



UNIVERSIDAD  
HISPANOAMERICANA

**CENTRO DE  
ALBERGUE  
TEMPORAL PARA  
SOLICITANTES DE  
REFUGIO EN SAN JOSÉ  
COSTA RICA**

TUTOR. ARQ. CARLOS RIVERA HOFFMANN  
LECTOR. ARQ. PABLO MORA FALLAS  
ESTUDIANTE. RAQUEL BRENES SÁENZ

**ARQUITECTURA  
PARA REFUGIADOS**



## CARTA DEL TUTOR

La Unión, 08 de enero de 2023

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

Estimados señores:

La estudiante **Raquel Brenes Sáenz** cédula de identidad número 1-1566-0932, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **"Centro de albergue temporal para solicitantes de refugio en San José, Costa Rica"**, ubicado en la provincia de San José, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura en Arquitectura.

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

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

a)	ORIGINALIDAD EN EL DESARROLLO Y PRESENTACIÓN DEL TEMA: MEDIACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN DOCUMENTO ICONOGRÁFICA Y DIAGRAMÁTICA	20%	18%
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 CARACTER E IDENTIDAD DEL MISMO Y CUMPLA CON LAS NECESIDADES ESTABLECIDAS Y CONTEMPLE LA REGULACIÓN CONSTRUCTIVA Y URBANA.	30%	28%
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%	90%

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

Atentamente,

CARLOS  
ENRIQUE RIVERA  
HOFFMAN  
(FIRMA)

Firmado digitalmente  
por CARLOS ENRIQUE  
RIVERA HOFFMAN  
(FIRMA)  
Fecha: 2023.01.09  
18:43:06 -06'00'

**Arq. Carlos Rivera Hoffmann**

## CARTA DEL LECTOR

San José, 31 de mayo 2023

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

Estimados señores:

La estudiante **Raquel Brenes Sáenz**, cédula de identidad número 1-1566-0932, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación el trabajo de investigación denominado: "**Centro de albergue temporal para solicitantes de refugio en San José, Costa Rica**".

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: 2023.05.31  
07:34:46 -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, martes, 16 de enero de 2024.

Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Raquel Brenes Sáenz, con número de identificación 1 1566 09 32, autor (a) del trabajo de graduación titulado Centro de Albergue Temporal para Solicitantes de Refugio en San José, presentado y aprobado en el año 2024 como requisito para optar por el título de *Licenciatura*,  SÍ /  NO autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

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

Cordialmente,

---

**Raquel Brenes Sáenz**  
1 1566 09 32

# AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por permitirme culminar esta profesión para convertirme en la profesional que tanto me apasiona.

Les agradezco a mis padres y a mi hermano que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Ellos con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y superación y por estar siempre a mi lado.

Le agradezco a mi tutor, Arquitecto Carlos Rivera, por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada.

Antonio, a ti te agradezco tus consejos, paciencia, tu tiempo, apoyo moral y humano necesarios en los momentos más difíciles en este proyecto, para impulsarme a lograr uno de mis objetivos más importantes de mi vida.

A todos, muchas gracias.

# DEDICATORIA

Dedico este proyecto de graduación a mis padres, por ser pilar fundamental en mi vida, por haberme traído a este mundo, inculcarme buenos valores y darme la mejor educación, gracias por su amor, por su sacrificio y por enseñarme a nunca rendirme ante los obstáculos de la vida.

A mi hermano por ayudarme con herramientas para trabajar en el proyecto

A Antonio por brindarme su soporte desde el primer día, no dejarme rendir en los momentos difíciles.

A todos aquellos que han sido una parte integral de mi camino académico y personal.

# RESUMEN

# SUMMARY

En el contexto mundial actual, como resultado de múltiples conflictos en diversas partes del mundo, se ha incrementado significativamente el número de personas con necesidad de protección internacional y con categoría de refugiadas, y ante la dificultad de que esta población retome a sus países de origen y su integración a nuestra sociedad se convierte en una solución duradera necesaria.

A nivel migratorio Costa Rica es un país de tránsito y destino. Para personas con necesidad de protección internacional Costa Rica es el país que recibe más cantidad de refugiados en América Central. De ahí, que se ha convertido en un país de acogida, de refugio y de nuevas oportunidades para las personas refugiadas o solicitantes de esta condición. La ubicación geográfica, la estabilidad política y la tradición que tiene el país de respeto a los derechos humanos hacen que la integración de las personas refugiadas se constituya en la solución duradera de implementar.

In the current world context, as a result of multiple conflicts in different parts of the world, the number of people in need of international protection and with refugee status has increased significantly, and given the difficulty of this population returning to their countries of origin and its integration into our society becomes a necessary durable solution.

On a migratory level Costa Rica is a country of transit and destination. For people in need of international protection Costa Rica is the country that receives the most refugees in Central America. Hence, it has become a country of welcome, refuge and new opportunities for refugees or applicants of this condition. The geographical location, the political stability and the tradition that the country has of respect for human rights mean that the integration of refugees becomes the lasting solution to implement.



# TABLA DE CONTENIDOS

## **CAPITULO I**

Introducción.....	8
Antecedentes del problema.....	10
Planteamiento del problema.....	19
Justificación.....	20
Delimitaciones.....	21
Viabilidad.....	22
Objetivos.....	23
Perspectiva Teórica.....	24
Definición de Refugio.....	25
Casos de estudio.....	26
Marco Conceptual.....	33
Reglamentación / Marco Legal.....	36
Marco Teórico.....	53
Línea del tiempo.....	54
Metodología.....	55
Mapa Metodológico.....	56

## **CAPITULO II**

Perfil del usuario.....	58
Principales necesidades de los refugiados en Costa Rica.....	66
Lista de necesidades.....	67

## **CAPITULO III**

Análisis de terreno.....	81
Ubicación macro del proyecto.....	86
Reseña histórica del cantón Montes de Oca.....	87
Ubicación Distrito y Cantón del proyecto.....	89
Uso de suelo Montes de Oca.....	90
Análisis socioeconómico de Cantón de Montes de Oca.....	91
Zona de estudio.....	93
Matriz de Relaciones.....	95
Plan Regulador.....	96

# TABLA DE CONTENIDOS

Aspectos físicos del terreno.....	98
FODA del terreno.....	102
Análisis Micro.....	103
Topografía del terreno.....	103
Análisis Climático del entorno del proyecto.....	106
Carta Solar.....	110
Descripción de Zona de Vida.....	113
Vegetación, fauna e hidrología.....	114
Estrategias pasivas.....	116
Especies nativas.....	117
<b>CAPITULO IV</b>	
Concepto.....	126
Programa Arquitectónico.....	130
Resumen de Áreas programa Arquitectónico.....	149
Diagramas de Relaciones.....	150
Análisis Topológico.....	160
Proyecto.....	162
Plantas Arquitectónicas.....	163
Planta de cubiertas.....	175
Planta Paisajismo.....	176
Elevaciones.....	177
Cortes Arquitectónicos.....	209
Planta de Cimentaciones.....	215
Planta de Entrepisos.....	220
Planta Estructural de Techos.....	227
Detalles estructurales.....	233
Planta de Evacuaciones.....	236
Plantas Mecánicas.....	248
Valoraciones.....	275
Referencias Bibliográficas.....	287

# CAPITULO I

# INTRODUCCIÓN

La arquitectura como disciplina es el arte de proyectar y diseñar espacios a través del tiempo, posicionándose socialmente en un papel importante en satisfacer las necesidades espaciales de refugio en diversos tipos de población alrededor del mundo. “Una visión holística en la arquitectura conducirá a crear espacios y hechos arquitectónicos con diseños integrales que logren un equilibrio entre arquitectura, su entorno y las personas” (Medina, 2020).

El arquitecto planifica y orienta proyectos de carácter social mediante espacios de oportunidades económicas y productivas en medio de contextos que se caracterizan por tantas problemáticas sociales, políticas, económicas. La dinámica mundial consiste en establecer una arquitectura social para el desarrollo humano mediante la creación de espacios con sentido que ofrezcan comodidades a sus habitantes ya que muchas veces las ciudades no ofrecen infraestructuras apropiadas, provocando muchas condicionantes en grupos sociales.

Según UNICEF, los derechos humanos universales clasificados en civiles, económicos, sociales, culturales y ambientales de cada persona deben ser siempre respetados sin ninguna distinción de nacionalidad, residencia, sexo o carácter migratorio, estos son interrelacionados, interdependientes e indivisibles, es ahí donde mediante leyes se establecen obligaciones en los gobiernos de actuar mediante medidas que los promuevan y los protejan. El estado debe promover mediante un proceso el progreso en el desarrollo constructivo de dichos derechos humanos universales, hoy en día las sociedades están en la búsqueda constante de una equidad social, donde las poblaciones más necesitadas se encuentren escuchadas y a la vez atendidas de una manera más integral.

UNICEF, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

Arquitectura social significa ofrecer soluciones por medio de proyectos constructivos a ciertos problemas sociales que tienen los habitantes que afectan a la comunidad para mejorar la calidad de vida.

# INTRODUCCIÓN

Los constantes flujos migratorios irregulares son un desafío a nivel mundial, muchos de los factores son: desastres naturales, guerras, pobreza, conflictos políticos, principales motores para desplazamientos de masas de personas en la búsqueda de mejores condiciones de vida. La situación ha adquirido carácter de emergencia, en donde según ACNUR se ha llegado a una cifra mundial de 100 millones de refugiados en todo el planeta. Esto se convirtió en una problemática traducida en movimientos de población de “refugiados”, en donde instituciones público-privadas han implementado nuevas estrategias con un enfoque de mejora de atención debido al incremento en porcentajes de personas refugiadas para dar respuestas a las múltiples necesidades para el desarrollo de un mejor confort y calidad de vida.

Por eso es importante no dejar de lado la realización de un espacio arquitectónico que resguarde a esta población, complemente las atenciones y disciplinas que brindan diferentes instituciones de manera integral. Con la idea de promover a nivel social consciencia en las múltiples necesidades de dicha población.

ACNUR Organización mundial perteneciente a la ONU, sus siglas significan Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados aplicando una misión en salvar proteger los derechos humanos de los refugiados.

# ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

## 1.1.a Situación actual de los refugiados a nivel mundial.

Las guerras, la violencia, las violaciones de derechos humanos y persecuciones han elevado la cantidad de personas a huir de sus hogares de origen, la agencia internacional ONU menciona, “Cien millones de personas desplazadas es una cifra muy dura: aleccionadora y alarmante a partes iguales. Es un récord que nunca debería haberse alcanzado” (ONU, 2022), la cifra de personas refugiadas ha superado una meta histórica alarmante a nivel mundial, impactando de manera inmediata la economía de los países a donde se refugian estas personas.



Ilustración 1. Principales países de origen de personas refugiadas. Fuente: CEAR basado en fuente primaria ACNUR (2020).

La imagen anterior representa en cifras de millones de personas la cantidad de población refugiada alrededor del mundo, estas persecuciones se dan por motivos de raza, religión, nacionalidad, opiniones políticas, pertenencia a determinado grupo social, de género u orientación sexual (CEAR, 2020). Estas consecuencias abren un tema para la reflexión social, cultural, económico de cómo el gobierno puede ayudar a abordar estas problemáticas.

# ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Durante la pandemia COVID-19 se creó una crisis sanitaria, que ha provocado el aumento de personas desplazadas en el mundo con cifras de alrededor de 400.000, en los primeros meses desde enero a junio del 2020. Anexo a esto a finales del 2020 un total de 82,4 millones de personas fueron desplazadas de manera forzada, 11,6 millones más que a finales de 2018, de este total solamente 26,4 millones encontraron refugio, mientras 4,1 millones se encuentran a la espera de un asilo (ONU, 2021).

Por la ayuda insuficiente en situaciones como la de una pandemia las personas en busca de refugio corren el riesgo de perder su vida por llegar a un estado de indigencia y pobreza donde enfrentan muchos desafíos y los vuelve más vulnerables al no contar con una buena higiene, o servicios de salud. Mantener a salvo a las personas debe ser sin restricción (ONU, 2021).

La cantidad de personas desplazadas representa más del 1% de la población mundial, incluye refugiados y solicitantes de asilo, así como a los 53,2 millones de personas desplazadas dentro de sus fronteras por conflictos (ONU, 2022). Este porcentaje es un llamado de atención, tanto a países expulsores países receptores, el fomentar la concientización con el fin de comprender, este fenómeno gestionando y adaptando mejores respuestas a las necesidades de estos flujos migratorios, es decir analizar las causas de esta movilidad humana.

Pandemia COVID-19 cuando una enfermedad contagiosa se propaga rápidamente sin control. Esta enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2.

Países expulsores, son aquellos que la población emigra o se va del país para ir a otro por situación ya sea política, social, entre otros.

Países receptores, es el país de destino o tercer país que recibe a una persona. También se considera país que, por decisión ejecutiva, ministerial o parlamentaria, ha aceptado recibir anualmente un cupo de refugiados o de migrantes



## 1.1.b. Situación actual de los refugiados a nivel Latinoamericano.

La ONU menciona acerca de Latinoamérica, una región que tiene la segunda mayor crisis de desplazamiento externo del mundo, el 20% de los 82,4 millones de personas desplazadas forzadamente los alberga el continente americano (ONU, 2021) .Traducido en cifras ese 20% equivale a 16,4 millones de personas refugiadas, de las cuales 5,6 millones son refugiados venezolanos, debido a la crisis política y económica que viven día a día en su país.

Según R4V, las cifras con mayor recepción de refugiados y solicitantes de asilo de venezolanos en los 17 países Latinoamericanos son los que se muestran en el siguiente gráfico:

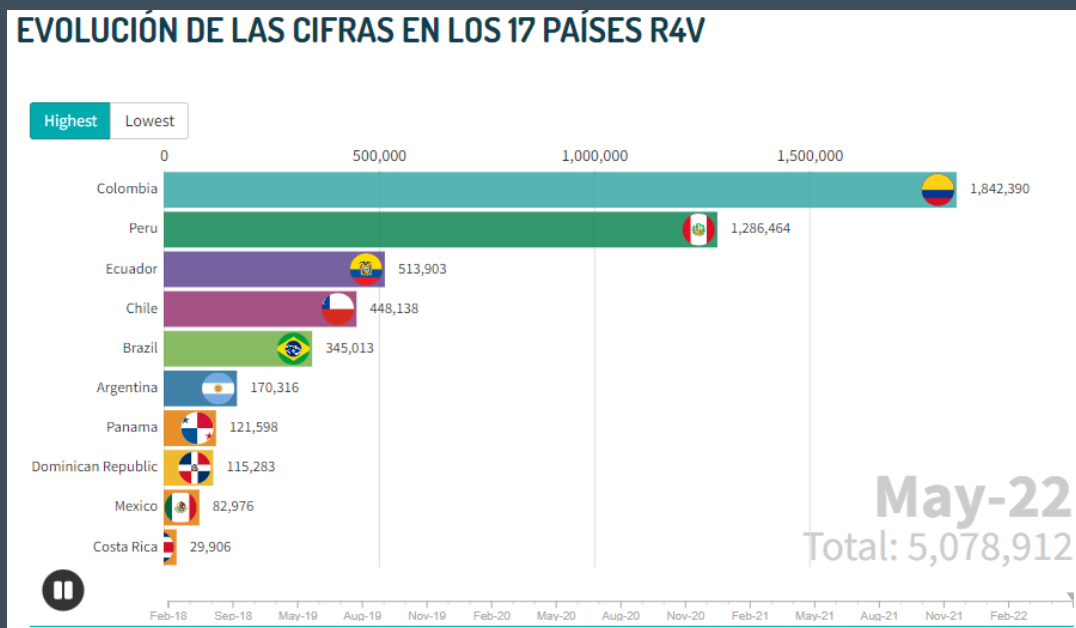


Ilustración 2: Evolución de las cifras en 17 países R4V. Fuente: R4V (2022).

Latinoamérica, se refiere a los países americanos cuyos habitantes hablan en español o en portugués. Suele asociarse al conjunto de países americanos situados al sur de los Estados Unidos.

R4V siglas de Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela.

Colombia encabeza el mayor impacto de recibimiento de solicitantes venezolanos con 1.842.390 personas, en el año 2021 Costa Rica recibe 29.906 personas, en general estos países cada día adquieren nuevas políticas de intervenciones inmediatas, ayudando a resguardar vidas mediante el acceso a asilo y regularización migratoria, protección a largo plazo, autosuficiencia e integración, con programas y herramientas de apoyo para una mejor calidad de vida.

Ofrecer resguardo y buenas condiciones a tantas personas es un impacto económico para estos países receptores, por lo cual el brindar asilo se convierte en una situación difícil para los gobiernos. ACNUR presenta una lista de los países que reciben más población en busca de asilo.

**Refugiados y solicitantes de asilo por país** [JSON](#)

Datos sobre Costa Rica incluyen personas pendientes de formalizar sus solicitudes de asilo

Location name	Source	Data date	Population
Mexico	Government	30 Jun 2021	58.2% 172,586
Costa Rica	Government	30 Jun 2021	35.5% 105,251
Panama	Government	30 Jun 2021	4.8% 14,172
Belize	Government	30 Jun 2021	0.7% 2,222
Guatemala	Government	30 Jun 2021	0.5% 1,540
Nicaragua	Government	30 Jun 2021	0.1% 437
Honduras	Government	30 Jun 2021	0.1% 184
El Salvador	Government	30 Jun 2021	0.0% 99

Tabla 1 Refugiados y solicitantes de asilo por país. Fuente: ACNUR (2021).

La lista de países Latinoamericanos con más recepción de población refugiada son México con un 58.2%, equivalente a 172.586 personas, en segundo lugar, Costa Rica con un 35.5%, igual a 105.251 personas.

Belice, Costa Rica, Guatemala, Honduras, México y Panamá acuerdan trabajar de forma conjunta en la implementación del “Marco Integral Regional para la Protección y Soluciones ”con el fin de movilizar y abordar las necesidades identificadas durante las consultas nacionales y regionales, incluyendo acuerdos innovadores de responsabilidades compartidas para establecer mecanismos de recepción adecuados en países de tránsito y construir sistemas nacionales de asilo viables y eficientes, esto es un ejemplo para que otros países busquen apoyo entre ellos y poder buscar las mejores soluciones y puedan adoptar sistemas nuevos para ofrecer mejor calidad de vida (ACNUR, 2021).

### **1.1.c. Estado en Costa Rica de los refugiados.**

Históricamente Costa Rica se ha convertido en uno de los principales países de tránsito y destino para personas provenientes de países de Latinoamérica y el Caribe, absorbiendo un 90% de los migrantes regionales. Buscan a Costa Rica como país receptor por su ambiente de paz, la ausencia de ejército y su tradición democrática. En el 2020 Costa Rica crea la “Categoría Especial de Protección Temporal Complementaria”, la cual otorga a personas que no clasifican para obtener refugio, la posibilidad de permanecer legalmente en el país y trabajar, convirtiendo a Costa Rica como modelo en gestión migratoria basada en Derechos Humanos (OEA, 2021).

MIRPS siglas de Marco Integral Regional para la Protección y Soluciones, pacto entre varios Gobiernos Centroamericanos y México, basada en la Declaración de San Pedro Sula 2017, su misión es brindar apoyo financiero y técnico a los Estados que abordan el desplazamiento forzado en Centroamérica y México.

# ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

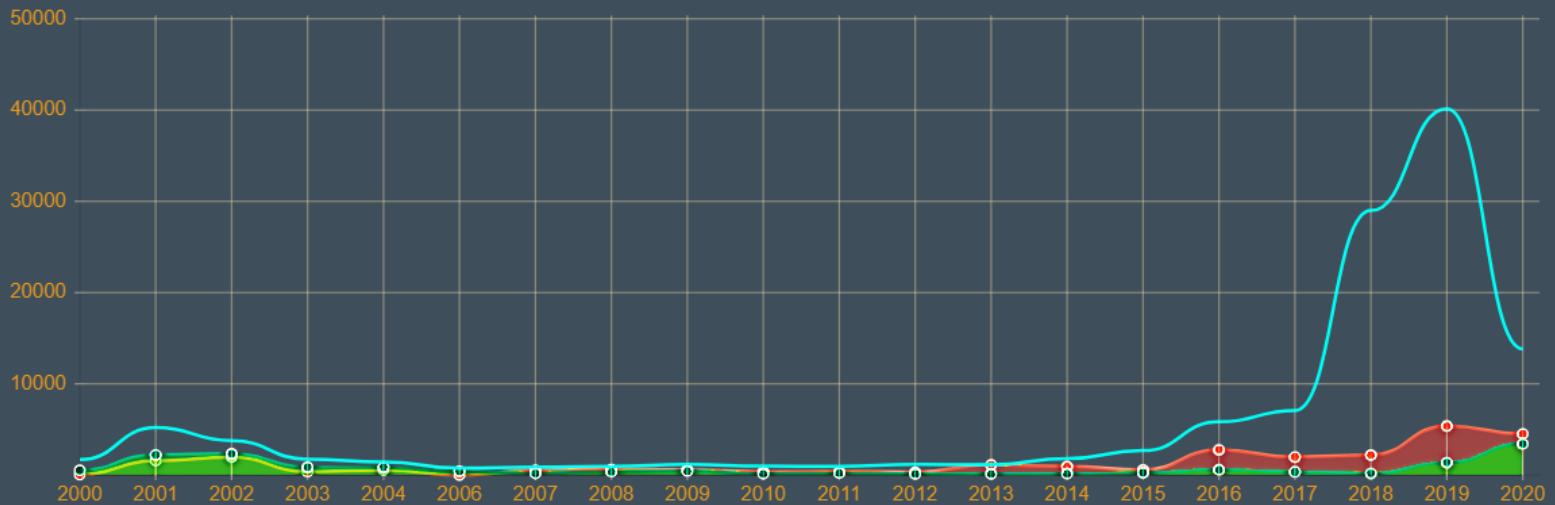


Ilustración 3: Desarrollo de las solicitudes de asilo entrantes en Costa Rica en 2000 a 2020. Fuente: Datos Mundial (2020)

La línea celeste, representa el total de solicitudes de asilo mostrando un aumento llegando a 40.000 mil solicitudes entre el año 2018 y 2019. La región verde es de casi 4.000 el número de refugiados admitidos se nota un aumento en los años 2019 y 2020, la región roja representa solicitudes rechazadas, con aproximadamente 5.000 rechazos por mayor cantidad de restricciones en los últimos 5 años, para calificar como refugiado, la persona debe ser extranjera, tener un temor infundado, ser perseguido en su país de origen, por motivos de raza, género o pertenecer a un grupo político, cuando el refugio es rechazado es cuando la persona tiene un miedo infundado, pero no hay persecución en su contra (Datos Mundiales, 2021).

# ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En Costa Rica existe una creciente preocupación de sobrecarga en los sistemas de migración, llegando a cifras récord con respecto al total de refugiados y solicitantes de asilo. Fernanda Rojas, trabajadora social de IRCA Casa Abierta, menciona en una entrevista realizada que hay países expulsores como por ejemplo Nicaragua, al contrario de Costa Rica que solo en Mayo recibió a más de 100.000 personas solicitando refugio (Rojas, 2022). Muchas de estas personas, llegan al país con el fin de encontrar protección y amparo de los muchos peligros que conllevan vivir en contextos que atentan contra su supervivencia.

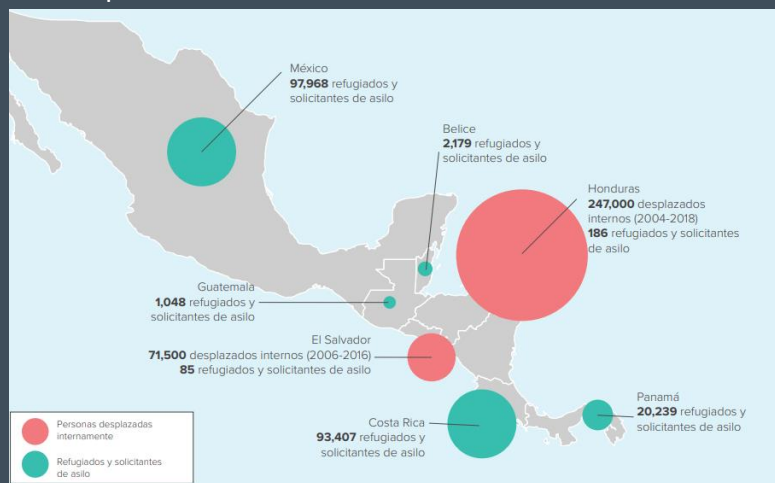


Ilustración 4: Índices de desplazamiento forzado en Centroamérica y México Fuente: ACNUR (2021).

Según el gráfico anterior de desplazamiento forzado, Costa Rica es el segundo país con la mayor cantidad de personas refugiadas solicitantes de asilo, muchos de ellos nicaragüenses, ACNUR menciona que, “El número de refugiados y solicitantes de asilo nicaragüenses en Costa Rica se ha duplicado durante los últimos ocho meses del 2021 totalizando más de 150.000 desplazados, una cifra que representa el 3% de la población total de Costa Rica” (ACNUR , 2022). Desde el 2018 domina una inestabilidad política en Nicaragua, lo que ha obligado a alrededor de 200.000 personas a huir de persecuciones y violaciones a los derechos humanos.

# ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En 2018 Costa Rica llega a un acuerdo con Cuba para recibir mayores solicitudes de asilo por parte de este país de origen, para establecer un marco de cooperación que estimule y garantice un flujo regular entre ambos países, evitando al máximo la irregularidad migratoria, así como el tráfico de personas.

El ingreso de venezolanos se convierte en una vulnerabilidad creciente. De acuerdo con estimaciones realizadas por la OIM, “En Costa Rica, para finales de diciembre de 2020 había aproximadamente 29.820 venezolanos” (OIM, 2021).

La agencia de la ONU apoya al gobierno costarricense y a las comunidades de acogida con el registro, la asistencia jurídica, la ayuda en efectivo, las donaciones de kits de limpieza e higiene, y la distribución de alimentos para las personas refugiadas y solicitantes de asilo, dicha agencia brinda el apoyo por medio de ACNUR, dándole apoyo económico y así ACNUR en conjunto de organizaciones (ONGS) directas como RET, distribuyen las cargas de apoyo.

El gobierno costarricense decidió mantener abiertas sus fronteras para las personas que precisaban protección internacional durante la pandemia de COVID-19, por esto en el 2020, durante pandemia ACNUR estableció una Unidad de Campo en San José por la gran cantidad de ingreso de personas solicitantes que vienen de las fronteras y se establecen de manera dispersa en el GAM, para incrementar y garantizar la asistencia humanitaria para el apoyo con programas de Asistencia humanitaria en efectivo (CBI), con un acuerdo en conjunto entre ACNUR y la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) para dar seguro médico a solicitantes en extrema vulnerabilidad.

ONGS sigla de Organizaciones no gubernamentales. Organizaciones de iniciativa social, sin fines de lucro.

OIM siglas de Organización Internacional para las Migraciones. Consiste en cerciorarse de una gestión ordenada y humana de la migración.

RET, es una organización no gubernamental que se enfoca en el cumplimiento de los derechos humanos hacia las personas refugiadas.

CBI, siglas en inglés de Asistencia e intervenciones mediante ayuda en efectivo. Buscan darles a los refugiados, solicitantes de asilo, retornados, mayor elección y dignidad mientras satisfacen sus necesidades, contribuyendo a la economía local y a crear relaciones sanas con las comunidades de acogida.

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿CÓMO POR MEDIO DE UN DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN ALBERGUE TEMPORAL SE SOLVENTA LA NECESIDAD DE RESGUARDO DE LAS PERSONAS EN CONDICIÓN DE SOLICITUD DE REFUGIO EN SAN JOSÉ, COSTA RICA ?

Como se mostró anteriormente los refugiados emigran de sus respectivos países, por una decisión forzada en busca de una mejor calidad de vida, estos huyen de situaciones que amenazan su integridad de alguna manera. La huella generada a raíz de las crisis políticas, violaciones de derechos humanos, guerras alrededor del mundo, afecta en la calidad de vida de las personas refugiadas; donde no varía la edad, el género, ni la posición social, es un problema que aqueja de manera global, se realizan políticas para dar las mejores respuestas y ayuda a los refugiados a establecerse en otro país que brinda asilo a esta población, pero no son suficientes en muchos casos parte de los refugiados, se convierten en personas en situación de calle debido a tantas necesidades.

En contraste, de manera positiva la ONU ayuda a los países receptores a concientizar la importancia de una postura de consideración hacia estas personas como parte de la sociedad, mediante ideologías inclusivas, políticas de apoyo, alianzas de financiamiento, entre otras. Por lo cual, Costa Rica no es una excepción, cuenta con entidades público-privadas, dirigidas a realizar acciones de intervención tales como: Dirección General de Migración y Extranjería, Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), Alto Comisionado de las Naciones Unidas (ACNUR), IRCA CASA ABIERTA (Instituto sobre Migración y Refugio LGBTIQ para Centroamérica).

Estas entidades se conforman mediante una red nacional de apoyo a refugiados, cada una cumpliendo un rol importante en el desafío de promover y proteger los derechos humanos, sin embargo, no cuentan con una infraestructura de albergue temporal idónea para solicitantes de refugio, que aborde las necesidades de estas personas, mientras el proceso de migratorio les brinda una respuesta a su solicitud, es de suma importancia el desarrollo de un proyecto que solvante las necesidades con carácter de urgencia, en la población en situación de solicitante de refugio.



# DELIMITACIONES



# VIABILIDAD

Actualmente, año 2023, existe un interés por parte ACNUR, organización RET, la comunidad CASABIERTA, la Municipalidad de Montes de Oca, IMAS y la UCR, sin embargo, no hay recurso económico en este momento, ya que el financiamiento las organizaciones es por de donaciones internacionales, en cuanto a las instituciones públicas manejan un porcentaje destinado a ayudar a la población en riesgo. El desarrollo de la propuesta arquitectónica de un centro de albergue temporal para solicitantes de refugio en San José es de suma importancia ya que no existe un lugar para resguardar a este grupo de personas cuando lleguen al país.



IMAS, siglas de Instituto Mixto de Ayuda Social, destinado a atender y resolver el problema de la pobreza.

Universidad de Costa Rica, es una de las cinco universidades estatales de la República de Costa Rica.

# ALCANCE DEL PROYECTO

Se desarrollará un Centro de Albergue Temporal para Solicitantes de Refugio en San José, Costa Rica para la inserción del proyecto se propone dentro del entorno urbano de la provincia de San José, cantón Montes de Oca, debido a la cercanía por parte de todas las organizaciones público-privadas que brindan apoyo a esta población, a su vez por la atracción de servicios, y oportunidades laborales, esto hace que la mayoría se encuentran en el casco central de la capital.

Se hará en un lote ubicado en Montes de Oca en el cual según análisis FODA contempla las mejores características.

# OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

## OBJETIVO GENERAL

**Desarrollar** una propuesta de diseño arquitectónico de Albergue Temporal en Mercedes, Montes de Oca de San José, que cuente con las condiciones espaciales que respondan a las necesidades de resguardo temporal para las personas en condición de solicitud de refugio.

## ESPECÍFICOS

1

IDENTIFICAR las necesidades de la población solicitantes de refugio como fundamento para el desarrollo del programa arquitectónico del proyecto.



2

ANALIZAR las características físico-espaciales-ambientales-climáticas, topográficas en el Distrito de Mercedes para la adaptación del proyecto de acuerdo al contexto.



3

DISEÑAR el anteproyecto del Centro de Albergue Temporal para Solicitantes de Refugio como una guía referencial en caso de una posible construcción.



# PERSPECTIVA TEÓRICA

Desde el siglo XX aparecen refugiados en el mundo, esto por la Primera Guerra Mundial y la Revolución Rusa de 1917, estos acontecimientos dejaron aproximadamente cinco millones de personas en busca de asilo (Prieto, 2017).

Después de la Segunda Guerra Mundial huyen 30 millones de personas, fue entonces cuando se creó el Comando Aliado y la Administración de Socorro y Rehabilitación de las Naciones Unidas (UNRRA), la cual gestionaba campos de reasentamiento que albergaban a siete millones de personas, donde cuatro años después la mayoría de las personas habían sido reasentadas o repatriadas (Ostos, 2006).

En 1951 se creó un marco legal e institucional llamado Alto Comisionado de las Naciones Unidas (ACNUR) que reemplazó a UNRRA con el objetivo de ayudar a millones de personas que huyeron de Europa o que perdieron su hogar. ACNUR debía terminar sus funciones en un periodo de tres años, sin embargo, la organización continúa con la ardua labor de proteger y asistir a las personas refugiadas alrededor del mundo. En 1954, la Agencia de la ONU para los Refugiados recibió el Premio Nobel de la Paz por brindar asistencia a las personas refugiadas en el mundo. En siglo XXI algunas partes del mundo como América Latina, ACNUR ha fortalecido la adopción de instrumentos jurídicos regionales, ya que en esta parte de América no era tan común recibir refugiados, pero en los últimos años se ha notado el incremento en solicitudes de asilo, lo que lleva a buscar medidas para asistencia. En el 2020 celebró su 70 aniversario, desde su creación ACNUR ha ayudado a más de 50 millones de personas refugiadas en la reconstrucción de sus vidas, incluyéndolas en nuevos países dando un nuevo comienzo a familias enteras (ACNUR, 2021).

UNRRA, siglas en inglés, de Comando Aliado y la Administración de Socorro y Rehabilitación de las Naciones Unidas, una institución desde 1943 hasta 1947, donde su función fue a la asistencia a refugiados.

# ¿QUÉ ES REFUGIO?

La palabra refugio es sinónimo de asilo, de acogida o de amparo, también significa lugar adecuado para refugiarse (RAE, 2021). Se refiere al espacio con la función de resguardo a quienes huyen de conflictos o guerras y necesitan un lugar seguro mientras esperan para poder volver a sus hogares o conseguir uno.

Una de las principales labores de ACNUR es brindar refugio, donde en varios países al no tener un espacio disponible para refugiados son construidos por los trabajadores humanitarios. ACNUR define tres tipos de refugios:

1. De emergencia, son diseñados para situaciones de emergencia, suelen ser tiendas de campaña, ligeras, fácil de transportar y de montar.
2. De transición este tipo es más duradero que los de emergencia, se construyen de materiales que resistan la lluvia y el frío, son utilizados en los campos de refugiados.
3. Los duraderos, estos son sólidos, con mayor resistencia en comparación a los antes mencionados, son apropiados para climas adversos.

Según ACNUR es importante tomar en cuenta las siguientes recomendaciones la construcción de refugios:

**Condiciones del terreno**, topografía apta para drenajes pluviales, aguas negras y grises, sin dificultades que impidan inundaciones. Evitar terrenos con pendientes empinadas o barrancos, definir un terreno que permita el cultivo, esto implica elegir un terreno con acceso a agua.

**Una localización con fácil acceso por carretera**, situado lejos de fronteras internacionales, zonas de conflicto y susceptibles de violencia, un entorno donde se sientan seguros, en un contexto que cuente con suficiente vegetación para proporcionar sombra y proteger del viento.

# CASOS DE ESTUDIO

# CASOS DE ESTUDIO

## La Casa del Buen Samaritano.

### Contexto Internacional

Ubicación:

México

21°00'30" N 89°33'37" E.

Diseñador:

Lavalle

Año de construcción:

2014.

Área de construcción:

309m<sup>2</sup>.

Costo:

\$73,500 dólares.



Ilustración 5: Apertura a un Patio Central. Fuente: Plataforma Arquitectura fotografía tomada por Onnis Luque (2018).



Ilustración 6: Apertura a un Patio Central. Fuente: Plataforma Arquitectura fotografía tomada por Onnis Luque (2018).

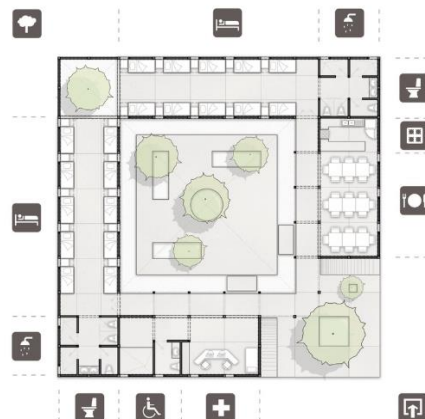


Ilustración 7: Planta Arquitectónica. Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía por Lavalle/Peniche Arquitectura (2018).

Tiene un enfoque de ayuda social a las personas en situación de calle, que no encuentran hospedaje en la ciudad de Yucatán, por lo cual la firma pone en marcha un proyecto que demuestren un cambio de vida hacia esas personas, proporcionándole espacios para dormir, asearse y tener una manera digna de vivir el día a día.

En muchas instituciones no aceptan adultos mayores de 55 años, por lo cual la tarea del proyecto es dar un cobijo a esta población, mediante espacios que sean abiertos y propensos a estar en contacto con el patio central, principal ente articulador espacial del edificio, sumado a esto es una intervención integral, ya que dentro de las misiones del centro, está en realizar búsqueda en la ciudad donde se encuentren personas en situación de calle.

El diseño, se plantea para que alrededor del patio central, fluyan los diversos espacios, dejando en las esquinas el área de baños, y a los lados los dormitorios sin separación, así como el comedor y un área de taller, con la idea de que al salir todo converja al centro y así se genere una mayor relación entre todas las personas del Centro, conservando e integrando los árboles que se encontraban en el lote. (Morfín, 2016 ).

Se procura por una modulación espacial, con un sistema constructivo basado en las dimensiones del block de concreto, con un marco rígido de muros con losas que permiten generar un volumen rectangular bien definido estable, con ventanas verticales que abarcan desde arriba y abajo, permitiendo mayor iluminación y ventilación, gracias a esta eficiencia se ahorraron los tiempos de obra a la hora de la construcción del inmueble. (Morfín, 2016 ).

# CASOS DE ESTUDIO

## Centro de Refugio en París.

### Contexto Internacional

Ubicación:



Francia, París.

48°53'53" N 2°22'00" E.

Diseñador:



Bruno Morel

Año de construcción:



2016.

Área de construcción:



10,000m<sup>2</sup>.

Costo:



\$8.145.720 dólares.



Ilustración 8: Centro de Refugio en París. Fuente RFI, París hoy (2016).



Ilustración 9: Centro de Refugio en París. Fuente: El Comercio.(2016)

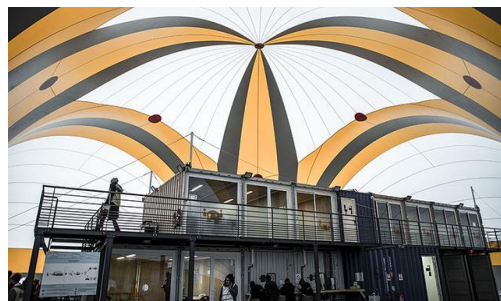


Ilustración 10: Centro de Refugio en París Área Interna. Fuente: El Comercio. (2016).

El centro fue abierto después de que la policía dispersara a cerca de 3.000 migrantes que dormían en las calles de la ciudad, y se llenó inmediatamente. Este refugio es exclusivo para hombres, recibe cada día a entre 50 y 80 personas, con capacidad de albergar 400 hombres.

Es un centro que se hizo rápido, para que ningún refugiado estuviera en la calle pasando frío y hambre, expuesto a violaciones, a agresiones. Este proyecto tiene todas las condiciones adecuadas, en el cual podrán estar entre cinco y diez días y recibir asesoría jurídica.

El centro, ubicado en una antigua zona industrial de 10.000 metros cuadrados, está dividido en ocho secciones con 50 plazas cada una. Dentro, cada estructura tiene doce cabañas de madera con calefacción y camas, un comedor y baños. Habrá también espacios de ocio, con mesas de ping-pong y futbolines. (Morán, 2016).

La infraestructura creada es totalmente modulable, puesto que el lugar solo puede ser utilizado durante 18 meses, tiempo tras el cual el solar albergará instalaciones universitarias, lo que obligará a trasladar el centro a otro lugar si persiste la crisis de refugiados. (Morán, 2016).



# CASOS DE ESTUDIO

## Centro de Acogida de Pamplona.

### Contexto Internacional

Ubicación:

España.



42°49'17" N 1°39'26" E.

Diseñador:

Arq. Javier Larraz.



Año:

2019.



Área de construcción:

995.76 m<sup>2</sup>.



Costo:

\$929.056 dólares.



Ilustración 11: Fachada Exterior. Fuente: Plataforma Arquitectura fotografía tomada por Iñaki Bergara (2018).



Ilustración 12: Fachada Exterior. Fuente: Plataforma Arquitectura fotografía tomada por Iñaki Bergara (2018).

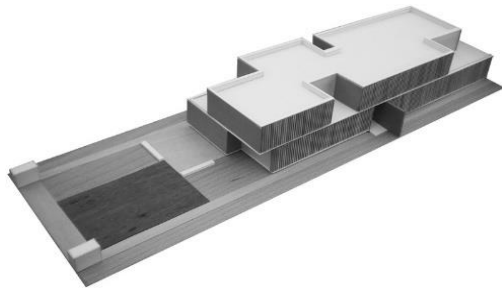


Ilustración 13: Maqueta Centro de Acogida de Pamplona. Fuente: Plataforma Arquitectura fotografía tomada por Iñaki Bergara (2018).

Es un centro desarrollado para aquellas personas que tienen necesidad de cobijo, estos tengan un lugar para dormir y satisfacer sus necesidades básicas (Plataforma Arquitectura, 2011).

El proyecto presenta una unidad que se basa en la forma pura rectangular, con un juego de paralelepípedos, que son herméticos al exterior debido al clima severo en que se encuentra y a su vez se crea una textura de madera de la cual, refleja un contraste con respecto al contexto. Lo cual, la convivencia de las personas se traduce al interior, dando mayor relación funcional entre los espacios arquitectónicos propuestos. (Plataforma Arquitectura, 2011).

Dentro de la idea de la propuesta del edificio, se basa la iniciativa de que los usuarios sean responsables del propio mantenimiento del proyecto, que adquieran el compromiso de limpiar las diferentes áreas de las cuales vayan a usar, proyectando un respeto hacia la construcción y dando más valor a las tareas que se realizan. (Plataforma Arquitectura, 2011).

# CASOS DE ESTUDIO

## Centro de Dormitorio San José.

### Contexto Nacional

Ubicación:

 San José,  
Costa Rica.

9°56'01" N 84°05'14" E.



Edificio existente el cual se acopló a necesidades

Año de apertura:



2008.



Ilustración 14: Contexto del Centro Dormitorio en San José.  
Fuente: Centro Dormitorio de San José (2018).



Ilustración 15: Comedor del Centro Dormitorio en San José. Fuente: Centro Dormitorio de San José (2018).

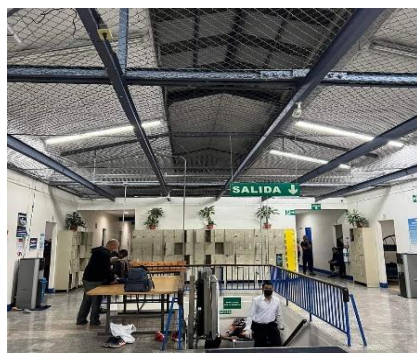


Ilustración 16: Acceso del Centro Dormitorio en San José. Fuente: Centro Dormitorio de San José (2022).

Es un proyecto liderado por la Municipalidad de San José, el centro ofrece refugio tanto a la población en situación de calle y solicitantes de refugio, con asistencia preferencial a adultos mayores y mujeres, donde se brinda alimentación, dormitorio (Peña, 2018).

Se permanecen diariamente 50 personas durante el día, dentro de los servicios se da una referencia a otros centros médicos en el país, tales como hospitales en caso de que ocupen una atención más minuciosa. El centro ya cuenta con diez años de antigüedad, por lo cual han pasado alrededor de 4.927 personas, de los cuales “el Centro han gestionado 1.062 tratamientos para combatir adicciones, 152 pensiones del Régimen no Contributivo, 122 retornos al sistema educativo y 202 contratos de trabajo” (Rodríguez N. , 2016). En el transcurso de todo ese tiempo el proyecto ha consolidado un éxito, basado en la modalidad de reincorporación social, laboral y de tratamiento, ubicando a las personas con ayuda de otras instituciones del Estado, donde muchos llegan a dejar la situación de calle y logran superar.

# CASOS DE ESTUDIO

## Temporalidad Permanente.

### Contexto Nacional

Ubicación:

Guanacaste,  
Costa Rica.

Diseñador:

Arq. Diego Calvo.

Año de construcción:

No se ha  
construido ya  
que es una Tesis  
de Graduación  
de Arquitectura

Área de construcción:

1.630 m<sup>2</sup>.



Ilustración 17: Planta Unidad Configurativa. Fuente: Tesis de Arquitectura Diego Calvo. (2019).

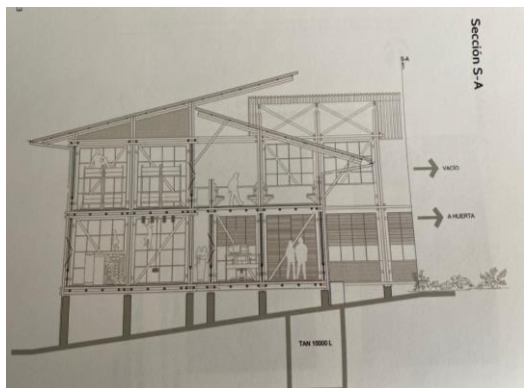


Ilustración 18: Sección. fuente: Tesis de Arquitectura de Diego Calvo. (2019).

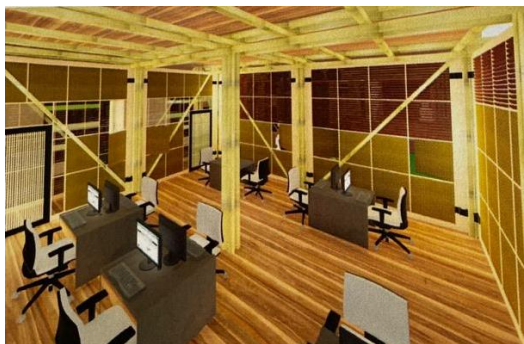


Ilustración 19: Área de Oficinas. Fuente: Tesis de Arquitectura de Diego Calvo. (2019)

El proyecto propone comprender un análisis y diagnóstico para establecer una respuesta a la problemática de los inmigrantes en la zona de la Cruz de Guanacaste. Se formula una propuesta física espacial con relación a las necesidades de los refugiados, donde se responde climáticamente a la región y se respeten los derechos civiles y las necesidades primarias de la población receptora. (Rodriguez D. C., 2019).

Con la propuesta de estructura en bambú sustentada en el fundamento teórico de la hermenéutica y en ejercicio práctico de la arquitectura modular para guiar a encontrar un sistema constructivo que permita la construcción de un albergue para personas en situación de tránsito, que sea modulable creciente y decreciente, con disposición a la pluralidad del grupo humano y que la infraestructura sea necesaria para ayudar a la atención, educación y ocio de los usuarios, así como aportar atención y administración de un albergue de este tipo (Rodriguez D. C., 2019).

# COMPARACIÓN DE CASOS DE ESTUDIOS.

Se realiza un recopilado de las principales características de cada caso de estudio, con la finalidad de obtener información de la funcionalidad de centros nacionales e internacionales, que desarrollan la conciencia de albergar a grupos sociales, solicitantes de refugio, con la misión principal de satisfacer las necesidades básicas como alimentación, dormir. La mayoría de estos proyectos se encargan únicamente en brindar cobijo y alimentación, cuentan con muchas limitantes de edad, lo que una familia con niños no podría quedarse en estos albergues, también cuentan con la debilidad de que no otorgan herramientas para poder ayudar en otros aspectos como talleres, psicología, áreas de recreación y ocio. La finalidad de esta tabla es servir de base en la fundamentación del marco metodológico, debido a que proporciona la cantidad de metros cuadrados con respecto a la cantidad de personas y el sexo.

Proyecto	Área/m2	Cantidad	Sexo	Diurno/ Nocturno	Sistema Constructivo	Funcionalidad entre áreas
La Casa del Buen Samaritano	309	28 personas	Masc / Fem	Ambos	Concreto	Patio central distribuye zonificación
Centro de Refugio en París.	10.000	400 personas	Masc	Ambos	Hibrido, contenedores y toldos plásticos.	Planta libre, con áreas de bien común.
Centro de Acogida en Pamplona	995	102 personas	Masc/ Fem	Ambos	Acero con cerramientos en madera.	Dividido en dos áreas. Personas solicitantes y turistas.
Centro Dormitorio en San José	754	50 personas	Masc/ Fem	Nocturno	Concreto con acero.	Espacios reducidos, carentes de ventilación e iluminación.
Tesis-Temporalidad Permanente	1654	100 personas	Masc/ Fem	Ambos	Bambú y madera.	Zonificación dispersa con módulos para dormitorios.

Tabla 2: Comparación entre los Casos de Estudio. Fuente: Elaboración propia. (2022).

# MARCO CONCEPTUAL

Se presentará un glosario técnico donde se explican los términos generales y de uso continuo en el desarrollo de la investigación para la propuesta del Proyecto Albergue Temporal para Solicitantes de Refugio en San José, Costa Rica. Se refieren a términos descriptivos de las diferentes funciones, y se adecuan al uso que se le pretende dar dentro del contexto del proyecto.

## Persona Refugiada:

Una persona refugiada es aquella que se ha visto forzada a salir de su país de nacionalidad o residencia habitual, debido a un fundado temor de persecución por motivos de su etnia, religión, nacionalidad, pertenencia a determinado grupo social, opinión política o género. Esta persona no ha recibido una protección efectiva de su Estado, o a causa de dicho temor no desea acogerse a la misma (ACNUR, 2015).

## Persona solicitante para condición de refugiado:

Es aquella persona que ha presentado una solicitud en la que afirma que él o ella es un/a refugiado/a, y se halla esperando que esa solicitud sea aceptada o rechazada (ACNUR, 2015).

Es el usuario principal, el cual se analiza sus necesidades físico-espaciales, para traducirlo en espacios arquitectónicos en el proyecto.

## Persona Migrante:

Personas que se trasladan por razones no incluidas en la definición legal de refugiado (ACNUR, 2015).

Se establece como punto de comparativa para entender la diferencia entre persona refugiada y persona migrante, cabe aclarar que el proyecto será solamente para solicitantes de refugio.

## País de origen:

Estado del que procede una persona, bien sea nacional del mismo, bien sea su país de residencia habitual (CEAR, 2009).

Este concepto se emplea para conocer las características de un país receptor de solicitantes de refugio, a su vez analizar la normativa que rige en el país, en este caso Costa Rica.

## País de asilo:

País que ha otorgado en primer lugar algún tipo de protección al solicitante de asilo (CEAR, 2009).

Es importante conocer los países de origen para verificar los problemas que provocan este fenómeno.

## Albergue temporal:

Son instalaciones que sirven para proporcionar techo, alimentación, abrigo y seguridad a las víctimas de una emergencia. Los albergues deben ser temporales, es decir, mientras dura la fase crítica de la emergencia. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022).

Este es el principal concepto para la investigación y así poder definir el proyecto, ya que se comprende la principal función de un albergue.

# REGLAMENTACIÓN/MARCO LEGAL



<p><b>Ley de Planificación Urbana, N°4240.</b></p>	<p>Indica lineamientos que se deben cumplir para realizar un nuevo proyecto constructivo. Utiliza planes reguladores como la zonificación y el control del uso de suelo de todo el territorio de Costa Rica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Capítulo I:</b> Planes Reguladores. (Plan Regulador Montes de Oca).</li> <li>-<b>Capítulo II:</b> Reglamento de Desarrollo Urbano.</li> <li>-<b>Capítulo III:</b> Zonificación Territorial.</li> <li>-<b>Capítulo V:</b> Reglamento del Mapa Oficial.</li> <li>-<b>Capítulo VI:</b> Renovación urbana.</li> <li>-<b>Capítulo VII:</b> Reglamento de Construcciones.</li> </ul>
<p><b>Plan Regulador de la Municipalidad de Montes de Oca.</b></p>	<p>Desarrolla una base con la generalidad del cantón, es una información primaria que contiene reglamentos, mapas, urbanos, de vivienda, patentes, vialidad entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Zonificación y uso de suelo:</b> Establecer las actividades compatibles con la zonificación. (Comercial, Residencial, Servicios y Áreas de Conservación, Industrias, Educacional, Transportes y Entretenimiento).</li> <li>-<b>Fraccionamiento y Urbanización:</b> áreas mínimas, cobertura máxima, retiros y antejardines, alturas permitidas y vialidad.</li> <li>-<b>Construcciones:</b> Regulación en edificaciones, Capítulo 19. Hoteles y similares. -Renovación Urbana: mapas zonas de renovación urbana.</li> <li>-<b>Diagnostico general del plan regulador.</b></li> </ul>
<p><b>Ley NFPA 101 Seguridad Humana y Emergencias (2018).</b></p>	<p>Capítulo 28: Hoteles y dormitorios nuevos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Medios de egreso:</b> Los corredores sin salida no deben exceder a 10.7m. Debe haber dos salidas separadas en cada piso. Distancia de recorrido hacia salida debe ser máx. de 23m sin sistema de alarma de incendio y con sistema de alarma de incendio 38m.</li> <li>-<b>Áreas de Refugio:</b> Un piso en el edificio totalmente protegido: Con sistema aprobado y con rociadores automáticos o un espacio que comunique a vía pública. Y -con protección de los efectos del fuego.</li> </ul>

<p><b>La Unidad de Ingeniería Bomberos de Costa Rica, realiza el Manual de Disposiciones Técnicas Generales Sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios</b></p>	<p>Es fundamental para resguardar la integridad de las personas que habitan los edificios, como por ejemplo adecuar sistemas contra incendios, las salidas de emergencias, los tipos de escaleras, así como materiales que tardan el fuego en caso de un incendio, así como su Ley NFPA101 en el idioma inglés sus siglas significan (Asociación Nacional de Protección Contra Incendios de los Estados Unidos) con la seguridad que hay que contemplar a la hora de implementar sistemas activos y pasivos, entre otras.</p> <p><b>Escaleras:</b> Ancho mín. Según capacidad de egreso. Altura máx. de contrahuellas: 180mm, Altura min de contrahuellas: 100mm. Profundidad min de huella: 280mm.</p> <p><b>Iluminación de Emergencia:</b> Disponer de alimentación de emergencia para la iluminación de las vías de emergencia, a lo largo de la ruta de evacuación, pasillos, accesos a salidas de emergencias, escaleras y otros medios de egreso.</p> <p><b>Señalización:</b> todas las salidas y vías de acceso se deben marcar con señales visibles.</p> <p><b>Detección y alarmas de incendios:</b> Dispositivos de activación (detectores de humo, detectores de temperatura, estaciones manuales de incendio). Dispositivos de anunciación (sirenas, luces estroboscópicas, altavoces).</p> <p><b>Extintores portátiles:</b> Se utilizará cuando el área constructiva sea menor a 2500m<sup>2</sup> y tenga menos de 6m de altura. El tipo de extintor según el área (Clase A,B,C,).</p>
--	---

<p><b>Ley 7600 Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.</b></p>	<p><b>Capítulo IV:</b> Acceso al espacio físico.</p> <p><b>Artículo 42.</b> Requisitos técnicos de pasos peatonales: contar con rampas, pasamanos, señalizaciones visuales, auditivas y táctiles.</p> <p><b>Artículo 43.</b> Estacionamientos: Ofrecer un 5% del total de espacios destinados a vehículos con personas con discapacidad.</p> <p><b>Artículo 44:</b> Ascensores: fácil acceso, manejo, señalización visual auditiva y táctil.</p>
<p><b>Guía Integrada para la Verificación de Accesibilidad al Espacio Físico, del Colegio de Ingenieros y Arquitectos (CFIA).</b></p>	<p>Esta guía contiene una serie de leyes que fundamentan una base para la creación de espacios de igualdad, incorporando la Ley 7600.</p> <p><b>-Requisitos técnicos para vías de circulación peatonales horizontales accesibles.</b> Ancho para una silla de ruedas: 1.20m, ancho para dos sillas de ruedas: 1.80m.</p> <p><b>-Área de descanso.</b> Cuando hay una distancia de 100 M sea disponer. Un ensanche de 50 cm con respecto al ancho de la vida de circulación peatonal.</p> <p><b>-Obstáculos.</b> La presencia de objetos que se encuentren. Por debajo de 220 cm de altura y por arriba de 10 cm de altura deben ser indicados de manera que puedan ser detectados por personas que usen bastón.</p> <p><b>-Pendiente longitudinal y transversal.</b> Pendiente máxima un 2%. Ancho 1.20m. Descansos entre los 9m.</p> <p><b>-Desniveles.</b> No debe superar 18 cm Y no ser inferior a 15 cm.</p> <p><b>-Pavimentos.</b> Deben ser firmes, antideslizantes y sin obstáculos.</p> <p><b>-Señalización.</b> Señalizar las vías de circulación peatonal horizontales.</p>

<p><b>Guía Integrada para la Verificación de Accesibilidad al Espacio Físico, del Colegio de Ingenieros y Arquitectos (CFIA).</b></p>	<p><b>-Requisitos técnicos para estacionamientos reservados accesibles.</b> Más de 40 espacios disposición del 5%. de 40 espacios designar dos espacios. Dimensiones 3.30 m y 5 m establecidas en la Ley 7600. <b>-Pasamanos.</b> Cuando hay desniveles superiores a 25 cm. <b>-Requisitos técnicos para escaleras accesibles:</b> Ancho mínimo 120cm. Contrahuella altura 14 cm. Huella 30 cm.</p> <p><b>-Requisitos técnicos para ascensores accesibles.</b> Ancho 90 cm. Largo 120 cm. Altura mínima 210 cm. Puerta 90 cm de ancho. Altura 205 cm. Tablero de control. Entre 90 cm y 120 cm. Botoneras sin obstáculos. Superficie de acceso 120 cm por 120 cm. Pavimento firme, plano y antideslizante. Pasamanos 90 cm.</p> <p><b>-Requisitos técnicos para servicios sanitarios accesibles.</b> Localizarse en lugares accesibles próximos a la circulación principales. Estar señalizados. Dimensiones. 225 cm por 155 cm. Área de circulación 150 cm de diámetro. Puerta 90 cm. Tomas e interruptores. Entre 90 cm y 120 cm.</p> <p><b>-Ducha:</b> dimensiones. 120 cm de ancho y 110 cm de profundidad.</p> <p><b>-Mostradores y ventanillas.</b> Altura 80 cm.</p> <p><b>-Señalización:</b> Visual, háptica y audible.</p>
---	---

<p><b>Código de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en Edificaciones</b></p>	<p>Su objetivo establecer los requisitos mínimos para proteger la salud pública, la seguridad, el bienestar general en las edificaciones destinadas para uso, ocupación o habitación humana.</p> <p><b>Artículo 3-1.</b> Toda edificación destinada a uso u ocupación humana debe estar provista de un sistema de abastecimiento de agua potable.</p> <p><b>Artículo 3-5.</b> Todo sistema de alimentación y distribución de agua potable se protegerá contra conexiones cruzadas.</p> <p><b>Artículo 3-6.</b> Toda edificación deberá poseer un sistema independiente para la evacuación de las aguas residuales y un sistema independiente para la adecuada conducción y evacuación de aguas pluviales.</p> <p><b>Artículo 3-7.</b> Las instalaciones sanitarias para desagüe de aguas residuales deberán diseñarse y construirse en forma tal que permitan un rápido escurrimiento de los desechos, se eviten obstrucciones, etc.</p> <p><b>Artículo 3-8.</b> Las tuberías de ventilación sanitaria deberán permitir una evacuación adecuada de los gases.</p> <p><b>Artículo 3-11.</b> Los sistemas de aguas residuales y de aguas pluviales de las edificaciones serán total y completamente independientes.</p> <p><b>Artículo 3-12.</b> Toda edificación ubicada dentro de un área servida por un alcantarillado sanitario en condiciones de prestar servicio deberá descargar sus aguas residuales en dicho alcantarillado.</p> <p><b>Artículo 3-13.</b> Cuando no exista un alcantarillado sanitario con capacidad de prestar servicio a la edificación, se permitirá el tratamiento y desecho de las aguas residuales por medio de sistemas individuales.</p>
---	---

*Tabla 3: Tabla de Reglamentación. Fuente: Elaboración propia.*

## Ley de Planificación Urbana.

N° 4240

Determina

La Ley de Planificación Urbana establece los lineamientos que se deben cumplir para realizar un nuevo proyecto constructivo, regula el impacto que vaya a tener la construcción. Se enfoca en el urbanismo utilizando los planes reguladores como la herramienta para la zonificación y el control del uso de suelo de todo el territorio de Costa Rica.

## Plan Regulador

San José

Definido a un Distrito del GAM

-Uso de Suelo



-Zonificación



-Factibilidad de Proyecto



-Adaptación del Proyecto



## Reglamento de Construcciones

### Capítulo IV

### Disposiciones Generales para Edificios

**Aceras.** Construir aceras o reconstruir las existentes frente a la propiedad a desarrollar. Ancho min. 1,20m



Vestíbulos y áreas de dispersión.  $2.40m \times 3.00m$  } Salidas a circulación interior Espacio de  $0,30m^2$  x



Dispersión

- Planta Baja en hoteles área mínima 5% del total construida
- En salas de espectáculo o similar  $(0,15m^2) \times$  persona

-Edificios mayores  $250m^2$  min 2 salidas separadas min. 3m

#### IV.4-. Salidas al exterior.

-Distancia mínima al punto más alejado de los espacios servido

=57m

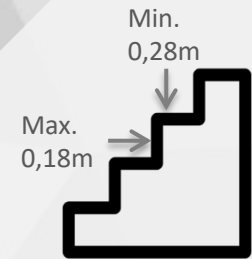
## Reglamento de Construcciones

### Capítulo IV

### Disposiciones Generales para Edificios

#### Escaleras principales

- Inmediata a pasillos o espacios de circulación
- Máximo de evacuación 20m<sup>2</sup>
- Puertas deben abrir hacia afuera
- Ancho 1.20m



#### Escaleras de emergencia

- 1 por 600m<sup>2</sup>
- Barandas 1,3m altura min.

#### Dimensiones:

Ancho recta

{ 1.20m }

Caracol diámetro

{ 3,0m }

### Capítulo X

Hoteles o similares

#### Dimensiones min. Aposentos

Dormitorios

{ Min 7,5m<sup>2</sup>  
Ancho min. 2,5m }



- Separación entre camas min 0,50 m.

- +6m<sup>2</sup> x cama adicional

- Volumen 13,5 m<sup>3</sup> x persona (min. 2,5m altura)



## Reglamento de Construcciones

### Capítulo XIII

Hoteles o similares

#### Comedores y salas de estar

Dimensión:

- Min 10 m<sup>2</sup>
- Ancho min. 2.5m

1 m<sup>2</sup>  
x



#### Cocinas

Dimensión:

- Min 6 m<sup>2</sup>
- Ancho min. 2m

0,5 m<sup>2</sup>  
x



#### Pasillos



- Todos los dormitorios deben Salir a pasillos que conduzcan a salidas o escaleras.
- Recorrido min. 30mts de dormitorio a escalera.

- Anchura min. 1.2m
- Barandas min. 0.9m

Si desembocan varios pasillos a uno este debe medir igual a la suma de todos

#### Inodoros y baños

- Deberán tener recubrimiento de material impermeabilizante altura min. 1.2m

- 1 inodoro
- 1 orinales
- 1 lavados



- 1 inodoro
- 1 lavado



### Capítulo XIV

Expendios de manipulación de alimentos

#### Servicios

- Contar con agua potable
- Lavado y pila dentro del local de trabajo.

#### Para trabajadores

- Un guardarropa y cambiador.
- Ducha independiente para cada grupo.

## Reglamento de Construcciones

### Capítulo XIV

Expendios de manipulación de alimentos

#### Requisitos:

- Sistema de conducción de olores, humo y calor.
- Demás superficies y cielorrasos lavables y de colores claros.
- Ventilación indicada para piezas habitables
- Iluminación no debe alterar los colores de los alimentos.

Piso y paredes lisos, impermeables y de fácil limpieza hasta 2m.



#### Puertas

- Deberán estar protegidas con malla contra insectos.
- Deberán abrir hacia afuera, poseer cierre automático.

### Capítulo XVIII

Espacios de estacionamientos

#### Hospedaje

1



X

- Cada 6 dormitorio  
o  
-15 camas

#### Sala de espectáculos

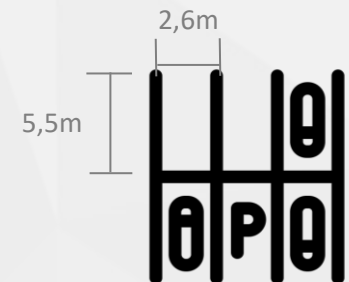
1



X

- Cada 20 asientos  
o  
-20 personas

#### Dimensiones min:



## Reglamento de Construcciones

### Capítulo XVIII

— Espacios de estacionamientos

Altura min.....2,55 libre

### Ventilación e iluminación

- Ventilación debe ser natural  
O ventilación artificial, debe contar con extractor
- Iluminación natural o artificial (50 lúmenes)

### Rampas

- Rectas 15%
- Curvas 6,5%



Ancho min. 2,6m y en curvas 3,5m

## Ley 7600 Igualdad de oportunidades para personas con discapacidad

### Capítulo IV

— Acceso al espacio físico.

Contar con rampas, pasamanos, señalizaciones visuales, auditivas y táctiles.  
Ofrecer un 5 % del total de espacios destinados a vehículos con personas con discapacidad.  
Ascensores: fácil acceso, manejo, señalización visual auditiva y táctil.

## Guía Integrada para la Verificación de Accesibilidad al Espacio Físico.

Accesibilidad — Circulación

### Estacionamiento



Ancho: 3.30m  
Largo: 5.00m

### Escaleras



Pasamanos  
1. 0.90m  
2. 0.70m

### Baños



2.25m x 1.55m  
Giro de 1.50m  
Ancho puerta 0.90m

### Ducha



Ancho:1.20m  
Profun:1.10m  
Agarradera: 0.76m

### Lavamanos



Altura:0.80m

### Aceras



Ancho 1.80m

### Pasillos



Ancho min  
1.20m

### Mostradores/ Ventanillas



Altura 0.80m

### Rampas



12%,10% y 8%  
Menos de 3m

Altura min:1.20m

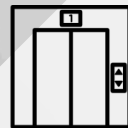
### Escaleras



Huella:0.30m  
Contra huella:0.14m

Una altura de 12,00 m o superior debe contar con 1 ascensor.

### Ascensores



Ancho:0.90m  
Largo:1.20m

Altura min:2.10m

### Pisos



Materiales  
antiderrapantes

## Ley NFPA 101 Seguridad Humana y Emergencias

Capítulo 28 — Hoteles y Dormitorios nuevos

Es obligación prevenir incendios y las situaciones específicas de emergencia. Toda edificación deberá contar con los requerimientos estipulados en la normativa. Así como equipos de detección como medios de evacuación.

