



**UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA
ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES Y AMBIENTACIÓN**

TESIS

DISEÑO INTERIOR DE UNIDAD MÉDICA
PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES VASCULARES

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN DISEÑO DE INTERIORES Y AMBIENTACIÓN**

PRESENTA

CLAUDIA DENISSE AMEZCUA RODRÍGUEZ

ASESOR

MDI. CAROLINA TAPIA TORRES

CLAVE: 16PSU0010U

R.V.O.E.: LIC061117

MORELIA, MICHOACÁN, JUNIO 2017

CONTENIDO

Capítulo I Planteamiento de la investigación.....	1
1.1 Justificación.....	1
1.2 Objetivo General	2
1.3 Objetivos Específicos	2
1.4 Alcances.....	3
1.5 Implementación	3
Capítulo II. Metodología.....	8
2.1 Metodología.....	39
Capítulo III Ambiente y Normatividad	8
3.1 Ambiente físico natural.....	44
3.1.1 Clima	47
3.1.2 Temperatura.....	47
3.1.3 Ecología	47
3.1 Analogía	44
3.1 Normatividad	44
Capítulo IV Función y Forma.....	8
4.1 Función.....	16
4.2 Forma	16
4.3 Estilo.....	16
4.4 Estudio antropométrico y ergonómico.....	16

4.5 Referentes del diseño	16
4.6 Bocetaje	16
Capítulo V Propuesta de diseño	8
5.1 Localización.....	1
5.1 Características del espacio	1
5.1 Planos arquitectónicos y de instalaciones.....	1
5.1 Presupuesto	1
Referentes	

Introducción

Esta tesis presenta el diseño interior de la unidad médica para enfermedades vasculares llamada VASCULAR, que se ha desarrollado en conjunto con el proyecto arquitectónico, mismo que se realizó por otro profesional.

Se retoma el proyecto arquitectónico existente como base para la realización de la propuesta de interiorismo.

Nuestra sociedad no ha tenido el correcto uso del interiorismo para desempeñar los espacios y las necesidades que utilizamos cotidianamente. Se ignora el potencial que puede generar el correcto diseño del orden y adaptación del espacio interior a los usuarios. Un espacio mal distribuido puede influir negativamente en la seguridad laboral, en la calidad del trabajo y en la sensación de bienestar, comodidad y confort del personal, por esto, el diseño del proyecto busca satisfacer las necesidades de atención, ofreciendo un espacio funcional en cuanto al diseño de interior ideal, que cuente con ambientes adecuados para su diagnóstico y tratamiento. El diseño interior de la unidad buscará tener las comodidades necesarias y ambientes funcionales para que los médicos y colaboradores desarrollen con calidad y eficiencia sus actividades del día a día, logrando que el paciente se conecte con el espacio.

I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN



Capítulo I Planteamiento de la investigación

1.1 Justificación

En la actualidad el ritmo de vida en las personas ha tenido un cambio radical con el que se vivía en épocas pasadas, lo cual ha modificado y/o alterado en la salud, desarrollando una de las enfermedades más frecuentes como los problemas vasculares. Por ello la doctora Adriana Alvarado Verduzco¹ se ha interesado en desarrollar en la ciudad de Morelia, Michoacán una unidad médica llamada *Vascular* con el propósito de tratar enfermedades vasculares ya que está por concluir la especialidad de angiología y desea poner en práctica esta actividad dentro de la unidad médica.

Es por ello que se solicita el diseño de interiores para dicha unidad dirigido a un nivel socioeconómico medio-alto y alto, con el objetivo de crear áreas que sean funcionales para ayudar a brindar una atención de calidad, ofrecer servicios de salud encaminados a la prevención, diagnóstico y el tratamiento de las principales afecciones circulatorias, donde se brinde una sensación agradable para los usuarios.

La proyección principal es crear espacios adecuados y agradables orientados en los reglamentos² pertinentes que aborden acabados de iluminación, materiales, formas, mobiliario y colores para promover la estancia prolongada de los usuarios. Se aplicarán los lineamientos de la Guía de la Secretaría de Salud³ y Reglamento de Construcciones Local que

¹ Doctora Adriana Alvarado Verduzco, nacida en Guadalajara, Jalisco el 26 de mayo del año de 1989. Creció en la ciudad de Zamora, Michoacán. Cursó su licenciatura de medicina en la Universidad Autónoma de Guadalajara.

² Revisar el apartado de reglamentación.

³ Secretaría encargada de la salud y control de los sitios privados y públicos.

debe ser utilizada como documentos de uso y referencia obligatorios en el diseño, la construcción y la dotación de establecimientos de salud en todo el territorio nacional.

Se hace una investigación del espacio, conociendo las necesidades y recursos, así como los fenómenos físico y social que lo influyen.

Ya que la unidad debe diseñarse con criterios de eficiencia, es conveniente tomar en cuenta las actividades de los usuarios a pesar de que el personal sea siempre el mismo, habrá factores que puede exigir cambios; como avances en la instrumentación que puedan alterar necesidades de espacio.

1.2 Objetivo General

Proponer el diseño interior de la unidad médica de acorde al contexto urbano y enfocado a brindar el mejor servicio, tomando en cuenta los más altos criterios de interiorismo para lograr transmitir al usuario un ambiente de confort, generando confianza y tranquilidad en instalaciones adecuadas.

1.3 Objetivos Específicos

Tomar en cuenta las normas reglamentarias de la Secretaría de Salud para el diseño del mismo, la cual tiene la responsabilidad de garantizar a la población el cumplimiento del derecho a la protección de la salud que establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Las características de instalaciones, mobiliario y equipamiento con que cuentan para la atención médica especializada, son elementos básicos para que los prestadores de servicios puedan ofrecer a los

usuarios calidad, seguridad y eficiencia, ya que, a través del aseguramiento de estas acciones, la autoridad sanitaria puede garantizar el derecho a la protección de la salud.

1.4 Alcances

Este proyecto de tesis pretende analizar cada uno de los espacios que se requieran para el funcionamiento de la unidad médica, y de igual forma diseñar el interior de cada una de sus áreas, para así crear un ambiente de confort, por medio de la iluminación, mobiliario, color, acabados.

1.5 Implementación

Para lograr que el proyecto de interiorismo sea funcional, se requiere analizar las necesidades especiales del cliente, sus objetivos y exigencias vitales y de seguridad, formular ideas de diseño que resulten adecuadas, funcionales y estéticas, desarrollar y presentar una serie de recomendaciones finales de diseño de forma apropiada sirviéndose de los medios adecuados. Preparar los planos y especificaciones, materiales, acabados, planificación del espacio, mobiliario, instalaciones y equipamientos.

El proyecto de una clínica especializada en enfermedades vasculares se propone en un terreno similar a un rectángulo, con una superficie aproximada de 223 m² y tiene orientación Oriente-Poniente. Será una clínica privada, estará disponible para usuarios de clase socioeconómica media, media-alta y alta. Se contará con un presupuesto para el diseño de interiores de \$800,000.00, sin incluir mobiliario y material hospitalario (quirúrgico).

En este capítulo se espera que la unidad médica sea una de las más importantes en la ciudad ya que actualmente no se cuenta con una clínica que cumpla todos los requerimientos de normas, ni que cuente con las especificaciones en cuanto al diseño de interiores.

II

METODOLOGÍA



Capítulo II. Metodología

La metodología de esta investigación sobre los espacios de interiores retoma elementos de la L.D.I. Hilda M. Roldán Izazaga⁴, la cual se basa en un esquema general de 3 fases.

Fase 1. Investigación

a) El ambiente

b) La función

c) La forma

Fase 2. Generación de propuesta de diseño

Fase 3. Proyecto ejecutivo

Para esta tesis se retoma únicamente la fase 1, por ser la más adecuada para el desarrollo de diseño de interior de la unidad médica.

⁴ Hilda M. Roldán licenciada en diseño de interiores egresada de la Universidad de Guanajuato, reconocida por su metodología de la investigación para la proyección de los espacios lo cual fue su proyecto de tesis.

III

AMBIENTE Y NORMATIVIDAD



Capítulo III Ambiente y Normatividad

3.1 Ambiente físico natural

Dentro de la metodología que se aplicó encontramos el elemento del ambiente que ayudó a observar los aspectos naturales del entorno donde se desarrolló la propuesta de diseño de la unidad médica, así mismo observamos los factores que afecten o favorezcan al proyecto del diseño de interior.

La ubicación de la propuesta del diseño de interiores de la unidad médica se encuentra en la ciudad de Morelia capital del estado de Michoacán, se localiza en el valle de Guayangareo, formado por un repliegue del Eje Neovolcánico Transversal, en la Región Morelia del estado, en el centro-occidente del país.

Fundada el 18 de mayo de 1541 por Juan de Alvarado el viejo, Juan de Villaseñor y Luis de León Romano, por mandato del primer virrey de la Nueva España, Antonio de Mendoza y Pacheco. Su nombre en la época prehispánica fue Guayangareo, en la época virreinal primeramente recibió el nombre de Ciudad de Michoacán, posteriormente, en 1545 recibe el nombre de Valladolid en honor a la ciudad homónima en España. En 1828 cambió de nombre por Morelia en honor al héroe de la independencia de México José María Morelos y Pavón, quien nació en esta ciudad.

Por los personajes históricos que nacieron y vivieron en la ciudad de Morelia, tiene un lugar muy importante en la historia del país; José María Morelos y Pavón, Agustín de Iturbide, Josefa Ortiz de Domínguez por mencionar algunos, también poetas y compositores famosos y dos ex presidentes de México.

Cuenta con más de doscientos edificios los cuales destacan por su arquitectura estilo barroco, neoclásico y renacentista de la cual se hace una fusión ecléctica medieval. Su incomparable piedra de color rosa característica de la región, por lo que se le llama Ciudad de la Cantera Rosa.

Gracias al patrimonio arquitectónico conservado desde la época colonial, el centro histórico de Morelia fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO⁵ en 1991.

La principal actividad económica de Morelia son los servicios, entre los que destacan los financieros, inmobiliarios y turísticos, seguidos por la industria de construcción, la industria manufacturera y en último término las actividades del sector primario. Como parte de su activa vida turística, la ciudad es sede de importantes festivales culturales anuales como los festivales internacionales de música, órgano, cine y gastronomía.

Del Estado de Michoacán, Morelia es la ciudad más poblada situándose en el 27° lugar del país en cuanto a población se refiere:



Área: 78 km².

Población: 784,776 habitantes (Censo Y Población y Vivienda 2015 del INEGI). La ciudad se encuentra situada en un amplio valle antiguamente llamado Valle de Guayangareo, en el centro-norte del municipio, el cual se encuentra rodeado de lomas y colinas entre las que destacan: al este el cerro del Punhuato, al oeste el pico del Quinceo, al sur las lomas de

Imagen 1. Ciudad de Morelia

https://www.google.com.mx/search?q=morelia+capital+del+estado+de+michoac%C3%A1n&source=Inms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwiLqr6v37nUAhWB6iYKHdpSACMQ_AUIBigB&biw=1280&bih=890#imgrc=GHS7fisDTqnHoM:

⁵ La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Santa María y el pico de El Águila. Morelia colinda en la parte norte con los municipios de Tarímbaro, Chucándiro y Huaniqueo; al este con Charo y Tzitzio; al sur con Villa Madero y Acuitzio; y al oeste con Lagunillas, Coeneo, Tzintzuntzan y Quiroga. Así mismo Morelia se encuentra físicamente en medio del trayecto de las ciudades más importantes del país Guadalajara Jalisco y Ciudad de México.

3.1.1 Clima

El clima en Morelia es templado con humedad media, con régimen de precipitación que oscila entre 700 a 1000 mm (786 mm) anual y lluvias invernales máximas de 5 mm. (climate-data.org, 2017)

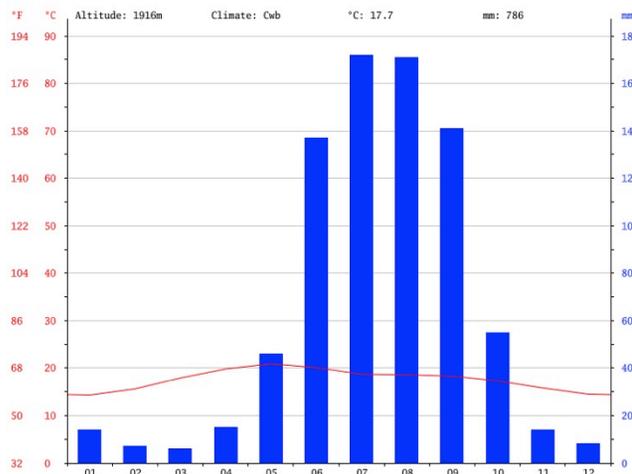
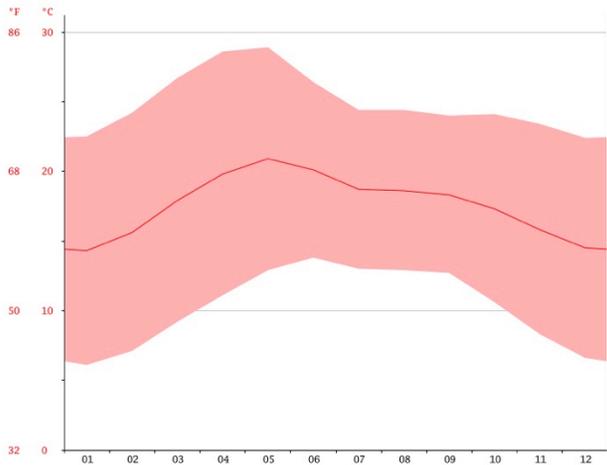


Imagen 2. Climograma Morelia
<https://es.climate-data.org/location/3382/>

Es importante estudiar el clima al momento de proyectar, para que se diseñen espacios adecuados a las necesidades del cliente ya que los cambios climáticos pueden afectar en las áreas requeridas.

3.1.2 Temperatura

La temperatura media anual (municipal) oscila entre 17.7°C en la zona serrana del municipio y 20°C en las zonas más bajas. Los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variables en julio y agosto con intensidades de 2,0 a 14,5 km/h. En la historia de Morelia existe también el registro de dos nevadas que cubrieron la ciudad, una de ellas en febrero de 1881 y la segunda en 1919. (climate-data.org, 2017)

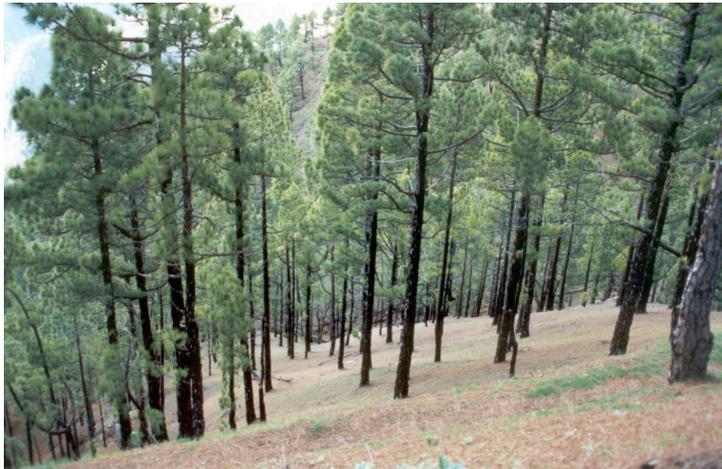


Se tomó en cuenta la temperatura y los vientos que se presentan en cada zona, para con ello hacer un diseño el cual los factores ambientales no impidan las actividades a realizar dentro de la unidad.

Se presentan vientos dominantes por lo cual en el diseño de interiores de la clínica se pensó en una ventilación mínima en las ventanas y materiales como la madera para crear un espacio acogedor lo cual nos dará una sensación de calidez.

Imagen 3. Diagrama de temperatura Morelia

<https://es.climate-data.org/location/3382/>



3.1.3 Ecología

La flora depende de la altitud, tipo de suelo y clima: en Morelia en la región norte encontramos arbustos y matorrales, mezquites, cacahuates y huisaches, mientras que, en la parte montañosa del sur de coníferas, pinos (Imagen 4) y encinos (Imagen 5).

Imagen 4. Pinos

https://www.google.com.mx/search?q=pinos+vegetacion&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiL3qfB_LnUAhUFQiyKHdzbBMoQ_AUIBigB&biw=1280&bih=890#imgrc=2Qp1NOBJGftUjM:

Una de las características de los pinos es que están siempre verdes y miden en promedio de 6 a 8 metros, pero pueden llegar a los 30 metros de altura. (inafed.gob, 2017)

Se pueden encontrar a los bosques de encinos en ambientes de clima templado y frío que se generan en las zonas altas. (parquebicentenario,2017)

De acuerdo al estudio de la ecología en el proyecto de diseño se propone en el área de terraza el uso de plantas; como lo es la cola de caballo ya que es de clima templado.



Imagen 5. Encinos

https://www.google.com.mx/search?q=encinos+vegetacion&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi45OKShLrUAhXK7iYKHWI_AdYQ_AUIBigB&biw=1280&bih=890#tbn=isch&q=encinos+vegetacion+en+morelia&imgdii=_tew5t4QEMKB4M:&imgrc=mBWJATXflqzYM



Imagen 6. Tlacuache

https://www.google.com.mx/search?q=tlacuache&source=lnms&tbn=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwiA2uD_nb7UAhVH2SYKHRXpARMQ_AUIBigB&biw=1280&bih=933#imgrc=uA2iKhiPnHWf3M

Las ardillas animales mamíferos del grupo de los roedores, suelen habitar en el bosque, donde prefieren la primavera mientras que hibernan por el invierno. Su tamaño es de 30 cm, viven entre los 3 a 10 años.

Su alimentación es de insectos, frutos y pequeños reptiles.

En el diseño se implementan áreas totalmente cerradas para evitar el paso de los animales ya mencionados, así como alturas consideradas en el espacio abierto como lo es la terraza.

La fauna que se encuentra en la zona sur de Morelia son tlacuache (*Didelphis virginiana*), ardilla (*Spermophilus variegatus*), tejón (*Nasua narica*), armadillo (*Dasypus novemcinctus*), cuervo (*Corvus corax*), zorrillo (*Menpthis spp.*), golondrina tijereta (*Hirundo rustica*), halcón cernícalo. (inafed.gob, 2017)

El tlacuache es un mamífero que vive en los árboles en zonas templadas de México. Construye sus madrigueras en las ramas huecas de los árboles caídos y en los túneles abonados, rellenándolos de hojas secas para obtener mayor comodidad y calor. (pemex, 2017)



Imagen 7. Ardilla

https://www.google.com.mx/search?q=ardilla&source=lnms&tbn=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwiYnaL5or7UAhXJSiYKH9qAcAQ_AUIBigB&biw=1280&bih=890#imgrc=rLKUnBKJMD0bmM

3.2 Analogía

Durante esta investigación no se identificó una unidad médica exclusivamente destinada al tratamiento de enfermedades vasculares, encontramos consultorios dentro de hospitales y con clínicas de especialidades, los cuales no cuentan con un buen diseño de interiores en cuanto a materiales, mobiliario, iluminación y color, por lo tanto, no nos permiten un buen funcionamiento para el trato de dicha enfermedad.



Imagen 8. Recepción-Sala de espera

Se hizo el análisis de una clínica especializada en el tratamiento de enfermedades vasculares en la ciudad de Zamora, Michoacán, llamada “Clínica Vascular de Zamora” ubicada en la calle Colón Oriente #288 interior #306 colonia centro, en un edificio de 4 pisos.

Se cuenta con una recepción (imagen 8) la cual es comunitaria. La sala de espera es para una capacidad máxima de 8 personas. Es un ambiente agradable ya que cuenta con ventanales que abarcan de piso a losa, lo cual hace que obtengamos excelente cantidad de luz natural y a su vez una vista agradable, ya que la clínica se encuentra en el tercer nivel. Gracias a que las divisiones de espacios se encuentran de cristal templado esmerilado obtenemos una sensación de amplitud.

En el área de consultorios (imagen 9-10) podemos observar que a pesar de que son espacios reducidos se pretende que el paciente se sienta cómodo, gracias al diseño de interior aplicado, en cuanto a los materiales utilizados en cuanto a color en muros y luz natural.



Imagen 9. Consultorios A



Imagen 10. Consultorios B

Las áreas de exploración (imagen 11-12-13) con las que se cuentan, son áreas que cuentan solo con una camilla para procedimientos, lámpara de aumento, exceso de luz artificial y natural. Los espacios se dividen con puertas corredizas de vidrio templado esmerilado para lograr privacidad.

De acuerdo al análisis de la Clínica Vasculare de Zamora podemos concluir que el espacio es reducido, lo cual el diseño de interior es favorable por el color blanco aplicado en muros y plafón, piso de porcelanato de tráfico



Imagen 12. Área de

pesado modelo sand marca castel formato de .60 x .60 cm. Divisiones de vidrio templado lo cual favorece a que la luz natural que se obtiene del exterior pueda entrar al interior de cada uno de los espacios. De las cosas en contra al diseño de interior que se puede observar es que cada espacio de área de exploración no cuenta con un baño divisorio para el uso de los pacientes o un vestidor como tal para que el paciente haga uso de éste al momento de entrar a exploración. El piso no es antiderrapante, no se cuenta con un área de procedimientos menores con C.E.Y.E.⁶



Imagen 11. Área de exploración A



Imagen 13. Área de exploración C

⁶ Sus siglas significan Central de Equipos y Esterilización, es un servicio dentro de la unidad médica el cual se encarga de centralizar, preparar, esterilizar, clasificar y distribuir el material de consumo, canje, ropa quirúrgica e instrumental médico.

