
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSÈ VILLAGRÀN GARCÌA

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE

VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

“Tesis que para obtener el título de Arquitecto presenta:”

Luis Alberto Rodríguez Ramos

Asesores:

M. en E.S. y Arq. Raúl F. Gutiérrez García

Dr. Mario de Jesús Carmona y Pardo

Arq. Ricardo A. Sánchez González

Septiembre 2012

ender time: 0h 4m 36.2s





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

	Pág.
Introducción.....	3
Prólogo.....	5
Fundamentación.....	7
1. ANTECEDENTES HISTÒRICOS	
1. Marco teórico.....	9
1.1 Las casas de emergencia en la historia.....	18
1.2 ¿Que es una casa de emergencia?.....	19
1.3 Requerimientos de seguridad en una casa de emergencia.....	20
1.4 Perfil de las mujeres que ingresan a las casas de emergencia.....	20
1.5 Servicios con los que cuentan las casas de emergencia.....	22
1.6 Marco jurídico.....	23
2. ANALISIS DE SITIO	
2.1 Ubicación geográfica.....	27
2.2 Hidrografía.....	28
2.3 Elevaciones.....	29
2.4 Flora y fauna.....	30
2.5 El clima.....	31
2.6 Población.....	31
2.7 Vivienda y servicios urbanos.....	33
2.8 Educación.....	35
2.9 Organización política y uso de suelo.....	35
2.10 Reserva territorial.....	38
3. PROPUESTA ARQUITECTÒNICA	
3.1Preliminares.....	40
3.1.1 El proyecto.....	40

3.1.2 El terreno.....	42
3.1.3 Concepto Arquitectónico.....	44
3.1.3.1 Propuesta Urbano-arquitectónica.....	47
3.1.4 Normatividad.....	49
3.1.4.1 Sistema normativo de equipamiento urbano.....	52
3.1.5 Requerimientos técnicos para la Casa de Emergencia.....	55
3.1.6 Componentes espaciales.....	55
3.1.7 Esquemas de funcionamiento.....	59
3.1.8 Análisis de un Caso Análogo.....	61
3.1.9 Programa arquitectónico.....	69
3.2 Lista de Planos	71
ANEXO 1. PLANOS ARQUITECTÒNICOS	
3.3 Memoria descriptiva del proyecto.....	73
3.4 Memoria de cálculo estructural.....	85
3.5 Memoria de cálculo de instalación eléctrica.....	92
3.6 Memoria de cálculo de instalación sanitaria, hidráulica y pluvial.....	99
3.7 Presupuesto de referencia de obra.....	103
3.8 Presupuesto de proyecto.....	111
Conclusiones y reflexiones.	
Bibliografía.	

INTRODUCCIÓN

La violencia familiar se reconoce hoy como un problema de salud pública, de derechos humanos, de justicia social, como un delito y además se acepta que se trata de un problema de gran magnitud que incluye la violencia psicológica, física, sexual y económica. A pesar de que la literatura y la prensa, particularmente la nota roja, dan cuenta del problema de la violencia física, y a pesar de su enorme prevalencia e impacto, es apenas en los últimos años, cuando se empieza a tratar de enfrentar la violencia familiar de manera abierta y a través de políticas públicas, adquiriendo una verdadera dimensión internacional, gracias a la firma de los acuerdos que han reconocido el problema en su justa dimensión y han propuesto medidas y acciones para enfrentarlo.

Parte de estas acciones incluye la de la **atención** de la violencia como una prioridad de salud pública, de tal modo que se convierte también, en una necesidad la apertura de elementos arquitectónicos destinados al servicio de protección y estancia temporal para mujeres víctimas de violencia.

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud señala las dificultades que tiene medir la violencia y estima que en el año 2000, más de un millón de personas perdieron la vida por actos violentos, sin embargo, destaca que la mayor parte de los actos violentos –entre los que se encuentran los que ocurren en el seno de los hogares– no son mortales, sino que tienen como consecuencia lesiones, trastornos mentales y reproductivos, enfermedades de transmisión sexual, y sus efectos sobre la salud pueden durar años, y a veces consisten en discapacidades físicas o mentales permanentes. ¿Cómo puede permanecer oculto el problema de la violencia familiar? ¿Cómo han podido las sociedades en todos los continentes permanecer sordas y mudas ante un problema que todo el mundo ve en las calles, escucha en la casa de al lado, lee en la

prensa y mira en la TV, atiende en los hospitales, y que ha acompañado a la humanidad desde tiempos remotos; un problema que afecta a todas las clases sociales; un problema que, como muestra la primera Encuesta Nacional sobre Violencia realizada en el año 2003 contra las Mujeres, afecta a una de cada cinco mujeres.

Estas preguntas nos convierten inevitablemente en cómplices. No es fácil responder a estas preguntas, como no lo es enfrentar el problema, precisamente porque está hilado en el tejido mismo de la estructura de nuestras sociedades, donde la violencia como mecanismo de control, de sometimiento y obediencia ha sido considerada como "natural", y está arraigada en la conducta aprendida y aceptada por grandes segmentos de la población. La violencia familiar y en particular la violencia de pareja, es parte de lo que se denomina más ampliamente violencia de género, pues representa un ejercicio de poder y control que se ejerce contra las mujeres por la condición misma de ser mujeres, cuando simbolizan plenamente el rol social establecido de debilidad, desventaja, sometimiento y pasividad.

El estigma que rodea a la violencia familiar hace que muchas de las personas afectadas no se atrevan a buscar ayuda o no sepan cómo hacerlo. En nuestro país, ha habido algunos avances legislativos importantes y de hecho se reconoce hoy a la violencia familiar como un delito.

Ante este panorama se plantea el proyecto denominado Casa de Emergencia; cuyas características urbano-arquitectónicas se encuentran expuestas durante las siguientes páginas.

PRÒLOGO

El trabajo, consiste en realizar una investigación y desarrollar un proyecto, sobre la problemática local delegacional de Tláhuac, dicha investigación se desarrolla con instituciones que trabajan con el tema de violencia familiar y llevan un registro que aporta al diseño de estrategias para prevenir y erradicar la violencia, como lo es la Unidad de Atención y Prevención contra la Violencia Familiar (UAPVIF) en la Demarcación Tláhuac, Coyoacán y Gustavo A. Madero

El trabajo se desarrolla bajo el método científico (observación, descripción, análisis y síntesis), pero también además en base a la experiencia adquirida, como primer paso se planteó el tema, derivado de las necesidades insatisfechas y de alta demanda contra la violencia familiar que afecta a la población de Tláhuac, acto seguido se da inicio con la consulta de fuentes bibliográficas, sitios web, periódicos, en leyes y reglamentos del Distrito Federal, entre otros, así como también visitas de campo al sitio donde se realizará el proyecto; se plantean las primeras hipótesis, se hicieron visitas a edificios análogos y después la información obtenida se sintetizó; por último se desarrolló el diseño y elaboración de la Casa de Emergencia para Mujeres, a través de planos ejecutivos y memorias descriptivas.

En este sentido la construcción de espacios de protección a mujeres y sus hijas e hijos que viven violencia de alto riesgo, tales como las Casas de Emergencia, responde también a los lineamientos señalados por la Ley de Acceso de las Mujeres a una vida Libre de Violencia del Distrito Federal, así como también del contacto con la realidad de la demarcación, la cual presenta diversas problemáticas a la luz de sus características tanto demográficas, geográficas y socio culturales.

El desarrollo del proyecto propone una solución arquitectónica, como medida de protección para las mujeres que sufren violencia y que habitan en la Delegación Tláhuac, es indispensable y urgente a través de los programas de gobierno ampliar esta red a todas las delegaciones políticas, principalmente a aquellas que presentan mayores índices de violencia familiar y que tengan mayor peso demográfico. En la actualidad existen dos unidades de carácter público en el DF construidas para este fin una en la Delegación Tlalpan y otra en la Delegación Coyoacán.

En este sentido cabe señalar que hasta hace unos años, Tláhuac era una de las delegaciones rurales de la capital, sin embargo la presión demográfica de la ciudad ha propiciado que buena parte de sus antiguos campos de cultivo hayan quedado incorporados a la mancha urbana de la ciudad de México.

Debido a este crecimiento poblacional se presentan diversos problemas en la Demarcación, uno de ellos, es la violencia contra la mujer, causa que implica sufrimiento social y pérdidas económicas por sus repercusiones sobre la salud mental y física, y por la productividad en el ámbito laboral.

El principal objetivo del proyecto es, que a través de que exista un elemento arquitectónico, que brinde este tipo de servicio, en una Demarcación que se ha visto afectada por el tema de la violencia, se satisfagan las necesidades de la población que así lo requiera, se han seguido los pasos indicados y con ello el resultado, ésta sería la primera Casa de Emergencia en Tláhuac, primero se pensó que fuera un albergue, pero al final se quedó la Casa de Emergencia, pues albergues ya hay, se trataría de la tercera a nivel Gobierno, porque hay otras de organizaciones civiles.

FUNDAMENTACIÓN

Desde hace más de dos décadas en la Ciudad de México las organizaciones de mujeres llamaron la atención sobre el hecho de que la violencia en las familias se dirigía sistemáticamente a las mujeres y que lejos de ser un asunto meramente privado, la violencia familiar es un problema social, caso que en particular afecta a la población de colonias y pueblos de Tláhuac; uno de los principales problemas, es el crecimiento acelerado de la mancha urbana en los últimos años.

Para caracterizar conceptualmente la violencia contra la mujer se utilizó la definición planteada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su Declaración sobre la Eliminación de la Violencia en contra de la Mujer¹. Cabe mencionar que es responsabilidad de las distintas dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y Local, la planeación, construcción, conservación y mantenimiento del equipamiento, así como la operación de los servicios correspondientes². Por lo tanto este proyecto puede verse beneficiado a través de los diferentes programas de gobierno que han sido emitidos por las Secretarías de Desarrollo Social Local y Federal y cuyas bases y lineamientos sirvieron de parámetro para el desarrollo de este documento. Siendo así, el objetivo de la Casa de Emergencia para mujeres que viven violencia familiar será la de brindar una estancia segura a las mujeres y sus hijas e hijos que se encuentren en una situación de violencia de alto riesgo, donde puedan generar un proyecto de vida que les permita tener acceso a una vida libre de violencia, por medio de atención confidencial, multidisciplinaria e integral, desde una perspectiva de género y de derechos humanos. También las Delegaciones políticas juegan un papel importante para que participen, junto con las Unidades de Atención en la atención y prevención de la violencia familiar.

Con todas estas acciones el gobierno del DF asumió el compromiso de formular políticas públicas, acordes con la con las responsabilidades que como Estado se tiene con la problemática de la violencia familiar desde una perspectiva de equidad entre los géneros, estableciendo así un sistema integral.

Otro elemento que soporta este proyecto es en base al Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (Normas SEDESOL), que también fue utilizado como referencia para producir un nuevo elemento de equipamiento que resuelva las necesidades referidas, y que prevé la atención de requerimientos por incrementos de población en las localidades. Para ello se observó una regla de aplicación general para la construcción de equipamiento urbano: conforme se incrementa el rango de población o la jerarquía urbana de los centros de población, se incrementa y diversifica la cantidad de elementos tipo que se les deben proporcionar, aumentando el grado de especialidad y la dosificación de los equipamientos³, caso específico que se presenta dentro del Perímetro Delegacional.

Por lo antes mencionado suena posible desarrollar este proyecto, pues además en la actualidad no existe alguno en su tipo dentro del perímetro delegacional; y al mismo tiempo existen iniciativas de gobierno que pueden ser aprovechadas con la oportunidad de aplicar el presupuesto participativo con la construcción de espacios de este tipo.

¹ Define a esta violencia como toda aquella “basada en la diferencia de género, que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer, inclusive la amenaza de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se producen en la vida pública como privada”.

² Sistema Normativo de Equipamiento de la Secretaría de Desarrollo Social. Localización y Dotación Regional y Urbana.

³ Sistema Normativo de Equipamiento de la Secretaría de Desarrollo Social. Atribuciones generales de las Dependencias.

1. MARCO TEÓRICO

Para comprender del por que se desarrollo un proyecto de Casa de Emergencia para Mujeres que viven Violencia Familiar cuyo eje transversal es la Perspectiva de Género, es preciso sentar las bases teóricas sobre las cuales se desarrolló el modelo, entendiendo a la violencia contra las mujeres como un ejercicio de poder establecido cultural y socialmente por el orden patriarcal y hegemónico. Introducirse en este tema requiere visualizar que en las relaciones entre mujeres y hombres no se juegan sólo diferencias si no sobre todo desigualdades, es decir, situaciones de poder y subordinación.

El trabajo con mujeres que viven violencia familiar exige una amplia y clara concepción de esta compleja problemática social. En la medida en que se conocen sus diversas manifestaciones, orígenes, causas y consecuencias, se podrá brindar una atención adecuada; pertinente y oportuna, que permita romper el ciclo de violencia en que se encuentran las mujeres, sus hijas e hijos que acuden a solicitar apoyo.

Conocer y entender los daños que produce la violencia es esencial para la comprensión y atención de las mujeres agredidas y la indefensión aprendida de éstas; cuando se habla de víctimas de violencia familiar se considera el daño ocasionado, resultado de la violencia, sancionando su consecuencia y no a la violencia misma. Sin embargo, ésta resulta de factores sociales y culturales mucho más abarcativos y que son determinantes en la violencia de género.

Para analizar, explicar y concebir estas realidades, expondremos los conceptos básicos que se encuentran íntimamente ligados en esta problemática social.

GÉNERO

El concepto de género es la categoría central en la teoría feminista. La noción de género surge a partir de la idea de que lo *femenino* y lo *masculino* no son hechos naturales o biológicos, sino construcciones culturales.**1 Es decir, por género entendemos que la posición de mujeres y hombres, sus actividades, sus limitaciones y sus posibilidades son determinadas cultural y socialmente; que la división constante de la vida en dos esferas: femenina y masculina, son construidas y promovidas en el grupo social.

La estructuración del género llega a convertirse en un hecho social de tanta fuerza que inclusive se piensa y se vive como *natural*; no cuestionamos el origen de la subordinación femenina, como la diferencia cobra la dimensión de desigualdad, basada en la asignación de normas y conductas de acuerdo al sexo, otorgando a los hombres ciertos derechos sobre las mujeres que las mujeres no tienen sobre ellos ni sobre sí mismas,

Así, el concepto de masculinidad y feminidad es una construcción sociocultural en la que los valores que se enseñan como propios de lo masculino y de lo femenino son distintos y exclusivos de cada cual, roles que en realidad solo jerarquizan lo masculino sobre lo femenino y consolidan estructuras de desigualdad. Y es a través de estos roles que el mundo del varón se construye alrededor de la agresividad y la competencia con juegos bélicos que promueven la violencia y la competitividad; se les enseña la importancia de la fortaleza; de no llorar, no mostrar emociones tales como tristeza, ternura e inseguridad; sentimientos considerados debilidades. Lo mismo sucede con las mujeres, solo que los valores y los roles son invertidos. Se les educa para ser sumisas, tiernas, maternales; a través del juego se les enseña a ser receptivas a las demandas de los varones, con el juego se les induce en las tareas domésticas; se les estimula para que escuchen, acaten y acepten. Las mujeres pueden llorar, es femenino, pero no agredir.

La sociedad educa a los individuos para que asuman el rol que les pertenece de acuerdo a su género y así el engranaje social moldea dos cosmovisiones, dos grandes formas de vivir y percibir el mundo: lo masculino y lo femenino.

**1. COBO, Rosa, Género, en AMORÓS, Celia, 10 palabras clave sobre mujer, pág. 55

PATRIARCADO

El Patriarcado es una forma de organización política, económica, religiosa y social basada en la idea de autoridad y liderazgo del varón, en la que se da el predominio de los hombres sobre las mujeres; del marido sobre la esposa; del padre sobre la madre, los hijos e hijas; de los viejos sobre los jóvenes y de la línea de descendencia paterna sobre la materna. El patriarcado ha surgido de una toma de poder histórico por parte de los hombre, quienes se apropiaron de la sexualidad y reproducción de las mujeres y de su producto, los hijos, creando al mismo tiempo un orden simbólico a través de los mitos y la religión que lo perpetúan como única estructura posible.**2

Nuestra sociedad tiene una estructura jerárquica patriarcal donde el poder esta simbólicamente representado por el varón y en la que no todas las personas son igualmente reconocidas; existe una jerarquía de poder, no sólo económico sino social, que constituye la base de un sistema de dominación-sumisión en el cual el papel de dominio se le otorga al varón y el de sumisión a la mujer; estructura que socialmente es aceptada y reproducida de manera *natural*.

Dentro de este sistema Patriarcal donde el dominio de varón sobre la mujer abarca no sólo el sistema político sino el familiar, laboral y sexual las mujeres se comenzaron a dar cuenta de que aquello que pensaba cada una sólo le pasaba a ella, eran experiencias comunes a todas las mujeres, fruto de un sistema opresor.

Analizar el Patriarcado como un sistema político supone visualizar hasta dónde se extiende el control y dominio sobre las mujeres; como este sistema político varía según el país, como se utilizan diversos instrumentos tales como los medios de comunicación, para mantener los estereotipos y los roles sexuales; la discriminación laboral y económica y, sobretodo, la violencia de género.

**2.REGUANT, Dolors, La Mujer no existe, Maite Canal; Bilbao, 1996 Pág. 20

MACHISMO

El machismo es un discurso de la desigualdad. Consiste en la discriminación basada en la creencia de que los hombres son superiores a las mujeres. En la práctica, se utiliza machismo para referirse a los actos o las palabras con las que normalmente de forma ofensiva o vulgar se muestra el sexismo que subyace en la estructura social. Así, hay ocasiones en las que una expresión, un chiste, una descalificación, una observación, un comentario son machistas y pueden resultar molestos, inoportunos o de mal gusto, sin que la persona que lo dice sea sexista.**3

SEXISMO

El sexismo se define como “el conjunto de todos y cada uno de los métodos empleados en el seno del patriarcado para poder mantener en situación de inferioridad, subordinación y explotación al sexo dominado: el femenino. El sexismo abarca todos los ámbitos de la vida y las relaciones humanas.**4 Es decir, el sexismo es una ideología basada en la subordinación femenina que valida los métodos utilizados para que esa desigualdad entre mujeres y hombres se perpetúe; mientras que el machismo son costumbres, chistes, manifestaciones del poderío masculino en momentos y circunstancias determinadas.

MICROMACHISMOS

Micromachismos son microabusos y microviolencias que procuran que el varón mantenga su propia posición de género creando una red que sutilmente atrapa a la mujer, atentando contra su autonomía personal si ella no las descubre (a veces pueden pasar años sin que lo haga), y sabe contramaneobrar eficazmente. Están en la base y son el caldo de cultivo de las demás formas de violencia de género (maltrato psicológico, emocional, físico, sexual y económico) y son las *armas* masculinas más utilizadas con las que se intenta imponer sin concensuar el propio punto

**3. SAU, Victoria, Diccionario Ideológico Feminista, Tomo I, pág. 257

**4. Ibidem, pág. 258

de vista o razón. Comienzan a utilizarse desde el principio de la relación y van moldeando lentamente la libertad femenina posible.**5 Estas maniobras son tan sutiles que pasan especialmente desapercibidas, razón por la que son mas efectivas que la violencia tradicional. Disminuyen el pensamiento y la acción eficaz de la mujer, llevándola a hacer lo que no quiere y conduciéndola en la dirección elegida por el varón. Por no ser evidentes, no se perciben en el momento, pero se sienten sus efectos, por lo que conducen habitualmente a una reacción retardada en la cual el objetivo principal es anular a la mujer como sujeto.

Con los micromachismos los varones no solo intentan instalarse en una situación favorable de poder, sino que intentan perpetuar la distribución injusta de los derechos y oportunidades de las mujeres ocultando su objetivo de dominio y forzamiento de disponibilidad de la mujer para ejercitar en lo cotidiano la violencia de género. Comportamientos y acciones que, y esa es la importancia de su evidencia, suelen ser *invisibles* y pasar desapercibidos o tomados como *normales*, ignorándose su daño.

De los Micromachismos, sus comportamientos y maniobras de dominio y dominación cotidianas se derivan las violencias de género.

VIOLENCIA DE GÉNERO

Violencia de género es todo acto de violencia que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer, inclusive las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la privada.**6

Definir la violencia contra la mujer implica describir una multiplicidad de actos, hechos y omisiones que dañan y perjudican en los diversos aspectos de la vida y que constituyen una de

**5. BONINO Luis, Micromachismos: La violencia invisible en la pareja, pág. 3

**6. Organización de las Naciones Unidas, 1993

las violaciones a sus derechos humanos, ya que centrarse únicamente en el uso de la fuerza física omite otras violencias en las que ésta no se utiliza y que se ejercen por imposición social o por presión psicológica, cuyos efectos producen tanto o más daño que la acción física.

Uno de los principales efectos de las violencias cotidianas contra las mujeres es la desposesión y el quebrantamiento de la identidad que las constituyen como sujetos, una anulación de la personalidad y una enorme dependencia. Debemos precisar que el hombre violento también es dependiente de su pareja, su autoestima suele ser bajísima, por eso instala el abuso emocional para armar una relación simbiótica.

El reconocimiento de la existencia de estas manifestaciones violentas permitirá organizar conocimientos, políticas públicas y prácticas sociales para comprender y apoyar a la víctima

SÍNDROME DE ESTOCOLMO DOMÉSTICO

La victimización es un proceso que no se consuma independientemente de un contexto violento.

Las amenazas, las palabras hirientes, la intimidación, la coerción, las amenazas, son presencias

tan violentas como las agresiones físicas, emocionales o sexuales ¿Cómo se explica que una mujer pueda soportar durante años malos tratos brutales (más del 70% convive con el agresor más de cinco años)? ¿Por qué no sólo no los rechaza sino que encuentra justificaciones? ¿Cómo dar una explicación a estas reacciones paradójicas?. Andrés Montero es un experto que ha desarrollado un modelo teórico denominado Síndrome de Estocolmo doméstico que describe como “un vínculo interpersonal de protección, constituido entre la víctima y el agresor, en el marco de un ambiente traumático y de restricción estimular, a través de la inducción en la víctima de un modelo mental”⁷. La víctima desarrolla el síndrome para proteger su propia integridad psicológica y, para adaptarse al trauma, suspende su juicio crítico. Esta podría ser una sólida explicación para que las mujeres maltratadas desarrollen ese efecto paradójico por el que defienden a sus agresores, como si la conducta agresiva que desarrollan fuera el producto de una sociedad injusta y fueran ellos las víctimas de un entorno violento que les empuja irremediabilmente a ser violentos.

