

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA**



DIRECCIÓN DE ÁREA DE SALUD GUATEMALA — SUR, AMATITLÁN, GUATEMALA

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PABLO ANGEL JAVIER ACAJABÓN JIMÉNEZ

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**DIRECCIÓN DE ÁREA DE SALUD
GUATEMALA — SUR,
AMATITLÁN, GUATEMALA**

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PABLO ANGEL JAVIER ACAJABÓN JIMÉNEZ
PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

GUATEMALA, AGOSTO 2025

Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del Tema, en el Análisis y Conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala

JUNTA DIRECTIVA

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
DECANO

MSc. Licda. Ilma Judith Prado Duque
VOCAL II

Arq. Mayra Jeanett Díaz Barillas
VOCAL III

Br. Oscar Alejandro La Guardia Arriola
VOCAL IV

Br. Laura del Carmen Berganza Pérez
VOCAL V

M.A. Arq. Juan Fernando Arriola Alegria
SECRETARIO ACADÉMICO

TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
DECANO

M.A. Arq. Juan Fernando Arriola Alegria
SECRETARIO ACADÉMICO

MSc. Arq. Aldo Patricio Hernández Soto
EXAMINADOR

Dra. Arq. Sonia Mercedes Fuentes Padilla
EXAMINADOR

DEDICATORIA

A Dios, Señor mío y Todopoderoso, dedico con todo mi corazón este trabajo. Le agradezco infinitamente por todo lo que me ha permitido lograr, por sostenerme cuando mis fuerzas parecían agotarse, por darme aliento para continuar cuando sentía que no podía más, y por hacerme sentir su presencia y su apoyo en los momentos más difíciles. Reconozco que todo lo que soy y lo que he alcanzado es únicamente por su inmensa misericordia y por el incomparable amor que me ha demostrado día tras día. A Él sea toda la gloria, la honra y el honor por los siglos de los siglos. Amén.

A mi señora madre, Ana Jiménez, mi más grande motivo de gratitud y orgullo. No existen palabras que puedan expresar la magnitud de mi agradecimiento por todo lo que has hecho por mí. Cada esfuerzo, cada consejo, cada consuelo y cada muestra de cariño han sido un pilar fundamental en mi vida. No hay manera de que yo pudiera ser quien soy si no tuviera el privilegio de que seas mi madre. En cada momento en que sentí que ya no podía más, bastaba con mirarte para encontrar la fuerza que necesitaba para seguir adelante. Espero, con todo mi corazón, que te sientas tranquila y orgullosa, porque este logro también es tuyo.

A mi señor padre, Francisco Acajabón, mi más grande motivo de gratitud y orgullo. Te expreso mi más profundo respeto y admiración. Sé que tu prioridad en este mundo siempre ha sido que yo esté bien, y reconozco cada uno de los esfuerzos que hiciste para lograrlo, incluso aquellos que nunca mencionaste, pero que siempre noté. Ver tu dedicación y tu compromiso diario me motivó a seguir, incluso en los momentos en los que no tenía ánimo de continuar. Gracias por creer en mí y por darme el impulso necesario para no rendirme. Deseo, de todo corazón, que este momento te haga sentir orgulloso y en paz, pues cada paso que di estuvo respaldado por tu entrega.

A mi hermana mayor, Pamela, la persona que más me comprende en este mundo y en quien siempre he encontrado apoyo, incluso en forma de regaños cuando han sido necesarios. Gracias por cuidarme, por celebrar cada paso conmigo y por ser esa referencia de esfuerzo y superación que siempre me ha guiado. Por demostrarme que el verdadero amor se refleja en cada gesto, palabra y momento compartido y porque tu ejemplo me ha acompañado siempre. Me siento inmensamente afortunado y bendecido de tener una hermana tan admirable y ejemplar.

AGRADECIMIENTOS

A mis abuelos, cuya sabiduría y cariño me han inspirado a seguir adelante; a tres de ellos, que ya no me acompañan físicamente (Gonzalo Acajabón, Sara Urías y Florencia Corzo), pero permanecen siempre presentes en mi corazón y espíritu, y al que aún está conmigo (Miguel Ángel Jiménez), por su ejemplo y apoyo constante.

A mis tíos y tías, que con sus palabras de aliento y su presencia me recordaron que siempre cuento con un respaldo sincero.

A mi cuñado, por su apoyo incondicional y por motivarme a superar cada desafío.

A mis compañeros, que han compartido conmigo no solo los retos académicos, sino también los momentos de descanso y celebración. Gracias por estar presentes en los días de trabajo intenso, por escuchar mis ideas y preocupaciones, y por recordarme que, incluso en las jornadas más difíciles, siempre hay un motivo para seguir adelante.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, por abrirme las puertas y por brindarme el espacio para formarme como profesional.

A la Facultad de Arquitectura, por haberme proporcionado las herramientas y conocimientos necesarios, contribuyendo al desarrollo de mis habilidades, al despertar de mis inquietudes y a la formación de mis metas.

A mis asesores, Arq. Walter Rogelio Aguilar Toc, MSc. Arq. Aldo Patricio Hernández Soto y Dra. Arq. Sonia Mercedes Fuentes Padilla, quienes me guiaron con paciencia y dedicación, aportando su experiencia y criterio en cada fase del trabajo. Su acompañamiento fue clave para convertir las ideas iniciales en un proyecto sólido.

A la Dirección de Área de Salud Guatemala - Sur, especialmente al Jefe del Departamento de Planificación para la Salud, MSc. Lic. Milton Uribe, por su disposición y por facilitarme información valiosa para la investigación, y a la Arq. Mónica Alejandra García, por su asesoría técnica y orientación profesional, que enriquecieron de forma significativa los resultados.

A todos ustedes, gracias por haber sido parte de este proceso. Cada palabra de aliento, cada gesto de apoyo y cada enseñanza recibida han quedado grabados en mi memoria y han contribuido a que este logro sea posible.

ÍNDICE

Introducción	13
CAPÍTULO 1: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	
Generalidades	15
Problemática	15
Nivel internacional	15
Nivel institucional	15
Nivel Dirección de Área de Salud	16
Enfoque financiero	17
Antecedentes de la problemática	19
Justificación	21
Objetivos	22
General	22
Específicos	22
Delimitación	23
Temática	23
Temporal	23
Poblacional	23
Geográfica	24
Metodología	25
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	
Teorías de la arquitectura	31
Movimiento moderno	31
¿Por qué esta tipología arquitectónica?	32
Referentes nacionales	33
Regionalismo crítico	34
¿Por qué este lenguaje arquitectónico?	34
Referentes nacionales	34
Sostenibilidad ambiental	35
Teorías y conceptos sobre el tema de estudio	36
Desarrollo humano y salud	36
Dimensiones en relación del desarrollo humano y salud	36
Dimensión económica	36
Dimensión social	37
Dimensión cultural	37
Dimensión política	37
La administración en los servicios de salud	37
La administración de la salud y la calidad del desempeño para los beneficiarios	37
La administración y el control de calidad en los servicios públicos	38
Conceptualización de la gerencia en salud	38
Servicio universal e imprescindible	38
Carácter social de su producción	39
Alta presión social	39

Predominio de las variables población, territorio y tiempo	39
Multidisciplinariedad e interdisciplinaridad	39
Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios	40
Relación entre calidad y eficiencia	40
Indicadores	40
Tipos de indicadores	41
Estructura física	41
Estructura ocupacional	41
Estructura financiera	41
Estructura organizacional	41
Instalaciones esenciales	42
Definiciones	43
Arquitectura saludable	43
La Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud	43
Área de Salud	43
Dirección de Área de Salud	43
Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur	44
Administración pública	44
Administración de los servicios de sanitarios	44
Administración de recursos humanos	44
Personal de la organización	44
Marco legal	45
Constitución Política de la República de Guatemala	45
Ley del Organismo Ejecutivo	45
Código de Salud	45
Reglamento orgánico interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	45
Acuerdo Ministerial Número 152-2017	46
Acuerdo Ministerial Número 300-2019	46
Organización	47
Nivel institucional	47
Nivel Dirección de Área de Salud	48
Dependencias de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur	49
Mapa de las dependencias de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur	50
Caso de estudio nacional	51
Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur (actual)	51
Aspectos urbanos	51
Aspectos funcionales	51
FODA	54
Caso de estudio internacional	55
Centro de Salud y Oficinas Provinciales Cuenca, España	55
Aspectos urbanos	58
Aspectos funcionales	59
FODA	60

CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL

Antecedentes históricos	62
Del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	62
De las Áreas de Salud Departamentales	63
De la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur	63
Del Modelo Básico de Gestión de Direcciones de Área del Sistema Integral de Salud	64
Amatitlán	65
Dimensión social	65
Dimensión económica	66
Dimensión ambiental	67
Dimensión de salud	68
Villa Canales	69
Dimensión social	69
Dimensión económica	70
Dimensión ambiental	70
Dimensión de salud	70
San Miguel Petapa	71
Dimensión social	71
Dimensión económica	72
Dimensión ambiental	72
Dimensión de salud	73
Villa Nueva	74
Dimensión social	74
Dimensión económica	74
Dimensión ambiental	74
Dimensión de salud	75
Análisis de sitio	76
Escala macro	76
Criterios del terreno	76
Factores ambientales	77
Vialidad	78
Tránsito vehicular	79
Infraestructura y puntos de referencia	80
Usos de suelo	81
Contaminantes, riesgos y amenazas	82
Mobiliario urbano	83
Escala micro	84
Factores ambientales	84
Vista y colindancias	85
Estado actual	86
Topografía	87
Síntesis del análisis de sitio	88
FODA	89

CAPÍTULO 4: IDEA

Programa arquitectónico	91
Porcentaje por áreas y metros cuadrados	91
Diagramación	92
Usuarios	96
Premisas de diseño	97
Funcionales	97
Formales	97
Ambientales	98
Económicas	98
Técnico-constructivo	99
Culturales	99
Proceso de diseño	100
Partido arquitectónico	101
Diseño ajuste y eficaz entre la forma y su contexto	101
Síntesis del proyecto	102

CAPÍTULO 5: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

Dirección De Área De Salud Guatemala — Sur	104
Propuesta de anteproyecto	104
Renders exteriores	118
Renders interiores	120
Presupuesto	123
Cronograma de ejecución	124
Conclusiones	125
Recomendaciones	126
Fuentes de consulta	127

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1 Personal del MSPAS en área administrativa	17
Figura 2 Proporción satisfecha de la solicitud presupuestaria presentada por el MSPAS 2015	18
Figura 3 Presupuesto de arrendamiento de instalaciones	18
Figura 4 Esquema de delimitación temática del proyecto	23
Figura 5 Mapa de Centroamérica	24
Figura 6 Mapa de la República de Guatemala	24
Figura 7 Mapa del departamento de Guatemala	24
Figura 8 Árbol de problemas del proyecto	25
Figura 9 Árbol de oportunidades del proyecto	25
Figura 10 Enfoque sistémico del proyecto	26
Figura 11 Matriz de involucrados del proyecto	27
Figura 12 Fotografía hacia el terreno desde la Calle del Teleférico	28
Figura 13 Fotografía hacia el terreno desde la Calle del Teleférico	28
Figura 14 Fotografía del interior del terreno	29
Figura 15 Fotografía del interior del terreno	29
Figura 16 Fotografía del Hospital Roosevelt	32
Figura 17 Fotografía de instalaciones actuales del Hospital General San Juan de Dios	32
Figura 18 Fotografía del Centro Recreativo Las Ninfas	32
Figura 19 Fotografía del Centro Recreativo Las Ninfas	32
Figura 20 Fotografía del Edificio de Finanzas Públicas	33
Figura 21 Fotografía del Instituto Guatemalteco de Turismo	33
Figura 22 Fotografía de la Municipalidad de Guatemala	33
Figura 23 Fotografía del Centro Cívico	34
Figura 24 Fotografía del Centro Comercial “La Cúpula”	35
Figura 25 Fotografía de la fachada de ingreso actuales de la DAS	51
Figura 26 Fotografía de la fachada de ingreso actuales de la DAS	51
Figura 27 Fotografía de oficinas actuales de la DAS	51
Figura 28 Fotografía de oficinas actuales de la DAS	51
Figura 29 Fotografía de oficinas actuales de la DAS	51
Figura 30 Ubicación de la sede actual de la DAS	52
Figura 31 Aproximación de la organización espacial de la sede actual de la DAS	52
Figura 32 Fotografía de la actual sede de la DAS vista desde la 5ta. avenida	53
Figura 33 Fotografía desde el parqueo hacia las instalaciones actuales de la DAS	53
Figura 34 Fotografía hacia oficinas actuales de la DAS	53
Figura 35 Fotografía hacia unidades actuales de la DAS	53
Figura 36 Fotografía hacia direcciones actuales de la DAS	53
Figura 37 Fotografía panorámica desde el segundo nivel hacia el parqueo de la DAS	53
Figura 38 FODA de la Dirección de Área de Salud de Guatemala — Sur	54
Figura 39 Fotografía del Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca, España	55
Figura 40 Distribución espacial de Centro de Salud y Oficinas Provinciales	56
Figura 41 Distribución espacial de Centro de Salud y Oficinas Provinciales	56
Figura 42 Fotografía del Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca, España	57
Figura 43 Fotografía del Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca, España	57
Figura 44 Fotografía del Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca, España	57
Figura 45 Proceso de diseño del Centro de Salud y Oficinas Provinciales	58
Figura 46 Fotografía desde el exterior del Centro de Salud y Oficinas Provinciales	58
Figura 47 Fotografía desde el exterior del Centro de Salud y Oficinas Provinciales	59
Figura 48 FODA del Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca, España	60

Figura 49 Fotografía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	62
Figura 50 Fotografía de la Dirección de Área de Salud Guatemala Nor Occidente	63
Figura 51 Fotografía de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur	63
Figura 52 Mapa satelital de Amatitlán	65
Figura 53 Mapa satelital de Villa Canales	69
Figura 54 Mapa satelital de San Miguel Petapa	71
Figura 55 Mapa satelital de Villa Nueva	74
Figura 56 Análisis de los factores ambientales del sitio a nivel macro	77
Figura 57 Análisis de la vialidad del sitio	78
Figura 58 Análisis del tránsito vehicular del sitio	79
Figura 59 Ubicación de la infraestructura y puntos de referencia del sitio	80
Figura 60 Análisis de los usos de suelo del sitio	81
Figura 61 Análisis de los contaminantes, riesgos y amenazas del sitio	82
Figura 62 Ubicación del mobiliario urbano del sitio	83
Figura 63 Análisis de los factores ambientales del sitio a nivel micro	84
Figura 64 Vistas y colindancias del sitio	85
Figura 65 Estado actual del sitio	86
Figura 66 Topografía del sitio	87
Figura 67 Mapa de distancia entre sede actual y propuesta de la nueva sede	87
Figura 68 Síntesis del análisis del sitio a nivel micro	88
Figura 69 FODA del sitio propuesto para la nueva sede de la DAS	89
Figura 70 Matriz de relaciones ponderada de la DAS	93
Figura 71 Diagrama de ponderaciones de la DAS	94
Figura 72 Diagrama de relaciones de la DAS	95
Figura 73 Grilla base del proyecto	100
Figura 74 Paso 1 del proceso de diseño del proyecto	100
Figura 75 Paso 2 del proceso de diseño del proyecto	100
Figura 76 Paso 3 del proceso de diseño del proyecto	100
Figura 77 Paso 4 del proceso de diseño del proyecto	100
Figura 78 Etapas del proceso creativo	101
Figura 79 Diseño ajuste y eficaz entre la forma y su contexto	101
Figura 80 Vista hacia la fachada norte del proyecto	118
Figura 81 Vista hacia la fachada norte desde la plaza del proyecto	118
Figura 82 Vista desde ingreso del estacionamiento del proyecto	119
Figura 83 Vista hacia la fachada sur del proyecto	119
Figura 84 Vista desde la recepción del proyecto	120
Figura 85 Vista de la circulación vertical (rampas) del proyecto	120
Figura 86 Vista desde oficina del primer nivel del proyecto	121
Figura 87 Vista desde oficina del segundo nivel del proyecto	121
Figura 88 Vista desde oficina del tercer nivel del proyecto	122
Figura 89 Vista de pasillos en la parte sur del proyecto	122
Figura 90 Presupuesto de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur	123
Figura 91 Cronograma de ejecución de la DAS	124

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Estructura del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)	47
TABLA 2. Dependencias de la Dirección de Área de Salud Guatemala Sur (MSPAS)	49
TABLA 3. Mapa de las dependencias de la Dirección de Área de Salud Guatemala Sur	50
TABLA 4. Proyección del crecimiento de la población de Amatitlán	65
TABLA 5. Proyección del crecimiento de la población de Villa Canales	69
TABLA 6. Proyección del crecimiento de la población de San Miguel Petapa	71
TABLA 7. Proyección del crecimiento de la población de Villa Nueva	74
TABLA 8. Programa arquitectónico de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur	91
TABLA 9. Cuadro de ordenamiento de datos de la DAS	92
TABLA 10. Síntesis de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur	102

LISTA DE ACRÓNIMOS

APE	Área de Planificación Estratégica
DAS	Dirección de Área de Salud
DMP	Dirección Municipal de Planificación
INE	Instituto Nacional de Estadística
INVE	Instituto Nacional de Vivienda
IVS	Índice de Vulnerabilidad Social
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PDH	Procuraduría de los Derechos Humanos
PIA	Plan Integral de Atención
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PEI	Plan Estratégico Institucional
PMS	Plan Maestro de Salud
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SIAS	Sistema Integral de Atención en Salud
SIGSA	Sistema Gerencial de Salud
SINEA	Sistema Nacional de Evaluación Ambiental
SNIS	Sistema Nacional de Información en Salud
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala
VAS	Vía Alternativa del Sur

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como finalidad el desarrollo de una propuesta a nivel de anteproyecto arquitectónico para la Dirección del Área de Salud Guatemala Sur, una entidad fundamental en la estructura del sistema de salud pública del país encargada de coordinar y supervisar la prestación de servicios en su jurisdicción.

A lo largo del desarrollo del trabajo se abordan diferentes etapas. Se inicia con la definición del tema, los objetivos y la justificación del proyecto. Posteriormente, se establecen los fundamentos teóricos y normativos que sustentan la propuesta, junto con el análisis del contexto urbano y social.

Luego, se realiza un diagnóstico de la infraestructura actual, evaluando sus deficiencias físicas y funcionales donde se evidencian espacios inadecuados, una distribución deficiente, crecimiento desordenado y carencia de condiciones óptimas para el desarrollo de actividades administrativas.

A partir de este análisis, se plantea una propuesta arquitectónica que organiza los espacios, mejora la funcionalidad operativa e integra criterios de diseño adecuados al entorno y al uso institucional.

La solución arquitectónica resultante responde a las necesidades institucionales actuales y proyecta un crecimiento ordenado para el futuro. Se priorizan criterios de funcionalidad, eficiencia espacial, sostenibilidad ambiental y accesibilidad, generando un entorno de trabajo digno, funcional y acorde a su papel dentro del sistema de salud.

Como parte del proyecto, se incluyen los planos arquitectónicos y los renders del proyecto, los cuales permiten visualizar de forma clara y precisa la solución planteada. Estas representaciones gráficas constituyen el resultado del proceso completo de análisis, diagnóstico y diseño, y expresan de manera concreta la propuesta espacial desarrollada para responder eficazmente a las demandas funcionales, técnicas y humanas de la institución.

En conjunto, este trabajo representa una propuesta donde se aplican conocimientos teóricos, metodológicos y proyectuales para dar respuesta a una problemática concreta, contribuyendo al mejoramiento de la infraestructura pública y al fortalecimiento del sistema de salud.

Finalmente, se exponen las conclusiones generales y se presentan recomendaciones que orientan hacia la viabilidad y aplicación futura del proyecto.

CAPÍTULO 1

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

GENERALIDADES

PROBLEMÁTICA

- Nivel internacional: la OPS (Organización Panamericana de la Salud) también añadió que en Latinoamérica algunas de las limitaciones más importantes para la salud están relacionadas con los siguientes aspectos:

La inadecuada gestión de los recursos, la falta de sostenibilidad financiera en los sistemas de salud, la deficiente calidad en la prestación de servicios, la inequidad en la cobertura y la desorganización institucional (caracterizada por la ausencia de mecanismos adecuados de orientación y por la omisión de las necesidades reales de la población) representan desafíos estructurales significativos.

Además, si no es una red de servicios incluyente, difícilmente se pueda convertir en un sistema competente que contribuya al desarrollo del país.

El mal servicio radica en la falta de equipo, insumos, recurso humano y deficiente infraestructura en los cuales cada día se hacen más evidente la necesidad de ser reemplazados, la cobertura es limitada y es poca la inversión que se ha hecho para mejorar, ampliar y descentralizar los servicios de salud pública.¹

- Nivel institucional:
 - La capacidad de rectoría efectiva del MSPAS: si bien en la Constitución Política de la República y en el Código de Salud de Guatemala se establece que el MSPAS es el rector de la salud del país, y lo dotan de las herramientas jurídicas para la vigilancia y control de las actividades relacionadas especialmente con la provisión de servicios de salud, en la práctica esto no ocurre.
 - La ausencia de estándares de calidad unificados para todos los niveles de atención, tanto públicos como privados, dificulta una supervisión coherente, lo que evidencia la necesidad de fortalecer su capacidad operativa y normativa.
 - La verticalidad: el modelo de gestión predominante se caracteriza por una estructura jerárquica en la que las decisiones fundamentales se concentran en los niveles superiores. Este modelo de toma de decisiones vertical (de arriba hacia abajo), ha generado la sensación entre los trabajadores operativos de los servicios que existe una desconexión entre las necesidades reales del personal, las necesidades de atención de la población y las percepciones y acciones del nivel central.

¹ López Jenifer et al., "La crisis en la red Hospitalaria Guatemalteca y su comparación a nivel latinoamericano", 2013, <http://bibliomed.usac.edu.gt/sites/default/files//udi/2013/mp01-2013.pdf> (consultada el 10 de agosto de 2021)

- Asimetría y descoordinación interna: el MSPAS cumple funciones simultáneas de provisión de servicios, financiamiento, regulación, conducción y generación de recursos humanos (básicamente en la formación de enfermeras profesionales y de técnicos en salud rural); en todas estas no existe coordinación interna, debido a la ausencia de mecanismos precisos, la falta de comunicación y el funcionamiento insuficiente de unidades en el sistema de salud.
 - En cuanto al financiamiento, se han hecho avances importantes en la descentralización del gasto hacia unidades ejecutoras departamentales, es decir las Direcciones de Área de Salud (DAS); sin embargo, no existen mecanismos equitativos para la distribución de tales recursos, lo que genera importantes asimetrías que se evidencian en el hecho de que algunas áreas con mayor cantidad de población reciben menos que otras con mejores condiciones.²
- Recursos humanos: según una publicación de ANESVAD, para comprender los problemas que se necesitan resolver, se deben considerar los cuatro siguientes, que si bien no son exhaustivos se consideran los principales: la cantidad de personal, la ubicación de ese personal, la formación que tienen y las condiciones en las que trabajan.

En relación con el nombramiento de personas no calificadas para la dirección o conducción de un hospital o Dirección de Área de Salud, esto genera una mala administración, pues las condiciones son ideales para que los recursos sean manejados de forma incorrecta en adición a que las personas contratadas no tienen las capacidades para la tarea asignada.

Además de la insuficiencia y la mala distribución del personal, un problema central es el referente a las condiciones de trabajo.³

- Nivel Dirección de Área de Salud:
 - Brecha de instalaciones: actualmente, la oferta de servicios permanentes resulta limitada y, en numerosos casos, se encuentra en condiciones de deterioro. Ante esta situación, es fundamental establecer una planificación integral para el desarrollo de nuevos servicios, lo cual implica determinar con claridad el tipo de infraestructura requerida, su localización estratégica y, especialmente, el modelo organizativo que orientará su funcionamiento interno.
 - Brechas de ineficiencia: existe un consenso en el sentido que los recursos de los que dispone son escasos. Ahora bien, ¿esos pocos recursos están bien utilizados? La respuesta a esta pregunta es al parecer sencilla: NO.

² UNICEF, "El remedio de nuestros males", Boletín No. 6 (noviembre 2011) <https://www.unicef.org/guatemala/media/216/file/Contamos%206.pdf> (consultada el 10 de agosto de 2021)

³ ANESVAD, "EL ACCESO UNIVERSAL A LA SALUD: Algunos elementos para la discusión", 2015, (Guatemala, ACCESA: Alianza por el acceso universal de la salud), 31-37, https://icefi.org/sites/default/files/el_acceso_universal_a_la_salud.pdf (consultada el 03 de abril de 2021)

Esta situación puede darse por muchas razones, por ejemplo: uso de equipos obsoletos, falta de mantenimiento de los mismos, insuficiencia en las capacidades tecnológicas, del personal en cuanto a su cantidad, del personal en cuanto a sus competencias, del personal en cuanto a su ubicación, utilización de procesos inefectivos, falta de transparencia en la toma de decisiones, corrupción y un clima laboral que desincentiva y atemoriza.⁴

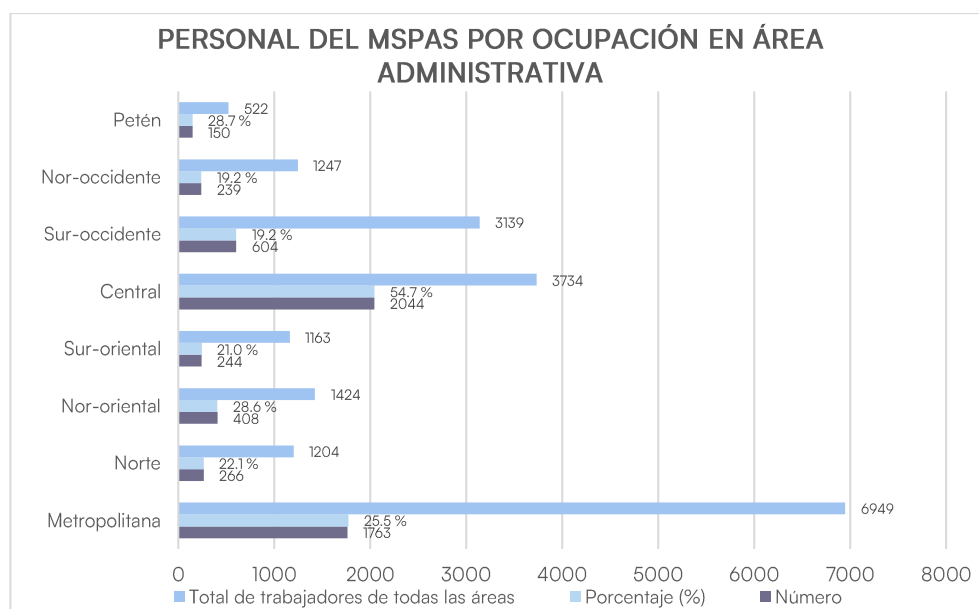


Figura 1 Personal del MSPAS en área administrativa, elaboración propia con base a Cuadro No. 3 Personal del MSPAS por regiones según categorías sobre cifras oficiales de 1988, Fuente: [https://www.mspas.gob.gt/images/files/cuentasnacionales/publicaciones/4URL\(2004\)AnálisisCríticoDelSistemaNacionaldeSaludenGuatemala1998.pdf](https://www.mspas.gob.gt/images/files/cuentasnacionales/publicaciones/4URL(2004)AnálisisCríticoDelSistemaNacionaldeSaludenGuatemala1998.pdf)

La situación descrita es un indicador directo del grado de calidad e inequidad en la distribución de servicios del MSPAS, aunque los datos son de 1988, la estructura se mantiene hasta estos días.⁵

Según el Plan Estratégico Institucional del MSPAS 2022-2032 el porcentaje de personal administrativo es del 19%, es decir, que hay unas 11,000 personas trabajando en esta área. Este porcentaje se ha mantenido estable desde los años 80, reflejando poca variación en la distribución del recurso humano.

- Enfoque financiero: puesto que Guatemala continúa enfrentando retos para garantizar el derecho fundamental de sus ciudadanos a la salud, una de las necesidades más apremiantes es entender cuánto costará garantizar la disponibilidad de un abanico de servicios suficiente y de calidad para todas las personas.⁶

⁴ ANESVAD, "EL ACCESO UNIVERSAL A LA SALUD: Algunos elementos para la discusión", 2015, (Guatemala, ACCESA: Alianza por el acceso universal de la salud), 44, https://icefi.org/sites/default/files/el_acceso_universal_a_la_salud.pdf (consultada el 03 de abril de 2021)

⁵ Hugo Leonel Cottom, "Análisis Crítico del Sistema Nacional de Salud en Guatemala" (tesis de postgrado, URL, 2004), 7, [https://www.mspas.gob.gt/images/files/cuentasnacionales/publicaciones/4URL\(2004\)AnálisisCríticoDelSistemaNacionaldeSaludenGuatemala1998.pdf](https://www.mspas.gob.gt/images/files/cuentasnacionales/publicaciones/4URL(2004)AnálisisCríticoDelSistemaNacionaldeSaludenGuatemala1998.pdf) (consultada el 04 de abril de 2021)

⁶ Thomas Fagan, "Espacio Fiscal para la Salud en Guatemala: Perspectivas para Aumentar los Recursos Públicos para la Salud", 2017, (Proyecto Health Policy Plus), 3, http://www.healthpolicyplus.com/ns/pubs/7169-7308_GuatemalaEspacioFiscal.pdf (consultada el 03 de abril de 2021)

Y los aspectos más afectados son los de infraestructura y administración, dejando un grave déficit económico para la realización de las actividades correspondientes a dichos sectores, repercutiendo en la prestación de servicios para toda la población.



Figura 2 Proporción satisfecha de la solicitud presupuestaria presentada por el MSPAS, elaboración propia con base a Gráfica No. 2 Proporción satisfecha de la solicitud presupuestaria presentada por el MSPAS sobre cifras oficiales del departamento financiero, Fuente: http://www.healthpolicyplus.com/ns/pubs/7169-7308_GuatemalaEspacioFiscal.pdf

De manera irónica solo en el departamento de Guatemala funcionan cuatro Áreas de Salud: Guatemala Central, Guatemala Nororiente, Guatemala Noroccidente y Guatemala Sur. Cada una, con gastos fijos en arrendamiento de instalaciones, servicios básicos, médicos sanitarios y pago de planilla del personal.

De acuerdo con el Análisis Técnico de las Áreas de Salud en Guatemala, efectuado por la Unidad de Planificación Estratégica del Ministerio de Salud, este tipo de desembolsos representa al año Q61 millones 781 mil 382. Solo por el alquiler de instalaciones, el Ministerio paga al año Q1 millón 596 mil 75.⁷

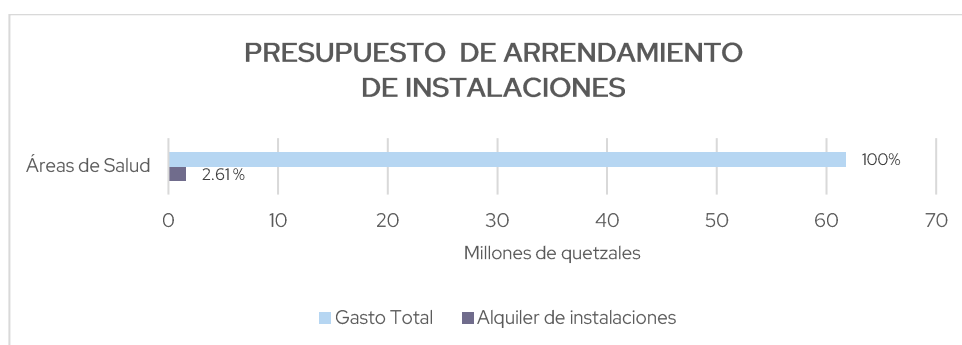


Figura 3 Gasto en áreas de Salud, elaboración propia con base a Análisis Técnico de las Áreas de Salud en Guatemala por la Unidad de Planificación Estratégica del Ministerio de Salud, Fuente: <https://elperiodico.com.gt/nacionales/2016/01/22/informe-recomienda-fusionar-cuatro-areas-de-salud-de-guatemala/>

El objetivo principal del proyecto es reducir el gasto público del presupuesto del MSPAS, al proporcionar un proyecto de infraestructura propia de la DAS.

⁷ Claudia Méndez Villaseñor, "Informe recomienda fusionar cuatro Áreas de Salud de Guatemala", el Periódico, 22 de enero de 2016, sección nacionales, <https://elperiodico.com.gt/nacionales/2016/01/22/informe-recomienda-fusionar-cuatro-areas-de-salud-de-guatemala/> (consultada el 03 de abril de 2021)

ANTECEDENTES DE LA PROBLEMÁTICA

Desde su fundación en 2005, la Dirección de Área de Salud Guatemala Sur ha operado en instalaciones alquiladas, específicamente en el edificio del Instituto Privado Mixto de Educación Diversificada Liceo Moderno.

Esta medida se realizó de manera imprevista y con el propósito de ser algo temporal, la situación no ha sido resuelta hasta la fecha. Han transcurrido casi dos décadas y el edificio continúa funcionando como sede de la DAS sin que se hayan adoptado acciones concretas para solventar la problemática.

Esta situación ha derivado en una serie de limitaciones que comprometen la operatividad de la institución, la calidad del entorno laboral para los trabajadores y la eficiencia de los servicios brindados.

- Aspectos financieros
 - Gasto en alquiler: el alquiler de instalaciones representa un desembolso equivalente al 3% del presupuesto total de la DAS según un artículo de prensa de “el Periódico”. Este gasto limita la disponibilidad y representa una carga financiera significativa que podría evitarse con la construcción de una sede propia.
- Limitaciones de espacio e infraestructura
 - Deficiencia de espacio: el espacio disponible es insuficiente para albergar al personal requerido y para desarrollar adecuadamente las actividades asignadas a la DAS, lo que también se traduce en un aumento de estrés y una reducción en la satisfacción laboral del equipo.
 - Distribución inadecuada de los espacios: las instalaciones actuales no están adaptadas para las funciones específicas de la DAS. Algunas oficinas están sobreocupadas y varias unidades deben compartir áreas limitadas que no permiten la separación de funciones, como: reuniones, videollamadas o trabajos administrativos, generando interrupciones, ruidos y falta de privacidad.
 - Uso mixto de espacios: la falta de diferenciación en las áreas de trabajo obliga al uso compartido de espacios para múltiples actividades, como la atención a usuarios, reuniones internas, y labores administrativas.
 - Falta de confort climático: las condiciones del edificio no son las adecuadas para proporcionar un ambiente de trabajo confortable. La ventilación es deficiente y la iluminación natural es mínima, lo cual impacta negativamente en la salud y bienestar de los trabajadores y usuarios.

- Carencias en servicios básicos y específicos
 - Carencia de servicios básicos para el personal: no existen áreas destinadas al bienestar básico del personal, como comedores o servicios sanitarios suficientes. Esto afecta de manera directa la calidad del ambiente laboral, incrementando la incomodidad y afectando la moral de los trabajadores.
 - Limitaciones en controles tecnológicos: no existe un laboratorio de cómputo, lo que dificulta el manejo de datos, necesarios para el buen desempeño de la institución.
 - Carencias en servicios legales: la DAS no cuenta con una oficina destinada a funciones jurídicas, aspecto esencial para gestionar correctamente las normativas.
- Impacto general en la operatividad de la DAS: la prolongación de esta situación genera consecuencias significativas en la operatividad y calidad del servicio administrativo que ofrece la DAS Guatemala-Sur.

JUSTIFICACIÓN

Al entender la importancia de la conducción de los sistemas de salud y que esto no ha sido fácil en el transitar de la historia, incluso se ha considerado a veces que la insostenibilidad de buenos sistemas de salud, o la imposibilidad de otros para alcanzar resultados de excelencia ha sido solo por carecer del dinero suficiente.

La pregunta fundamental debería orientarse a explicar qué se está haciendo con los recursos disponibles; lo que se requiere es generar la mayor y mejor salud posible con los medios que se encuentran a disposición del sistema.

El presente proyecto busca propiciar acciones que integren y complementen los esfuerzos institucionales para dar respuesta a las necesidades de salud del país, optimizando los recursos existentes. Uno de los puntos a resaltar en el análisis del proyecto es que:

“Para que los sistemas de salud sean en realidad una inversión y no un gasto, es necesario resolver numerosos problemas de estrategias, organización, procesos, competencias profesionales, toma de decisiones, descentralización, capacidad de cambio y liderazgo, sin los cuales seguiremos apareciendo como los grandes gastadores y esa no es la idea.”⁸

Es importante mencionar que, en el caso específico de este proyecto, la propuesta pretende contribuir al establecimiento de un espacio propio de la DAS (para evitar el constante gasto de alquiler) a nivel de anteproyecto arquitectónico; a fin de que las actividades a desarrollar por esta se puedan realizar de la mejor manera posible.

¿Qué se espera obtener con esto? Se espera que los resultados se manifiesten en los siguientes aspectos:

- Un lugar con comodidad para todos los trabajadores y usuarios, tomando en cuenta el confort climático y espacial.
- Una mejor prestación de servicios, ya que la cobertura de los mismos se podrá desenvolver de manera adecuada.
- Contribuir a la mejora de la salud en el área mediante la posibilidad de una ejecución más eficiente de programas y planes dirigidos a la población local, como una intención complementaria social del proyecto, aunque no directamente vinculada al diseño del mismo.
- Aumentar la calidad de vida, enfocado principalmente a garantizar la salud que es el bienestar físico, mental y social como lo indica las Naciones Unidas.

Por ende, un sistema de salud y sus subsistemas (direcciones, hospitales, centros de salud, entre otros) se establece para satisfacer una función social manifestada por necesidades y demandas de servicios de salud.⁹

⁸ Pastor Castell, “La administración en salud, componente de desarrollo de la salud pública”, Revista Cubana de Salud Pública (enero-marzo 2017), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000100001 (consultada el 03 de abril de 2021)

⁹ Patricia Pavón y María Gogeoascoechea, “La importancia de la administración en salud”, Revista Médica de la Universidad Veracruzana (marzo 2004), <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2004/muv041d.pdf> (consultada el 04 de abril de 2021)

OBJETIVOS

- General: Diseñar la “Dirección de Área de Salud: Guatemala — Sur, Amatitlán” a nivel de anteproyecto arquitectónico para la zona sur del departamento de Guatemala en el municipio de Amatitlán, Guatemala.
- Específicos:
 - Proponer una edificación propia para la sede de la Dirección de Área de Salud (DAS), que permita optimizar recursos institucionales mediante la eliminación de costos por alquiler.
 - Establecer una propuesta arquitectónica que albergue de manera eficiente los servicios de salud que brinda la DAS, permitiendo una cobertura mayor y eficiente en el área sur de Guatemala.
 - Plantear un esquema arquitectónico que contemple todas las áreas requeridas para el desarrollo eficaz de las actividades administrativas y operativas de la DAS.
 - Diseñar espacios arquitectónicos que favorezcan el trabajo interdisciplinario y optimicen los flujos operativos del personal de salud, con el fin de mejorar la eficiencia en la prestación de servicios (primer y segundo nivel de atención).
 - Integrar criterios de accesibilidad universal, sostenibilidad y regeneración ambiental en la propuesta arquitectónica, asegurando un diseño inclusivo y responsable con el entorno.

DELIMITACIÓN

- Temática: la atención de la salud es uno de los derechos humanos fundamentales, debido a esto es de suma importancia proponer espacios arquitectónicos adecuados para la gestión de los recursos en los cuales se puedan desarrollar las actividades con confort y seguridad. De esta manera, se busca fortalecer y ampliar la cobertura hacia la población, respondiendo de mejor forma a sus necesidades.

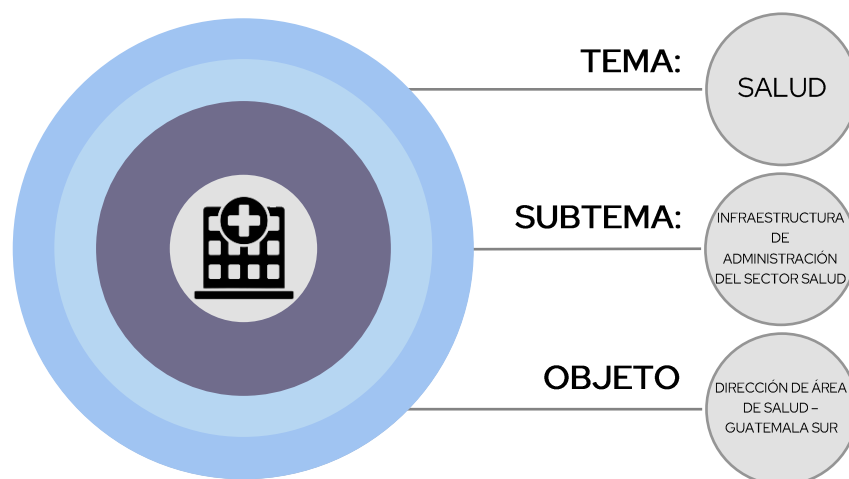


Figura 4 Esquema de delimitación temática del proyecto, elaboración propia.

- Temporal: la estimación de la vida de útil del proyecto se basa en los criterios y factores establecidos por la norma ISO 15686, donde este se encuentra en la clasificación de “vida larga”, es decir, que tiene un tiempo estimado de funcionamiento de los 50 años.¹⁰
- Poblacional: los usuarios directos del proyecto son alrededor de 90 empleados, quienes desempeñan las actividades de gestión y provisión de servicios de salud en los cuatro municipios del área sur. Sin embargo, es valioso destacar que el radio de influencia y el impacto de estos servicios se extienden a toda la población que depende de la atención médica proporcionada por la institución.

Es decir, el radio de cobertura, su jurisdicción es de los municipios de Amatitlán (en donde se localiza su sede), San Miguel Petapa, Villa Nueva y Villa Canales. Los cuatro municipios en su conjunto, tienen una población de más de 800,000 habitantes.

¹⁰ Silverio Hernández Moreno, “¿Cómo se mide la vida útil de los edificios?”, Revista Ciencia (octubre 2016), https://revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/67_4/PDF/VidaUtilEdificios.pdf

- Geográfica: ubicado dentro de la cuenca hidrográfica del Río María Linda; es uno de los 17 municipios del departamento de Guatemala. Se localiza al sur de dicho departamento, a 28 kilómetros de la ciudad capital (distancia entre parques centrales). Tiene una superficie de 204 kilómetros cuadrados.
 - Coordenadas geográficas:
 - Latitud: 14°28'38.6" N
 - Longitud: 90°38.093' O
 - Límites:
 - Norte: Con los municipios de Villa Nueva, Villa Canales (Guatemala) y San Miguel Petapa.
 - Sur: Con los municipios de San Vicente Pacaya y Palín (Escuintla) y Villa Canales (Guatemala).
 - Este: Con los municipios de San Vicente Pacaya y Villa Canales (Guatemala).
 - Oeste: Con los municipios de Magdalena Milpas Altas y Santa María de Jesús (Sacatepéquez).
 - Elevación: 1,189.85 metros sobre el nivel del mar según el monumento de elevación BM (banco de marca) del Instituto Geográfico Nacional en el parque central de Amatitlán.¹¹



Centroamérica



Guatemala

Figura 5 y 6 Wikipedia, "América Central", Fuente: <https://surl.li/lqgggs>



Departamento de Guatemala
Municipio de Amatitlán

Figura 7 Óscar Fajardo, "Monografía del Municipio de Amatitlán — Tierra de Amatlés", 2010, Fuente: <https://issuu.com/muniamatitlan/docs/www.amatitlan.gob.gt>

¹¹ Óscar Fajardo Gil, "Monografía del Municipio de Amatitlán — Tierra de Amatlés", 2010, 23, <https://issuu.com/muniamatitlan/docs/www.amatitlan.gob.gt> (consultada el 02 de abril de 2021)

METODOLOGÍA

El proyecto consta de una investigación mixta, ya que se utilizaron distintos tipos de métodos e instrumentos para poder obtener todos los datos necesarios.