3.3 Normatividad

Se consideró la normativa pertinente dado que nos arrojará los fundamentos necesarios para la propuesta, se tomaron en cuenta puntos importantes que favorecen al proyecto de la unidad médica de la Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, la cual establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

6. Infraestructura y equipamiento de hospitales

6.5.2.3 Área para estudios por ultrasonografía.

6.6.1.1.1 Las áreas, dimensiones y circulaciones deberán permitir el desarrollo de las funciones y actividades propias del personal de enfermería.

6.6.1.1.2 Es indispensable que su ubicación tenga libre y rápido acceso a las áreas en donde se encuentren internados los pacientes a su cargo.

6.6.1.1.4 El área de trabajo de enfermeras, deberá estar libre de fuentes de contaminación y dispondrá del mobiliario para guarda de medicamentos, soluciones y material de curación que utilice.

6.6.2.2.8 El listado de mobiliario y equipo con que debe contar la unidad quirúrgica.

6.6.3 Central de Esterilización y Equipos (CEyE).

6.6.3.1 La CEyE requiere contar con las áreas de: lavado de instrumental, preparación de ropa y materiales, ensamble para formación de paquetes y esterilización, adicionalmente puede tener una zona con gavetas y anaqueles para guardar el material estéril que generalmente es denominada subCEyE.

6.6.3.2 Requiere contar con una ventanilla de comunicación hacia el pasillo de la circulación blanca, para la entrega de material estéril a las salas de operaciones. Asimismo, deberá contar cuando menos, con una ventanilla de comunicación a la circulación negra, para la entrega de material estéril a otros servicios del hospital y para la recepción de material prelavado.

6.6.3.3 Deberá contar al menos con una autoclave, mismo que se instalará de tal manera que para darle servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no sea necesario ingresar a la CEyE.

Contar con una central de enfermeras, cuarto de aseo y cuarto séptico.

6.6.5.3 La infraestructura y el equipo con que deben contar, deben ser suficientes para llevar a cabo las actividades quirúrgicas-obstétricas y para la atención del recién nacido.

6.6.6.3 El filtro de acceso a la unidad de cuidados intensivos debe contar con lavabo, dispensadores de jabón germicida líquido, gel (alcohol isopropílico) y toallas desechables o sistema de aire para secado de manos.

6.6.6.4 Los cubículos o módulos deben estar ubicados en torno de la central de enfermeras, a efecto de que el personal del servicio pueda observar a los pacientes y desplazarse rápidamente para la atención directa del paciente que lo requiera.

6.6.6.5 La central de enfermeras, debe contar con un sistema de comunicación bidireccional y de alarma, conectada a cada cubículo o módulo.

6.6.6.7 En cada cubículo o módulo deberán existir enchufes grado médico, con 16 contactos como mínimo, diferenciados por código en relación con la fuente de suministro de energía y el voltaje.

6.6.6.8 Los lavabos, tanto los necesarios para el área general, como para cada cubículo de aislamiento, deben contar con dispensadores de jabón germicida líquido, gel (alcohol isopropílico) y toallas desechables o sistema de aire para secado de manos.

6.6.6.9 Cuarto séptico cercano al área, con tarja, mesa de trabajo y repisas de acero inoxidable para el almacenamiento de utensilios varios.

6.6.6.10 Área de lavado de instrumental, con agua corriente, tarja y área de secado.

6.6.7.2 Las dimensiones de las áreas de hospitalización, individual o colectiva, deben ser suficientes para la instalación del mobiliario y equipo apropiados para el tipo de pacientes a que esté dirigido el servicio, así como para permitir la movilidad y el desarrollo de las actividades del personal del área de la salud para la atención de los pacientes hospitalizados.

6.6.7.4 Cada cama debe contar con un sistema de comunicación bidireccional, así como de llamado de emergencia, conectados a la central de enfermeras del área o servicio.

6.6.7.5 Los cuartos de hospitalización individuales o colectivos deben contar con lavabo, dispensador de jabón germicida y despachador de toallas desechables.

6.6.7.6 Las áreas de hospitalización colectiva, deberán contar con elementos divisorios fabricados con material antibacteriano, impermeable y de fácil limpieza, que permitan la separación de cada cama, a fin de favorecer la privacidad y el respeto a la intimidad del paciente durante las actividades de atención médica diagnósticas, terapéuticas o de rehabilitación que lleva a cabo el personal del área de la salud.

6.6.7.7 El área de hospitalización colectiva, deberá disponer de un sanitario y una regadera por cada seis camas de hospitalización.

6.6.7.8 Cada área de hospitalización, en su caso deberá disponer como mínimo, de un cuarto para pacientes que requieran aislamiento, el cual se manejará a través de un filtro de aislamiento o control de acceso, que cuente con un lavabo, un dispensador de jabón germicida, gel (alcohol isopropílico) y toallas desechables o sistema para secado de manos, de ser el caso, deberá contar con un sistema de aire acondicionado con filtros de alta eficiencia, que permita la circulación cuando menos de seis veces y el recambio de dos volúmenes por hora.

6.6.8.1 Además de lo especificado en el apartado de hospitalización de adultos, el área de hospitalización pediátrica deberá contar con las siguientes características:

6.6.8.1.2 Los baños para pacientes pediátricos, deberán contar con muebles acordes a las características y necesidades de tamaño de este tipo de pacientes;

6.6.8.1.3 El listado de mobiliario y equipamiento con que debe contar, se especifica en el Apéndice P (Normativo).

6.6.9 Servicio de urgencias

6.6.9.1.1 Se ubicará en la planta baja del establecimiento y deberá contar con accesos directos para vehículos y peatones desde el exterior del inmueble, así como con los señalamientos suficientes que orienten a los usuarios.

6.6.9.1.2 Deberá contar como mínimo con las siguientes áreas:

6.6.9.1.2.2 Módulo de recepción y control, ubicado de tal forma que pueda ser fácilmente identificado por los usuarios, para favorecer la recepción inmediata de la persona que será ingresada;

6.6.9.1.2.3 Consultorios o cubículos para valoración y determinación de prioridades de atención, ubicados con acceso directo desde la sala de espera, el módulo de recepción y control, mismos que deberán contar como mínimo, con un área para entrevista y otra para exploración. El número de estos consultorios o cubículos debe estar en correspondencia con la demanda del servicio.

6.6.9.1.2.4 Área de observación con cubículos de atención, los cuales deberán tener las características siguientes:

6.6.9.1.2.4.1 Contar con elementos divisorios fabricados con material antibacteriano, impermeable, de fácil limpieza, que aíslen y protejan la privacidad y respeto a la intimidad de los pacientes

6.6.9.1.2.9 Sala de curaciones.

6.6.9.1.2.10 Sala de espera con sanitario público, pudiendo ser compartida con otras áreas.

6.6.9.1.2.11 Sanitarios para el personal.

6.6.9.1.2.12 Las dimensiones de las áreas señaladas y sus respectivos accesos, pasillos y puertas, deben ser lo suficientemente amplios, para permitir la movilidad fácil y expedita de las camillas, equipos y del personal que interviene en la atención de los pacientes.

6.6.11.2 En el caso de unidades de rehabilitación independientes o no ligadas a un hospital.

6.8.5 El mobiliario y equipo deberá ser el adecuado para el desarrollo de las actividades propias que caracterizan estas áreas. (gob)

NORMA Oficial Mexicana NOM-233-SSA1-2003, Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.

Requisitos arquitectónicos generales

5.1 La construcción, remodelación y adecuación de establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria, cumplirá con las disposiciones señaladas en esta Norma, aplicables a obras exteriores, estacionamientos, elevadores, señalamientos, circulaciones horizontales y verticales, baños, vestidores, puertas, mobiliario y elementos de apoyo.

6. Requisitos arquitectónicos específicos

6.1 Las obras exteriores para plazas, accesos, banquetas y estacionamientos, deben tener las siguientes características:

6.1.1 Las rutas para desplazamiento de personas con discapacidad, deben ser francas y libres de obstáculos de equipamiento urbano y follaje de árboles.

6.1.2 El acabado de pisos para el desplazamiento de personas con discapacidad, debe ser firme, uniforme y antiderrapante.

6.1.3 Las banquetas para el desplazamiento de personas con discapacidad, debe tener las siguientes características:

6.1.3.1 Los cambios de nivel en piso se deben compensar con rampas ubicadas en esquinas y para distancias prolongadas se colocarán por lo menos cada 25.0 m y los peraltes máximos a una altura de 0.16 m.

6.1.3.2 En obras exteriores como plazas y banquetas considerar rampas para cambio de nivel en piso, con dimensiones mínimas de 1.00 m de ancho, pendiente no mayor de 8.0% para un peralte de 0.16 m y de 6.0% para desniveles mayores de dos peraltes o 0.32 m, con acabado antiderrapante, de color contrastante que indique su presencia y señalización, conforme a lo señalado en el numeral 6.2 de esta Norma.

6.1.4 En estacionamientos, se deben destinar espacios de uso para personas con discapacidad y deben tener las siguientes características:

6.1.4.1 Se deben reservar áreas exclusivas de estacionamiento para el uso de automóviles que transportan o son conducidos por personas con discapacidad; en una proporción de 4.0% del total de cajones cuando se disponga de 5 a 24 espacios y al menos un cajón cuando se disponga de menor número.

6.1.4.2 Los estacionamientos para uso de personas con discapacidad, deben estar ubicados lo más cerca posible a los accesos del establecimiento, con ruta libre de obstáculos hasta la entrada del lugar, las circulaciones deben ser al mismo nivel o con rampa para compensar desniveles de banqueta.

6.1.4.3 Las dimensiones para cajón de estacionamiento, deben ser de 3.80 m de frente por 5.00 m de fondo.

6.1.4.4 Cuando el estacionamiento en zona de maniobras para ascenso y descenso tenga acabado permeable, deben existir símbolos de accesibilidad para personas con discapacidad en los pisos; considerar pavimento firme, antiderrapante y uniforme.

6.1.4.5 En los cajones de estacionamiento, deben existir señalamientos en piso con el símbolo de accesibilidad para personas con discapacidad, con dimensiones de 1.60 m al centro del cajón y un letrero vertical con el mismo símbolo, conforme al numeral 6.2 de esta Norma.

6.2 Los letreros para señalamientos interiores y exteriores deben apegarse a las siguientes especificaciones:

6.2.1 Los letreros y gráficos visuales de tipo vertical deben tener letras de 0.05 m de alto como mínimo, en color contrastante con el fondo, colocados a 2.10 m sobre el nivel del piso y libres de obstáculos.

6.2.2 Los letreros que identifiquen el establecimiento de atención médica y servicios de urgencias, deben estar libres de obstáculos que impidan su visibilidad a una distancia de 10.00 m.

6.2.3 Se deben colocar letreros o señalamientos de localización de servicios para indicar accesos, estacionamientos, rampas, escaleras, conducción, seguridad y preventivos, con dimensiones mínimas de 0.40 m por 0.60 m, a una altura de 2.10 m.

6.2.4 Los señalamientos del servicio de urgencias deben ser de tipo luminoso y con letras en relieve.

6.2.5 Para el acceso de perros guía que acompañen y sirvan de apoyo a personas ciegas, debe existir señalización internacional que permita su acceso, desplazamiento, uso y permanencia en los establecimientos.

6.2.6 Deben ubicarse señalamientos con símbolos internacionales de conducción, de prevención, de seguridad e indicativos en áreas de acceso, servicios, tránsito y estancia.

6.2.7 Los letreros táctiles, las letras o números que se encuentren en áreas de servicio público, médico y administrativo deben ser en alto relieve y sistema Braille, con las dimensiones siguientes: 0.002 m de relieve, 0.02 m de altura y colocarse a 1.40 m de altura sobre la pared adyacente a la manija de la puerta.

6.3 Las circulaciones horizontales y verticales, como rampas, escaleras y elevadores deben tener las siguientes características:

6.3.1 Todas las circulaciones o pasillos deben tener señalización, conforme al numeral 6.2 de esta Norma.

6.3.2 Para indicar la proximidad de desniveles en piso, se debe tener cambio de textura y color contrastante con respecto al predominante, en una distancia de 1.50 m por el ancho del elemento, al inicio y al final de la rampa.

6.3.3 Para rampas interiores o de acceso, el ancho mínimo debe ser de 1.20 m libre entre pasamanos.

6.3.4 Las rampas deben tener protección lateral con bordes, sardineles o pretilas de 0.05 m de altura como mínimo y pasamanos en ambos lados, de acuerdo a lo señalado en el numeral 6.15.1 de esta Norma.

6.3.5 El piso de rampas debe ser firme, uniforme y antiderrapante, evitando acumulación de agua en descansos.

6.3.6 La longitud máxima de una rampa entre descansos debe ser de 6.00 m y pendiente no mayor del 6.0%, los descansos deben tener una longitud igual o mayor al ancho de la rampa.

6.3.7 Señalamiento que prohíba la obstrucción de la rampa con cualquier tipo de elemento.

6.4 Las escaleras de servicio al público, deben tener las siguientes características:

6.4.1 Cambio de textura y color contrastante en el piso, desde una distancia de 0.75 m al principio y al final de las escaleras.

6.4.2 Pasamanos en ambos lados, de acuerdo a lo señalado en el numeral 6.15.1 de esta Norma.

6.4.3 Ancho mínimo de 1.20 m libre entre pasamanos para desplazamientos externos.

6.4.4 El número de peraltes para llegar a descansos debe ser conforme a lo señalado en el Reglamento de Construcciones Local.

6.4.5 Cuando exista circulación debajo de una rampa o escalera, se deben ubicar elementos de protección fijos como jardineras, muretes, rejas o barandales que prevengan y faciliten el desplazamiento y tránsito seguro de ciegos, éstos se deben colocar a partir de una proyección perpendicular tomando como parámetro 2.10 m de altura con respecto al nivel de piso.

6.5 Los escalones deben tener las siguientes características:

6.5.1 La dimensión de huellas y peraltes deben ser de acuerdo a lo señalado por el Reglamento de Construcciones Local.

6.5.2 Superficie antiderrapante.

6.5.3 La arista entre huella y peralte de los escalones debe ser antiderrapante, color contrastante y boleada, sin nariz sobresaliente.

6.5.4 Los peraltes deben ser verticales o con una inclinación al interior máxima de 0.025 m.

6.6 Los pasillos de comunicación al público deben tener las siguientes características:

6.6.1 Ancho libre de 1.20 m como mínimo.

6.6.2 Pasamanos tubulares continuos conforme a lo señalado en el numeral 6.15.1 de esta Norma.

6.6.3 Sistema de alarma de emergencia a base de señales audibles y visibles, con sonido intermitente y lámpara de destellos.

6.6.4 Las tapajuntas en piso por cambio de acabado o por junta constructiva, tendrán una diferencia máxima de 0.013 m de altura.

6.6.5 Se debe tener señalización de conducción a servicios y de tipo evacuación, de acuerdo al numeral 6.2 de esta Norma.

6.6.6 Las circulaciones internas en sanitarios, auditorios, comedores, regaderas y vestidores tendrán 1.20 m de ancho libre como mínimo.

6.6.7 En circulaciones externas para el desplazamiento de personas con discapacidad, el piso debe ser de tipo uniforme, firme y antiderrapante.

6.7 Los elevadores de servicio al público, deben tener las siguientes características:

6.7.1 Los establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria, que cuenten con dos o más niveles, deben tener: escaleras, además de elevador y rampas.

6.7.2 Ubicación cercana a la entrada principal.

6.7.3 Señalamientos claros para su localización.

6.7.4 Cambio de textura y color contrastante en piso ante la aproximación a puertas de elevadores, con una longitud mínima de 0.75 m por el ancho de la puerta del elevador.

6.7.5 Área interior libre de 1.20 m por 1.50 m como mínimo.

6.7.6 Ancho mínimo de puerta de 0.90 m libres.

6.7.7 Pasamanos interiores en sus tres lados, y en los elevadores de dos puertas se colocarán en sus dos lados, de acuerdo a lo señalado en el numeral 6.15.1 de esta Norma.

6.7.8 Botones de llamado colocados a 0.90 m de altura y con indicador de ascenso o descenso en alto relieve y con sistema Braille.

6.7.9 Tableros de control a 0.90 m de altura y botones con número arábigo en alto relieve y con sistema Braille.

6.7.10 Los mecanismos automáticos de cierre de puertas deben de operarse con un mínimo de 15 segundos.

6.7.11 Debe tener exactitud en la parada con relación al nivel del piso, sin sobrepaso y una separación en piso no mayor de 0.02 m, con señal sonora de llegada a piso y preferentemente con voz en idioma español que indique el piso al que se arriba.

6.7.12 Señalización del número de piso en relieve y sistema Braille, colocado en el marco de la puerta de acceso al elevador, a una altura de 0.90 m del nivel de piso.

6.8 Los baños y vestidores para pacientes y personal, deben tener las siguientes características:

6.8.1 En regaderas las siguientes:

6.8.2 Para baños de pacientes y personal, se debe tener al menos una regadera para personas con discapacidad.

6.8.3 El piso debe estar a nivel, evitando sardineles, cambios de nivel y perfiles metálicos de mamparas.

6.8.4 Espacio físico con dimensiones libres de 1.10 m de frente por 1.30 m de fondo.

6.8.5 Puerta de acceso de 0.90 m de ancho mínimo, de acuerdo al numeral 6.13 de esta Norma.

6.8.6 Barras de apoyo horizontales en ángulo de 0.90 m de longitud por ambos lados, colocadas en la esquina más cercana a la regadera con alturas de 0.80 m, 1.20 m y 1.50 m sobre el nivel del piso, separadas a 0.05 m del muro, con características de acuerdo al numeral 6.15.2 de esta Norma.

6.8.7 Llamador de botón y placa en sistema Braille, conectado a central de enfermeras y colocado a 1.10 m sobre el nivel del piso.

6.8.8 Banca de transferencia con dimensiones de 0.90 m de largo, por 0.40 m de ancho y 0.50 m de altura, con material rígido y fija al piso o al muro, según sea el caso.

6.8.9 El área de regaderas debe estar libre de obstáculos.

6.8.10 Cada regadera debe contar con dos ganchos dobles, a una altura de 1.20 m y 1.50 m, con desfase lateral de 0.20 m.

6.9 Los retretes en sanitarios públicos y de personal deben tener las siguientes características:

6.9.1 Un retrete como mínimo, para personas con discapacidad.

6.9.2 Cuando el retrete esté confinado, el espacio físico debe contar con dimensiones de 2.00 m de fondo por 1.60 m de frente.

6.9.3 Puerta de 0.90 m de ancho como mínimo, de acuerdo al numeral 6.13 de esta Norma.

6.9.4 Barras de apoyo horizontal, con forma anatómica, de 0.90 m de longitud, colocadas en ambos lados en la pared lateral; con una distancia máxima del eje del retrete a la pared de 0.50 m, colocadas entre 0.70 m y 0.90 m del nivel de piso, separadas 0.05 m del muro, con características de acuerdo al numeral 6.15.2 de esta Norma.

6.9.5 Llamador de botón y placa en sistema Braille, conectado a central de enfermeras y colocado a 0.60 m sobre el nivel del piso.

6.9.6 Cada retrete debe contar con dos ganchos dobles, a una altura de 1.20 m y 1.50 m, con desfase lateral de 0.20 m.

6.9.7 El retrete con asiento, debe tener 0.50 m de altura sobre el nivel del piso.

6.9.8 Se debe colocar a 0.56 m de distancia de su eje al paño de la pared de apoyo más cercana al centro del mueble.

6.10 Los mingitorios deben tener las siguientes características:

6.10.1 En cada nivel donde existan sanitarios públicos, debe haber un mingitorio, con el borde superior a 0.90 m.

6.10.2 La distancia a ambos lados debe ser de 0.45 m del eje del mingitorio hacia paredes laterales.

6.10.3 Barras de apoyo verticales rectas, ubicadas sobre pared posterior a ambos lados del mingitorio, a una distancia de 0.30 m con relación al eje del mueble, una separación de 0.20 m con la pared posterior y una altura sobre piso de 0.90 m en su parte inferior y 1.60 m en su parte superior, con características de acuerdo al numeral 6.15.2 de esta Norma.

6.11 En cada nivel donde existan sanitarios públicos, debe haber un lavabo para personas con discapacidad, con las siguientes características:

6.11.1 Se debe colocar a 0.76 m de altura libre sobre nivel del piso.

6.11.2 La distancia entre lavabos debe ser de 0.90 m de eje a eje.

6.11.3 El mueble debe tener empotre de fijación o ménsula de sostén para soportar hasta un peso de 100.00 kg.

6.11.4 Desagüe colocado hacia la pared posterior.

6.11.5 Debe existir 0.035 m de espacio como mínimo entre el grifo y la pared que da detrás del lavabo; cuando se instalen dos grifos, deben estar separados entre sí 0.20 m como mínimo.

6.11.6 El grifo izquierdo del agua caliente, debe señalarse con color rojo.

6.11.7 Debe tener llaves largas tipo aleta.

6.12 Los vestidores para pacientes y personal deben tener las siguientes características:

6.12.1 Un vestidor como mínimo.

6.12.2 Cuando el vestidor esté confinado, el espacio físico debe contar con dimensiones de 1.20 m de frente por 1.20 m de fondo.