El Síndrome de Estocolmo doméstico viene determinado por una serie de cambios y adaptaciones que se dan a través de un proceso en el que se reconocen cuatro fases. En la fase desencadenante, los primeros malos tratos rompen el espacio de seguridad que debería ser la pareja, donde la mujer ha depositado su confianza y expectativas. Esto desencadenaría desorientación, pérdida de referentes, llegando incluso a la depresión. En la denominada fase de reorientación, la mujer busca nuevos referentes pero sus redes sociales están ya muy mermadas, se encuentra sola, generalmente posee exclusivamente el apoyo de la familia. Con su percepción de la realidad ya desvirtuada, se autoinculpa de la situación y entra en un estado de indefensión y resistencia pasiva, llegando así a una fase de afrontamiento, donde asume el modelo mental de su compañero, tratando de manejar la situación traumática. En la última fase, de adaptación, la mujer proyecta la culpa hacia otros, hacia el exterior, y el Síndrome de Estocolmo doméstico se consolida a través de un proceso de identificación.

Esta explicación teórica intenta describir un proceso e identificar sus causas para lograr el objetivo último de trabajar con mujeres maltratadas y conseguir que escapen del entorno violento en el que viven, pero también de esa cárcel en que se ha convertido su mente.

La Violencia Familiar en cifras.

En nuestro país, la violencia contra las mujeres se ha incrementado notablemente, fundamentalmente en el interior de la familia o la convivencia. En el Distrito Federal existe el Sistema de Información Estadística sobre Violencia Familiar, (SIEVIF) el cual conjunta las estadísticas sobre la atención que brinda cada una de las dependencias que forman parte del Consejo de Asistencia y Prevención de la Violencia Familiar:

- ➔ Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal
- ➔ Dirección General de Igualdad y Diversidad Social (DGIDS)
- ➔ Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal (PGJDF):

Fiscalía de Procesos de lo Familiar

Fiscalía de investigación para menores

Subprocuraduría de atención a Víctimas del delito y Servicios a la comunidad

➔ Secretaría de Salud

➔ Secretaría de Seguridad Pública (SSP)

➔ Sistema de Localización Telefónica (LOCATEL)

➔ Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal (DIF-DF)

Es de especial interés resaltar algunas de las características de la violencia familiar que encontramos registradas bajo éste sistemas. En primer lugar que el 97.5% de la demanda de servicios en calidad de víctimas de violencia familiar corresponde a mujeres. Asimismo

podemos señalar que en cuanto al parentesco con el agresor el 81.5% de las mujeres son agredidas por su cónyuge o concubino.

La población atendida en Casas de Emergencia se ubica en un rango de edad entre 15 y 60 años: de las cuales el 28.3% son mujeres de 25 a 29 años. El 40% son solteras; el 38% concluyó la educación básica; el 6.9% cuenta con nivel de licenciatura y el 39% tiene como actividad principal el trabajo doméstico no remunerado.

Como es sabido, la violencia de los hombres hacia las mujeres es reactiva, y de las mujeres a los hombres es defensiva en este contexto encontramos que la violencia hacia los varones abarca el 2%.

**7. Montero, Andrés. Dar forma a la etiología del síndrome de Estocolmo: hipótesis del modelo Mental inducida. Iber Psicología, pág. 5

Fuente: Sistema de Información y Estadística de la Violencia Familiar (SIEVIF), Dirección General de Igualdad Diversidad Social (DGIDS), Secretaría de Desarrollo Social (SDS).

Según un informe del Banco Interamericano de Desarrollo difundido por RIMA (Red Informática de Mujeres de Argentina) en México el 70% de las mujeres que viven en pareja sufre algún tipo de violencia doméstica.

El 80% de las mujeres egresadas de la Casa de Emergencia logran independizarse de su agresor y el 64% de las mujeres agredidas optan por procesos administrativos en contra de sus agresores mientras que el 36% restante inician proceso judicial.

La violencia familiar se produce en todas las clases sociales y por tanto en todos los estamentos económicos, incluso en aquellos de alto nivel cultural. No obstante cuando se extraen datos de denuncias, encontramos principalmente mujeres de clases sociales desfavorecidas. Así hallamos que el 32% de las mujeres agredidas cuentan con un grado muy alto de marginación y el 25% un grado alto de marginación. Pero si hacemos el análisis de datos obtenidos en despachos de

abogados privados, encontramos que muchas de las mujeres que acuden a separarse pertenecientes a clases sociales acomodadas, han sido objeto de malos tratos físicos y psíquicos.

La mayoría de las mujeres que sufren violencia están inmersas en una maraña de comportamientos para poder aguantar el infierno de la convivencia. Muchas no soportan esta situación y acaban tomando la opción del suicidio. Las cifras sobre muertes por violencia familiar nunca contabilizan los datos de suicidios.

Todos estos datos indican que hay que considerar urgentemente estrategias de prevención para combatir y erradicar la violencia de género. Estrategias que deben centrarse en las causas profundas del problema con el fin de ofrecer apoyo y asistencia específica a las personas afectadas y a su entorno y para promover el funcionamiento de servicios especializados de asistencia y prevención en violencia de género.

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 Las Casas de Emergencia en la historia.

1996.- Se aprueba la Ley de Asistencia y Prevención de la Violencia Intrafamiliar y su Reglamento, creada para la atención de grupos o individuos que sufren el maltrato físico, verbal, psicoemocional o sexual.

1997.- Se crea el primer “Albergue Temporal Alianza” de carácter público; a favor de la mujer en el D.F. , a cargo de la extinta Dirección de Protección Social y el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia – D.F.

1998.- El Albergue se integra al Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del D.F. como parte del programa de Prevención a la Violencia Familiar. Se designa como Albergue para Mujeres que Viven Violencia Familiar.

1998.- Se reforma la Ley de Asistencia y Prevención de la Violencia Familiar en el mes de abril. Se elimina el prefijo intra. Las disposiciones contenidas en ésta ley son de orden público e interés social, y tienen por objeto establecer las bases y procedimientos de asistencia para la prevención de la violencia intrafamiliar en el Distrito Federal.

2001.- El Albergue se integra a la Dirección de Prevención a la Violencia Familiar (ahora Dirección de Atención y Prevención de la Violencia Familiar, DAPVIF), dependiente de la Dirección General de Equidad y Desarrollo Social del Distrito Federal.

2008. Empiezan a operar las Casas de Emergencia, especialmente acondicionadas para recibir a las mujeres víctimas de violencia familiar de alto riesgo, que operan las 24 horas del día y los 365 días del año. La estancia es de tres días como máximo.

¿Qué es una Casa de Emergencia?

Es un espacio de protección temporal para mujeres y sus hijas (os) que viven violencia familiar y que carecen de redes sociales y familiares. Su ubicación es confidencial por motivos de seguridad. La Casa funciona las 24 horas, los 365 días del año y cuenta con personal especializado en materia de violencia familiar. La estancia es de hasta tres días. Las características de una casa de Emergencia, radican en que la capacidad es limitada, así como sus instalaciones son pequeñas, también el modelo de atención responde de manera inmediata a la búsqueda de redes de apoyo familiares, sociales o institucionales, canalización inmediata a instancias especializadas. Las casas de emergencia, son de puertas cerradas, y sólo podrán salir acompañadas por una profesionista. Es importante señalar que se cuenta con atención las 24 horas del día, los 365 días del año. Por lo que se requiere personal de turno matutino, vespertino, nocturno y fin de semana y días festivos.

Objetivo Principal

- Resguardar la integridad física y psicoemocional de las mujeres víctimas de violencia familiar en situación de emergencia, ofreciendo protección, atención inmediata en un espacio de transición a través de un equipo multi- interdisciplinario el cual detectara las necesidades inmediatas de las mujeres, para poder ser canalizadas al sistema de atención y prevención de la violencia familiar de la Dirección General de Igualdad y Diversidad Social dependiente del Gobierno Distrito Federal.

1.2 Ofrecer un espacio profesional que provea protección Inter-multidisciplinaria a las mujeres víctimas de violencia familiar en un lugar donde puedan descubrir que existen otras formas de vida que no impliquen el uso de la violencia mediante el conocimiento de sus derechos humanos y la perspectiva de género que les permita acceder a una vida libre de violencia con la finalidad de lograr un empoderamiento de ellas mismas.

1.3 Requerimientos de seguridad en Casas de Emergencia.

Como parte fundamental de la operatividad de la casa de emergencia, se encuentra el aspecto de la seguridad. Esto debido a que las mujeres así como sus hijas e hijos, que se encuentran resguardos están en una situación de violencia de alto riesgo, la cual pone en peligro su integridad física y emocional; lo anterior da paso a la necesidad de que el refugio se mantenga como un sitio confidencial, tanto en ubicación como teléfono. En consecuencia, se deben contemplar medidas operativas que garanticen esto.

1.4 Perfil de las mujeres que ingresan a las Casas de Emergencia.

Las mujeres que ingresen a la Casa de Emergencia serán admitidas por un periodo de hasta tres días de acuerdo al siguiente perfil:

- I. Mujer que vive inmersa en una situación de violencia y requiere de una intervención inmediata que le permita en un primer momento, salir de la situación de riesgo en que vive junto con sus hijas e hijos o personas que dependan de ella.
- II. Mujer dispuesta a respetar las normas y reglamentos establecidos, así como la cooperación y participación en las actividades propuestas por el equipo multidisciplinario.
- III. No tengan redes de apoyo familiar o social o que éstas no sean de riesgo.
- IV. No presentar padecimientos psiquiátricos o afecciones neurológicas.
- V. Con hijos no mayores de 18 años.
- VI. Cualquier mujer sin importar su condición de raza, credo, edad, posición económica y social, étnica, estado civil y nacionalidad siempre que sea víctima de violencia familiar en todos sus tipos y modalidades.

- VII. El periodo de estancia no será mayor a de tres días, previa canalización a un albergue de ser necesario.
- VIII. Que no tenga antecedentes de vivencia de calle.
- IX. Que no tenga ningún tipo de adicción. (alcohol, drogas, tabaco)
- X. No haber tenido intentos suicidas en los últimos seis meses.

El ingreso a la casa de emergencia deberá ser en compañía del personal de la Institución que canaliza, con la finalidad de mantener la confidencialidad de la casa de emergencia y salvaguardas a las familiar residentes por ningún motivo se le deberá proporcionar a la mujer la dirección de la casa de emergencia para que ella ingrese por sus propios medios.

En el proceso de entrevista con la o las mujeres candidatas a ingresar a la casa de emergencia, dada la situación de riesgo físico y emocional en la que se encuentra, es necesario tomar en consideración los elementos que pueden constituir un riesgo para la mujer candidata a ingreso así como para las familias residentes de la casa de emergencia.

Son considerados criterios de riesgo:

- Que el generador amenace con arma de fuego y/o punzo cortante.
- Que la mujer presente lesiones que pongan en riesgo su vida y/o la de sus hijas e hijos.
- En el caso de que las hijas o hijos estén siendo agredidas o agredidos sexualmente por el generador.
- Que el generador porte arma de fuego y/o punzo cortante.
- Que el generador presente algún trastorno psiquiátrico.

- Que la victima haya sido golpeada de manera reiterativa durante los últimos días.
- Que la victima esté siendo obligada a tomar sustancias toxicas y/o nocivas a la salud mediante el uso de la violencia física.
- En los casos en los que el generador haya intentado cometer homicidio hacia la victima de violencia familiar.
- Cuando se trate de un ex recluso y éste amenace con atentar contra la vida de la receptora.
- En los casos de mujeres que han sufrido tortura.
- En los casos en los que la mujer ha sido privada de la libertad.

Las Instituciones encargadas de canalizar a las mujeres victimas de violencia familiar a las casas de emergencia son:

- ❖ Las Unidades de Atención y Prevención de la Violencia Familiar, ubicadas en cada una de las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal.
- ❖ El Instituto de la Mujer del Distrito Federal a través de sus 16 Unidades.
- ❖ El Centro de Atención a la Violencia Intrafamiliar de la Procuraduría de Justicia del Distrito Federal.
- ❖ La Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal y;
- ❖ El Sistema para el Desarrollo Integral para la Familia del Distrito Federal.

1.5 Servicios con los que cuentan las Casas de Emergencia.

Se deberá contar con psicólogas, abogadas, médicas, nutrióloga, trabajadoras sociales, educadoras, cocineras, chofer, secretaria, intendencia, vigilantes y personal de mantenimiento; coordinaciones, las cuales tengan a cargo las áreas técnica y administrativa, así como una directora o encargada, que coordine todas las áreas mencionadas.

La casa de Emergencia brindará a las mujeres usuarias de este servicio un espacio de resguardo donde dormir, alimentos, vestido y artículos de higiene personal.

Servicios que ofrece:

- Contención e Intervención en crisis por psicóloga.
- Detección de necesidades inmediatas por medio de instrumento en entrevista inicial aplicada en trabajo social.
- Valoración de riesgo.
- Canalización a los servicios de la Casa de Emergencia, Albergue y al Sistema de Atención y Prevención de la Violencia Familiar del Gobierno del Distrito Federal.
- Asesoría legal y acompañamiento en caso de requerirlo.
- Valoración Médica para la usuaria y sus hijas e hijos.
- Plan de seguridad según sea el caso de la usuaria si su deseo es no resguardarse.
- Alimentación y atención médica gratuitos
- Con la finalidad de dar la mejor atención a mujeres víctimas de violencia familiar donde se respeten sus derechos humanos y ella pueda tener una estancia placentera al igual que sus hijas e hijos.

1.6 Marco Jurídico

La Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer (CEDAW) aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 18 de diciembre de 1979, constituye el primer antecedente que coloca el tema de equidad de género en el epicentro de la agenda mundial, pues su objetivo principal es la eliminación efectiva de todas las formas de discriminación contra las mujeres, obligando a todos los Estados miembros a reformar o bien crear Leyes con tal fin; al ser ratificado por México tiene la misma jerarquía que las disposiciones Constitucionales. Sin embargo, no es sino hasta el veintidós de diciembre del año dos mil que su Protocolo Facultativo entro en vigor, siendo este un código procesal que ayuda a los particulares a exigir el cumplimiento de los acuerdos logrados en la convención.

Existen otros esfuerzos internacionales para la protección de los derechos de las mujeres: al final de la década de los ochenta la Comisión Interamericana de Mujeres inició un proceso de consulta con expertos y gobiernos sobre el tema de violencia, que tuvo como resultado la elaboración de la Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer, misma que fue adoptada por la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos (OEA) el 9 de junio de 1994 en Belém Do Pará, Brasil. La Convención ha sido ratificada hasta la fecha, por 31 de los 34 Estados Miembros de la OEA; firmada por México el 4 de junio de 1995 y aprobada por el Senado el 26 de noviembre de 1996, según decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de diciembre de 1996.

Ya reconocida por el gobierno mexicano la Convención de Belém do Pará, es un instrumento similar a la CEDAW (Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer) formulado en el seno de la Organización de Estados Americanos y de la cual se derivan, para los Estados partes, compromisos con relación a la adecuación de la legislación en materia de Violencia Intrafamiliar. En este tenor nuestro gobierno promulgó la Ley de

Asistencia y Prevención en materia de Violencia Intrafamiliar, por parte de la entonces Asamblea de Representantes del Distrito Federal, en el año de 1996, siendo esta la primera legislación en materia de Violencia Intrafamiliar en nuestro país.

En seguimiento al cumplimiento de las obligaciones internacionales dispuestas, el 1 de febrero de 2007 el gobierno Federal publica en el Diario Oficial de la Federación la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia y un año después el gobierno del Distrito Federal publica la Ley de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia del Distrito Federal, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal del 29 de enero de 2008. Estos instrumentos legales colocan a nuestro país a la vanguardia en materia legislativa por la equidad de género y obliga al Estado a proporcionar a las mujeres que sufren violencia un espacio temporal de protección y seguridad a la víctima y sus hijas e hijos.

Posteriormente, en el Distrito Federal se promulgó el Decreto por el que se reforma y adicionan diversas disposiciones del Código Penal para el Distrito Federal y del Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 18 de marzo del 2011; reformas que en su parte medular transforman profundamente el delito de Violencia Familiar para visualizarlo en su complejo universo. Señala con precisión las medidas de protección y precautorias a las que las mujeres víctimas tienen acceso; estipula el derecho a la reparación del daño al cual tiene opción la víctima directa y las víctimas indirectas del delito de violencia familiar y; la posibilidad de trasladar a la víctima, cuando a sí lo desee, a las casas de emergencia o centros de refugio; lo cual genera a las víctimas directas e indirectas seguridad y protección durante los procesos judiciales.

Por lo que respecta al ámbito local, es imperioso que el gobierno garantice a todas las mujeres una vida libre de opresión, desigualdad, discriminación o exclusión que limite, anule o menoscabe sus derechos humanos implementando políticas públicas de coordinación

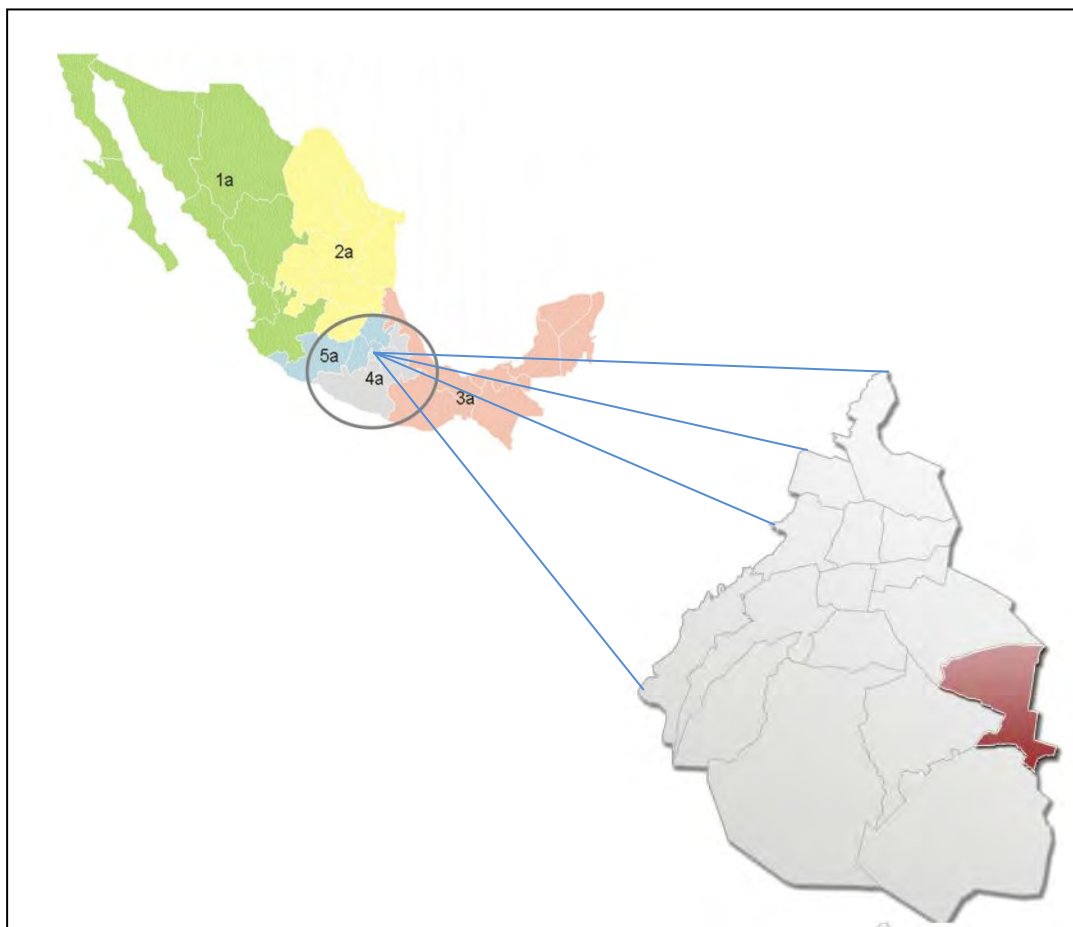
interinstitucional entre las diversas dependencias del gobierno. Esto obligara a dar trato distinto a los desiguales, la ley no puede ser exclusivamente general, es necesaria la aplicación de la ley singular, la ley particular, la ley que trata de forma desigual a los desiguales con la finalidad de salvaguardar sus derechos; toda vez que es sabido que en el mundo de la procuración de justicia existe un gran desconocimiento sobre la atención y particularidades del procedimiento y legislación internacional, federal y local en materia de violencia contra las mujeres en el ámbito familiar.

Es preciso señalar que son precisamente las mujeres quienes tienen menos acceso a la justicia, toda vez que muchas de ellas no tienen recursos económicos independientes de sus familias, cónyuge o concubinario, otras son jefas de familia y sus ingresos los destinan para la manutención de ellas mismas, sus hijas y/o hijos, por lo que no pueden realizar los gastos que originan un juicio; y es en este contexto que una casa de emergencia a través de la intervención integral a mujeres víctimas de violencia familiar les brinda esa posibilidad.

2. ANALISIS DE SITIO

2.1 Ubicación geográfica.

Tláhuac es una de las 16 delegaciones del Distrito Federal de México. Se encuentra localizada en el sur del Distrito Federal, capital de México. Colinda al norte y noreste con la Delegación Iztapalapa, al oriente con el Municipio Valle de Chalco Solidaridad, Estado de México; al sur con la Delegación Milpa Alta, suroeste y oeste con la Delegación Xochimilco. La Delegación Tláhuac tiene una superficie de 8,534.62 ha (5.75% del Distrito Federal), Dos terceras partes de la demarcación tienen uso de suelo destinado a la conservación ecológica y menos de una cuarta parte es de uso habitacional.



