

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA



TRABAJO DE GRADO

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD DE
SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
SALITRILLO, SANTA ANA

PARA OPTAR AL GRADO DE

ARQUITECTA

PRESENTADO POR

ALEJANDRA MARCELA HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ

SINDY GABRIELA SANDOVAL FRANCIA

NAOMI MARIBEL ZEPEDA FIGUEROA

DOCENTE ASESORA

ARQUITECTA BEATRÍZ EUGENIA VÁSQUEZ DE AGUILAR

DICIEMBRE, 2019

SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES



M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
RECTOR

DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ
VICERRECTOR ACADÉMICO

ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL
SECRETARIO GENERAL

LICDO. LUIS ANTONIO MEJÍA LIPE
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARIN
FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS

DECANO

M.Ed. RINA CLARIBEL BOLAÑOS DE ZOMETA

VICEDECANA

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA

SECRETARIO

ING. DOUGLAS GARCÍA RODEZNO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, quiero agradecerle a Dios por ser fiel conmigo y permitirme llegar a este momento tan importante de mi vida, porque su gracia y su amor me han permitido llegar hasta acá, jamás lo hubiera logrado sin Él. Gracias Dios mío, porque tu fidelidad se muestra en mi vida, y hoy has permitido cumplir uno de mis anhelos.

Le doy gracias a mis padres, por ser siempre pilares fundamentales en mi vida, por creer en mí y nunca dejar darme por vencida, por apoyarme en todo momento, gracias por su ejemplo de padres luchadores y por siempre motivarme a luchar por lo que quiero, confiando en mis capacidades.

Gracias a mi hermana por ser mi compañera en las noches de desvelo y cansancio, por motivarme en los momentos difíciles y de angustias y llenar mi vida de alegrías, gracias bebé por siempre motivarme a ser un buen ejemplo de hermana mayor en todos los ámbitos de tu vida.

Le agradezco a mi abuelo Roberto, por acompañarme en este camino y darme los más sabios consejos, gracias por creer en mí, y apoyarme en mis estudios, por brindarme su amor, porque sé que siempre voy a encontrar su ayuda y apoyo.

Quiero agradecer a mis primos, tíos, abuelas por ser parte importante en mi vida, agradezco su apoyo incondicional, consejos y confianza, porque hemos compartido alegrías y tristezas, gracias por estar siempre que los he necesitado.

Gracias infinitas a Rolando Tecún, por alentarme a nunca darme por vencida, por creer y confiar en mis capacidades, gracias por los consejos y palabras de aliento y serenidad cuando la desesperación y angustia llegaba, gracias por estar en las buenas y en las malas, sobre todo por la paciencia, amor y comprensión.

Agradezco a mis amigos que se han convertido en hermanos para mí, por su tiempo en los momentos de estrés y angustia, gracias por los consejos y regaños, por ser incondicionales y por ser un ejemplo de desarrollo profesional a seguir, gracias por llenar mi vida de alegrías.

Agradezco a mis amigos, compañeros y colegas que estuvieron compartiendo 5 años de su vida conmigo, porque empezamos juntos y así también terminamos, por toda su comprensión, cariño, amistad que me han brindado, por todos los momentos que compartimos alegría, enojos, satisfacciones, porque fueron parte fundamental de mi proceso académico.

Sincero agradecimiento a Arq. Beatriz de Aguilar, por su apoyo durante este proceso de graduación, por creer en nuestras habilidades, porque siempre estuvo dispuesta y atenta a nuestras necesidades, por todos los conocimientos que me ha compartido y que me ayudaran a ser mejor profesional.

Por último y no menos importante a mis amigas y compañeras de tesis, con las cuáles he aprendido y compartido momentos difíciles durante la elaboración de este trabajo de grado, gracias por todo lo aprendido, por haberme tenido la paciencia necesaria, sin duda alguna no sería posible culminar con esta etapa de mi vida sin el apoyo de ustedes, les agradezco a sus familias por siempre acogerme en sus hogares y hacerme sentir como en casa. ¡Gracias!

Alejandra Marcela Hernández Velásquez

AGRADECIMIENTOS

A Dios todo poderoso,

Por regalarme sabiduría y fortaleza para enfrentar las adversidades, habiéndome permitido culminar con éxito esta etapa tan importante en mi vida; así mismo elevó una plegaria en agradecimiento por intercesión de la Santísima Virgen María.

A mis padres,

Por su cariño, confianza, guía y apoyo incondicional he culminado una de las metas mas grandes en mi vida, lo cual constituye la herencia mas valiosa que pudiera recibir, se que no existe una forma de agradecer una vida entera de lucha y sacrificio, es por eso que este logro es inspirado en ustedes.

A mis hermanas,

Por ser una bendición muy grande en mi vida y sobre todo mi ejemplo a seguir, por cuidarme, ayudarme y motivarme a superar cada obstáculo que se me presentara, este logro también es para ustedes.

A mis compañeras de tesis y amigas,

Por apoyarnos y salir adelante en todo momento y dar lo mejor en cada una de las actividades que realizamos, por la paciencia, dedicación y todos los buenos y malos momentos que pasamos juntas para la culminación de esta meta, Agradezco a Dios por compartir este logro con ustedes.

A Diego Navas,

Por motivarme a salir adelante en todo momento, por su ayuda incondicional en el transcurso de la carrera y por enseñarme a dar lo mejor mi en cada proyecto, agradezco de todo corazón poder contar con su amor y compañía.

Sindy Gabriela Sandoval Francia

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Quien por su gracia y misericordia me ha permitido finalizar esta etapa de mi vida, gracias por su provisión y protección durante mi carrera, por darme la sabiduría necesaria para afrontar cada situación y demostrarme que con él de mi lado todo es posible, y gracias por bendecirme con personas que han sido mi apoyo en todo momento.

A mis padres

Por haber sido mi mayor apoyo en todo momento, por siempre estar presente animándome, aconsejándome y ayudándome en lo que estaba a su alcance, por sus oraciones que han respaldado mi vida, gracias por cada uno de los sacrificios que han hecho para que pudiera finalizar mi carrera, ¡Este logro es también de ustedes! Gracias por enseñarme a dar lo mejor de mí y sobre todo a depender de Dios.

A mis hermanos

Gracias por cada una de sus palabras de ánimos en los malos momentos, por estar atentos siempre en mis necesidades, por ayudarme y motivarme a ser un buen ejemplo como hermana mayor, son una bendición grande que Dios me ha dado.

A Josué Figueroa

Por ser un gran apoyo desde el inicio de mi carrera, gracias por creer en mí y ayudarme a ver las cosas de forma positiva y motivarme a dar todo mi esfuerzo para lograr mis metas, gracias por estar pendiente de mí siempre y acompañarme en los malos y buenos momentos, por tus oraciones, por tu paciencia, amor y comprensión.

A mis amigas y compañeras de tesis

Gracias a Dios por todo este tiempo que compartimos y a ustedes por su cariño, comprensión y paciencia en todo momento porque a pesar de los momentos difíciles que se viven la armonía siempre estuvo presente y logramos culminar juntas esta etapa de nuestras

vidas, he aprendido mucho de ustedes y deseo que Dios les ayude en todo lo que emprendan, gracias por todo.

A la docente directora

Muchas gracias Arq. Beatriz de Aguilar por impartirnos de su conocimiento y animarnos siempre a lograr nuestra meta, gracias por su paciencia, consejos y todo el apoyo durante todo el proceso y poder así culminar con éxito la carrera.

Naomi Maribel Zepeda Figueroa.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	xviii
CAPÍTULO I: GENERALIDADES	20
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	23
1.3 OBJETIVOS.....	25
1.4 LÍMITES	26
1.5 ALCANCES.....	26
1.6 MÉTODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN	27
1.6.1 Objetivo de la metodología descriptiva.	29
1.6.2 Características del método descriptivo:	29
1.6.3 Etapas de la investigación descriptiva	30
1.7 ANTECEDENTES.....	32
1.7.1 Elementos físico-geográficos.....	32
1.7.2 Elementos Socio Económicos del municipio de San Sebastián Salitrillo.....	35
1.7.3 Elementos urbanos	37
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	43
2.1 CONCEPTO DE SALUD	44
2.2 DEFINICIÓN DE SALUD PÚBLICA	45
2.3 SISTEMA DE SALUD PÚBLICA EN EL SALVADOR.....	46
2.3.1 Niveles de atención pública en el sistema de salud pública salvadoreño	48
2.4 CONCEPTO DE UNIDAD DE SALUD	51
2.5 CLASIFICACION DE LAS UNIDADES DE SALUD	52
2.6 MARCO INSTITUCIONAL	54
2.6.1 Políticas del Sistema de Salud Publica	54

2.6.2	Objetivos del Sistema de Salud Pública en El Salvador	54
2.6.3	Política Nacional de Salud 2015- 2019.....	55
2.7	MARCO LEGAL.....	57
2.7.1	Normativas de carácter nacional.....	57
2.7.2	Constitución Política de la República de El Salvador	57
2.7.3	Código de Salud de El Salvador	58
2.7.4	Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad	60
2.7.5	Norma Para Diseño y Construcción de Hospitales y Establecimientos de Salud, incluido en el Reglamento para la Seguridad Estructural de las Construcciones de la República de El Salvador	61
2.7.6	Normativas y Reglamentos utilizados actualmente para proyectos de arquitectura hospitalaria en El Salvador.	61
2.7.7	Normativa técnica de accesibilidad al medio físico. Urbanismo y arquitectura. (CONAIP).....	64
2.7.8	Elementos de protección.....	70
2.7.9	Circulaciones verticales	72
2.7.10	Seguridad	74
2.7.11	Urbanismo.....	74
2.8	ANÁLISIS DE MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL.....	76
CAPITULO III: DIAGNÓSTICO		78
3.1	UNIDADES DE SALUD ESPECIALIZADAS EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA	79
3.1.1	UCSF Dr. Tomas Pineda Martínez	79
3.2	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS QUE PRESTAN LA UCSF DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO	85
3.3	CASOS FRECUENTES DE ENFERMEDADES	87

3.4	ORGANIGRAMA DE SERVICIOS DE UCSF SAN SEBASTIAN SALITRILLO	88
3.5	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS QUE PRESTAN ECOS SANTA ROSA	89
3.6	GENERALIDADES DE LA COMUNIDAD DE CIUDAD REAL.....	91
3.6.1	Ubicación Geográfica	91
3.6.2	Uso de suelo.....	92
3.6.3	Estructura vial y transporte.....	95
3.6.4	Infraestructura Urbana	98
3.6.5	Equipamiento urbano	99
3.6.6	Formato de encuesta para habitantes Ciudad Real	101
3.7	SITUACIÓN ACTUAL Y POSIBLES SOLUCIONES AL PROBLEMA.....	110
CAPITULO IV: PRONÓSTICO		112
4.1	ESQUEMA GENERAL DEL PROCESO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO..	113
4.2	PROGRAMA DE NECESIDADES.....	114
4.3	PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	115
4.4	DIAGRAMACIÓN	127
4.4.1	Matrices de relaciones.....	127
4.4.2	Redes de interacción	131
4.4.3	Diagrama de Relación.....	134
4.5	ANÁLISIS DE SITIO	136
4.5.1	Análisis Climático.....	136
4.5.2	Asoleamiento	136
4.5.3	Vientos	137
4.5.4	Ruido.....	137
4.5.5	Paisaje	137

4.5.6	Topografía del terreno.....	137
4.5.7	Análisis de sitio.....	139
4.6	ZONIFICACIÓN.	140
4.7	CONCEPTUALIZACIÓN DE DISEÑO	141
4.8	PRINCIPIOS DE DISEÑO	141
4.8.1	Principios de diseño universal	142
4.9	CRITERIOS DE DISEÑO	144
CAPITULO V: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO		146
5.1	DESARROLLO DE PLANOS.....	147
5.2	APUNTES.....	171
5.2.1	Apunte de conjunto.....	171
5.2.2	Apuntes exteriores Unidad de Salud.....	172
5.3	PROPUESTA DE SEÑALÉTICA.....	183
5.4	ESTIMACIÓN DE COSTOS	194
CONCLUSIONES.....		196
RECOMENDACIONES		197
BIBLIOGRAFÍA		198
GLOSARIO		201

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estación de PNC.....	40
Figura 2 Complejo Educativo Dr. Alberto Luna	41
Figura 3 Unidad de Salud	41
Figura 4 Parroquia Nuestra Señora de Guadalupe.....	41
Figura 5 Alcaldía municipal	42
Figura 6 Laboratorio Clínico	42
Figura 7 Parque Jerusalén	42
Figura 8 Vista en elevación lateral de una figura humana en silla de ruedas.....	65
Figura 9 Piso táctil de alerta y sus elementos	68
Figura 10 Piso táctil direccional y sus elementos	68
Figura 11 Vista de un usuario utilizando escalera y rampa	70
Figura 12 Vista de altura de pasamanos	71
Figura 13 Vista de la continuidad de los pasamanos +.....	71
Figura 14 Detalle de la finalización del pasamano	72
Figura 15 Vista en elevación frontal de usuario en silla de ruedas.....	72
Figura 16 Vista en planta de estacionamiento para personas con discapacidad.....	76
Figura 17 Esquema de zonificación UCSF Tomas Pineda	82
Figura 18 Conjunto	171
Figura 20 Acceso principal	172
Figura 19 Fachada principal	172
Figura 21 Modulo de servicios, diagnósticos y de apoyo - Sala de espera.....	173
Figura 22 Recepción	173
Figura 23 Modulo de servicios, diagnósticos y de apoyo - Pequeña cirugía.....	174
Figura 24 Modulo de servicios, diagnósticos y de apoyo - Gimnasio	174
Figura 25 Módulo Materno Infantil - Sala de espera.....	175
Figura 26 Módulo Materno Infantil - Consultorio de odontología.....	175
Figura 27 Módulo Materno Infantil - Consultorio de ginecología	176
Figura 28 Módulo Materno Infantil - Consultorio de pediatría	176
Figura 29 Modulo de Especialidades - Recepción.....	177
Figura 30 Módulo de especialidades - Sala de espera	177

Figura 31 Módulo de especialidades - Consultorio de Odontología	178
Figura 32 Módulo de especialidades - Consultorio de Neumología.....	178
Figura 33 Sala de descanso	179
Figura 34 Oficina de director.....	179
Figura 35 Sala de reuniones.....	180
Figura 36 Pasillo	180
Figura 37 Cafetería	181
Figura 38 Cafetería	181
Figura 39 Área de juegos	182
Figura 40 Área de juegos.....	182
Figura 41 Medida de propuesta de señalética.....	184
Figura 42 Ejemplo Mapa de riesgos Zona A	193

INDICE DE MAPAS

Mapa 1 División político administrativa del Municipio de San Sebastián Salitrillo.....	34
Mapa 2 Localización del municipio de San Sebastián Salitrillo	34
Mapa 3 Uso de suelo de municipio de San Sebastián Salitrillo	39
Mapa 4 Uso de Suelo de San Sebastián Salitrillo.....	39
Mapa 5 Ubicación geográfica de terreno.....	91
Mapa 6 Uso de suelo de Ciudad Real.....	94
Mapa 7 Vialidad y transporte de Ciudad Real.....	97
Mapa 8 Uso de suelo Ciudad Real.....	100
Mapa 9 Curvas de nivel	138
Mapa 10 Perfiles topográficos	138
Mapa 11 Análisis de sitio	139
Mapa 12 Zonificación.....	140
Mapa 13 Mapa de ubicación - Zona A	189
Mapa 14 Mapa de ubicación – Zona C.....	190

NDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Frecuencia de visita a centro de salud de los habitantes de Ciudad Real	104
Gráfica 2 Problemas de salud frecuentes	105
Gráfica 3 Atención medica en caso de emergencia	106
Gráfica 4 Opinión sobre asistencia a la UCSF de San Sebastián Salitrillo	107
Gráfica 5 Opinión ante la necesidad de una Unidad de Salud Especializada en Ciudad Real	108
Gráfica 6 Atención médica especializada de preferencia	109

INDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1 Etapas de la investigación	31
Esquema 2 Organigrama de servicios de UCSF San Sebastián Salitrillo.....	88
Esquema 3 Esquema general del proceso arquitectónico	113
Esquema 4 Diagrama de relación	135

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipos de Unidades de Salud del MISAL	53
Tabla 2 Criterios generales de funcionamiento en el diseño arquitectónico	62
Tabla 3 Criterios generales de diseño	63
Tabla 4 Criterio de reducción de vulnerabilidad	64
Tabla 5 Espacios de la UCSD Dr. Tomás Pineda Martínez	81
Tabla 6 Personal de trabajo de UCSF Tomas Pineda	83
Tabla 7 Descripción de servicios que presta UCSF, San Sebastián Salitrillo	86
Tabla 8 Casos Frecuentes de enfermedades en UCSF en San Sebastián Salitrillo.....	87
Tabla 9 Descripción de los servicios que presta ECOS Santa Rosa	90
Tabla 10 Ruta de Buses Interdepartamentales	96
Tabla 11 Equipamiento Urbano en Ciudad Real	99
Tabla 12 Programa de necesidades	114

Tabla 13 Programa Arquitectónico - Administración.....	115
Tabla 14 Programa Arquitectónico - Laboratorio Clínico.....	116
Tabla 15 Programa Arquitectónico - Medicina general.....	118
Tabla 16 Programa Arquitectónico - Especialidades.....	121
Tabla 17 Programa arquitectónico - Materno Infantil	123
Tabla 18 Programa arquitectónico - Fisioterapia.....	124
Tabla 19 Programa arquitectónico - Áreas de servicio.....	125
Tabla 20 Programa arquitectónico - Áreas complementarias	126
Tabla 21 Referencia de color para señalética en áreas establecidas	183
Tabla 22 Medidas y materiales de señalética de evacuación.....	192

INDICE DE PLANOS

Plano 1 Planta de Conjunto.....	148
Plano 2 Planta arquitectónica primer nivel	149
Plano 3 Planta arquitectónica de segundo nivel.....	150
Plano 4 Planta arquitectónica - Modulo de servicios diagnósticos y apoyo	151
Plano 5 Planta Arquitectónica de Modulo Materno Infantil.....	152
Plano 6 Planta arquitectónica de Modulo de especialidades	153
Plano 7 Elevacion fachada principal.....	154
Plano 8 Elevación Modulo Materno Infantil, Elevación Módulo de especialidades.....	155
Plano 9 Sección Longitudinal A-A'	156
Plano 10 Sección transversal B-B'	157
Plano 11 Sección transversal C-C', Sección transversal D-D'	158
Plano 12 Planta de fundaciones	159
Plano 13 Planta de entepiso	160
Plano 14 Planta de inst hidráulicas - primer nivel	161
Plano 15 Planta Inst Hidráulica – Segundo nivel	162
Plano 16 Planta eléctrica luminarias- primer nivel.....	163
Plano 17 Planta eléctrica luminarias- segundo nivel	164
Plano 18 Planta eléctrica tomacorrientes - primer nivel	165

Plano 19 Planta eléctrica tomacorrientes- segundo nivel	166
Plano 20 Detalles de inst electricas.....	167
Plano 21 Planta estructural de techos	168
Plano 22 Planta de acabados – primer nivel	169
Plano 23 Planta de acabados-segundo nivel	¡Error! Marcador no definido.

INTRODUCCIÓN

En El Salvador el Sistema Nacional de Salud debe cumplir con la garantía que la constitución establece de acuerdo al libre acceso de la población a los servicios de salud, como un derecho social de todos los habitantes del territorio. Por lo que en la mayoría de cantones, municipios y cabeceras departamentales tendrían que contar con un centro de salud pública según el nivel de clasificación establecida por el Ministerio de Salud.

Ante la necesidad de establecer una Unidad de Salud Especializada en la comunidad de Ciudad Real, surge el desarrollo de este trabajo de grado denominado Anteproyecto arquitectónico para la Unidad de Salud en Ciudad Real, municipio de San Sebastián Salitrillo, Santa Ana.

Para realizar el anteproyecto es necesario identificar el problema que genera la falta de un centro de Salud pública dentro de la comunidad, además es importante conocer cuáles son las carencias que pueda haber en las unidades de salud dentro del municipio con el fin de diseñar un centro de salud que cumpla las normas y tipologías que establece el Sistema Nacional de Salud en el país.

Esté documento contendrá la información obtenida, en la investigación teórica y de campo, además la interpretación de los datos recopilados en la comunidad para el anteproyecto arquitectónico de la Unidad de Salud.

Dicho documento se ha estructurado en capítulos como se detalla a continuación:

Capítulo I: Generalidades, donde se presentan las condicionantes generales del trabajo, como la problemática a tratar y las razones por las cuales éstas se han considerado. Así también, se plantean los objetivos, límites, alcances y la metodología de trabajo a utilizar. Además de los antecedentes del municipio

Capitulo II: Marco teórico: Contiene normas y tipologías del Ministerio de Salud en cuanto a las Unidades de Salud para poder analizar la situación actual de los centros de salud pública en San Sebastián Salitrillo.

Capítulo III: Marco referencial, que expone los aspectos generales del municipio, su estructura urbana actual, clasificación de uso de suelo y equipamiento donde se reflejará de forma general la necesidad de un centro de salud público.

Capítulo IV: Diagnóstico. Da a conocer las condiciones específicas del área en estudio como es la comunidad de Ciudad Real, su estructura urbana actual, clasificación de uso de suelo y equipamiento donde se reflejará de forma general la necesidad de un centro de salud público.

Además, deficiencias que pueda haber en los centros de salud en el sector, que ayudarán para un mejor desarrollo del anteproyecto arquitectónico.

Capítulo V: Pronóstico. Presenta un análisis de la información recolectada en el capítulo anterior, lo cual permitirá establecer los criterios de diseño que se tomarán en cuenta en la realización del anteproyecto arquitectónico y las condicionantes que servirán para solucionar el problema identificado.

Capítulo VI: Anteproyecto arquitectónico. Contiene el juego de planos de la Unidad de Salud, presentación arquitectónica de áreas interiores y exteriores de la propuesta y estimación de costos.

CAPITULO I:

GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), El Salvador se encuentra actualmente en una situación contradictoria, debido que, a pesar de producir una cantidad relativamente elevada de agentes de salud, todavía no se ha podido cubrir con las necesidades de la población en lo que se refiere a una cobertura universal de la atención sanitaria en el país.

A raíz de esta situación el Gobierno Central ha iniciado una nueva estrategia nacional de salud en pro de una atención sanitaria básica completa. Existen situaciones o desafíos importantes que deben de superarse para cumplir este objetivo; entre los principales se encuentran:

- La incapacidad financiera del sector sanitario para crear contratos, y la distribución desigual de los agentes de salud en los distintos niveles de servicios.
- Un déficit del 43% en lo que se refiere a agentes de salud para los servicios de atención primaria, unido a una distribución geográfica, demográfica e institucional no equitativa de los recursos existentes.
- Existencia de mecanismos de coordinación y coordinación deficientes entre las instituciones del sector sanitario y los centros de formación de agentes de salud.
- Falta de un sistema de información que permita una toma de decisiones oportuna en materia de RHS para solucionar problemas y generar acciones de personal orientadas al desarrollo y la calidad de la atención prestada. *“(Situación de los Recursos Humanos en Salud en el Salvador: Estudio de caso, 2010)”*
- Falta de atención médica especializada (ginecología, pediatría, medicina interna, psicología, nutrición, fisioterapia) la mayoría de unidades de Salud a nivel nacional ofrecen únicamente atenciones médicas generales, ocasionando que pacientes que necesitan atención médica especializada tengan que trasladarse hacia un centro asistencial completo.

Existe otro factor de gran impacto al sistema de salud pública en El Salvador y es el deterioro y falta de infraestructura óptima, abonado con la escases de medicamentos y falta de equipo o a veces en malas condiciones.

A través de los medios de comunicación y de los usuarios que a diario asisten a pasar consulta se observa en los hospitales y establecimientos públicos de salud el constante desabastecimiento de medicamentos, lo que se ha vuelto un problema crónico; además, de la falta de insumos médicos, de equipo, la sobrecarga laboral y la falta de personal médico, que es lo que genera la larga espera de los pacientes para las citas especializadas

La falta de inversión y la falta de presupuesto general del Ministerio de Salud, han incrementado el mal estado de la infraestructura y la falta de Hospitales y Unidades de Salud a nivel nacional, lo cual impide dar abasto a todas las emergencias y pacientes de manera adecuada.

Una de las comunidades afectadas por la situación actual del sistema de salud pública en el país, son los habitantes de la comunidad de Ciudad Real, en el Municipio de San Sebastián Salitrillo, en el departamento de Santa Ana. (FUSADES, 2013)

1.2 JUSTIFICACIÓN

Los establecimientos de salud son parte integral del equipamiento físico que una comunidad requiere para su desarrollo. Su función es influir en el bienestar de la población, brindando servicios comunitarios, principalmente de salud tanto física como mental, ya sea preventiva, curativa o de rehabilitación.

En la comunidad de Ciudad Real se observa un déficit en la atención pública de salud, lo cual afecta de manera negativa a los habitantes, esto se debe a que no cuentan con un establecimiento de salud público.

El establecimiento de salud más cercano llamado “Unidad Comunitaria de Salud Familiar” se encuentra ubicado en el centro del municipio de San Sebastián Salitrillo, aproximadamente a 2.80 kilómetros de la comunidad, dicho establecimiento de salud atiende solamente problemas médicos generales y odontológicos de todos los caseríos y cantones cercanos, incluyendo Ciudad Real, pero debido a problemas de funcionalidad en este establecimiento, donde los espacios y distribución de los mismos no es el más adecuado, perjudica de cierta manera la atención como tal, es por esto que los habitantes se ven en la necesidad de desplazarse un aproximado de 5 kilómetros hasta el hospital Nacional de Chalchuapa o desplazarse 12 kilómetros, generalmente en transporte público hasta el Hospital Nacional San Juan de Dios ubicado en final 13 avenida sur, No. 1, Santa Ana, u otras unidades de salud especializadas ya sean públicas o privadas.

Debido a que la comunidad cuenta con una población de aproximadamente 32,000 habitantes, la demanda de servicios médicos ha aumentado, por lo tanto para evitar que el usuario recorra largas distancias hacia un establecimiento de salud en caso de emergencia, surge la necesidad de realizar el proyecto llamado “Propuesta Arquitectónica de la Unidad de Salud Especializada en Ciudad Real, Municipio de San Sebastián Salitrillo, Santa Ana”, ayudando de esta manera a dar soluciones al servicio de salud pública de la comunidad.

Para dicho proyecto la alcaldía del Municipio de San Sebastián Salitrillo, cuenta con un terreno institucional ubicado en Residencial Sevilla II, avenida 4, San Sebastián Salitrillo, la nueva instalación se proyectará de espacios siguiendo los lineamientos que establece el Ministerio de Salud y con la realización de dicho proyecto por parte de esta institución se generará una fuente de empleos para diferentes profesionales en áreas médicas, administrativas y oficios varios, generando en el Municipio un impacto social y económico que beneficiara a todos los sectores de la población.

1.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Elaborar una propuesta de diseño arquitectónico de la Unidad de Salud especializada en Ciudad Real, Municipio de San Sebastián Salitrillo, Santa Ana, facilitando el acceso al sistema de salud de los habitantes del municipio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar una propuesta arquitectónica que cumpla con los requerimientos establecidos por el Ministerio de Salud, que permita a los usuarios recibir atención médica especializada.
- Diseñar instalaciones que permitan el óptimo cumplimiento para el desarrollo de las actividades del personal médico y administrativo.
- Desarrollar áreas complementarias como zonas verdes y cafetería, que proporcionen confort a los usuarios y personal de la unidad de salud especializada.
- Elaborar una estimación de costo total del anteproyecto arquitectónico, para considerarlo al momento de su ejecución.

1.4 LÍMITES

- El terreno donde se desarrollará el proyecto cuenta con un área de 2420.48 m² el cual es un terreno municipal destinado al servicio de salud pública.
- El contenido del proyecto se desarrollará a nivel de un anteproyecto arquitectónico.
- La investigación se llevará a cabo dentro del municipio de San Sebastián Salitrillo, Santa Ana específicamente en la comunidad de Ciudad Real y su área de influencia.

1.5 ALCANCES

- La urbanización de Ciudad Real ubicada en el municipio de San Sebastián Salitrillo es el área de influencia a tomarse en cuenta para el servicio que prestará la Unidad de Salud, como lo establece el Ministerio de Salud.
- Con base a los resultados del diagnóstico de la comunidad y de las Unidades de Salud especializadas pertenecientes al departamento de Santa Ana, se realizará un diseño integral de una Unidad de Salud especializada.
- Las áreas complementarias como zonas verdes y cafetería que se integrarán al edificio de la Unidad de Salud, contribuirán a la comodidad de los usuarios, ya que funcionarán como áreas recreativas para los niños y de descanso para los usuarios en general.

1.6 MÉTODOLÓGIA DE INVESTIGACIÓN

Según Hurtado, J. (2007), se entiende por metodología, al estudio de las formas o maneras de llevar a cabo una investigación, es por esto que la Metodología engloba los tipos, métodos, herramientas, diseños y técnicas que se emplean para desarrollar la investigación.

Por lo tanto, la metodología de la investigación está basada principalmente en las estrategias y procedimientos que utilizará el investigador para lograr los objetivos de la investigación, lo cual comprende: (aprenderlyx, s.f.)

1. Determinar el tipo de investigación.
2. Seleccionar el diseño de investigación.
3. Definir los eventos o fenómenos estudiados, así como de los indicios de medición.
4. Delimitar, elegir y describir las unidades de estudio (población y muestra).
5. Seleccionar las técnicas y búsqueda o elaboración de los instrumentos de recolección de datos.
6. Describir el procedimiento.
7. Seleccionar las técnicas de análisis de resultados.

En efecto, existen diferentes tipos de investigación, de acuerdo con Hurtado, J. (2007), los tipos de investigación son: Exploratoria, Analítica o Crítica, Comparativa, Explicativa, Predictiva, Proyectiva, Interactiva, Confirmatoria, Evaluativa y Descriptiva. (aprenderlyx, s.f.)

Para identificar el método idóneo con el cual se realizará la investigación es necesario conocer cada una de estas de manera práctica:

- **Investigación exploratoria:**

Consiste en indagar acerca de un fenómeno poco conocido, sobre el cual hay poca información o no se han realizado investigaciones anteriores

- **Investigación analítica:**

Es aquella que trata de entender las situaciones en términos de las relaciones de sus componentes.

- **Investigación comparativa:**

Por lo general se realiza con dos o más grupos, y su objetivo es comparar el comportamiento de uno o más eventos en los grupos observados.

- **Investigación explicativa:**

En este tipo de investigación, el investigador trata de encontrar posibles relaciones, a veces causales.

- **Investigación predictiva:**

El investigador observa un evento durante cierto tiempo, describe, analiza y busca explicaciones.

- **Investigación proyectiva:**

Propone soluciones a una situación determinada a partir de un proceso de indagación.

- **Investigación interactiva:**

Es aquella cuyo objetivo consiste en modificar el evento estudiado, generando y aplicando sobre él una intervención especialmente diseñada.

- **Investigación confirmatoria:**

Requiere de una explicación previa o una serie de supuestos o hipótesis, los cuales se desean confirmar.

- **Investigación evaluativa:**

Su objetivo es evaluar los resultados de uno o más programas, que han sido, o están siendo aplicados dentro de un contexto determinado

- **Investigación descriptiva:**

Su propósito se basa en exponer el evento estudiado, haciendo una enumeración detallada de sus características, de modo tal que en los resultados se pueden obtener dos niveles, dependiendo del fenómeno y del propósito del investigador:

1. Nivel más elemental: se logra una clasificación de la información en función de características comunes.
2. Nivel más sofisticado: se ponen en relación los elementos observados a fin de obtener una descripción más detallada.

Por lo tanto, se ha determinado que el método idóneo para desarrollar la etapa de investigación es la metodología descriptiva, debido a que las principales acciones para realizar nuestro trabajo son la observación, recolección e interpretación de información.

1.6.1 Objetivo de la metodología descriptiva.

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. (Meyer., 2016)

1.6.2 Características del método descriptivo:

- Atiende a una metodología cualitativa.
- Suele ser un primer abordaje al objeto de estudio y funcionar como un catalizador de nuevos elementos para la investigación.

- Permite obtener muchos datos precisos sobre el objeto de estudio.
- Implica observación atenta y un registro fiel de lo observado.
- Utiliza distintas técnicas e instrumentos para la recolección de datos como: entrevistas, encuestas, documentación, observación participante, etc.

1.6.3 Etapas de la investigación descriptiva

La investigación descriptiva se realiza tomando en cuenta lo siguiente:

1. Características del problema escogido.
2. Temas y fuentes apropiadas.
3. Técnicas de recolección de datos.
4. Observaciones objetivas y exactas.
5. Describir analizar e interpretar los datos obtenidos, en términos claros y precisos.

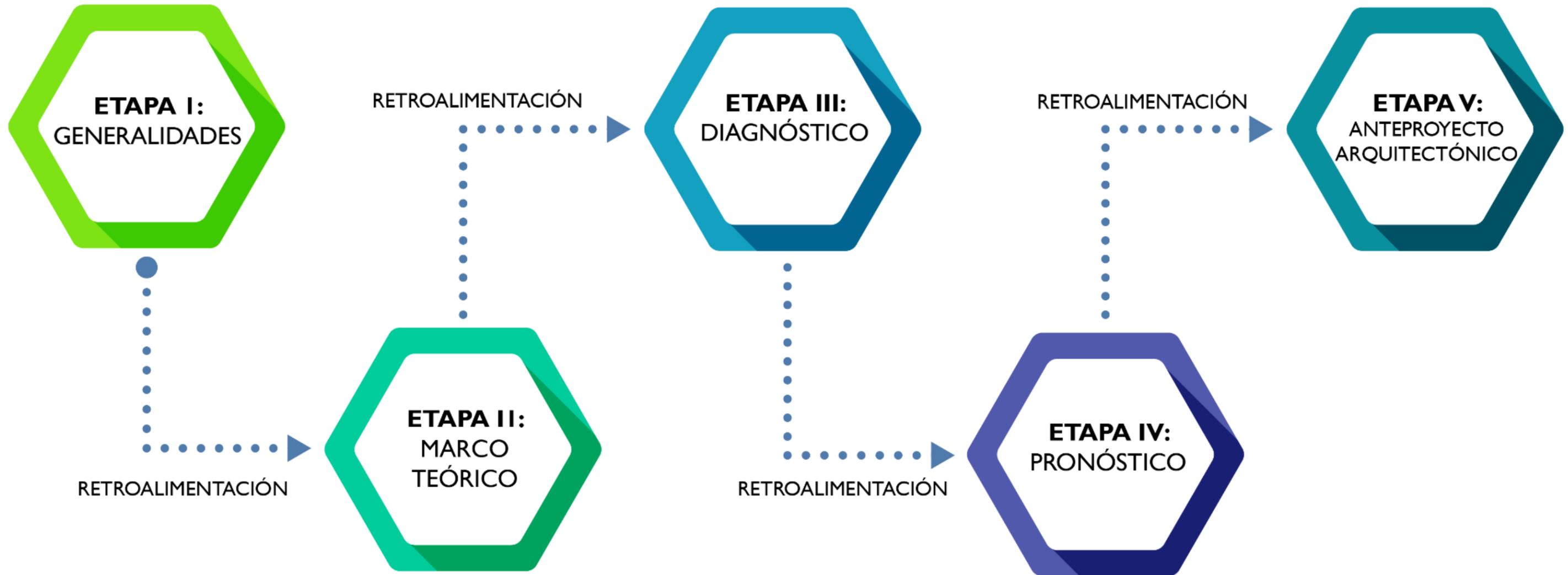
La investigación de este proyecto también puede ser desarrollada en dos etapas:

1. Investigación de campo
2. Investigación bibliográfica

En este caso la investigación de campo estará dirigida a la recolección de datos físicos ambientales en toda el área de influencia donde se llevará a cabo el proyecto. Este tipo de investigación incluye la recolección de datos de las instituciones relacionadas con este tema, con el fin de conocer y ampliar toda la información del problema existente. Un método a utilizar, puede ser a través de entrevistas a usuarios y personal de la Unidad de Salud.

Por otra parte, la investigación bibliográfica será de acuerdo a los recursos que se logren obtener bibliográficamente facilitando así, toda la parte teórica, relacionada con el tema en estudio.

ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN



1.7 ANTECEDENTES

1.7.1 Elementos físico-geográficos

1.7.1.1 Datos generales del departamento de santa Ana.

El departamento de Santa Ana se encuentra ubicado en la Zona Occidental de la República de El Salvador, está en el noroeste del país, limita al este con los departamentos de Chalatenango, y al sur con los departamentos de La Libertad, Sonsonate, Ahuachapán y con la República de Guatemala.

Santa Ana posee una extensión territorial de 2,008.35 Km² correspondiendo al área rural 2,023.17 Km² y al área urbana 14.82 Km². Para su administración el departamento de Santa Ana está dividido en 13 municipios, siendo su Cabecera Departamental la Ciudad de Santa Ana.

Municipios: Candelaria de la Frontera, Chalchuapa, Coatepeque, Congo, Porvenir, Masahuat, Metapán, San Antonio Pajonal, San Sebastián Salitrillo, Santa Ana, Santa Rosa Guachipilín, Santiago de la Frontera y Texistepeque.

1.7.1.2 Datos Generales del municipio de San Sebastián Salitrillo

El municipio de San Sebastián Salitrillo cuenta con una población de 26,464 habitantes (DIGESTYC), está situado en un valle, a 775 m sobre el nivel del mar (SNM).

En el año de 1858, el valle de Salitrillo pertenecía al municipio de Chalchuapa y el 7 de septiembre de 1885, fue erigido a pueblo con el nombre de San Sebastián; el 18 de junio de 1886, la municipalidad levanto un acta por medio de la cual fijo para siempre la demarcación jurisdiccional.

Se considera que la densidad poblacional del municipio de San Sebastián Salitrillo es alta, ya que cuenta con 504 habitantes por Km² y el promedio nacional¹ es de 273 habitantes por km², lo cual ocasiona una alta demanda de servicios a la municipalidad como: recolección de basura, mantenimiento de vías de acceso, establecimientos de salud, entre otros.

Con relación a la ubicación geográfica de la población, ésta se ha calculado sobre los datos poblacionales por grupo etáreo, proporcionados por la Unidad de Salud. Así, se tiene que el 50.6% de la población vive en la zona urbana y el 49.4% en la zona rural. Cabe señalar que la población urbana se acrecienta, ya que el complejo habitacional de Ciudad Real, ubicado en el Cantón Los Amates, se ha convertido en un nuevo centro urbano y en un polo de desarrollo económico para el municipio, ya que cuenta clínicas medicas privadas, empresa de cable, un Colegio que brinda servicios educativos de parvularia a noveno grado y empresas comerciales como: Super Selectos, Importadora de Llantas, Banco de los Trabadores, Gasolinera TEXACO, entre otras. Además, la población que reside en dicho complejo habitacional, cuenta con los recursos económicos necesarios para potenciar el comercio interno en el municipio.²

¹ Ministerio de Economía, DIGESTYC. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, septiembre 2009.

² Diagnostico situacional de salud y sus determinantes, del Municipio de San Sebastian Salitrillo Santa Ana.

1.7.1.3 División político administrativa del Municipio de San Sebastián Salitrillo

Para su administración el Municipio de San Sebastián Salitrillo se divide en 4 cantones y 36 caseríos, siendo sus cantones: Los Amates, San Luis, Santa Bárbara, y Santa Rosa, Posee una extensión territorial de 42.23 km², donde su área urbana es de 0.09 Km² aproximadamente. (FISDL) (ver Mapa N° 1)



Mapa 1 División político administrativa del Municipio de San Sebastián Salitrillo

1.7.1.4 Localización del Municipio de San Sebastián Salitrillo

El municipio de San Sebastián Salitrillo se encuentra ubicado en el departamento de Santa Ana, está limitado al Norte por El Porvenir; al Este por Santa Ana; al Sur y Oeste por Chalchuapa.



Mapa 2 Localización del municipio de San Sebastián Salitrillo

1.7.1.5 Datos Generales de la comunidad de Ciudad Real

Ciudad Real es catalogada por la empresa como la primera ciudad planificada en El Salvador, ubicada a quince minutos, la ciudad de Santa Ana y de centros escolares, supermercados y gasolineras, entre otros.

En este complejo habitacional algunas viviendas ofrecen a sus residentes altos estándares de calidad en seguridad electrónica, que incluye un centro de monitoreo 24/7, tarjetas electrónicas de acceso, cámaras de video vigilancia y un muro perimetral con cerca electrificada.

Clima: En esta zona es tropical y moderadamente a alto. La temperatura entre 24°- 30° centígrados el alta y la baja es de centígrados por el tipo de tierra caliente y de tierra templada, dependiendo de las diferentes épocas del año y de la altura sobre el nivel del mar. La precipitación pluvial anual, su promedio oscila entre 1900 y 2000 milímetros.

1.7.2 Elementos Socio Económicos del municipio de San Sebastián Salitrillo

1.7.2.1 Educación

Según datos del Ministerio de Educación, a partir de 2008 se ha enseñado a leer y escribir a 859 personas de dicho municipio, con la ejecución del programa nacional de alfabetización “Educando para la vida”.

Para el año 2013, en este municipio se censaron 1,047 personas en analfabetismo, de las cuales fueron alfabetizadas 708, lo que representa el 97.23 % de la población total del municipio, aceptado para obtener la declaratoria de libre de analfabetismo.

Así, la población no analfabeta de San Sebastián Salitrillo es del 97.23 %, según el MINED, siendo el territorio número 21 del país en recibir dicha declaratoria.

1.7.2.2 Salud

Desde 1974, el municipio de San Sebastián Salitrillo cuenta con una Unidad de Salud, que brinda servicios de medicina general y odontología a la población de su municipio y cantones aledaños. Además, cuenta con los programas preventivos siguientes: control prenatal, control

puerperal, infantil; conserjerías adolescentes, adulto mayor, planificación familiar, cuidado de higiene bucal, entre otros.

Estos servicios y programas preventivos, están disponibles ocho horas diarias, lo cual limita a la población para la atención de la emergencia, en horarios donde no se brinda el servicio. Debido a esta situación, es frecuente que la población del municipio de San Sebastián Salitrillo, consulte en establecimientos de salud de municipios aledaños como los hospitales de Chalchuapa y Santa Ana, y el Programa FOSALUD de la Unidad de Salud de Chalchuapa que prestan servicios médicos las 24 horas del día. Adicionalmente, funcionan 3 clínicas médicas privadas en el municipio a las cuales acude la población que puede pagar por estos servicios médicos.

En el municipio no existe presencia de ninguna ONG que trabaje en el tema de salud debido a esto la Alcaldía Municipal realiza brigadas médicas, para las que contrata a una fisioterapeuta, un médico general y una odontóloga que brindan sus servicios de manera gratuita a la población.

1.7.2.3 Actividad económica

La actividad industrial y comercial del municipio se encuentra dividida en dos sectores: Por un lado, la gran empresa en Ciudad Real, que además de residenciales esta un centro comercial en el que encontramos agencias bancarias, gasolineras, almacenes, lavanderías, etc. Y en el casco urbano, encontramos los micros negocios, como tiendas, pupuserías y ventas varias. Un gran porcentaje de su territorio está cubierto por arbustos de café, a esto obedecen los beneficios de procesamiento de café entre los cuales está: Beneficio el Mono o Bexcafe S.A de C.V, Beneficio Monte Alegre o UNEX S.A de C.V, Beneficio Venecia como Exportadora San Rafael S.A de C.V, Beneficio Galicia o Productos de El Salvador S.A de C.V, Beneficio la Mica, Recibidero Río Zarco.