## Ley NFPA 101 Seguridad Humana y Emergencias

Accesibilidad — Hoteles y Dormitorios nuevos

### Áreas de refugio

- Un piso en el edificio totalmente protegido: Sistema aprobado y con rociadores automáticos.
- O un espacio que comunique a vía pública Con protección de los efectos del fuego



### Ocupación de negocios nuevos

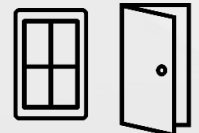
- Ancho de pasillos 1.12m
- Tener dos salidas



### Salidas de emergencia

- Min 2 salidas separadas en cada piso
- Puede tener una salida cuando:

- Menos de 4 niveles: Menos de 4 habitaciones. Tenga rociadores. Escaleras separadas del edificio. Cumpla con las distancias de recorrido.



## Manual de Disposiciones Técnicas Generales Sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios

### Escaleras



Altura máx. de contrahuella:  
18 cm  
Altura min. de contrahuella:  
18 cm  
Profundidad min. Huella:  
28 cm

### Detección y alarmas de Incendios.



Dispositivos de activación (detectores de humo, detectores de temperatura, estaciones manuales de incendio). Dispositivos de anunciación (sirenas, luces estroboscópicas, altavoces).

### Áreas de emergencia

— Edificios

### Iluminación de emergencia



Luminarias de emergencia a lo largo de los pasillos, rutas de evacuación, escaleras y medios de egreso.

### Extintores portátiles

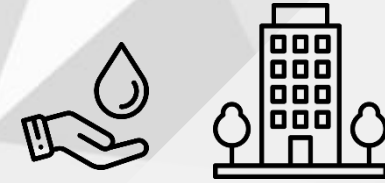


cuando el área constructiva sea menor a 2500m<sup>2</sup> y tenga menos de 6m de altura. El tipo de extintor según el área (Clase A,B,C,).

## Código de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en Edificaciones.

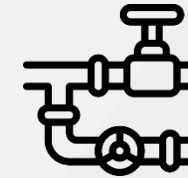
### Artículo 3-1 — Agua potable.

Toda edificación destinada a uso u ocupación humana debe estar provista de un sistema de abastecimiento de agua potable.



### Artículo 3-5 — Agua potable.

Todo sistema de alimentación y distribución de agua potable se protegerá contra conexiones cruzadas.



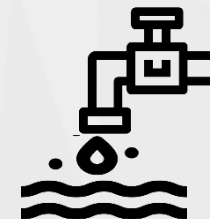
### Artículo 3-6 — Aguas residuales y pluviales.

Poseer un sistema independiente para la evacuación de las aguas residuales y un sistema independiente para la adecuada conducción y evacuación de aguas pluviales



### Artículo 3-7 — Aguas sanitarias.

Las instalaciones sanitarias para desagüe de aguas residuales deberán diseñarse y construirse en forma tal que permitan un rápido escurrimiento de los desechos, se eviten obstrucciones.



## Código de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en Edificaciones.

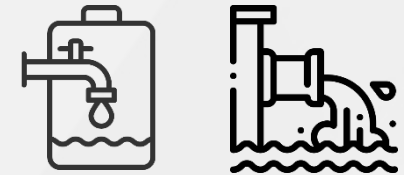
### Artículo 3-8 — Ventilación sanitaria.

Las tuberías de ventilación sanitaria deberán permitir una evacuación adecuada de los gases.



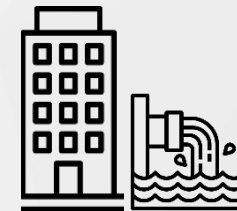
### Artículo 3-11 — Aguas residuales y pluviales.

Los sistemas de aguas residuales y de aguas pluviales de las edificaciones serán total y completamente independientes.



### Artículo 3-12 — Alcantarillado sanitario.

Toda edificación ubicada dentro de un área servida por un alcantarillado sanitario en condiciones de prestar servicio deberá descargar sus aguas residuales en dicho alcantarillado.



### Artículo 3-13 — Alcantarillado sanitario.

Cuando no exista un alcantarillado sanitario con capacidad de prestar servicio a la edificación, se permitirá el tratamiento y desecho de las aguas residuales por medio de sistemas individuales.





# MARCO TEÓRICO

# LINEA DEL TIEMPO

1978

ACNUR abre sus primeras oficinas en San José, Costa Rica y cierta presencia en la Oficina de la Defensoría de los Habitantes.



1991

Fundación de ACAI (Asociación de Consultores y Asesores Internacionales).



2000

El gobierno costarricense ha otorgado el estatuto de refugiado a aproximadamente 9.500 personas.



2010

El Estado costarricense es el encargado de la determinación de la condición de refugiado.

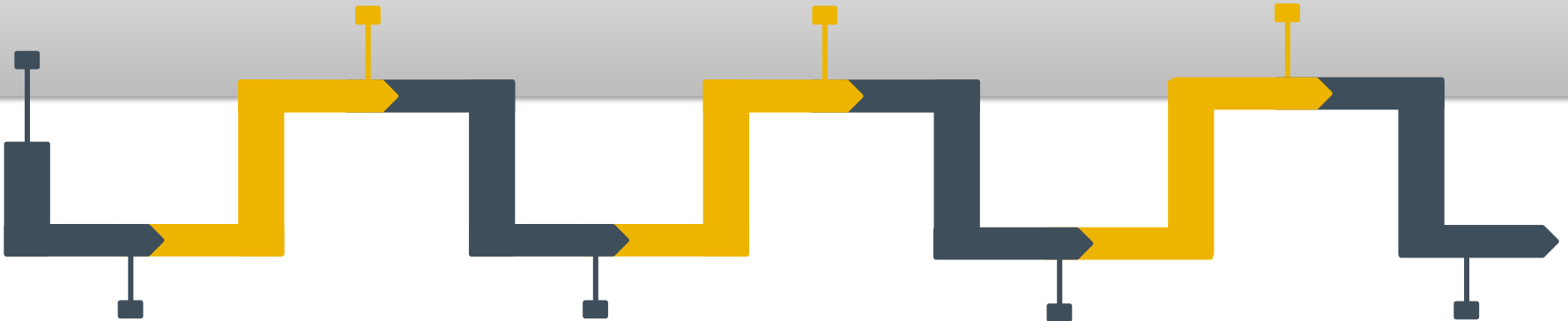


2015

Estudios revelan que viven en Costa Rica un total de 3.597 personas reconocidas como refugiadas.



# METODOLOGÍA

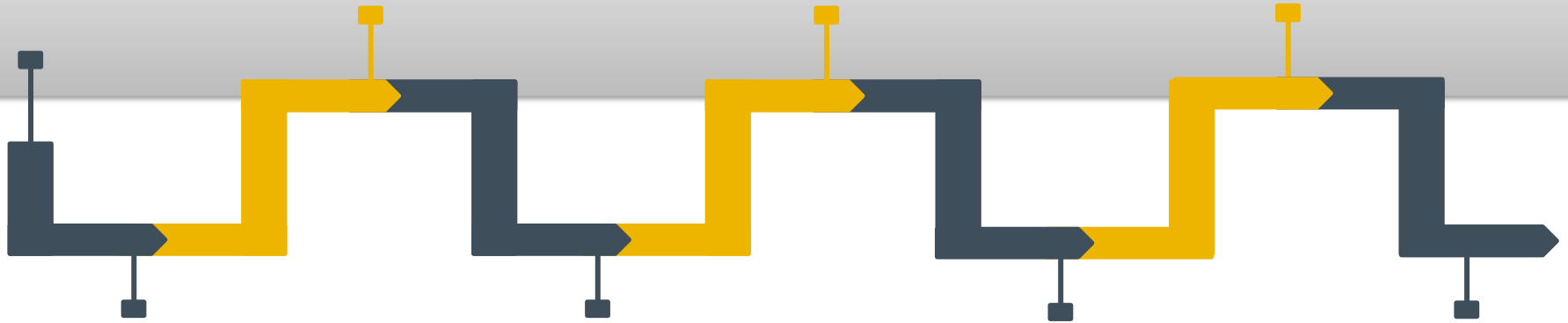


El Proyecto de Trabajo de Investigación se desarrolló mediante la investigación cualitativa, esta es un conjunto de técnicas de investigación que se utilizan para obtener una visión general del comportamiento y la percepción de las personas sobre un tema en particular (Santander, 2021).

Debido al desarrollo de una realidad subjetiva sujeta a las percepciones espaciales de esta población de “personas solicitantes de refugio”, detallando que características sensoriales deberán proporcionar los espacios arquitectónicos del proyecto. Sin embargo, el proceso de investigación tendrá ciertas etapas cuantitativas, al medir el fenómeno general bajo una realidad objetiva, de la cual se recopila información para saber la cantidad de población hay actualmente.

Así como también se llevó a cabo un tipo de investigación no experimental es aquella que se realiza a través de la observación, sin intervenir o manipular el objeto estudiado, o tratar de controlar las variables de una situación observada. No realizar ninguna clase de ensayo, manipulación o intervención de la situación, o grupo a estudiar es la característica principal de esta clase de investigación. El observador presta atención a determinadas relaciones y variables, las analiza y propone o confirma hipótesis. Se describen las relaciones y variables del evento o grupo observado, para luego compararlas con situaciones similares o con variables parecidas (Montano, 2021).

# MAPA METODOLÓGICO



Objetivos  
ESPECÍFICOS

Identificar las necesidades de la población solicitantes de refugio, como fundamento para el desarrollo del programa arquitectónico del proyecto.

Analizar las características físico-espaciales-ambientales-climáticas, topográficas en el Distrito de Mercedes para la adaptación del proyecto de acuerdo al contexto.

Diseñar el anteproyecto del Centro de Albergue Temporal para Solicitantes de Refugio como una guía referencial en caso de una posible construcción.

Desarrollar una propuesta de diseño arquitectónico de Albergue Temporal en Mercedes, Montes de Oca de San José, que cuente con las condiciones espaciales que respondan a las necesidades de resguardo temporal para las personas en condición de solicitud refugio.

Objetivo GENERAL

¿Cómo  
LOGRARLO?

VISITAS

- Entrevistas a expertos, a usuarios (refugiados).
- Valoración de los casos de estudio.

VISITAS

- Observación.
- Fotografías.
- Levantamiento.
- Bitácora de sitio.

Conocimientos Aplicados

- Arquitectura.
- Diseño.
- Concepto.
- Tema de estudio.
- Diagramas.
- Matrices.
- Necesidades.
- Programa Arquitectónico.
- Análisis de forma y función.

REGISTROS

- Análisis del estilo de vida, necesidades, reacciones de los refugiados.

ANÁLISIS

- Topografía.
- Usos de suelo.
- Contextos.
- Datos físicos generales.
- Normativa

↓

- Análisis de los Datos
- Revisión Profesional
- Anteproyecto
- Diseño

# CAPITULO II

# PERFIL DEL USUARIO

# PERFIL DEL USUARIO

A continuación, se muestran gráficos con tendencia de personas en solicitud de refugio en Costa Rica, por países latinoamericanos, en periodos desde el 2014 hasta 2019. A partir del 2015 Costa Rica experimentó, una creciente llegada de migrantes en condición de solicitantes de refugiado de varios países. Esto conlleva en la integración de usuarios de diferentes culturas.

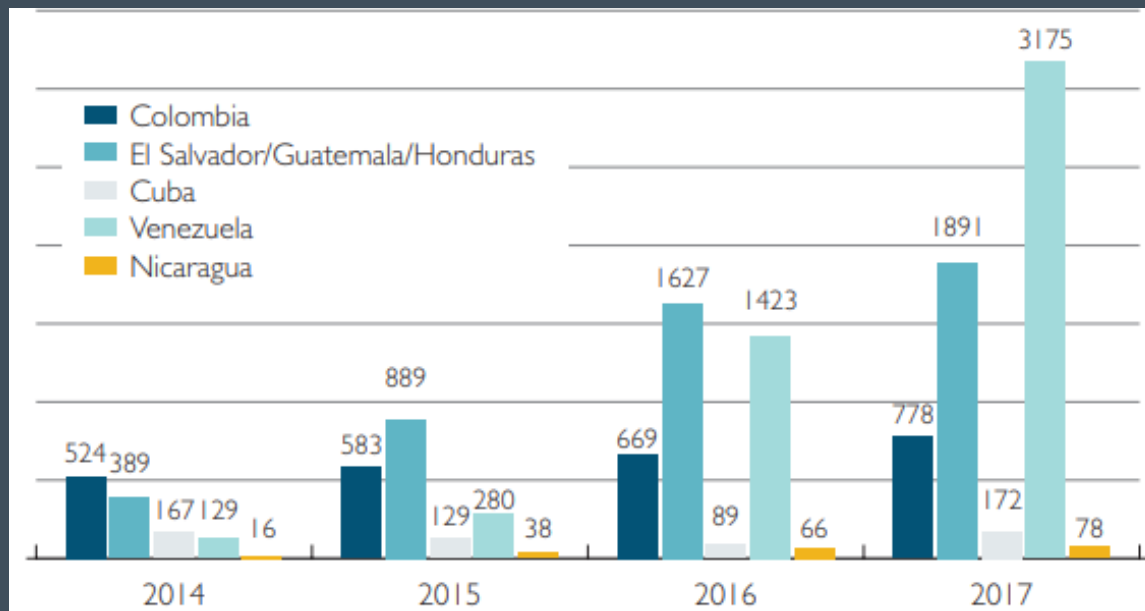


Ilustración 20: Tendencias solicitudes por países en Costa Rica, 2014 -2019. Fuente: OEA.

Entre los países latinoamericanos cabe destacar, Colombia ha tenido su mayor cantidad de solicitudes en el 2017 con 778, mientras el Salvador, Guatemala y Honduras llegan a triplicar la cifra entre el 2014 y el 2017, cifras alarmantes. Cuba su única disminución de cifras fue en el 2016, llegando solamente a 89 personas solicitantes. Venezuela llega a duplicar la cifra de 1423 personas solicitantes de refugio a 3175, en menos de un año, el 2016 y 2017. Nicaragua es el país en constante aumento de ingreso de personas solicitante es de refugio.

# PERFIL DEL USUARIO

El siguiente gráfico menciona los datos de personas solicitantes de refugio entre los años 2018 y el 2019.

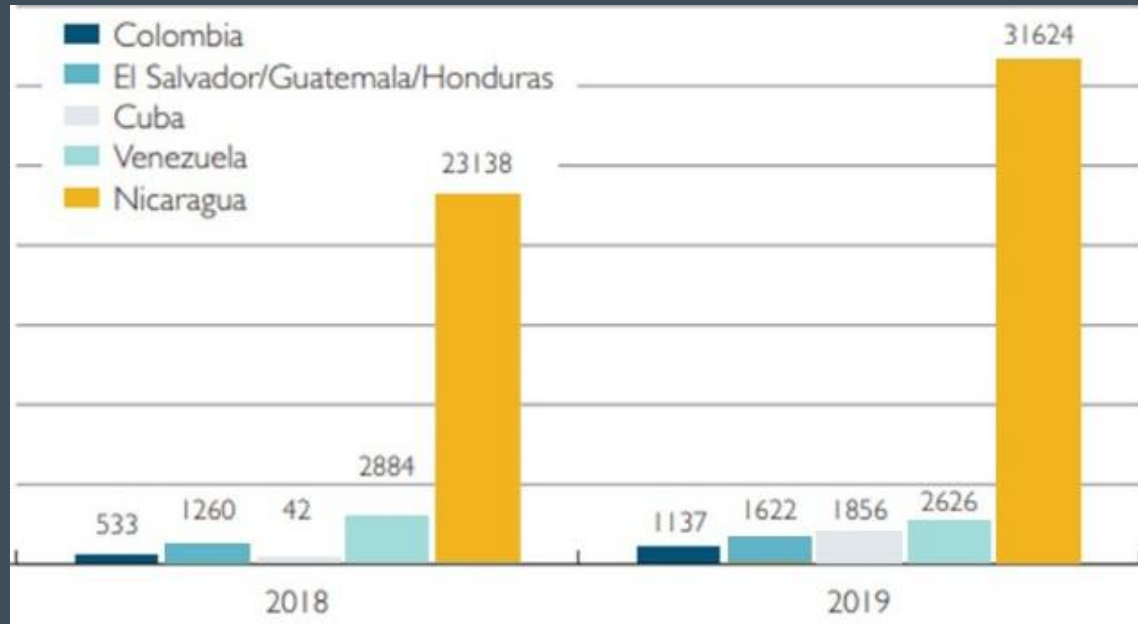


Ilustración 21: Tendencias de solicitudes por país en 2018-2019. Fuente: OEA.

Entre los años mencionados en el cuadro anterior se concluye como Colombia tiene una disminución en el 2018 comparado con el año 2017, pero se duplica la cifra en el 2019. El Salvador, Guatemala y Honduras mantienen una cifra similar entre los dos años (2018-2019) con más de mil personas solicitantes. Cuba por otra parte llega a un incremento importante de solicitudes llegando a 1.856 en el 2019. Mientras que Venezuela y Nicaragua son los países con mayor cantidad de solicitudes llegando a sumar 34.250 en el 2019. Desde el año 2015 se ha notado un gran aumento de solicitudes de refugio, convirtiéndose en un fenómeno inevitable, lo cual hace crecer las necesidades que tiene que cumplir el gobierno costarricense para ser responsables y brindar la hospitalidad necesaria y apta para esta población que llega con esperanza de tener un futuro mejor para ellos y sus familias.

OEA: siglas de Organización de los Estados Americanos, entre sus funciones afianzar la paz y la seguridad del Continente; prevenir las posibles causas de dificultades y asegurar la solución pacífica.



# PERFIL DEL USUARIO

Los siguientes datos representa las solicitudes de nacionalidades hasta Julio 2022 como la información primaria brindada por la Dirección General de Migración y Extranjería Unidad de Refugio de Costa Rica.

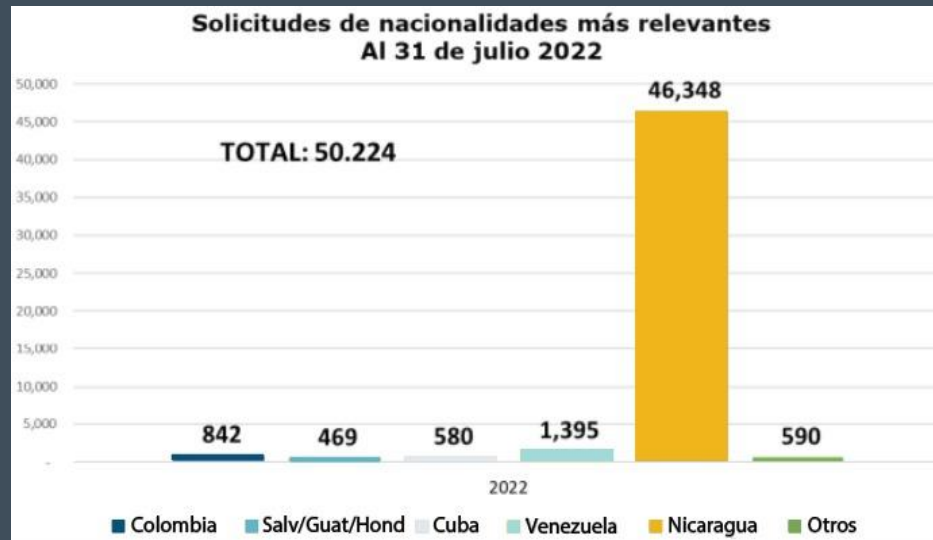


Ilustración 22: Solicitudes de nacionalidades más relevantes al 31 de julio 2022. Fuente: Dirección General de Migración y Extranjería Unidad de Refugio.

Según las estadísticas de la dirección General de Migración y Extranjería al 31 de Julio de 2022, de un total de 50.224 solicitudes de refugio la población de la nacionalidad nicaragüenses contiene un total de 46.348 personas, a nivel de porcentaje abarca un 92.28% donde Nicaragua sigue encabezando la lista de las nacionalidades que ingresan a Costa Rica. Hasta dicha fecha faltando seis meses para terminar el año 2022 se contabiliza una diferencia de 14.724 personas nicaragüenses, comparado con el total del año 2019. Dicho aumento se traduce en 46.55% de más en solo la mitad del presente año, por lo cual, la cantidad de personas casi llega a duplicar en menos tiempo, se observa una tendencia de un crecimiento descontrolado.

# PERFIL DEL USUARIO

Se realiza la comparación de los últimos nueve años desde el 2014 hasta el 31 de julio del 2022 en Costa Rica como se observa en el gráfico para determinar conclusiones.

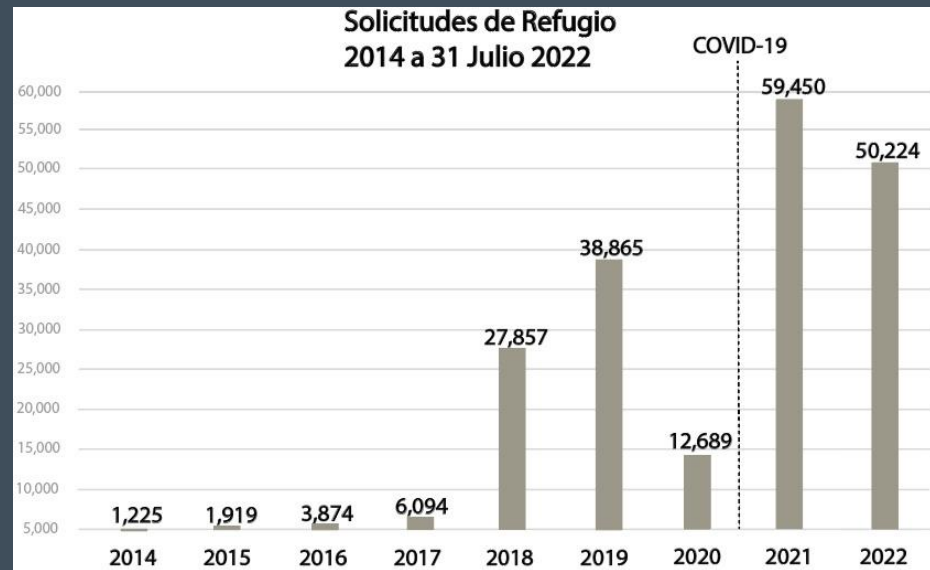


Ilustración 23: Solicitudes de Refugio del 2014 al 31 de julio 2022. Fuente: Dirección General de Migración y Extranjería Unidad de Refugio.

Entre el año 2014 y 2015 se mantuvo una constante cantidad de solicitudes, a partir 2016 y el 2017 se llega casi a duplicar la cantidad de población, pero el dato más relevante es el cambio significativo de alrededor 21.763 entre 2017 y el 2018. Mientras tanto en el 2019 su aumento fue de 11.008 solicitudes, cabe destacar que en el 2020 se generó un impacto a nivel mundial, Costa Rica en marzo se declara en Estado de Emergencia y se cierran las fronteras, por esto al cierre del 2020 solo se contabiliza 12.689 solicitudes, una vez controlada la pandemia a nivel nacional se abren fronteras y el aumento en 2021 fue de 46.761 solicitudes, comparado al 2020, en cuanto al 2022 con una contabilidad de tan solo seis meses se observa que sobrepasará las cifras del 2021. Según estadísticas del Migración el promedio de género es de 58% hombres y 43% mujeres. (Dirección de Migración y Extranjería, 2022).

# PERFIL DEL USUARIO

El siguiente gráfico consta de un análisis de usuario por rangos decenal (10 años) desde 0 años hasta 90 años o más, en total desde el 2010 hasta el 2017, se cuantificaron 2.793.609 personas en solitud de refugio y migrantes por un periodo de siete años.

Edad decenal	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
de 0 a 9 años	19 930	15 273	15 081	8 905	12 083	9 972	12 673	12 621
de 10 a 19 años	49 950	49 833	43 985	43 223	40 692	34 571	35 428	33 870
de 20 a 29 años	83 618	93 295	83 391	69 884	87 120	88 807	91 763	83 098
de 30 a 39 años	82 792	97 191	89 724	90 082	93 726	102 272	109 238	95 705
de 40 a 49 años	58 910	67 063	69 225	72 945	78 718	78 601	84 057	86 463
de 50 a 59 años	37 134	38 303	42 323	41 062	44 885	46 080	51 899	50 942
de 60 a 69 años	23 353	21 956	25 893	22 869	26 994	28 602	29 310	33 745
de 70 a 79 años	11 982	12 641	13 499	15 546	13 066	15 682	15 736	20 659
de 80 a 89 años	5 905	5 899	7 531	8 119	6 751	4 704	8 168	9 675
de 90 a más	259	2 098	2 745	1 135	1 265	1 556	1 837	2 291
Grupo de edad ignorado	261	791	348	1 159	1020	561	-	-
<b>Total</b>	<b>374 094</b>	<b>404 343</b>	<b>393 745</b>	<b>374 929</b>	<b>406 320</b>	<b>411 408</b>	<b>440 109</b>	<b>429 069</b>

Ilustración 24: Total de edades por año de solicitantes y migrantes. Fuente: ENAHO 2010-2017.

En conclusión, se utiliza como base la información anterior para definir las edades del usuario, donde el grupo de edad mayoritario es entre los 20 a los 49 años, personas adultas jóvenes que suman un total de 265.266 en el año 2017. A su vez se refleja, una estructura de edad envejecida bastante alta sumando 66.370 personas con edades entre los 60 años hasta más de los 90 años lo cual requieren más atenciones y necesidades de salud para obtener una buena calidad de vida, en estos casos su apoyo principal proviene de organizaciones que les brinden colaboración para recaudar alimentos y albergue. Por último, con menor cantidad sería niños, y adolescentes con un total de 46.491.

# PERFIL DEL USUARIO

En relación con el nivel de escolaridad, se analiza el siguiente gráfico de población en Costa Rica mayor de 15 años por lugar de nacimiento según su nivel de instrucción, donde se hace una comparación entre Costa Rica, Nicaragua el país con más solicitantes en el país.

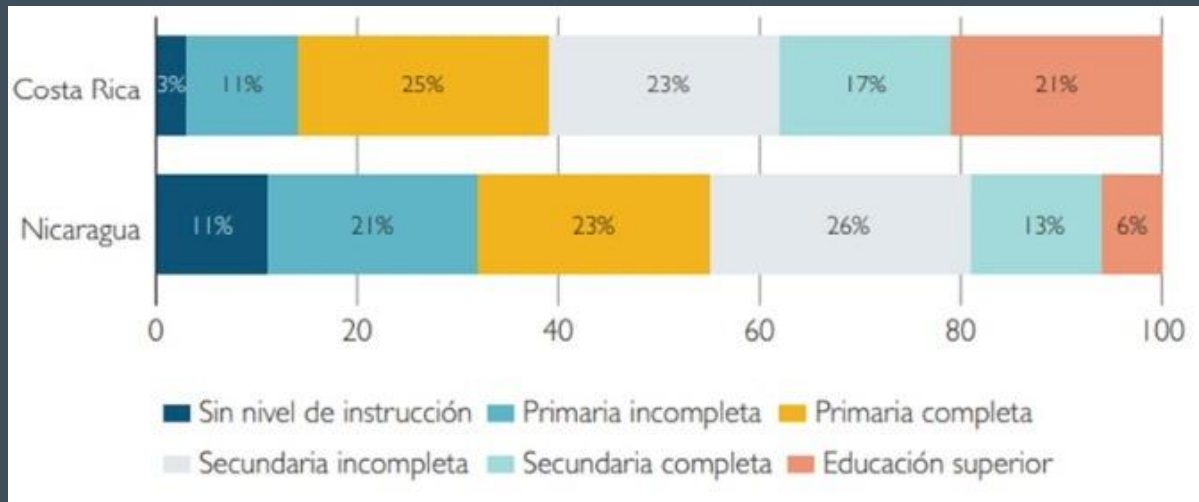


Ilustración 25: Población en Costa Rica mayor de 15 años por lugar de nacimiento según su nivel de instrucción, Julio 2016. Fuente: Mora y Guzmán 2018.

En total la mayoría de los nicaragüenses solicitantes de refugio tienen poca o escasa escolaridad con un 47% en total sin completar primaria ni secundaria, casi la mitad de su totalidad. En adición se presenta solamente un 6% en estudios de educación superior, por lo cual, el margen de empleabilidad se reduce bastante, ya que no presentan los requerimientos necesarios para incorporarse en un mundo laboral, cada día más capacitado a nivel superior universitario.

Según el Banco Central de Costa Rica (BCCR) en una encuesta realizada en el 2016 menciona, el nivel educativo según el sexo, las mujeres tienen un nivel educativo mayor al de los hombres, ya que el 21,5 % de las mujeres nicaragüenses contaba con secundaria completa, solo el 18,4 % de los hombres ha concluido ese nivel educativo (OEA, 2016).

BCCR, siglas del Banco Central de Costa Rica, es una institución autónoma de derecho público, que ejerce funciones bancarias.

# PERFIL DEL USUARIO

En cuanto al lugar de residencia en Costa Rica, la mayor cantidad de usuarios, el 64 % reside en la provincia San José, principalmente en el cantón San José (33 %), en segundo lugar, la provincia Alajuela con un 20 %, mientras un 8 % reside en Heredia, según datos del 2019. Más de la mitad de esta población habita dentro de la GAM por la cercanía a las entidades encargadas a los trámites legales de residencia y por la mejor oportunidad de poder encontrar trabajo.

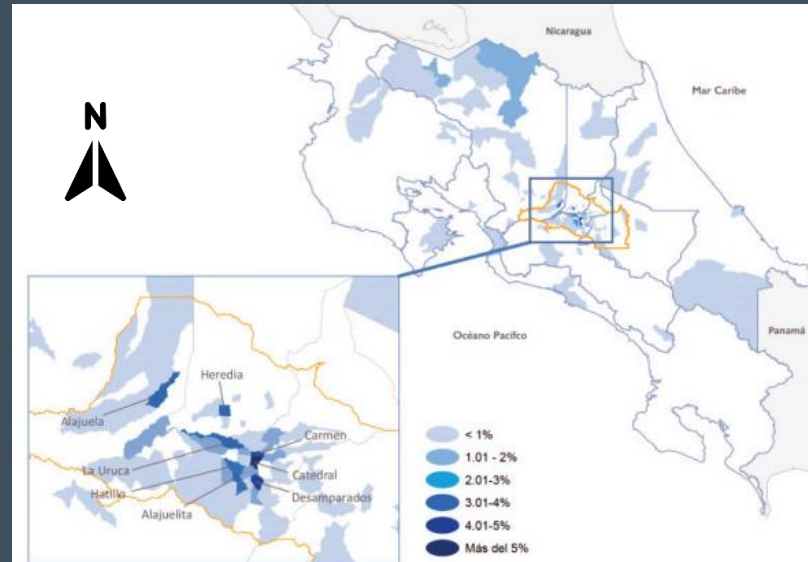


Ilustración 26: Lugar de residencia de la población encuestada por OIM, según el distrito, de abril a junio de 2019. Fuente: OIM.

Añadido a este análisis se realizaron entrevistas el viernes 26 de agosto del 2022 en San José, en Dormitorio Solidario para identificar las necesidades de los usuarios. Se determina los sectores con mayor vulnerabilidad tales como: la educación, alimentación, salud, el transporte, la integración social y laboral, la nutrición, protección, seguridad, trata y tráfico de personas, alojamiento, agua, higiene, asistencia en efectivo, servicios comunes, información legal, así como información de instituciones que brindan diferentes tipos de apoyo. Dormitorio Solidario, brinda hospedaje a personas sin hogar.

GAM, siglas Gran Área Metropolitana incluye las conurbaciones de San José, Alajuela, Cartago y Heredia.  
OIM, Organización Internacional para las Migraciones, promueve soluciones a problemas migratorios.  
Dormitorio Solidario, brinda hospedaje a personas sin hogar.

# PRINCIPALES NECESIDADES DE LOS REFUGIADOS EN COSTA RICA

## Principales necesidades de

### Solicitantes de Refugio.

1. Alimentación y nutrición

2. Albergue

3. Fuentes de ingreso

4. Agua y saneamiento

5. Salud

6. Educación

7. Seguridad y Protección.

8. Áreas comunes

9. Apoyo económico

10. Tecnología

11. Integración

12. Apoyo psicológico

13. Transporte

14. Asesoría legal

Según ACNUR, las tres principales percepciones de necesidades son, la alimentación con un 80%, Albergue o Alojamiento con 70%, seguido de las fuentes de ingreso con 67%. Donde la alimentación, después de COVID-19 el 48% de solicitantes de refugio consumen en promedio dos comidas al día, mientras que sólo 22% consumen tres comidas diarias. En cuanto alojamiento el 46,5% no tienen asegurado un lugar en donde vivir. Las fuentes de ingreso también se ven afectado durante y después de pandemia, antes de la pandemia un 65% informó tener un negocio o trabajo remunerado, el cual actualmente disminuyo a 19% (ACNUR , 2022).

# LISTA DE NECESIDADES

## PÚBLICO

- PARQUEO
- RECEPCIÓN
- SALA DE ESPERA
- ÁREA RECREATIVA
- CANCHA MULTIUSO
- SERVICIOS SANITARIOS
- CASETA DE VIGILANCIA
- ÁREA DE MANTENIMIENTO
- SERVICIOS SANITARIOS

## SEMIPRIVADO

- AULAS
- TALLERES
- ARCHIVO
- AUDITORIO
- SALA DE REUNIONES
- SERVICIOS SANITARIOS
- OFICINAS DE SERVICIO
- OFICINAS ADMINISTRATIVAS

## PRIVADO

- COCINA
- CARGA Y DESCARGA
- DESECHOS
- RECICLAJE
- COMEDOR
- CUARTO ELÉCTRICO
- LAVANDERÍA
- DORMITORIOS
- SALA DE ESTAR
- SERVICIOS SANITARIOS

# LISTA DE NECESIDADES

## INGRESO AL PROYECTO

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Ingreso Peatonal	1	Señalización ley 7600, basureros, bancas, iluminación bolardos.

COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Vestíbulo principal	Permitir el ingreso peatonal de los usuarios y funcionarios	1

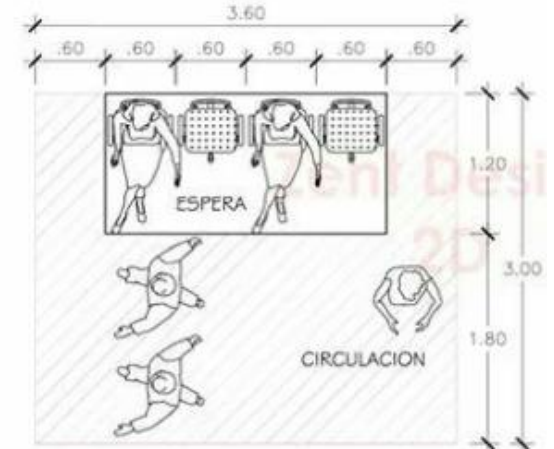


Ilustración 27: Sala de estar en vestíbulo. Fuente: Neufert.

## ACCESO VEHICULAR

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Acceso vehicular al proyecto	1	Señalización vertical, rampa capta luces, iluminación vertical

COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Calle al vestíbulo principal y al parqueo.	Permitir el ingreso en vehículos a los usuarios y funcionarios	1

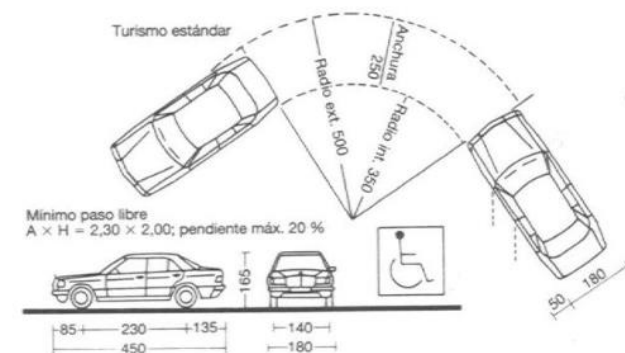


Ilustración 28: Radio de giro vehicular. Fuente: Neufert.



# LISTA DE NECESIDADES

## VESTÍBULO PÚBLICO

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Ingreso al proyecto	1	Detectores de metal, mobiliario de espera, iluminación.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Recepción, estancia y registro.	Registro, conexión a interior del edificio.	1

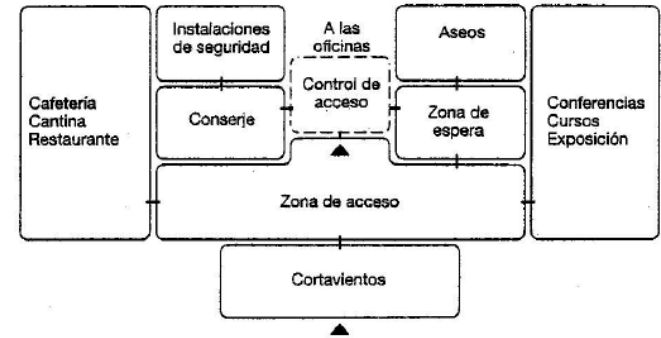


Ilustración 29: Distribución espacial de las salas de uso público.  
Fuente: Neufert.

## INFORMACION GENERAL

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Bienvenida Oficial	1	Escritorios, computadora, librero, asientos
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Oficina de Secretaría	Recibimiento de solicitantes, visitantes y asuntos de coordinación	1

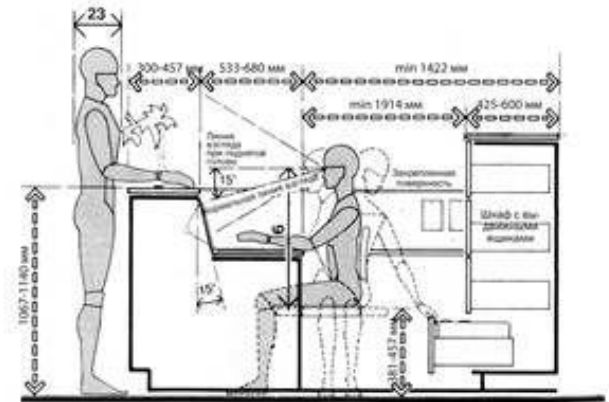


Ilustración 30: Puesto de trabajo secretaria.

Fuente: Human Dimensions.

# LISTA DE NECESIDADES

## RECURSOS HUMANOS

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Tareas ayuda sociales	1	Librero, silla, escritorio, computadora.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Oficina de Trabajo Social	Asesoría en temas de riesgo social.	1

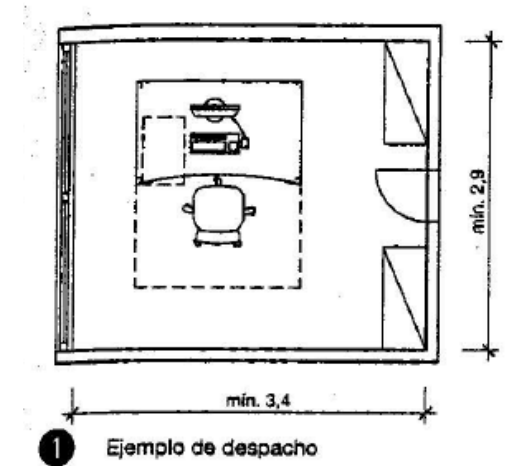


Ilustración 31: Ejemplo de despacho. Fuente: Neufert.

## OFICINA ADMINISTRATIVA

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Tareas Administrativas	1	Librero, silla, escritorio, pizarra, computadora.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Oficina Director	Asesoría en temas administrativos.	1

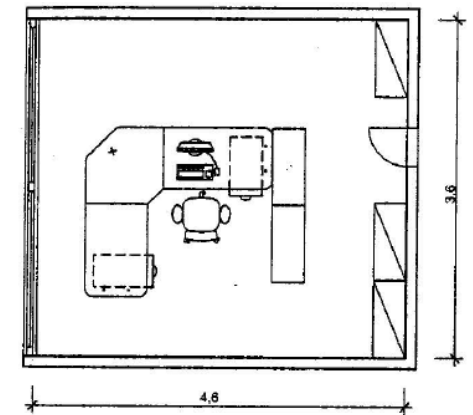


Ilustración 32: Ejemplo de Oficina. Fuente: Neufert.

# LISTA DE NECESIDADES

## OFICINA DE GERENCIA

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Gerencia del proyecto	1	Librero, silla, escritorio, pizarra, computadora, proyector.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Oficina Gerente General	Asesoría en temas administrativos.	1

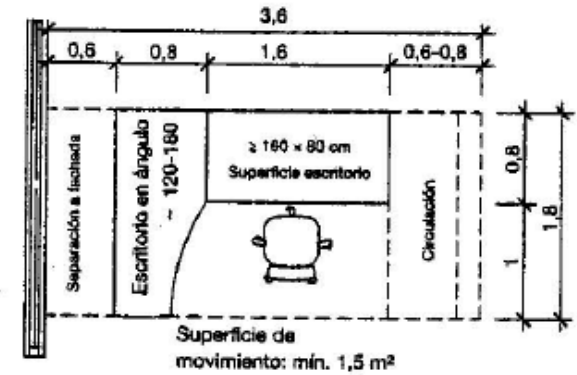


Ilustración 33: Puesto de trabajo individual con superficie adicional. Fuente: Neufert.

## OFICINA ASESORÍA LEGAL

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Tareas Administrativas	2	Librero, silla, escritorio, pizarra, computadora, proyector.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Oficina Abogado	Asesoría legal en: -Estatuto Migratorio - Familiares -Laborales - Civiles	1

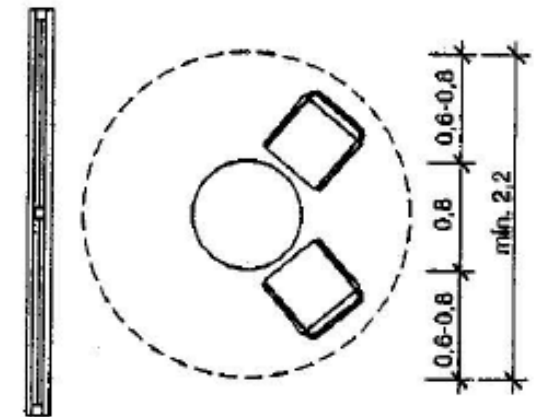


Ilustración 34: Superficie necesaria para zona de reuniones. Fuente: Neufert.

# LISTA DE NECESIDADES

## OFICINAS DE VIGILANCIA

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Tareas Administrativas	2	Escritorios, sillas, monitores y sistema de vigilancia
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Oficina para guardas de seguridad.	Administración en cuanto a control y vigilancia.	1

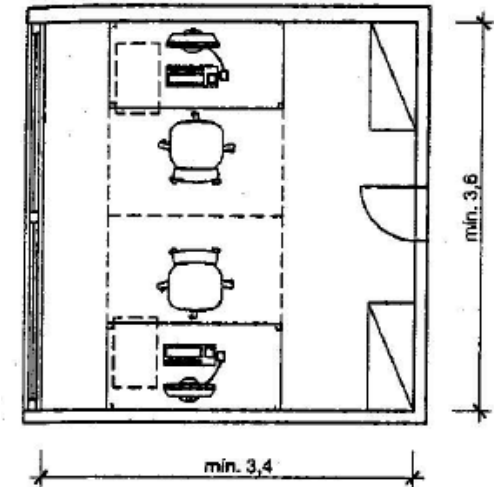


Ilustración 35: Oficina doble con puestos de trabajo. Fuente: Neufert.

## CONTADURÍA Y FINANZAS

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Tareas Administrativas	2	Librero, silla, escritorio, pizarra, computadora.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Oficina Tesorería	Asesoría en temas económicos.	1

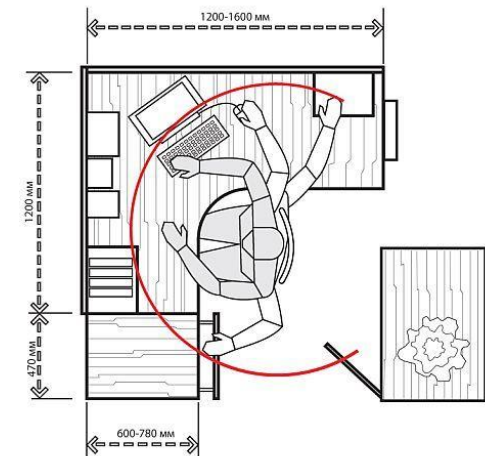


Ilustración 36: Movilidad en una oficina. Fuente: Human Dimensions.

# LISTA DE NECESIDADES

## OFICINAS PARA PSICOLOGÍA

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Tareas Administrativas	2	Librero, silla, escritorio, pizarra

COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Oficina Psicóloga	-Terapia de psicología -Intervención en crisis	2

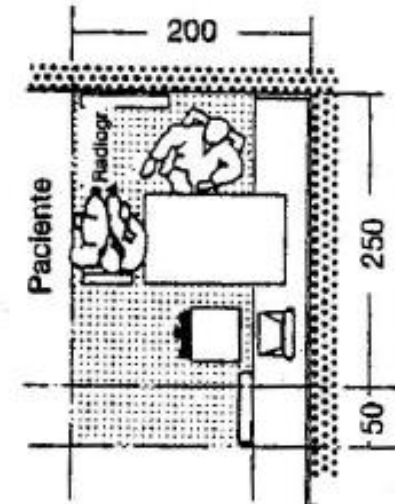


Ilustración 37: Espacio mínimo para realizar entrevistas. Fuente: Neufert.

## OFICINA MIGRACIÓN

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Tareas Administrativas	1	Librero, silla, escritorio, archivero.

COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Oficina Unidad De Refugio C.R	Asesoría en asuntos migratorios	2

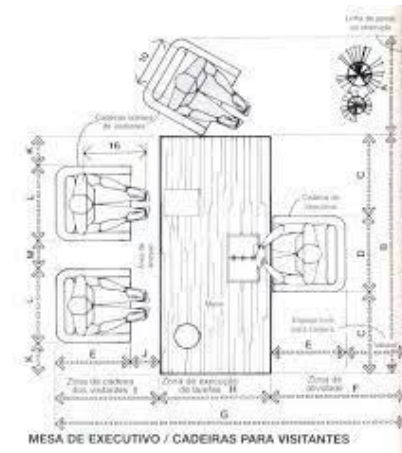


Ilustración 38: Mesa de ejecutivo con visitantes. Fuente: Human Dimensions

# LISTA DE NECESIDADES

## OFICINAS ACNUR

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Tareas Administrativas	1	Escritorios, sillas, archiveros, computadora.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Oficina para funcionarios	Manejo de temas informativos y ayuda para los usuarios.	2

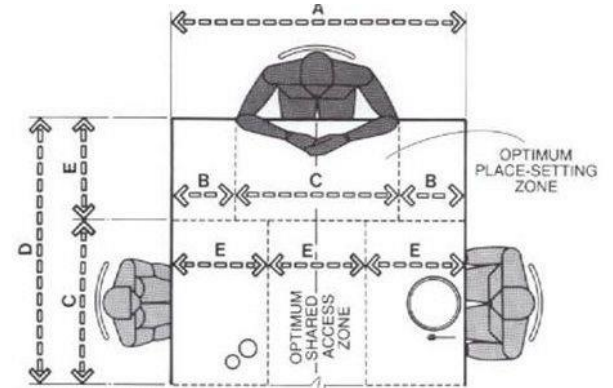


Ilustración 39: Mesa para reunión presencial. Fuente: Human Dimensions.

## ÁREAS INFANTILES

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Espacio de cuidado y recreación de niños.	1	Librero, pupitres, sillas, cunas, archiveros, mesas, pizarra, juegos.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Guardería, área de juegos, zona de lactancia.	Guardería de niños	1

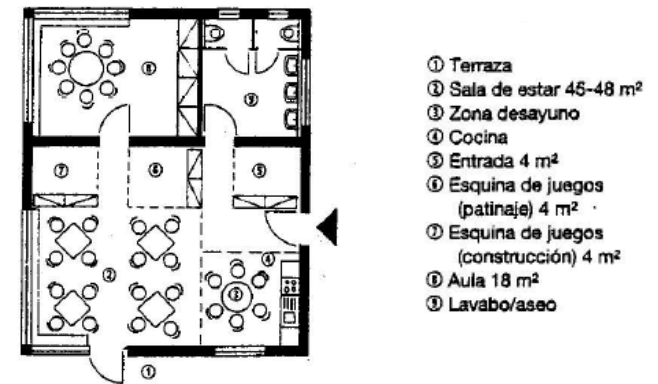


Ilustración 40: Jardín de infancia/planta tipo. Fuente: Neufert.

# LISTA DE NECESIDADES

## CONSULTORIO MÉDICO

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Servicio de consulta y revisión médica.	2	Silla, escritorio, camilla, mesa para instrumentos.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Área de consulta, consultorios.	-Atención médica a los usuarios	2

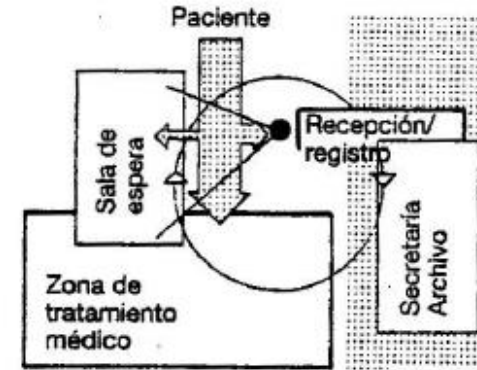


Ilustración 41: Recepción como esclusa e instrumento de control. Fuente: Neufert.

## SALA DE ESPERA

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Estancia temporal	1	Sillas, sillones, basureros, libros, tv.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Estancia	Espacio para espera, lectura o estancia.	2

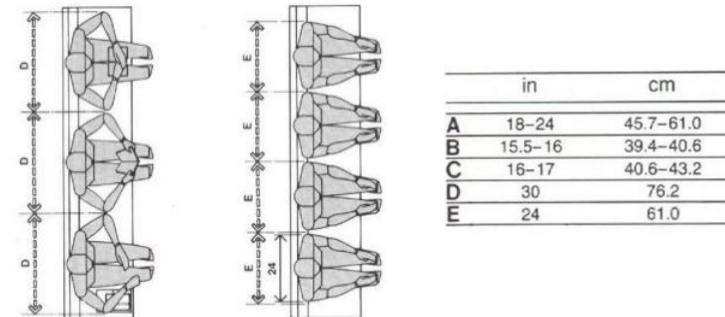


Ilustración 42: Área de espera. Fuente: Human Dimensions.

# LISTA DE NECESIDADES

## SERVICIOS SANITARIOS

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Higiene personal, necesidades fisiológicas.	2 Baterías de baño por piso	Inodoros, orinales, lavatorios
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Baños	Baños para hombres y mujeres	1,2,3,4

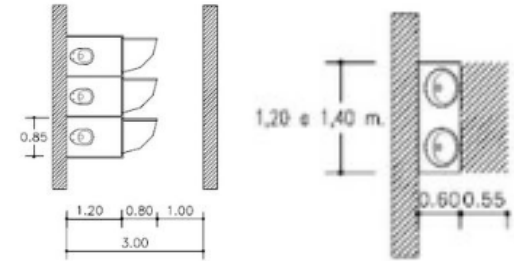


Ilustración 43: Batería de baños. Fuente: Neufert.

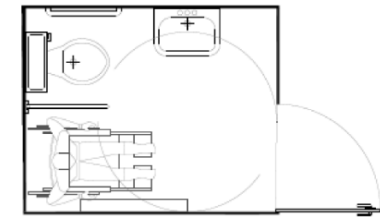


Ilustración 44: Baño Ley 7600. Fuente: Ley 7600.

## TALLERES PARA OPORTUNIDAD LABORAL

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Ocupaciones	2 talleres, 2 aulas, 1 sala de conferencias.	Librero, silla, escritorio, pizarras.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Talleres, aulas, sala de conferencias.	Producción, capacitaciones, animación, educación.	1,2,3

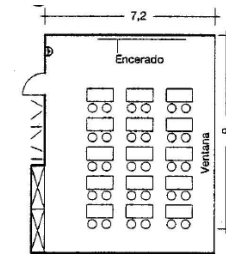


Ilustración 45: Profundidad máxima de aulas con iluminación por un solo lado. Fuente: Neufert.

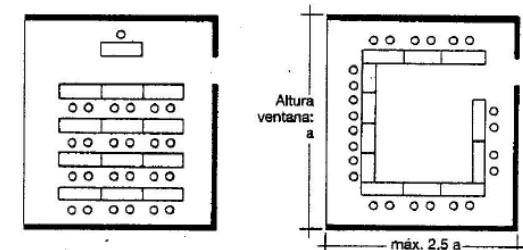


Ilustración 46: Dimensiones de talleres con ventilación natural. Fuente: Neufert.



# LISTA DE NECESIDADES

## MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Aseo de la infraestructura	1 por edificio	Pilas y estantes

COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Cuarto de almacenamiento y bodega de limpieza.	Almacenamiento de suministros de limpieza	1,2,3

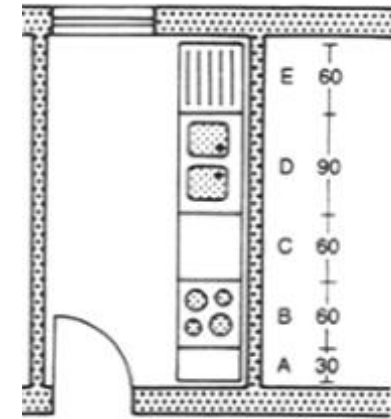


Ilustración 47: Distribución áreas mínimas con lavabo. Fuente: Neufert.

## DEPORTE Y OCIO

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Recreación y deporte	1	Bancos, luminarias, fuentes, basureros, cancha multiusos

COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Zonas verdes, terrazas, canchas multiusos.	Recreación, diversión, esparcimiento.	1

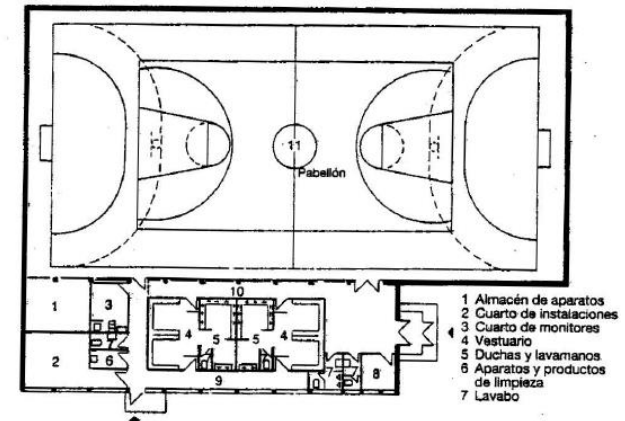


Ilustración 48: Planta esquemática de superficie de juego. Fuente: Neufert.

# LISTA DE NECESIDADES

## COMEDOR Y COCINA

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Servicio comedor y nutrición.	1 Cocina. 1 Comedor. 1 Consultorio.	Mobiliario para cocina, mesa y sillas.

COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Cocina, comedor, consultorio nutrición.	Área de mesas, cocina, desechos, cámaras frías, zona de alimentación, preparación de alimentos y almacenamientos.	1

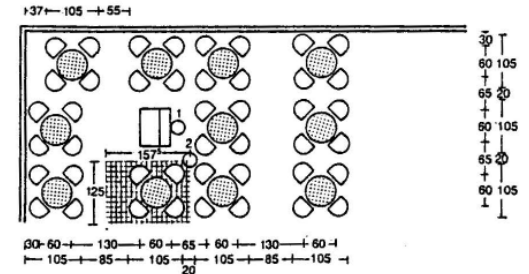


Ilustración 49: Dimensiones mínimas para un comedor. Fuente: Neufert.

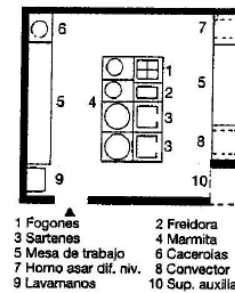


Ilustración 50: Organización de la cocina caliente. Fuente: Neufert.

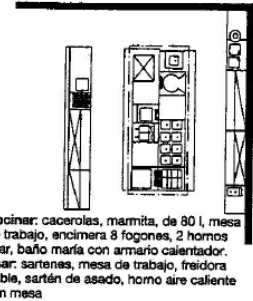


Ilustración 51: Cocina para un restaurante de 150 a 200 servicios. Fuente: Neufert.

## ZONAS DE CARGA Y DESCARGA

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Descarga de implementos necesarios. Depósito de basura	1	Bodega y basureros

COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Área libre de acceso. Basureros.	Acceso de implementos, recolección.	1

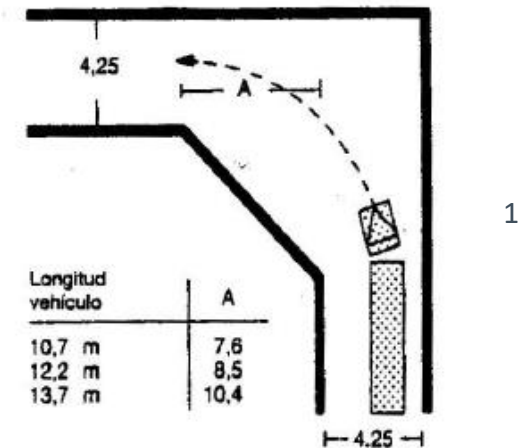


Ilustración 52: Superficie necesaria en los chaflanes. Fuente: Neufert.

# LISTA DE NECESIDADES

## ESTACIONAMIENTO

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Estacionamiento vehículos, ley 7600, motocicletas y bicicleta.	1	Aguja vehicular, casetilla guarda, reductor de velocidad
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Circulación vehicular y peatonal.	Parqueo vehicular.	1

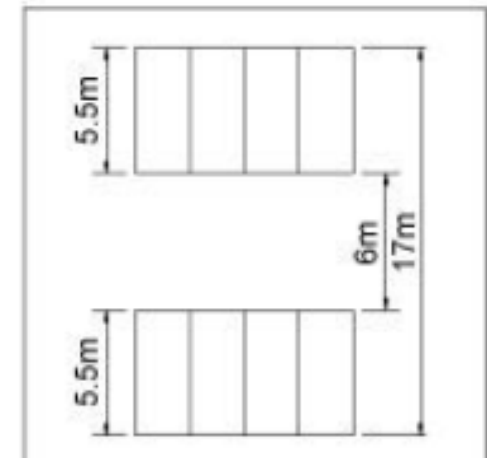


Ilustración 53: Aparcamiento a 90° de doble sentido. Fuente: Neufert.

## DORMITORIOS HOMBRES, MUJERES Y FAMILIAS.

ACTIVIDAD	CANTIDAD	EQUIPAMIENTO
Alojamiento	31 módulos	Camas, closets, casilleros.
COMPONENTE	FUNCIONES	NIVEL
Dormitorios, duchas, lavandería, casilleros, baños.	Hospedaje y descanso.	2,3,4

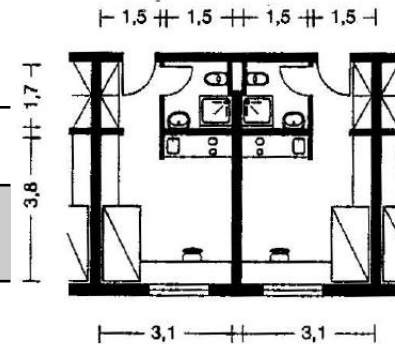


Ilustración 54: Medidas mínimas para habitación dúplex sencilla. Fuente: Neufert.

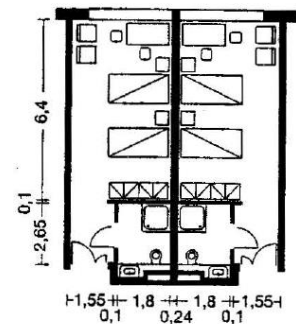


Ilustración 55: Medidas mínimas habitación dúplex doble. Fuente: Neufert.



# CAPITULO III

# ANÁLISIS DEL TERRENO



# PRESENTACIÓN DEL TERRENO

Uno de los planteamientos de la investigación determina que se debe elegir un terreno que cumpla con los requerimientos sociales, físicos, ambientales, y legales mínimos para la elaboración de la propuesta de diseño, dentro de la Gran Área Metropolitana de Costa Rica.

## La Gran Área Metropolitana

Según OUGAM o El Observatorio Urbano de la Gran Área Metropolitana (OUGAM) establece que:

“En la actualidad la GAM abarca 31 cantones y 164 distritos. Los 31 cantones que abarcan a la GAM son agrupados en cuatro áreas metropolitanas: San José, Cartago, Heredia y Alajuela. El criterio específico utilizado para la delimitación son las capitales de provincias y los centros urbanos circundantes pertenecientes a cantones incluidos dentro de los límites vigentes de la GAM”(…) (Guias de Costa Rica, 2023).

## ÁREA METROPOLITANA DE SAN JOSÉ

Comprende a los cantones de San José, Escazú, Desamparados (parcialmente), Aserrí (parcialmente), Mora (parcialmente), Goicoechea, Santa Ana, Alajuelita, Vázquez de Coronado (parcialmente), Tibás, Moravia, Montes de Oca y Curridabat y La Unión (Guias de Costa Rica, 2023).

## ÁREA METROPOLITANA DE CARTAGO

Incluye a los cantones Cartago, Paraíso (parcialmente, Alvarado, Oreamuno y El Guarco (Guias de Costa Rica, 2023).

## ÁREA METROPOLITANA DE HEREDIA

Reúne a los cantones de Heredia (excluyendo al distrito de Vara Blanca), Barva, Santo Domingo, Santa Bárbara, San Rafael, San Isidro, Belén, Flores y San Pablo (Guias de Costa Rica, 2023).

## ÁREA METROPOLITANA DE ALAJUELA

Incorpora a los cantones de Alajuela, Poás y Atenas (Guias de Costa Rica, 2023).

# PRESENTACIÓN DEL TERRENO

## CIFRAS DE DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA GAM

Según el Censo Nacional de Población de Costa Rica, realizado por INEC, revela cifras de densificación de población por kilómetro cuadrado, la Gran Área Metropolitana de Heredia y San José, representa en cifras la mayor cantidad, la primera llega hasta 38.247,60 población, más del doble de San José que posee 13.536,90 población (INEC, 2015).

En los últimos años el país, específicamente en Heredia y San José se ha notado un mayor crecimiento en urbanizaciones, condominios, infraestructura de servicios y trabajo, lo cual genera una concentración de población en estas zonificaciones en el centro del país.



SUBDIVISIÓN	DENSIDAD
• <b>ÁREA METROPOLITANA DE HEREDIA</b>	<b>38.247,60</b>
• <b>ÁREA METROPOLITANA DE ALAJUELA</b>	<b>1.304,70</b>
• <b>ÁREA METROPOLITANA DE SAN JOSÉ</b>	<b>13.536,90</b>
• <b>ÁREA METROPOLITANA DE CARTAGO</b>	<b>1.252,80</b>

Tabla 5: Diagrama de Función de Población de GAM. Fuente. Elaboración Propia.



# PRESENTACIÓN DEL TERRENO

## CIFRAS DE DENSIDAD DE POBLACIÓN EN CONDICIÓN DE SOLICITANTE Y REFUGIADO EN EL GAM

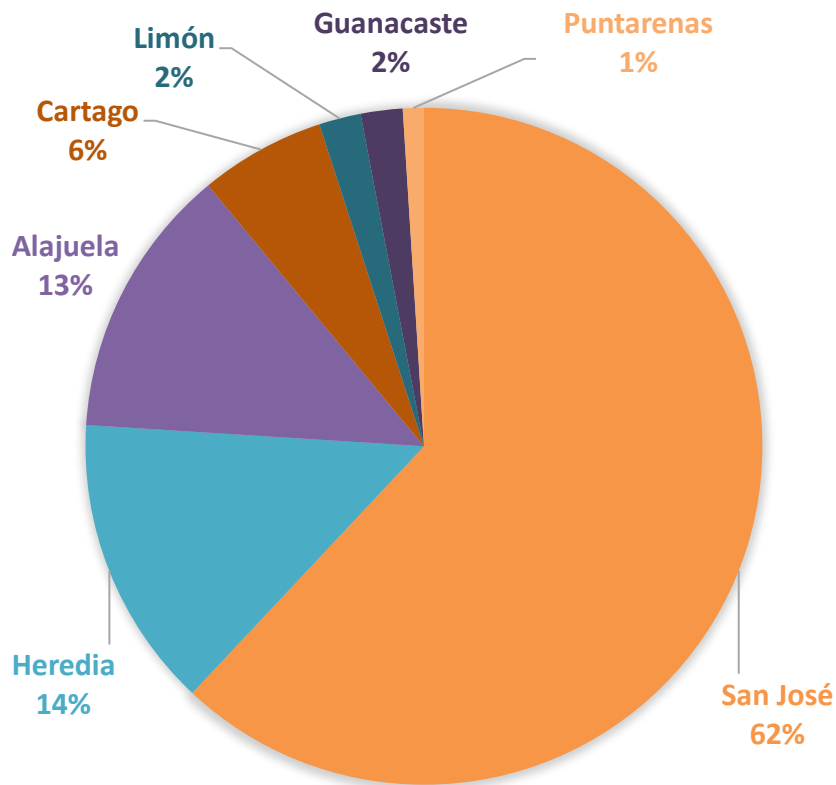


Ilustración 56: Gráfico Cifras de Densidad de población en condición de solicitante de refugio y refugiado en el GAM. Fuente: Elaboración Propia.

Según ACNUR (El Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados), hizo un diagnóstico en el cual se indica que el 85% de la muestra indica vivir en Costa Rica en una zona urbana. Las personas refugiadas continúan viviendo de manera dispersa en especial en la Gran Área Metropolitana.

Para la selección del terreno se tomó en cuenta la concentración de la mayor cantidad de densidad de población de personas solicitantes y refugiadas existentes en el país, con el propósito de establecer una integración a las funciones que se pretenden establecer en el proyecto. El cuál la provincia con mayor cantidad de solicitante y refugiados en el país es San José.





# PRESENTACIÓN DEL TERRENO

## PRIORIDAD DE SELECCIÓN

Topografía, y disponibilidad de servicios, acceso a vías principales y zonas centrales de conexión de flujos de tránsito, y fácil acceso mediante transporte público.

Área disponible para el desarrollo del proyecto y ubicación donde permita, el uso de suelo y el Plan regulador el establecimiento de un Centro de Albergue Temporal para Refugiados.

Cercanía con servicios básicos, transporte, equipamiento urbano, bienes y servicios, en busca de una visión más sostenible para el proyecto.

Lotes que permitan el mínimo impacto ambiental, y eviten el trabajo de demolición o expropiación de viviendas en las zonas urbanas.



## MONTES DE OCA

San Pedro es el distrito primero y capital del Cantón de Montes de Oca en la Provincia de San José, Costa Rica. Dado que la ciudad está muy cerca de San José se toma como parte de toda la zona metropolitana. El desarrollo residencial y comercial es muy alto y edificios comerciales están tomando el lugar de los tranquilos suburbios anteriores lentamente. Cuenta con todos los servicios e instalaciones de cualquier ciudad importante.