6.12.3 Banca con dimensiones de 0.90 m de largo, por 0.40 m de ancho y por 0.50 m de altura, de material rígido y fija al piso o al muro, según sea el caso.

6.12.4 Barra de apoyo vertical colocada próxima a la banca a una altura de 0.90 m en la parte inferior y 1.60 m en la superior.

6.12.5 Cada vestidor deberá contar con dos ganchos dobles a una altura de 1.20 m y 1.50 m, con desfase lateral de 0.20 m.

6.12.6 Los toalleros y secador de manos deben estar colocados a una altura máxima de 1.20 m al eje del accesorio y los espejos se colocarán con una inclinación de 10 grados a partir de 0.90 m de altura.

6.12.7 Las jaboneras se deben colocar a 1.20 m, adosadas a muro lateral.

6.12.8 La circulación en baños y vestidores debe estar libre de muebles y accesorios, como botes de campana, lockers y accesorios de baño.

6.13 Las puertas de comunicación al público deben tener las siguientes características:

6.13.1 Todos los accesos exteriores y de intercomunicación deben tener colores contrastantes en relación a los muros.

6.13.2 En áreas reducidas, el abatimiento de puertas debe ser hacia fuera.

6.13.3 Ancho mínimo libre de 0.90 m.

6.13.4 Las puertas de emergencia deben marcarse claramente con letreros y deben abrir hacia afuera.

6.13.5 Las manijas y jaladeras deben ser resistentes, tipo palanca por ambos lados y estar instaladas a 0.90 m del nivel del piso.

6.14 El mobiliario de atención al público debe tener las siguientes características:

6.14.1 Su ubicación debe ser en espacios amplios y de acceso directo.

6.14.2 De color contrastante para su identificación.

6.14.3 Debe contar con un espacio de 1.00 m en sentido horizontal, con altura mínima de 0.73 m entre el piso y la parte inferior de la cubierta y remetimiento inferior de 0.40 m para alojar rodillas.

6.15 Elementos de apoyo.

6.15.1 Los pasamanos deben tener las siguientes características:

6.15.1.1 De tipo redondo de 0.032 m de diámetro exterior como mínimo, con material rígido, resistente, liso, color contrastante, libre de asperezas y que permitan el deslizamiento de las manos sin interrupción.

6.15.1.2 Colocados a 0.90 m y un segundo pasamanos a 0.75 m del nivel del piso.

6.15.1.3 Sujetos firmemente a piso o muro con separación de 0.05 m de la pared, en su caso.

6.15.1.4 Para rampas y escaleras en el arranque y en la llegada deben de prolongarse 0.60 m, con remate curvo y anclaje firme a piso o a muro que permita un apoyo seguro.

6.15.2 Las barras de apoyo deben ser de perfil tubular de 0.032 m de diámetro con sistema de fijación a base de taquete expansivo que garantice un esfuerzo de tracción mínima a 500.00 kg, la longitud y forma se describen en los numerales correspondientes.

6.15.3 Los pisos, acabados y detalles deben tener las siguientes características:

6.15.3.1 En pisos de áreas húmedas se deben tener materiales antiderrapantes.

6.15.3.2 Los pavimentos deben ser uniformes, firmes y antiderrapantes.

6.15.3.3 En exteriores, considerar pendiente en piso para canalizar escurrimientos y evitar acumulación de agua.

6.15.3.4 Las superficies, para la continuidad de pisos, deben ser uniformes y para el caso de juntas constructivas la elevación máxima de tapajuntas será de 0.013 m.

6.15.3.5 En circulaciones donde sea necesaria la utilización de rejillas captadoras de agua con tapas de tipo perfil de ángulo o solera metálica, la separación máxima en uno de sus lados, entre las piezas que la constituyen, debe ser de 0.013 m.

6.15.3.6 Los cambios de nivel en piso hasta 0.006 m pueden ser verticales y sin ningún aviso.

6.15.3.7 En salas de espera y auditorios se debe destinar un área cercana al acceso de 1.00 m por 1.25 m para personas con discapacidad en silla de ruedas y se indicará simbología de área reservada.

6.15.3.8 En salas de espera y auditorios se debe reservar un asiento para personas con discapacidad, con muletas o bastones, cercana al acceso y simbología de área reservada.

6.15.3.9 En área de encamados, el espacio entre cama y cama no debe ser menor de 1.00 m de ancho para el paso de silla de ruedas.

6.15.3.10 En comedores se deben considerar mesas de 0.76 m de altura libre y asientos móviles.

6.15.3.11 Los muros que confinen muebles sanitarios, deben ser rígidos y consistentes. (salud.gob., 2017)

Una vez tomando los puntos que destaquen en nuestro proyecto con la Norma Oficial Mexicana podremos dar seguimiento a proyectar, ya que estaremos cumpliendo con la ley para dar una mejor estadía al usuario y una seguridad al momento de ingresar a la unidad médica.

IV

FUNCIÓN Y FORMA



Capítulo IV Función y Forma

4.1 Función

La función es donde hay una interacción con el cliente, en la cual se genera una entrevista para poder captar aspectos de la personalidad del mismo, conociendo sus necesidades, los espacios que se requieren, número de usuarios que harán uso de la clínica y observaciones generales del espacio.

4.2 Forma

La forma se deriva de la analogía de la circulación de la sangre del cuerpo humano y se ve reflejado en el diseño de interiores, en la fachada un panel la cual simula venas y en el interior podemos encontrar una escultura dando mención a la sangre. Se desea transmitir sensaciones de tranquilidad para el paciente y a la vez confort, se desea que al momento de que el usuario ingrese a la unidad se sienta relajado, ya que dependiendo de su enfermedad puedan ingresar un poco intranquilos a la clínica, esto lo lograremos con los siguientes elementos.

4.3 Estilo

El estilo que se ha elegido para el proyecto es el Minimalista, ya que se pretende lograr transmitir una sensación de confort, donde el paciente encuentre tranquilidad a través de los materiales, texturas, colores y mobiliario. Se basa en la idea o concepto que se puede decorar con un mínimo de elementos, detalles o muebles y sólo lo estrictamente necesario; por esto decimos que ‘menos es más a la hora de crear un ambiente’.

El estilo minimalismo se articula en tres bases:

1. Reducir al máximo los elementos artísticos
2. Condensar la decoración en pocos objetos
3. Construir un ambiente para vivirlo, no como un área para la instalación de elementos.

Este es el estilo surgido en los años 70's posee un gran sentido del orden y es para personas que no soporten la acumulación de objetos innecesarios que perturben su visión. La limpieza de sus líneas rectas y el uso limitado de elementos ayudarán a alcanzar esa paz y serenidad. La simpleza de elementos y de formas es la clave principal de este estilo decorativo. (decopasion, 2017)

La simpleza empieza en uno de los elementos clave de la decoración:

Para dar un aire minimalista, y transmitir orden y serenidad se puede empezar en las áreas donde se pasa más tiempo y donde se puedan encontrar variedad de muebles minimalistas.

Los colores claros y sólidos son los verdaderos protagonistas de los espacios minimalistas. Los contrastes para huir de la frialdad se encuentran en pequeñas pinceladas de colores vivos aplicados en accesorios.

Lo más recomendable para el mobiliario es que sean de madera o acero, es evidente que siguen los mismos principios que el resto de elementos, y por tanto debemos optar tan solo por muebles funcionales.

En la decoración de paredes se debe evitar todo adorno que esté de más, en la medida de lo posible lucirán “desnudas”, aunque se puede utilizar algún cuadro, sin marco, paredes lisas de colores claros o revestidas con piedra, cómo único elemento de decoración.

La potencia de entrada de luz natural, o luz artificial blanca y potente ayudará a dar una sensación de amplitud es esencial en el estilo minimalista, lo cual favorecerá para que la estancia del cliente sea agradable y de cierta tranquilidad.

Materiales y acabados

Todos los materiales de construcción tienen un color que es fundamental al elegirlos, a la hora de establecer las especificaciones de un proyecto interior, es recomendable hacer referencia de materiales que no produzcan un impacto negativo en el medio ambiente, pero tomando en cuenta la calidad y rendimiento del mismo.

Los materiales de construcción a utilizar en las instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias se apegarán a las normas oficiales mexicanas que se tomaron en cuenta para el diseño interior de la unidad.

Los criterios para la aplicación de acabados serán; en el caso de pisos: materiales antiderrapantes, además de ofrecer óptimas cualidades de limpieza. Para muros: materiales lisos y que no acumulen polvo, especialmente en laboratorios, pabellones y salas de exámenes. Para áreas húmedas se utilizarán: superficies repelentes al agua: para plafones: superficies lisas, continuas, de fácil limpieza y mantenimiento.

La madera, la piel sintética, el cristal o el aluminio son materiales predominantes en este tipo de espacios. Pero el contraste es la clave en un ambiente minimalista.

La madera como acabado interior, posee un carácter y una calidez únicos. Los ambientes con paredes o suelos de madera proveen satisfacción a nuestra necesidad de intimidad y comodidad.

El uso de la piel en el diseño de interiores es altamente funcional por su vigencia en el tiempo, flexibilidad y elegancia, que da a los espacios sensación de lujo y confort. Los muebles tapizados 100% en piel tienen un promedio de durabilidad hasta cuatro veces mayor que los tapizados con cualquier otro recubrimiento.

El vidrio es un material ideal para transformar la atmósfera de un interior. Su gran versatilidad y amplia gama, texturas, apariencias, patrones y colores, proporcionan una mayor comodidad, tales como la reducción de ruido (acústica), la seguridad (es muy duradero), requiere menos mantenimiento y es estéticamente agradable.

El aluminio es empleado por sus ventajosas propiedades, es versátil, ligero y resistente al calor.

El contraste entre telas con dos texturas diferentes aporta inmediatamente vitalidad a un esquema. Las texturas suelen afectar a la percepción del color según los materiales absorban o reflejen. Para avivar y aumentar el atractivo de un espacio es recomendable mezclar texturas que reflejen la luz, como la pintura brillante o esmalte, azulejos, acabados pulidos, texturas mate como el lino, la madera sin pulir y la pintura mate.

Las telas aportan frescura y relajación, preferiblemente las lisas como el lino, la seda o el algodón, los productos textiles son determinantes para añadir notas de color al fondo blanco que se aplica para los estilos minimalista y nórdico.

La textura es un aspecto importante ya que añade interés, variedad y es atractivo. La textura no solo en tejidos si no en cualquier superficie ayuda a concretar un ambiente. La combinación de texturas aporta interés a aquellos esquemas neutros de colores planos.

Los muebles propuestos serán con líneas depuradas y formas rectas que muestren sobriedad y sencillez como elemento de sofisticación.

Colores

El color es la herramienta que posee la capacidad de transmitir de forma instantánea la atmósfera y crear ilusiones ópticas. Es uno de los aspectos que las personas perciben inmediatamente en un interior y es lo que hace que las personas consideren que un ambiente pueda ser acogedor, cálido, atractivo, íntimo elegante o amplio, son las impresiones que se crean con la correcta utilización del color.

El color se usa para transformar, alterar, favorecer destacar, disimular y hasta ocultar alguna característica espacial, ya sea el peso la temperatura o la dimensión visual de los objetos o sus formas. También es utilizado para provocar sensaciones emocionales y despertar sentimientos a partir de efectos visuales.

El color puede emplearse para enfatizar el ambiente o la función practica de cualquier espacio interior, según la elección del color, se puede crear un ambiente acogedor o fresco.

Se recomienda generalmente la monocromía o el uso de colores muy similares, en plafones, paredes, y suelos para que todo vaya de acuerdo al estilo aplicado, se tendrá el contraste con el material de madera.

La elección de los colores de acuerdo a la teoría de color y por las sensaciones que se desean transmitir en la unidad médica son:

Blanco: representa lo puro e inocente, así como la limpieza, la paz y la virtud.

Gris: paz, la tenacidad y la tranquilidad.

Rojo: fortaleza, fuerza, valor, energía.

Negro: color de la elegancia, la formalidad y la sobriedad. (García-Allen, 2017)

Por el estilo que se seleccionó se propondrán líneas rectas para mobiliario, acabados no sobrecargados, que mantenga un concepto elegante por lo que habrá neutralidad en cuanto a los colores, el material para hacer el contraste con los ya mencionados será madera y metal.

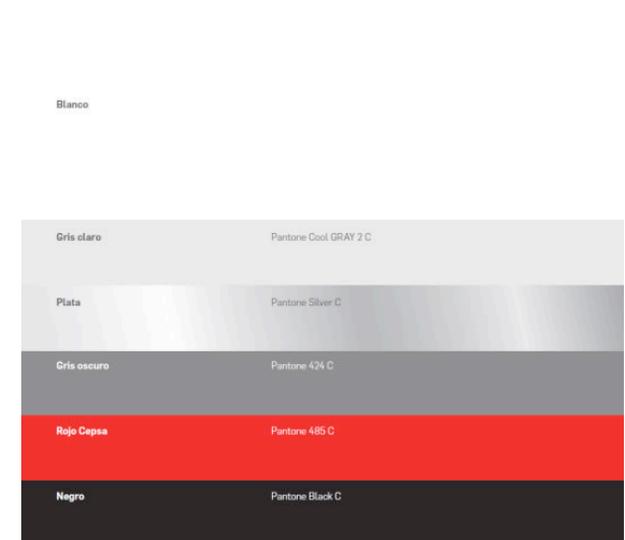


Imagen 14. Color

4.4 Estudio antropométrico y ergonómico

Se estudiarán ciertas medidas humanas de acuerdo a ciertas actividades del ser humano que son necesarias para la proyección del diseño.

Como tal, la antropometría es una ciencia que estudia las medidas y dimensiones de las diferentes partes del cuerpo humano, ya que estas varían de un individuo a otro según su edad, sexo, raza, nivel socioeconómico, etcétera.

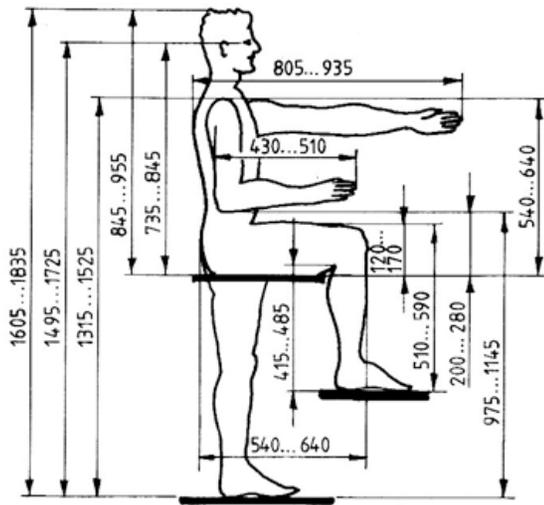
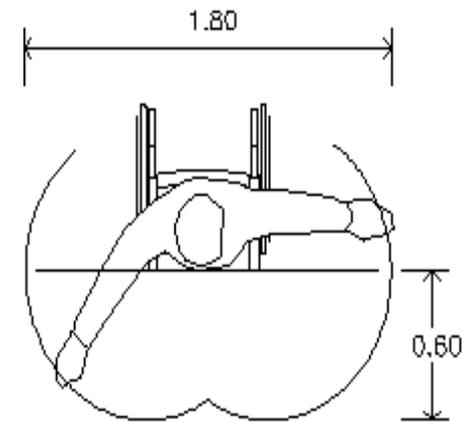


Imagen 15. Antropometría para escaleras.

https://www.google.com.mx/search?q=ergonomia+en+la+arquitectura&source=Inms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjvt7PLzuTAhXE34MKHXhNDqkQ_AUIBigB&biw=1280&bih=933#tbm=isch&q=medidas+de+antropometria+en+hospitales&imgdii=P6qh9ebu8tOLYM:&imgrc=6emvkWHNMjYUgM

La ergonomía utiliza técnicas de la antropometría para adaptar el ambiente de trabajo al ser humano, como por ejemplo en la elaboración de sillas, mesas, y demás objetos tomando siempre de que todos deben adaptarse al cuerpo humano. (thefreedictionary, 2017)



Planta (cotas en m)

Imagen 16. Antropometría en silla de ruedas.

https://www.google.com.mx/search?q=ergonomia+en+la+arquitectura&source=Inms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjvt7PLzuTAhXE34MKHXhNDqkQ_AUIBigB&biw=1280&bih=933#tbm=isch&q=medidas+de+antropometria+en+hospitales&imgdii=P6qh9ebu8tOLYM:&imgrc=6emvkWHNMjYUgM

Medidas estándar de acuerdo al proyecto.

Debemos tomar las medidas adecuadas para la altura y huella correspondiente a las escaleras para que favorezca al movimiento del humano al momento de subir las escaleras.

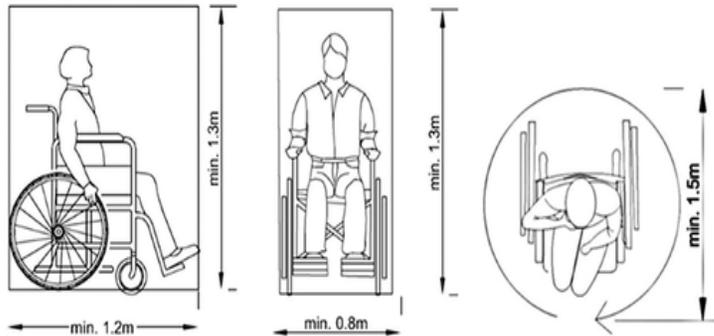
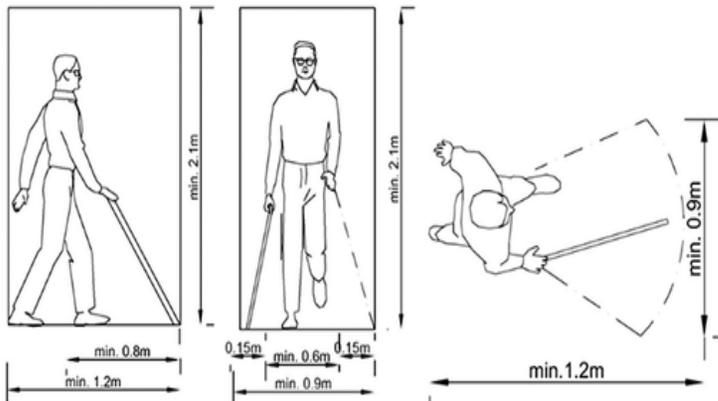


Imagen 17. Antropometría en silla de ruedas.

https://www.google.com.mx/search?q=ergonomia+en+la+arquitectura&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKewjvt7PLzu_TAhXE34MKHXhNDqkQ_AUIBigB&biw=1280&bih=933#tbm=isch&q=medidas+de+antropometria+en+hospitales&imgdii=P6qh9ebu8tOLYM:&imgcr=6emvkWHNMjYUgM

Es necesario estudiar los movimientos del cuerpo humano, estamos adaptando medidas para lo que es una unidad médica, donde nos podemos encontrar pacientes con diferentes problemas de salud, puede contar con diferentes instrumentos para poder realizar sus movimientos.

Tomemos en cuenta que el ingreso de los pacientes podrá variar de acuerdo al tipo de enfermedad que tenga. Aún con ellos tenemos que tomar en cuenta el ancho de las sillas de ruedas o instrumentos de apoyo para así dar un espacio adecuado del pasillo el cual debe de estar totalmente libre sin obstáculos.



Al igual que hay personas que puedan ingresar con sillas de ruedas, habrá usuarios que utilicen otro tipo de apoyo para caminar, como lo es el bastón.

Imagen 18. Antropometría humano con bastón.

https://www.google.com.mx/search?q=ergonomia+en+la+arquitectura&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKewjvt7PLzu_TAhXE34MKHXhNDqkQ_AUIBigB&biw=1280&bih=933#tbm=isch&q=medidas+de+antropometria+en+hospitales&imgdii=P6qh9ebu8tOLYM:&imgcr=6emvkWHNMjYUgM

4.5 Referentes de diseño

De acuerdo al elemento de la función de la primer fase de investigación se hizo una interacción con el cliente para saber sus necesidades y áreas requeridas.

En este capítulo veremos las tipologías similares con las que nos basaremos para el diseño interior del proyecto.

Para lograr que el paciente se sienta totalmente cómodo y tranquilo se tomarán los colores neutros en muros para una mayor amplitud en cuanto al área de recepción, la madera se aplicará en el diseño de mobiliario para dar un contraste en cuanto a color y textura. Contará con un diseño de plafón iluminado con manguera de led blanca.