De acuerdo al INFORME 262- El Salvador 2005, San Sebastián Salitrillo, se encuentra entre los cincuenta municipios con tasas bajas de extrema pobreza y por otro lado está entre los cincuenta municipios con menores porcentajes de hogares receptores de remesas. De acuerdo a este mismo informe este municipio tiene el 31.7% de población viviendo en

situación de pobreza y está por debajo de la media nacional, que es 35% de los cuales el 7.3% en pobreza extrema y el 24.4% en pobreza relativa.

1.7.3 Elementos urbanos

1.7.3.1 Estructura urbana del municipio de San Sebastián Salitrillo

El municipio de San Sebastián Salitrillo al igual que los municipios de Chalchuapa, El Refugio, Atiquizaya y Turín que forma parte de la Región en estudio, es atravesado por la Carretera RN-13 que va de la ciudad de Santa Ana a la ciudad de Ahuachapán y Las Chinamas, sin embargo, el área urbana de San Sebastián Salitrillo está a 2.4 kilómetros al sur de esta carretera y en el resto de municipios pasa por sus áreas urbanas. Esta condición de acceso de la RN-13 a la ciudad de San Sebastián Salitrillo, ha origen que la ciudad no crezca urbanísticamente como el resto de ciudades antes mencionadas. El área urbana de San Sebastián Salitrillo no ha tenido un desarrollo significativo, más bien este desarrollo urbano se ha dado al norte del cantón y Caserío Santa Bárbara, con la Urbanización Ciudad Real, ubicada al norte del área urbana del municipio y sobre la Carretera RN-13; este cantón presenta características más urbanas que la propia cabecera municipal.

1.7.3.2 Uso de suelo urbano de San Sebastián Salitrillo

El uso de suelo del núcleo urbano del municipio es eminentemente habitacional, sin embargo, en el cantón Santa Bárbara tiene usos del suelo importantes como el comercial e industrial, debido a su localización junto a la carretera que conduce a Las Chinamas y su cercanía a las ciudades de Santa Ana y Chalchuapa.³

a) Habitacional

El Uso predominante en el municipio es el habitacional, especialmente de densidad media en la cabecera urbana, éstos se ubican de manera dispersa y son lotificaciones con lotes de 200 m², como la lotificación Las Mercedes y El Edén, ésta última en proyecto. En el cantón y caserío Santa Bárbara esta la urbanización habitacional Ciudad Real, con viviendas de

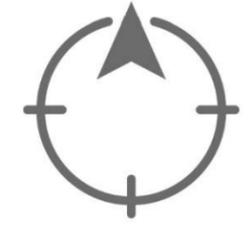
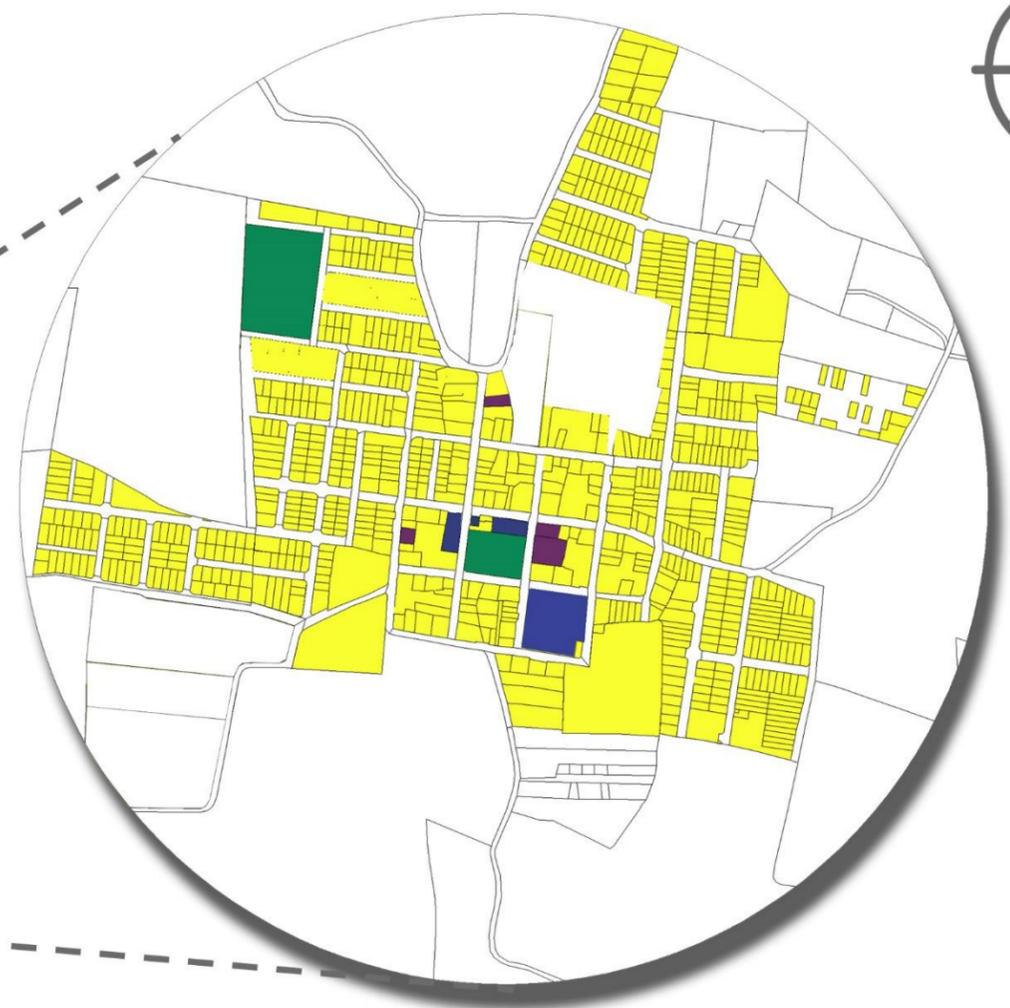
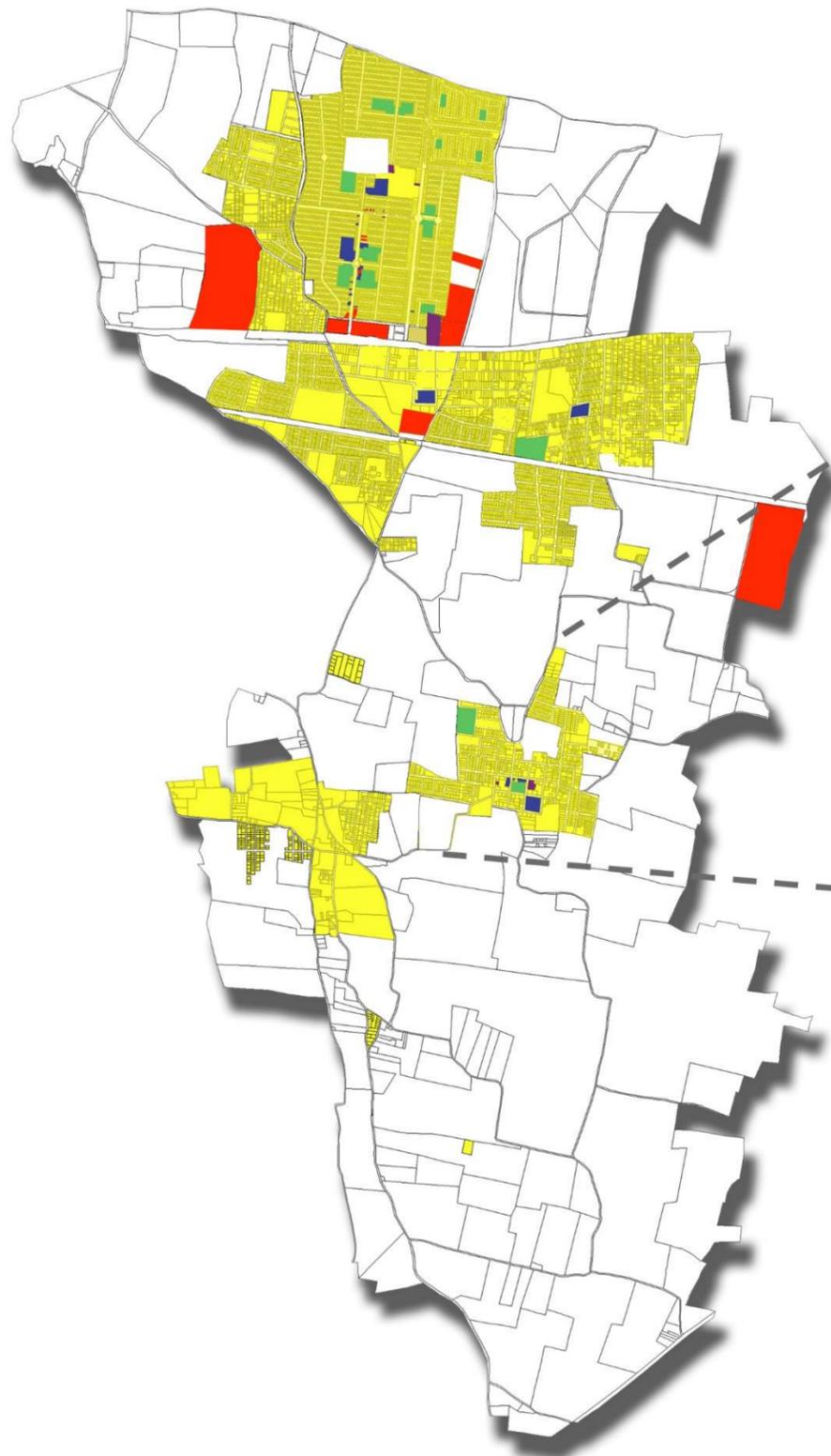
³ Municipios de El Salvador_Santa Ana_San Sebastian Salitrillo 2016

densidad alta, con infraestructura vial y servicios públicos de agua potable, aguas negras y lluvias; tiene todos los servicios y zonas verdes recreativas.

b) Comercio, Servicios y Oficinas

El área urbana de San Sebastián Salitrillo no presenta actividad comercial, ya que la actividad económica local opera alrededor de pequeñas tiendas, no existen problemas de comercio informal ya que no tienen mercado. En el cantón Santa Bárbara, esta situación cambia ya que presenta mucha actividad comercial principalmente por la ubicación del supermercado Selectos, (contiguo a la urbanización Ciudad Real) la gasolinera y otros comercios como la Nevería entre otros. Este desarrollo es 300 por ciento mayor que el área urbana de la cabecera municipal.⁴

⁴ Plan de Ordenamiento y desarrollo territorial para la región de Santa Ana-Ahuachapan



● Centro de San Sebastian Salitrillo

SIMBOLOGIA			
	INSTITUCIONAL		RELIGIOSO
	COMERCIAL		RECREATIVO
	HABITACIONAL		PREDIO VALDIO

Mapa 4 Uso de Suelo de San Sebastián Salitrillo

1.7.3.3 Equipamiento urbano de San Sebastián Salitrillo

La cabecera municipal de San Sebastián Salitrillo, considerada como urbana, carece de actividad comercial e industrial. La actividad comercial y de servicios es más dinámica y fuerte en el cantón Santa Barbara debido a que ahí se encuentra la comunidad de Ciudad Real.

En relación al equipamiento del núcleo urbano tiene un parque en el centro de la ciudad junto con la Unidad de Salud, frente a este equipamiento esta la Iglesia, la Alcaldía Municipal y la PNC. En cuanto al equipamiento recreativo tiene una cancha de fútbol al costado poniente en la periferia del núcleo urbano. El equipamiento educativo consiste en un Centro Escolar Cantón San Luís (contiguo al área urbana del municipio), el Centro Escolar Dr. Alberto Luna y el Colegio "Gladis Jacqueline Posada de Claros". La Urbanización Ciudad Real, tienen parques recreativos equipados, que cumplen las normas urbanísticas para urbanizaciones habitacionales.

A continuación, se presentan los elementos más importantes del núcleo urbano se San Sebastián Salitrillo.



Figura 1 Estación de PNC



Figura 2 Complejo Educativo Dr. Alberto Luna



Figura 3 Unidad de Salud



Figura 4 Parroquia Nuestra Señora de Guadalupe



Figura 5 Alcaldía municipal



Figura 6 Laboratorio Clínico



Figura 7 Parque Jerusalén

CAPITULO II:
MARCO TEÓRICO

Actualmente El Salvador se encuentra en una situación alarmante pues a pesar de producir una cantidad relativamente elevada de agentes de salud no consigue cubrir totalmente las necesidades de la población en lo que se refiere a una cobertura universal de la atención sanitaria en el país.

La Constitución Política de El Salvador dispone que la salud de los habitantes es un bien público y que el Estado dará asistencia gratuita a los enfermos que carezcan de recursos, sin embargo, muchos salvadoreños no tienen acceso a servicios de salud, en particular las personas de escasos recursos.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) además de ofrecer servicios de salud a la población sin seguridad social, es el ente regulador del sector público el cual cubre formalmente a 80% de los habitantes del país, sin embargo, la realidad es que sólo ofrece servicios de manera regular a 40% de la población total, debido a esto los principales problemas que actualmente afectan el sistema de salud es la falta de infraestructura adecuada según la demanda de la población, esto da como resultado una demanda creciente y una capacidad instalada insuficiente, lo que impide que los pacientes sean atendidos oportunamente. Por otra parte, falta recurso humano y una planificación adecuada en la formación de médicos especialistas y técnicos de salud, a lo que se le suma los escasos de medicamentos y falta de equipo para una atención especializada.

Esta realidad incide dramáticamente en las condiciones de salud. Por lo mismo, el principal reto del sistema es ampliar la cobertura sobre todo en las zonas rurales.

2.1 CONCEPTO DE SALUD

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS): la salud es la condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como a nivel mental y social. (OMS, 2015)

2.2 DEFINICIÓN DE SALUD PÚBLICA

En 1920 C. E. A. Winslow⁵ definió la salud pública en los siguientes términos: *“la salud pública es la ciencia y el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física mediante esfuerzos organizados de la comunidad y educar al individuo en cuanto a los principios de la higiene personal; organizar servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico precoz y el tratamiento preventivo de las enfermedades, así como desarrollar la maquinaria social que le asegure a cada individuo de la comunidad a un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud.”*

De manera general los organismos de la salud pública deben evaluar las necesidades de salud de la población, investigar el surgimiento de riesgos para la salud y analizar los determinantes de dichos riesgos. De acuerdo a lo detectado, deben establecer las prioridades y desarrollar los programas y planes que permitan responder a las necesidades. La salud pública también debe gestionar los recursos para asegurar que sus servicios llegarán a la mayor cantidad de gente posible. La salud pública no puede ofrecer servicios de avanzada para ciertas personas y descuidar las condiciones de salud del resto, ya que parte de un principio comunitario y no personal. Al depender del Estado, la salud pública no debería hacer distinciones entre los habitantes de una misma región. (Gardey., 2008)

La OPS/OMS en El Salvador comenzó en 1950 con un Convenio de Cooperación entre el Gobierno de El Salvador y la Organización Mundial de la Salud, que fue ratificado el 30 de julio de 1954.

Según la organización mundial de salud (OMS), la salud pública engloba todas las actividades relaciones con la salud y la enfermedad, el estado sanitario y ecológico del ambiente de vida; la organización y el funcionamiento de los servicios de salud, planificación, gestión y educación. (Lobo, 2014)

⁵ "Winslow, Charles-Edward Amory.", Enciclopedia de salud publica, Ed. Lester Breslow, Gale Group, Inc. 2002. eNotes. com. 2006, 24 de marzo 2008

Funciones de la salud publica

- Prevención de la enfermedad
- Protección de la salud
- Restauración de la salud

Además, mejora la calidad de vida de los ciudadanos con énfasis en:

- Personas mayores
- Enfermos terminales
- Personas discapacitadas⁶

2.3 SISTEMA DE SALUD PÚBLICA EN EL SALVADOR⁷

La ley de la creación del Sistema Nacional de Salud Pública dicta que este debe estar constituido por un conjunto de instituciones que forman parte de la administración pública interrelacionadas e integradas en su funcionamiento, de manera armónica y sistematizada y cuya finalidad es elaborar y ejecutar políticas públicas que garanticen el derecho a la salud de la población.

El Sistema funcionará de forma armónica estableciendo mecanismos de coordinación para implementar políticas de prevención y de intervención, tendientes a incrementar, preservar, mantener y recuperar la salud de las personas, familias, comunidades y la población de todo el territorio nacional; así como para cumplir todas las funciones que le corresponden al Sistema de Salud, sin delegar las responsabilidades del Estado.

Son miembros del Sistema Nacional de Salud:

- a) El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y sus dependencias,
- b) El Instituto Salvadoreño del Seguro Social,
- c) El Ministerio de la Defensa Nacional, en lo concerniente a sanidad militar,

⁶Joan Fernando Chipia Lobo “Concepto de salud publica”.

⁷Ley de creación del Sistema Nacional de Salud, Corte Suprema de Justicia de El Salvador, decreto N° 442

- d) El Fondo Solidario para la Salud,
- e) El Instituto Salvadoreño de Rehabilitación de Inválidos, y,
- f) El Ministerio de Educación, en lo concerniente a Bienestar Magisterial.

Asimismo estarán obligados a participar y colaborar directamente con el SNS, todas las entidades de la administración pública cuya función pueda repercutir o influir en la prestación de los servicios de salud, entre ellos el Ministerio de Gobernación, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Educación, Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Ministerio de Agricultura y Ganadería, la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados y las Municipalidades.

El ejercicio de las atribuciones de los miembros del Sistema, no significará en ningún caso vulneración a la independencia y autonomía de los miembros que integran el mencionado sistema, y dichas atribuciones deberán ser ejecutadas con absoluto respeto de las competencias propias de cada institución establecidas en la legislación que las regulan directamente y demás normas legales aplicables. Los miembros y colaboradores deberán cumplir en lo aplicable la Política Nacional de Salud.

El Sistema Nacional de Salud tendrá como meta el cumplimiento de la garantía constitucional de acceso a los servicios de salud, como un derecho social de todos los habitantes del territorio y tendrá como características distintivas el humanismo, respeto al usuario, ética, calidez, universalidad, equidad, solidaridad, subsidiaridad, accesibilidad, calidad, integralidad, eficacia, eficiencia, oportunidad y participación social.

2.3.1 Niveles de atención pública en el sistema de salud pública salvadoreño

2.3.1.1 Dependencia

Los Hospitales de las RIISS dependen jerárquicamente de la Dirección Nacional de Hospitales, en adelante DNH, como vínculo a Nivel Superior con el MINSAL, para la provisión de servicios. Para la ejecución presupuestaria, se debe coordinar con la Unidad Financiera Institucional del Nivel Superior, a través de la DNH. Las actividades de los Hospitales, como parte de las RIISS están dirigidas a la satisfacción de las necesidades de atención ambulatoria y hospitalización que demanda el estado de salud de la población de su área de responsabilidad, con la más alta calidad y el empleo racional de los recursos.

2.3.1.2 Categorías hospitalarias

Los hospitales son categorizados de la siguiente manera:

- Hospitales de segundo nivel: se subdividen en Hospitales Básicos, Departamentales y Regionales.
- Hospitales de tercer nivel: son los de referencia nacional.

Las categorías hospitalarias definidas en el presente instrumento técnico jurídico, responden a las Estrategias 9 y 25 de la Política Nacional de Salud 2009 - 2014, que establece la creación de Políticas hospitalarias con el fin de regular e incrementar la eficacia, la eficiencia y la efectividad de los niveles secundario y terciario de atención.

Los Hospitales están categorizados de acuerdo a los siguientes criterios:

- Perfil epidemiológico del área.
- Conjunto de prestaciones que ofrece.
- Ubicación geográfica.
- Población a atender.
- Equipamiento médico e industrial.

- Prestación de servicios de especialización.
- Tecnificación del recurso humano.
- Docencia e investigación para los Hospitales Escuela.

Segundo nivel de atención

El segundo nivel de atención lo constituyen los hospitales de diferente complejidad de las redes, que se clasifican en básicos, departamentales y regionales. En ellos se atienden a los pacientes referidos de todos los niveles de atención, principalmente del primer nivel, de acuerdo a la microrred correspondiente, para recibir atención diagnóstica, terapéutica y de rehabilitación de acuerdo a la complejidad del procedimiento. Las características que identifican al segundo nivel de atención son:

- Constituir el escalón de referencia inmediata del Primer nivel de atención.
- Garantizar la atención hospitalaria a través de equipos multidisciplinares.
- Participar en la implementación y funcionamiento del Sistema Único de Información en Salud.
- Realizar las acciones de atención de los pacientes, de hospitalización de baja complejidad, de diagnóstico y tratamiento oportuno, de rehabilitación y todas aquellas comprendidas en el nivel y según la capacidad de resolución establecida.
- Desarrollar nuevas modalidades de atención, tales como cirugía ambulatoria u hospital de día; modalidades que deben ser tomadas en cuenta por los Consejos Estratégicos de Gestión, en los planes de mejora.
- Garantizar a las personas la capacidad de resolución adecuada a sus necesidades de atención, estableciendo articulaciones horizontales y con los otros niveles de atención, utilizando el criterio de RIISS, cumpliendo lo establecido en los Lineamientos técnicos de referencia, retorno e interconsulta.
- Elaborar los Planes Operativos Anuales, basados en la programación de actividades correspondientes a su nivel y a su capacidad instalada, y no a resultados históricos.

Los Hospitales del segundo nivel son los siguientes:

Básicos: Los Hospitales Básicos, son el apoyo inmediato a las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, en adelante UCSF, cuya función principal es de carácter preventivo y promoción de la salud a partir del fortalecimiento con los Equipos Comunitarios de Salud Familiar en adelante Ecos Familiares y los Equipos Comunitarios de Salud Familiar Especializados, en adelante Ecos Especializados. Los Hospitales Nacionales categorizados como Básicos, son los que atienden las cuatro especialidades básicas, siendo las siguientes: Medicina Interna, Cirugía general, Pediatría y Ginecología.

Departamentales: son los Hospitales que se ubican en las cabeceras departamentales con mayor concentración poblacional, reciben pacientes de los Hospitales Básicos, las UCSF, los Ecos Familiares y de los Ecos Especializados, dichos Hospitales Nacionales categorizados como Departamentales, tienen mayor capacidad de respuesta en cuanto a infraestructura y elementos técnicos. Además de las cuatro especialidades básicas, cuentan con subespecialidades de acuerdo al perfil epidemiológico del área de responsabilidad, así como equipo y personal tecnificado. Dentro de estos están el Hospital Nacional de Neumología y Medicina Familiar "Dr. José Antonio Saldaña", de San Salvador, y el Hospital Nacional Psiquiátrico "Dr. José Molina Martínez", de Soyapango, por atender además de las especialidades básicas, el primero la neumología y sus ramas y el segundo la psiquiatría y sus ramas.

Regionales: proveen atención de salud ambulatoria de las diferentes especialidades con que cuenta, constituye el centro primario de referencia y hospitalización de la región respectiva en las cuatro especialidades básicas y en algunas subespecialidades de acuerdo al perfil epidemiológico de su área de responsabilidad.

Tercer nivel de atención.

Los Hospitales de tercer nivel cuentan con servicios para una especialidad básica y otras especialidades, entre ellos están:

- **Pediátrico:** Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, cuenta con especialidades médicas y quirúrgicas destinadas a la atención de la población de cero a doce años.

- Gineco-Obstétrico: Hospital Nacional de Maternidad “Dr. Raúl Argüello Escolán”, cuenta con especialidades para la atención Materno-Infantil (Ginecología, Obstetricia y Neonatología).
- Especializado para la atención de la adultez y adolescencia: Hospital Nacional Rosales, cuenta con la atención en especialidades médico quirúrgicas y otras subespecialidades.

Además del criterio de prestación de servicios, se categorizan como Hospitales Escuela aquellos que realizan formación de especialidades, a partir de los Convenios que suscriba el MINSAL con instituciones educativas en el área de la salud. (MINSAL, 2012)

2.4 CONCEPTO DE UNIDAD DE SALUD

Un centro de salud es un edificio destinado a la atención sanitaria de la población, lo habitual es que el centro de salud cuente con la labor de médicos clínicos, pediatras, enfermeros y personal administrativo, también es posible que actúen otro tipo de profesionales, como trabajadores sociales y psicólogos, lo que permite ampliar la cantidad de servicios, el tipo de actividad asistencial y la calificación del personal pueden variar según el centro y la región. (Gardey., 2008)

Las unidades de salud son establecimientos de primer nivel de atención que dependen de la coordinación del sistema básico de salud integral, por lo cual estas son responsables de las siguientes funciones: proveer servicios integrales de salud, prevención de enfermedades,

promoción, curación y rehabilitación de la salud a una población determinada, los expertos de dichos centros se desempeñan, por lo tanto, en la zona básica de salud. Este tipo de establecimientos son muy frecuentes en regiones alejadas o de escasos recursos, ya que constituyen una contención sanitaria y social inmediata.⁴

Además de lo anterior también es importante mencionar que existen centros de salud que se encuentran especializados en un área concreta de esa rama. Así, por ejemplo, los hay de salud mental que disponen de espacios como la unidad administrativa, la zona de disminuidos psíquicos o la unidad de larga estancia psiquiátrica.

2.5 CLASIFICACION DE LAS UNIDADES DE SALUD

Tipos de Unidades de Salud del MINSAL

El Ministerio de Salud Pública (MINSAL), ha trabajado con diferentes modelos de Unidades de Salud, que generalmente han respondido a la cantidad de habitantes que se ha previsto atender en una localidad determinada, y de la disponibilidad de recursos económicos con los que se cuenta al momento de decidir la realización de una Unidad de Salud determinada. (Gardey., 2008) (Ver Tabla 1 pag 38.)

TIPO DE UNIDAD	CARACTERÍSTICA	PERSONAL
Unidad de Salud Basica	Funciona en municipios pequeños. Tiene una cobertura de hasta 6,000 habitantes. En esta Unidad de Salud se brinda atención general y odontológica.	1 Médico general, 1 Odontólogo 1 Enfermera 1 ó más Promotores y promotoras sociales 1 Persona para oficios varios. 1 Motorista
Unidad de Salud Media	Funciona en municipios medianos. Tiene una cobertura de hasta 12,000 habitantes. En esta Unidad de Salud se brinda atención general, odontológica y de Ginecología y Obstetricia.	2 Médicos generales, 1 Odontólogo 1 Ginecólogo 2 Personal de enfermería 2 Personal para promoción de la salud 1 Personal de archivo 1 Personal de recepción 1 Personal de farmacia 1 Personal de limpieza 1 Personal para oficios varios. 1 Motorista
Unidad de Salud Especializada	Funciona en las cabeceras departamentales. Tiene una cobertura de 12,000 hasta 50,000 habitantes y algunas de hasta 100,000 habitantes. En esta Unidad de Salud se brinda atención general, psicológica, odontológica, Ginecológico-Obstétrica, pediatría, laboratorio clínico, y atención de emergencias.	5 Médicos generales 1 Psicólogo 3 Odontólogos 2 Ginecólogos 2 Pediatras 2 Licenciados en Laboratorio Clínico 3 Personal de enfermería 8 Personal para promoción de la salud 2 Personal de archivo 1 Personal de recepción 1 Personal de farmacia 1 Personal de limpieza 1 Personal para oficios varios. 1 Motorista

Tabla 1 Tipos de Unidades de Salud del MISAL

2.6 MARCO INSTITUCIONAL

2.6.1 Políticas del Sistema de Salud Pública

La meta del Sistema de Salud Pública de El Salvador es el cumplimiento de la garantía constitucional de acceso a los servicios de salud, como un derecho social de todos los habitantes del territorio y debe tener como características distintivas el humanismo, el respeto al usuario, la ética, la calidez, la universalidad, la equidad, la solidaridad, la subsidiaridad, la accesibilidad, la calidad, la integralidad, la eficacia, la eficiencia, la oportunidad y la participación social.⁸

2.6.2 Objetivos del Sistema de Salud Pública en El Salvador

Entre los objetivos principales del Sistema Nacional de Salud se tienen:

- Desarrollar un modelo de atención basado en un enfoque de salud familiar que enfatice la promoción de la salud, la prevención del riesgo y del daño en el individuo, la familia y la comunidad; asimismo, que promueva el mejoramiento del medio ambiente, sin perjuicio de las actividades curativas y de rehabilitación tradicionales.
- Alcanzar una mayor cobertura y mayores niveles de atención en salud a toda la población salvadoreña, en condiciones de eficacia, eficiencia, y equidad en la provisión de los servicios y en función de las necesidades de la población.
- Reducir al mínimo desigualdades de los niveles de salud que persisten en diferentes regiones y grupos sociales del país.
- Destinar prioritariamente en cada ejercicio fiscal, de acuerdo a las disponibilidades financieras y fiscales del Estado, los recursos económicos necesarios para que la asignación presupuestaria en salud sea adecuada a las necesidades de la población, mejorando la infraestructura, recursos humanos, equipo médico, suministro de medicamentos, y en general, todos aquellos aspectos que permitan ampliar la cobertura y la calidad en la prestación de los servicios de salud a la población.

⁸ El Salvador. “Población vulnerable y acceso a salud”, revisión marco jurídico, marzo 2012.

- Lograr la satisfacción de los usuarios, respetando sus derechos y valores.
- Generar oportunidades de desarrollo para los trabajadores de salud.
- Lograr la cohesión y el trabajo coordinado entre los diferentes actores.
- Trabajar conjuntamente en la consecución de objetivos comunes al Sistema, optimizando los recursos que sean necesarios en beneficio de la población.⁹
-

2.6.3 Política Nacional de Salud 2015- 2019.¹⁰

Uno de los objetivos que el estado Salvadoreño establece a través de la Política Nacional de Salud es: Garantizar el derecho a la salud de todas las personas mediante un Sistema Nacional de Salud integrado, sólido, que fortalezca sostenidamente lo público y regule efectivamente lo privado, con un abordaje de determinación social de la salud y la aplicación plena de la estrategia de APS-I, sumando esfuerzos hacia la cobertura universal de salud, el acceso universal a la salud, búsqueda constante de la equidad y de un ambiente sano y seguro, a través de la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación y rehabilitación.

Para el cumplimiento de dicho objetivo el sistema nacional de salud se ha organizado en el período de 2015-2019 en base a 5 estrategias y 10 ejes estratégicos de la Reforma de Salud, y compete a los servicios de salud de primer nivel gran parte de su implementación. Las estrategias son las siguientes:

I. Estructura, organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud.

Estrategia 1. Avanzar en la construcción de un SNS integrado, basado en la APS-I y el abordaje de la determinación social de la salud para garantizar el derecho humano a la salud en la ruta hacia el Acceso Universal a la Salud, la Cobertura Universal de Salud y la identificación y combate de las inequidades en salud, así como el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

II. Administración y financiamiento.

⁹ Diario Oficial Tomo N°377, Objetivos del Sistema de Salud Pública en El Salvador, pág 10-11.

¹⁰ Diario Oficial Tomo N°413, Política Nacional de Salud 2015-2019, pag 16.

Estrategia 2. Gestionar la eficiencia continuada del gasto público en salud y su aumento progresivo a no menos del 6% del Producto Interno Bruto (PIB), a fin de alcanzar la Cobertura Universal de la Salud y el Acceso Universal a la Salud.

Estrategia 3. Coordinación de los mecanismos, fuentes de financiamiento (Presupuesto nacional, FOSALUD y cooperación externa reembolsable y no reembolsable) y rendición de cuentas en la estructura financiera del MINSAL a fin de avanzar progresivamente hacia la cobertura universal de salud y el acceso universal a la salud.

III. Profundización de la Reforma de Salud

Estrategia 4. Profundización y ampliación de los Ejes Estratégicos de la Reforma de Salud

2.6.3.1 Ejes estratégicos de la Reforma de Salud.

Para desarrollar y profundizar la Reforma de Salud, se han establecido diez ejes estratégicos:

1. Redes Integradas e Integrales de Salud,
2. Sistema de Emergencias Médicas,
3. Medicamentos y otras Tecnologías Sanitarias,
4. Intersectorialidad e Intrasectorialidad,
5. Foro Nacional de Salud,
6. Instituto Nacional de Salud,
7. Información Estratégica en Salud,
8. Desarrollo de Talento Humano en Salud,
9. Violencia y Salud y
10. Salud Ambiental.

IV. Mecanismos de monitoreo y evaluación de la implementación de la Política Nacional de la Salud y del proceso de Reforma de Salud.

Estrategia 5. Observatorio de la Reforma de Salud

El observatorio se constituye en la instancia oficial para dar seguimiento a los avances y retos del proceso de reforma del sector. Es una herramienta integrada de gestión para aportar información y conocimiento que apoye el trabajo de los responsables de políticas y los tomadores de decisiones. Tendrá como marco de referencia el proceso de reforma (10 ejes actualmente establecidos) y como marco teórico la APS-I, la determinación social de la salud y el modelo de atención en salud basado en el individuo, familia y comunidad.

2.7 MARCO LEGAL

2.7.1 Normativas de carácter nacional

La siguiente información es una serie de artículos recopilados de las normativas y leyes de El Salvador, que hacen referencia a establecimientos de salud públicos. Se han seleccionado los artículos más relevantes, manteniendo el código original que poseen en la ley. En el presente diagnóstico se analizará la normativa de aplicación nacional en cuanto a salud pública.

Son todas las leyes, normas y reglamentos que justifican y determinan los procedimientos necesarios para la prestación de servicios de salud, y para el diseño y construcción de sus edificaciones médicas.

2.7.2 Constitución Política de la República de El Salvador

En relación a los servicios de salud, establece:

Artículo 65.- La salud de los habitantes de la República constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento. El Estado determinará la política nacional de salud y controlará y supervisará su aplicación.

Artículo 66.- El Estado dará asistencia gratuita a los enfermos que carezcan de recursos, a los habitantes en general cuando el tratamiento constituya un medio eficaz para prevenir la

diseminación de una enfermedad transmisible. En este caso, toda persona está obligada a someterse a dicho tratamiento.

Artículo 67.- Los servicios de salud pública serán esencialmente técnicos. Se establecen las carreras sanitarias, hospitalarias, paramédicas y de administración hospitalaria.

Artículo 68.- Un Consejo Superior de Salud Pública velará por la salud del pueblo. Estará formado por igual número de representantes de los gremios médico, odontológico, químico-farmacéutico y médico veterinario: tendrá un presidente y un secretario de nombramiento del Órgano Ejecutivo, quienes no pertenecerán a ninguna de dichas profesiones, la ley determinará su organización.¹¹

En relación al medio ambiente, establece:

Artículo 117.- Es deber del Estado proteger los recursos naturales, la diversidad e integridad del medio ambiente. Asimismo, se declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional, restauración o sustitución de los recursos naturales.

En relación a la protección del patrimonio histórico cultural, establece:

Artículo 63.- La riqueza artística, histórica y arqueológica del país forma parte del tesoro cultural salvadoreño, el cual queda bajo la salvaguarda del Estado y sujeto a leyes especiales para su conservación.

2.7.3 Código de Salud de El Salvador¹²

El Código de Salud salvadoreño en su capítulo único establece:

Art. 1.- El presente Código tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales relacionados con la salud pública y asistencia social de los habitantes de la República y las normas para la organización, funcionamiento y facultades del Consejo Superior de Salud Pública, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y demás organismos del Estado,

¹¹ Constitución de la República de El Salvador, Sección Cuarta “Salud y asistencia social”

¹² Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador, Decreto N° 955

servicios de salud privados y las relaciones de éstos entre sí en el ejercicio de las profesiones relativas a la salud del pueblo.

Art. 3.- Podrán desarrollar actividades de salud, las Instituciones nacionales, internacionales o extranjeras legalmente reconocidas en el país, en todo lo que la Ley o los convenios o tratados internacionales suscritos por El Salvador les confieren intervención, lo que ha de realizarse de acuerdo y en cooperación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Art. 40.- El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es el Organismo encargado de determinar, planificar y ejecutar la política nacional en materia de Salud; dictar las normas pertinentes, organizar, coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la Salud.

Art. 42.- El Ministerio, por medio de la Dirección General de Salud como Organismo Técnico, será el encargado de ejecutar las acciones de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud de los habitantes, así como las complementarias pertinentes en todo el territorio de la República, a través de sus dependencias regionales y locales de acuerdo a las disposiciones de este Código y Reglamentos sobre la materia.

Art. 56.- El Ministerio, por medio de los organismos regionales, departamentales y locales de salud, desarrollará programas de saneamiento ambiental, encaminados a lograr para las comunidades:

1. El abastecimiento de agua potable
2. La disposición adecuada de excretas y aguas servidas
3. La eliminación de basuras y otros desechos
4. La eliminación y control de insectos vectores, roedores y otros animales dañinos;
5. La higiene de los alimentos
6. El saneamiento y buena calidad de la vivienda y de las construcciones en general
7. El saneamiento de los lugares públicos y de recreación
8. La higiene y seguridad en el trabajo
9. La eliminación y control de contaminaciones del agua de consumo, del suelo y del aire

10. La eliminación y control de otros riesgos ambientales

Art. 57.- El Ministerio por medio de sus organismos tendrá facultades de intervención y control en todo lo que atañe a las actividades de saneamiento y obras de ingeniería sanitaria.

2.7.4 Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad

Para el desarrollo de todo proyecto de construcción de edificios, de esta ley se deberá acatar la Normativa Técnica de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones, cuya aplicación beneficia a personas con capacidades especiales.

Las disposiciones establecidas en la Normativa Técnica de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones están enfocadas, especialmente, para que su aplicación se haga efectiva en cuatro grandes áreas: transporte, urbanización, arquitectura y comunicaciones.

Con estas disposiciones se garantiza que las nuevas construcciones, ampliaciones, remodelaciones de parques, edificios, aceras, plazas, jardines, servicios sanitarios y otros, no tengan barreras que impidan el acceso de las personas con discapacidad.

Entre las medidas que contiene la nueva normativa es la construcción de rampas en edificios, así como la colocación de puertas bien identificadas y lo suficientemente anchas para el paso de personas que usan silla de ruedas y la reserva del tres por ciento en aparcamientos de edificios comerciales e industriales para personas con movilidad reducida. En general, las especificaciones que establece esta normativa se deberán acatar en el presente anteproyecto.

2.7.5 Norma Para Diseño y Construcción de Hospitales y Establecimientos de Salud, incluido en el Reglamento para la Seguridad Estructural de las Construcciones de la República de El Salvador

Esta norma forma parte del Reglamento para la Seguridad Estructural de las Construcciones de la República de El Salvador. Esta Norma, al igual que todo el Reglamento establece los criterios generales y los requisitos mínimos estructurales y de reducción de la vulnerabilidad para el diseño y construcción de Establecimientos de Salud.

Entre sus disposiciones generales establece que “Todos los elementos estructurales, elementos no estructurales y equipo que forman parte de los diferentes servicios de los Establecimientos de Salud, deben ser diseñados y construidos para resistir adecuadamente las acciones permanentes, variables y accidentales a que se vean sometidos durante su vida útil”. Además, establece que “Los proyectos de establecimientos de salud deberán ser el reflejo fiel de un proceso de diseño y construcción multidisciplinario coordinado y efectuado conforme a esta Norma y a lo establecido por el Reglamento de Seguridad Estructural de las Construcciones, y se deberá cumplir con los estándares de calidad reconocidos, y la buena práctica de la ingeniería y arquitectura”.

2.7.6 Normativas y Reglamentos utilizados actualmente para proyectos de arquitectura hospitalaria en El Salvador.

El MSPAS a través de La Unidad Coordinadora de Reconstrucción de Hospitales (UCRH), en el marco del proyecto de Reconstrucción de Hospitales y Extensión de los Servicios de Salud RHESSA, ha creado una guía de criterios para la planeación y diseño arquitectónico de éste tipo de proyectos, utilizando como fuentes de consulta la información existente en diferentes normativas tanto a nivel nacional, como normas o lineamientos internacionales cuyas características son similares a las de El Salvador; tal es el caso de normativas mexicanas y Peruanas que son las mayormente empleadas por el departamento de Ingeniería del MSPAS en la formulación de sus proyectos. Las normativas o criterios a aplicarse son determinados, básicamente, por los profesionales responsables de cada proyecto, aplicados según características particulares (población, y especialidades), de cada proyecto. Por tanto, en este trabajo se deberán atender dichos criterios.

2.7.6.1 Principales criterios funcionales (establecidos por el Proyecto RHESSA), que deben aplicarse en el diseño Arquitectónico hospitalarios.

- **Criterios generales de funcionamiento**

N°	CRITERIO	FACTORES A CONSIDERAR
1	Organización de áreas	Consulta externa, diagnóstico y tratamiento, áreas críticas, hospitalización y administración
2	Circuitos generales diferenciados	Pacientes Público Personal Abastecimiento
3	Circulaciones generales	Horizontales y verticales. Diferenciadas entre personal, pacientes, público, abastecimiento, ropa sucia y desechos.

Tabla 2 Criterios generales de funcionamiento en el diseño arquitectónico

- **Criterios generales de diseño**

N°	CRITERIO	DISEÑO
1	Salidas de emergencia	Cada remate de circulación implica salida de emergencia con chapa antipánico.
2	Relación de unidades básicas/ áreas complementarias	60 a 70% de Unidades Básicas. 40 a 30% de Áreas complementarias.
3	Circulaciones Generales (porcentaje)	Entre 15 % y 35 % sobre la sumatoria de unidades Básicas más áreas complementarias más circulaciones propias del servicio.
4	Circulaciones Generales (ancho)	Entre 1.20 mts. y 2.7 mts., para pasillos de circulación, escaleras y rampas.
5	Accesos	De 3 a 5 accesos: -Acceso de pacientes ambulatorios (urgencias, consulta externa, obstetricia entre otros.) -Acceso de personal -Acceso de visitas(al servicio de administración y hospitalización) -Acceso de Emergencia (peatonal y ambulancia) -Acceso de Abastecimientos y de ingeniería
6	Áreas Verdes	Entre en 30% y 50% sobre el total de la superficie con ocupación.
7	Parqueos	1 auto por cama. Diferenciados en público y personal.

Tabla 3 Criterios generales de diseño

N°	CRITERIO	FACTORES A CONSIDERAR
1	El sistema de Reforzamiento deberá ser dual	Deberá permitir la seguridad a la función que incluye la protección a la vida, a la infraestructura y a la inversión.
2	Selección del terreno	De acuerdo a estudios de vulnerabilidad y Preestablecidos.
3	En la Concepción del Edificio se deberá tomar en cuenta la forma, La proporción y la volumetría.	Se deberá proponer servicios totalmente integrados espacialmente, con Articulaciones de áreas mediante pasillos de circulación. Se deberá Cumplir entre el 50% al 100% en matriz de proximidades.

Tabla 4 Criterio de reducción de vulnerabilidad

2.7.7 Normativa técnica de accesibilidad al medio físico. Urbanismo y arquitectura. (CONAIP)

2.7.7.1 Señalización para la accesibilidad

En el entorno edificado deberán existir medios de orientación, información y señalización que posibiliten a las personas encontrar la ruta, evitar obstáculos e identificar cuando se haya llegado al destino. Algunas personas pueden tener dificultades de orientación.