2.2 Hidrografía

En la Cuenca del Valle de México existen once zonas hidrológicas y Tláhuac pertenece a la subcuenca del Lago de Chalco, ubicada en el sur poniente de la Cuenca del Valle de México, y su recarga se produce

sobre las Sierras de Santa Catarina,

El Pino y Chichinautzin

y el agua subterránea

que se filtra en este

subsistema, circula

hacia el centro del

Valle de México lo

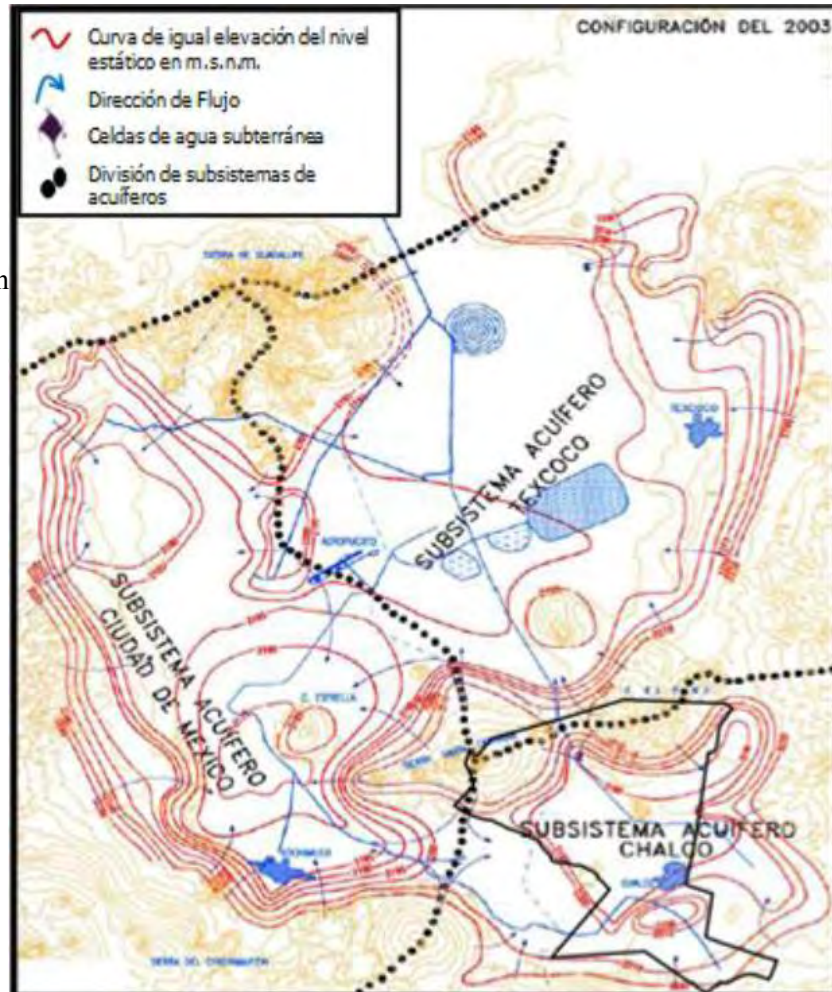
cual es extraída de

pozos para el abaste-

cimiento de agua

potable de la Ciudad

de México y su área conurbada.



(Conagua 2002).

De este sistema formará parte la red hidráulica de nuestro edificio.

3 De acuerdo a la Dirección General de Obras del Distrito Federal, la Delegación Tláhuac cuenta con tres canales principales:

- Canal de Chalco. Se localiza en la porción centro poniente y limita con la delegación Xochimilco y cuya corriente se desplaza en sentido norponiente alimentándose de los distintos canales de Xochimilco y confluir al Canal Nacional.
- Canal Guadalupano: Localizado al norte y oeste de los siete Barrios que dieron origen a la Delegación Tláhuac, se conforma por un sistema de canales dónde se desarrolla la producción agrícola en chinampas.

- Canal de Ameca meca. Conformado a partir de una corriente temporal, que sirve como dren de aguas pluviales que viene del Municipio de Tenago del Aire (Edo. de México) y entra a Tláhuac por su extremo sur oriente, lo que contribuye en la actividad agrícola de la zona.

2.3 Elevaciones

Las características geológicas de Tláhuac corresponden a la zona geográfica del “Altiplano Mexicano”, dónde se encuentra el “eje neovolcánico” y las dos principales elevaciones volcánicas del Distrito Federal, lo que genera características naturales propias en la Delegación. Asi mismo existen elevaciones importantes, como es el caso de la cordillera volcánica que conforma la cuenca endorreica de la Sierra del Chichinautzin, dónde está el volcán Teuhtli que sirve de límite con las delegaciones de Xochimilco y Milpa Alta.



Mapa de la Delegación.

Nombre	Altitud (msnm)	Coordenadas
Volcán Guadalupe	2820	19°19'00"N 99°00'00"O
Volcán Teuhtli	2710	19°13'00"N 99°02'00"O
Volcán Xaltepec	2500	19°19'00"N 99°02'00"O
Cerro Tetcón	2470	19°19'00"N 99°01'00"O

FUENTE: Inegi (2005). Tláhuac. Cuaderno estadístico delegacional 2005.

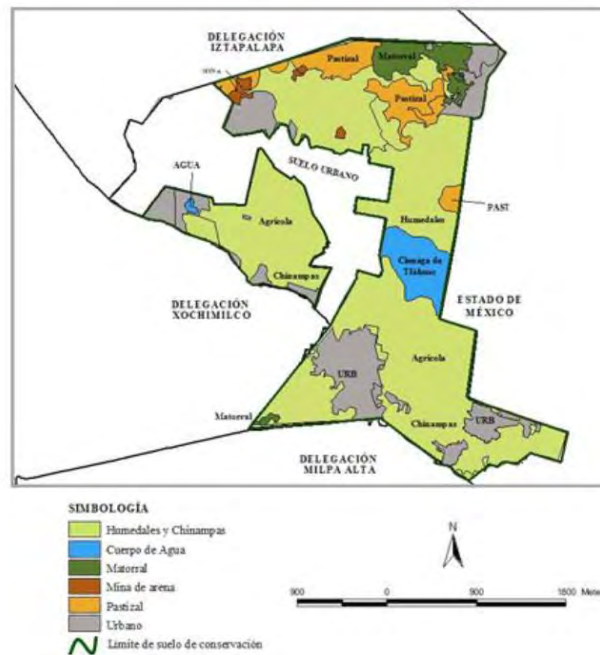
La segunda elevación se localiza al norte de la Delegación dónde está el volcán de Guadalupe y conforma la Sierra de Santa Catarina que la separa de la delegación Iztapalapa.

En la extensión territorial de Tlahuac existen tres zonas: plana o lacustre, de transición y de lomas, en la primera existen *zonas de canales*³ y la de transición que se encuentra en inundación permanente que constituyen áreas de conservación ecológicas, y la de lomas que juegan un papel importante en la captación de agua pluvial del Valle de México, por que su estructura geológica propicia una alta permeabilidad, lo que ha permitido que se desarrolle una hidroestructura, compuesta por acuíferos semipermeables y permeables, conformando el 56.64% del suelo lacustre y el 14.45% de suelo aluvial en el territorio de la Delegación. El proyecto se realizará en zona de transición, según el Reglamento de Construcciones.

2.4 Flora y Fauna

La Flora de esta Demarcación son principalmente los árboles de pirúl, los juncos, huachinagos y lirios acuáticos (Principalmente en, Canales y Lagos) entre otros árboles así como el Cempazuchitl y la Nochebuena y distintas Palmeras, Pinos, Oyameles y Laureles de la India que adornan los Jardines, Plazas, Atrios e Iglesias. La Fauna es muy diversa.

- De las especies acuáticas que abundan principalmente en la Chinampería y sus canales, el Lago de los Reyes Aztecas, La Ciénega y Los Humedales son: tortugas, ranas, sapos, ajolotes, salamanca, culebras de agua y distintas especies de peces.
- De las especies Terrestres que hay son :ardillas, diversidad de insectos, conejos, tlacuaches, culebras y víboras de cascabel estas últimas solo se encuentran en la chinampería y en la sierra de Santa Catarina y el volcán Teuhtli y las primeras especies mencionadas se ubican en toda la demarcación inclusive en casas, parques, jardines e iglesias.



Ecosistemas existentes en Tláhuac (2008)

- De las especies aéreas se encuentran los tecolotes, patos silvestres, nativos, migratorios, domésticos que nadan en los humedales los canales y el Lago de los Reyes Aztecas así como garzas, pajarillos silvestres, palomas, cuervos, golondrinas entre otras especies de aves acuáticas.

2.5 El clima

Predomina el clima templado sub-húmedo, con una temperatura media anual de 16°, sus características meteorológicas indican la existencia de temperaturas mínimas promedio de 8.3° media de 15.7° y máxima de 22.8°, su precipitación pluvial promedio es de 533.8 mm, siendo los meses de junio y agosto en donde se registran las mayores precipitaciones pluviales.

2.6 Población.

La Delegación Tláhuac cuenta con el 3.9% de la población total del Distrito Federal. De ésta, el 51.4 % son mujeres y el 48.6% hombres. El grupo de edad más importante lo conforman

POBLACIÓN

AÑO	POBLACIÓN TOTAL			TASA DE CRECIMIENTO MEDIA ANUAL		
	DISTRITO FEDERAL	TLÁHUAC		PERIODO	DISTRITO FEDERAL	TLÁHUAC
	Número	Número	Participación Porcentual			
2000	8,605,239	302,790	3.5	1990-2000	0.4	3.9
2005	8,720,916	344,106	3.9	2000-2005	0.3	2.6

Fuente: INEGI.

los individuos de entre 5 a 14 años, los cuales representan el 19.5% de la población de la demarcación.

La tasa de crecimiento media anual de la población en Tláhuac en el periodo 2000-2005 fue de 2.6%, mientras el promedio en la Ciudad fue de 0.3%, por lo que la tasa de la Delegación es de las más dinámicas del Distrito Federal.

POBLACIÓN TOTAL POR SEXO Y GRUPO DE EDAD EN LA DELEGACIÓN TLÁHUAC, 2005

GRUPO DE EDAD	TOTAL	%	HOMBRES	%	MUJERES	%
0-4 Años	32,379	9.4	16,485	9.9	15,894	9.0
5-9 Años	32,903	9.6	16,931	10.1	15,972	9.0
10-14 Años	34,198	9.9	17,430	10.4	16,768	9.5
15-19 Años	32,028	9.3	15,923	9.5	16,105	9.1
20-24 Años	30,874	9.0	14,963	8.9	15,911	9.0
25-29 Años	28,868	8.4	13,765	8.2	15,103	8.5
30-34 Años	30,695	8.9	14,280	8.5	16,415	9.3
35-39 Años	28,427	8.3	13,455	8.0	14,972	8.5
40-44 Años	23,768	6.9	11,374	6.8	12,394	7.0
45-49 Años	18,452	5.4	8,798	5.3	9,654	5.5
50-54 Años	14,406	4.2	6,902	4.1	7,504	4.2
55-59 Años	9,865	2.9	4,741	2.8	5,124	2.9
60 Años y Más	21,437	6.2	9,331	5.6	12,106	6.8
No Especificado	5,806	1.7	2,893	1.7	2,913	1.6
TOTAL	344,106	100.0	167,271	100.0	176,835	100.0

Fuente: INEGI.

Entre la población de 12 años y más, el 42.8% tiene como estado civil el ser casados, los solteros representan un porcentaje inferior al significar el 34.7% de este universo de población. Menor relevancia en la Delegación Tláhuac tienen las personas que se encuentran en unión libre, las que son viudas, las divorciadas y las separadas.

2.7 Vivienda y servicios urbanos.

La Delegación Tláhuac tiene 82,246 viviendas particulares habitadas, de un total de 2,215,451 que hay en la Ciudad de México, por lo que en la demarcación se encuentran ubicadas el 3.7% del total. En la demarcación el promedio de ocupantes por vivienda es de 4.2, mayor a los 3.9 que hay en el Distrito Federal.

VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS SEGÚN NÚMERO DE OCUPANTES EN LA VIVIENDA, 2005

NÚMERO DE OCUPANTES	VIVIENDAS	%
1 Ocupante	4,747	5.8
2 Ocupantes	10,340	12.6
3 Ocupantes	16,049	19.5
4 Ocupantes	22,414	27.3
5 Ocupantes	14,795	18.0
6 Ocupantes	6,864	8.3
7 Ocupantes	3,040	3.7
8 Ocupantes	1,671	2.0
9 y más Ocupantes	2,326	2.8
TOTAL	82,246	100.0

Fuente: INEGI.

De las viviendas de la Delegación, el 97.7% dispone de agua entubada en el interior de la vivienda, cobertura que es ligeramente mayor a la existente en la Ciudad (97.1%).

VIVIENDAS PARTICULARES QUE DISPONEN DE AGUA ENTUBADA

AÑO	TOTAL DE VIVIENDAS			DISPONEN DE AGUA ENTUBADA			
	D.F.	TLÁHUAC		DISTRITO FEDERAL		TLÁHUAC	
		No.	PARTC. %	No.	COBERTURA (%)	No.	COBERTURA (%)
2000	2,103,752	69,564	3.3	2,038,157	96.9	67,459	97.0
2005	2,215,451	82,246	3.7	2,152,009	97.1	80,327	97.7

Fuente: INEGI.

En el caso del drenaje y la energía eléctrica, la cobertura de la Delegación es de 98.9 y 99.2%, respectivamente, por lo que en estos renglones la demarcación se encuentra por arriba del promedio de la Ciudad de México.

VIVIENDAS PARTICULARES QUE DISPONEN DE DRENAJE Y ENERGÍA ELÉCTRICA

AÑO	DISPONEN DE DRENAJE				DISPONEN DE ENERGÍA ELÉCTRICA			
	DISTRITO FEDERAL		TLÁHUAC		DISTRITO FEDERAL		TLÁHUAC	
	No.	COBERTURA (%)	No.	COBERTURA (%)	No.	COBERTURA (%)	No.	COBERTURA (%)
2000	2,065,217	98.2	67,540	97.1	2,093,805	99.5	69,240	99.5
2005	2,183,288	98.5	81,333	98.9	2,184,909	98.6	81,594	99.2

Fuente: INEGI.

Las redes primaria y secundaria de distribución de agua potable de la Delegación Tláhuac representan el 5.9% y 4.1% del total del Distrito Federal, mientras que en 1996 su participación era casi similar en ambos casos de 6.0% y 4.0%. Con relación al drenaje, la red primaria es de 86.4 kilómetros y la secundaria de 434.5 kilómetros que representan el 4.1% y 4.2% del total de la Ciudad.

RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE Y DEL SISTEMA DE DRENAJE
(Kilómetros)

TIPO	DISTRITO FEDERAL		TLÁHUAC			
	1996	2005	1996	2005	Participación %	
					1996	2005
Red Primaria de Distribución de Agua Potable	875.1	1,034.9	52.5	61.1	6.0	5.9
Red Secundaria de Distribución de Agua Potable	11,953.5	11,912.8	478.8	478.8	4.0	4.1
Red Primaria de Drenaje	2,023.6	2,093.0	78.5	86.4	3.9	4.1
Red Secundaria de Drenaje	10,237.3	10,237.0	424.5	434.5	4.1	4.2

Fuente: INEGI.

El número de luminarias que se encuentran instaladas en la Delegación representa el 2.8% del total que existe en el Distrito Federal, en tanto el número de habitantes por luminaria es de 36, es decir, mayor al promedio de 25 que hay en la Ciudad. Asimismo, las luminarias por hectárea son 1.2, casi la mitad de las 2.3 que se tiene en promedio en el Distrito Federal.

ALUMBRADO PÚBLICO

CONCEPTO	DISTRITO FEDERAL		TLÁHUAC	
	1996	2004	1996	2004
Luminarias	339,102	340,046	9,616	9,616
Habitantes por Luminaria	25	25	27	31
Luminarias por Hectárea	2.3	2.3	1.1	1.2

Fuente: INEGI.

2.8 Educación

Los porcentajes de analfabetismo en la Delegación Tláhuac resultan ser mayores frente a los que se presentan en promedio en el Distrito Federal.

En esta demarcación en la población en general mayor de 15 años es de 3.2%, entre la de hombres de 2.0% y en la de mujeres de 4.2%, mientras que en la Ciudad son de 2.6%, 1.6% y 3.5%, respectivamente.

POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS ANALFABETA, 2005

GRUPOS DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	No.	% de la Población de la Misma Edad	No.	% de la Población de la Misma Edad
15-19 Años	96	0.6	101	0.6
20-24 Años	122	0.8	133	0.8
25-29 Años	141	1.0	169	1.1
30-34 Años	139	1.0	187	1.1
35-39 Años	139	1.0	225	1.5
40-44 Años	153	1.3	260	2.1
45-49 Años	150	1.7	370	3.8
50-54 Años	157	2.3	397	5.3
55-59 Años	192	4.0	522	10.2
60 y Más Años	1,001	10.7	2,937	24.3
TOTAL	2,290	2.0	5,301	4.2

Fuente: INEGI.

Por lo que respecta a la infraestructura educativa, la Delegación Tláhuac cuenta con el 3.3% de las escuelas de nivel preescolar que hay en la Ciudad; 3.4% de las primarias; 2.9% de las secundarias; 2.0% de las de nivel profesional técnico y 1.9% de las escuelas de bachillerato.

2.9 Organización política y uso de suelo.

La Delegación Tláhuac se encuentra subdividida en 12 Coordinaciones Territoriales (ver fig 1) que son: Zapotitla, Olivos, Nopalera, Del Mar, Miguel Hidalgo, Santiago Zapotitlán, San Francisco Tlaltenco, San Pedro Tláhuac (Cabecera delegacional), Santa Catarina Yecahuitzol, San Nicolás Tetelco, San Andrés Mixquic, San Juan Ixtayopan.

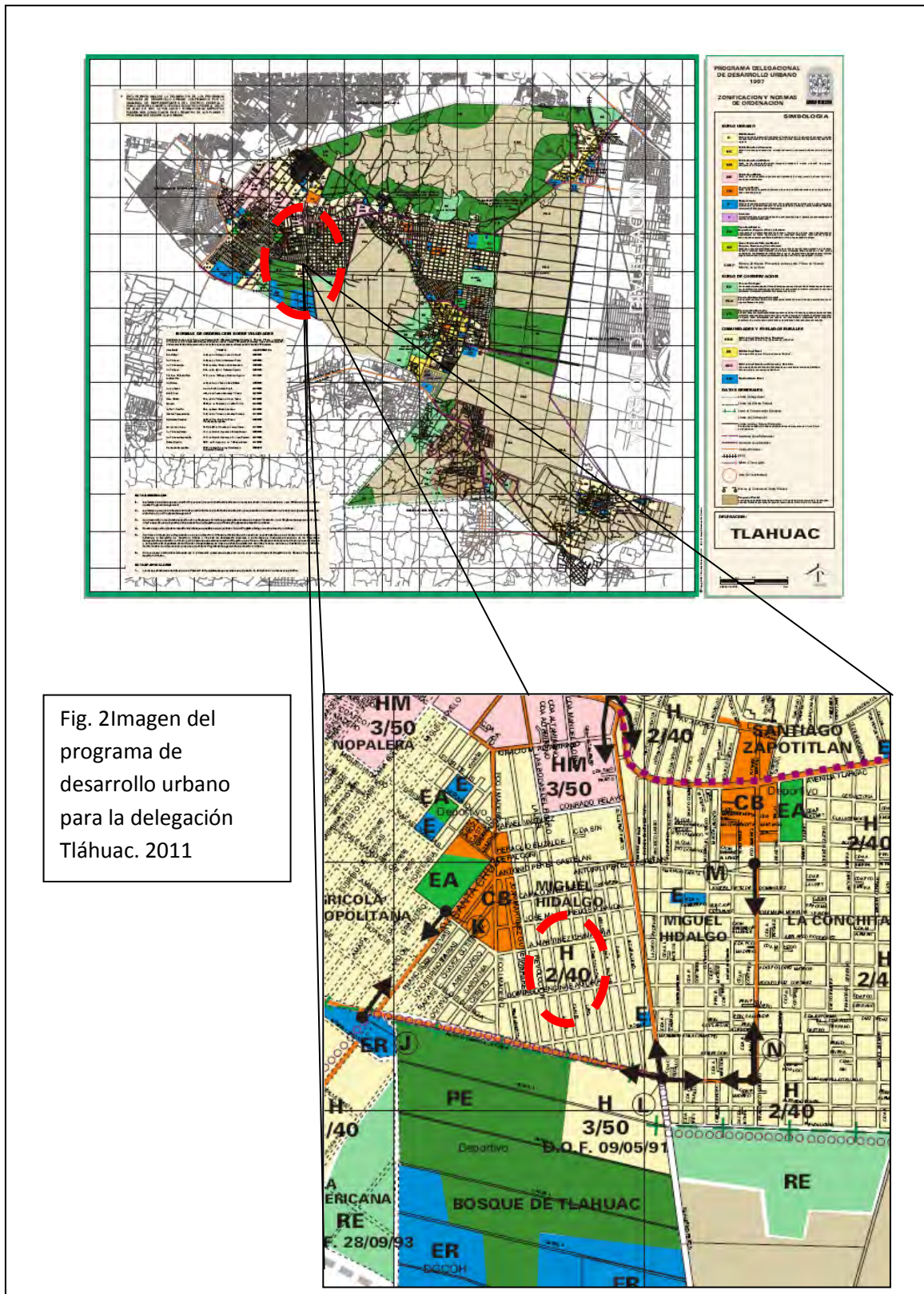


Fig. 2 Imagen del programa de desarrollo urbano para la delegación Tláhuac. 2011

Fig. 2 Uso de suelo: habitacional max. 2 niveles.

2.10 Reserva Territorial.

Para evaluar las posibilidades de localización de población de acuerdo a sus tendencias de crecimiento, se han considerado tres aspectos que conforman las alternativas de la reserva territorial dentro de Tláhuac; de acuerdo a sus características se cuenta con:

1. Zonas de posible redensificación en las colonias que se encuentran actualmente en proceso de saturación y con bajas densidades.
2. Lotes baldíos de grandes dimensiones localizados dentro de la zona urbana.