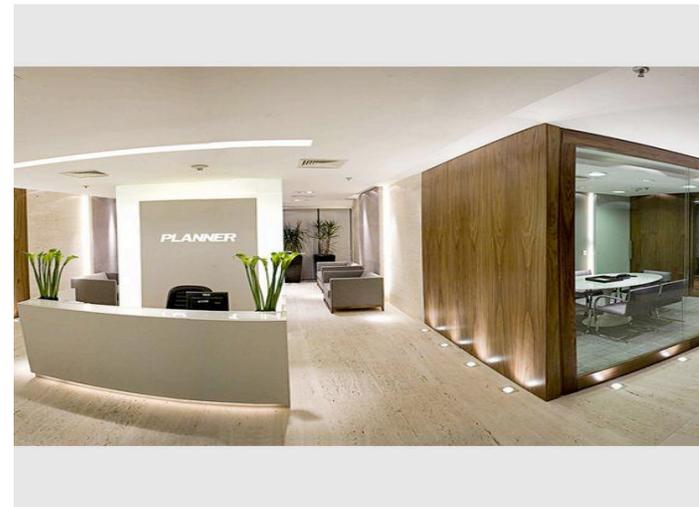


Imagen 19. Recepción.

https://www.google.com.mx/search?q=ergonomia+para+hospitales&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjk_oqSzyKbUAhUX2mMKHfx_DmEQ_AUIBigB&biw=1280&bih=933#tbn=isch&q=imagenes+de+cl%C3%ADnicas

Las imágenes de referentes visuales para el pasillo se han considerado con madera, colores claro, e iluminación, debe de contar con el nombre de la clínica. Los pasillos como se vio en las normas de salud 6.1.1 deben de ser sin ningún obstáculo lo cual impida el paso a los usuarios.



Imagen 20. Pasillo.

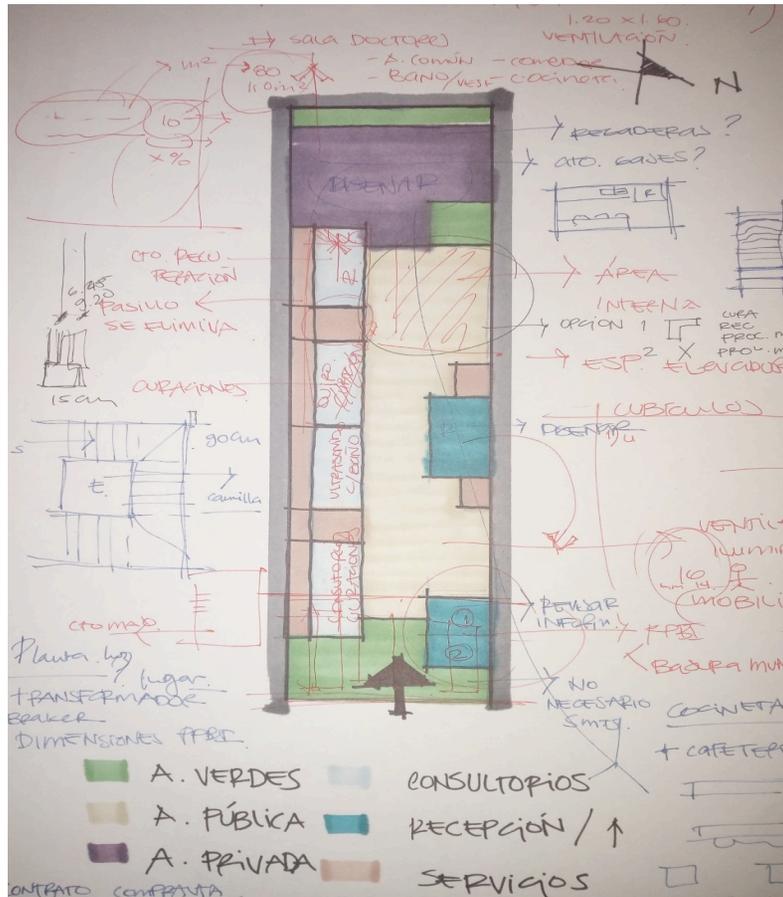
https://www.google.com.mx/search?q=ergonomia+para+hospitales&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjqoqSzyKbUAhUX2mMKHfx_DmEQ_AUIBigB&biw=1280&bih=933#tbm=isch&q=imagenes+de+cl%C3%ADnicas

La oficina se piensa con un recubrimiento en muro especial, para que de este toque de diferencia entre cada consultorio. En cuanto a la iluminación es general. Ya que son espacios pequeños donde se brindará el servicio de consulta y áreas de exploración, se requiere la aplicación de colores claros para brindar amplitud además de mostrar limpieza.



Imagen 21. Oficina.

4.6 Bocetaje



Ya pasando por la primer fase de investigación podemos dar seguimiento a la segunda fase de la metodología aplicada por la L.D.I. Hilda M. Roldán la cual se basa en la propuesta del diseño para empezar con las ideas, se inició con un simple bocetaje con las principales necesidades del cliente, área pública; lo cual incluía servicios para los usuarios, área de recepción, y área privada lo que con abordaba áreas verdes y un área privada para los trabajadores de la unidad.

Se pensaba en una sola planta pero al ver la proporción del espacio y zonificación de áreas que es reducido se planteó la opción de hacer planta alta.

Imagen 22. Boceto.

V

PROPUESTA DE DISEÑO



Capítulo V Propuesta de diseño

5.1 Localización



Imagen 23. localización.



Imagen 24. Terreno

El terreno del proyecto se encuentra ubicado en la en la calle lima frente al Boulevard Jefferson Juan Pablo II, Altozano 58090 Morelia, Mich.



Imagen 25. Vialidad

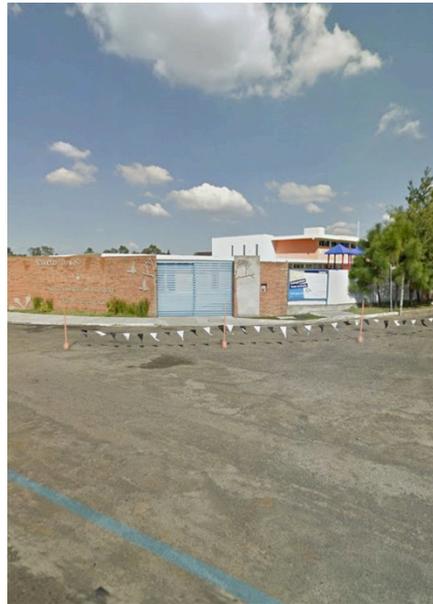


Imagen 26. Equipamiento urbano



Imagen 27. Equipamiento urbano

Es importante y necesario saber las condiciones de las calles y circulación de ellas de donde se encontrará la unidad médica como lo marca el elemento de la construcción de la primer fase de la metodología, para con ello poder proyectar adecuadamente los accesos para los usuarios, proveedores y personal, así como también es necesario saber que tan transitadas son, para ello tenemos que estudiar el tipo de mercado que se encuentra alrededor de la zona. Se encuentra el mirador de la bandera el cual no tiene mucha concurrencia por lo que no generaría molestía en cuanto al tráfico, y podemos observar que es una zona de colegios por lo que solo encontraremos movimiento por la mañana y tarde, es una zona de fraccionamientos por lo que suele estar en constante movimiento.

5.2 Características del espacio

De acuerdo a la entrevista con la Dra. Alvarado donde se preguntaron cuáles serían las actividades y/o servicios que se brindará en la clínica se pudo hacer el análisis de los espacios y crear una buena zonificación de áreas.

Área de estacionamiento, áreas verdes, Acceso peatonal a base de una rampa para facilitar el movimiento de personas en silla de ruedas, cuarto para basura y R.P.B.I.; consultorio podológico, consultorio para ultrasonido y diagnóstico, consultorio general; un baño para consultorios, escaleras y elevador, recepción y sala de espera, Sanitarios para hombres y mujeres, cuarto de blancos, sala de juntas, área ajardinada para uso exclusivo del personal, ducto para R.P.B.I.⁷, C.E.Y.E, sala de procedimientos menores , cuarto de recuperación equipado con baño y séptico.

Por las áreas que se desea tener se hizo una zonificación de la unidad en dos plantas.

Programa arquitectónico

Exteriores

En el área de estacionamiento ubicado en la fachada principal se incluirán áreas verdes con vegetación de bajo mantenimiento y riego moderado. Se propone un acceso peatonal al centro del inmueble a base de una rampa que facilitará el movimiento de personas en silla de ruedas.

⁷ R.P.B.I. residuos peligrosos biológicos infecciosos, esto se refiere a cualquier organismo que sea capaz de producir enfermedad. Para ello se requiere que el microorganismo tenga capacidad de producir daño, esté en una concentración suficiente, en un ambiente propicio, tenga una vía de entrada y estar en contacto con una persona susceptible.

Planta Baja

La planta baja se encuentra dividida en tres secciones principales: área médica, circulaciones y servicios.

En el área médica se ubican (en dirección oriente-poniente) el cuarto para basura y R.P.B.I.; seguido por un consultorio podológico, consultorio para ultrasonido y diagnóstico y consultorio general; los últimos dos cuentan con un baño compartido.

En el área de servicios se propone un vestíbulo que genera el espacio de circulación vertical con escaleras y elevador, seguido por una sala de espera y la recepción. En la parte posterior de esta última se encuentran los sanitarios para hombres y mujeres; cuarto de blancos y una sala de juntas.

En la parte posterior del conjunto se ubica un área verde para uso exclusivo del personal.

Primer Nivel

En el primer nivel frente a las escaleras se ubica el ducto para R.P.B.I., seguido por dos consultorios que comparten un baño.

Junto al ascensor se encuentra una sala de espera y enseguida un consultorio más.

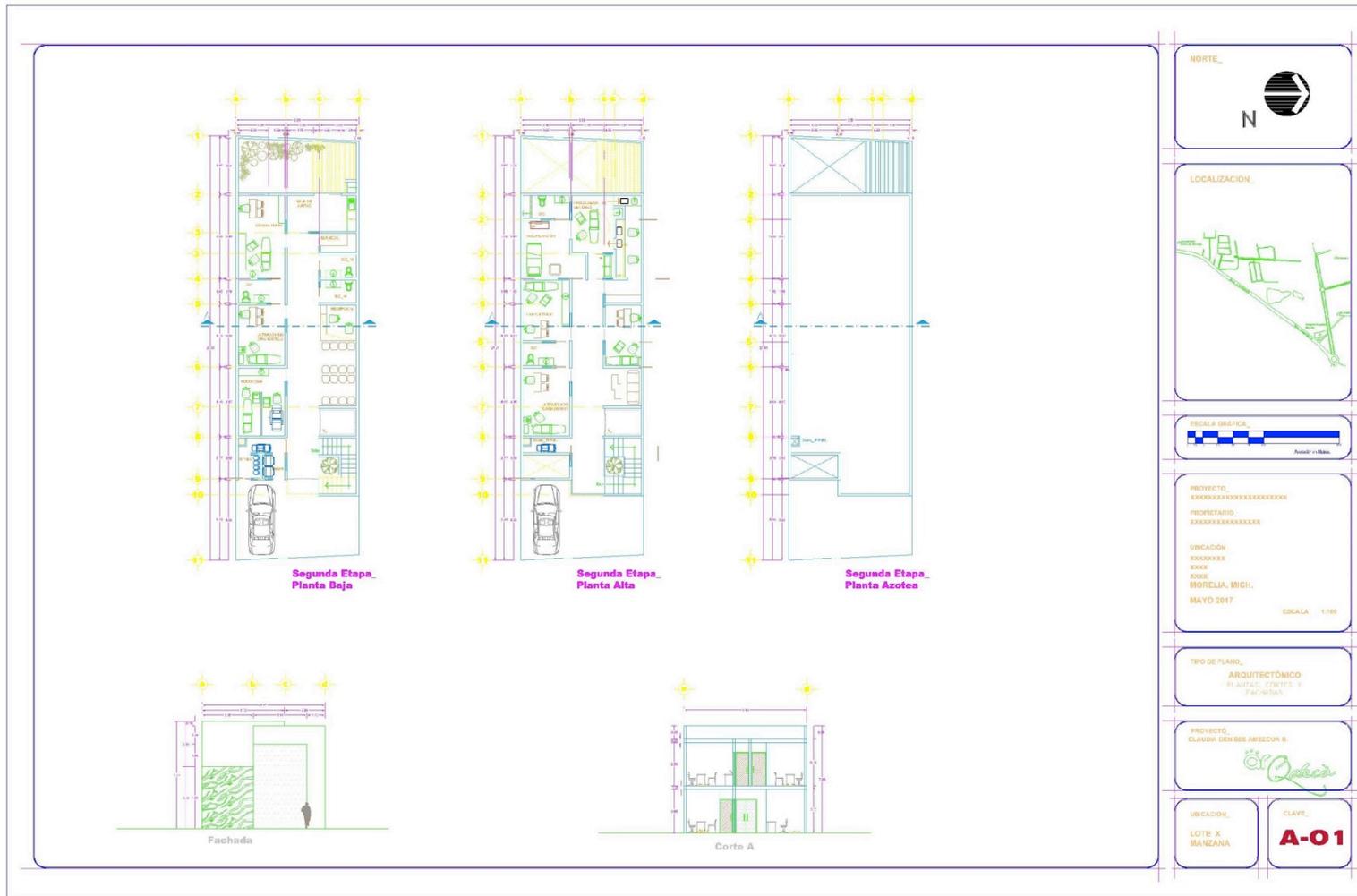
Al fondo se sitúa la C.E.Y.E, la sala de procedimientos menores y un cuarto de recuperación equipado con baño y séptico.

**PROGRAMA ARQUITECTONICO
UNIDAD MÉDICA VASCULARIZ**

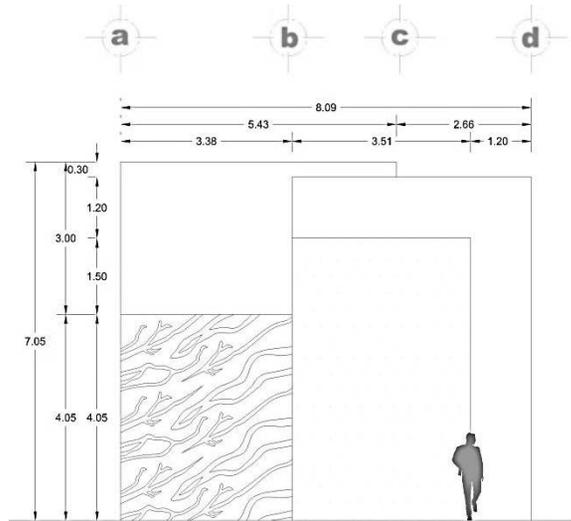
ÁREAS	SERVICIOS	LOCALES	NUM. DE LOCALES	DIMENSIONES EN MTS		SUPERFICIE EN M ² POR LOCAL	SUPERFICIE EN M ² . TOTALES DE LOCALES
				ANCHO	LARGO		
P.B. Atención Médica	Valoración y consulta.	Podología	1	3.08	4.45	13.68	13.68
		Ultrasonido / Diagnóstico	1	3.08	4.00	12.30	12.30
		Sanitario Pacientes	1	3.08	1.50	4.61	4.61
		Consultorio	1	3.08	5.40	16.61	16.61
		Consultorio	1	3.08	4.45	13.68	13.68
1er. nivel Atención Médica	Valoración y consulta.	Consultorio	1	3.08	4.00	12.30	12.30
		Consultorio	1	2.36	4.00	9.44	9.44
		Sanitario Pacientes	1	3.08	1.50	4.61	4.61
		Total:				47.20	47.20
P.B. Unidad Administrativa	Servicios de Administración	Recepción y caja	1	2.51	2.35	5.90	5.90
		Sala de Juntas	1	3.56	2.35	8.37	8.37
Total:					14.26	14.26	
Todos los niveles	Servicios Generales	R. P. B. I.	1	3.08	2.63	8.07	8.07
		Cuarto de recolección de basura	1	3.12	0.98	3.04	3.04
		Cuarto de blancos	1	2.36	1.25	2.96	2.96
		Cocineta	1	1.00	2.35	2.35	2.35
		Sanitarios Públicos Hombres	1	2.36	1.50	3.55	3.55
		Sanitarios Públicos Mujeres	1	2.36	1.50	3.55	3.55
		Sala de espera	1	2.51	4.30	10.79	10.79
		Sala de espera	1	2.51	2.50	6.28	6.28
		Elevador	1	2.51	1.80	4.52	4.52
Total:					45.09	45.09	
1er. nivel	Procedimientos menores	Sala de procedimientos menores	1	2.75	3.75	10.31	10.31
		Transfer	1	1.00	1.80	1.80	1.80
		Sub-ceye	1	0.60	0.60	0.36	0.36
		Lavamanos médico	1	0.70	1.65	1.16	1.16
		Recuperación	1	3.08	3.75	11.53	11.53
		Baño de recuperación	1	2.48	1.50	3.71	3.71
		Séptico	1	0.60	1.50	0.90	0.90
Total:					29.77	29.77	
1er. nivel	C. E. Y. E.	Lavado	1	1.07	0.67	0.71	0.71
		Entrega de Material pre lavado	1	0.75	0.67	0.50	0.50
		Ensamble / Armado	1	1.67	1.90	3.17	3.17
		Esterilizadores	1	1.67	1.23	2.05	2.05
		Almacén Estéril	1	2.37	1.50	3.56	3.56
		Entrega de Material estéril	1	0.75	0.70	11.54	11.54
Total:					21.54	21.54	
Todos los niveles	Generales	Vestíbulo	1	2.05	5.63	11.54	11.54
		Escaleras	1	2.50	3.68	9.19	9.19
Total:					20.73	20.73	

DEFINICION DE COLORES	
P.B.	
1er. Nivel	

5.3 Planos arquitectónicos e instalaciones



5.4 Planos de acabados (plantas, alzados, renders /perspectivas con especificaciones),



FACHADA

La fachada se propone con los dos colores principales que se aplicaron de acuerdo al estilo minimalista, vidrio templado para que haya entrada de luz natural con cancelería en aluminio gratado para que siga uniforme con el zoclo propuesto en el interior, una celosía de aluminio que además de ser decorativa nos ayuda a ocultar los dos accesos para la basura.

Materiales



Vidrio para fachada color tintado verde, espesor de 12 mm.



Cancelería en aluminio gratado de 2 pulgadas.



Celosía marca infiniti, 12.5 mm de espesor en acero inoxidable.

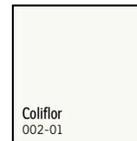


Logotipo de unidad médica 1.80 x .60 cms en aluminio, flotado a muro.

Acabados



Pintura de esmalte epóxico para exterior marca Sherwin Williams color a igualar a cacerola 311-04.



Pintura de esmalte epóxico para exterior marca Sherwin Williams color a igualar a Coliflor 002-01.



Vascular

Unidad médica



Planta baja

Materiales



Zoclo de aluminio de 3 pulgadas

Iluminación



Tiras de luz de LED blanco de 120 voltios de 122 cm de montaje en superficie de Lithonia Lighting. The Home depot.

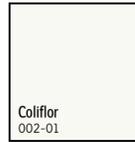
Mobiliario

Escultura de madera MDF con detalles en acrílico cuadros rojos y blancos.

Acabados



Pintura de esmalte epóxico para exterior marca Sherwin Williams color a igualar a cacerola 311-04.

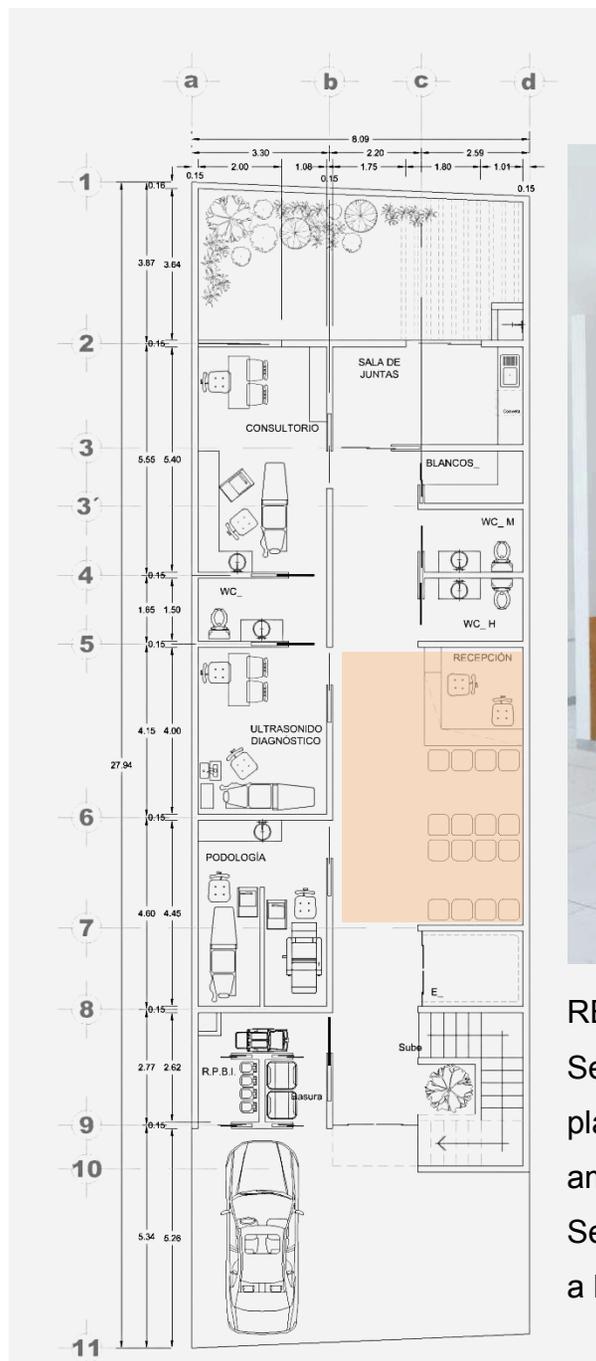


Pintura de esmalte epóxico para exterior marca Sherwin Williams color a igualar a Coliflor 002-01.