La orientación, información y señalización deberán contar con lo siguiente:

Disponer del Símbolo Internacional de Accesibilidad, para informar al público que lo señalizado es accesible, franqueable y utilizable por personas con discapacidad, (Este símbolo contiene la imagen de una figura humana en silla de ruedas, (Ver imagen).



Figura 8 Vista en elevación lateral de una figura humana en silla de ruedas. (ISO 7001, PIPF 006)

Deberá colocarse en los sitios donde haya accesibilidad para personas con discapacidad y estar siempre a la vista.

Este símbolo contiene la imagen de una figura humana en silla de ruedas, la cual deberá mirar a la derecha, a menos que existan razones direccionales para que mire a la izquierda.

- a) Evitar la cantidad excesiva de señales para facilitar la comprensión por todas las personas.
- b) Incluir a todas las personas, recurriendo simultáneamente a diferentes formas de comunicación a efectos de asegurar su percepción, independientemente de la discapacidad que tengan.
- c) Estar fabricadas con materiales resistentes a las condiciones que serán sometidas y ser fáciles de cambiar, limpiar y reparar.

La orientación, información y señalización deberán tener las siguientes recomendaciones:

En los establecimientos de uso público colocar:

1. Un plano de orientación visual y táctil próximo al acceso principal y orientado de acuerdo con el edificio.
2. Planos de orientación u otros soportes físicos de información;
3. Iluminación
4. Empleo de materiales o colores contrastantes y señales luminosas o acústicas.

2.7.7.2 Clasificación de las señales de acuerdo con el objetivo

Las señales se clasifican en función de su objetivo en: orientadoras, direccionales, funcionales y de advertencia.

- Señales orientadoras

Las señales orientadoras deberán ser ubicadas en lugares accesibles de tal modo que puedan ser examinadas tranquilamente y si es posible confortablemente.

Ejemplo: Croquis, planos, maquetas en alto o bajo relieve, modelos a escala, etc.

- Señales direccionales

Las señales direccionales deberán constituir una secuencia lógica desde el punto de partida hasta los diferentes puntos de destino.

Ejemplo: Ruta de evacuación.

- Señales Funcionales

Las señales funcionales deberán brindar una explicación clara de las funciones a las que hacen referencia.

Ejemplo: Estacionamientos, servicios sanitarios, ascensores, etc.

- Señales de Advertencia

Las señales de advertencia deberán alertar sobre un riesgo o peligro.

Ejemplo: Indicación de alto voltaje, piso húmedo, etc.

2.7.7.3 *Clasificación de las señales en función del destinatario*

Las señales se clasifican en función del destinatario en: visuales, táctiles y audibles.

- Señales Visuales

Las señalizaciones visuales deberán estar claramente definidas en su forma, color, gráfico y deberán contar con lo siguiente:

1. Estar iluminadas.
2. Evitar la interferencia de materiales reflectivos en la lectura de la señalización.
3. Diferenciar el texto principal, de la leyenda secundaria.
4. Uso de letras mayúsculas para palabras cortas.
5. Uso de letras minúsculas para las palabras largas.
6. Dimensiones de los textos y de los símbolos de acuerdo con la distancia del observador.
7. Empleo de sentencias cortas fáciles de comprender y recordar.

- Señales táctiles

Deberán contar con lo siguiente:

1. Contar con dimensiones abarcables para detectar cualquier elemento con: dedos, pies o bastón.
2. Ubicar alturas comprendidas entre 70 cm y 120 cm, en percepción manual, colocándose siempre que sea posible a 120 cm de altura
3. Utilizar letras en sistema Braille y colocar figura en alto o bajo relieve suficientemente contrastado, mínimo de 0.25cm.

La señalización táctil en el piso puede ser de dos tipos: alerta o direccional.

- Piso táctil de alerta

Su utilización es adecuada para señalar situaciones que impliquen riesgo, tales como la proximidad de un desnivel o de un obstáculo en la circulación.

La imagen siguiente muestra un ejemplo de piso táctil de alerta, sin que éste constituya un diseño predeterminado.

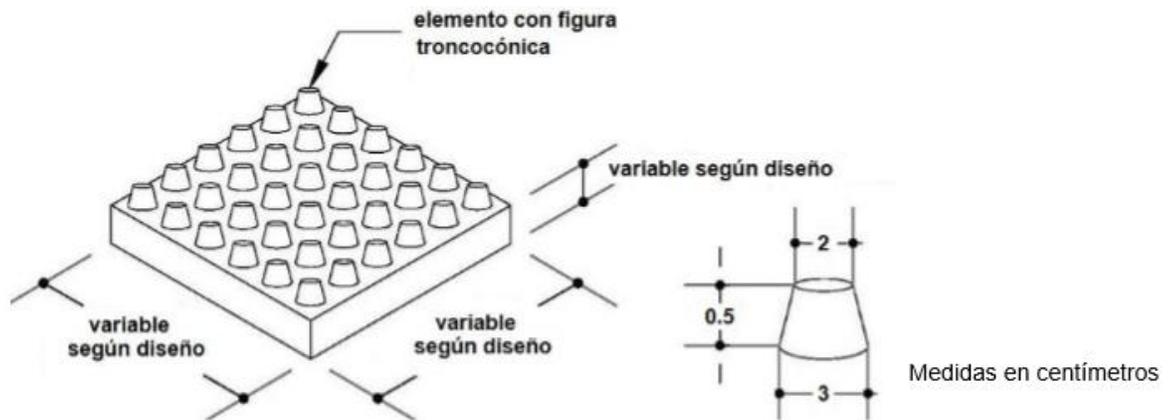


Figura 9 Piso táctil de alerta y sus elementos

- Piso táctil direccional

Su utilización es adecuada en áreas de circulación y en espacios amplios indicando el camino a ser recorrido, tanto en ambientes internos como externos.

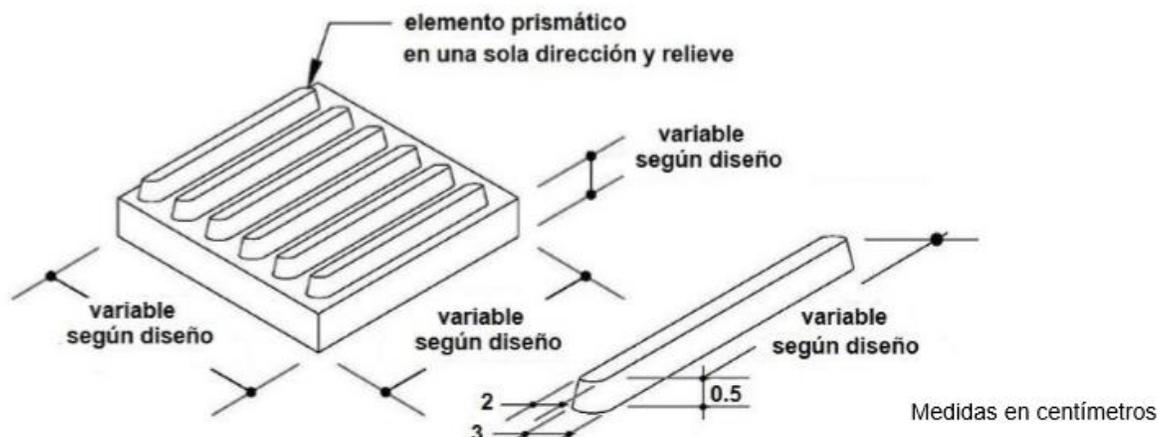


Figura 10 Piso táctil direccional y sus elementos

- Señales Audibles

Las señales audibles deberán contar con lo siguiente:

- a) Ser emitidas de manera distinguible y de fácil comprensión.
- b) Prestar especial atención a los niveles de sonido máximos, con el objeto de evitar que las mismas sean perjudiciales a la salud y generen desorientación.
- c) Estar a una altura superior a 210 cm, los emisores de señales audibles que estén suspendidos.

2.7.7.4 Señalización en rampas y escaleras

Las rampas y escaleras deberán cumplir con lo siguiente.

- a) Tener texturas diferentes en la zona de aproximación para guía de personas con discapacidad visual.
- b) Poseer un color contraste para personas con baja visión o estar unidas al sistema de guías táctiles existente.
- c) Tener en el piso y los encuentros de las diferentes superficies:
 1. Pavimento firme y antideslizante.
 2. Colocar pasamanos.
 3. Espacios de aproximación.
 4. Espacio de maniobra.
 5. Descansos, y estar señalizados al comienzo y al final con piso táctil de alerta.

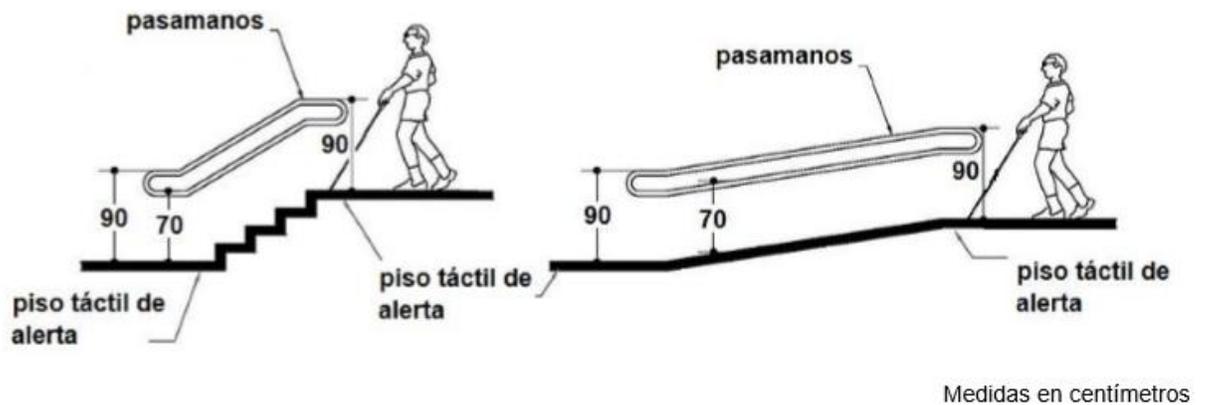


Figura 11 Vista de un usuario utilizando escalera y rampa

2.7.8 Elementos de protección

2.7.8.1 Pasamanos

Los pasamanos son un elemento de protección que permite un apoyo fácil, seguro, buen deslizamiento de la mano y deberán disponer de los siguientes requisitos:

1. Ser contruidos con materiales rígidos e inalterables.
2. Poseer textura no abrasiva al tacto, de color contrastante con relación a su entorno inmediato, en caso de estar expuestas a temperaturas extremas, se recomienda que estén revestidas con materiales aislantes.
3. Tener extremos circulares o curvados a efecto de evitar posibles enganches.

- Disponer de dos pasamanos, uno a una altura de 90 cm y otro a una altura 70 cm, medidos verticalmente desde el nivel del piso terminado a la cara superior de los pasamanos, en las escaleras, la altura se deberá tomar desde la arista exterior de los escalones.

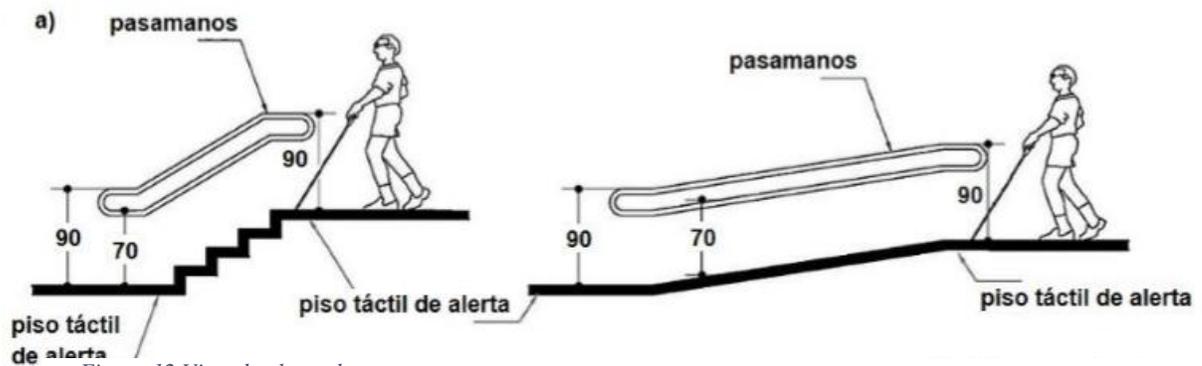
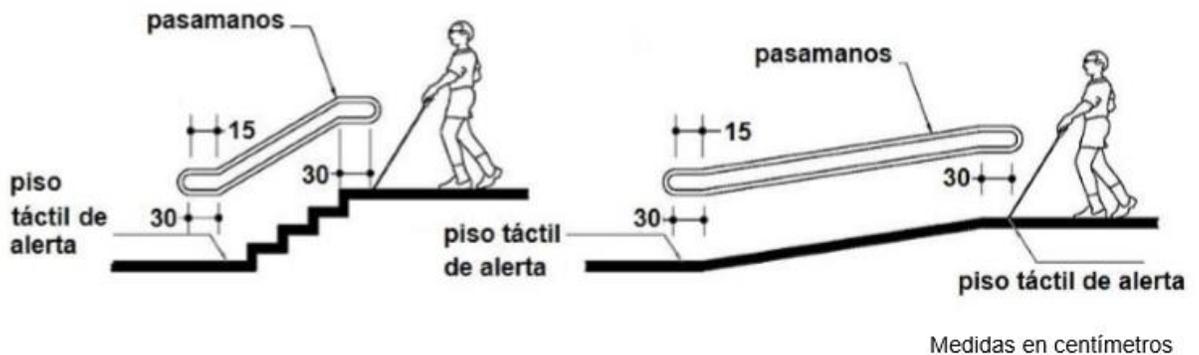


Figura 12 Vista de altura de pasamanos

- ser continuos en todo el recorrido (inclusive en los descansos) y prolongar extremos de 30 cm en proyección horizontal.



Medidas en centímetros

Figura 13 Vista de la continuidad de los pasamanos +

- Colocar en la finalización de la proyección horizontal, un sector horizontal mínimo de 15 cm, utilizando la cara superior o lateral al lado de la pared de esta prolongación, para indicar en Sistema Braille la información acerca del nivel de llegada u otra que se requiera.

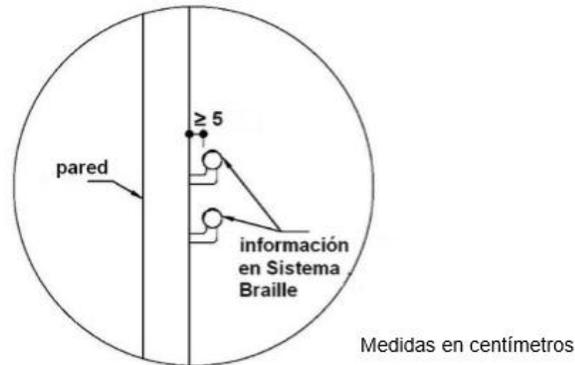


Figura 14 Detalle de la finalización del pasamano

2.7.9 Circulaciones verticales

2.7.9.1 Rampas

Las rampas deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos para ser consideradas accesibles:

1. Tener ancho mínimo libre entre pasamanos, mayor o igual a 125 cm.

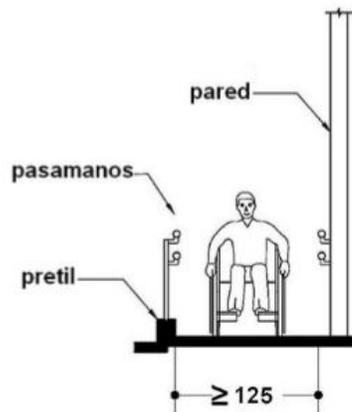


Figura 15 Vista en elevación frontal de usuario en silla de ruedas

2. colocar pendientes longitudinales máximas para los tramos rectos de rampa entre descansos, en función de la extensión de los mismos medidos en su proyección horizontal, deberán cumplir con lo siguiente:

- hasta 900 cm; la pendiente máxima deberá ser del 8%
- hasta 300 cm; la pendiente máxima deberá ser del 10%

2.7.9.2 Rampas en aceras

La modificación de las aceras y los cordones para permitir salvar la diferencia de nivel entre ésta y el rodaje deberá realizarse mediante rampas y también en el caso cuando el desnivel a salvar esté compuesto por escalones, ambas situaciones deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Tener pendiente longitudinal máxima de 10%;
2. Poseer ancho mínimo libre mayor o igual a 120 cm;
3. Tener texturas diferentes en los pasos peatonales en la zona de aproximación para guía de personas con discapacidad visual.

2.7.9.3 Escaleras

Las escaleras en cuanto a dimensiones, seguridad y formas, advierte que no constituyen en sí mismas un elemento idóneo para el logro de la accesibilidad plena, por tanto es imprescindible que coexista un medio adecuado para ese fin.

Todas las escaleras deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Tener en cuenta lo dispuesto en señalización, iluminación y elementos de protección; y
2. Poseer huellas y contrahuellas distribuidas y dimensionadas uniformemente en un mismo cuerpo de escaleras.

2.7.10 Seguridad

Los obstáculos en las circulaciones, cambios de nivel y superficies transparentes entre otros, deberán tener señales visuales y auditivas con alarma en espacios tales como: servicios sanitarios, áreas de uso general, rutas accesibles, vestíbulos o cualquier otra área de uso común y poseer un sistema de comunicación de doble vía.

Durante la ejecución de una obra de construcción, en un espacio con circulación de público, deberán existir barreras o elementos de protección y señalización, que sean estables, continuas e iluminadas, que permitan detectar a tiempo la existencia de un obstáculo y orientar hacia la ruta accesible alternativa.

Los edificios deberán tener salidas de emergencia y las circulaciones que llevan a estas se deberán vincular a través de rutas accesibles a espacios seguros y protegidos del humo y el fuego. Este espacio deberá tener dimensiones mínimas de 120 cm por 120 cm, tener una señalización horizontal y no deberá superponerse ni interferir con la circulación, según lo establecen las leyes nacionales vigentes y las normas aplicables en la materia.

2.7.11 Urbanismo

Las vías públicas y los espacios urbanos se consideran accesibles, cuando constituyen o disponen de una ruta accesible y sus elementos de urbanización junto con el mobiliario urbano utilizable desde dicha ruta sean accesibles.

Las vías, los elementos de urbanización y el mobiliario urbano deberán estar señalizados e iluminados, según lo dispuesto en esta Norma Técnica Salvadoreña.

2.7.11.1 Estacionamientos

Los estacionamientos vehiculares deberán cumplir con los requisitos mínimos para permitir el ascenso y descenso de las personas usuarias con alguna ayuda técnica, ya sea que viajen con ellas, que utilicen dicha ayuda técnica o realicen transferencia a la misma.

Los estacionamientos vehiculares deberán cumplir con lo siguiente:

1. Formar parte o estar directamente vinculados a una ruta accesible.
2. Estar ubicados lo más próximo posible a los accesos principales de los espacios o edificios, preferentemente al mismo nivel de éstos.
3. Reservar como mínimo el 3% del total del número de espacios de estacionamientos, para vehículos que transporten o sean conducidos por personas con discapacidad
4. Poseer rampa, para aquellos casos donde se presente un desnivel entre el estacionamiento y la vía de circulación peatonal.

✓ Dimensiones

Las medidas mínimas de los lugares de estacionamiento varían en función de su ubicación respecto a la vía de circulación:

- a) Piso firme, antideslizante y conformar una superficie sin resaltes.
- b) Garantizar que, de existir pendiente, no superará el 2% en cualquier sentido.
- c) Evitar la presencia de piezas sueltas, tanto por la constitución propia del piso como por falta de mantenimiento del mismo.
- d) Asegurar un buen escurrimiento del agua, a fin de evitar su estancamiento.
- e) Para el caso de estacionamientos perpendiculares u oblicuos a la vía de circulación, estos deberán.

✓ Tener un ancho de 350 cm y un largo de 500 cm.

✓ Incluir en el ancho de 350 cm, espacio de ascenso o descenso o espacio de circulación de un ancho mínimo de 100 cm.

(OSN, 2014)

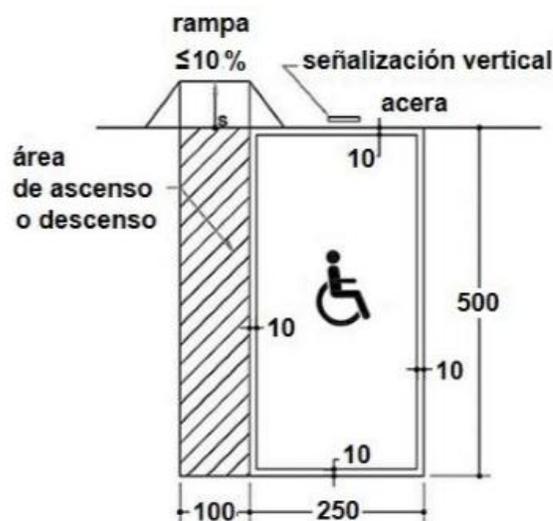


Figura 16 Vista en planta de estacionamiento para personas con discapacidad

2.8 ANALISIS DE MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL

Las normativas tienen como finalidad el mejoramiento de las condiciones del entorno en el que el ser humano se desenvuelve, definiendo los elementos mínimos recomendables de diseño y construcción que garanticen el confort y funcionalidad.

Como lo mencionan las Políticas del sistema de Salud Pública los servicios de salud son un derecho social que todos los habitantes tienen; es por ello que un establecimiento de salud de este tipo es necesario dentro de la comunidad de Ciudad Real para que cada uno de los habitantes tenga un fácil acceso a este servicio con un mayor nivel de atención.

La Política Nacional de Salud es establecida por cada gobierno por lo tanto está en constante cambio, cada gobierno busca desarrollar un mejor sistema de salud y establece estrategias contribuyan al fortalecimiento del sistema de salud pública.

Para el buen desarrollo de este trabajo de grado y cumplir con el objetivo planteado, es importante conocer cada una de las normativas y reglamentos relacionados al área de salud pública en el país y así aplicarlas en las etapas del proceso. Las leyes deben ser aplicadas en el criterio de diseño del proyecto y es importante tomar en cuenta la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, creando espacios de fácil acceso para ellos a través de rampas, pasillos amplios, puertas, aparcamientos en general crear espacios que permitan movilizarse sin dificultad a cada uno de ellos.

La estructura del edificio también debe estar bajo la norma del Diseño y construcción de hospitales y establecimientos de Salud, porque este debe resistir adecuadamente las acciones permanentes en los que se vean afectados en su vida útil. Además, la edificación debe tener un proceso de diseño coordinado y efectuado bajo la norma antes mencionada aplicando de la mejor manera la ingeniería y la arquitectura.

CAPITULO III:

DIAGNÓSTICO

3.1 UNIDADES DE SALUD ESPECIALIZADAS EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA

3.1.1 UCSF Dr. Tomas Pineda Martínez

La UCSF especializada Tomas Pineda Martínez es la única de esta categoría en la ciudad de Santa Ana. Brinda atención especializada en las áreas de pediatría, gineco-obstétrico, medicina interna, neumología, odontología, nutrición y fisioterapia.

3.1.1.1 Ubicación

Se encuentra ubicada sobre la 17 Av. Sur, entre 1ª y 5ª calle oriente; contigua a la clínica de fisioterapia CRIO y al costado oriente del Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana.

3.1.1.2 Cobertura

Actualmente brinda servicios de salud a 33,951 personas. Abarca los barrios: el centro, San Juan, San Miguelito y Santa Cruz, los alrededores del parque Anita Alvarado, parte del Mercado Central y el cantón El Pinalón

3.1.1.3 Espacios con los que cuenta

La Unidad cuenta con todos los espacios necesarios para su adecuado funcionamiento, los espacios se pueden clasificar por zonas donde los primeros son para la atención a los pacientes, y de servicio como estacionamientos y cafetín, y los últimos son para uso del personal que labora en la unidad de salud.

La atención a los pacientes está concentrada en dos grandes módulos donde se separa la atención a personas que buscan servicios en el área materna infantil como niños, mujeres embarazadas, y veteranos; y los que buscan atención médica general.

ESPACIOS DE LA UNIDAD DE SALUD	CANTIDAD
Consultorios de medicina general	6
Consultorios ginecológico obstétrico	2
Consultorios pediátricos	2
Consultorio de psicología (salud mental)	1
Consultorios de odontología	2
Consultorio de fisioterapia	2
Estaciones de enfermería	2
Esterilización	1
Curaciones e inyecciones	1
Vacunación humana y tamizajes neonatales	1
Pequeña cirugía	1
Terapia Respiratoria	1
Rehidratación oral	1
Modulo IRA	1
Centro colector de leche humana	1
Recepción de muestras de Laboratorio clínico	1
Laboratorio clínico	1
Archivo y documentos médicos	1
Farmacias (MINSAL y FOSALUD)	2 (1 C/U)
Salas de espera	2
Bodega de medicamentos	1
Bodega de otros suministros e insumos médicos	2
Bodegas o áreas de aseo	2
Limpieza y lavandería	1
Sanitarios para personal	4
Sanitarios para pacientes	2
Estar de personal	1
Oficina de salud ambiental	1
Dirección	1

Secretaría	1
Sala de juntas	1
Estadística	1
Oficina de jefatura de enfermería	1
Estacionamiento	1
Área educadora	1
Área de salud comunitaria	1
Área de control de alimentos	1
Celda de bioseguridad	1
Celda para producción puriagua	1
Celda de desechos sólidos comunes	1
Consejería de enfermería	1
Preparación de embarazadas y niños	2

Tabla 5 Espacios de la UCSD Dr. Tomás Pineda Martínez

3.1.1.4 Esquema de zonificación

A continuación, se presenta un esquema de zonificación de los espacios en la unidad:



Figura 17 Esquema de zonificación UCSF Tomas Pineda

Los espacios de los módulos desafortunadamente no cuentan con mucha ventilación lo cual no favorece a la renovación del aire en el ambiente, especialmente en las salas y zonas de espera. Pacientes con diversos padecimientos se ven obligados a esperar en una zona común, propiciando de este modo el contagio de enfermedades y perjudicando la labor de atención. Tampoco se tiene una iluminación natural suficiente especialmente en las zonas de espera que permita mejorar la sensación en la persona enferma.

3.1.1.5 Personal de trabajo

La Unidad dispone del siguiente personal:

CARGO	Nº DE RECURSOS HUMANOS
Médicos administrativos	1
Médico General	6
Médico Gineco-obstetra	3
Médico Pediatra	1
Médico en servicio social	2
Psicólogo	1
Odontólogo	2
Nutricionista	1
Fisioterapista	2
Lic. en enfermería	3
Lic. en enfermería en servicio social	2
Auxiliar de enfermería	5
Inspectores de saneamiento ambiental	2
Encargado de farmacia, archivo y estadística	3
Ordenanzas	3
Motorista	1
Lic. en Laboratorio Clínico	2
Promotores de salud	3
Secretaría	2
Educador en salud	1
Alimentos	1

Tabla 6 Personal de trabajo de UCSF Tomas Pineda

3.1.1.6 Pacientes frecuentes

La unidad atiende diariamente un promedio de 250 a 300 personas, en horario de 24 horas con el personal de MINSAL y el de FOSALUD, de ellos en mayor medida son niños y adultos.

3.1.1.7 Espacios de circulación

La circulación en los espacios de la unidad es conflictiva en algunos puntos, los cuales coinciden con los espacios donde se reúne la mayor cantidad de personas. Entre las zonas donde ocurre la mayor acumulación de pacientes se encuentran: las principales las salas de espera, junto con ellas los pasillos donde también esperan las personas ser atendidas en los consultorios.

Los espacios más conflictivos son aquellos donde circula tanto el personal como las personas enfermas. Algunos pasillos (sobre todo en las áreas externas) se vuelven muy reducidos de espacio, forzando cruces en el desplazamiento y haciendo menos funcional la circulación. Otro como el acceso del estacionamiento, por medio de un pasillo de 40 a 50 cm de ancho, resulta poco funcional y dificulta la circulación a los espacios próximos.

3.2 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS QUE PRESTAN LA UCSF DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO

SERVICIO	RECURSO	HORARIO
Medicina general Consulta niños, adolescentes, Jóvenes, y ancianos, control infantil, control de embarazo, toma de citología, Planificación familiar, consejería	1 medico director 1 medico consulta 8 horas 1 medico consulta 4 horas	Lunes a viernes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m. 7:30 a.m. hasta 11:30 am
Odontología Limpiezas Extracciones Obturaciones (rellenos) Consejería	1 odontólogo(a)	Lunes, martes, jueves y viernes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m. 7:30 a.m. hasta 11:30 am
Atención de enfermería Toma de presión, peso , talla, temperatura, vacunación , inyecciones, curaciones, planificación familiar, consejería, educación en salud, charlas.	1 Lic. Enfermería 1 auxiliar de enfermería	Lunes a viernes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Terapia respiratoria (nebulización, uso de spray)	Medico / enfermería	Lunes a viernes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Pequeña cirugía	Medico / enfermería	Lunes a viernes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.

Rehidratación oral (Tratamiento con suero oral)	Medico / enfermería	Lunes a viernes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Archivo Elaboración, orden y resguardo expediente y exámenes.	1 encargado de archivo	Lunes a viernes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Farmacia Cuidado y despacho de medicinas.	1 encargado de farmacia	Lunes a viernes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Saneamiento ambiental Trámites actualización de permisos de: calidad de agua, fabricas, beneficios, restaurantes, comedores, cafetines, manipuladores de alimentos, lotificaciones, letrinas, etc. Vacunación de perros y gatos, control del dengue, etc.	1 técnico de saneamiento ambiental	Lunes a viernes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Trabajo contra el dengue Acciones de prevención contra el dengue.	1 promotor antidengue	Lunes a viernes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.

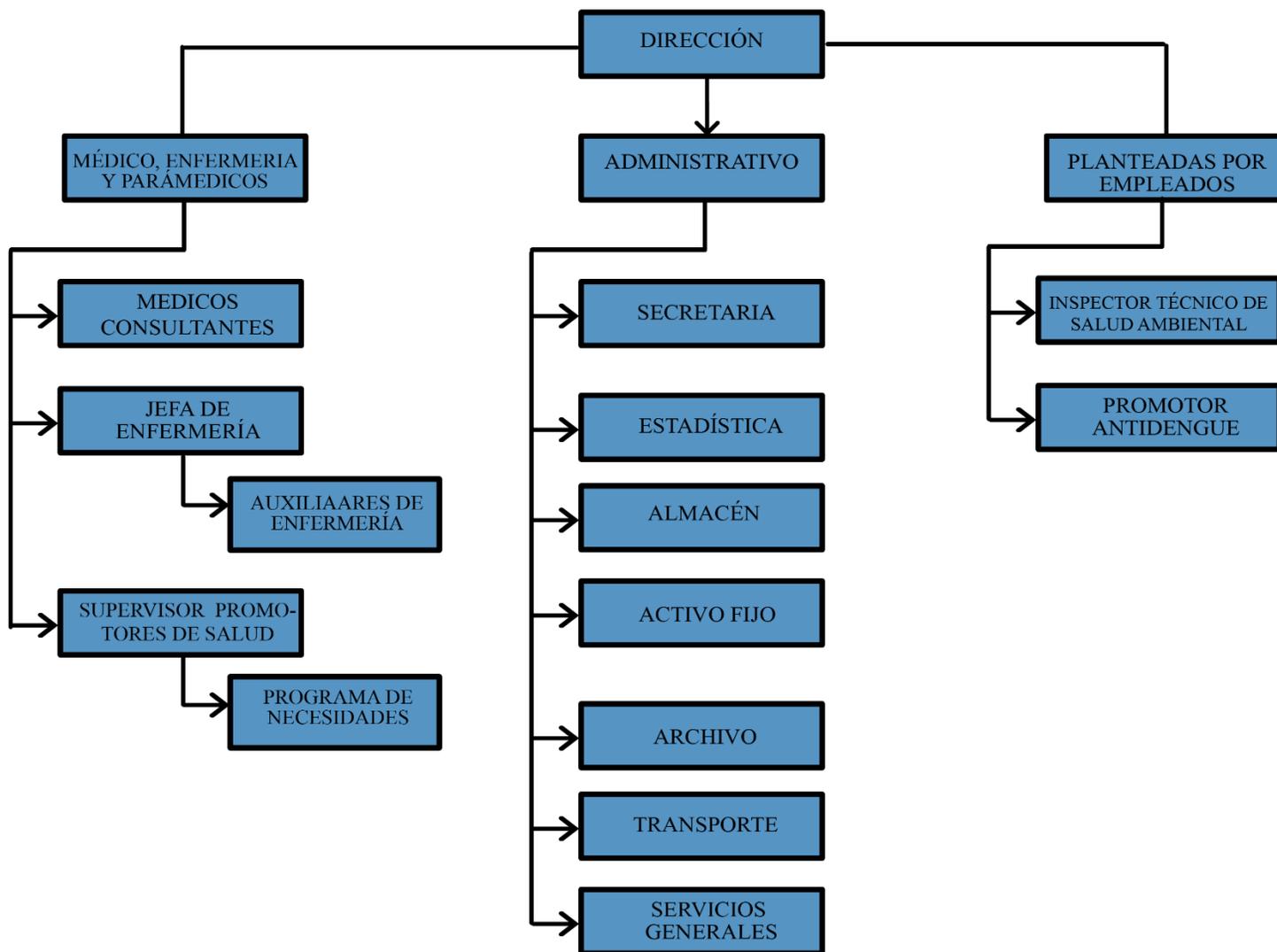
Tabla 7 Descripción de servicios que presta UCSF, San Sebastián Salitrillo

3.3 CASOS FRECUENTES DE ENFERMEDADES

GRUPO DE CAUSAS	CONSULTAS MASCULINAS	CONSULTAS FEMENINAS	TOTAL CONSULTAS
Hipertensión esencial (primaria)	243	1,351	1,594
Otras infecciones agudas de las vías respiratorias superiores	526	765	1,291
Otros trastornos de los dientes y de su estructura de sostén	325	653	978
Caries dental	211	626	837
Faringitis aguda y amigdalitis aguda	340	460	800
Diabetes Mellitus	102	476	578
Personas en contacto con los servicios de salud para investigación y exámenes	104	366	470
Otras complicaciones del embarazo y del parto	0	446	446
Otras enfermedades inflamatorias de los órganos pélvicos femeninos	0	393	393
Otras enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	127	171	298
Otras enfermedades del sistema urinario	51	218	269
Otras helmintiasis	107	158	265
Migraña y otros síndromes de cefalea	22	225	247
Otras dorsopatías	68	169	237
Otras enfermedades del intestino y del peritoneo	34	194	228
Otros traumatismos de regiones especificadas, de región no especificadas y de múltiples regiones del cuerpo	101	85	186
Otros traumatismos endocrinos, nutricionales y metabólicas	13	129	142
Micosis	44	97	141
Diarrea de presunto origen infeccioso	58	82	140
Otras enfermedades infecciosas y parasitarias	51	67	118
Demás causas	541	1,306	1,847
Totales	3,068	8,437	11,505

Tabla 8 Casos Frecuentes de enfermedades en UCSF en San Sebastián Salitrillo

3.4 ORGANIGRAMA DE SERVICIOS DE UCSF SAN SEBASTIAN SALITRILLO



Esquema 2 Organigrama de servicios de UCSF San Sebastián Salitrillo

3.5 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS QUE PRESTAN ECOS SANTA ROSA

SERVICIO	RECURSO	HORARIO
Medicina general Consulta niños, adolescentes, Jóvenes, y ancianos, control infantil, control de embarazo, toma de citología Planificación familiar consejería	1 medico director 1 medico consulta 8 horas 1 medico consulta 4 horas	Lunes a Miercoles 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m. 7:30 a.m. hasta 11:30 am
Odontología Limpiezas Extracciones Obturaciones (rellenos) Consejería	1 odontólogo(a)	Lunes y martes 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m. 7:30 a.m. hasta 11:30 am
Atención de enfermería Toma de presión, peso , talla, temperatura, vacunación , inyecciones, curaciones, planificación familiar, consejería, educación en salud, charlas.	1 Lic. Enfermería 1 auxiliar de enfermería	Lunes a miercoles 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Terapia respiratoria (nebulización, uso de spray)	Medico / enfermería	Lunes a miercoles 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Pequeña cirugía	Medico / enfermería	Lunes a miercoles 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.

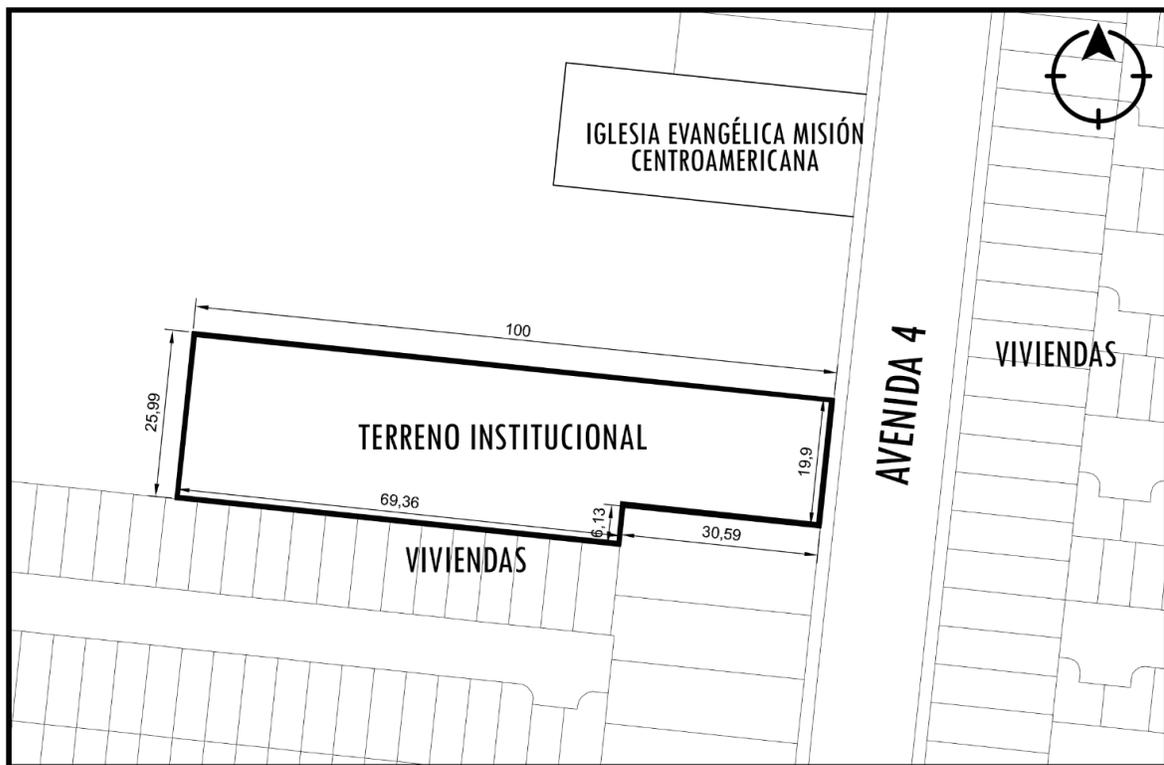
Rehidratación oral (Tratamiento con suero oral)	Medico / enfermería	Lunes a miercoles 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Archivo Elaboración, orden y resguardo expediente y exámenes.	1 encargado de archivo	Lunes a miercoles 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Farmacia Cuidado y despacho de medicinas.	1 encargado de farmacia	Lunes a miercoles 7:30 a.m. hasta 3:30 p.m.
Saneamiento ambiental Trámites actualización de permisos de: calidad de agua, fabricas, beneficios, restaurantes, comedores, cafetines, manipuladores de alimentos, lotificaciones, letrinas, etc. Vacunación de perros y gatos, control del dengue, etc.	1 técnico de saneamiento ambiental	Lunes a miercoles 7:30 a.m hasta 3:30 p.m.
Trabajo contra el dengue Acciones de prevención contra el dengue.	1 promotor antidengue	Lunes a miercoles 7:30 a.m hasta 3:30 p.m.

Tabla 9 Descripción de los servicios que presta ECOS Santa Rosa

3.6 GENERALIDADES DE LA COMUNIDAD DE CIUDAD REAL

3.6.1 Ubicación Geográfica

El terreno institucional donde se realizará el anteproyecto de la unidad de salud especializada está ubicado en Avenida 4 Comunidad de Ciudad Real, San Sebastián Salitrillo Santa Ana el cual posee una forma irregular y está conformado por 2420.48 m² de extensión lo que equivale a 3463.30 v². Está limitado geográficamente al Norte por la Iglesia evangélica misión Centroamericana, al Este y Sur por viviendas, y al Oeste por el Estado y Gobierno de El Salvador en el ramo de educación.



Mapa 5 Ubicación geográfica de terreno

3.6.2 Uso de suelo

Como parte del análisis, se realizó un levantamiento del uso de suelo actual alrededor del terreno, predominando el uso habitacional, seguido de uso recreativo, comercial, institucional y religioso.

Dentro de la comunidad de ciudad real se observó que gran parte de las casas ubicadas en la zona poseen un sistema mixto entre habitacional y comercial. Entre los comercios ubicados dentro de la comunidad se encuentran: tiendas, salas de belleza, comedores, farmacias, laboratorios clínicos, entre otros.

Dentro de la zona también se observa el uso de suelo recreativo, ya que la comunidad se encuentra conformada por 12 residencias y cada una de ellas cuentan con un espacio destinado al descanso y recreación.

Para la buena identificación de usos de suelo y desarrollo de esta investigación dentro de la Comunidad de Ciudad Real se realizó una visita de campo tomando como punto de referencia el terreno destinado para la unidad de salud.

La figura muestra la relación de usos de suelo en el sector.

- **Uso de suelo habitacional**

En el área de estudio, predomina el uso de suelo habitacional; conformada por el 85.76% del total de la población.

- **Uso de suelo comercial**

El sector cuenta en sus alrededores con negocios como tiendas improvisadas, comedores, farmacias, entre otros; contabilizando un 2.27% del total de la población.

- **Uso de suelo institucional**

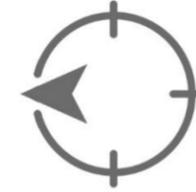
Dentro de la zona se localizan algunas edificaciones de aspecto institucional como: el Centro Escolar Ciudad Real, Colegio Mi mundo Divertido y Colegio Jaquelinne, conformando un 1.68% de la población.

- **Uso de suelo recreativo**

Dentro de la zona se localizan varios parques y espacios destinados para el descanso y recreación de los habitantes de Ciudad Real, contabilizando un 5.72% del total.

- **Predios baldíos**

En el área de estudio se localizan algunos predios baldíos conformando el 4.36% del total de la población.



SIMBOLOGÍA	
	HABITACIONAL
	COMERCIAL
	INSTITUCIONAL
	RELIGIOSO
	RECREATIVO
	PREDIO BALDIO
	TERRENO



Mapa 6 Uso de suelo de Ciudad Real

USO DE SUELO

COMUNIDAD DE CIUDAD REAL

3.6.3 Estructura vial y transporte

a) Vialidad

De acuerdo al reglamento de construcción del Viceministerio de Vivienda y desarrollo Urbano en el sector se identifican dos tipos de Vías de Circulación, estructuradas de la siguiente forma:

a) Vía de Circulación Mayor: Aquella que atiende preferiblemente el tránsito de paso, uniendo los principales centros generadores de viajes dentro de una ciudad o región. Desempeña principalmente la función de movilidad más que la de acceso, permitiendo mayores velocidades.

b) Vía de Circulación Menor: Son aquellas que permiten el acceso directo al lugar de destino y funcionan con velocidades restringidas a manera de desestimular su utilización por el tránsito de paso.