San Pedro incluye los siguientes barrios: Alhambra, Azáleas, Carmiol, Cedral, Dent (delvis), Francisco Peralta (delvis), Fuentes, Granja, Kezia, Lourdes, Monterrey, Nadori, Oriente, Pinto, Prados del Este, Roosevelt, San Gerardo (delvis), Santa Marta, Saprissa, Vargas Araya y Los Yoses (Municipalidad Montes de Oca, 2020).

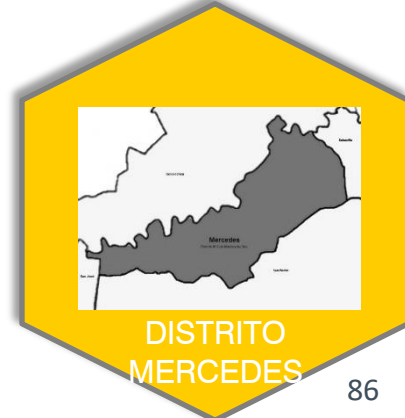


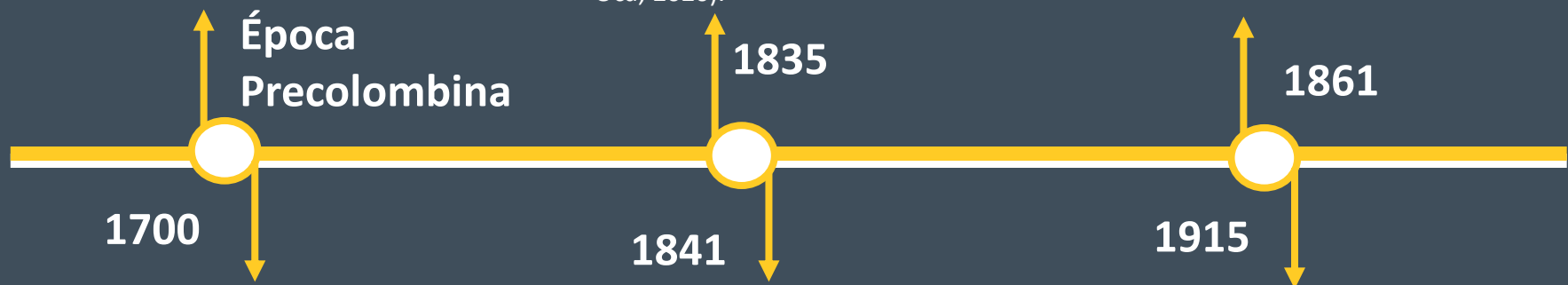
Ilustración 57: Ubicación Macro del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

# RESEÑA HISTÓRICA DEL CANTÓN

El territorio que actualmente corresponde al cantón de Montes de Oca, estuvo habitado por indígenas del Reino Huetar de Occidente, que en los inicios de la conquista fueron dominios del cacique de Garabito (Municipalidad Montes de Oca, 2020).

El sitio donde hoy está ubicado el parque John F. Kennedy, se hallaba un sesteo para el descanso de los viajeros, que iban de Cartago a San José donde pasaban la noche hasta el amanecer, porque no podían circular en la capital antes de las seis de la mañana. Aquí se originó la llamada Guerra de la Liga (Municipalidad Montes de Oca, 2020).

Se inició la función pastoral. Durante el episcopado de monseñor don Bernardo Augusto Thiel Hoffman, segundo obispo de Costa Rica, en el año de 1881, se erigió la parroquia dedicada a San Pedro Apóstol (Municipalidad Montes de Oca, 2020).



Lo que es hoy San Pedro de Montes de Oca tomó el nombre de Villa de San Pedro del Mojón, provino del mojón geográfico que señalaba el límite entre este distrito con el de San José, hito que se conoció como El mojón de la legua de Curridabat (Municipalidad Montes de Oca, 2020).

Aparece el Barrio del Mojón, con los cuarteles: Los Cedros, San Ramón, San Pedro, El Zapotal y El Turrujal. Estos dos últimos lugares, hoy pertenecen a la jurisdicción del cantón de San José (Municipalidad Montes de Oca, 2020).

En la administración de don Alfredo González Flores se le otorgó el título de villa a la población de San Pedro, cabecera del cantón creado en esa oportunidad (Municipalidad Montes de Oca, 2020).

# RESEÑA HISTÓRICA DEL CANTÓN

Se celebró la primera sesión del Concejo de Montes de Oca, integrado por los regidores propietarios, señores Ramón Hernández Loría, Vidal López Aguilar y Timoteo Aguilar. El secretario municipal Domingo Monge Rojas y el jefe político José Joaquín Zavaleta Volio (Municipalidad Montes de Oca, 2020).

La Universidad de Costa Rica, inauguró en San Pedro su primer edificio en la sede central Campus Rodrigo Facio Brenes (Municipalidad Montes de Oca, 2020).

1916

1950

1961

En el gobierno de don Mario Echandi Jiménez, se decretó la ley No. 2874, que le confirió a la villa, la categoría de Ciudad (Municipalidad Montes de Oca, 2020).

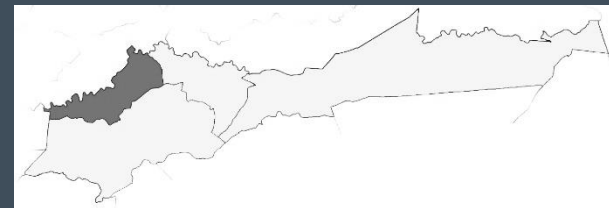


Ilustración 58: Mapa de Cantón Montes de Oca. Fuente: Elaboración propia

# UBICACIÓN GEOGRÁFICA



## LÍMITES DISTRITO MERCEDES



**NORTE:** Río Torres y Cantón de Goicochea



**ESTE:** Sabanilla



**OESTE:** Barrio Escalante y Cantón de San José



**SUR:** Quebrada de los Negritos y San Pedro De Montes de Oca.



## DISTRITO MERCEDES



## CANTÓN MONTES DE OCA



**NORTE:** Goicochea



**SUR:** Curridabat y La Unión



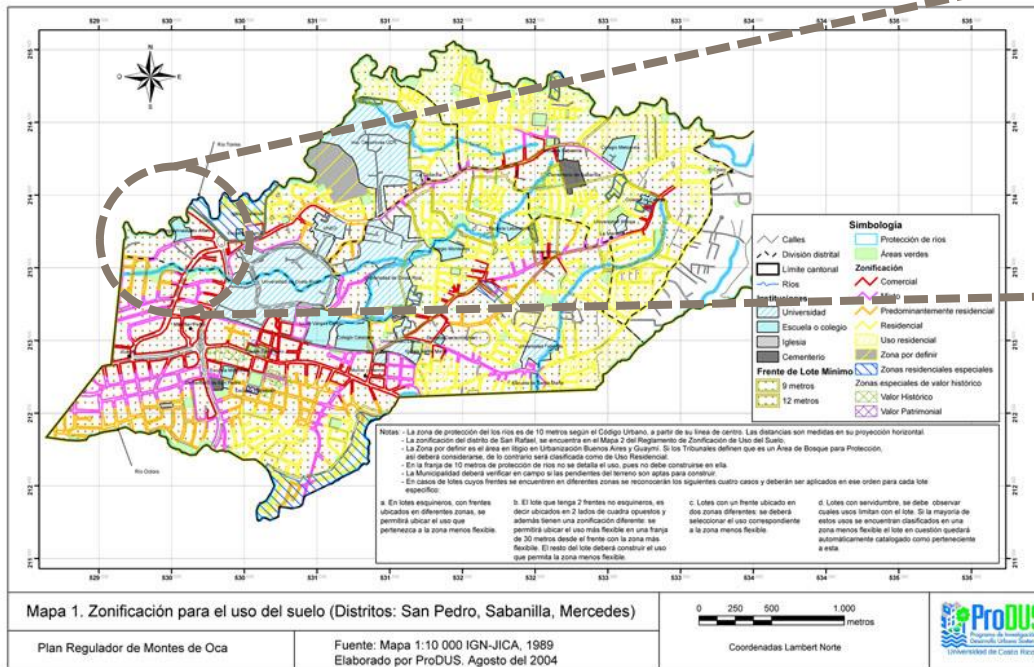
**ESTE:** San José



**OESTE:** Cartago

# USO DE SUELO

## USO DE SUELO SEGÚN PLAN REGULADOR



USO DE SUELO

ZONA DE USO MIXTO

ZONA URBANA

BARRIO DENT

Ilustración 60: Uso de Suelo Montes de Oca. Fuente: Municipalidad de Montes de Oca

PRECIO m<sup>2</sup>    ₡ 185.000 el m<sup>2</sup>

15.143m<sup>2</sup>

TOTAL    ₡2.801.455.000

DOS MIL OCHOCIENTOS UN MILLONES CUATROSCINEOTS CINCUENTA Y CINCOMIL

### Estructuración físico-espacial:

- Tipología de viviendas de dos niveles para población de clase alta.
- Calles y aceras en buen estado. Cuenta con alumbrado público y recogida superficial de aguas pluviales.

## ASPECTOS

# SOCIOECONÓMICOS

## DEL CANTÓN MONTES DE OCA

Según datos del Censo  
Nacional INEC en 2011:

### Demografía:

Población asentada  
total de 49 132.hab  
(INEC, 2011)

### Distribución:

El cantón de Montes  
de Oca se distribuye  
en 4 Distritos  
Geográficos.

**Centralización:**  
Distrito San Pedro  
Mayor cantidad de  
población.  
52,6%

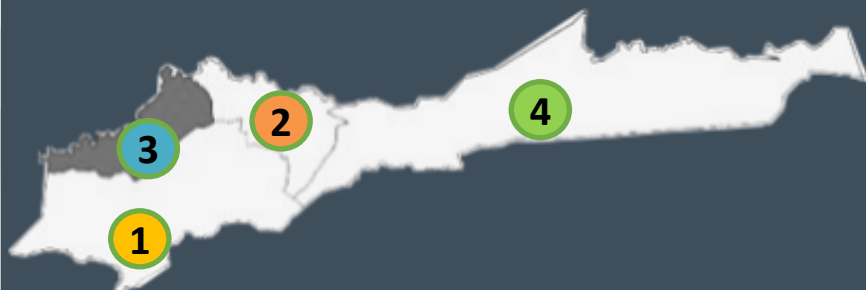
**1. Distrito  
San Pedro**  
23 977 hab

**2. Distrito  
Sabanilla**  
10 775 hab

**3. Distrito  
Mercedes**  
4 688 hab

**Distrito  
Verde**

**4. Distrito  
San Rafael**  
9 692 hab



ASPECTOS

# SOCIOECONÓMICOS

DEL CANTÓN MONTES DE OCA

Según datos del Censo  
Nacional INEC en 2011:

**Población**

**Total: 49.132**

Hombres: 22.910

Hab

Mujeres: 26.222

Hab

**Promedio de  
ocupantes:**

**2,97%**

**Densidad de  
Población  
hab/km2**

**3.241**

**Viviendas en  
buen estado:**

**79.9%**

**Viviendas  
individuales  
ocupadas:**

**16.589**

**Porcentaje de  
viviendas  
hacinadas**

**2,0%**

**Servicio de  
electricidad**

**100%**

**Servicio  
sanitario**

**99%**

**Agua  
Potable**

**99,6%**

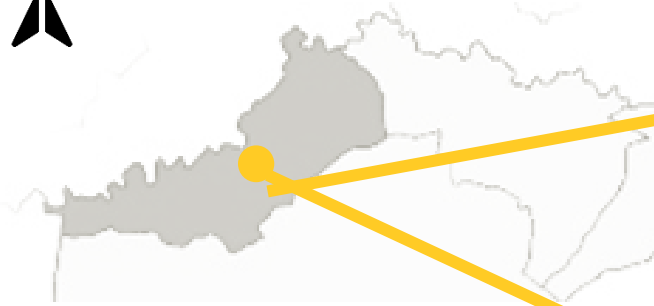
**Acceso  
Internet**

**69,2%**



# ZONA DE ESTUDIO

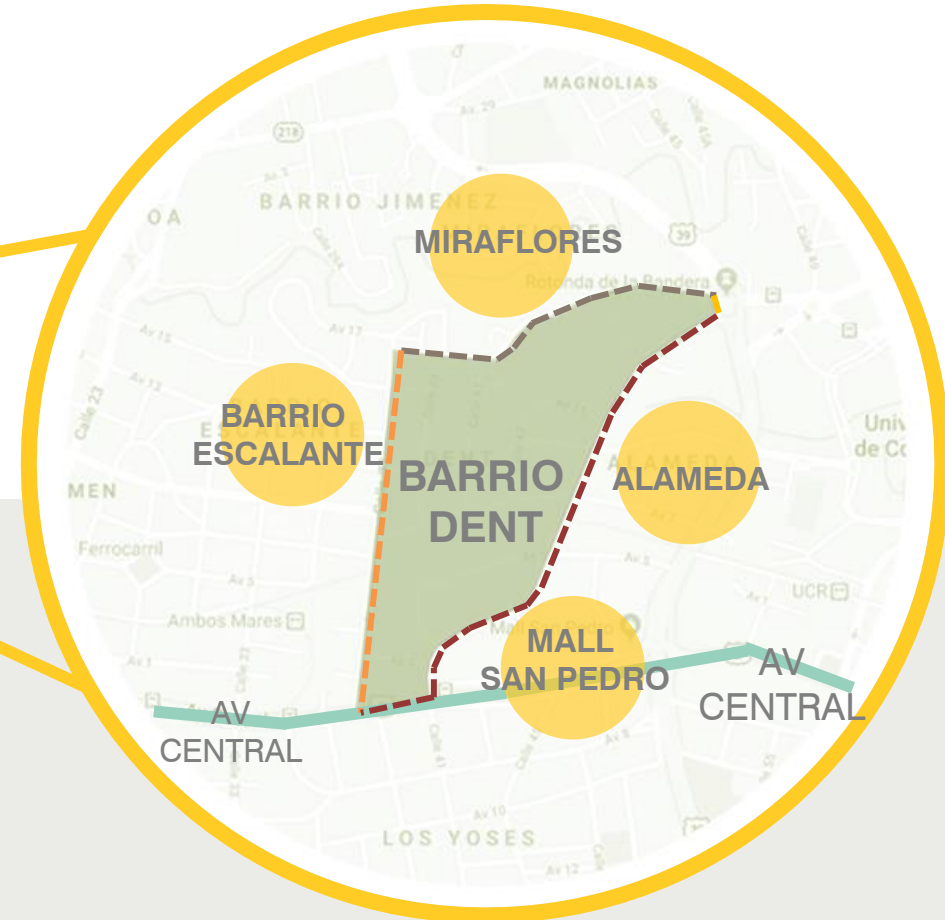
## DELIMITACIÓN MACRO



**DISTRITO MERCEDES**

### LÍMITES BARRIO DENT

- NORTE: Calle los Negritos y Miraflores
- - -** ESTE: Calle los Negritos y Barrio Escalante
- - -** OESTE: Rotonda de la Bandera y Mall San Pedro
- SUR: Avenida Central Montes de Oca y Los Yoses



**BARRIO DENT**

Ilustración 62: Mapa de Delimitación Macro del Lote. Fuente: Elaboración propia

# ANÁLISIS DEL TERRENO

## 3.2 Análisis del Terreno.

- Provincia: San José
- Cantón: Montes de Oca
- Distrito: Mercedes
- Coordenadas: 9° 56' 17" N 84° 03' 26" E.

### Análisis socioeconómico.

Límites del Distrito: al norte con el cantón de Goicoechea, al oeste con el cantón de San José, al sur con el distrito de San Pedro y al este con el distrito de Sabanilla.



Ilustración 63: Ubicación geográfica Lote. Fuente: Google Earth (2022).



# MATRIZ DE RELACIONES

La matriz de relaciones ayuda a definir una adecuada elección del terreno, realizando un análisis entre efectos (ejes ambientales, ejes económicos y ejes sociales) con relación a los causantes (entorno natural, entorno urbano y entorno construido).

### SIMBOLOGÍA

alto	5
medio	3
bajo	1
nulo	

Surge como una herramienta para resumir un gran conjunto de datos y encontrar y mostrar patrones en ellos.

		ENTORNO NATURAL					ENTORNO HUMANO						ENTORNO CONSTRUIDO											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	17	18	19	20	21						
<b>EJE AMBIENTAL</b>	Uso estrategias pasivas		5	5			1	1	5	5	5	5	5	5	5	5			47	0,0963	9,60%			
	Manejo aguas residuales	1		1			5	5	5	5	5	5	5	5	1	1			29	0,0594	5,90%			
	Utilización materiales baja huella carbono	3	1				5	5	5	5	5	5	5	5	3	3			43	0,0881	8,80%			
<b>CAUSANTES</b>																								
<b>EJE ECONÓMICO</b>	Costo transporte de materiales	1	1	5			5	5	1	5	1	5		1	3	1			27	0,0553	5,50%			
	Fuente empleos locales	1	1	3			5	5	5	1	5	5		3	5	5			39	0,0799	8,00%			
	Espacio productivo en vivienda	3	3	5			1	1	5	5	3	5		3	5	5			39	0,0799	8,00%			
	Costo materiales	5	5	5			1	3	1		1	5		5	5	3			39	0,0799	8,00%			
	Costo mano de obra	3	3	5			5	5	1	3		5		5	5	3			41	0,084	8,40%			
	Proyecto modelo	5	5	5			5	5	5	5	5			5	5	5			55	0,1127	11,30%			
<b>EJE SOCIAL</b>	Inclusión espacios sociales/ vecinos	5	3	3			1	3	5	5	3	5		5	5	3			41	0,084	8,40%			
	Proyecto flexible / modular	5	1	3			1	5	5	5	5	5		5		3			43	0,0881	8,80%			
	Inclusión cultural	5	1	5			1	5	5	5	3	5		5	5				45	0,0922	9,20%			

Ilustración 65: Matriz de Relaciones. Fuente: Elaboración propia.

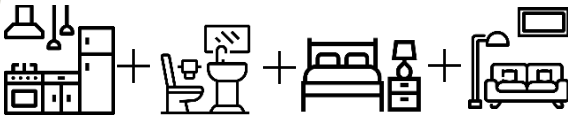
# PLAN REGULADOR

## CONDICIONES REGLAMENTARIAS SEGÚN USO DE SUELO MIXTO PLAN REGULADOR DE MONTES DE OCA

### CAPÍTULO 2. USO HABITACIONAL

#### Artículo 26 .Definiciones de uso Habitacional

- Instalaciones mínimas para su utilización.



#### Artículo 18.

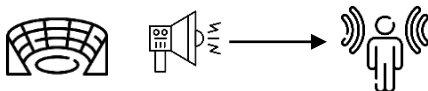
- En uso habitacional con más de una unidad habitacional y con un solo acceso a la vía pública debe tener zonas especiales para la disposición temporal de los desechos sólidos para su recolección posterior.



### CAPÍTULO 3. USO CULTURAL

#### Artículo 19. Definiciones y ubicación para uso Cultural

- Teatros, auditorios y salas de conciertos. Máx asientos 300. Los impactos por ruido deben ser valorados como parte de la actividad misma de las personas en los locales y los vehículos..



### CAPÍTULO 5. USO EDUCACIONAL "B"

#### Artículo 25.

- Academias Educativas: Centro de formación técnica, artística o cualquiera que sea impartir clases de algún tipo de conocimiento. Servicios sanitarios y oficina para recepción o secretaria.



### CAPÍTULO 11. USO COMERCIAL "C"

#### Artículo 37.

- Sitios de confección y/o venta de artesanías u otros en general.



Área menor o igual a 50m2

### CAPÍTULO 15. USO SERVICIOS "B"

#### Artículo 45.

- Organismos internacionales, embajadas: máximo 100m2.
- Lavanderías: máximo 100 m2
- Oficinas: máximo 50m2

# PLAN REGULADOR

## CONDICIONES REGLAMENTARIAS SEGÚN USO DE SUELO MIXTO PLAN REGULADOR DE MONTES DE OCA

### CAPÍTULO 23. USO PROTECCIÓN AMBIENTAL

#### Artículo 66

- Parque, área deportiva, recreativa: cobertura máxima 15%
- Parques y áreas privadas: cobertura máxima 25%



### CAPÍTULO 35. REGULACIONES CON RESPECTO A PORCENTAJES DE COBERTURA

#### Artículo 99.

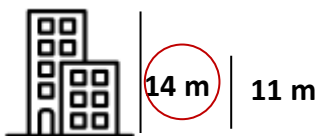
- Lotes con frente de 9-12m podrá construir 75%
- Uso habitacional máximo 75%.



### CAPÍTULO 26. REGULACIONES EN ALTURAS

#### Artículo 77.

- Frente mayor a 12metros : 11 m de altura
- Zonas Comerciales o Mixtas: 4 pisos 14 m de altura



### CAPÍTULO 27. ANTEJARDINES Y RETIROS FRONTALES

#### Artículo 87.

- Antejardín mínimo de 2 m. Los espacios necesarios para los accesos no podrán superar el 40% del área destinada al retiro frontal.



### CAPÍTULO 28. RETIROS LATERALES Y POSTERIORES

#### Artículo 92.

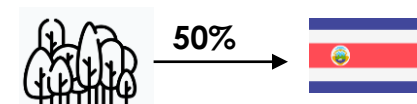
- Lateral: Para edificaciones de 2 a 3 pisos hasta 11 metros será: 3 metros.
- Posterior :mínimo de 3 metros.



### CAPÍTULO 29. ZONAS VERDES

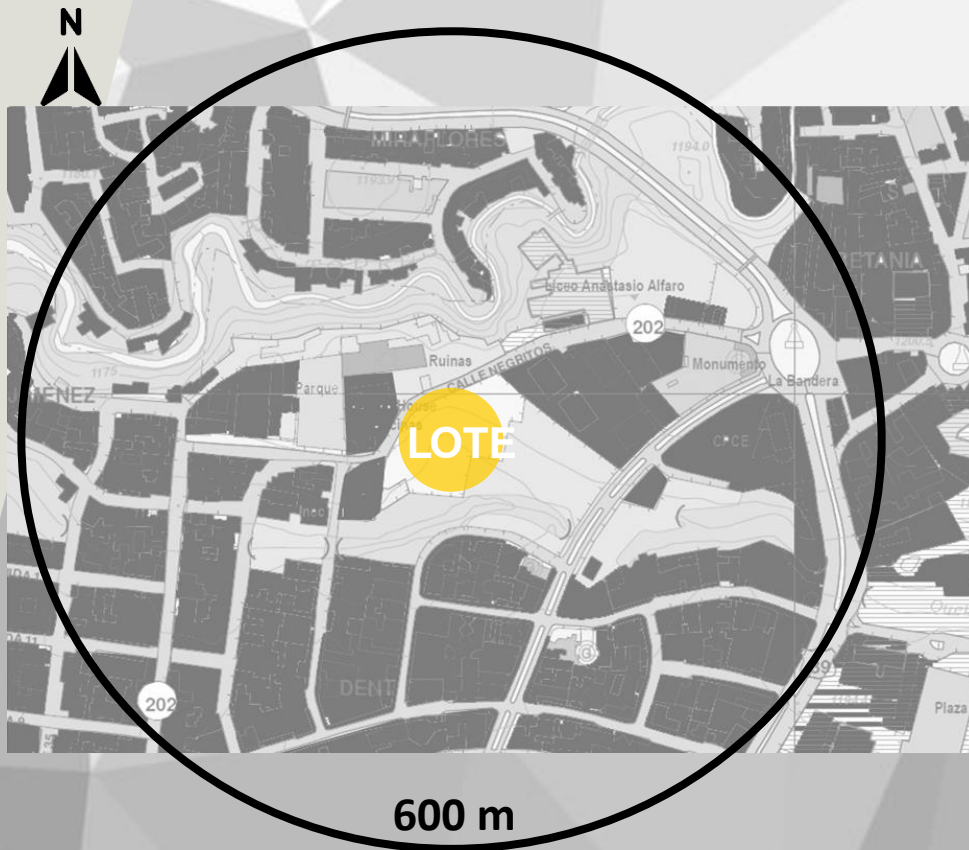
#### Artículo 102.

- Las especies de árboles que se utilicen en las áreas verdes públicas tienen que ser al menos en un 50% de individuos nativos de la zona.



# ASPECTOS FÍSICOS

## ANÁLISIS DE LA CIUDAD: ESPACIOS URBANOS LLENOS Y VACÍOS.



### Análisis:

Cuadrantes llenos en la mayoría de la zona de estudio.

Las zonas vacías más extensas se ubican en la zona con pendiente y las cercanías al río Torres.

En la cuadrícula de la ciudad se designan como espacios vacíos a las vías de comunicación vehicular.

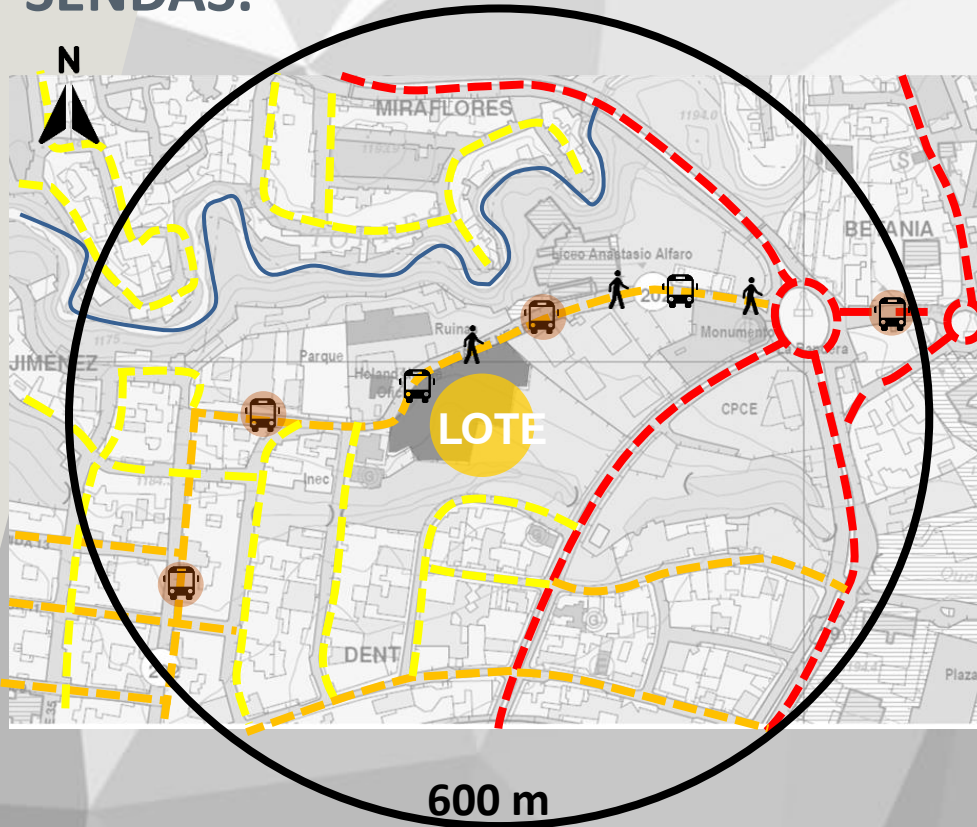
El Lote actualmente representa un área significativa de espacio vacío.

El análisis de llenos y vacíos de la zona de estudio refleja el uso de los espacios **llenos** o **construidos** y los **vacíos** o **no construidos**, esto **NO QUIERE DECIR** que los espacios vacíos solo representen espacios desperdiciados o sin uso, sino espacios que representan zonas de uso común y convivencia social. Al ser una zona urbanizada, el espacio **LLENO** se apodera de la mayoría de la zona, limitando el protagonismo a los espacios **VACÍOS**.

Ilustración 66: Mapa para análisis de llenos y vacíos. Fuente: Elaboración propia.

# ASPECTOS FÍSICOS

## ANÁLISIS DE LA CIUDAD: SENDAS.



### SIMBOLOGÍA

	FLUJO ALTO		RÍO TORRES		
	FLUJO MEDIO		RECORRIDO BUS		RECORRIDO CAMINANDO
	FLUJO BAJO		PARADAS		

### ESTADO DE LA RED VÍAL.

- Vías primarias, se encuentran en buen estado.
- Cordones de caño con problemas de diseño y mantenimiento.
- Aceras en general en buen estado.
- La red vial rediseñada, con función de comunicación muy importante en el país.

**FLUJO ALTO:** RUTA 39 Circunvalación (Rotonda de la Bandera), CALLE 202 Rotonda de Betani.

**FLUJO MEDIO:** Calle los Negritos y conexiones, AV. 9, Conexiones con Circunvalación.

**FLUJO BAJO:** Vías para acceder a viviendas o instituciones.

**ACCESO EN BUS:** Buses de Barrio Escalante- San José.

**RECORRIDO PEATONAL:** Cerca de Circunvalación para desplazarse a diferentes lugares.

# ASPECTOS FÍSICOS

## ANÁLISIS DE LA CIUDAD: HITOS.

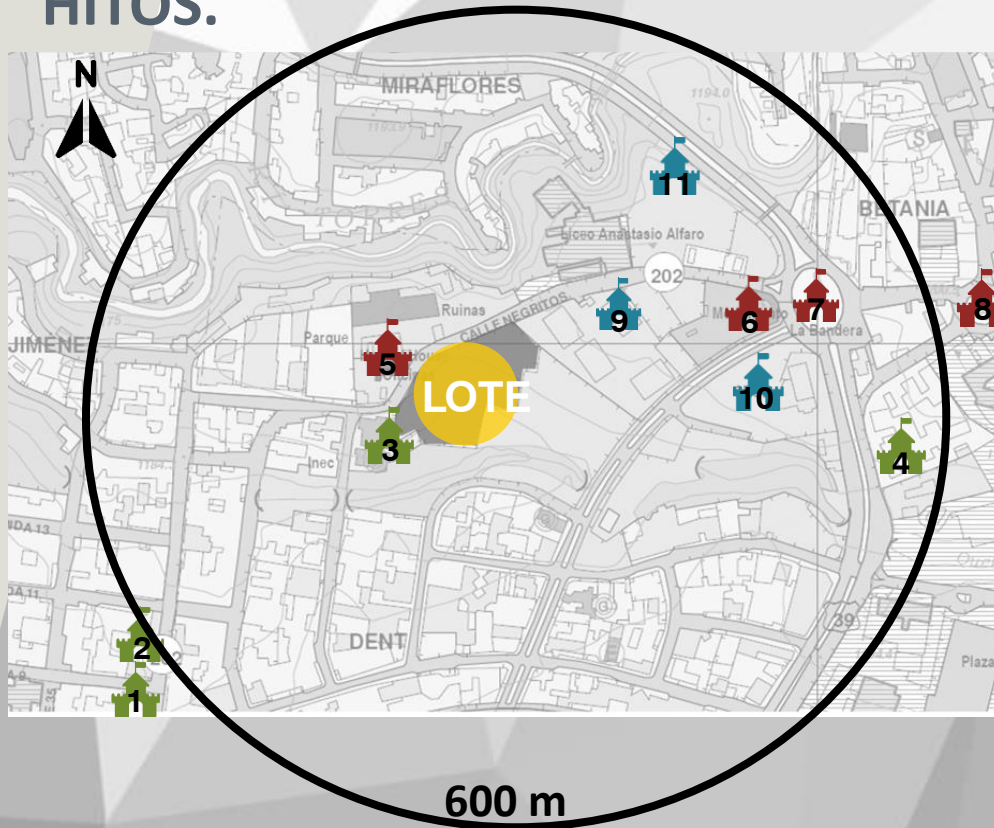


Ilustración 68: Mapa de Hitos. Fuente: Elaboración propia.

Para Kevin Lynch , en su texto “La imagen de la Ciudad”, los hitos son: “otro tipo de puntos de referencia, pero en el cual el espectador no entra en él, sino que es exterior. Un objeto físico definido con bastante sencillez, por ejemplo, un edificio, una señal, una tienda o una montaña.”



### Hitos Institucionales

1. Universidad Estatal
2. Universidad Hispanoamericana
3. INEC
4. Universidad de Costa Rica



Ilustración 69: Universidad de Costa Rica. Fuente: Google.



### Hitos Históricos

5. Hotel Holand House
6. BAC Credomatic
7. Rotonda de la Bandera
8. Rotonda Betania



Ilustración 70: Rotonda de la Bandera. Fuente: Google.



### Hitos Comerciales

9. Ofiplaza del Este
10. Plaza Antares
11. Plaza Carolina



Ilustración 71: Ofiplaza



# ASPECTOS FÍSICOS

## ANÁLISIS DE LA CIUDAD: NODOS.

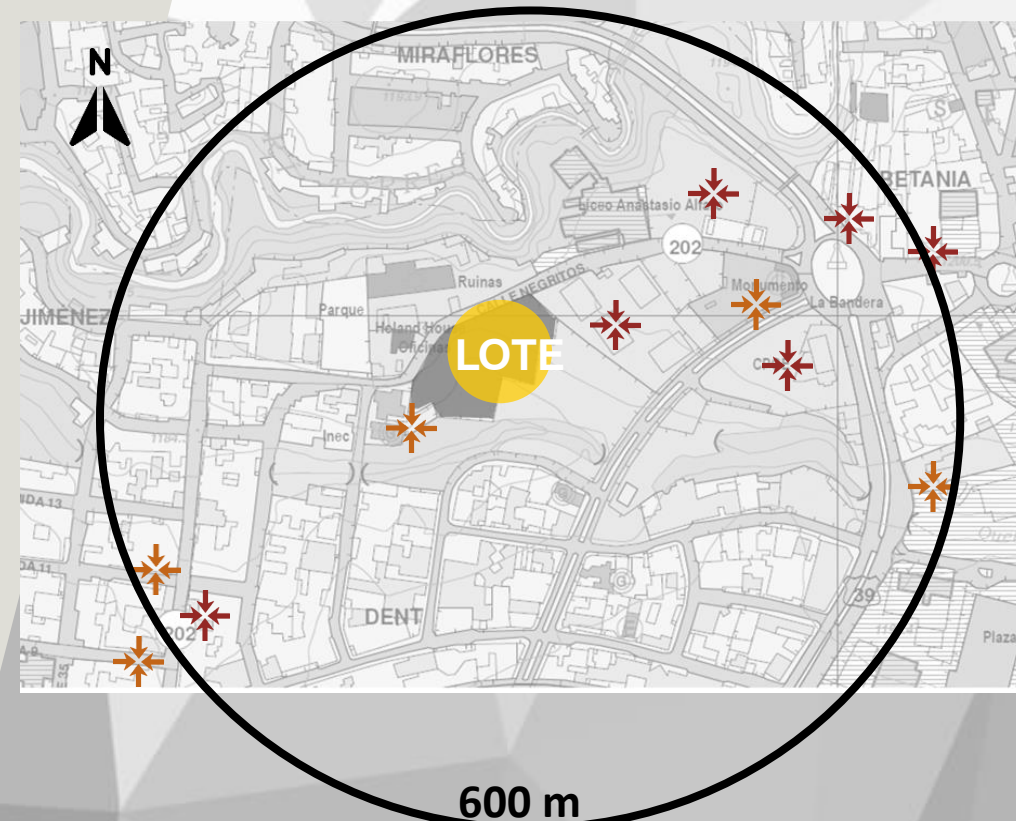


Ilustración 72: Mapa de análisis de nodos. Fuente: Elaboración propia.

Representan puntos estratégicos de la ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen focos intensivos, sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas, momentos de paso de una estructura a otra o concentraciones/ condensaciones de determinado uso o carácter físico. (Kevin Lynch. Buenos Aires 1959)

### Nodos Institucionales

1. Universidad Estatal
2. Universidad Hispanoamericana
3. Universidad de Costa Rica



Ilustración 73:  
Universidad Hispanoamericana  
Arquitectura. Fuente: Google.

### Nodos Comerciales

4. Ofiplaza del Este
5. Plaza Carolina
6. Aplebles
7. Plaza Antares



Ilustración 74: Plaza  
Antares. Fuente: Google.

# PRESENTACIÓN DEL LOTE

## FORTALEZAS

F

- Cercanía con la zona central de San José, San Pedro y a la circunvalación, cercanía de principales vías de acceso.
- Presenta un contexto inmediato de bastante naturaleza apto para el tratamiento y rehabilitación en personas solicitantes de refugio, ya que sirve cm terapia integral.
- No requiere someterse a procesos de demolición o expropiación.

## OPORTUNIDADES

O

- Ubicado en una zona de alto tránsito, y de poblamiento urbano.
- Está conectado con Ruta 39 (Circunvalación).
- Capacidad de Construcción Horizontal y Vertical.
- Uso de Niveles, minimiza la Huella del Edificio.

## DEBILIDADES

D

- Ubicado en una zona de alto tránsito.
- Por las noches se convierte en un paso solamente vehicular, lo que se vuelve un lugar inseguro para caminar.
- La topografía en el frente del lote es irregular.

## AMENAZAS

A

- Cercanía directa a las vías públicas, exposición a ruido o contaminación vehicular.
- Amenazas hidrometeorológicas. Cercanía de un río.

# ZONA DE ESTUDIO

## TOPOGRAFÍA MICRO



Ilustración 75: Mapa de curvas de nivel del lote. Fuente: SNIT.

### FORMACIONES GEOLÓGICAS

Constituido por materiales de **ORIGEN VOLCÁNICO**, tales como lavas, tobas y piroclastos, de la época Holoceno, período Cuaternario.

### RIESGOS NATURALES

Amenazas hidrometeorológicas:

-Río Torres

-Quebrada Negritos.

Estos pueden causar deslizamientos.

### DATOS DEL CLIMA

Clima Subtropical Húmedo.

El clima es cálido y templado.

La temperatura promedio es de 17.1° C.

Precipitación media es 900mm.

# ZONA DE ESTUDIO

## PERFIL URBANO MACRO TOPOGRÁFICO

### CORTE LONGITUDINAL A-A

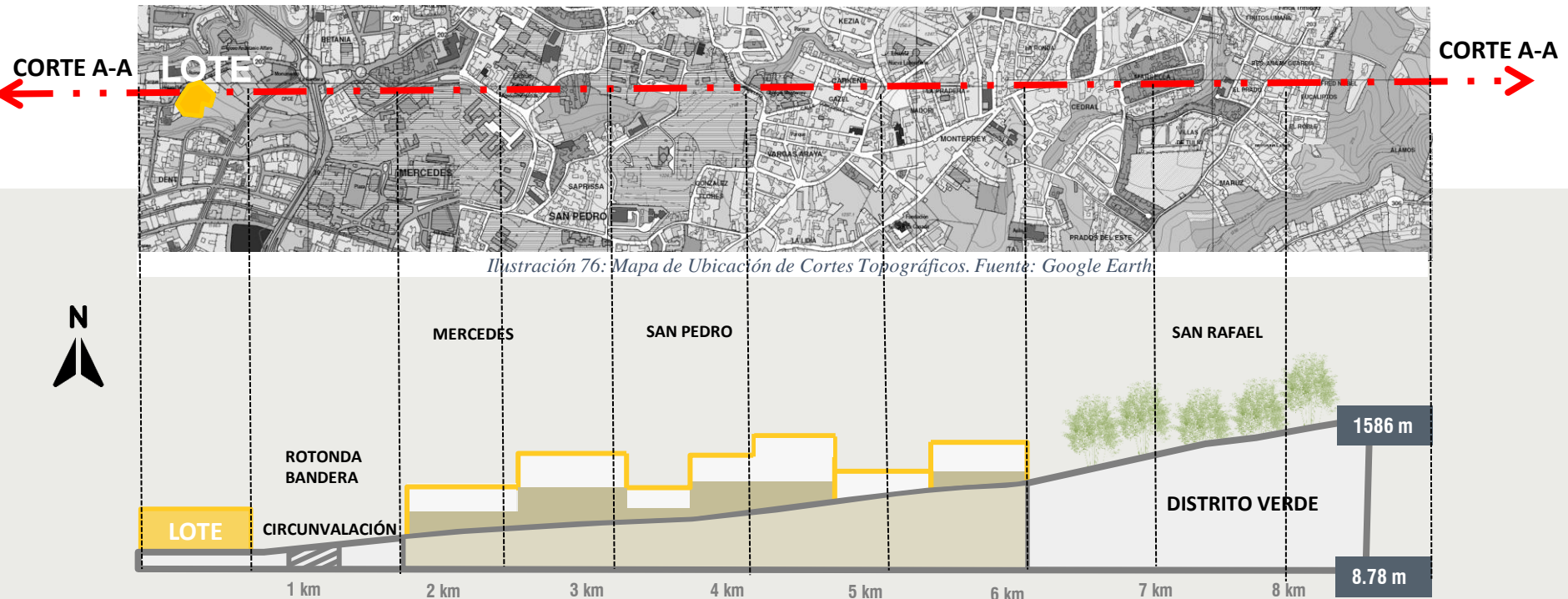


Ilustración 76: Mapa de Ubicación de Cortes Topográficos. Fuente: Google Earth

Ilustración 77: Corte topográfico A-A- Fuente: Elaboración propia.

# ZONA DE ESTUDIO

## PERFILES URBANOS MICROS TOPOGRÁFICOS DEL LOTE

- **Altura máx.: 3m y 4m**
- **Distancia: 90m**
- **Pendiente: 0.04%**

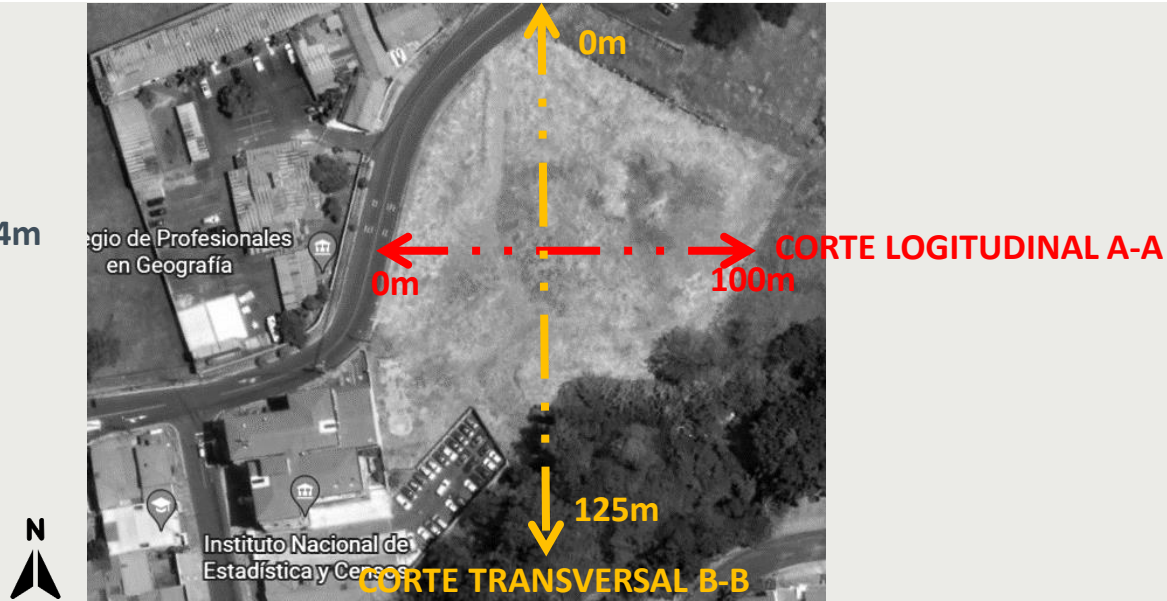


Ilustración 78: Ubicación de perfiles topográficos. Fuente: Google Earth.

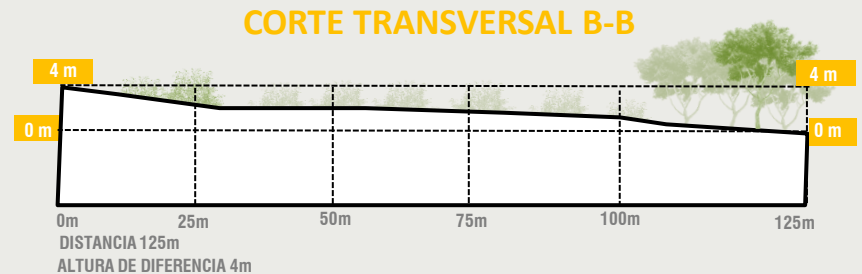
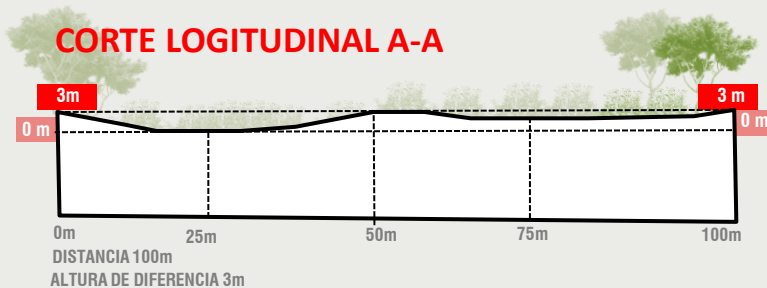


Ilustración 79: Cortes topográficos del lote. Fuente: Elaboración propia.

# ANÁLISIS CLIMÁTICO DEL ENTORNO DEL PROYECTO

## Cigefi

Ubicación: Montes de Oca

Lat: 9° 56' 0" Norte Lon: 84° 2' 59" Oeste

Altitud: 1210 m.s.n.m.

Tipo: Automática

Periodo: 1999 - 2018

## Promedios mensuales

Mes	Temperatura (°C)			Humedad Relativa (%)	Lluvia (mm)	Días con Lluvia (mm)
	Max.	Min.	Med.			
ENE	23.5	15.5	19.5	78	13.6	5
FEB	24.3	15.6	19.9	76	9.0	3
MAR	25.2	15.9	20.5	76	10.2	3
ABR	26.1	16.8	21.4	77	53.5	9
MAY	26.4	17.5	21.9	82	251.6	22
JUN	26.2	17.4	21.8	83	261.1	22
JUL	25.3	17.2	21.2	82	193.7	21
AGO	25.9	17.1	21.5	83	228.3	23
SEP	26.4	16.9	21.6	84	327.3	24
OCT	25.8	16.9	21.4	85	309.7	26
NOV	24.5	16.6	20.6	83	140.9	19
DIC	23.7	16.1	19.9	80	40.0	8

TEMPERATURA BAJA  
TEMPERATURA MAXIMA

Ilustración 80: Datos del clima Montes de Oca. Fuente: Instituto Meteorológico Nacional.

## CLIMA

- Datos del Instituto Meteorológico Nacional muestra como en abril, mayo y junio presenta una temperatura máxima, manteniendo una temperatura mínima durante el resto de los meses.
- Los meses con mayor cantidad de lluvia en mm son, mayo, junio, agosto, setiembre (mayor cantidad), octubre con mayor cantidad de días de lluvia.

# ANÁLISIS GRÁFICOS CLIMÁTICOS

## MAHONEY

### CLIMA

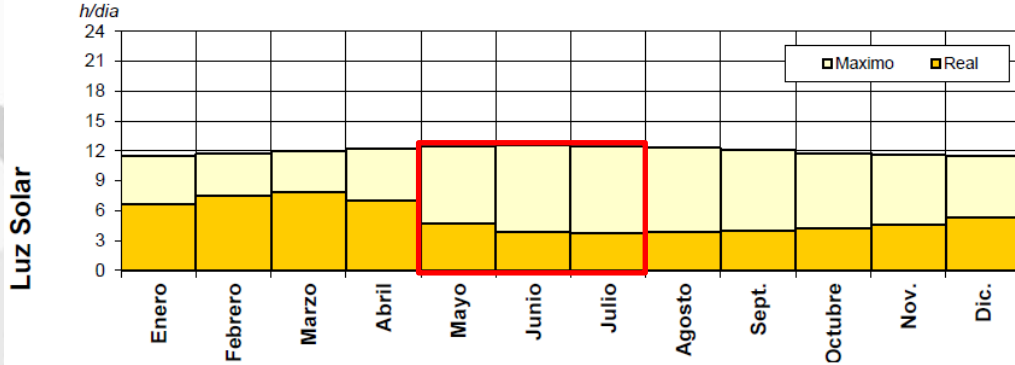


Ilustración 81: Gráfico Luz Solar Montes de Oca. Fuente: Mahoney.

- Meses con mayor Luz Solar Junio, Julio y Agosto

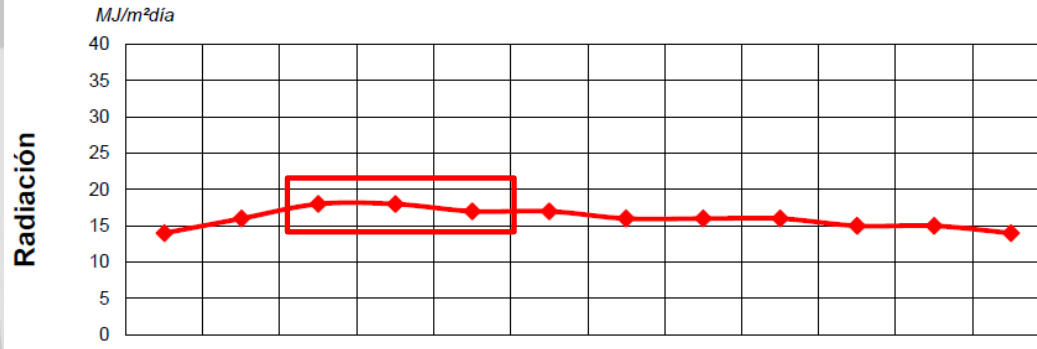
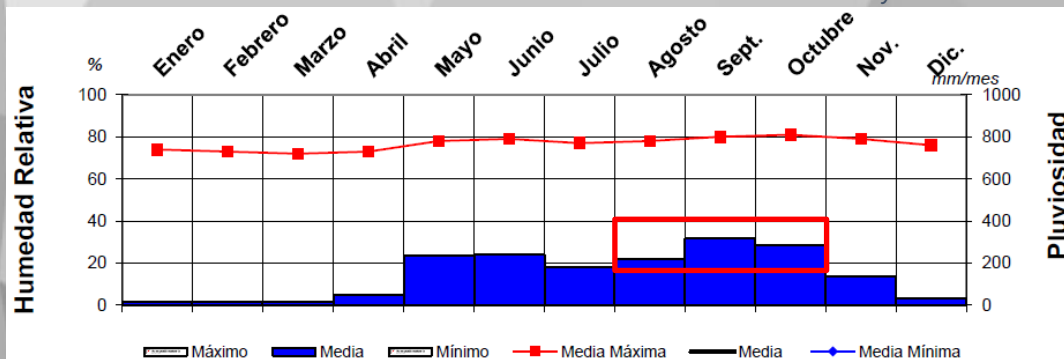


Ilustración 82: Gráfico Radiación Montes de Oca. Fuente: Mahoney.

- Meses con mayor Radiación Marzo, Abril y Mayo



- Meses con mayor Humedad Agosto, Setiembre y Octubre



- Orientación del proyecto, Norte y Sur, alineado al eje Este-Oeste, aprovechando al máximo la ventilación cruzada.



- Utilización de muros livianos.
- Techumbre ligera.
- Protección de lluvias fuertes mediante aleros largos



- Aprovechamiento de cubierta Sur para ubicación de Paneles Solares



- Utilizar protección de la radiación directa en las fachadas Sur, Este y Oeste.
- Fachada Norte y Este utilizar parasoles.



# ANÁLISIS GRÁFICOS CLIMÁTICOS

## MAHONEY

Modelo de Adaptación Cálculo del Rango de Confort Montes de Oca						
Mes	Temperatura en °C			Temperatura Neutral <sup>1</sup>	Rango de Confort	
	Min	Max	Med		Min <sup>2</sup>	Max <sup>3</sup>
<b>Enero</b>	15.50	23.50	19.50	23.65	21.15	26.15
<b>Febrero</b>	15.60	24.30	19.95	23.78	21.28	26.28
<b>Marzo</b>	15.90	25.20	20.55	23.97	21.47	26.47
<b>Abril</b>	16.70	26.10	21.40	24.23	21.73	26.73
<b>Mayo</b>	17.40	26.40	21.90	24.39	21.89	26.89
<b>Junio</b>	17.40	25.30	21.35	24.22	21.72	26.72
<b>Julio</b>	17.20	25.90	21.55	24.28	21.78	26.78
<b>Agosto</b>	17.00	26.40	21.70	24.33	21.83	26.83
<b>Septiembre</b>	16.80	25.90	21.35	24.22	21.72	26.72
<b>Octubre</b>	16.90	25.90	21.40	24.23	21.73	26.73
<b>Noviembre</b>	16.60	24.50	20.55	23.97	21.47	26.47
<b>Diciembre</b>	16.00	23.80	19.90	23.77	21.27	26.27

*Ilustración 84: Gráfico de rango de confort, con temperaturas mensuales. Fuente: Elaboración Propia basado en la Información del Instituto Meteorológico de Costa Rica (2019).*

- El modelo de rango de confort indica cómo está relacionado las temperaturas máximo y mínimo con respecto al margen de que un ser humano se encuentre cómodo.
- Habitar el espacio de manera adecuada sin sufrir las incidencias climatológicas, el gráfico explica como la temperatura máxima, en el mes de abril y agosto se encuentra por debajo del rango de confort máximo, donde cabe destacar que es una región que presenta una baja radiación solar.

# ANÁLISIS GRÁFICOS CLIMÁTICOS

## CARTA SOLAR

Es una representación gráfica en planta, que permite obtener la posición del Sol en el cielo con respecto a nuestra ubicación, considerando una latitud específica. Costa Rica se encuentra en latitud  $10^{\circ}$ .

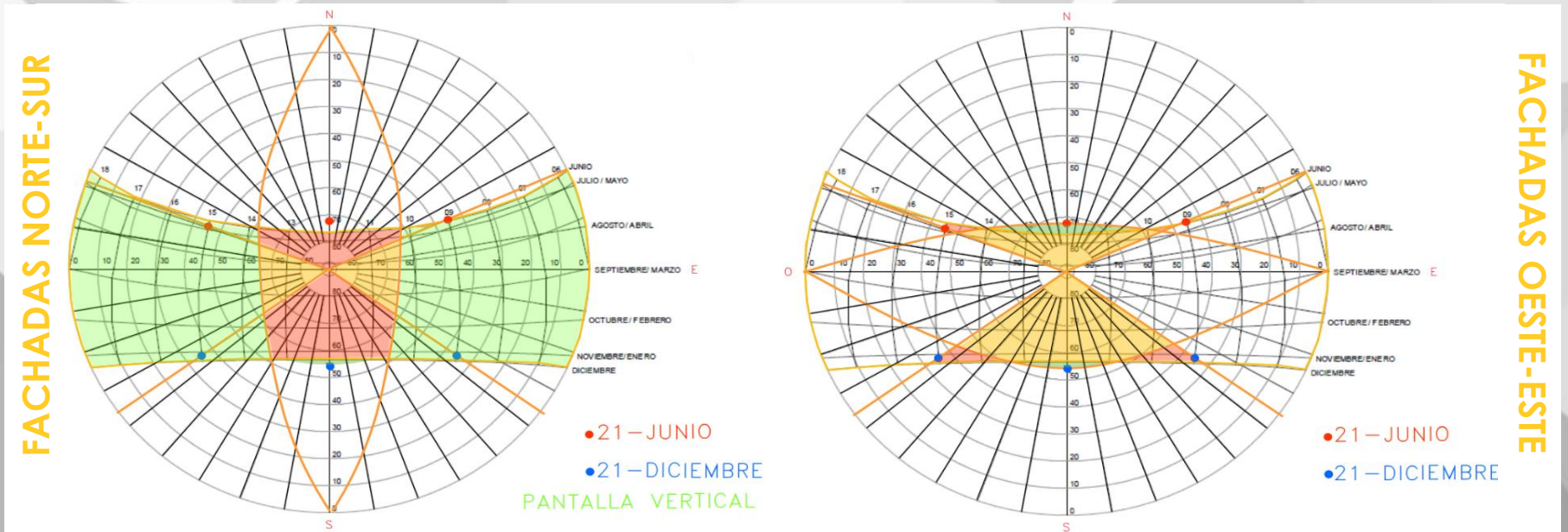
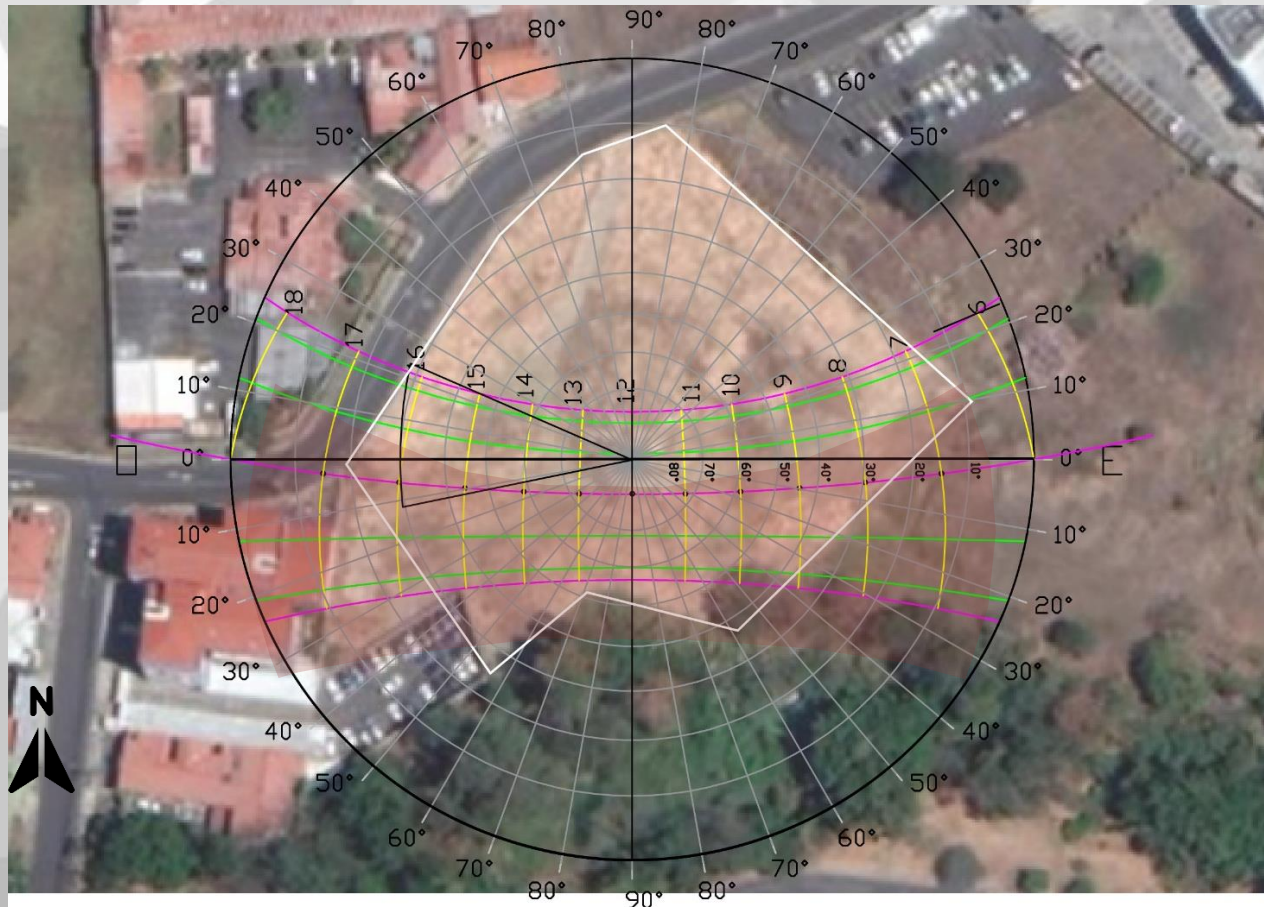


Ilustración 85: Carta solar Latitud  $10^{\circ}$  Fachada Oeste- Este Costa Rica.  
Fuente: Diseño de Dispositivos de Sombras.

Ilustración 86: Carta solar Latitud  $10^{\circ}$  Fachada Norte-Sur Costa Rica  
Fuente: Diseño de Dispositivos de Sombras.

- Las curvas horizontales representan fechas específicas del año, que se mueve entre el solsticio de verano e invierno, con sus puntos medios, los equinoccios. En Costa Rica el solsticio es el 21 junio y el 21 de diciembre, esto se refiere que son los días en los que el Sol está más al norte o al sur del ecuador.
- Las curvas verticales, representan las horas del día. En donde se aprecia que durante los equinoccios existen 12 horas de luz solar. Y en los

## CARTA SOLAR EN LOTE (MICRO)



*Ilustración 87: Carta Solar en Lote. Fuente: Elaboración propia.*

- En el gráfico anterior se analiza donde estará la mayor radiación solar en el lote, donde según la carta solar se centra en la zona sur del lote por esto es necesario la protección solar de la envolvente y el aprovechamiento de la iluminación natural.

# ANÁLISIS GRÁFICOS CLIMÁTICOS

## CONCLUSIONES

1

- La recopilación de estudios refleja cómo puede afectar al proyecto los diferentes factores del clima, con esta información se llega a formar un criterio para proteger los edificios y a su vez aprovechar estos elementos para emplearlos de mejor forma para brindar sombras, y espacios con iluminación, así como ventilación para generar un confort térmico.

2

- En términos de soleamiento, cuando la radiación solar es alta el sol ingresa a los espacios interiores de la edificación, por lo tanto, es necesario proveer una mayor protección de las aperturas de los edificios en ciertas horas del día.
- Se debe tomar en cuenta los cambios de la puesta del sol a lo largo del año, conforme transcurren las estaciones, de modo que es muy importante estudiar el medio ambiente en el que está ubicado y la viabilidad del proyecto

3

- El viento es uno de los parámetros más importantes a considerar en la arquitectura, ya sea para captarlo, evitarlo o controlarlo. La acción del sol y el movimiento de rotación terrestre dan lugar a la presencia del viento en la tierra.

4

- El control de sol y el uso de elementos de sombra es un aspecto importante de muchas estrategias de diseño de edificios energéticamente eficientes. En particular, los edificios que emplean ventilación e iluminación natural muchas veces dependen de dispositivos de control de sol y de sombra bien diseñados debido a que, en climas cálidos y soleados, el exceso de radiación solar puede resultar en un alto consumo de energía en sistemas artificiales de enfriamiento.



# ZONA DE ESTUDIO

HIDROLOGÍA – VEGETACIÓN- FAUNA

## MICRO

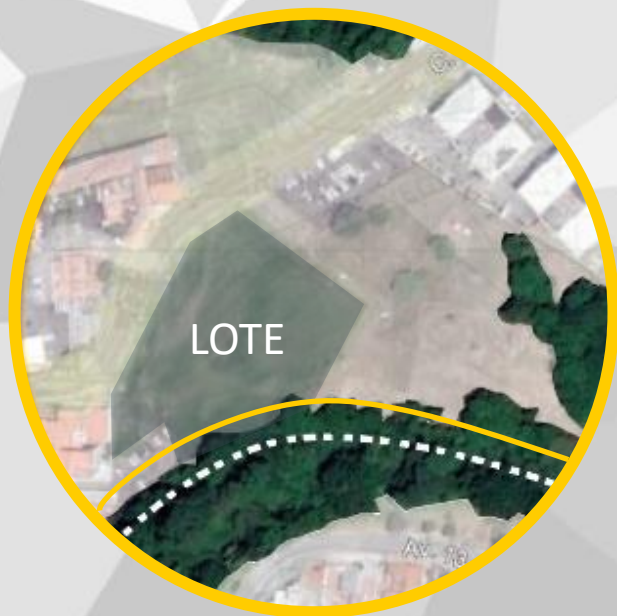


Ilustración 89: Mapa con vegetación existente y retiro de la quebrada.

Fuente: Elaboración propia.

### VEGETACIÓN

El espacio urbano que se planifica se dedica al fomento y mantenimiento de la biodiversidad facilita la conexión ecológica entre los varios territorios rurales y/o naturales que circundan la ciudad. Se puede entender la conectividad ecológica como la posibilidad que tienen las especies de desplazarse, de manera que puedan establecer movimientos de dispersión, migración o de colonización de nuevos espacios, que les permita intercambiar información genética y, si es conveniente, establecerse en ese territorio. (Mora, 2013).

### HIDROLOGÍA

La Ley Forestal, Artículo 33 establece que el retiro de quebradas en zonas urbanas es de 10m a cada lado, esto es importante para evitar posibles desastres naturales (INVU).

# IMPORTANCIA DE LA VEGETACIÓN

- **Zonas verdes Públicas:** El proyecto debe contar con espacios de carácter público para el disfrute de todos los usuarios y también para personas de los alrededores. Por eso, las zonas de retiro y jardines que se proyecten deben servir de conectores entre el espacio público y el espacio privado.
- **Filtro de contaminante:** La vegetación además de crear un entorno más agradable visualmente absorbe CO<sub>2</sub>, libera oxígeno, evapotranspira reduciendo la temperatura ambiente y limpia el aire de sustancias contaminantes producidas por el mobiliario y el edificio (TECPA, 2022).
- **Protección térmica:** Uso de vegetación abundante para que funcionen como mitigadores de grandes islas de calor para que permita el disfrute de esos espacios en días soleados, así como brindar protección en días lluviosos (BiU, 2012).
- **Uso de planta autóctonas:**  
Son las plantas que mejor adaptación van a tener al ser sembradas, ya que las condiciones de cambio no van a variar. Además, se facilita el transporte de ellas. También, van a atraer especies silvestres al lugar (Digital, 2019).

## **Propuesta de vegetación:**

Se seleccionaron plantas principalmente nativas del Valle Central o de zonas tropicales, que ayuden a fertilizar los suelos de la ciudad. Además, por su producción de frutos y flores, que sean llamativos para especies como aves y mariposas (Gardens, 2022).

La Municipalidad de Montes de Oca realizó una investigación para determinar las especies nativas para así poder desarrollar una “conexión viva” para que la fauna interactúe con la flora, así crear una biodiversidad enriquecida (Delgado, 2021).

# ESPECIE NATIVAS

## VEGETACIÓN

La Municipalidad de Montes de Oca realizó una investigación para determinar las especies nativas para así poder desarrollar una “conexión viva” para que la fauna interactúe con la flora, así crear una biodiversidad enriquecida (Delgado, 2021).



Ilustración 90: Vainillo (*Tecoma stans*). Fuente: inaturalist.org.



Ilustración 91: Flor blanca (*Plumeria rubra*). Fuente: inaturalist.org.

### VAINILLO

- Pequeño árbol de 4- 6 metros. Se multiplica por semillas fácilmente. Arbolito de fácil cultivo que requiere climas suaves y exposición soleada, floreciendo abundantemente (Chacón, 2019).