Para llevar a cabo un buen trabajo de investigación es importante considerar los siguientes elementos básicos: ¿qué se hará, con quién, con qué y cuánto costará?; esto se reflejará más adelante, ya que tienen en cuenta las perspectivas sociales y económicas (financiación y presupuesto), los objetivos, los métodos a seguir y los recursos.

- Fase 1: conceptualización
 - Delimitar el objeto de la investigación (proyecto): Ideas, exposiciones y argumentos sobre la problemática detectada y la consideración de estrategias y planes de acción para su solución.
 - Elaboración de árbol de problemas y de objetivos, evaluando las causas y efectos de las situaciones actuales (problemática); estableciendo qué situaciones va a poder resolver mi proyecto de graduación.

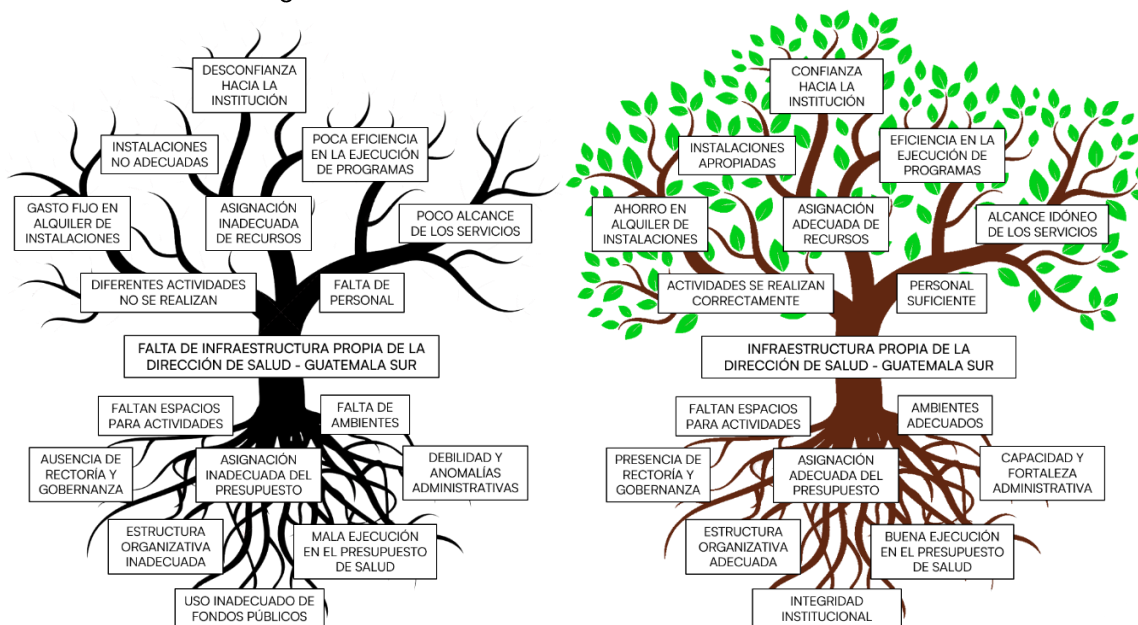


Figura 8 y 9 Árbol de problemas y oportunidades del proyecto, elaboración propia.

- Elaboración de un enfoque sistémico, donde se integran los factores que afectan al todo y sus diferentes formas de interactuar.

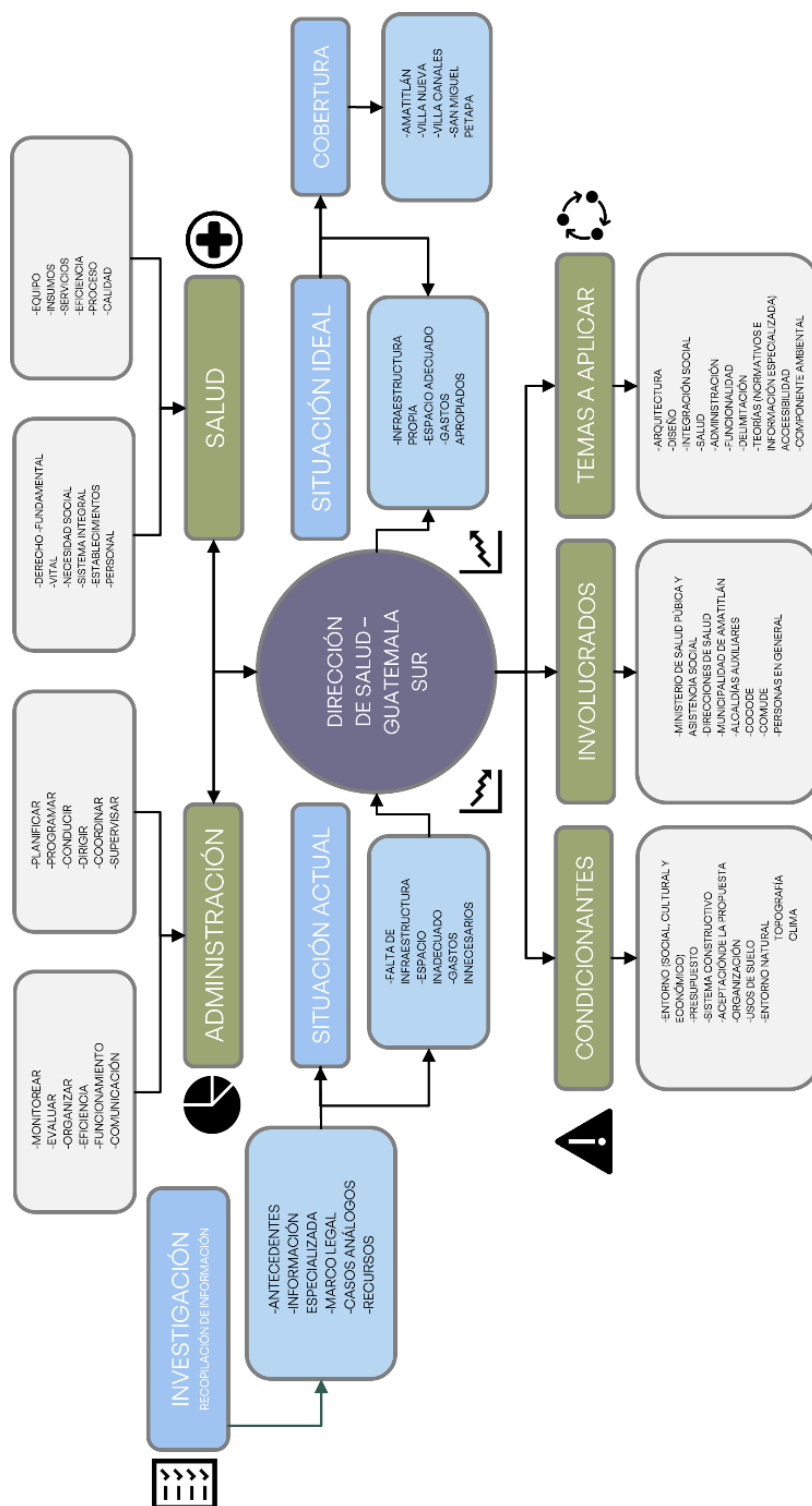


Figura 10 Enfoque sistémico del proyecto, elaboración propia.

- Elaboración de una matriz de involucrados, donde se aborda desde una perspectiva amplia a todo aquel que puede llegar a estar relacionado con el proyecto.

GRUPOS INVOLUCRADOS	TIEMPO DE PARTICIPACIÓN	INTERESES	RECURSOS	MANDATOS	PROBLEMAS PERCIBIDOS
Toda la población	Siempre	El Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes, a fin de procurarles el más completo bienestar.	A través de todas las instituciones empleadas de las mismas.	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	Poco alcance de los servicios y mala calidad de los mismos
Todos aquellos que forman parte del MSPAS y terceros que tengan relación indirecta	Siempre	La rectoría del sector salud y descentralización de sus procesos técnicos-administrativos.	Financieros, humanos, tecnológicos, físicos y materiales para la ejecución de políticas, planes y programas de salud	Acuerdo Gubernativo No. 115-99. REGLAMENTO ORGANICO INTERNO DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	Mal desarrollo de las funciones asignadas por parte del Estado
Toda la población	Siempre	La estructuración de políticas coherentes de Estado en materia de salud	Instituciones, servicios y prestaciones encargadas de velar por la salud	Decreto 90-97 del Congreso de la República. CODIGO DE SALUD	No se ha hecho la modernización y coordinación de la infraestructura, personas y políticas
Todos aquellos que tienen relación directa o indirecta con el sector salud	Siempre	El sector salud tiene un papel clave en la reducción de su propia huella ecológica y promoción de la salud ambiental pública	Lineamientos para la gestión ambiental, personal capacitado, legislaciones y uso de nuevas tecnologías	MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LOS SERVICIOS DE SALUD	Esta actividad es una de las principales generadoras de contaminación a nivel nacional
Todos aquellos que forman parte del MSPAS y terceros que tengan relación indirecta	Siempre	Organizar la red de servicios de salud para dar respuesta operativa e incidir en los determinantes sociales	Recursos humanos, infraestructura, mobiliario, equipo e insumos	Acuerdo Ministerial No. 152-2017. LA ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO Y ATENCIÓN EN SALUD	Debilitamiento de la gestión institucional y la atención en el marco de redes integradas de servicios
Todos aquellos que forman parte del MSPAS y terceros que tengan relación indirecta	Siempre	Lograr una eficacia en las actividades administrativas y financieras; haciendo mas transparentes los medios de control interno	Personal capacitado en el tema financiero, de manuales de gestión presupuestaria y financiera	Acuerdo Ministerial No. 222-2015. MANUALES DE PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN PRESUPUESTARIA Y FINANCIERA, DE ADQUISICIONES Y DE PLANIFICACIÓN PROGRAMACIÓN FÍSICA	No se han actualizado la metodología de presupuesto

Figura 11 Matriz de involucrados del proyecto, elaboración propia.

- Fase 2: visita de campo
 - Se establece una perspectiva del contexto a nivel macro y micro (es el contacto directo con el espacio a intervenir) de todo lo que puede tener incidencia dentro del desarrollo de la propuesta de anteproyecto arquitectónico.
 - Se establecieron criterios o componentes a analizar:
 - Escala macro: Localización, factores ambientales, vialidad, tránsito vehicular, infraestructura, puntos de referencia, usos de suelo, contaminantes, riesgos, amenazas y mobiliario urbano.



Figura 12 y 13 Fotos hacia el terreno desde la Calle del Teleférico, tomadas por Pablo Acajabón.

- Escala micro: Factores ambientales, vistas, colindancias, estado actual y topografía.



Figura 14 y 15 Fotos del interior del terreno, tomadas por Pablo Acajábón.

- Fase 3: prefiguración
 - Es una etapa descriptiva experimenta en el momento de enfrentarse con el fenómeno arquitectónico; es una etapa denotativa, que incluye un primer acercamiento analítico.
 - Planteamiento de ideas generales a través de premisas de diseño y diagramas.
- Fase 4: figuración
 - Realización de la propuesta del anteproyecto.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

TEORÍAS DE LA ARQUITECTURA

A lo largo del siglo XX, la arquitectura fue el escenario de profundas transformaciones impulsadas por cambios sociales, tecnológicos y culturales. En este marco, el movimiento moderno y el regionalismo crítico emergen como dos corrientes fundamentales que, aunque separadas por décadas y contextos históricos distintos, comparten un objetivo común: mejorar la vida humana a través del diseño consciente, funcional y ético.

MOVIMIENTO MODERNO

→ Cronología: 1925 — 1945

→ Características:

- Introduce el concepto de “buen diseño”.
- Defiende la dimensión ética del diseñador y el arquitecto.
- Se compromete con el cambio social y los ideales democráticos.
- Apoya el uso de materiales industriales y el empleo de máquinas.
- Cree firmemente en el predominio de la función sobre la forma.
- Rechaza tajantemente la ornamentación o la reduce al mínimo.
- Énfasis en las formas rectangulares y en las líneas horizontales y verticales.
- Techos bajos, horizontales, planos, énfasis en planos horizontales y amplios voladizos.
- Uso de materiales tradicionales en nuevas formas.
- Énfasis en la honestidad de los materiales.
- Énfasis en espacios interiores abiertos y fluidos.
- Uso generoso del vidrio y de la luz natural.
- Uso del sol y de la sombra para mejorar el confort humano.¹²

→ Fases:

- Fase de gestación: Comprende las tres primeras décadas del siglo XX.
- Estilo internacional: Se inicia a finales de la década de 1920 y se prolonga hasta los años 60's.

Concepto “Buen Diseño”: Un buen diseño corresponde a un trabajo profundo de integración y equilibrio de diversos factores para finalmente cifrarlos y materializarlos en una forma, ya sea física o etérea, atomizada o distribuida y compleja (como lo es un sistema). Entiendo la noción de “estética” como un modo de ser de la forma y su expresión, y como tal modo de ser sujeto a un contexto cultural: es a partir de un modo de ser que se puede leer su carácter estético.¹³

¹² Fen Arq, “Arquitectura Moderna ¿Qué es? Definición y características”, <https://www.fenarq.com/2019/06/arquitectura-moderna.html#mod> (consultada el 22 de agosto de 2021)

¹³ Victoria Suominen, “Movimiento Moderno”, <https://historydesign.weebly.com/movimiento-moderno.html> (consultada el 08 de septiembre de 2020)

→ ¿Por qué esta tipología arquitectónica?

- Al momento de la construcción de los edificios importantes del sistema nacional de salud (Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios y Hospital Nacional de Amatlán), se utilizó esta corriente para su diseño.
- Todos estos edificios poseen característica en común, por ejemplo:
 - Su morfología es con base a prismas puros
 - Poseen grandes ventanales (con gran importancia a la iluminación y ventilación natural)
 - Fachadas simples
 - Abundancia de materiales puros
- La propuesta de la DAS, vendría a ser parte del existente del sistema de salud y lograr una caracterización del mismo, dotando de una identidad arquitectónica.
- En los alrededores del sitio escogido para la propuesta de la DAS, hay construcciones (Parque Recreativo “Las Ninfas”) que pertenecen a este movimiento, estas fueron diseñados por el Dr. Pelayo Llarena.



Figura 16 Luisa Paredes, el Periódico, “Hospital Roosevelt restringe ingreso por el coronavirus”, Fuente: <https://elperiodico.com.gt/nacionales/2020/03/13/hospita-l-roosevelt-restringe-ingreso-por-el-coronavirus/>



Figura 17 Roberto Villalobos, Prensa Libre, “Instalaciones actuales del Hospital General San Juan de Dios”, Fuente: <https://www.prensalibre.com/revista-d/de-ranchos-a-concreto/>

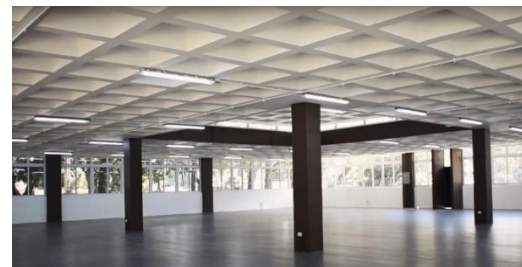


Figura 18 y 19 Ministerio de Trabajo y Previsión Social, “Trabajos de remozamiento y mantenimiento de salones, piscinas y vestidores del Centro Recreativo Las Ninfas, ubicado en Amatlán”, Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=sgollUnnfNo>

¿Qué tenían en común estos edificios? Hay que destacar la luz natural y ventilación, las vistas al exterior y la introducción del entorno natural.¹⁴

→ Referentes nacionales:

- Edificio del Ministerio de Finanzas Públicas



Figura 20 Ronald Mendoza, Diario de Centro América, "Publican reglamento que reconoce viáticos a contratistas del Estado", Fuente: <https://dca.gob.gt/noticias-guatemala-diario-centro-america/publican-reglamento-que-reconoce-viaticos-a-contratistas-del-estado/>

- Instituto Guatemalteco de Turismo



Figura 21 América Económica, "El Inguat pide apoyo a Guatemala en forma de turismo", Fuente: <https://americaeconomica.com/noticia/noticia/el-inguat-pide-apoyo-a-guatemala-en-forma-de-turismo.html>

- Municipalidad de Guatemala



Figura 22 La Red, "Caso Municipalidad de Guatemala", Fuente: <https://lared.com.gt/noticias-nacionales/caso-municipalidad-de-guatemala-dos-senalados-son-ligados-a-proceso-por-financiamiento-ilicito/>

¹⁴ Mario Corea, "El papel de la arquitectura moderna en el diseño de hospitales", 2019, <http://www.rocagallery.com/es/the-role-of-modern-architecture-in-hospital-design> (consultada el 08 de abril de 2021)

REGIONALISMO CRÍTICO

- Cronología: A partir de los años 50's
- Características:
 - Tiene como objetivo integrar elementos característicos del lugar.
 - Intenta sacar a relucir el valor que tienen los rasgos idiosincrásicos propios de una región en el marco del diseño y la contradicción.
 - Enfatiza el territorio no el edificio.
 - Creación de una cultura basada en el regional.

La frase “regionalismo crítico” fue utilizada por primera vez por los teóricos de la arquitectura Alexander Tzonis y Liane Lefaivre. Es una aproximación a la arquitectura que lucha para contrarrestar la falta de espacio y la falta de identidad del Estilo Internacional, pero también rechaza el individualismo caprichoso y la ornamentación de la arquitectura posmoderna.

Busca proporcionar una arquitectura arraigada en la tradición moderna, pero vinculada al contexto geográfico y cultural; es un enfoque progresivo del diseño que busca mediar entre los lenguajes de la arquitectura global y local.¹⁵

El regionalismo crítico utiliza las fuerzas de los elementos contextuales para darle un sentido de pertenencia y significado a una obra arquitectónica, es una búsqueda para caminar paralelamente con los nuevos sistemas y materiales sin desvalorizar nuestras ciudades. No pretende denotar la tradición vernácula, sino interactuar de manera combinada con el clima, la altitud, el mito, y la artesanía.¹⁶

- ¿Por qué este lenguaje arquitectónico?
 - Porque se puede realizar una interpretación contemporánea de elementos que brindan identidad cultural a un lugar (contexto).
 - Ya que este se lleva bien con el modernismo, al menos en el sentido original del término, que está relacionado con la búsqueda de una mejora de los lazos humanos y de la vida.
- Referentes nacionales:
 - Centro Cívico



Figura 23 República Inmobiliaria, “El Top 15 de los edificios más icónicos de Guatemala — 8. Centro Cívico” Fuente: <https://www.republicainmobiliaria.com/editorial/guatemala-los-top-15-edificios-arquitectonicos/>

¹⁵ HiSoUr, “Regionalismo Crítico”, 2018, <https://www.hisour.com/es/critical-regionalism-28195/> (consultada el 21 de septiembre de 2020)

¹⁶ Alexander Lefaivre, “Lucha de Tendencia” en el diario “El País”, 1986 (consultada el 19 de abril de 2025).

▪ Centro Comercial “La Cúpula”



Figura 24 Foto hacia el “Centro Comercial La Cúpula” desde la 7va. avenida zona 9, tomada por Pablo Acajábón.

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Es aquella manera de concebir el diseño, gestión y ejecución de un “hecho arquitectónico” a través del aprovechamiento racional, apropiado y apropiable de los recursos naturales y culturales del lugar de su emplazamiento buscando minimizar sus impactos ambientales sobre los contextos natural y cultural en cuestión.¹⁷

Se está viendo la necesidad que la arquitectura adopte criterios de diseño y construcción más sensibles y respetuosos con el medio ambiente natural, no sólo como postura ética “apropiada” para reducir los impactos negativos en el entorno, con especial énfasis en la etapa de prefiguración que implica el proyecto, son las siguientes:

- Enfatizar la importancia de incorporar la temática ambiental como parte integral del proceso de diseño y no como un “agregado” legal, normativo, propagandístico o de moda.
- Recalcar el papel fundamental que tienen las etapas de formación para desarrollar una conciencia ambiental tanto a nivel individual como colectivo.¹⁸

¹⁷ Beatriz Garzón, “Arquitectura sostenible - Bases, soportes y casos demostrativos” (Google Books), 9, <https://books.google.com.gt/books?hl=es&lr=&id=5lOzEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=que+es+la+arquitectura+sostenible&ots=IDTJw4c-PZ&sig=mWQhgrzpUQxad8f4qPUPEZ-WOI#v=onepage&q=que%20es%20la%20arquitectura%20sostenible&f=false> (consultada el 19 de abril de 2025)

¹⁸ Lluís Àngel Domínguez y Francisco Javier Soria, “Pautas de diseño para una arquitectura sostenible”, Edicions UPC, 2004, <https://11nq.com/FB96l> (consultada el 19 de abril de 2025)

TEORÍAS Y CONCEPTOS SOBRE EL TEMA DE ESTUDIO

La información obtenida tiene como finalidad saber qué temas pueden llegar a interferir con el proyecto, además de tomar en cuenta todas las perspectivas y definiciones relacionadas con el desarrollo del mismo.

DESARROLLO HUMANO Y SALUD

La promoción de la salud, desde la perspectiva del desarrollo humano, se orienta a revalorizar la vida como el bien supremo inherente a todos los seres humanos, ubicándola en el plano de la dignidad.

La gestión pública de la salud, entendida desde este enfoque, constituye una forma de gestión social que puede interpretarse como una preocupación colectiva, materializada en un conjunto de acciones articuladas cuyo propósito es elevar la vida humana a condiciones dignas.

Esto no exime al Estado de su responsabilidad fundamental frente a los problemas de salud pública. Por el contrario, se reconoce la necesidad de que mantenga su rol rector y conductor de las políticas, a fin de impulsar transformaciones en los ámbitos cultural, social y político. Dichas transformaciones deben generar un saber colectivo capaz de modificar la conciencia social en torno a la salud y la vida.

Esta concepción de la promoción de la salud implica la búsqueda de una distribución equitativa de los recursos sociales, así como la democratización de los procesos decisorios relacionados con su asignación. Todo ello con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de la población, haciéndolas más dignas y adecuadas para el desarrollo de las capacidades humanas.

En síntesis, la promoción de la salud, en el marco del desarrollo humano, se define como una preocupación social que se expresa mediante acciones coordinadas orientadas a dignificar la vida humana. Esto supone garantizar la satisfacción de las necesidades básicas y el acceso equitativo a oportunidades que favorezcan el desarrollo integral de las personas dentro de su contexto familiar y social.

- Dimensiones en relación del desarrollo humano y salud: para comprender los niveles de complejidad de los modelos de desarrollo es necesario examinar un espacio donde convergen 4 dimensiones en permanente interrelación según la OPS, estas son:
 - Dimensión económica: se puede decir que la salud ha contribuido al crecimiento económico; debido a los aportes en recursos financieros que la sociedad está dispuesta a asignarle a la salud.¹⁹

¹⁹ Milagros García y Carlos Nuñez, “Desarrollo Humano y Salud: Una mirada desde otro ángulo”, <http://www.ucla.edu.ve/dac/investigaci%C3%B3n/compendium5/humano.htm> (consultada el 18 de abril de 2021)

- Dimensión social: en la mayoría sigue vigente la necesidad de la reducción de los obstáculos estructurales internos para la atención prioritaria a necesidades humanas esenciales.
- Dimensión cultural: en definitiva, se necesita conocer cómo ha evolucionado la cultura de la salud de la población general y de los productores de los servicios.
- Dimensión política: ante la magnitud y dimensión de problemas de esta naturaleza, se ponen en evidencia las limitaciones que confronta el Estado en el cumplimiento de sus funciones.²⁰

LA ADMINISTRACIÓN EN LOS SERVICIOS DE SALUD

La administración en salud o administración sanitaria es la ciencia social y técnica relacionada con la planificación, organización, dirección y control de las empresas públicas y privadas del sector salud, mediante la optimización de recursos financieros, tecnológicos y humanos.

El desarrollo de las actividades en los servicios de Salud es un proceso de alta complejidad, ya que no se relaciona únicamente con alcanzar los resultados esperados en la planificación, sino que tiene que ver con todos los elementos, visibles y no visibles, que deben darse para lograr dichos resultados.

Esto se logra a través de las instituciones encargadas de llevar a cabo dichas acciones y se deben tener en cuenta ciertos atenuantes, como, por ejemplo:

- Actualizar su infraestructura y dotación donde se requiera.
- Ajustarse a los procesos de descentralización y modernización.
- Mejorar la prevención, promoción, diagnóstico y atención en salud.
- Aplicar los mecanismos tendientes a mejorar la calidad, eficiencia y coberturas de los servicios en todos los niveles.

Otro elemento fundamental en el manejo de las Áreas de Salud, tiene que ver con la profunda relación entre los servicios y la comunidad; para la etapa de la planificación, es indispensable la participación conjunta del servicio y organizaciones de la sociedad; pero de igual manera el control de la ejecución debe ser efectuado con similares niveles participativos, que no solamente tienen que ver con la eficiencia, sino con conceptos de rendición de cuentas y control social de la gestión en salud.²¹

LA ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD Y LA CALIDAD DEL DESEMPEÑO PARA LOS BENEFICIARIOS

La administración eficiente de los servicios de salud es una responsabilidad fundamental del Estado, ya que le corresponde garantizar el bienestar de la población. Sin embargo, en muchos casos, los resultados obtenidos no han alcanzado las metas esperadas.

²⁰ Milagros García y Carlos Nuñez, "Desarrollo Humano y Salud: Una mirada desde otro ángulo", <http://www.ucla.edu.ve/dac/investigaci%C3%B3n/compendium5/humano.htm> (consultada el 18 de abril de 2021)

²¹ Javier Morales, "La Administración en los servicios de salud", 2013, <https://www.monografias.com/trabajos96/la-administracion-servicios-salud/la-administracion-servicios-salud.shtml> (consultada el 07 de mayo de 2021)

El éxito en la gestión de cualquier organización depende, en gran medida, de las personas que la conforman. En el contexto actual, marcado por altos niveles de exigencia y competitividad, se requiere una nueva forma de compromiso y liderazgo. Es necesario adoptar enfoques innovadores para analizar, decidir, dirigir y ejecutar los procesos organizacionales de manera más eficiente y eficaz.

En este sentido, la administración pública, especialmente en el ámbito de la salud, debe priorizar el control de calidad como un componente esencial. Garantizar servicios de calidad no solo es un deber institucional, sino una condición indispensable para mejorar continuamente la atención brindada. Así, el control de calidad se convierte en un eje central de la gestión, al involucrar directamente a quienes prestan estos servicios en el cumplimiento de estándares y en la búsqueda constante de excelencia en el servicio público.

- La administración y el control de calidad en los servicios públicos: Lo que esperan los ciudadanos de un servicio público es la fiabilidad del trabajo que se entrega, la competencia de los servidores públicos, la capacidad de respuesta y la puntualidad, la accesibilidad fácil y rápida a los trámites, información veraz en un lenguaje comprensible, la credibilidad y seguridad que garantice compromiso y confidencialidad, factores determinantes de la calidad de un servicio.

Las buenas prácticas en la administración pública ejercida con calidad reducen los tiempos de espera y mejora la relación coste/rendimiento de los servicios públicos, incrementando la productividad con responsabilidad.

La implementación de sistemas de calidad requiere de una participación integral de toda la institución, tomando en cuenta el alcance, implicaciones, procesos y estrategias para el posicionamiento de sus servicios, ofreciendo el mismo nivel de atención de forma constante y continua a lo largo del tiempo.²²

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA GERENCIA EN SALUD

- Servicio universalmente imprescindible:
 - Es un bien público imprescindible tanto para las personas y como para las poblaciones y un derecho universal reconocido y aceptado.
 - Todas las personas requieren entrar en contacto en algún momento de su vida con dichos servicios (médicos, enfermeros, técnicos, centros de salud, farmacias, laboratorios clínicos, compañías de seguro, vacunas, medicamentos, equipos, entre otros).
 - La escala de los conceptos de integración e integralidad no es solo más amplia; aspectos tales como prevención, cobertura, accesibilidad, igualdad y equidad se colocan en primer plano en el campo de la toma de decisiones, en el diseño de políticas y estrategias y en la operación cotidiana.

²² María Cedeño y otros, "La administración de la salud y la calidad del desempeño para los beneficiarios", Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento (octubre 2018), <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/349> (consultada el 30 de noviembre de 2021)

- Carácter social de su producción: la salud requiere una respuesta construida colectivamente, organizada desde lo social. En ese contexto, el sector salud puede y debe asumir un rol de liderazgo, orientando y coordinando las acciones.
 - Como resultado directo de esta característica, la gestión en salud demanda un liderazgo participativo y distribuido, que promueva la corresponsabilidad entre los distintos actores involucrados.
- Alta presión social: al ser reconocida como un derecho universal, la salud conlleva también el derecho de exigir su cumplimiento efectivo.
 - Cuando se presentan errores o fallas en los servicios de salud (a diferencia de otros sectores donde las consecuencias son económicas) las repercusiones pueden ser la pérdida de vidas humanas. Esto representa un problema no solo grave desde lo social y moral, sino también desde el punto de vista institucional y legal, implicando desprestigio, sanción ética e incluso penal.
- Predominio de las variables población, territorio y tiempo: los servicios públicos de salud deben responder de manera regular y continua a un conjunto amplio de necesidades colectivas.
 - Por su naturaleza pública, estos servicios están obligados a estructurarse considerando una gran diversidad de variables: características de la población (edad, género, etnia, ocupación, nivel cultural, factores de riesgo), distribución geográfica (local, regional, nacional), y comportamientos temporales (ciclos estacionales, patrones explosivos, tendencias crónicas), las cuales se combinan entre sí de forma compleja.
 - Por lo tanto, para identificar, anticipar, intervenir y evaluar adecuadamente los problemas de salud, es necesario partir del análisis de estas variables.
 - La herramienta principal para este fin es la epidemiología, que proporciona los métodos y recursos necesarios para integrar información útil, coherente y actualizada que sirva de base para la toma de decisiones gerenciales.
- Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad: dado que los problemas de salud son complejos y responden a múltiples causas, es esencial trascender el enfoque puramente biomédico e incorporar una perspectiva social, integrando profesionales de diversas disciplinas que permitan comprender el contexto real en que se produce y condiciona la salud.
 - Esta integración de saberes transforma profundamente los procesos de toma de decisiones, favoreciendo un modelo de gestión colaborativa, especialmente en lo relacionado con el diseño de políticas, estrategias y en la reorganización de los servicios. Se fortalece así una gerencia orientada al cambio y la transformación.²³

²³ Orlando Carlota, "Hacia una conceptualización de la gerencia en salud a partir de las particularidades", Revista Cubana de Salud Pública (2013), <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2013/csp133h.pdf> (consultada el 30 de noviembre de 2021)

INDICADORES DE CALIDAD Y EFICIENCIA DE LOS SERVICIOS

La medición de la calidad y la eficiencia de un servicio de salud es una tarea compleja ya que, además de la complejidad intrínseca que conlleva la medición de conceptos abstractos, no puede ignorarse la variedad de intereses que influyen en una evaluación de ese tipo.

En los sistemas públicos y gratuitos el Estado financia los servicios de salud y es el mayor interesado en que éstos sean brindados con calidad y eficiencia.

La falta de control y evaluación de estos dos atributos en los servicios de salud se reflejará a la larga en una disminución de las posibilidades reales para brindar todos los servicios sociales.

Desde el punto de vista de los gestores o administradores de la atención médica, la calidad con que se brinda un servicio de salud no puede separarse de la eficiencia puesto que, si no se tienen en cuenta el ahorro necesario de los recursos disponibles, el alcance de los servicios será menor que el supuestamente posible.

- Relación entre calidad y eficiencia: si bien en el ámbito de la salud el valor central es la vida humana, y podría parecer inapropiado priorizar la eficiencia sobre la calidad, la limitada disponibilidad de recursos obliga a adoptar una perspectiva más realista.

Este enfoque debe orientarse a lograr la mejor atención posible, haciendo un uso racional y estratégico de los medios existentes. Más que optar entre eficiencia o excelencia, se trata de emplear los recursos con inteligencia, dentro de márgenes aceptables que no comprometan el nivel del servicio.

En este sentido, la búsqueda de calidad debe entenderse como el esfuerzo por lograr el equilibrio adecuado entre excelencia y eficacia.

- Indicadores: según la Organización Panamericana de la Salud, se define el término indicador como: “Es una herramienta de medición que permite evaluar, de forma cuantitativa o cualitativa, el desempeño, la eficiencia, la calidad o el impacto de los servicios de salud. En la administración sanitaria, los indicadores son fundamentales para monitorear el cumplimiento de objetivos, tomar decisiones basadas en evidencia y mejorar continuamente los procesos y resultados en la atención a la población”.

Pero, el desarrollo de buenos indicadores no es una tarea fácil ni puede abordarse sin un conocimiento profundo de medicina, unido al de otras disciplinas como la administración de salud, estadística y epidemiología. Un buen indicador por lo menos deberá cumplir al menos con cuatro características:

- Validez: debe reflejar el aspecto de la calidad para el que se creó o estableció y no otro.²⁴

²⁴ Rosa Jiménez, “Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual”, Revista Cubana de Salud Pública (2004), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100004 (consultada el 30 de noviembre de 2021)

- Confiabilidad: debe brindar el mismo resultado en iguales circunstancias.
 - Comprensibilidad: debe comprenderse fácilmente qué aspecto de la calidad pretende reflejar.
 - Sencillez: debe ser sencillo de administrar, de aplicar y de explicar.
- Tipos de indicadores: de acuerdo con el modelo propuesto por Avedis Donabedian, la evaluación de la calidad en los servicios de salud puede abordarse desde tres componentes fundamentales del sistema: estructura, proceso y resultados.

La presente investigación se centra en los indicadores de calidad estructurales, los cuales permiten valorar las condiciones bajo las cuales se ofrecen los servicios sanitarios, así como el estado y disponibilidad de los recursos necesarios para su adecuada prestación.

La evaluación estructural abarca tres grandes grupos de recursos: materiales, humanos y organizacionales, distribuidos en las siguientes dimensiones:

- Estructura física: comprende la infraestructura (edificaciones), equipo médico y no médico (fijo y movable), vehículos, mobiliario médico y de oficina, otros insumos, almacenes y condiciones de almacenamiento y mantenimiento de los inmuebles.
- Estructura ocupacional: hace referencia a la cantidad y calidad del personal médico y administrativo disponible para brindar atención, considerando sus niveles de formación y capacidades técnicas.
- Estructura financiera: considera los recursos presupuestarios destinados al funcionamiento del servicio, incluyendo la remuneración del personal, el financiamiento de insumos básicos y la asignación de incentivos que contribuyan a un mejor desempeño institucional.
- Estructura organizacional: se refiere a la configuración jerárquica, la asignación de responsabilidades, los esquemas de gobernanza, los niveles de descentralización en la toma de decisiones y la coherencia entre la autoridad financiera y operativa.

En conjunto, estos indicadores permiten obtener información precisa y sintetizada sobre el desempeño estructural del sistema sanitario. Su aplicación facilita comparaciones en distintos periodos y contextos geográficos, lo cual contribuye a una gestión basada en evidencia.

El uso de indicadores estructurales constituye una herramienta clave para los responsables de la planificación, evaluación y mejora de los servicios de salud, y se proyecta como un instrumento indispensable para el fortalecimiento del sector en el mediano y largo plazo.²⁵

²⁵ Rosa Jiménez, "Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual", Revista Cubana de Salud Pública (2004), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100004 (consultada el 30 de noviembre de 2021)

INSTALACIONES ESENCIALES

Los establecimientos de salud requieren una amplia gama de recursos humanos, materiales, económicos y tecnológicos para funcionar. Estos elementos se congregan en conjuntos integrados, donde la estructura sostiene los procesos y éstos los resultados (administración).

La capacidad operativa del establecimiento se estima también en función de la organización técnica y administrativa de su personal. Se evalúa el nivel de organización general de las autoridades del establecimiento, la implementación de planes y programas, la disponibilidad de recursos, el grado de desarrollo y la preparación de su personal y los servicios prioritarios para su funcionamiento.

Por otro lado, los niveles de coordinación entre el establecimiento de salud y las demás instituciones de la red a la que pertenece resultan fundamentales para garantizar la prestación de servicios a la población.²⁶

²⁶ Organización Panamericana de la Salud. "Guía para la evaluación de establecimientos de salud de mediana y baja complejidad". 2010, 85. https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/estudios_documentos/documentos/hs_frente_desastres/guias_pdfs/indice.pdf (consultada el 18 de abril de 2021)

DEFINICIONES

- Arquitectura saludable: las oficinas saludables se centran en las personas, es decir, su objetivo es mejorar la calidad de vida de los ocupantes.²⁷

La certificación WELL promueve el diseño, la construcción y gestión de edificios que mejoran la salud, el confort y el estado de ánimo de sus ocupantes. Se logra a través de un proceso formal que evalúa cómo un edificio contribuye al bienestar y salud de las personas que lo ocupan.²⁸

- La Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud (DGSIAS): Es la responsable de dirigir y conducir el proceso de organización y desarrollo de los servicios públicos de salud; conducir el proceso de implementación de programas y servicios; vigilar, supervisar y evaluar la correcta aplicación de las normas técnicas y ejecución de los programas, incluyendo su impacto; además, desarrolla las acciones de promoción y educación para la salud. De esta manera, es el vínculo de relacionamiento entre el Nivel Central y el Nivel Ejecutor del MSPAS.²⁹
- Área de Salud: como parte de la organización del nivel ejecutor del Sistema de Atención Integral de Servicios en Salud, se tienen a las Áreas de Salud, las cuales constituyen dentro de su naturaleza y ámbito el nivel gerencial que dirige, coordina y articula la red de servicios de salud en el territorio bajo su jurisdicción dentro del contexto del Sistema de Atención Integral en Salud.

Interpreta y aplica las políticas y el plan nacional de salud y desarrolla los procesos de planificación, programación, monitoreo y evaluación de las Áreas y Distritos municipales de Salud, así como de los establecimientos que conforman la red de servicios, según el artículo 54 del Reglamento Orgánico.³⁰

- Dirección de Área de Salud: la unidad técnico-administrativa de las Áreas de Salud es la Dirección de Área de Salud, dependencia que planifica, programa, conduce, dirige, coordina, supervisa, monitorea y evalúa las acciones de salud a este nivel.

Está subordinada jerárquicamente a la Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud y es responsable de la gerencia de los Distritos Municipales de Salud que integran el Área de Salud respectiva.

²⁷ WELL YOUR WAYS, "Espacios de trabajo saludables: 4 estrategias de diseño para el bienestar", 2020, <https://wellyourways.com/category/arquitectura-saludable/> (consultada el 08 de mayo de 2021)

²⁸ Tendencia Sustentable, "La arquitectura sustentable o cómo sentirte Well Your Ways", 2020, <https://www.tendenciasustentable.com/index.php/2020/07/14/la-arquitectura-saludable-o-comotendenciasustentable-sentirte-well-your-ways/> (consultada el 08 de mayo de 2021)

²⁹ MSPAS, "Percepción de los Determinantes de Salud y el Acceso a los Servicios de Salud Pública. DAS Guatemala Sur", 2018, II, http://bvs.usac.edu.gt/ebblueinfo/PEIS/PEIS_003.pdf (consultada el 07 de abril de 2021)

³⁰ Manuel Vásquez Rodríguez, "La Desconcentración en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Análisis Administrativo, Caso: Dirección De Área De Salud Guatemala Sur 2010" (tesis de postgrado, USAC e INAP, 2011), 24, http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/90/90_0036.pdf (consultada el 03 de abril de 2021)

Los hospitales que integran la red de servicios tendrán un régimen administrativo desconcentrado manteniendo para fines de prestación de servicios de salud una vinculación y coordinación funcional con la Dirección de Área de Salud.³¹

- Dirección de Área de Salud Guatemala - Sur: es la encargada de establecer y garantizar el derecho a la salud de la población en los municipios de Villa Nueva, Villa Canales, San Miguel Petapa y Amatitlán.
 - Misión: Garantizar la presentación de atención en salud, priorizando de acuerdo al perfil, epidemiológico nuestros problemas, ejerciendo la Rectoría en Salud, en nuestro ámbito de influencia aplicando un modelo básico de gestión de direcciones de área de Salud, enfocados a la promoción de la Salud prevención de enfermedades, curación y recuperación de las personas, tomando en cuenta las condiciones de calidad y equidad, la pertenencia cultural y el enfoque de género.
 - Visión: Hemos consolidado un Modelo de atención en salud, en donde los habitantes tienen acceso en condiciones de igualdad y equidad a nuestra red de servicios, facilitando la comunicación comunitaria e incidiendo en las condiciones de vida y del desarrollo del territorio, dentro del marco de los Municipios saludables.³²
- Administración pública: se entiende la administración pública como el conjunto de organismos o instituciones que tienen por misión la producción de bienes, regulaciones y servicios, manteniendo algún grado de subordinación jerárquica, funcional o presupuestaria respecto al poder central del Estado.³³
- Administración de los servicios de sanitarios: es la ciencia social y técnica relacionada con la planificación, organización, dirección y control de las empresas públicas y privadas del sector salud, mediante la optimización de recursos financieros, tecnológicos y humanos.
- Administración de recursos humanos: es el proceso administrativo aplicado al acrecentamiento y conservación del esfuerzo, las experiencias, la salud, los conocimientos las habilidades etc., de los miembros de la organización en beneficio del individuo, de la propia organización y del país en general.
- Personal de la organización: su rol es el planificar el desarrollo de la institución en su conjunto y también de mantener la operatividad de la misma.³⁴

³¹ MSPAS, "Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social", 1999, 24, <https://hospitaloccidente.mspas.gob.gt/descargas/2016/marconormativo/ReglamentoInternoMSPAS.pdf> (consultada el 02 de abril de 2021)

³² Andrea Orozco Andrade, "Informe final del EPS realizado en Dirección de Área de Salud Guatemala Sur", 2018, 32, <https://biblioteca-farmacia.usac.edu.gt/Tesis/EPSN1063.pdf> (consultada el 05 de abril de 2021)

³³ Manuel Vásquez Rodríguez, "La Desconcentración en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Análisis Administrativo, Caso: Dirección De Área De Salud Guatemala Sur 2010" (tesis de postgrado, USAC e INAP, 2011), 14, http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/90/90_0036.pdf (consultada el 03 de abril de 2021)

³⁴ María Cedeño y otros, "La administración de la salud y la calidad del desempeño para los beneficiarios", Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento (octubre 2018), <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/349> (consultada el 07 de abril de 2021)

MARCO LEGAL

- Constitución Política de La República de Guatemala: establece en la Sección Séptima, en su artículo 94. Obligación del Estado, sobre salud y asistencia social. El Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social.³⁵
- Ley del Organismo Ejecutivo: el artículo 39 específico para el Ministerio de Salud Pública, le corresponde formular las políticas y hacer cumplir el régimen jurídico relativo a la salud preventiva y curativa y a las acciones de protección, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud física y mental de los habitantes del país y a la preservación higiénica del medio ambiente; a la orientación y coordinación de la cooperación técnica y financiera en salud y a velar por el cumplimiento de los tratados y convenios internacionales relacionados con la salud en casos de emergencias por epidemias y desastres naturales; y, a dirigir en forma descentralizada el sistema de capacitación y formación de los recursos humanos del sector salud.³⁶
- Código de Salud de Guatemala: en su artículo 11, indica que la organización y administración de los servicios de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, que se contemplan en dicho Código será desconcentrada y descentralizada de acuerdo al proceso de modernización administrativa del sector.