La Dirección de Administración de la Reserva Territorial en el Distrito Federal está en proceso de regularizar algunos predios que pueden ser considerados como reserva territorial ya que son propiedad del Departamento del Distrito Federal, su lista se incluye a continuación:

PREDIOS DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL CONSIDERADOS COMO RESERVA TERRITORIAL.

Calle	Colonia	Superficie(m2)	Observaciones
Independencia esquina Zaragoza	La Nopalera	385.20	Ex-almacenes R-100
Océano de las Tempestades esquina Montes Cárpatos	Selene	520.20	Ex-almacenes R-100
Avenida del Maestro S/N	San Juan Ixtayoapan	576.02	Ex-almacenes R-100
19 esquina Calle 10	Santa Catarina Yecahuitzotl	637.56	Ex-almacenes R-100
Tulyehualco esquina Felipe Ángeles	Zapotitlán	710.22	Ex-almacenes R-100
Paseo Nuevo y Ojo de Agua	San Francisco Tlaltenco	3374.56	Ex-almacenes R-100
Avenida División del Norte S/N y Avenida La Morena (33 lotes) Los Olivos	Pueblo de San Juan Ixtayoapan	95952.24	Ex-almacenes R-100
TOTAL		102,156.00	

Fuente: Dirección de Administración de la Reserva Territorial en el Distrito Federal, 1997.

El área total de predios que pueden considerarse como reserva territorial del gobierno de la ciudad es de 10.2 hectáreas, las cuales son insuficientes para absorber el crecimiento urbano de los próximos años.

En la delegación existen 332 ha. con posibilidades de densificación, en colonias o zonas con una utilización de suelo muy baja y con dotación de servicios. Es el caso de las colonias: Selene, Ojo de Agua y Los Olivos.

Con el objeto de aplicar las políticas de conservación, crecimiento y mejoramiento urbano, el Programa General de Desarrollo Urbano señala diversas Áreas de actuación, cuya delimitación se especificará en el mismo, para la Delegación Tláhuac se mencionan las siguientes áreas:

- a) Áreas de actuación en suelo urbano:
- b) Áreas con potencial de reciclamiento.

Caracterizadas por una fácil accesibilidad y contar con infraestructura vial, de transporte y servicios urbanos adecuados, si bien en Tláhuac se presentan deficiencias actualmente, las tres zonas en este caso se consideran en proceso de poblamiento y con posibilidades de absorber población adicional: A14 Los Olivos



Vista al interior del predio.

(176 ha.), Unidad los Olivos, Las Arboledas,

Unidad Habitacional Minas de Arena y Gitana; Santiago Zapotitlán y Zapotitlán (Delegación Tláhuac), A15 La Conchita Zapotitlán (187 ha.), A16 Selene (170 ha.)- Selene y Ampliación Selene.

El terreno dónde se plantea construir la Casa de Emergencia, se encuentra dentro del perímetro A15, en los límites de la colonia Conchita y la colonia Miguel Hidalgo.

3 PROPUESTA

3.1 Preliminares

3.1.1 El proyecto

La Casa de Emergencia será un edificio público representativo, ubicado en un lugar visible y enmarcado con otros espacios públicos, tal como lo es el Bosque de Tláhuac, la Pista de Hielo, la Alberca Olímpica, entre otros. El edificio formara parte del equipamiento urbano y estará al servicio de la población.



Vista acceso principal



Perspectiva sala de espera

El edificio cumplirá también con elementos de diseño urbano, la definición de los espacios exteriores dependerá de la diversa disposición de sus fachadas en relación con el contexto, los elementos a garantizar son: CONFORT, en relación al clima, el ruido, la contaminación y la imagen visual, IDENTIDAD, el edificio será reconocible, ORIENTACION, reflejado en las circulaciones y señalamientos, JERARQUIA, predominará en el sitio y tendrá congruencia con el uso actual del suelo y su entorno.



Vista general

El terreno.

Se trata de un terreno de forma regular, con una superficie de mas de 1000 m², rodeado por una zona con uso de suelo habitacional mixto, con un máximo de construcción de dos niveles, marcado en el Programa de Desarrollo Urbano de la Delegación (ver fig 2), el predio es ideal para el desarrollo del proyecto, por las características físicas que presenta. Se encuentra ubicado en zona II (transición), según el mapa de zonificación geotécnica del Reglamento de Construcciones del DF. En el sitio existen los servicios de infraestructura y equipamiento urbano suficientes para que pueda operar el edificio.

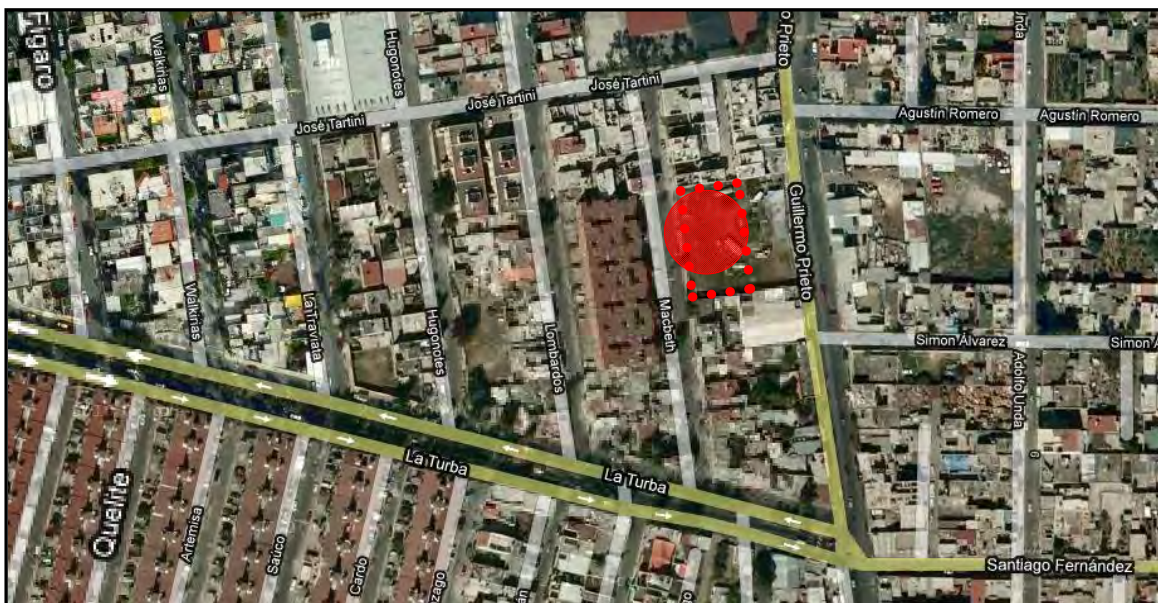


Vista aérea 1. La imagen muestra la poligonal del predio (Proporcion 2:1) con frente sobre calle Macbeth. (lado poniente)

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC



Vista aérea 2. En la imagen se aprecia lo que será parte del conjunto de equipamiento urbano de la zona. (perímetro A-15)



Vista aérea 3. La imagen muestra el desarrollo de unidades habitacionales, lo que ha generado crecimiento de población.

3.1.2 Concepto

Ubicada al oriente de la Delegación la Casa de Emergencia se localizará en un terreno de 1082.3753 m² de superficie, contará con 500 m² de construcción aproximadamente, en cada planta , que incluyen Área de dormitorios, caseta de vigilancia, , cocina, comedor, área de lavado y secado, área de juegos, área de desarrollo infantil, Salón de usos múltiples, Jardín, Patio, área administrativa, área de servicios profesionales, área de servicios generales, todos ellos articulados a través de una serie de espacios interiores-exteriores, que se escalonan, produciendo un esquema virtual que surgirá al diferenciar las actividades.



Perspectiva vista interior (jardín)

El diseño del edificio tiene un programa muy definido, relativo al alojamiento, alimentación, protección, atención médica, legal, psicológica y de trabajo social, así como apoyo escolar para los menores y opciones de capacitación para ellas; lo que consigue manejar de manera independiente cada nivel y cada parte del elemento. Cada planta se resuelve de manera diferente y en este caso cada planta tiene un recorrido distinto.

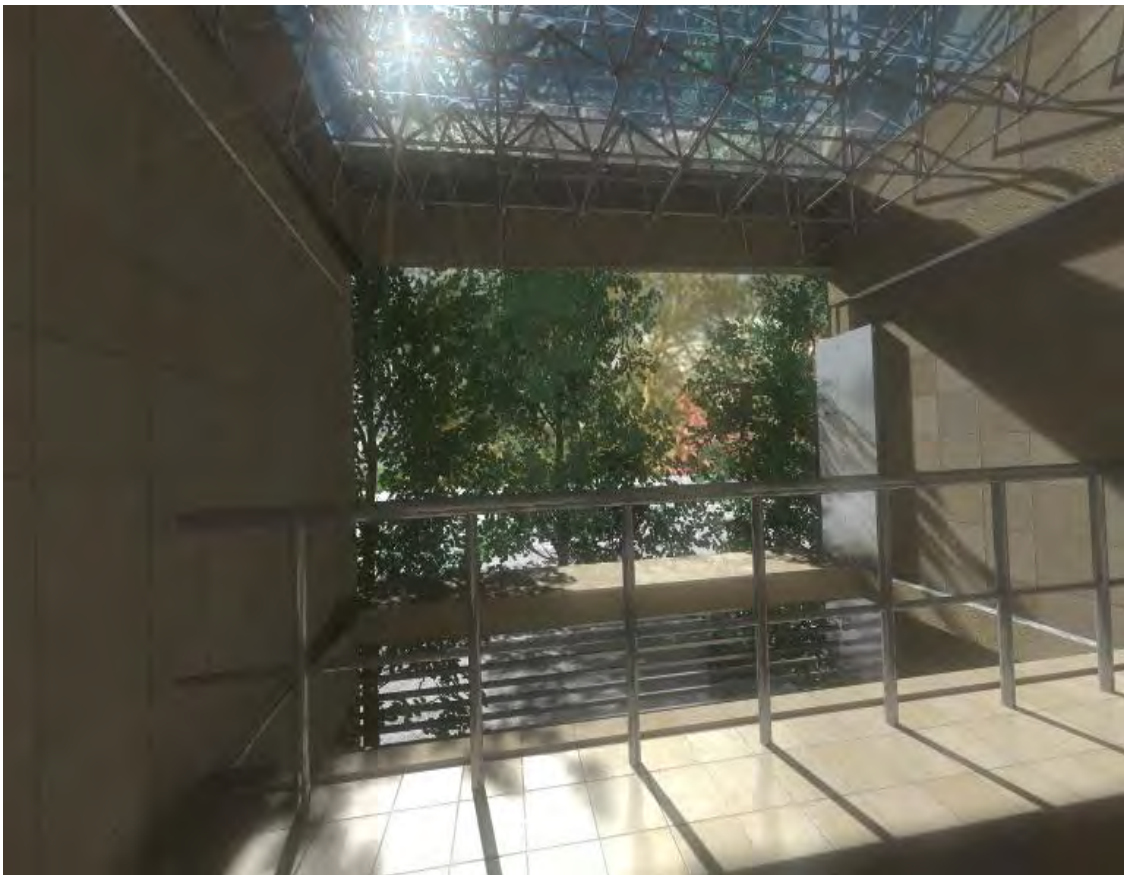
El tratamiento formal se plantea como una serie de elementos simples, pero de gran carácter de jerarquía urbana, enmarcados por sus ejes compositivos, y que cobran vida cuando los efectos de la luz, del color y la textura se mezclan. Cada una de las fachadas así como la ubicación de los elementos se resolverá a partir de la orientación solar.



Vista al interior del inmueble

La Casa de Emergencia Tláhuac, pretende marcar con su composición, la luz y la sombra, una serie de elementos que abracen los interiores y le otorguen un carácter propio, identificable en el contexto urbano de la zona.

El sistema constructivo constará de un sistema tradicional a base de traves de cimentación de concreto armado, muros de carga de tabique pesado confinado con dalas y castillos de concreto armado, losa de entrepiso y traves de concreto armado, muros de carga de tabique ligero confinado con dalas y castillos de concreto armado, losa de cubierta y traves de concreto armado, pretilas de tabique rojo recocido. El edificio, estará resuelto además con materiales y tecnologías de uso actual.



PERSPECTIVA

3.1.3.1 Propuesta Urbano-arquitectónico.



DESPUÈS



ANTES

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC



DESPUÈS



ANTES

3.1.3 Normatividad

El presente proyecto ha sido elaborado contemplando las siguientes normas e indicaciones:

1. LEY DE ACCESO DE LAS MUJERES A UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA PARA EL DISTRITO FEDERAL

CAPÍTULO V

DE LAS CASAS DE EMERGENCIA Y CENTROS DE REFUGIO PARA MUJERES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA

Artículo 49. Las Casas de Emergencia son estancias especialmente acondicionadas para recibir a las mujeres víctimas de violencia y a las víctimas indirectas, que operan las 24 horas del día y los 365 días del año.

Podrá ingresar a las Casas de Emergencia, cualquier mujer, sin importar su condición; así como sus hijas e hijos de cualquier edad, o cualquier persona que dependa de ella.

Artículo 51. Las Casas de Emergencia brindarán los siguientes servicios:

I. Atención psicológica, médica, jurídica y social;

II. Acceso a servicios de atención especializada para contención de personas en estado de crisis o enlaces permanentes para canalización a dependencias especializadas de servicios médicos y de psicología que pueden ser otorgados por instituciones públicas o privadas;

III. Capacitación para que las mujeres desarrollen habilidades para el empleo, a fin de que logren estar en condiciones de participar plenamente en la vida pública, social y privada; y

IV. Bolsa de trabajo, con la finalidad de que puedan tener una actividad laboral remunerada en caso de que lo soliciten.

Artículo 52. Las Casas de Emergencia y Centros de Refugio, para estar en condiciones óptimas y así garantizar la atención con calidad y calidez, tendrán:

I. Instalaciones higiénicas;

II. Áreas suficientes, iluminadas y ventiladas;

III. Áreas especiales para la atención de las niñas y los niños que acompañen a las víctimas;

IV. Áreas especiales para la atención de las personas mayores que acompañen a las víctimas;

V. Agua potable, luz eléctrica, lavabos y regaderas suficientes, red de agua caliente para baños;

VI. Personal femenino en las áreas de trabajo social, psicología y medicina;

VII. Dormitorios con camas individuales o espacios para una familia integrada por una mujer y sus dependientes;

VIII. Seguridad en el acceso a las instalaciones; y

IX. Personal capacitado que apliquen las Normas Oficiales Mexicanas relativas y vigentes a este tipo de centros de atención. (NOM 025-SSA2.1994, NOM 028-SSA2.1999)

Artículo 53. La Dirección de Igualdad y el INMUJERESDF deberán celebrar convenios o proyectos de coinversión con las organizaciones de la sociedad civil, para la concertación de acciones y programas de financiamiento y apoyo a las Casas de Emergencia.

2. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DF

TITULO QUINTO.

DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

Capítulo uno

Art. 74. Para garantizar las condiciones de habitabilidad, accesibilidad, funcionamiento, higiene, acondicionamiento ambiental, eficiencia energética, comunicación, seguridad en emergencias, seguridad estructural, integración al contexto e imagen urbana de las edificaciones del Distrito Federal, los proyectos arquitectónicos correspondientes deben cumplir con los requerimientos establecidos en este Título para cada tipo de edificación en las Normas y demás disposiciones Técnicas y legales aplicables.

3. NORMAS DE CONSTRUCCION DEL DF.


LIBRO 2

TOMO III

PROYECTOS EJECUTIVOS (EDIFICACION)

Generalidades. Es el conjunto de estudios, cálculos, especificaciones y planos que permiten utilizar convenientemente un terreno para la disposición final del proyecto.

3.1.3.1 Sistema Normativo de Equipamiento Urbano.

		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO					
		FACULTAD DE ARQUITECTURA					
		TALLER JOSE VILLAGRÀN GARCÍA					
		CEDULAS NORMATIVAS SEDESOL					
SUBSISTEMA: ASISTENCIA SOCIAL		ELEMENTO: CASA DE EMERGENCIA					
1. LOCALIZACION Y DOTACIÓN REGIONAL Y URBANA							
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	DELEGACION AL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRA CION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) 500,001 H	100,001 A 500,000 H	50,001 A 100,000 H	10,001 A 50,000 H	5,001 A 10,000 H	2,500 A 5,000 H
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS		●				
	LOCALIDADES DEPENDIENTES	NO APLICA					
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	NO APLICA					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	2 KILOMETROS (30 MINUTOS)					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	MUJERES DE LA DEMARCACION DE 12 AÑOS EN ADELANTE CANDIDATA DE ASISTENCIA SOCIAL (51.39 % DE LA POBLACION)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	CAMA					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	1 USUARIO POR CAMA					
	TURNOS DE OPERACIÓN: 24 HORAS		1				
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS		1				
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (HAB)		1600				
DIMENSION- NAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	59.50 (m2 contruidos por cama)					
	M2 DE TERRRENO POR UBS	116.66 (m2 contruidos por cama)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 cajon por cada tres camas					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS		62 a 312				
	MODULO TIPO RECOMENDABLE		60				
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE		1				
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)		96,000				
OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ▲ ELEMENTO CONDICIONADO							
Basicamente proporciona servicio a la poblacion local, por lo que no se consideran localidades dependientes ni radio de servicio regional							


El cuadro muestra los datos considerados para la localización y dotación de equipamiento urbano.

Fuente. Cedula Normativas Sedesol. Tomo II.

		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO					
		FACULTAD DE ARQUITECTURA					
		TALLER JOSE VILLAGRÁN GARCÍA					
		CEDULAS NORMATIVAS SEDESOL					
SUBSISTEMA: ASISTENCIA SOCIAL		ELEMENTO: CASA DE EMERGENCIA					
2. UBICACIÓN URBANA							
JERARQUÍA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	DELEGACIONAL	INTERMEDIO	MEDIO	BÁSICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) 500,001 H	100,001 A 500,000 H	50,001 A 100,000 H	10,001 A 50,000 H	5,001 A 10,000 H	2,500 A 5,000 H
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL		●				
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS		■				
	INDUSTRIAL		▲				
	NO URBANO (AGRICOLA, PECUARIO, ETC.)		▲				
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL		▲				
	CENTRO DE BARRIO		▲				
	SUBCENTRO URBANO		●				
	CENTRO URBANO		▲				
	CORREDOR URBANO		▲				
	LOCALIZACION ESPECIAL		●				
	FUERA DEL AREA URBANA		▲				
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL		■				
	CALLE LOCAL		●				
	CALLE PRINCIPAL		●				
	AV. SECUNDARIA		■				
	AV. PRINCIPAL		▲				
	AUTOPISTA URBANA		▲				
	VIALIDAD REGIONAL		▲				
OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE							

El cuadro muestra los datos considerados para la ubicación urbana a nivel delegacional.

Fuente. Cédulas Normativas Sedesol. Tomo II.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER JOSE VILLAGRÀN GARCÍA CEDULAS NORMATIVAS SEDESOL						
SUBSISTEMA: ASISTENCIA SOCIAL	ELEMENTO: CASA DE EMERGENCIA					
3. SELECCIÓN DEL PREDIO						
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	REGIONAL	DELEGACION AL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION	(+) 500,001 H	100,001 A 500,000 H	50,001 A 100,000 H	10,001 A 50,000 H	5,001 A 10,000 H	2,500 A 5,000 H
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: camas)	60				
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	3,179				
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	4,485				
	PROPORCION DEL PREDIO ANCHO/LARGO	1:1 A 1:2				
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	50				
	NUMERO DE FRENTES RECOMENDABLES	2 A 3				
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2 % A 4 %				
	POSICION EN MANZANA		MEDIA MANZANA O ESQUINA			
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●				
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●				
	ENERGÍA ELECTRICA	●				
	ALUMBRADO PÚBLICO	●				
	TELÉFONO	●				
	PAVIMENTACIÓN	●				
	RECOLECCION DE BASURA	●				
	TRANSPORTE PÚBLICO	▲				
OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO						

El cuadro muestra los datos considerados para la selección del predio.

Fuente. Cédulas Normativas Sedesol. Tomo II.

3.1.5 Requerimientos Técnicos para la Casa de Emergencia.

Contará con características físicas que permitan garantizar condiciones de seguridad y confidencialidad para la población que se encuentra resguardada, así como para el personal que labora en éste. Por lo que una de las características del inmueble es un diseño que impida el acceso no autorizado de personas ajenas a la Casa de Emergencia, lo que implica la existencia de bardas altas y que las zonas de principal tránsito no tengan la mínima visibilidad hacia la calle y edificios aledaños.

3.1.4 Componentes espaciales

Los espacios de manera general, con los que contará la Casa de Emergencia son los siguientes:

1) Área de dormitorios

- Dormitorios contando con áreas de baños completos.
- Cocina
- Comedor
- Área de lavado y secado
- Áreas recreativas
- Área de juegos
- Área de desarrollo infantil
- Salón de usos múltiples
- Invernadero
- Jardín
- Patio

2) Área administrativa

- Dirección
- Administración.
- Secretaria
- Caseta de vigilancia
- Recepción
- Filtro
- Sala de espera

3) Área de servicios profesionales

- Psicología
- Trabajo Social,
- Jurídica
- Médica
- Desarrollo Infantil.

4) Área de servicios generales

- Cuarto de maquinas
- Intendencia
- Bodegas de almacenaje
- Área de recolección de Basura

Las áreas sustantivas de atención, como ya se mencionó, son las siguientes:

Psicología, Trabajo Social, Jurídica, Médica y Desarrollo Infantil.

Sus objetivos son los siguientes:

1. **Trabajo social:** Esta área se encarga de recibir a las mujeres para valoración del caso, aplicara la entrevista inicial para detectar necesidades, nivel de riesgo , así como firma de reglamento, carta responsiva de las y los menores en caso de ser requerida por internamiento y dar seguimiento al caso de las mujeres que ingresan a la Casa de Emergencia y procura la gestión de herramientas que permitan a las mujeres estabilidad al egresar de la Casa de Emergencia fortaleciendo sus redes de apoyo institucional, familiar y/o social que permite a las mujeres tener una posibilidad real de reintegrarse a la sociedad con una visión diferente surgida del desarrollo de nuevas habilidades para el desarrollo de su plan de vida.