### FLOR BLANCA

- Es árbol pequeño de aproximadamente 10 metros de altura. Las flores pueden ser blancas, amarillas, rojizas, rosadas dependiendo de la variedad de la especie (Blanco, 2019)



# ESPECIE NATIVAS

## VEGETACIÓN



Ilustración 92: Pavón amarillo (*Justicia aurea*). Fuente: [inaturalist.org](http://inaturalist.org).



Ilustración 93: Rabo de zorro (*Stachytarpheta frantzii*). Fuente: [inaturalist.org](http://inaturalist.org).

### PAVÓN AMARILLO

- Hierba leñosa de 2-4 metros de altura. Se puede encontrar en los márgenes de ríos y quebradas. Tiene su período de floración en el mes de marzo y por la forma de su inflorescencia se asume que los polinizadores sean colibríes (Masís, 1998).

### RABO DE ZORRO

- Arbusto que alcanza entre 0.4 y 2 metros de altura. Produce flores todo el año que son visitadas por colibríes y mariposas (Tropicos.org, 2019).

# ESPECIE NATIVAS

## VEGETACIÓN



Ilustración 94: Lantana o cinco negritos (*Lantana camara*). Fuente: [inaturalist.org](http://inaturalist.org).



Ilustración 95: Botón de oro (*Sphagneticola trilobata*). Fuente: [inaturalist.org](http://inaturalist.org).

### LANTANA O CINCO NEGRITOS

- Es un arbusto y su altura varía entre 0,5 y 1,5 metros más o menos. Sus flores son muy peculiares y preciosas, al van cambiando a naranja, hasta que finalmente se vuelven rojas (Flores, 2018)

### BOTÓN DE ORO

- Hierbas con tallos de hasta 2 m. Sus tallos crecen postrados con los extremos ascendentes y enraizamiento en los nudos. Tiene función de polinizadora (Tropicos.org, 2019).

# ESPECIE NATIVAS

## VEGETACIÓN



Ilustración 96: Guayaba (*Psidium guajava*). Fuente: inaturalis.org.



Ilustración 97: Platanilla (*Heliconia latispatha*). Fuente: inaturalis.org.

### GUAYABA

- Especie de fácil adaptación, pionera. Ramas gruesas, ascendentes y retorcidas. Corteza externa escamosa en piezas lisas, delgadas e irregulares. Comienza a producir frutos a los 4 años y la producción declina a los 15 años. Altura entre 10 a 60 metros (Municipalidad de Curridabat, 2020).

### PLATANILLA

- Sus hojas son muy similares a las plantas de banano o plátano, con unas flores muy particulares que crecen dentro de unas hojas modificadas llamadas brácteas, de color rojo y que asemejan a las conocidas plantas aves de paraíso. Las flores tubulares verdes producen néctar en diferentes horas del día. Crece hasta 1 metro de altura.

# CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE VEGETACIÓN

Nombre de la Especie	Época Floración	Altura
<b>Vainillo (Tecoma stans).</b>	Setiembre -Diciembre	4- 6 metros
<b>Flor blanca (Plumería rubra).</b>	Febrero a Setiembre. Diciembre.	10 metros
<b>Pavón amarillo (Justicia aurea).</b>	Marzo	2-4 metros
<b>Rabo de zorro (Stachytarpheta frantzii).</b>	Todo el año	0.4 y 2 metros
<b>Lantana o cinco negritos (Lantana cámara).</b>	Todo el año	0,5 y 1,5 metros
<b>Botón de oro (Sphagneticola trilobata).</b>	Mayo, Octubre y Noviembre	2 metros
<b>Guayaba (Psidium guajava).</b>	Diciembre a Setiembre	10-60 metros.
<b>Plantanilla (Heliconia latispatha).</b>	Todo el año	1 metro

Tabla 6: Comparación de características de vegetación. Fuente: Elaboración propia,

# ESPECIE NATIVAS

## FAUNA

Fauna: El campus de la UCR forma parte de un importante corredor biológico al este de la capital que permite el desplazamiento de muchas especies. La Reserva Ecológica Leonelo Oviedo y el Jardín Botánico María José Orozco, además de otras zonas conservadas principalmente alrededor de la quebrada de los Negritos se constituyen como un santuario de diversidad no solo digno de conservar sino también de estudiar (Umaña, 2019).

Se han identificado 607 especies de fauna, entre ellos lo más observados son:

### AVES:



*Ilustración 98: Momoto Corona Negra (Momotus lessonii). Fuente: inaturalist.org.*



*Ilustración 99: Gorrión de cuello rufo (Zonotrichia capensis). Fuente: inaturalist.org.*

# ESPECIE NATIVAS

## FAUNA

### AVES



Ilustración 100: Gran Kiskadee (*Pitangus sulfuratus*).  
Fuente: inaturalist.org.



Ilustración 101: Tangara gris azulado (*Thraupis episcopus*). Fuente: inaturalist.org.

### INSECTOS



Ilustración 102: Araña de seda dorada (*Trichonophila clavipes*). Fuente: inaturalist.org.



Ilustración 103: Bailarín cerúleo (*Argia anceps*). Fuente: inaturalist.org.

# ESPECIE NATIVAS

## FAUNA

### INSECTOS



Ilustración 104: Abeja de miel occidental (*Apis mellifera*). Fuente: [inaturalist.org](http://inaturalist.org).



Ilustración 105: Escarabajo asiático (*Harmonia axyridis*). Fuente: [inaturalist.org](http://inaturalist.org).

### RODEDORES



Ilustración 106: Página de punta oxidada (*Siproeta epaphus*). Fuente: [inaturalist.org](http://inaturalist.org)



Ilustración 107: Ardilla abigarrada (*Sciurus variegatoides*). Fuente: [inaturalist.org](http://inaturalist.org)



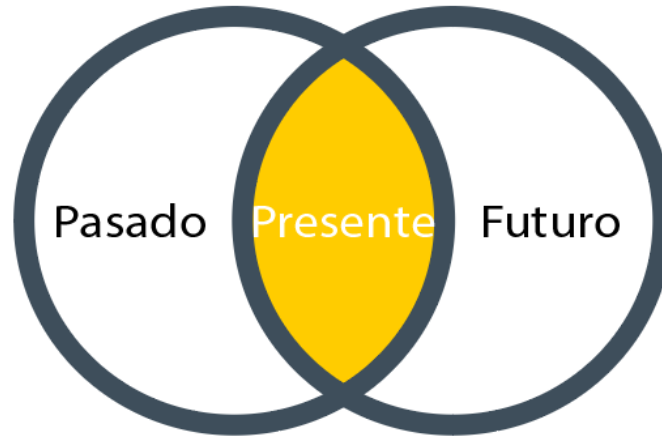
# CAPITULO IV



# CONCEPTO

# CONCEPTUALIZACIÓN

Cada persona tiene un pasado, lucha en el presente para asegurar un futuro. En el proyecto se trabajará el pasado mediante un mejor presente para lograr un futuro promisorio. Estos tres tiempos siempre estarán enlazados entre sí, en el pasado se trabajará con terapia psicológica, el presente se trabajará mediante herramientas de aprendizaje, acoso, apoyo legal, todo esto en conjunto con el objetivo de tener un futuro por su propia cuenta.



*Ilustración 108: Conceptualización con Vesica Piscis. Fuente: Elaboración propia.*

El elemento más acorde a esta transformación conceptual propuesta para cada usuario es la Vesica Piscis, ya que está formada por dos círculos entrelazados del mismo radio, que se superponen una dentro de la otra dando lugar a una figura geométrica (Shima, 2022). La cual entrelaza los 3 tiempos antes propuestos importantes para el usuario. También conocida como Yoni en sánscrito, es y simboliza el pasaje de un mundo a otro, el umbral entre el alma el mundo material. Un círculo es en sí la Fuente de Energía, y si añadimos una más, entonces se da la creación donde todo comienza (YogaYe, 2022).

# CONCEPTUALIZACIÓN

El conjunto arquitectónico del proyecto contempla 4 ejes fundamentales de integración relacionados al concepto anteriormente explicado “Vessica Piscis”. Dentro de su contextualización en el entorno inmediato, simboliza un elemento transformador no solo a nivel individual, con el usuario solicitante de refugio, sino a su vez también a nivel espacial urbano, enfocado en abarcar todos los aspectos arquitectónicos necesarios en la ciudad, los 4 ejes son los siguientes:



*Ilustración 109: Ejes fundamentales de integración. Fuente: Elaboración propia.*

La arquitectura como disciplina integra una visión unitaria, en donde todo proyecto a construirse debe contemplar los antes mencionados 4 ejes principales, los cuales se desarrollan con la idea de ser una propuesta arquitectónica que englobe todos los aspectos que interfieren en el espacio urbano, donde haya una respuesta satisfactoria a las necesidades del usuario interno: solicitantes de refugio, personal administrativo, visitantes, sino también para usuarios externos. La finalidad es aprovechar espacios públicos seguros, disfrutar de una ecología llena de renovación natural, movilidad mediante infraestructura que beneficie el traslado de un área a otra sin incomodidades y de promover a futuro, mejores opciones laborales mediante un mejor presente que desarrolle capacitaciones de talleres a las personas solicitantes de refugio.

# LENGUAJE ARQUITECTÓNICO

El lenguaje arquitectónico se relaciona con base al concepto y análisis topológico, en donde el emplazamiento se convierte en una composición integral muy unificada y entrelazada entre si adaptándose a las amenidades humanas, por lo cual lleva un movimiento estilístico relacionado con la arquitectura orgánica, un concepto que promueve la armonía del asentamiento humano con el entorno orgánico natural.

Se conoce también como una arquitectura abstracta orgánica la cual forma parte de una expresión que hace referencia a una corriente de la obra del arquitecto teórico del siglo XX, Frank Lloyd Wright, la cual consiste en considerar o concebir un hábitat como un organismo vivo entre la naturaleza y el medio ambiente (Fen Arq, 2019).

Características de la arquitectura orgánica:

- Los materiales para utilizar deberán ser fundamentalmente de origen local provenientes de fuentes naturales o deberán estar lo menos procesado posible.
- La arquitectura orgánica utiliza una geometría sólida y racional para crear un edificio comprensible que puede entenderse como una entidad única.
- Para romper el sentido del recinto, a menudo se compone de masas individuales reconocibles, que debido a su disposición forma n un refugio. Esto difiere del método típico de crear arquitectura utilizando superficies o envolturas para formar el espacio interior.
- El vidrio es una parte crítica de la arquitectura orgánica. El vidrio proporciona vistas al entorno natural, pero también rompe las formas del edificio. Esto reduce el edificio a sus masas individuales y rompe la sensación de encierro.
- Arquitectura orgánica debe anidarse en su sitio y tejer alrededor de los árboles existentes (Arquitectura Pura, 2020).

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## ESPACIOS

Vestíbulo/ Sala de estar.



Recepción.



Oficina Registro.



Oficina vigilancia y seguridad.



Oficina de Administración.



## USUARIOS

235 personas.

2 Secretarias.  
2 Usuarios.  
Total: 4 personas.

2 Funcionarios.  
2 Usuarios.  
Total: 4 personas.

4 Monitoreo.  
6 Oficiales externos.

1 Administrador.  
2 Usuarios.  
Total: 3 personas.

## MOBILIARIO

Sillones, mesas,  
dispensador de  
agua, stand de  
información.

Escritorio, sillas,  
archiveros.

Escritorio, sillas,  
archivero de  
registro.

Escritorio, sillas,  
pantallas.

Sillas, mesas,  
dispensador de  
agua, archivero,  
pizarra, librero.

## REQUERIMIENTOS ESPACIALES

Área min. 0.15m<sup>2</sup> por persona.

Cercanía con vestíbulo y sala de estar.

Cercanía con la recepción.

Cercanía con la recepción, área de edificios de alojamiento.

Cercanía con registro y recepción.

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## REQUERIMIENTO CLIMÁTICO



Iluminación y ventilación natural.



## DIMENSIONES

0.30m<sup>2</sup>x persona=71m<sup>2</sup>

## CANTIDAD DE UNIDADES

1 Sala de estar en edificio administrativo, 1 sala de estar en edificio alojamiento.

## ÁREA DE MÓDULO

71m<sup>2</sup>

## ÁREA TOTAL



Iluminación y ventilación natural.



4m x 3m=12m<sup>2</sup>

2 Oficinas.

24m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



4mx3m=12m<sup>2</sup>

2 Oficinas.

24m<sup>2</sup>

231m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



8mx6m=48m<sup>2</sup>

1 Oficina en edificio administrativo, 1 oficina en edificio alojamiento.

96m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



4mx4m=16m<sup>2</sup>

1 Oficina.

16m<sup>2</sup>

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## ESPACIOS

Oficina Dirección.



Oficina Contabilidad.



Oficina Recursos Humanos.



Consultorio médico



Oficina Psicología.



## USUARIOS

1 Director  
2 Usuarios  
Total: 4 personas.

1 Contador.

2 Trabajadores sociales.  
2 Usuarios.  
Total: 4 personas.

2 Médico.  
1 Enfermera.  
1 Usuario.  
Total: 4 personas.

2 Funcionarios.  
2 Usuarios.  
Total: 4 personas.

## MOBILIARIO

Escritorio, sillas,  
archiveros,  
pizarra, librero.

Escritorio, sillas,  
archivero de  
registro.

Sillas, mesas,  
dispensador de  
agua, archivero  
de registro.

Escritorio, sillas,  
camilla, mueble para  
instrumentos y  
medicamentos.

Escritorio, sillas,  
archivero de  
registro.

## REQUERIMIENTOS ESPACIALES

Cercanía con administración.

Cercanía con la recepción.

Cercanía con psicología.

Cercanía con la recepción, área de edificios de alojamiento.

Cercanía con recursos humanos.



## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## REQUERIMIENTO CLIMÁTICO



Iluminación y ventilación natural.



## DIMENSIONES

4m x 4 m=16m<sup>2</sup>

## CANTIDAD DE UNIDADES

1 Oficina

## ÁREA DE MÓDULO

16m<sup>2</sup>

## ÁREA TOTAL



Iluminación y ventilación natural.



4m x 4m=16m<sup>2</sup>

1 Oficina.

16m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



3mx4m=12m<sup>2</sup>

2 Oficinas.

24m<sup>2</sup>

104m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



3mx4m=12m<sup>2</sup>

2 Consultorios.

24m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



3mx4m=12m<sup>2</sup>

2 Oficinas.

24m<sup>2</sup>

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## ESPACIOS

Oficina Legal



Oficina Migración



Oficina ACNUR



Mantenimiento



Servicio limpieza



Servicios Sanitarios



## USUARIOS

2 Abogados.  
2 Usuarios.  
Total: 4 personas.

2 Funcionarios.  
2 Usuarios.  
Total: 4 personas.

2 Funcionarios.  
2 Usuarios.  
Total: 4 personas.

2 Funcionarios.

7 Misceláneos.

110 personas

## MOBILIARIO

Escritorio, sillas,  
archiveros,  
pizarra, librero.

Sillas, mesas,  
archivero de  
registro, librero.

Escritorio, sillas,  
archivero de  
registro, librero.

Bodegas,  
herramientas.

4 Bodegas para  
suministros de  
limpieza, pilas,  
locker.

7 inodoros.  
2 mingitorios.  
11 lavatorios.

## REQUERIMIENTOS

### ESPACIALES

Cercanía con recepción,  
administración, dirección y  
migración.

Cercanía con recepción y  
administración, dirección, oficinas  
legales, oficina de ACNUR.

Cercanía con la recepción,  
dirección, administración, oficina  
legal, migración y recursos  
humanos.

Cercanía con dirección y  
administración.

Cercanía con edificios y zonas  
verdes.

1 inodoro x cada 20 hombres.  
1 inodoro x cada 15 mujeres.  
1 mingitorio x cada 30 hombres.  
1 lavatorio x cada 10 personas.

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## REQUERIMIENTO CLIMÁTICO



Iluminación y ventilación natural.



3m x 4 m=12m<sup>2</sup>

2 Oficinas

24m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



4m x 4m=16m<sup>2</sup>

2 Oficinas.

32m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



4mx4m=16m<sup>2</sup>

2 Oficinas.

32m<sup>2</sup>

182m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



3mx3m=9m<sup>2</sup>

2 Bodegas.

18m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



3mx2m=6m<sup>2</sup>

4 Bodegas.

24m<sup>2</sup>



Iluminación y ventilación natural.



Batería baños:  
4m x 6.50m=  
26m<sup>2</sup>

1 Batería para hombres.

1 Batería para mujeres.

52m<sup>2</sup>

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## ESPACIOS

Guardería



Sala de lactancia



Sala de juegos



Aulas



Talleres



Sala de reuniones



## USUARIOS

3 Funcionarios.  
8 usuarios

1 Funcionario.  
4 Usuarios.  
Total: 5 personas.

1 Funcionarios.  
15 Usuarios.  
Total: 16 personas.

1 Funcionario  
encargado.  
30 Usuarios.  
Total : 31personas.

1 Funcionario  
encargado.  
40 Usuarios.  
Total: 41 personas.

1 Funcionario encargado  
40 Usuarios.  
Total: 41 personas.

## MOBILIARIO

Escritorio, mesas,  
sillas, pizarras,  
juegos.

Sillas, mesas,  
refrigeradora,  
lavamanos, basurero,  
biombos.

Mesas o, sillas,  
librero.

Mesas, sillas,  
pizarras,  
estanterías.

Mesas, sillas,  
pizarras, estanterías.

Mesas, sillas, proyectar.

## REQUERIMIENTOS

### ESPACIALES

Superficie mínima de 4m<sup>2</sup> por niño,  
área de juegos 2.25m<sup>2</sup> por  
estudiante, zona verde 1,75m<sup>2</sup> por  
niño, cumplir con la Ley 7600.

Cercanía con la guardería.

Cercanía con aulas y zonas  
recreativa.

Superficie mínima de 1.90m<sup>2</sup> por  
persona.

Cercanía con aulas.  
Superficie mínima de 1.90m<sup>2</sup> por  
persona.

Cercanía con aulas, talleres,  
administración, dirección.  
Superficie mínima de 1.90m<sup>2</sup> por  
persona.

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## REQUERIMIENTO CLIMÁTICO



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



## DIMENSIONES

Edificio 4m<sup>2</sup> por cada niño: **32m<sup>2</sup>**  
1.75m<sup>2</sup> por niño para zonas verdes: **14m<sup>2</sup>**.

Mínimo 6m<sup>2</sup>, para 2 usuarios: **12m<sup>2</sup>**

4m x 4m = **16m<sup>2</sup>**

1.90m<sup>2</sup> por usuario: **59m<sup>2</sup>**

1.90m<sup>2</sup> por usuario: **78m<sup>2</sup>**

1.90m<sup>2</sup> por usuario: **78m<sup>2</sup>**

## CANTIDAD DE UNIDADES

1 Guardería  
1 Zona verde

1 Sala de lactancia.

1 Sala de juegos.

3 Aulas.

3 Talleres.

1 Sala de conferencias.

## ÁREA DE MÓDULO

**46m<sup>2</sup>**

**12m<sup>2</sup>**

**16m<sup>2</sup>**

**59m<sup>2</sup>**

**78m<sup>2</sup>**

**78m<sup>2</sup>**

## ÁREA TOTAL

**289m<sup>2</sup>**

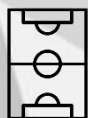
# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## ESPACIOS

Sala de lectura



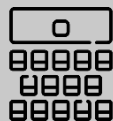
Deporte



Ocio



Auditorio



Pasillos,  
escaleras, salidas  
de emergencia y  
ascensores.



## USUARIOS

1 Funcionarios.  
15 Usuarios  
Total: 16 personas.

100 personas.

200 personas

50 personas.

235 personas

## MOBILIARIO

Mesas, sillas,  
estantes, libros, un  
escritorio .

Postes de luz.

Bancas,  
luminarias,  
basureros.

Sillas, luminarias.

Pasamanos, barandas,  
iluminación, señalización,  
tira táctil ley 7600.

## REQUERIMIENTOS ESPACIALES

Cercanía con aulas y talleres.

Cercanía con zonas verdes y  
edificios.

Cercanía con el edificio.

Cercanía con talleres.

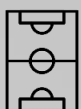
Guía y espacios para circulación y  
salidas de emergencias.

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## REQUERIMIENTO CLIMÁTICO



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



## DIMENSIONES

1m<sup>2</sup> por usuario:  
**16m<sup>2</sup>**

Cancha multiusos  
32m de largo,  
19m ancho:  
**608m<sup>2</sup>**

Aceras ancho min:  
1.20m  
Bancas ancho  
min:0.70m

Pasillos ancho min:  
1.20m  
Asientos ancho  
min:0.60m

Pasillos: 1.20m  
Escaleras: 1.20m  
Escaleras de  
emergencia:  
1.20m  
Ascensor:  
0.90mx1.20m

## CANTIDAD DE UNIDADES

1 Sala de lectura.

1 Cancha multiusos.

Ocio en áreas verdes  
alrededor del proyecto.

1 Auditorio.

1 escalera de emergencias  
por cada 600m<sup>2</sup>.  
1 ascensor en una  
edificación con más de  
12m.

## ÁREA DE MÓDULO

**16m<sup>2</sup>**

**608m<sup>2</sup>**

**60 m<sup>2</sup>**

## ÁREA TOTAL

**684m<sup>2</sup>**

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## ESPACIOS

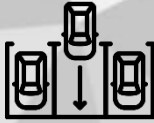
Zona de carga y descarga



Bodega



Parqueo



Servicios Sanitarios



Pasillos, escaleras, salidas de emergencia y ascensores.



## USUARIOS

2 Funcionarios.

5 personas.

1 espacio por cada 6 dormitorios. 1 espacio por cada 20 personas.

35 personas.

35 personas

## MOBILIARIO

Luminarias, basureros.

Mesas y estantes.

Iluminación de emergencia, señalización, sistema de alarma, seguridad humana.

Lavatorios, inodoros, mingitorios.

Pasamanos, barandas, iluminación, señalización, tira táctil ley 7600.

## REQUERIMIENTOS

### ESPACIALES

Contar con mínimo un estacionamiento, cercanía a la cocina.

Cercanía con zonas verdes y edificios.

Dimensiones min: 2.60 x 5.50: 14.30m<sup>2</sup> por vehículo.  
Tener 5% de los 50 espacios estacionamientos para la ley 7600.  
Dimensiones: 3.30m x5.00m.

Cercanía con los parqueos.

Guía y espacios para circulación y salidas de emergencias.



## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## REQUERIMIENTO CLIMÁTICO



Iluminación y ventilación natural.



## DIMENSIONES

4m x 6m=24m<sup>2</sup>

## CANTIDAD DE UNIDADES

1 Bodega de almacenaje

## ÁREA DE MÓDULO

24m<sup>2</sup>

## ÁREA TOTAL



Iluminación y ventilación natural.

4m x 5m=20m<sup>2</sup>

1 Cancha multiusos.

20m<sup>2</sup>

Ventilación natural.

31 dormitorios/6= 5 espacios.  
Ley 7600: 10 espacios= 165m<sup>2</sup>

40 espacios para vehículos, 10 espacios para Ley 7600.

737m<sup>2</sup>804.48m<sup>2</sup>

Iluminación y ventilación natural.

Baño:  
m x m= 20m<sup>2</sup>  
Ley 7600:  
2.25mx1.55m=3, 48m<sup>2</sup>1 Baño para hombres.  
1 Baño para mujeres.  
1 Ley 7600.23.48m<sup>2</sup>

Iluminación y ventilación natural.

Pasillos: 1.20m  
Escaleras: 1.20m  
Escaleras de emergencia:  
1.20m  
Ascensor:  
0.90mx1.20m1 escalera de emergencias por cada 600m<sup>2</sup>.  
1 ascensor en una edificación con más de 12m.

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## ESPACIOS

Consultorio de  
Nutrición



Comedor



Cocina



Almacenaje y Cámaras  
Frías



Área de reciclaje y  
Depósito de Basura.



## USUARIOS

1 Nutricionista  
2 Usuarios.  
Total: 4 personas

200 personas

4 Cocineras  
200 Usuarios.  
Total: 204 personas.

4 Cocineras

2 Cocineras

## MOBILIARIO

Escritorio, sillas,  
archiveros, pizarra,  
librero.

Mesas, sillas,  
lavatorio

Mueble de Cocina,  
Cocina, Fregadero  
Microondas,  
Refrigerador, Horno

Refrigeración de Carne,  
Verdura, productos  
lácteos, congelación,  
almacén para productos  
en cajas

Ducto para  
Reciclaje,  
Basureros

REQUERIMIENTOS  
ESPACIALES

Cercanía con área de salud.

Dejar Espacio circulación mínimo de  
1.20m

Pisos de material impermeables,  
antideslizantes, resistentes, Cercanía al  
Exterior, sino contar con campanas  
extractoras con sus respectivos ductos y  
filtros, ubicadas de manera que permitan  
una adecuada extracción de humos,  
olores.

Recomendable dimensionar y  
organizar las diferentes zonas de  
trabajos, así como las dimensiones  
de los correspondientes aparatos  
eléctricos y el espacio ergonómico  
necesario

Ventanas. Con protección contra  
insectos u otros animales.

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## REQUERIMIENTO CLIMÁTICO



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



## DIMENSIONES

4m x 4 m=**16m<sup>2</sup>**Comedor:  
8m x 10m=  
**80m<sup>2</sup>**Cocina:  
10.50m x 5.8m=  
**61m<sup>2</sup>**Almacenaje:  
1,2m x 3.7m=  
**4,44m<sup>2</sup>**  
Cuarto Frio:  
2,8m x 3,7m=  
**10,36m<sup>2</sup>**Reciclaje:  
2mx4m=  
**8m<sup>2</sup>**  
Deposito Basura:  
1.5x4m=  
**6m<sup>2</sup>**

## CANTIDAD DE UNIDADES

1 Oficina

1 Comedor

1 Cocina de puesto caliente, preparación de carnes, verduras.

1 Almacenaje:  
4 Alacenas  
Circulación  
1 Cuarto Frio:  
10 Cámara Frías  
Circulación1 Área de reciclaje  
1 Ducto de Basura

## ÁREA DE MÓDULO

**16m<sup>2</sup>****80m<sup>2</sup>****61m<sup>2</sup>****14,8m<sup>2</sup>****14m<sup>2</sup>**

## ÁREA TOTAL

**185.80m<sup>2</sup>**

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## ESPACIOS

Dormitorios para mujeres.



51 personas.

34% de 150 personas

Dormitorios para hombres.



72 personas.

47.5% de 150 personas

Dormitorios para familias.



28 personas en familias.

18.5% de 150 personas

**Total 150 personas.**

Baños sanitarios y duchas



1 Batería baños para hombres.  
1 Batería de baños para mujeres.  
1 Batería de baños para familias.

## MOBILIARIO

Camas, mesas de noche, luminarias, casilleros.

Camas, mesas de noche, luminarias, casilleros.

Camas, mesas de noche, luminarias, casilleros.

Duchas, inodoros, mingitorios, lavamanos.

## REQUERIMIENTOS ESPACIALES

Área min. 7.5 m<sup>2</sup> por persona con separación de camas de 0.50 m

Área min. 7.5 m<sup>2</sup> por persona con separación de camas de 0.50 m

Área min. 7.5 m<sup>2</sup> por persona con separación de camas de 0.50 m

1 ducha por cada 6 camas.  
1 ducha con ley 7600.  
1 inodoro  
1 lavamanos  
1 mingitorio

} X dormitorio



# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## REQUERIMIENTO CLIMÁTICO



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



## DIMENSIONES

Camas 0.90m x 1.90= 1.71m<sup>2</sup>  
4 camarotes

6m x 6m=36m<sup>2</sup>

Camas 0.90m x 1.90= 1.71m<sup>2</sup>  
4 camarotes

6m x 6m=36m<sup>2</sup>

1 Cama 1.35m x 1.90m=2.57m<sup>2</sup>  
Cama 0.90m x 1.90= 1.71m<sup>2</sup>  
1 camarote

5m x 6m=30m<sup>2</sup>

Batería baños:  
4m x 6.50m=  
26m<sup>2</sup>

Duchas:  
H: 3.60m x 6.20m=  
22.32m<sup>2</sup>

M: 3.60m x 4.20m=  
15.12m<sup>2</sup>

## CANTIDAD DE UNIDADES

7 Módulos de dormitorios

9 Módulos de dormitorios

7 Módulos de dormitorios

Mujeres: Familiar:  
7 inodoros 7 duchas  
7 lavamos 7 inodoros  
12 duchas 7 lavamanos

Hombres:  
9 inodoros  
4 mingitorios  
9 lavamos  
14 duchas

## ÁREA DE MÓDULO

252m<sup>2</sup>

324m<sup>2</sup>

210m<sup>2</sup>

 82.24m<sup>2</sup>

 70m<sup>2</sup>

 167.24m<sup>2</sup>

## ÁREA TOTAL

1.105,48m<sup>2</sup>

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## ESPACIOS

Sala de estar para dormitorios.



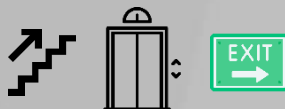
Casilleros.



Lavandería y almacenaje.



Pasillos, escaleras, salidas de emergencia y ascensores.



## USUARIOS

51 mujeres.  
72 hombres  
28 personas

150 personas.

150 personas.

150 personas.

## MOBILIARIO

Sillones, mesas, un televisor, dispensador de agua.

Lockers

Lavadoras, secadores, closet, mesas.

Pasamanos, barandas, iluminación, señalización, tira táctil ley 7600.

## REQUERIMIENTOS ESPACIALES

Generar comodidad al usuario.

Anexo al área de acceso con seguridad.

Anexo a los dormitorios, zona de almacenaje de ropa de cama limpia y sucia.

Guía y espacios para circulación y salidas de emergencias.

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## REQUERIMIENTO CLIMÁTICO



Iluminación y ventilación natural.



Ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



Iluminación y ventilación natural.



## DIMENSIONES

1 m<sup>2</sup> por dormitorio mínimo.  
Hombres=**12m<sup>2</sup>**  
Mujeres=**9m<sup>2</sup>**  
Familias=**10m<sup>2</sup>**

Cada locker:  
0.38m x 0.45m  
x1.80m=  
**0.17m<sup>2</sup>** por persona.

Cada lavandería:  
M:3m x 3m=**9m<sup>2</sup>**  
H:3m x 4m=**12m<sup>2</sup>**  
F:3m x 3m=**9m<sup>2</sup>**

Pasillos: 1.20m  
Escaleras: 1.20m  
Escaleras de emergencia:  
1.20m  
Ascensor:  
0.90m x 1.20m

## CANTIDAD DE UNIDADES

3 Salas de espera, 1 para dormitorios hombres, 1 para dormitorio mujeres y para dormitorio de familias.

Mujeres: **11.63m<sup>2</sup>**  
Hombres: **16.25m<sup>2</sup>**  
Familias: **32.50m<sup>2</sup>**

3 Lavanderías, 1 para dormitorios hombres, 1 para dormitorios mujeres, 1 para dormitorios familiar.

1 escalera de emergencias por cada 600m<sup>2</sup>.  
1 ascensor en una edificación con más de 12m.

## ÁREA DE MÓDULO

**31m<sup>2</sup>**

**60.37m<sup>2</sup>**

**30m<sup>2</sup>**

## ÁREA TOTAL

**121.37m<sup>2</sup>**

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## USUARIOS TOTALES

150

PERSONAS SOLICITANTES

56

ADMINISTRACIÓN

206

TOTAL PERSONAS

## ÁREAS TOTALES

A

ADMINISTRACIÓN  
2.254,48 m<sup>2</sup>

C

COMEDOR  
185,80 m<sup>2</sup>

D

DORMITORIOS  
1.226,85 m<sup>2</sup>

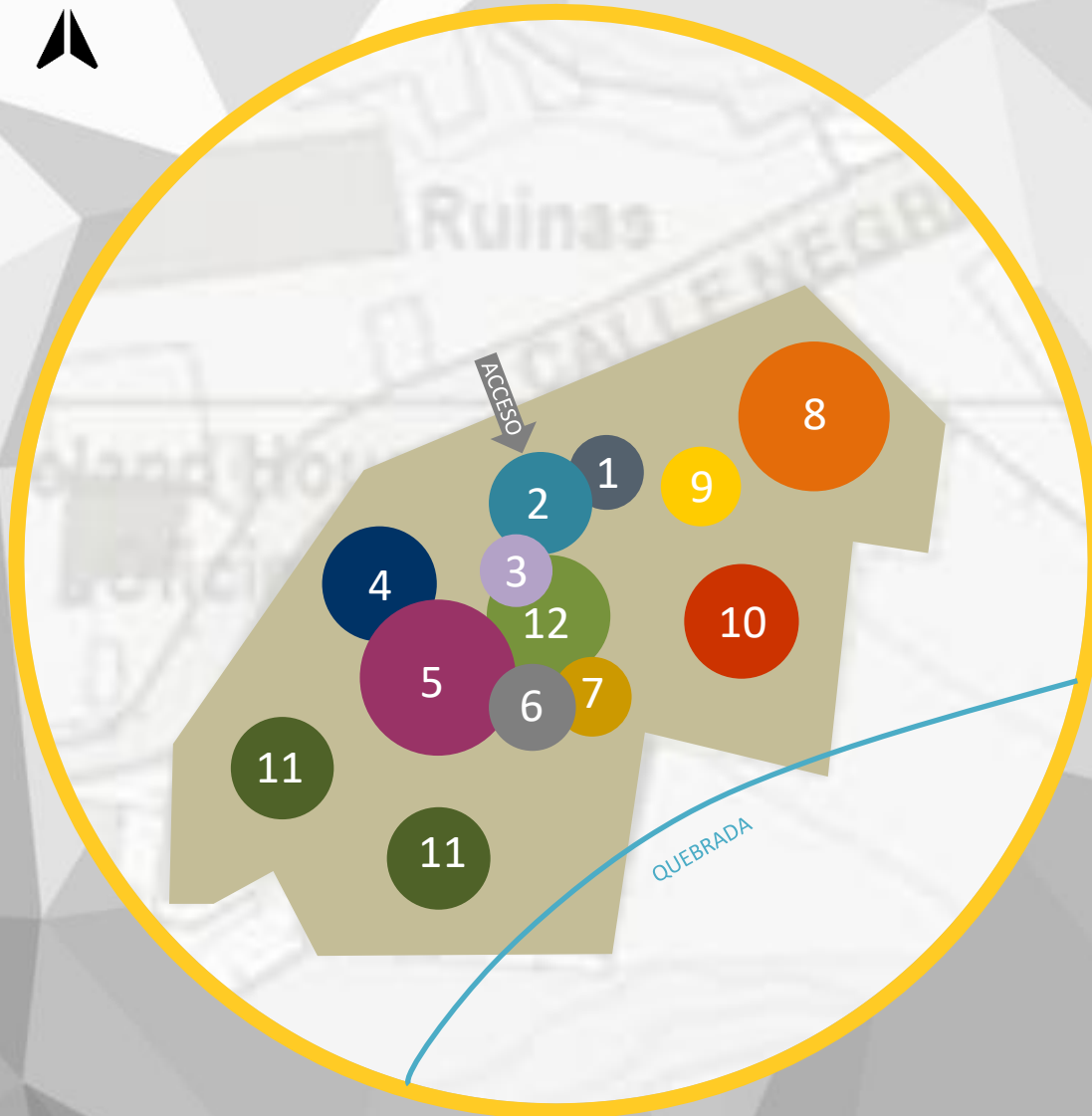
3.667,13m<sup>2</sup>

TOTAL m<sup>2</sup>



# DIAGRAMA DE RELACIONES

# DIAGRAMA DE RELACIONES CONJUNTO

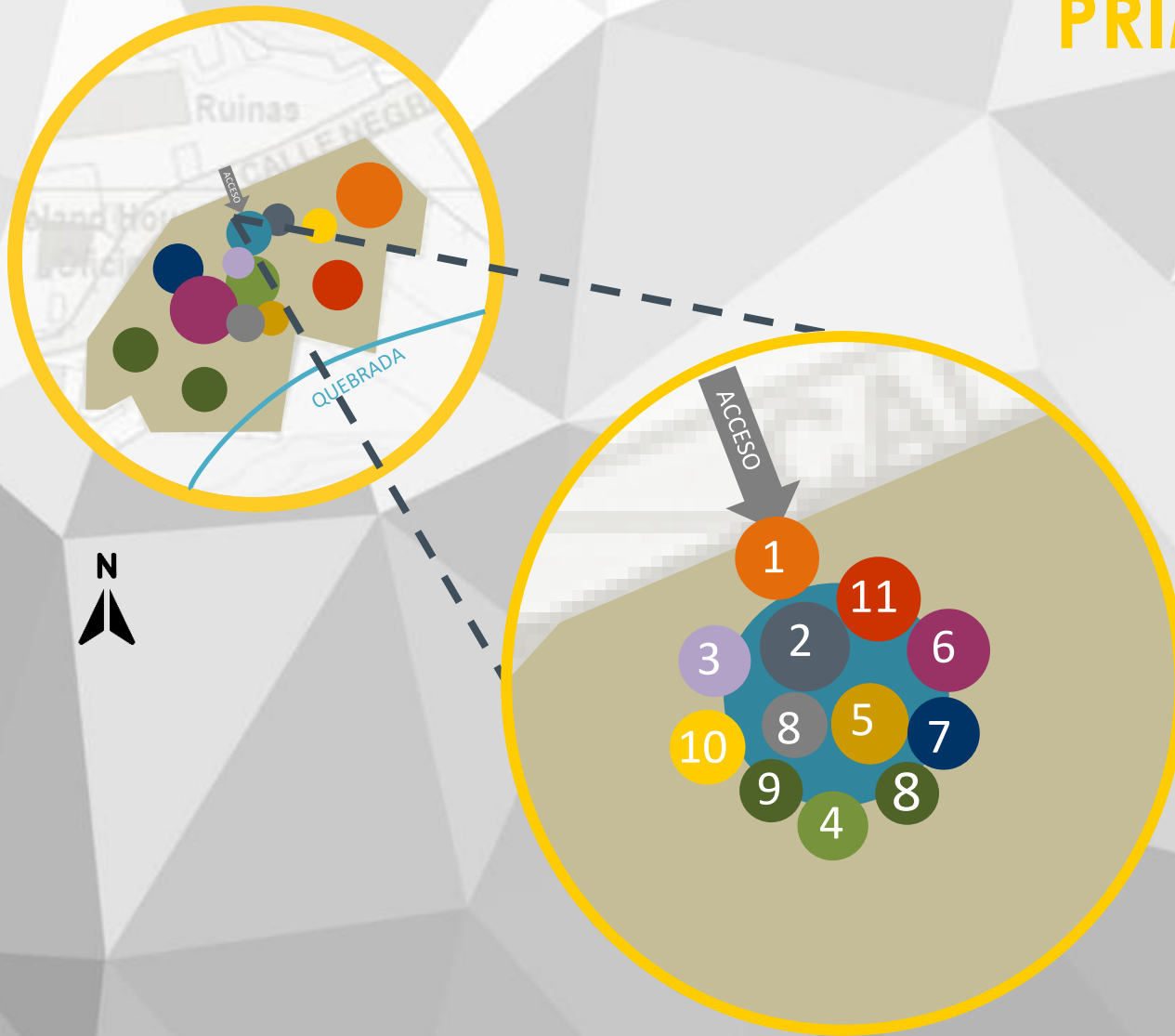


1. Parqueo
2. Recepción/ Administración.
3. Talleres.
4. Cocina/Comedor.
5. Dormitorios.
6. Consultorios.
7. Guardería.
8. Huerta.
9. Anfiteatro
10. Cancha multiusos.
11. Ocio.
12. Área Verde conexión de áreas.

# DIAGRAMA DE RELACIONES PRIMER NIVEL

## Área administrativa

1. Vestíbulo.
2. Recepción.
3. Oficina de Registro.
4. Seguridad y Vigilancia.
5. Oficina de Administración.
6. Oficina de Dirección.
7. Oficina de Contabilidad.
8. Bodega de Limpieza.
9. Bodega de Mantenimiento.
10. S.S.
11. Sala de Estar.



# DIAGRAMA DE RELACIONES PRIMER NIVEL

## Área de Cocina/Comedor.

- 17. Cocina.
- 18. Comedor.
- 19. Zona de Carga y Descarga.
- 20. S.S.
- 21. Oficina de Nutrición.
- 22. Depósito de basura.

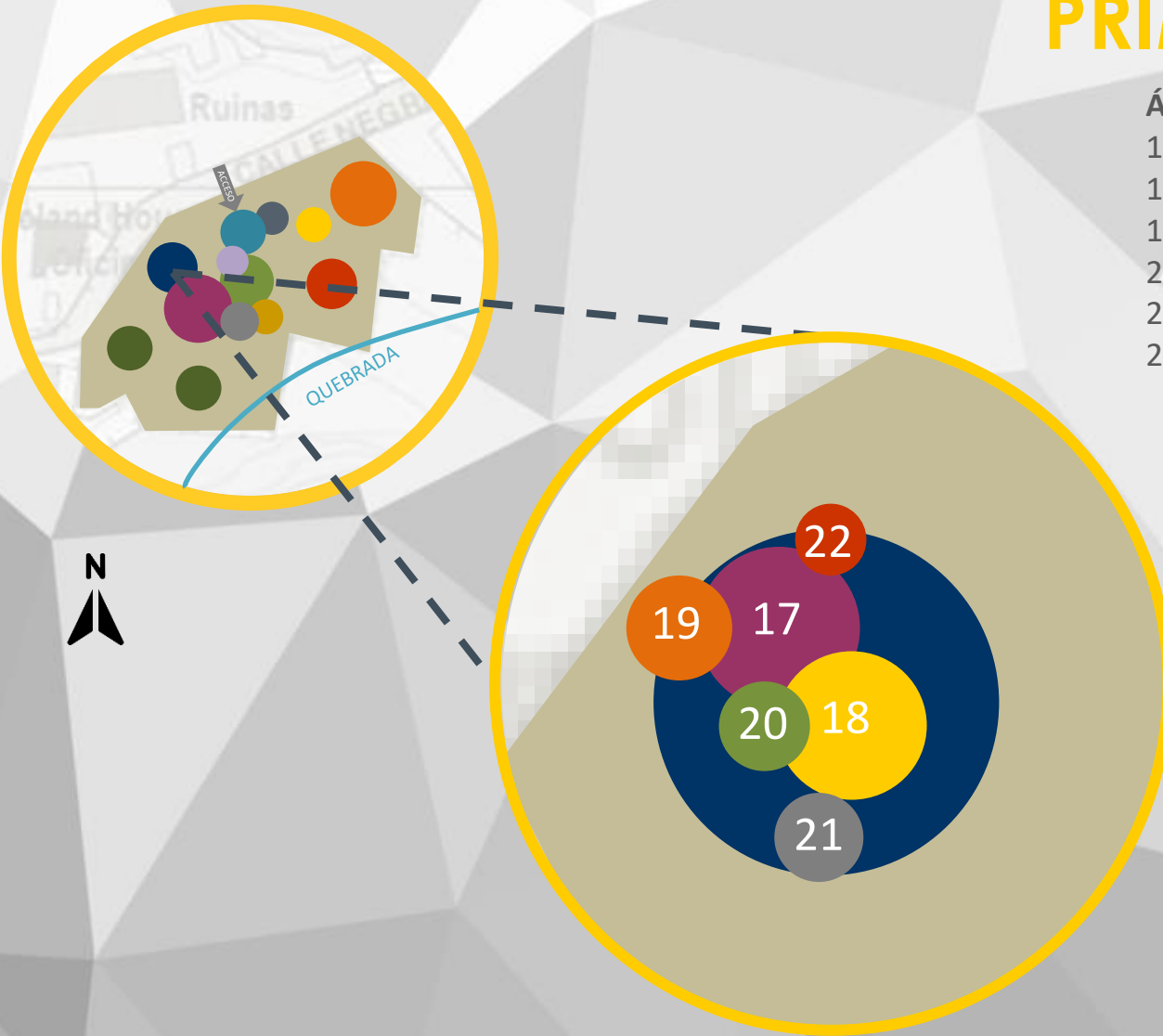


Ilustración 112: Diagrama de Relaciones Cocina/Comedor. Fuente: Elaboración propia.

# DIAGRAMA DE RELACIONES

## PRIMER NIVEL

### Área de Salud.

- 23. Consultorio médico.
- 24. Consultorio de Psicología.
- 25. Bodega de Limpieza.
- 26.S.S.

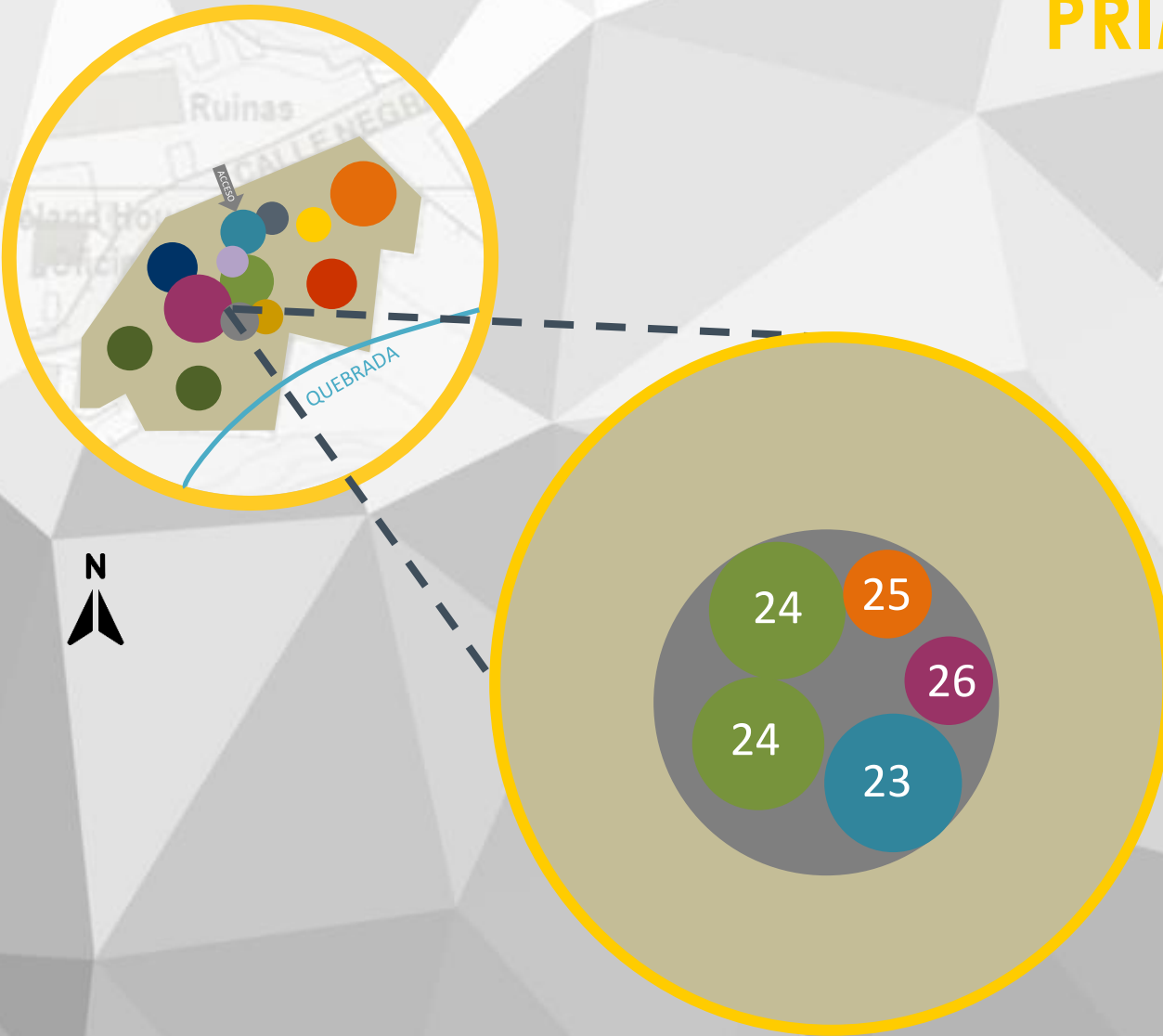


Ilustración 113: Diagrama de Relaciones Área de Salud. Fuente: Elaboración propia.

# DIAGRAMA DE RELACIONES PRIMER NIVEL

- Área de Niños  
27. Guardería.  
28. Sala de Lactancia.  
29. Sala de Juegos.  
30. S.S.

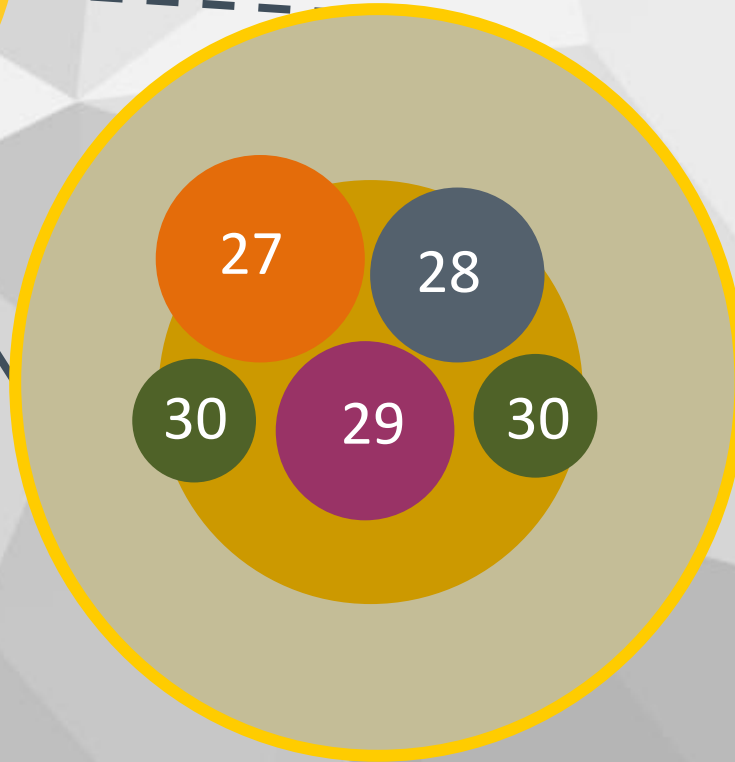
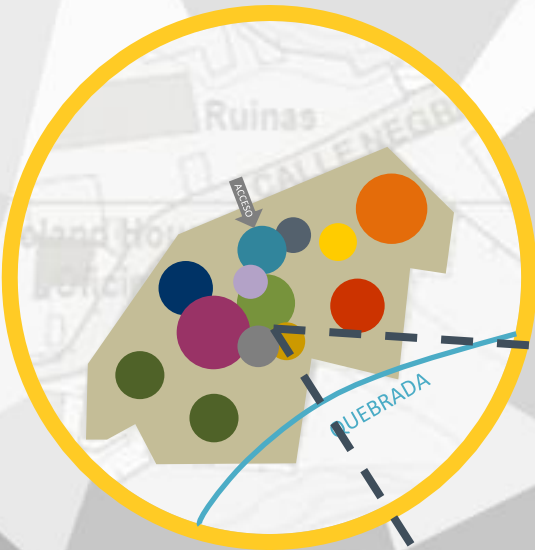


Ilustración 114: Diagrama de Relaciones Área de Niños. Fuente: Elaboración propia.

# DIAGRAMA DE RELACIONES

## PRIMER NIVEL

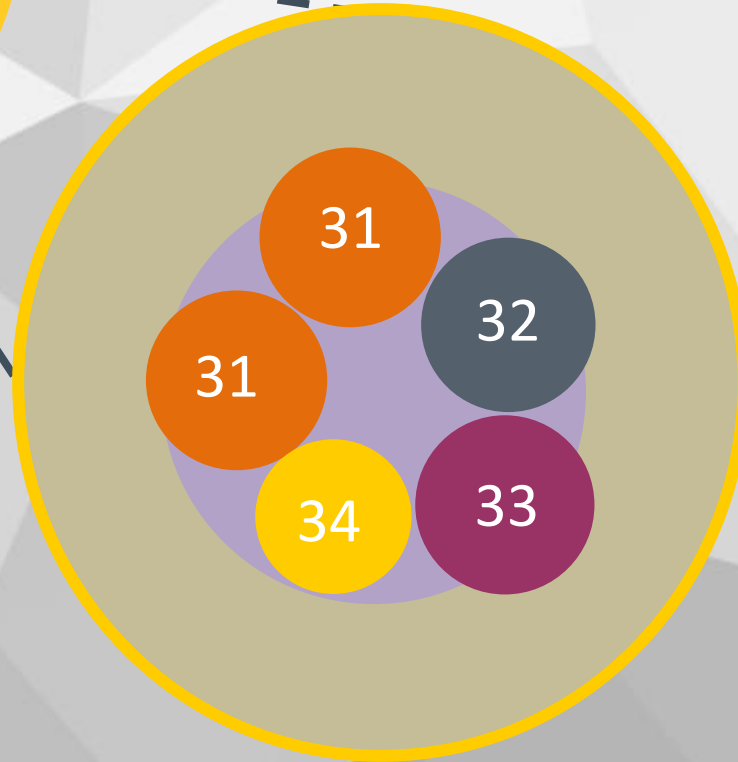
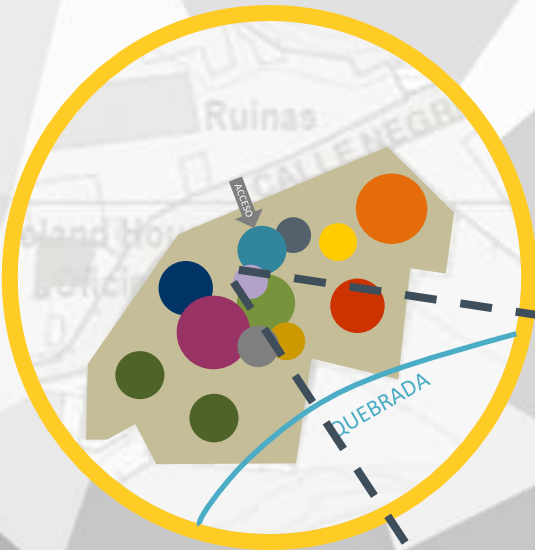
### Talleres/ Aulas.

31. Talleres/Aulas.

32. Sala de Reuniones.

33. Sala de Lectura/ Biblioteca.

34. S.S.



# DIAGRAMA DE RELACIONES SEGUNDO NIVEL

## Área administrativa

- 36. Vestíbulo.
- 37. Recepción.
- 38. Oficina Legal.
- 39. Oficina de Migración.
- 40. Oficina ACNUR.
- 41. Sala de Estar.
- 42. SS.

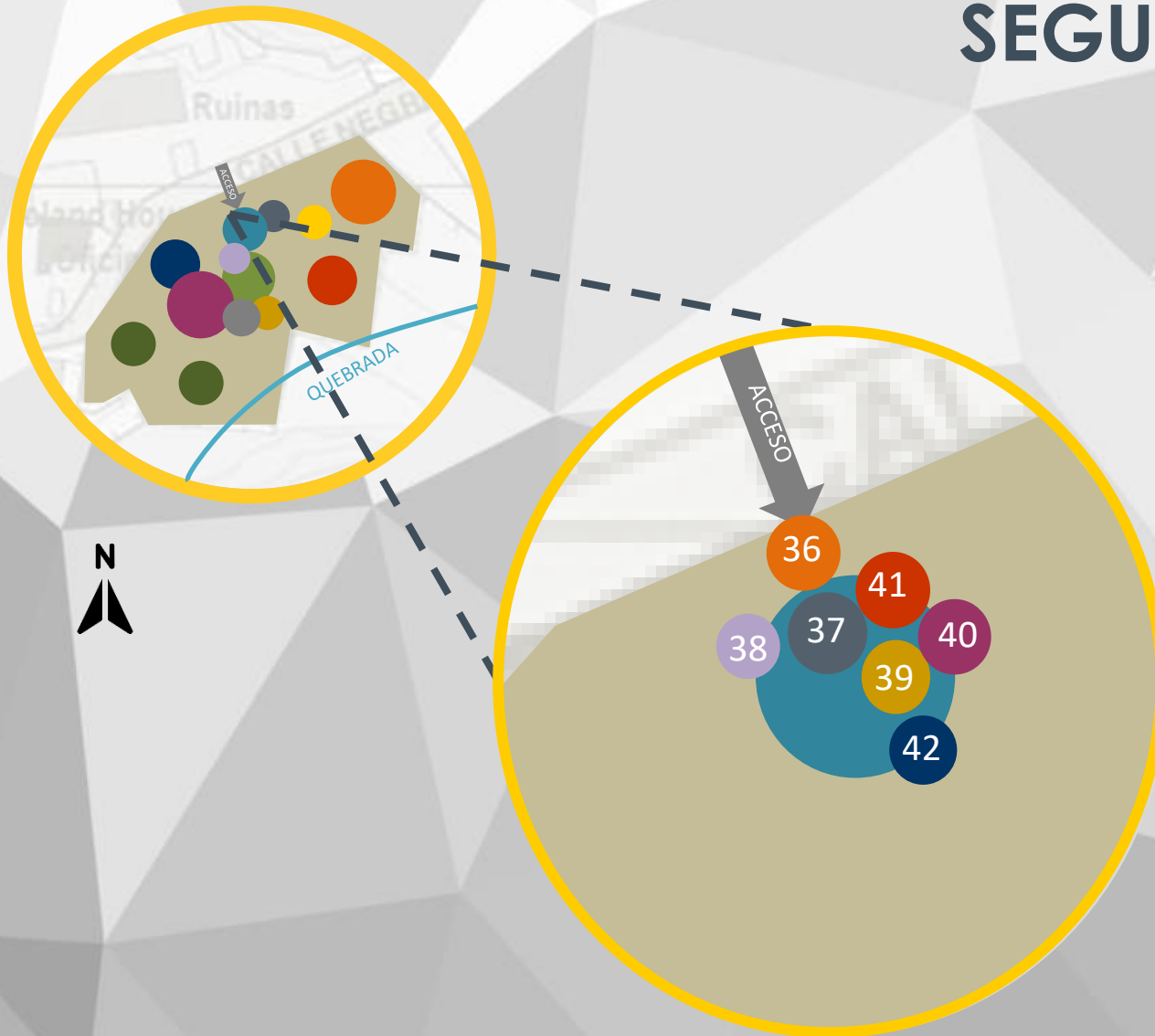


Ilustración 116: Diagrama de Relaciones Área de Talleres/Aulas. Fuente: Elaboración propia.



# DIAGRAMA DE RELACIONES SEGUNDO NIVEL

## Área de Dormitorios.

- 43. Dormitorio Mujeres.
- 44. Dormitorio Familiar.
- 45. Casilleros.
- 46. Lavandería.
- 47. Sala de Estar.
- 48. S.S

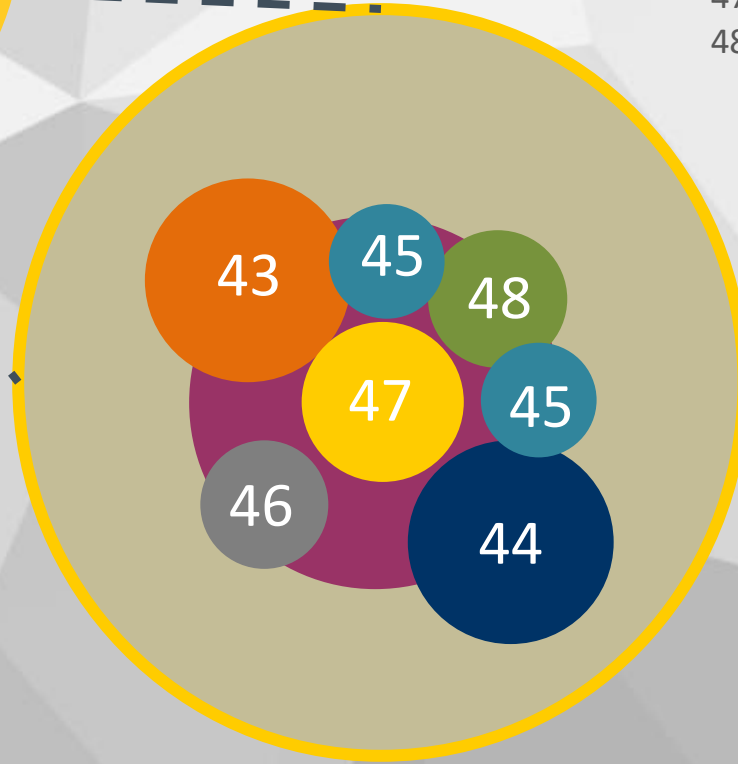
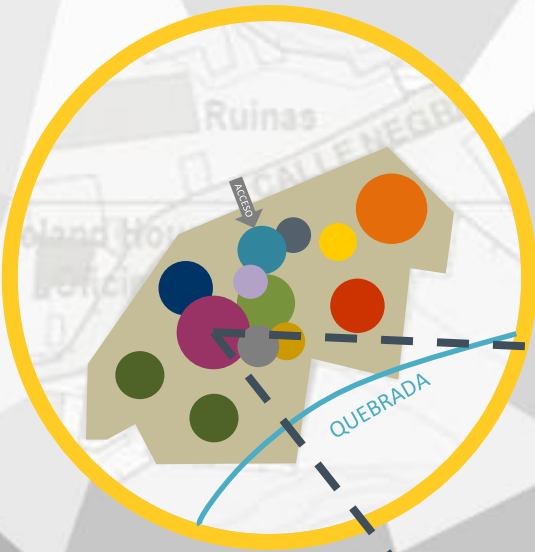


Ilustración 117: Diagramas de Relaciones Área de Dormitorios. Fuente: Elaboración propia.

# DIAGRAMA DE RELACIONES TERCER NIVEL

## Área de Dormitorios.

- 49. Dormitorio Hombres.
- 50. Casilleros.
- 51. Lavandería.
- 52. Sala de Estar.
- 53. S.S

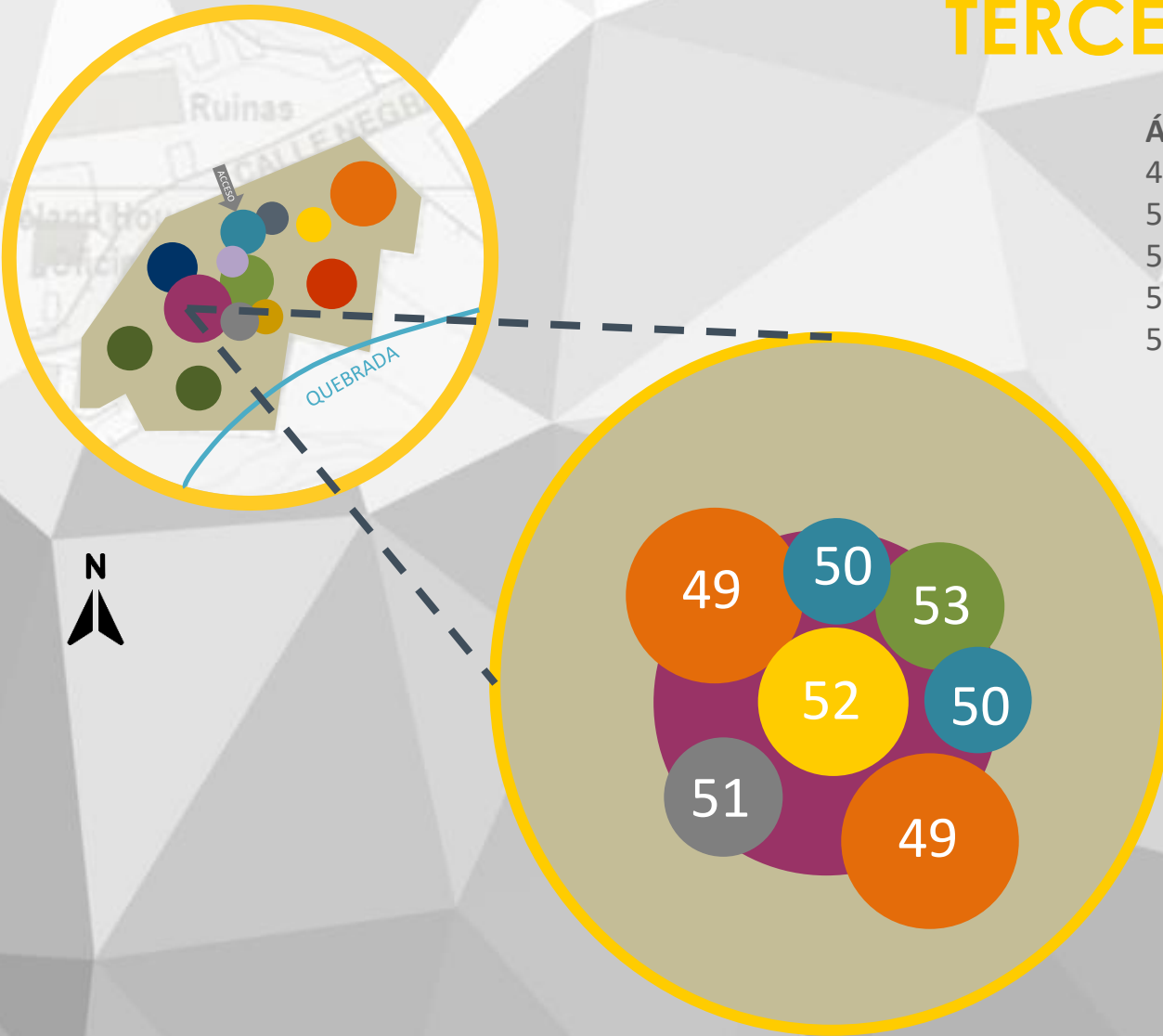


Ilustración 118: Diagramas de Relaciones Área de Dormitorios. Fuente: Elaboración propia.