El artículo 17 del Código de Salud, menciona las funciones del Ministerio de Salud, entre otras: Coordinar las acciones en salud que ejecute cada una de sus dependencias y otras instituciones sectoriales; Normar, monitorear, supervisar y evaluar los programas y servicios que sus unidades ejecutoras desarrollen como entes descentralizados, entre otros.³⁷

- Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Acuerdo Gubernativo 115-99: el Reglamento proporciona las normas de operacionalización del Ministerio ya que regula la estructura interna y funciones, así como la organización y desarrollo de los servicios de salud con base en los principios de desconcentración y descentralización de sus procesos técnico administrativo.

En el artículo 84, indica que las Direcciones de Áreas de Salud ejecutarán directamente el presupuesto asignado para su propio funcionamiento y para los centros y puestos de salud, que funcionen bajo su jurisdicción.³⁸

³⁵ Congreso de la República de Guatemala, "Constitución Política de la República de Guatemala", Sección séptima: Salud, seguridad y asistencia social, 18, <https://www.congreso.gob.gt/assets/uploads/secciones/pdf/16e67-constitucion-politica-de-la-republica-de-guatemala.pdf>

³⁶ Congreso de la República de Guatemala, "Decreto 114-97. Ley del Organismo Ejecutivo", Artículo 39, <https://siplan.gt/siplangt/DOCUMENTOS/LEYES%20Y%20REGLAMENTOS%20PLANIFICACION/LEY%20DEL%20ORGANISMO%20EJECUTIVO%20DECRETO%20114-97.pdf>

³⁷ Congreso de la República de Guatemala, "Decreto 90-97. Código de Salud", Artículo 11 y 17, <https://platform.who.int/docs/default-source/mca-documents/policy-documents/law/GTM-AD-28-01-LAW-1997-esp-Decreto-90-97-Codigo-de-salud.pdf>

³⁸ Acuerdo Gubernativo No. 115-99, Título V, Capítulo I, Sección I y II, Artículo 84 89 y 91, 35. http://bvs.gt/ebblueinfo/ML/ML_004.pdf.

Al hablar de desconcentración, el artículo 89 y 91, del Reglamento lo dirigen hacia la administración de los recursos humanos, y a la de servicios.³⁹

- Acuerdo Ministerial Número 152-2017: se define la Estrategia para el Fortalecimiento de la Gestión y Atención en Salud, cuyo contenido contempla los lineamientos de la red de servicios en salud a nivel nacional.

Menciona en el artículo 5, la naturaleza del fortalecimiento de la gestión institucional que se basa en procesos estratégicos, sustantivos, de apoyo y de mejoramiento continuo, orientados a la identificación, desarrollo y aplicación de procesos sustantivos, los cuales son reconocidos para garantizar atención integral a las personas, sus familias y comunidades, por parte del sistema de salud.

El artículo 8 hace referencia a la planificación, esta se llevará a cabo por las Direcciones de Área de Salud y Hospitales que deberán elaborar el plan de desarrollo de la red que comprende recursos humanos, infraestructura, mobiliario, equipo e insumos, con el objeto de cerrar brechas e implementar la Estrategia para el Fortalecimiento de la Gestión y Atención en Salud.⁴⁰

- Acuerdo Ministerial Número 300-2019: se aprueba la Política de Calidad en Salud, cuyo objetivo es asegurar a la población del país, el acceso efectivo a servicios de salud con calidad, a través de la implementación de un sistema efectivo de gestión de la calidad en los establecimientos de las redes integradas de servicios de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

La presentación del documento hace referencia a que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social tiene como compromiso político - técnico, elevar la calidad de la atención en salud en el marco del derecho a la salud de todos los habitantes de Guatemala.

El enfoque administrativo de la calidad reclama una nueva estructura en las organizaciones, con una decidida orientación a la calidad de los procesos de trabajo y los productos de ellos y por sobre todo lograr la satisfacción de los usuarios internos y externos de dichos procesos.⁴¹

³⁹ Acuerdo Gubernativo No. 115-99, Título V, Capítulo I, Sección I y II, Artículo 84 89 y 91, 35. http://bvs.gt/ebblueinfo/ML/ML_004.pdf.

⁴⁰ MSPAS, "Acuerdo Ministerial Número 152-2017", 2017, 57, <https://www.mspas.gob.gt/component/jdownloads/send/347-2017/2536-acuerdo-ministerial-no-152-2017.html> (consultada el 09 de mayo de 2021)

⁴¹ MSPAS, "Acuerdo Ministerial Número 300-2019", 2019, 7, <https://www.mspas.gob.gt/component/jdownloads/send/345-2019/2817-acuerdo-ministerial-no-300-2019.html> (consultada el 09 de mayo de 2021)

ORGANIZACIÓN

- Nivel institucional: el MSPAS se organiza en dos grandes niveles: el central y el ejecutor.
 - En cuanto al nivel ejecutor, cada departamento de la República cuenta con una Dirección de Área de Salud (DAS), con excepción de Petén, Quiché y Guatemala. Cada DAS se divide a su vez en Distritos Municipales de Salud (DMS) que en su mayoría se corresponden con las municipalidades del país.
 - En el nivel central se dan las directrices de política, se organiza la asignación y distribución de los recursos y se proveen las normas de atención para que el nivel ejecutor pueda proveer la atención preventiva y curativa, que reciben las y los ciudadanos.
 - Esta atención se organiza por niveles:
 - El primer nivel corresponde a los puestos de salud, donde generalmente labora una auxiliar de enfermería y ocasionalmente un estudiante de medicina en su último año de carrera.
 - El segundo nivel está conformado por centros de salud, donde laboran los médicos y médicas, enfermeras profesionales, laboratoristas y otros profesionales de la salud.⁴²

Estructura del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)		
Nivel	Cómo está integrado	Cuál es su responsabilidad
Ejecutor	Primer nivel → Puestos de salud → Centros de convergencia → Unidades mínimas de atención	Servicios de baja resolución de problemas, atendidos generalmente por un (una) auxiliar de enfermería con equipo mínimo, medicamentos básicos, responsables de acciones de tipo preventivo como vacunación y controles prenatales, distribuidos generalmente en regiones rurales con una lógica de uno por cada 2,000 habitantes (teórico).
	Segundo nivel → Centros de salud → Centros de Atención Permanente (CAP) → Centros de Atención Materna e Infantil (CAIMI)	Servicios de mayor capacidad de resolución de problemas, cuentan con personal médico, de enfermería y ocasionalmente, laboratorio clínico, nutricionista, trabajadora social, técnicos de saneamiento ambiental, cuentan con mayor equipamiento, más surtido de medicamentos. Los Centros de Salud atienden de lunes a viernes en horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. La variante CAP, cuenta además de lo anterior, con capacidad para atender partos sin complicaciones y atiende las 24 horas del día los 365 días del año. La variante CAIMI, además de lo anterior, cuenta con capacidad de realizar operaciones cesáreas y atender partos complicados.
*Se desglosa la estructura del MSPAS en sus dos primeros niveles, ya que eso es lo que abarca el alcance de la dirección de área de salud.		

Tabla 1. Estructura del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

Elaboración propia con base a Tabla No. 2 Estructura Ministerial proporcionada por el MSPAS. Fuente: https://icefi.org/sites/default/files/el_acceso_universal_a_la_salud.pdf

⁴²ANESVAD, "EL ACCESO UNIVERSAL A LA SALUD: Algunos elementos para la discusión", 2015, (Guatemala, ACCESA: Alianza por el acceso universal de la salud), 14, https://icefi.org/sites/default/files/el_acceso_universal_a_la_salud.pdf (consultada el 03 de abril de 2021)

- Nivel Dirección de Área de Salud:
 - Unidad de Desarrollo de Servicios de Salud
 - a. Participar en el proceso de organización y articulación funcional de los establecimientos de salud a nivel de Área y Distritos Municipales de Salud;
 - b. Elaborar y revisar periódicamente los perfiles de complejidad de los establecimientos y su capacidad resolutive, con base a los programas de salud que se ejecuten en su jurisdicción;
 - c. Asistir técnicamente a las unidades prestadoras de servicios de su jurisdicción en el control de los riesgos de la salud;
 - d. Establecer un sistema de vigilancia epidemiológica y control de riesgos para las enfermedades transmisibles y no transmisibles;
 - e. Entre otros.
 - Unidad Administrativa-Financiera.
 - a. Vigilar el cumplimiento de las normas y procedimientos financiero contables en el Área y Distritos Municipales de Salud y en los establecimientos integrantes de la red de servicios;
 - b. Participar en el proceso de compra de suministros, bienes y servicios que demandan las unidades técnico- administrativas integrantes del Área de Salud;
 - c. Registrar y controlar la ejecución presupuestaria de la Dirección de Área de Salud y de sus establecimientos; entre otros.⁴³

⁴³ MSPAS, “Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social”, 1999, 26-28, <https://hospitaloccidente.mspas.gob.gt/descargas/2016/marconormativo/ReglamentoInternoMSPAS.pdf> (consultada el 02 de abril de 2021)

- Dependencias de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur:

DIRECCIÓN DE ÁREA DE SALUD GUATEMALA - SUR		
CATALOGADO COMO	DISTRITO	DIRECCIÓN
PUESTO DE SALUD	Cerritos	Calle Principal Cirucunvalacion Al Lago A La Par De La Escuela Infancia Con Futuro. Amatitlán Guatemala
PUESTO DE SALUD	Las Trojas	Esquina Callejón San Rafael, Aldea Las Trojas
PUESTO DE SALUD	Llano de Animas	1ra.V. Lote 7-02
PUESTO DE SALUD	San José Calderas	Calle Principal Aldea Llano De Animas. Calle Principal Sector 3 San José Calderas
PUESTO DE SALUD	Porvenir	3a. Av. 2a. Calle, Esquina, Zona 2, Aldea El Porvenir, Villa Canales, Guatemala.
PUESTO DE SALUD	Villa Hermosa	18 Calle A 28-89 Zona 7 Villa Hermosa 1
PUESTO DE SALUD	Colmenas	Calle Principal 50. Callejón a la par de la Escuela, Aldea Concepción Colmenas, Villa Canales
PUESTO DE SALUD	Dolores	Aldea Los Dolores, Puesto De Salud Dolores, frente a la ceiba antes del cruce a Aldea Los Positos, Villa Canales
PUESTO DE SALUD	Jocotillo	Calle Principal Kilómetro 43, Aldea El Jocotillo, Villa Canales
PUESTO DE SALUD	Los Llanos	Aldea Los Llanos, Puesto De Salud, Municipio De Villa Canales
PUESTO DE SALUD	Pocitos	Aldea Los Positos, Puesto De Salud Pocitos, A La Par De La Escuela, Villa Canales
PUESTO DE SALUD	Santa Elena Barillas	4a. Calle y 5a. Ave Esquina, Santa Elena Barillas, Villa Canales
PUESTO DE SALUD	Aldea San José	3ra Calle 1-82 Zona 2, San José, Villa Nueva
PUESTO DE SALUD	Bárcena	12 Avenida y 6ta Calle, Zona 3, Bárcena, Villa Nueva
PUESTO DE SALUD	Eterna Primavera	6ta Avenida 2-66, Zona 4, Eterna Primavera, Villa Nueva
CENTRO DE SALUD	Amatitlán	10 Av. y 5ta Calle Esquina, Cantón Hospital Amatitlán
MATERNIDAD	Amatitlán	12 Av 5-45, Cantón Hospital, Amatitlán
CAP	San Miguel Petapa / Ciudad Real	3ra Av. 6-92 Zona 12. Ciudad Real II
CENTRO DE SALUD	San Miguel Petapa	1ra Calle 1-09 Zona 1, San Miguel Petapa
CAP	Villa Canales	2da Av. 2-65 Zona 1 Villa Canales
CENTRO DE SALUD	Villa Canales / Boca del Monte	4ta Av. 2-20 Zona 1, Boca Del Monte, Villa Canales
CAP	Villa Nueva	5ta Calle 5-83 Zona 1 Villa Nueva
CAP	Villa Nueva / Mezquital	6ta Av. 21-25 Zona 12 Villa Lobos
CENTRO DE SALUD	Villa Nueva / Peronia	11 Calle C2-51 Zona 8, Ciudad Peronia

Tabla 2. Dependencias de la Dirección de Área de Salud Guatemala Sur (MSPAS)
Elaboración propia con base a la información proporcionada del MSPAS, Fuente:
<https://www.mspas.gob.gt/component/jdownloads/send/5-numeral-2-direccion-y-telefonos/13-guatemala.html>

- Mapa de las dependencias de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur:

DEPENDENCIAS DE LA DIRECCIÓN DE ÁREA DE SALUD GUATEMALA — SUR		
PUESTO DE SALUD	No.	UBICACIÓN
Cerritos	1	
Las Trojas	2	
Llano de Animas	3	
San José Calderas	4	
Porvenir	5	
Villa Hermosa	6	
Colmenas	7	
Dolores	8	
Jocotillo	9	
Los Llanos	10	
Pocitos	11	
Santa Elena Barillas	12	
Aldea San José	13	
Bárcena	14	
Eterna Primavera	15	

Tabla 3. MSPAS, “Establecimientos de Salud — Puestos de Salud”
Elaboración propia con base información proporcionada por el MSPAS. Fuente:
https://establecimientosdesalud.mspas.gob.gt/establecimientos/listado-de-establecimientos.html?task=filter&option=com_bt_property&view=properties&searchword=&prstatus=282&location_lv1=487&location_lv2=&location_lv3=&category_select=7&method=AND

CASO DE ESTUDIO NACIONAL

DIRECCIÓN DE ÁREA DE SALUD DE GUATEMALA — SUR (ACTUAL) ⁴⁴

- Aspectos urbanos:
 - El edificio está ubicado en un entorno urbano mixto, con presencia de comercio y viviendas, pero no se vincula con el espacio público ni con equipamientos cercanos.
 - El acceso no está claramente definido, lo que genera confusión entre los usuarios y dificulta la orientación desde el exterior.
 - La sede no genera una integración con el entorno urbano, debido a que fue una adecuación a un inmueble preexistente.
- Aspectos funcionales:
 - El programa actual ha sido adaptado sin criterios funcionales claros, resultando en espacios improvisados o subdivididos sin una lógica operativa.
 - Falta de un vestíbulo claro y jerarquizado que oriente al usuario desde el ingreso.
 - No hay una zonificación adecuada de áreas públicas, administrativas y técnicas, lo que puede derivar en circulación cruzada entre usuarios y personal.
 - Las circulaciones son reducidas, desordenadas o compartidas, provocando conflictos operativos y falta de privacidad.
 - La ventilación e iluminación natural son insuficientes en varios sectores, debido a la falta de patios o núcleos que garanticen confort ambiental.
 - El edificio carece de flexibilidad para adaptarse a nuevas necesidades administrativas o tecnológicas, lo que limita su vida útil funcional.



Figura 25 y 26 Fotos de fachada de ingreso actuales de la DAS, tomadas por Pablo Acajabón.

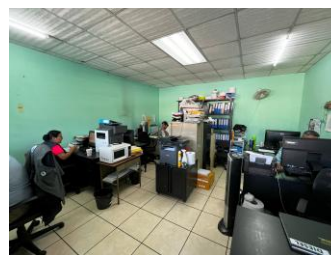


Figura 27, 28 y 29 Fotos de oficinas actuales de la DAS, tomadas por Pablo Acajabón.

⁴⁴ Arq. Mónica Alejandra García, entrevista de Pablo Acajabón, Amatitlán, Guatemala (noviembre del 2024)

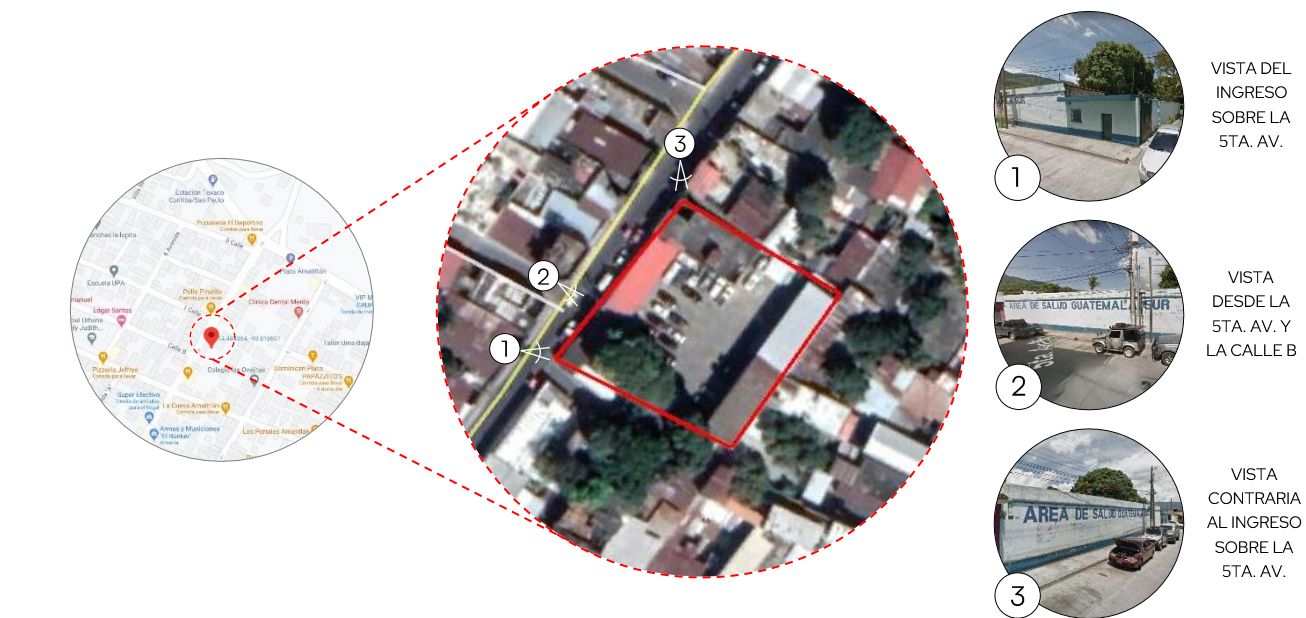


Figura 30 Ubicación de la sede actual de la DAS, elaboración propia.

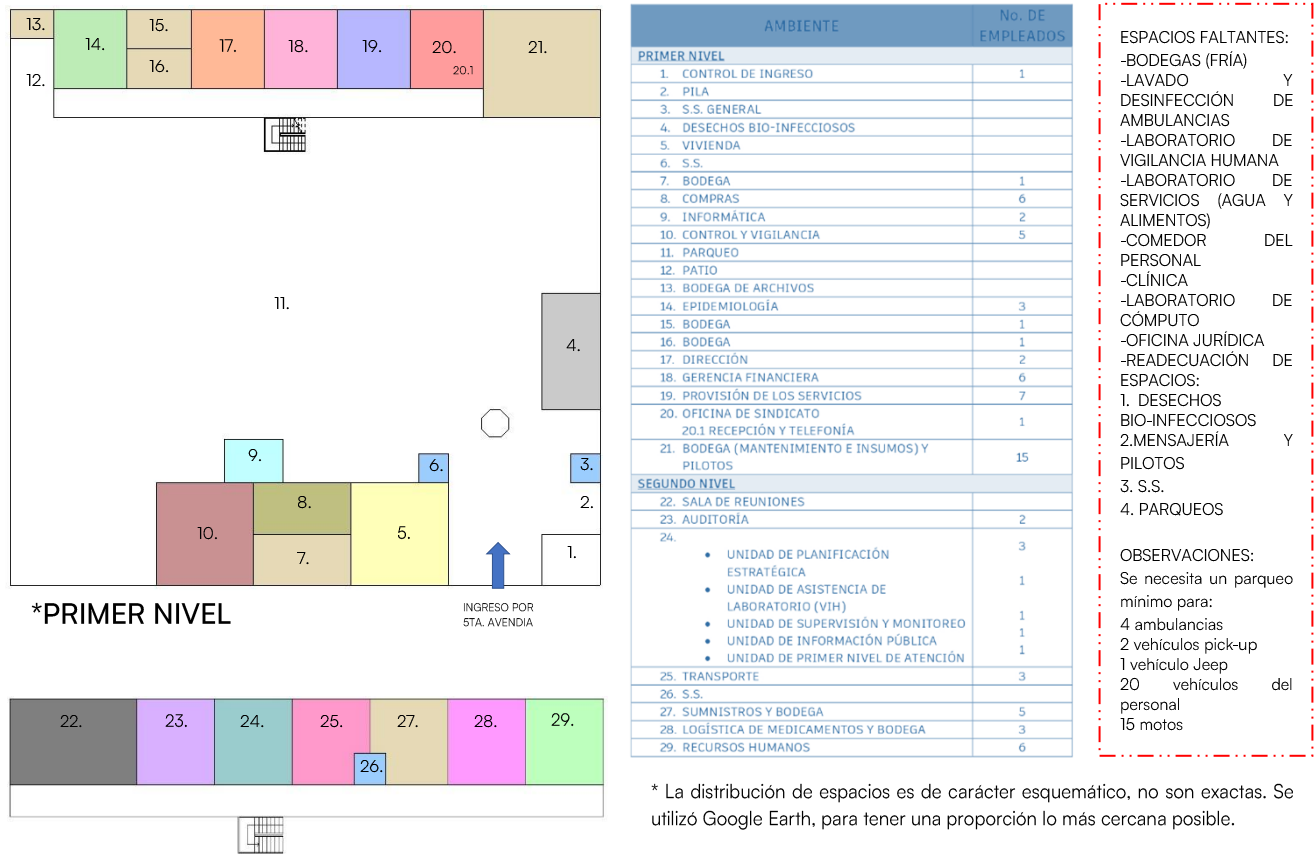


Figura 31 Aproximación de la organización espacial de la sede actual de la DAS, elaboración propia.



Figura 32 Fotografía de la actual sede la de la DAS vista desde la 5ta. avenida, tomada por Pablo Acajábón.



Figura 33 Fotografía desde el parqueo hacia las instalaciones actuales de la DAS, tomada por Pablo Acajábón.

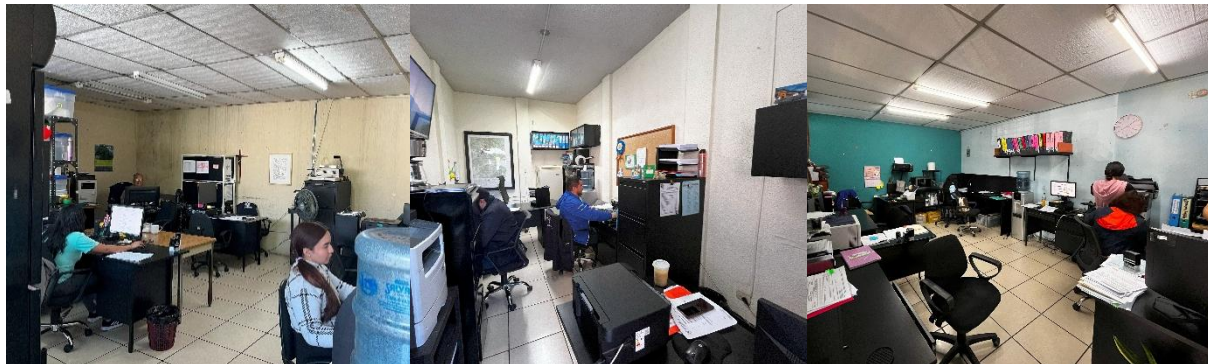


Figura 34, 35 y 36 Fotografías hacia diversas oficinas, unidades y direcciones actuales de la DAS, tomadas por Pablo Acajábón.



Figura 37 Fotografía panorámica desde el segundo nivel hacia el parqueo actual de la DAS, tomadas por Pablo Acajábón.

▫ FODA:

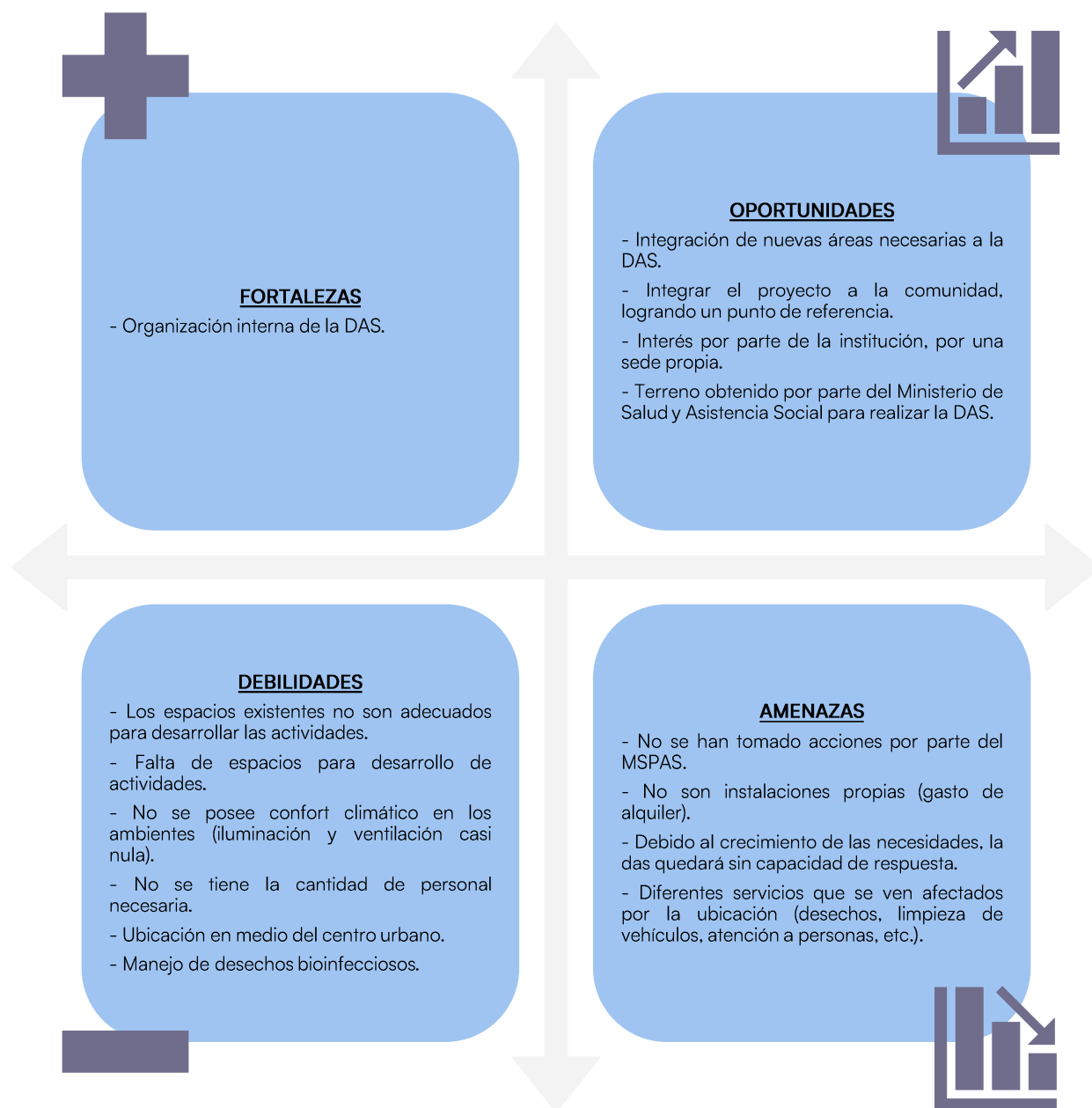


Figura 38 FODA de la Dirección de Área de Salud de Guatemala — Sur (Actual), elaboración propia.

CASO DE ESTUDIO INTERNACIONAL

CENTRO DE SALUD Y OFICINAS PROVINCIALES, CUENCA, ESPAÑA



Figura 39 “Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca / ARQUITECNICA + BAT”. Fotografía por Aitor Esteves, Fuente: https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Diseñado por los despachos ARQUITECNICA y BAT, se presenta como una obra paradigmática dentro del diseño de equipamientos públicos contemporáneos. Este proyecto aborda de forma integrada dos programas distintos un centro de salud y un edificio administrativo respondiendo a necesidades sociales urgentes mediante una arquitectura sobria, funcional y sensible a su entorno.

La propuesta se organiza a partir de una lectura cuidadosa del sitio, adoptando un lenguaje moderno que evita el monumentalismo, privilegiando la escala humana y la claridad funcional.

Uno de los aspectos más relevantes del proyecto es su enfoque en la sostenibilidad pasiva, alcanzada por medio del uso estratégico de patios interiores, ventilación cruzada, iluminación natural y dispositivos de control solar. Asimismo, la elección de materiales nobles y duraderos como el hormigón aparente refleja una apuesta por la honestidad constructiva y la permanencia.⁴⁵

⁴⁵ Arch Daily, “Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca / ARQUITECNICA + BAT”, https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (consultada el 19 de abril de 2025)

El Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca, destaca por su configuración arquitectónica racional y funcional, basada en la disposición de dos volúmenes diferenciados que responden a usos distintos pero complementarios.

En un bloque se ubican las oficinas administrativas de carácter institucional, mientras que en el otro se desarrolla el centro de salud, orientado a la atención clínica y al servicio directo a la comunidad. Esta división física y funcional permite una organización clara de los flujos de usuarios, respetando la naturaleza y las necesidades particulares de cada tipo de actividad.

Ambos volúmenes se comunican a través de un eje de circulación, pero conservan accesos independientes. Esto permite separar los flujos de usuarios, personal administrativo y pacientes, lo que contribuye a una mayor eficiencia operativa y facilita el control sanitario. Esta organización espacial responde a principios básicos de orden funcional, evitando interferencias entre actividades y mejorando la experiencia de los usuarios.⁴⁶



Figura 40 y 41 “Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca / ARQUITECTURA + BAT”. Fotografía por Arch Daily. Fuente: https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

⁴⁶ Arch Daily, “Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca / ARQUITECTURA + BAT”, https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (consultada el 19 de abril de 2025)

La claridad del proyecto se sustenta en una composición sencilla, donde la forma responde a la función sin caer en la rigidez. Se demuestra que una distribución eficiente, basada en principios fundamentales como la separación de funciones, el control de flujos y la adaptación al clima, permite desarrollar una arquitectura contemporánea funcional, coherente y contextualizada.⁴⁷



Figura 42, 43 y 44 “Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca / ARQUITECTURA + BAT”. Fotografías por Aitor Esteves, Fuente: https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

⁴⁷ Arch Daily, “Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca / ARQUITECTURA + BAT”, https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (consultada el 19 de abril de 2025)

▫ Aspectos urbanos:

- El edificio aprovecha el desnivel topográfico del terreno (de 6 metros) para organizar accesos diferenciados y generar una volumetría integrada al entorno.
- Se sitúa en una zona urbana consolidada, resolviendo la relación con el espacio público de forma clara y ordenada.
- Se crean plazas de acceso y espacios intermedios que permiten una transición gradual entre el exterior y el interior, fomentando la accesibilidad y la legibilidad del conjunto.

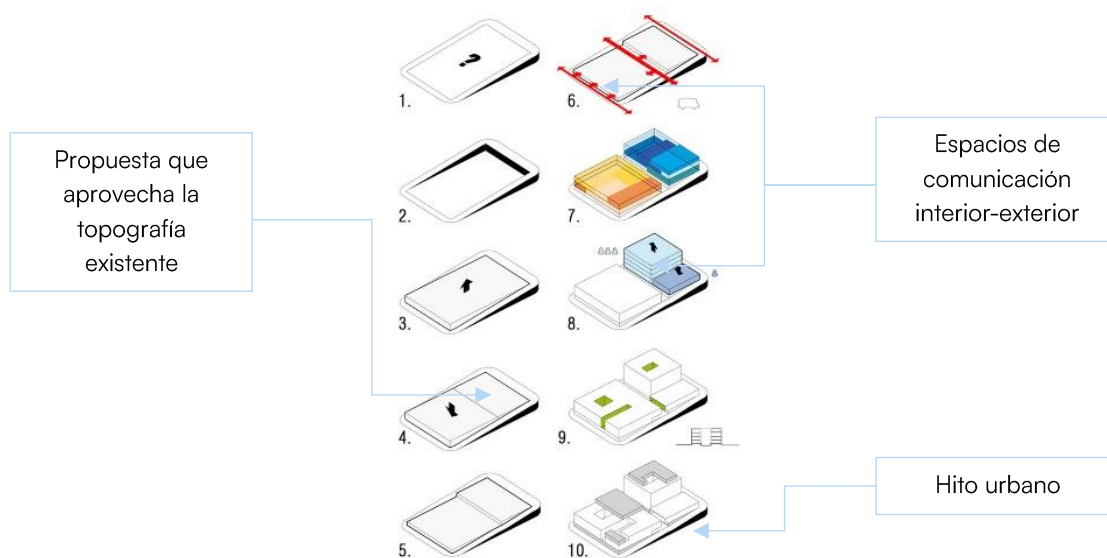


Figura 45 "Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca / ARQUITECTURA + BAT". Fotografía por Arch Daily, Fuente: https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

- El volumen del edificio principal se presenta como un hito urbano sobrio, que articula la trama de la ciudad sin imponerse de forma abrupta.
- Su implantación contribuye a la revalorización del entorno inmediato, actuando como equipamiento ancla en su contexto barrial.



Figura 46 "Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca / ARQUITECTURA + BAT". Fotografía por Aitor Esteves, Fuente: https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

- Aspectos funcionales:
 - Las oficinas administrativas se disponen en un volumen autónomo, con acceso independiente, lo que permite una operación paralela y sin interferencias.
 - La circulación es clara y sectorizada, facilitando el flujo de usuarios, personal médico y administrativo sin cruces innecesarios.



Figura 47 "Centro de Salud y Oficinas Provinciales en Cuenca / ARQUITECTURA + BAT". Fotografía por Aitor Esteves, Fuente: https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

- Se establece una jerarquía de accesos y zonas, desde áreas públicas hasta espacios técnicos y restringidos, que responde a criterios de seguridad y eficiencia operativa.
- La fachada cuenta con un sistema de lamas móviles que regula la incidencia solar, mejora el confort térmico y reduce la carga energética del edificio.

▫ FODA:



Figura 48 FODA del Centro de Salud y Oficinas Provinciales, Cuenca, España, elaboración propia.

CAPÍTULO 3

MARCO CONTEXTUAL

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

La Constitución Política de la República de Guatemala, promulgada el 13 de marzo de 1945, estableció la figura de los Ministerios y Ministros de Estado, incluyendo la disposición de que cada Ministerio contara con uno o más Subsecretarios, quienes tenían la función de sustituir al Ministro en casos de ausencia o impedimentos temporales.



Figura 49 MSPAS, “MSPAS” Fuente: <https://d25nlln9isiu5y.cloudfront.net/wp-content/uploads/2021/05/14084518/Ministerio-de-Salud-Archivo-1024x683-1.jpg>

Posteriormente, con la entrada en vigor de la Constitución del 15 de octubre de 1965, se sustituyó la figura del Subsecretario por la del Viceministro, asignándole las mismas condiciones y requisitos exigidos para el nombramiento de los Ministros de Estado. Este cambio marcó una evolución en la estructura administrativa del órgano ejecutivo, afectando también a la organización del ente encargado de la salud pública, que ha sido objeto de múltiples transformaciones a lo largo del tiempo.

Uno de los cambios más relevantes fue la aprobación del Decreto número 90-97 del Congreso de la República, mediante el cual se promulgó un nuevo Código de Salud. Este cuerpo legal integró principios fundamentales adaptados a una red de servicios modernizada, abarcando acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud. Además, introdujo disposiciones sobre infracciones y sanciones, así como reformas orientadas a reforzar el deber del Estado de proteger la salud de la población, asegurando el acceso gratuito a nivel nacional, como un derecho inherente a toda persona.

En el año 1999, se emitió el Acuerdo Gubernativo 115-99, que oficializó el Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, con el objetivo de normar su funcionamiento institucional.

Más adelante, en agosto de 2008, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social publicó el Plan Nacional para la Salud de todas y todos los guatemaltecos, el cual contenía las políticas y lineamientos estratégicos para la salud 2008—2012. Dentro de estas directrices, se priorizó el fortalecimiento de la rectoría del Ministerio, con acciones enfocadas en garantizar la gestión territorial de la salud, la implementación de un presupuesto por resultados, el mejoramiento del desempeño institucional y el fortalecimiento de la calidad de los servicios, promoviendo al mismo tiempo la descentralización y desconcentración administrativa y financiera desde el nivel central hacia los ejecutores locales.⁴⁸

⁴⁸ Manuel Vásquez Rodríguez, “La Desconcentración en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Análisis Administrativo, Caso: Dirección De Área De Salud Guatemala Sur 2010” (tesis de postgrado, USAC e INAP, 2011), 27-30, http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/90/90_0036.pdf (consultada el 03 de abril de 2021)

DE LAS ÁREAS DE SALUD DEPARTAMENTALES

Los antecedentes de las Áreas de Salud, se remontan al año de 1975, cuando a través del “Acuerdo Gubernativo 71-75”, son reestructuradas las Áreas de Salud creando las divisiones técnico normativas y administrativas, estableciéndose en definitiva veintidós Áreas de Salud y la Región Metropolitana que comprendía Área Guatemala Norte, Área Guatemala Sur y Área de Amatitlán.



Figura 50 Cumaps, “Dirección de Área de Salud Guatemala Nor Occidente”, Fuente: <https://cumaps.net/en/GT/direccion-de-area-de-salud-guatemala-nor-occidente-p78194>

Por razón del Acuerdo Ministerial número SP-M-701-2000 de fecha 15 de marzo del 2,000, unifican las tres áreas de la región metropolitana del Departamento de Guatemala, creando el Área de Salud Guatemala.

El 29 de agosto del año 2005, el Acuerdo Ministerial No. SP-M-2338-2005, crea las cuatro Áreas de Salud: Guatemala Nororiente, Guatemala Noroccidente, Guatemala Sur y Guatemala Central.

DE LA DIRECCIÓN DE ÁREA DE SALUD GUATEMALA SUR

Previamente a la creación de la Dirección del Área de Salud Guatemala Sur, existía únicamente el Área de Salud Guatemala, la cual tenía bajo su jurisdicción a todos los municipios del Departamento de Guatemala.

Es una dependencia del MSPAS, que jerárquicamente depende de la Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud. Su actuar se enmarca en el Reglamento Orgánico Interno del MSPAS; dicho Reglamento menciona la Desconcentración y Descentralización de Procesos Técnico-Administrativos, vinculados a los servicios de salud.



Figura 51 PDH Guatemala, “Supervisión en el Área de Salud Guatemala Sur, Amatitlán”, Fuente: <https://twitter.com/PDHgt/status/960894880456282113/photo/1>

Hay artículos del reglamento relacionados con la desconcentración de procesos administrativos; desconcentración financiera presupuestaria; y desconcentración de la administración de los recursos humanos, específicos para las Áreas de Salud del país, enmarcados dentro del proceso de modernización del Estado y sus Instituciones.

El Área de Salud constituye el nivel gerencial que dirige, coordina y articula la red de servicios de salud en el territorio bajo su jurisdicción dentro del contexto del Sistema de Atención Integral en Salud.⁴⁹

⁴⁹ Manuel Vásquez Rodríguez, “La Desconcentración en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Análisis Administrativo, Caso: Dirección De Área De Salud Guatemala Sur 2010” (tesis de postgrado, USAC e INAP, 2011), 27-30, http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/90/90_0036.pdf (consultada el 03 de abril de 2021)

Se encuentran bajo su jurisdicción los municipios de Amatitlán (en donde se localiza su sede), San Miguel Petapa, Villa Nueva y Villa Canales. Los cuatro municipios en su conjunto, tienen una población de más de 800,000 habitantes.

La Dirección de Área de Salud Guatemala Sur, a pesar de que sus funciones son las que le determina el Reglamento Orgánico, su organización no es la que dicta dicho reglamento, ya que la misma se basa en un nuevo Modelo Básico de Gestión, el cual se implementó a la par de la creación de la Dirección.

DEL MODELO BÁSICO DE GESTIÓN DE DIRECCIONES DE ÁREA DEL SISTEMA INTEGRAL DE SALUD

Las Áreas de Salud establecidas en el departamento de Guatemala comenzaron a operar bajo un nuevo Modelo Básico de Gestión, el cual plantea una transformación consciente orientada al cambio organizacional. Este modelo exige la implementación de nuevos estilos y métodos de trabajo, sustentados en un recurso humano altamente capacitado, motivado y con un fuerte sentido de compromiso. Además, destaca la necesidad de adoptar nuevas formas de gestión en los servicios de salud, lo que implica modificar esquemas mentales tradicionales y adaptarse a enfoques más modernos y eficientes.

Se plantea un marco conceptual y una serie de herramientas sin las cuales, se considera que el modelo no podría funcionar y que representan el salto cualitativo en las Direcciones de salud, estos son:

- a. Un enfoque sistémico de la gestión orientado a resultados y basado en procesos, con pensamiento estratégico.
- b. La aplicación del ciclo administrativo para los servicios públicos de salud.
- c. Un marco de funciones consistentes con las Funciones Esenciales de Salud Pública aplicables al ámbito departamental.
- d. Una estructura organizativa eficiente y completa para responder a las funciones de la Direcciones de Áreas del Sistema Integral de Atención en Salud a nivel local.
- e. Un plan de cargos consistente con la estructura organizacional más orientada a la designación de corresponsales de proceso.
- f. Implementación de procesos de garantía de Calidad.⁵⁰

⁵⁰ Manuel Vásquez Rodríguez, "La Desconcentración en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Análisis Administrativo, Caso: Dirección De Área De Salud Guatemala Sur 2010" (tesis de postgrado, USAC e INAP, 2011), 27-30, http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/90/90_0036.pdf (consultada el 03 de abril de 2021)

AMATITLÁN

▫ Dimensión social:

→ Político-administrativo: el municipio de Amatitlán se divide en las siguientes cinco microrregiones:

- Microrregión Uno: Parte norte del municipio, identificada constituida por el área urbana, cercana al casco urbano.
- Microrregión Dos: Casco urbano, incluyendo el centro antiguo del municipio.
- Microrregión Tres: Parte sur de la micro región dos, que se caracteriza por su constante crecimiento, debido a la disponibilidad de áreas para establecer colonias.

* La característica común de las tres anteriores microrregiones, es la localización de la carretera principal CA-9 al centro de ellas, que comunica con la costa sur del país, y se ubica el mayor porcentaje de la industria del municipio.

- Microrregión cuatro: Área sur con un crecimiento del número de centros poblados, pero de forma más aislada que los anteriores, y el aumento de la población en los ya asentados. Su vialidad es de menor jerarquía que las anteriores.
- Microrregión cinco: Es la mayor parte del área rural del municipio, y parte de la misma se ubica en las faldas del Volcán de Pacaya.