Psicología: En el área de psicología clínica se realizara entrevista inicial a las mujeres y sus hijas e hijos aplicando pruebas psicológicas que permitan conocer el estado emocional de la mujer, niñas y niños, brindando contención e intervenciones en crisis las veces que lo requiera tomando en cuenta que se encuentran en un nivel de ansiedad y de estrés postraumático alto, considerando en todo momento la perspectiva de género y SMM.

La detección de necesidades en el área de psicología clínica permitirá la elaboración del psicodiagnostico clínico y el diseño de estrategias de intervención psicológica de la usuaria.

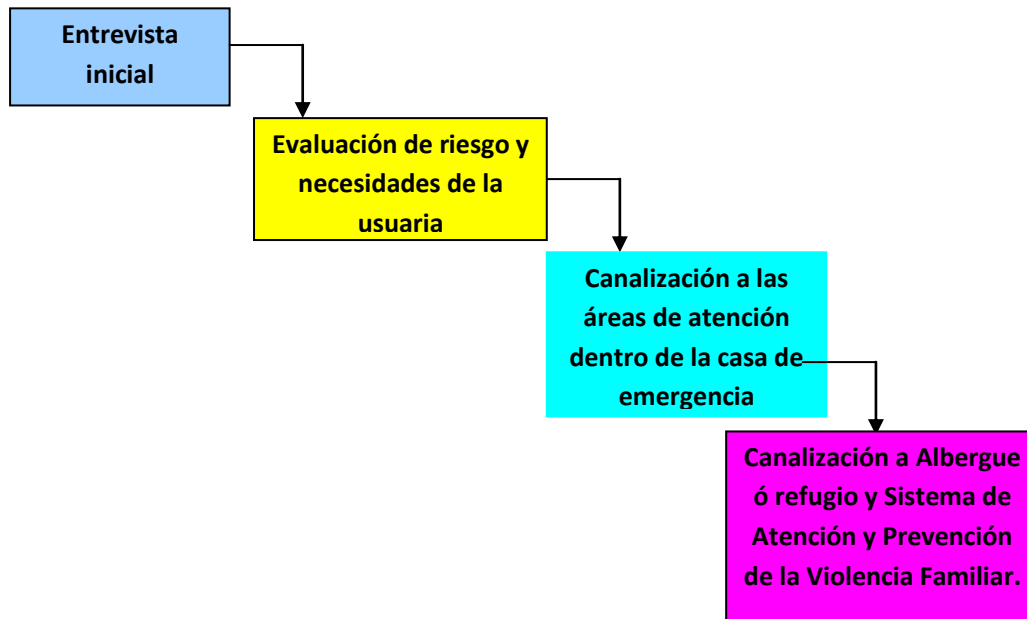
- **Psicología Infantil:** Brinda intervención directa con las hijas e hijos de las mujeres resguardadas para favorecer su proceso de recuperación, interrumpiendo el ciclo de violencia en el que habían estado inmersas/ os. Estas acciones propician el desarrollo de habilidades emocionales y sociales que en un futuro les brindarán las oportunidades necesarias para desarrollar patrones de relaciones no violentas.

Esta área se coordina con las demás, con el fin de llevar a cabo estrategias de intervención que favorezcan al plan de vida de la usuaria y sus hijas e hijos.

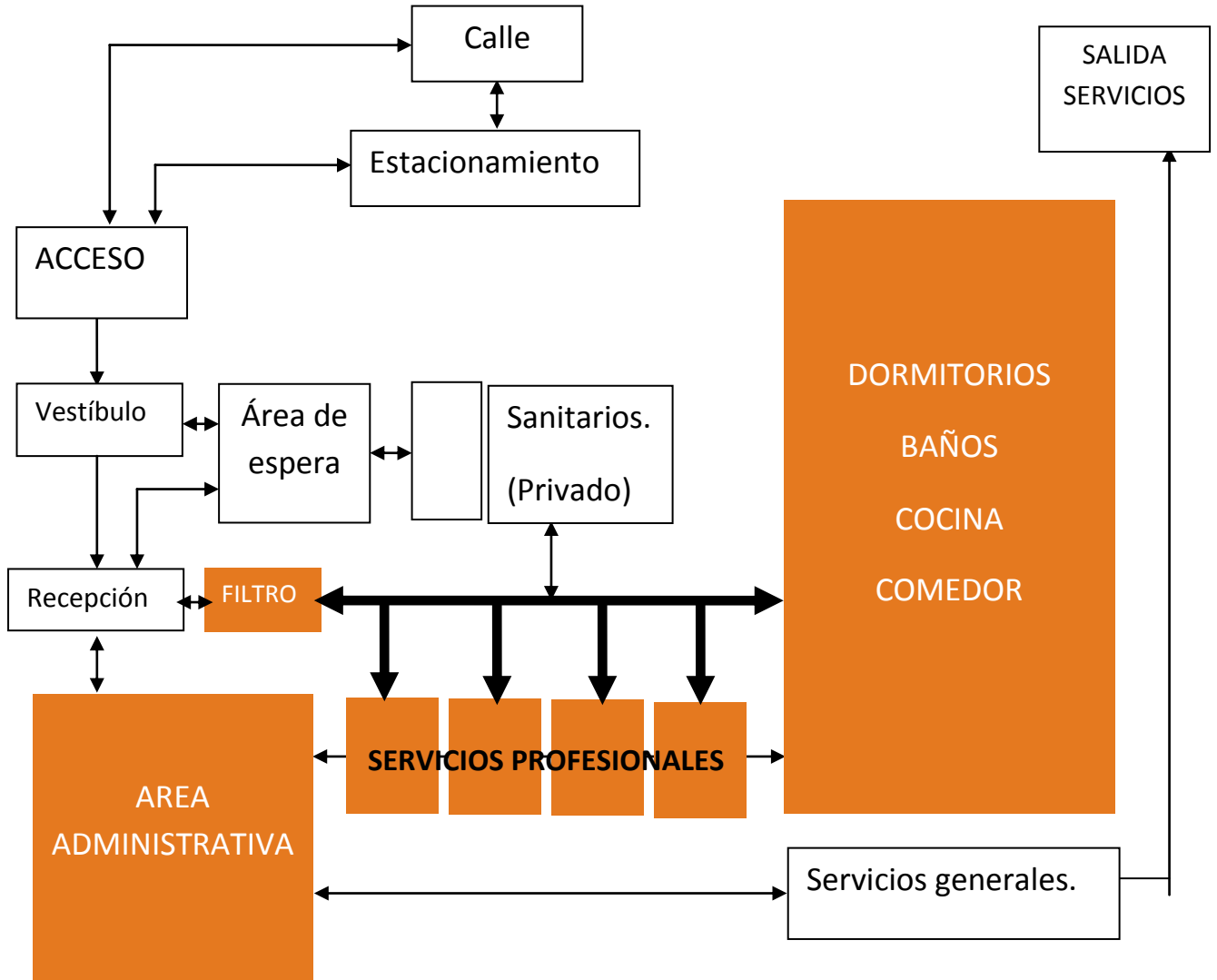
- **Jurídica:** El trabajo de esta área se orienta a proporcionar a las usuarias asesoría, orientación y apoyo legal en materia familiar, civil y penal relacionada con la violencia familiar, y en dado caso que se requiera realizar los acompañamientos a las instancias correspondientes, lo anterior manteniendo enlace con las demás áreas.
- **Médica:** Busca brindar atención médica a las mujeres y sus hijos e hijas durante su estancia, asimismo valorar y canalizar a la población a instancias de salud especializadas, en los casos que ameriten una atención de segundo o tercer nivel. Igualmente, tiene como tarea prevenir trastornos y padecimientos, producto de la violencia familiar, a través del reconocimiento de las repercusiones y consecuencias fisiológicas.
- **Desarrollo Infantil:** Brindar elementos para el desarrollo de hábitos y formas de relación social alternativas de las hijas e hijos de las usuarias, desde una perspectiva de género y derechos humanos; esto mediante actividades recreativas, culturales, deportivas, cívicas, escolares y de formación para la vida. Asimismo, busca fortalecer el vínculo materno infantil, a partir de la incidencia en prácticas violentas.

3.1.5 Esquemas de funcionamiento

FLUJOGRAMA DE ATENCION



ESQUEMA DE RELACIONES DE LOS ESPACIOS



En el esquema se puede apreciar la secuencia de trabajo, la dirección del flujo y su intensidad de uso, así como también las áreas en que se divide el edificio.

3.1.8 Análisis de caso análogo.

Casa de Emergencia Coyoacán.

Ubicación: Ciudad de México

Realización: 2007

Proyecto: Dirección de Obras de la Delegación.

Fotografía: Autor.

Superficie: 600 m²

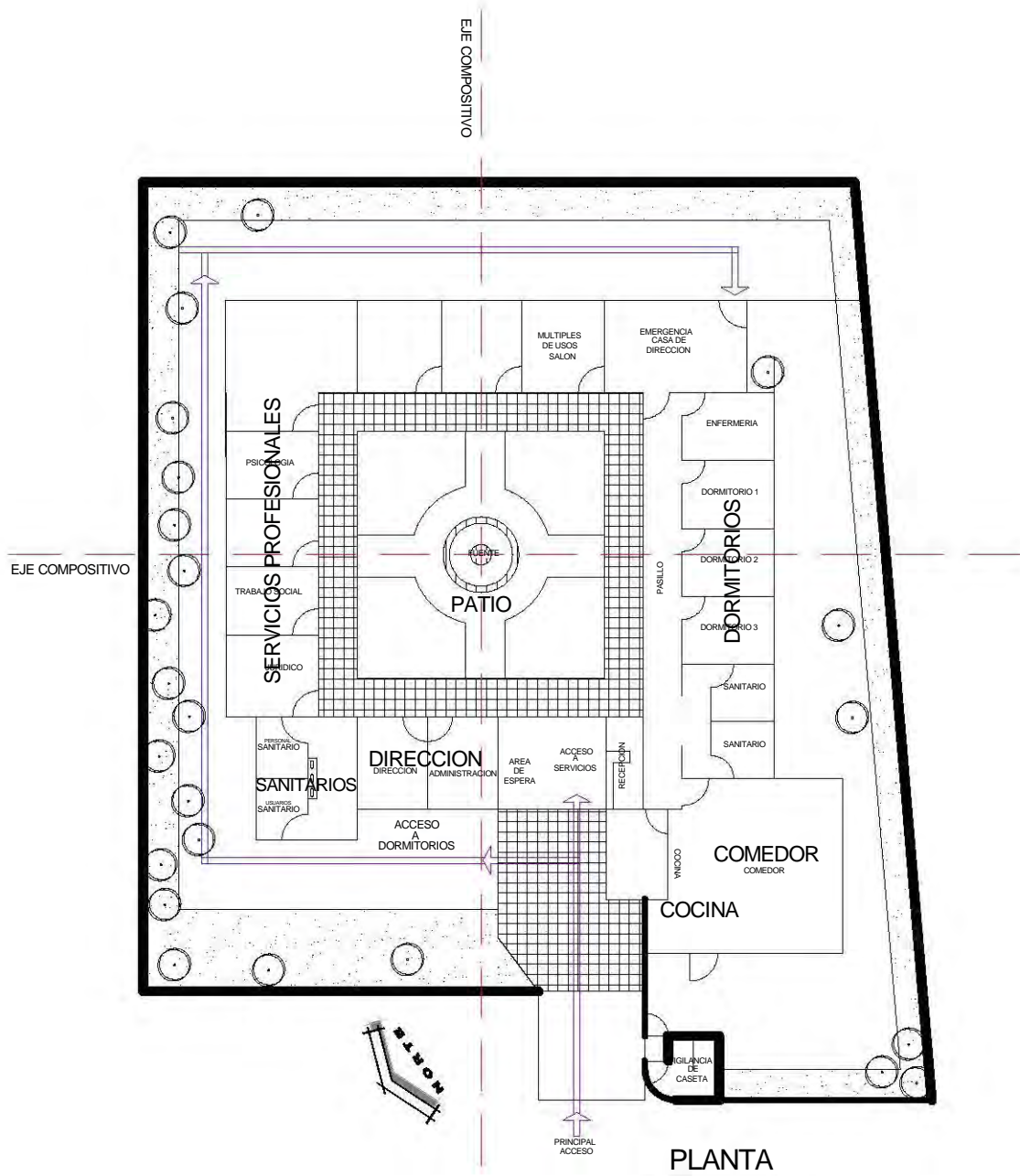


Acceso principal



Vista al interior

Inaugurada en 2007, esta Casa de Emergencia brinda protección y estancia temporal a mujeres violentadas. El edificio esta ubicado en un sitio seguro y confidencial, cuya localización exacta se omite por cuestiones de seguridad a petición de las autoridades.



A primera vista, la planta general se presenta como un ensamble de elementos dispersos; sin embargo, al analizarla con detenimiento encontramos en ella formas y

trazos regulares. El patio funge como columna vertebral de la composición y funciona como elemento central una fuente, misma que genera un ambiente de paz.



Vista al patio central

Se trata de un edificio con las características propias para su género. En un terreno regular de mil metros cuadrados aproximadamente, cuenta con área de dormitorios,

regaderas, sanitarios, cocina, comedor, área de servicios profesionales, recepción, caseta de vigilancia, entre otros.

Los aspectos técnicos y formales que se identificaron en la revisión de este caso análogo son:

Ubicación: El edificio está ubicado en un lugar público pero el acceso a este es restringido.



Vista del camino hacia el acceso principal

Ejes de composición: Los ejes de composición fueron el medio elemental para la organización de las formas y los componentes espaciales, lo que se genera en este caso son trazos simples mismos que logran una simetría central.



Vista de cubiertas. (Sistema Losacero)

Formas: Son formas simples pero que con su disposición generan un edificio con carácter , reflejando su grado de importancia en las cubiertas y las fachadas mismas.



Vista interior



Vista interior

Color: El color de los acabados responde al conjunto donde se localiza el elemento (al interior de un parque), con ello se logra atraer la atención del usuario.



Vista caseta de vigilancia.

Iluminación: La orientación del edificio, así como la disposición de vanos permiten que el lugar este iluminado durante el día, logrando así el poco uso de la energía eléctrica.

Accesos y circulaciones: Estos determinan la relación de correspondencia entre las diferentes áreas.



Vista al interior del comedor.

Este análisis permitió conocer el funcionamiento del edificio, así como también las partes que lo componen. La forma de este elemento es totalmente distinta a la que se plantea en el documento. Esta casa es desarrollada en un solo nivel, y también se detectaron algunas carencias en los espacios, mismas que serán consideradas en nuestro proyecto.



3.1.9 Programa arquitectónico

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSE VILLAGRÀN GARCÌA

SUBSISTEMA: ASISTENCIA SOCIAL

ELEMENTO: CASA DE EMERGENCIA

PROGRAMA ARQUITECTONICO

A

COMPONENTES ARQUITECTONICOS	NO. DE LOCALES	SUPERFICIE (m2)		(m)	
		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA	ALTURA
AREA DE DORMITORIOS					
DORMITORIOS	1	120	120		3,5
BAÑOS COMPLETOS (4)	1	25	50		3
COCINA	1	20	20		3,5
COMEDOR	1	100	100		3,5
ZONA DE LAVADEROS	1	30		30	
ZONA DE JUEGOS INFANTILES	1	25		25	
AULA DE USOS MULTIPLES	1	25	25		3,5
INVERNADERO	1	50		50	
AREAS VERDES	1	30		30	
PATIO DE SERVICIO	1	50		50	
AREA DE GOBIERNO					
DIRECCION (1)	1	30	30		3
ADMINISTRACION (2)	1	15	15		3
CUARTO DE VIGILANCIA (3)	1	6	6		3
RECEPCION, FILTRO, SALA DE ESPERA	1	30	30		3,5
SALA DE JUNTAS					
AREA DE SERVICIOS PROFESIONALES					
PSICOLOGIA	1	9	9		3
TRABAJO SOCIAL	1	9	9		3
JURIDICA	1	9	9		3
MEDICA	1	12	12		3
DESARROLLO INFANTIL	1	12	12		3
AREA DE SERVICIOS GENERALES					
SANITARIOS DE PERSONAL H Y M (5)	1	10	20		3
CUARTO DE MAQUINAS	1	12	12		3
INTENDENCIA	1	6	6		3
BODEGA	1	10	10		3,5
RECOLECCION DE BASURA	1	12		12	3

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

CIRCULACIONES 61,21 87,11 3,5

ESTACIONAMIENTO 13 135
cajones
TOTAL 612,11 332

SUPERFICIES TOTALES
m2 **944,1**
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA
m2 **612,1**
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN P. B.
m2 **306,1**
ALTURA RECOMENDABLE DE
CONSTRUCCION pisos **2 NIVELES (6.5 mts)**
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO
(COS) (1) **0,32** 32%
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL
SUELO (CUS) (1) **0,65** 64%
ESTACIONAMIENTO
cajones **13**
CAPACIDAD DE ATENCION mujeres **60**
y niños
POBLACION ATENDIDA
habitantes **176,835**

OBSERVACIONES (1) $COS=AC/ATP$ $CUS=ACT/ATP$ AC=AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA
ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL

ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO

(1) Incluye Dirección de 20 m2 medio baño de 4 m2 y área secretarial de 6 m2

(2) Incluye medio baño de 4 m2

(3) Incluye medio baño de 2 m2

(4) Incluye 4 excusados 3 lavabos, 3 regaderas según R.C.D.F.

(5) Incluye 2 excusados y 2 lavabos según R.C.D.F.

3.2 Lista de Planos

No.	PLANO	CLAVE
1	PLANTA DE CONJUNTO	CO-01
2	PLANTA ARQUITECTÒNICA DE CONJUNTO P.B.	AC-01
3	PLANTA ARQUITECTÒNICA DE CONJUNTO P.N.	AC-01
4	PLANTA AZOTEA DE CONJUNTO	AC-01
5	TOPOGRÀFICO	TO-01
6	PLANO DE TRAZO	
7	PLANTA ARQUITECTÒNICA P.B.	A-01
8	PLANTA ARQUITECTONICA P.N.	A-01
9	PLANTA AZOTEA	A-01
10	ALZADO GENERAL	A-02
11	CORTES GENERALES	A-03
12	CORTE POR FACHADA	A-04
13	PLANTA CIMENTACION	CM-01
14	PLANO DETALLES	CM-02
15	PLANTA ESTRUCTURAL P.B.	E-01
16	PLANTA ESTRUCTURAL P.N.	E-01
17	INSTALACIÒN ELECTRICA P.B.	IE-01
18	INSTALACIÒN ELECTRICA P.N.	IE-01
19	INSTALACIÒN SANITARIA P.B.	IS-01
20	INSTALACIÒN SANITARIA P.N.	IS-01
21	ISOMÈTRICO	IS-02
22	INSTALACIÒN HIDRÀULICA P.B.	IH-01

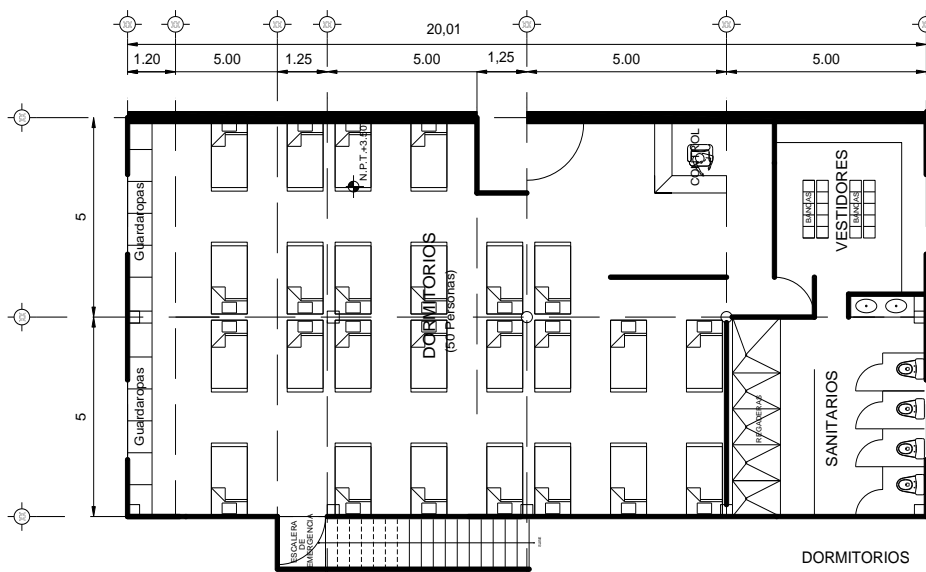
23	INSTALACIÒN HIDRÀULICA P.N.	IH-01
24	ISOMETRICO	IH-02
25	DETALLES CONSTRUCTIVOS	DET-01
26	PLANTA ACABADOS P.B.	AB-01
27	PLANTA ACABADOS P.N.	AB-01
28	PLANTA ACABADOS AZOTEA	AB-01

3.3 Memoria descriptiva del proyecto

Se trata de un edificio de dos niveles, subdividido en cuatro áreas: 1) Área de dormitorios, 2) Área administrativa, 3) Área de servicios profesionales, 4) Área de servicios generales. Será construido a base de tabique y concreto armado principalmente y contará con instalaciones especiales de calentadores de agua solares, gas natural y el uso de un sistema de azoteas verdes.

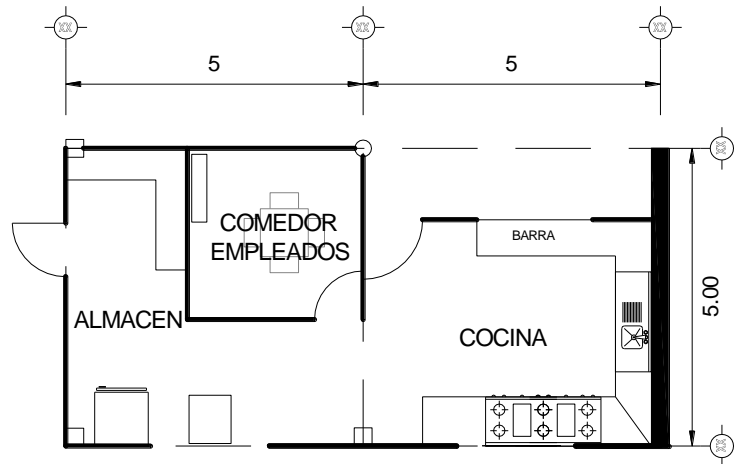
1) Área de dormitorios

- **Dormitorios contando con áreas de baños completos.** (Sup. 175 m²). Tendrán capacidad para albergar hasta 50 personas, la altura de este espacio será de 3.50 m, contará con iluminación y ventilación natural, y con todo lo necesario para su correcto funcionamiento.