En la comunidad de Ciudad Real las vías identificadas con mayor circulación son

- Av. 2
- Av. 4
- Calle 2

Las avenidas 2 y 4 son las de mayor jerarquía pues son las encargadas de la movilidad del tráfico desde la carretera que conduce de Santa Ana a Chalchuapa, además la calle 2 que forma parte de la ruta que recorre el bus de la 218 que conduce de Chalchuapa a Santa Ana, estas vías conectan con las de circulación.

b) Transporte

Dentro del transporte interurbano de la ciudad se identifican rutas de buses que tiene como punto de llegada y salida los departamentos de Santa Ana y Ahuachapán y utilizan la zona simplemente como parte de su recorrido. Entre las rutas de buses que pasan por la zona se encuentran:

RUTA DE BUSES INTERDEPARTAMENTALES	
RUTA	DESTINO
218	Chalchuapa
277	San Lorenzo
210	Ahuachapán
214	Atiquizaya
247	San Sebastián

Tabla 10 Ruta de Buses Interdepartamentales

El transporte Urbano que tiene acceso al área de estudio está conformado por mototaxis que hacen su recorrido en el interior de la comunidad ciudad real.

SIMBOLOGIA	
	VIAS PRIMARIAS
	VIAS SECUNDARIAS
	PARADAS DE BUSES



VIALIDAD Y TRANSPORTE

COMUNIDAD DE CIUDAD REAL

3.6.4 Infraestructura Urbana

La comunidad de Ciudad Real cuenta con los servicios básicos de la infraestructura, para que los habitantes tengan la facilidad de cubrir sus necesidades y además brindar una mejor calidad de vida. Dentro de los servicios básicos con los que cuenta se encuentran:

- Servicios de red de agua potable
- Servicio de energía
- Servicios de telefonía
- Servicios de internet
- Servicios de recolección de desechos sólidos
- Servicios de aguas negras
- Servicios de aguas lluvias
- Servicios de acueductos y alcantarillado
- Servicios de seguridad

Servicio de agua potable y energía eléctrica

Los servicios como agua potable proporcionada por la empresa de Salazar Romero y energía eléctrica proporcionada por EDESAL funcionan de manera eficiente durante las 24 horas del día. Con fallas poco frecuentes, ya sea por reparaciones o por fenómenos ajenos a dichas entidades.

Servicio de Seguridad

La seguridad que brinda Salazar Romero en cada residencial es a través de la empresa Seguridad Activa de SA de CV la cual funciona las 24 horas.

3.6.5 Equipamiento urbano

La comunidad de Ciudad Real posee parte del equipamiento urbano que su población necesita, sin embargo, este equipamiento existente no es capaz de cubrir todas las necesidades de sus habitantes, debido a las malas condiciones que estos presentan y la demanda de pobladores que posee la comunidad. A continuación, se muestra parte del equipamiento urbano de Ciudad Real.

EDUCATIVO	INSTITUCIONAL
Parvularia Ciudad Real	PNC
C.E. Ciudad Real	Distrito Municipal Alcaldía San Sebastián Salitrillo
Colegio Mi Mundo Divertido	Sede Partido ARENA
Colegio Jaquelinne	
RELIGIOSO	ABASTOS
Iglesia Católica Cristo Rey	Super Selectos Ciudad Real
Iglesia Evangélica Misión Centroamericana	Gasolinera UNO Real
Iglesia Asambleas de Dios	Plaza Ciudad Real
Iglesia Jerusalén	RECREATIVO URBANO
Tabernáculo Bíblico	Polideportivo de Cádiz

Tabla 11 Equipamiento Urbano en Ciudad Real

POLIDEPORTIVO CÁDIZ
USO DE SUELO RECREATIVO



C.E. CIUDAD REAL
USO DE SUELO INSTITUCIONAL



GASOLINERA ALBA REAL
USO DE SUELO COMERCIAL



TERRENO PARA PROYECTO
USO DE SUELO INSTITUCIONAL



COLEGIO MI MUNDO DIVERTIDO
USO DE SUELO INSTITUCIONAL



PLAZA COMERCIAL
USO DE SUELO COMERCIAL



USO DE SUELO
COMUNIDAD DE CIUDAD REAL

3.6.6 Formato de encuesta para habitantes Ciudad Real

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



TEMA: “ANTEPROYECTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA”

OBJETIVO: CONOCER A TRAVÉS DE UNA ENCUESTA LA NECESIDAD DE UNA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA EN LA COMUNIDAD DE CIUDAD REAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO.

INDICACIONES: CONTESTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS Y ENCIERRE EN UN CÍRCULO LA(S) RESPUESTA(S) QUE CONSIDERA CORRECTA(S).

DATOS ENCUESTADO:

SEXO: F M

EDAD: ____ años

1. Durante los últimos 12 meses ¿Con qué frecuencia ha visitado un centro de salud?
 - A) Una Vez
 - B) 4 veces
 - C) 6 veces
 - D) Más de 6 veces

2. ¿Qué problemas de salud son los que usted y su familia consultan con mayor frecuencia?
- A) Enfermedades Digestivas
 - B) Enfermedades Respiratorias
 - C) Enfermedades Virales
 - D) Enfermedades Crónicas (larga duración: artritis, diabetes, hipertensión, etc)

3. En caso de una emergencia ¿Qué atención médica recibe?

- A) Clínica Médica Privada
- B) Unidad de Salud Pública
- C) Otras

Especifique

4. En caso de control o enfermedad ¿Visita la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de San Sebastián Salitrillo?

- A) Si
- B) No

5. ¿Considera usted necesario, una Unidad de Salud Especializada para mejorar los niveles de salud en la comunidad de Ciudad Real?

- A) Si
- B) No

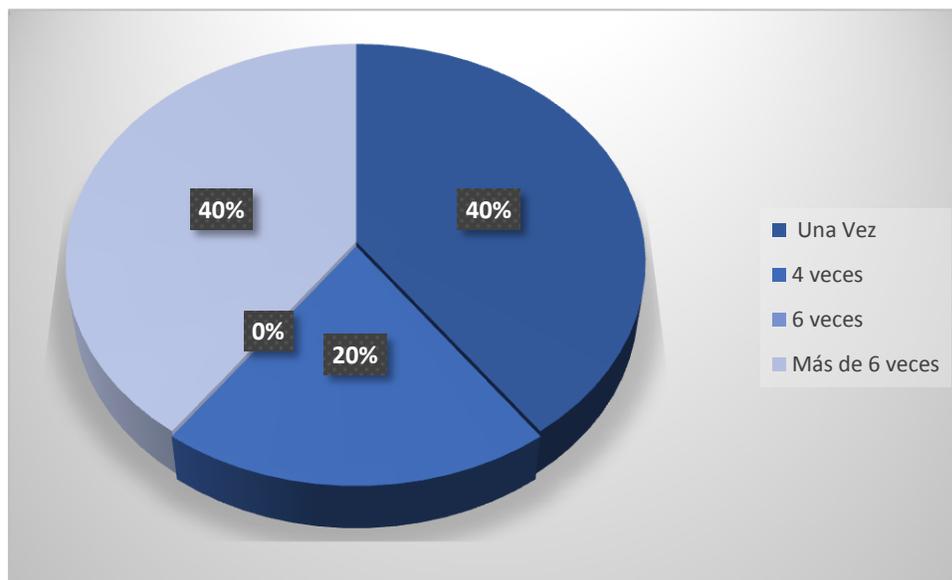
¿Por qué?

6. Si se llevara a cabo la creación del proyecto Unidad de Salud Especializada en Ciudad Real ¿Qué tipo de atención médica especializada le gustaría recibir?

- A) Ginecología
- B) Medicina Interna
- C) Pediatría
- D) Nutrición
- E) Fisioterapia
- F) Oftalmología
- G) Laboratorio Clínico

3.6.6.1 Análisis de resultados encuesta

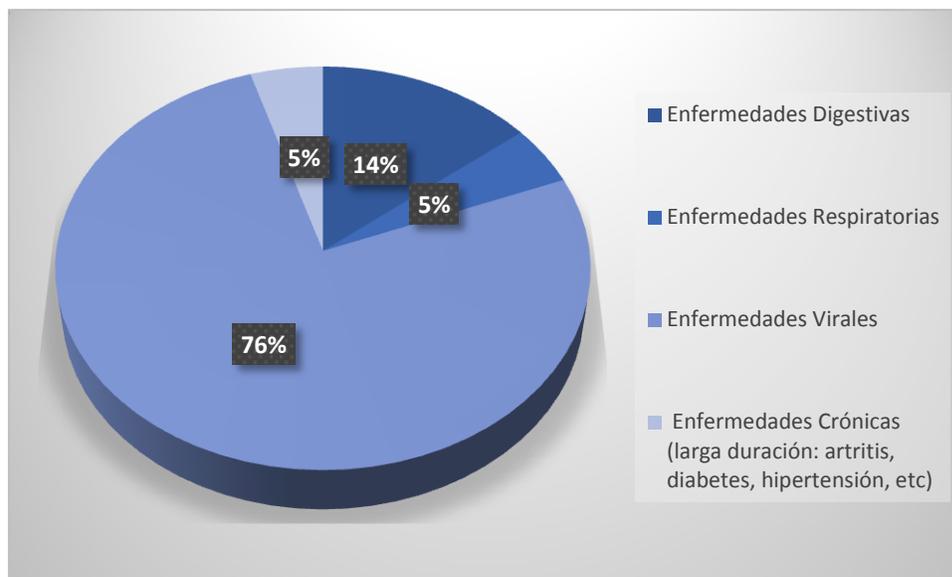
1- Durante los últimos 12 meses ¿Con qué frecuencia ha visitado un centro de salud?



Gráfica 1 Frecuencia de visita a centro de salud de los habitantes de Ciudad Real

De 20 personas encuestadas el 40% respondió que durante el último año han asistido una vez a un establecimiento de salud pública, el 20% manifiesta haber asistido alrededor de 4 veces, y el 40% restante respondió que han asistido más de 6 veces a un establecimiento de salud pública en el último año, mostrando que los residentes de Ciudad Real serían beneficiados con la creación de una Unidad de Salud especializada en dicho Municipio.

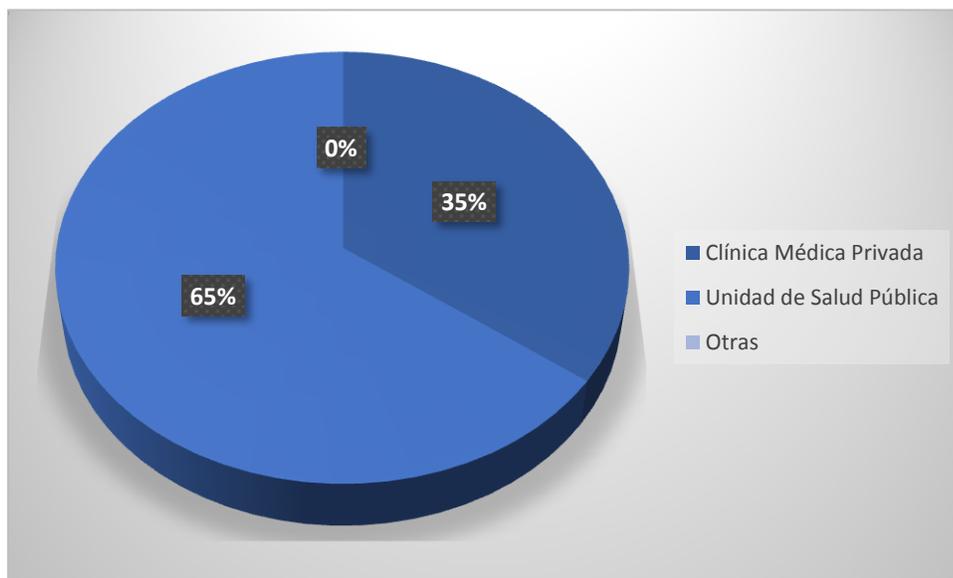
2. ¿Qué problemas de salud son los que usted y su familia consultan con mayor frecuencia?



Gráfica 2 Problemas de salud frecuentes

La mayoría de las personas encuestadas dio a conocer que la principal causa por la cual asisten junto a su familia a un establecimiento de salud es debido a enfermedades virales representando un 76%, seguido de enfermedades digestivas representado por un 14%, el resto de la población encuestada comentó frecuentar por enfermedades crónicas (5%) y enfermedades respiratorias (5%).

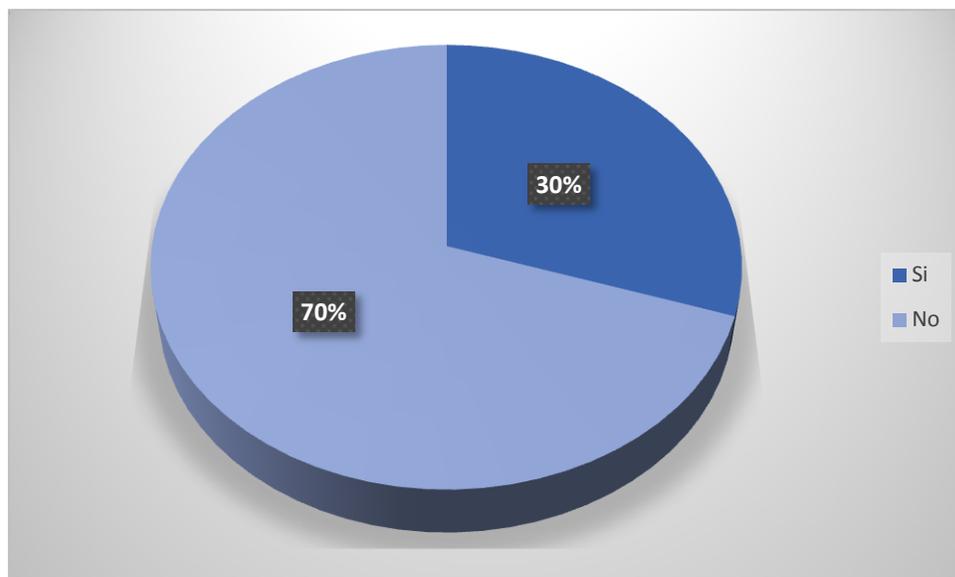
3. En caso de una emergencia ¿Qué atención médica recibe?



Gráfica 3 Atención médica en caso de emergencia

De 20 personas encuestadas el 65% respondió que en caso de emergencia acuden a un establecimiento de salud pública, y manifiestan un descontento al tener que recorrer largas distancias en busca de este tipo de atención médica, por otra parte, el 35% respondió que asisten a un centro de salud privado, debido a que dentro de la comunidad se encuentran solamente clínicas medicas privadas y por la emergencia se les facilita trasladarse a este tipo de establecimientos.

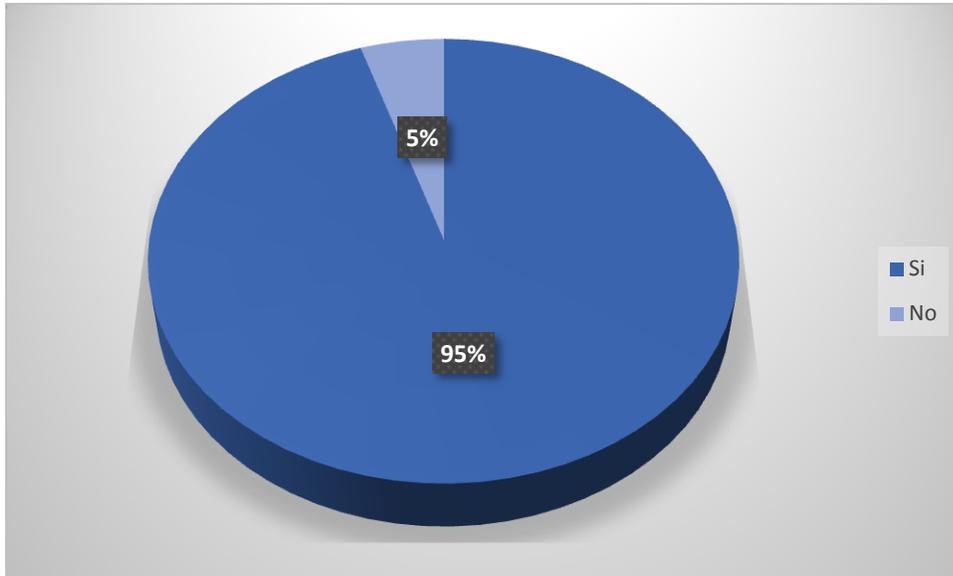
4. En caso de control o enfermedad ¿Visita la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de San Sebastián Salitrillo?



Gráfica 4 Opinión sobre asistencia a la UCSF de San Sebastián Salitrillo

El 70% de las personas encuestadas dio a conocer que no asisten a la Unidad de Salud con la que cuenta el municipio, debido a problemas de inseguridad y por encontrarse aproximadamente a 2.80 km de la comunidad de Ciudad Real, y solamente un 30% respondió que si asisten a la Unidad de Salud existente, la cual solamente brinda atención medica general y odontológica.

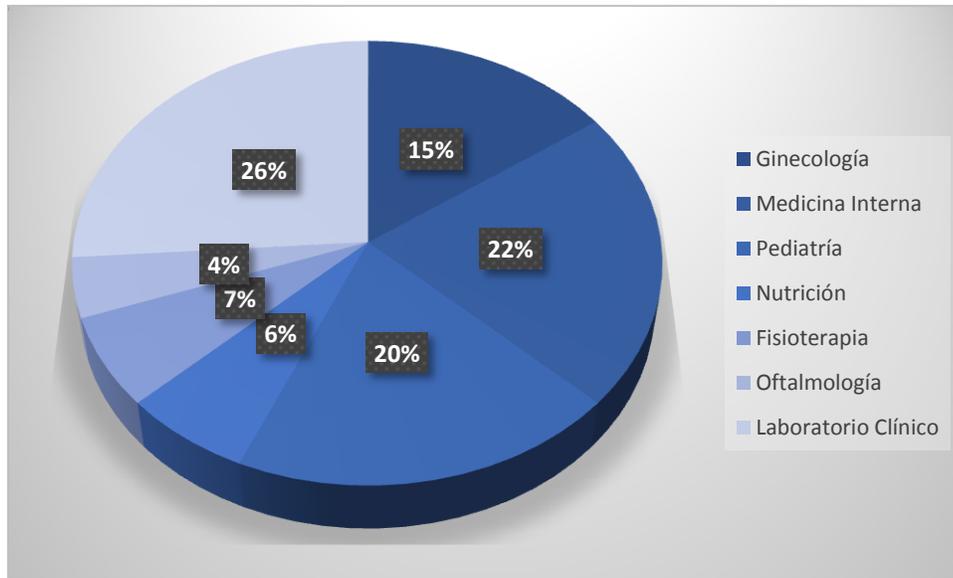
5. ¿Considera usted necesario, una Unidad de Salud Especializada para mejorar los niveles de salud en la comunidad de Ciudad Real?



Gráfica 5 Opinión ante la necesidad de una Unidad de Salud Especializada en Ciudad Real

El 95% de los encuestados respondieron que si es necesario una Unidad de Salud Especializada y un 5% cree que no es necesario porque ya hay clínicas privadas dentro de la comunidad de Ciudad Real. Lo que indica que el proyecto de la unidad de salud es algo que beneficiaría a muchos de los habitantes que optan por el sistema de salud pública ya que para ellos el tener una Unidad de Salud Especializada les facilitaría al movilizarse desde su lugar de habitación.

6. Si se llevara a cabo la creación del proyecto Unidad de Salud Especializada en Ciudad Real ¿Qué tipo de atención médica especializada le gustaría recibir?



Gráfica 6 Atención médica especializada de preferencia

*Esta respuesta fue de selección múltiple

El tipo de atención medica más solicitada por los habitantes es el de laboratorio clínico ya que un 26% seleccionó la respuesta sin embargo otro de los servicios con mayor porcentaje fue el de ginecología que fue seleccionada por un 22% de los encuestados, siendo pediatría el tercero de los más elegidos con un porcentaje de 20%. La respuesta con menor selección fue la de oftalmología con 4%.

3.7 SITUACIÓN ACTUAL Y POSIBLES SOLUCIONES AL PROBLEMA

Al desarrollar los capítulos anteriores del presente trabajo de grado se han conocido conceptos de salud que ayudan a comprender mejor los aspectos generales de salud pública en el Salvador y que principalmente su meta es el cumplimiento de la garantía constitucional de acceso a los servicios de salud como un derecho social de todos los habitantes del territorio, por lo que los centros de salud pública deberían de ser accesibles a la población, la cual es la principal problemática que se ha identificado en un inicio de la investigación.

Es muy importante que el proyecto a desarrollarse pueda cumplir con las leyes y normas establecidas por el Ministerio de Salud, para que la edificación sea funcional ante las necesidades de los usuarios, teniendo en cuenta la ley de accesibilidad y la señalización requerida para las edificaciones hospitalarias.

El levantamiento de la información del municipio de San Sebastián Salitrillo y más específicamente de la comunidad de Ciudad Real muestran las condiciones y características socioeconómicas, y culturales de su población, sobre el entorno de la ciudad, y la investigación y análisis de cómo deben funcionar los espacios en donde se brindan los servicios de salud como en la Unidad de Salud de San Sebastián Salitrillo y de Santa Rosa es una labor indispensable para la realización del anteproyecto arquitectónico, puesto que permite identificar y dimensionar el problema a resolver y fundamentar las propuestas de solución.

Con respecto a la problemática con la que actualmente cuenta la comunidad de ciudad real, al no contar con una unidad de salud pública se busca una solución formal que permita la creación de un establecimiento de salud especializado dentro de la comunidad que brinde a los usuarios este tipo de atención médica, dicha solución deberá responder a los diferentes aspectos que incurren en la problemática, tales como:

- Según la cantidad de personas residentes en la comunidad, le corresponde un nivel de atención de Unidad de Salud especializada, siendo 32,000 aproximadamente los habitantes de esta.

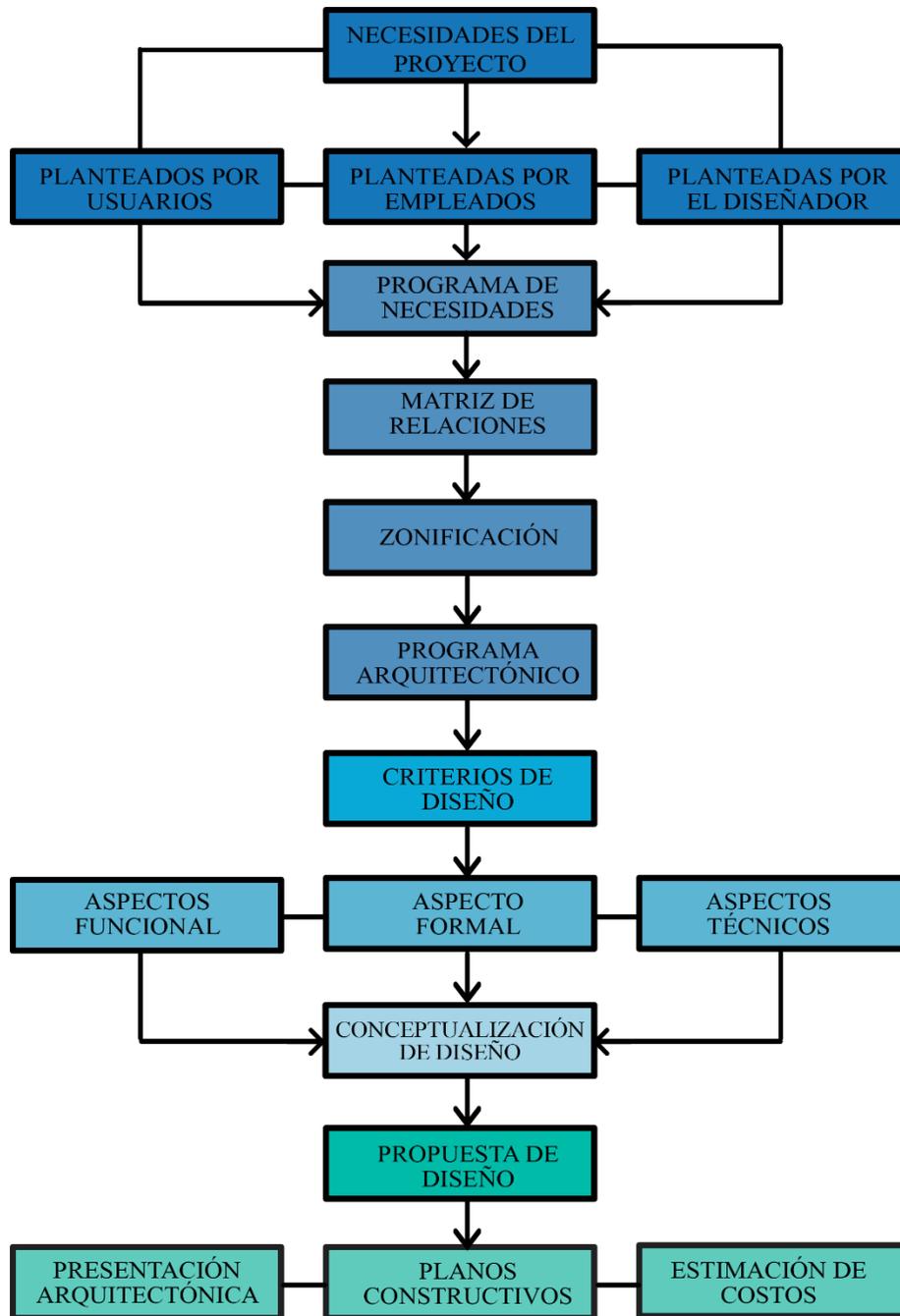
- Las condiciones topográficas en estudio son óptimas para poder desarrollar una propuesta arquitectónica de un centro de salud que puede llenar las expectativas de los involucrados y beneficiarios directamente como son las personas los usuarios de la unidad de salud, personal que labora y pacientes.

- Debido a las condiciones climáticas de la zona se deberá tomar muy en cuenta en el desarrollo del diseño arquitectónico la forma más idónea de crear un ambiente correctamente ventilado, tomando como base la orientación de la edificación, los materiales a utilizar, la altura, tipos de ventanas y otros aspectos formales y tecnológicos que puedan dar la mejor solución espacial del proyecto.

CAPITULO IV:

PRONÓSTICO

4.1 ESQUEMA GENERAL DEL PROCESO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO



Esquema 3 Esquema general del proceso arquitectónico

4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

PROGRAMA DE NECESIDADES			
ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	SUB-ZONA
ADMINISTRATIVA	Estadía del personal administrativo	Obtener un buen funcionamiento del personal, para cubrir las necesidades de los pacientes.	Lockers de enfermeras Área de alimentos Dirección Jefatura de enfermería Secretaria S.S personal
LABORATORIO CLÍNICO	Realizar exámenes médicos	Un espacio que permita la estadía del paciente que se le tomara muestra de exámenes	Recepción Química sanguínea Bodega Lavado y esterilización Uroanálisis y coprología
CONSULTA GENERAL	Consulta médica	Crear espacios donde brinden consulta médica general y especializada	Consultorio de psicología Consultorio de odontología Consultorio de pediatría Consultorio de Tuberculosis Consultorio de medicina general Consultorio gineco obstetra Clínica infantil Clínica materna Clínica planificación familiar
PEQUEÑA CIRUGÍA	Aplicar tratamiento médico	Cubrir las necesidades prescritas por el médico según su diagnóstico	Vacunación Terapia respiratoria Rehidratación oral Inyección y curación Pequeña cirugía
SERVICIO	Resguardar el equipo de limpieza	Realizar espacios para necesidades fisiológicas	Área de desechos Área de aseo S.S h/m para pacientes

Tabla 12 Programa de necesidades

43 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ADMINISTRACIÓN												
ACTIVIDAD	ESPACIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	ÁREA MOB.	CANT. USUARIO	CIRCULACION NECESARIA POR PERSONA	PORCENTAJE DE CIRCULACIÓN	SUB TOTAL DE ÁREA	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL
								N	A	N	A	
Dirigir, coordinar y supervisar el funcionamiento de la unidad de salud	Dirección	1 escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 0.72 \text{ m}^2$ 1 silla: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.20 \text{ m}^2$ 2 sillas de visitas: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.40 \text{ m}^2$ 1 estante de documentos: $0.45 \times 1.20 = 0.48 \text{ m}^2$ 1 lámpara de pie: $\emptyset 0.30 = 0.10 \times 1 = 0.10 \text{ m}^2$ 1 basurero: $0.20 \times 0.20 = 0.04 \times 1 = 0.04 \text{ m}^2$	1.94 m ²	3	1.75 m ²	73%	7.15 m ²	x	x	x	x	7.15 m ²
Dirigir y coordinar al personal de enfermería	Jefatura de enfermería	1 escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 0.72 \text{ m}^2$ 1 silla: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.20 \text{ m}^2$ 2 sillas de visita: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.40 \text{ m}^2$ 1 estante: $0.30 \times 1.50 = 0.45 \times 1 = 0.45 \text{ m}^2$ 1 basurero: $\emptyset 0.20 = 0.03 \times 1 = 0.03 \text{ m}^2$	1.80 m ²	3	1.15 m ²	66%	5.29 m ²	x	x	x	x	5.29 m ²
Organización de documentos	Secretaría	1 escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 0.72 \text{ m}^2$ 1 silla: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.20 \text{ m}^2$ 2 sillas de visita: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.40 \text{ m}^2$ 1 archivero: $0.40 \times 0.60 = 0.24 \times 1 = 0.24 \text{ m}^2$	1.56 m ²	3	0.95 m ²	65%	4.40 m ²	x	x	x	x	4.40 m ²
Realizar necesidades fisiológicas	SS personal	6 inodoros: $0.70 \times 0.45 = 0.32 \times 6 = 1.92 \text{ m}^2$ 2 lavamanos: (mueble) $0.50 \times 3.30 = 3.30 \text{ m}^2$ 6 basureros: $\emptyset 0.20 = 0.03 \times 3 = 0.18 \text{ m}^2$	5.40 m ²	6	3.40 m ²	79%	25.90 m ²	x	x		x	25.90 m ²
Consumir alimentos Guardar pertenencias personales	Comedor personal	5 mesas: $1.20 \times 0.90 = 1.08 \times 5 = 5.40 \text{ m}^2$ 1 lavamanos: $0.45 \times 0.40 = 0.18 \times 1 = 0.18 \text{ m}^2$ 2 basureros: $\emptyset 0.20 = 0.03 \times 2 = 0.06 \text{ m}^2$ 1 Lockers: $1.30 \times 0.60 = 0.78 \text{ m}^2$	6.42m ²	25	0.95 m ²	78%	30.00 m ²	x	x	x	x	30.00 m ²
TOTAL:											72.74 m²	

Tabla 13 Programa Arquitectónico - Administración

LABORATORIO CLÍNICO												
ACTIVIDAD	ESPACIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	ÁREA MOB.	CANT. USUARIO	CIRCULACION NECESARIA POR PERSONA	PORCENTAJE DE CIRCULACIÓN	SUB TOTAL DE ÁREA	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL
								N	A	N	A	
Atención, información, Recepción y entrega de expediente	Recepción	1 escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 0.72 \text{ m}^2$ 2 sillas: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.4\text{m}^2$ 5 sillas pacientes: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 5 = 1.0\text{m}^2$	2.12m ²	7	0.35 m ²	52%	4.73 m ²	x	x	x	x	4.73 m ²
Análisis de muestras	Química Sanguínea	1 escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 0.72 \text{ m}^2$ 1 silla: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.2\text{m}^2$ 2 sillas pacientes: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 4 = 0.80 \text{ m}^2$ 1 mesa para nebulizadores: $0.60 \times 0.50 = 0.30 \times 4 = 1.20\text{m}^2$	2.92 m ²	3	2.45 m ²	71%	10.24 m ²	x	x	x	x	10.24 m ²
Guardar instrumentos	Bodega	1 vitrina para instrumentos: $0.40 \times 1.5 = 0.6 \times 4 = 2.4 \text{ m}^2$	2.40 m ²	2	2.20 m ²	65%	6.76 m ²	x	x	x	x	6.76 m ²
Lavar y esterilizar instrumentos	Lavado y esterilización	1 escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 0.72 \text{ m}^2$ 2 sillas: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.4\text{m}^2$ 1 esterilizador: $0.60 \times 0.60 = 0.36 \times 1 = 0.36\text{m}^2$ 1 incubadora: $0.60 \times 0 = 0.70 \times 0.42 = 0.42\text{m}^2$ 1 lavadora: $0.65 \times 0.65 \times 2 = 0.42 \text{ m}^2$ 1 mesa con fregadero: $0.60 \times 1.30 = 0.78 \times 1 = 0.78\text{m}^2$	3.10 m ²	2	3.70 m ²	72%	10.50 m ²	x	x	x	x	10.50 m ²
Análisis de muestras	Uroanálisis y coprología	1 escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 0.72 \text{ m}^2$ 2 sillas: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.40\text{m}^2$ 1 refrigerador: $0.60 \times 0.60 = 0.36 \times 1 = 0.36\text{m}^2$ 1 centrifugador: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.20\text{m}^2$ 1 mesa para instrumentos: $0.5 \times 0.5 = 0.25 \text{ m}^2$ 1 mesa con fregadero: $0.60 \times 1.30 = 0.78 \times 1 = 0.78\text{m}^2$	2.71 m ²	2	3.75 m ²	76%	10.24 m ²	x	x	x	x	10.24 m ²
TOTAL:											42.47 m²	

Tabla 14 Programa Arquitectónico - Laboratorio Clínico

Dar consulta médica	Consultorio odontología	1 Escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 1.20 \text{ m}^2$ 2 sillas; $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.04 \text{ m}^2$ 1 lavamanos: $0.55 \times 0.55 = 0.30 \times 1 = 0.30$ 1 silla giratoria: $0.50 \times 0.50 = 0.25 \times 1 = 0.25 \text{ m}^2$ 1 mueble rodante: $0.60 \times 0.50 = 0.30 \times 1 = 0.30 \text{ m}^2$ 1 módulo de almacenaje: $1.55 \times 0.50 = 0.77 \text{ m}^2$ 1 sillón dental eléctrico: $1.82 \times 0.66 = 1.20 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$	4.12 m ²	3	4.2	75%	16.7 m ²	x	x	x	x	16.80 m ²
Realizar actividades fisiológicas	S.S Mujeres	1 Inodoros: $0.65 \times 0.45 = 0.29 \times 1 = 0.29$ 1 Lavamanos: $0.40 \times 0.45 = 0.18 \times 1 = 0.18 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$	0.53 m ²	1	1.10	67%	1.63m ²	x		x		1.63m ²
	S.S Hombres	1 Inodoros: $0.65 \times 0.45 = 0.29 \times 1 = 0.29$ 1 Lavamanos: $0.40 \times 0.45 = 0.18 \times 1 = 0.18 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$ 1 urinarios: $0.40 \times 0.3 = 0.12 \times 1 = 0.12 \text{ m}^2$	0.64 m ²	1	1.10	63%	1.74 m ²	x		x		1.74 m ²
TOTAL											113.97 m ²	

Tabla 15 Programa Arquitectónico - Medicina general

ÁREA DE ESPECIALIDADES												
ACTIVIDAD	ESPACIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	ÁREA MOB.	CANT. USUARIO	CIRCULACION NECESARIA POR PERSONA	PORCENTAJE DE CIRCULACIÓN	SUB TOTAL DE ÁREA	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL
								N	A	N	A	
Esperar turno de consulta	Sala de espera	16 Sillas: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 16 = 3.20 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$ 1 Oasis: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.20 \text{ m}^2$	3.46 m ²	16	1.38 m ²	86%	25.50 m ²	x		x		25.50 m ²
Organizar secuencia de pacientes, pesar medir	Estación de enfermería	1 Escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 1.20 \text{ m}^2$ 1 Silla giratoria: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.20 \text{ m}^2$ 1 Báscula con tallímetro: $0.60 \times 0.60 = 0.36 \times 1 = 0.36 \text{ m}^2$ 1 Mesa: $0.60 \times 1 = 0.60 \text{ m}^2$ 1 Silla: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.20 \text{ m}^2$	2.56 m ²	3	1.65 m ²	66%	7.50 m ²	x	x	x		7.50 m ²

Dar consulta médica	Enfermedades estomacales	Consultorio de Nutrición	4.12 m ²	3	4.2	75%	16.7 m ²	x	x	x	x	16.80 m ²
		1 Canapé: 0.60x 1.70 =1.02 x 1 = 1.02 m2 1 Gradilla: 0.40 x 0.65 = 0.26 m2 1 Escritorio: 0.60 x 1.20 = 0.72 x 1 = 1.20 m2 2 sillas: 0.45 x 0.45 = 0.20 x 2 = 0.04 m2 1 lavamanos: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 silla giratoria: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 banco giratorio: 0.40 x 0.40 = 0.16 x 1 = 0.16 m2 1 mueble de instrumentos: 0.90 x 0.40 = 0.16 x 1 = 0.16 m2 1 Basurero: 0.25 x 0.25 = 0.06 x 1 = 0.06 m21 1 Báscula de plataforma con tallímetro: 0.60 x 0.60 = 0.36 x 1 = 0.36 m2										
Dar consulta médica	Enfermedades estomacales	Consultorio de Gastroenterólogo	3.40 m ²	3	3.9	77%	15.10 m ²	x	x	x	x	15.10 m ²
		1 Canapé: 0.60x 1.70 =1.02 x 1 = 1.02 m2 1 Gradilla: 0.40 x 0.65 = 0.26 m2 1 Escritorio: 0.60 x 1.20 = 0.72 x 1 = 1.20 m2 2 sillas 0.45 x 0.45 = 0.20 x 2 = 0.04 m2 1 lavamanos: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 silla giratoria: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 banco giratorio: 0.40 x 0.40 = 0.16 x 1 = 0.16 m2 1 mueble de instrumentos: 0.90 x 0.40 = 0.16 x 1 = 0.16 m2 1 Basurero: 0.25 x 0.25 = 0.06 x 1 = 0.06 m2										
Dar consulta médica	Enfermedades respiratorias	Consultorio de Neumología	3.40 m ²	3	3.9	77%	15.10 m ²	x	x	x	x	15.10 m ²
		1 Canapé: 0.60x 1.70 =1.02 x 1 = 1.02 m2 1 Gradilla: 0.40 x 0.65 = 0.26 m2 1 Escritorio: 0.60 x 1.20 = 0.72 x 1 = 1.20 m2 2 sillas: 0.45 x 0.45 = 0.20 x 2 = 0.04 m2 1 lavamanos: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 silla giratoria: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 banco giratorio: 0.40 x 0.40 = 0.16 x 1 = 0.16 m2 1 mueble de instrumentos: 0.90 x 0.40 = 0.16 x 1 = 0.16 m2 1 Basurero: 0.25 x 0.25 = 0.06 x 1 = 0.06 m2										

Tratamiento y prevención de tuberculosis		Consultorio de tuberculosis	3.08 m ²	3	3.6	78%	13.88 m ²	x	x	x	x	13.88 m ²
		1 Canapé: 0.60x 1.70 = 1.02 x 1 = 1.02 m2 1 Gradilla: 0.40 x 0.65 = 0.26 m2 1 Escritorio: 0.60 x 1.20 = 0.72 x 1 = 1.20 m2 2 sillas: 0.45 x 0.45 = 0.20 x 2 = 0.04 m2 1 lavamanos: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 silla giratoria: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 Basurero: 0.25 x 0.25 = 0.06 x 1 = 0.06 m21										
Diagnosticar		Sala de IRA	3.08 m ²	3	3.6	78%	13.88 m ²	x	x	x	x	13.88 m ²
		1 Canapé: 0.60x 1.70 = 1.02 x 1 = 1.02 m2 1 Gradilla: 0.40 x 0.65 = 0.26 m2 1 Escritorio: 0.60 x 1.20 = 0.72 x 1 = 1.20 m2 2 sillas: 0.45 x 0.45 = 0.20 x 2 = 0.04 m2 1 lavamanos: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 silla giratoria: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 Basurero: 0.25 x 0.25 = 0.06 x 1 = 0.06 m2										
Dar consulta médica	Consultorio de psicología	1 Canapé: 0.60x 1.70 = 1.02 x 1 = 1.02 m2 1 Gradilla: 0.40 x 0.65 = 0.26 m2 1 Escritorio: 0.60 x 1.20 = 0.72 x 1 = 1.20 m2 2 sillas: 0.45 x 0.45 = 0.20 x 2 = 0.04 m2 1 lavamanos: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 silla giratoria: 0.50 x 0.50 = 0.25 x 1 = 0.25 m2 1 Basurero: 0.25 x 0.25 = 0.06 x 1 = 0.06 m21	3.08 m ²	3	3.6	78%	13.88 m ²	x	x	x	x	13.88 m ²
Realizar actividades fisiológicas	S.S Mujeres	1 Inodoros: 0.65 x 0.45 = 0.29 x 1 = 0.29 1 Lavamanos: 0.40 x 0.45 = 0.18 x 1 = 0.18 m2 1 Basurero: 0.25 x 0.25 = 0.06 x 1 = 0.06 m2	0.53 m ²	1	1.10	67%	1.63m ²	x		x		1.63m ²
	S.S Hombres	1 Inodoros: 0.65 x 0.45 = 0.29 x 1 = 0.29 1 Lavamanos: 0.40 x 0.45 = 0.18 x 1 = 0.18 m2 1 Basurero: 0.25 x 0.25 = 0.06 x 1 = 0.06 m2 1 urinarios: 0.40 x 0.3 = 0.12 x 1 = 0.12 m2	0.64 m ²	1	1.10	63%	1.74 m ²	x		x		1.74 m ²
TOTAL											124.91 m²	

Tabla 16 Programa Arquitectónico – Especialidades

MATERNO INFANTIL												
ACTIVIDAD	ESPACIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	ÁREA MOB.	CANT. USUARIO	CIRCULACION NECESARIA POR PERSONA	PORCENTAJE DE CIRCULACIÓN	SUB TOTAL DE ÁREA	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL
								N	A	N	A	
Esperar turno de consulta	Sala de espera	16 Sillas: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 16 = 3.20 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$ 1 Oasis: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.20 \text{ m}^2$	3.46 m ²	16	1.38 m ²	86%	25.50 m ²	x		x		25.50 m ²
Organizar secuencia de pacientes, pesar medir	Estación de enfermería	1 Escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 1.20 \text{ m}^2$ 1 Silla giratoria: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.20 \text{ m}^2$ 1 Báscula con tallímetro: $0.60 \times 0.60 = 0.36 \times 1 = 0.36 \text{ m}^2$ 1 Mesa: $0.60 \times 1 = 0.60 \text{ m}^2$ 1 Silla: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 1 = 0.20 \text{ m}^2$	2.56 m ²	3	1.65 m ²	66%	7.50 m ²	x	x	x		7.50 m ²
Dar consulta médica	Consultorio odontología	1 Escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 1.20 \text{ m}^2$ 2 sillas; $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.04 \text{ m}^2$ 1 lavamanos: $0.55 \times 0.55 = 0.30 \times 1 = 0.30$ 1 silla giratoria: $0.50 \times 0.50 = 0.25 \times 1 = 0.25 \text{ m}^2$ 1 mueble rodante: $0.60 \times 0.50 = 0.30 \times 1 = 0.30 \text{ m}^2$ 1 módulo de almacenaje: $1.55 \times 0.50 = 0.77 \text{ m}^2$ 1 sillón dental eléctrico: $1.82 \times 0.66 = 1.20 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$	4.12 m ²	3	4.2 m ²	75%	16.7 m ²	x	x	x	x	16.80 m ²
Dar consulta médica	Consultorio de ginecología	1 Escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 1.20 \text{ m}^2$ 2 sillas; $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.04 \text{ m}^2$ 1 lavamanos: $0.55 \times 0.55 = 0.30 \times 1 = 0.30$ 1 silla giratoria: $0.50 \times 0.50 = 0.25 \times 1 = 0.25 \text{ m}^2$ 1 mueble rodante: $0.60 \times 0.50 = 0.30 \times 1 = 0.30 \text{ m}^2$ 1 módulo de almacenaje: $1.55 \times 0.50 = 0.77 \text{ m}^2$ 1 sillón dental eléctrico: $1.82 \times 0.66 = 1.20 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$	4.03 m ²	3	3.8	74%	15.43m ²	x	x	x	x	16.80 m ²