→ Población: tiene una tasa de crecimiento anual de 2.5 %, la cual puede analizarse teniendo como referencia los datos del Censo de población y habitación realizado en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística, y que se presentan a continuación, con proyecciones preparadas a partir de esos datos.⁵¹



Figura 52 Google Maps, "Amatitlán", Fuente: <https://surl.it/izgoqs>

Proyección del crecimiento de la población Amatitlán, Guatemala				
Género / Año	2002	2027	2052	2077
Femenino	44,059	71,595	99,132	126,669
Masculino	42,952	69,797	96,642	123,487
Total	87,011	141,392	195,774	250,156

Tabla 4. Proyección del crecimiento de la población Amatitlán, Guatemala

Elaboración propia con base a Cuadro No. 2 Proyección del crecimiento de la población Amatitlán, Guatemala, sobre cifras oficiales del censo 2002 por el INE. Fuente: <http://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca-documental/biblioteca-documentos/category/50-guatemala?download=69:pdm-amatitlan>

⁵¹ Concejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Amatitlán, Guatemala y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, "Plan de Desarrollo de Amatitlán, Guatemala, Guatemala", 2011, 12, 39, 43-46, 58, 64, <http://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca-documental/biblioteca-documentos/category/50-guatemala?download=69:pdm-amatitlan> (consultada el 02 de abril de 2021)

- Vialidades: la ciudad de Amatitlán dista 28 kilómetros de la ciudad capital, distancias tomadas entre parques centrales). Existen, por lo menos, cuatro rutas de acceso:
- Autopista al Pacífico o Carretera CA-9: Carretera asfaltada de doble carril en ambas vías, comunica a Amatitlán con Villa Nueva (10 Kms) y Guatemala 28 Kms) hacia el norte, y con Palín (12 Kms) y Escuintla (30 Kms) hacia el sur. Es la ruta principal y tiene un constante y numeroso tránsito vehicular.
 - Carretera CA-2: Carretera asfaltada de un carril en ambas vías, también conocida como Vuelta al lago o Circunvalación. Comunica a Amatitlán con Villa Canales, pasando por las aldeas El Cerrito y Tacatón. A la altura de los cañaverales se puede cruzar a la derecha y seguir la ruta asfaltada hacia Santa Elena Barillas, e incluso se puede interconectar con el kilómetro 26 de la autopista hacia El Salvador.
 - Carretera Vieja o del Pasamano: Prolongación de la Autopista CA-9, un carril asfaltado en ambas vías, 6 Kms. pasando por Parque Naciones Unidas. En la última década han proliferado las colonias residenciales sobre esta ruta: Residenciales Naciones Unidas I, II y III, Villa Romana I y II, con un estimado de 10,000 unidades habitacionales, la mayoría en jurisdicción municipal de Villa Nueva, pero requiriendo servicios en Amatitlán.
 - Camino de la Barca: Carretera semi asfaltada estrecha de un carril en ambas vías, comunica Amatitlán con Villa Nueva, 7.5 Kms. entre parques centrales. Se ha mantenido cerrada durante varios años por varias razones, entre las que se puede mencionar derrumbes de tierra y enormes piedras, además de evitar que sea usada por grupos que se dedican a la delincuencia.

En servicios de transporte, se cuenta con líneas que llevan a las principales aldeas y lugares poblados, operadas por cooperativas.

- Servicios: en Amatitlán se manifiesta una concentración de servicios en el casco urbano, ya que se encuentran agencias bancarias, sedes de asociaciones y principales servicios de infraestructura, así como, sedes institucionales con presencia en el municipio.
- Dimensión económica: la migración que se genera en este municipio es por fines laborales y de estudio, hacia los municipios de Villa Nueva, Escuintla, Palín, y Guatemala. El viaje de ida en horario de 5:00 a.m. a 9:00 a.m. y el retorno entre 5:00 p.m. y 22:00 p.m. Este diario desplazamiento, ha convertido a Amatitlán en una especie de "ciudad dormitorio".⁵²

⁵² Concejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Amatitlán, Guatemala y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, "Plan de Desarrollo de Amatitlán, Guatemala, Guatemala", 2011, 12, 39, 43-46, 58, 64, <http://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca-documental/biblioteca-documentos/category/50-guatemala?download=69;pdm-amatitlan> (consultada el 02 de abril de 2021)

Las actividades económicas principales del municipio son la industria, administración pública y la agricultura en menor escala. Sin embargo, un buen porcentaje de la población viaja a la ciudad capital, Villa Nueva y Palín (Escuintla) por fines comerciales, laborales y otras actividades económicas.

▫ Dimensión ambiental:

- Recursos naturales: presenta la característica territorial que no se genera el crecimiento de la frontera agrícola en detrimento de las áreas naturales, este proceso ha sido sustituido por la expansión del área de urbanización, a través de la construcción de urbanizaciones (colonias, lotes o viviendas).

Esta situación se manifiesta con tendencia hacia el sur del municipio, en el área de la carretera CA-9, al oeste con dirección hacia el límite con el departamento de Sacatepéquez, y hacia el sur-este en el área de la aldea Loma Larga.

- Clima: el municipio de Amatitlán se localiza en la zona de bosque subtropical templado húmedo Holdridge), que varía según las estaciones de invierno y verano, e influye en la dirección e intensidad de las corrientes eólicas.
 - Los vientos predominantes en el día son Nor-Noreste, y en las madrugadas el viento Sur. Su clima es seco y caluroso en los meses de verano y húmedo en los meses de invierno, con temperaturas promedio de 25 a 30 grados centígrados.
 - La época más lluviosa es en los meses de junio a septiembre; la precipitación pluvial se establece dentro del rango de 650 a 1500 mm al año.
- Topografía: el municipio de Amatitlán tiene una topografía irregular, quebrada en un 65%; con pequeños valles, el mayor de los cuales es ocupado por la cabecera municipal. Las alturas van desde 1,150 hasta 2,565 msnm. Según la clasificación taxonómica de suelos de Simmons (1959), los suelos de la cuenca y el Lago Amatitlán corresponden a las categorías taxonómicas III, V y VII, de vocación forestal.
 - Montañas: Limón, Santa María, El Filón, La Cerra, La Mujer dormida, Mal Paso, Silla de los Órganos.
 - Cerros: El Morlón, Cardona, La Mariposa, El Limón, Corado, La Pipa, Palencia y Hoja de Queso.
 - Volcán: Pacaya (se localiza en el límite entre los municipios de San Vicente Pacaya y Amatitlán).
- Orografía: la mayor parte del municipio es montañoso, solo la ciudad y el caserío El Rincón ocupan terreno plano.⁵³

⁵³ Concejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Amatitlán, Guatemala y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, "Plan de Desarrollo de Amatitlán, Guatemala, Guatemala", 2011, 12, 39, 43-46, 58, 64, <http://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca-documental/biblioteca-documentos/category/50-guatemala?download=69;pdm-amatitlan> (consultada el 02 de abril de 2021)

→ Gestión de riesgo:

- Amenazas: la ubicación geográfica del municipio de Amatitlán, genera que se vea afectado por una serie de eventos producto de los embates de la naturaleza, ya que se encuentra en la cuenca baja del Lago de Amatitlán, recibiendo en su territorio los desfuegos de los ríos Villalobos, Malena, Mico y Barretal, este flujo natural de corrientes hidrográficas, se ve afectado, por el alto grado de contaminación que transportan, y la modificación del entorno natural de sus vertientes, por la extracción de materiales, principalmente productos para la construcción, lo que genera que en época lluviosa los cauces se modifiquen por el azolvamiento que se produce por el transporte de sedimentos.
- Vulnerabilidades: el fenómeno anterior origina daños en viviendas, vías de comunicación, habitantes y transporte, como la carretera CA-49, que lleva a la costa sur y ha sido constantemente dañada por este efecto.

▪ Dimensión de salud:

- Cobertura hospitalaria: las principales características en el sector salud, consisten en que los servicios en el municipio están concentrados en su mayoría en la cabecera municipal; el Hospital Nacional, se estima que del total de pacientes que atienden, en su mayoría corresponden a personas de municipios vecinos (Villa Nueva, San Miguel Petapa y Villa Canales), como del departamento de Escuintla (Palín, San Vicente Pacaya y la cabecera departamental de Escuintla).

Los servicios de salud en el municipio son prestados por:

- Hospital Nacional San Juan de Dios Amatitlán, ubicado en la cabecera municipal.
- Centro de Salud- ubicado en la cabecera municipal Clínica del IGSS.
- 3 puestos de salud, ubicados en las aldeas: Calderas, Llano de Animas y El Cerrito.
- 4 hospitales privados: El Rosario, Villagrán, Corpomedic, Sanatorio del Lago.
- Asimismo, dispone de 45 farmacias y laboratorios bioquímicos de carácter privado.⁵⁴

⁵⁴ Concejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Amatitlán, Guatemala y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, "Plan de Desarrollo de Amatitlán, Guatemala, Guatemala", 2011, 12, 39, 43-46, 58, 64, <http://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca-documental/biblioteca-documentos/category/50-guatemala?download=69;pdm-amatitlan> (consultada el 02 de abril de 2021)

VILLA CANALES

▫ Dimensión social:

→ Político-administrativo: su cabecera municipal se encuentra a 1215 metros sobre el nivel de mar, con una extensión territorial de 353 kilómetros cuadrados. Cuenta con:

- 1 villa, 13 aldeas y 43 caseríos.
- Limita al norte con el municipio de Guatemala y Santa Catarina Pinula; al este con Santa José Pinula, Fraijanes y Barberena, al sur con San Vicente Pacaya y al oeste con Guatemala, San Miguel Petapa, Amatitlán.

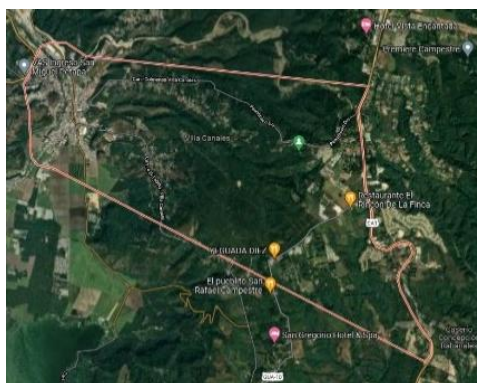


Figura 53 Google Maps, "Villa Canales". Fuente: <https://surli.cc/thfrig>

→ Población: su crecimiento demográfico es de 2.95% anual y esto sucede principalmente en la región sur de Guatemala, donde se ubican los considerados municipios dormitorio.

Proyección del crecimiento de la población Villa Canales, Guatemala				
Género / Año	2002	2027	2052	2077
Femenino	52,537	91,283	130,029	168,775
Masculino	51,277	89,093	126,910	164,727
Total	103,814	180,376	256,939	333,502

Tabla 5. Proyección del crecimiento de la población Villa Canales, Guatemala
Elaboración propia con base a Proyección del crecimiento de la población Villa Canales, Guatemala, sobre cifras oficiales del censo 2002 por el INE, Fuente: http://www.repositorio.usac.edu.gt/1235/1/O3_4805.pdf

→ Vialidades: la cabecera municipal se sitúa a 22 kilómetros de la ciudad capital por la ruta de Hincapié entrando por la zona 13, pero tiene comunicación y acceso por vía terrestre asfaltada por Santa Catarina Pinula, Villa Nueva y carretera a El Salvador.

- La cabecera municipal está asfaltada, y en las aldeas la mayoría de calles son de terracería.
- Existen rutas de comunicación terrestre totalmente asfaltadas hacia la mayor parte de aldeas del municipio.

→ Servicios: principalmente en el casco urbano en donde actualmente cuenta con varios edificios de importancia, tales como agencias bancarias, hospitales y centros comerciales.⁵⁵

⁵⁵ Sergio Sotoj Vilela, "Publicidad y Relaciones Públicas para el Mejoramiento de la Imagen Institucional de la Municipalidad de Villa Canales, Municipio del Departamento de Guatemala" (tesis de USAC, 2014), 39-44, http://www.repositorio.usac.edu.gt/1235/1/O3_4805.pdf (consultada el 11 de mayo de 2021)

- Dimensión económica: El municipio pasó a ser uno de los principales del departamento de Guatemala, debido a su acelerado crecimiento y desarrollo, debido a que posee dentro de su jurisdicción aproximadamente 150 fincas de considerable extensión, la mayoría dedicadas al cultivo del café, caña de azúcar, piña.
- Dimensión ambiental:
 - Clima: suele ser la mayor parte del tiempo templado, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es mayormente despejada y es caliente durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 14 °C a 28 °C y rara vez baja a menos de 11 °C o sube a más de 30 °C.
 - Orografía: el territorio del municipio es quebrado en un 55%, pero cultivable.
 - Entre sus accidentes geográficos está la Sierra de Canales, además de 10 montañas y 19 cerros, casi todos cultivables.
 - Dentro de sus accidentes hidrográficos están el lago de Amatitlán, 34 ríos, 4 riachuelos y 21 quebradas.
- Dimensión de salud:
 - Cobertura hospitalaria: existe un alcance del servicio médico, debido a la presencia de instituciones de salud en el municipio, entre las que destacan el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, IGSS, clínicas municipales, además de consultorios privados.⁵⁶

⁵⁶ Sergio Sotoj Vilela, "Publicidad y Relaciones Públicas para el Mejoramiento de la Imagen Institucional de la Municipalidad de Villa Canales, Municipio del Departamento de Guatemala" (tesis de USAC, 2014), 39-44, http://www.repositorio.usac.edu.gt/1235/1/03_4805.pdf (consultada el 11 de mayo de 2021)

SAN MIGUEL PETAPA

▫ Dimensión social:

→ Político-administrativo: cuenta con una extensión territorial de 24.64 kilómetros cuadrados, y se encuentra a una altura de 1,285 metros sobre el nivel del mar, su clima es templado. Se encuentra a una distancia de 20 kilómetros de la cabecera departamental de Guatemala.

Para efectos únicamente de planificación, el municipio de San Miguel Petapa, se visualizó en tres microregiones, tomando como criterio la densidad poblacional.

- Microrregión 1: denominada rural, se localiza en el sur del municipio, en esta área se encuentra la menor densidad de la población. Teniendo únicamente como lugar poblado a Playa de Oro.
- Microrregión 2: denominada central urbana, se caracteriza por el alto número de urbanizaciones que se encuentran en el área, delimitada por el Río Villalobos.
- Microrregión 3: denominada norte urbana, se ubican la mayor parte de los condominios y residenciales del municipio, cuenta con varios centros comerciales, delimitado por el Río Villalobos desde la parte norte.

→ Población: tiene una tasa de crecimiento anual de 0.04 %, la cual puede analizarse teniendo como referencia los datos del Censo de población y habitación realizado en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística, y que se presentan a continuación, con proyecciones preparadas a partir de esos datos.⁵⁷

Proyección del crecimiento de la población San Miguel Petapa, Guatemala				
Género / Año	2002	2027	2052	2077
Femenino	56,488	57,052	57,617	58,182
Masculino	59,901	60,500	61,099	61,698
Total	111,389	117,552	118,716	119,880

Tabla 6. Proyección del crecimiento de la población San Miguel Petapa, Guatemala

Elaboración propia con base a Proyección del crecimiento de la población San Miguel Petapa, Guatemala, sobre cifras oficiales del censo 2002 por el INE, Fuente: <https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/departamento-de-sacatequez/file/1563-117-pdm-ot-san-miguel-petapa-guatemala>

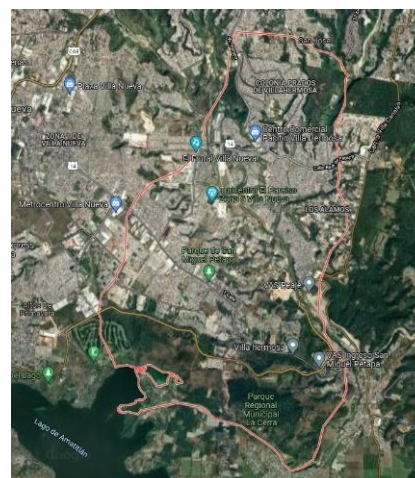


Figura 54 Google Maps, "San Miguel Petapa",
Fuente: <https://surl.li/rduqen>

⁵⁷ Concejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Miguel Petapa, Guatemala y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, "Plan de Desarrollo de San Miguel Petapa, Guatemala, Guatemala", 2010, 10-13, 16, 36, 41, 47, 50, <https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/departamento-de-sacatequez/file/1563-117-pdm-ot-san-miguel-petapa-guatemala> (consultada el 11 de mayo de 2021)

→ Vialidades:

- El acceso al municipio es por carretera asfaltada, de la capital por la carretera Interoceánica CA-9 al sur son unos 16 km. a Villa Nueva, de allí por la carretera departamental Guatemala 2-S al sureste 4 km. a Petapa.

En lo referente al servicio de transporte se logró establecer que se utiliza bus para caminos asfaltados y microbús en condiciones de terracería, las principales líneas van hacia la ciudad capital y a las aldeas del municipio, el tiempo de traslado oscila entre 45 minutos a 1 hora, siendo la frecuencia de transporte cada 30 minutos dentro del municipio y en un rango que va de cada 15 a 35 minutos en los buses hacia la ciudad capital.

Lo anterior indica que existe una adecuada movilidad, pero por la falta de un plan de ordenamiento vial crea inconvenientes en calles dentro del municipio, también es importante mencionar que este municipio sirve de paso para pobladores de Villa Canales y Villa Nueva, por lo tanto, se crea un tránsito de transporte considerable, al tener solo dos vías de entrada y salida al municipio. Una de la capital por la carretera Interoceánica CA9 al sur por Villa Nueva y otra por Villa Canales con dirección a Boca del Monte.

- Dimensión económica: De acuerdo a datos del INE 2002, el 34.95%, de la población es económicamente activa, el empleo en este municipio es principalmente en la industria, debido a la gran cantidad de fábricas que existen, aunque en el área sur se dedican a la agricultura.

El principal mercado de trabajo, lo constituye la ciudad capital, a donde viajan muchos pobladores para prestar sus servicios laborales, debido a la proximidad del municipio a la capital y mayores oportunidades de empleo. Las migraciones internas se dan hacia la cabecera municipal y Villa Hermosa.

- Dimensión ambiental:

→ Clima: la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es mayormente despejada y es caliente durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 14 °C a 28 °C y rara vez baja a menos de 12 °C o sube a más de 30 °C.

→ Topografía: se caracteriza por tener pendientes mínimas, ya que los suelos cuyas pendientes van de 0 a 10%, corresponde a un 47.71% en el territorio, pendientes del 5% al 12% del suelo corresponde al 43.04% del total, pendientes del 45% o más del suelo corresponden al 9.25% del total. Por eso es el municipio más poblado de todo el departamento de Guatemala debido a que un 90.75% es habitable.⁵⁸

⁵⁸ Concejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Miguel Petapa, Guatemala y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, "Plan de Desarrollo de San Miguel Petapa, Guatemala, Guatemala", 2010, 10-13, 16, 36, 41, 47, 50, <https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/departamento-de-sacatepequez/file/1563-117-pdm-ot-san-miguel-petapa-guatemala> (consultada el 11 de mayo de 2021)

→ Gestión de riesgo:

- Amenazas: Son los incendios forestales en áreas protegidas municipales, otro factor considerable es la tala inmoderada de árboles para la extracción de leña. Además, la invasión de áreas protegidas o áreas verdes refuerza la necesidad de implementar un plan de ordenamiento territorial que enfoque la gestión del riesgo y la protección ambiental. Por otra parte, en la zona 4, el aumento estacional del caudal del río Platanitos provoca inundaciones que afectan tanto a las viviendas como a los cultivos, perjudicando a la población residente en sus alrededores.

▫ Dimensión de salud:

- Cobertura hospitalaria: existe únicamente un centro de salud ubicado en la cabecera municipal, y un puesto de salud en Villa Hermosa, lo cual denota que no existe un alcance necesario, haciendo una proporción entre la densidad poblacional y centros de salud, debería de existir un centro de salud por cada 10,000 habitantes, tomando en cuenta que en San Miguel Petapa existen 111,389 habitantes.

Por lo tanto, debería de haber como mínimo 8 centros de salud, según estos mismos datos en cuanto a puestos de salud debería de haber uno por cada 2,000 habitantes, como se mencionó anteriormente solo existe uno en Villa Hermosa, cabe mencionar que sólo en esta área existen 27,328 habitantes según Censo 2,002; por lo tanto, deberían de existir 13 puestos para lograr una mejor cobertura en salud.⁵⁹

⁵⁹ Concejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Miguel Petapa, Guatemala y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, "Plan de Desarrollo de San Miguel Petapa, Guatemala, Guatemala", 2010, 10-13, 16, 36, 41, 47, 50, <https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/departamento-de-sacatepequez/file/1563-117-pdm-ot-san-miguel-petapa-guatemala> (consultada el 11 de mayo de 2021)

VILLA NUEVA

▫ Dimensión social:

→ Político-administrativo: cuenta con una Villa, 5 aldeas y 11 caseríos (varias fincas) y con desmembraciones convirtiéndose en más de 300 colonias, fraccionamientos y asentamientos.

→ Población: tiene una tasa de crecimiento anual de 0.11 %, la cual puede analizarse teniendo como referencia los datos del Censo de población y habitación realizado en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística, y que se presentan a continuación, con proyecciones preparadas a partir de esos datos.

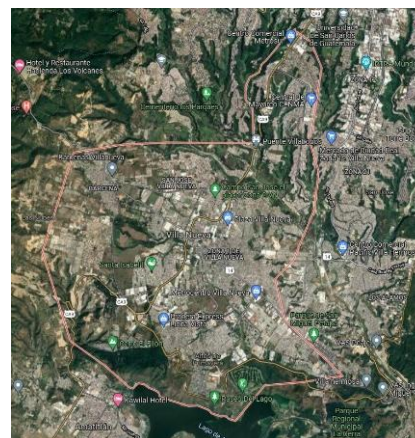


Figura 55 Google Maps, "Villa Nueva", Fuente: <https://surli.cc/ldrity>

Proyección del crecimiento de la población Villa Nueva, Guatemala				
Género / Año	2002	2027	2052	2077
Femenino	175,708	180,539	185,371	190,203
Masculino	180,192	185,147	190,102	195,057
Total	355,900	365,687	375,474	385,261

Tabla 7. Proyección del crecimiento de la población Villa Nueva, Guatemala

Elaboración propia con base a Proyección del crecimiento de la población Villa Nueva, Guatemala, sobre cifras oficiales del censo 2002 por el INE, Fuente: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4611.pdf

→ Vialidades:

- Entre las Vías de comunicación más importantes dentro del municipio están la autopista CA9-Sur, Autopista VAS, bulevar El Frutal, bulevar Cenma-Frutal, Calle Real, Calzada Raúl Aguilar Batres, Avenida Petapa Sur, Carretera 2N, entre otras.

- Dimensión económica: A pesar que la agricultura es el original patrimonio de sus habitantes, en las últimas dos décadas se han instalado dentro de la jurisdicción de este municipio varias industrias que antes funcionaban en su mayoría en la capital guatemalteca, tales como fábricas de hilados, de tejidos, de plástico, procesadoras de alimentos, etc.

▫ Dimensión ambiental:

→ Clima: goza de un clima sub-tropical de tierras altas, debido a su elevación sobre el nivel del mar, por lo que tiende a tener un clima muy suave, casi primaveral a lo largo del año. Alcanzando, temperaturas máximas de 28°C y mínimas de 12°C.⁶⁰

⁶⁰ José González Argueta, "Análisis del acceso y calidad del servicio de la salud pública en el periodo del 2006-2011, en el municipio de Villa Nueva, Guatemala" (tesis de postgrado USAC, 2014), 17-19, http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4611.pdf (consultada el 11 de mayo de 2021)

- Orografía: se hallan las montañas Cruz Grande, El Chifle, El Sillón, El Ventarrón, La Peña y Pueblo Viejo; y como accidentes orográficos menores están los cerros Loma de Trigo, Monte Rico y San Rafael.
- Dimensión de salud:
 - Cobertura hospitalaria: estos son los servicios públicos disponibles en el municipio:
 - El Hospital Nacional de Amatitlán.
 - El Hospital Roosevelt atiende a personas que habitan en la ciudad capital y en el resto del país, referidos desde los hospitales departamentales y regionales. De igual forma, se brinda atención a ciudadanos de otros países que viven o están de paso por el departamento de Guatemala.
 - La periferia de IGSS de Villa Nueva, presta servicios de atención médica, pero limita sus servicios a los trabajadores afiliados no a la población en general.
 - Varios sanatorios en el municipio, como: el San Francisco, el San Rafael, El Belén por mencionar algunos; los cuales sufren la carencia en la prestación del servicio público en salud, porque solo hay tres Centros de Salud pública, y esto no cubre la demanda existente por la población, al no ser satisfechas sus demandas recurren a hospitales, sanatorios y clínicas privados.⁶¹

⁶¹ José González Argueta, "Análisis del acceso y calidad del servicio de la salud pública en el período del 2006-2011, en el municipio de Villa Nueva, Guatemala" (tesis de postgrado USAC, 2014), 17-19, http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4611.pdf (consultada el 11 de mayo de 2021)

ANÁLISIS DE SITIO

ESCALA MACRO

- Criterios del terreno:
 - Ubicación estratégica: se eligió un terreno ubicado en la cabecera municipal de Amatitlán, lo cual facilita el acceso tanto para el personal como para la población usuaria proveniente de las distintas comunidades de la jurisdicción.
 - Conectividad vial: el terreno cuenta con una red vial adecuada para el tipo de proyecto propuesto, lo que garantiza accesibilidad eficiente tanto para el personal como para los usuarios, facilitando el flujo constante de personas y recursos.
 - Disponibilidad y viabilidad del terreno: el lote seleccionado es propiedad del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), lo que garantiza la factibilidad legal y administrativa del proyecto, sin necesidad de procesos de adquisición.
 - Planimetría: el terreno presenta una topografía mayoritariamente plana, minimizando intervenciones costosas de adaptación.
 - Servicios básicos: el área cuenta con disponibilidad de agua potable y energía eléctrica, facilitando la conexión a infraestructura urbana sin requerir inversiones adicionales significativas.
 - Uso de suelo: debido a la presencia predominante de usos de suelo institucionales y de equipamiento urbano en el área refuerza la idoneidad del emplazamiento, facilitando su inserción funcional y morfológica dentro del tejido urbano existente.

▫ Factores ambientales:

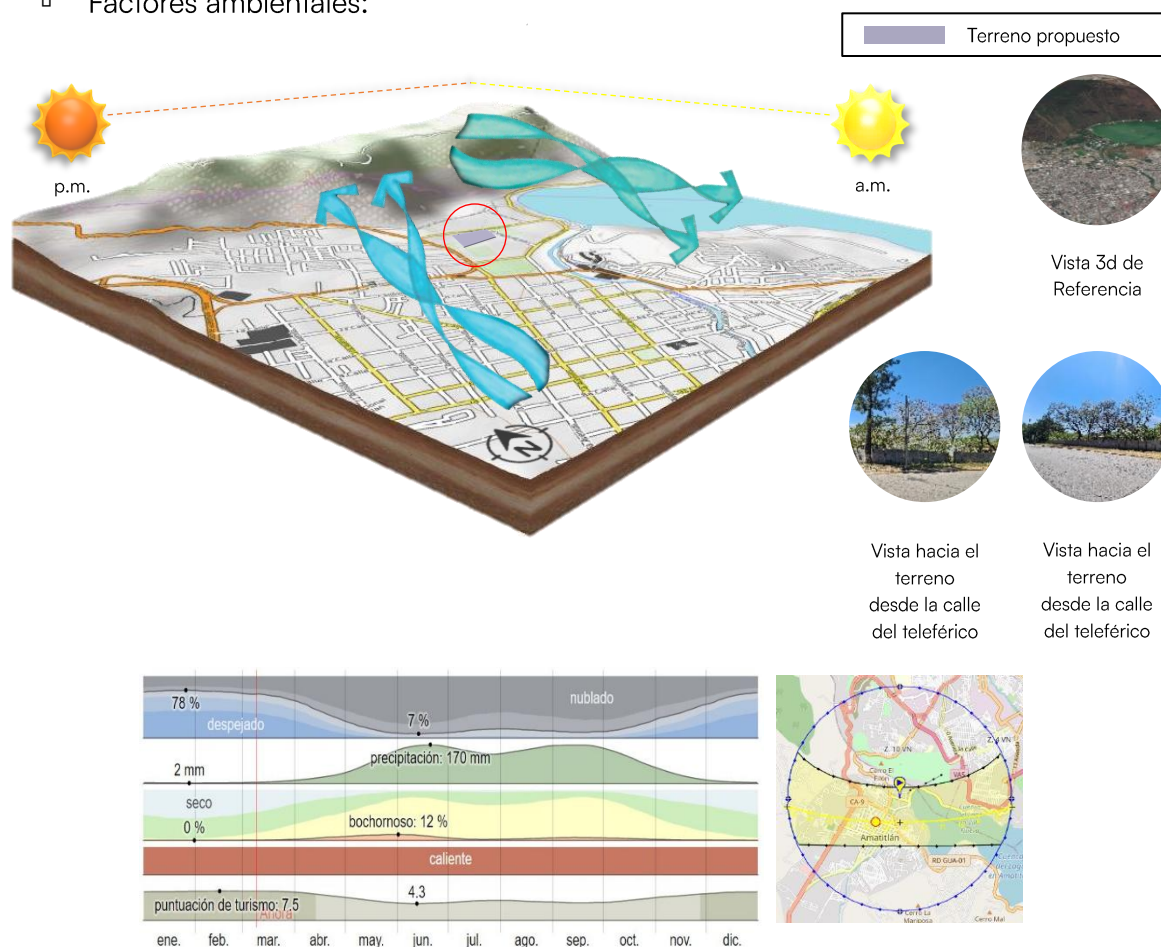


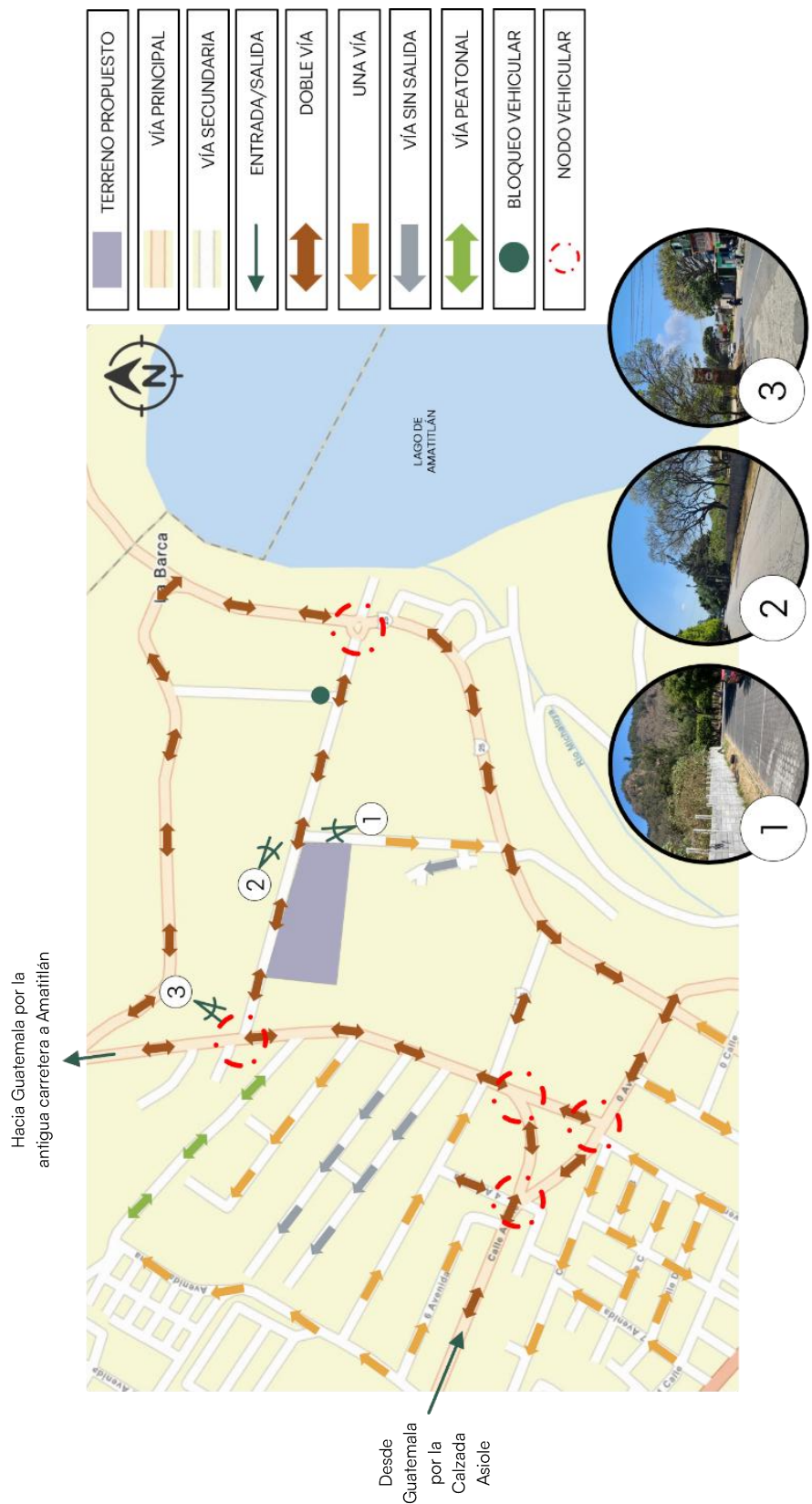
Figura 56 Análisis de los factores ambientales del sitio a nivel macro, elaboración propia.

En Amatitlán, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es mayormente despejada y es caliente durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 14 °C a 27 °C y rara vez baja a menos de 11 °C o sube a más de 29 °C.

- Temperatura: 24 °C
- Sensación térmica: 27 °C
- Humedad: 40%
- Visibilidad: 16 km
- Punto de rocío: 10 °C
- Presión: 1025 mb
- Viento: 33 km/h
- Calidad del aire: Aceptable

*con base a datos de visita el día 5 de marzo del 2,021 por medio de la app Today Weather.

▫ Vialidad:



*ES LA ÚNICA CALLE DE ADOQUÍN, PROXIMA AL TERRENO CALLES DE ASFALTO EN CONDICIÓN REGULAR

Figura 57 Análisis de la vialidad del sitio, elaboración propia.

Tránsito vehicular:

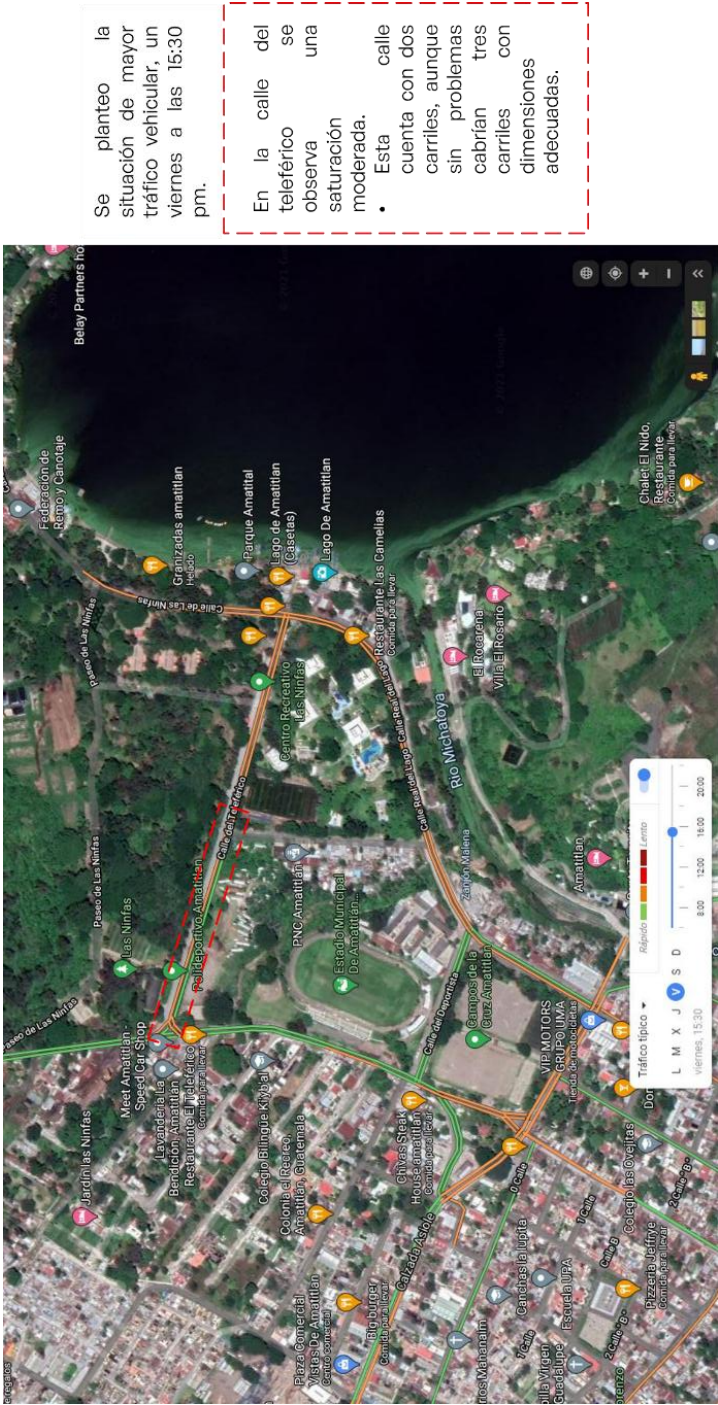


Figura 58 Análisis del tránsito vehicular del sitio, elaboración propia.

- Infraestructura y puntos de referencia:
 - Conjunto de medios técnicos, servicios e instalaciones necesarios para el desarrollo de una actividad o para que un lugar pueda ser utilizado.
 - La idea de punto de referencia se asocia al espacio que ocupa un observador dentro de un cierto contexto.

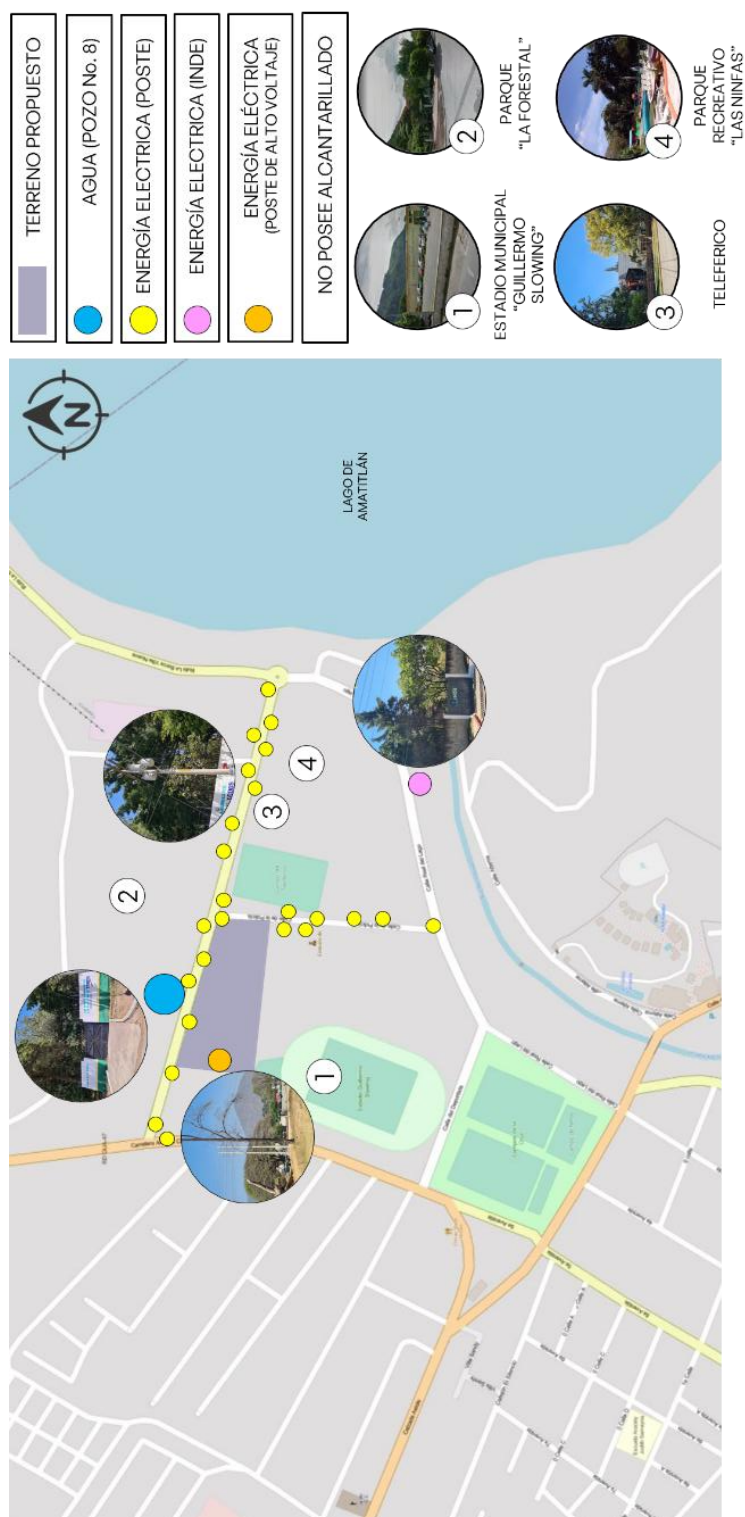


Figura 59 Ubicación de la infraestructura y puntos de referencia del sitio, elaboración

- Usos de suelo:
 - Son aquellos que para su desarrollo requieren de una infraestructura urbana, lograda a través de procesos idóneos de urbanización y de construcción, que le sirven de soporte físico.

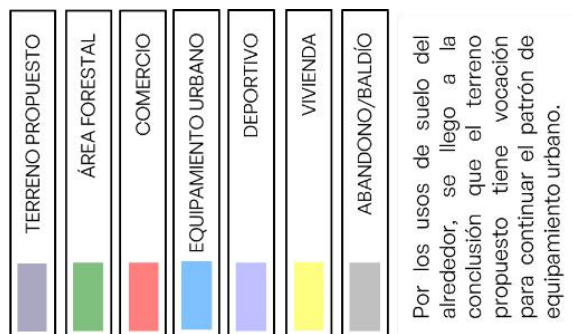


Figura 60 Análisis de los usos del suelo del sitio, elaboración propia.

- Contaminantes, riesgos y amenazas:
 - Es la introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio, que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso.
 - Es la exposición a una situación donde hay una posibilidad de sufrir un daño o de estar en peligro.