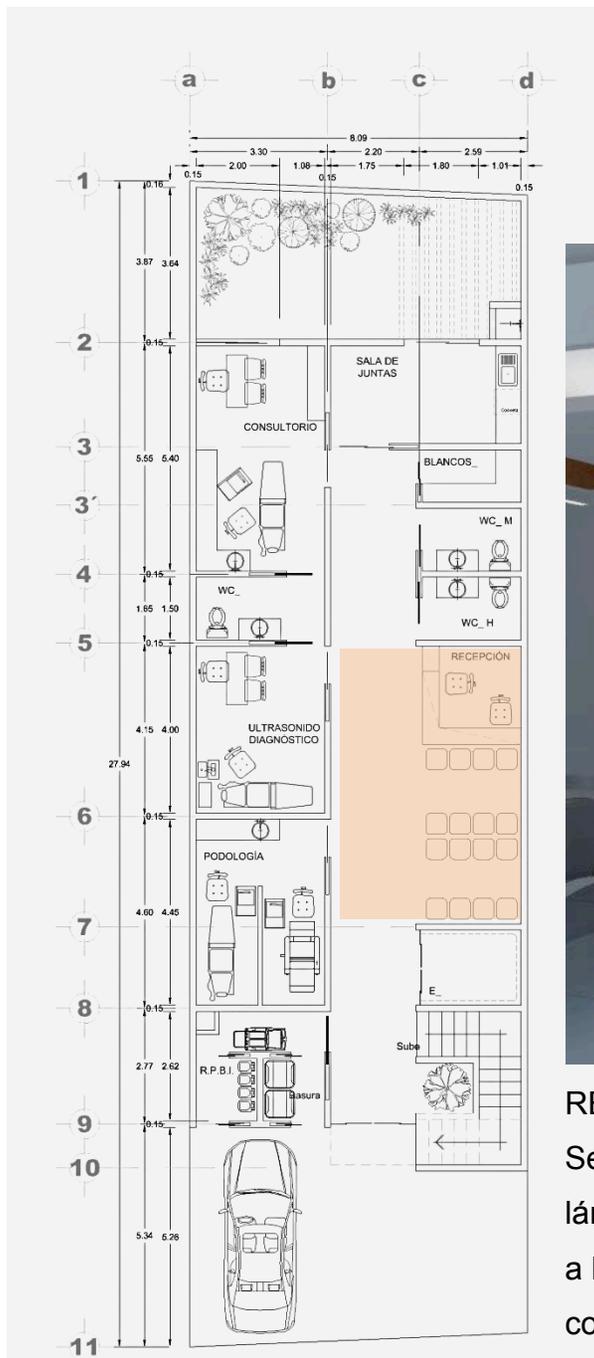
Porcelánico esmaltado acabado mate; diseño tipo mármol clásico con Protección antimicrobial. Formatos 45x45 cm. Daltile.





RECEPCIÓN

Se desea transmitir una sensación de tranquilidad, aplicamos un diseño de plafón para reducir la altura del espacio el cual le dará al usuario un ambiente acogedor, al igual que la aplicación de madera en el mobiliario. Se utilizó un recubrimiento en muro para dar una sensación más agradable a la vista ya que es al primer lugar donde se dirige el cliente.



RECEPCIÓN

Se utilizará en el diseño de plafón una manguera de led oculta, y dos lámparas decorativas de plafón en forma circular lo cual damos seguimiento a lo que es la circulación sanguínea, se coloca el nombre de la unidad como remate visual al momento de accesar.

Materiales



Zoclo de aluminio de 3 pulgadas



Diseño de plafón a base de tablaroca.

Iluminación



Tiras de luz de LED blanco de 120 voltios de 122 cm de montaje en superficie de Lithonia Lighting. The Home depot.



Modelo atenas en metal tono cromo.



Tira Flexible De Led 5050 Smd 12V Interior Blanco Cálido.



Acabados



Pintura de esmalte epóxico para exterior marca Sherwin Williams color a igualar a cacerola 311-04.



Pintura de esmalte epóxico para exterior marca Sherwin Williams color a igualar a Coliflor 002-01.



Porcelánico Esmaltado Acabado Mate; Diseño Tipo Mármol Clásico con Protección Antimicrobial. Formatos 45x45 cm. Daltile.



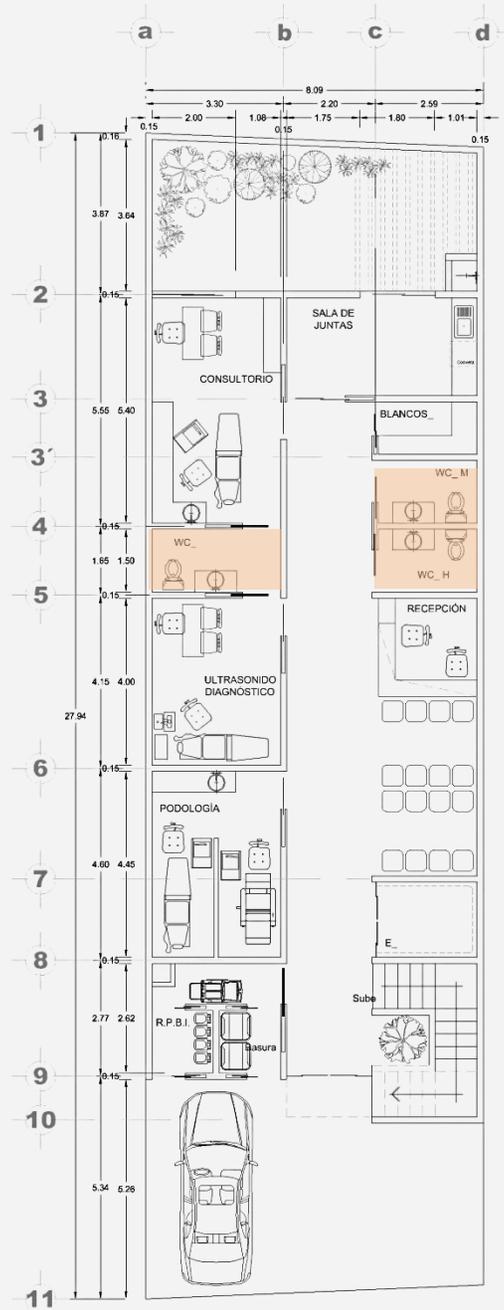
CUBIC WHITE GPR1
Formato 45x90 cms Rectificado. Daltile.

Mobiliario



Escritorio diseñado a base de madera de encino estufada, combinado con acero inoxidable.





BAÑO TIPO

Se propone un solo estilo de baño para todas las áreas que requieran de éste, lo cual lo aplicamos con mobiliario de cerámica color blanco, sus barras para discapacitados y una iluminación general. Pondremos un muro color gris para dar un pequeño contraste ya que es un área pequeña.

Materiales



Zoclo de aluminio de 3 pulgadas

Iluminación



Tiras de luz de LED blanco de 120 voltios de 122 cm de montaje en superficie de Lithonia Lighting. The Home depot.

Mobiliario



Sanitario de una sola pieza alargado en color blanco. Marca CAPIZZI. Ahorrador 4.8 litros de agua por descarga.

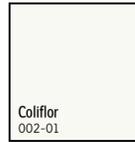


Lavabo de cerámica para gabinete CRAZTI BLANCO. Medidas: 58 cm frente. 45.5 cm profundidad y 15 cm altura

Acabados



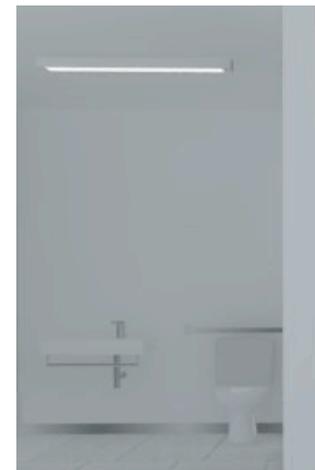
Pintura de esmalte epóxico para exterior marca Sherwin Williams color a igualar a cacerola 311-04.

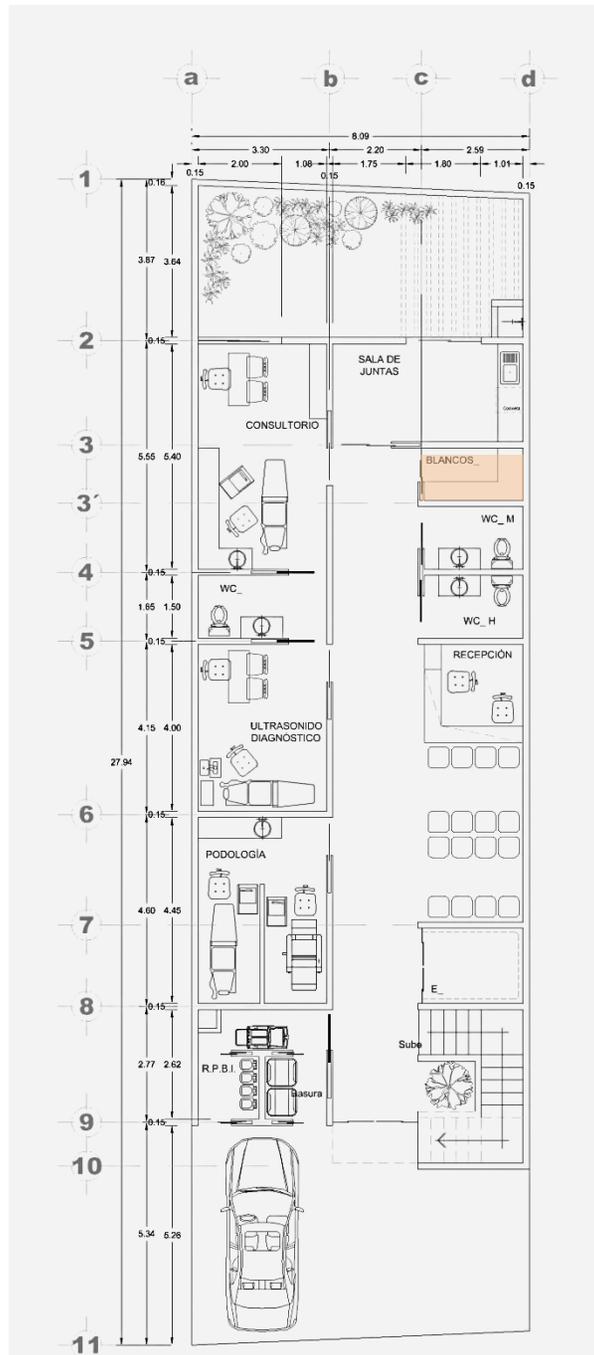


Pintura de esmalte epóxico para exterior marca Sherwin Williams color a igualar a Coliflor 002-01.



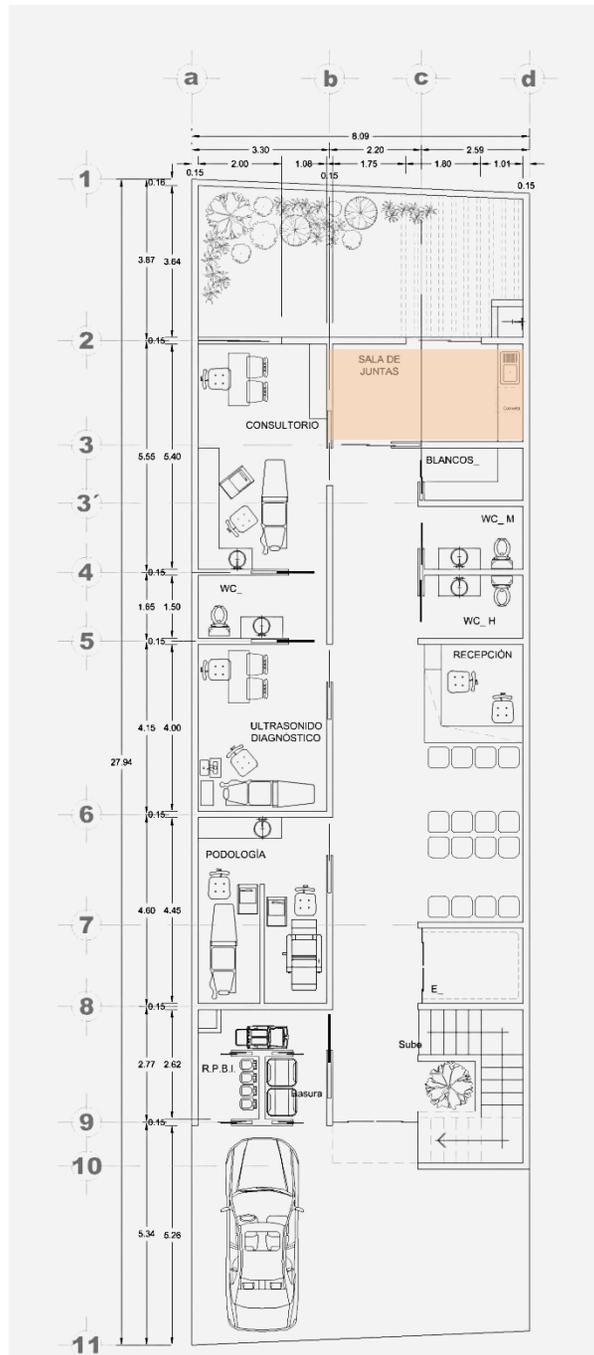
Porcelánico Esmaltado Acabado Mate; Diseño Tipo Mármol Clásico con Protección Antimicrobial. Formatos 45x45 cm. Daltile.





CUARTO PARA BLANCOS

El cuarto de blancos ubicado a un lado de los baños es un espacio chico, donde solo se cuenta con un mueble tipo closet, cuenta con solo una ⁶⁸ iluminación la cual es general.



COCINETA

Es un espacio donde el personal podrá hacer uso a cualquier hora del día. Cuenta con un diseño de plafón para generar una estancia acogedora y al igual con un ventanal de piso a techo que conecta con el jardín para generar un ambiente fresco y con iluminación natural.

Materiales



Zoclo de aluminio de 3 pulgadas



Diseño de plafón a base de tablaroca.



Vidrio para fachada color tintado verde, espesor de 12 mm.

Mobiliario



Cocina a base de triplay con acabado al alto brillo color blanco, base de acero inoxidable.

Iluminación



Tiras de luz de LED blanco de 120 voltios de 122 cm de montaje en superficie de Lithonia Lighting. The Home depot.

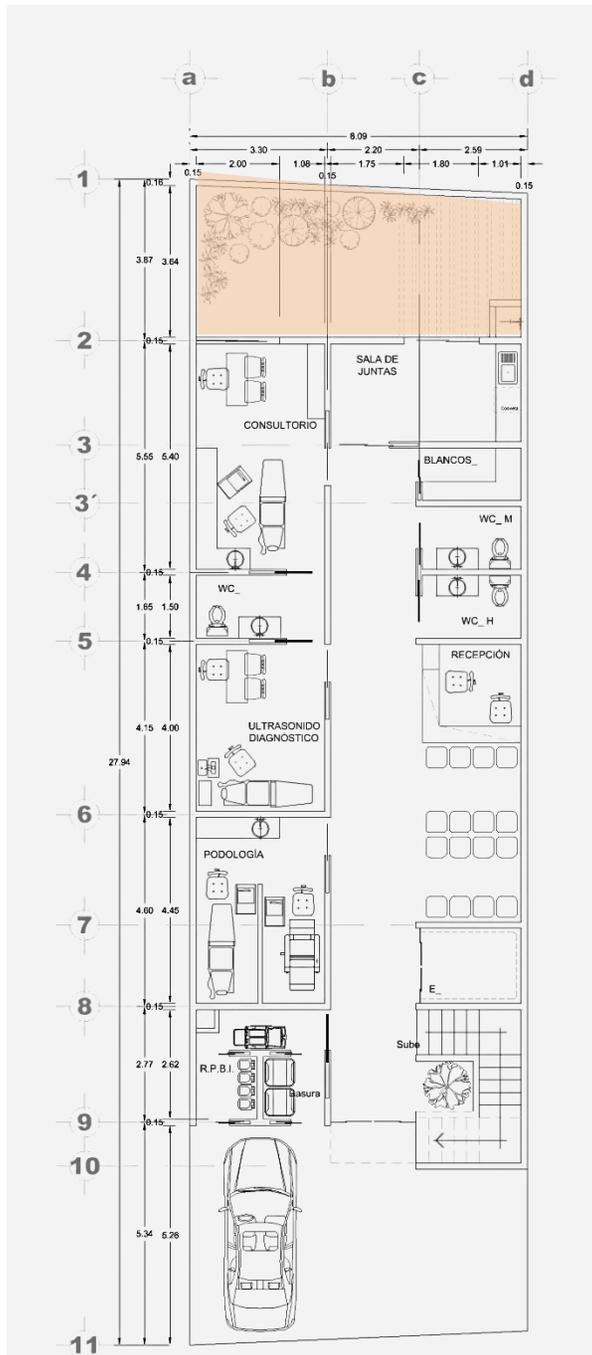


Modelo atenas en metal tono cromo.



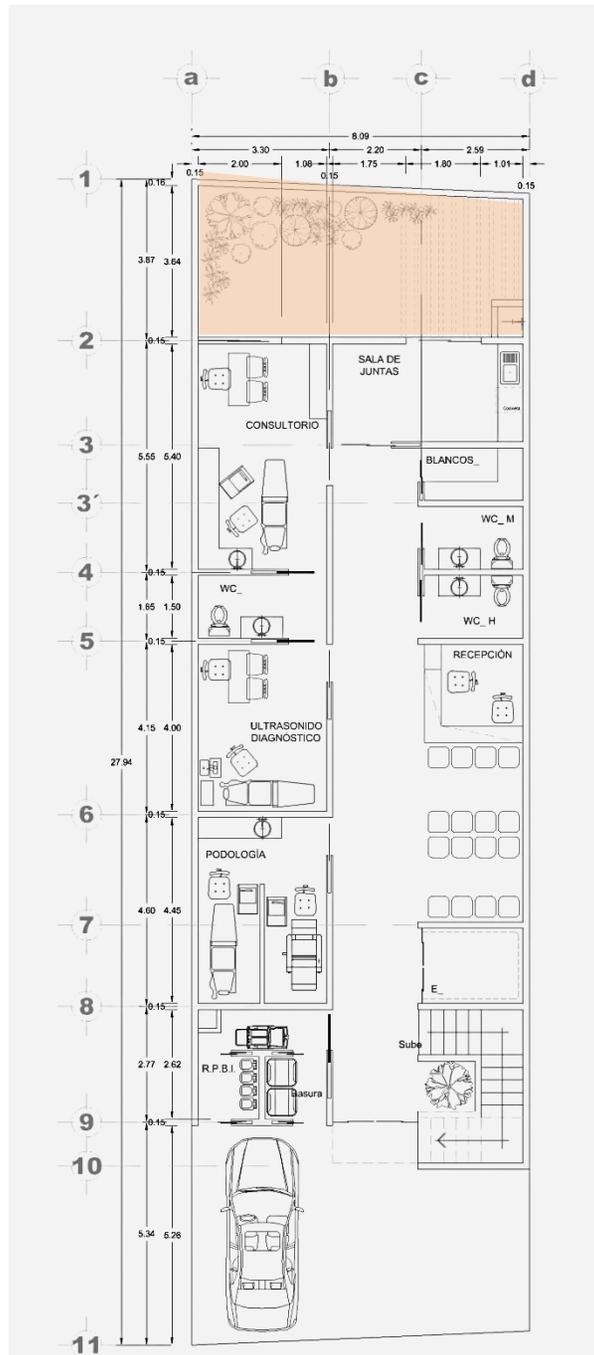
Tira Flexible De Led 5050 Smd 12V Interior Blanco Cálido.





TERRAZA

Es un espacio que se propone para el personal de la unidad, ya que es fundamental que cuenten con un área verde y que esté abierta para tomar un pequeño descanso y poder seguir con sus actividades, y con ello ofrecer un mejor servicio.



TERRAZA

Se genera un pequeño diseño de jardín el cual incluirá un sala para poder hacer un uso de convivencia. Un área con una cubierta exterior a base de estructura ligera de madera, para poder seguir haciendo uso de la terraza a pesar de las inclemencias del tiempo.

Materiales



Pergolado a base de madera.,
vidrio de 6 mm de espesor



Vidrio para fachada color tintado
verde, espesor de 12 mm.

Mobiliario

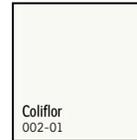


Bistro terrabode, ideal para
exterior. 2 sillones estacionarios
con cojines. Mesa de 46 x 1.00 cm.
Estructura de acero y ratán.

Acabados



Pintura de esmalte epóxico para exterior
marca Sherwin Williams color a igualar a
cacerola 311-04.