Dar consulta médica	Consultorio de pediatría	1 Canapé: $0.60 \times 1.70 = 1.02 \times 1 = 1.02 \text{ m}^2$ 1 Gradilla: $0.40 \times 0.65 = 0.26 \text{ m}^2$ 1 Escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 1.20 \text{ m}^2$ 2 sillas: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.04 \text{ m}^2$ 1 lavamanos: $0.50 \times 0.50 = 0.25 \times 1 = 0.25 \text{ m}^2$ 1 silla giratoria: $0.50 \times 0.50 = 0.25 \times 1 = 0.25 \text{ m}^2$ 1 banco giratorio: $0.40 \times 0.40 = 0.16 \times 1 = 0.16 \text{ m}^2$ 1 mueble de instrumentos: $0.90 \times 0.40 = 0.16 \times 1 = 0.16 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$	3.67 m ²	3	3.8	75%	15.10 m ²	x	x	x	x	15.10 m ²
Extraer leche	Colector de leche materna	2 Refrigeradora: $0.60 \times 0.60 = 0.36 \times 2 = 0.72 \text{ m}^2$ 2 mesa: $0.5 \times 0.6 = 0.30 \times 2 = 0.6 \text{ m}^2$ 2 sillas: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.40 \text{ m}^2$ 1 lavamanos $0.50 \times 0.50 = 0.25 \times 1 = 0.25 \text{ m}^2$ 1 Basurero $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$	2.03 m ²	3	3.4	83%	12.23 m ²	x	x	x	x	12.23 m ²
Realizar actividades fisiológicas	S.S Mujeres	1 Inodoros: $0.65 \times 0.45 = 0.29 \times 1 = 0.29$ 1 Lavamanos: $0.40 \times 0.45 = 0.18 \times 1 = 0.18 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$	0.53 m ²	1	1.10	67%	1.63m ²	x		x		1.63m ²
	S.S Hombres	1 Inodoros: $0.65 \times 0.45 = 0.29 \times 1 = 0.29$ 1 Lavamanos: $0.40 \times 0.45 = 0.18 \times 1 = 0.18 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$ 1 urinarios: $0.40 \times 0.3 = 0.12 \times 1 = 0.12 \text{ m}^2$	0.64 m ²	1	1.10	63%	1.74 m ²	x		x		1.74 m ²
TOTAL											113.97 m²	

Tabla 17 Programa arquitectónico - Materno Infantil

FISIOTERAPIA												
ACTIVIDAD	ESPACIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	ÁREA MOB.	CANT. USUARIO	CIRCULACION NECESARIA POR PERSONA	PORCENTAJE DE CIRCULACIÓN	SUB TOTAL DE ÁREA	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL
								N	A	N	A	
Dar consulta médica	Consultorio de fisioterapia	1 Canapé: $0.60 \times 1.70 = 1.02 \times 1 = 1.02 \text{ m}^2$ 1 Gradilla: $0.40 \times 0.65 = 0.26 \text{ m}^2$ 1 Escritorio: $0.60 \times 1.20 = 0.72 \times 1 = 1.20 \text{ m}^2$ 2 sillas: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 2 = 0.04 \text{ m}^2$ 1 lavamanos: $0.50 \times 0.50 = 0.25 \times 1 = 0.25 \text{ m}^2$ 1 silla giratoria: $0.50 \times 0.50 = 0.25 \times 1 = 0.25 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$	3.08 m ²	3	3.6	78%	13.88 m ²	x		x		13.88 m ²
Realizar ejercicios terapéuticos	Gimnasio	2 bicicleta estacionaria: $0.60 \times 0.80 = 0.48 \times 2 = 0.96 \text{ m}^2$ 1 barras paralelas: $0.70 \times 2.00 = 1.4 \text{ m}^2$ 2 colchonetas: $0.60 \times 1.70 = 1.02 \times 2 = 2.04 \text{ m}^2$	4.44 m ²	7	4.20 m ²	87%	33.80 m ²	x	x	x		33.80 m ²
											TOTAL	47.68 m ²

Tabla 18 Programa arquitectónico - Fisioterapia

ÁREAS DE SERVICIO												
ACTIVIDAD	ESPACIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	ÁREA MOB.	CANT. USUARIO	CIRCULACION NECESARIA POR PERSONA	PORCENTAJE DE CIRCULACIÓN	SUB TOTAL DE ÁREA	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL
								N	A	N	A	
Lavar, secar y tender ropa	Lavandería con tendedero	2 lavadoras: $0.55 \times 0.59 = 0.32 \times 2 = 0.65 \text{ m}^2$ 1 secadora: $0.69 \times 0.76 = 0.52 \times 1 = 0.52 \text{ m}^2$ 1 planchador $1.10 \times 0.36 = 0.40 \times 1 = 0.40 \text{ m}^2$ 1 closet de blancos $0.45 \times 1.80 = 0.81 \text{ m}^2$	2.38 m ²	3	2.60 m ²	76%	10.20 m ²	x	x	x	x	10.20 m ²
Almacenar artículos de limpieza	Bodega de limpieza	2 armarios: $0.46 \times 0.82 = 0.38 \times 2 = 0.76 \text{ m}^2$	0.76 m ²	2	4	81%	4.00 m ²	x		x	x	8.00 m ²
Desinfectar y producir agua pura	Celda de producción de PURIAGUA	-	-	2	1.60 m ²	-	5.60 m ²	x		x	x	5.60 m ²
Almacenar desechos solidos	Celda de desechos sólidos comunes	2 contenedores de desechos sólidos con tapadera: $0.9 \times 1.20 = 1.08 \times 2 = 2.1 \text{ m}^2$	2.10 m ²	-	-	78%	10 m ²	x		x		10 m ²
Almacenar agua para consumo humano	Cisterna	Tanque de agua: $\emptyset 2.38 = 4.45 \times 1 = 4.45 \text{ m}^2$	4.45 m ²	1	1.60 m ²	60%	11.22 m ²	x		x	x	11.22 m ²
Controlar y vigilar tablero general	Cuarto de tablero general	Tableros	-	1	1.60 m ²	-	9.00 m ²	x	x	x	x	9.00 m ²
											TOTAL:	54.02 m²

Tabla 19 Programa arquitectónico - Áreas de servicio

ÁREAS COMPLEMENTARIAS												
ACTIVIDAD	ESPACIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	ÁREA MOB.	CANT. USUARIO	CIRCULACION NECESARIA POR PERSONA	PORCENTAJE DE CIRCULACIÓN	SUB TOTAL DE ÁREA	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		TOTAL
								N	A	N	A	
Guardar, administrar y entregar documentos	Archivo	1 Escritorio: $0.70 \times 1.5 = 1.05 \times 1 = 1.05 \text{ m}^2$ 4 Sillas giratorias: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 4 = 0.8 \text{ m}^2$ 1 Basurero: $0.25 \times 0.25 = 0.06 \times 1 = 0.06 \text{ m}^2$ 8 muebles para archivo: $0.40 \times 2 = 0.80 \times 8 = 6.40 \text{ m}^2$	8.31 m ²	4	2.60 m ²	64 %	22.5 m ²	x	x	x	x	22.5m ²
Organizar la secuencia de pacientes	Estación de enfermería	1 Mueble: $0.60 \times 2 = 1.20 \times 1 = 1.20 \text{ m}^2$ 3 Sillas giratorias: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 3 = 0.61 \text{ m}^2$	1.80 m ²	3	1.20 m ²	68%	5.29 m ²	x	x	x	x	5.29 m ²
Recrearse y descansar	Área verde	5 Bancas: $0.40 \times 1.00 = 0.40 \times 5 = 2.00 \text{ m}^2$ 3 basureros: $0.40 \times 0.40 = 0.16 \times 3 = 0.48 \text{ m}^2$	2.48 m ²	10	24.00 m ²	97%	242.88m ²	x		x	x	242.88m ²
Realizar reuniones importantes	Sala de reuniones	- 1 Mesa para 10 personas: $3.10 \times 1.0 = 3.10 \text{ m}^2$ 10 Sillas giratorias: $0.50 \times 0.50 = 0.25 \times 10 = 2.5 \text{ m}^2$ 1 Mesa para café: $0.60 \times 1.10 = 0.66 \times 1 = 0.66 \text{ m}^2$ 1 Oasis: $0.30 \times 0.30 = 0.09 \times 1 = 0.09 \text{ m}^2$	6.25 m ²	10	1.60 m ²	74 %	23.76 m ²	x	x	x	x	23.76 m ²
Entrega de medicamentos	Farmacia	1 Mueble de atención: $0.6 \times 1.8 = 1.08 \times 1 = 1.08 \text{ m}^2$ 4 estantes grandes: $0.60 \times 2.20 = 5.28 \text{ m}^2$ 3 Sillas giratorias: $0.45 \times 0.45 = 0.20 \times 3 = 0.6 \text{ m}^2$	6.96 m ²	3	1.60 m ²	70 %	26.95 m ²	x		x	x	26.95 m ²
											TOTAL:	321.38 m²

Tabla 20 Programa arquitectónico - Áreas complementarias

4.4 DIAGRAMACIÓN

4.4.1 Matrices de relaciones

ÁREA ADMINISTRATIVA						
1	PASILLO	1				
2	DIRECCIÓN	2	1			
3	SECRETARÍA	2	0	1		
4	S.S PERSONAL	2	2	0	1	
5	LOCKER DE ENFERMERIA	2	2	0		1
6	JEFATURA DE ENFERMERIA	1	0			

0	NULA
1	DIRECTA
2	INDIRECTA

ÁREA DE LABORATORIO CLÍNICO					
1	PASILLO	1			
2	QUÍMICA SANGUINEA	2	1		
3	BODEGA	2	0	1	
4	LAVADO Y ESTERILIZACIÓN	2	0	0	1
5	UROANÁLISIS Y COPROLOGÍA	2			

MEDICINA GENERAL	
1	SALA DE ESPERA
2	ESTACIÓN DE ENFERMERÍA
3	CONSULT. MEDICINA GENERAL
4	CONSULT. ODONTOLOGÍA
5	S.S HOMBRES
6	S.S MUJERES

0	NULA
1	DIRECTA
2	INDIRECTA

MATERNO INFANTIL	
1	SALA DE ESPERA
2	ESTACIÓN DE ENFERMERÍA
3	CONSULTORIO DE PEDIATRÍA
4	COLECTOR DE LECHE MATERNA
5	CONSULTORIO GINECOLOGIA
6	CONSULTORIO MATERNO INFANTIL
7	ODONTOLOGÍA
8	S.S MUJERES
9	S.S MUJERES

ESPECIALIDADES											
1	SALA DE ESPERA	1									
2	ESTACIÓN DE ENFERMERÍA	0	2								
3	CONSULTORIO DE NUTRICIÓN	0	0	2							
4	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA	0	0	0	2						
5	TAES CONSEJERIA	0	0	0	0	2					
6	CONSULTORIO ODONTOLOGÍA	0	0	0	0	0	2				
7	CONSULTORIO NEUMOLOGÍA	0	0	0	0	0	0	2			
8	SALA DE IRA	0	0	0	0	0	0	0	2		
9	S.S HOMBRES	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
10	S.S MUEJERES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

0	NULA
1	DIRECTA
2	INDIRECTA

FISIOTERAPIA			
1	SALA DE ESPERA	1	
2	CONSULTORIO FISIOTERAPIA	0	1
3	GIMNASIO		

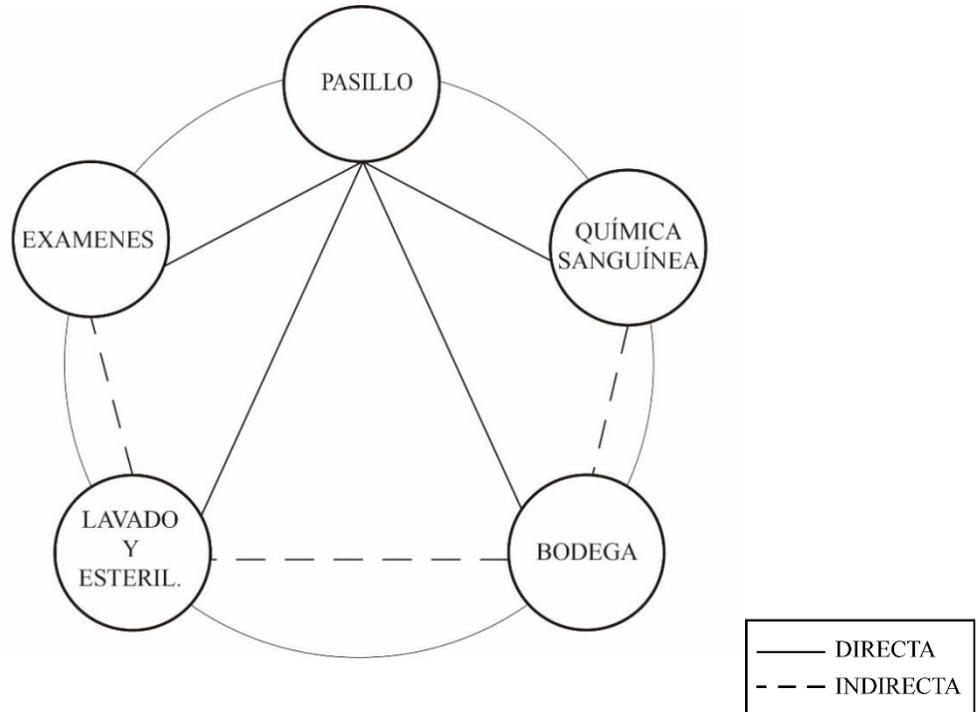
ÁREA DE USOS COMPLEMENTARIOS						
1	ARCHIVO	1				
2	ESTACIÓN DE ENFERMERAS	0	0			
3	ESTACIONAMIENTO	0	2	2		
4	ÁREA VERDE	0	0	0	0	
5	SALA DE REUNIONES	2	0	2	1	0
6	FARMACIA	0	0	1	0	
7	CAFETERIA	0	0			

0	NULA
1	DIRECTA
2	INDIRECTA

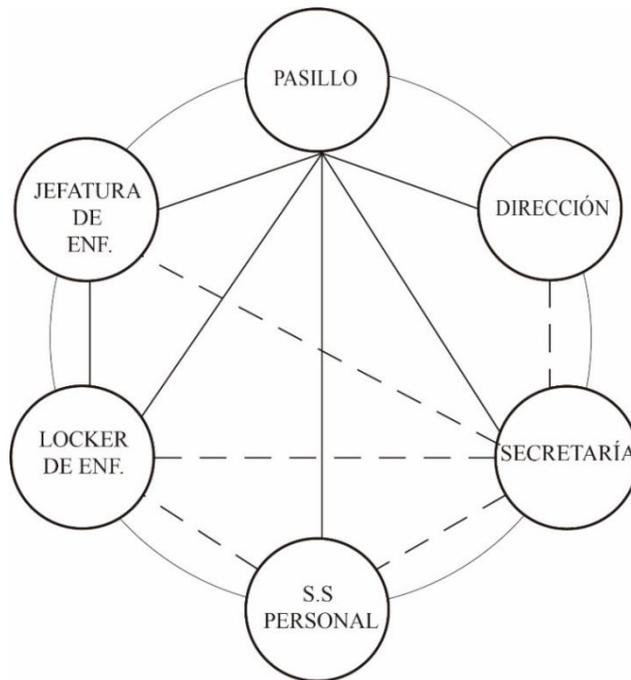
ÁREA DE SERVICIO				
1	PASILLO	1		
2	ÁREA DE DESECHOS	2	1	1
3	ÁREA DE ASEO	2	0	
4	S.S. PACIENTES			

4.4.2 Redes de interacción

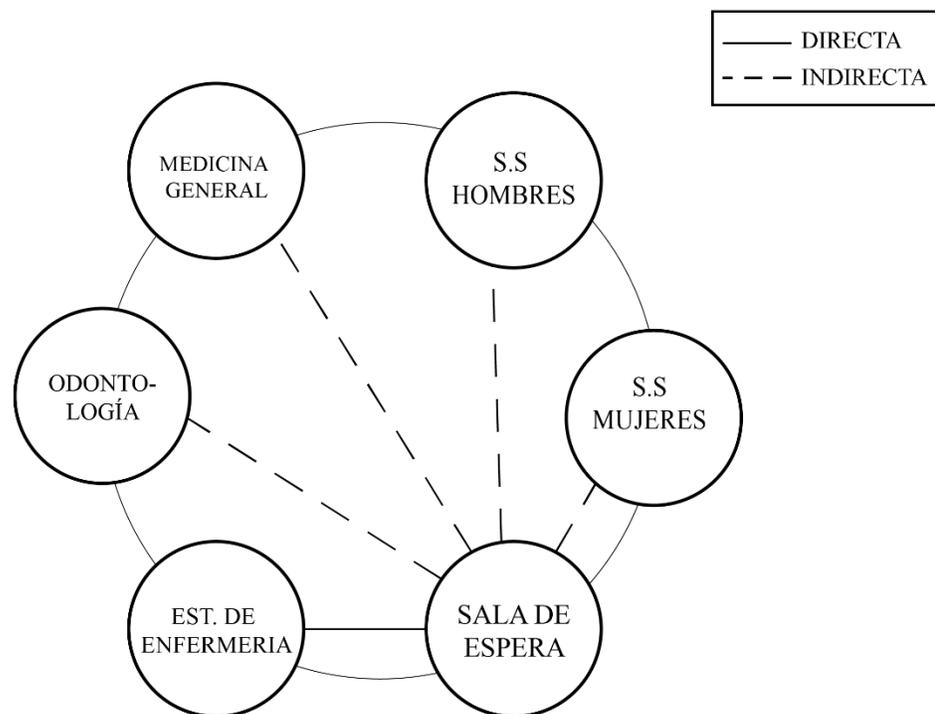
4.4.2.1 Área administrativa



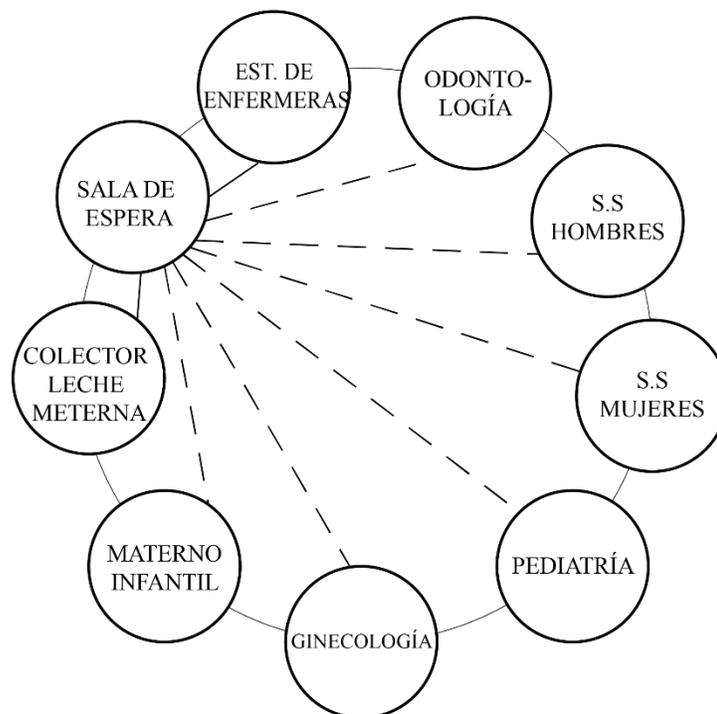
4.4.2.2 Área de Laboratorio clínico



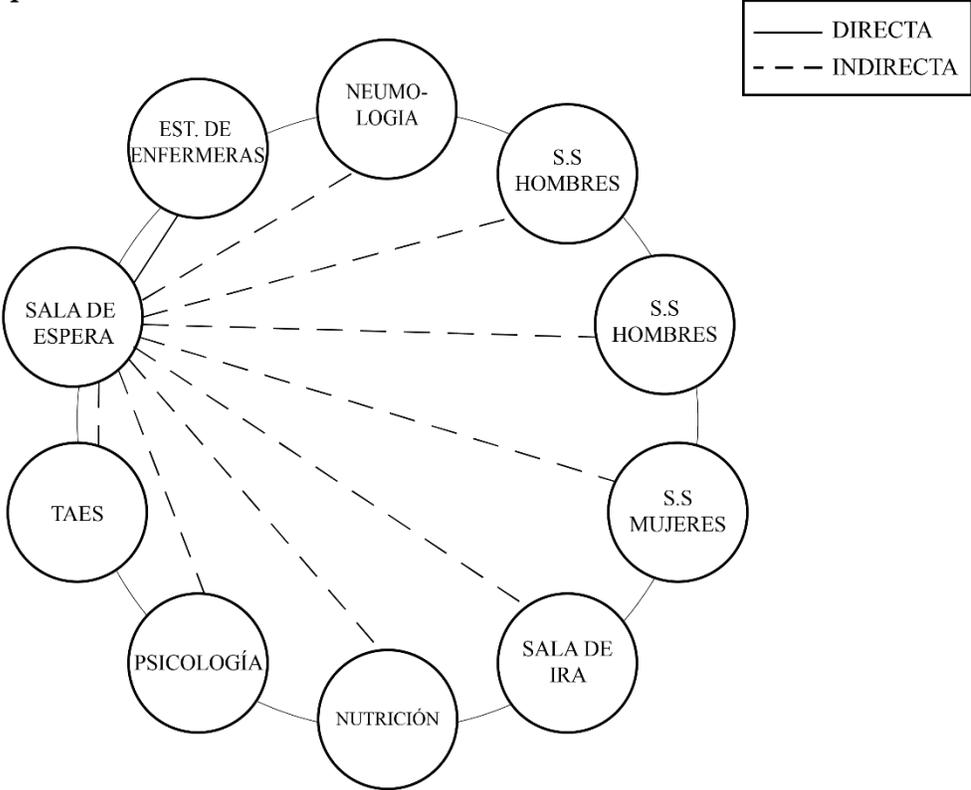
4.4.2.3 *Área de medicina general*



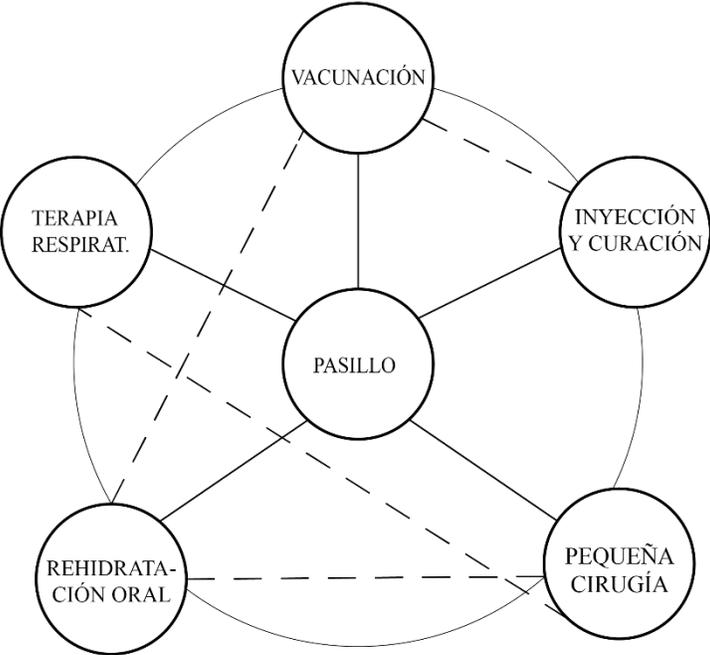
4.4.2.4 *Área materno infantil*



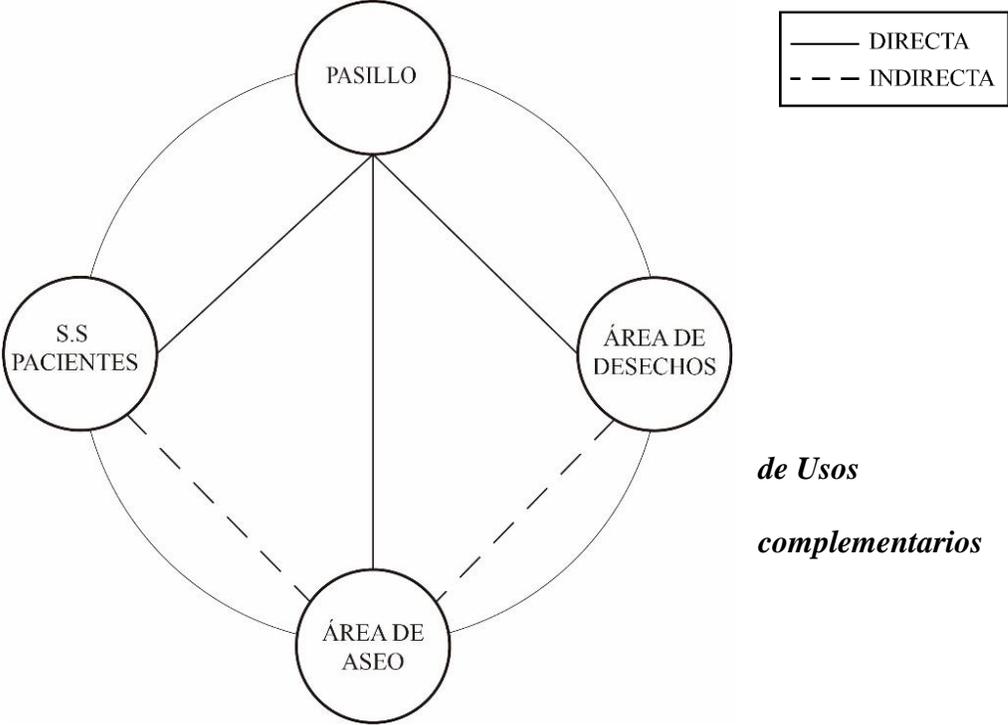
4.4.2.5 Área de especialidades



4.4.2.6 Área de pequeña cirugía

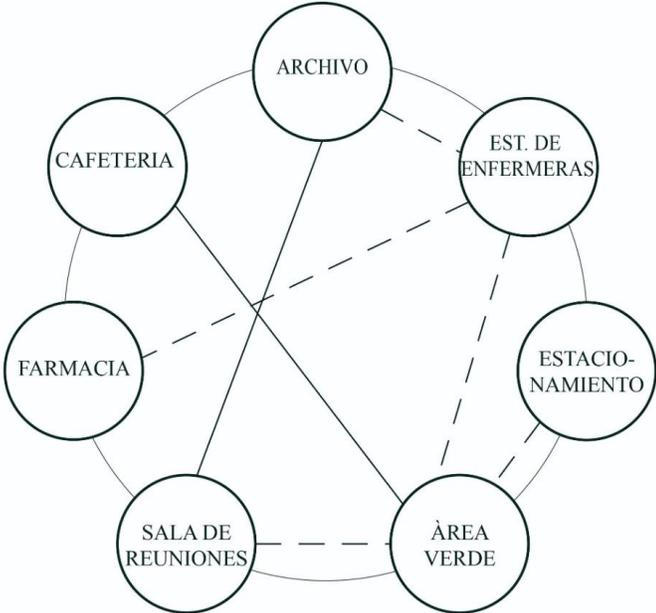


4.4.2.7 Área de servicio

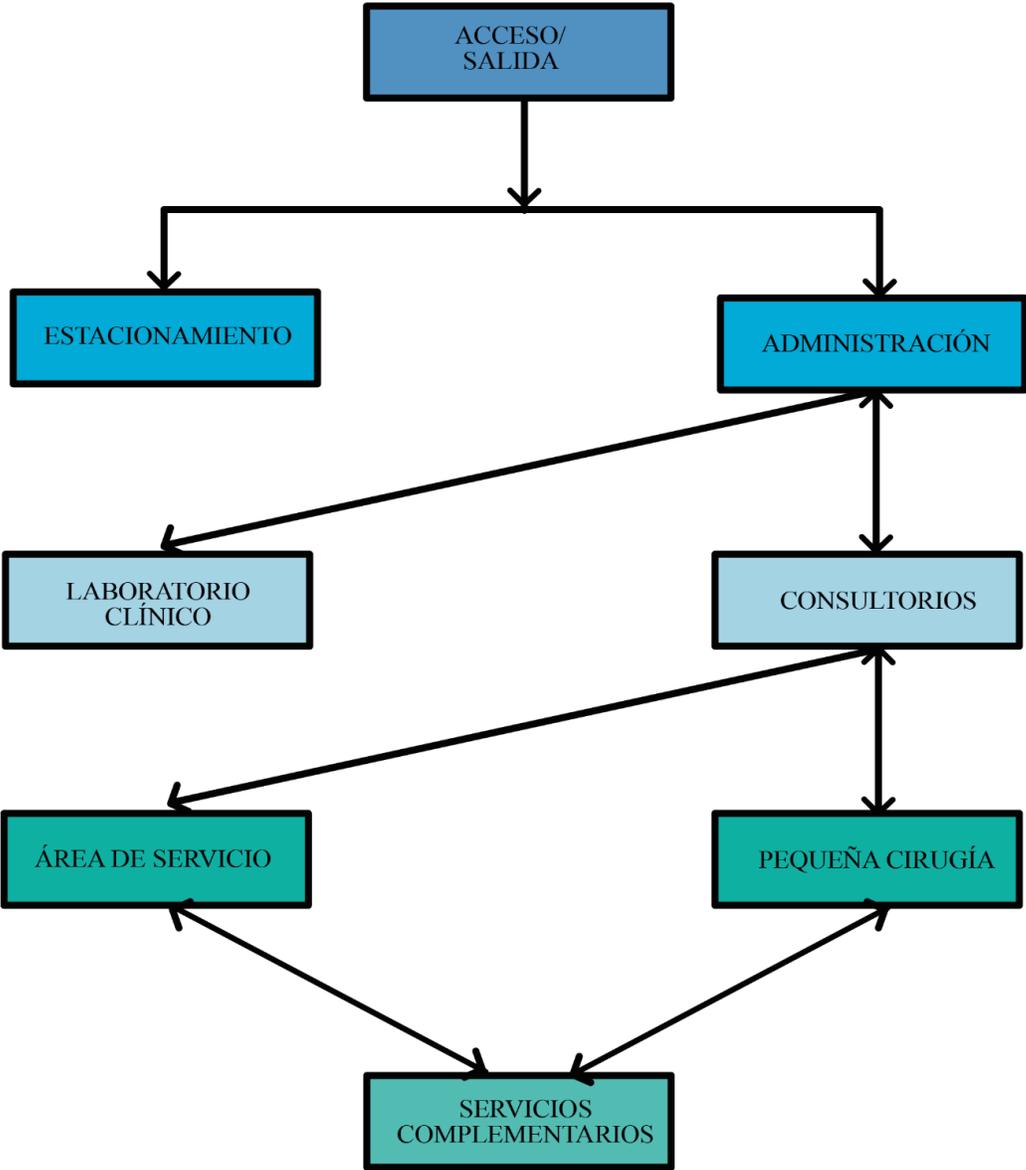


4.4.2.8 Área

de Usos complementarios



4.4.3 Diagrama de Relación



Esquema 4 Diagrama de relación

4.5 ANÁLISIS DE SITIO

Al realizar un análisis de sitio se evalúan aquellos aspectos físicos del terreno y su entorno cercano. Por lo que la información obtenida en el proceso servirá como base en el desarrollo arquitectónico respectivo al presente estudio.

4.5.1 Análisis Climático

Son todos los factores ambientales que repercuten con el terreno que se está evaluando entre los cuales están:

4.5.2 Asoleamiento

En el país la salida y puesta del sol varía según sea la estación del año, el mes y el día. Especialmente los días de equinoccio en marzo y septiembre sale el sol del este y se oculta al oeste. La mayor intensidad solar en el medio es al Poniente. (Hquez, 2013)

Época del año	Principio	Final	Días
Estación seca	14 noviembre	19 abril	157
Transición seca-lluviosa	20 abril	20 mayo	31
Estación lluviosa	21 mayo	16 octubre	149
Transición lluviosa-seca	17 octubre	13 noviembre	28

Tomando en cuenta dichos datos se hará una propuesta de diseño que ayude a que el factor asoleamiento no sea de incomodidad para los usuarios, por el contrario que se aproveche de mejor manera la luz natural para reducir los consumos de energía eléctrica.

4.5.3 Vientos

Los vientos predominantes se regulan en la época seca, conformada entre los meses de noviembre hasta abril, se desplazan en dirección Norte a Sur y los predominantes en época de lluvia en dirección Sur a Norte, estos vientos tienen una velocidad promedio de 7.8 km/h.

Al conocer la dirección de los vientos será de utilidad en la orientación del diseño ya que de ella dependerá el aprovechamiento de ellos y permitirán una mejor ventilación en el interior del edificio.

4.5.4 Ruido

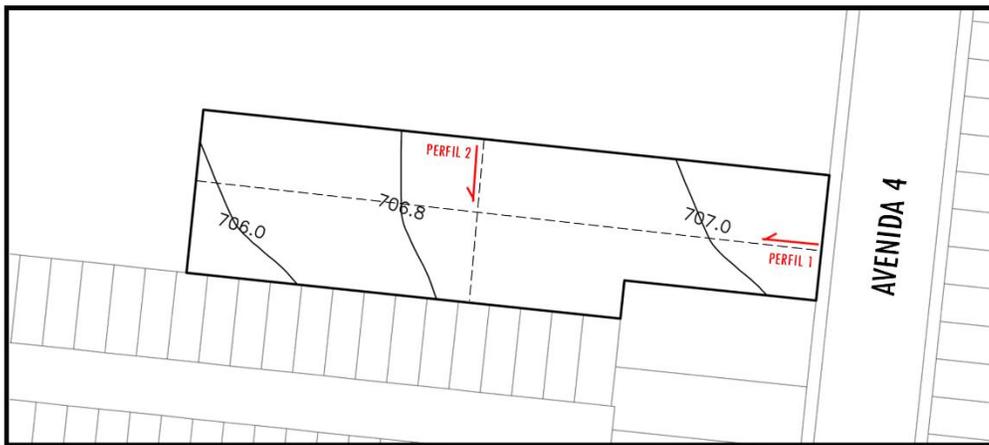
La calle cercana al sitio donde se encuentra el terreno es transitada en mayor intensidad en las horas pico (7:00 am 12:00 m 6:00 pm) horarios donde los trabajadores y estudiantes acuden a sus lugares de trabajo y estudio, la calle es transitada por vehículos particulares, escolares y los mototaxis que circulan dentro de la comunidad. Por lo que la contaminación acústica es menor.

4.5.5 Paisaje

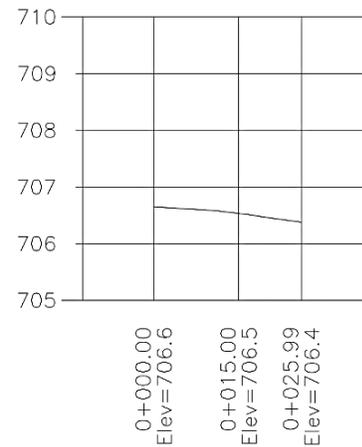
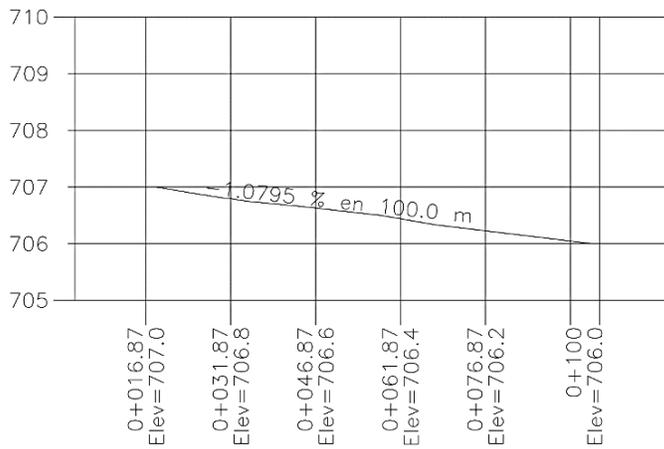
La imagen del entorno que rodea el sitio donde está ubicado el terreno se encuentra en buenas condiciones debido al mantenimiento regular que la empresa de Salazar brinda en las áreas públicas como arriates, aceras y cordón cuneta además se realiza la recolección de basura por parte de la alcaldía municipal lo que da una buena imagen.

4.5.6 Topografía del terreno

El terreno cuenta con un área de 2420.42 m², no posee mayores accidentes altimétricos pues su inclinación es de 1% que va de este a oeste.



Mapa 9 Curvas de nivel



PERFIL 1

LONGITUDINAL

ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000

ESCALA VERTICAL 1 : 100

PERFIL 2

TRANSVERSAL

ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000

ESCALA VERTICAL 1 : 100

Mapa 10 Perfiles topográficos

TEMPERATURA

La temperatura anual promedio del municipio de San Sebastián Salitrillo es de 24°C. (SNET)

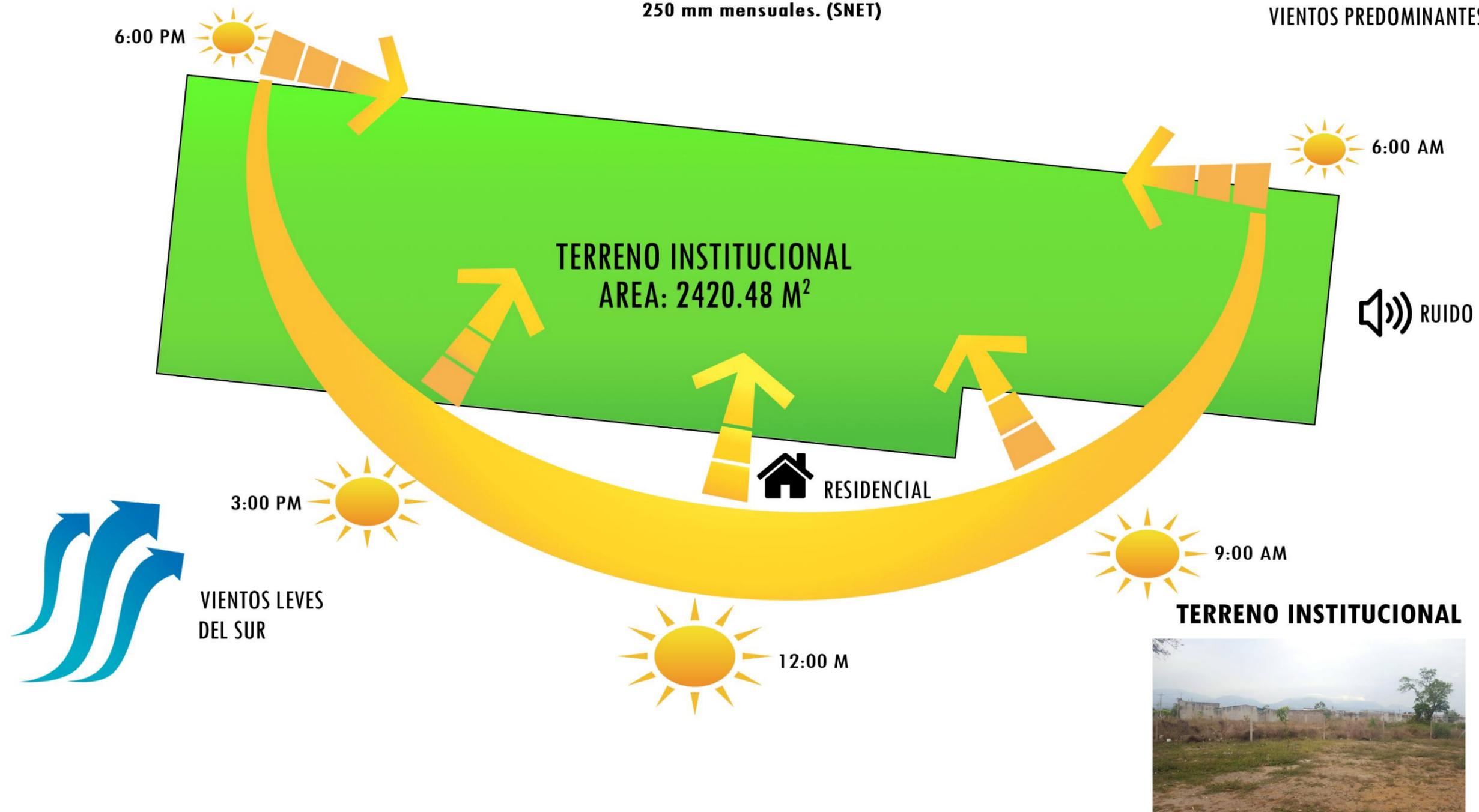


PRECIPITACIÓN

La precipitación mínima en el municipio de San Sebastián sALITRILLO entre los meses Nov.-Abril es de 24mm mensual. Mientras la precipitación máxima se da entre los meses de Mayo-Oct. con un promedio de 250 mm mensuales. (SNET)



VIENTOS PREDOMINANTES



4.6 ZONIFICACIÓN.



Mapa 12 Zonificación

4.7 CONCEPTUALIZACIÓN DE DISEÑO

El juego de video Tetris consiste en ir encajando piezas de diferentes formas y tamaños que caen desde la parte superior para completar un muro sin dejar huecos. Es uno de los juegos más populares que conforme han pasado los años ha ido evolucionando y su complejidad y dificultad también aumenten con cada nueva versión y niveles del juego.

Es un videojuego que permite a los jugadores desarrollar la habilidad de jugar con las formas y espacio para unificar todas las piezas formando una sola pieza al final.

Para el diseño del concepto se hizo una analogía con este video juego, utilizando diferentes espacios e infraestructuras con formas simples y geométricas, para dar forma a una Unidad de Salud Especializada donde cada una de sus áreas se conectan.

Al mismo tiempo se brinda al concepto del diseño una unificación de cada una de las áreas especializadas de la Unidad de Salud, que a pesar de ser cada una diferentes y con espacios distintos en conjunto forman una sola estructura conectada en todas sus áreas contando con espacios para el desplazamiento óptimo de los pacientes y personal.

4.8 PRINCIPIOS DE DISEÑO

- **Proporción:** Es la relación o correspondencia debida a las partes del todo, o de una cosa con la otra, en cuanto a magnitud, cantidad o grado.
- **Unidad:** Es la relación de pertenencia que existe entre los elementos de la composición. La composición debe concebirse como un todo y cada elemento es funcional e importante formando la unidad.
- **Contraste:** Es la relación entre formas y componentes que destacan sus diferencias en uno u otro aspecto, como la forma, el tamaño, el color, la textura, la dirección y la posición.
- **Equilibrio:** Sirve para crear estabilidad visual, una forma de aplicar este principio es por medio de la simetría.
- **Armonía:** Se dice que una composición está en perfecta armonía cuando cada una de las partes que la conforman se llevan bien entre sí y se equilibran.