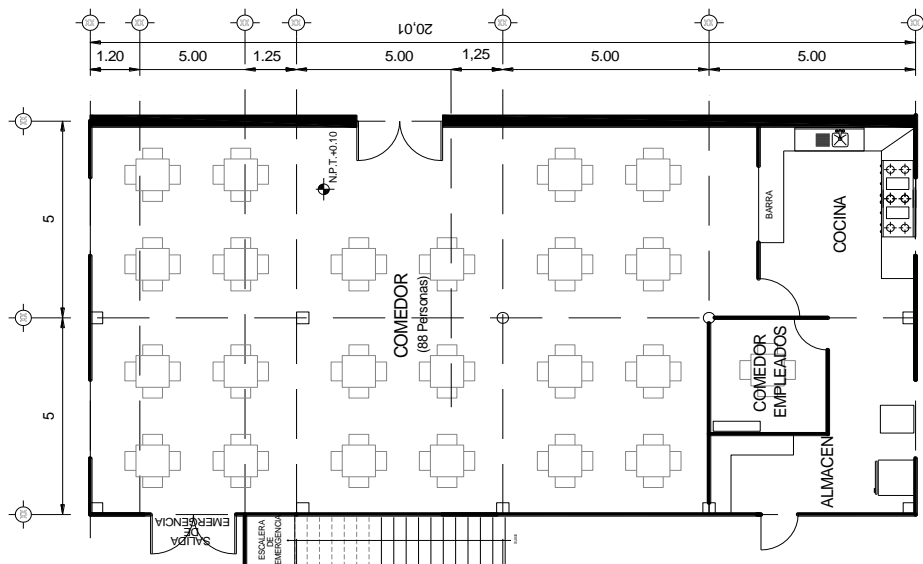


- **Cocina.** (Sup. 20 m²). La altura de este espacio será de 3.50 m, contará con iluminación y ventilación natural, instalación de gas, y con un sistema de trampa de grasas, así como también con uno de extracción de aire; la instalación eléctrica tendrá la capacidad de alimentar a todos los equipos que sean instalados.

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC



- **Comedor.** (Sup. 100m²). Este espacio representa un lugar familiar; importante dentro del edificio contara con las condiciones optimas necesarias para su funcionamiento, ventilación e iluminación natural, la altura es de 3.5 m.

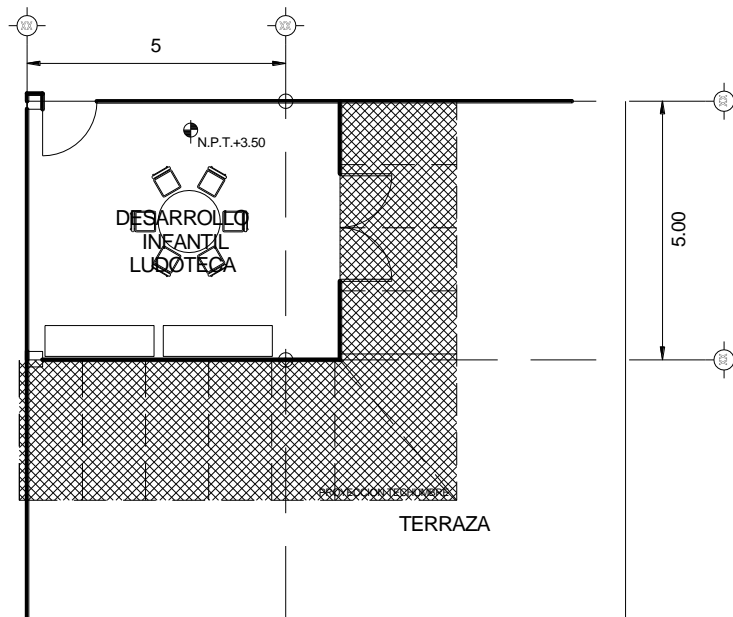


- **Área de lavado y secado.** (Sup. 20m²). Contará con instalación de lavaderos y espacio para el secado de ropa, estará ubicado al aire libre, cerca de los baños para el aprovechamiento de las instalaciones relativas al agua.

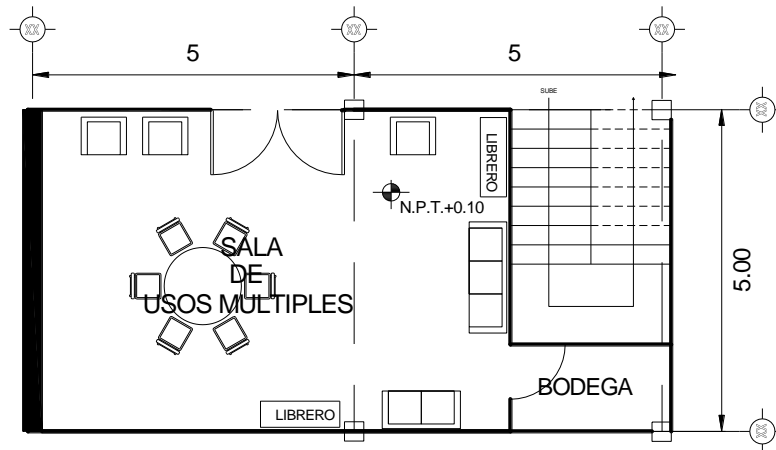
- **Sala de descanso.** (Sup. 30m²). Este espacio está diseñado para la recreación y el descanso de las internas durante su estancia en el albergue.



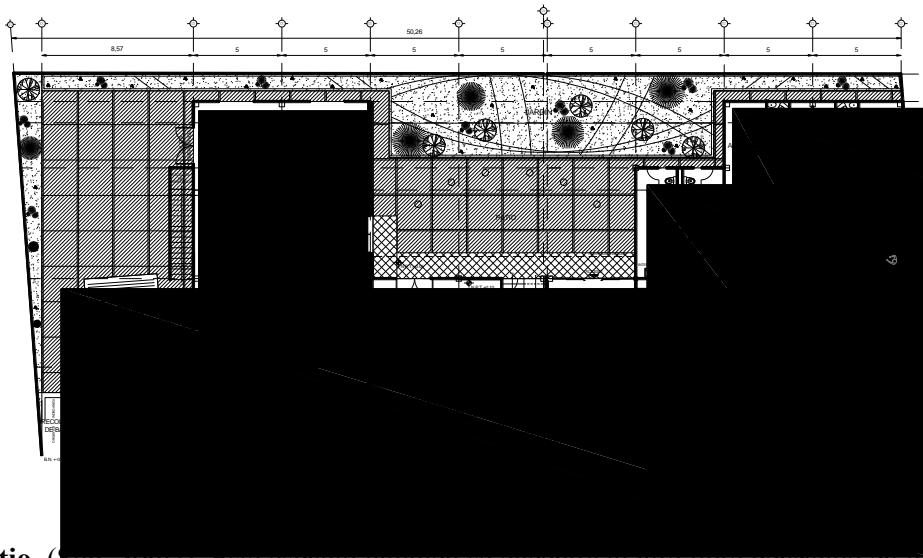
- **Área de desarrollo infantil (Ludoteca).** (Sup. 25m²). Este será otro espacio destinado a los niños, la altura de este espacio será de 4.50 m, contará con iluminación y ventilación natural, y con todo lo necesario para su correcto funcionamiento.



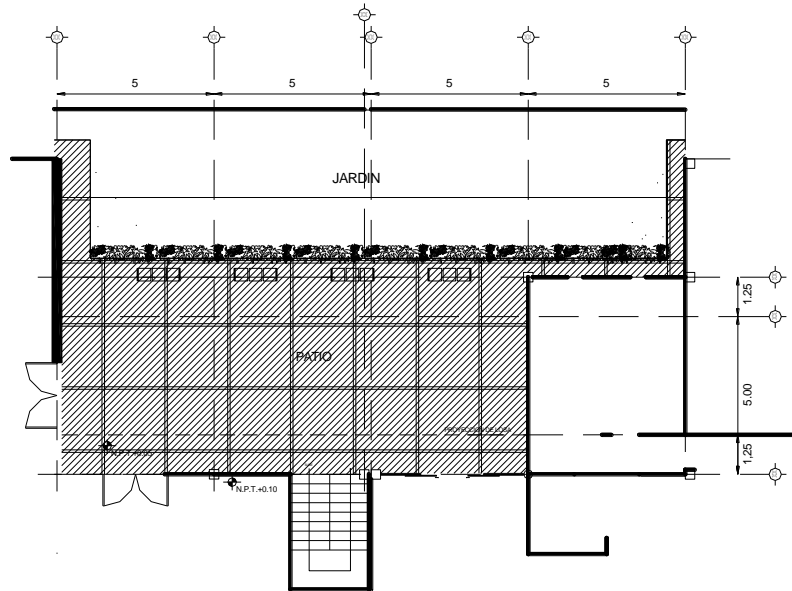
- **Salón de usos múltiples.** (Sup. 40m²). La altura de este espacio será de 3.50 m, contará con iluminación y ventilación natural, diseñado para poder desarrollar diversas actividades o reuniones.



- **Jardín.** (Sup. 125m²). Espacio al aire, esta área estará conformada con pasto y arbustos tipo arrayán, contará también con iluminación artificial para crear ambientes agradables durante las noches. Servirá como zona de estancia o de lectura.

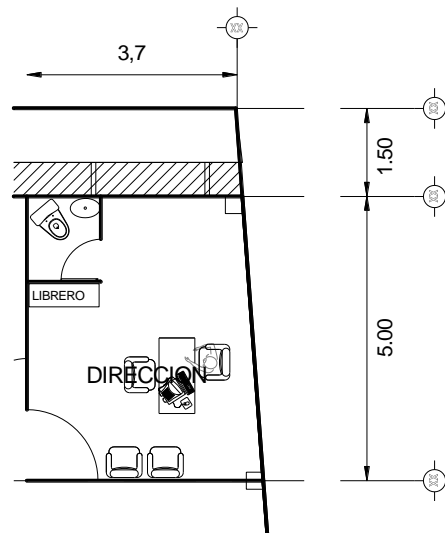


- **Patio.** (Sup. 30m²). Este espacio también se encuentra al aire libre pensando en un lugar de tranquilidad o como área de lectura.

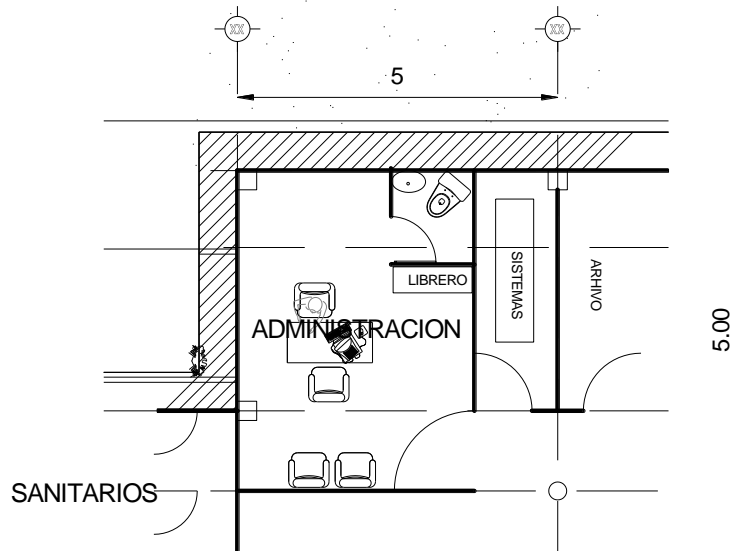


2) Área administrativa

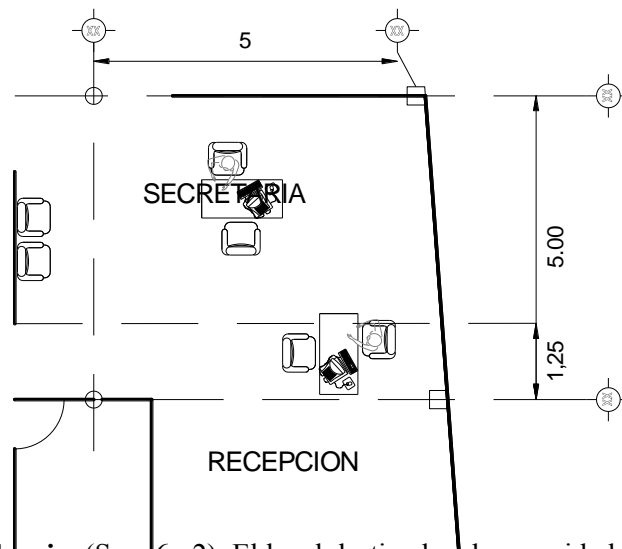
- **Dirección.** (Sup. 20m²). La altura del local será de 3.50 m, contará con iluminación y ventilación natural, y artificial por medio de lámparas empotrables en falso plafón colocado a 3.00 metros de altura sobre nivel de piso.



- **Administración.** (Sup. 20m²). La altura del local será de 3.50 m, contará con iluminación y ventilación natural, y artificial por medio de lámparas empotrables en falso plafón colocado a 3.00 metros de altura sobre nivel de piso.

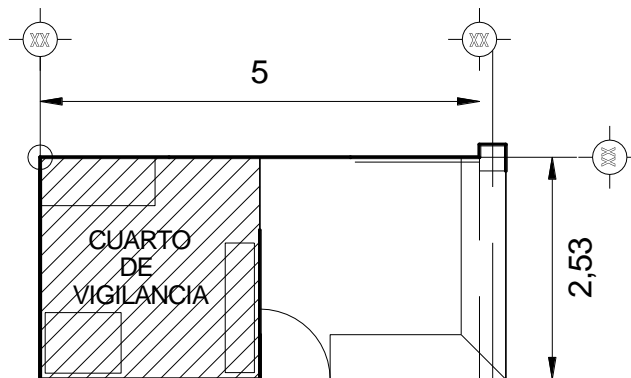


- **Secretaria (2).** (Sup. 25m²). El área secretarial, contará con iluminación y ventilación natural y artificial, es un espacio diseñado para que las usuarias puedan desarrollar sus funciones, amplio, además de contar con las instalaciones necesarias para el buen funcionamiento de aparatos eléctricos así como de voz y datos.

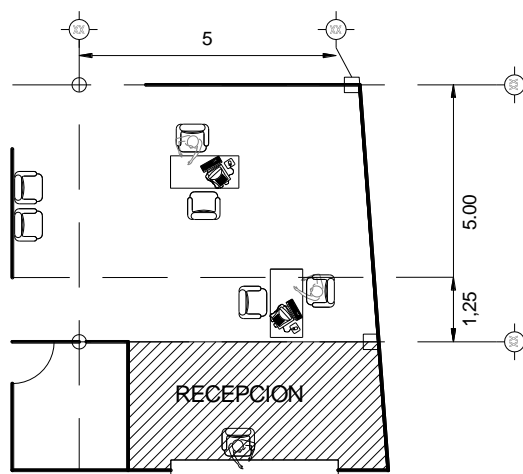


- **Cuarto de vigilancia.** (Sup. 6m²). El local destinado a la seguridad del inmueble estará ubicado en el acceso principal, contará con iluminación y ventilación natural y artificial

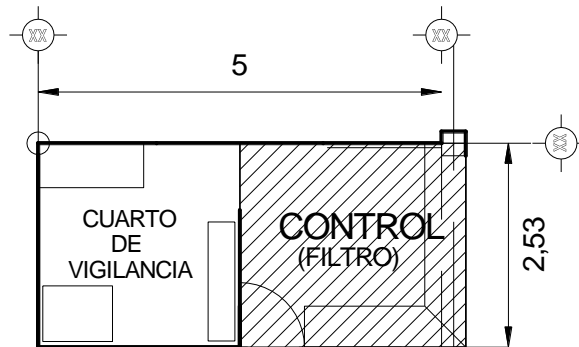
y tendrá instalaciones especiales tanto de voz y datos, así como también el circuito cerrado de tv.



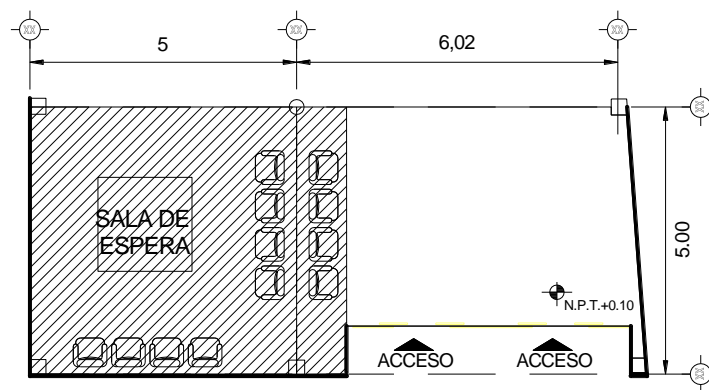
- **Recepción.** (Sup. 12m²). Este espacio será el primer contacto visual y verbal del visitante, de tal modo que estará diseñado para este fin, contará con iluminación y ventilación natural y artificial, los colores de los muros serán los que logren una
- sensación de tranquilidad y seguridad al interior del inmueble, pudiendo ser el caso de colores claros, además contará con las instalaciones necesarias para el buen funcionamiento de aparatos eléctricos así como de voz y datos.



- **Control.** (Sup. 16m²). Este espacio también es parte de la seguridad y vigilancia del edificio, principalmente contará con las instalaciones necesarias para el buen funcionamiento del mismo.



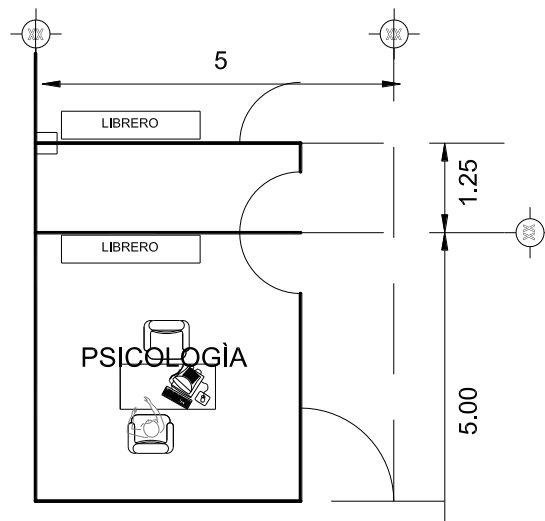
- **Sala de espera.** (Sup. 30m²). La altura de este espacio será de 3.50 m, contará con iluminación y ventilación natural y artificial.



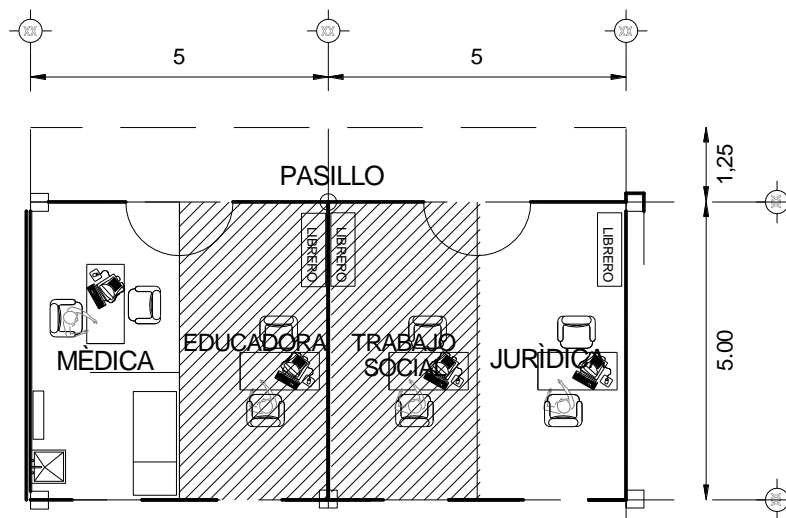
3) Área de servicios profesionales

- **Psicología.** (Sup. 20.00 m²). La altura del local será de 3.50 m, contará con iluminación y ventilación natural y artificial, y con todo lo necesario para el buen funcionamiento.

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

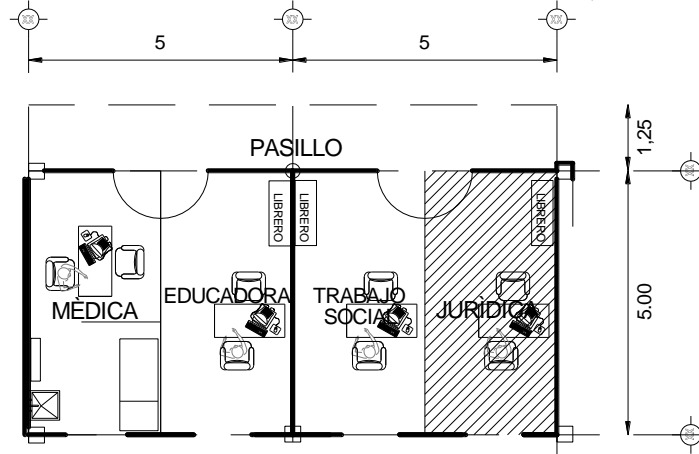


- **Trabajo Social y Educadora.** (Sup. 25.00 m²). La altura del local será de 3.50 m, contará con iluminación y ventilación natural y artificial, y con todo lo necesario para el buen funcionamiento.

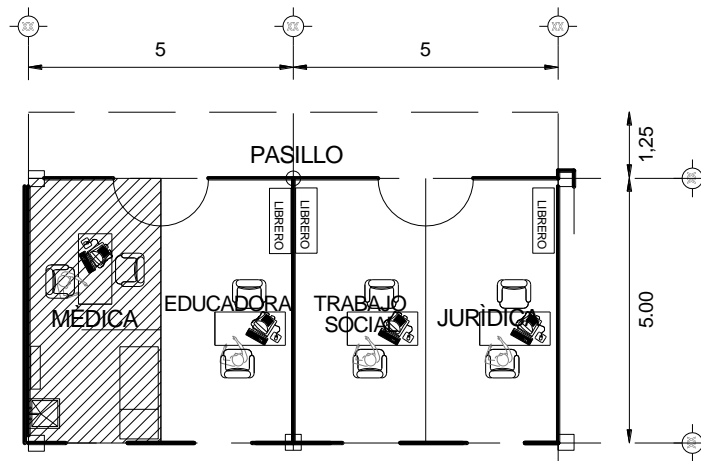


- **Jurídica.** (Sup. 12.50m²). La altura del local será de 3.50 m, contará con iluminación y ventilación natural y artificial, y con todo lo necesario para el buen funcionamiento.