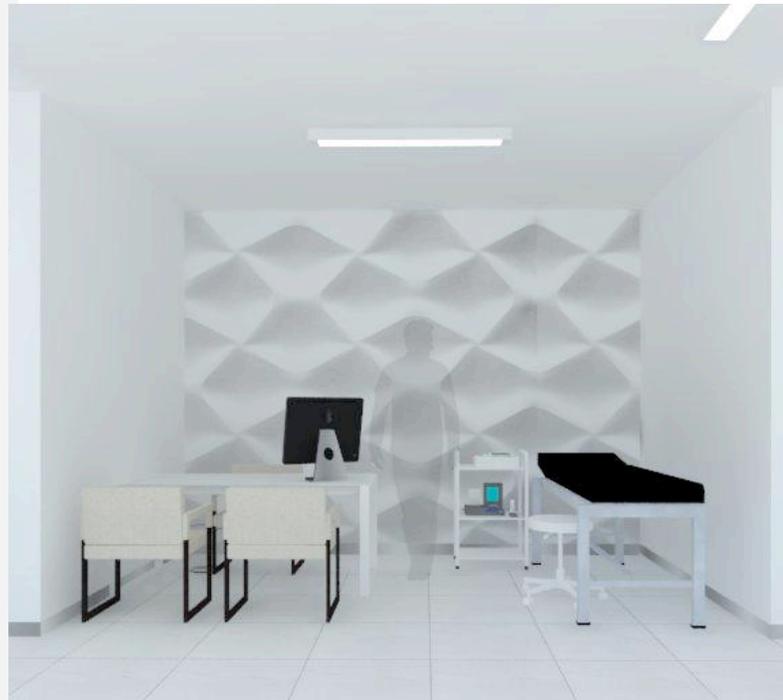
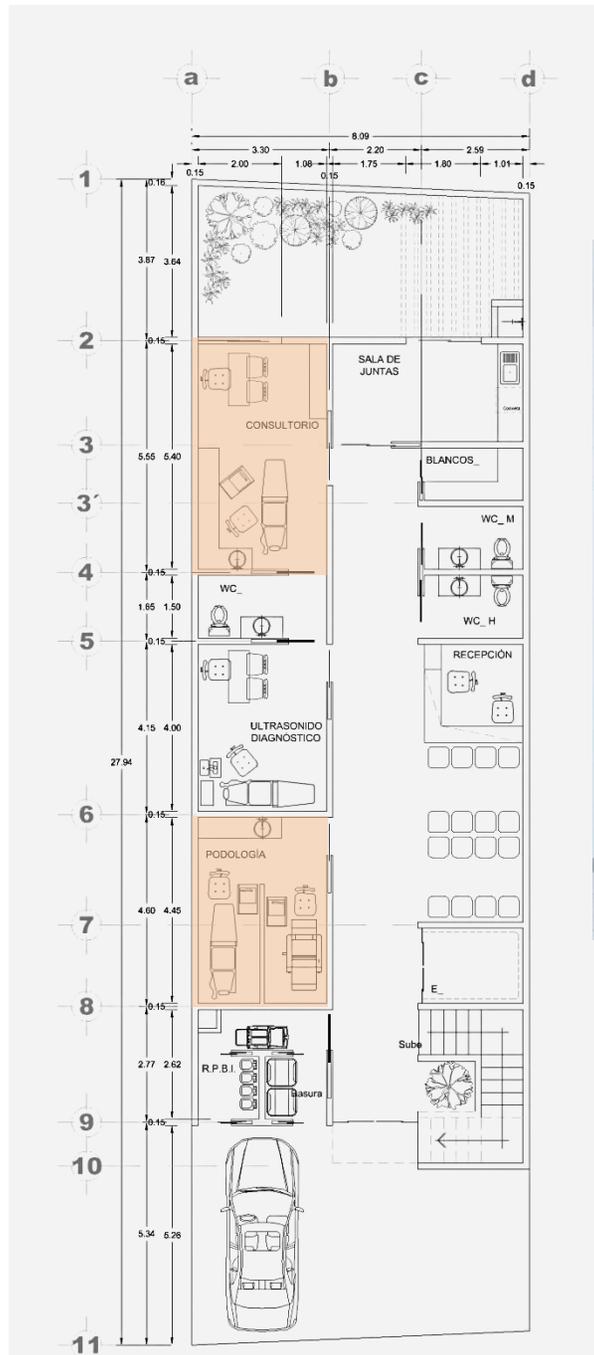


Pintura de esmalte epóxico para exterior
marca Sherwin Williams color a igualar a
Coliflor 002-01.



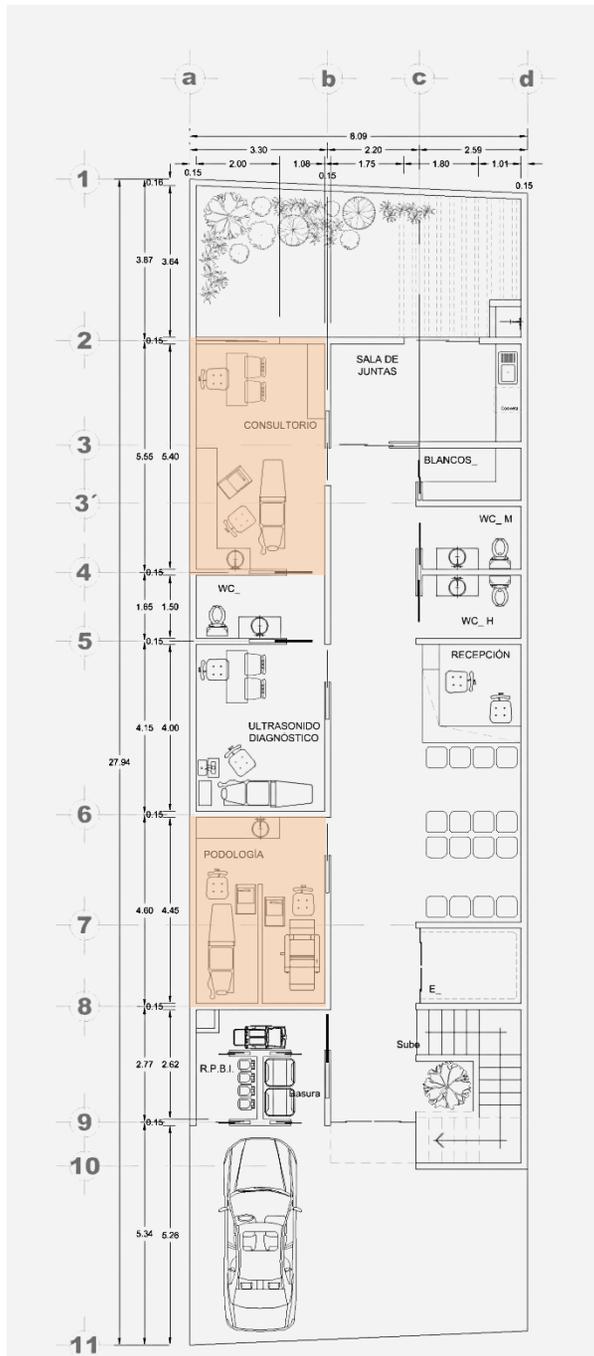
Homewood Piso Cerámico, tipo Madera
Rectangular en formato 18x50 cm,
acabado Mate. Daltile.
Color gris





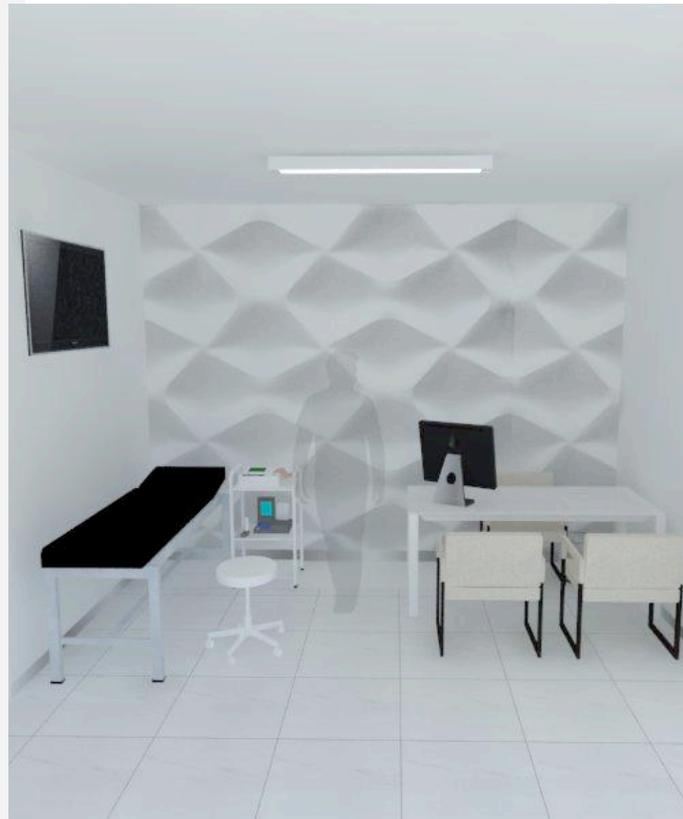
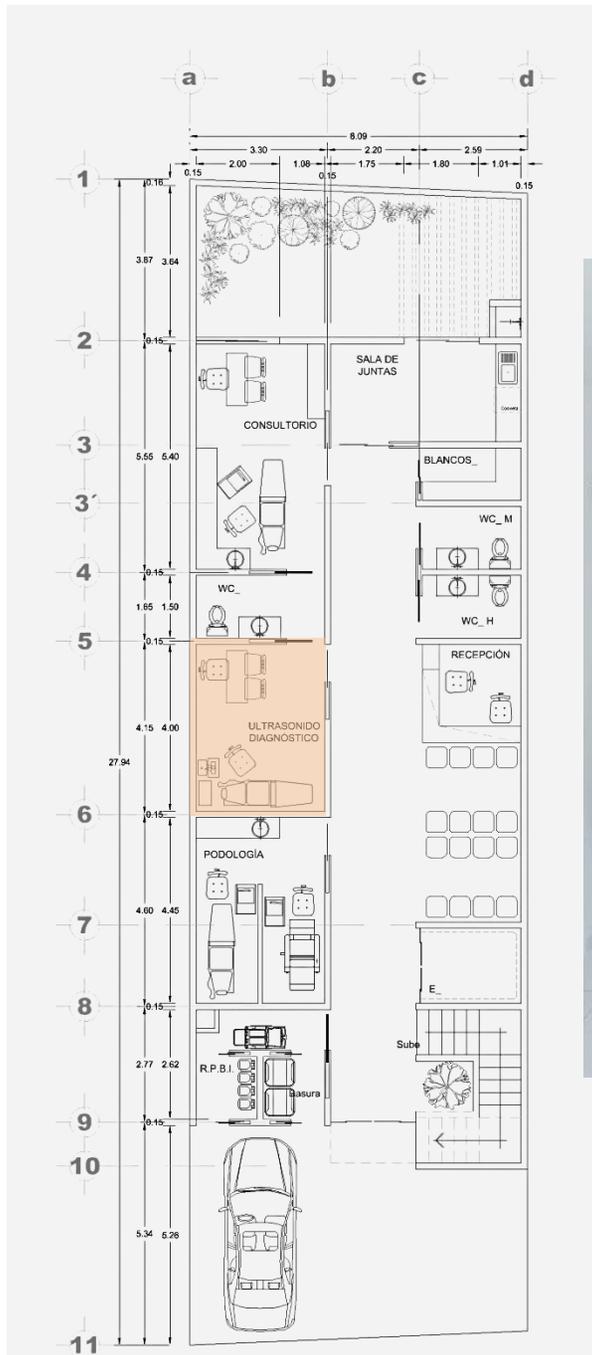
CONSULTORIO TIPO

El espacio del consultorio cuenta con un escritorio el cual es para recibir a dos personas como máximo, una camilla para de exploración. Color en muros claros para dar amplitud, y un muro con un recubrimiento para dar un toque especial.



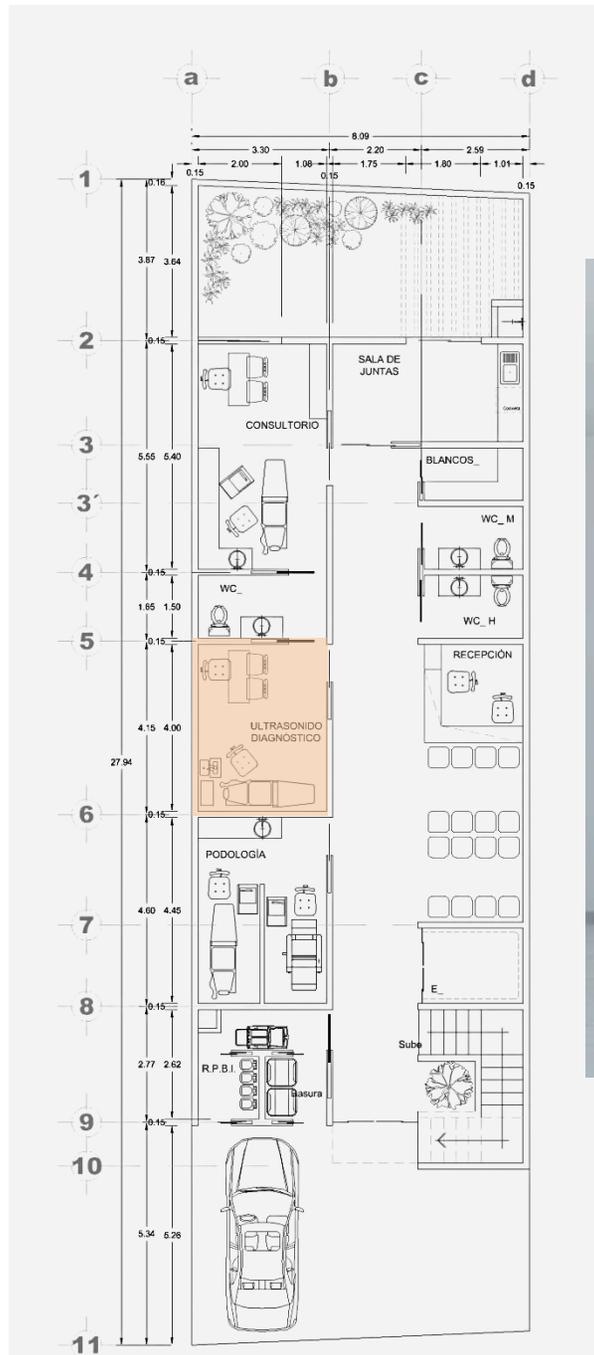
CONSULTORIO TIPO

Todas las puertas se proponen corredizas y de acrílico que gracias a su mínimo espesor, es posible ocultarlas en el muro. Se colocará el nombre del área correspondiente en vinil color blanco.



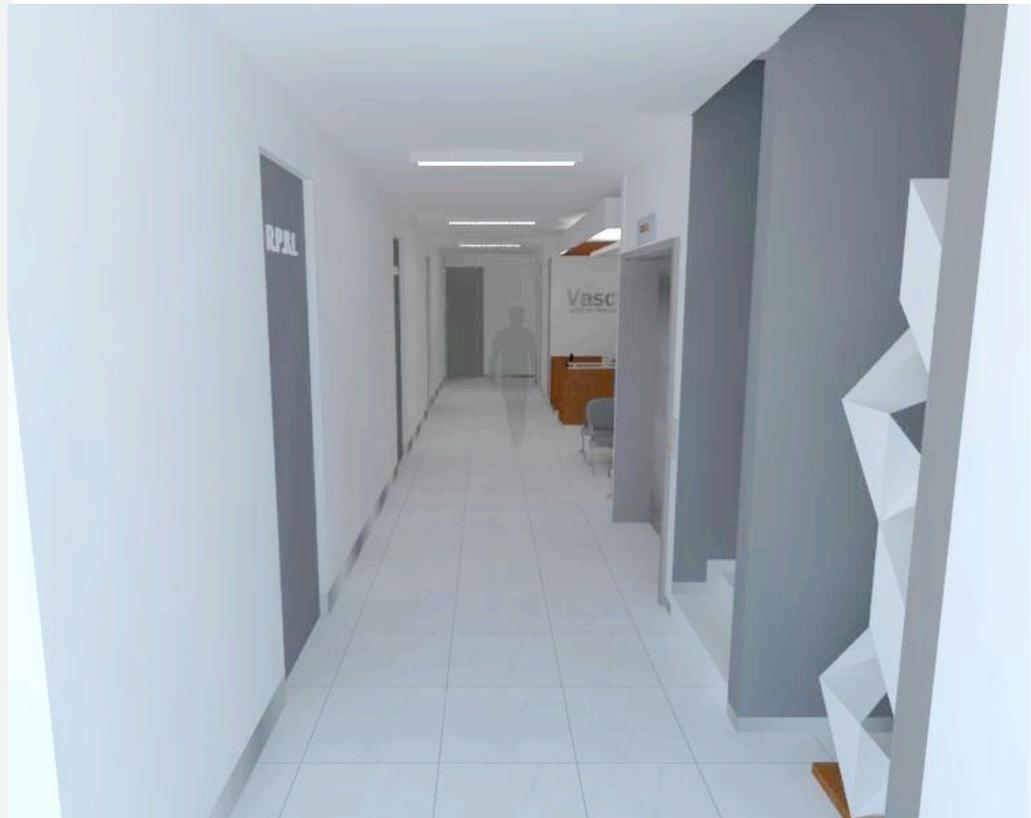
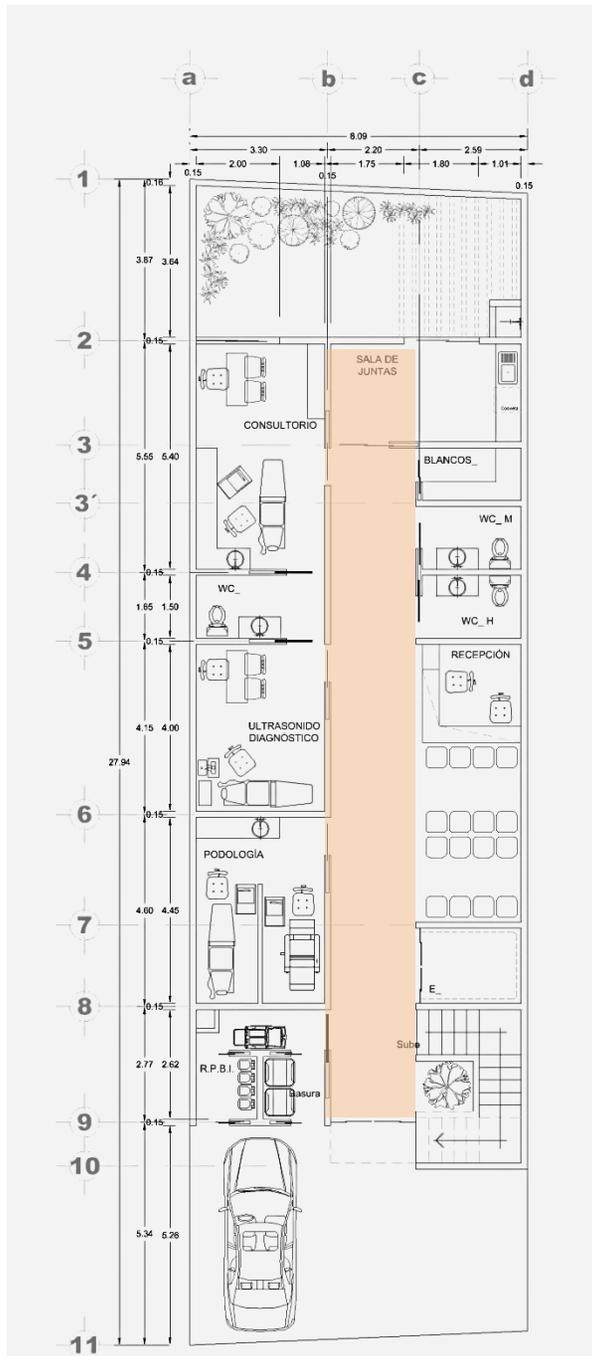
ULTRASONIDO

Contamos con un área especializada para el servicio del ultrasonido el cual mantiene el mismo estilo de los modelos del consultorio, su variante es la instalación para una pantalla en muro donde se estará proyectando constantemente.



ULTRASONIDO

Como bien ya se mencionó todas las puertas interiores de la unidad médica 77 contarán con mecanismo corredizo, el material será acrílico, y el nombre de cada espacio correspondiente será con corte vinil.



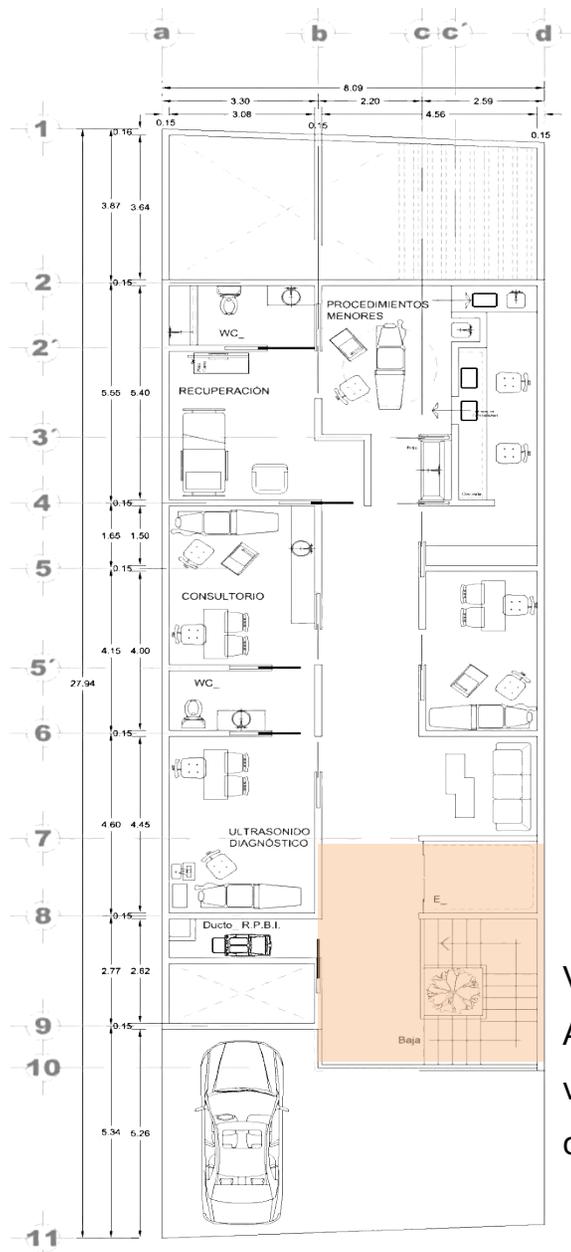
PASILLO

El pasillo de abajo cuenta con un área totalmente sin obstáculos lo cual nos ayuda a una excelente circulación para los usuarios totalmente libre de peligro, la iluminación general en barra de led, que nos ayudará a la no acumulación de polvo y esto hará un unidad médica más limpia.