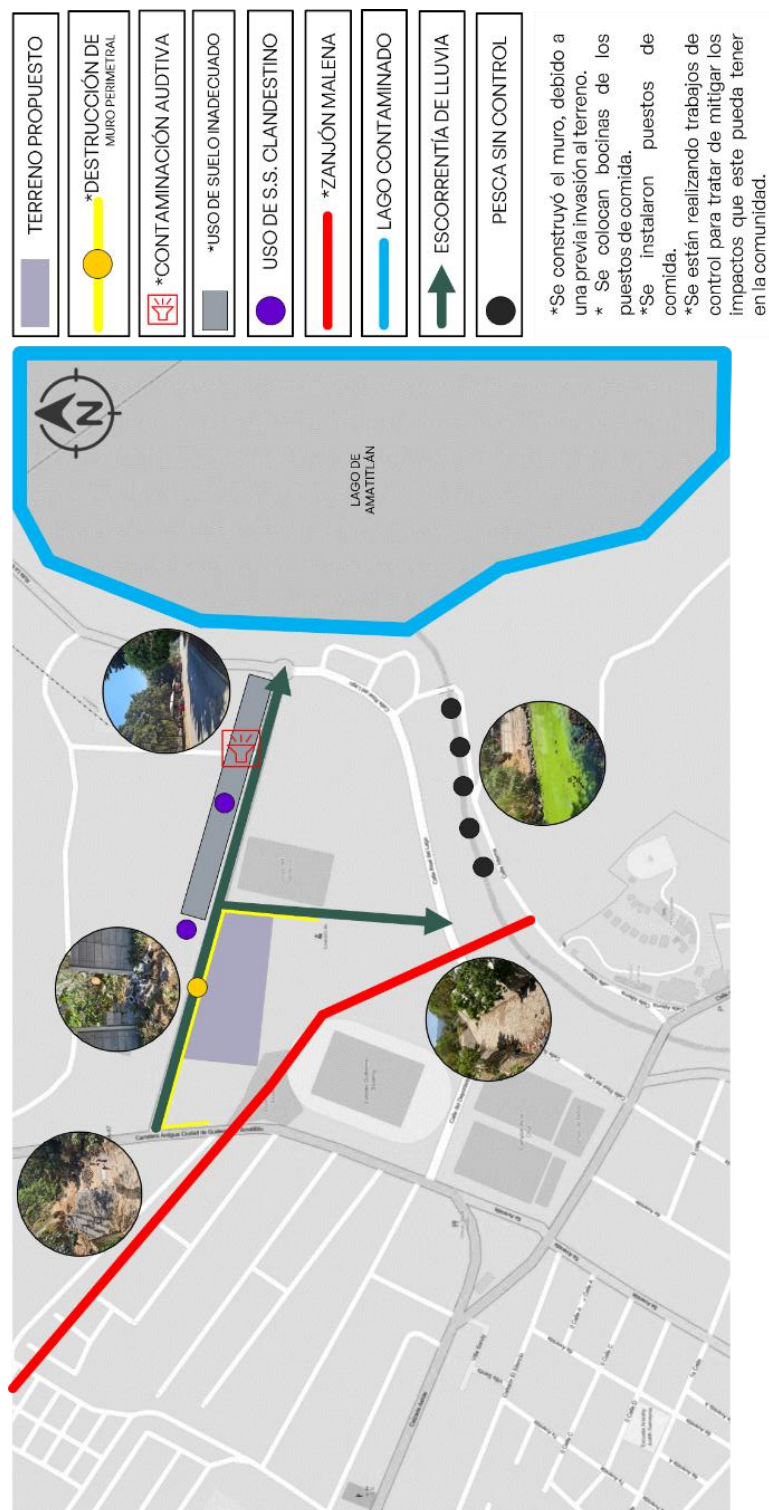


Figura 61 Análisis de los contaminantes, riesgos y amenazas del sitio, elaboración propia.

- Mobiliario urbano:
 - Es el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos.

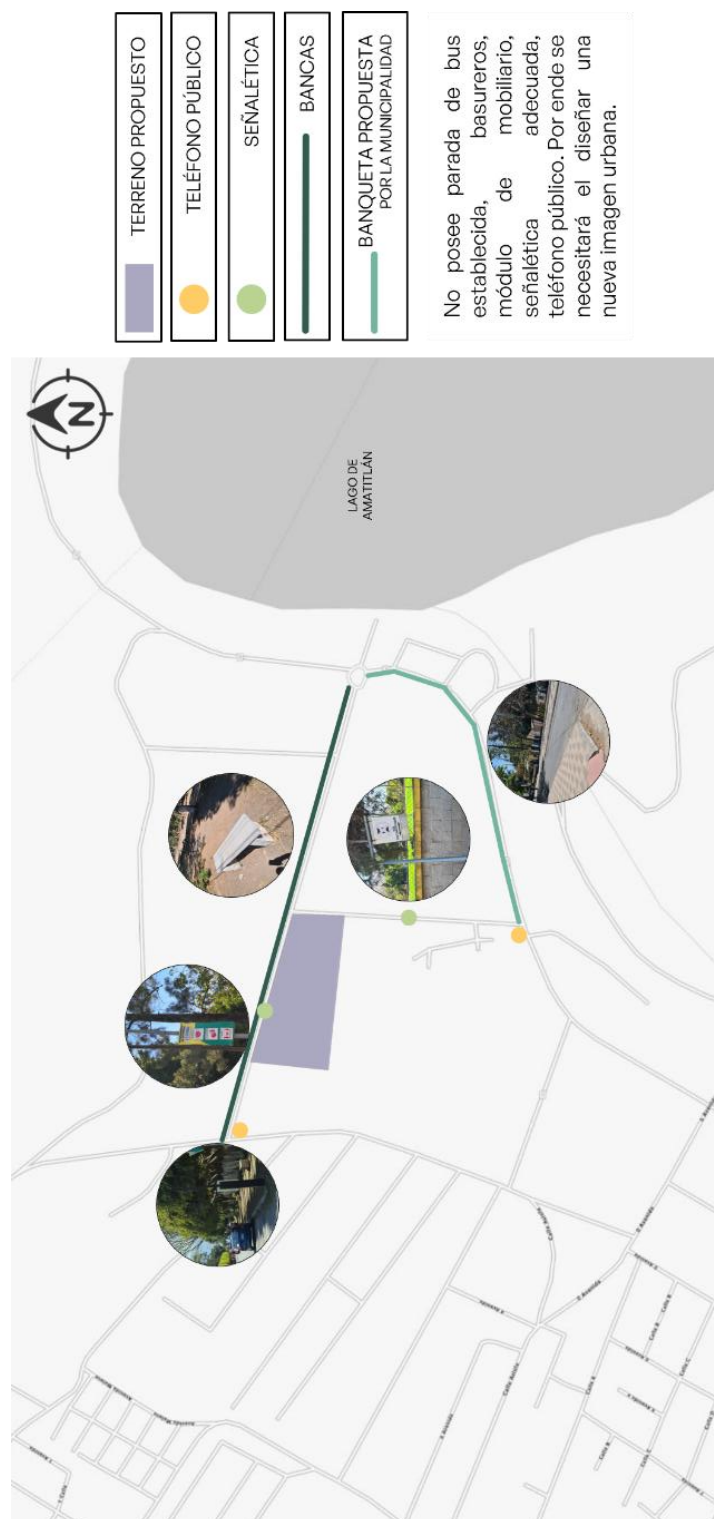


Figura 62 Ubicación del mobiliario urbano del sitio, elaboración propia.

ESCALA MICRO ⁶²

- Factores ambientales:

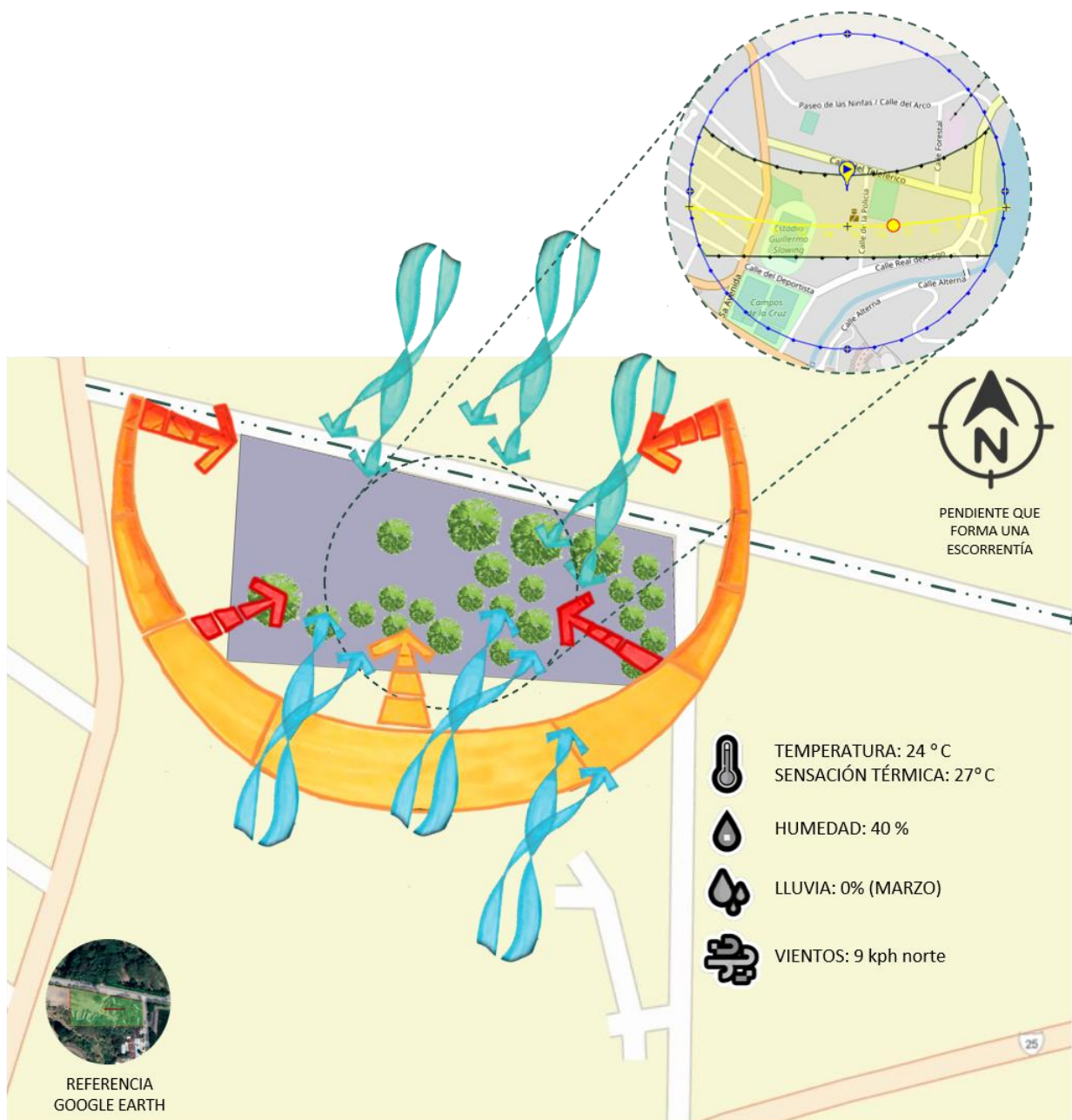


Figura 63 Análisis de los factores ambientales del sitio a nivel micro, elaboración propia.

⁶² Arq. Walter Aguilar, entrevista de Pablo Acajábón, Amatitlán, Guatemala (5 de marzo de 2021)

- Vistas y colindancias:

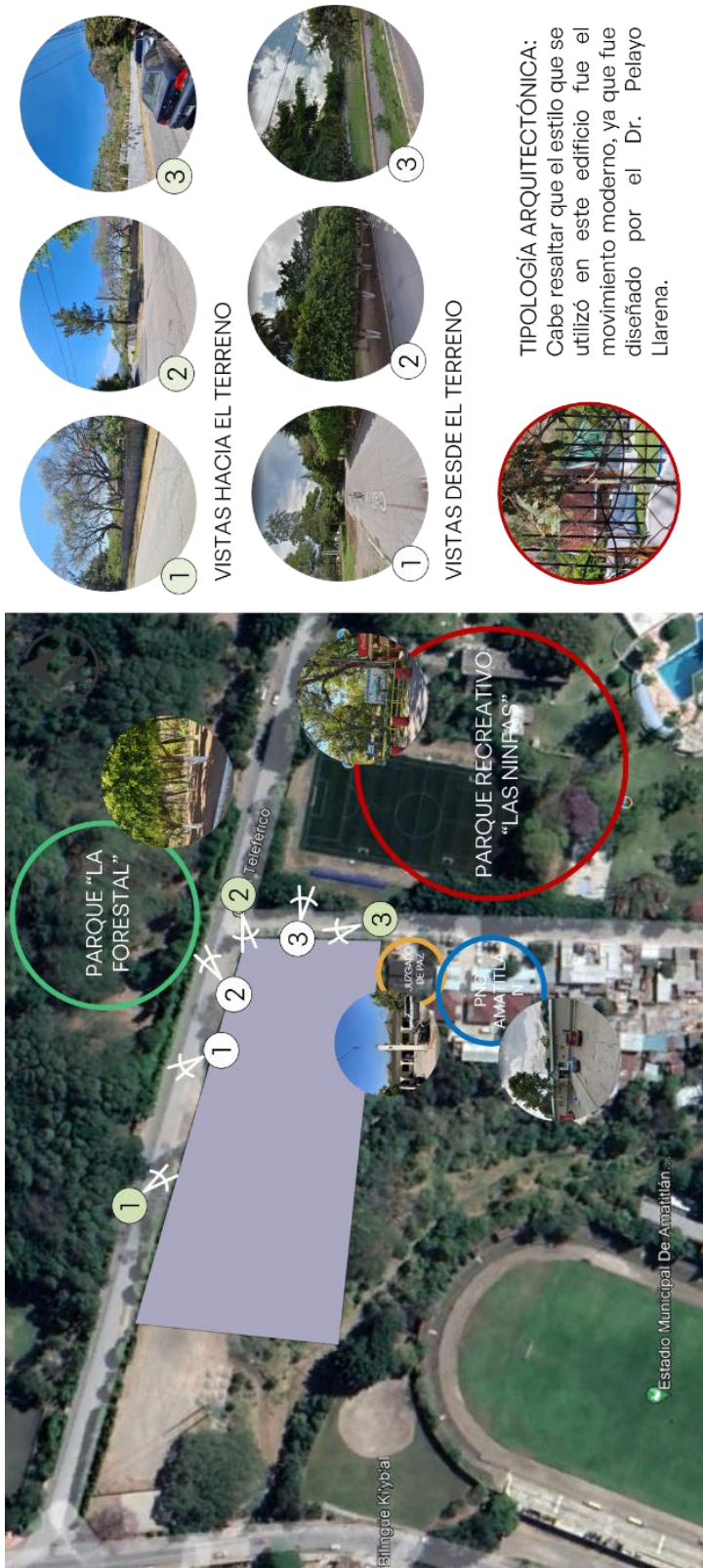


Figura 64 Vistas y colindancias del sitio, elaboración propia.

▫ Estado actual:

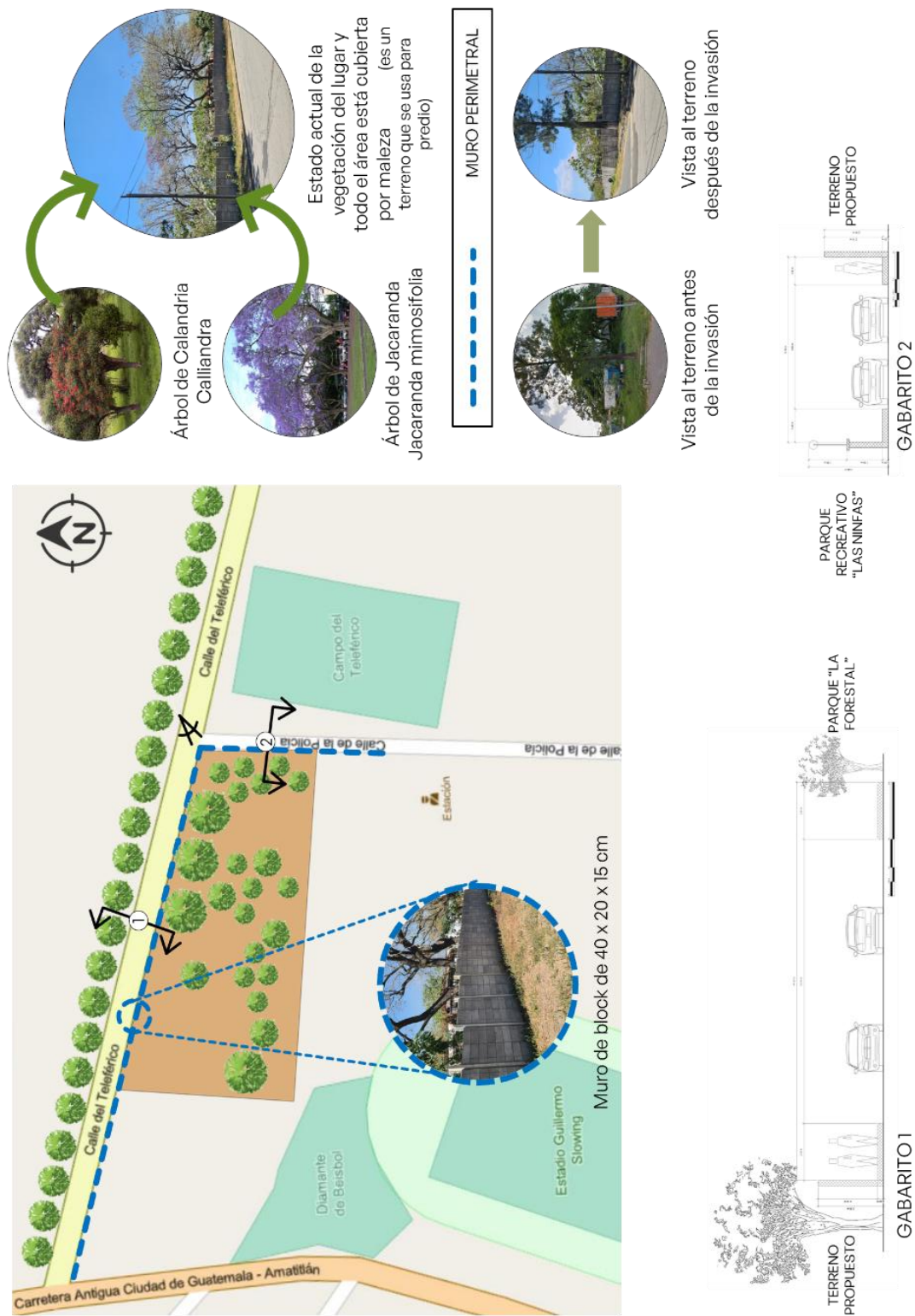
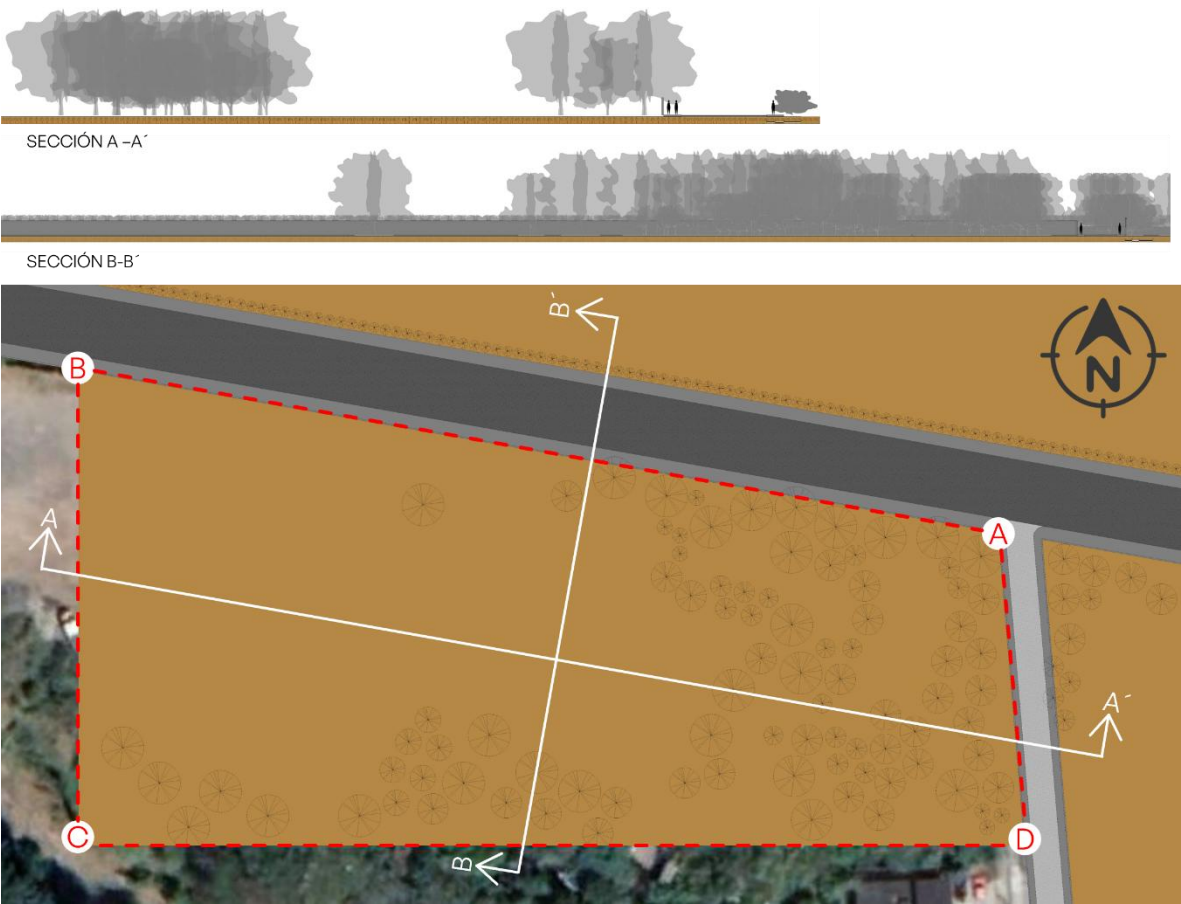


Figura 65 Estado actual del sitio, elaboración propia.

Topografía:



Derrotero				
Estación	Punto observado	Rumbo	Azimut	Distancia
A	B	N80.00°W	280°0'0"	152.69 m
B	C	S0.00°W	180°0'0"	77.79 m
C	D	S90.00°E	90°0'0"	155.00 m
D	A	N4.81°W	175°11'24"	51.61 m

Figura 66 Topografía del sitio, elaboración propia.

El terreno propuesto pertenece al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:

- Perímetro: 228.07 m
- Área: 3,208.28 m²
- Distancia entre ubicación actual y terreno propuesto: 646 metros lineales



Figura 67 Mapa de distancia entre sede actual y propuesta de la nueva sede de la DAS, elaboración

- Síntesis del análisis de sitio:



*con base a la simbología presentada anteriormente en los otros mapas

Figura 68 Síntesis del análisis del sitio a nivel micro, elaboración propia.

▫ FODA:



Figura 69 FODA del sitio propuesto para la nueva sede de la DAS, elaboración propia.

- En general se puede entender que el terreno escogido tiene muchas características adecuadas para el desarrollo del proyecto.
- El proponer el anteproyecto de la DAS, puede generar algunos beneficios para el sistema de salud.
- La mayoría de amenazas son de índole natural, que concluye en algunos criterios a tomar en cuenta en el diseño.
- A pesar de algunos inconvenientes con el terreno, son mínimos y se pueden corregir de manera fácil.

CAPÍTULO 4

IDEA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PORCENTAJE POR ÁREAS Y METROS CUADRADOS

La propuesta se realizó con base en el análisis de los ambientes del caso análogo de la actual DAS ubicada en Amatitlán, Guatemala; resaltando que se agregaron las áreas faltantes y dotando de espacios adecuados para poder desempeñar las actividades con el objetivo de mejorar el desarrollo de capacidades de cada una de las áreas que se tienen.

No.	SISTEMA ESPACIAL	ÁREA	AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA EN m2	USUARIOS	TOTALES EN m2
1	PÚBLICO	INGRESO	CONTROL DE INGRESO	1	15.20	1	1642.9
			ESTACIONAMIENTO	1			
			PARA VEHÍCULOS	99	1237.50	99	
			PARA MOTOCICLETAS	24	67.20	24	
			PARA ÁREA DE SERVICIO	1	219.00	11	
		ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	1	104.00			
		ATENCIÓN	RECEPCIÓN	1	34.75	3	
			S.S. GENERAL	1	24.60	4	
			CLÍNICA MÉDICA	1	40.40	2	
			SALA DE REUNIONES	1	49.35	20	
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	1		49.35	36			
2	PRIVADO	CAFETERÍA	1	80.25	56	88.00	
		COCINETA	1	7.75			
3	ADMINISTRATIVO	OFICINAS	COMPRAS	1	40.00	6	778.50
			INFORMÁTICA	1	24.75	2	
			CONTROL Y VIGILANCIA DE LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE	1	40.00	6	
			EPIDEMIOLOGÍA	1	35.65	4	
			DIRECCIÓN DEL ÁREA	1	32.85	2	
			GERENCIA FINANCIERA	1	40.00	6	
			CUARTO DE VIGILANCIA	1	40.50	2	
			PROVISIÓN DE SERVICIOS	1	40.00	6	
			SINDICATO Y TELEFONÍA	1	23.40	2	
			AUDITORÍA	1	23.40	2	
			TRANSPORTE E INVENTARIO	1	23.00	3	
			SUMINISTRO Y BODEGA	1	40.00	6	
			RECURSOS HUMANOS	1	40.00	6	
			MENSAJERÍA Y PILOTOS	1	40.00	6	
			OFICINA JURÍDICA	1	32.85	2	
		BODEGA	2	16.50	2		
		UNIDADES	SERVICIO SANITARIO	1	24.60	4	
			DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	1	23.00	3	
			DE ASISTENCIA DE LABORATORIO (VIH)	1	11.60	1	
			DE SUPERVISIÓN Y MONITOREO	1	11.60	1	
DE INFORMACIÓN PÚBLICA	1		11.60	1			
LABORATORIOS	DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	1	12.40	1			
	SERVICIO SANITARIO	1	24.60	4			
	DE VIGILANCIA HUMANA	1	23.00	2			
	DE COMPUTACIÓN	1	23.00	2			
BODEGAS	DE SERVICIOS (AGUA Y ALIMENTOS)	1	23.00	2			
	DE ARCHIVOS	1	14.00	2			
	DE INSUMOS FRÍOS	1	29.20	2			
	DE MENSAJERÍA Y PILOTOS	1	14.00	2			
4	SERVICIOS	DESECHOS BIO-INFECTIOSOS	1	27.95		85.15	
		BASESURA	1	13.75			
		GENERAL	1	29.85	2		
		DE INSUMOS	1	6.80	2		
		DE LIMPIEZA	1	6.80	2		
				SUBTOTAL EN m2			2793.00
				ÁREA DE CIRCULACIÓN (20% DEL SUBTOTAL) EN m2			558.60
				TOTAL DEL PROYECTO EN m2			3351.60

Tabla 8. Programa arquitectónico de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur, elaboración propia.

DIAGRAMACIÓN

▫ Cuadro de ordenamiento de datos:

No.	SISTEMA ESPACIAL	ÁREA	AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA EN m2	USUARIOS	TOTALES EN m2	CONFORT AMBIENTAL	
								Iluminación (30% de m2 por área)	Ventilación (15% del área de iluminación)
1	PÚBLICO	INGRESO	CONTROL DE INGRESO	1	15.20	1	1642.9		
			ESTACIONAMIENTO	1					
			PARA VEHÍCULOS	99	1937.50	99			
			PARA MOTOCICLETAS	24	67.20	24			
			PARA ÁREA DE SERVICIO	1	219.00	11			
		ATENCIÓN	ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	1	104.00				
			ÁREA DE CIRCULACIÓN						
			RECEPCIÓN	1	34.75	3			
			S.S. GENERAL	1	24.60	4			
			CLÍNICA MÉDICA	1	40.40	2		198.45	29.77
2	PRIVADO	ÁREA DE PERSONAL	SALA DE REUNIONES	1	49.35	20	88.00		
			SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	1	49.35	36			
			CAFETERÍA	1	80.25	56		26.40	3.96
			COCINETA	1	7.75				
			COMPRAS	1	40.00	6			
		OFICINAS	INFORMÁTICA	1	24.75	2	778.50	557.5	83.625
			CONTROL Y VIGILANCIA DE LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE	1	40.00	6			
			EPIDEMIOLOGÍA	1	40.00	6			
			DIRECCIÓN DEL ÁREA	1	35.65	4			
			GERENCIA FINANCIERA	1	32.85	2			
3	ADMINISTRATIVO	OFICINAS	CUARTO DE VIGILANCIA	1	40.00	6	778.50		
			PROVISIÓN DE SERVICIOS	1	40.50	2			
			SINDICATO Y TELEFONÍA	1	40.00	6			
			AUDITORÍA	1	23.40	2			
			TRANSPORTE E INVENTARIO	1	23.00	3			
		BODEGA	SUMINISTRO Y BODEGA	1	40.00	6			
			RECURSOS HUMANOS	1	40.00	6			
			MENSAJERÍA Y PILOTOS	1	40.00	6			
			OFICINA JURÍDICA	1	40.00	6			
			BODEGA	2	32.85	2			
4	SERVICIOS	UNIDADES	SERVICIO SANITARIO	1	16.50	2	94.8		
			DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	1	24.60	4			
			DE ASISTENCIA DE LABORATORIO (M/H)	1	23.00	3			14.22
			DE SUPERVISIÓN Y MONITOREO	1	11.60	1			
			DE INFORMACIÓN PÚBLICA	1	11.60	1			
		LABORATORIOS	DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	1	12.40	1	69		
			SERVICIO SANITARIO	1	24.60	4			
			DE VIGILANCIA HUMANA	1	23.00	2			10.35
			DE COMPUTACIÓN	1	23.00	2			
			DE SERVICIOS (AGUA Y ALIMENTOS)	1	23.00	2			
5	BODEGAS	BODEGAS	DE ARCHIVOS	1	14.00	2	57.2		
			DE INSUMOS FRÍOS	1	29.20	2			8.58
			DE MENSAJERÍA Y PILOTOS	1	14.00	2			
			DESECHOS BIO-INFECTIOSOS	1	27.95				
			BASES	1	13.75			41.7	6.255
		CLASIFICACIÓN	GENERAL	1	29.85	2	85.15		
			DE INSUMOS	1	6.80	2		43.45	6.5175
			DE LIMPIEZA	1	6.80	2			

Tabla 9. Cuadro de ordenamiento de datos de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur, elaboración propia.

Matriz de relaciones ponderada:

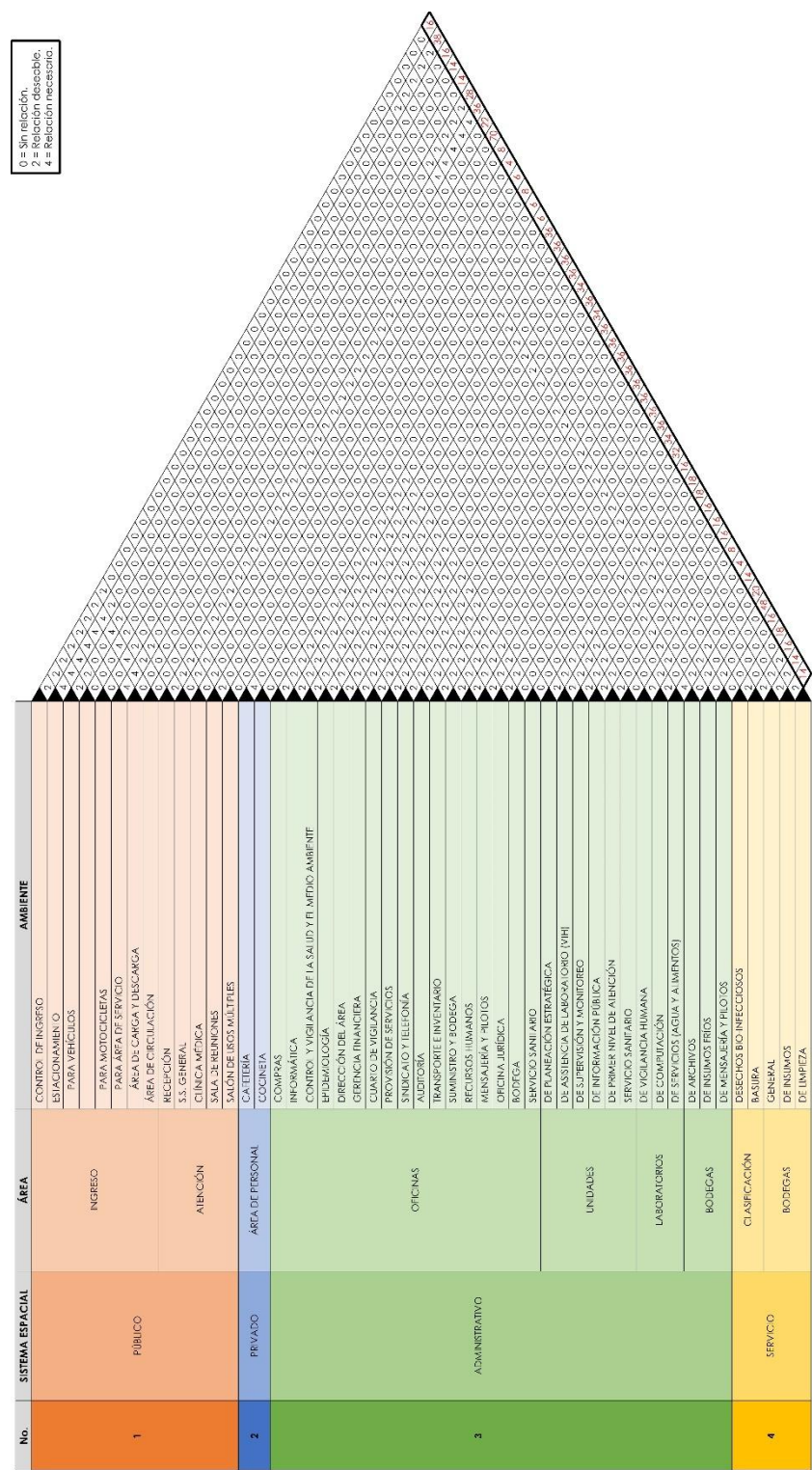


Figura 70 Matriz de relaciones ponderada de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur, elaboración propia.

▫ Diagrama de ponderaciones:

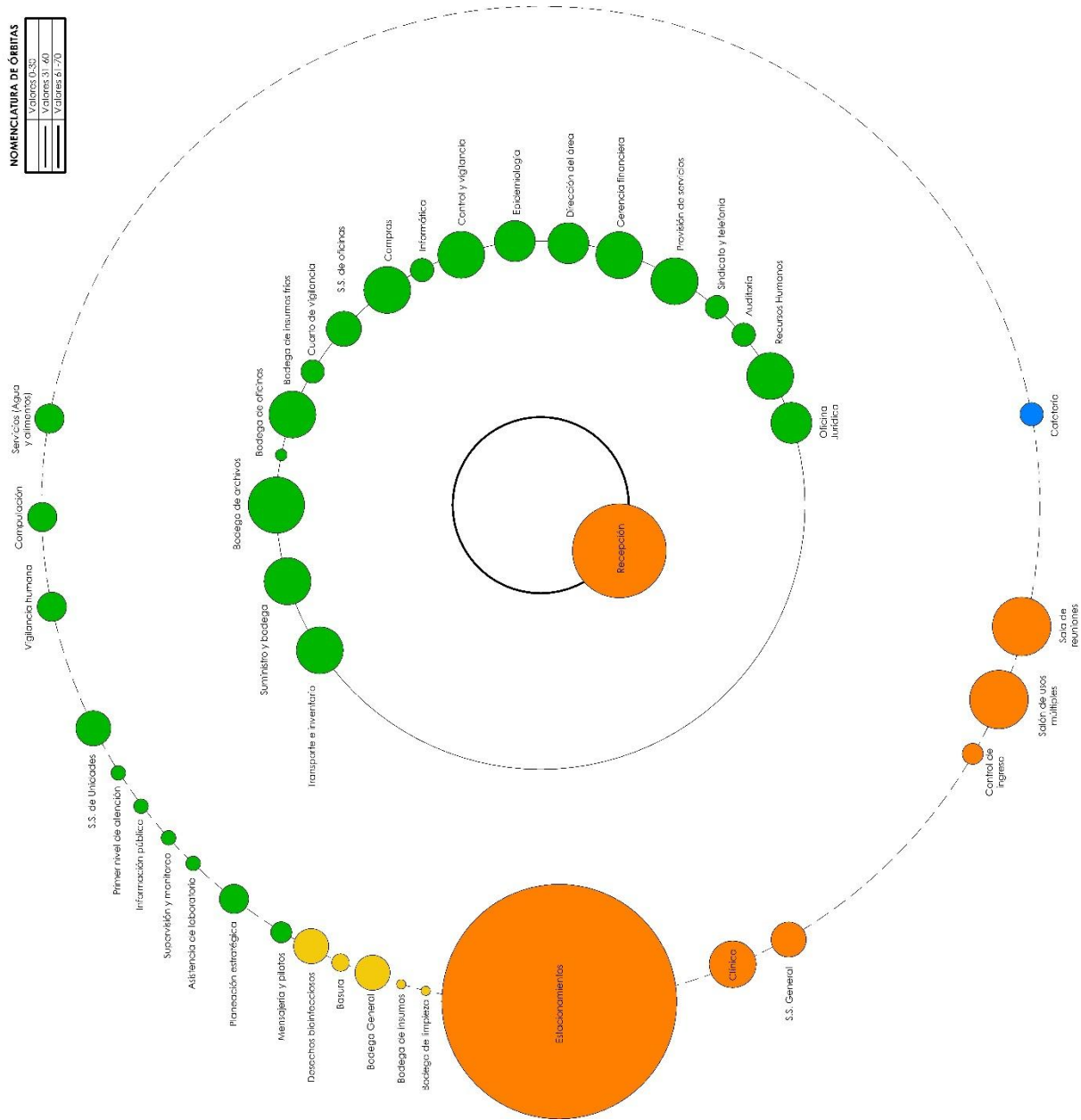


Figura 71 Diagrama de ponderaciones de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur, elaboración propia.

- Diagrama de relaciones:

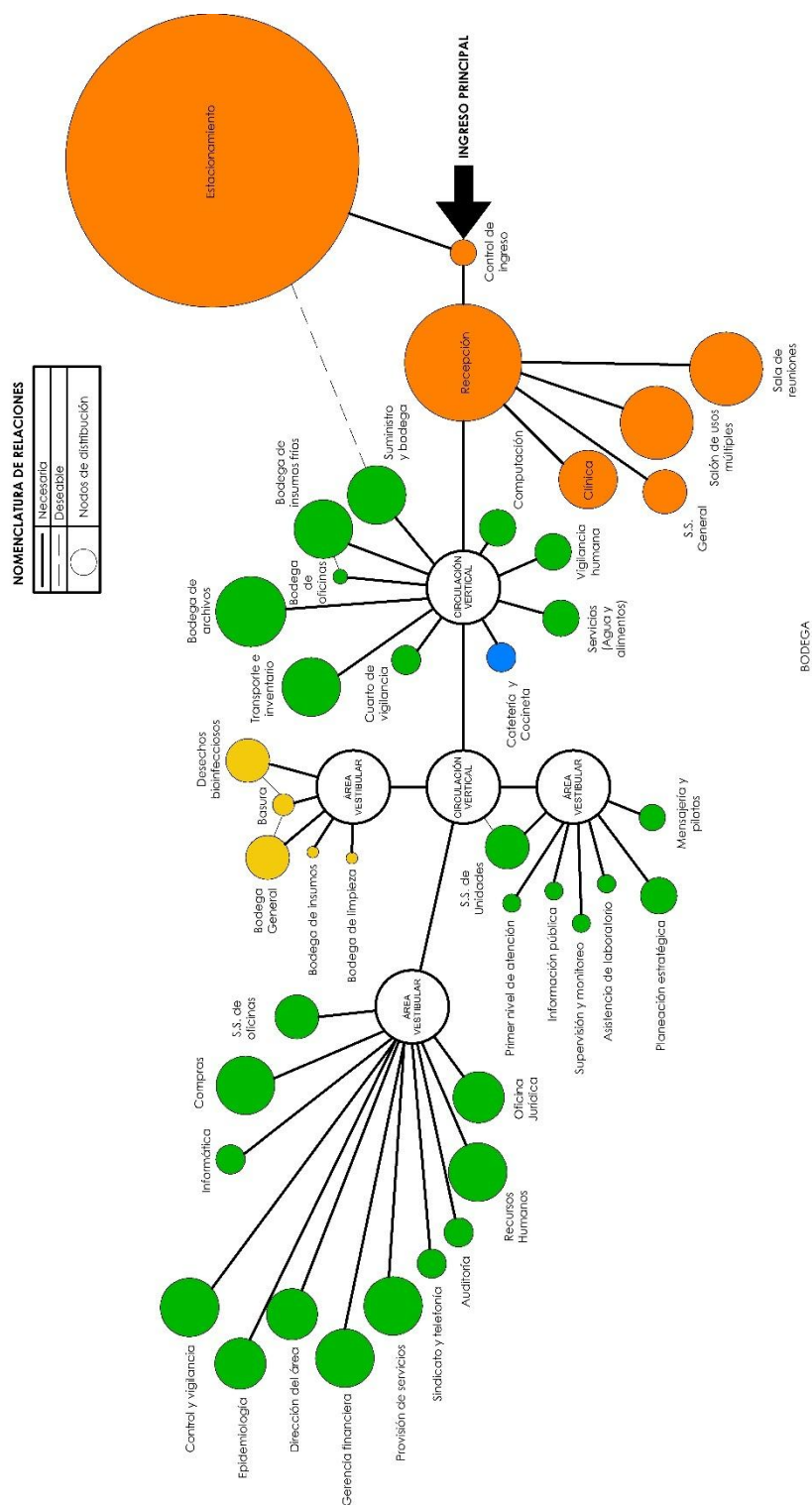


Figura 72 Diagrama de relaciones de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur, elaboración propia.

USUARIOS

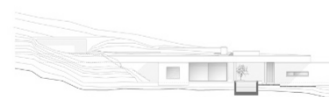
Los usuarios directos del proyecto son alrededor de 90 empleados, quienes desempeñan las actividades de gestión y provisión de servicios de salud en los cuatro municipios del área sur. Sin embargo, es valioso destacar que el radio de influencia y el impacto de estos servicios se extienden a toda la población que depende de la atención médica proporcionada por la institución.

Es decir, el radio de cobertura, su jurisdicción es de los municipios de Amatitlán (en donde se localiza su sede), San Miguel Petapa, Villa Nueva y Villa Canales. Los cuatro municipios en su conjunto, tienen una población de más de 800,000 habitantes.

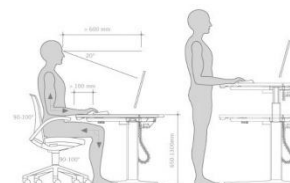
PREMISAS DE DISEÑO

▫ Funcionales

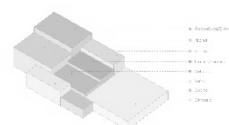
El diseño debe de ser con base a la topografía del lugar, con base a la espacialidad y la distribución de luz.



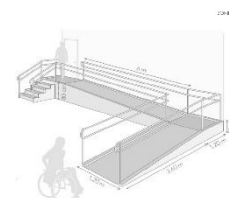
Utilizar parámetros estadísticos nacionales en su desarrollo para crear un espacio antropométricamente apropiado para el desempeño laboral.



Solventar la demanda de células espaciales requeridas mediante el dote de resultados investigativos en materia de actividades según zona de trabajo.



Proponer una arquitectura universal e inclusiva que cubra todas las necesidades de accesibilidad y uso de sus espacios.



▫ Formales

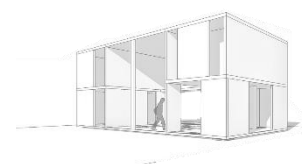
Implementar la corriente del movimiento moderno en concordancia con la estética arquitectónica local, destacándose en su entorno sin perder la concordancia urbana.



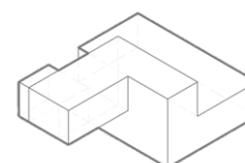
Priorizar la dirección visual hacia el Parque “La Forestal” mediante un diseño que integre el paisaje natural con el construido.