# ANÁLISIS TOPOLÓGICO

# ANÁLISIS TOPOLÓGICO

1. Administración & Recepción.
2. Talleres.
3. Consultorios.
4. Guardería.
5. Dormitorios.
6. Cocina & Comedor.
7. Áreas Verdes.
8. Cancha Multiusos.
9. Huertas.
10. Parqueo

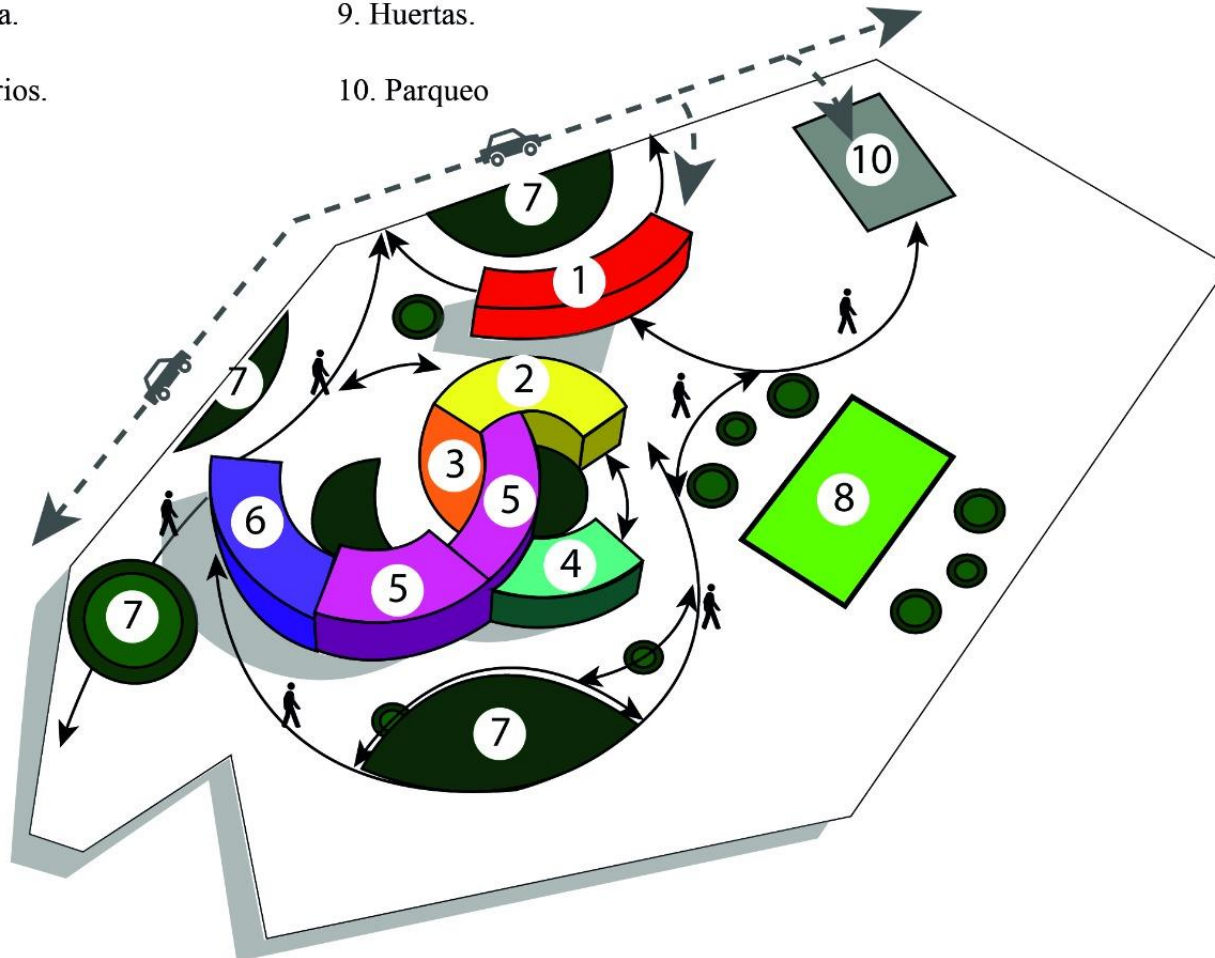


Ilustración 119: Análisis Topológico. Fuente Elaboración propia.

# PROYECTO

# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## Conjunto



1. Parqueo.
2. Edificio Administrativo.
3. Edificio de Educación.
4. Edificio de Guardería y salud
5. Cocina.
6. Comedor y Dormitorios.
7. Carga y descarga.
8. Huerta.
9. Cancha multiusos.
10. Plazoletas.

**ÁREA DE CONSTRUCCIÓN:**  
**5.652 m<sup>2</sup>**

*Ilustración 120: Planta Conjunto Zonificado. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## Edificio Administrativo Nivel 1:



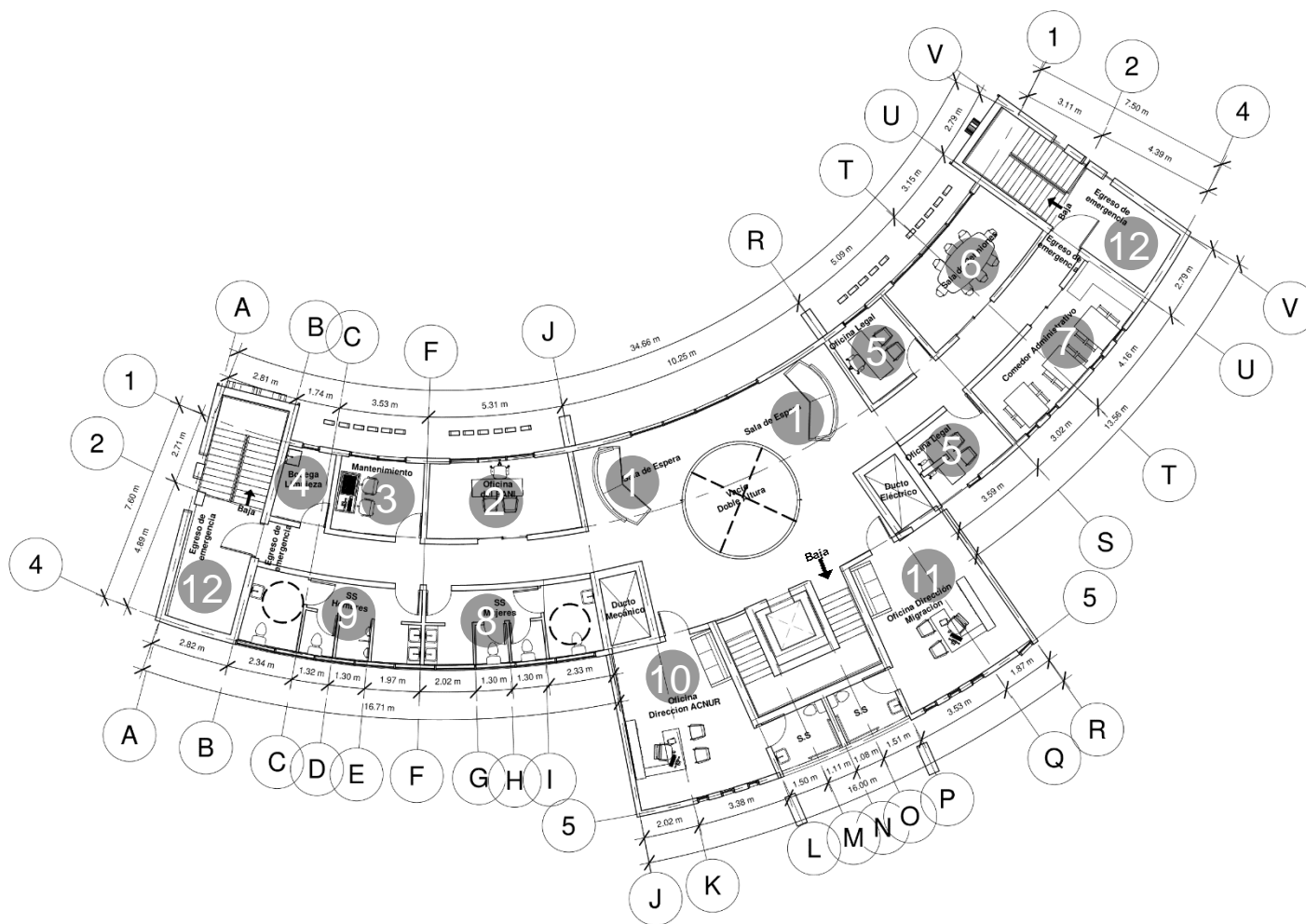
1. Recepción y sala de espera.
2. Oficina de Monitoreo.
3. Oficina Recursos Humanos.
4. Área de espera para niños.
5. Bodega de Limpieza.
6. Oficina de Contabilidad.
7. Oficina de Registro
8. Servicios Sanitarios para Hombres.
9. Servicios Sanitarios para Mujeres.
10. Oficina de Dirección.
11. Oficina de Administración.
12. Escaleras y Medios De Egreso.

**ÁREA: 404 m<sup>2</sup>**

Ilustración 121: Planta Edificio Administrativo Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## Edificio Administrativo Nivel 2:



1. Sala de espera.
2. Oficina del PANI.
3. Mantenimiento de Equipos.
4. Bodega de Limpieza.
5. Oficina Legal.
6. Sala de Reuniones.
7. Comedor para personal
8. Administrativo.
9. Servicios Sanitarios para Mujeres.
10. Servicios Sanitarios para Hombres.
11. Oficina Dirección Migración.
12. Oficina ACNUR.
13. Oficina Migración.
14. Escaleras y Medios de Egreso

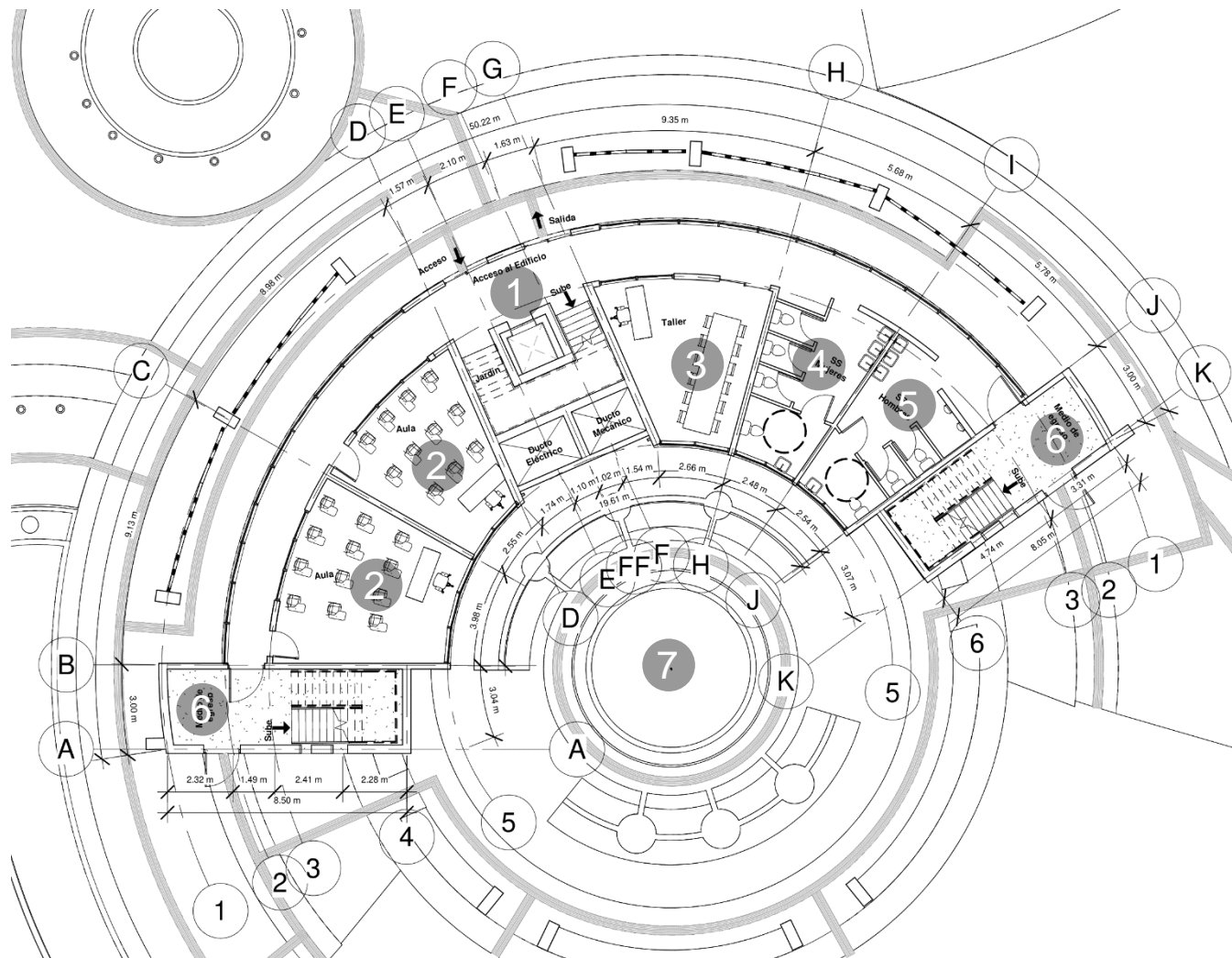
Ilustración 122: Planta Edificio Administración Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.

**ÁREA: 404 m<sup>2</sup>**  
**ÁREA TOTAL: 808 m<sup>2</sup>**



# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## Edificio de Educación Nivel 1:



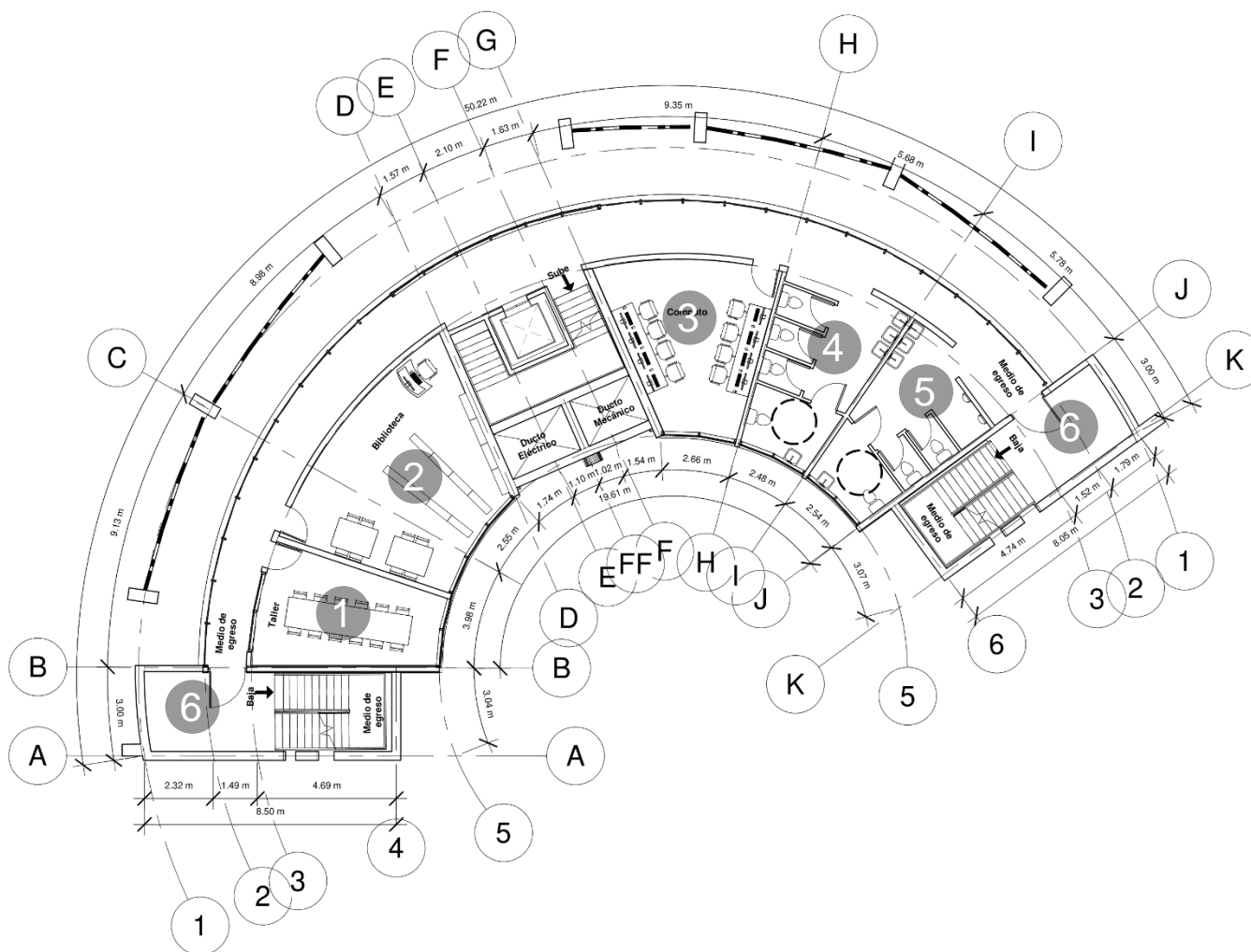
1. Acceso.
2. Aula.
3. Taller.
4. Servicios Sanitarios para Mujeres.
5. Servicios Sanitarios para Hombres.
6. Escaleras y Medios de Egreso.
7. Área recreativa, zona verde.

ÁREA: 295 m<sup>2</sup>

Ilustración 123: Planta Edificio de Educación Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## Edificio de Educación Nivel 2:



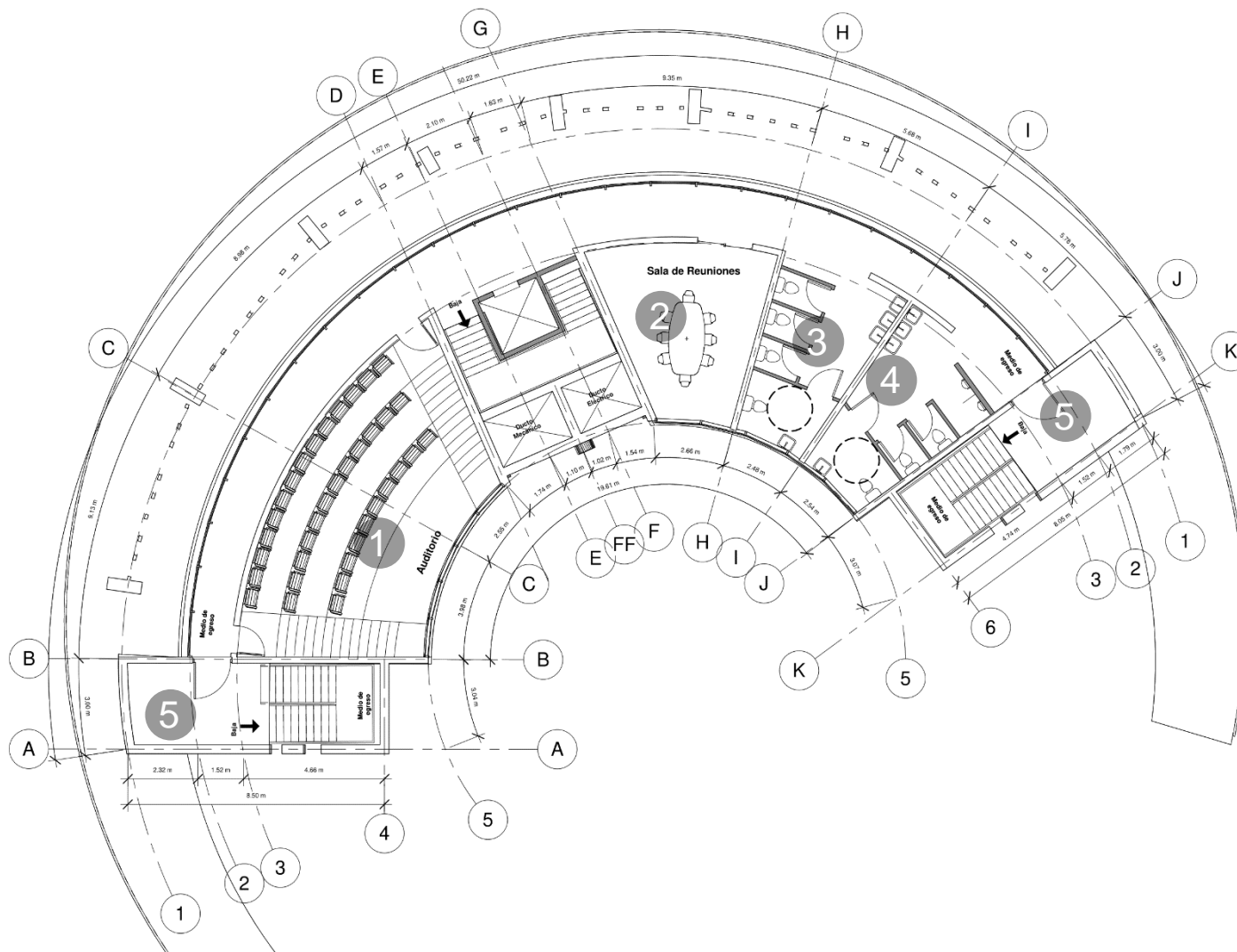
1. Taller.
2. Biblioteca.
3. Computo.
4. Servicios Sanitarios para Mujeres.
5. Servicios Sanitarios para Hombres.
6. Escaleras y Medios de Egreso.

ÁREA: 295 m<sup>2</sup>

Ilustración 124: Planta Edificio de Educación Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## Edificio de Educación Nivel 3:



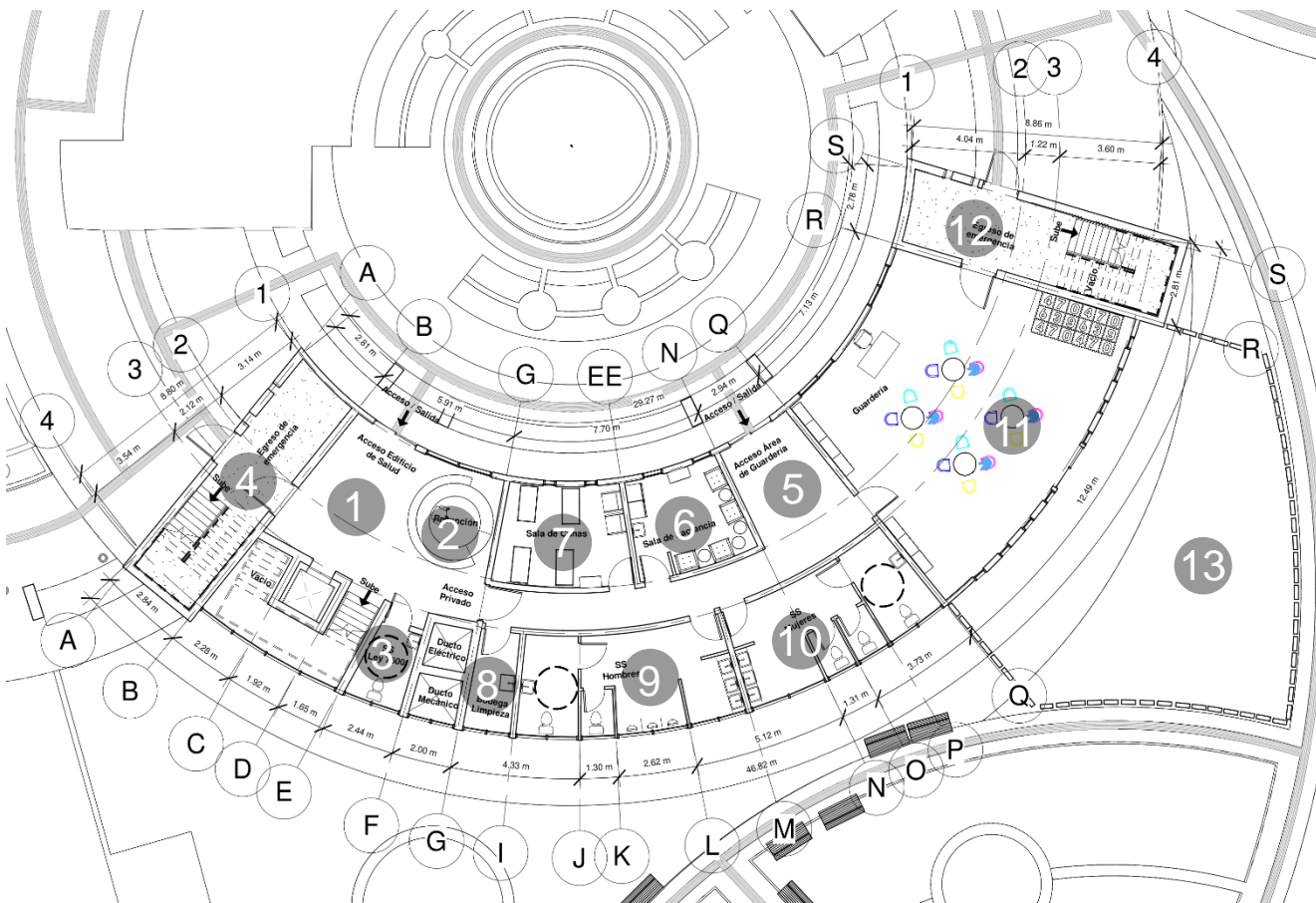
1. Auditorio.
2. Sala de Reuniones.
3. Servicio Sanitario para Mujeres.
4. Servicio Sanitario para Hombres.
5. Escaleras y Medios de Egreso.

ÁREA: 295 m<sup>2</sup>

ÁREA TOTAL: 885 m<sup>2</sup>

# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## Edificio de Guardería y Salud Nivel 1:



1. Acceso Área de Salud.
2. Recepción de Salud
3. Servicio Sanitario.
4. Escaleras y Medios de Egreso Área de Salud.
5. Acceso a Guardería.
6. Sala de Lactancia.
7. Sala de Cunas.
8. Bodega de Limpieza.
9. Servicios Sanitarios para Hombres.
10. Servicios Sanitarios para Mujeres.
11. Guardería de niños.
12. Escaleras y Medios de Egreso Área de Guardería.
13. Área verde para niños.

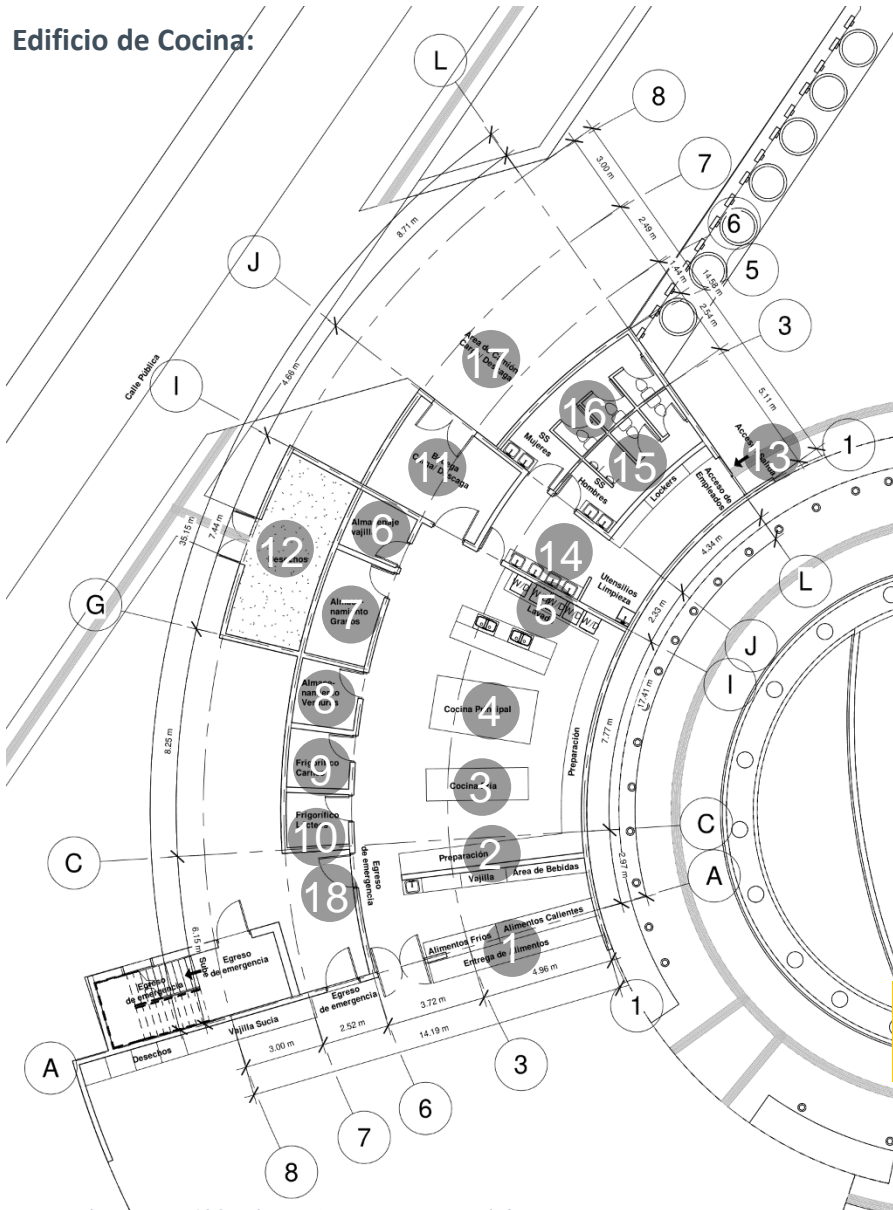
**ÁREA: 357 m2**

Ilustración 126: Planta Edificio Guardería y Salud Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

Edificio de Cocina:



ÁREA: 265 m<sup>2</sup>

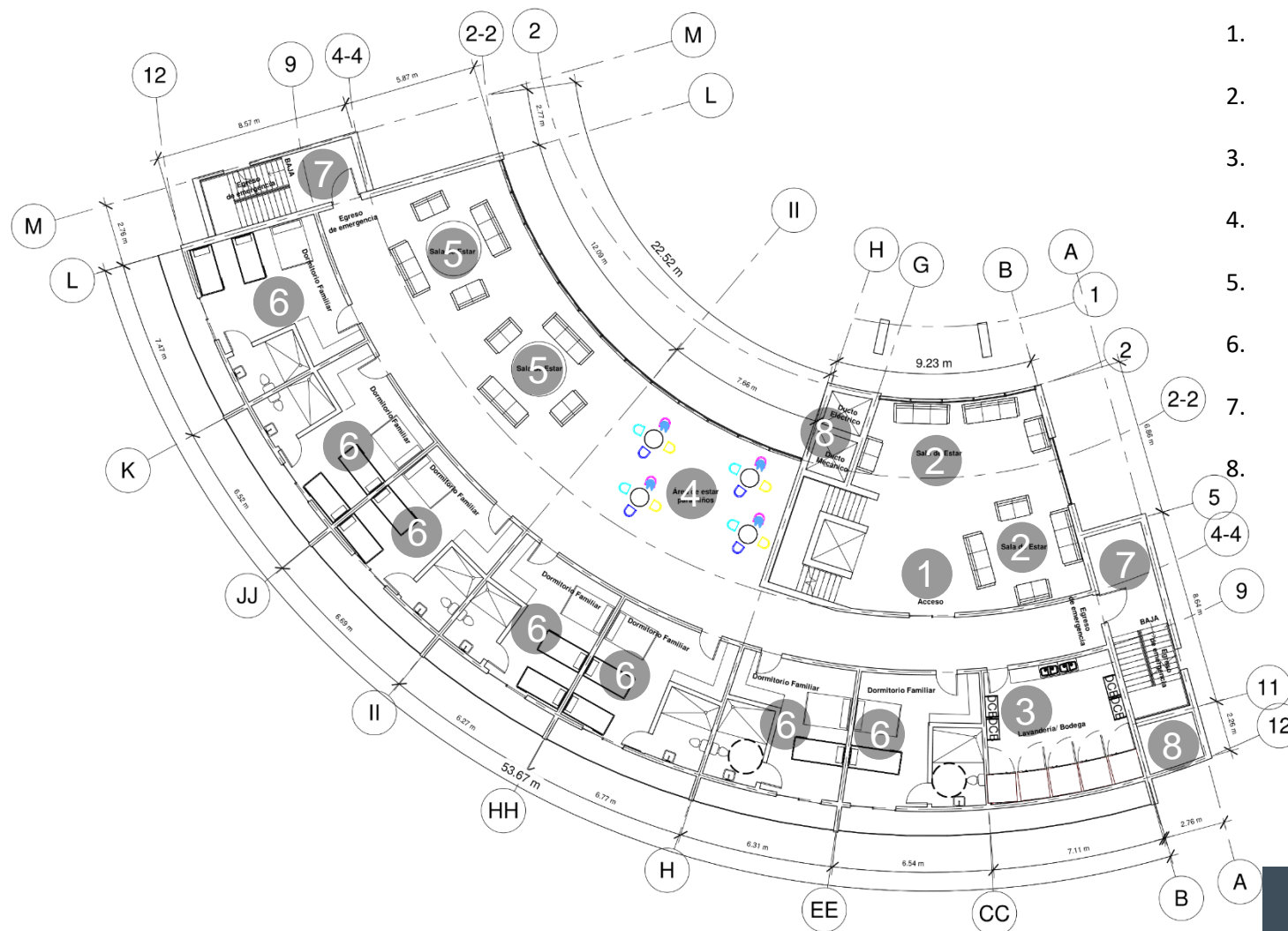
1. Barra de Entrega de Alimentos.
2. Área de Preparación de Alimentos.
3. Área de Cocina Fría.
4. Área de Cocina Principal.
5. Área de Lavado.
6. Almacenaje de Vajilla.
7. Almacenaje de Granos.
8. Almacenaje de Verduras.
9. Frigorífico de Carnes.
10. Frigorífico de Lácteos.
11. Bodega de Carga y Descarga.
12. Desechos.
13. Acceso de personal de cocina.
14. Área de lavado de manos.
15. Servicio Sanitario de personal Hombres.
16. Servicio Sanitario de personal Mujeres.
17. Área de Camiones para Descarga.
18. Medio de Egreso.

Ilustración 128: Planta Cocina. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 2 (Dormitorios Familiares):



1. Acceso a Dormitorios Familiares.
2. Sala de estar para visitantes.
3. Lavandería.
4. Área de niños.
5. Sala de estar para familias.
6. Módulos de Dormitorios Familiares (7)
7. Escaleras y Medios de Egreso.
8. Ductos eléctricos y mecánicos.

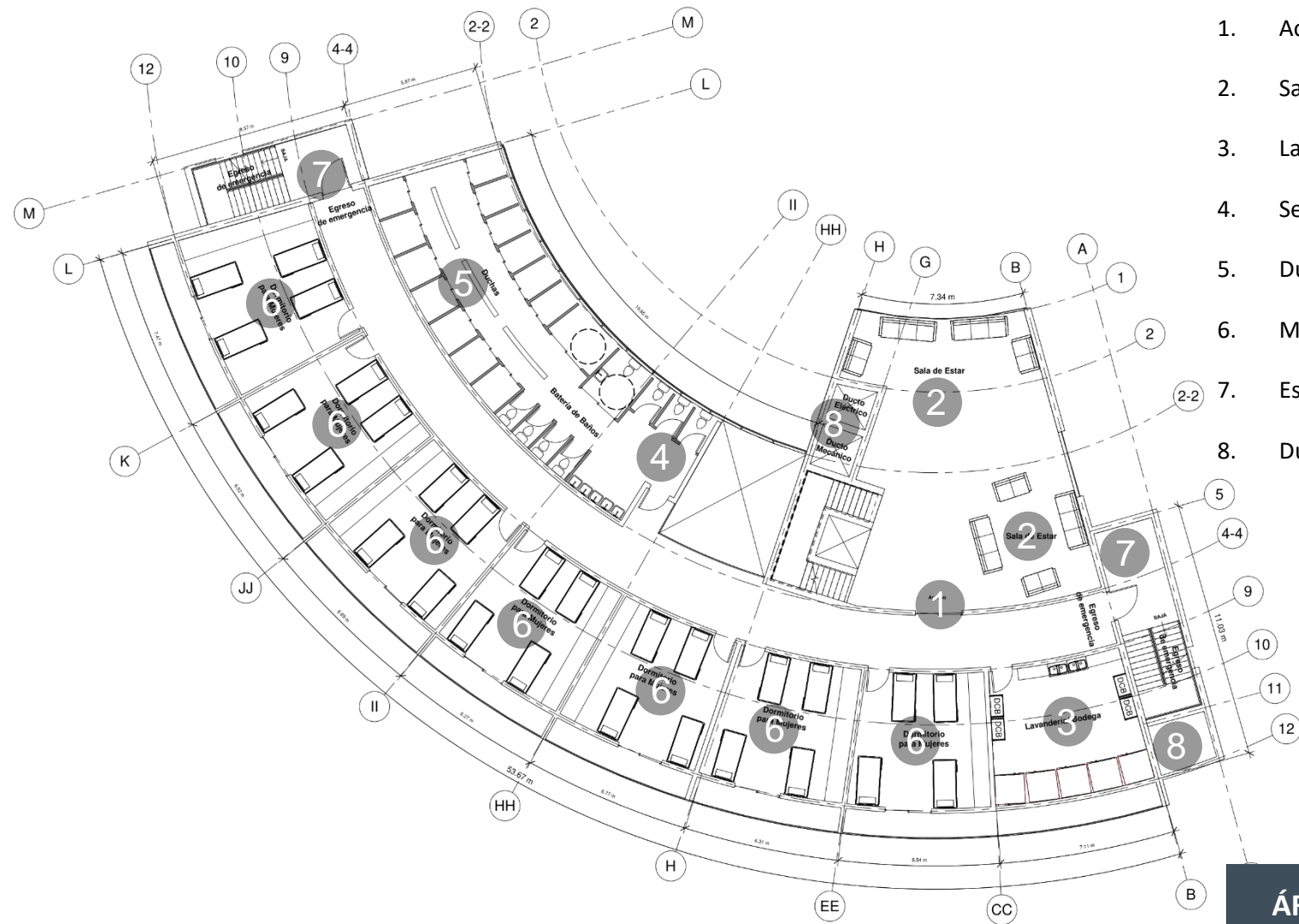
ÁREA: 720 m<sup>2</sup>

Ilustración 130: Planta Edificio Comedor y Dormitorio Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 3 (Dormitorios Mujeres) :

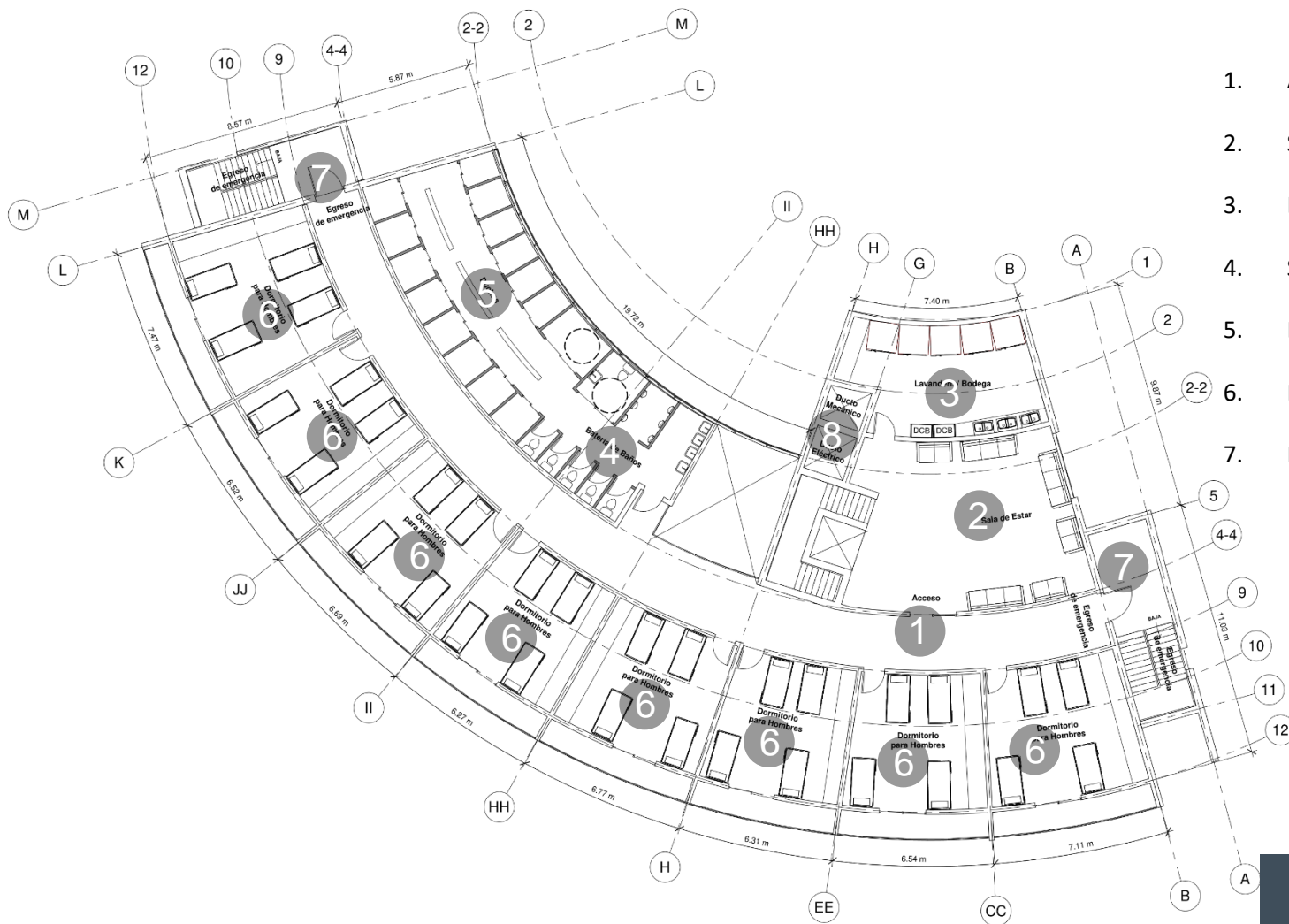


1. Acceso a Dormitorios Mujeres.
2. Sala de estar.
3. Lavandería.
4. Servicios Sanitarios.
5. Duchas.
6. Módulos de Dormitorios Mujeres.
7. Escaleras y Medios de Egreso.
8. Ductos eléctricos y mecánicos.

ÁREA: 744 m<sup>2</sup>

# PROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

## Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 4 (Dormitorios Hombres) :



1. Acceso a Dormitorios Hombres.
2. Sala de Estar.
3. Lavandería.
4. Servicios Sanitarios.
5. Duchas.
6. Módulos de Dormitorios Hombres.
7. Escaleras y Medios de Egreso..

**ÁREA: 740 m<sup>2</sup>**  
**ÁREA TOTAL : 2.500 m<sup>2</sup>**

Ilustración 132:Planta Edificio Comedor y Dormitorio Nivel 4. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTA DE CUBIERTAS

Planta de Cubiertas.

Conjunto:



*Ilustración 133:Planta de Cubiertas. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO PAISAJISMO

## Planta de Paisajismo

### Conjunto:



# PROYECTO ELEVACIONES

Edificio Administrativo:



*Ilustración 135: Fachada Edificio Administrativo. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO ELEVACIONES

Edificio Educación:



*Ilustración 136: Fachada Edificio Educación. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO ELEVACIONES

Edificio Guardería y Salud:



*Ilustración 137: Fachada Edificio Guardería y Salud. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO ELEVACIONES

Edificio Dormitorios, Comedor y Cocina:



*Ilustración 138: Fachada Edificio Dormitorios, Comedor, Cocina. Fuente: Elaboración propia.*



# PROYECTO VISTAS EXTERNAS

Plaza peatonal entre Edificio Educación con el Edificio de Cocina, Comedor y Dormitorios:



*Ilustración 139: Vista Plaza peatonal entre Edificio Educación con el Edificio de Cocina, Comedor y Dormitorios. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS EXTERNAS

Plaza y área de estar entre Edificio Educación con Edificio Guardería y Salud:



Ilustración 140: Vista Plaza y área de estar entre Edificio Educación con Edificio Guardería y Salud. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS EXTERNAS

Vista aérea desde el acceso de Edificio Administrativo:



Ilustración 141: Vista aérea desde el acceso de Edificio Administrativo. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS EXTERNAS

Vista Posterior del Edificio de Dormitorios:

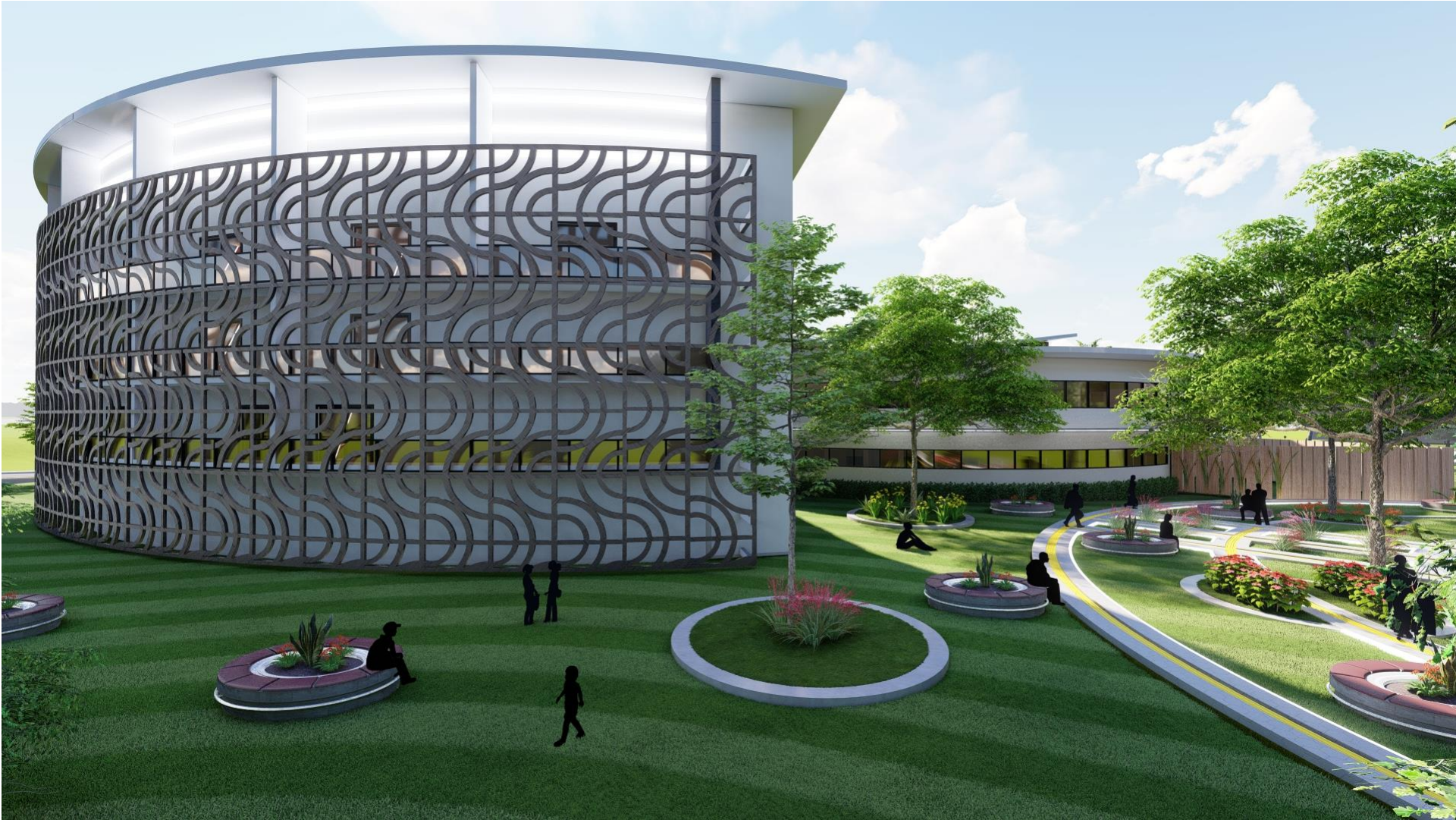


Ilustración 142: Vista Posterior del Edificio Dormitorios. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS EXTERNAS

Vista Plaza peatonal:



*Ilustración 143: Plaza peatonal. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS EXTERNAS

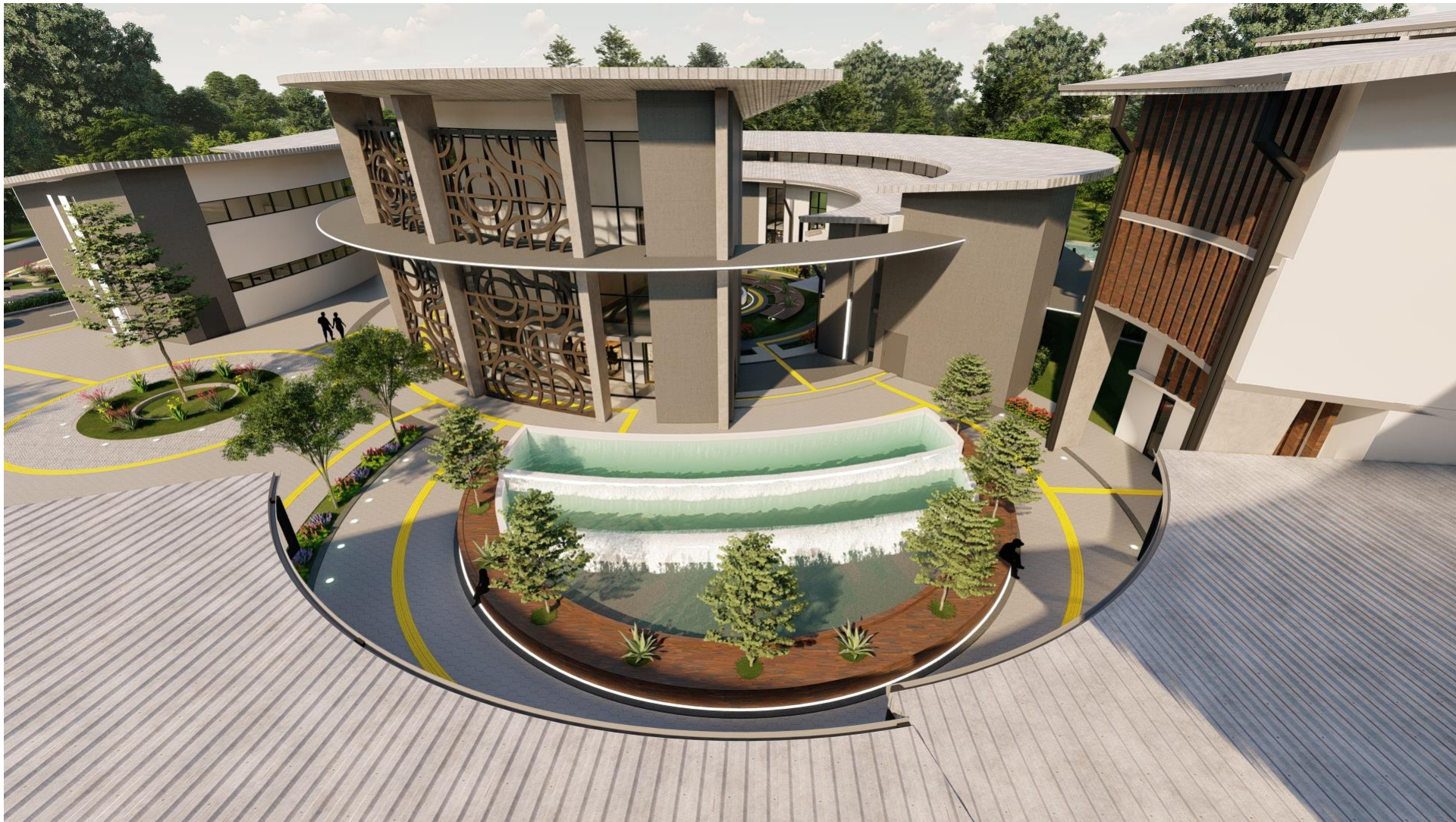
Vista área de ocio:



*Ilustración 144: Vista área de ocio. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS EXTERNAS

Vista área de estar:



*Ilustración 145: Área de estar. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS EXTERNAS

Vista área de estar:



*Ilustración 146: Área de estar. Fuente: Elaboración propia.*



# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Recepción de Edificio Administrativo:



Ilustración 147: Área de Recepción. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Oficinas en Edificio Administrativo:



Ilustración 148: Oficinas. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Oficinas en Edificio Administrativo:



Ilustración 149: Oficinas. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Taller en Edificio de Educación:



Ilustración 150: Taller. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Aula en Edificio de Educación:



Ilustración 151:Aula. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Guardería Edificio de Guardería y Salud:



Ilustración 152:: Guardería Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Guardería Edificio de Guardería y Salud:



Ilustración 153: Guardería Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Guardería Edificio de Guardería y Salud:



Ilustración 154: Guardería Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO VISTAS INTERNAS

## Sala de Espera Edificio de Salud:



Ilustración 155: Sala de Espera Consultorios. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Consultorio Edificio de Salud:



*Ilustración 156: Consultorios. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Comedor:



*Ilustración 157: Comedor. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Comedor:



*Ilustración 158: Comedor. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

Comedor:



*Ilustración 159: Comedor. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

## Dormitorio de Familias:



*Ilustración 160: Dormitorio Familias. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

## Dormitorio de Familias:



*Ilustración 161: Dormitorio Familias. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

## Dormitorio de Familias:



*Ilustración 162: Dormitorio Familias. Fuente: Elaboración propia.*



# PROYECTO VISTAS INTERNAS

## Dormitorio Mujeres:



*Ilustración 163: Dormitorio Mujeres. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

## Dormitorio Mujeres:



Ilustración 164: Dormitorio Mujeres. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

## Dormitorio Hombres:



Ilustración 165: Dormitorio Hombres. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO VISTAS INTERNAS

## Dormitorio Hombres:



*Ilustración 166: Dormitorio Hombres. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO CORTE ARQUITECTÓNICOS

Edificio Administrativo:

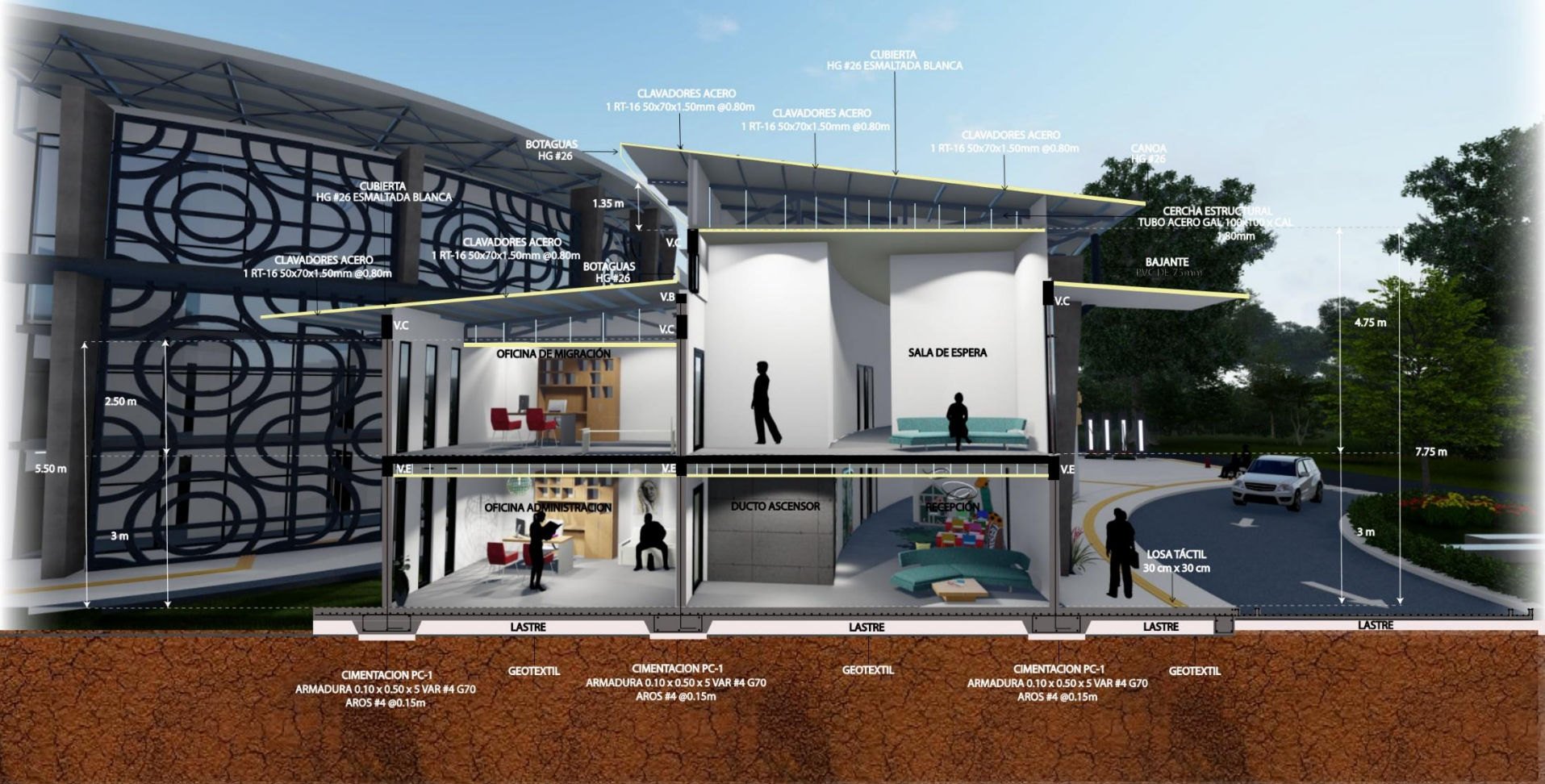


Ilustración 167: Corte Arquitectónico Edificio Administrativo. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO CORTE ARQUITECTÓNICOS

## Edificio Educación:

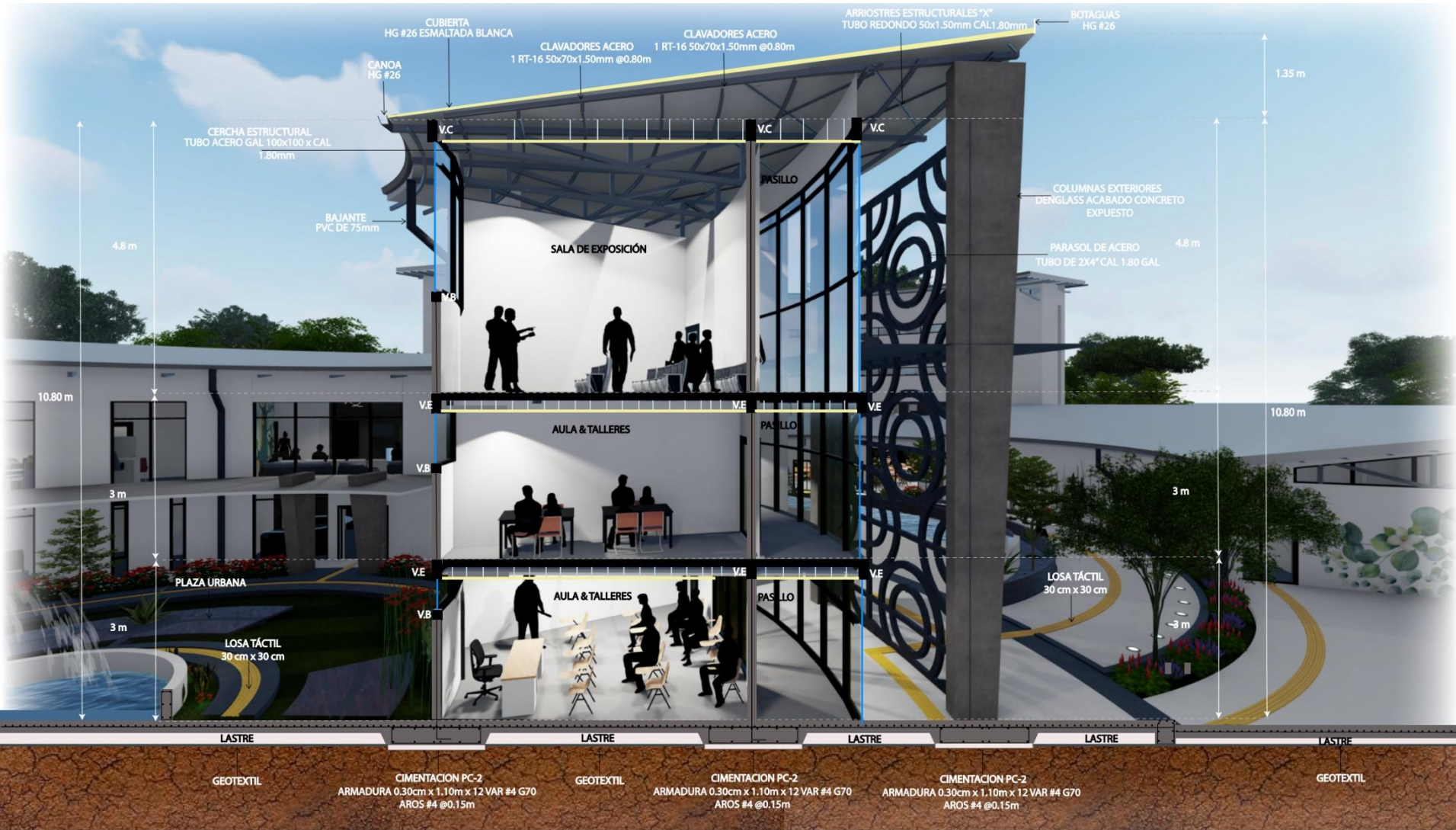


Ilustración 168: Corte Arquitectónico Edificio Educación. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO CORTE ARQUITECTÓNICO

## Edificio Guardería y Salud:



Ilustración 169: Corte Arquitectónico Guardería y Salud. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO CORTE ARQUITECTÓNICO

## Edificio Dormitorios:



Ilustración 170: Corte Arquitectónico Edificio Dormitorios. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO CORTES BIOCLIMÁTICOS

Edificio de Educación:

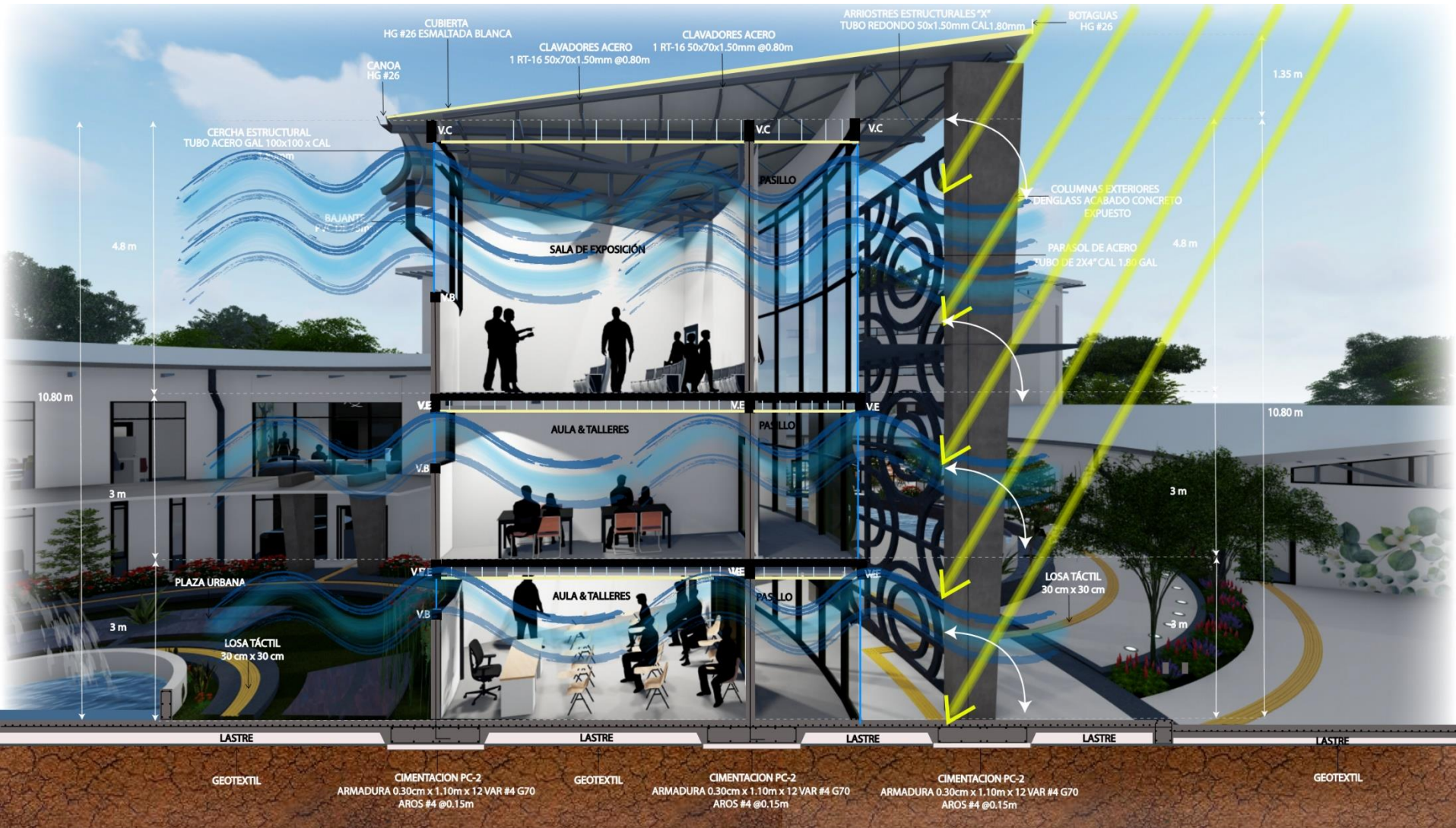


Ilustración 171: Corte Bioclimático Edificio de Educación. Fuente: Elaboración propia.