Vascular Unidad médica

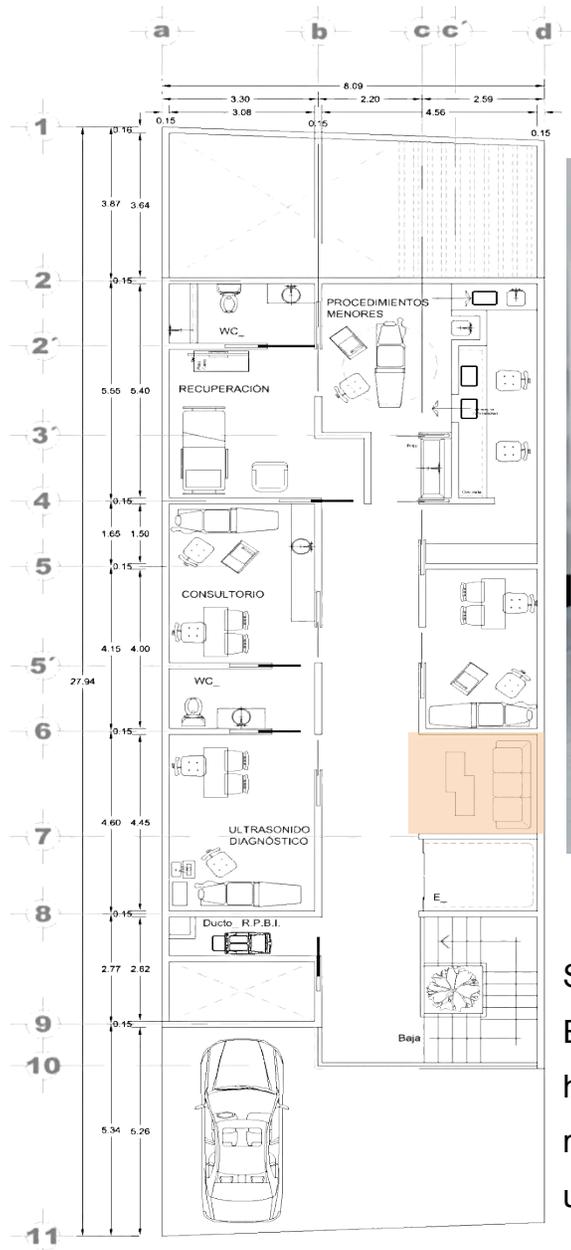


Primer nivel



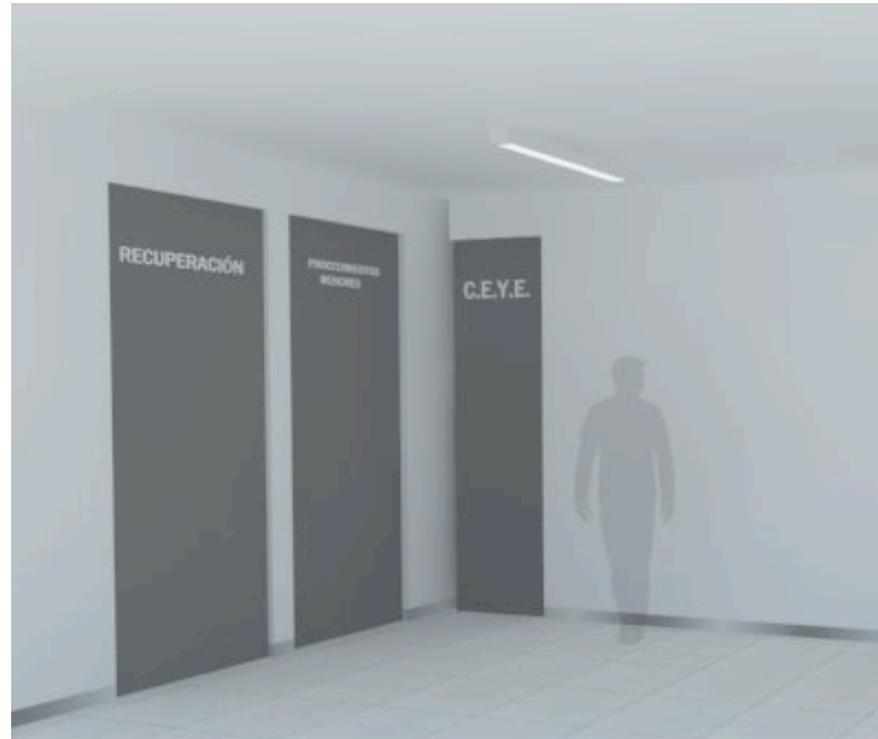
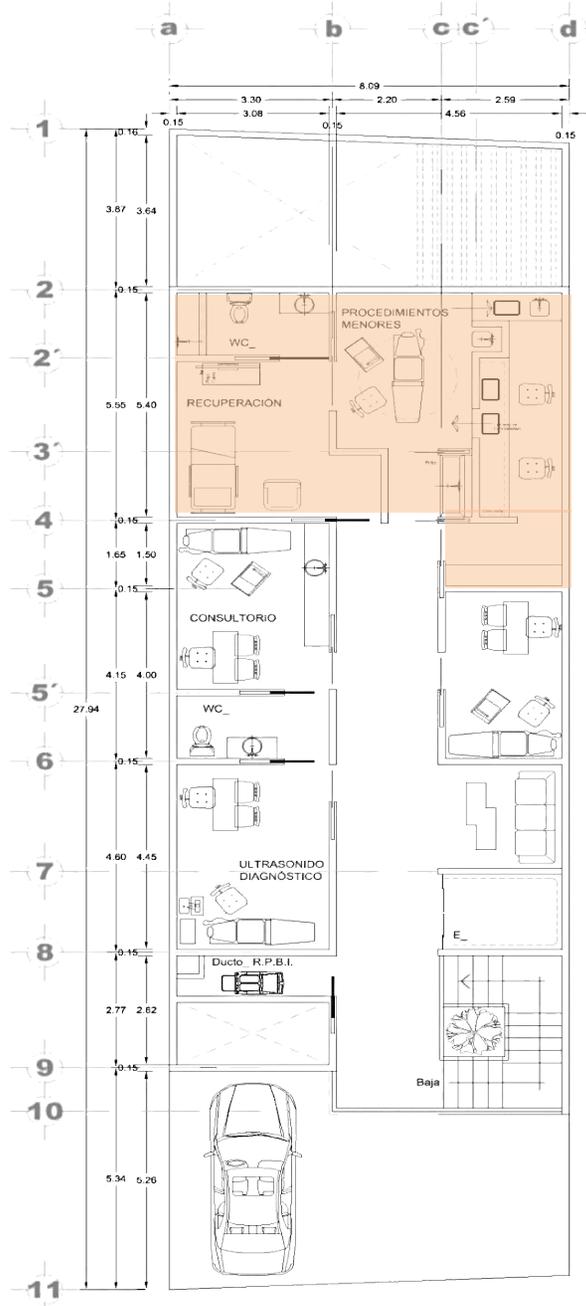
VESTÍBULO

Al ingresar a planta alta ya sea por elevador o escaleras, estaremos llegando al vestíbulo de primer nivel lo cual contará con un conjunto de lámparas de plafón como decoración y una pequeña sala de espera.



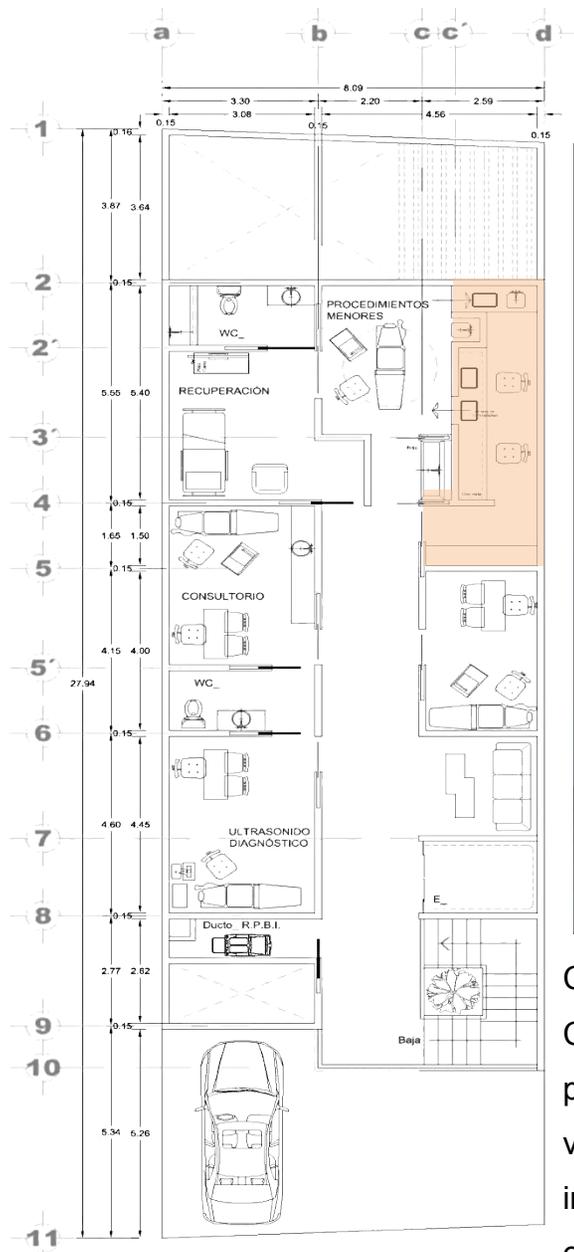
SALA DE ESPERA

En el primer nivel tenemos una sala de espera, ya que fue propuesta por el hecho de que tenemos un área de procedimientos menores, un cuarto de recuperación y consultorios, por lo que además de que sea uso para los usuarios también es pensado para los familiares.



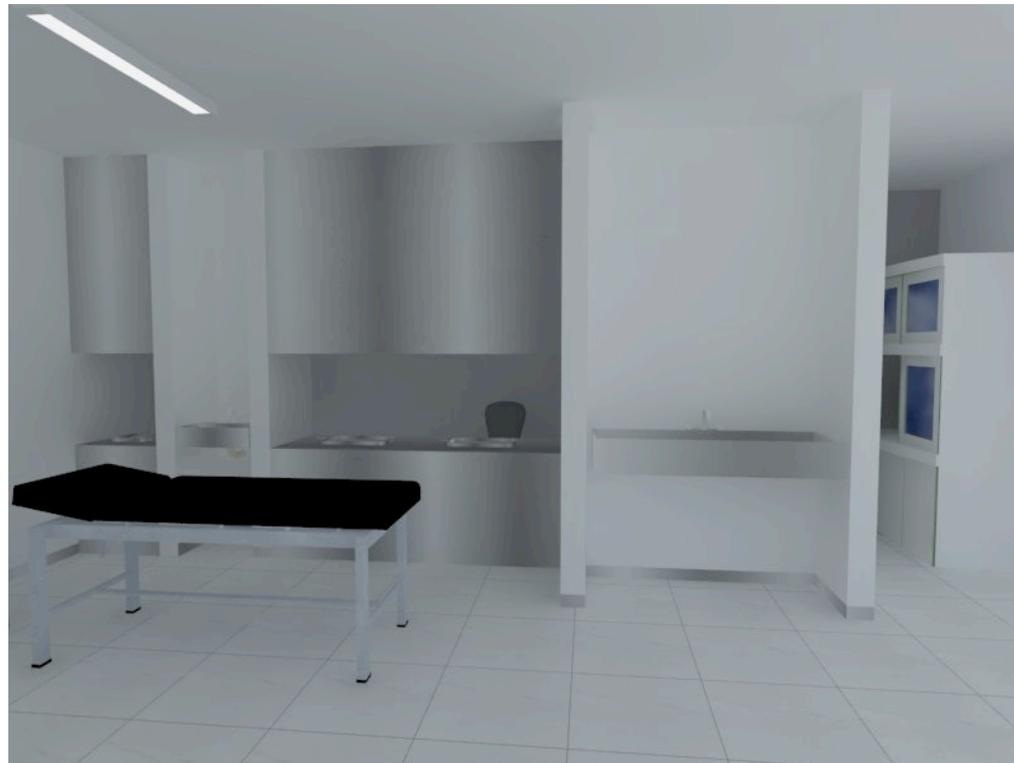
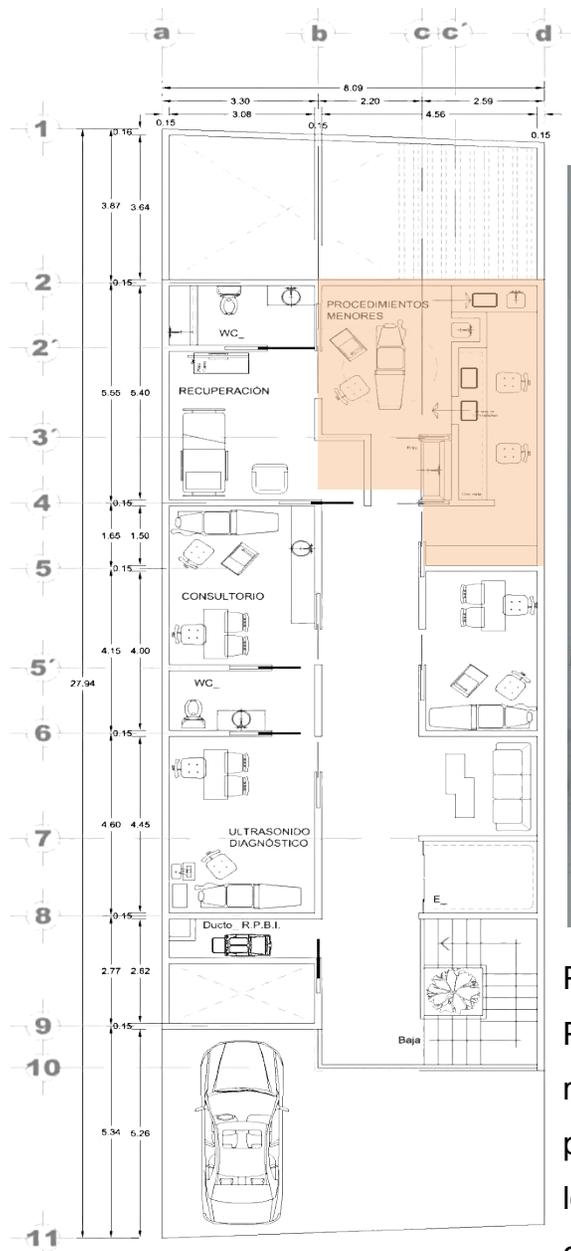
ÁREAS IMPORTANTES

Una de las áreas más importantes en el primer nivel es la sala de procedimientos menores, C.E.Y.E. y el cuarto de recuperación. Cada uno con su entrada individual pero a la vez conectados en el interior.



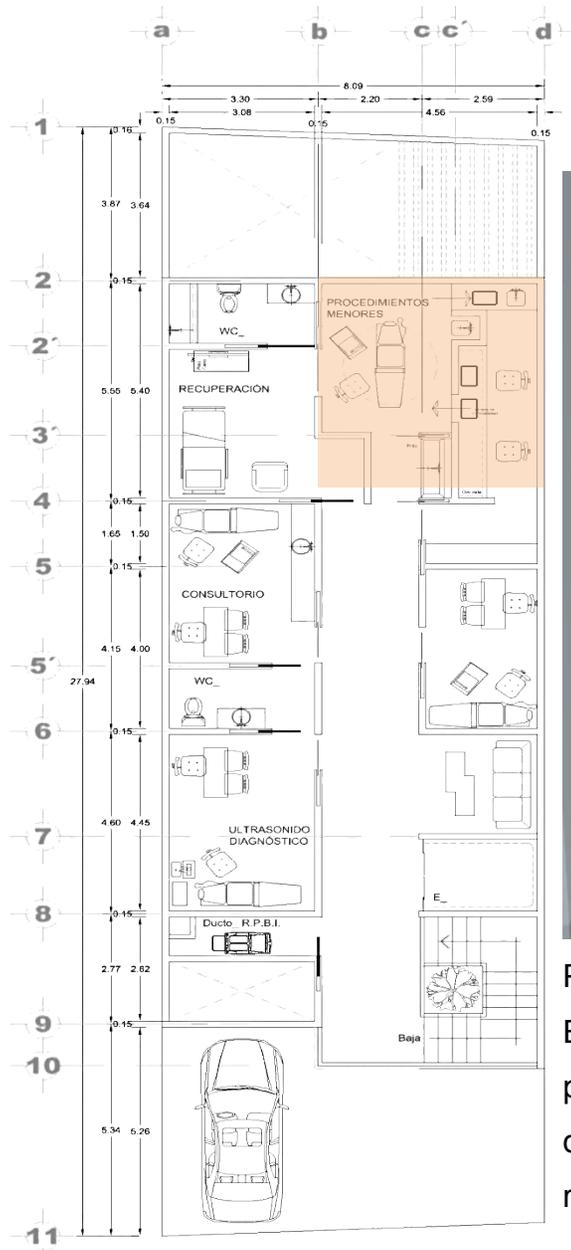
C.E.Y.E.

Centro de especialidades y esterilización la cual tiene contacto con la salde de procedimientos menores, tiene su propio acceso, sin embargo lo dividen unas ventadas donde el vidrio se desliza para arriba y es por donde se pasan los instrumentos de cirugía ya una vez utilizados, para pasar por el proceso de esterilización.



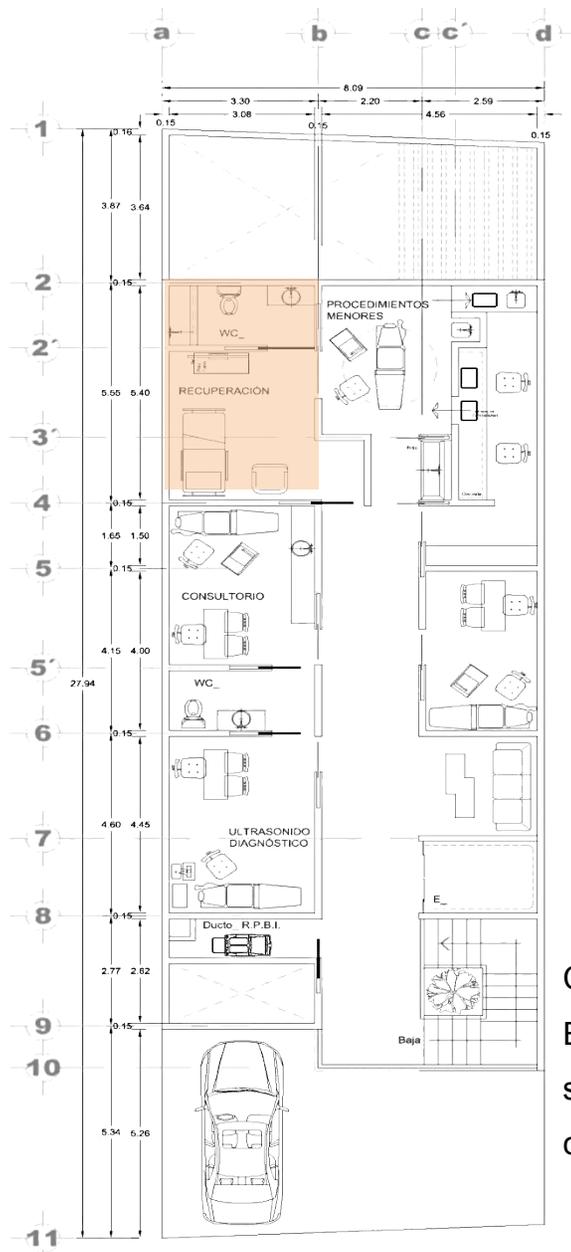
PROCEDIMIENTOS MENORES

Podemos observar el contacto que hay entre C.E.Y.E y la sala de recuperación, la cual cuenta con dos lavabos, una que queda entre dos puertas, esto es para que el doctor antes de entrar a cirugía se asee y ponga los guantes para que no haya algún tipo de infección; y otro más pequeño el cual su uso es para lavar los instrumentos antes que sean ingresados a C.E.Y.E.