Diseñar el volumen arquitectónico utilizando la función como el punto de inicio, evitando en el proceso colocar elementos solo “decorativos”.

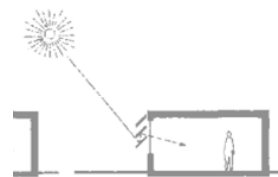


Implementar jerarquía de alturas y peso visual en las áreas exteriores para definir un contraste visual que connote su distribución interna.

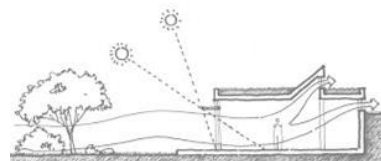


▫ Ambientales

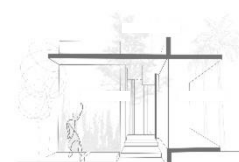
Utilizar la luz natural como medio principal para la iluminación interior sin llegar a alterar las condiciones de confort térmico.



Diseñar con base a la sostenibilidad ambiental, utilizando la vegetación a conservar como barreras visuales y/o térmicas.



Dotar de sensaciones interior-exterior mediante vegetación de estrato arbóreo y arbustivo de gran follaje.



Priorizar la séptima familia crediticia de la Certificación LEED (equivalente a aprobación MIEV) de Prioridad Regional, utilizando únicamente materiales producidos y/o distribuidos en el departamento de Guatemala.



▫ Económicas

Dotar de una solución económicamente viable para facilitar la promoción y el apoyo financiero del Estado.



Organizar la obtención de materiales de construcción e insumos por rubros, para hacer eficiente el transporte de los mismos disminuyendo así los costos de transporte.

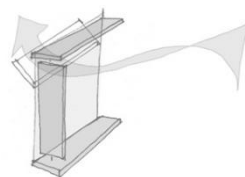
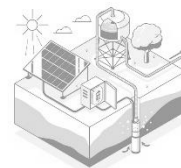
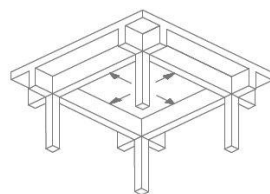


▫ TÉCNICO-CONSTRUCTIVO

Se considera necesario contar con un estudio que analice el tipo y las características del suelo, con el objetivo de definir el sistema constructivo más adecuado para el proyecto, a la vez que se le fortalece con una bitácora (previo) y una memoria de diseño/cálculo estructural (post).

Implementar medios alternativos de generación de energía eléctrica y de provisión hídrica, utilizando la energía solar para los artefactos a instalar.

Utilizar ventanas tipo sifón, primordialmente prefabricadas, para permitir el flujo de aire sin alterar los porcentajes de iluminación definidos.



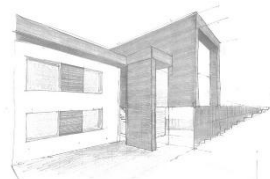
▫ CULTURALES

Diseñar con el objetivo de establecer un punto de convergencia, instaurando así un hito urbano.

Reinterpretar la convención social respecto a la denotación y connotación de los materiales locales, aplicándolos de manera lógica y renovada en el proyecto.

Identificar la influencia del proyecto para diseñar su exterior como una articulación que fortalezca el comportamiento urbano.

Conceptualizar la diversidad étnica y cultural local en el volumen arquitectónico para fortalecer la identidad de la población.



PROCESO DE DISEÑO

- Paso 1: se tomaron en cuenta todos los aspectos más importantes, con base en la investigación de campo (síntesis del análisis de sitio), algunas indicaciones son planteadas y los aspectos a tomar en consideración para el diseño del anteproyecto.
- Paso 2: se estableció una grilla base (5 x 4 m) para regular el diseño de las áreas, es de tipo ortogonal para ir en relación al estilo arquitectónico elegido (movimiento moderno).
- Paso 3: se tuvo una primera aproximación hacia el diseño del complejo (de una manera con base a prismas puros, solo para aclarar que el proyecto se podía edificar en el terreno elegido).
- Paso 4: se llegó a una aproximación satisfactoria, tomando en cuenta todas las variables (ingresos, áreas, metros cuadrados, relaciones, circulaciones, vegetación, entre otros).
 - Las áreas están basadas en el programa arquitectónico, tomando en cuenta las circulaciones y relaciones (circulación lineal, es decir, que al recorrer el edificio se realice de la manera más directa e intuitiva posible).
 - Propuesta volumétrica de la DAS a nivel conceptual.

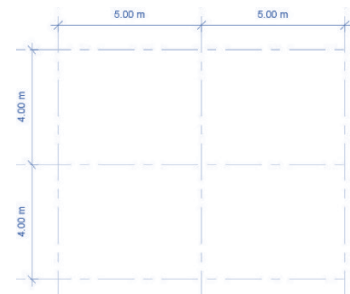


Figura 73 Grilla base del proyecto, elaboración propia.

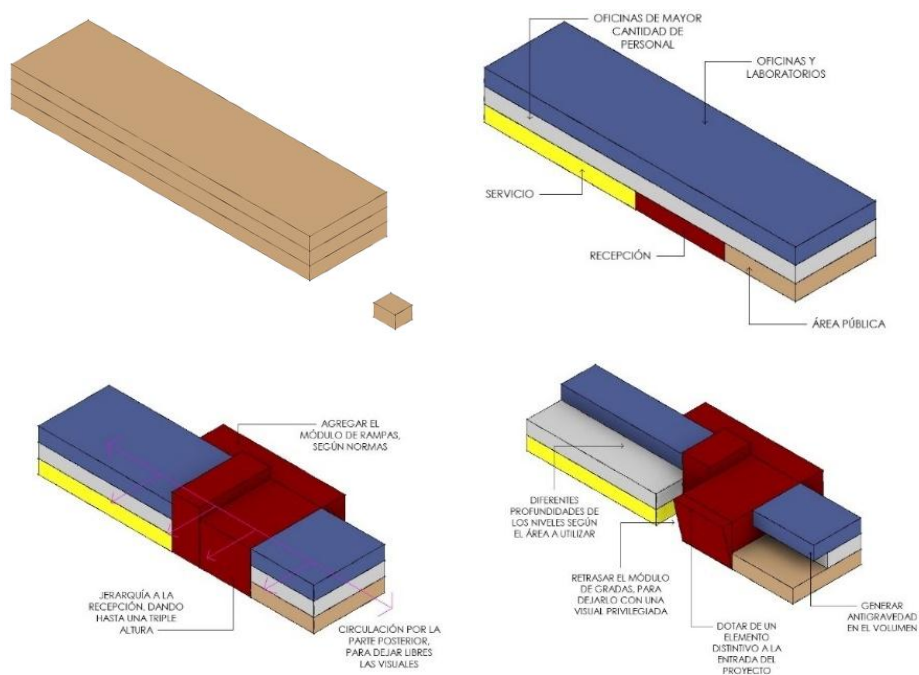


Figura 74, 75, 76 y 77 Pasos del proceso de diseño del proyecto, elaboración propia.

PARTIDO ARQUITECTÓNICO

Es el esquema (la forma general) que sintetiza la solución de un programa arquitectónico, basado en el concepto generador, dando origen a la organización de los espacios dentro del terreno elegido, a una proporción sujeta a modificaciones con respecto al estudio de áreas.

63

- Etapas del proceso creativo

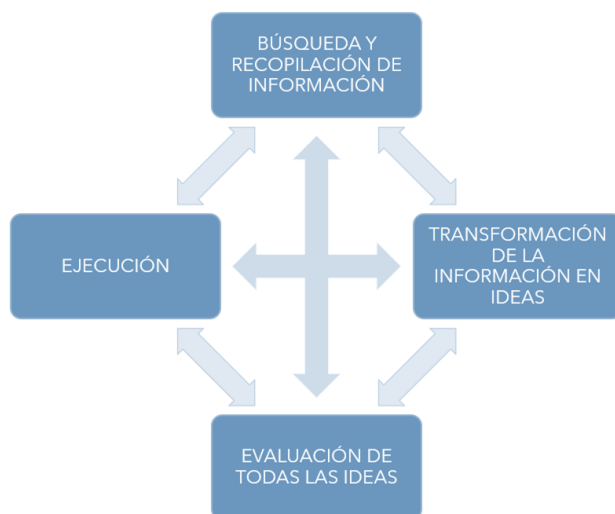


Figura 78 Etapas de proceso creativo, elaboración propia.

- Diseño ajuste y eficaz entre la forma y su contexto

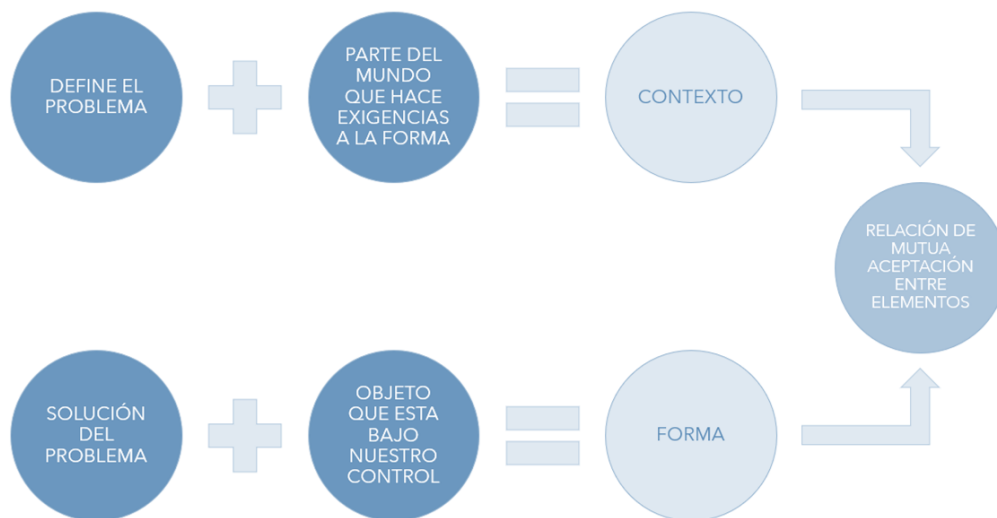


Figura 79 Diseño ajuste y eficaz entre la forma y su contexto, elaboración propia.

⁶³ Carlos Chimbor, "La conceptualización y el partido arquitectónico", 2017, <https://es.slideshare.net/jvrgrone/conceptualizacin-partido-arquitectnico> (consultada el 10 de agosto de 2021)

- Síntesis del proyecto de Dirección de Área de Salud: se establecieron tres clasificaciones tomando en cuenta el objeto (la DAS), el usuario y el lugar (Amatitlán).

Al mismo tiempo se desglosaron algunas cualidades para cada renglón y que significa para el proyecto en sí, es decir, la intención que se le pretende dar a cada aspecto en el diseño del anteproyecto.

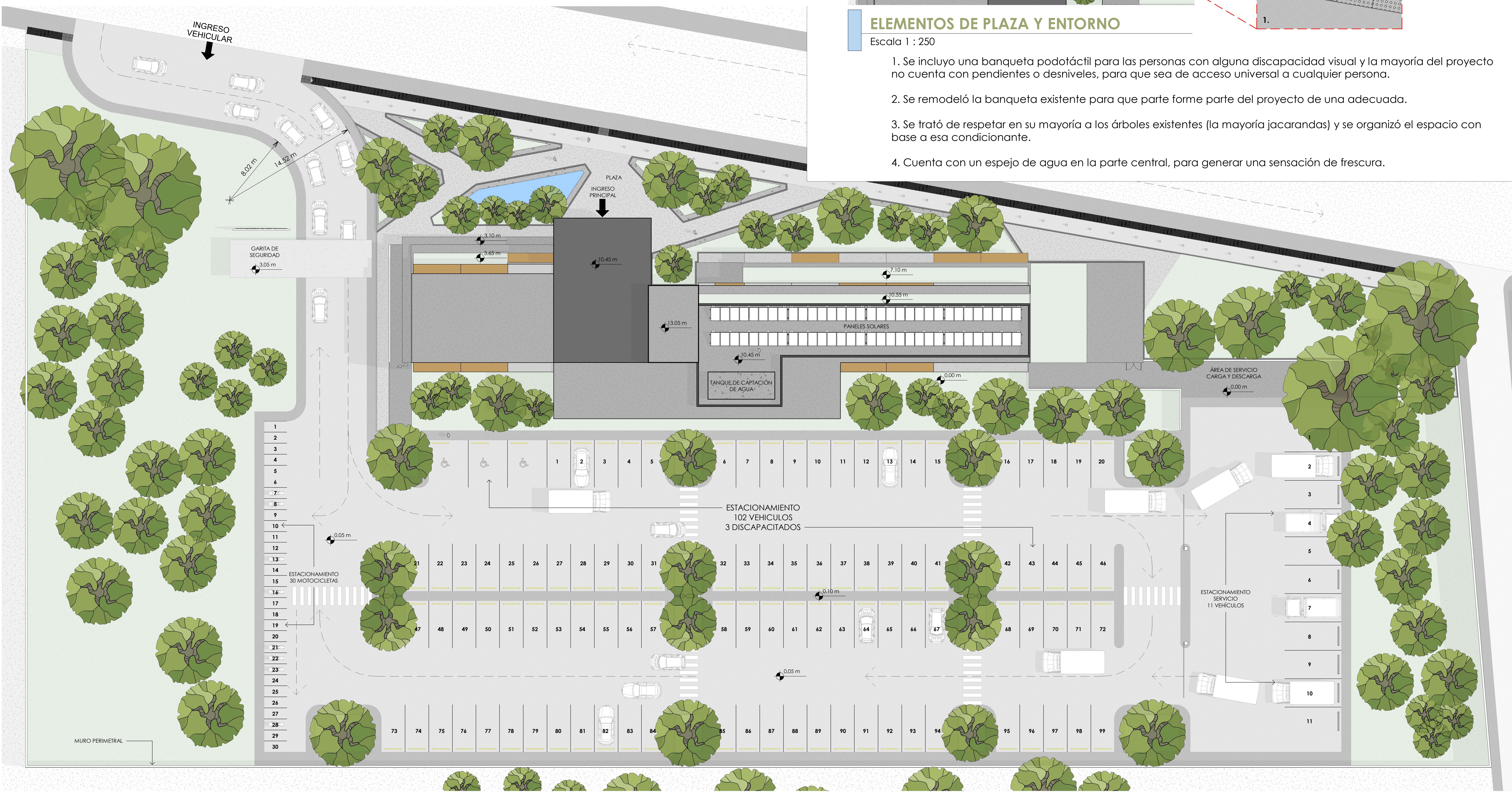
Como último paso, se otorgó una valorización a cada característica (siendo 1 la mayor jerarquía y descendiendo hacia el 7).

CONTEXTO	ATRIBUTO (CARACTERÍSTICA)	SIGNIFICADO (COMPRENSIÓN)	VALOR (JERARQUÍA)
IDEOLÓGICO NORMATIVO (OBJETO)	Unidad técnico-administrativa	Planificar y programas servicios	5
	Espacio adecuado	Correcto desarrollo de actividades	2
	Instalaciones adecuadas	Espacios cómodos	1
SOCIO-ECONÓMICO CULTURAL (USUARIO)	Servicios de salud	Calidad de vida	7
	Correcta administración	Eficiencia y confianza	6
FÍSICO ESPACIO (LUGAR)	Clima	Confort térmico	3
	Paisaje	Integración	4

Tabla 10. Síntesis de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur, elaboración propia.

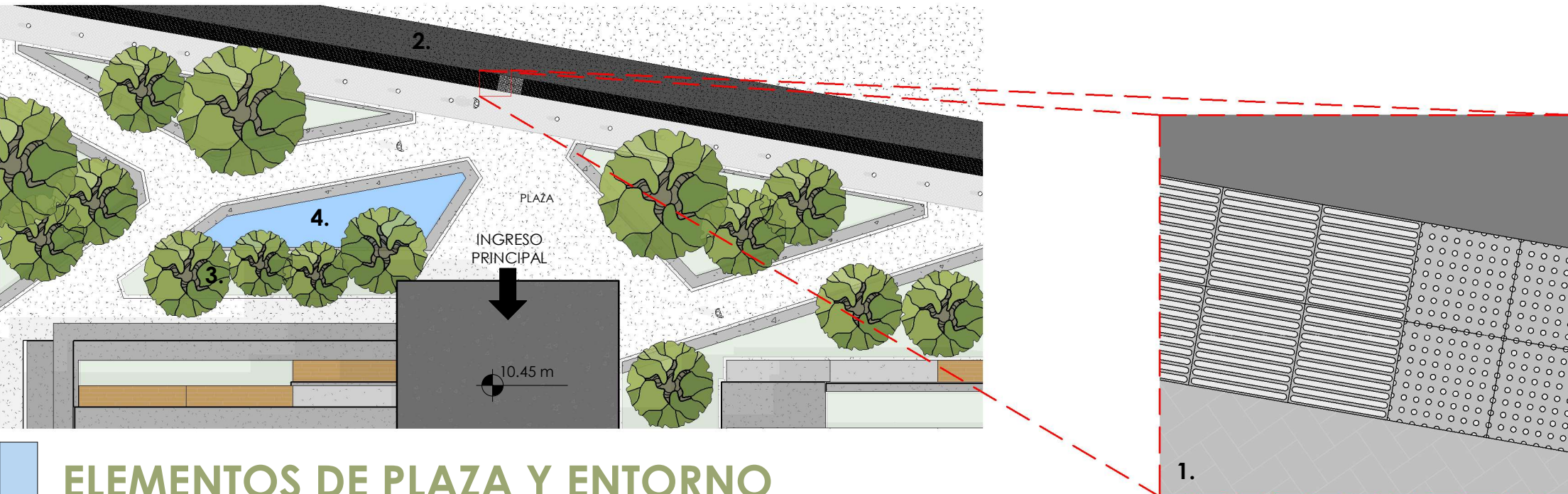
CAPÍTULO 5

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO



ELEMENTOS DE PLAZA Y ENTORNO
Escala 1 : 250

- 1. Se incluyo una banqueta podotáctil para las personas con alguna discapacidad visual y la mayoría del proyecto no cuenta con pendientes o desniveles, para que sea de acceso universal a cualquier persona.
- 2. Se remodeló la banqueta existente para que parte forme parte del proyecto de una adecuada.
- 3. Se trató de respetar en su mayoría a los árboles existentes (la mayoría jacarandas) y se organizó el espacio con base a esa condicionante.
- 4. Cuenta con un espejo de agua en la parte central, para generar una sensación de frescura.



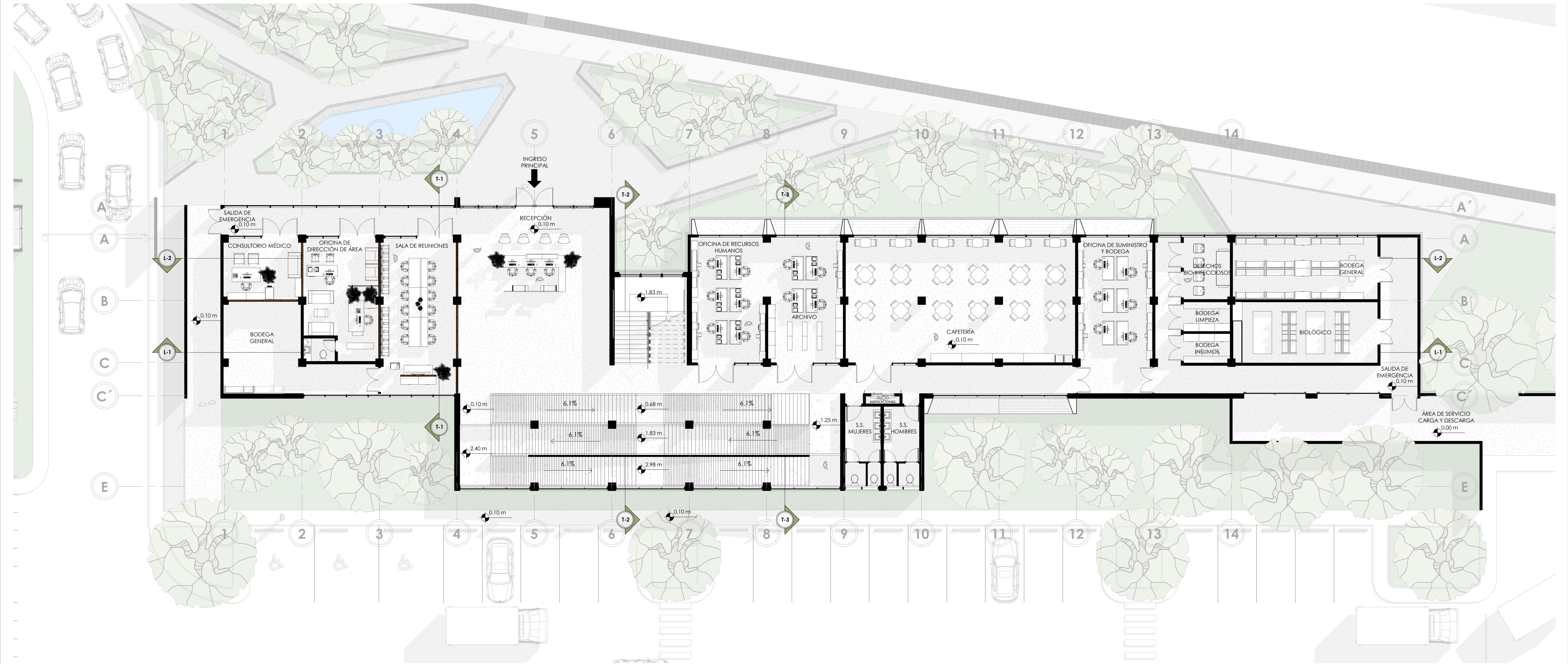
PLANTA DE CONJUNTO
Escala 1 : 200

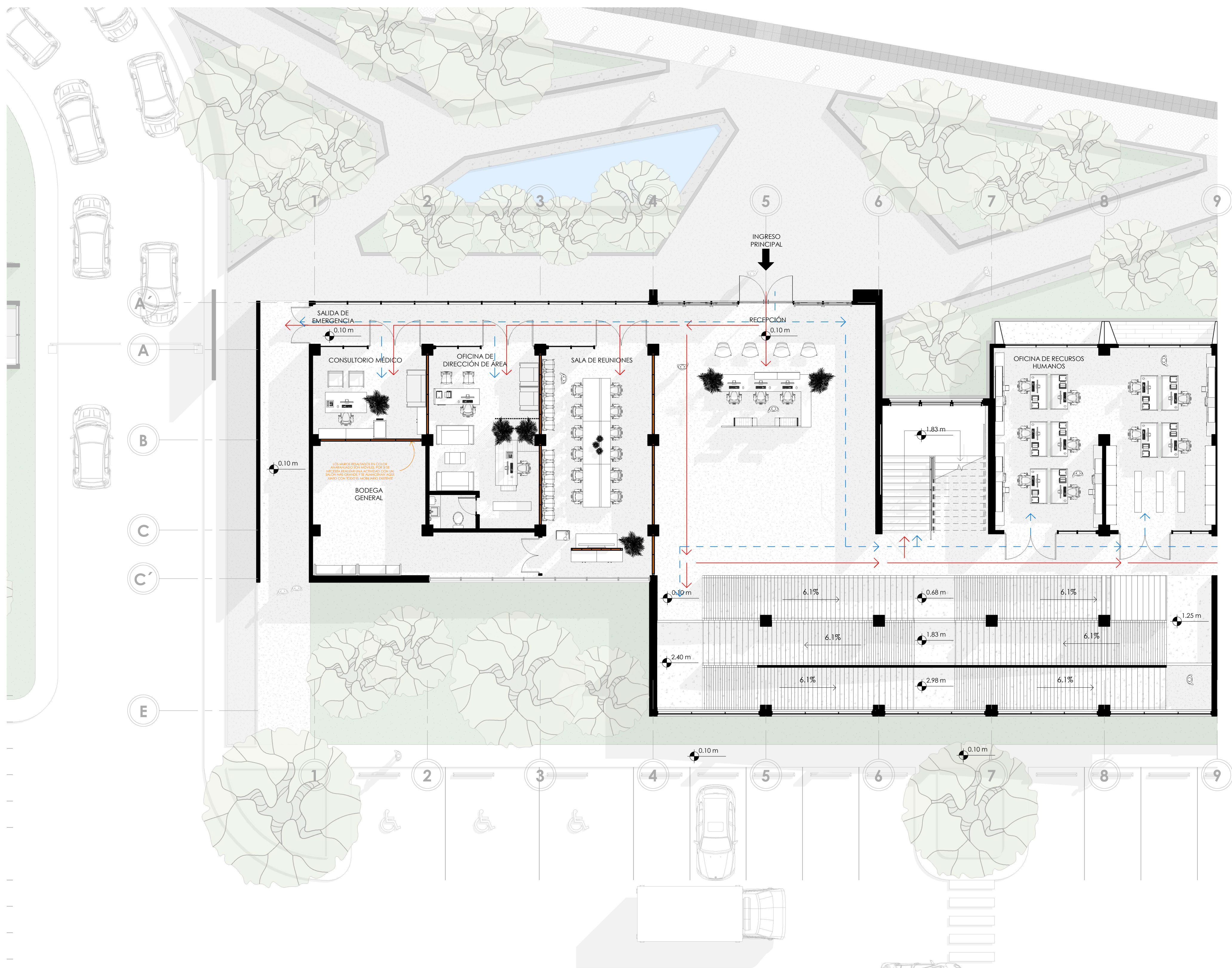
PRIMER NIVEL

Escala 1 : 125

CARACTERÍSTICAS DE LA CIRCULACIÓN:

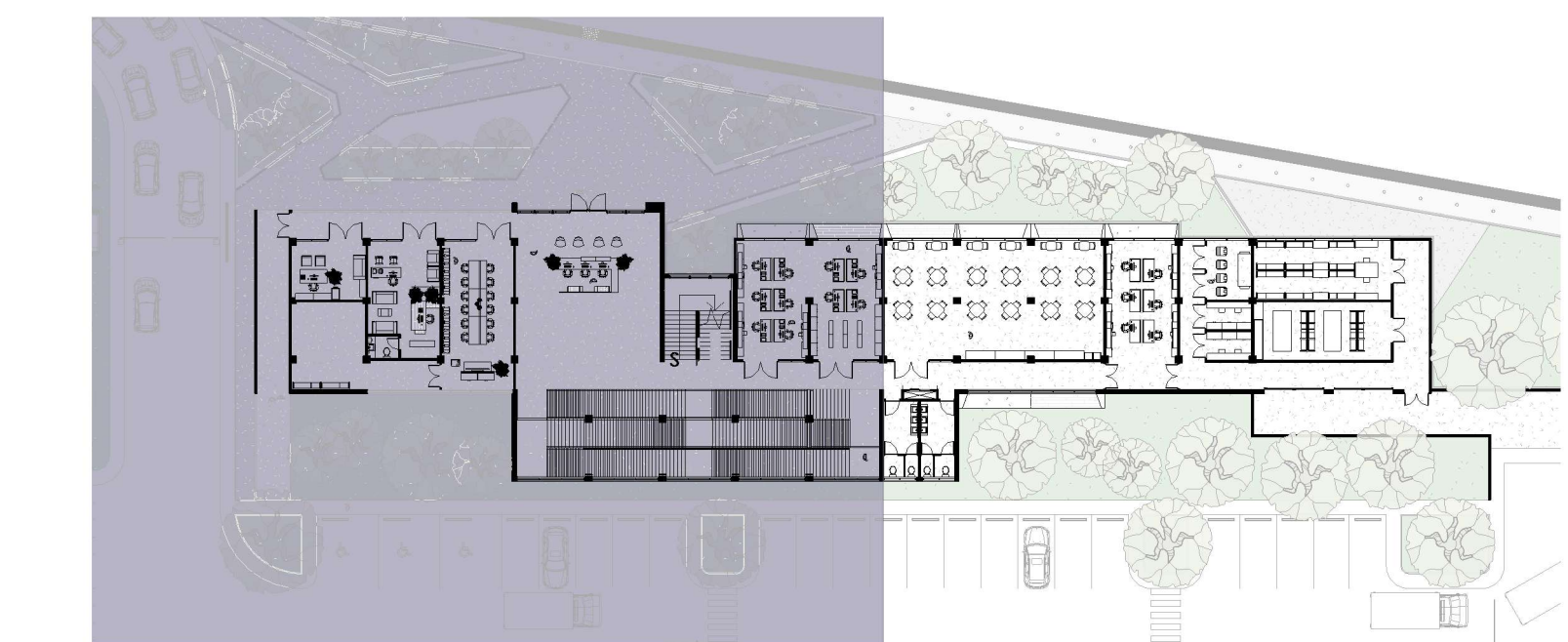
1. La circulación está basada en un concepto de simplicidad y funcionalidad, es decir, que es la manera más directa e intuitiva para llegar a los diferentes ambientes que posee la dirección.
2. Posee una circulación vertical (gradas y rampas) que cumplen con las normas establecidas por la CONRED en la NRD2 (es decir anchos, alturas de huella y contrahuella, descansos, pendientes, materiales).
3. Posee una circulación vertical (gradas y rampas) que cumplen con las normas establecidas por la CONRED en la NRD2 (es decir anchos, alturas de huella y contrahuella, descansos, pendientes, materiales).
4. Se cuentan con salidas de emergencia a ambos lados del edificio.





PRIMER NIVEL - ÁREA PÚBLICA

Escala 1 : 100



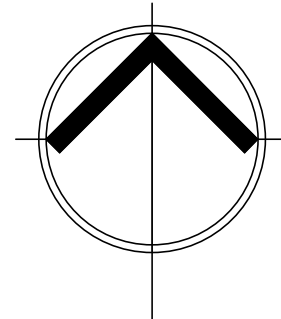
TIPOS DE RECORRIDOS:

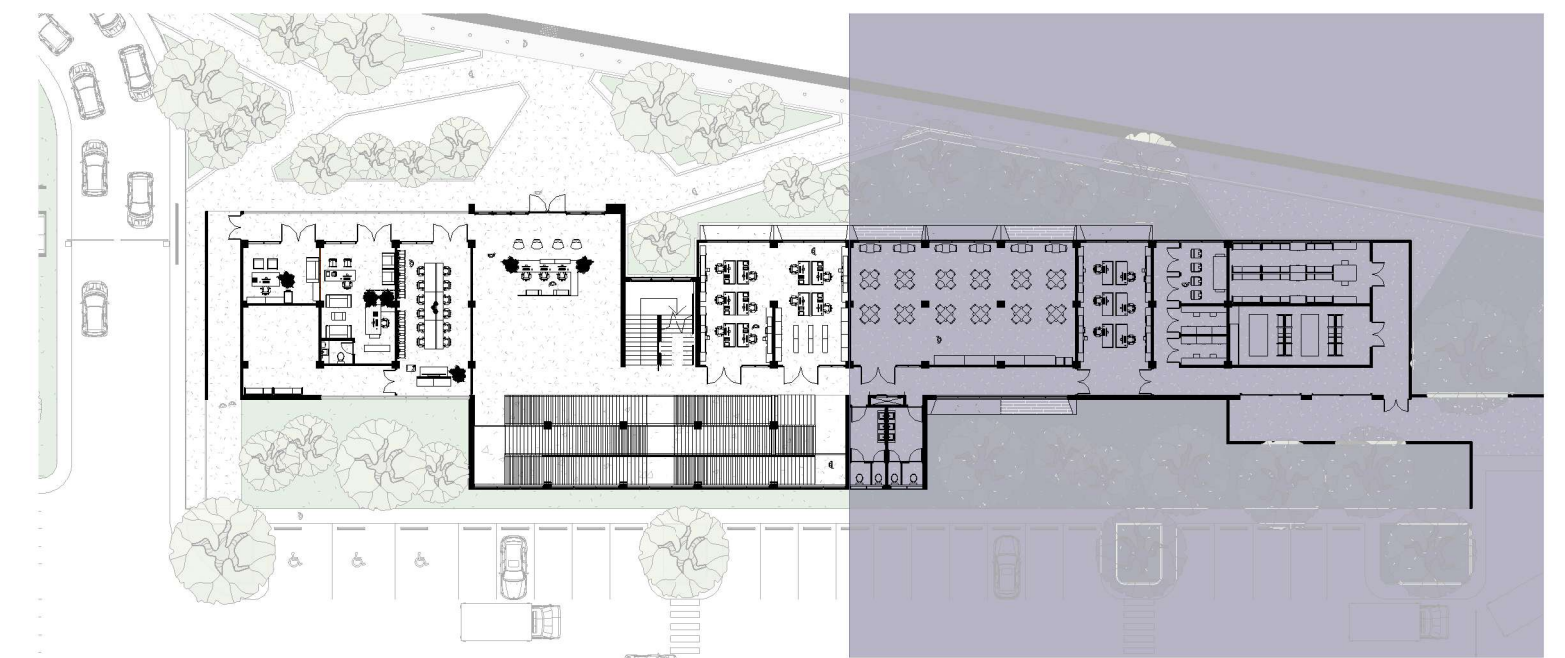
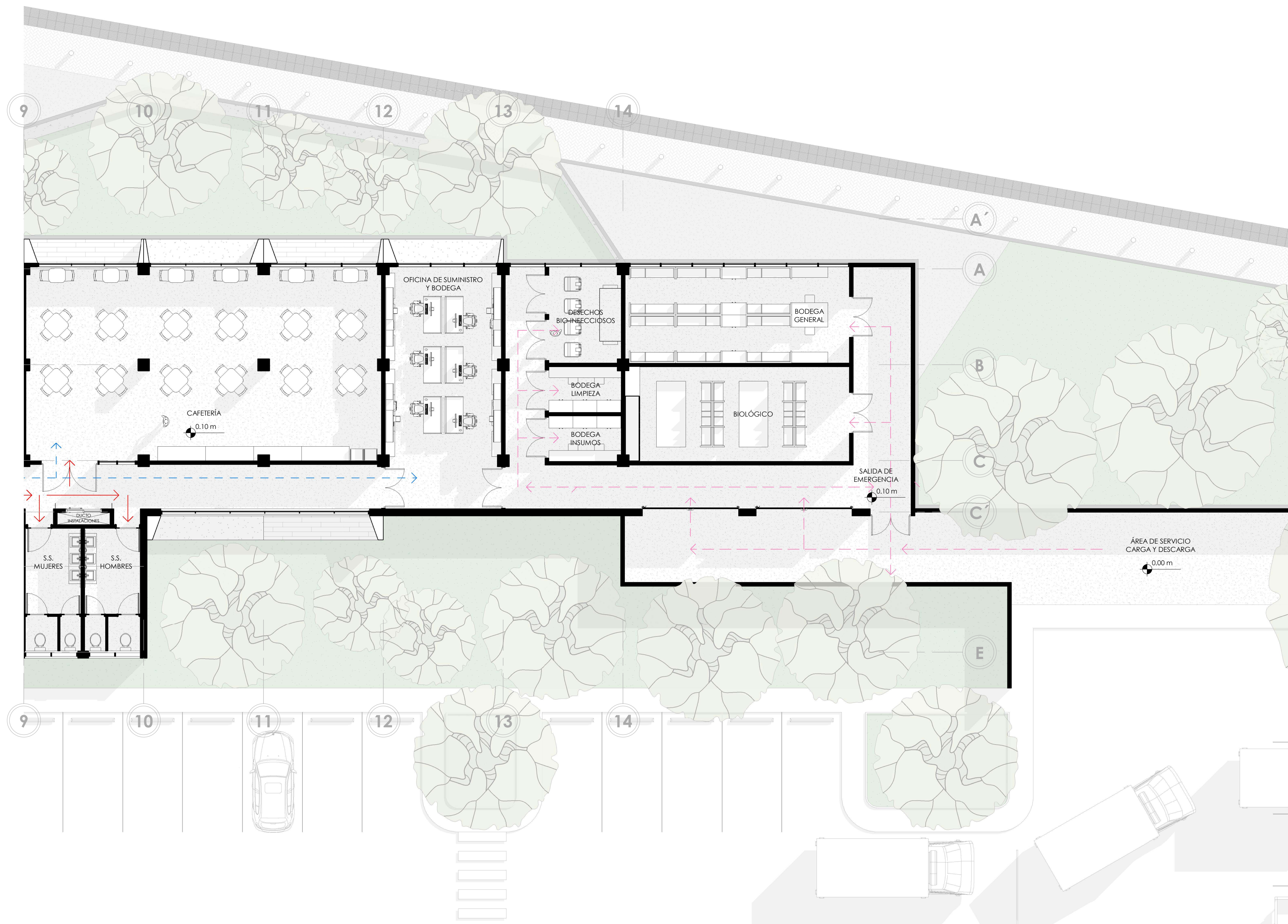
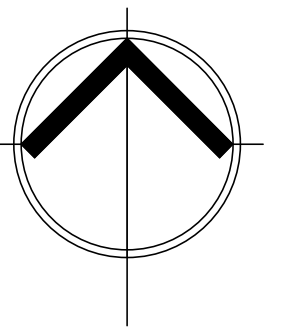
VISITANTES:

- El recorrido está indicado con una línea color rojo y este usuario puede acceder al área "pública", es decir la sala de reuniones, sala de conferencias, consultorio médico y servicio sanitario.
- La oficina del director se incluyó también en base a que es el encargado de la institución.

EMPLEADOS:

- El recorrido está indicado con una línea punteada color azul y es el camino que siguen todos los trabajadores de la DAS.





TIPOS DE RECORRIDOS:

VISITANTES:

- El recorrido está indicado con una línea color rojo y este usuario puede acceder al área "pública", es decir la sala de reuniones, sala de conferencias, consultorio médico y servicio sanitario.
- La oficina del director se incluyó también en base a que es el encargado de la institución.

EMPLEADOS:

- El recorrido está indicado con una línea punteada color azul y es el camino que siguen todos los trabajadores de la DAS.

SERVICIO:

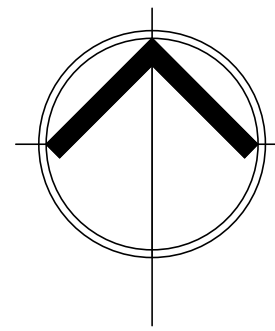
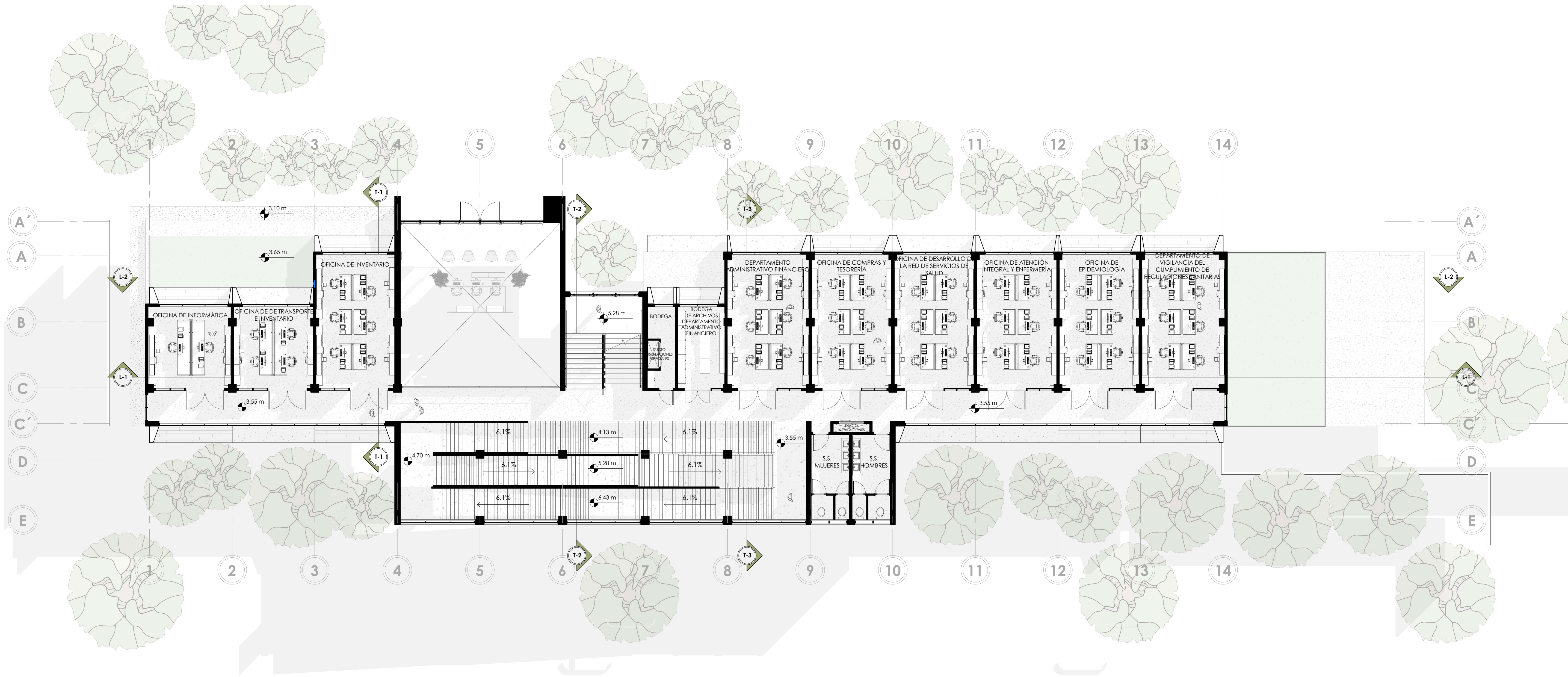
- El recorrido está indicado con una línea punteada color rosa y es una circulación destinada para el personal interno y externo de la dirección, pero que no interfiere con la circulación principal (empleados).