# PROYECTO PLANTAS ESTRUCTURALES

## Planta de Cimentación Edificio Educación

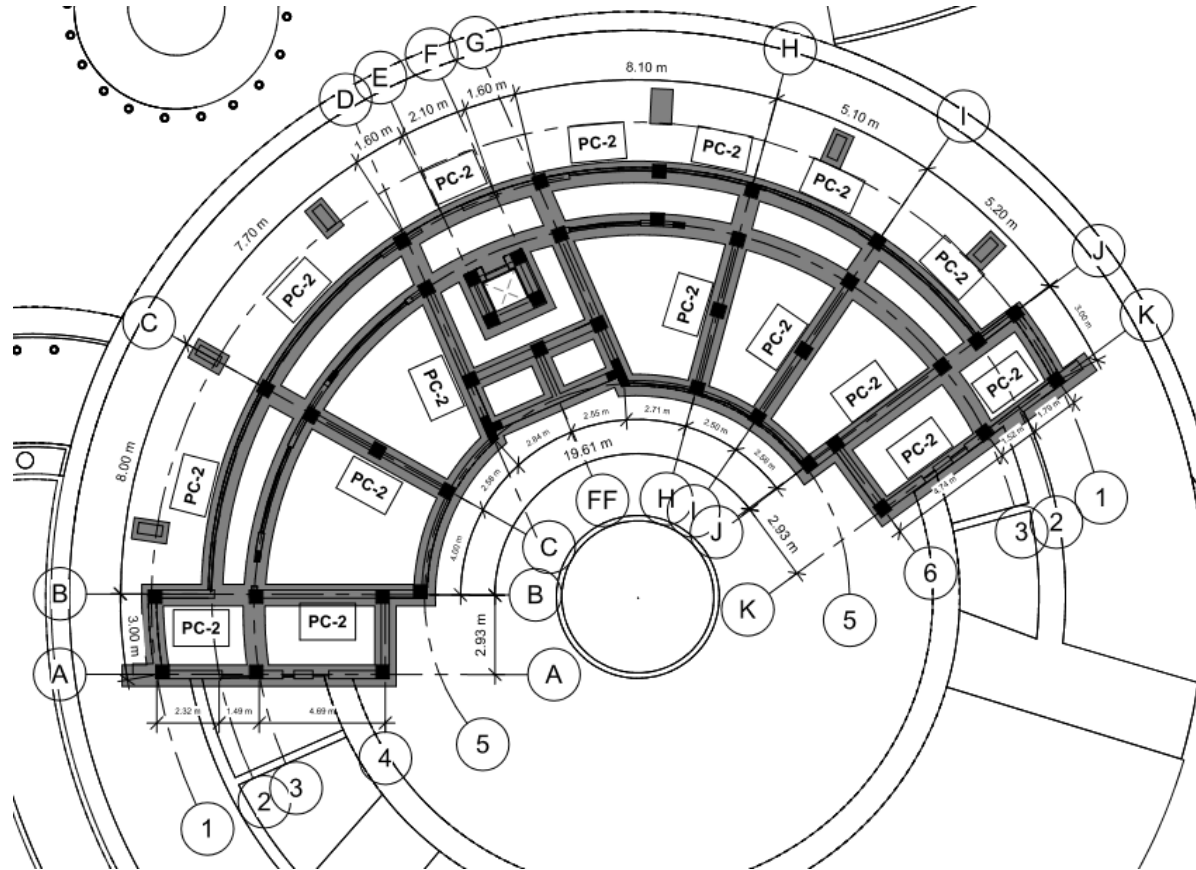


Ilustración 174: Planta de Cimentación Edificio Educación. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTAS ESTRUCTURALES

## Planta de Cimentación Edificio Cocina

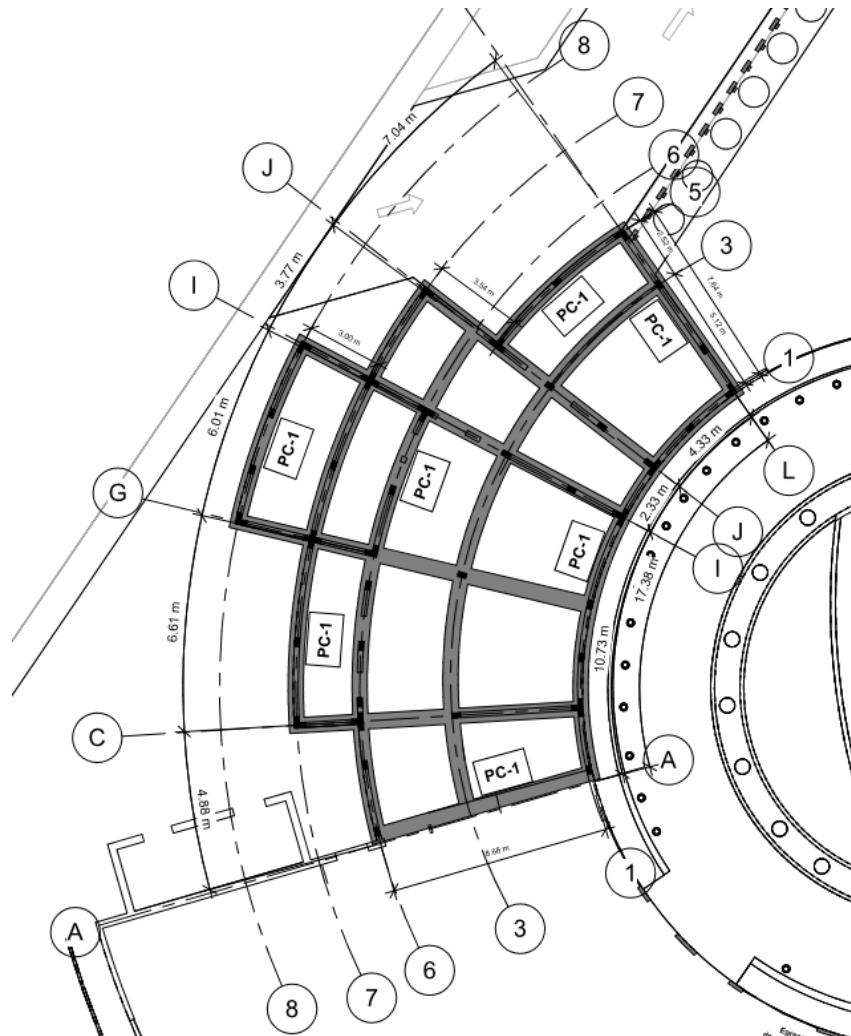


Ilustración 176: Planta Aguas Negras Edificio Cocina. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS ESTRUCTURALES

## Planta de Cimentaciones Edificio Comedor y Dormitorios:

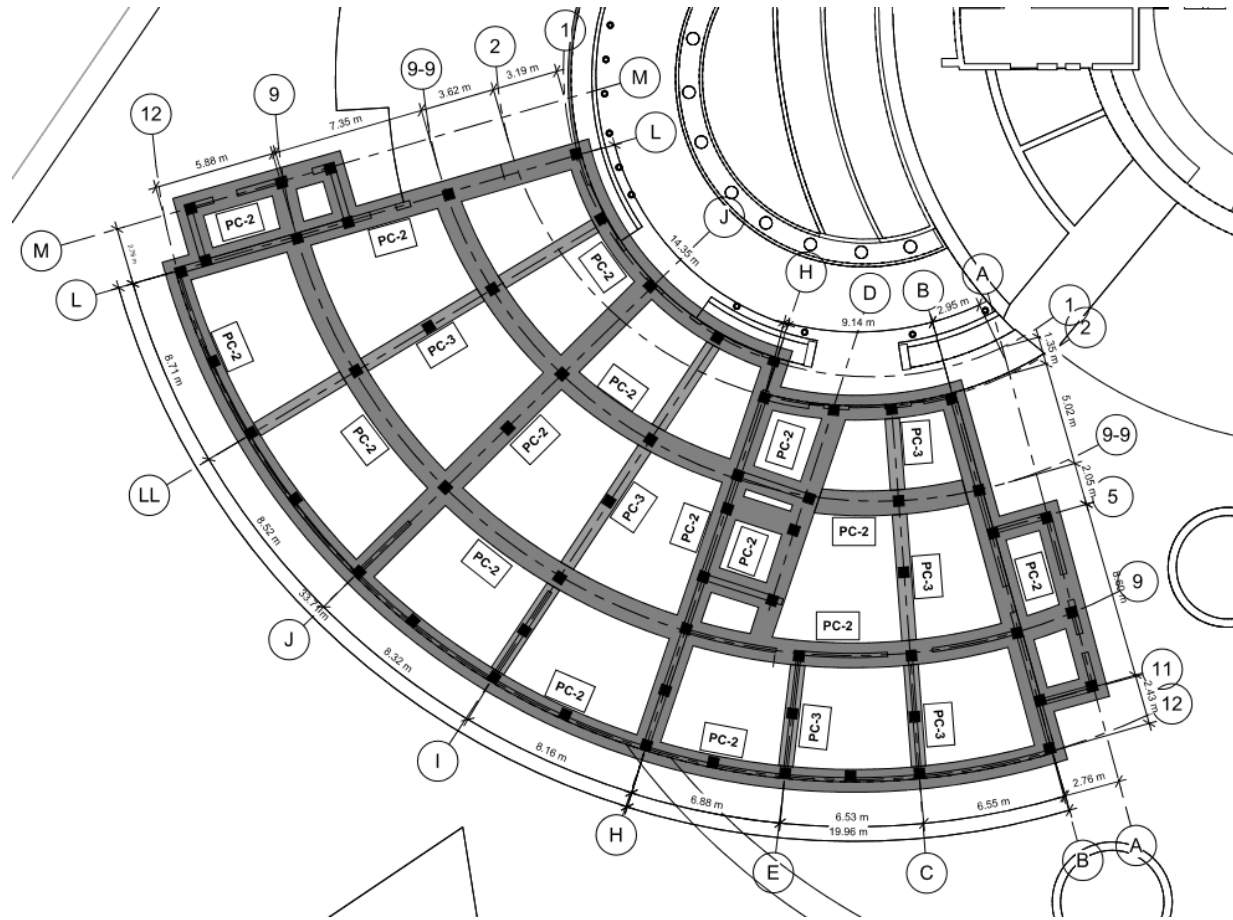


Ilustración 177: Planta de Cimentación Edificio Dormitorios. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS ESTRUCTURALES

## Plantas Estructurales

### Planta de Entrepiso de Edificio Administrativo Nivel 2

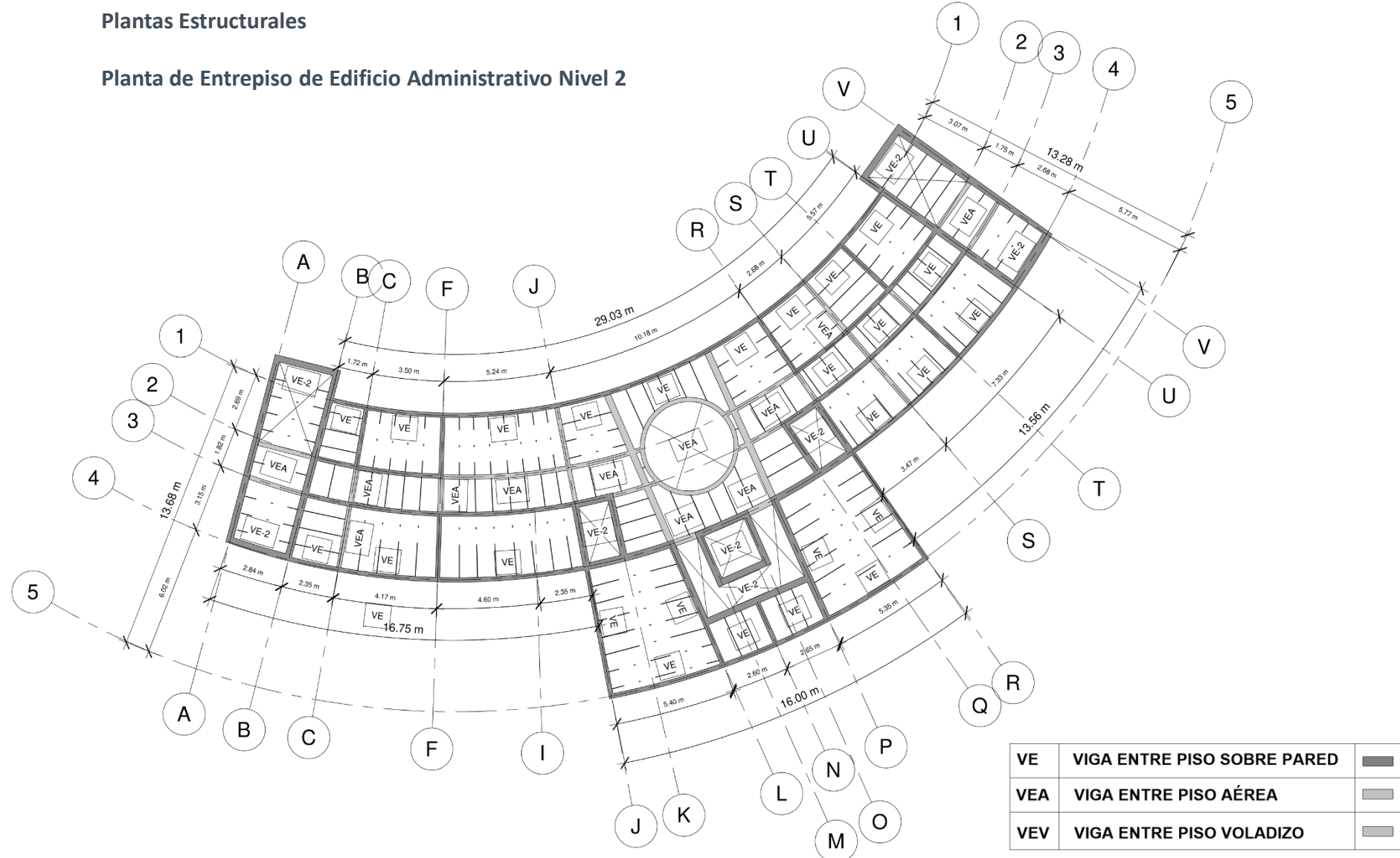


Ilustración 178: Planta de Entrepiso Edificio Administrativo. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTAS ESTRUCTURALES

Planta de Entrepiso Edificio Educación Nivel 2

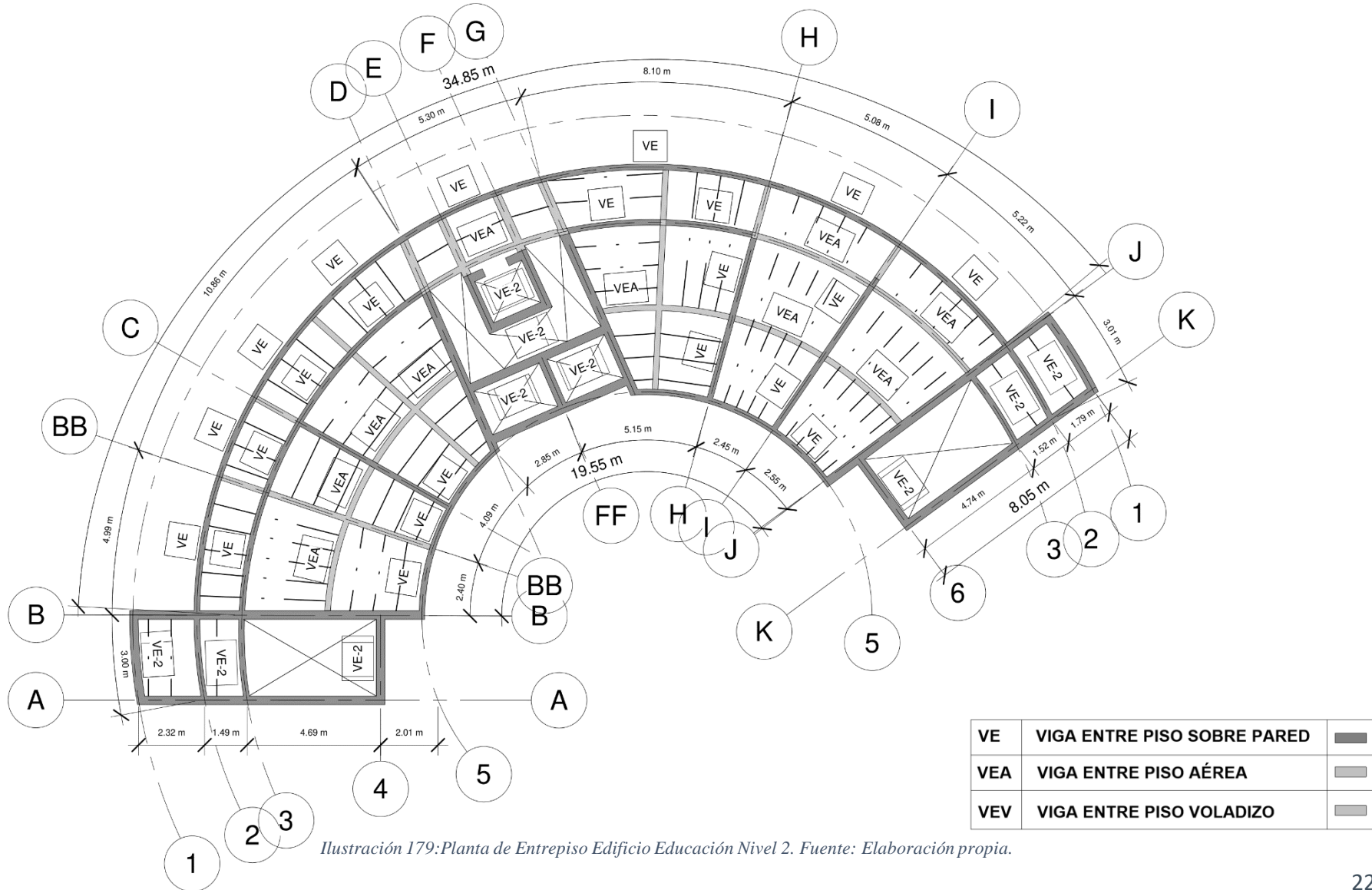


Ilustración 179: Planta de Entrepiso Edificio Educación Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS ESTRUCTURALES

Planta de Entrepiso Edificio Educación Nivel 3

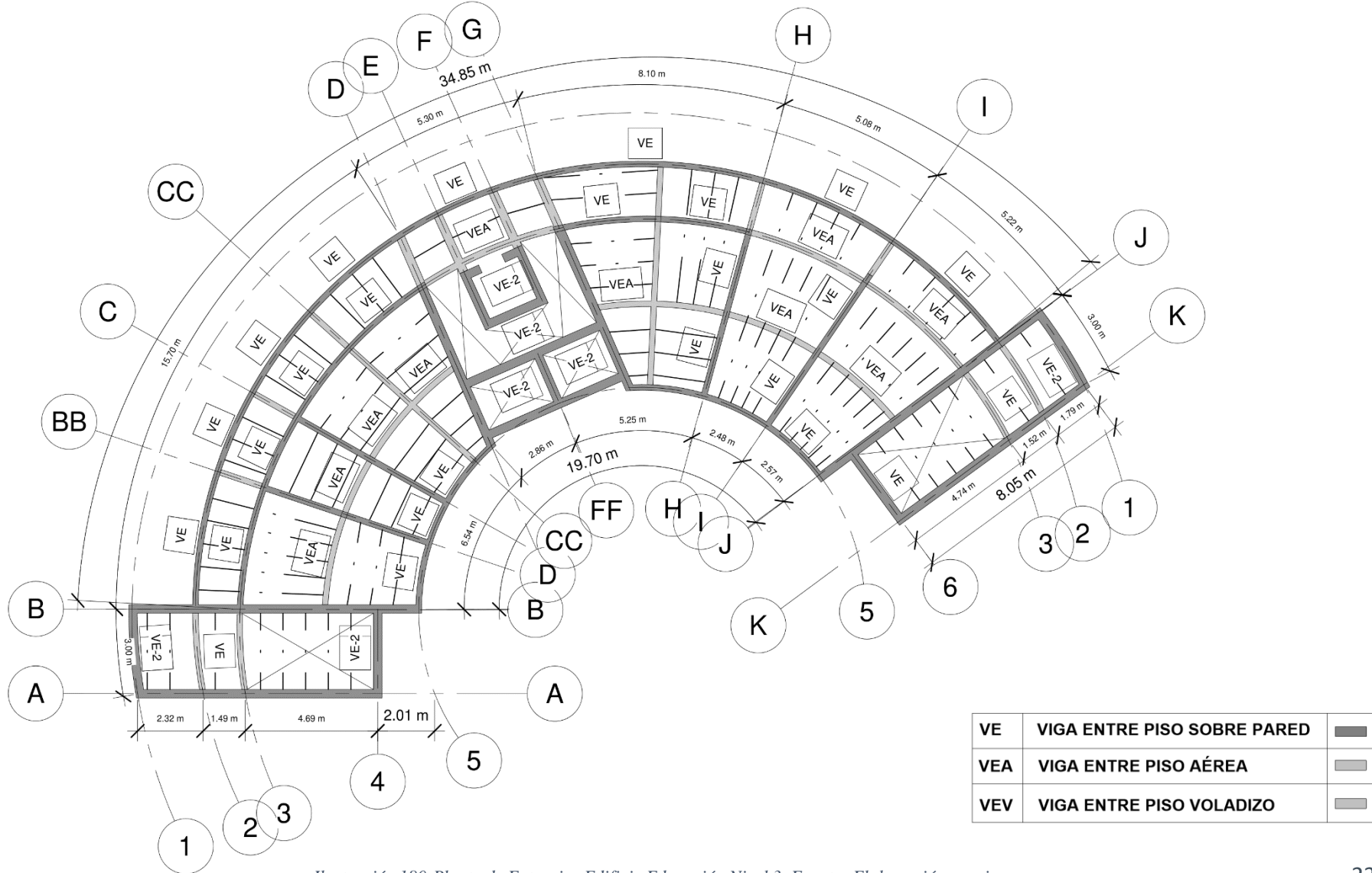


Ilustración 180: Planta de Entrepiso Edificio Educación Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTAS ESTRUCTURALES

Planta de Entrepiso Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 2

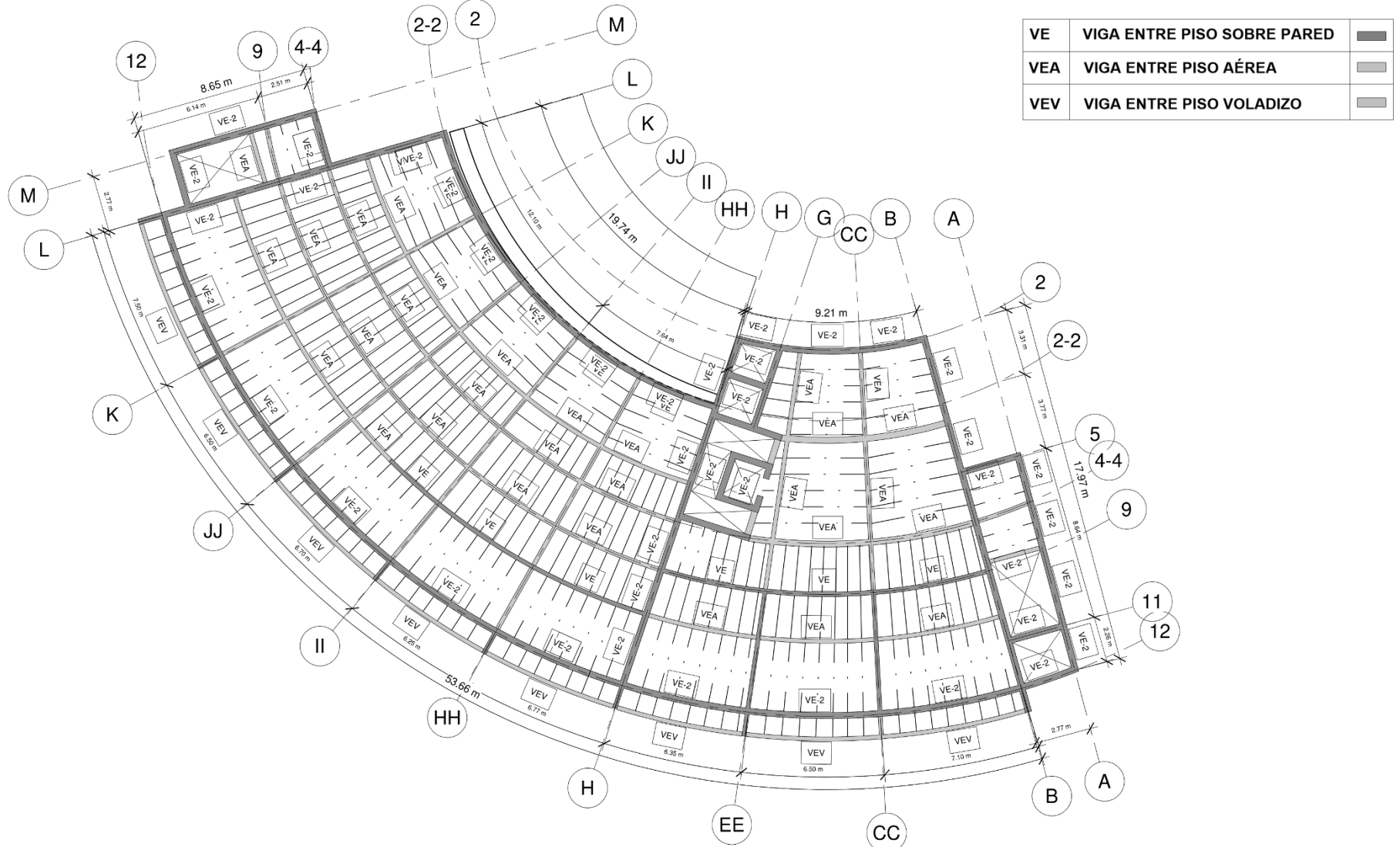


Ilustración 182: Planta de Entrepiso Edificio Dormitorio Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS ESTRUCTURALES

Planta de Entrepiso Edificio Dormitorios Nivel 3

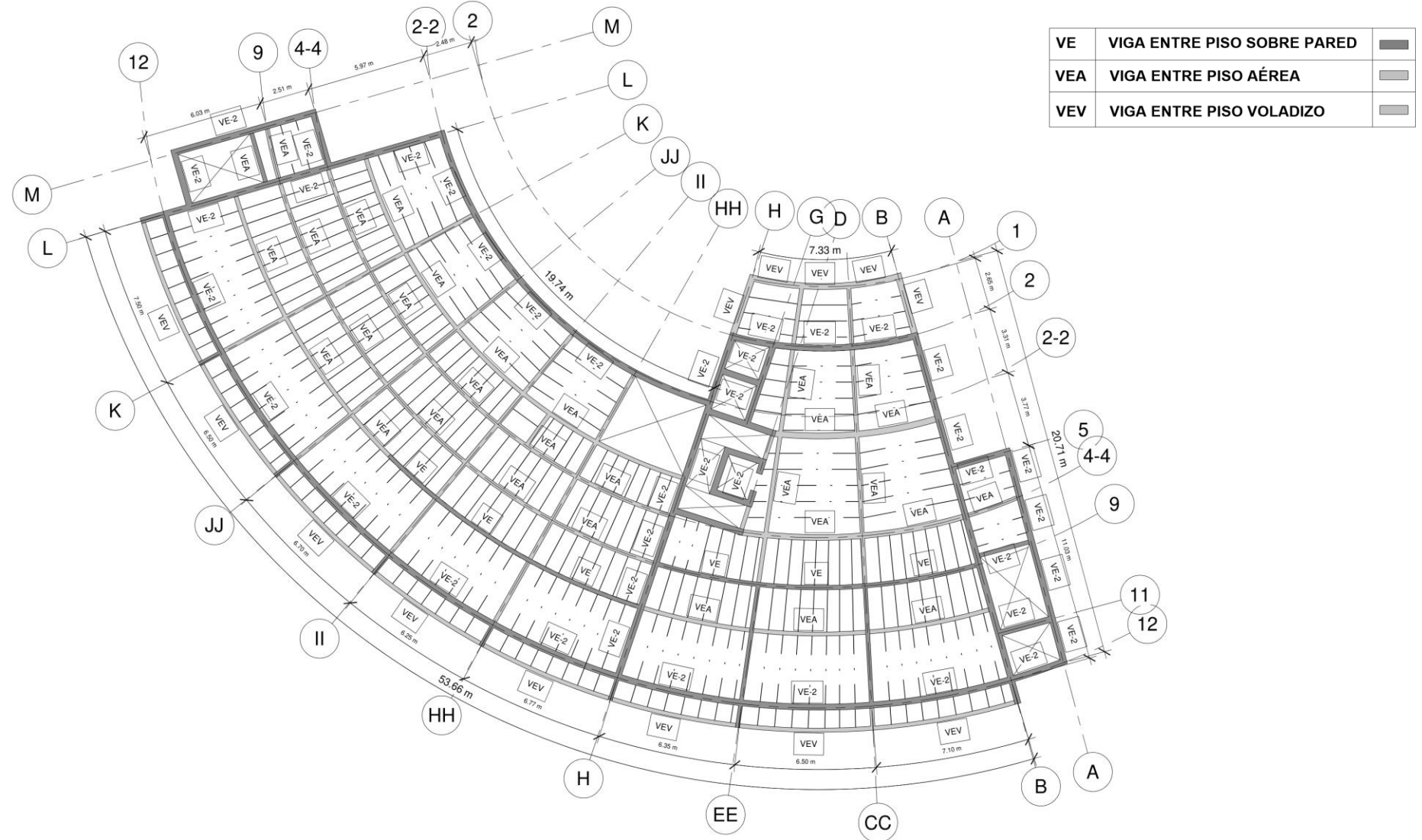


Ilustración 183: Planta de Entrepiso Edificio Dormitorio Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS ESTRUCTURALES

Planta de Entrepiso Edificio Dormitorios Nivel 4

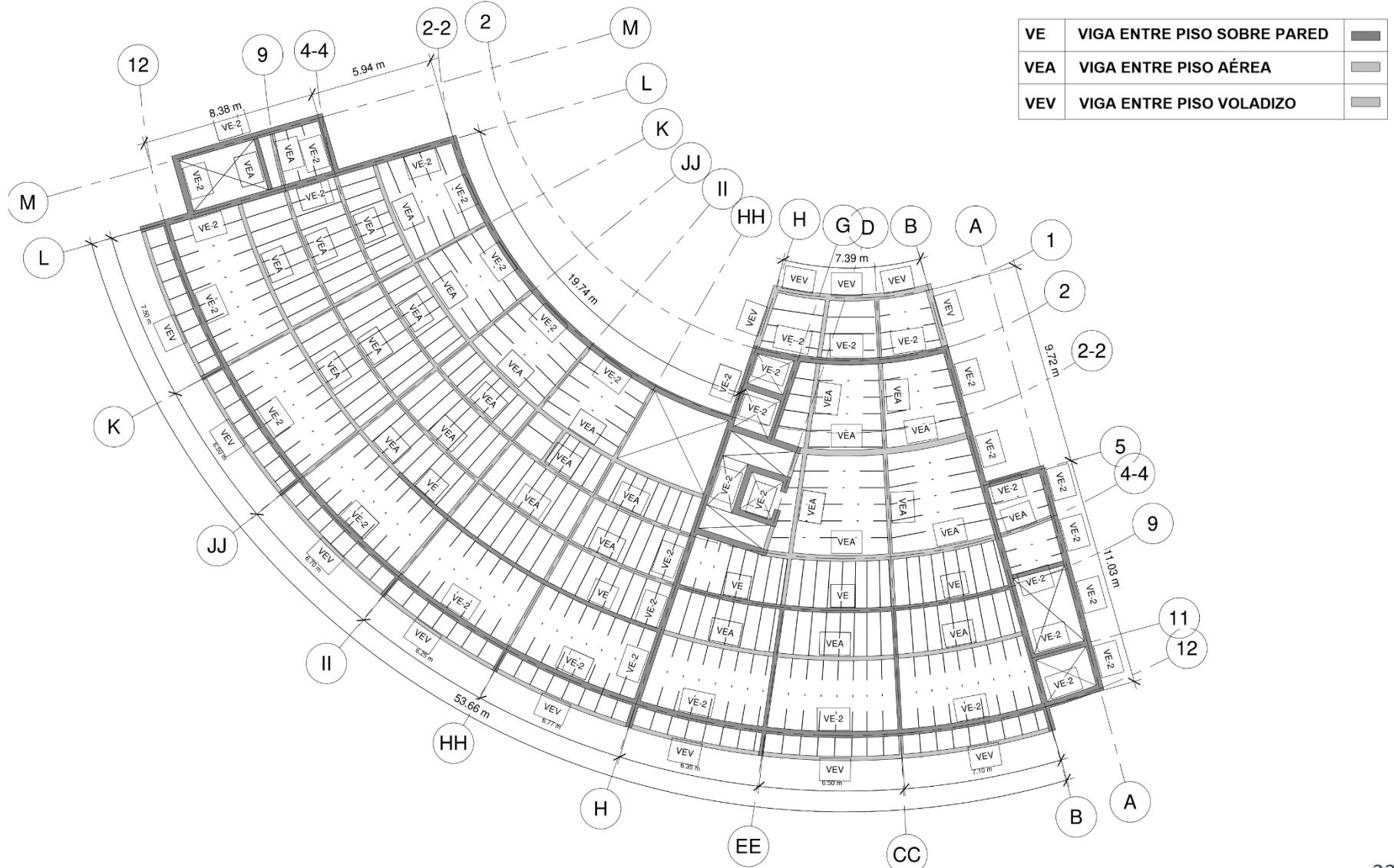
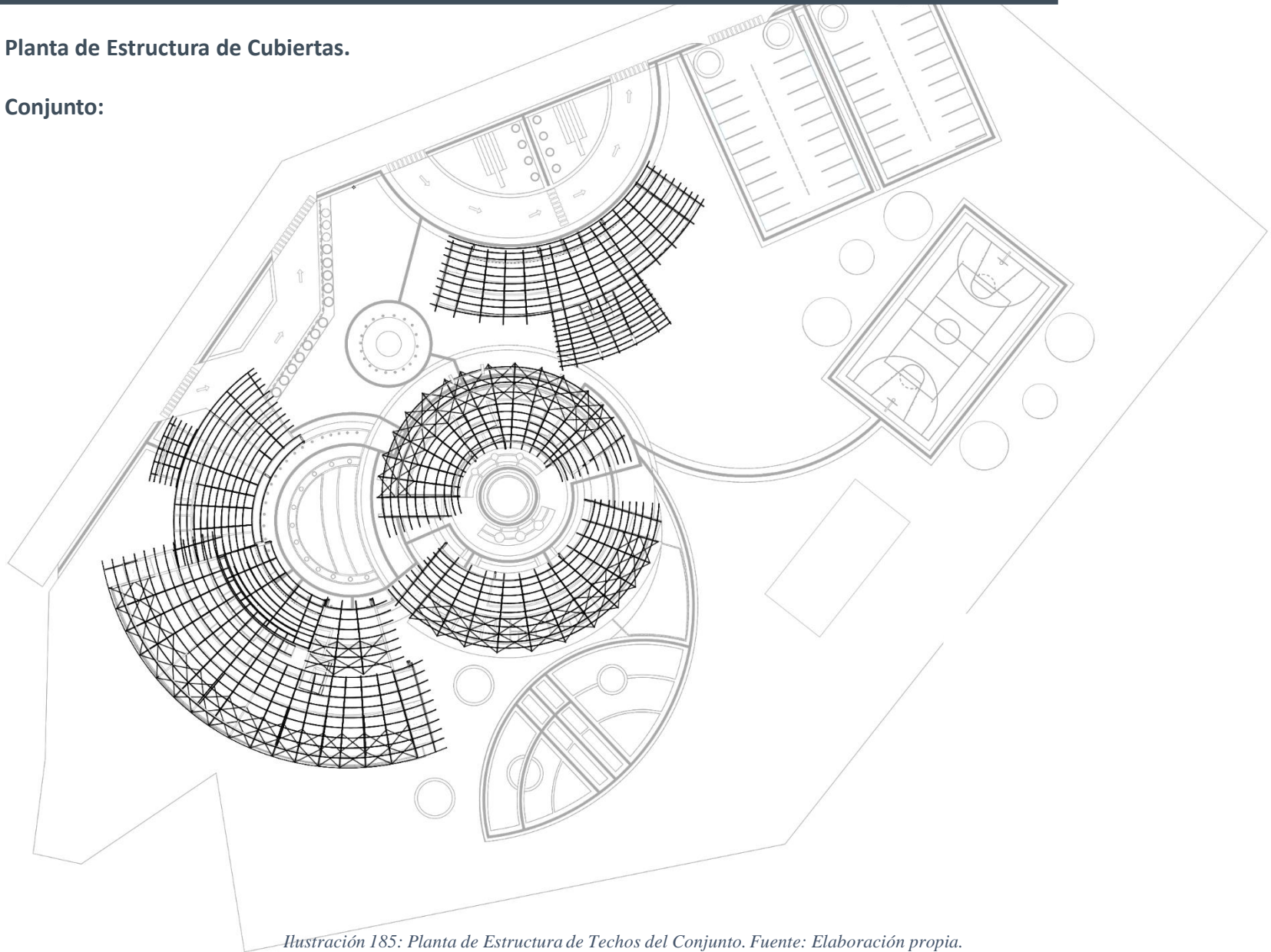


Ilustración 184: Ilustración 177: Planta de Entrepiso Edificio Dormitorio Nivel 4. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTA ESTRUCTURA DE TECHOS

Planta de Estructura de Cubiertas.

Conjunto:



*Ilustración 185: Planta de Estructura de Techos del Conjunto. Fuente: Elaboración propia.*

# PROYECTO PLANTA ESTRUCTURA DE TECHOS

Edificio Administrativo:

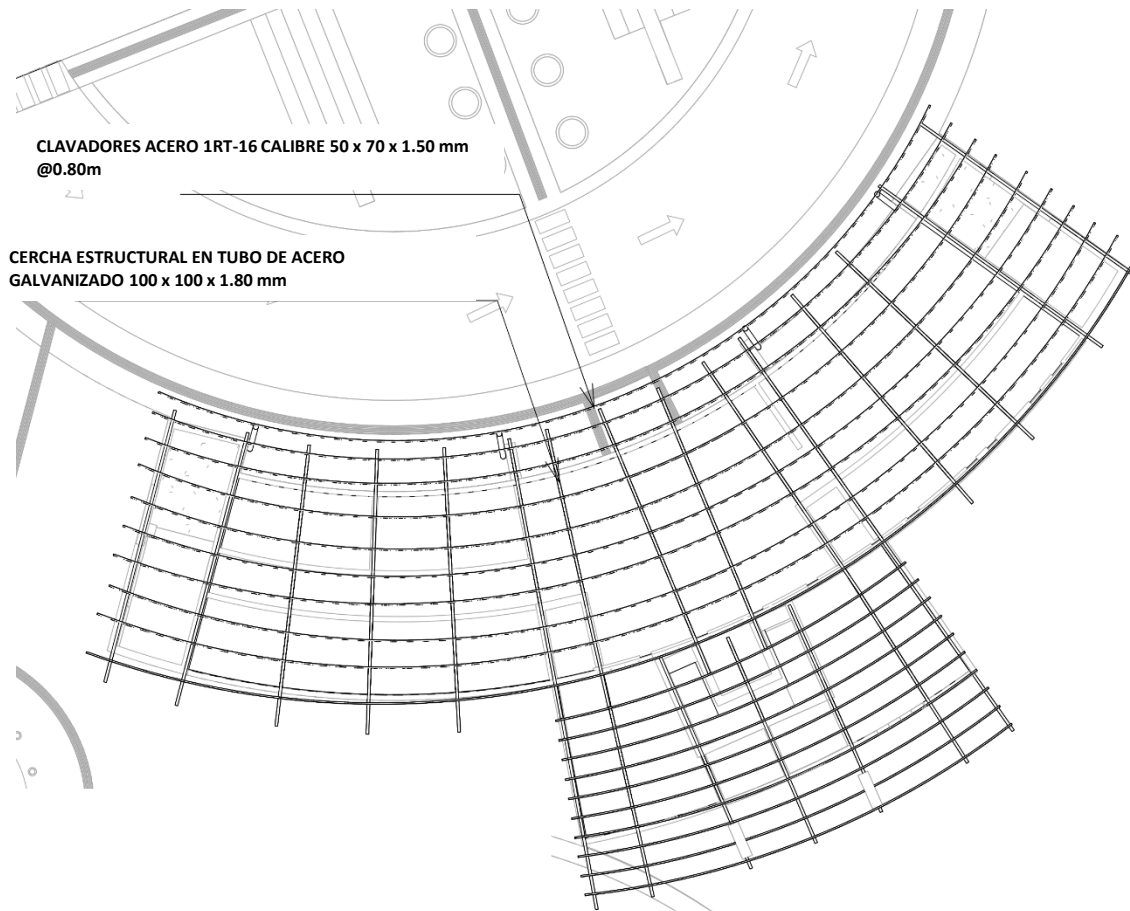


Ilustración 186: Planta de Estructura de Techos Edificio Administrativo. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTA ESTRUCTURA DE TECHOS

## Edificio de Educación:

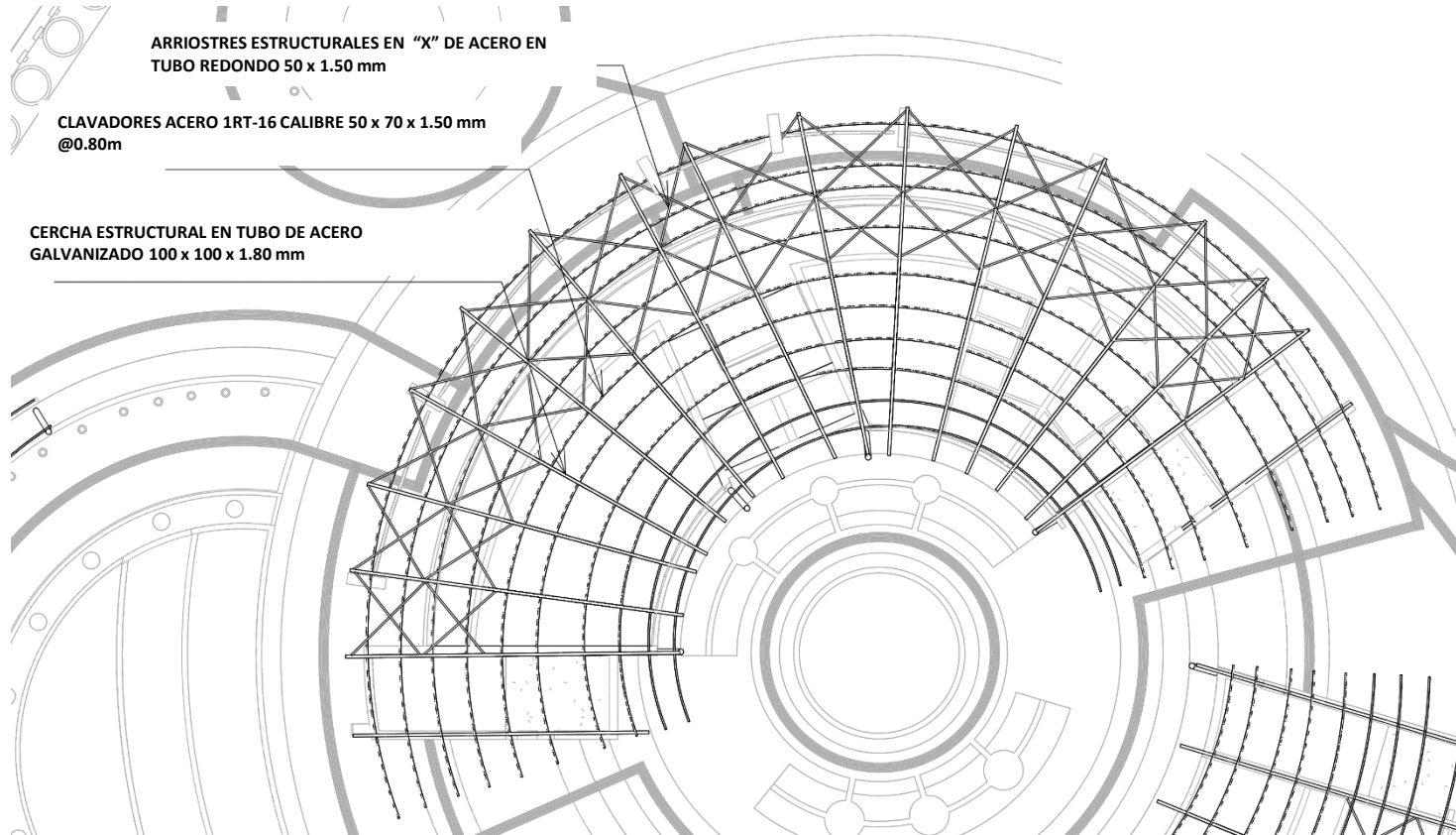


Ilustración 187: Planta de Estructura de Techos Edificio Educación. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTA ESTRUCTURA DE TECHOS

## Edificio de Guardería y Salud:

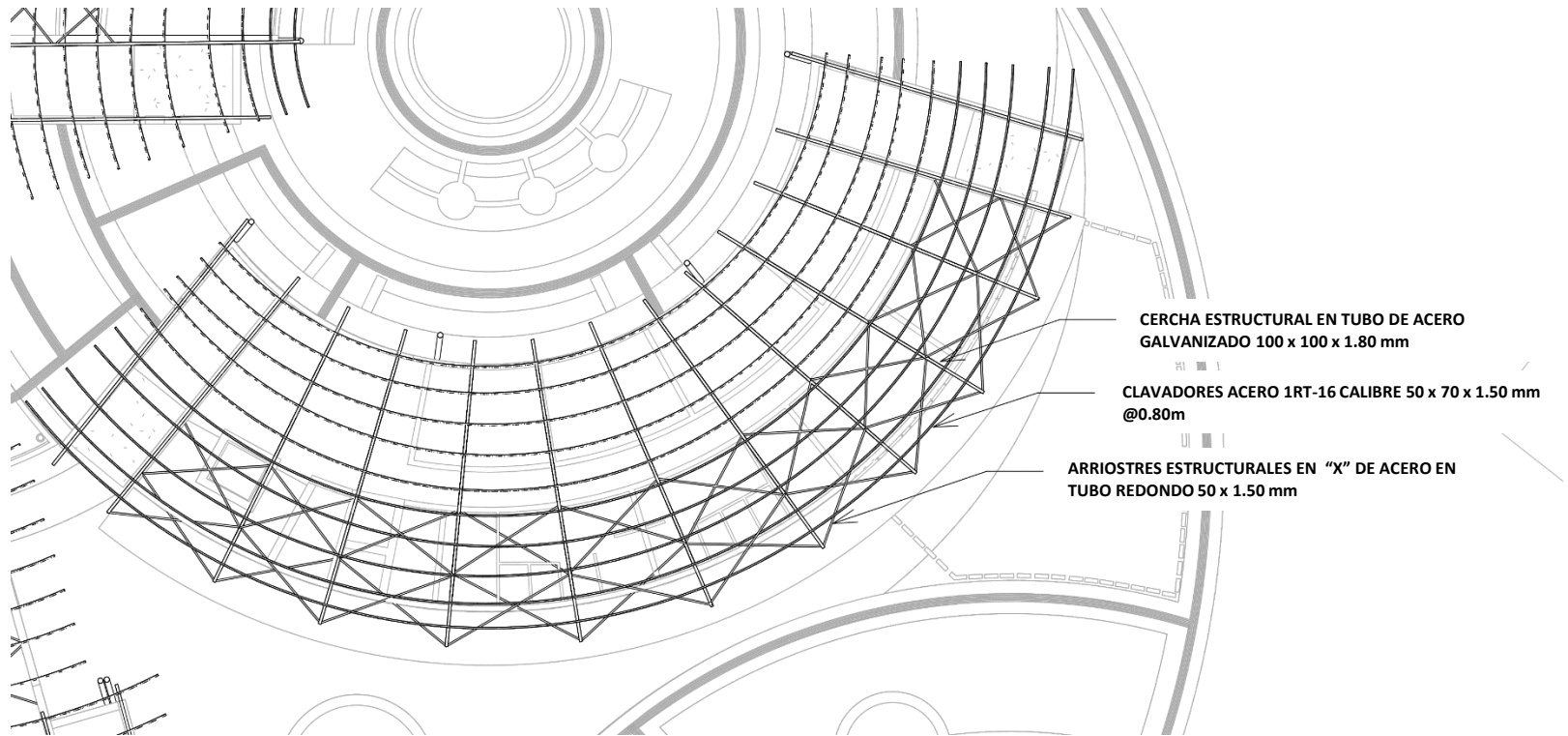


Ilustración 188: Planta de Estructura de Techos Edificio Guardería y Salud. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTA ESTRUCTURA DE TECHOS

Edificio Cocina:

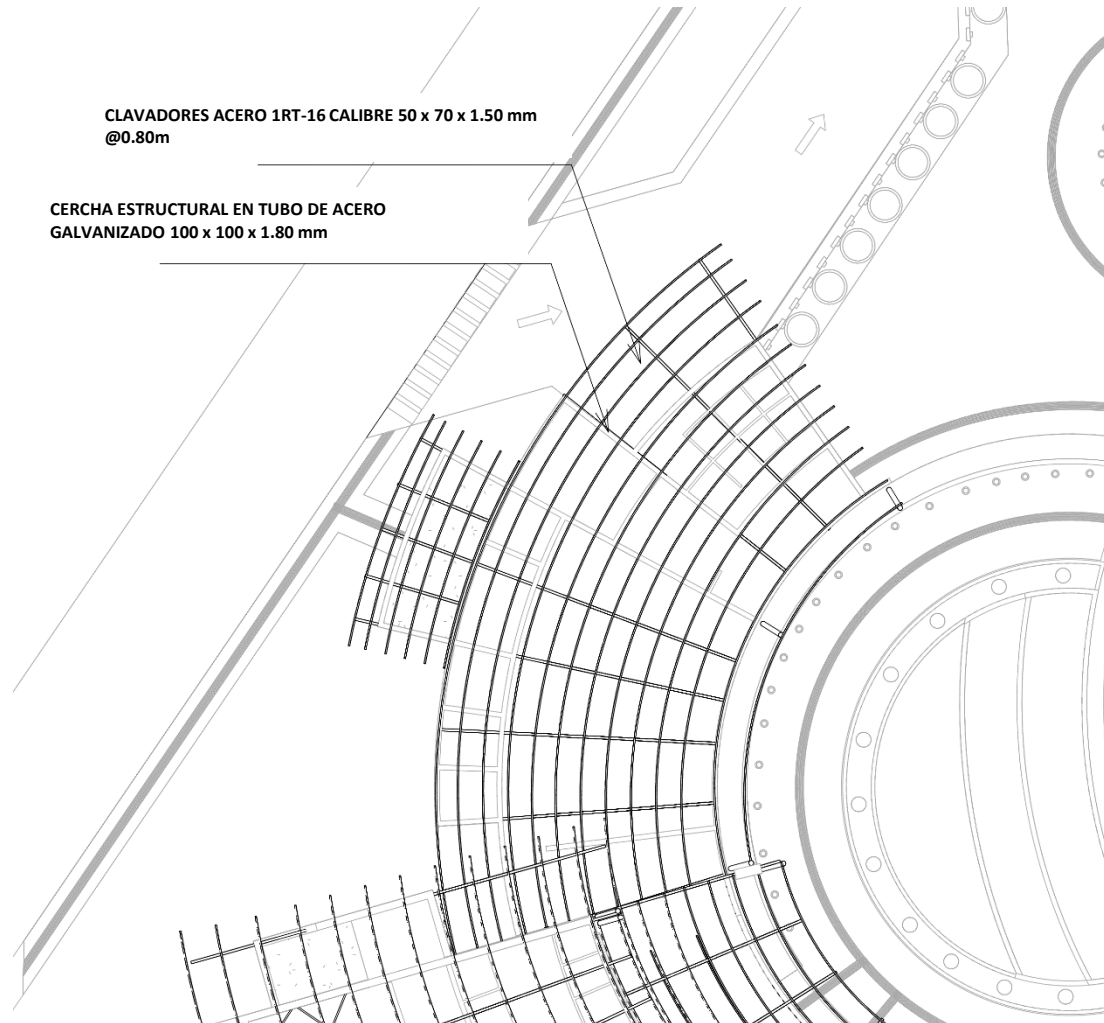


Ilustración 18: Planta de Estructura de Techos Edificio Cocina. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTA ESTRUCTURA DE TECHOS

Edificio Comedor y Dormitorios :

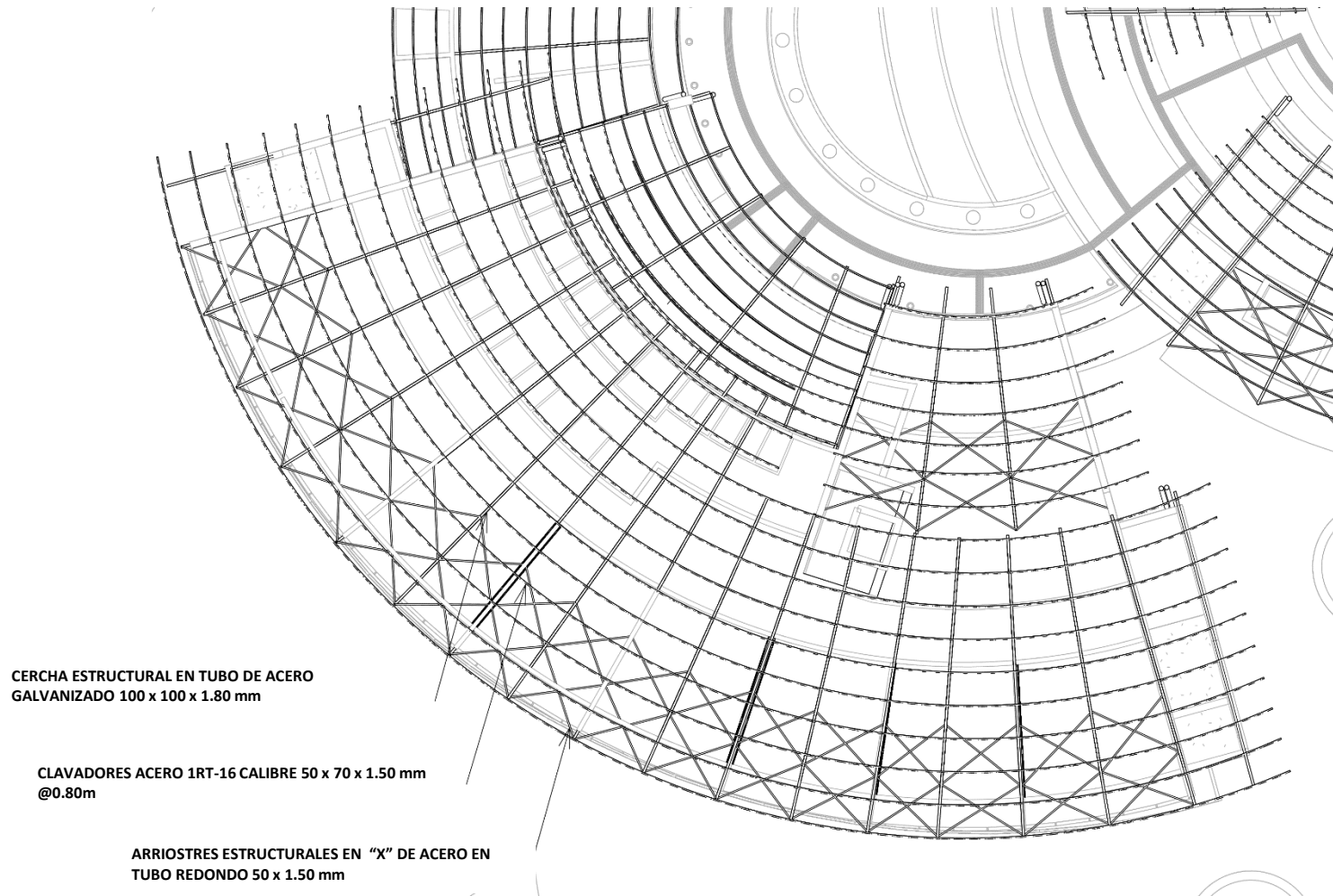
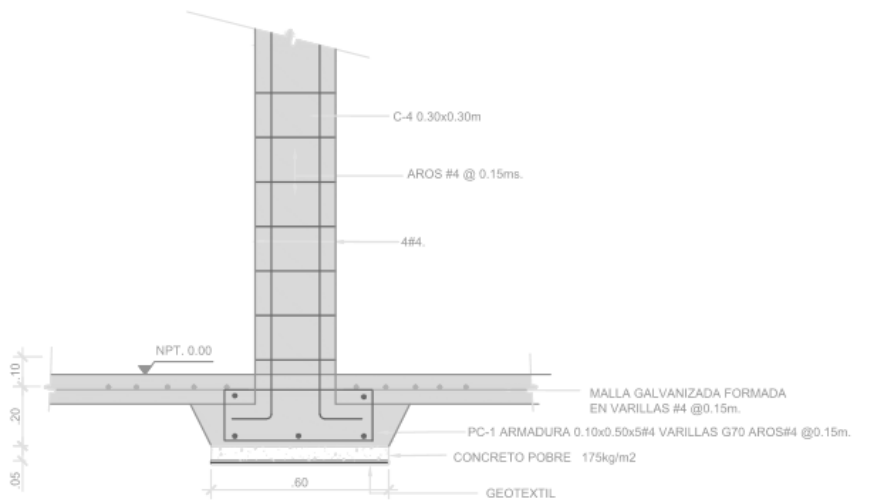


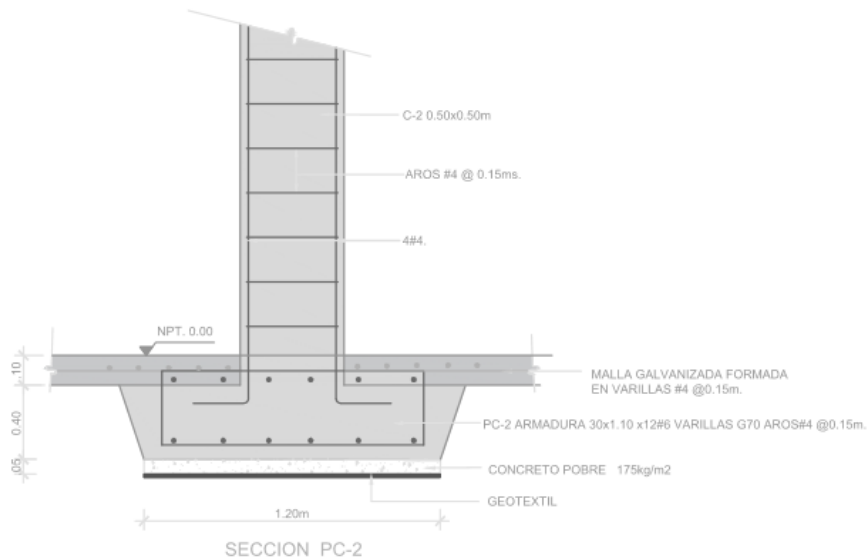
Ilustración 190: Planta de Estructura de Techos Edificio Cocina. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO DETALLES ESTRUCTURALES

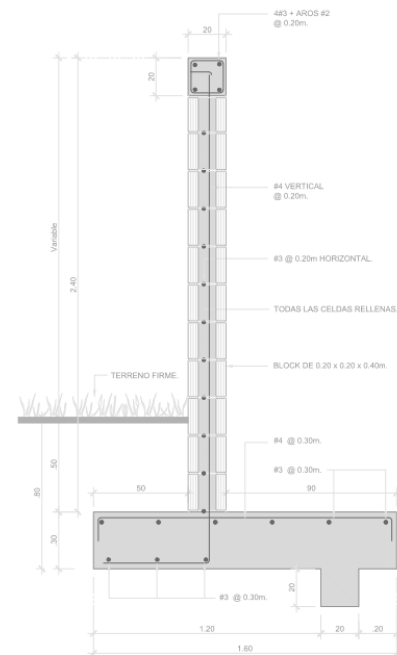
## Detalles estructurales



SECCION PC-1

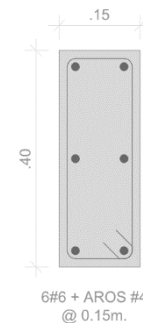


SECCION PC-2



DETALLE DE MURO DE CARGA EN DUCTOS ELECTRICOS, MECANICOS Y ESCALERAS

Ilustración 193: Detalle de carga. Fuente: Elaboración propia.



VIGA AMARRE

Ilustración 191: Detalle de losa de cimentación PC-1 y PC-2. Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 192: Detalle viga de amarre de la cimentación. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO DETALLES ESTRUCTURALES

## Detalles estructurales

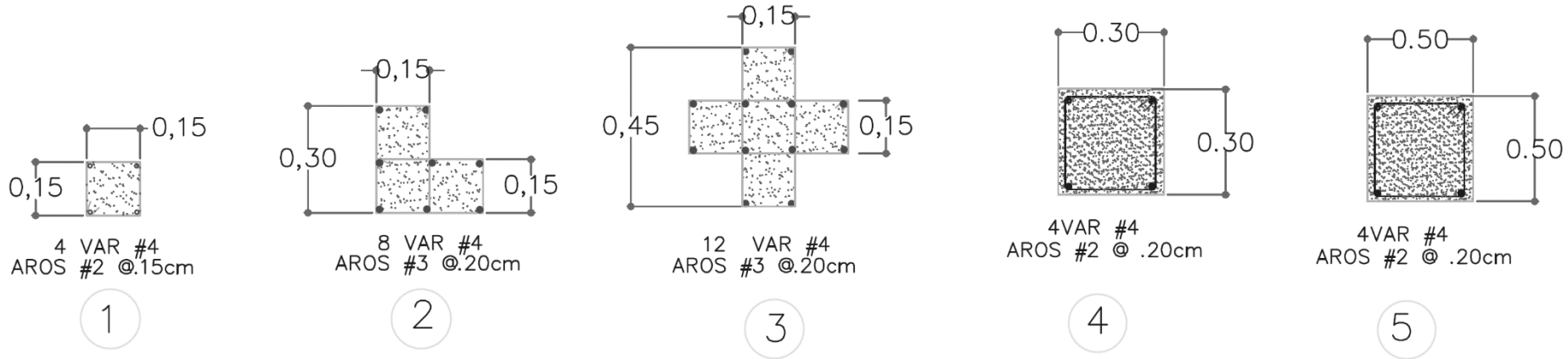


Ilustración 194: Detalle de Columnas Coladas. Fuente: Elaboración propia.

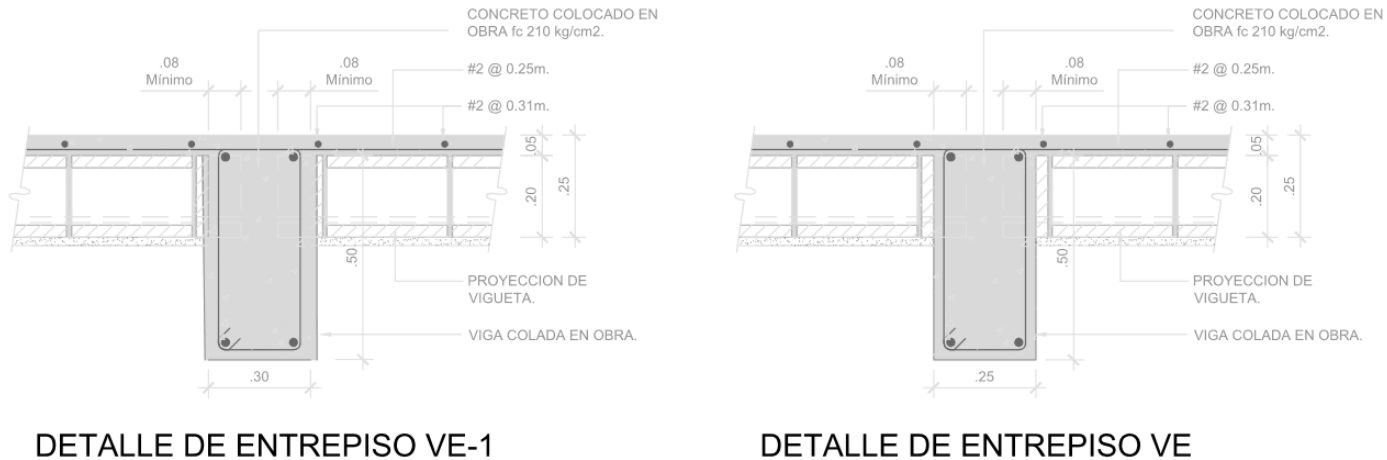
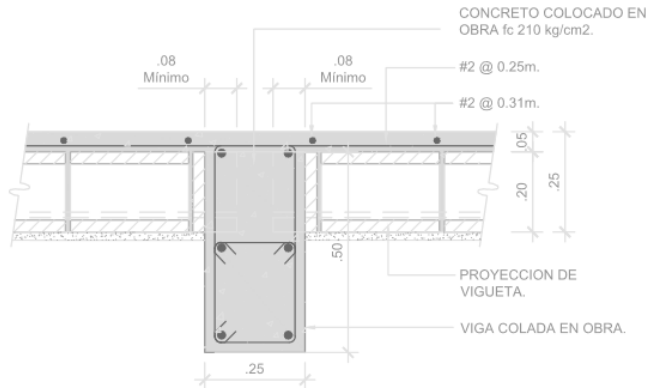


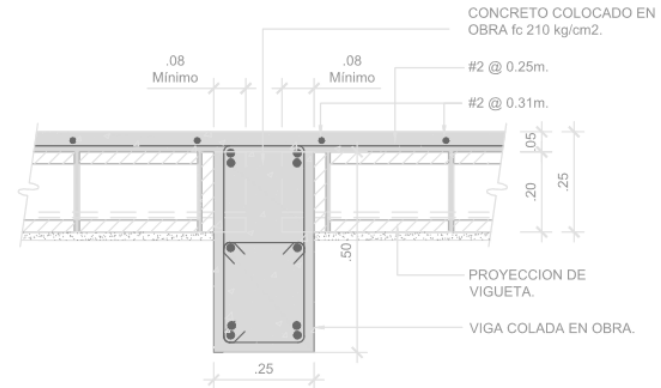
Ilustración 195: Detalles de viga de entepiso Viga Entepiso 1 y Viga de Entepiso 2. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO DETALLES ESTRUCTURALES

## Detalles estructurales

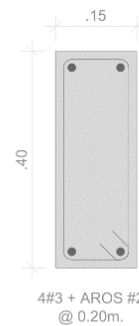


DETALLE DE ENTREPISO VEA



DETALLE DE ENTREPISO VEV

Ilustración 196: Detalles Viga Entrepiso Aérea y Viga Entrepiso Voladizo. Fuente: Elaboración propia.



VIGA CORONA

Ilustración 197: Detalle Viga Corona. Fuente: Elaboración propia.