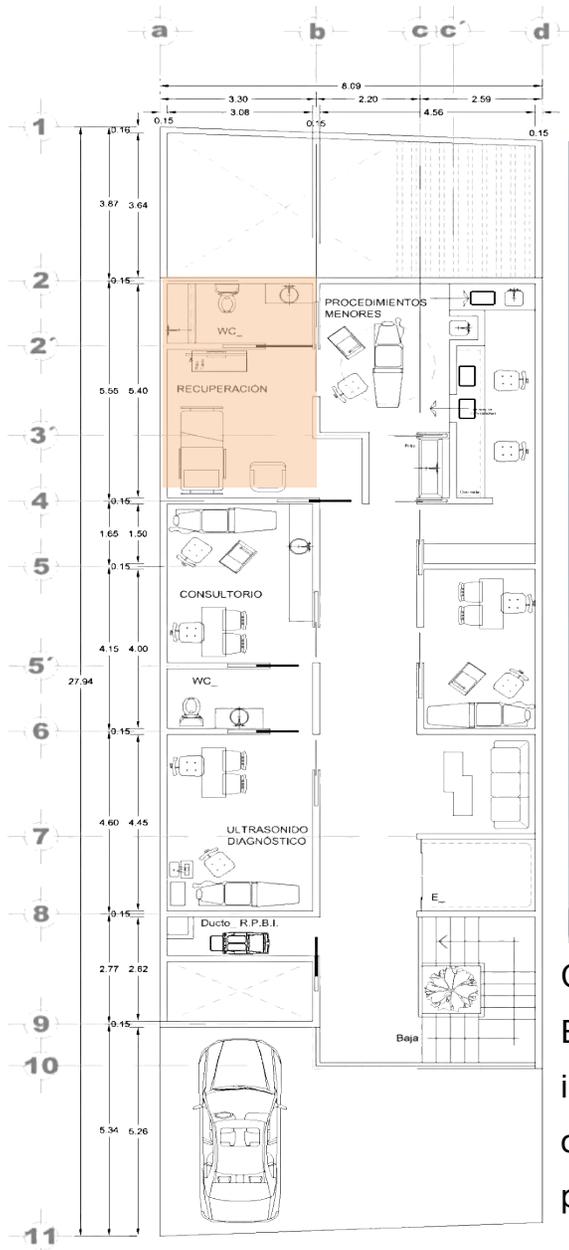
PROCEDIMIENTOS MENORES

En esta imagen podemos observar el contacto interior donde por medio de una puerta podremos tener acceso directo al cuarto de recuperación. Los lavabos del cuarto de recuperación son de acero inoxidable ya que son los más recomendados para clínicas porque son antibacteriales.



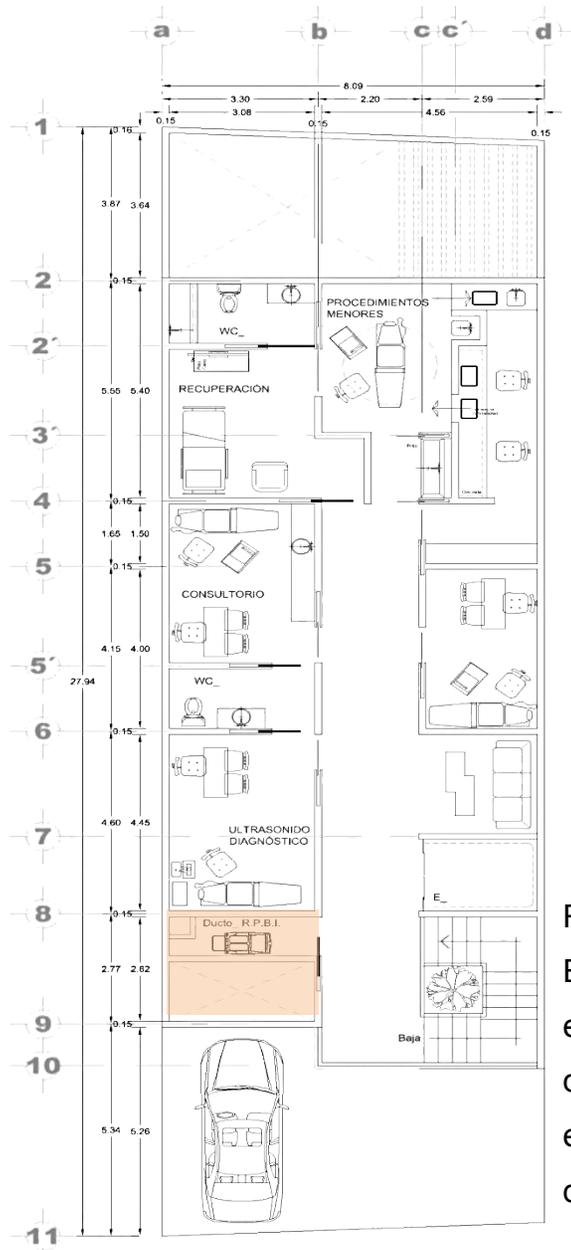
CUARTO DE RECUPERACIÓN

Este espacio es exclusivamente para los usuarios que deben de pasar por la sala de procedimientos menores, es decir, una vez que hayan tenido una cirugía menor, estarán pasando a este cuarto para su pronta recuperación.



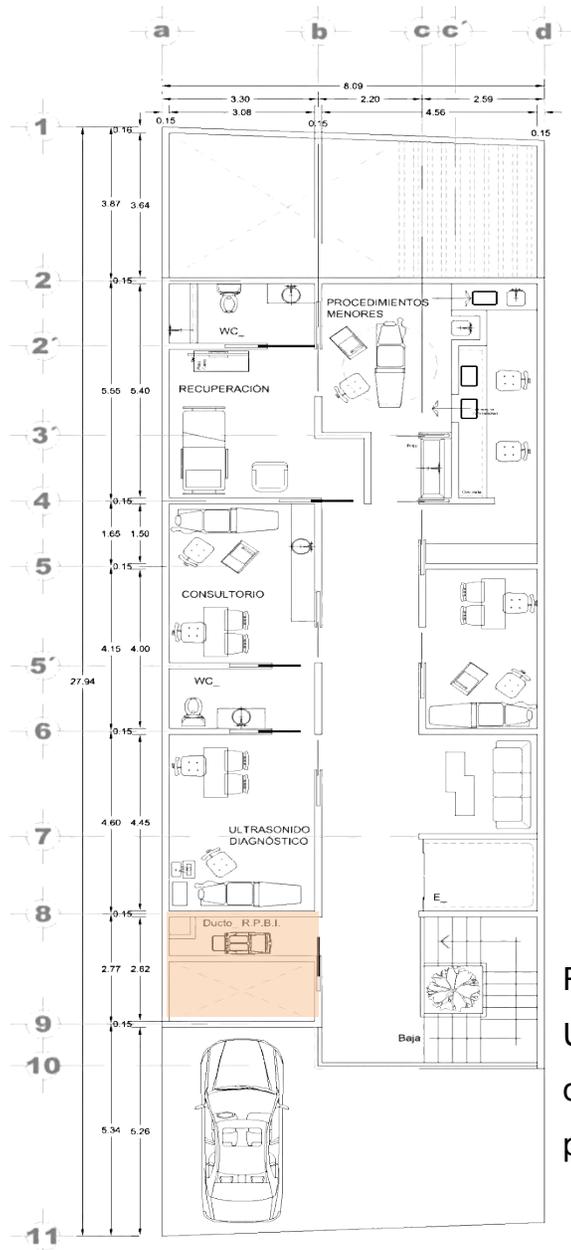
CUARTO DE RECUPERACIÓN

Este espacio cuenta con la cama de recuperación, un carro rojo el cual tiene instrumentos especiales por algún caso extremo de salud que se pueda ofrecer, tiene su respectivo baño privado, y conexión con sala de procedimientos menores.



R.P.B.I.

En el primer nivel tenemos lo que es el área donde se encuentra un carro especial que solo recogerá los desechos de esta planta, para que no tenga que pasar por toda la clínica. Se pondrá un ducto de acero inoxidable el cual envía la basura a planta baja para que se separen los residuos RPBI con los desechos normales.



R.P.B.I.

Una vez ya estando todos los residuos en planta baja se separarán de manera que queden RPBI por un lado y los de residuos más comunes como lo son papel de baño, materiales que tengan sangre seca, etc.

5.5 Presupuesto

	VASCULAR UNIDAD MEDICA CALLE LIMA, ALTOZANO MORELIA, MICHOACAN	CLIENTE: DR. ADRIANA ALVARADO VERDUZCO REALIZO: CLAUDIA AMEZCUA RODRIGUEZ
		MORELIA, MICHOACAN 2017

PRESUPUESTO GENERAL "PLANTA BAJA"						
ALB-01	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE ACCESO HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA BAJA)	25.98	M2	\$ 145.00	\$	3,767.10
ALB-02	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE PASILLO HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA BAJA)	86.08	M2	\$ 145.00	\$	12,481.60
ALB-03	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE CONSULTORIO 1 HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA BAJA)	60.09	M2	\$ 145.00	\$	8,713.05
ALB-04	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE RECEPCION HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA BAJA)	49.97	M2	\$ 145.00	\$	7,245.65
ALB-05	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE ULTRASONIDO DIAGNOSTICO 1 HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA BAJA)	47.45	M2	\$ 145.00	\$	6,880.25
ALB-06	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE SANITARIO CONSULTORIO HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA BAJA)	22.19	M2	\$ 145.00	\$	3,217.55
ALB-07	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE SANITARIOS PUBLICOS HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA BAJA)	43.32	M2	\$ 145.00	\$	6,281.40
ALB-08	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE BLANCOS HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA BAJA)	21.24	M2	\$ 145.00	\$	3,079.80

ALB-09	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE CONSULTORIO 2 HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA BAJA)	50.89	M2	\$ 145.00	\$	7,379.05
ALB-10	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE SALA DE JUNTAS HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA BAJA)	34.24	M2	\$ 145.00	\$	4,964.80
PINT-01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE ACCESO A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	25.98	M2	\$ 62.00	\$	1,610.76
PINT-02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE PASILLO A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	86.08	M2	\$ 62.00	\$	5,336.96
PINT-03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE CONSULTORIO 1 A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	60.09	M2	\$ 62.00	\$	3,725.58
PINT-04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE RECEPCION A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	49.97	M2	\$ 62.00	\$	3,098.14
PINT-05	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE ULTRASONIDO DIAGNOSTICO 1 A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	47.45	M2	\$ 62.00	\$	2,941.90
PINT-06	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE SANITARIO CONSULTORIO A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	22.19	M2	\$ 62.00	\$	1,375.78

PINT-07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE SANITARIOS PUBLICOS A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	43.32	M2	\$ 62.00	\$	2,685.84
PINT-08	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE BLANCOS A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	21.24	M2	\$ 62.00	\$	1,316.88
PINT-09	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE CONSULTORIO 2 A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	50.89	M2	\$ 62.00	\$	3,155.18
PINT-10	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE SALA DE JUNTAS A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	34.24	M2	\$ 62.00	\$	2,122.88
PISO-01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO PORCELANATO ESMALTADO ACABADO MATE 0.60 X 0.60 M DISEÑO TIPO MÁRMOL CLÁSICO CON PROTECCIÓN ANTIMICROBIAL DALTILO. PRIMERA CALIDAD EN ÁREA GENERAL DE PLANTA ALTA ASENTADO CON PEGAPISO CREST O SIMILAR Y JUENTEADOR SEGÚN DISEÑO. INCLUYE: PICADO DE SUPERFICIE PARA MAYOR ADHERENCIA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	140.53	M2	\$ 520.00	\$	73,075.60
PISO-02	SUMINISTRO Y COLOCACION HOMEWOOD PISO CERÁMICO, TIPO MADERA RECTANGULAR EN FORMATO 18 X 50 CM, ACABADO MATE. DALTILO. COLOR GRIS. ÁREA DE TERRAZA ASENTADO CON PEGAPISO CREST O SIMILAR Y JUENTEADOR SEGÚN DISEÑO. INCLUYE: PICADO DE SUPERFICIE PARA MAYOR ADHERENCIA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	28.00	M2	\$ 360.00	\$	10,080.00
ZOC-01	SUMINISTRO Y COLOCACION ZOCLO METALICO DE ALUMINIO DE 3" DE ALTURA EN MUROS COMPLETOS DE PLANTA ALTA ASENTADO CON SILICON ACRILICO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA BAJA)	128.00	ML	\$ 75.00	\$	9,600.00
SAN-01	SANITARIO DE UNA SOLO PIEZA ALARGADO EN COLOR BLANCO. MARCA CAPIZZI. AHORRADOR 4.8 LITROS DE AGUA POR DESCARGA.	3.00	PZA	\$ 1,999.00	\$	5,997.00

TER-01	JARDINERIA (PERGOLADO, AMBIENTACION. LUMINARIAS, MOBILIARIO, MUROS)	1.00	LOTE	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00
SUBTOTAL				\$	307,987.75

PRESUPUESTO GENERAL "PLANTA 1ER NIVEL"					
ALB-01	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE VESTIBULO HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA ALTA)	24.75	M2	\$ 145.00	\$ 3,588.75
ALB-02	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE PASILLO HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA ALTA)	67.36	M2	\$ 145.00	\$ 9,767.20
ALB-03	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE SALA DE ESPERA HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA ALTA)	25.58	M2	\$ 145.00	\$ 3,709.10
ALB-04	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE CONSULTORIO 3 HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA ALTA)	43.71	M2	\$ 145.00	\$ 6,337.95
ALB-05	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE ULTRASONIDO DIAGNOSTICO 2 HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA ALTA)	53.98	M2	\$ 145.00	\$ 7,827.10
ALB-06	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE CONSULTORIO 4 HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA ALTA)	50.04	M2	\$ 145.00	\$ 7,255.80
ALB-07	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE SANITARIO CONSULTORIO HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA ALTA)	23.20	M2	\$ 145.00	\$ 3,364.00
ALB-08	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE RECUPERACION HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA ALTA)	57.65	M2	\$ 145.00	\$ 8,359.25

ALB-09	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE SELLO HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA ALTA)	42.82	M2	\$	145.00	\$	6,208.90
ALB-10	APLANADO REQUEMADO EN YESO EN MUROS INTERIORES DE PROCEDIMIENTOS MENORES HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. A PLOMO PARA RECIBIR PINTURA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (PLANTA ALTA)	37.70	M2	\$	145.00	\$	5,466.50
PINT-01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE VESTIBULO A DOS MANOS COLOR BLANCO MATE SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	24.75	M2	\$	62.00	\$	1,534.50
PINT-02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE PASILLO A DOS MANOS COLOR BLANCO SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	67.36	M2	\$	62.00	\$	4,176.32
PINT-03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE SALA DE ESPERA A DOS MANOS COLOR BLANCO SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	25.58	M2	\$	62.00	\$	1,585.96
PINT-04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE CONSULTORIO 3 A DOS MANOS COLOR BLANCO SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	43.71	M2	\$	62.00	\$	2,710.02
PINT-05	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE ULTRASONIDO DIAGNOSTICO 2 A DOS MANOS COLOR BLANCO SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	53.98	M2	\$	62.00	\$	3,346.76
PINT-06	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE CONSULTORIO 4 A DOS MANOS COLOR BLANCO SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	50.04	M2	\$	62.00	\$	3,102.48
PINT-07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE SANITARIO CONSULTORIO A DOS MANOS COLOR BLANCO SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	23.20	M2	\$	62.00	\$	1,438.40

PINT-08	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE RECUPERACION A DOS MANOS COLOR BLANCO SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	57.65	M2	\$	62.00	\$	3,574.30
PINT-09	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE SELLO A DOS MANOS COLOR BLANCO SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	42.82	M2	\$	62.00	\$	2,654.84
PINT-10	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES DE PROCEDIMIENTOS MENORES A DOS MANOS COLOR BLANCO SEGÚN DISEÑO MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR HASTA UNA ALTURA DE 2.85 M. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	37.70	M2	\$	62.00	\$	2,337.40
PISO-01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO PORCELANATO ESMALTADO ACABADO MATE 0.60 X 0.60 M DISEÑO TIPO MÁRMOL CLÁSICO CON PROTECCIÓN ANTIMICROBIAL DAL TILE. PRIMERA CALIDAD EN AREA GENERAL DE PLANTA ALTA ASENTADO CON PEGAPISO CREST O SIMILAR Y JUENTeadOR SEGÚN DISEÑO. INCLUYE: PICADO DE SUPERFICIE PARA MAYOR ADHERENCIA. MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	137.68	M2	\$	520.00	\$	71,593.60
ZOC-01	SUMINISTRO Y COLOCACION ZOCLO METALICO DE ALUMINIO DE 3" DE ALTURA EN MUROS COMPLETOS DE PLANTA ALTA ASENTADO CON SILICON ACRILICO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (PLANTA ALTA)	118.00	ML	\$	75.00	\$	8,850.00
SAN-01	SANITARIO DE UNA SOLO PIEZA ALARGADO EN COLOR BLANCO. MARCA CAPIZZI. AHORRADOR 4.8 LITROS DE AGUA POR DESCARGA.	2.00	PZA	\$	1,999.00	\$	3,998.00
LAV-01	LAVABO DE CERÁMICA PARA GABINETE CRAZTI BLANCO. MEDIDAS: 50 CM FRENTE. 45.5 CM PROFUNDIDAD Y 15 CM ALTURA.	3.00	ML	\$	1,099.00	\$	3,297.00
LUM-01	LUMINARIAS TIRAS DE LUZ LED BLANCO DE 120 VOLTIOS DE 122 CM DE MONTAJE EN SUPERFICIE DE LITHONIA LIGHTING. ÁREAS GENERALES Y CONSULTORIOS	10.00	ML	\$	1,115.00	\$	11,150.00
LUM-02	LUMINARIAS DUO EMPOTRABLE FIJO NÍQUEL 12W PARA SANITARIOS Y BLANCOS	1.00	ML	\$	815.00	\$	815.00

LUM-03	LÁMPARA DECORATIVA DE HERRERIA	1.00	PZA	\$ 3,250.00	\$ 3,250.00
TAB-01	DISEÑO DE TABLAROCA PARA SALA DE ESPERA INCLUYE TIRA DE LED MANO DE OBRA Y MATERIAL	1.00	LOTE	\$ 5,630.00	\$ 5,630.00
PUE-01	PUERTAS EN ACRÍLICO COLOR GRIS CON LETREROS EN VINIL COLOR BLANCO	11.00	PZA	\$ 880.00	\$ 9,680.00
				SUBTOTAL	\$ 206,609.13
PRESUPUESTO CRISTALES					
VID-01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CRISTAL SATINOVO CLARO DE 6 MM CON ALUMINIO GRATADO EN FACHADA Y ACCESO A TERRAZA.	1.00	LOTE	\$ 43,500.00	\$ 43,500.00
				SUBTOTAL	\$ 43,500.00
				TOTAL PRESUPUESTO	\$ 558,096.88

Referencias

(s.f.). Obtenido de

https://www.google.com.mx/search?q=ergonomia+en+la+arquitectura&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjvt7PLzu_TAhXE34MKHhNDqkQ_AUIBigB&biw=1280&bih=933#q=medidas+de+antropometria+en+hospitales&tbm=isch&tbs=rimg:Cenpr5FhzT12ljiXJAUsa82zflWxwdn47_15u

3.0, C. C. (1 de enero de 2012). *casiopea*. Recuperado el 3 de mayo de 2017, de

http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Escuela_de_Chicago:_Louis_Sullivan-_Henry_Hobson_Richardson

Casiopea. (s.f.). *Casiopea*. Recuperado el 2017, de http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Escuela_de_Chicago:_Louis_Sullivan-_Henry_Hobson_Richardson

climate-data.org. (2017). Obtenido de <https://es.climate-data.org/location/3382/>

decopasion. (s.f.). *decopasion.com*. Recuperado el 2017, de www.decopasion.com

es.climate-data.org. (s.f.). *CLIMATE-DATA.ORG*. Recuperado el 2017, de <https://es.climate-data.org/location/3382/>

García-Allen, J. (2017). Obtenido de <https://psicologiaymente.net/miscelanea/psicologia-color-significado#!>

gob. (s.f.). *salud.gob.mx*. Recuperado el 2017, de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/233ssa103.html>

inafed.gob. (2017). Obtenido de <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16053a.html>

Izazaga, L. H. (25 de agosto de 2014). *interiorgrafico.com*. Recuperado el 2017, de <http://www.interiorgrafico.com/edicion/novena-edicion-mayo-2010/propuesta-metodologica-para-la-proyeccion-de-los-espacios-interiores>

masdearte. (s.f.). Recuperado el 4 de mayo de 2017, de <http://masdearte.com/especiales/louis-sullivan-la-forma-sigue-la-funcion/>

parquebicentenario. (2017). Obtenido de <http://www.parquebicentenario.gob.mx/jardines/encinos.html>

pemex. (2017). Obtenido de <http://www.ref.pemex.com/octanaje/octa29/29tlacuach.htm>

psicologiaymente. (s.f.). Recuperado el 2017, de <https://psicologiaymente.net/miscelanea/psicologia-color-significado>

salud.gob. (2017). Obtenido de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/233ssa103.html>

thefreedictionary. (2017). Obtenido de <http://es.thefreedictionary.com/ergonom%c3%ada>

wikipedia.org. (s.f.). Recuperado el 2017, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Morelia>

wikipedia.org. (2017). *La enciclopedia libre*. Recuperado el 2017, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Morelia>