4.8.1 Principios de diseño universal

Los 7 Principios del Diseño Universal o Diseño para Todos, se centran en el diseño utilizable universalmente o por todos, pero hay que tener en cuenta que en el diseño intervienen otros aspectos, como el coste, la cultura en la que será usado, el ambiente, etc.; que tampoco pueden olvidarse. Estos Principios generales del diseño, son aplicables y de hecho se aplican en la arquitectura, la ingeniería, entre otros campos de aplicación.

Los principios del Diseño para Todos o, como es llamado en Estados Unidos, Diseño Universal, fueron compilados por un grupo de arquitectos, diseñadores de productos, ingenieros e investigadores ambientales.

- **Uso equiparable**

Significa que el diseño es atractivo, útil y puede ser usado por todas las personas con variadas capacidades; proporciona formas de uso, evita discriminar o estigmatizar, sus condiciones de privacidad, garantía y seguridad están igualmente disponibles para todos.

- **Flexibilidad en el uso**

El diseño se acomoda a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales; ofrece posibilidades de elección en los métodos de uso; puede accederse y usarse tanto con la mano derecha como con la izquierda; facilita la exactitud y precisión y adaptación al paso o ritmo del usuario.

- **Uso simple e intuitivo**

Fácil de entender, consistente con las expectativas e intuición del usuario con base en la experiencia, conocimientos, habilidades lingüísticas o grado de concentración; elimina complejidad innecesaria, se acomoda a un amplio rango de alfabetización y habilidades lingüísticas; dispensa la información con su importancia, proporciona avisos eficaces y métodos de respuesta durante y tras la finalización de la tarea. Se espera que las cosas se puedan usar de una manera y que determinadas acciones produzcan ciertos resultados.

- **Información fácilmente perceptible**

El diseño comunica de manera eficaz de acuerdo a las condiciones ambientales o capacidades sensoriales del usuario, utiliza diferentes modos para presentar de manera redundante la información esencial (gráfica, verbal o táctilmente), proporciona contraste suficiente entre la información, amplía la legibilidad, diferencia elementos en formas que puedan ser descritas, compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con limitaciones sensoriales.

Un semáforo, por ejemplo, permite un uso equitativo de la información a personas diferentes debido a que se presenta de forma redundante en varios formatos perceptivos. La indicación se da en tres formatos reiterados: dos visuales por medio de la luz roja superior y uno auditivo con sonidos intermitentes. Esta redundancia simplifica su utilización a las personas que tienen problemas permanentes.

- **Tolerancia para el error o mal uso**

El diseño minimiza los riesgos y las consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales, dispone los elementos para minimizar los riesgos y errores, cuenta con características seguras de interrupción, desalienta acciones inconscientes en tareas que requieren vigilancia.

- **Poco esfuerzo físico**

El diseño puede ser usado eficaz y confortablemente con un mínimo de fatiga. La menor capacidad de las personas mayores para mantener posturas que exigen esfuerzo muscular hace que, al diseñar, se deban contemplar formas más cómodas de realizar las acciones.

- **Tamaño y espacio suficiente para el acercamiento, la manipulación y el uso**

El diseño debe proporcionar dimensiones apropiadas para el acceso, alcance, manipulación y uso, atendiendo al tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario.

Facilitar una línea de visión clara hacia los elementos importantes tanto para un usuario sentado como de pie, cuyo alcance de cualquier componente sea confortable, se acomode a

variaciones de tamaño de la mano o del agarre, que dé el espacio necesario para el uso de ayudas técnicas o de asistencia personal. (Gutierrez, 2004)

4.9 CRITERIOS DE DISEÑO

Los criterios de diseño se definen como el conjunto de elementos que califican una situación en relación con la realidad y que nos establece un proceso favorable, pues los criterios sirven de base para que un proyecto sea llevado a la realidad, dichos criterios se obtienen mediante la investigación realizada en todas las partes antes analizadas, por lo que se establecen dos tipos de criterios que son, los que permiten crear de forma lógica y ordenada la propuesta en función de todas las necesidades y limitantes del terreno.

La circulación:

Es la respuesta a la necesidad de desplazamiento dentro de los espacios, debe ser planificada y diseñada para que no hallan interferencias que impidan la comunicación de unos espacios con otros. La circulación horizontal es lo principal en este caso ya que no se planean más de un nivel de superficie dentro de la unidad de salud. Lo principal que se pretende en el diseño es la fluidez y el orden de las circulaciones del interior y exterior de la misma.

La flexibilidad

Se define como la capacidad que tienen los espacios para adaptarse a diversos usos, o para ser utilizados en parte o totalmente, permitiendo darle un uso más racional a espacio. Por lo que se puede aprovechar para varias funciones una misma área teniendo la posibilidad de cambiarlo cuando sea necesario y suplir diferentes necesidades. Dentro de la unidad de salud se buscó dar la mayor flexibilidad a los espacios para aprovechar mejor el área del terreno.

La iluminación

Se basa en el aprovechamiento de la luz natural o luz solar, por medio de diferentes elementos que permitan su acceso como ventanas, vanos, puertas o paredes de vidrio o materiales traslucidos, techos traslucidos, etc.; y también el adecuado uso de las luces artificiales, como su ubicación, intensidad y número. Dentro de las unidades de salud la iluminación y la ventilación natural tienen

un papel más relevante todavía para la purificación de los gérmenes y bacterias del ambiente y la mejoría de los pacientes en general.

La integración

Se define como la armonización de las partes con el todo en una composición, bien sea dentro del espacio interno o con el entorno que rodea a la edificación. En ella se busca componer y ordenar los distintos elementos ya que ninguno existe de manera aislada, se puede lograr mediante el uso de formas, colores, texturas, etc.; en el entorno por medio de los volúmenes para dar la sensación de ser un todo con el entorno (Arq. Hernández, 1995, págs. 100-111).

La ventilación

La manera de ventilar los espacios es muy variada, pudiendo hacer uso tanto de ventilación natural como de ventilación forzada. La primera genera menos gastos en energía y se logra mediante la adecuada disposición de vanos y entradas de aire, puede haber de varios tipos como: ventilación por capas, ventilación cruzada, ventilación localizada, etc. La segunda se opera mediante sistemas mecánicos de inyección o extracción de aire mediante extractores, ventiladores, u otros elementos mecánicos. (Hernández, 1995)

CAPITULO V:

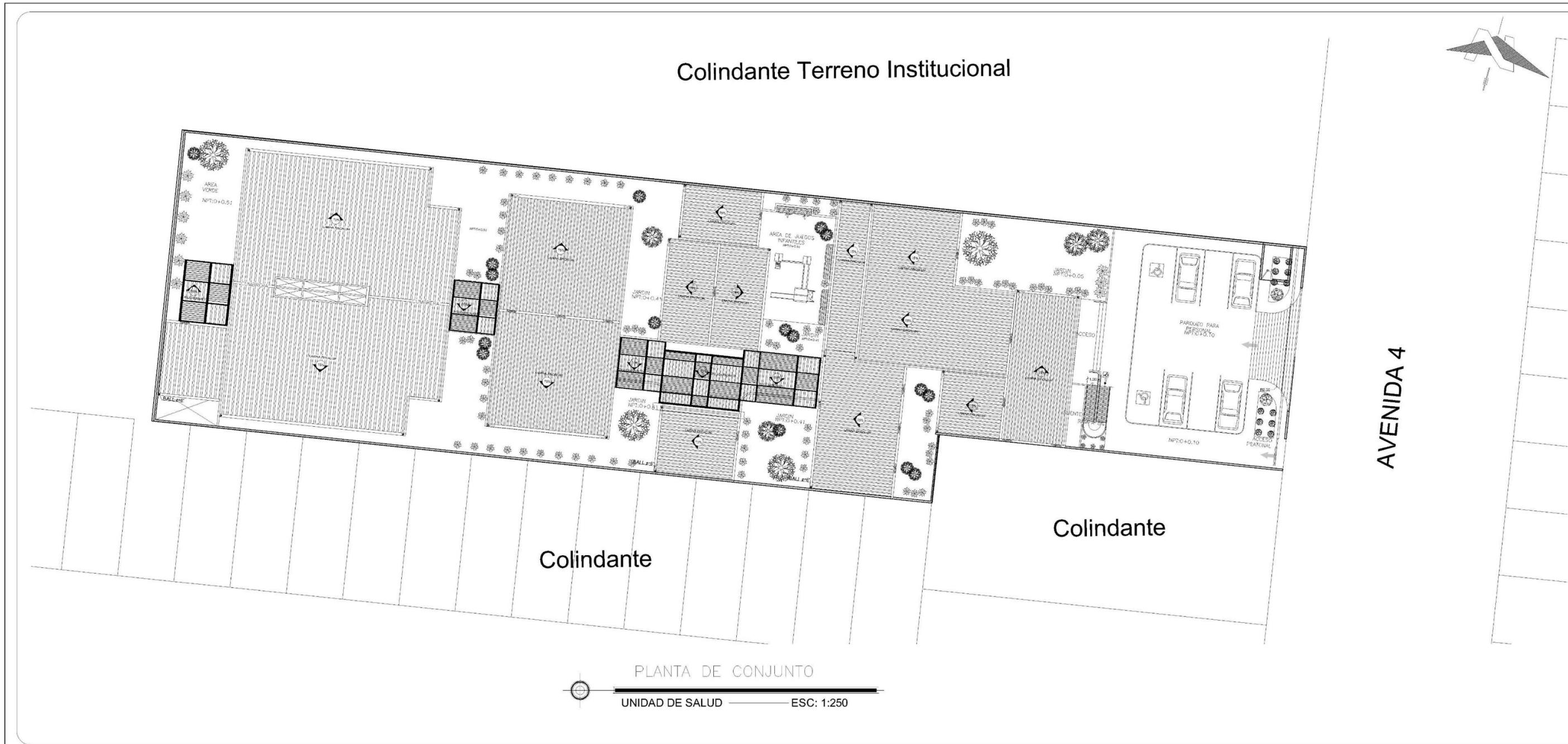
ANTEPROYECTO

ARQUITECTÓNICO

5.1 DESARROLLO DE PLANOS

A continuación, se presentan un juego de planos arquitectónicos constructivo de la propuesta de diseño:

Colindante Terreno Institucional



ANTEPROYECTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA MARCELA
SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO:
PLANTA DE CONJUNTO

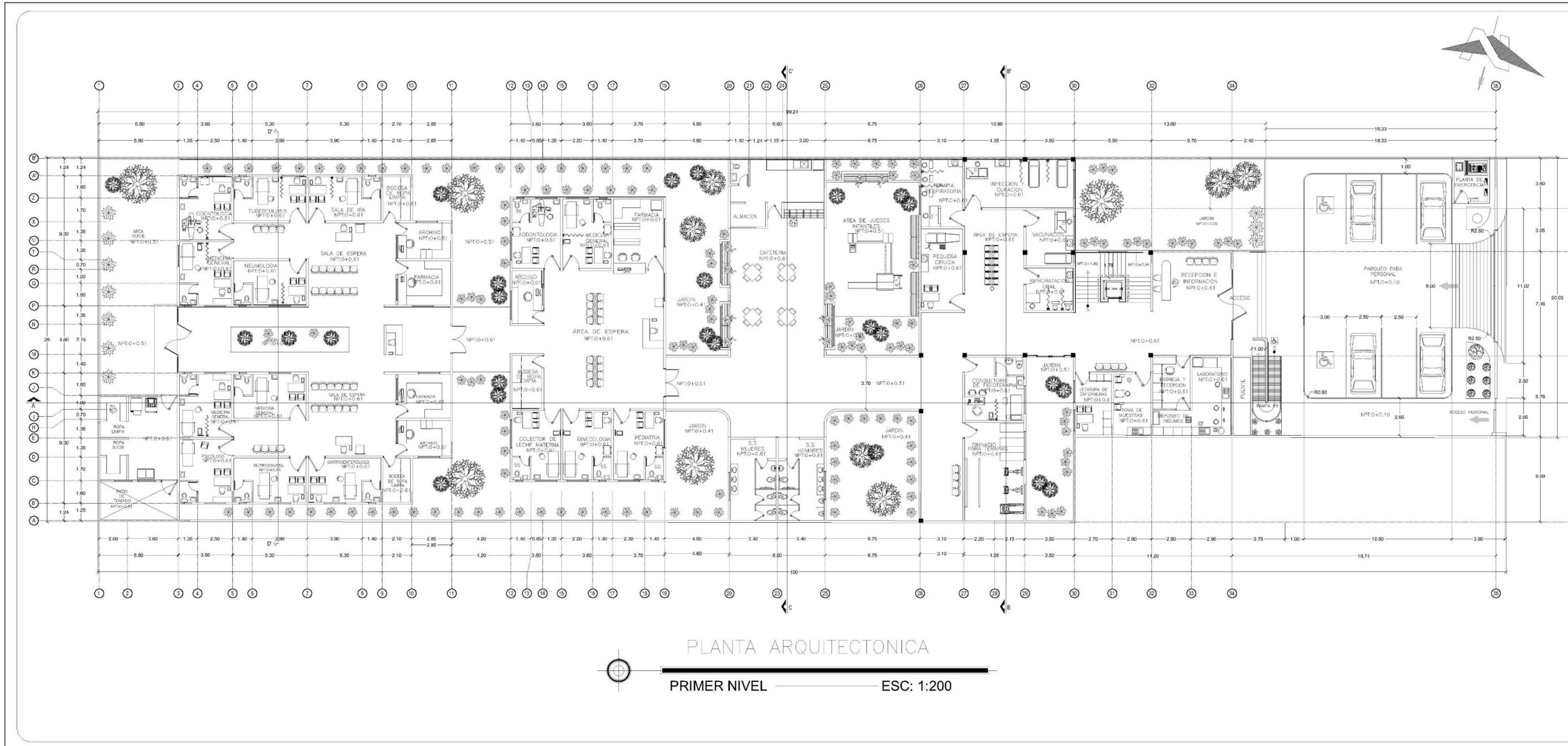
ESCALA: 1:250
FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
AVENIDA 4 COMUNIDAD DE CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:
1 / 23

PLANTA DE CONJUNTO
UNIDAD DE SALUD — ESC: 1:250



PLANTA ARQUITECTÓNICA
PRIMER NIVEL — ESC: 1:200



ANTEPROYECTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA MARCELA
SANDOVAL FRANCA, SINDY GABRIELA
ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

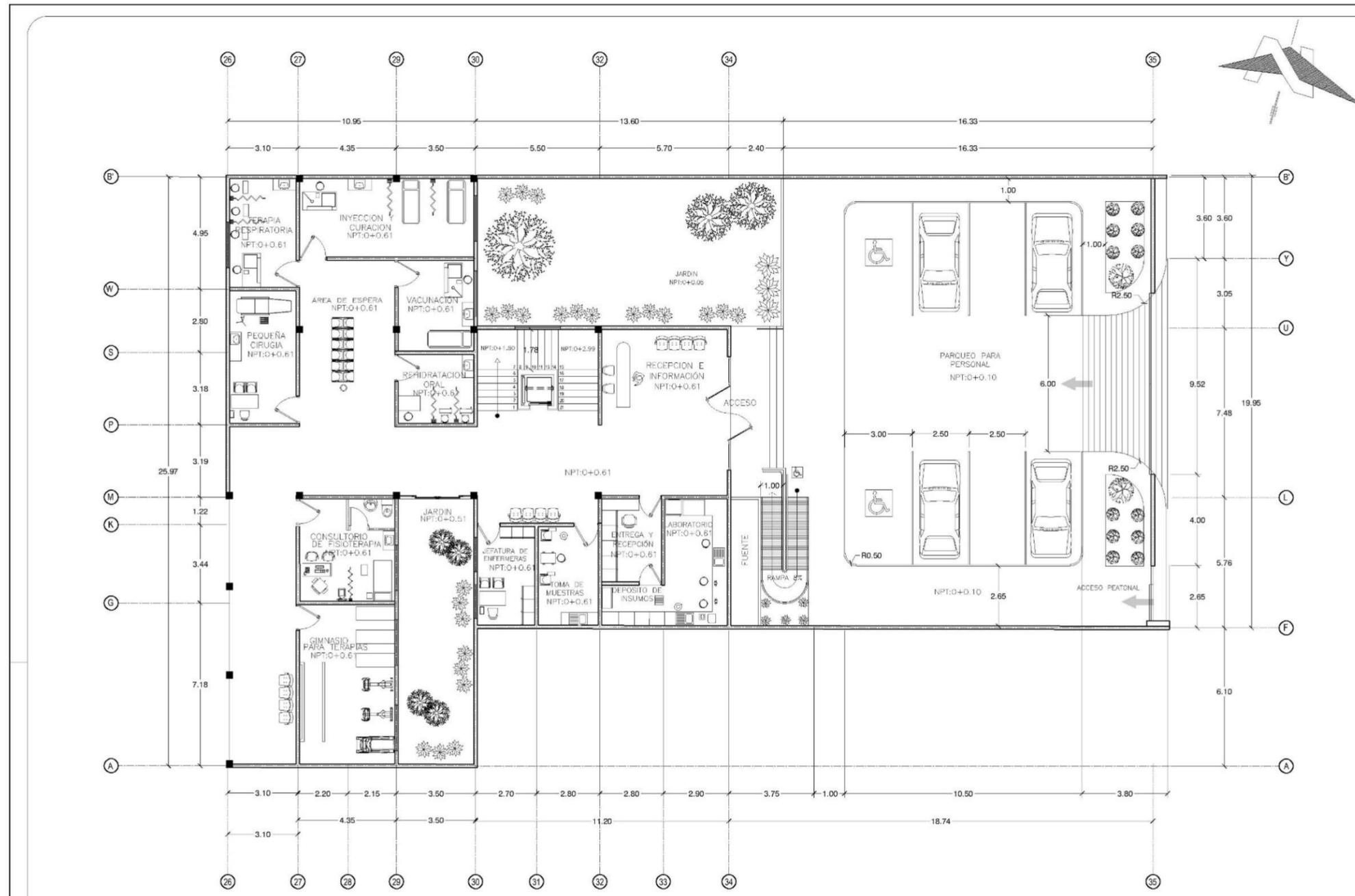
CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:200
FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
Méd. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
AVENIDA 4 COMUNIDAD DE CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:
2 / 23



PLANTA ARQUITECTÓNICA – MODULO 1
 UNIDAD DE SALUD — ESC: 1:175



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
 DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
 ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
 DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
 REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
 HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
 MARCELA
 SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
 ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO:
 PLANTA ARQUITECTÓNICA
 MODULO 1

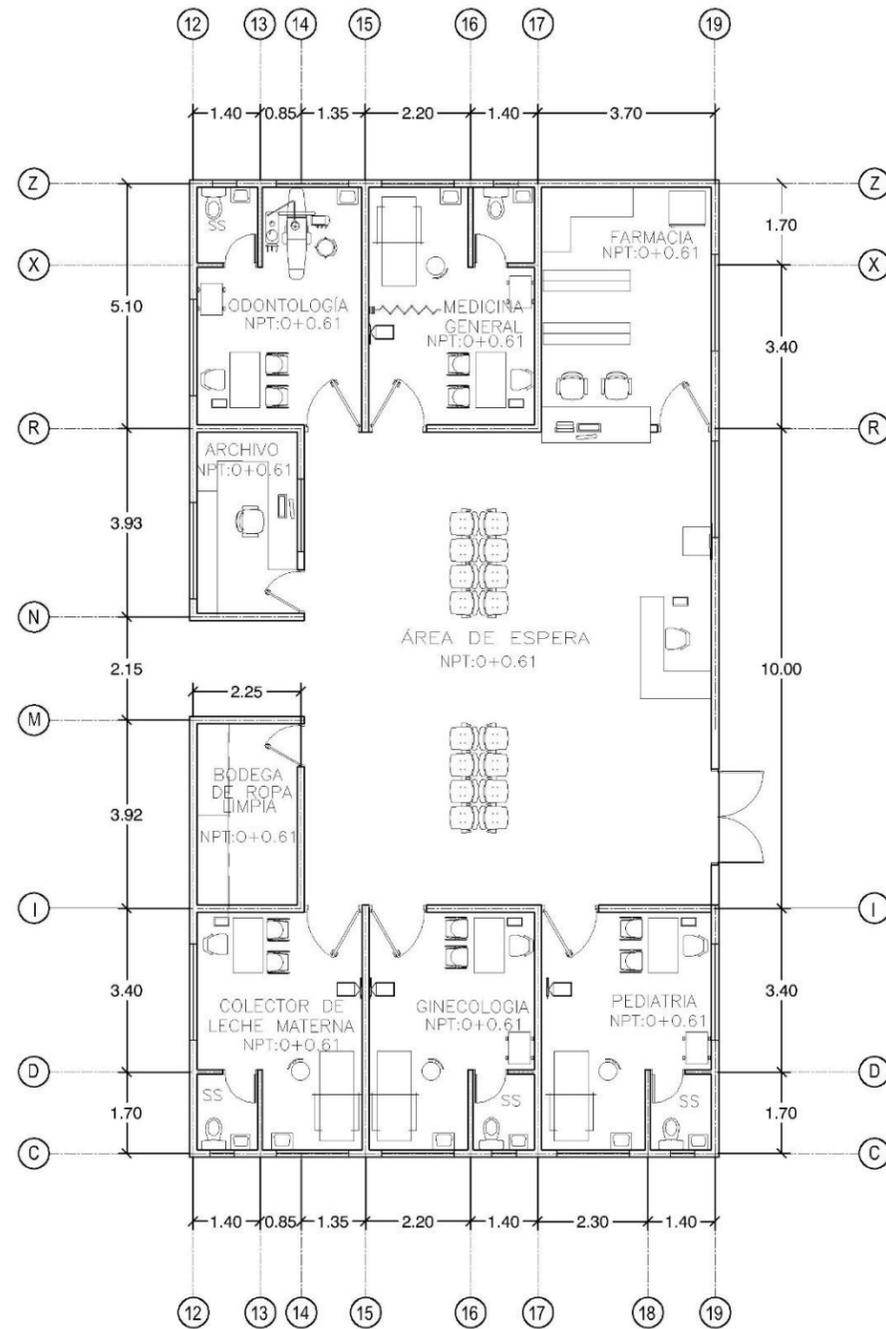
ESCALA: 1:175
 FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
 MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
 AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
 CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:
 4 / 23

c



PLANTA ARQUITECTÓNICA – MODULO 2



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
 DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
 ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
 DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
 REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:

HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
 MARCELA
 SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
 ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTÓNICA
 MODULO 2

ESCALA: 1:125

FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:

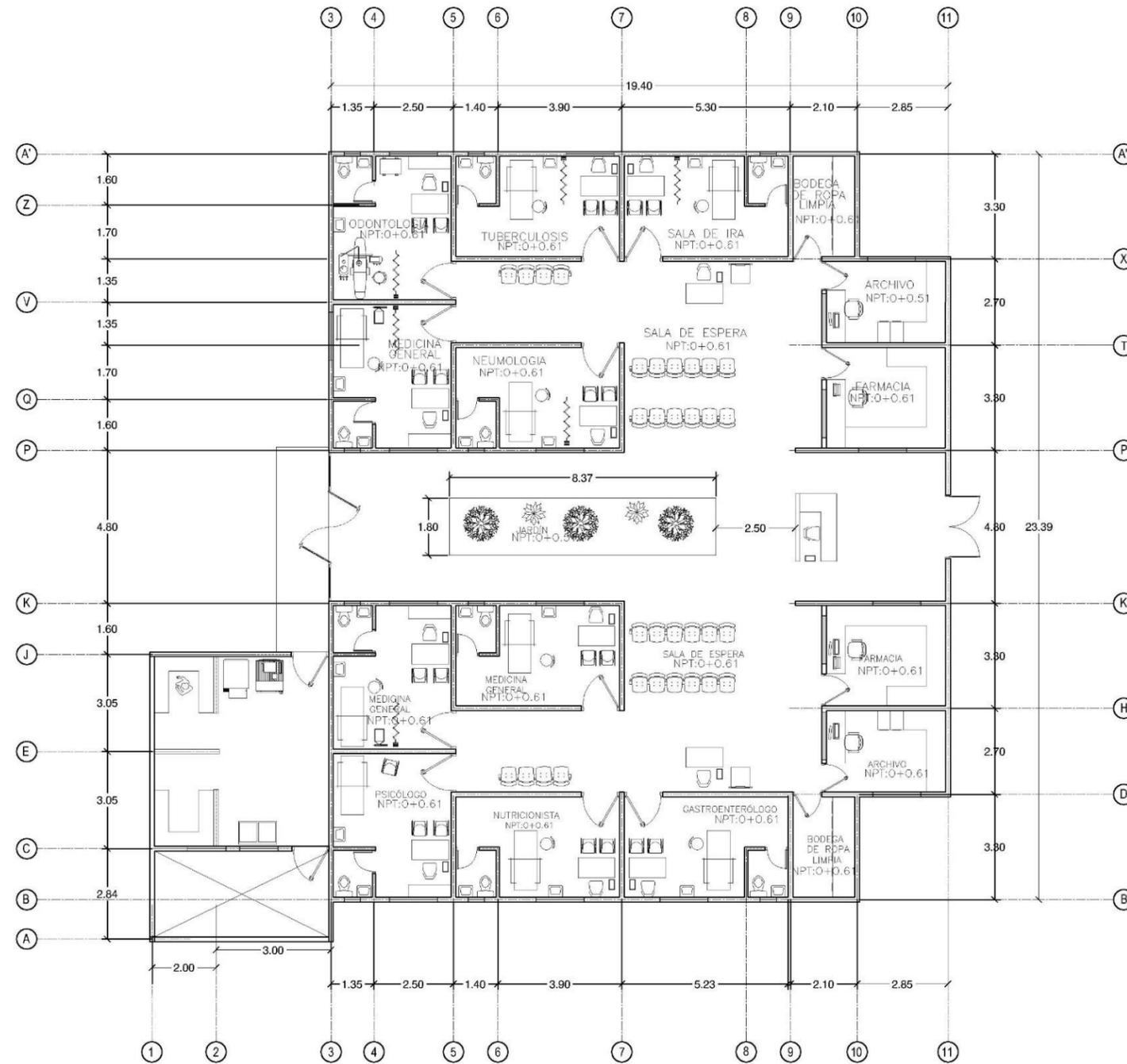
Med. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:

AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
 CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:

5 / 23



PLANTA ARQUITECTÓNICA – MODULO 3



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
 DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
 ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
 DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
 REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:

HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
 MARCELA
 SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
 ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTÓNICA
 MODULO 3

ESCALA: 1:150

FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:

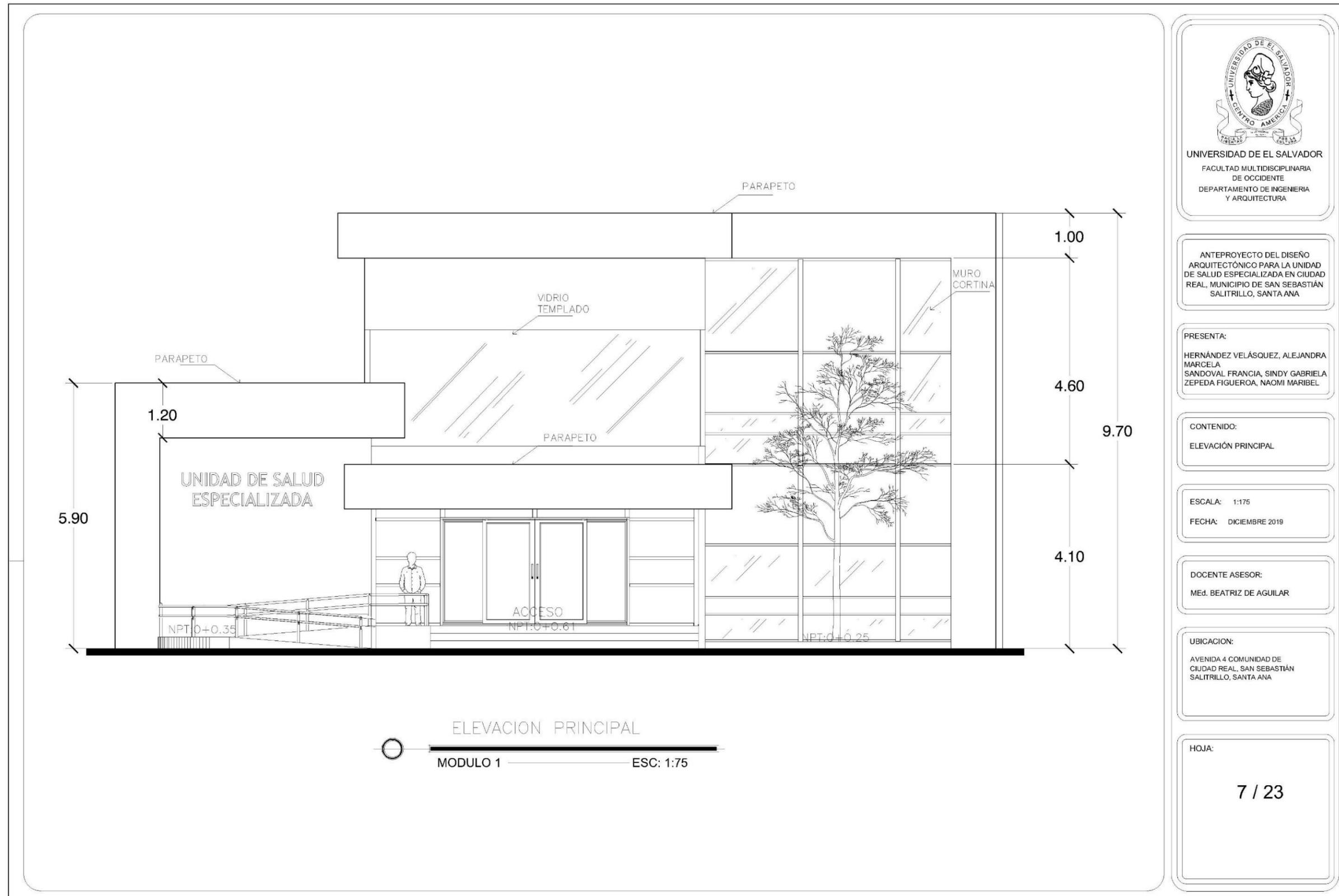
Med. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:

AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
 CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:

6 / 23



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
 DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
 ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
 DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
 REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
 HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
 MARCELA
 SANDOVAL FRANCA, SINDY GABRIELA
 ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

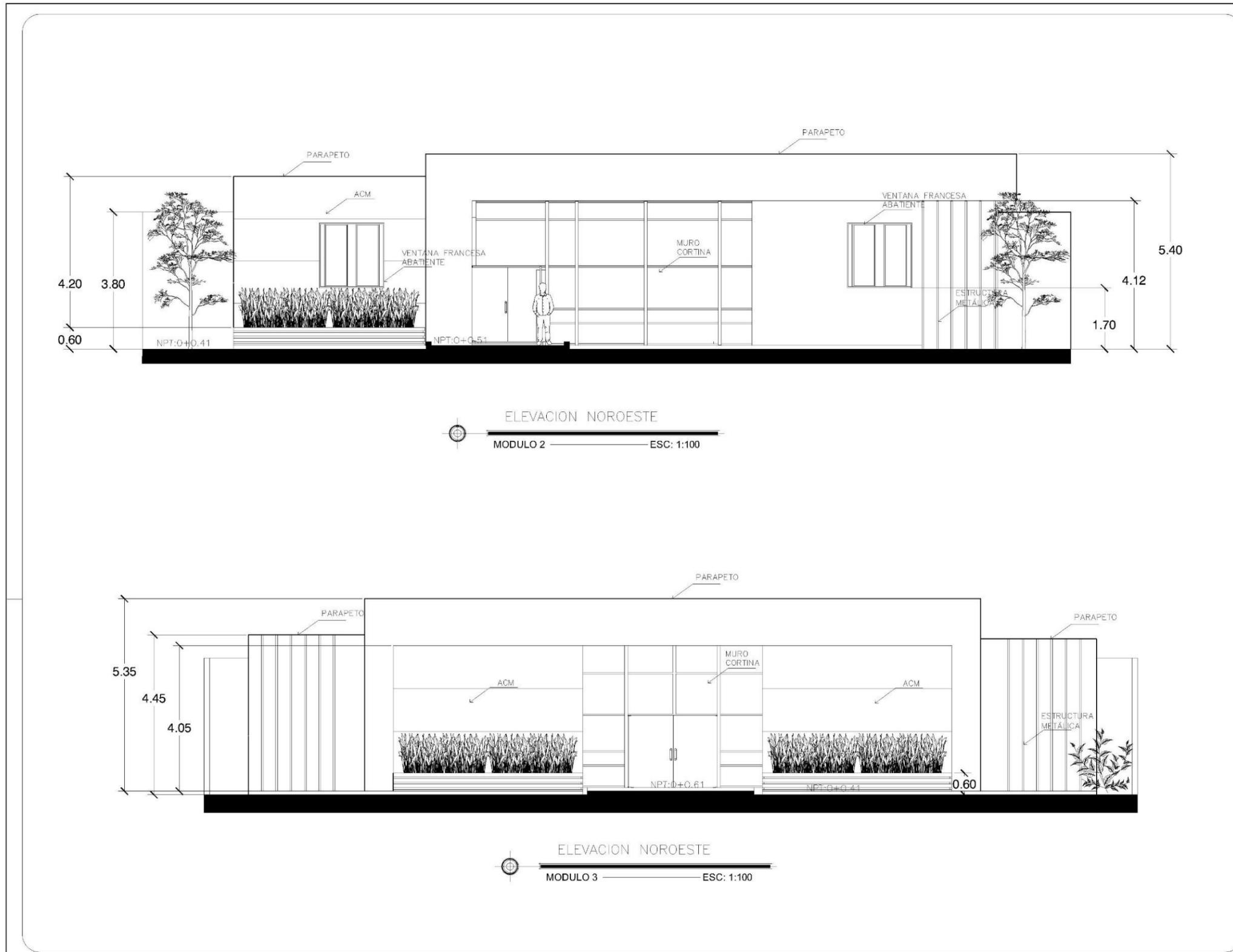
CONTENIDO:
 ELEVACIÓN PRINCIPAL

ESCALA: 1:175
 FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
 MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
 AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
 CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:
 7 / 23



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
 DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
 ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
 DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
 REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
 HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
 MARCELA
 SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
 ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO:
 ELEVACIONES

ESCALA: 1:100
 FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
 Med. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
 AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
 CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:

Plano 8 Elevación Modulo Materno Infantil, Elevación Módulo de especialidad



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
MARCELA
SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO:
SECCIÓN A-A'

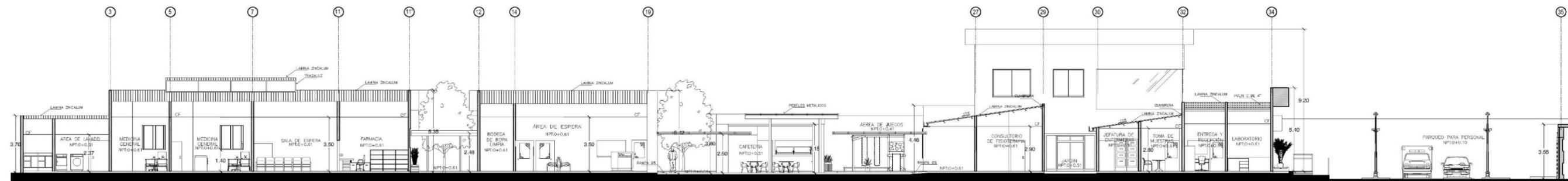
ESCALA: 1:200
FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:

9 / 23



SECCIÓN A-A'
ESC: 1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
 DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
 ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
 DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
 REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
 HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
 MARCELA
 SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
 ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO:
 SECCIÓN C-C'
 SECCIÓN D-D'

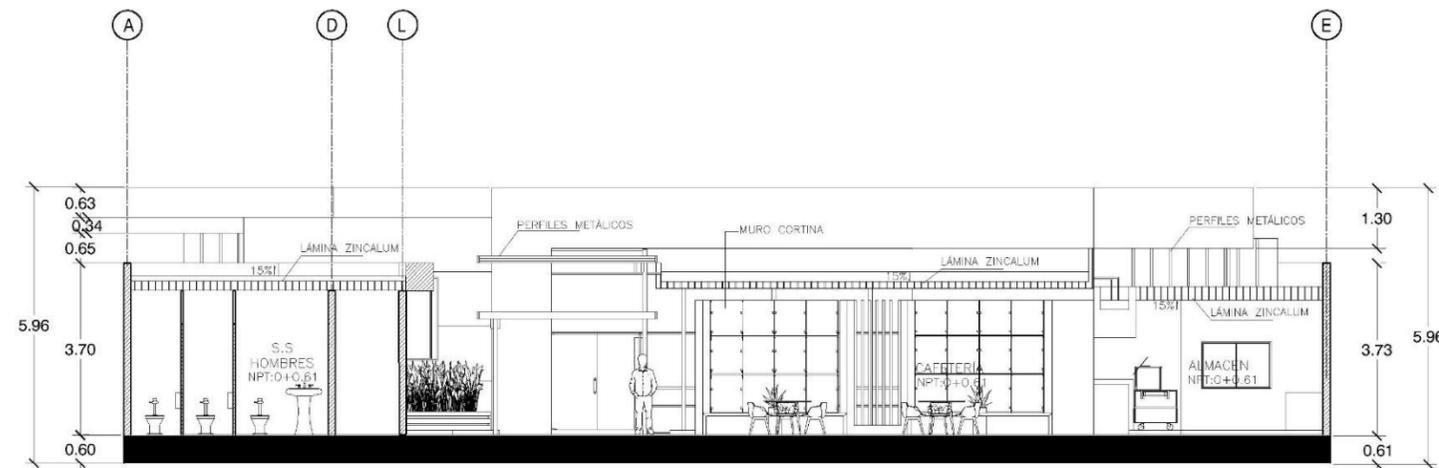
ESCALA: 1:125
 FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
 MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

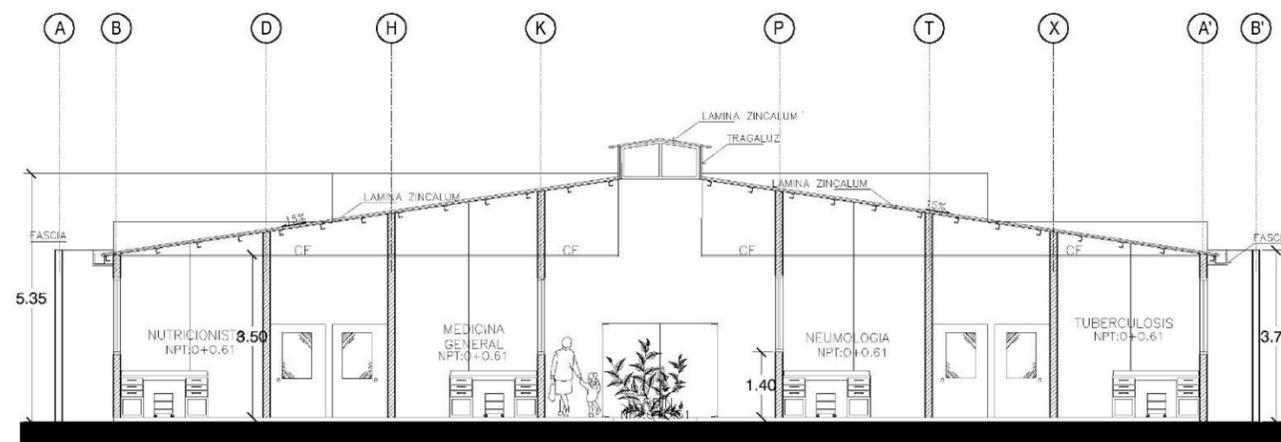
UBICACION:
 AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
 CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:

11 / 23

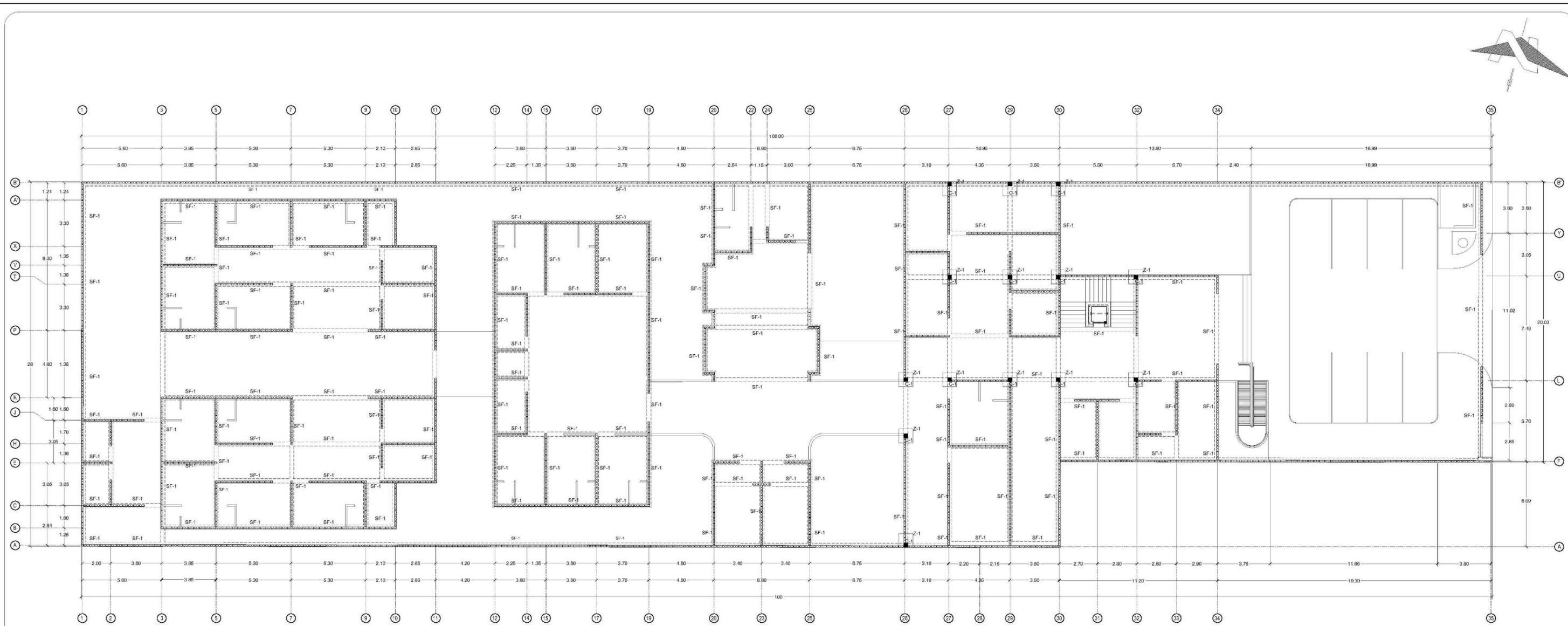
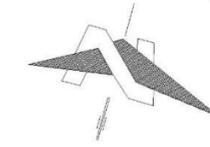


SECCIÓN C-C'
 MODULO 2 — ESC: 1:125



SECCIÓN D-D'
 MODULO 3 — ESC: 1:125

Plano 11 Sección transversal C-C', Sección transversal D-D'