PRIMER NIVEL - CAFETERÍA Y ÁREA DE SERVICIO

Escala 1 : 100

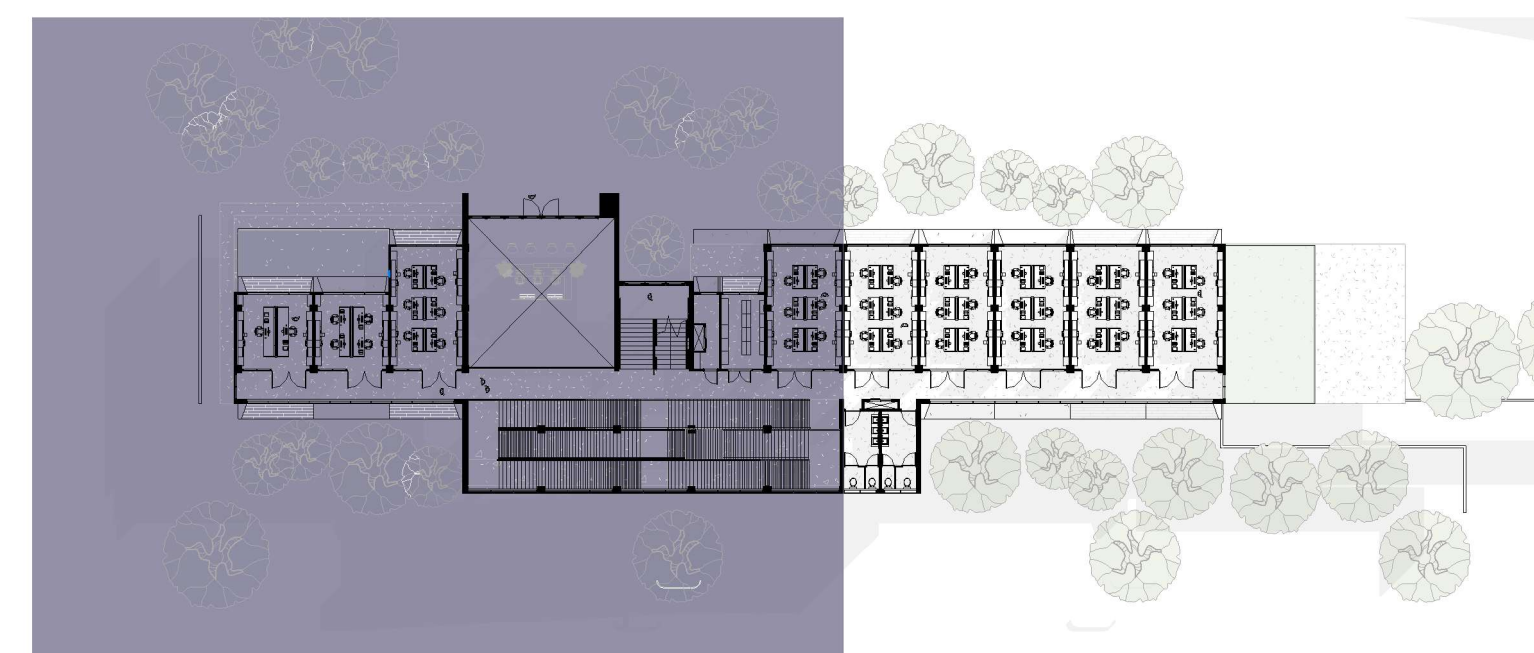
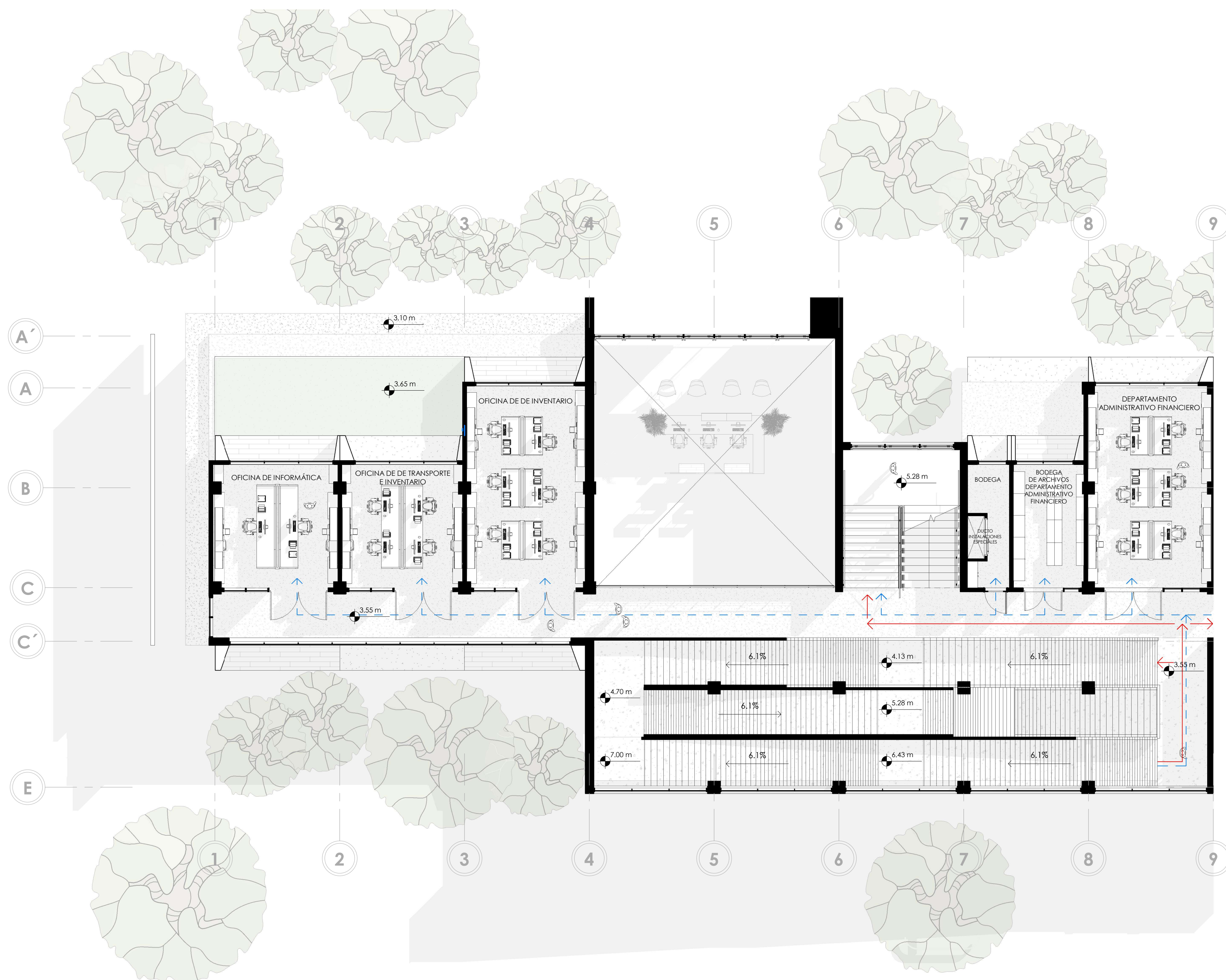
SEGUNDO NIVEL

Escala 1 : 125



SEGUNDO NIVEL - OFICINAS Y DEPARTAMENTOS

Escala 1 : 100



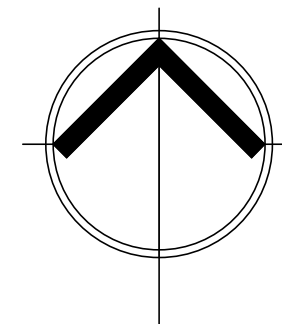
TIPOS DE RECORRIDOS:

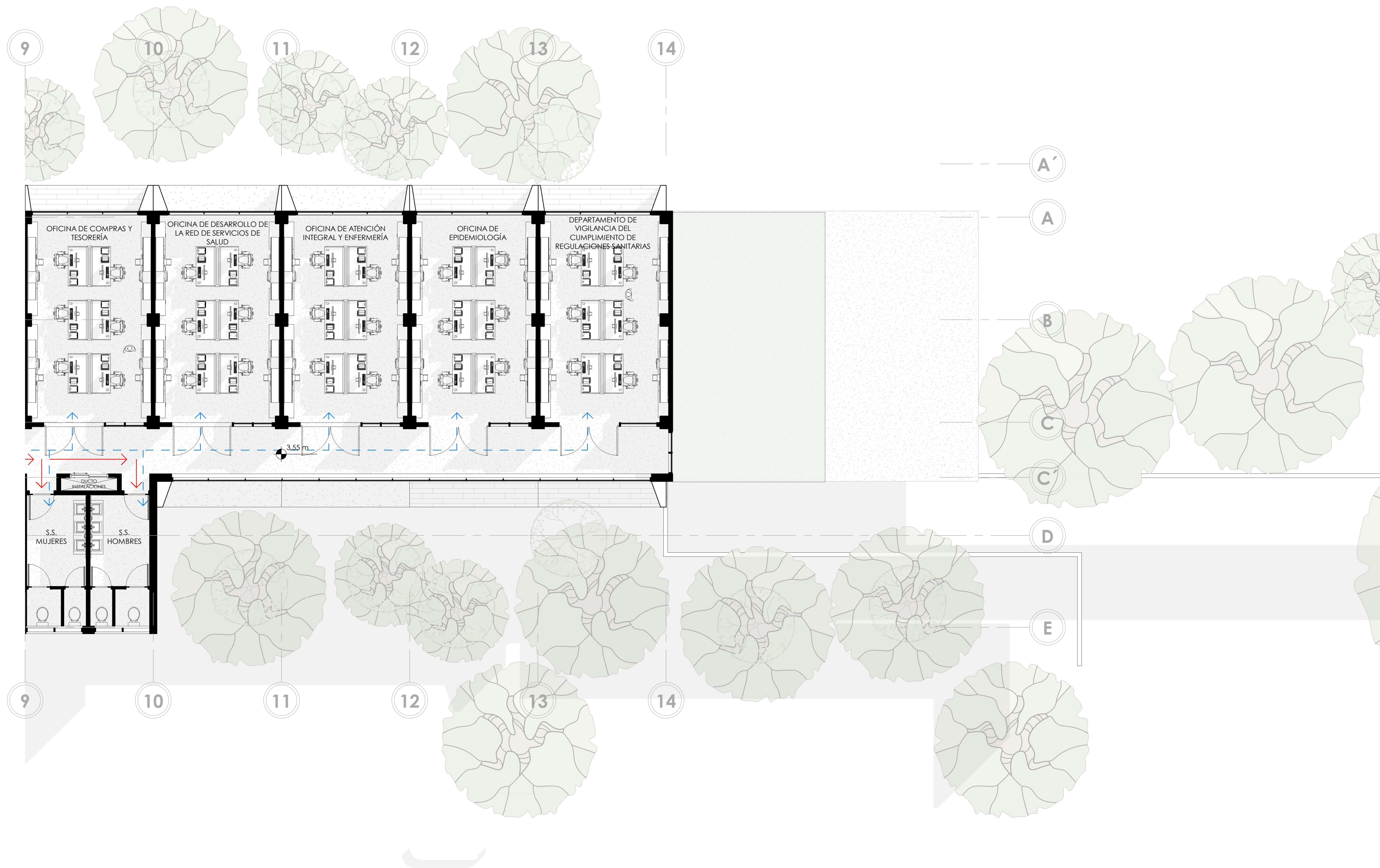
VISITANTES:

- El recorrido está indicado con una línea color rojo y este usuario puede acceder al área "pública", es decir servicio sanitario y circulación vertical por si necesitan acceder a alguna oficina, dirección o departamento para realizar alguna gestión.

EMPLEADOS:

- El recorrido está indicado con una línea punteada color azul y es el camino que siguen todos los trabajadores de la DAS.





SEGUNDO NIVEL - OFICINAS

Escala 1 : 100

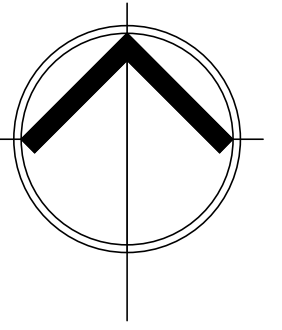
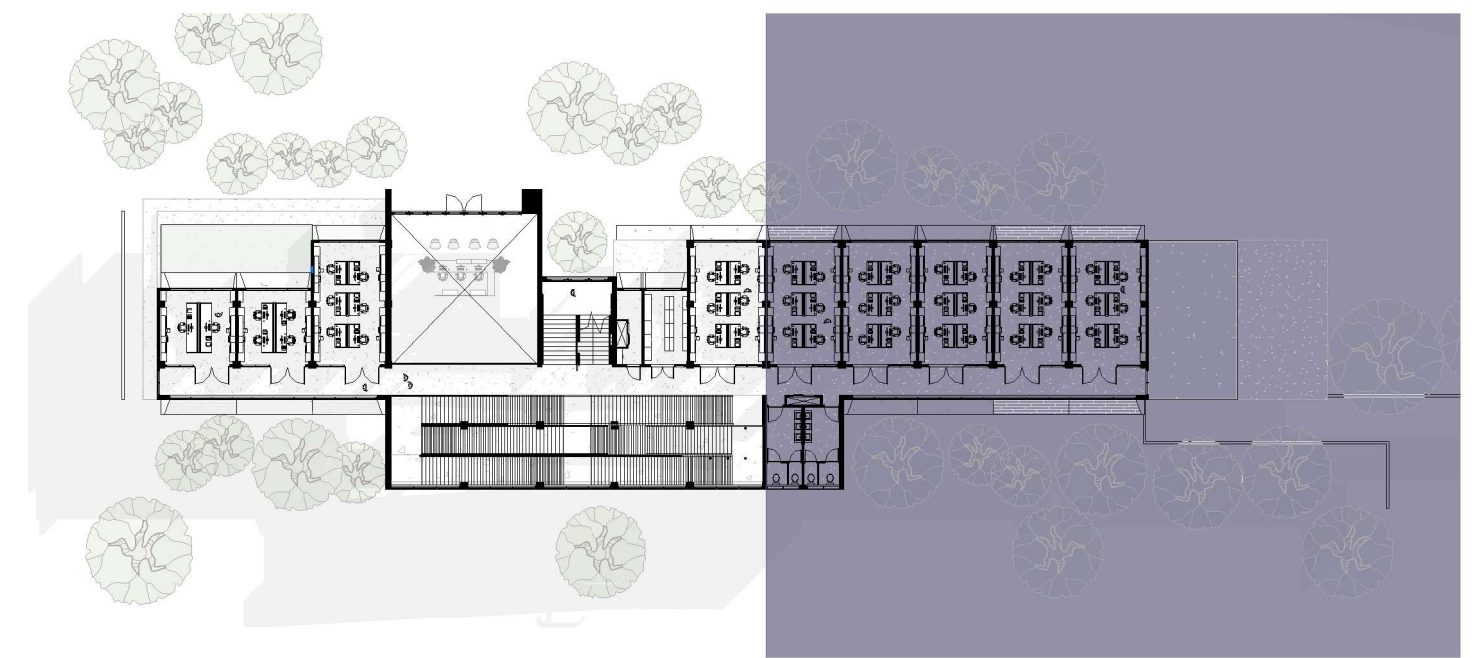
TIPOS DE RECORRIDOS:

VISITANTES:

- El recorrido está indicado con una línea color rojo y este usuario puede acceder al área "pública", es decir servicio sanitario y circulación vertical por si necesitan acceder a alguna oficina, dirección o departamento para realizar alguna gestión.

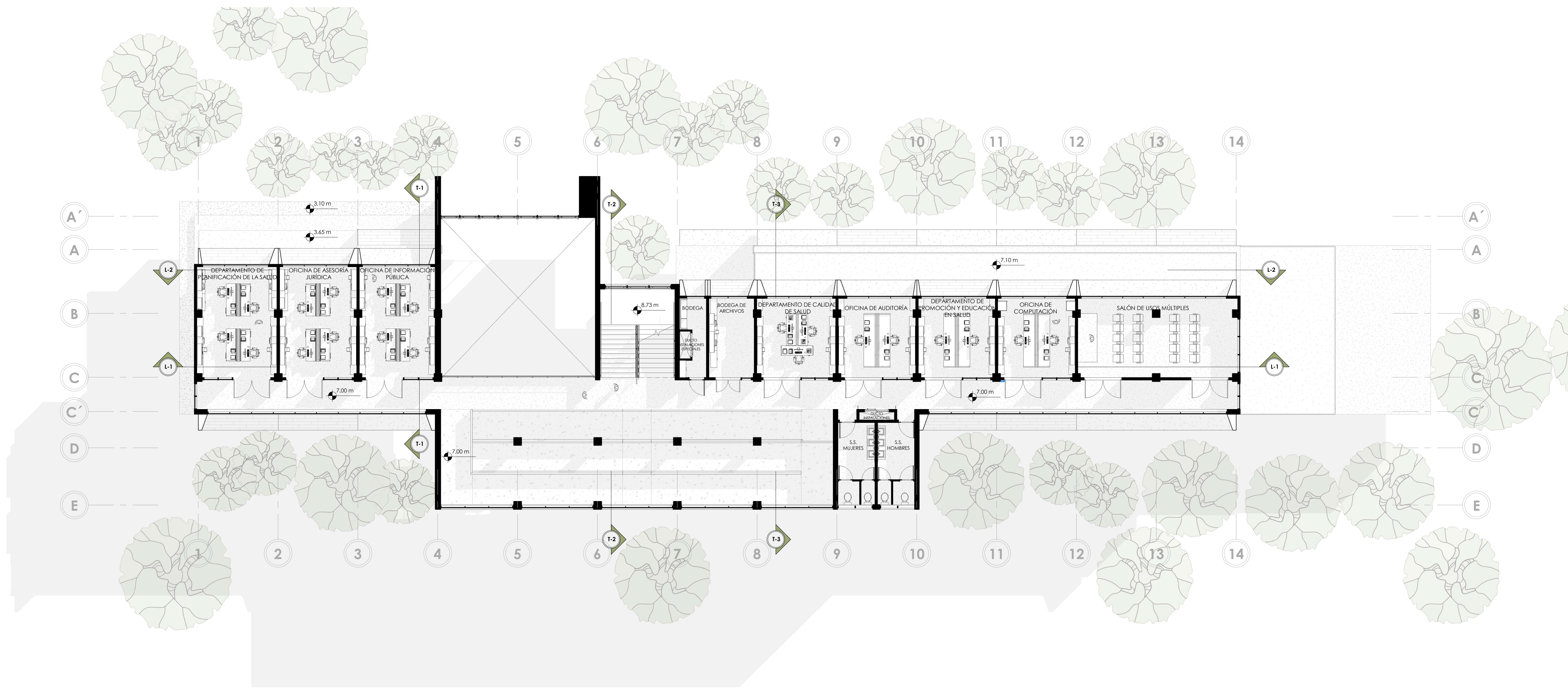
EMPLEADOS:

- El recorrido está indicado con una línea punteada color azul y es el camino que siguen todos los trabajadores de la DAS.



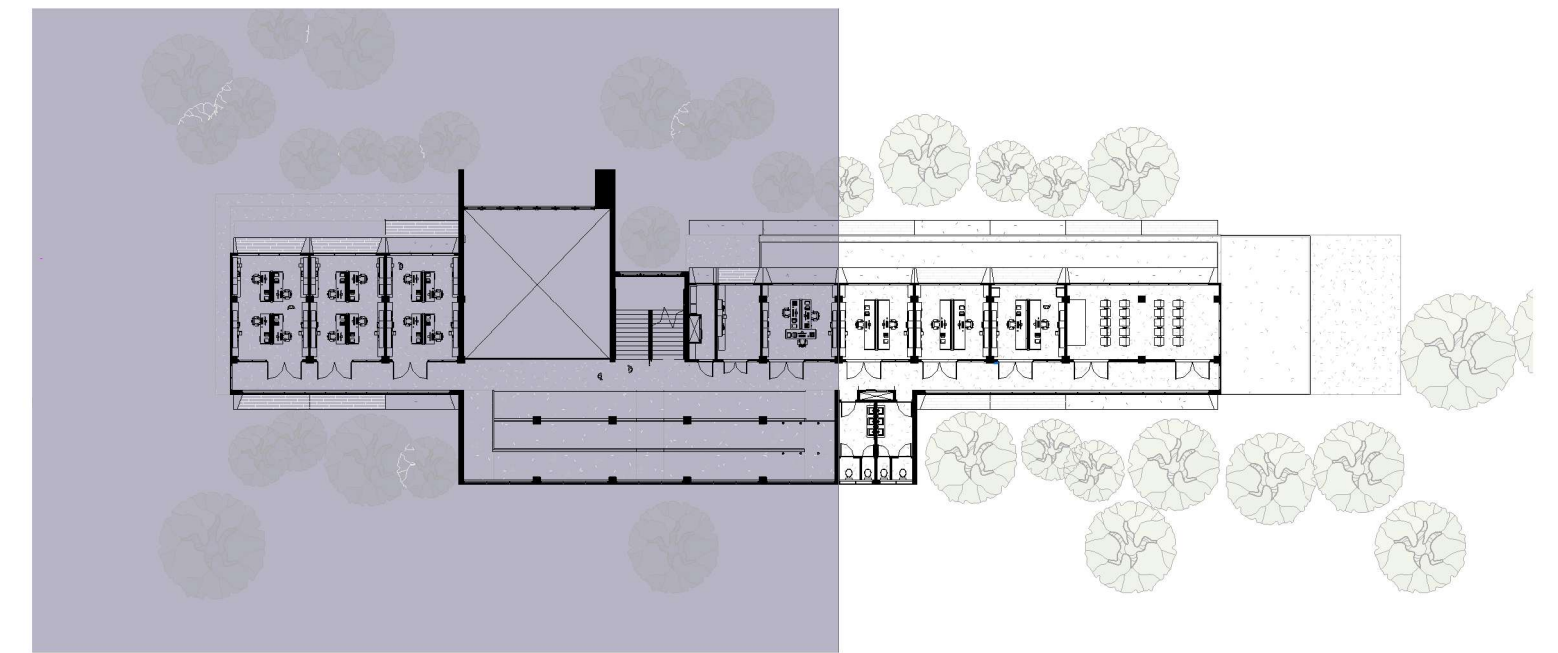
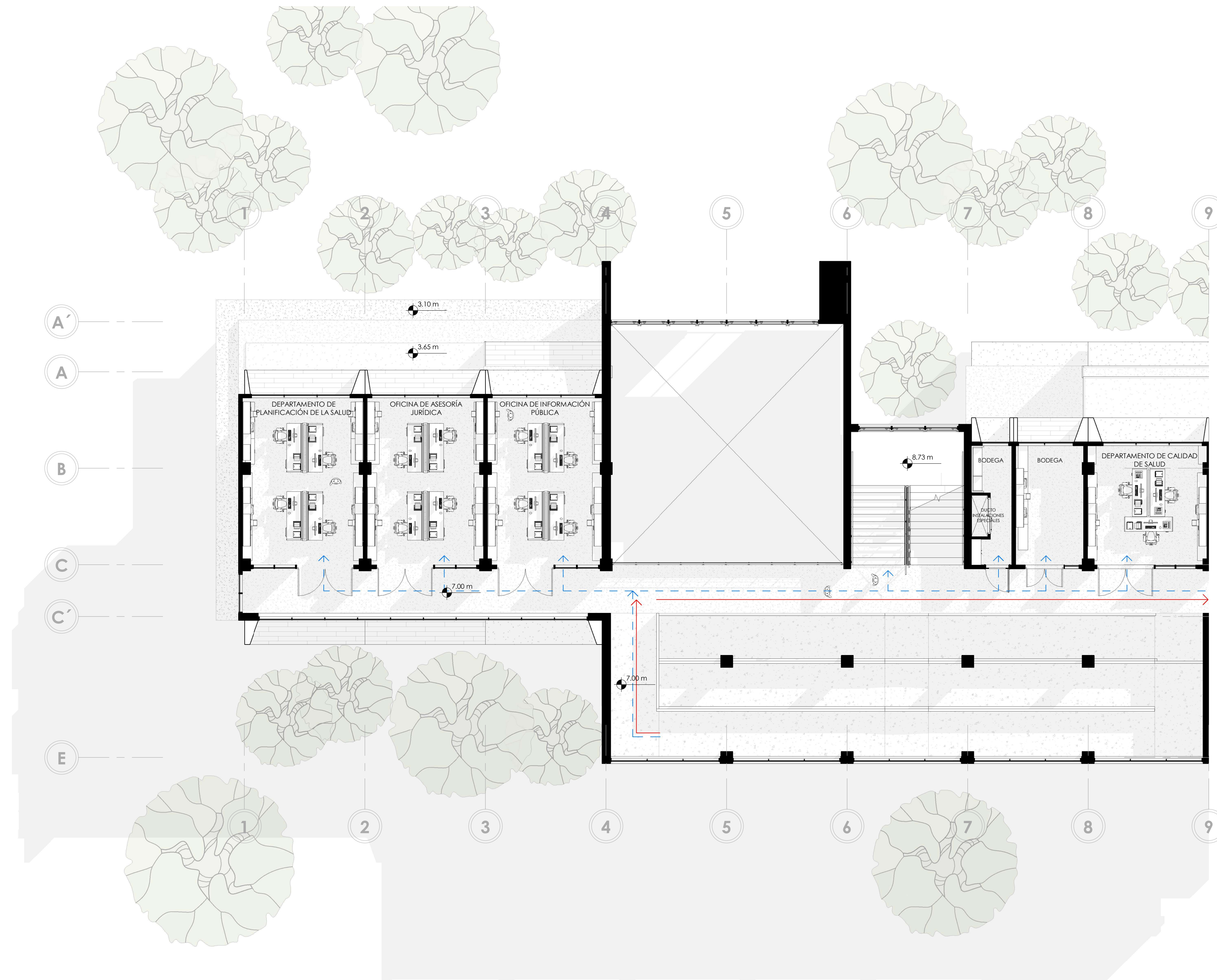
TERCER NIVEL

Escala 1 : 125



TERCER NIVEL - OFICINAS Y DEPARTAMENTOS

Escala 1 : 100



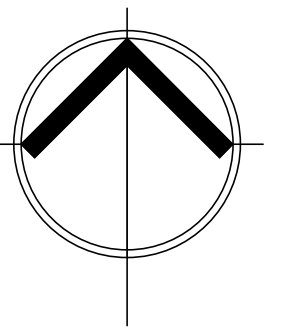
TIPOS DE RECORRIDOS:

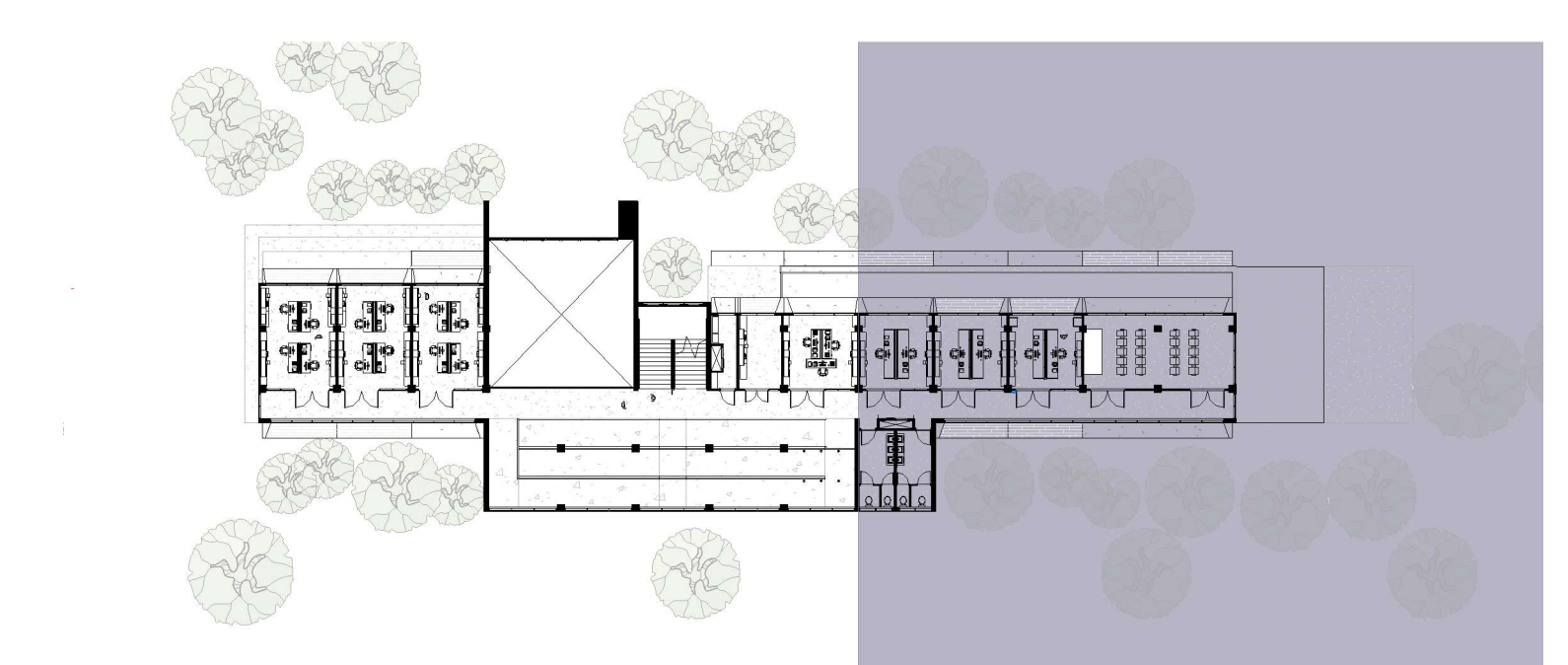
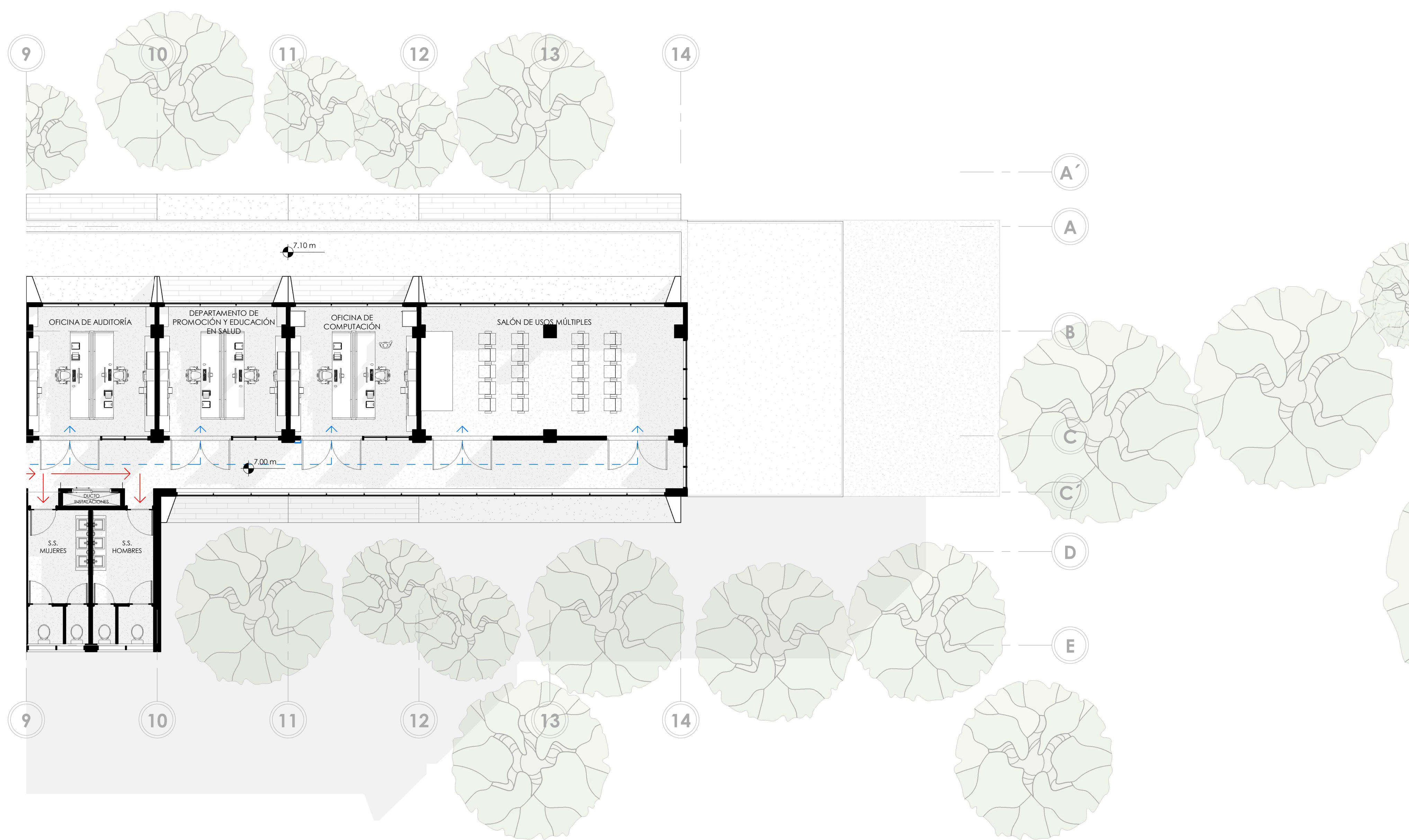
VISITANTES:

- El recorrido está indicado con una línea color rojo y este usuario puede acceder al área "pública", es decir servicio sanitario y circulación vertical por si necesitan acceder a alguna oficina, dirección o departamento para realizar alguna gestión.

EMPLEADOS:

- El recorrido está indicado con una línea punteada color azul y es el camino que siguen todos los trabajadores de la DAS.





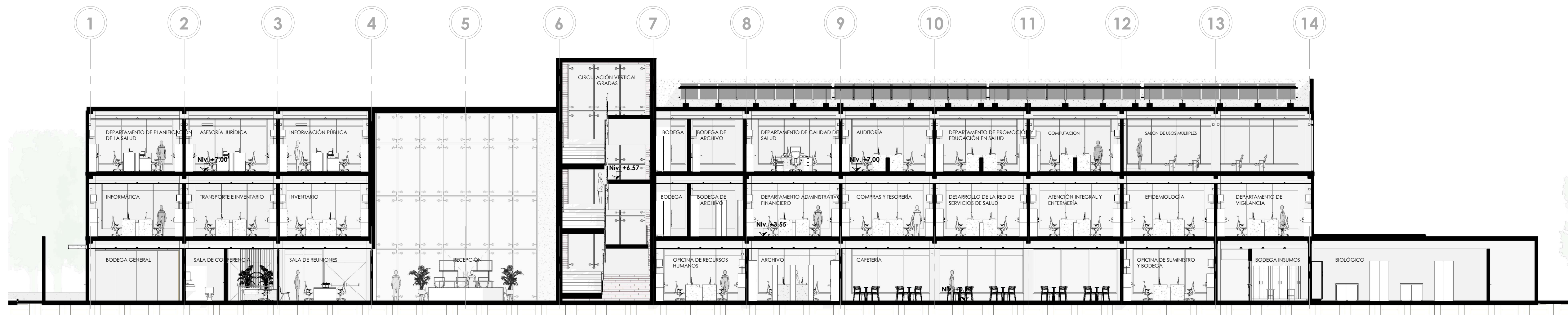
TIPOS DE RECORRIDOS:

VISITANTES: —————
- El recorrido está indicado con una línea color rojo y este usuario puede acceder al área "pública", es decir servicio sanitario y circulación vertical por si necesitan acceder a alguna oficina, dirección o departamento para realizar alguna gestión.

EMPLEADOS: - - - - -
- El recorrido está indicado con una línea punteada color azul y es el camino que siguen todos los trabajadores de la DAS.

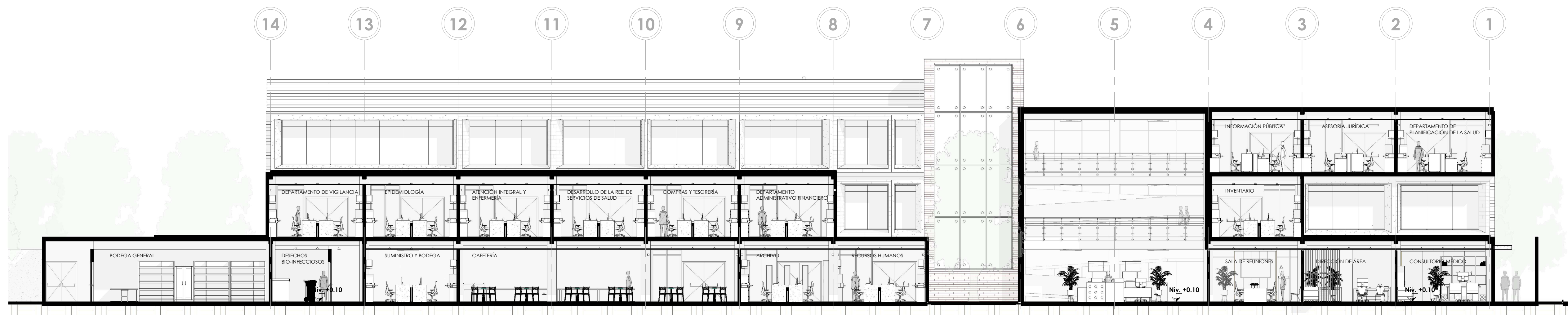
TERCER NIVEL - OFICINAS Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