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC



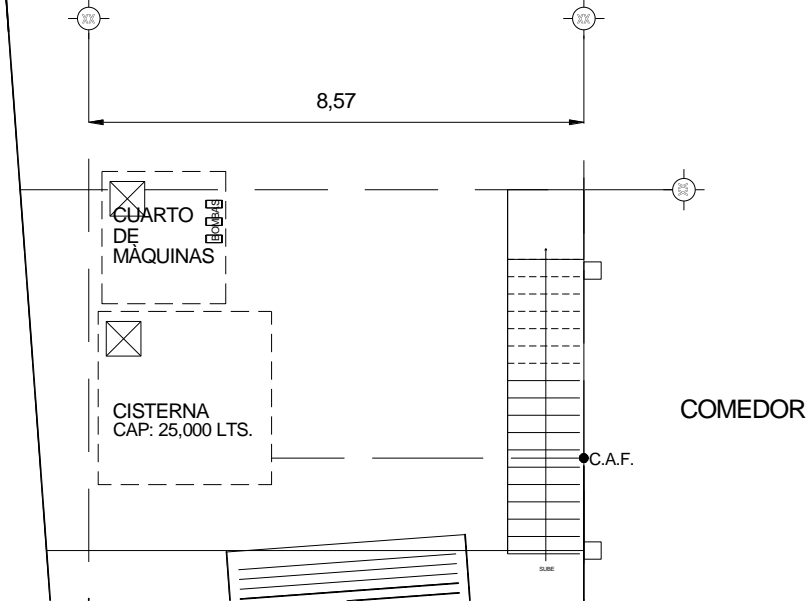
- **Médica.** (Sup. 13m²). La altura del local será de 3.50 m, contará con iluminación y ventilación natural y artificial, y con todo lo necesario para el buen funcionamiento.



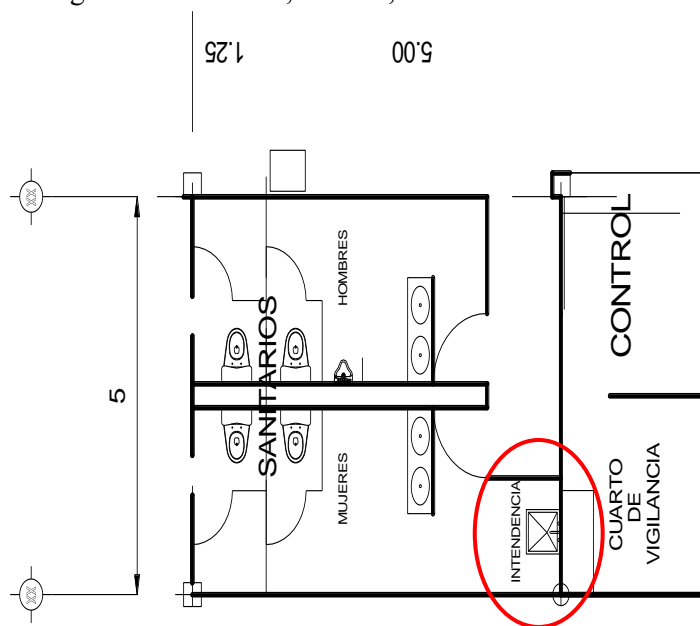
4) Área de servicios generales

- **Cuarto de máquinas.** (Sup. 12.50m²). La altura de este espacio será de 2.50 m, en forma de subterránea, contará con iluminación y ventilación natural, la instalación eléctrica en este cuarto tendrá la capacidad de alimentar a todos los equipos que sean instalados. El cuarto de máquinas albergará una planta de emergencia eléctrica.

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC



- **Intendencia.** (Sup. 12.50m²). El àrea de intendencia será anexo a los baños para facilitar las instalaciones, contará con iluminación y ventilación natural, este espacio se requiere para el resguardo de escobas, cubetas, entre otros.

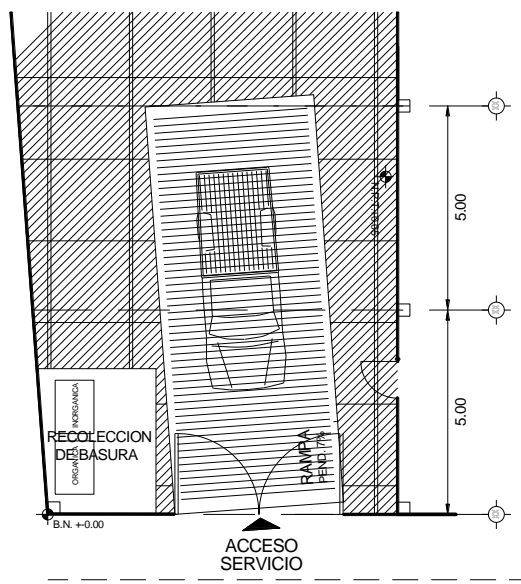


- **Bodega.** (Sup. 45m²). Es importante permitir el almacenamiento de objetos de diferentes tamaños y formas, para este fin es este local; el cual contará con iluminación y ventilación natural y la altura será de 3.50m. Existirá una en cada nivel

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

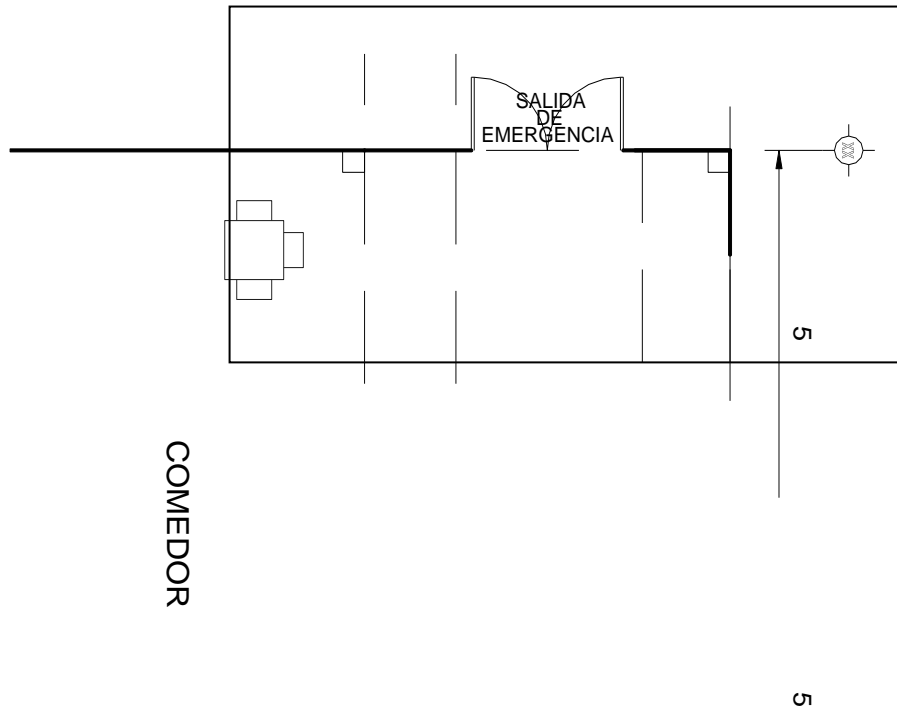


- **Área de recolección de Basura.** (Sup. 15m²). Este espacio estará ubicado en la parte posterior del edificio, contará con ventilación e iluminación natural y artificial, estará cubierto para que en época de lluvias no se moje la basura y pueda ser un foco de infección o malos olores. Se tendrán dos contenedores para basura orgánica e inorgánica.



- **Circulaciones.** (Sup. 100m²). Las circulaciones horizontales y verticales (escaleras) están planeadas para garantizar el correcto funcionamiento de los espacios y sus interrelaciones.

- **Salidas de emergencia.** permitirán el desalojo total de los ocupantes del edificio en un tiempo mínimo en caso de sismo, incendio u otras contingencias. Estarán debidamente señaladas.



3.4 Memoria de cálculo estructural

PROYECTO: CASA DE EMERGENCIA PARA LA MUJER.

UBICACIÓN: CALLE MACBETH MZ. 53 LT 5 COL. MIGUEL HIDALGO TLÀHUAC DF

a. Descripción de la Obra.

Clasificación: Proyecto de obra nueva.

No. de niveles: Planta Baja y un nivel.

Tipo de suelo: Zona II. Para peso unitario estructural entre 2 y 6 t/m² y profundidad de desplante menor a 2.5 m

Tipo de Estructura: Marcos rígidos a base de columnas y traveses de concreto **armado** que soportan los entrepisos y cubierta de losa de concreto.

Tipo de cimentación: Zapatas aisladas y contrarabes de concreto armado.

- **Finalidad de la Estructura.**

El diseño del conjunto de elementos constructivos del edificio, será capaz de soportar las fuerzas gravitacionales debidas al peso propio del conjunto, así como las fuerzas permanentes y accidentales producidas por agentes externos.

- **Antecedentes Generales**

El presente cálculo estructural para la Casa de Emergencia, ha sido elaborado contemplando las siguientes Normas e indicaciones

Reglamento de construcciones del DF.

Normas Técnicas Complementarias para diseño y construcción de cimentaciones.

Normas Técnicas Complementarias para diseño y construcción de estructuras de concreto.

Normas Técnicas complementarias para diseño por sismo.

Normas de Construcción del DF. Libro 2 Tomo III (Proyectos ejecutivos-edificación)

- **Materiales.**

El concreto utilizado para la cimentación será Tipo I Clase I, con resistencia a la compresión a los 28 días de $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$. El tamaño máximo de los agregados pétreos a utilizar será de 19 mm (3/4"). El módulo de elasticidad con un valor de $14,000 V f_c$, Revenimiento de 14 cm +/- 3 cm.

El concreto utilizado para la losa de piso será de Tipo I, Clase II, con resistencia a la compresión a los 28 días de $f_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$. El tamaño máximo de los agregados pétreos a utilizar será de 19 mm (3/4"). El módulo de elasticidad con un valor de $8,000 V f_c$ Revenimiento de 14 cm +/- 3 cm.

El acero de refuerzo que se empleara en todos los elementos estructurales serán de diámetro mayor o igual al Núm., 3 (3/8") de barras corrugadas AR-42, con limite de fluencia aparente de $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$ y el acero transversal del Núm. 2 (1/4") con un límite de fluencia aparente de $f_y = 2,320 \text{ Kg/cm}^2$

- **Resumen de materiales.**

	SUPERESTRUCTURA	CIMENTACIÓN
Concreto:	$f_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$ Clase II	$f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$ clase I
Acero:	$f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$	$f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$
Muros:	$f_m = 15 \text{ Kg/cm}^2$ Muro de tabique de 27 x 13 x 9 cm	
	$v^* = 3.5 \text{ Kg/cm}^2$	
Mortero:	$f^*p = 150 \text{ Kg/cm}^2$ Tipo I	

- **Factores de Resistencia (FR).**

Flexión: **0.9**

Cortante: **0.8**

- **Factores de Carga (FC).**

Para acciones permanentes: **1.4**

Para combinaciones de acciones

Permanentes y accidentales: **1.1**

- **Cargas consideradas.**

AZOTEA PLANA	GRAVITACIONALES	ACCIDENTALES	HUNDIMIENTOS
CARGA MUERTA	245 KG/M ²	245 KG/M ²	245 KG/M ²
CARGA VIVA	100 KG/M ²	70 KG/M ²	15 KG/M ²
TOTAL	345 KG/M²	315 KG/M²	260 KG/M²
ENTREPISO	GRAVITACIONALES	ACCIDENTALES	HUNDIMIENTOS
CARGA MUERTA	380 KG/M ²	380 KG/M ²	380 KG/M ²
CARGA VIVA	170 KG/M ²	90 KG/M ²	70 KG/M ²
TOTAL	550 KG/M²	470 KG/M²	450 KG/M²

- **Análisis de cargas.**

Muros

Tabique de 27 x 13 x 9 cm **300 Kg/m²**

Altura de entrepiso 3.50 m **1050 Kg/m**

Losa de azotea	Pesos Unitarios
Impermeabilizante	5 Kg/m ²
Losa de concreto	550 Kg/m ²
Plafón de yeso de 0.015	25 Kg/m ²
Art. del R.C.D.F.	40 Kg/m ²
	<hr/>
	620 Kg/m²

Losa de entrepiso	Pesos Unitarios
Piso de loseta cerámica	45 Kg/m ²
Mortero-cemento-arena	30 Kg/m ²
Losa de concreto	550 Kg/m ²
Plafón de yeso de 0.015	25 Kg/m ²
Art. del R.C.D.F.	170 Kg/m ²
	<hr/>
	820 Kg/m²

Muro exterior	Pesos Unitarios
Peso del muro (Wm)	300 Kg/m ²
Mortero-cemento-arena (0.02)	30 Kg/m ²
	<hr/>
	330 Kg/m²

H= 3.50 m; W= 3.50x330 Kg/m² = 1155 Kg/m

Muro interior	Pesos Unitarios
Peso del muro (Wm)	300 Kg/m ²
Peso del yeso (2 Lados) (0.02)	52 Kg/m ²
	<hr/>
	352 Kg/m²

H= 3.50 m; W= 3.50x352 Kg/m² = 1232 Kg/m

Muro de baño	Pesos Unitarios
Peso del muro (Wm)	300 Kg/m ²
Peso del yeso (1 Lados) (0.02)	26 Kg/m ²
Mortero-cemento-arena (0.02)	30 Kg/m ²
Peso del azulejo	25 Kg/m ²
	381 Kg/m²

H= 3.50 m; W= 3.50x381 Kg/m² = 1333 Kg/m

Muro de pretil	Pesos Unitarios
Peso del muro (Wm)	300 Kg/m ²
Mortero-cemento-arena (0.02)	30 Kg/m ²
	330 Kg/m²

H= 1.10 m; W= 1.10x330 Kg/m² = 363 Kg/m

Cadena de cerramiento (15x25cm)	Pesos Unitarios
Peso de la cadena =0.15x0.25x2,400=	90 Kg/m ²

Trabe (20x30cm)	Pesos Unitarios
Peso de la trabe =0.20x0.30x2,400=	144 Kg/m ²

Contratrabe CT (30x50cm)	Pesos Unitarios
Peso de la contratrabe =0.30x0.50x2,400=	360 Kg/m ²

- **Factores de Resistencia.**

Los factores de resistencia relativos a la capacidad de carga de cimentaciones superficiales para todos los tipos de estado límite de falla, son los siguientes:

CIMENTACION	TIPO	ZONA	DESPLANTE	FR
ZAPATAS AISLADAS	Variable	II	Superficial	0.7

- **Datos de diseño.**

Entrepiso	W= 820	Kg/m ²
Azotea	W= 620	Kg/m ²
Plantilla	f _c = 150	Kg/m ²
Cimentación y Estructura	f _c = 250	Kg/m ²
Acero de refuerzo	f _y = 4,200	Kg/m ²
Alambrón	f _y = 2,320	Kg/m ²
Resistencia del Terreno	R= 8,000	Kg/m ²

TABLA DE PROPORCION DE MEZCLAS DE CONCRETO

ELEMENTO	RESISTENCIA f'c=KG/cm2	cemento bulto	arena botes	grava botes	agua botes
PISOS	100	1	6	8	2
DALAS,CADENAS,CASTILLOS,TRABES	150	1	5 1/4	7 1/2	1 3/4
ZAPATAS Y LOSAS	200	1	4 1/4	6	1 1/2
COLUMNAS	250	1	3 1/4	5 1/2	1 1/4

NOTA:

Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal. (pág. 712)

5.1.1. Castillos y Dalas

Los castillos y dalas deberán cumplir con lo siguiente:

- c) El concreto de castillos y dalas tendrá una resistencia a compresión f'c: no menor a 150 kg/cm2

3.5 Memoria de cálculo de instalación eléctrica.

PROYECTO: CASA DE EMERGENCIA PARA LA MUJER.

UBICACIÓN: CALLE MACBETH MZ. 53 LT 5 COL. MIGUEL HIDALGO TLÀHUAC DF

a. Descripción de la Obra.

Clasificación: Proyecto de obra nueva.

No. de niveles: Planta Baja y un nivel.

Tipo de instalación: Para este edificio se requiere una instalación de demanda menor, capaz de alimentar a los equipos de iluminación y las cargas eléctricas constituidas por aparatos eléctricos a través de contactos. La colocación de los ductos y conductores serán totalmente ocultas.

- **Finalidad de la Instalación.**

Deberá tener la capacidad de alimentar a todos los equipos que sean instalados.

- **Antecedentes Generales**

El presente proyecto de instalación eléctrica para la Casa de Emergencia, ha sido elaborado contemplando las siguientes Normas e indicaciones

Norma Oficial Mexicana NOM-001-sede-2005 Instalaciones eléctricas.

Reglamento de construcciones del DF.

Normas de Construcción del DF. Libro 2 Tomo III (Proyectos ejecutivos-edificación)

- **Materiales y equipos.**

Para la conexión de equipo de cómputo y de comunicaciones, se requiere la instalación de veinte circuitos eléctricos derivados a 120 V, de 20 contactos dobles polarizados, con tierra física aislada, color naranja, 120 V, 15 Amperes (5-15R), se recomienda marca Hubbell.

Los conductores eléctricos para los circuitos derivados serán calibre 10 y 12 AWG, tipo THW-LS, THHW-LS, 90 y cumplirán con el código de colores establecido en la Norma Oficial Mexicana vigente relativa a las instalaciones destinadas al suministro y uso de energía eléctrica, con protección (interruptor termo-magnético) de 20 Amperes.

- **Tensiones utilizadas**

Todos los circuitos de fuerza trifásicos, se alimentarán desde una red de baja tensión de 380-220 volts, frecuencia de 50 hertz, con neutro puesto a tierra de servicio a través de la malla de baja tensión y todas las partes metálicas se aterrizaran a través del conductor de tierra de protección.

Funcionamiento

- **Tableros eléctricos**

Se instalarán un tablero metálico con lamina de acero 2 mm de espesor , grado de protección IP 55, el cual será instalado en un lugar seguro y fácilmente accesible, todos llevaran en forma visible la marca de fabricación, tensión de servicio y el numero de fases.

- **Malla para Tierra Física**

Se considera la construcción de las mallas de media y baja tensión de 4 x 6 y de 6 x 6 metros respectivamente, con retículos de 2 metros en cable de cobre desnudo n° 2 awg (33 mm), las uniones del reticulado se efectuaron mediante termofusión. Las tomas de servicio y protección se efectuarán desde la malla hasta el Tablero General de acuerdo a lo siguiente.

- Tierra de servicio : cable superflex n° 2 awg
- Tierra de protección : cable de cu. Desnudo n° 2 awg.

b. Memoria de cálculo.

1. Sistema de distribución

Características: 120 V, 1 fase, 3 hilos

Aplicación: Alumbrado, contactos y sistemas de control.

2. Equipo de protección.

- Interruptor de seguridad. Square D, Tensión 120/240V, 2 polos corriente de 30 A, Frecuencia 60Hz.
- Tablero de distribución NQOD-20-3L11, 20p, 100 Amp.

3. Conductores.

- Cable de cobre IUSA tipo THW, con aislamiento vinanel calibre No. 10 y 12.
- Alambre de cobre desnudo IUSA calibre No. 8.