PLANTA DE FUNDACIONES
 UNIDAD DE SALUD — ESC: 1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
 DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
 ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
 DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
 REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
 HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
 MARCELA
 SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
 ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

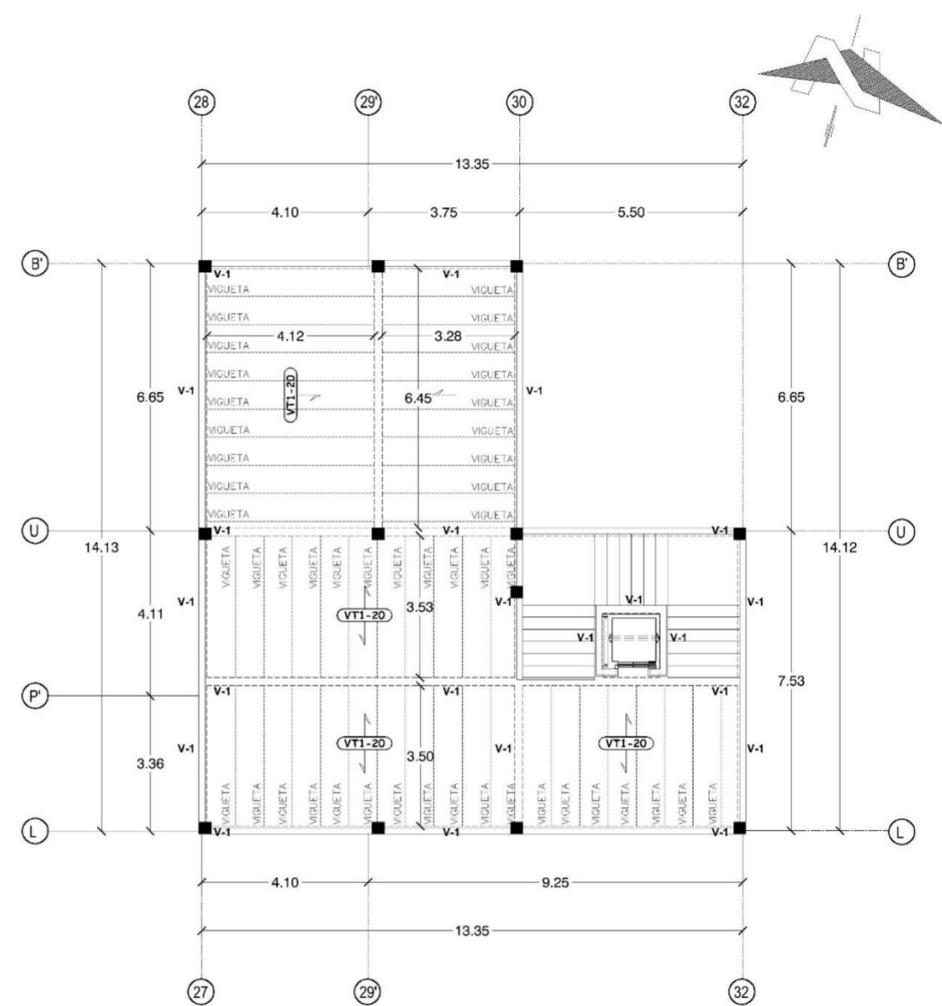
CONTENIDO:
 PLANTA DE FUNDACIONES

ESCALA: 1:200
 FECHA: DICIEMBRE 2019

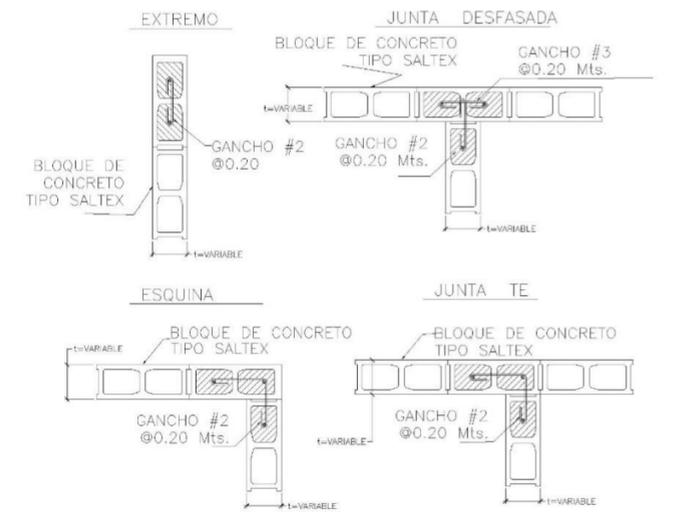
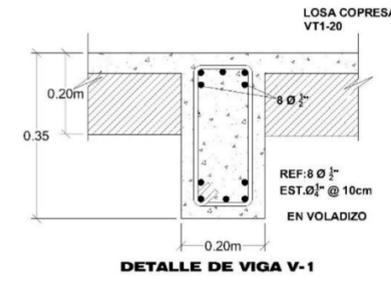
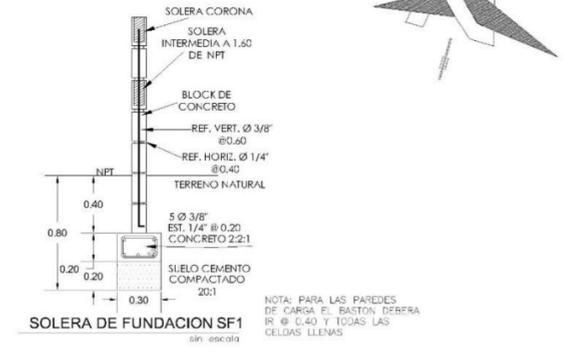
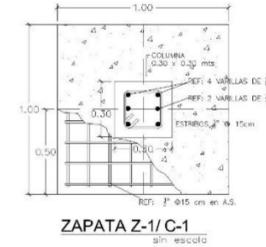
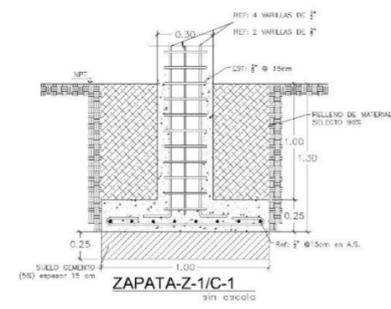
DOCENTE ASESOR:
 MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
 AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
 CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:
 12 / 23



PLANTA DE ENTREPISO
UNIDAD DE SALUD ESC: 1:125



DETALLES CONSTRUCTIVOS
UNIDAD DE SALUD SIN ESCALA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
CENTRO AMERICANA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
SALTRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
MARCELA
SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

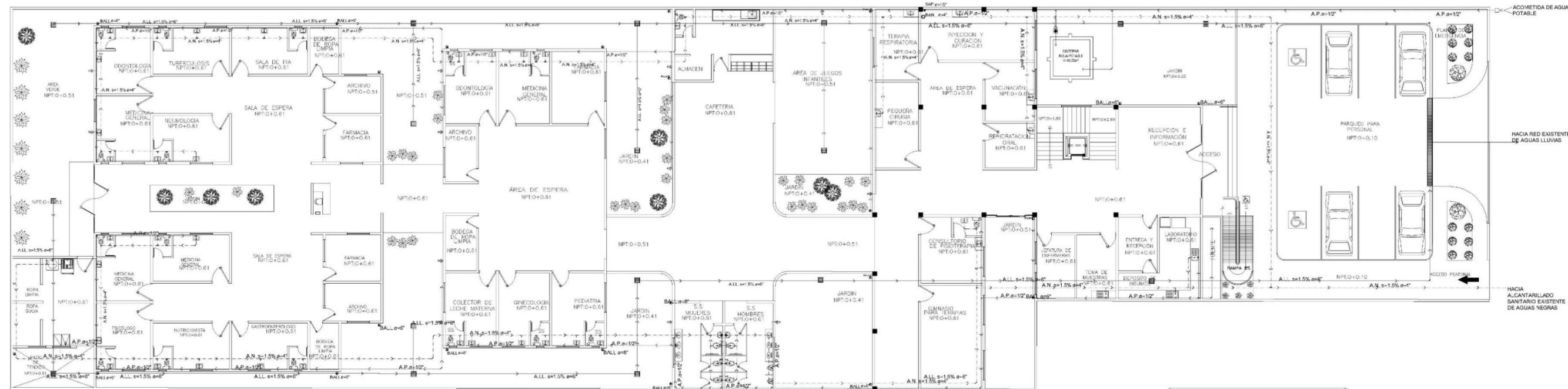
CONTENIDO:
PLANTA DE ENTREPISO Y DETALLES
CONSTRUCTIVOS

ESCALA: INDICADAS
FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

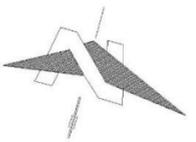
UBICACION:
AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
SALTRILLO, SANTA ANA

HOJA:
13 / 23



PLANTA HIDRÁULICA
PRIMER NIVEL — ESC: 1:200

SIMBOLOGÍA HIDRÁULICA	
	TUBERÍA DE PVC AGUA POTABLE # 1 1/2"
	TUBERÍA PVC AGUAS NEGRAS # 4"
	TUBERÍA DE PVC AGUAS LUVIAS # 6"
	CAJA DE CONEXIÓN TUB. DE A. LL. OPARRILLA
	BAJADA DE AGUAS LUVIAS
	VALVULA DE CONTROL
	DESCARGA
	GRIFO
	MEDIDOR
	VALVULA DE ENTRADA
	COUDO A 90°
	TEE A 90°



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA MARCELA
SANDOVAL FRANCA, SINDY GABRIELA
ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

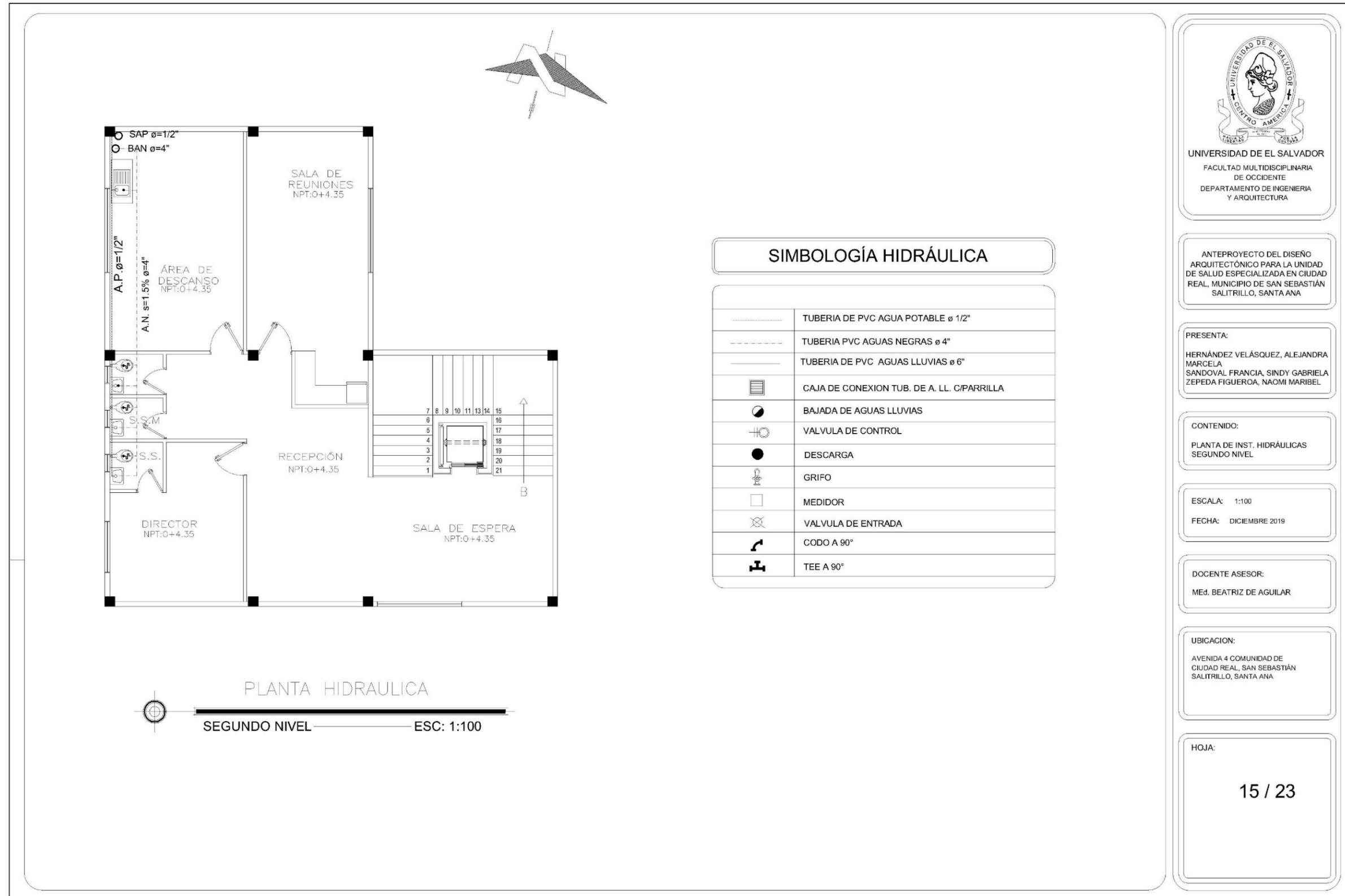
CONTENIDO:
PLANTA INST. HIDRÁULICAS PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:200
FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
MÉD. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
AVENIDA 4 COMUNIDAD DE CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:
14 / 23



SIMBOLOGÍA HIDRÁULICA

	TUBERIA DE PVC AGUA POTABLE ø 1/2"
	TUBERIA PVC AGUAS NEGRAS ø 4"
	TUBERIA DE PVC AGUAS LLUVIAS ø 6"
	CAJA DE CONEXION TUB. DE A. LL. C/PARRILLA
	BAJADA DE AGUAS LLUVIAS
	VALVULA DE CONTROL
	DESCARGA
	GRIFO
	MEDIDOR
	VALVULA DE ENTRADA
	CODO A 90°
	TEE A 90°

PLANTA HIDRAULICA
SEGUNDO NIVEL — ESC: 1:100

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA MARCELA
SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

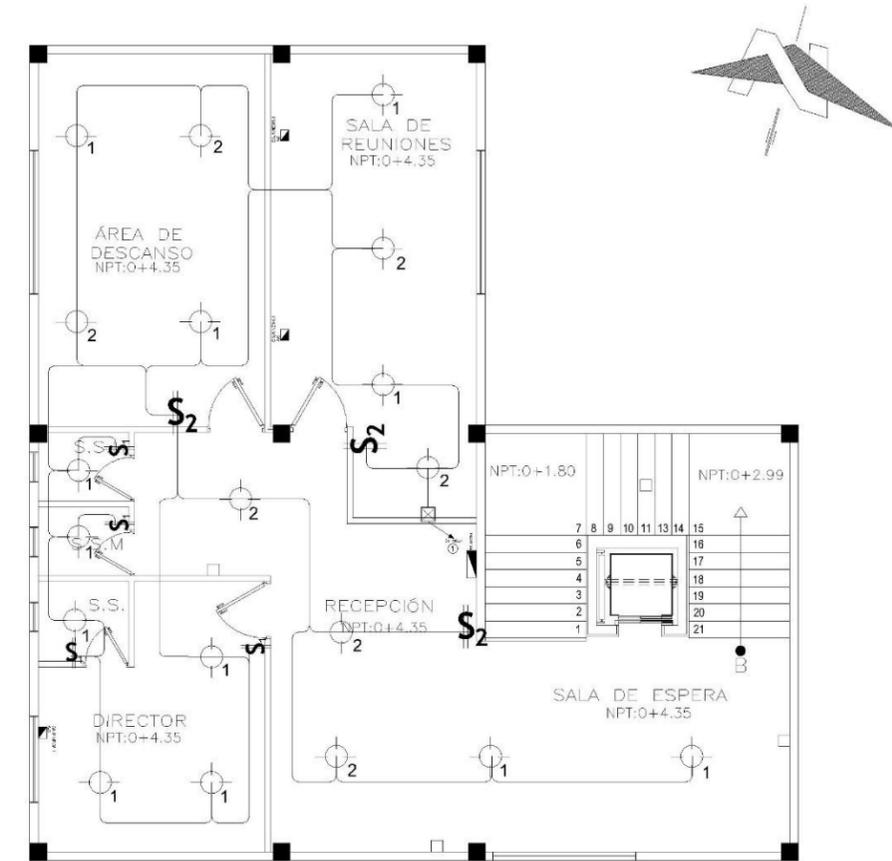
CONTENIDO:
PLANTA DE INST. HIDRÁULICAS SEGUNDO NIVEL

ESCALA: 1:100
FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
MED. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
AVENIDA 4 COMUNIDAD DE CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:
15 / 23



SIMBOLOGÍA ELECTRICA	
CLAVE	MATERIAL
S ₁	APAGADOR SENCILLO
S ₂	APAGADOR DOBLE
⊙	LUMINARIA PARA EXTERIOR
▭	TABLERO PPAL
▭	SUB-TABLERO

PLANTA ELÉCTRICA-LUMINARIAS
 SEGUNDO NIVEL ESC: 1:100



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
 DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
 ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
 DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
 REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
 HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
 MARCELA
 SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
 ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

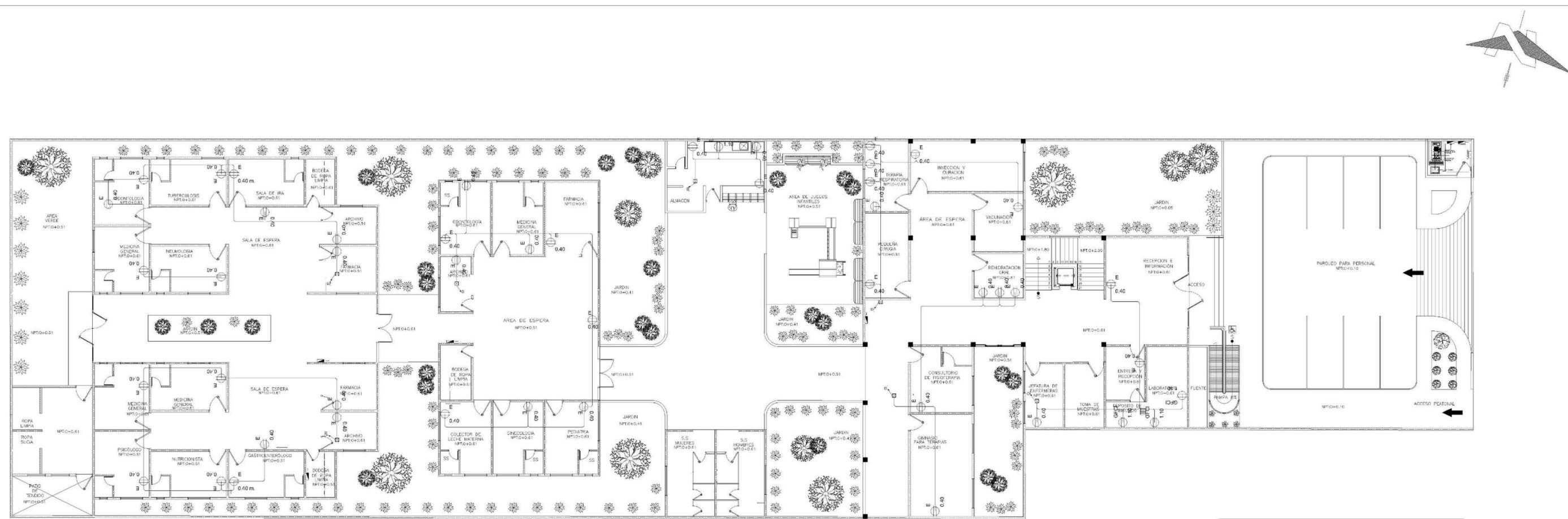
CONTENIDO
 PLANTA DE INST. ELCTRICAS
 LUMINARIAS - SEGUNDO NIVEL

ESCALA: 1:100
 FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
 MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
 AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
 CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:
 17 / 23



PLANTA ELÉCTRICA-TOMACORRIENTES
PRIMER NIVEL ESC: 1:200

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA	
CLAVE	MATERIAL
⊕	TOMA CORRIENTE DOBLE
⊕/C	TOMA CORRIENTE PARA A/C
◼	CAJA NEMA PARA A/C



ANTEPROYECTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA MARCELA
SANDOVAL FRANCO, SINDY GABRIELA
ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

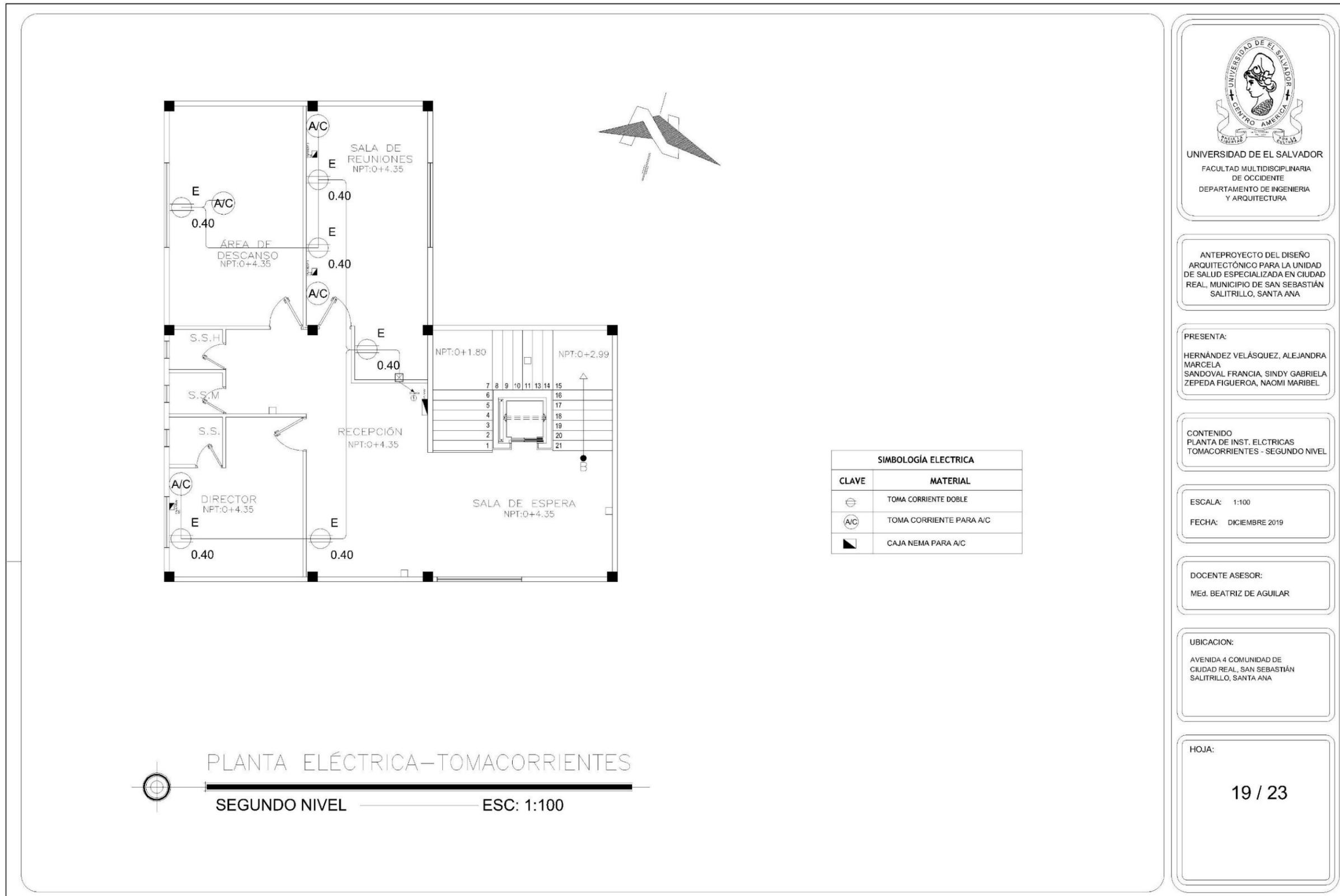
CONTENIDO:
PLANTA DE INST. ELÉCTRICAS PRIMER NIVEL - TOMACORRIENTES

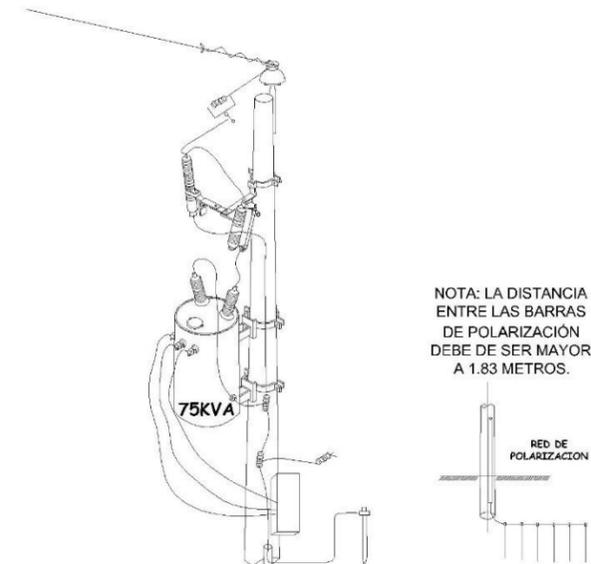
ESCALA: 1:250
FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
AVENIDA 4 COMUNIDAD DE CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:
18 / 23



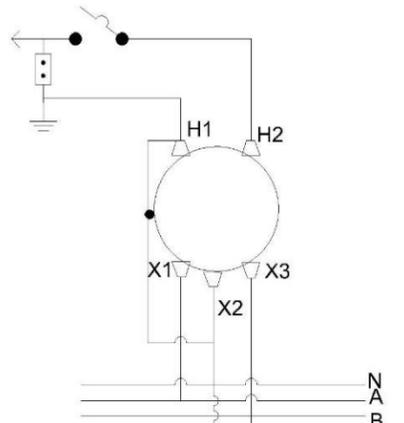


75KVA

NOTA: LA DISTANCIA ENTRE LAS BARRAS DE POLARIZACIÓN DEBE DE SER MAYOR A 1.83 METROS.

RED DE POLARIZACION

DETALLE DE TRANSFORMADOR SIN ESCALA



H1 H2

X1 X2 X3

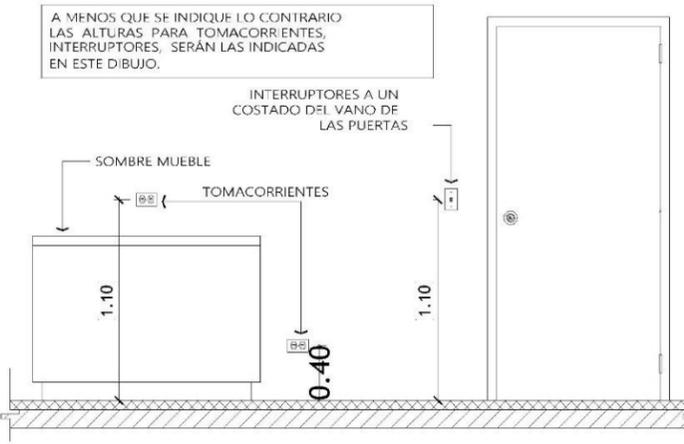
N
A
B

75 KVA 7.6/14.4 KV 120-240 V

NOTAS DE ELECTRICIDAD

- 1- TODOS LOS INTERRUPTORES IRAN A 1.10 M DEL N.P.T. EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO
- 2- TODOS LOS TOMACORRIENTES DE PARED QUE NO ESPECIFIQUEN ALTURA EN EL PLANO IRAN A 0.40 DE ALTO.
- 3- LOS INTERRUPTORES EN LOS BAÑOS SE UBICARAN A 1.10 M DEL N.P.T. Y SE COLOCARAN VERTICALMENTE, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO LAS ALTURAS PARA TOMACORRIENTES, INTERRUPTORES, SERÁN LAS INDICADAS EN ESTE DIBUJO.



INTERRUPTORES A UN COSTADO DEL VANO DE LAS PUERTAS

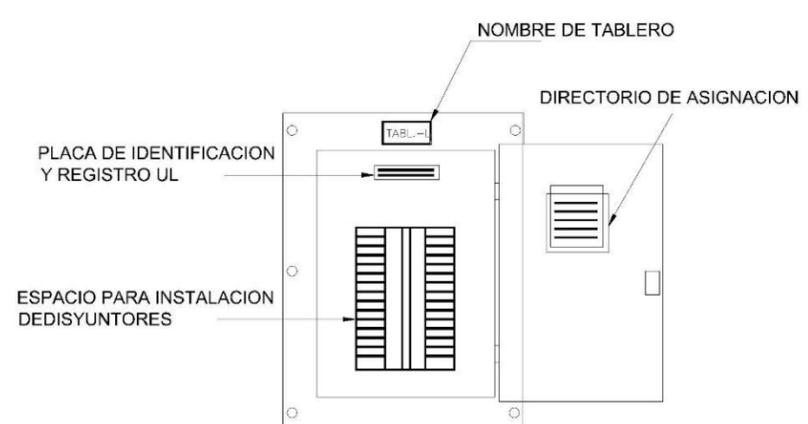
SOMBRE MUEBLE

TOMACORRIENTES

1.10

0.40

1.10



NOMBRE DE TABLERO

DIRECTORIO DE ASIGNACION

PLACA DE IDENTIFICACION Y REGISTRO UL

ESPACIO PARA INSTALACION DEDISYUNTORES

TABL.-I

VISTA FRONTAL DE TABLERO ELECTRICO

S/E



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:

HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA MARCELA
SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO

DETALLES ELÉCTRICOS

ESCALA: SIN ESCALA

FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:

Med. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:

AVENIDA 4 COMUNIDAD DE CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:

20 / 23



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
 DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO
 ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD
 DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD
 REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
 HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA
 MARCELA
 SANDOVAL FRANCA, SINDY GABRIELA
 ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO:
 PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS

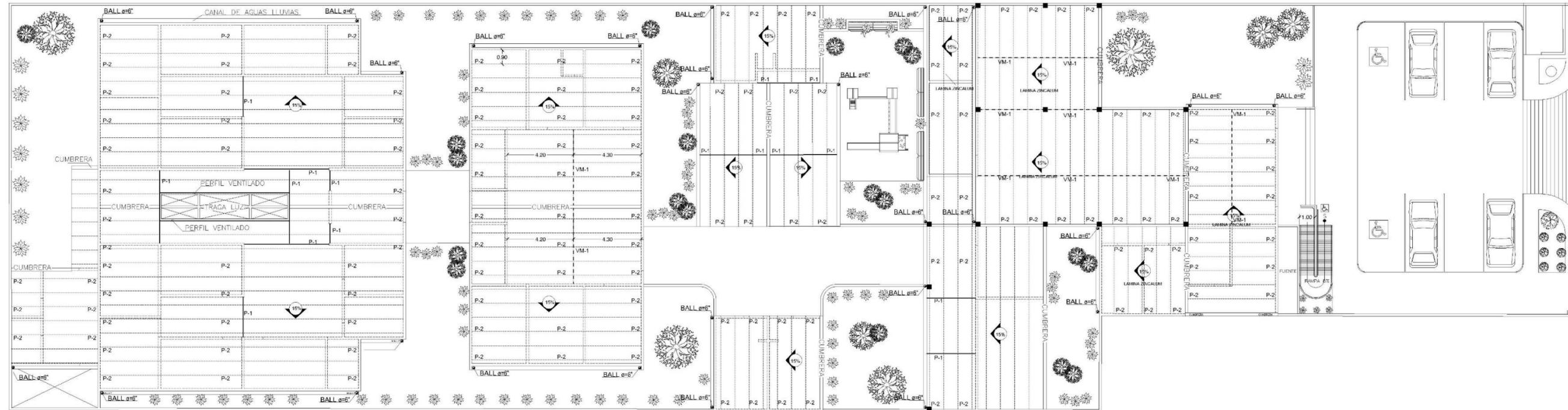
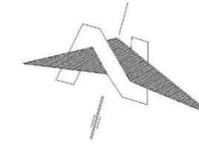
ESCALA: 1:200
 FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
 MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
 AVENIDA 4 COMUNIDAD DE
 CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN
 SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:

21 / 23



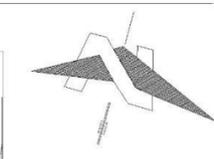
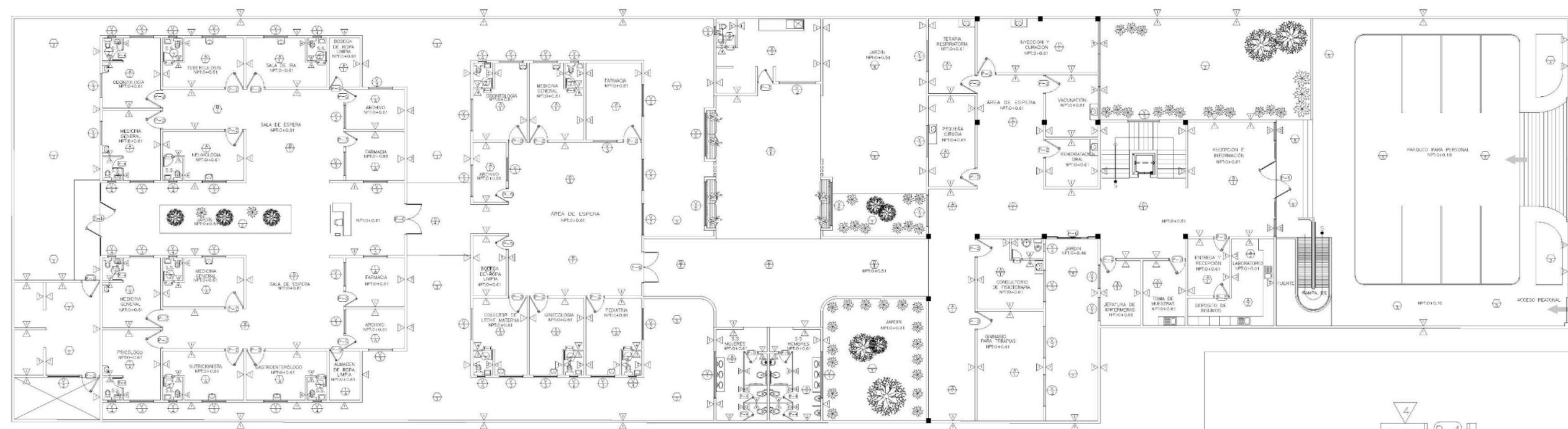
NOTA: TODOS LOS POLINES (P-2),
 VAN UBICADOS A CADA 0.90 M



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS

UNIDAD DE SALUD

ESC: 1:200




UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
 HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA MARCELA
 SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
 ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO:
 PLANTA DE ACABADOS
 PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:200
 FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
 MEd. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
 AVENIDA 4 COMUNIDAD DE CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:

CUADRO DE ACABADOS	
PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 15*20*40, CON ACABADO R.A.P (REPELLADO AFINADO Y PINTADO) SW COLOR DE LINEA A ESCOGER, 1 MANO DE PINTURA BASE Y 2 MANOS DE PINTURA.
P-2	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 15*20*40, ENCHAPE DE AZULEJO DE 30X20 CM H=1.20M EN AREA PERIMETRAL Y ARTEFACTOS Y 2.20 M
P-3	PARED DE TABLA ROCA, ENCHAPE DE AZULEJO DE 30X20 CM H=1.20M EN AREA PERIMETRAL Y ARTEFACTOS Y 2.20 M
P-4	PARED DE TABLA ROCA
P-5	MURO CORTINA
P-6	DIVISION DE MELAMINA DE 3" DE ESPESOR, ANCLADA A PISO Y PARED, INSTALADA 0.20M SOBRE EL NIVEL DEL PISO TERMINADO, MARCO TUBO CUADRADO DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO PESADO (SEGUN FABRICANTE).
P-7	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 15*20*40, CON ACABADO ACM

VENTANAS						
CLAVE	ANCHO	ALTO	AREA	R REPISA	CANT.	DESCRIPCION
V-1	3.00	0.90	2.70	1.90	2	VENTANA DE CELOS A, CON PARCO DE ALUPINO Y V DR O CLARO.
V-2	2.00	1.60	3.20	1.60	19	VENTANA P VOTANTE, CON PARCO DE ALUPINO Y V DR O CLARO.
V-3	1.50	1.60	2.40	1.60	29	VENTANA P VOTANTE, CON PARCO DE ALUPINO Y V DR O CLARO.
V-4	0.90	0.70	0.63	2.50	20	VENTANA DE CELOS A, CON PARCO DE ALUPINO Y V DR O CLARO.
V-5	3.50, 7.00, 3.50	2.60	9.10	0.40	1	VENTANA P VOTANTE, CON PARCO DE ALUPINO Y V DR O CLARO.
V-6	2.80	2.50	7.00	0.60	3	VENTANA P VOTANTE, CON PARCO DE ALUPINO Y V DR O CLARO.

PUERTAS			
CLAVE	ANCHO	ALTO	DESCRIPCION
P-1	2.50	2.10	PUERTA DE VIDRIO CON DOBLE HOJA
P-2	1.20	2.10	PUERTA DE FIBRO MADERA DE 2 TABLEROS
P-3	1.00	2.10	PUERTA DE FIBRO MADERA DE 2 TABLEROS
P-4	0.80	2.10	PUERTA DE FIBRO MADERA DE 2 TABLEROS
P-5	0.90	2.10	PUERTA DE FIBRO MADERA DE 2 TABLEROS
P-6	2.00		PUERTA DE VIDRIO CORREDIZA

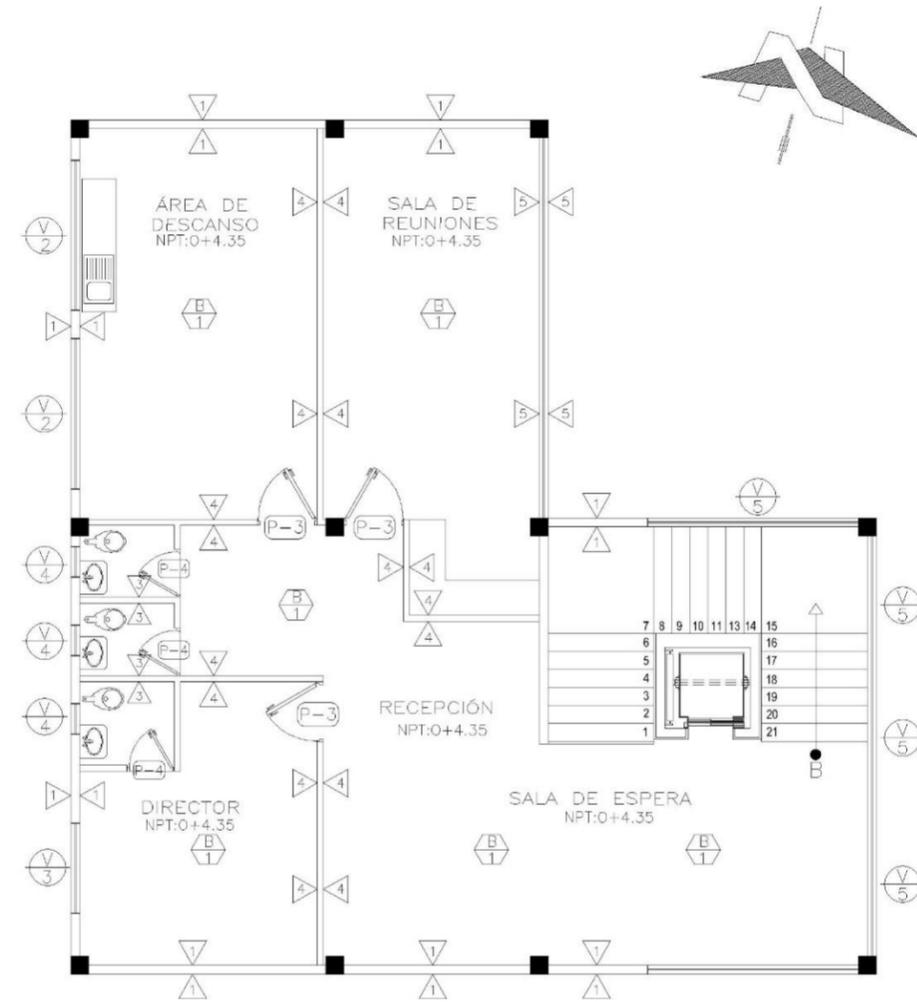
PISOS	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	P ISO DE LAJOLLO CERAMICO 6.33 * 6.33
P-2	P ISO DE LAJOLLO CERAMICO 6.33 * 6.33
P-3	ENGRANADO
P-4	P ISO ADOSADO
P-5	P ISO ENCEMENTADO

CIELOS	
CLAVE	DESCRIPCION
C-1	CIELO FALSO "PO GALAXY"
C-2	CIELO FALSO DE TABLA ROCA
C-3	LOSA REPELLADA Y PINTADA
C-4	LAMINAS DE POLICARBONATO



PLANTA DE ACABADOS





PLANTA DE ACABADOS

SEGUNDO NIVEL ESC: 1:100

CUADRO DE ACABADOS

P A R E D E S

CLAVE	DESCRIPCIÓN
V1	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 15*20*40, CON ACABADO R.A.P (REPELLADO AFINADO Y PINTADO) SW COLOR DE LINEA A ESCOGER; 1 MANO DE PINTURA BASE Y 2 MANOS DE PINTURA.
V2	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 15*20*40, ENCHAPE DE AZULEJO DE 30X20 CM H=1.20M EN AREA PERIMETRAL Y ARTEFACTOS Y 2.20 M
V3	PARED DE TABLA ROCA, ENCHAPE DE AZULEJO DE 30X20 CM H=1.20M EN AREA PERIMETRAL Y ARTEFACTOS Y 2.20 M
V4	PARED DE TABLA ROCA
V5	MURO CORTINA
V6	DIVISIÓN DE MELAMINA DE 3" DE ESPESOR, ANCLADA A PISO Y PARED, INSTALADA 0.20m SOBRE EL NIVEL DEL PISO TERMINADO. MARCO TUBO CUADRADO DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO PESADO (SEGUN FABRICANTE).
V7	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 15*20*40, CON ACABADO ACM

V E N T A N A S

CLAVE	ANCHO	ALTO	AREA	REPISA	CANT.	DESCRIPCIÓN
V1	3.00	0.95	2.85	1.90	2	VENTANA DE CELOSIA, CON MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO.
V2	2.00	1.60	3.20	1.60	19	VENTANA PIVOTANTE, CON MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO.
V3	1.50	1.60	2.40	1.60	29	VENTANA PIVOTANTE, CON MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO.
V4	0.50	0.70	0.35	2.50	20	VENTANA DE CELOSIA, CON MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO.
V5	3.50, 7.00, 3.50	2.60	9.10	0.40	1	VENTANA PIVOTANTE, CON MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO.
V6	2.80	2.50	7.00	0.60	5	VENTANA PIVOTANTE, CON MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO.