Escala 1 : 100



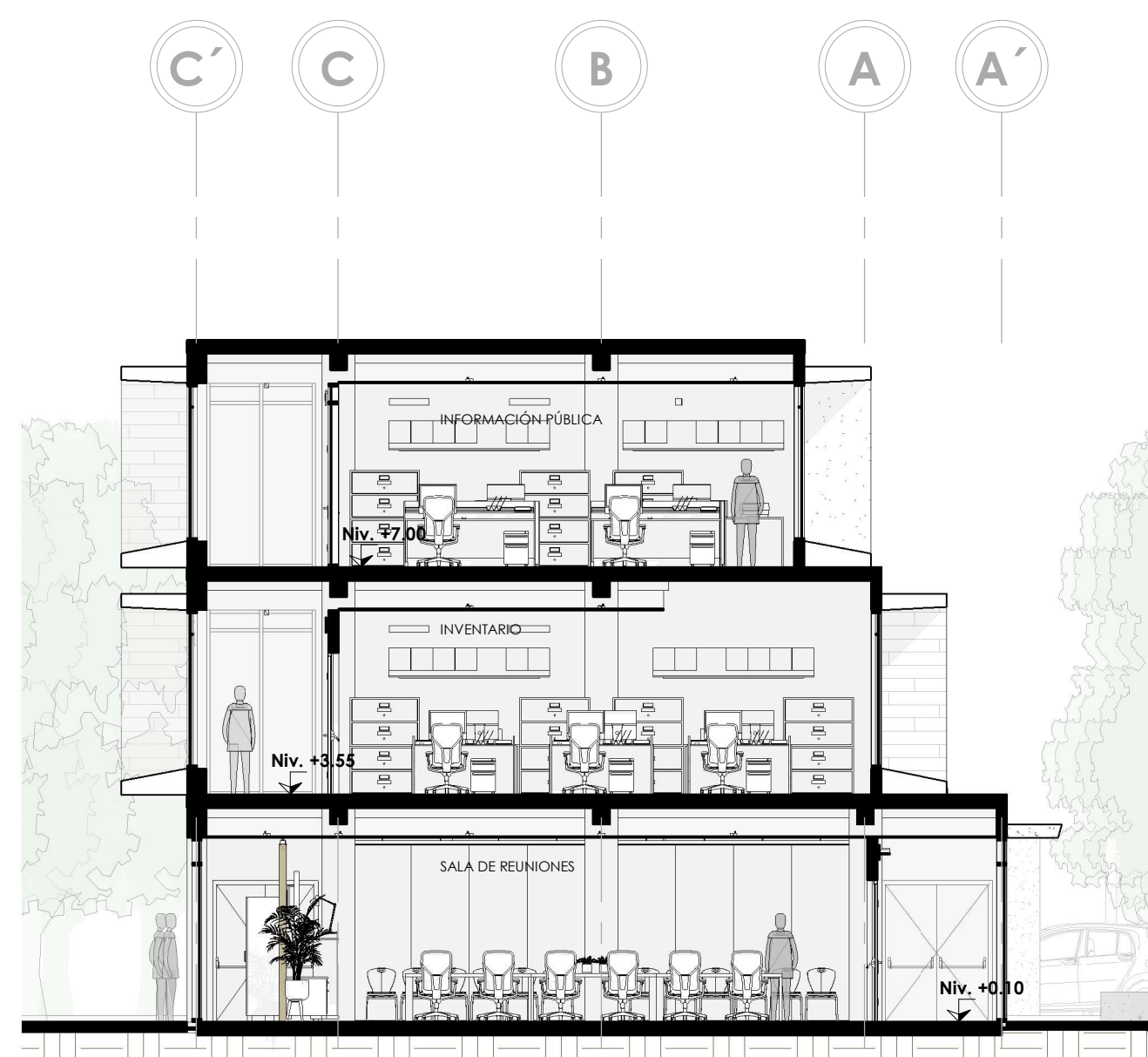
SECCIÓN LONGITUDINAL 1

Escala 1 : 125



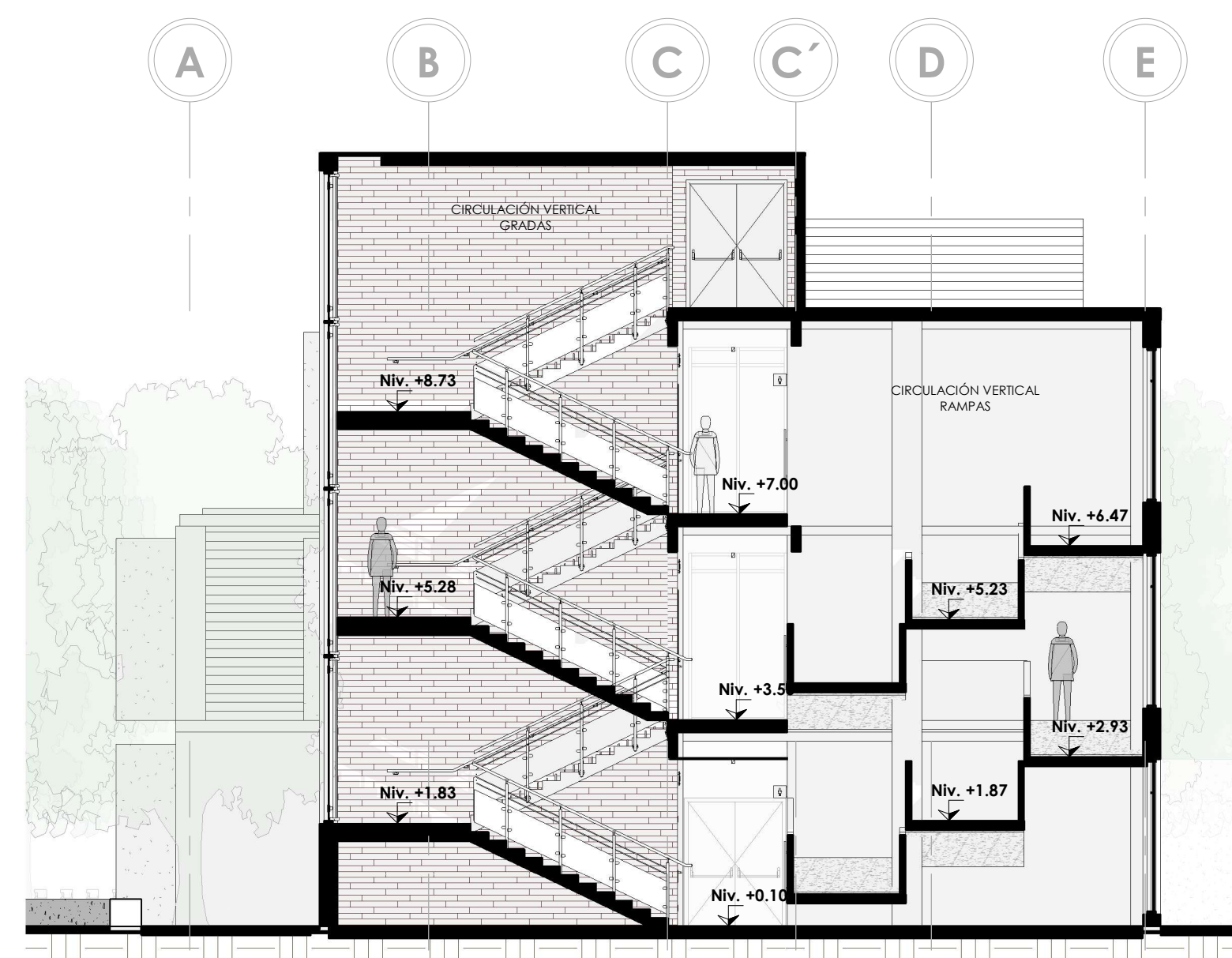
SECCIÓN LONGITUDINAL 2

Escala 1 : 125



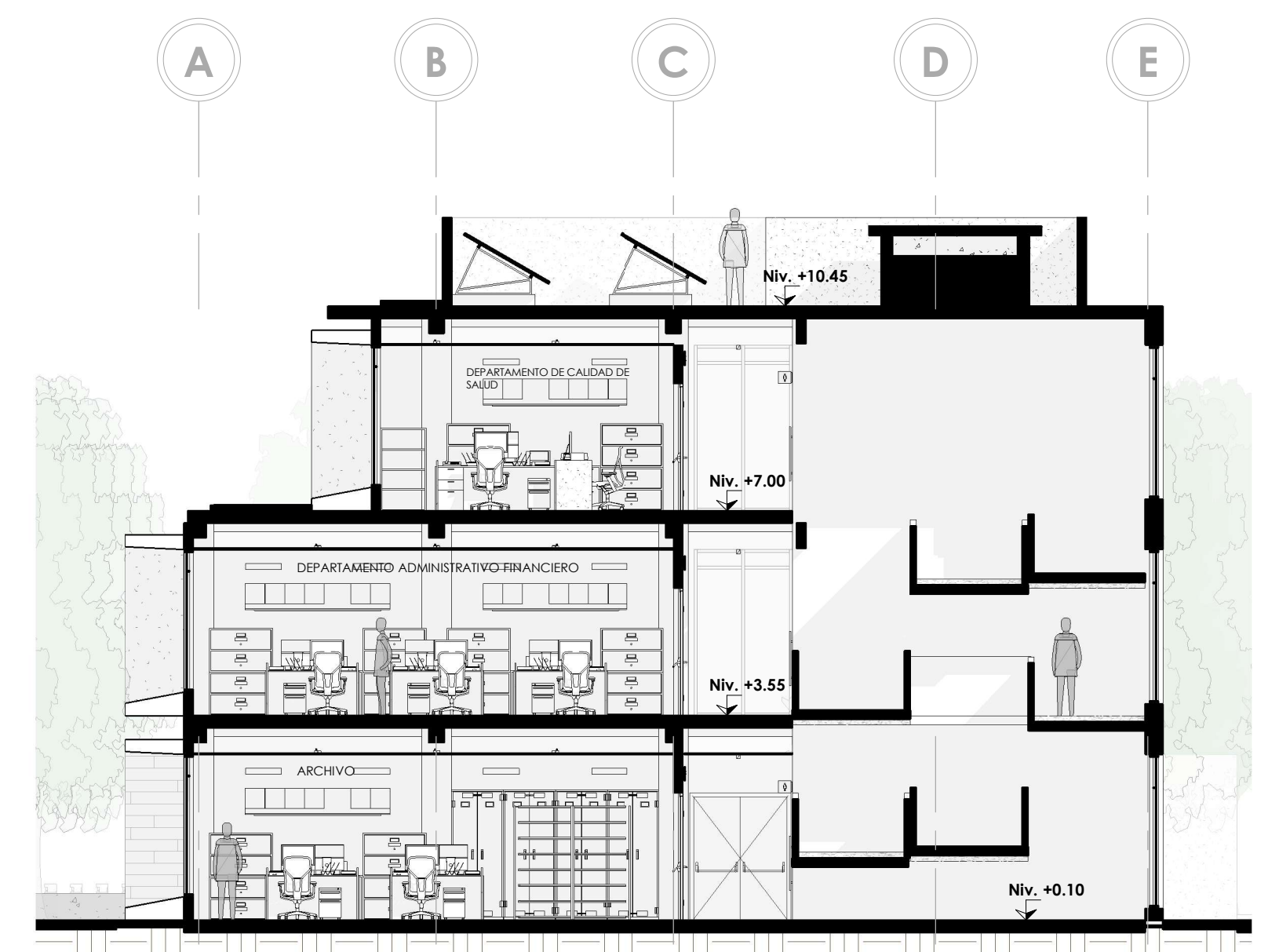
SECCIÓN TRANSVERSAL 1

Escala 1 : 100



SECCIÓN TRANSVERSAL 2

Escala 1 : 100



SECCIÓN TRANSVERSAL 3

Escala 1 : 100



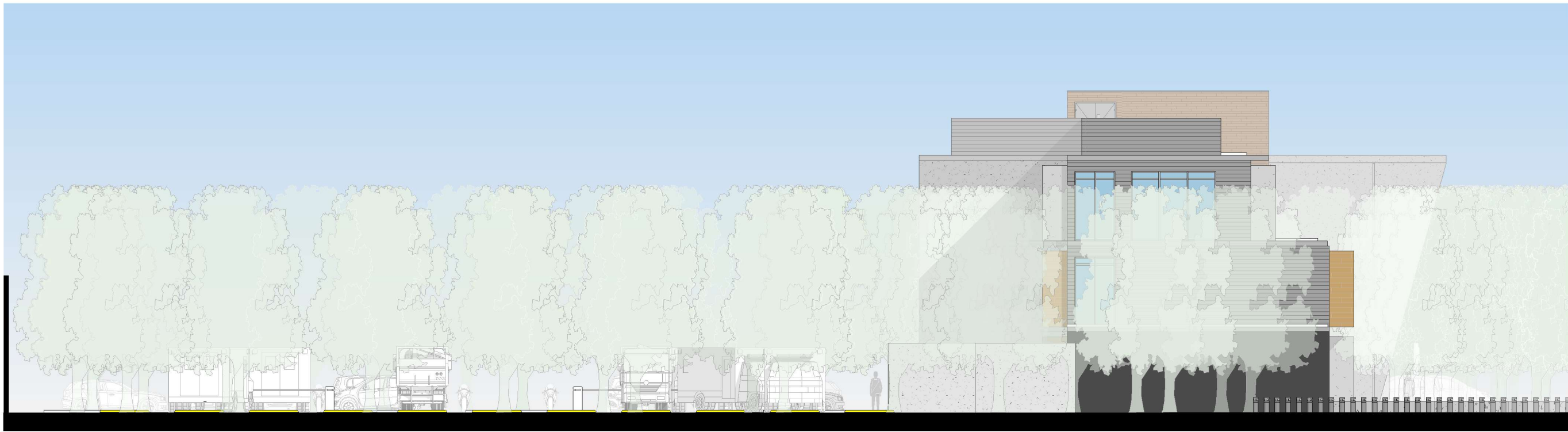
FACHADA NORTE

Escala 1 : 175



FACHADA OESTE

Escala 1 : 175



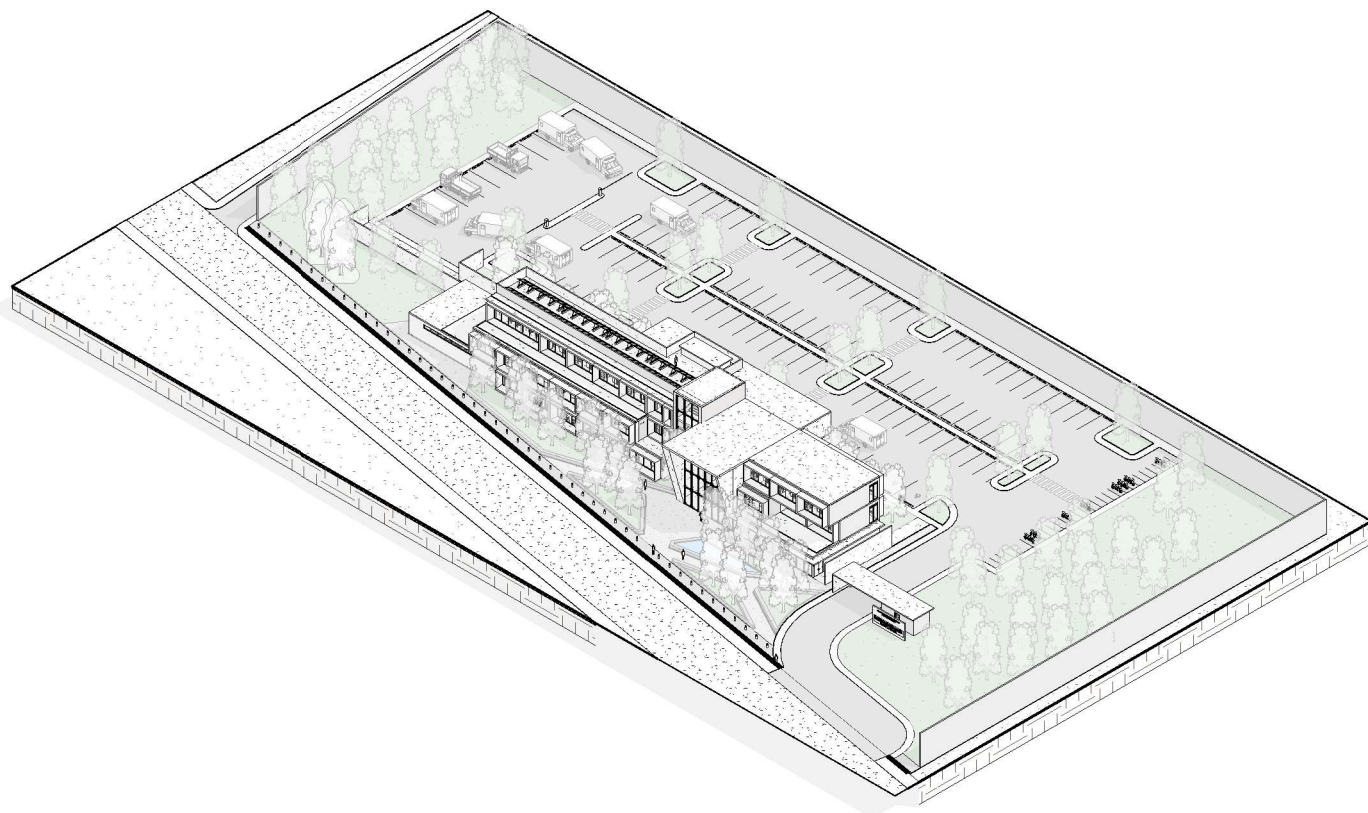
FACHADA ESTE

Escala 1 : 175



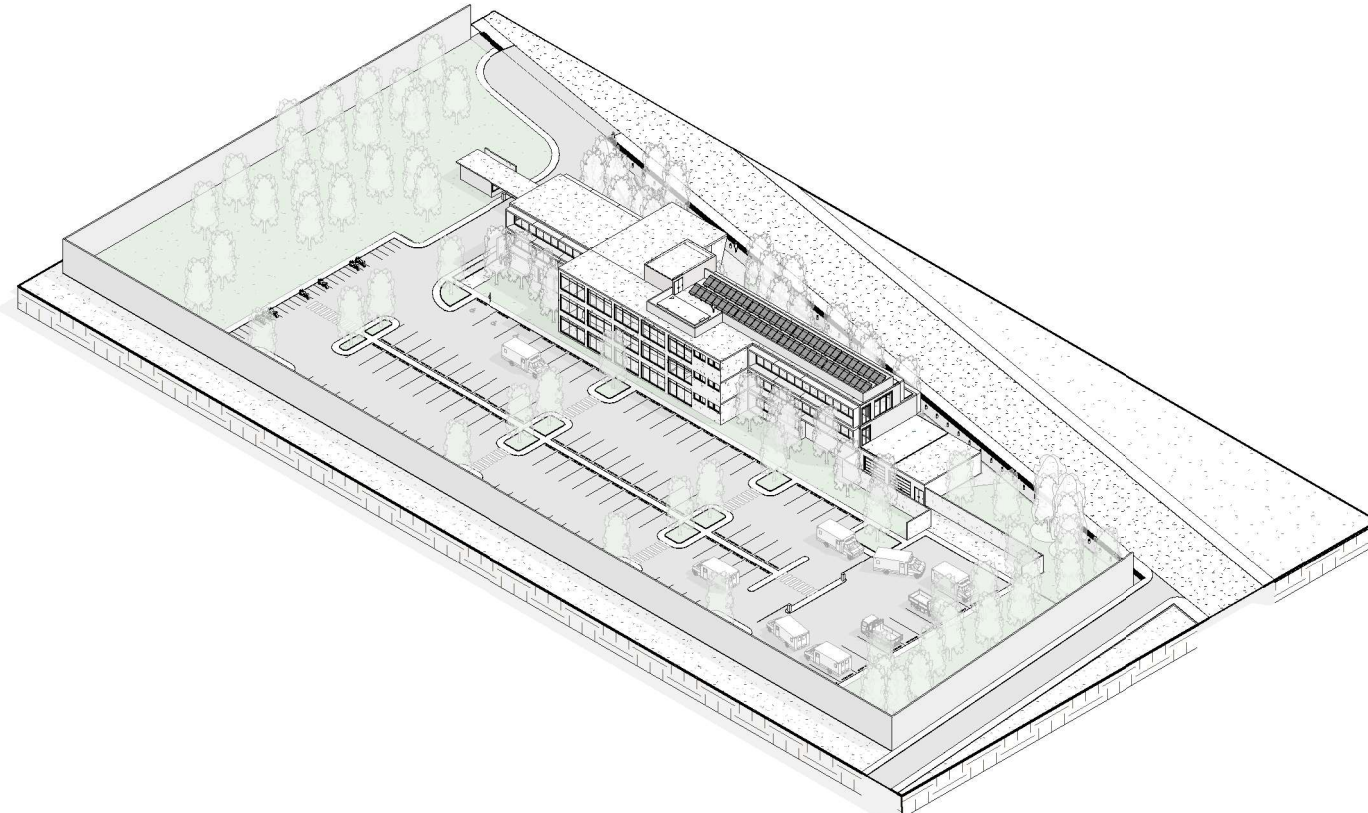
FACHADA SUR

Escala 1 : 175



VISTA ISOMÉTRICA - NORTE Y OESTE

Escala



VISTA ISOMÉTRICA - SUR Y ESTE

Escala



VISTA EXTERIOR - SISTEMA DE MITIGACIÓN SOLAR

Escala



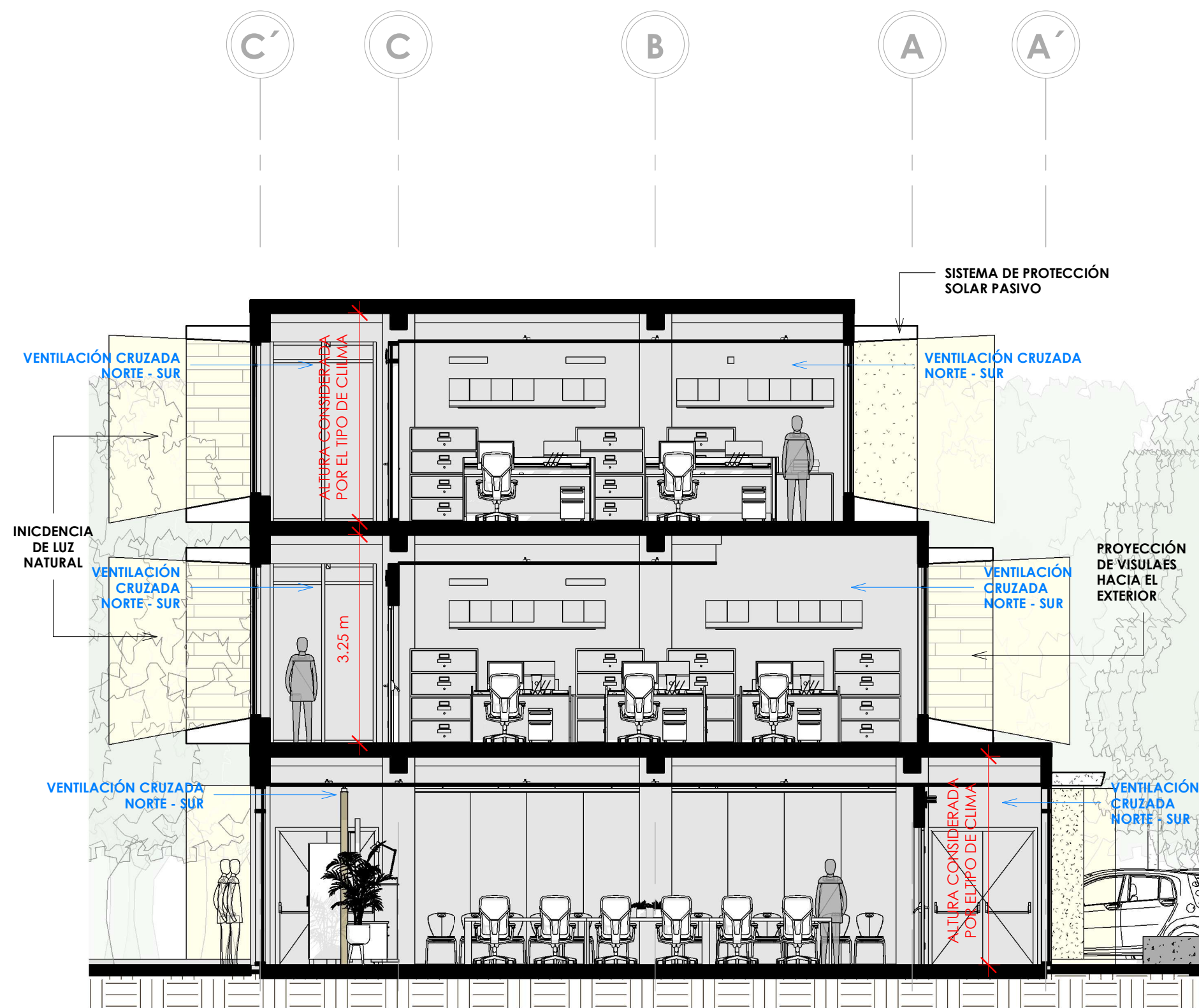
VISTA INTERIOR - SALA DE REUNIONES

Escala



VISTA INTERIOR - OFICINA (2 NIVEL)

Escala



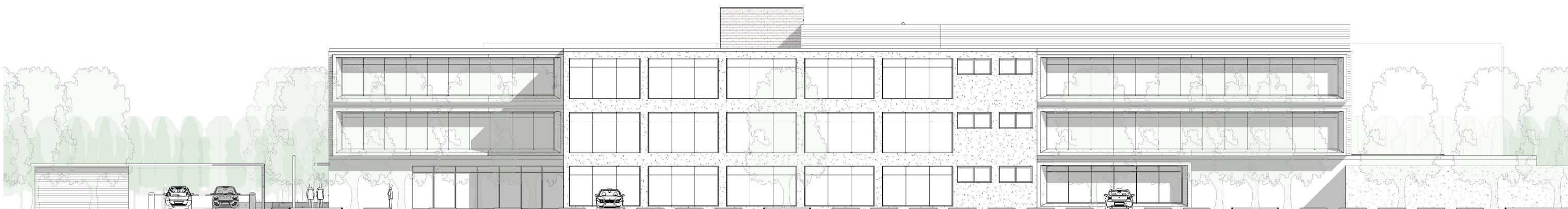
SECCIÓN - SISTEMA DE MITIGACIÓN SOLAR

Escala 1 : 75



INCIDENCIA SOLAR - FACHADA NORTE

Escala 1 : 250



INCIDENCIA SOLAR - FACHADA SUR

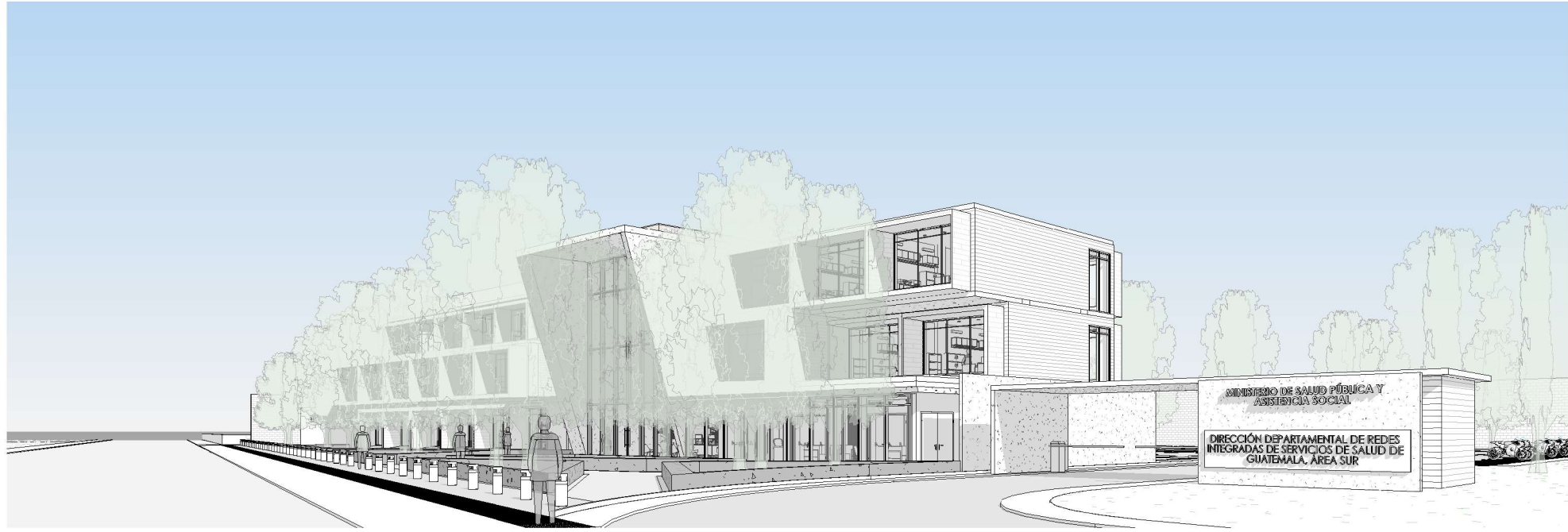
Escala 1 : 250

1. La fachada principal está orientada hacia el norte, se cuentan con elementos de mitigación solar que a su vez son parte de la estética del proyecto, estos se diseñaron para enmarcar el paisaje que se posee en el área.
2. El confort térmico fue principal para el diseño de los ambientes, ya que estos poseen una altura útil de 2.8 m ya que es un clima que lo amerita.
3. Otro aspecto fue el de contar con ventilación cruzada en todo el proyecto ya que los vientos dominantes son en dirección norte-sur.
4. En todas las vistas la incidencia solar es del día de 8 de abril a la 1:45 pm (debido a que se registró como uno de los días más soleados del año).



VISTA EXTERIOR - INGRESO PRINCIPAL

Escala



VISTA EXTERIOR - INGRESO VEHICULAR

Escala



VISTA EXTERIOR - ESTACIONAMIENTO

Escala



VISTA INTERIOR - RECEPCIÓN

Escala



VISTA INTERIOR - CIRCULACIÓN

Escala



VISTA INTERIOR - OFICINA (1 NIVEL)

Escala

RENDERS EXTERIORES

VISTA HACIA LA FACHADA NORTE



Figura 80 Vista hacia la fachada norte del proyecto, elaboración propia.

VISTA HACIA LA FACHADA NORTE DESDE LA PLAZA



Figura 81 Vista hacia la fachada norte desde la plaza del proyecto, elaboración propia.

VISTA DESDE INGRESO DEL ESTACIONAMIENTO



Figura 82 Vista desde ingreso del estacionamiento del proyecto, elaboración propia.

VISTA HACIA LA FACHADA SUR



Figura 83 Vista hacia la fachada sur del proyecto, elaboración propia.

RENDERS INTERIORES

VISTA DESDE LA RECEPCIÓN



Figura 84 Vista desde la recepción del proyecto, elaboración propia.

VISTA DE LA CIRCULACIÓN VERTICAL (RAMPAS)



Figura 85 Vista de la circulación vertical (rampas) del proyecto, elaboración propia.

VISTA DESDE OFICINA DEL PRIMER NIVEL



Figura 86 Vista desde oficina del primer nivel del proyecto, elaboración propia.

VISTA DESDE OFICINA DEL SEGUNDO NIVEL



Figura 87 Vista desde oficina del segundo nivel del proyecto, elaboración propia.

VISTA DESDE OFICINA DEL TERCER NIVEL



Figura 88 Vista desde oficina del tercer nivel del proyecto, elaboración propia.

VISTA DE PASILLOS EN LA PARTE SUR



Figura 89 Vista de pasillos en la parte sur del proyecto, elaboración propia.

PRESUPUESTO

ETAPA	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUMAN	TOTALES	COMENTARIOS
PREVIA	Valor del terreno	9862	m²	\$ -	\$ -	\$ -	Depende del valor de la tierra según la demanda y la oferta
DISEÑO, PLANIFICACIÓN	Topografía para levantamiento inicial	1	global	\$ 500.00	\$ 500.00		El costo del levantamiento depende de la dimensión de la parcela y de su ubicación
	Planos de arquitectura	9,421.00	m²	\$ 20.00	\$ 188,420.00		Similar a la observación anterior
	Arqueología - conservación del patrimonio	0	global	\$ 1.00	\$ -		Solo se da cuando estamos en el centro histórico o dentro de un área protegida por el IDAEH, o por el CNPAG en la Antigua Guatemala
	Ingeniero sanitaria	1.00	global	\$ 800.00	\$ 800.00		Depende de la complejidad del proyecto y de cada profesional
	Ingeniero eléctrico	1	global	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 196,770.00	Depende de la complejidad del proyecto y de cada profesional
	Ingeniero instalaciones especiales	1	global	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00		Depende de la complejidad del proyecto y de cada profesional
	Ingeniero estructural	1	global	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00		Depende de la complejidad del proyecto y de cada profesional
	Estudio ambiental	1	global	\$ 800.00	\$ 800.00		
	Estudio hidrogeológico	1	global	\$ 750.00	\$ 750.00		
	Estudio para tala de árboles, cambio de uso del suelo (Ingr. Agrónomo)	1	global	\$ 500.00	\$ 500.00		Cuando hay que perforar un pozo mecánico para agua potable
LICENCIAS, PERMISOS, CERTIFICACIONES, TRÁMITES	Gestión ante municipalidad, EMPAGUA, ministerios (SPAS), conred, DGAC y otros	1	global	\$ 500.00	\$ 500.00		Cuando hay que talar árboles hay que contratar a un ingeniero agrónomo y presentar una solicitud al INAB
	Ingreso al MARN	1	global	\$ 200.00	\$ 200.00		Para grandes proyectos hay que tramitar permisos y autorizaciones en el MARN, DGAC, MSPAS, CONRED, IDAEH, municipalidad, CNPAG, INAB. Se contrata a un tramitador
	Fianza ambiental	1	global	\$ 450.00	\$ 450.00	\$ 7,650.00	Su monto depende de la categoría del proyecto
	Licencia ambiental	1	global	\$ 1,300.00	\$ 1,300.00		La tija el MARN, depende del costo de la medidas de mitigación
	DCT-impacto vial	1	global	\$ 500.00	\$ 500.00		Depende de la categoría del proyecto y de la vigencia de la licencia
	Licencia tala de árboles	1	global	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00		Lo fija la municipalidad de Guatemala
	Licencia municipal de construcción	1	global	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00		Lo fija el INAB
	Excavación para sótanos, movimiento de tierras	250	m³	\$ 50.00	\$ 12,500.00		Lo fija cada municipalidad
	Muros de contención, muros de sótanos	850.00	m²	\$ 500.00	\$ 425,000.00		Contempla excavación y desalojo de material sobrante
	Construcción de edificios	5,321.00	m²	\$ 600.00	\$ 3,192,600.00		Depende del tipo de muro
EJECUCIÓN	Estacionamientos y pavimentos	4100	m²	\$ 200.00	\$ 820,000.00		Incluye costos directos e indirectos, depende del tipo de construcción y de su localización
	Vías peatonales	400.00	m²	\$ 40.00	\$ 16,000.00	\$ 4,716,100.00	Incluye costos directos e indirectos, depende del tipo de construcción y de su localización ... estimación en base a número de vehículos por apartamentos...
	Áreas verdes, ajardinadas, arborizadas	2,000.00	m²	\$ 110.00	\$ 220,000.00		Incluye costos directos e indirectos, depende del tipo de construcción y de su localización
	Otras áreas de urbanización	300	m²	\$ 100.00	\$ 30,000.00		Incluye costos directos e indirectos, depende del tipo de construcción y de su localización
	Legales	10	%	\$ 1.00	\$ 765.00	\$ 765.00	Son los costos derivados de los trabajos realizados por los abogados
	Imprevistos	10	%	\$ 1.00	\$ 492,128.50	\$ 492,128.50	10 % del total de gastos
OTROS GASTOS							
TOTAL						\$ 5,413,413.50	
OBSERVACIONES	Todos los precios están calculados en dólares americanos (a cambio de 7.79 quetzales por dólar)						
1	Precio total en quetzales:						
2	Precio por metro cuadrado en quetzales:						
2							

Figura 90 Presupuesto de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur, elaboración propia.

CRONOGRAMA

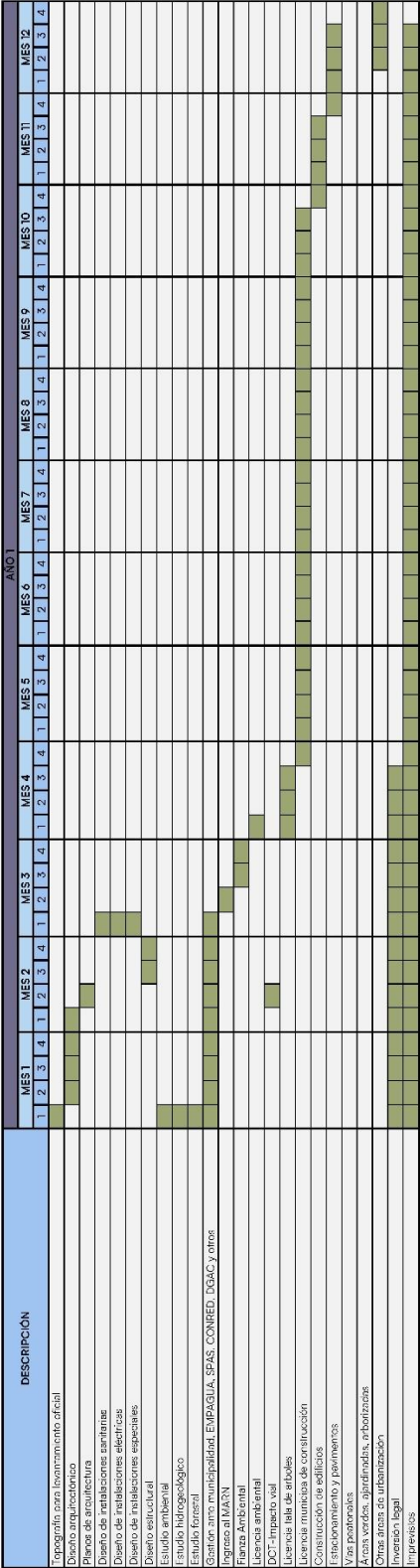


Figura 91 Cronograma de ejecución de la Dirección de Área de Salud Guatemala — Sur, elaboración propia.

CONCLUSIONES

- El proyecto desarrollado ofrece una solución arquitectónica coherente y funcional, fundamentada en un análisis riguroso, alineada con las necesidades reales del entorno y de las personas a las que está dirigida, garantizando así su relevancia y posibilidad de implementación.
- El análisis detallado del sitio, junto con la consideración de las condiciones urbanas y los lineamientos normativos, permitió estructurar una organización eficiente y clara entre los distintos bloques funcionales del complejo.
- La propuesta arquitectónica favorece una operación institucional fluida y adaptable, mediante una disposición espacial que facilita el desarrollo de procesos sin interferencias, favoreciendo la productividad y la atención oportuna.
- Se orientó a una arquitectura que facilita el trabajo colaborativo entre los equipos técnicos y médicos, articulando espacios que fortalecen los flujos operativos y la interacción entre áreas clave.
- Se logró integrar al diseño criterios contemporáneos de accesibilidad, sostenibilidad y eficiencia espacial, lo cual garantiza un desempeño responsable con el entorno y con los usuarios y flexible ante futuras ampliaciones o transformaciones institucionales.
- El proyecto constituye una respuesta arquitectónica sólida que no solo satisface los requerimientos funcionales y técnicos de la institución, sino que también valora el impacto del equipamiento público en la estructura urbana.

RECOMENDACIONES

- Sería conveniente realizar evaluaciones a mediano y largo plazo que permitan observar cómo evoluciona el proyecto en términos funcionales, ambientales y sociales. Esto ayudaría a identificar su capacidad real de adaptación frente a posibles transformaciones en el contexto.
- Es importante que la propuesta mantenga una relación directa con los instrumentos de planificación urbana y el marco normativo vigente. Esta vinculación facilitará su inclusión en los planes de desarrollo territorial y contribuirá a garantizar su viabilidad desde el punto de vista legal y administrativo.
- Durante el proceso de implementación es fundamental establecer espacios de diálogo con la población beneficiaria y con los profesionales que forman parte de la DAS. Esto permitirá ajustar la propuesta de forma más precisa a la realidad del territorio.
- Otra línea por explorar es la posibilidad de adaptar y replicar el modelo en otras realidades urbanas con características socioespaciales similares. Esto permitiría ampliar su alcance y convertirlo en una herramienta útil en distintos contextos.
- Es importante contar con un seguimiento del proyecto por medio de un programa de evaluaciones periódicas. La implementación de un sistema de monitoreo no solo garantizará el cumplimiento de los objetivos establecidos, sino que facilitará la incorporación de mejoras graduales.

FUENTES DE CONSULTA

- Aguilar, W. 2021. Visita de Campo. 5 de marzo. Entrevista de P. Acajabón.
- Anesvad. 2015. El Acceso Universal a la Salud: Algunos elementos para discusión. Ciudad de Guatemala, Guatemala: Editorial Serviprensa. Consultado el 3 de abril de 2021. https://icefi.org/sites/default/files/el_acceso_universal_a_la_salud.pdf.
- Arch Daily. 2013. "Centro de salud y oficinas provinciales en Cuenca — BAT." Consultado el 19 de abril de 2025. https://www.archdaily.cl/cl/02-349773/centro-de-salud-y-oficinas-provinciales-en-cuenca-bat?ad_source=search&ad_medium=projects_tab.
- Carnota Lauzán, O. 2013. "Revista Cubana de Salud Pública," 511—516. Consultado el 30 de noviembre de 2021. <https://www.medicigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2013/csp133h.pdf>.
- Castell, P. 2017. "La administración en salud, componente de desarrollo de la salud pública." Revista Cubana de Salud Pública 43 (1). Consultado el 3 de abril de 2021. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000100001.
- Cedeño, M., D. Delgado, J. García, S. Muñoz, L. Pionce y T. Marcillo. 2018. "La administración de la salud y la calidad del desempeño para los beneficiarios." Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento 2 (4): 176—183. Consultado el 7 de abril de 2021. <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/349>.
- Concejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Amatitlán, Guatemala, y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. 2011. Consultado el 2 de abril de 2021. <http://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca-documental/biblioteca-documentos/category/50-guatemala?download=69:pdm-amatitlan>.
- Concejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Miguel Petapa, Guatemala, y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. 2010. Consultado el 11 de mayo de 2021. <https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/departamento-de-sacatepequez/file/1563-117-pdm-ot-san-miguel-petapa-guatemala>.
- Congreso de la República de Guatemala. s.f. Consultado en <https://www.congreso.gob.gt/assets/uploads/secciones/pdf/16e67-constitucion-politica-de-la-republica-de-guatemala.pdf>.
- Corea, M. 2019. "The Role of Modern Architecture in Hospital Design." Consultado el 26 de octubre de 2020. <http://www.rocagallery.com/es/the-role-of-modern-architecture-in-hospital-design>.
- Domínguez, L. Á., y F. J. Soria. 2004. Pautas de diseño para una arquitectura sostenible. 1.ª ed. Edicions UPC. Consultado el 19 de abril de 2025. https://d1wqtxts1xle7.cloudfront.net/36663316/Pautas_de_diseno_para_una_arquitectura_sostenible-libre.pdf?1424149298=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLLuis_Angel_Dominguez.pdf&Expires=1745095979&Signature=JYskVH5Ch9DVX2q3KOIEPZtF6dYDrP.
- Fagan, T. 2017. Espacio Fiscal para la Salud en Guatemala: Perspectivas para Aumentar los Recursos Públicos para la Salud. Ciudad de Guatemala, Guatemala: Proyecto Health Policy Plus. Consultado el 3 de abril de 2021. http://www.healthpolicyplus.com/ns/pubs/7169-7308_GuatemalaEspacioFiscal.pdf.
- Fajardo Gil, O. 2010. Monografía del Municipio de Amatitlán. Consultado el 2 de abril de 2021. <https://issuu.com/muniamatitlan/docs/www.amatitlan.gob.gt>.

- Fen Arq. 2019. Consultado el 22 de agosto de 2021. <https://www.fenarq.com/2019/06/arquitectura-moderna.html#mod>.
- García, A. M. 2025. Recorrido por la actual DAS. 5 de noviembre. Entrevista de P. Acajabón.
- García, M., y C. Nuñez. 2021. Consultado el 18 de abril de 2021. <http://www.ucla.edu.ve/dac/investigaci%C3%B3n/compendium5/humano.htm>.
- Garzón, B. 2010. Arquitectura sostenible - Bases, soportes y casos demostrativos. Buenos Aires: Nobuko. Consultado el 19 de abril de 2025. <https://books.google.com.gt/books?hl=es&lr=&id=5IOzEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9>.
- González Argueta, J. 2014. Consultado el 11 de mayo de 2021. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4611.pdf.
- HiSoUr. 2018. "Regionalismo Crítico." Consultado el 7 de abril de 2021. <https://www.hisour.com/es/critical-regionalism-28195>.
- Jiménez Paneque, R. 2004. "Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual." Revista Cubana de Salud Pública 30 (1). Consultado el 30 de noviembre de 2021. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100004.
- Lefavre, A. 1986. "Lucha de Tendencia." El Pats. Consultado el 19 de abril de 2025. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3198.pdf.
- Leonel Cottom, H. 2004. Análisis crítico del sistema nacional de salud en Guatemala. Consultado el 4 de abril de 2021. [https://www.mspas.gob.gt/images/files/cuentasnacionales/publicaciones/4URL\(2004\)AnalisisCriticodeSistemaNacionaldeSaludenGuatemala1998.pdf](https://www.mspas.gob.gt/images/files/cuentasnacionales/publicaciones/4URL(2004)AnalisisCriticodeSistemaNacionaldeSaludenGuatemala1998.pdf).
- López, J., I. Wellmann, A. Recinos, R. García, J. Delgado, Y. Martínez y L. Ortiz. 2013. Consultado el 10 de agosto de 2021. <http://bibliomed.usac.edu.gt/sites/default/files//udi1/2013/mp01-2013.pdf>.
- Méndez Villaseñor, C. 2016. "Informe recomienda fusionar cuatro Áreas de Salud de Guatemala." elPeriódico. Consultado el 3 de abril de 2021. <https://elperiodico.com.gt/nacionales/2016/01/22/informe-recomienda-fusionar-cuatro-areas-de-salud-de-guatemala/>.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 1999. Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Consultado el 2 de abril de 2021. <https://hospitaloccidente.mspas.gob.gt/descargas/2016/marconormativo/ReglamentoInternoMSPAS.pdf>.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2015. Consultado el 21 de abril de 2020. [https://www.mspas.gob.gt/images/files/cuentasnacionales/publicaciones/12MSPAS\(2015\)SatisfacciodelosusuariosdeConsultaExternaHospitalariaenGuatemala.pdf](https://www.mspas.gob.gt/images/files/cuentasnacionales/publicaciones/12MSPAS(2015)SatisfacciodelosusuariosdeConsultaExternaHospitalariaenGuatemala.pdf).
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2016a. Consultado el 26 de octubre de 2020. <https://www.mspas.gob.gt/component/jdownloads/send/4-numeral-1-estructura-organica/6-organigrama.html>.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2016b. Consultado el 22 de marzo de 2020. <https://www.mspas.gob.gt/index.php/component/jdownloads/send/8-numeral-5-mision-y-objetivos-de-la-institucion/455-mision-y-objetivos>.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2017. Consultado el 9 de mayo de 2021. <https://www.mspas.gob.gt/component/jdownloads/send/347-2017/2536-acuerdo-ministerial-no-152-2017.html>.

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2019. Consultado el 9 de mayo de 2021. <https://www.mspas.gob.gt/component/jdownloads/send/345-2019/2817-acuerdo-ministerial-no-300-2019.html>.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud. 2018. Consultado el 7 de abril de 2021. http://bvs.usac.edu.gt/eblueinfo/PEIS/PEIS_003.pdf.
- Morales, J. 2013. Consultado el 28 de noviembre de 2021.
- Moreno, S. H. 2016. “¿Cómo se mide la vida útil de los edificios?” Revista Ciencia. Estado de México, México. Consultado en https://revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/67_4/PDF/VidaUtilEdificios.pdf.
- Organización Panamericana de la Salud. 2010. Consultado el 18 de abril de 2021. https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/estudios_documentos/documentos/hs_frente_desastres/guias_pdfs/indice.pdf.
- Orozco Andrade, A. 2018. Consultado el 5 de abril de 2021. <https://biblioteca-farmacia.usac.edu.gt/Tesis/EPSN1063.pdf>.
- Pavón, P., y M. Gogeoascoechea. 2004. “La importancia de la administración en salud.” Revista Médica de la Universidad Veracruzana. Consultado el 4 de abril de 2021. <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2004/muv041d.pdf>.
- Sotoj Vilela, S. 2014. Consultado el 11 de mayo de 2021. http://www.repositorio.usac.edu.gt/1235/1/O3_4805.pdf.
- Suominen, V. s.f. “Movimiento Moderno.” Consultado el 8 de abril de 2021. <https://historydesign.weebly.com/movimiento-moderno.html>.
- Tendencia Sustentable. 2020. Consultado el 8 de mayo de 2021. <https://www.tendenciasustentable.com/index.php/2020/07/14/la-arquitectura-saludable-o-comotendenciasustentable-sentirte-well-your-ways/>.
- UNICEF. 2011. Consultado el 10 de agosto de 2021. <https://www.unicef.org/guatemala/media/216/file/Contamos%206.pdf>.
- Vásquez Rodríguez, M. 2011. La desconcentración en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Análisis Administrativo, Caso: Dirección de Área de Salud Guatemala Sur. Consultado el 3 de abril de 2021. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/90/90_0036.pdf.
- WeatherSpark. 2020. Consultado el 7 de octubre de 2020. <https://es.weatherspark.com/y/11187/Clima-promedio-en-Patz%C3%BAn-Guatemala-durante-todo-el-a%C3%B1o>.
- Well Your Ways. 2020. Consultado el 8 de mayo de 2021. <https://wellyourways.com/category/arquitectura-saludable/>.

Lilian Patricia Guzmán Ramírez

Licenciada en Letras por la USAC
Colegiada activa 7596

patricia.guzman2014@gmail.com
Cel.: 55652717

Guatemala, 7 de agosto de 2025

Arquitecto
Sergio Francisco Castillo Bonini
Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado señor Decano:

Por este medio hago de su conocimiento que he realizado la revisión de estilo, ortografía y redacción del proyecto de graduación: **"DIRECCIÓN DE ÁREA DE SALUD GUATEMALA – SUR, AMATITLÁN, GUATEMALA"** del estudiante **PABLO ANGEL JAVIER ACAJABÓN JIMÉNEZ**, quien se identifica con carné **201701486**, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala para obtener el título de Arquitecto en el grado académico de licenciatura.

Luego de las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta cumple con la calidad técnica y científica requerida.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,

Lic. Lilian Patricia Guzmán Ramírez
Licenciada en Letras
Colegiada 7596

Lilian Patricia Guzmán Ramírez
LCDA. EN LETRAS
COLEGIADA No. 7596

“Dirección de Área de Salud Guatemala - Sur, Amatitlán, Guatemala”

Proyecto de Graduación desarrollado por:



Pablo Angel Javier Acajabón Jiménez

Asesorado por:



*Dra. Arq. Sonia Mercedes
Fuentes Padilla*



*MSc. Arq. Aldo Patricio
Hernández Soto*

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Decano