# PROYECTO RUTAS DE EVACUACIÓN

## Planta Rutas de Evacuación Edificio Educación Nivel 1

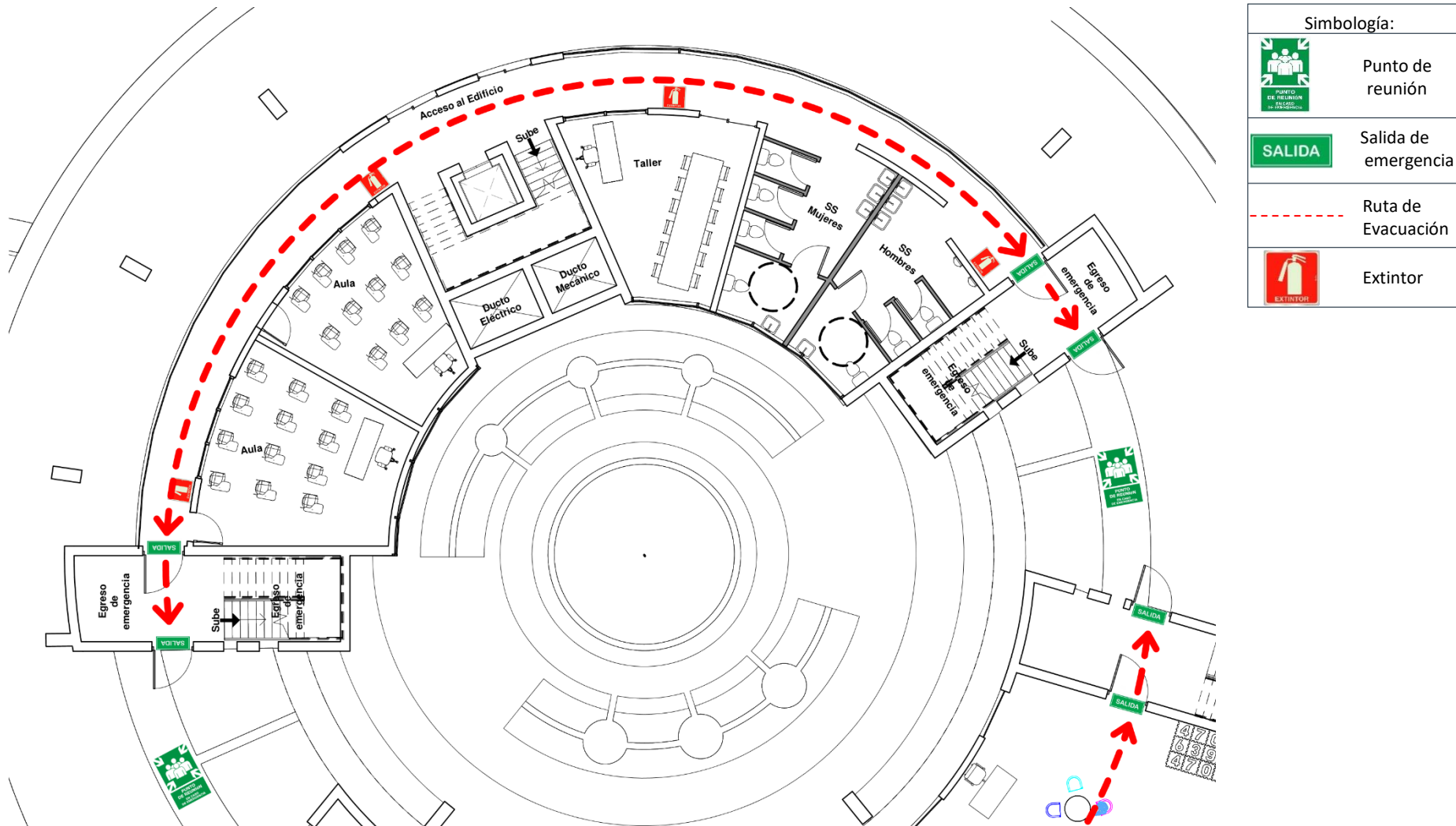


Ilustración 200: Planta de Rutas de Evacuaciones Edificio de Educación Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO RUTAS DE EVACUACIÓN

## Planta Rutas de Evacuación Edificio Educación Nivel 2

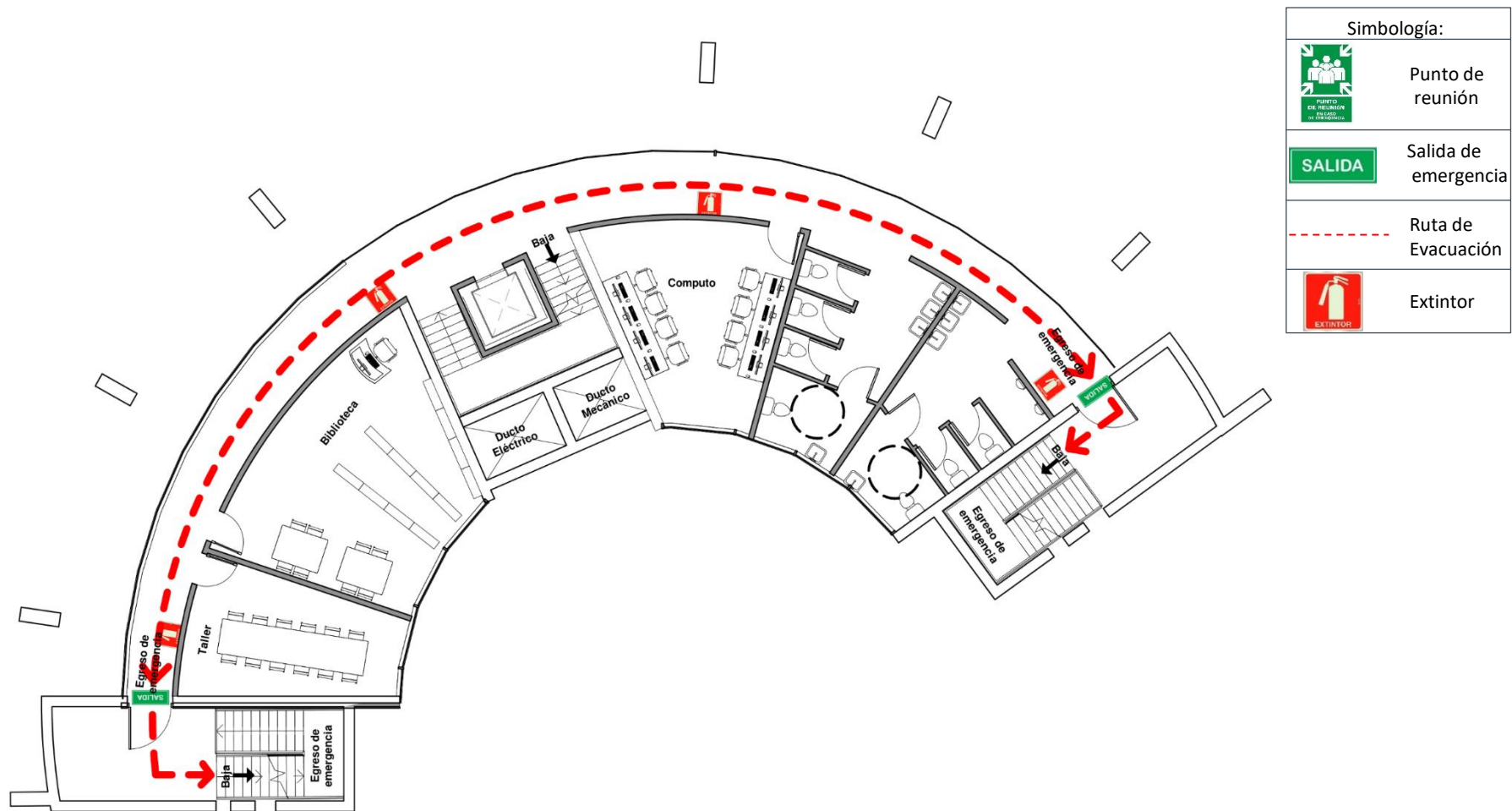


Ilustración 201: Planta de Rutas de Evacuación Edificio Educación Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO RUTAS DE EVACUACIÓN

## Planta Rutas de Evacuación Edificio Educación Nivel 3

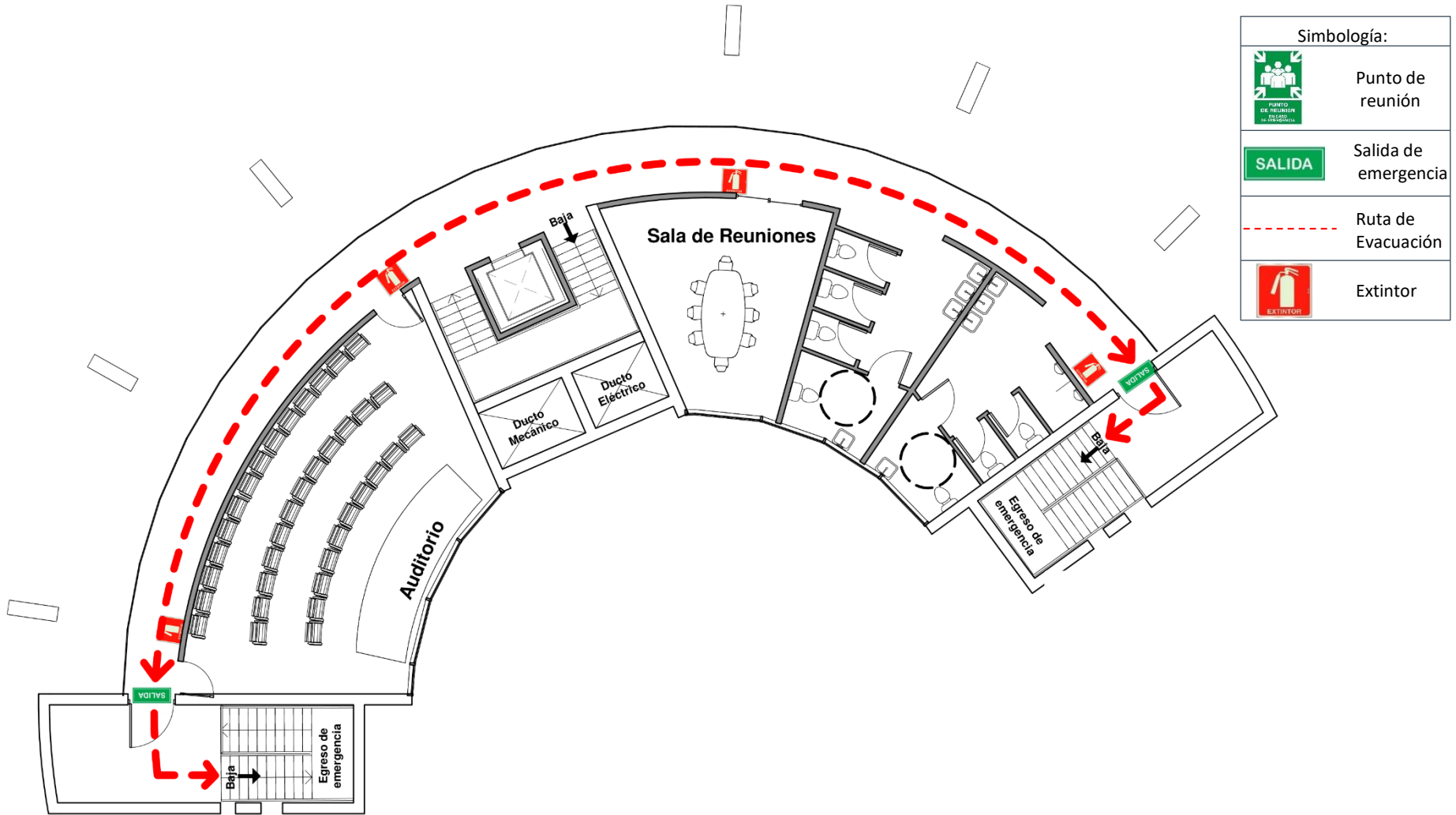


Ilustración 202: Planta Rutas de Evacuación Edificio Educación Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO RUTAS DE EVACUACIÓN

## Planta Rutas de Evacuación Edificio Guardería y Salud Nivel 1

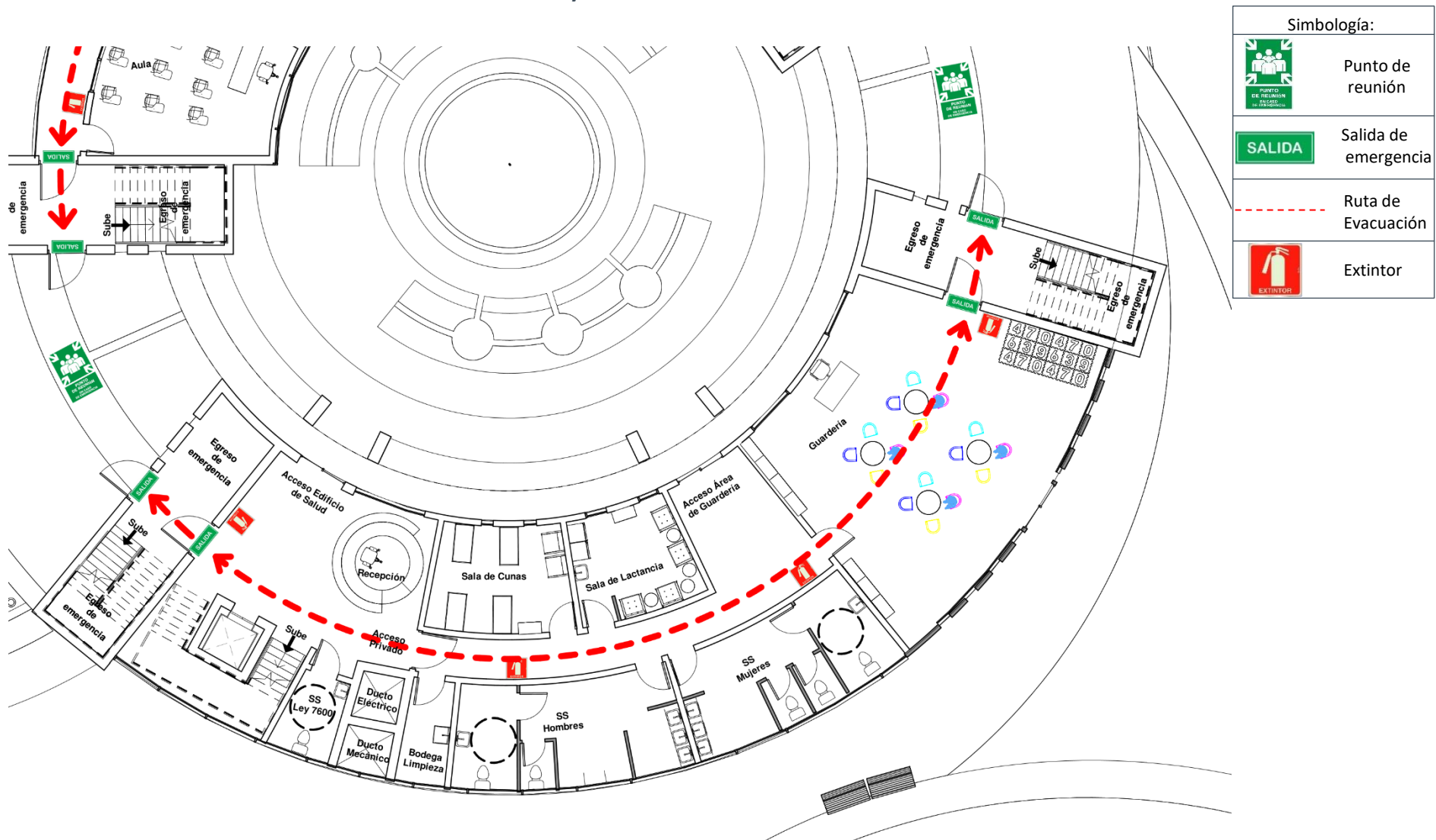


Ilustración 203: Planta Rutas de Evacuación Edificio Guardería y Salud, Nivel 1 Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO RUTAS DE EVACUACIÓN

## Planta Rutas de Evacuación Edificio Guardería y Salud Nivel 2

Simbología:	
	Punto de reunión
	Salida de emergencia
	Ruta de Evacuación
	Extintor

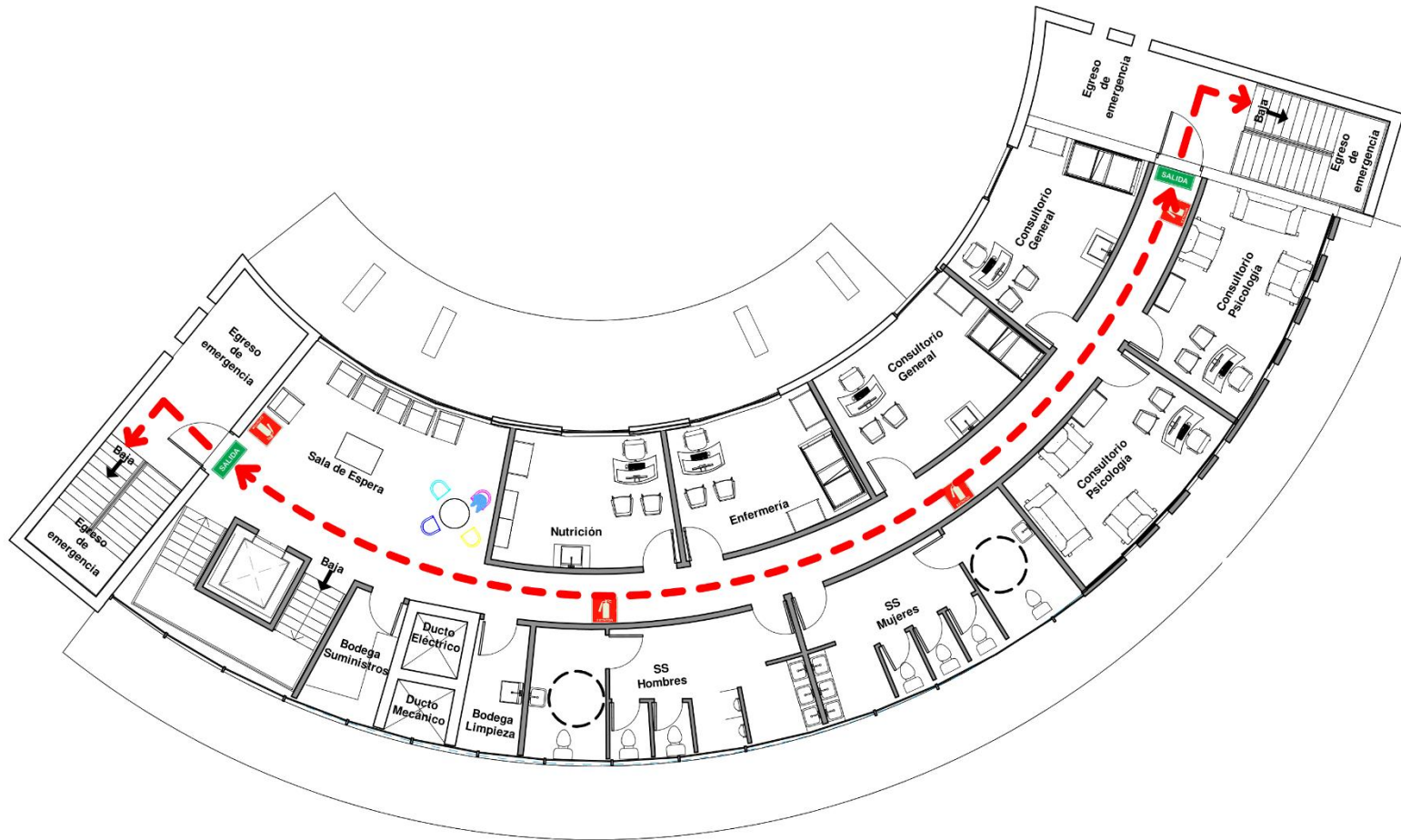
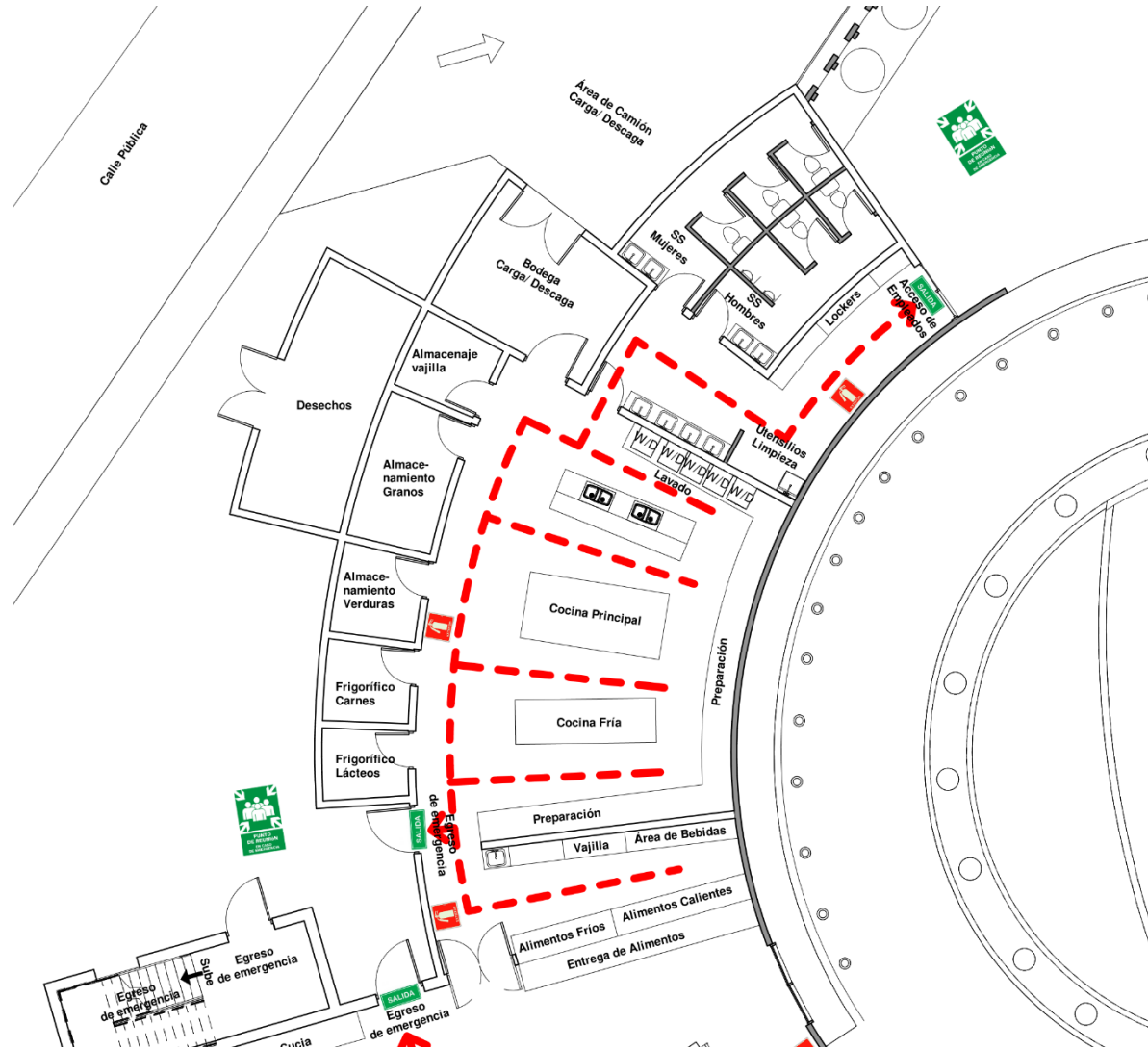


Ilustración 204: Planta Aguas Negras Edificio Guardería y Salud Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO RUTAS DE EVACUACIÓN

## Planta Rutas de Evacuación Edificio Cocina



Simbología:	
	Punto de reunión
	Salida de emergencia
	Ruta de Evacuación
	Extintor

Ilustración 205:Planta de Rutas de Evacuación Edificio Cocina. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO RUTAS DE EVACUACIÓN

## Planta Rutas de Evacuación Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 1

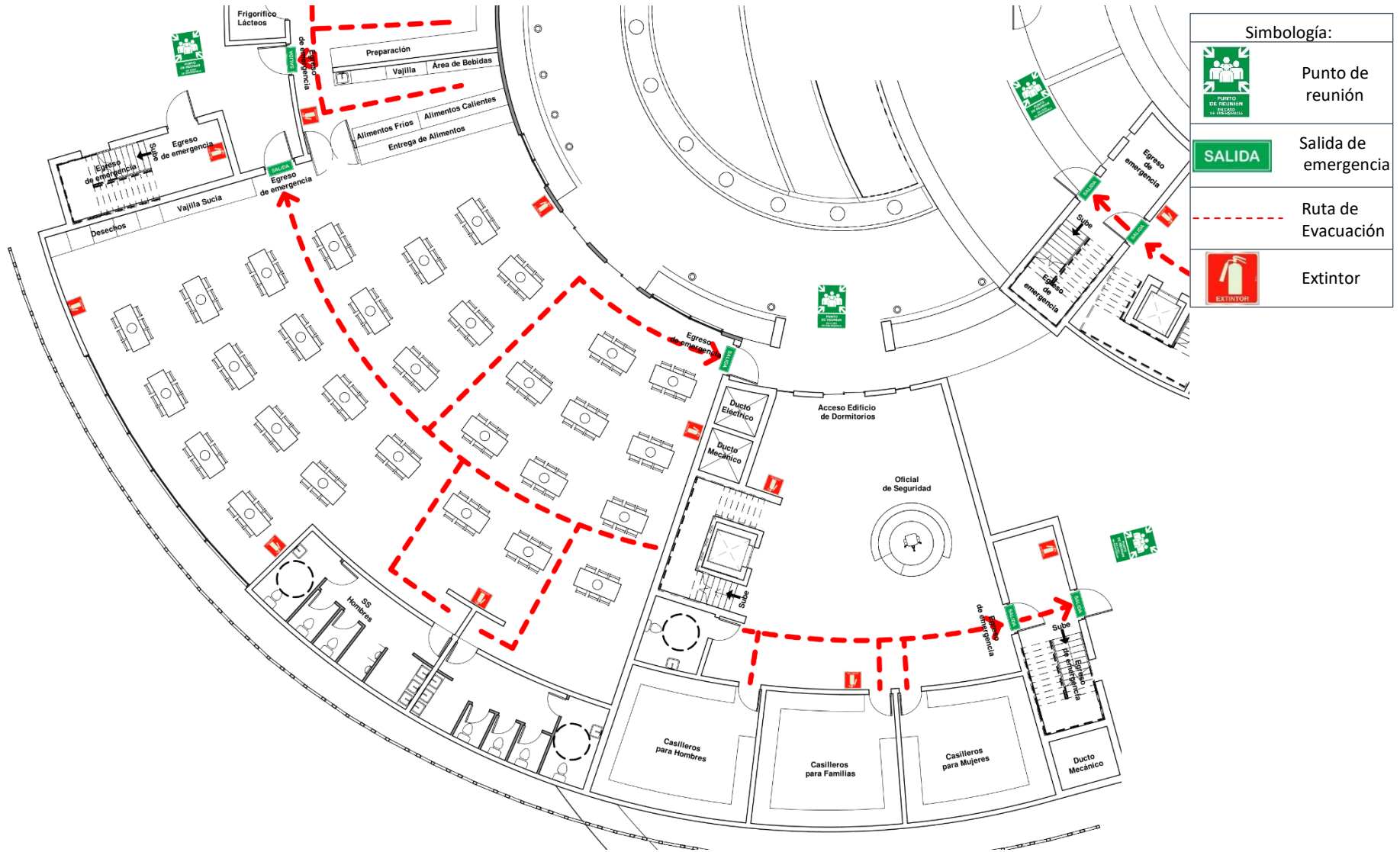


Ilustración 206: Planta de Rutas de Evacuación Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 1. Fuente: Elaboración propia



# PROYECTO RUTAS DE EVACUACIÓN

## Planta Rutas de Evacuación Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 2

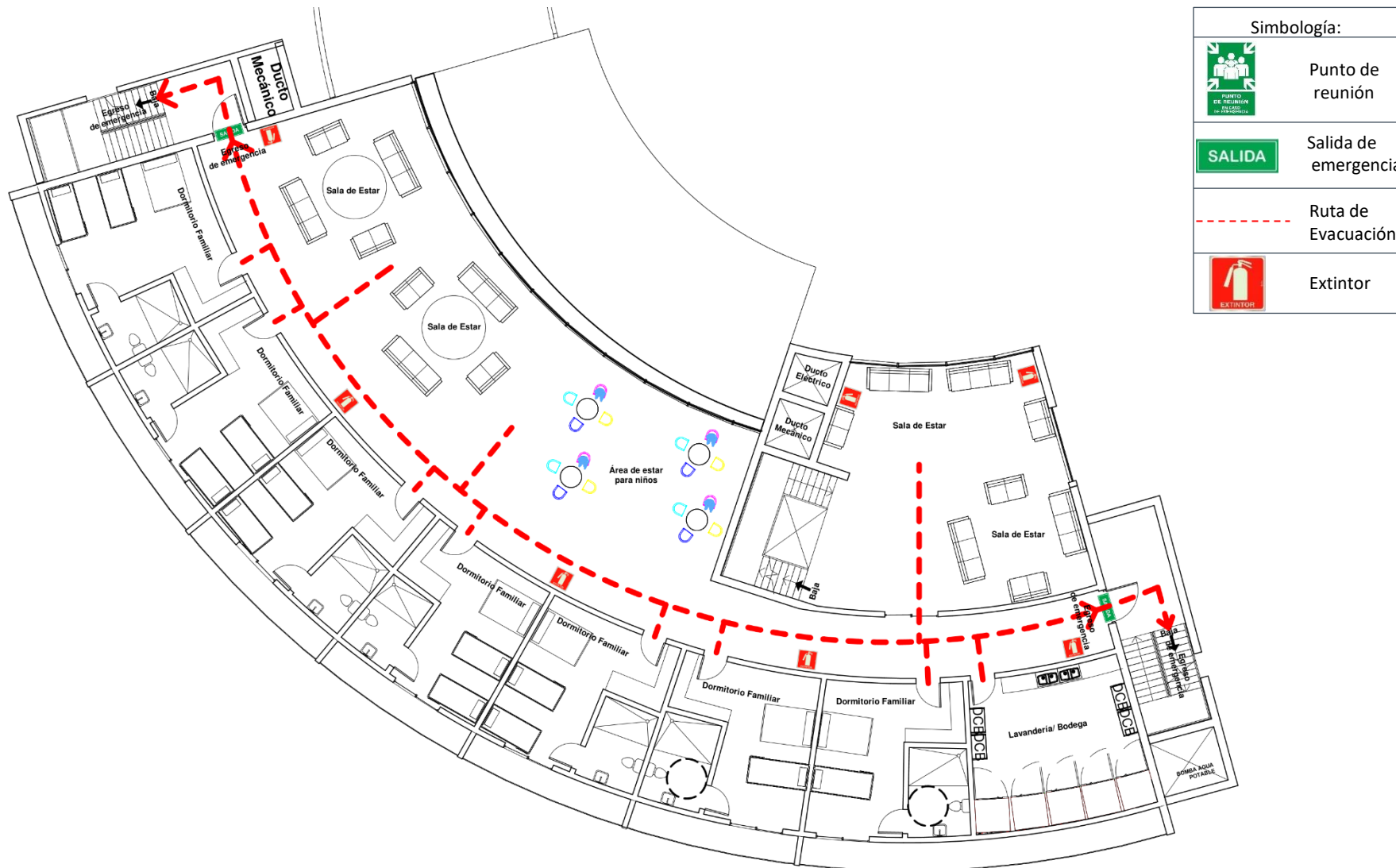


Ilustración 207: Planta Aguas Negras Edificio Dormitorios Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO RUTAS DE EVACUACIÓN

## Planta Rutas de Evacuación Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 3

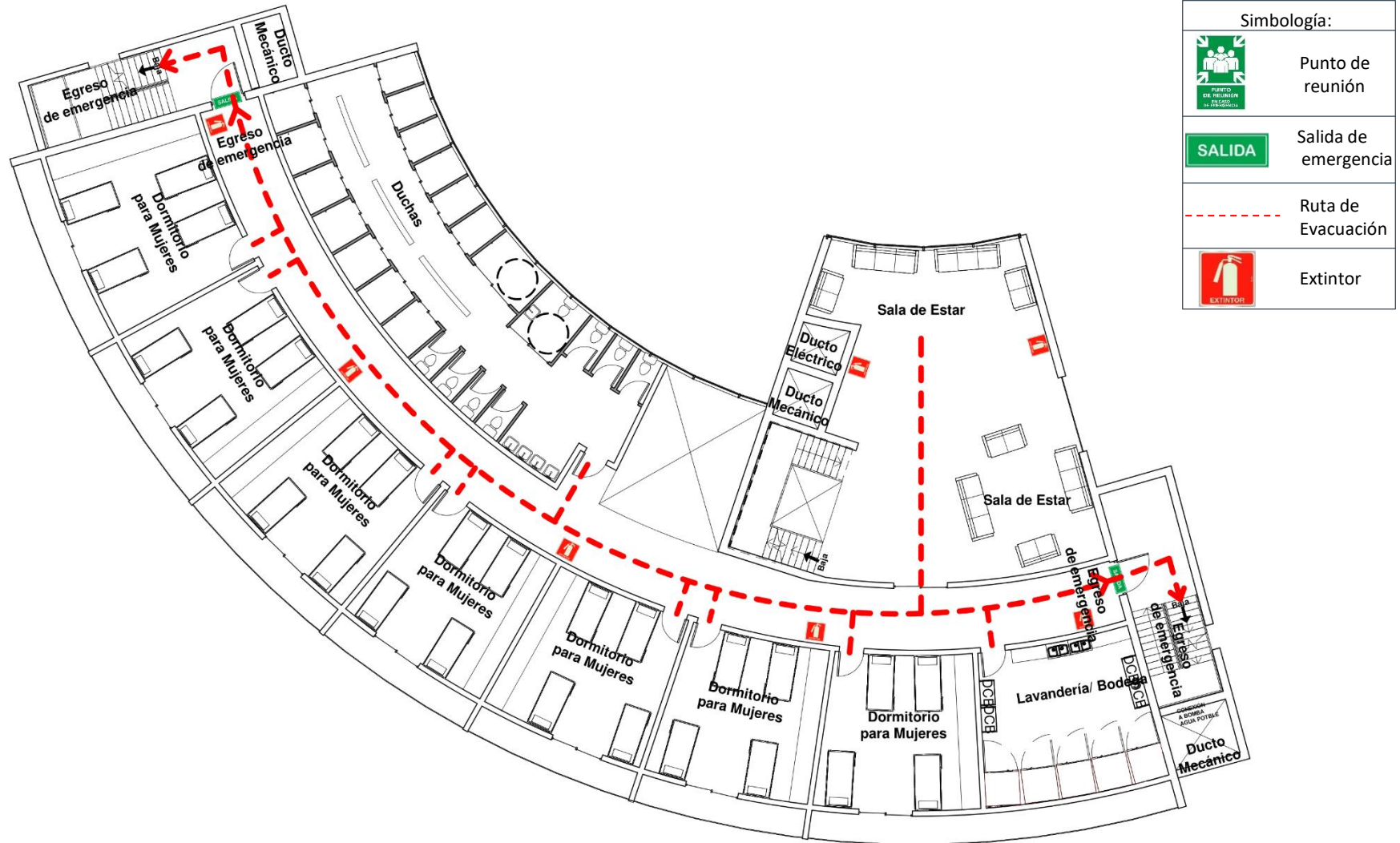


Ilustración 208: Planta de Rutas de Evacuación Edificio Dormitorios Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO RUTAS DE EVACUACIÓN

## Planta Rutas de Evacuación Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 4

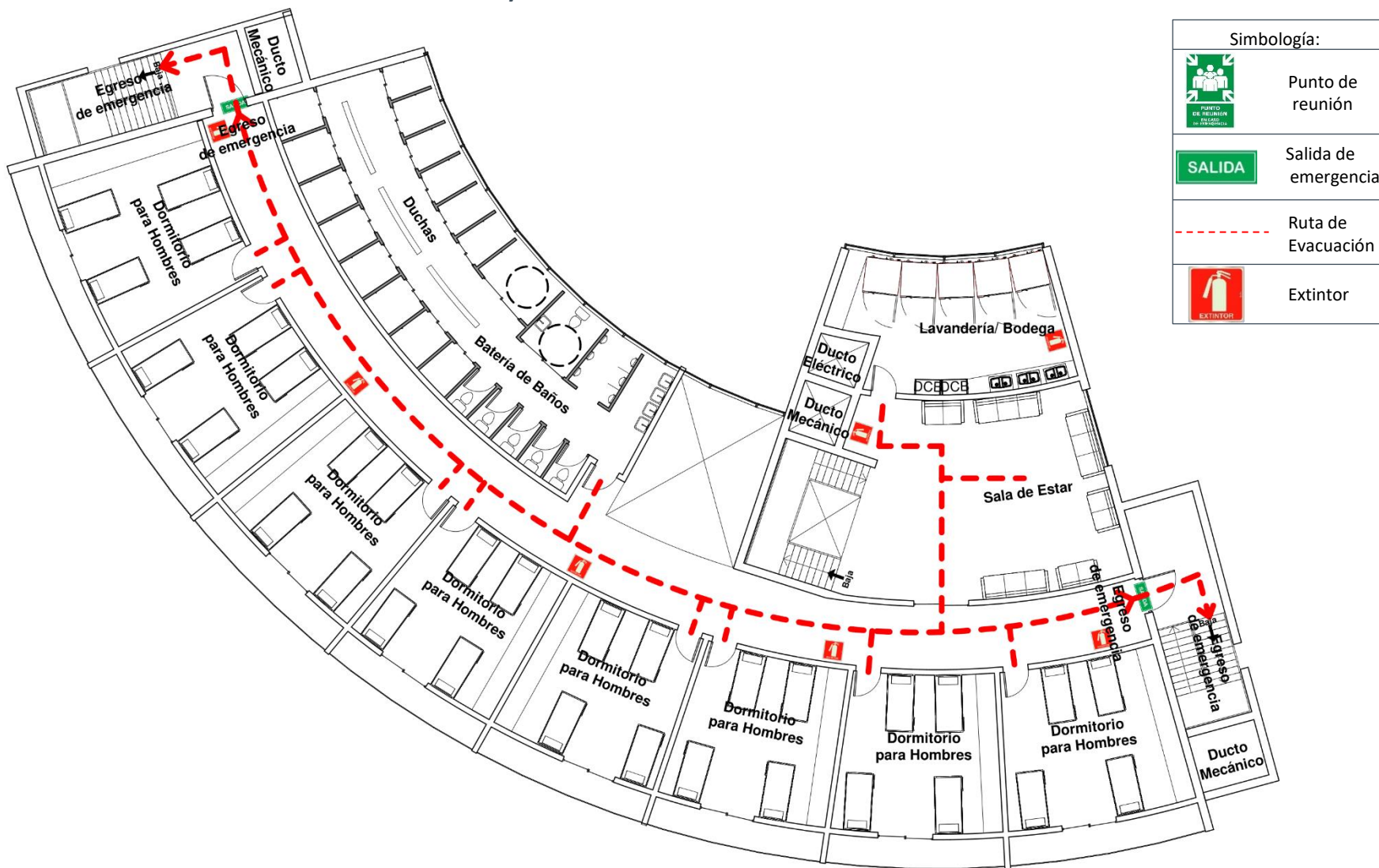
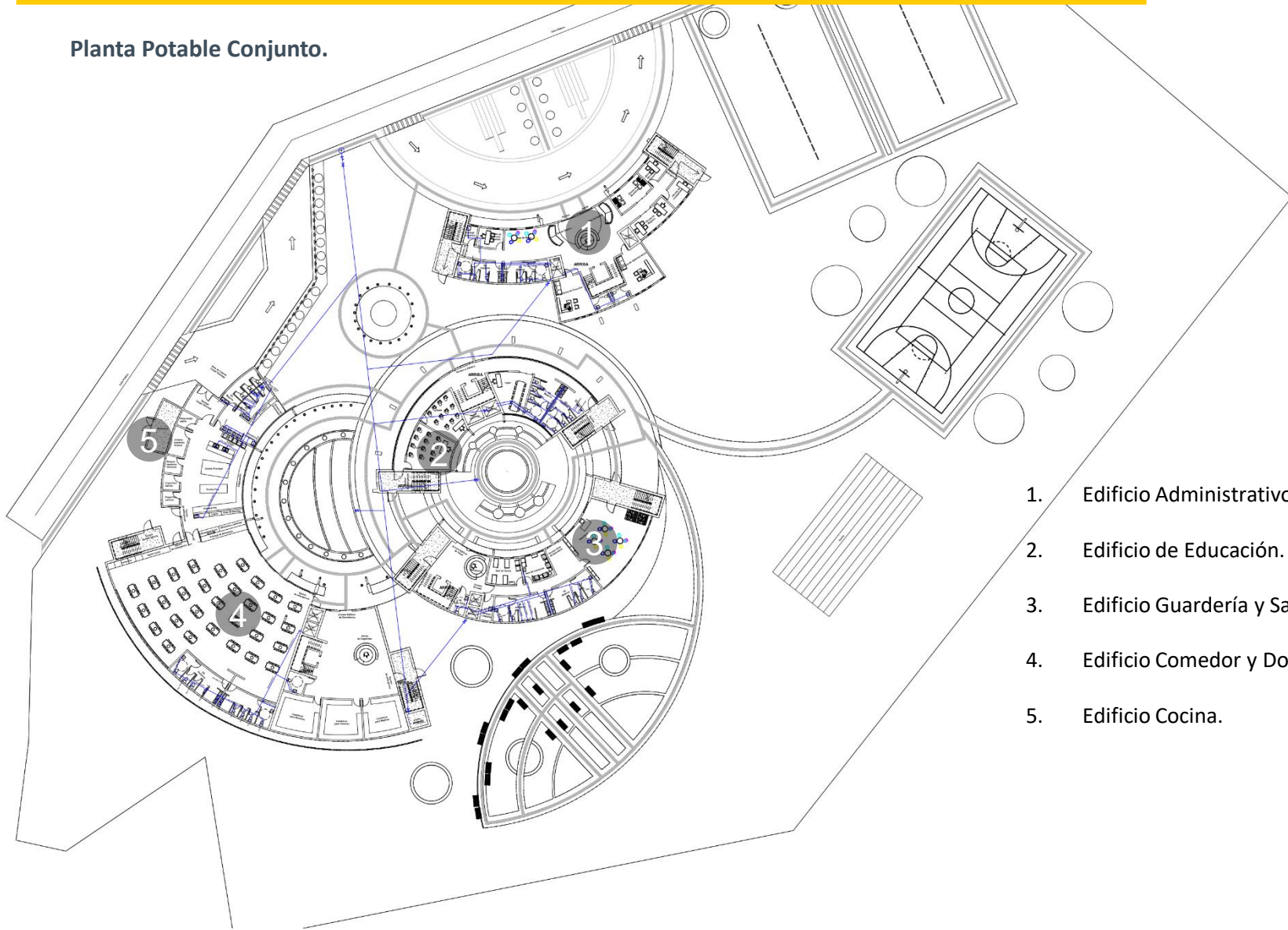


Ilustración 209: Planta de Rutas de Evacuación Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 4. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Potable Conjunto.



1. Edificio Administrativo.
2. Edificio de Educación.
3. Edificio Guardería y Salud.
4. Edificio Comedor y Dormitorios.
5. Edificio Cocina.



# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Potable Edificio Administrativo Nivel 2



Ilustración 212: Planta Agua Edificio Administrativo Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Potable Edificio Educación Nivel 2



Ilustración 214: Planta Agua Potable Edificio Educación Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Potable Edificio Educación Nivel 3

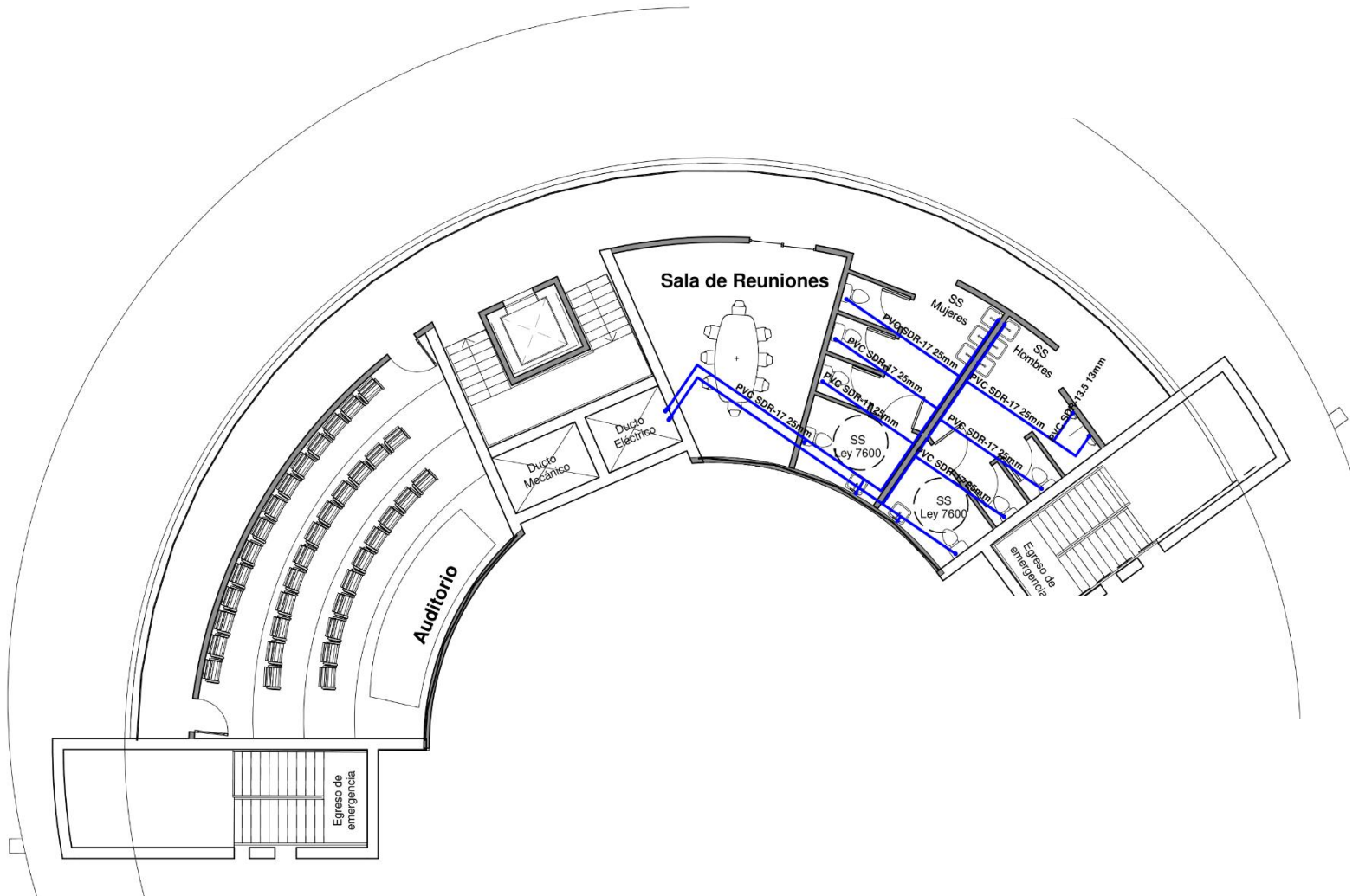


Ilustración 215: Planta Agua Potable Edificio Educación Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Potable Edificio Guardería y Salud Nivel 1

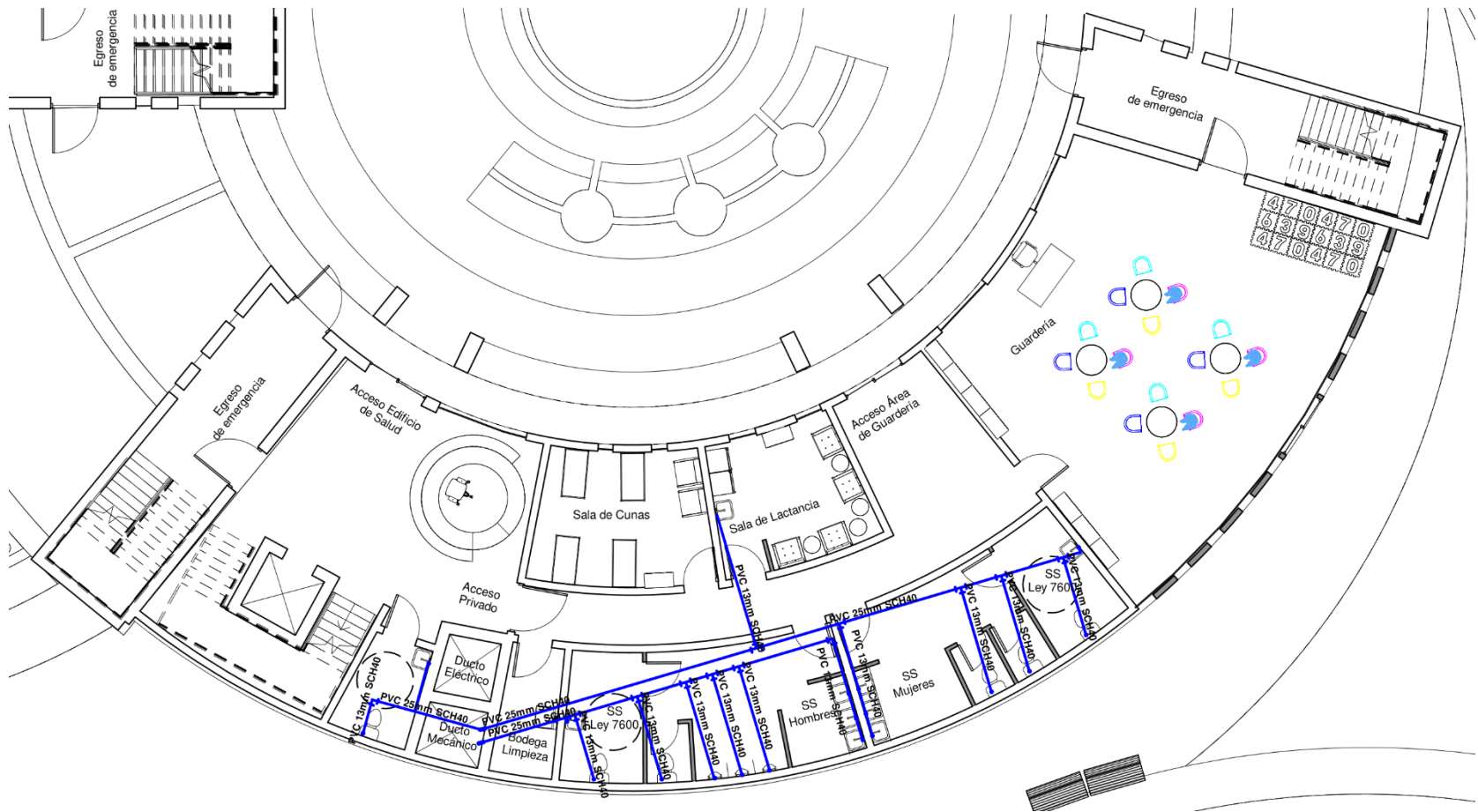


Ilustración 216: Planta Agua Potable Edificio Guardería y Salud Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Potable Edificio Cocina

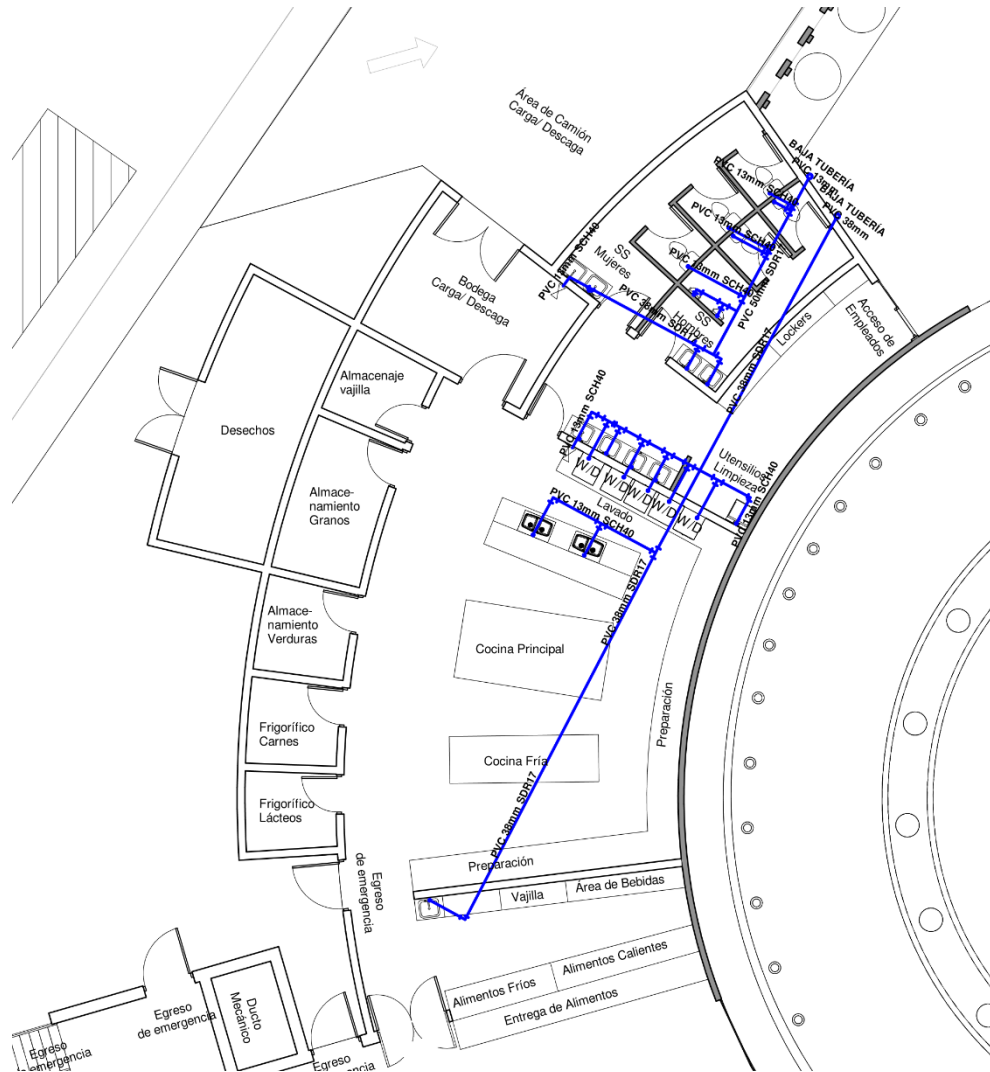


Ilustración 218: Planta Agua Potable Edificio Cocina. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Potable Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 1

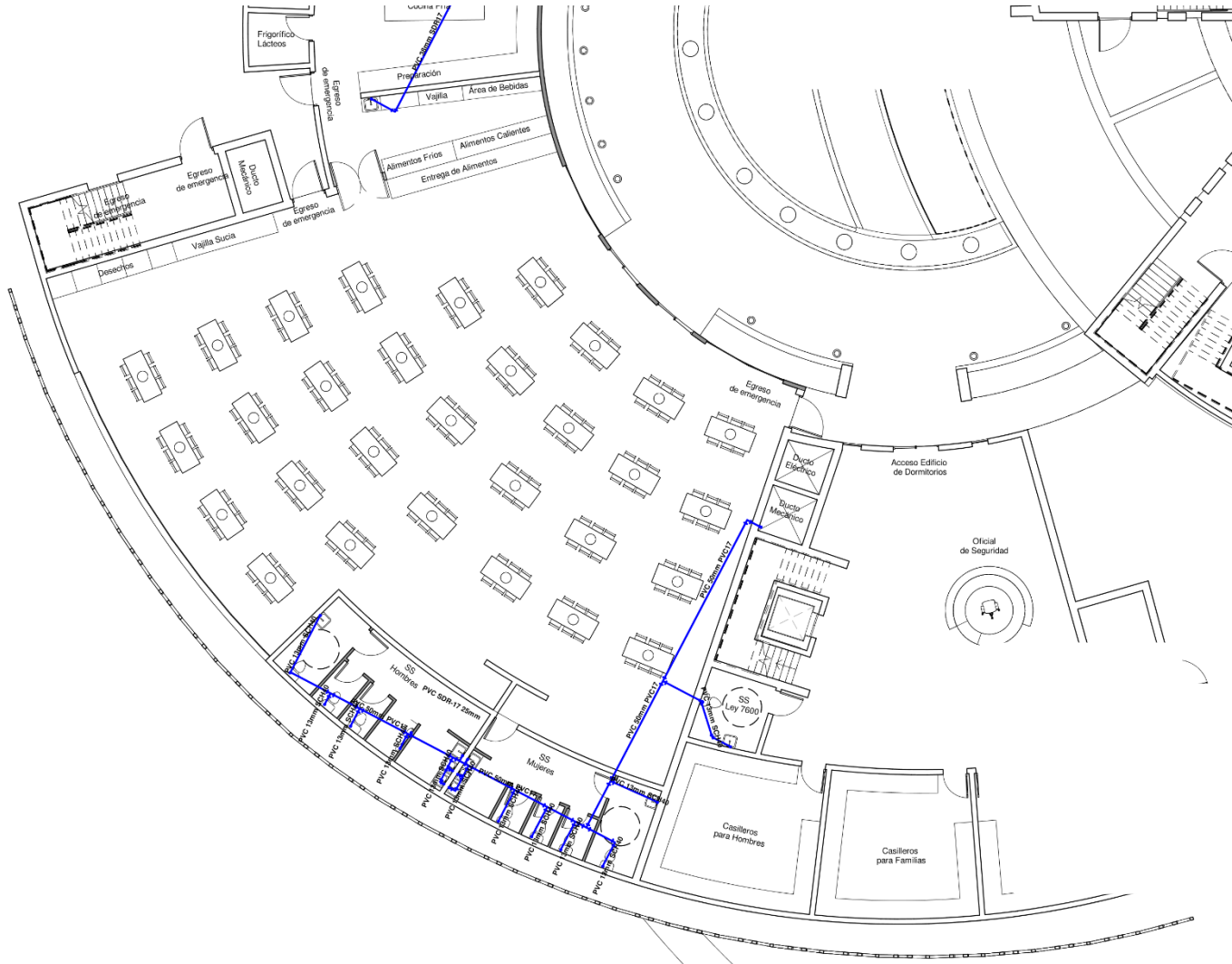


Ilustración 219: Planta Agua Potable Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Potable Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 2



Ilustración 220. Planta Agua Potable Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Potable Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 3



Ilustración 221: Planta Agua Potable Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Potable Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 4

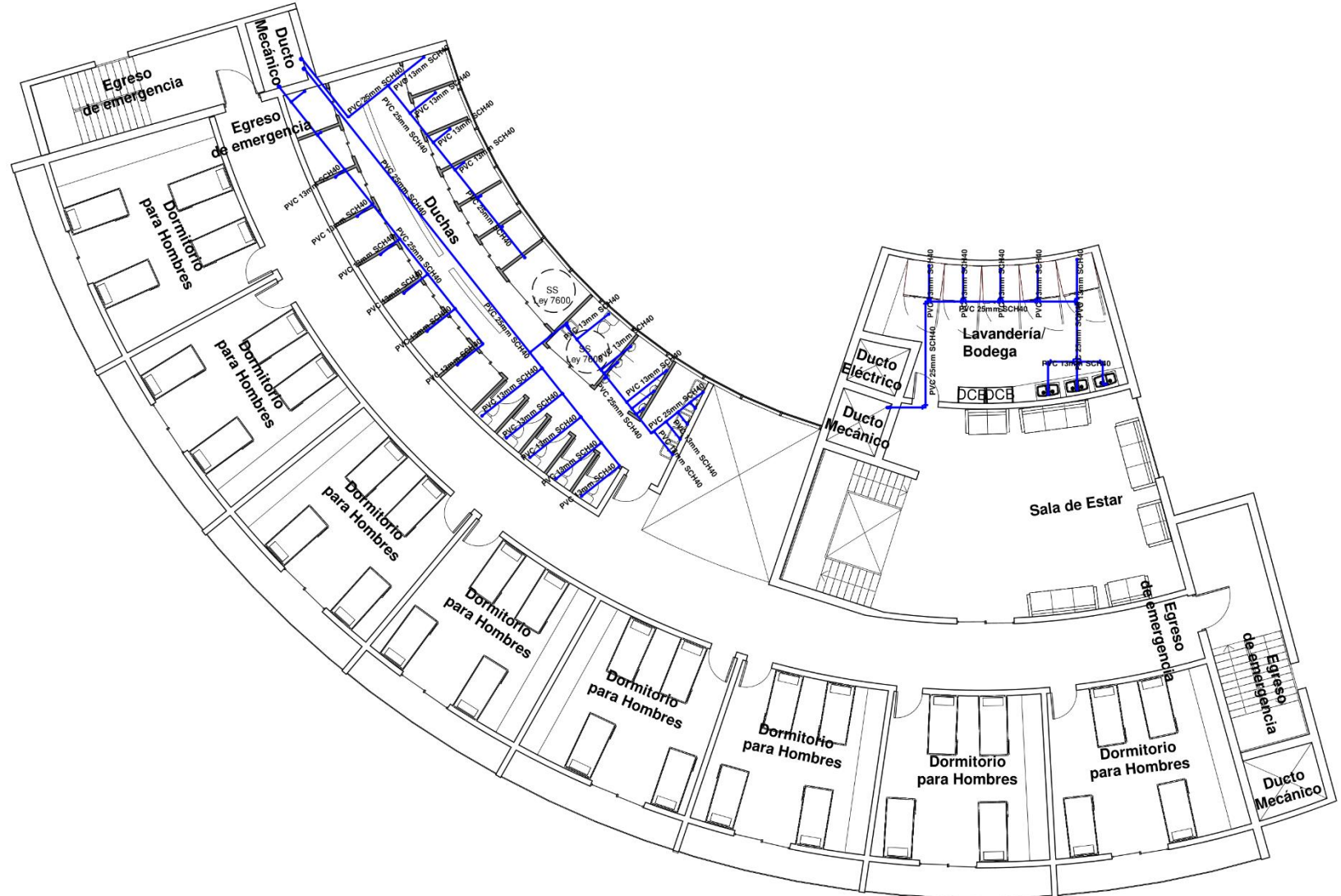
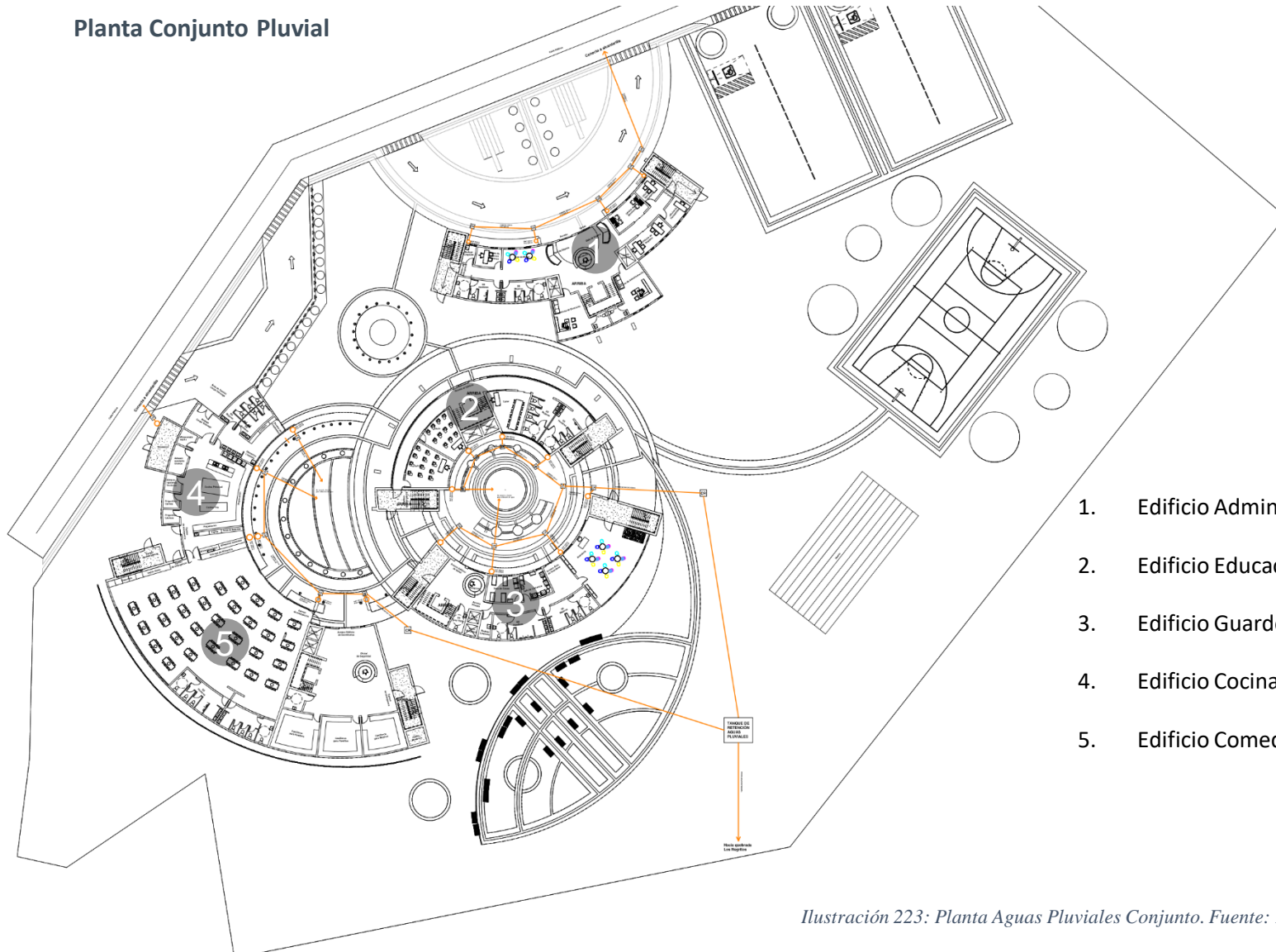


Ilustración 222: Planta Agua Potable Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 4. Fuente: Elaboración propia.



# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Conjunto Pluvial



1. Edificio Administrativo.
2. Edificio Educación.
3. Edificio Guardería y Salud.
4. Edificio Cocina
5. Edificio Comedor y Dormitorios.

Ilustración 223: Planta Aguas Pluviales Conjunto. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Aguas Negras Conjunto.

SE CONECTA A TUBERÍA  
AGUAS NEGRAS EXISTENTE

1. Edificio Administrativo.
2. Edificio de Educación.
3. Edificio Guardería y Salud.
4. Edificio Comedor y Dormitorios.
5. Edificio Cocina.

Ilustración 224: Planta Conjunto Aguas Negras. Fuente: Elaboración propia

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Aguas Negras Edificio Administrativo Nivel 1

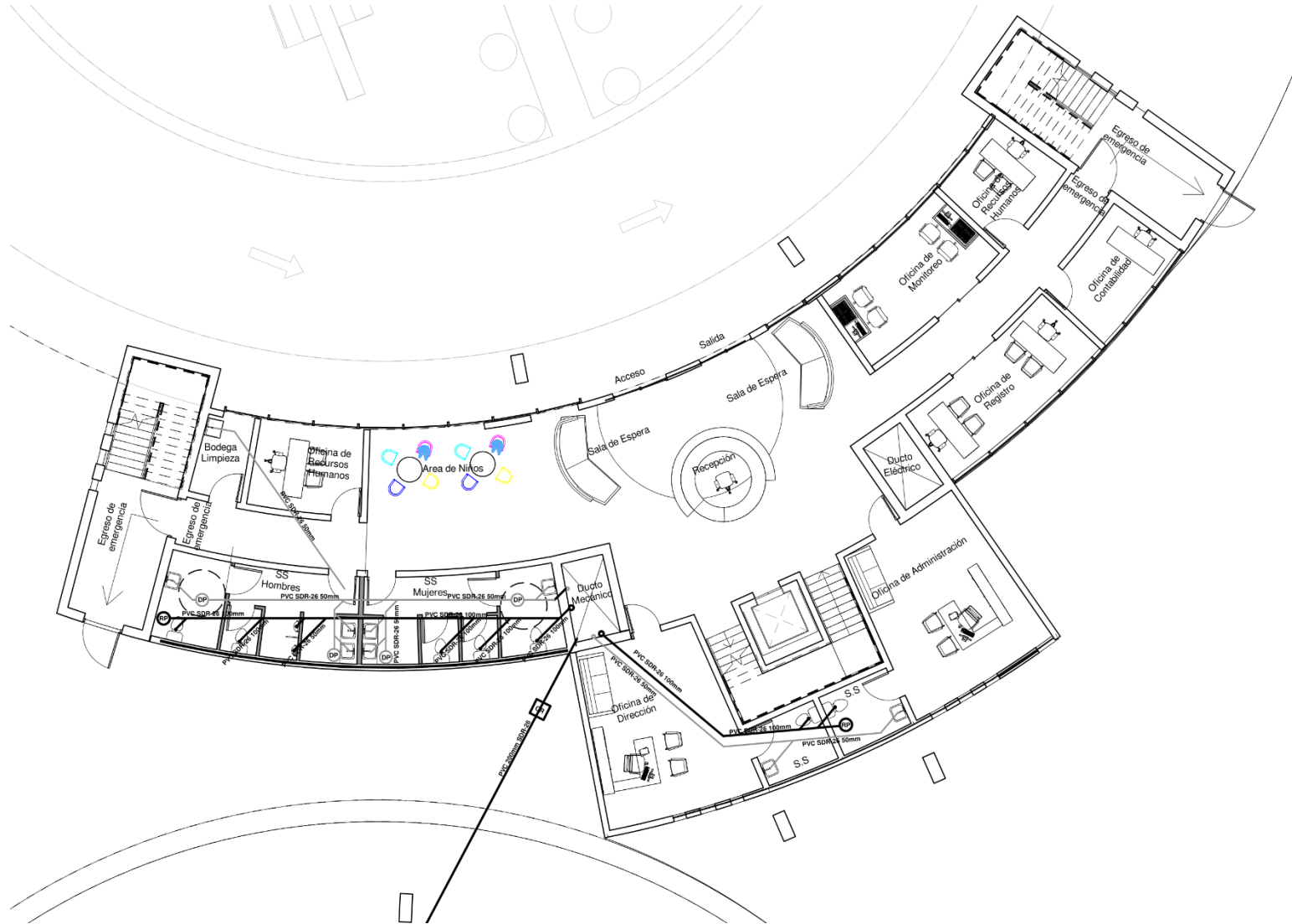


Ilustración 225: Planta Aguas Negras Edificio Administrativo Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.





# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Aguas Negras Edificio Educación Nivel 2

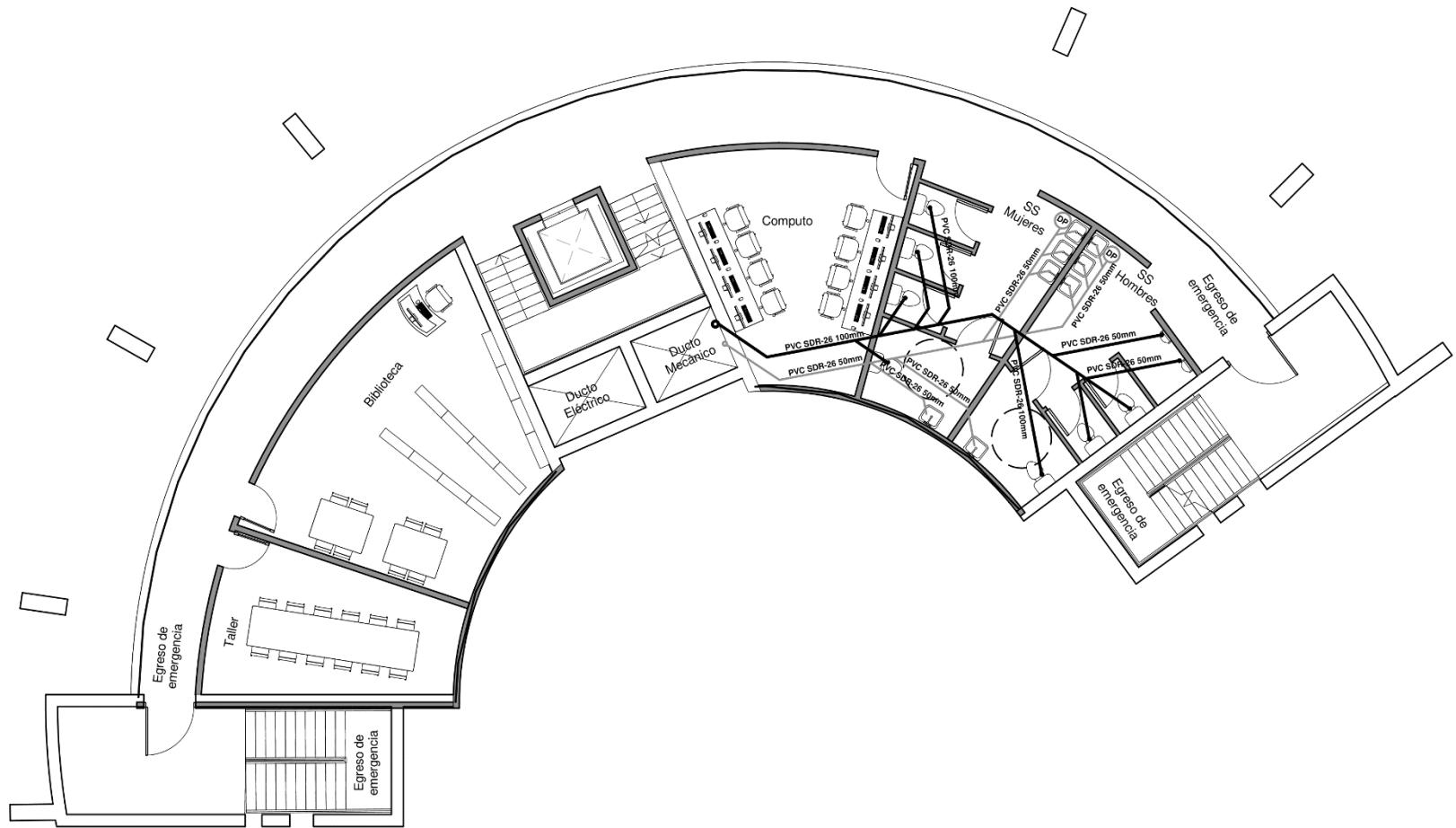


Ilustración 228: Planta Aguas Negras Edificio Educación Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Aguas Negras Edificio Educación Nivel 3

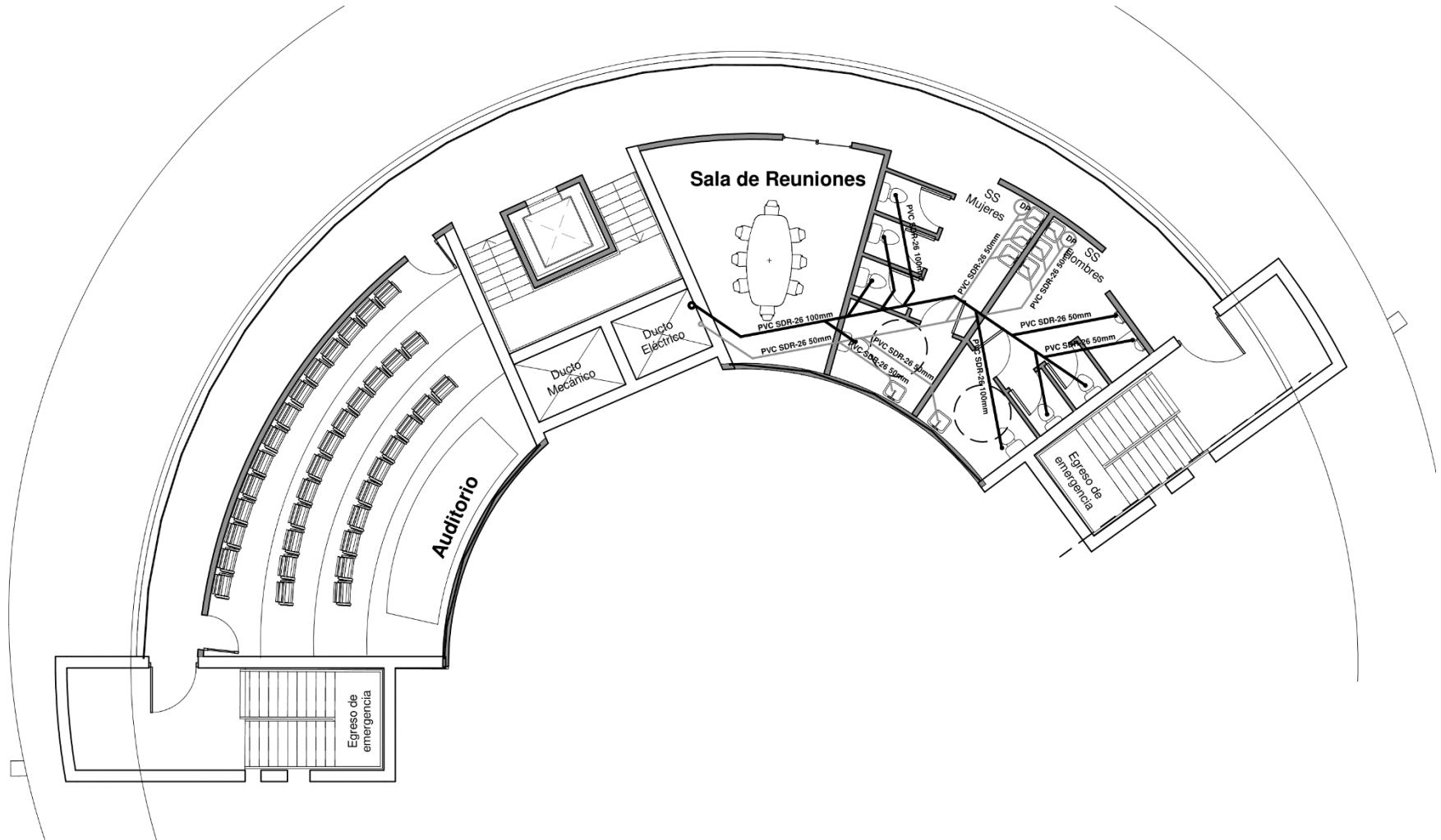


Ilustración 229: Planta de Aguas Negras Edificio Educación Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Aguas Negras Edificio Guardería y Salud Nivel 1

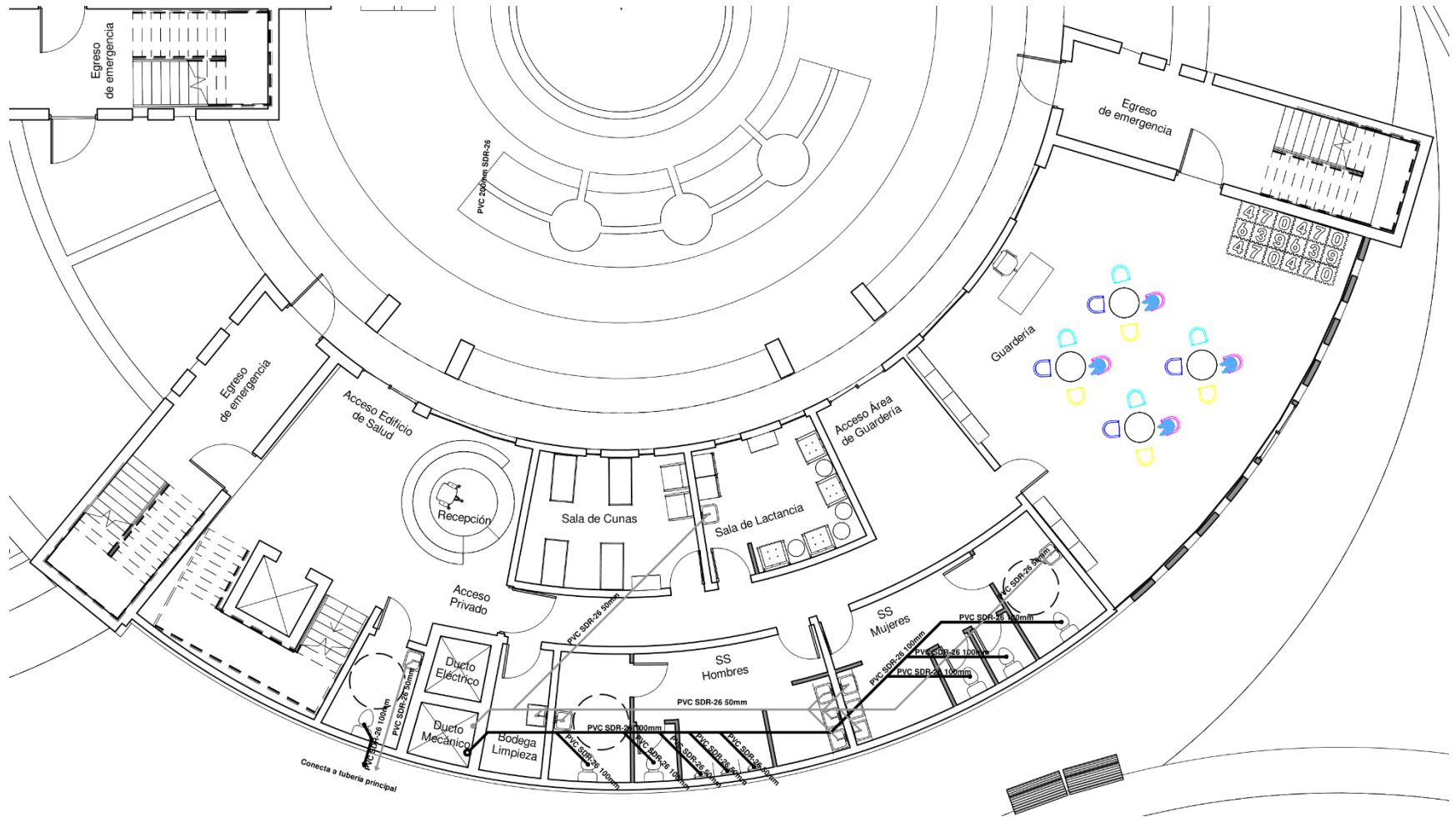


Ilustración 230: Planta Aguas Negras Edificio Guardería y Salud. Nivel 1 Fuente: Elaboración propia.







# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Aguas Negras Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 1

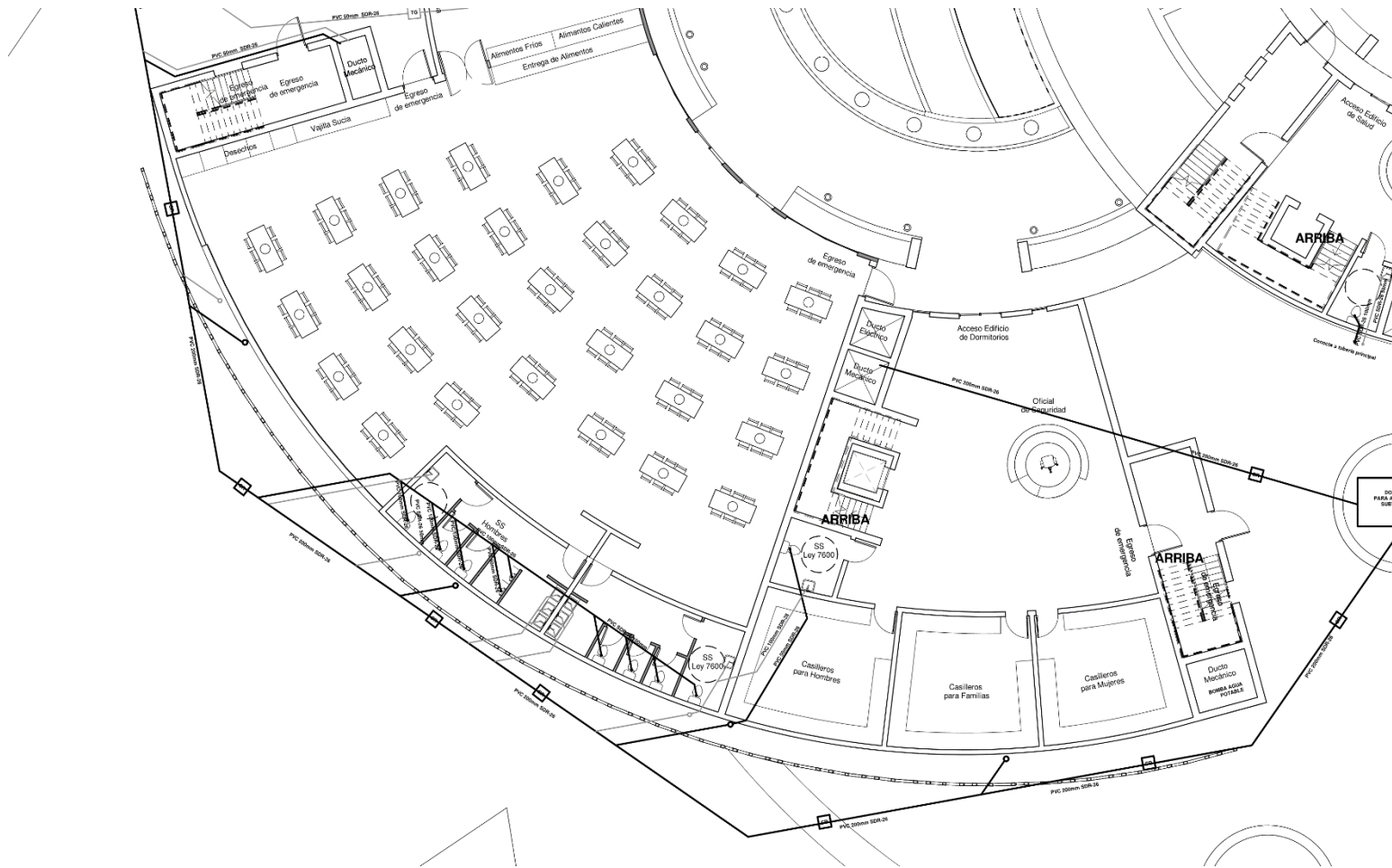


Ilustración 233: Planta Aguas Negras Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Aguas Negras Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 2

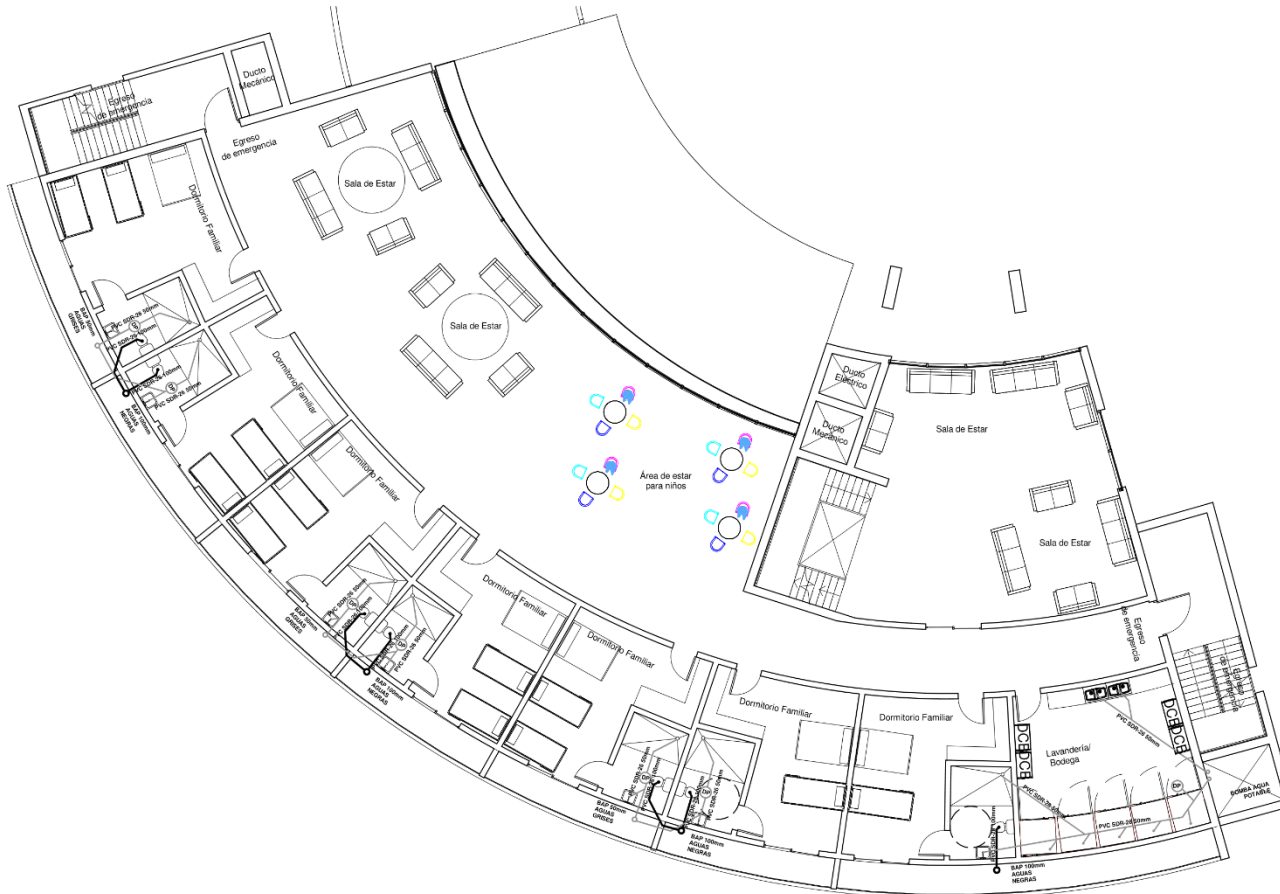


Ilustración 234: Planta Aguas Negras Edificio Dormitorios Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Aguas Negras Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 3



Ilustración 235: Planta Agua Potable Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.

# PROYECTO PLANTAS MECÁNICAS

## Planta Aguas Negras Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 4



Ilustración 236: Planta Aguas negras Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 4. Fuente: Elaboración propia.

# VALORACIÓN FINAL

El anteproyecto Centro de Albergue Temporal para Solicitantes de Refugio Ubicado en Montes de Oca, San José, busca generar un espacio diseñado para resguardar temporalmente a los solicitantes mientras les brindan una respuesta a su solicitud, donde además de tener albergue también puedan tener alimentación, protección, educación con uso de tecnología para obtener fuentes de ingreso, saneamiento, atención médica, información legal, integración a la sociedad, así como apoyo psicológico esto junto a espacios de recreación.

La creación de este centro con todos estos espacios pensados y diseñados tiene como fin que estas personas puedan adaptarse y desarrollar una nueva vida con oportunidades.

## ZONIFICACIÓN POR EDIFICIO

### ADMINISTRACIÓN



### COCINA/COMEDOR



### DORMITORIOS



### EDUCACIÓN



### GUARDERÍA Y SALUD



### FUNCIONARIOS



### SOLICITANTES DE REFUGIO



## USUARIOS

No hay límite de edad.

## PROBLEMA DESARROLLADO



¿CÓMO POR MEDIO DE UN DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN ALBERGUE TEMPORAL SE SOLVENTA LA NECESIDAD DE RESGUARDO DE LAS PERSONAS EN CONDICIÓN DE SOLICITUD DE REFUGIO EN SAN JOSÉ, COSTA RICA ?

## OBJETIVO GENERAL

**Desarrollar una propuesta de diseño arquitectónico de Albergue Temporal en Mercedes, Montes de Oca de San José, que cuente con las condiciones espaciales que respondan a las necesidades de resguardo temporal para las personas en condición de solicitud de refugio.**



## ESPECÍFICOS

IDENTIFICAR las necesidades de la población solicitantes de refugio como fundamento para el desarrollo del programa arquitectónico del proyecto.

ANALIZAR las características físico-espaciales-ambientales-climáticas, topográficas en el Distrito de Mercedes para la adaptación del proyecto de acuerdo al contexto.

DISEÑAR el anteproyecto del Centro de Albergue Temporal para Solicitantes de Refugio como una guía referencial en caso de una posible construcción.

El proyecto se ubica en una zona céntrica dentro de la capital, favoreciendo el acceso mediante transporte público, y cercanía para instituciones publico privadas que brindan ayuda a esta población , en área vacía para no provocar expropiaciones y en condiciones favorables en cuanto a clima .

Diseño de una infraestructura apta para el correcto resguardo y desarrollo de los refugiados así como a las comunidades cercanas.

Los espacios desarrollos en el diseño de este proyecto son aptos para que el usuario estudiado pueda sentirse seguro, obtengan información necesaria y puedan crecer personalmente, también beneficia una mejor comunicación entre entidades que se encarguen de brindar ayuda al contar con oficinas en este Centro.



## NECESIDADES DEL USUARIO

Identificación del tipo de usuario donde las edades van desde los 0 años, hasta más de los 90.

Clasificación de necesidades para todas las edades.

Todo mediante información primaria como entrevistas, encuesta y diagnósticos de evidencia de la problemática existente a nivel internacional y nacional, para el fundamento del programa arquitectónico.

Se determinan los profesionales que dan apoyo a los refugiados.

El apoyo de profesionales multidisciplinarios son parte de las necesidades del usuario, tales como: abogados, médicos, psicólogos, profesores y otros.



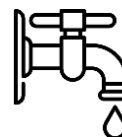
Alimentación y nutrición



Albergue



Fuentes de ingreso



Saneamiento



Salud



Seguridad



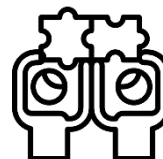
Educación



Áreas comunes



Tecnología



Integración



Psicología



Transporte



Asesoría Legal

# VALORACIONES

## CARACTERÍSTICAS FÍSICO-ESPACIALES-AMBIENTALES

Se realizó un análisis de distintas variables, como: transporte, ubicación de nodos y de hitos, accesibilidad, el clima leyes y reglamentos , entre otros, estos mediante la recopilación de información de diferentes instituciones nacionales, para la adaptación del proyecto de acuerdo al contexto.

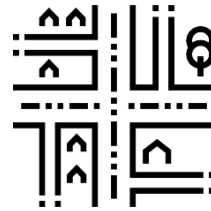
La selección de la ubicación del proyecto obedece a un análisis de valores cualitativos.



**Análisis Macro**  
Análisis de componentes en un radio de 2km



**Análisis Micro**  
Análisis de componentes en un radio de 600m



Análisis Vial



Análisis de la ciudad



Hidrología



Leyes y Reglamentos



Topografía



Clima

Se realiza un análisis macro y micro del sector en donde se ubica el proyecto para definir parámetros de diseño.

Se analiza datos climáticos y se realizan conclusiones sobre las condiciones del lugar, así como la importancia de la vegetación con relación a crear zonas de confort.

Se analizan factores de accesibilidad, entorno urbano, transporte, amenazas, demografía, entre otros.

Se realiza la búsqueda de aprovechamiento de ventilación natural.

Se hace un análisis de las especies autóctonas para uso en el proyecto y atracción de aves.

# VALORACIONES

## ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

A través de un estudio y análisis de información, se toman decisiones para realizar un diseño de sitio, diagrama de relaciones y se define un plan arquitectónico, para que el proyecto cumpla con las principales necesidades espaciales para el usuario

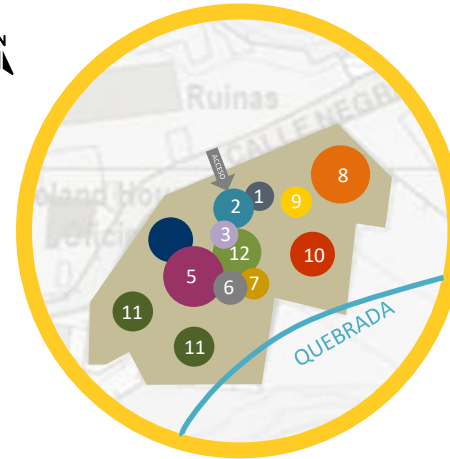
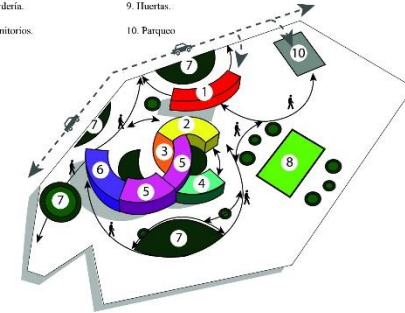


Diagrama de relaciones en conjunto y por espacio

- 1. Administración & Recepción.
- 2. Talleres.
- 3. Consultorios.
- 4. Guardería.
- 5. Dormitorios.
- 6. Cocina & Comedor.
- 7. Áreas Verdes.
- 8. Cancha Multiusos.
- 9. Huertas.
- 10. Parqueo.



Análisis topológico

### USUARIOS TOTALES

150 PERSONAS SOLICITANTES

56 ADMINISTRACIÓN

206 TOTAL PERSONAS

### ÁREAS TOTALES

A ADMINISTRACIÓN  
2.254,48 m<sup>2</sup>

C COMEDOR  
185,80 m<sup>2</sup>

D DORMITORIOS  
1.226,85 m<sup>2</sup>

3.667,13m<sup>2</sup> TOTAL m<sup>2</sup>

Programa Arquitectónico

Se realiza un programa arquitectónico con áreas mínimas establecidas en leyes y reglamentos de Costa Rica, a la vez que cada espacio cumpla con la lista de necesidades de los usuarios definidos anteriormente.

Se diseñan diagramas de relaciones de espacios y de conjunto para ver la función entre los espacios y propiamente establecidos en el terreno.

Se realiza un análisis topológico para analizar la forma y función propuesta.

# VALORACIONES

## ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO



Plan maestro área de construcción de **5.652m<sup>2</sup>**



Plazoletas y áreas de estar



Huerta y Cancha Multiusos

El programa se distribuye en 5 edificaciones principales y espacios públicos. Los principales espacios contenidos son: Edificio Administrativo, Edificio de Educación, Edificio de Guardería y Salud, Cocina, Comedor y Dormitorios.

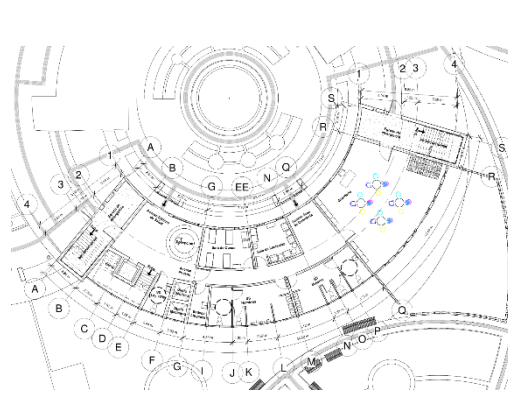
Los espacios públicos incluyen zonas verdes, plazoletas, huerta, cancha multiusos, fuentes de agua y recorridos.

# VALORACIONES

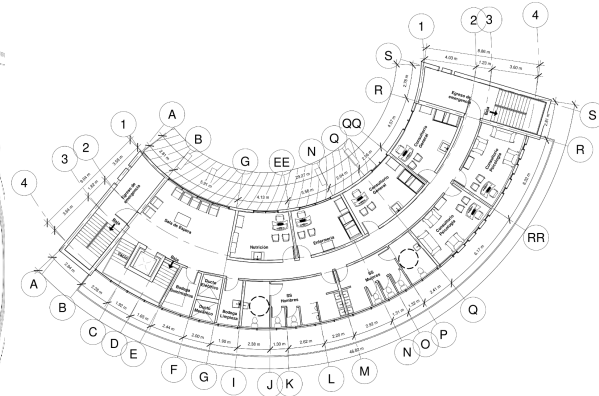
## ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO



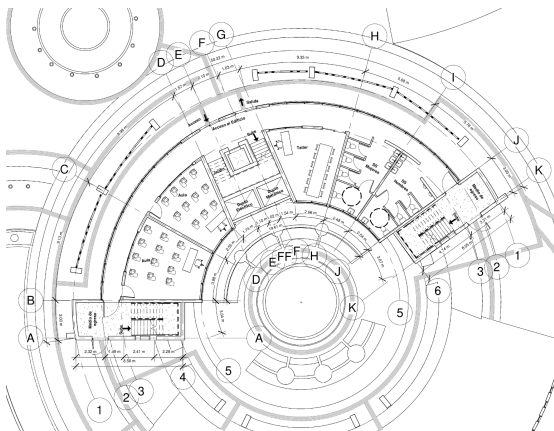
Edificio Administrativo



Edificio Guardería y Salud



Edificio Dormitorios



Edificio Educación

El edificio de administración tendrá todos los espacios necesarios para la organización e información del usuario. Cuenta con oficinas administrativas, salas de espera, área para niños, servicios sanitarios.

El edificio de educación contiene los espacios para el desarrollo educativo, como aulas, talleres, biblioteca, etc.

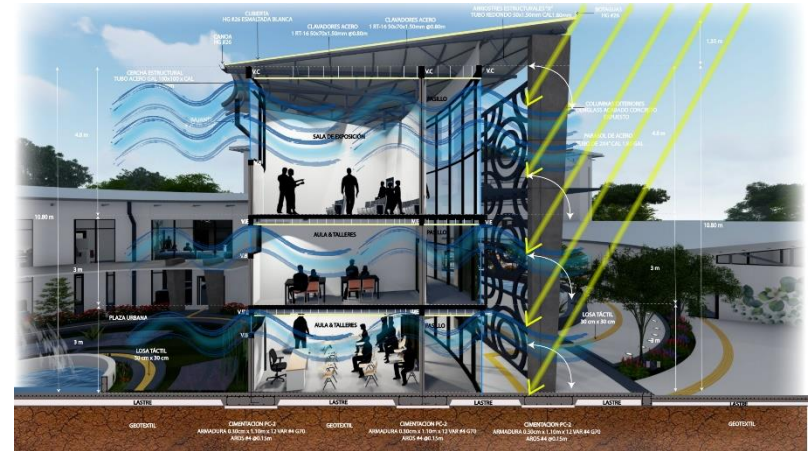
El edificio de guardería y salud con áreas para el cuidado de niños y consultorios de medicina y psicología.

El edificio de dormitorios contiene los módulos con 4 camarotes cada uno, para familias, mujeres y hombres.

## ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO



Cortes Arquitectónicos



Cortes Bioclimáticos

El edificio administrativo tanto como el edificio de guardería y salud cuentan con dos niveles, se propone losa de cimentación con vigas de fundación PC-1 con dimensiones de 60cm\*20cm.

Mientras que el edificio de educación y el de dormitorios con tres y cuatro niveles, con losa de cimentación con vigas de fundación PC-2 con dimensiones de 120cm\*40cm.

En cortes bioclimáticos se ejemplifica el uso de parasoles en fachada norte que protege el interior del edificio de la incidencia solar, a su vez se promueve la estrategia pasiva de ventilación cruzada.

## Tabla de Ilustraciones

[Ilustración 1: Principales países de origen de personas refugiadas. Fuente: Página web CEAR basado en fuente primaria ACNUR \(2020\).](#)

[Ilustración 2: Evolución de las cifras en 17 países R4V. Fuente: R4V \(2022\)](#)

[Ilustración 3: Desarrollo de las solicitudes de asilo entrantes en Costa Rica en 2000 a 2020. Fuente: Datos Mundial \(2020\)](#)

[Ilustración 4: Índices de desplazamiento forzado en Centroamérica y México Fuente: ACNUR \(2021\).](#)

[Ilustración 5: Apertura a un Patio Central. Fuente: Plataforma Arquitectura fotografía tomada por Onnis Luque\(2018\).](#)

[Ilustración 6: Apertura a un Patio Central. Fuente: Plataforma Arquitectura fotografía tomada por Onnis Luque\(2018\).](#)

[Ilustración 7: Planta Arquitectónica. Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía por Lavalle/Peniche Arquitectura \(2018\).](#)

[Ilustración 8: Centro de Refugio en París. Fuente RFI, París hoy \(2016\).](#)

[Ilustración 9: Centro de Refugio en París. Fuente: El Comercio. \(2016\).](#)

[Ilustración 10: Centro de Refugio en París. Fuente: El Comercio. \(2016\)](#)

[Ilustración 11: Fachada Exterior. Fuente: Plataforma Arquitectura fotografía tomada por Iñaki Bergara \(2018\).](#)

[Ilustración 12: Fachada Exterior. Fuente: Plataforma Arquitectura fotografía tomada por Iñaki Bergara \(2018\).](#)

[Ilustración 13: Maqueta Centro de Acogida de Pamplona. Fuente: Plataforma Arquitectura fotografía tomada por Iñaki Bergara \(2018\).](#)

[Ilustración 14: Contexto del Centro Dormitorio en San José. Fuente: Facebook recopilada de la página Centro Dormitorio de San José \(2018\).](#)

[Ilustración 15: Comedor del Centro Dormitorio en San José. Fuente: Facebook recopilada de la página Centro Dormitorio de San José \(2018\).](#)

[Ilustración 16: Contexto del Centro Dormitorio en San José. Fuente: Facebook recopilada de la página Centro Dormitorio de San José \(2022\).](#)

[Ilustración 17: Planta Unidad Configurativa. Fuente: Tesis de Arquitectura Diego Calvo. \(2019\).](#)

[Ilustración 18: Sección. fuente: Tesis de Arquitectura de Diego Calvo. \(2019\).](#)

[Ilustración 19: Área de Oficinas. Fuente: Tesis de Arquitectura de Diego Calvo. \(2019\)](#)

[Ilustración 20: Tendencias solicitudes por países en Costa Rica, 2014 -2019. Fuente: OEA.](#)

[Ilustración 21: Tendencias de solicitudes por país en 2018-2019. Fuente: OEA .](#)

[Ilustración 22: Solicitudes de nacionalidades más relevantes al 31 de julio 2022. Fuente: Dirección General de Migración y Extranjería Unidad de Refugio.](#)

[Ilustración 23: Solicitudes de Refugio del 2014 al 31 de julio 2022. Fuente: Dirección General de Migración y Extranjería Unidad de Refugio](#)

[Ilustración 24: Total de edades por año de solicitantes y migrantes. Fuente: ENAHO 2010-2017.](#)

[Ilustración 25: Población en Costa Rica mayor de 15 años por lugar de nacimiento según su nivel de instrucción, Julio 2016. Fuente: Mora y Guzmán 2018.](#)

[Ilustración 26: Lugar de residencia de la población encuestada por OIM, según el distrito, de abril a junio de 2019. Fuente: OIM](#)

Ilustración 27:Sala de estar en vestíbulo. Fuente: Neufert.  
Ilustración 28:Radio de giro vehicular. Fuente: Neufert.  
Ilustración 29:Distribución espacial de las salas de uso público. Fuente: Neufert.  
Ilustración 30:Puesto de trabajo secretaría. Fuente: Neufert.  
Ilustración 31:Ejemplo de despacho. Fuente: Neufert.  
Ilustración 32:Ejemplo de Oficina. Fuente: Neufert.  
Ilustración 33:Puesto de trabajo individual con superficie adicional. Fuente: Neufert.  
Ilustración 34:Superficie necesaria para zona de reuniones. Fuente: Neufert.  
Ilustración 35:Oficina doble con puestos de trabajo. Fuente: Neufert.  
Ilustración 36:Movilidad en una oficina. Fuente: Neufert.  
Ilustración 37:Espacio mínimo para realizar entrevistas. Fuente: Neufert.  
Ilustración 38:Mesa de ejecutivo con visitantes. Fuente: Neufert.  
Ilustración 39:Mesa para reunión presencial. Fuente: Neufert.  
Ilustración 40:Jardín de infancia/planta tipo. Fuente: Neufert.  
Ilustración 41:Recepción como esclusa e instrumento de control. Fuente: Neufert.  
Ilustración 42:Área de espera. Fuente: Neufert.  
Ilustración 43:Batería de baños. Fuente: Neufert.  
Ilustración 44:Baño Ley 7600. Fuente: Ley 7600.  
Ilustración 45:Profundidad máxima de aulas con iluminación por un solo lado. Fuente: Neufert  
Ilustración 46:Dimensiones de talleres con ventilación natural. Fuente: Neufert.  
Ilustración 47:Distribución áreas mínimas con lavabo. Fuente: Neufert.  
Ilustración 48:Planta esquemática de superficie de juego. Fuente: Neufert.  
Ilustración 49:Dimensiones mínimas para un comedor. Fuente: Neufert.  
Ilustración 50:Organización básica de la cocina caliente. Fuente: Neufert.  
Ilustración 51:Cocina para un restaurante de 150 a 200 servicios.  
Ilustración 52:Superficie necesaria en los chaflanes. Fuente: Neufert.  
Ilustración 53:Aparcamiento a 90° de doble sentido. Fuente: Neufert.  
Ilustración 54:Medidas mínimas para habitación dúplex sencilla. Fuente: Neufert.  
Ilustración 55:Medidas mínimas habitación dúplex doble. Fuente: Neufert.  
Ilustración 56:Gráfico Cifras de Densidad de población en condición de solicitante de refugio y refugiado en el GAM.  
Fuente: elaboración Propia.  
Ilustración 57:Ubicación Macro del proyecto. Fuente: Elaboración propia.  
Ilustración 58:Mapa Cantón Montes de Oca. Fuente: Elaboración propia.  
Ilustración 59:Mapa de delimitación macro del Cantón Montes de Oca. Fuente: Elaboración propia.  
Ilustración 60:Uso de Suelo Montes de Oca. Fuente: Municipalidad de Montes de Oca.  
Ilustración 61:Mapa Cantón Montes de Oca. Fuente: Elaboración propia.



[Ilustración 62:Mapa de Delimitación Macro del Lote. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 63:Ubicación geográfica Lote. Fuente: Google Earth \(2022\).](#)

[Ilustración 64:Fotografía del Lote. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 65:Matriz de Relaciones. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 66:Mapa para análisis de llenos y vacíos. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 67:Mapa de análisis de sendas. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 68:Mapa de Hitos. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 69:Universidad de Costa Rica. Fuente: Google](#)

[Ilustración 70:Rotonda de la Bandera. Fuente: Google](#)

[Ilustración 71:Ofi plaza del Este. Fuente: Google.](#)

[Ilustración 72:Mapa de análisis de nodos. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 73:Universidad Hispanoamericana Arquitectura. Fuente: Google.](#)

[Ilustración 74: Plaza Antares. Fuente: Google.](#)

[Ilustración 75:Mapa de curvas de nivel del lote. Fuente: SNIT.](#)

[Ilustración 76:Mapa de Ubicación de Cortes Topográficos. Fuente: Google Earth.](#)

[Ilustración 77:Cortes topográfico. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 78:Ubicación de perfiles topográficos. Fuente: Google Earth](#)

[Ilustración 79:Cortes topográficos del lote. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 80:Datos del clima Montes de Oca. Fuente: Instituto Meteorológico Nacional.](#)

[Ilustración 81:Gráfico Luz Solar Montes de Oca. Fuente: Mahoney.](#)

[Ilustración 82:Gráfico Radiación Montes de Oca. Fuente: Mahoney.](#)

[Ilustración 83:Gráfico Humedad Relativa Montes de Oca. Fuente: Mahoney](#)

[Ilustración 84:Gráfico de rango de confort, con temperaturas mensuales. Fuente: Elaboración Propia basado en la Información del Instituto Meteorológico de Costa Rica \(2019\).](#)

[Ilustración 85:Carta solar Latitud 10° Fachada Oeste- Este Costa Rica. Fuente: Diseño de Dispositivos de Sombras.](#)

[Ilustración 86:Carta solar Latitud 10° Fachada Norte-Sur Costa Rica. Fuente: Diseño de Dispositivos de Sombras](#)

[Ilustración 87:Carta Solar en Lote. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 88:Mapa Zonas de Vida Costa Rica. Fuente: Universidad de Costa Rica \(1969\)](#)

[Ilustración 89:Mapa con vegetación existente y retiro de la quebrada. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 90:Vainillo \(Tecomastans\). Fuente: inaturalist.org.](#)

[Ilustración 91:Flor blanca \(Plumeria rubra\). Fuente: inaturalist.org.](#)

[Ilustración 92:Pavón amarillo \(Justicia aurea\). Fuente. inaturalist.org.](#)

[Ilustración 93:Rabo de zorro \(Stachytarpheta frantzii\). Fuente: inaturalist.org.](#)

[Ilustración 94:Lantana o cinco negritos \(Lantana camara\). Fuente: inaturalist.org.](#)

[Ilustración 95:Botón de oro \(Sphagneticola trilobata\). Fuente: inaturalis.org.](#)

[Ilustración 96:Guayaba \(Psidium guajava\). Fuente: inaturalis.org.](#)

[Ilustración 97:Plantanilla \(\*Heliconia latispatha\*\)..Fuente: inaturalis.org.](#)  
[Ilustración 98:Momoto Corona Negra \(\*Momotus lessonii\*\). Fuente:inaturalist.org.](#)  
[Ilustración 99:Gorrión de cuello rufo \(\*Zonotrichia capensis\*. Fuente: inaturalist.org.](#)  
[Ilustración 100:Gran Kiskadee \(\*Pitangus sulfuratus\*\). Fuente: inaturalist.org.](#)  
[Ilustración 101:Tangara gris azulado \(\*Thraupis episcopus\*\). Fuente: inaturalist.org.](#)  
[Ilustración 102:Araña de seda dorada \(\*Trichonophila clavipes\*\). Fuente: inaturalist.org](#)  
[Ilustración 103:Bailarín cerúleo \(\*Argia anceps\*\). Fuente: inaturalist.org.](#)  
[Ilustración 104::Abeja de miel occidental \(\*Apis mellifera\*\). Fuente: inaturalist.org.](#)  
[Ilustración 105:Escarabajo asiático \(\*Harmonia axyridis\*\). Fuente: inaturalist.org.](#)  
[Ilustración 106:Página de punta oxidada \(\*Siproeta epaphus\*\). Fuente: inaturalist.or](#)  
[Ilustración 107:Ardilla abigarrada \(\*Sciurus variegatoides\*\). Fuente: inaturalist.org.](#)  
[Ilustración 108:Conceptualización con Vesica Piscis. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 109:Ejes fundamentales de integración. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 110:Diagrama de Relaciones Conjunto. Fuente: Elaboración propia](#)  
[Ilustración 111:Diagrama de Relaciones Primer Nivel. Fuente: Elaboración Propia.](#)  
[Ilustración 112:Diagrama de Relaciones Cocina/Comedor. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 113:Diagrama de Relaciones Área de Salud. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 114:Diagrama de Relaciones Área de Niños. Fuente: Elaboración propia](#)  
[Ilustración 115:Diagrama de Relaciones Área de Talleres/ Aulas. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 116:Diagrama de Relaciones Segundo Nivel Área Administrativa. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 117:Diagramas de Relaciones Área de Dormitorios. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 118:Diagramas de Relaciones Área de Dormitorios. Fuente: Elaboración propia](#)  
[Ilustración 119:Análisis Topológico. Fuente Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 120:Planta Conjunto Zonificado. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 121:Planta Edificio Administrativo Nivel1.Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 122:Planta Edificio Administración Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 123:Planta Edificio de Educación Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 124:Planta Edificio de Educación Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 125:Planta Edificio Educación Nivel 3. Fuente: Elaboración propia](#)  
[Ilustración 126:Planta Edificio Guardería y Salud Nivel1. Fuente: Elaboración propia](#)  
[Ilustración 127:Planta Edificio Guardería y Salud Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 128:Planta Cocina. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 129:Planta Edificio Comedor y Dormitorio Nivel1. Fuente: Elaboración propia](#)  
[Ilustración 130:Planta Edificio Comedor y Dormitorio Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 131:Planta Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.](#)  
[Ilustración 132:Planta Edificio Comedor y Dormitorio Nivel 4. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 133:Planta de Cubiertas Conjunto. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 134:Planta de Paisajismo. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 135:Fachada Edificio Administrativo. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 136:Fachada Edificio Aulas y Talleres. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 137:Fachada Edificio Guardería y Salud. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 138:Fachada Edificio Dormitorios, Comedor, Cocina. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 139:Ilustración 138: Vista Plaza peatonal entre Edificio Educación con el Edificio de Cocina, Comedor y Dormitorios. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 140:Vista Plaza y área de estar entre Edificio Educación con Edificio Guardería y Salud. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 141:Vista aérea desde el acceso de Edificio Administrativo. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 142:Vista Posterior del Edificio Dormitorios. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 143:Plaza peatonal. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 144:Vista área de ocio. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 145:Área de estar. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 146:Área de estar. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 147:Área de Recepción. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 148:Oficinas. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 149:Oficinas. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 150:Taller. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 151:Aula. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 152:Guardería Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 153:Guardería Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 154:Guardería Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 155:Sala de Espera Consultorios. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 156:Consultorios. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 157:Comedor. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 158:Comedor. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 159:Comedor. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 160:Dormitorio Familias. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 161:Dormitorio Familias. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 162:Dormitorio Familias. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 163:Dormitorio Mujeres. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 164:Dormitorio Mujeres. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 165:Dormitorio Hombres. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 166:Dormitorio Hombres. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 167:Corte Arquitectónico Edificio Administrativo. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 168:Corte Arquitectónico Edificio Educación. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 169:Corte Arquitectónico Guardería y Salud. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 170:Corte Arquitectónico Edificio Dormitorios. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 171:Corte Bioclimático Edificio de Educación. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 172:Corte Bioclimático Edificio Dormitorios. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 173:Planta de Cimentación Edificio Administrativo. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 174: Planta de Cimentación Edificio Educación. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 175:Planta de Cimentación Edificio Guardería y Salud. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 176:Planta de Cimentación Edificio Cocina. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 177:Planta de Cimentación Edificio Dormitorios. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 178:Planta de Entrepiso Edificio Administrativo. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 179:Planta de Entrepiso Edificio Educación Nivel 2. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 180:Planta de Entrepiso Edificio Educación Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 181:Planta de Entrepiso Edificio Guardería y Salud. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 182:Planta de Entrepiso Edificio Dormitorio Nivel 2. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 183:Planta de Entrepiso Edificio Dormitorio Nivel3. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 184:Planta de Entrepiso Edificio Dormitorio Nivel4. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 185:Planta de Estructura de Techo Conjunto. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 186:Planta de Estructura de Techo Edificio de Administración. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 187:Planta de Estructura de Techos Edificio de Aulas y Talleres. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 188:Planta de Estructura de Techos Edificio de Guardería y Salud. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 189:Planta de Estructura de Techos. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 190:Planta de Estructura de Techo Edificio de Cocina. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 191:Detalles estructurales: Detalle de losa de cimentación PC-1 y PC-2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 192:Detalle viga de amarre de la cimentación. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 193:Detalle de muro carga. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 194:Detalle de Columnas Coladas. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 195:Detalles de viga de entrepiso Viga Entrepiso 1 y Viga de Entrepiso 2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 196:Detalles Viga Entrepiso Aérea y Viga Entrepiso Voladizo. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 197:Detalle Viga Corona. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 198:Planta Rutas de Evacuación Edificio Administrativo Nivel 1. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 199:Planta Rutas de Evacuación Edificio Administrativo Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 200:Planta de Rutas de Evacuaciones Edificio de Educación Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 201:Planta de Rutas de Evacuación Edificio Educación Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 202:Planta Rutas de Evacuación Edificio Educación Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 203:Planta Rutas de Evacuación Edificio Guardería y Salud. Nivel 1 Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 204:Planta Rutas de Evacuación Edificio Guardería y Salud Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 205:Planta de Rutas de Evacuación Edificio Cocina. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 206:Planta de Rutas de Evacuación Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 1. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 207:Planta de Rutas de Evacuación Edificio Dormitorios Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 208:Planta de Rutas de Evacuación Edificio Dormitorios Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 209::Planta de Rutas de Evacuación Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 4. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 210:Planta Conjunto de Agua Potable. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 211:Planta Agua Potable Edificio Administrativo Nivel 1.](#)

[Ilustración 212:Planta Agua Potable Edificio Administrativo Nivel 2.](#)

[Ilustración 213:Planta Agua Potable Edificio de Educación. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 214:Planta Agua Potable Edificio Educación Nivel 2. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 215:Planta Agua Potable Edificio Educación Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 216:Planta Agua Potable Edificio Guardería y Salud Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 217:Planta Agua Potable Edificio Guardería y Salud Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 218:Planta Agua Potable Edificio Cocina. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 219:Planta Agua Potable Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 220:Planta Agua Potable Edificio Dormitorios Nivel2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 221:Planta Agua Potable Edificio y Dormitorios Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 222:Planta Agua Potable Edificio Dormitorios Nivel 4. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 223:Planta Aguas Pluviales Conjunto. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 224:Planta Conjunto Aguas Negras. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 225:Planta Aguas Negras Edificio Administrativo Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 226:Planta Aguas Negras Edificio Administrativo Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 227:Planta de Aguas Negras Edificio de Educación Nivel 1. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 228:Planta Aguas Negras Edificio Educación Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 229:Planta de Aguas Negras Edificio Educación Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 230:Planta Aguas Negras Edificio Guardería y Salud. Nivel 1 Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 231:Planta Aguas Negras Edificio Guardería y Salud Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 232:Planta Aguas Negras Edificio Cocina. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 233:Planta Aguas Negras Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 1. Fuente: Elaboración propia](#)

[Ilustración 234:Planta Aguas Negras Edificio Dormitorios Nivel 2. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 235:Planta Aguas Negras Edificio Dormitorios Nivel 3. Fuente: Elaboración propia.](#)

[Ilustración 236:Planta Aguas negras Edificio Comedor y Dormitorios Nivel 4. Fuente: Elaboración propia.](#)

## Referencias Bibliográficas

- ACNUR . (25 de Marzo de 2022). *Naciones Unidas*. Obtenido de Noticias ONU: [https://news.un.org/es/story/2022/03/1506222#:~:text=El%20n%C3%BAmero%20de%20refugiados%20y,para%20los%20Refugiados%20\(ACNUR\)](https://news.un.org/es/story/2022/03/1506222#:~:text=El%20n%C3%BAmero%20de%20refugiados%20y,para%20los%20Refugiados%20(ACNUR)).
- ACNUR. (2015). *Personas Refugiadas hoy en Costa Rica 2015*. Obtenido de Personas Refugiadas hoy en Costa Rica 2015: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/Publicaciones/2016/10908.pdf>
- ACNUR. (2017). *Geografía infinita*. Obtenido de Geografía infinita: <https://www.geografiainfinita.com/2018/12/evolucion-e-historia-de-los-refugiados-en-el-mundo/>
- ACNUR. (2021). *La Agencia de la ONU para Refugiados*. Obtenido de La Agencia de la ONU para Refugiados: <https://www.acnur.org/americas.html>
- Aguilar, A. Y. (21 de agosto de 2016). *AM Prensa*. Obtenido de AM Prensa: <https://amprensa.com/2016/08/conozca-como-se-origina-el-nombre-del-canton-de-montes-de-oca/>
- Arquitectura Pura. (14 de Diciembre de 2020). *Arquitectura Pura*. Obtenido de Arquitectura Pura: <https://www.arquitecturapura.com/arquitectura/organica-4510/>
- Ayuntamiento de Pamplona. (Agosto de 2011). *Ayuntamiento de Pamplona Iruñeko Udala*. Obtenido de Centro Municipal de Acogida para Personas sin Hogar: <http://www.pamplona.es/verPagina.asp?idPag=979&idioma=1>
- BiU. (13 de Abril de 2012). *La vegetación reduce la temperatura junto a los edificios*. Obtenido de La vegetación reduce la temperatura junto a los edificios.: <https://biuarquitectura.com/2012/04/13/la-vegetacion/#:~:text=Los%20árboles%20pueden%20jugar%20un,las%20paredes%20y%20los%20pavimentos>.
- Blanco, L. (21 de Mayo de 2019). *Lifeder*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/plumeria-rubra/>
- Calderon, V. C. (2019). *“Análisis de Ciclo de Vida de Sistemas Solares Fotovoltaicos Policristalinos Centralizados en San José, Costa Rica*. CEAR. (30 de Octubre de 2009). *Diccionario de Asilo*. Obtenido de Diccionario de Asilo: <https://diccionario.cear-euskadi.org/primer-pais-de-asilo/#:~:text=País%20que%20ha%20otorgado%20en,protección%20al%20solicitante%20de%20asilo>.
- CEAR. (2020). *Comision Española de Ayuda al Refugiado*. Obtenido de Comision Española de Ayuda al Refugiado: <https://www.cear.es/situacion-refugiados/>
- Chacón, J. Y. (3 de Mayo de 2019). *Lifeder*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/tecoma-stans/>
- Cordero, A. (17 de Marzo de 2020). *France 24*. Obtenido de France 24: <https://www.france24.com/es/20200317-covid19-coronavirus-europa-epidemia-pandemia>
- Datos Mundiales. (2021). *Datos Mundial*. Obtenido de Datos Mundial: <https://www.datosmundial.com/america/costa-rica/refugiados.php#:~:text=12%2C654%20solicitudes%20de%20asilo%20de,del%2050%25%20fueron%20respondidas%20positivamente>.
- Delgado, G. (1 de Agosto de 2021). *CO MUNICIPAL*. Obtenido de CO MUNICIPAL: <https://ecomunicipal.co.cr/municipalidad-de-montes-de-oca-sustituira-arboles-en-los-yoses-por-especies-nativas/>
- Digital, P. (23 de Junio de 2019). *Paisajismo Digital*. Obtenido de Paisajismo Digital: <https://paisajismodigital.com/blog/importancia-de-las-plantas-nativas-en-la-creacion-de-habitats-para-la-fauna-local/>
- Dirección de Migración y Extranjería. (2022). *Dirección de Migración y Extranjería*. Obtenido de Dirección de Migración y Extranjería: <https://www.migracion.go.cr/Paginas/Centro%20de%20Documentación/Estadísticas.aspx>

Fen Arq. (15 de Noviembre de 2019). *Fen Arq.* Obtenido de Fen Arq: <https://www.fenarq.com/2019/11/arquitectura-organica.html>

Flores, C. (19 de Octubre de 2018). *Colvinpedia Flores.* Obtenido de Colvinpedia Flores: <https://www.thecolvinco.com/es/blog/lantana-camara-flor/#:~:text=La%20lantana%20camara%20es%20un,5%20metros%20m%C3%A1s%20o%20menos>.

Gardens, C. R. (2022). *Costa Rica Gardens.* Obtenido de Costa Rica Gardens: <https://www.costaricagardens.com/cat%C3%A1logo-de-%C3%81rboles-y-plantas/roble-sabana>

Guias de Costa Rica. (Mayo de 2023). *Guias de Costa Rica.* Obtenido de Guias de Costa Rica: <https://guiascostarica.com/gran-area-metropolitana/>

INA. (2011). *Historia Natural de Costa Rica.* San José.

INEC. (2020). *INEC.* Obtenido de INEC: <https://inec.cr/es/tematicas/listado?topics=91%252C646>

INVU. (s.f.). *Protocolo para el Otorgamiento de Alineamientos de las áreas Protección según Ley Forestal N°7575.* Obtenido de Protocolo para el Otorgamiento de Alineamientos de las áreas Protección según Ley Forestal N°7575: <https://www.invu.go.cr/documents/20181/26748/Protocolo+para+el+otorgamiento+de+alineamientos+de+las+%C3%A1reas+de+protecci%C3%B3n+seg%C3%BAn+Ley+Forestal+N7575/2286634f-e430-4d75-9d14-93d0c3d15aad>

Madrigal, G. (10 de Junio de 2022). Entrevista a Gerardo Madrigal. (R. Brenes, Entrevistador)

Masís, A. P. (1998). *Área de Conservación Guanacaste.* Obtenido de Área de Conservación Guanacaste: [https://www.acguanacaste.ac.cr/paginas\\_especie/plantae\\_online/magnoliophyta/acanthaceae/justicia\\_aurea/j\\_aurea24may98/j\\_aurea5mayo99.html#:~:text=Justicia%20aurea%20Schltdl.&text=Hierba%20le%C3%B1osa%20de%202%2D4,los%206%20m%20de%20altura](https://www.acguanacaste.ac.cr/paginas_especie/plantae_online/magnoliophyta/acanthaceae/justicia_aurea/j_aurea24may98/j_aurea5mayo99.html#:~:text=Justicia%20aurea%20Schltdl.&text=Hierba%20le%C3%B1osa%20de%202%2D4,los%206%20m%20de%20altura).

Ministerio de Salud y Protección Solcial . (2022). *Ministerio de Salud y Protección Solcial Republica de Colombia.* Obtenido de Ministerio de Salud y Protección Solcial Republica de Colombia: <https://www.minsalud.gov.co/salud/PServicios/Paginas/albergues.aspx#:~:text=%E2%80%8BSon%20instalaciones%20que%20sirven,fa se%20crítica%20de%20la%20emergencia>.

Montano, J. (28 de 03 de 2021). *Lifeder.* Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/investigacion-no-experimental/>

Mora, E. (2013). *Biodiversidad en la ciudad de Costa Rica.* San José: Biodiversidad en la ciudad costarricense.

Morán, R. (29 de 11 de 2016). *RFI.* Obtenido de RFI: <https://www.rfi.fr/es/francia/20161129-paris-abre-un-refugio-para-los-migrantes>

Morfín, M. (22 de 01 de 2016 ). *Plataforma Arquitectura.* Obtenido de La Casa del Buen Samaritano: un espacio para la transformación social en Mérida, México: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/780843/la-casa-del-buen-samaritano-un-espacio-para-la-transformacion-social-en-merida-mexico>

Mundo Forestal. (2022). *Mundo Forestal.* Obtenido de Mundo Forestal: <https://www.elmundoforestal.com/portfolio/targua/#:~:text=Descripci%C3%B3n%20de%20la%20especie&text=Es%20relativamente%20peque%C3%B1o%20no%20llegando,copa%20semejante%20a%20una%20sombriilla>.

Municipalidad de Curridabat. (2020). *Curridabat Ciudad Dulce.* Obtenido de Curridabat Ciudad Dulce: <http://www.curridabat.go.cr/archivos/Gu%C3%ADa%20de%20Plantas%20Dulces.pdf>

Municipalidad de Montes de Oca. (2007). *Plan Regulador de Montes de Oca*. Obtenido de Plan Regulador de Montes de Oca: [https://montesdeoca.go.cr/la\\_municipalidad/transparencia/planes\\_institucionales/plan\\_regulador/Zonificacion%20y%20Uso%20del%20Suelo/01%20-%20Reglamento%20de%20Zonificacion%20y%20Uso%20del%20Suelo..PDF](https://montesdeoca.go.cr/la_municipalidad/transparencia/planes_institucionales/plan_regulador/Zonificacion%20y%20Uso%20del%20Suelo/01%20-%20Reglamento%20de%20Zonificacion%20y%20Uso%20del%20Suelo..PDF)

Oca, M. M. (2013). *Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Regulador del Cantón de Montes de Oca, San José*. Obtenido de Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Regulador del Cantón de Montes de Oca, San José.: [https://www.montesdeoca.go.cr/tramites\\_y\\_servicios/servicios/servicios\\_ambientales/Evaluacion%20ambiental%20estrategica%20del%20plan%20regulador%20del%20canton%20de%20Montes%20de%20Oca,%20Parte%201.pdf](https://www.montesdeoca.go.cr/tramites_y_servicios/servicios/servicios_ambientales/Evaluacion%20ambiental%20estrategica%20del%20plan%20regulador%20del%20canton%20de%20Montes%20de%20Oca,%20Parte%201.pdf)

OEA. (2016). *Costa Rica: Caracterización y análisis de las políticas en materia de migración y refugiados*. Costa Rica: OAS Cataloging-in-Publication Data . Obtenido de Informe Migrantes Costa Rica: <http://www.oas.org/es/sadye/publicaciones/InformeMigrantesCostaRica.pdf>

OEA. (25 de Enero de 2020). *Delfino*. Obtenido de Delfino: <https://delfino.cr/2020/01/informe-de-la-oea-elogia-a-costa-rica-por-mantener-fronteras-abiertas-con-venezolanos>

OEA. (17 de Febrero de 2021). *The Trust for the Americas*. Obtenido de The Trust for the Americas: <https://www.trustfortheamericas.org/press-room/releases/Programa-migrantes-CostaRica>

OIM. (10 de Agosto de 2021). *DTM*. Obtenido de DTM: <https://dtm.iom.int/reports/costa-rica-monitoreo-de-flujo-de-la-poblaci%C3%B3n-venezolana-3-mayo-junio-2021>

ONU. (8 de ABRIL de 2021). *Noticias ONU*. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2021/04/1490622>

ONU. (5 de Agosto de 2021). *Noticias ONU*. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2021/08/1495172>

ONU. (22 de Mayo de 2022). *Noticias ONU*. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2022/05/1509132>

Ostos, M. L. (2006). *LA PROTECCIÓN DE LOS FLUJOS MASIVOS*. España: UNIVERSITAT DE GIRONA.

Peña, S. (15 de 06 de 2018). *Teletica*. Obtenido de Centro Dormitorio de San José estará abierto las 24 horas por frente frío: [https://www.teletica.com/183261\\_centro-dormitorio-de-san-jose-estara-abierto-las-24-horas-por-frente-frio](https://www.teletica.com/183261_centro-dormitorio-de-san-jose-estara-abierto-las-24-horas-por-frente-frio)

Plataforma Arquitectura. (01 de Abril de 2011). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de Centro de Acogida de Pamplona / Javier Larraz: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/609721/centro-de-acogida-de-pamplona-javier-larraz>

Prieto, G. (2017). *Geográfico Infinita*. Obtenido de Geográfico Infinita: <https://www.geografiainfinita.com/2018/12/evolucion-e-historia-de-los-refugiados-en-el-mundo/>

RAE. (2021). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/refugio>

Rodriguez, D. C. (2019). *Temporalidad permanente*. San José, Costa Rica.

Rodriguez, N. (23 de Septiembre de 2016). *La nación* . Obtenido de 5.000 indigentes pasaron por albergue josefino en 8 años: <https://www.nacion.com/el-pais/5-000-indigentes-pasaron-por-albergue-josefino-en-8-anos/XZ3JHNN6JBEBVPOAMB5DHIM3RE/story/>

Rojas, F. (3 de Junio de 2022). Entrevista Fenanda Rojas Trabajadora Social IRCA Casa Abierta. (R. Brenes, Entrevistador)

Shima, S. (2022). *Mowna*. Obtenido de Mowna: <https://www.mownageometriasagrada.com/la-vesica-piscis/>



TECPA. (9 de Febrero de 2022). Las plantas y la contaminación atmosférica. Obtenido de Las plantas y la contaminación atmosférica.: <https://www.tecpa.es/contaminacion-atmosferica-urbana-plantas/#:~:text=Las%20plantas%20absorben%20partículas%20contaminantes,la%20superficie%20de%20las%20hojas.>

Tropicos.org. . (24 de Julio de 2019). Flora Mesoamericana. Obtenido de Flora Mesoamericana: <http://www.tropicos.org/name/33700346?projectid=3>.

Umaña, O. (22 de Mayo de 2019). Flora y Fauna UCR, Sede Rodrigo Facio. Obtenido de Flora y Fauna UCR, Sede Rodrigo Facio: <https://www.inaturalist.org/projects/flora-y-fauna-ucr-sede-rodrigo-facio?tab=about>

Universidad Autónoma del Carmen. (2004). Generalidades Sobre Metodología de la Investigación . México: ISBN: 968 – 6624 – 87– 2.

Universidades, S. (10 de 12 de 2021). Santander Universidades. Obtenido de Santander Universidades: <https://www.becas-santander.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html>

YogaYe. (12 de Julio de 2022). Obtenido de YogaYe: <https://www.yogaye.com/blogs/blog/geometria-sagrada-que-es-la-vesica-piscis-y-que-simboliza>