P U E R T A S

CLAVE	ANCHO	ALTO	CANT.	DESCRIPCIÓN
P-1	2.50	2.10	2	P.UER" A DE VIDRIO CON DOBLE HOJA
P-2	1.20	2.10	29	P.UER" A DE FIBRO MADERA DE 2 " ABLEROS
P-3	1.00	2.10	6	P.UER" A DE FIBRO MADERA DE 2 " ABLEROS
P-4	0.80	2.10	24	P.UER" A DE FIBRO MADERA DE 2 " ABLEROS
P-5	0.90	2.10	8	P.UER" A DE FIBRO MADERA DE 2 " ABLEROS
P-6	2.00			P.UER" A DE VIDRIO CORREDIZA

CIELOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	CIELO FALSO TIPO GALAXY
B	CIELO FALSO DE TABLA ROCA
C	LOSA REPELLADA Y PINTADA
D	LAMINAS DE POLICARBONATO

PISOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PISO DE LADRILLO CERÁMICO 0.35 * 0.35
2	PISO DE LADRILLO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE 0.35 * 0.35
3	ENGRAMADO
4	PISO ADOQUINADO
5	PISO ENCEMENTADO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA EN CIUDAD REAL, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

PRESENTA:
HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, ALEJANDRA MARCELA
SANDOVAL FRANCIA, SINDY GABRIELA
ZEPEDA FIGUEROA, NAOMI MARIBEL

CONTENIDO:
ACABADOS SEGUNDO NIVEL

ESCALA: 1:100
FECHA: DICIEMBRE 2019

DOCENTE ASESOR:
MED. BEATRIZ DE AGUILAR

UBICACION:
AVENIDA 4 COMUNIDAD DE CIUDAD REAL, SAN SEBASTIÁN SALITRILLO, SANTA ANA

HOJA:

23/ 23

5.2 APUNTES

5.2.1 Apunte de conjunto



Figura 18 Conjunto

5.2.2 Apuntes exteriores Unidad de Salud

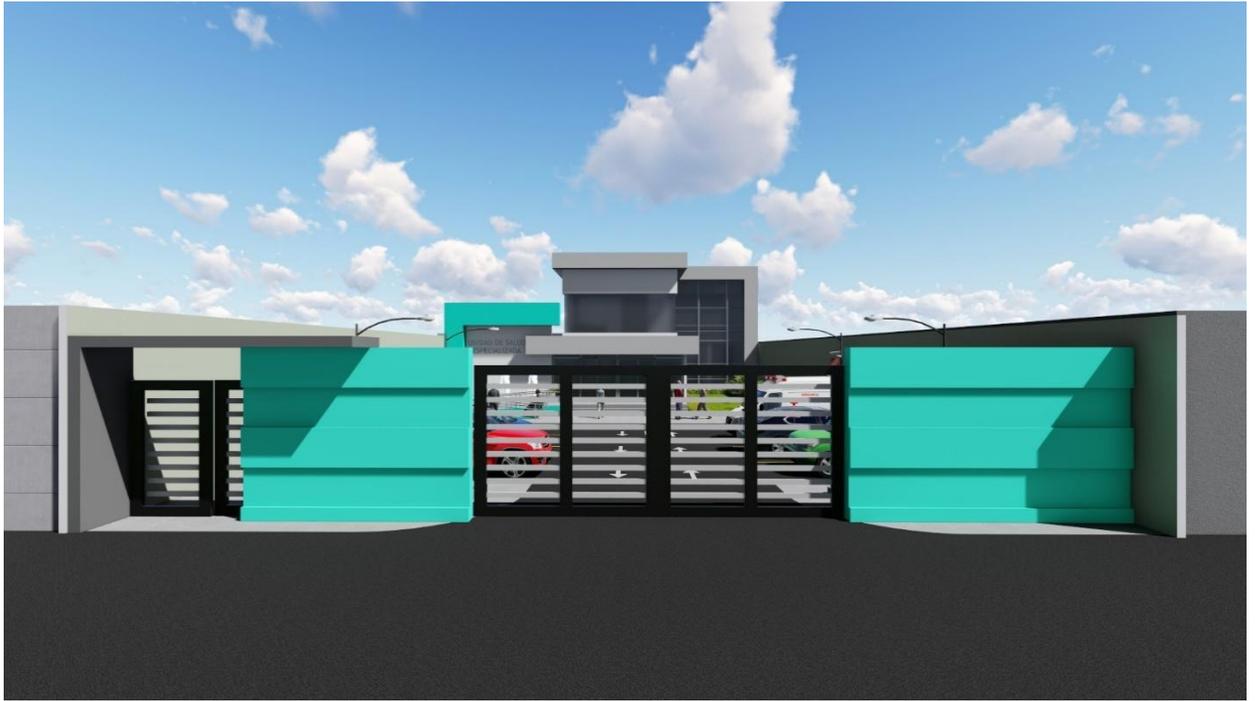


Figura 20 Acceso principal



Figura 19 Fachada principal



Figura 22 Recepción



Figura 21 Modulo de servicios, diagnósticos y de apoyo - Sala de espera



Figura 23 Modulo de servicios, diagnósticos y de apoyo - Pequeña cirugía

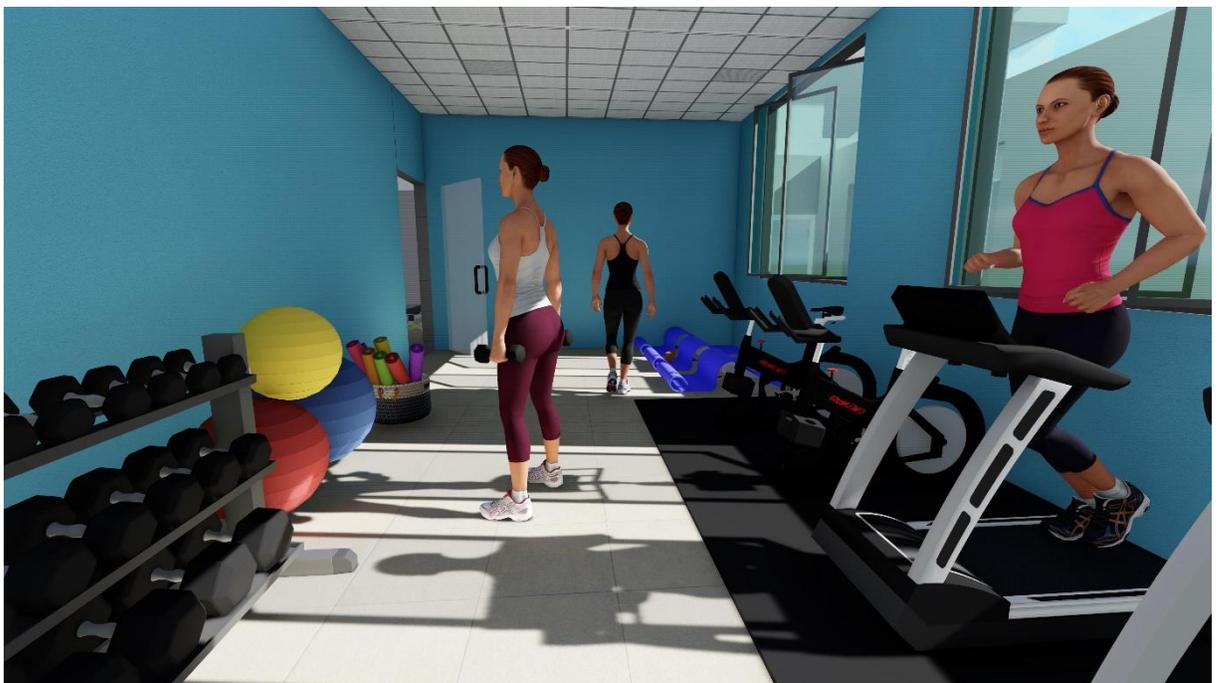


Figura 24 Modulo de servicios, diagnósticos y de apoyo - Gimnasio



Figura 25 Módulo Materno Infantil - Sala de espera



Figura 26 Módulo Materno Infantil - Consultorio de odontología



Figura 27 Módulo Materno Infantil - Consultorio de ginecología



Figura 28 Módulo Materno Infantil - Consultorio de pediatría



Figura 29 Módulo de Especialidades - Recepción



Figura 30 Módulo de especialidades - Sala de espera



Figura 31 Módulo de especialidades - Consultorio de Odontología



Figura 32 Módulo de especialidades - Consultorio de Neumología



Figura 33 Sala de descanso



Figura 34 Oficina de director



Figura 35 Sala de reuniones



Figura 36 Pasillo



Figura 37 Cafetería



Figura 38 Cafetería



Figura 39 Área de juegos



Figura 40 Área de juegos

5.3 PROPUESTA DE SEÑALÉTICA

En un sistema complejo como el de salud, es importante que las personas se mantengan en un constante flujo, que no se estanquen ni provoquen aglomeraciones. Una señalización deficiente genera desorientación a los usuarios que ingresan a un establecimiento, por lo tanto una señalética eficiente deberá hablar por si sola y aliviar la carga de los funcionarios que hacen el papel de orientadores, deberá ser capaz de comunicarse y guiar a todos los usuarios, permitiendo una mejor eficiencia del Servicio.

Señalética informativa: Se desarrollará un diseño de señalética informativa de identificación y dirección, para la Unidad de Salud Especializada, añadiéndole pictogramas a cada una de las señales para que sea fácil de entender incluso para las personas que no pueden leer y los niños.

Las señales informativas se dividieron en 6 colores con el fin de ayudar a las personas a ubicarse fácilmente dentro del edificio. Los colores representan cada una de las zonas en las que ha sido dividida la unidad de salud las cuales son:

ZONA	ÁREAS	COLOR
A	Área de servicios, diagnóstico y apoyo	Turquesa
B	Área de baños y cafetería	Azul
C	Materno Infantil	Naranja
D	Consultorio de especialidades	Verde
E	Área administrativa	Morado

Tabla 21 Referencia de color para señalética en áreas establecidas

Dichas señales cuentan con pictogramas, los cuales ayudan a entender por medio de gráficos la acción que se desean representar, estos fueron diseñados de manera que las uniones sean curvas y aporten una sensación de fluidez y suavidad al diseño. Cada uno de estos se diseñó de acuerdo a los espacios que hay en cada una de las zonas, respetando los colores de las mismas, con una medida de 30 centímetros cada una.

Ejemplo:

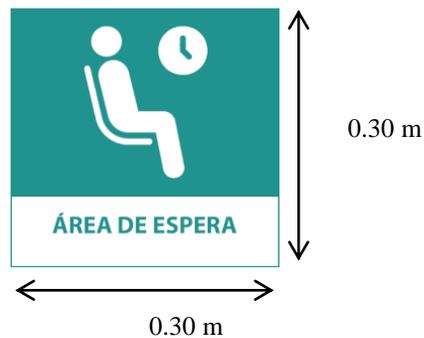


Figura 41 Medida de propuesta de señalética

Señales de identificación: Son las que permiten la identificación plena de los recintos o unidades donde se brindan los diferentes servicios. A continuación, se muestran las diferentes señales creadas para cada una de las zonas descritas anteriormente.



ZONA A: ÁREA DE SERVICIOS, DIAGNOSTICO Y APOYO

ZONA B: ÁREA DE BAÑOS Y CAFETERIA



ZONAC: ÁREA DE CONSULTORIOS ,MATERNO INFANTIL



ZONA D: ÁREA DE CONSULTORIOS DE ESPECIALIDADES

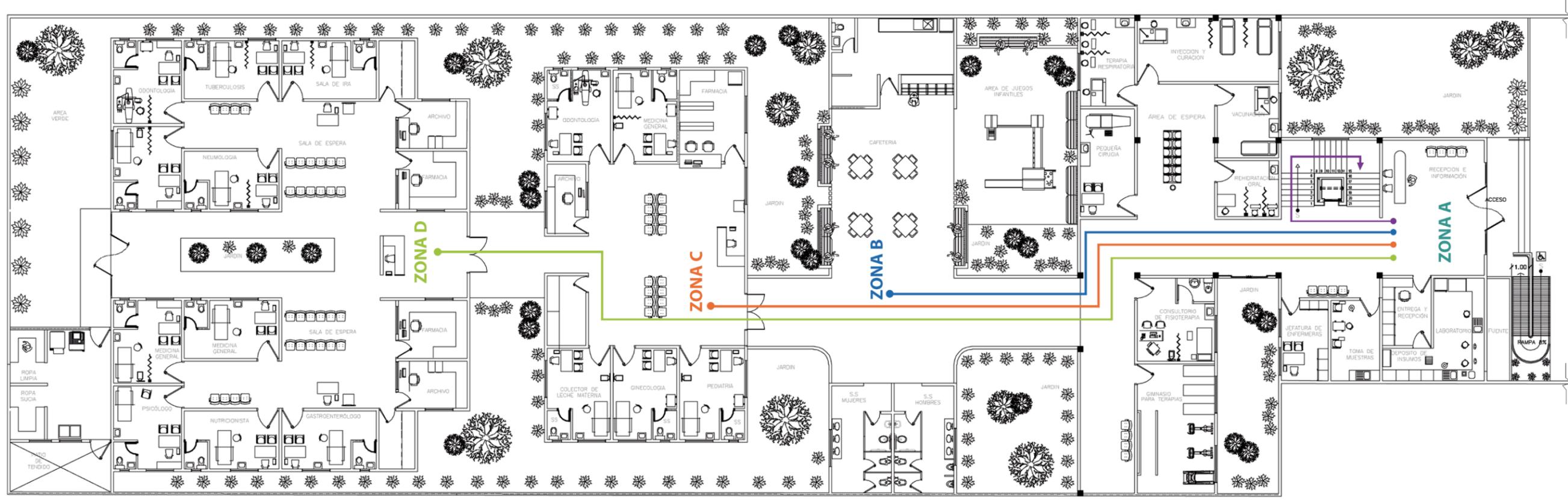


ZONA E: ÁREA ADMINISTRATIVA



Señales direccionales: Su objetivo será brindar información respecto a las rutas de acceso o de orientación y localización de espacios, recintos, unidades de servicios o edificaciones dentro de complejos arquitectónicos.

Además, se propone la implementación de la señalética en el piso, para facilitar a las personas llegar a la zona que desean de una manera más sencilla, especialmente a las personas que visitan por primera vez la unidad de salud. El diseño cuenta con una serie de líneas de colores que representa cada una de las zonas, las cuales se encuentran plasmadas en el piso y al seguirlas guían a las personas al lugar que corresponde con su color.

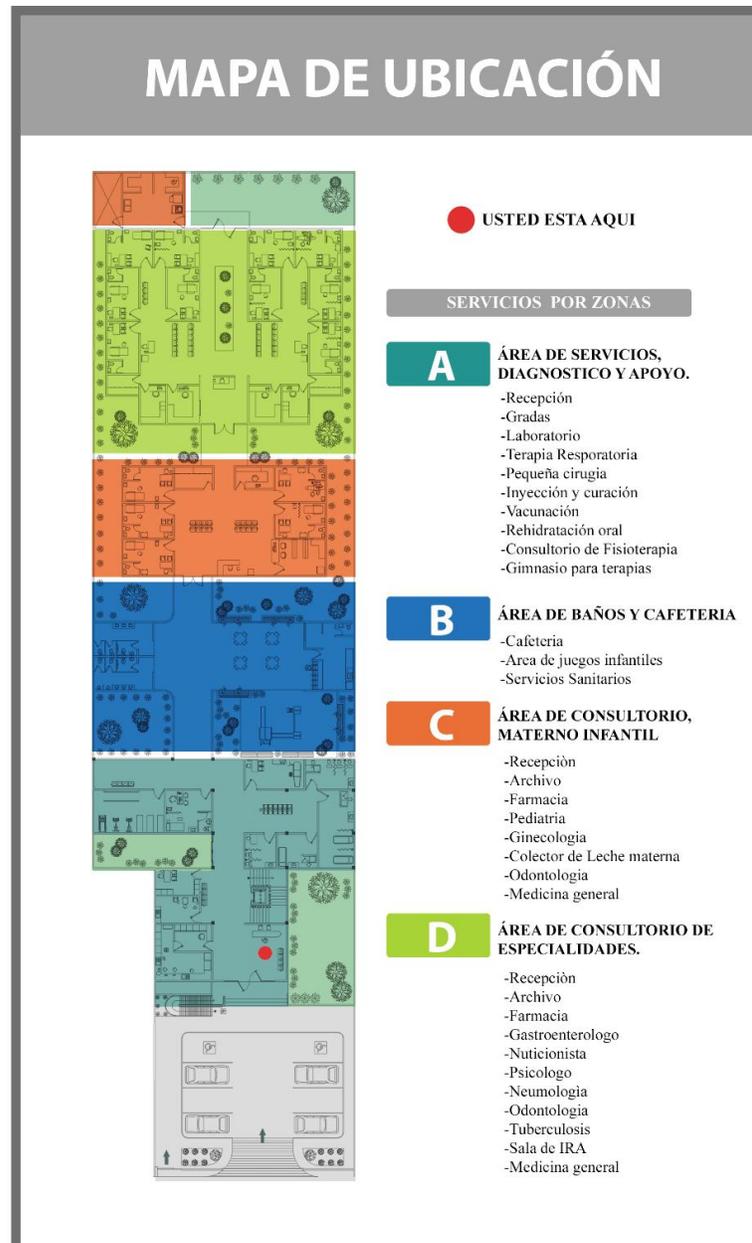


PROPUESTA DE SEÑALETICA

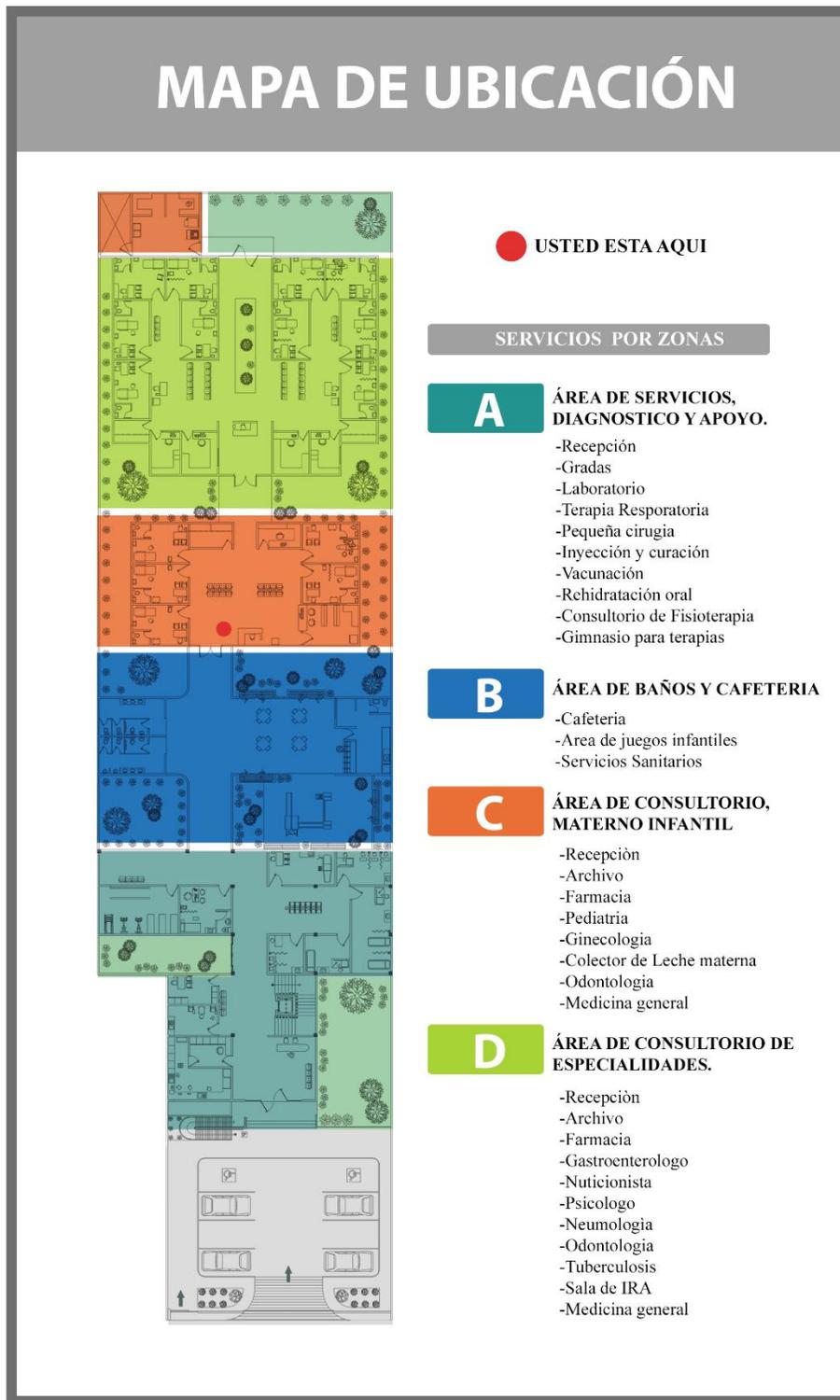
UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA

Los planos a continuación cuentan con la representación gráfica de lo anterior. Los mapas de ubicación, se desarrollarán utilizando la zonificación del edificio detallando los espacios que se encuentran en cada una de ellas a manera de orientar fácilmente a las personas el lugar donde realmente se encuentran y hacia dónde dirigirse.

Ejemplo de mapa de ubicación para la zona A:



Mapa 13 Mapa de ubicación - Zona A



Mapa 14 Mapa de ubicación – Zona C

Ejemplo de mapa de ubicación, el cual se utilizará para la zona C:

Señales de seguridad:

Las señales y avisos de seguridad e higiene son sistemas que proporcionan información específica, cuyo propósito es atraer la atención en forma rápida y provocar una reacción inmediata, advertir un peligro, indicar la ubicación de dispositivos y equipos de seguridad, , promover hábitos y actitudes de seguridad e higiene en el establecimiento los cuales se clasifican de la siguiente forma:

1. **Señal de advertencia o precaución:** indica un peligro o un riesgo.
2. **Señal de emergencia:** indica la ubicación de materiales y equipos de emergencia.
3. **Señal de evacuación:** indica la vía segura de la salida de emergencia a las zonas de seguridad
4. **Señal de obligación:** exige el uso de implementos de seguridad personal.
5. **Señal de prohibición:** impide un comportamiento de provocar un accidente y su cumplimiento es obligatorio.
6. **Señal de protección contra incendios:** indica la ubicación e identificación de equipos, materiales o sustancias de protección contra incendios.

Los colores asignados según la Guía Técnica de Señales y Avisos de Protección Civil para Establecimientos de Salud. Anexo 4 pag. 93 (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2008)

Color de seguridad	Tono (código del pantone)
	Pantone 1795
	Pantone 1235c
	Pantone 3425c
	Pantone 301c
	Pantone 021c
	Pantone white c
	Pantone black c

El anaranjado se puede utilizar como color de seguridad para riesgo biológico, al utilizarlo el color de contraste puede ser negro o blanco.

Las señales anteriores junto con la ruta de evacuación y los puntos seguros se han ubicado en el plano de la Unidad de salud destinados a colocarse en la entrada de cada modulo con un marco de color según el módulo.

TIPO	RUTA DE EVACUACION	RUTA DE EVACUACION	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS	ZONA DE CONCENTRACION	RUTA DE EVACUACION	RUTA DE EMERGENCIA
SIMBOLOGIA						
INDICA	Sentido y ruta de evacuacion	Sentido y ruta de evacuacion	Zona segura en caso de sismo	Zona de concentracion externa	Sentido y ruta de evacuacion	Salidas de evacuacion y emergencia
MATERIAL	PVC Autoadhesivo	PVC Autoadhesivo	PVC Autoadhesivo	PVC Autoadhesivo	PVC Autoadhesivo	PVC Autoadhesivo
MEDIDA	0.20 m x 0.30 m	0.20 m x 0.30 m	0.20 m x 0.30 m	0.20 m x 0.30 m	Variado	Variado
COLOR	Verde: C:100% M:0% Y:100% K:0% Blanco:En letras y pictogramas	Verde: C:100% M:0% Y:100% K:0% Blanco:En letras y pictogramas	Verde: C:100% M:0% Y:100% K:0% Blanco:En letras y pictogramas Negro: En recuadro	Verde: C:100% M:0% Y:100% K:0% Blanco:En letras y pictogramas Negro: En pictogramas	Verde: C:100% M:0% Y:100% K:0% Blanco:En letras y pictogramas Negro: En pictogramas	Verde: C:100% M:0% Y:100% K:0% Blanco:En letras y pictogramas Negro: En pictogramas

Tabla 22 Medidas y materiales de señalética de evacuación

Las medidas de la señalética para la ruta de evacuación son las siguientes:

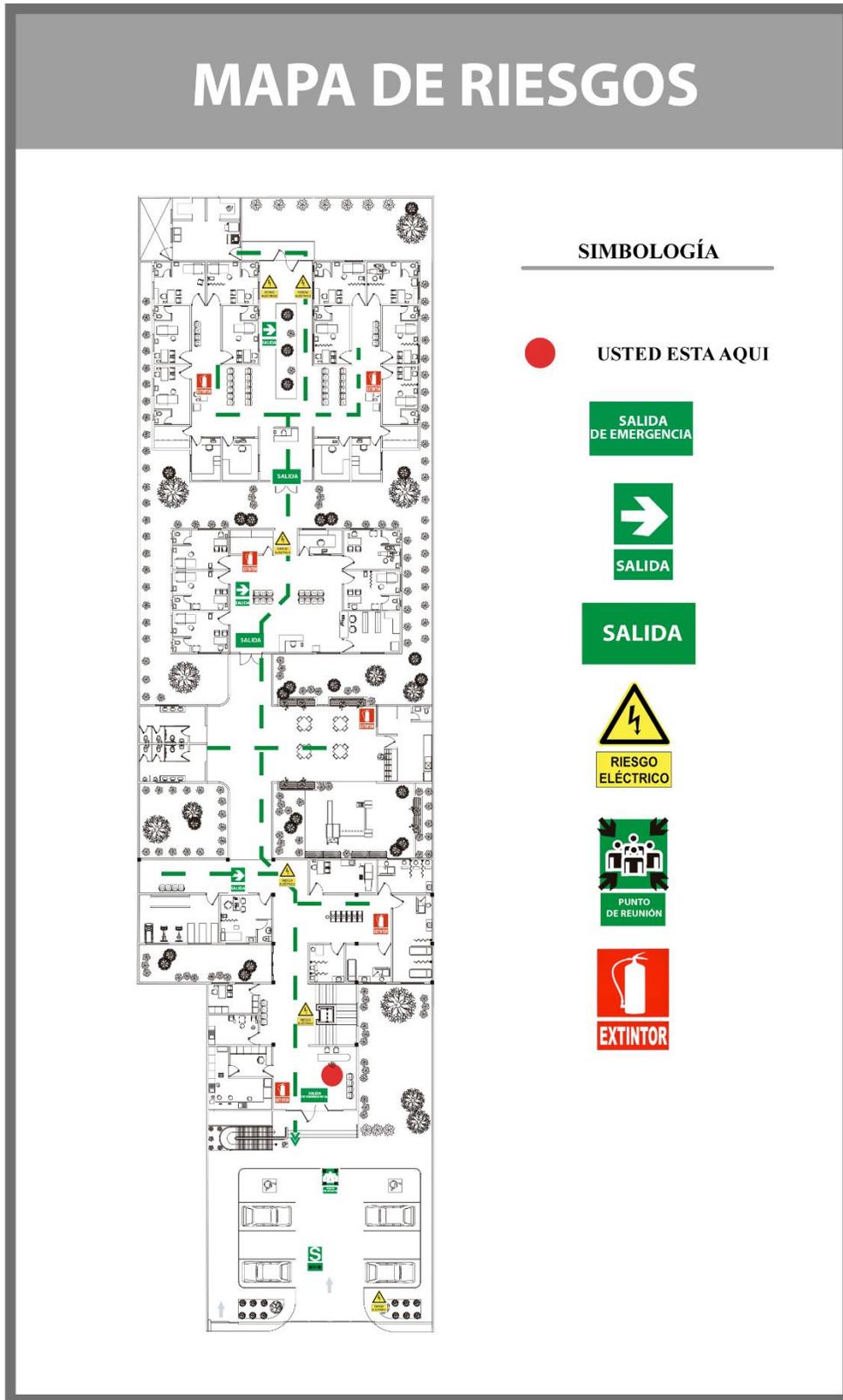


Figura 42 Ejemplo Mapa de riesgos Zona A

5.4 ESTIMACIÓN DE COSTOS

PRESUPUESTO						
No	Descripción de partidas	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Sub Total	Total de partida
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 357.00
	Bodega e instalaciones provisionales	1.00		\$ 357.00	\$ 357.00	\$ 357.00
2	FUNDACIONES					\$ 32,477.31
	Trazo y Nivelacion	2,419.33	m2	\$ 1.74	\$ 4,209.63	
	Excavacion Solera	106.55	m3	\$ 5.91	\$ 629.71	
	Suelo Cemento material selecto prop. 1:20	53.27	ml	\$ 16.43	\$ 875.23	
	Solera de Fundacion	887.97	ml	\$ 17.21	\$ 15,281.96	
	Excavacion Zapatas	21.70	m3	\$ 9.04	\$ 196.17	
	Suelo Cemento material selecto prop. 1:20	3.50	m3	\$ 24.12	\$ 84.42	
	Zapata	14.00	u	\$ 201.39	\$ 2,819.46	
	Relleno compactado con material selecto existente en zapatas	9.80	m3	\$ 9.56	\$ 93.69	
	Columnas	10.78	m3	\$ 747.24	\$ 8,055.25	
	Desalajo de excavaciones	32.06	m3	\$ 7.23	\$ 231.79	
3	PAREDES					\$ 192,781.71
	Pared de block 15 con RV: N°4 @ 40 RH:N°2@40 h= 3.60 m	3,467.96	m2	\$ 52.00	\$ 180,333.92	
	Paredes DENSGGLASS	228.30	m2	\$ 16.50	\$ 3,766.95	
	Muro Cortina 3200	115.10	m2	\$ 75.42	\$ 8,680.84	
4	GRADAS Y RAMPAS					\$ 1,232.74
	Hechura de rampa de acceso	9.40	m2	\$ 74.34	\$ 698.80	
	Hechura de Gradadas	15.91	m2	\$ 33.56	\$ 533.94	
5	LOSA DE ENTREPISO Y VIGAS					\$ 11,411.46
	Losa de entrepiso copresa VT1-20	156.15	m2	\$ 54.54	\$ 8,516.42	
	Viga V-1	7.23	m3	\$ 400.42	\$ 2,895.04	
6	ACABADOS EN PAREDES					\$ 37,559.97
	Repello superficies verticales e=0.02 M=1:3	3,467.96	m2	\$ 4.44	\$ 15,397.74	
	Afinado superficies verticales M=1:1	3,467.96	m2	\$ 2.01	\$ 6,970.60	
	Pintura de agua sobre superficies	3,696.26	m2	\$ 4.11	\$ 15,191.63	
7	TECHO					\$ 79,440.78
	Techo de lamina ZINC-ALUM con estructura	1,207.50	m2	\$ 45.13	\$ 54,494.48	
	Aislante termoacustico de 10 mm	1,207.50	m2	\$ 5.57	\$ 6,725.78	
	Cielo Falso tipo Galaxy	619.59	m2	\$ 9.07	\$ 5,619.68	

	Cielo Falso de tabla roca	525.61	m2	\$	14.50	\$	7,621.35	
	Canal de aguas lluvias	145.50	ml	\$	12.61	\$	1,834.76	
	Bajadas de aguas lluvias	87.50	ml	\$	35.94	\$	3,144.75	
8	PISO							\$ 44,615.15
	Piso cerámico alto tráfico	1,032.60	m2	\$	29.02	\$	29,966.05	
	Piso cerámico antideslizante	129.83	m2	\$	29.02	\$	3,767.67	
	Piso adoquinado	342.07	m2	\$	16.75	\$	5,729.67	
	Piso encementado	173.46	m2	\$	29.70	\$	5,151.76	
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS							\$ 6,426.42
	Instalación de caja térmica, ductería y cableado	1.00	sg	\$	975.00	\$	975.00	
	Luminaria incandescente 60-110w 120V inc/accesorios mont cielo falso	223.00	u	\$	10.29	\$	2,294.67	
	Luminaria LED de 60w para alumbrado público con accesorios de instalación	44.00	u	\$	25.00	\$	1,100.00	
	Tomacorrientes dobles	52.00	u	\$	13.50	\$	702.00	
	Interruptores dobles	70.00	u	\$	14.50	\$	1,015.00	
	Tablero de electricidad	5.00	u	\$	67.95	\$	339.75	
11	INSTALACIONES HIDRAULICAS							\$ 10,032.89
	Tubería para agua potable 1/2"	306.25	mL	\$	10.80	\$	3,307.50	
	Tubería para aguas negras 4"	299.94	mL	\$	4.77	\$	1,430.71	
	Tubería para agua lluvia 6"	406.09	mL	\$	11.02	\$	4,475.11	
	Caja de A.LL de 0.4x0.4 (incluye excavación)	14.00	Unidad	\$	58.54	\$	819.56	
12	INSTALACION DE ARTEFACTOS HIDROSANITARIOS							\$ 2,920.00
	Suministro e instalación de lavamanos	36.00	Unidad	\$	45.00	\$	1,620.00	
	Suministro e instalación de inodoros	26.00	Unidad	\$	50.00	\$	1,300.00	
13	PUERTAS Y VENTANAS							\$ 9,906.80
	Suministro e instalación de puerta de madera prefabricada	60.00	Unidad	\$	65.00	\$	3,900.00	
	Suministro e instalación de puerta metálica	1.00	Unidad	\$	39.95	\$	39.95	
	Suministro e instalación de portón metálico	1.00	Unidad	\$	175.85	\$	175.85	
	Suministro e instalación de puerta corrediza	1.00	Unidad	\$	95.00	\$	95.00	
	Suministro e instalación de puerta prefabricada doble	4.00	Unidad	\$	125.00	\$	500.00	
	Suministro e instalación de ventanas	173.20	m2	\$	30.00	\$	5,196.00	
14	LIMPIEZA Y DESALOJO							\$ 1,791.16
	Limpieza final y desalojo	2,420.48	m2	\$	0.74	\$	1,791.16	
								\$ 430,953.38

CONCLUSIONES

- El desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico de la unidad comunitaria de salud familiar especializada (UCSFE) para la comunidad de Ciudad Real contribuye ante la necesidad de un establecimiento de salud pública que brinde atención especializada a los habitantes de la comunidad y así ampliar la cobertura en la salud primaria.
- La investigación y el diagnóstico de las UCSF del municipio de San Sebastián Salitrillo y la unidad especializada Dr. Tomas Medina del departamento de Santa Ana, permitió conocer la problemática en la estructura y problemas de funcionalidad en los espacios, realizando una propuesta arquitectónica de forma inclusiva y funcional, considerando factores como: accesibilidad, iluminación, ventilación, circulaciones, dimensionamiento, y ampliación de espacios; creando así un diseño accesible para las personas con diferentes tipos de discapacidad, y un ambiente laboral optimo a través de espacios para cada una de las actividades.
- La propuesta del diseño arquitectónico fue elaborada en base a las normativas establecidas por el MINSAL para la prestación de servicios de salud de primer nivel. Dichas normativas son presentadas anteriormente.
- Se elaboró una señalética informativa que permite la identificación de cada espacio según su utilidad, lo cual facilita la orientación de las personas dentro del edificio. Cada una de las señales cuentan con pictogramas los cuales fueron diseñados para de los espacios con los que cuenta la unidad de salud, facilitando la identificación de espacios a las personas que no pueden leer; además se establecieron colores por módulos, mapas de ubicación y la utilización de señalética en el piso, permite que las personas puedan ubicarse y llegar de manera directa al espacio del edificio al que se dirigen. En cuanto a las señales de riesgo, se tomó en cuenta la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo para ser implementadas en la propuesta de diseño.

RECOMENDACIONES

- Para un mejor desarrollo de la propuesta del anteproyecto se recomienda realizar los estudios necesarios, topográficos y estructurales para obtener información más específica del terreno y edificio.
- Gestionar por medio de instituciones gubernamentales u ONG la construcción de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada Ciudad Real, respetando la propuesta elaborada anteriormente.
- Es necesaria la actualización de costos de materiales y mano de obra luego de dos a tres años, cabe recalcar que los cálculos realizados anteriormente son una estimación de costos para la construcción del edificio.
- Se recomienda que el diseño de los centros hospitalarios cumpla con el área de circulación establecida por el Ministerio de Salud, para que personas con diferentes discapacidades puedan desplazarse; cuidando de no generar áreas innecesarias que generen desperdicio de espacios.
- Que el presente documento sirva como una guía y apoyo académico tanto a profesionales como a estudiantes en la elaboración de anteproyectos arquitectónicos en el área medico hospitalario.

BIBLIOGRAFÍA

- aprenderlyx*. (s.f.). Obtenido de aprenderlyx: <http://aprenderlyx.com/tipos-de-metodologia-de-investigacion/>
- CONAIP. (s.f.). *Normativa técnica de accesibilidad al medio físico. Urbanismo y Arquitectura*.
- CSSP. (s.f.). Obtenido de <http://cssp.gob.sv/wp-content/uploads/2016/06/EX-CD-N-26-2-RTA-CONSULTORIOS-M%C3%89DICOS-JVPM.pdf>
- CSSP. (s.f.). Obtenido de <http://cssp.gob.sv/wp-content/uploads/2016/11/EX-CD-N-52-1-RTA-CONSULTORIOS-FISIOTERAPIA-JVPM-1.pdf>
- CSSP. (s.f.). *Requerimientos técnicos, consultorio medico especializado*. Obtenido de <http://cssp.gob.sv/wp-content/uploads/2016/11/EX-CD-N-53-1-RTA-CONSULTORIOS-M%C3%89DICOS-ESPECIALIZADOS-JVPM-1.pdf>
- DIGESTYC. (s.f.). Dirección General de Estadística y censos .
- Familia, S. N. (2002). *Política Nacional de Equiparación de Oportunidades Para las Personas con Discapacidad*. San Salvador.
- FISDL. (s.f.). *PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGION DE SANTA ANA-AHUACHAPAN*. Obtenido de SINTESIS MUNICIPAL: file:///C:/Users/Usuario/Desktop/TESIS%20EJEMPLO/PDT_R_SA-AH_SINTESIS%20DEL%20MUNICIPIO%20DE%20SAN%20SEBASTIAN%20SA LITRILLO.pdf
- Gardey., J. P. (2008). *Definición.de: Definición de salud pública*. Obtenido de Definición.de: Definición de salud pública: <https://definicion.de/salud-publica/>

- Gascó, J. L. (s.f.). *Universitat de Valencia*. Obtenido de Universitat de Valencia:
https://www.uv.es/webgid/Descriptiva/331_mtodos.html
- GUANDIQUE, V. E. (2012). "*Anteproyecto Arquitectónico de la Unidad de Salud y Hogar de Espera Materna del Municipio de Suchitoto*". San Salvador.
- Gutierrez, E. (Mayo de 2004). Obtenido de <http://eduesp.weebly.com/7-principios.html>
- Hernández, A. (1995). En *Semillas de la Arquitectura* (págs. 100-111). San Salvador .
- Hquez, A. (8 de julio de 2013). *Scribd*. Obtenido de Scribd:
<https://es.scribd.com/document/152329253/San-Salvador>
- Lobo, J. F. (mayo de 2014). *SlideShare*. Obtenido de SlideShare:
<https://es.slideshare.net/JoanFernandoChipia/salud-pblica-35144707>
- Meyer., D. B. (12 de Septiembre de 2016). *noemagico*. Obtenido de noemagico:
<https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigaci-n-descriptiva.php>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2008). *Guía Técnica de Señales y Avisos de Protección Civil para Establecimientos de Salud*. San Salvador.
- MINSAL. (2012). *Lineamientos técnicos para categorización y prestación de servicios hospitalarios*.
- MINSAL. (2015). *Historia*. Obtenido de <http://www.salud.gob.sv/historia/>
- MINSAL. (2016). *Gobierno entrega UCSF Especializada a la población de Chalchuapa*. Santa Ana. Obtenido de <https://www.salud.gob.sv/19-10-2016-gobierno-entrega-ucsf-especializada-a-la-poblacion-de-chalchuapa/>
- OMS. (2015). Obtenido de http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf
- OSN. (2014). *Accesibilidad al medio físico. Urbanismo y Arquitectura*. San Salvador.

Pública, M. d. (Julio 2015). *Guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud*.
Santo Domingo, Republica Dominicana .

Rodriguez, M. I. (24 de Enero de 2017). *MINSAL*. Obtenido de MINSAL:
<http://www.salud.gob.sv/download/politica-nacional-de-salud-2015-2019-version-popular/>

GLOSARIO

OMS: Organización Mundial de la Salud, una entidad de la Organización de las Naciones Unidas (cuya sigla, por su parte, es [ONU](#)). La OMS se encarga de la gestión de políticas sanitarias a escala global.

RHS: Recursos Humanos para la Salud, entidad encargada de proporcionar a todo el mundo acceso equitativo a un personal sanitario, formado, competente y que cuente con apoyo, con el fin de contribuir a alcanzar el grado más alto posible de salud.

FUSADES: La Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social, es una organización privada de desarrollo, sin fines de lucro, dedicada a la búsqueda permanente del bien común, teniendo como razón de ser y de gestión al salvadoreño.

DIGESTYC: Dirección General de Estadística y Censos es una institución estatal de El Salvador, encargada de la elaboración de estudios estadísticos

FISDL: Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local, Institución gubernamental de El Salvador encargada de ejecutar proyectos sociales en el marco del Sistema de Protección Social Universal.

MSPAS: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, es el ente regulador del sector público el cual cubre formalmente a 80% de los habitantes del país

SNS: Sistema Nacional de Salud es el conjunto de los Servicios de Salud de la Administración del Estado y de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas de manera que en él se integran todas las estructuras y servicios públicos sanitarios.

RIISS: Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud.

DNH: Dirección Nacional de Hospitales.

UCSF: Unidades comunitarias de salud familiar en el salvador.

MINSAL: Ministerio de Salud cuyo objetivo es coordinar, mantener y organizar la atención de la salud en el país.

ECOS: Equipos Comunitarios de Salud familiar, estos están conformados por equipo médicos que brindan atención sanitaria a las comunidades asignadas, más cerca de sus hogares.

Prevención de la enfermedad: La prevención de la enfermedad abarca las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como el abordaje de las causas que producen mala salud, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida.

Medicina Interna: La medicina interna es una especialidad médica que se dedica a la prevención de enfermedades y a la atención integral del adulto, enfocada al diagnóstico y el tratamiento no quirúrgico de las enfermedades que afectan a sus órganos.

IRA: Infecciones respiratorias agudas, constituyen un grupo de enfermedades que se producen en el aparato respiratorio, causadas por diferentes microorganismos como virus y bacterias, que comienzan de forma repentina y duran menos de 2 semanas.

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

UCRH: Unidad Coordinadora de Reconstrucción de Hospitales.

Promoción de la salud: La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla.

FOSALUD: Fondo Solidario para la Salud, la idea fundamental fue la creación de un “fondo” que fuera alimentado por medio de impuestos a productos considerados nocivos para la salud y que sirviera para mejorar y ampliar la atención médica brindada a la población en las unidades de salud.

Comunidad: Grupo específico de personas que a menudo viven en una zona geográfica definida, comparten la misma cultura, valores y normas, y están organizadas en una estructura social conforme al tipo de relaciones que la comunidad ha desarrollado a lo largo del tiempo.

Promoción de la salud: La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla. Constituye un proceso que abarca no las acciones dirigidas a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos, y también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas, con el fin de mitigar su impacto en la salud pública e individual.