4. No. de Circuitos.

El número de circuito se determina dividiendo la carga eléctrica total entre 1300 w que representan la capacidad máxima de cada circuito. Quedando de la siguiente manera:

Carga eléctrica: 26,325 w

$$\text{No. de circuitos} = \frac{26,325\text{w}}{1,300\text{w}} = 20.25 = 20 \text{ circuitos}$$

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSE VILLAGRÀN GARCÌA

**SUBSISTEMA: ASISTENCIA
SOCIAL**

PROYECTO: CASA DE EMERGENCIA

CUADRO DE CARGAS DE FUERZA

COMPONENTES ARQUITECTONICOS	NIVEL DE ILUMINACION (LUXES)	CARGA ELECTRICA				CIRCUITOS	CANALIZACION	LONGITUD DEL CIRCUITO (m)
		ILUMINACION (w)	CONTACTOS (w)	MOTORES (HP)				
AREA DE DORMITORIOS								
DORMITORIOS		24X100	2X75		2			150
BAÑOS COMPLETOS	100	5X100			1			50
COCINA		5X75						50
COMEDOR		24X100			2			150
ZONA DE LAVADEROS		2X75						75
ZONA DE JUEGOS INFANTILES								
AULA DE USOS MULTIPLES		7X100	6X75		1			65
INVERNADERO								
AREAS VERDES								
PATIO DE SERVICIO		2x200						175
AREA DE GOBIERNO								
DIRECCION (1)		4x100	4x75					50
ADMINISTRACIÒN		4x100	4x75		1	POLIDUCTO		65
CUARTO DE VIGILANCIA	250	1X100	2X75					45
RECEPCION		15X100			1			40
FILTRO	250	3X100			1			30
SALA DE ESPERA	150	13X100			1			30
SALA DE JUNTAS	250	4X100	4X75		1			45
ACCESO	250	3X100			1			25
AREA DE SERVICIOS PROFESIONALES								
PSICOLOGIA	250	2X100	2X75					60
TRABAJO SOCIAL	250	2X100	2X75					60
JURIDICA	250	2X100	2X75		1			60
MEDICA	250	2X100	2X75					60
DESARROLLO	250	6X100	3X75					60

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

INFANTIL

AREA DE SERVICIOS

GENERALES

SANITARIOS DE PERSONAL H Y M	75	4X100				65
CUARTO DE MAQUINAS	200	2X100	4X75	1		60
INTENDENCIA	200	2X100	4X75	1		55
BODEGA DE ALMACENAJE		8X100	8X75	1		45
RECOLECCION DE BASURA			2X75	1		50
CIRCULACIONES P.B.	100	16X100		1		30
CIRCULACIONES P.A.	100	21X100		1		40
ESTACIONAMIENTO	50	4X100		1		30
BOMBA CON MOTOR					0,75X 2	CONDUIT METALICO
TOTAL		18875	3675	1,5	20	1720

5. Cuadro de cargas.

CUADRO DE CARGAS						
No. DE CIRCUITO	CONTACTO SENCILLO 75 W	FOCO INCANDESCENTE 100 W	ARBOTANTE INTEMPERIE 75 W	ARBOTANTE INTERIOR 75 W	TOTAL WATTS	CORRIENTE AMP 1 AMP=127 W
C-1		13			1300	10.23
C-2	1	10			1075	8.46
C-3		12			1200	9.44
C-4	6	6			1050	8.26
C-5	10	10			1750	13.7
C-6	8	8			1400	11.02
C-7	7	7			1225	9.64
C-8	8	8			1400	11.02
C-9	2	7			850	6.69
C-10	4	8	2		1250	9.84
C-11		12			1200	9.44
C-12		11			1100	8.66
C-13		13			1300	10.23
C-14	8	11			1700	13.38
C-15	2	11			1250	9.84
C-16	2	6	2		900	7.08
C-17	7	7			1225	9.64
C-18	1	12			1275	10.03
C-19	1	12			1275	10.03
C-20		5	2		650	5.11
C-20a			6		450	3.54
MOTOR 0.75 H.P.					1500	11.81
TOTAL	67	189	12		26,325	207.28

CARGA TOTAL INSTALADA: 26,325 W

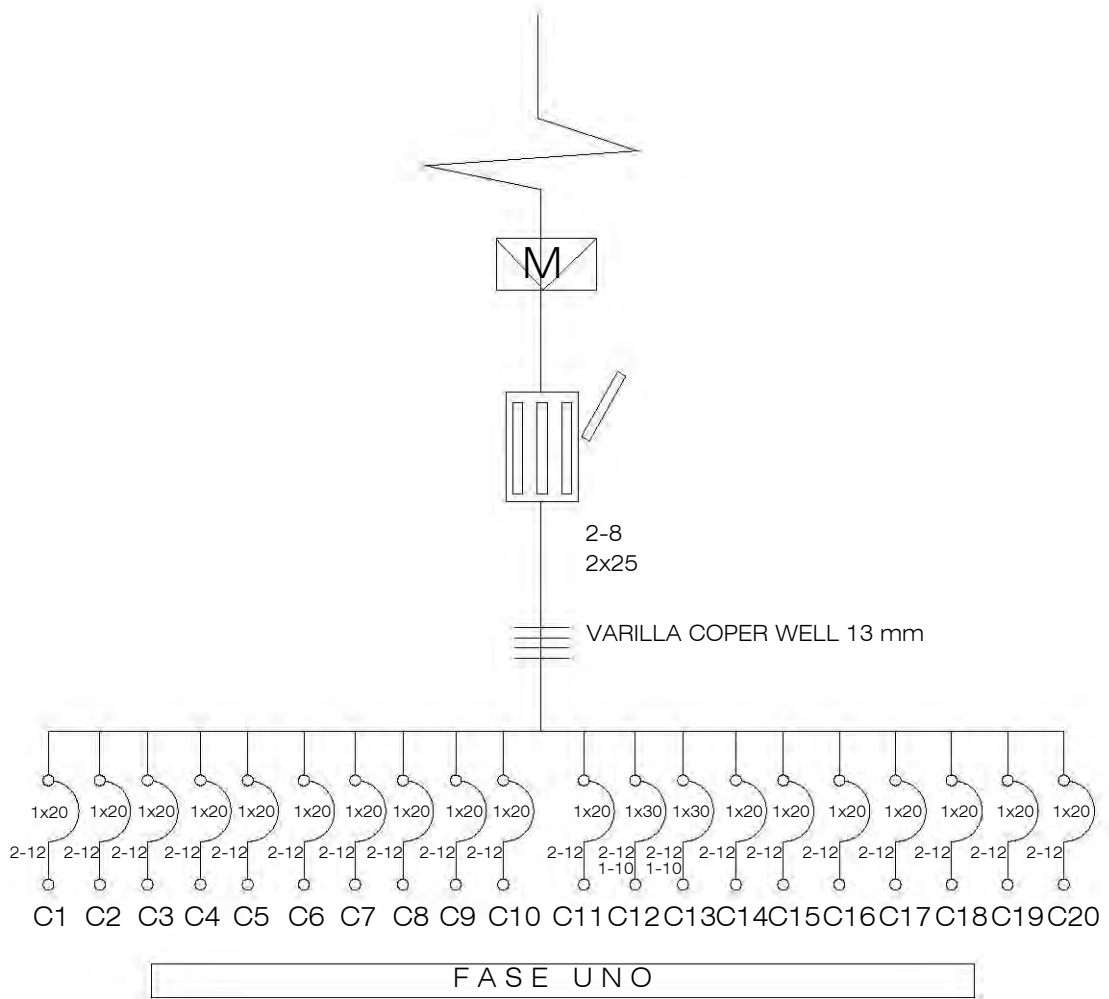
FACTOR DE DEMANDA: 0.35 o 35%

DEMANDA MAX. APROXIMADA: 9,213.75 W

CORRIENTE MAX. APROXIMADA: 72.54 Amp.

6. Diagrama unifilar.

DIAGRAMA UNIFILAR



3.6 Memoria de cálculo de instalación sanitaria, hidráulica y pluvial

PROYECTO: CASA DE EMERGENCIA PARA LA MUJER.

UBICACIÓN: CALLE MACBETH MZ. 53 LT 5 COL. MIGUEL HIDALGO TLÀHUAC DF

a. Descripción de la Obra.

Clasificación: Proyecto de obra nueva.

No. de niveles: Planta Baja y un nivel.

No. de usuarios: 75 personas

Tipo de instalación: Hidráulica (Agua fría y agua caliente).

Sanitaria (Aguas negras, jabonosas y pluviales).

- **Finalidad de la Instalación.**

Dar salida hacia la red de alcantarillado a las aguas negras, jabonosas y pluviales del edificio, así como proveer, conducir y distribuir el agua potable en la cantidad y presión suficientes para satisfacer las necesidades del mismo.

- **Antecedentes Generales**

El presente proyecto de instalación hidrosanitaria para la Casa de Emergencia, ha sido elaborado contemplando las siguientes Normas e indicaciones

Normas Técnicas Complementarias para Instalaciones de Abastecimiento de Agua Potable y Drenaje.

Reglamento de construcciones del DF.

Normas de Construcción del DF. Libro 2 Tomo III (Proyectos ejecutivos-edificación)

- **Materiales y equipos.**

1. Abrazaderas de P.V.C. de 13 mm (1/2")

2. Tubo de P.V.C .
3. Cople roscado de 13 mm (1/2")
4. Tubo de cobre (Tipo M).
5. Codo de 90° x 13 mm de cobre
6. Llave de globo de bronce, rosca hembra
7. Te de cobre de 13 mm (1/2")
8. Bomba con motor de 0.75 HP
9. Válvula Macho de ¼ de vuelta

- **Especificaciones para la instalación.**

- a) **Etapas de instalación.**

La instalación hidráulica puede realizarse en alguna de las siguientes etapas:

1. Durante el tendido de la red de distribución, o con la red instalada y antes de operar.
2. Con la red de distribución en funcionamiento.

- b) **Especificaciones de instalación.**

En la instalación hidráulica se ejecutaran las siguientes actividades:

1. Preparativos. Se debe localizar con la mayor precisión posible el sitio por el que pasará la tubería de distribución y definir el desarrollo que tendrá.
2. Instalación. Deberán hacerse los preparativos necesarios para que la tubería se instale en su totalidad, sin que ninguna de sus partes se vea afectada.
3. Señalización. Se debe usar equipo de señalización para prevenir accidentes.

c) Especificaciones de los materiales.

El adecuado funcionamiento y la vida útil de la instalación dependen en buena medida de la selección del material.

Los materiales que se utilizan en la instalación domiciliaria deben ostentar el sello NOM, asegurándonos de que dicho sello corresponda al uso específico de conducción y manejo de agua potable.

En lo que se refiere a los materiales que específicamente se utilizan en instalaciones hidrosanitarias y su resistencia a la corrosión, se tiene lo siguiente:

- Cobre. Buena resistencia a la corrosión. Sujeto a ataques corrosivos por cloro, oxígeno disuelto y bajo PH.
- Plástico P.V.C. Normalmente resistente a la corrosión.

b. Memoria de cálculo.

1. Cisterna

No. de usuarios:75

Dotación requerida:150 litros por persona más dos días de reserva.

Por lo tanto: $75 \times 150\text{lbs.} = 11,250$

$$11,250+22,500=33,750 \text{ lbs.}$$

Del resultado obtenido se almacenaran $\frac{3}{4}$ en la cisterna y $\frac{1}{4}$ en tinacos, quedando de

La siguiente manera:

$$\text{Cisterna: } 33,750/4=8,437.5$$

$$33,750-8437.5=25,312.5 \text{ lts.}$$

La cisterna será de las siguientes dimensiones: 3.00x3.00x3.00m y será construida a base de tabique y concreto armado. (Ver especificaciones en plano).

$$\text{Tinacos: } 33,750-25,312=8,437.5 \text{ lts.}$$

Se requieren 8 tinacos con capacidad de 1,100 lts,

2. Bomba centrífuga.

Calculo de la potencia necesaria:

$$\text{HP} = \frac{G \times H}{K \times \pi}$$

Dónde:

HP= Potencia necesaria

G= Gasto en Lt/seg.

H=Carga en metros.(altura)

π = Rendimiento de la bomba (normalmente se asume 60% cuando no se conoce dicho valor).

K= Constante 76 para sist. Métrico.

3.7 Presupuesto de referencia

PRESUPUESTO PARA LA CONSTRUCCION DE LA CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES QUE VIVEN VIOLENCIA EN EL AMBITO FAMILIAR U. TLAHUAC

CLAVE	CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
PREELIMINARES					
AD13BB	Muestra inalterada extraída de un sondeo a cielo abierto.	muestra	5	616,55 \$	3.082,75
AF13DB	Trazo y nivelación para desplante de obras de edificación, con equipo de topografía, incluye: materiales para señalamiento.	m2	1.082,37	3,91 \$	4.232,07
BC12BB	Desyerbe y limpia del terreno realizada a mano, incluye: acarreo libre hasta 20 m	m2	1.082,37	4,23 \$	4.578,43
BC12BC	Acarreo del material, producto del desyerbe, estaciones subsecuentes de 20 m	m3/estac	108,24	1,31 \$	141,79
BE12BC	Despalme de material seco, clase II, todas las zonas.	m3	54,12	115,71 \$	6.262,05
BE12CC	Despalme de material seco, clase II por medios mecánico, todas las zonas.	m3	54,12	20,11 \$	1.088,32
CISTERNA					
BF15CC	Excavación a mano, zona "B", clase II, de 2.01 a 4.00 m de profundidad.	m3	22,50	170,50 \$	3.836,25
GG13BC	Plantilla de 6 cm de espesor, concreto r.n. f'c = 100 kg/cm2, agregado máximo de 20 mm, incluye: preparación del fondo de la excavación, nivelación y compactación.	m2	9,00	77,31 \$	695,79
GH14CB	Piso de concreto elaborado en obra r.n. f'c= 200 kg/cm2, de 10 cm de espesor armado con malla electro soldada 66 - 1010.	m2	9,00	188,99 \$	1.700,91
GC31KD	Dala f'c = 150kg/cm2 reforzado con 4 varillas de 9.52 mm (3/8") y estribos de 6.35 mm (1/4") de diámetro @ 20 cm, acabado común, incluye: cimbra y descimbra, armado, colocación, vibrado y curado, sección de 15 x 20 cm.	m	12,00	175,77 \$	2.109,24
GC31JC	Castillo de f'c = 150 kg/cm2 reforzado con 4 varillas de 9.52 mm (3/8") y estribos de 6.35 mm (1/4") de diámetro @ 20 cm, acabado común dos caras, incluye: cimbra y descimbra, armado, colocación, vibrado y curado hasta 4.00 m de altura, sección de 15 x 15 cm.	m	10,00	154,13 \$	1.541,30
GC31LD	Cadena f'c = 150 kg/cm2 reforzado con 4 varillas de 9.52 mm (3/8") y estribos de 6.35 mm (1/4") de diámetro @ 20 cm, acabado común dos caras, incluye: cimbra y descimbra, armado, colocación, vibrado y curado, sección de 15 x 20 cm.	m	12,00	175,77 \$	2.109,24
LB12DB	Muro de tabique tipo pesado de 13 cm de espesor, de 27 x 13 x 9 cm	m2	30,00	162,37 \$	4.871,10
LB12DB	Aplanado pulido en muros, con mortero cemento-calhidra-arena en proporción 1:1:6, de 2.0 cm de espesor, incluye: el repellado.	m2	30,00	79,87 \$	2.396,10
LB12DB	Losa de concreto elaborado en obra r.n. f'c= 200 kg/cm2, de 10 cm de espesor armado con varilla de 3/8", incluye cimbra, armado, colocación, vibrado y curado	m2	9,00	270,00 \$	2.430,00
JQ15BB	Bomba con motor de 0.75 H.P. "Ocelco" modelo 08-75, succión de 38 mm (1 1/2") y descarga de 31.75 mm (1 1/4").	pieza	2,00	2.639,98 \$	5.279,96
OBRA CIVIL					
BF15CB	Excavación a mano, zona "B", clase II, de 0.00 a 2.00 m de profundidad.	m3	252,00	126,64 \$	31.913,28
BG14CB	Excavación por medios mecánicos, zona "C", clase II, de 0.00 a 2.00 m de profundidad.	m3	21,00	51,20 \$	1.075,20
CIMENTACION					
GG13BC	Plantilla de 6 cm de espesor, concreto r.n. f'c = 100 kg/cm2, agregado máximo de 20 mm, incluye: preparación del fondo de la excavación, nivelación y compactación.	m2	216	77,31 \$	16.698,96
TRABE DE CIMENTACION					
CB12BD	Cimbra acabado común y descimbra en cimentación (zapatas, contratrabes, dados).	m2	360	148,30 \$	53.388,00
DB12CC	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo de 9.5 mm (3/8") de diámetro.	ton	0,80	17.133,98 \$	13.742,82
DB12CD	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo de 12.7 mm (1/2") de diámetro.	ton	0,80	16.703,34 \$	13.397,41

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

FH12	CONCRETO SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, RESISTENCIA RÁPIDA, APTO PARA SER BOMBEADO, EN ELEMENTOS DE CIMENTACION, INCLUYE: ACARREO, MUESTREO, PRUEBAS, BOMBEO, COLOCACION, VIBRADO, CURADO Y EQUIPO.					
FH12CB	Concreto r.r. f'c = 250 kg/cm2, t.m.a. de 20 mm para cimentación.	m3	162	1.940,71	\$	314.395,02
FK15A	IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.					
FK15BB	Impermeabilizante integral Festegral a razón de 1.50 kilos por cada 50 kilos de cemento en concreto f'c = 200 kg/cm2	kg	32	22,57	\$	722,24
HB12B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TUBERIA DE P.V.C. TIPO SANITARIO CON EXTREMOS LISOS, PARA CEMENTAR.					
HB12BG	Tubo de P.V.C., tipo sanitario de 200 mm de diámetro.	m	90	203,84	\$	18.345,60
HB12EG	Codo de P.V.C. de 90°, 200 mm de diámetro.	pieza	10	284,69	\$	2.846,90
HB12FG	Codo de P.V.C. de 45°, 200 mm de diámetro.	pieza	10	224,16	\$	2.241,60
HB13BL	Ye de P.V.C. de 200 x 160 mm de diámetro.	pieza	12	353,79	\$	4.245,48
HB14CG	cople de P.V.C. tipo sanitario de 200 mm de diámetro.	pieza	15	102,76	\$	1.541,40
HE12CB	Registro de 0.40 x 0.60 y 0.75 m de profundidad, medidas interiores.	pieza	14	1.102,19	\$	15.430,66
IB12B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TUBERÍA DE COBRE TIPO "M", NACOBRE.					
IB12BD	Tubo de cobre tipo "M" de 13 mm (1/2") de diámetro.	m	110,00	87,31	\$	9.604,10
IB12BE	Tubo de cobre tipo "M" de 19 mm (3/4") de diámetro.	m	50,00	126,66	\$	6.333,00
IB12BF	Tubo de cobre tipo "M" de 25 mm (1") de diámetro.	m	20,00	177,23	\$	3.544,60
IB14B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODOS DE 90° DE COBRE INTERIOR A COBRE INTERIOR FIG.707, URREA.					
IB14BD	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	30	26,39	\$	791,70
IB14BE	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	30	35,37	\$	1.061,10
IB14BF	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	30	56,34	\$	1.690,20
IB14D	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODOS DE 45° DE COBRE INTERIOR A COBRE INTERIOR, FIG.706 URREA.					
IB14DD	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	10	33,01	\$	330,10
IB14DE	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	10	44,07	\$	440,70
IB14DF	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	10	80,29	\$	802,90
IB15B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE COPLES DE COBRE A FIERRO ROSCA EXTERIOR, FIG. 704, URREA.					
IB15FD	Cople de cobre a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	30	25,70	\$	771,00
IB15FE	Cople de cobre a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	30	32,86	\$	985,80
IB15FF	Cople de cobre a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	30	41,77	\$	1.253,10
IB17B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TE DE COBRE A COBRE A COBRE INTERIOR, FIG. 711, URREA.					
IB17BD	Te de cobre a cobre a cobre de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	10	40,42	\$	404,20
IB17BE	Te de cobre a cobre a cobre de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	10	60,79	\$	607,90
IB17BF	Te de cobre a cobre a cobre de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	10	117,14	\$	1.171,40
BP12C	RELLENO DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR COMPACTADO CON PISÓN AL 90 % PROCTOR, PREVIA LA INCORPORACIÓN DEL AGUA NECESARIA, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: ACARREO LIBRE HASTA 20.0 m					
BP12CB	Relleno de excavación para estructuras, con material producto de la excavación, compactado al 90% proctor con pisón.	m3	63,00	59,46	\$	3.745,98
BP12CC	Relleno de excavación para estructuras, con tepetate, compactado al 90% proctor con pisón.	m3	63,00	244,06	\$	15.375,78
GH14B	PISOS DE CONCRETO ELABORADO EN OBRA, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA ACABADO ESCOBILLADO LAS ARISTAS ACABADAS CON VOLTEADOR.					
GH14BC	Piso de concreto elaborado en obra r.n. f'c= 150 kg/cm2, de 8 cm de espesor con malla electrosoldada 66 - 1010.	m2	561,48	154,63	\$	86.821,65
	Suministro y colocación de muro de tabique tipo pesado de 13 cm de espesor , de 27 x 13 x 9 cm	m2	1.260,00	162,37	\$	204.586,20
	Suministro y colocación de muro de tabique tipo ligero de 13 cm de espesor , de 27 x 13 x 9 cm	m2	1.260,00	170,00	\$	214.200,00

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

COLUMNAS Y CASTILLOS

CB12BG	Cimbra acabado común y descimbra en columnas, hasta una altura máxima de 4.00 m	m2	245,00	163,63		
DB12CC	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo de 9.5 mm (3/8") de diámetro.	ton	1,09	17.133,98	\$	40.089,35
FH17	CONCRETO SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, RESISTENCIA RÁPIDA, APTO PARA SER BOMBEADO, EN PILAS Y COLUMNAS DE PASOS A DESNIVEL, INCLUYE: ACARREO, BOMBEO, MUESTREO, PRUEBAS, COLOCACION, VIBRADO, CURADO Y EQUIPO.				\$	18.705,51
FH16BB	Concreto r.r. f'c = 200 kg/cm2, t.m.a. de 20 mm en pilas y columnas.	m3	44,10	1.859,56	\$	82.006,60
	Suministro y colocación de tubo de P.V.C., tipo sanitario de 75 mm de diámetro para B.A.P.	m	98,00	177,23	\$	17.368,54
	Suministro y colocación de Sonovoid, de 318 mm de diámetro exterior.	m	35,00	250,00	\$	8.750,00
DB12CC	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo de 9.5 mm (3/8") de diámetro.	ton			\$	-
FH17	CONCRETO SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, RESISTENCIA RÁPIDA, APTO PARA SER BOMBEADO, EN PILAS Y COLUMNAS DE PASOS A DESNIVEL, INCLUYE: ACARREO, BOMBEO, MUESTREO, PRUEBAS, COLOCACION, VIBRADO, CURADO Y EQUIPO.				\$	-
FH17BB	Concreto r.r. f'c = 200 kg/cm2, t.m.a. de 20 mm en pilas y columnas.	m3			\$	-

TRABES Y CERRAMIENTOS

CB12BJ	Cimbra acabado común y descimbra en losas y trabes, hasta una altura máxima de 4.00 m	m2	360,00	173,01		
DB12CC	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo de 9.5 mm (3/8") de diámetro.	ton	1,60	17.133,98	\$	62.283,60
FH13	CONCRETO SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, RESISTENCIA RÁPIDA, APTO PARA SER BOMBEADO, PARA ELEMENTOS DE SUPERESTRUCTURA (LOSAS Y TRABES), INCLUYE: ACARREO, MUESTREO, PRUEBAS, BOMBEO, COLOCACION, VIBRADO, CURADO Y EQUIPO.				\$	27.485,65
FH13BB	Concreto r.r. f'c = 200 kg/cm2, t.m.a. de 20 mm para losas y trabes.	m3	90,00	1.865,12	\$	167.860,80
FH13CB	Concreto r.r. f'c = 250 kg/cm2, t.m.a. de 20 mm para losas y trabes.	m3			\$	-

LOSA DE CONCRETO

CB12BJ	Cimbra acabado común y descimbra en losas y trabes, hasta una altura máxima de 4.00 m	m2	500,00	184,38		
DB12CC	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo de 9.5 mm (3/8") de diámetro.	ton	0,56	17.133,98	\$	9.543,63
FH13	CONCRETO SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, RESISTENCIA RÁPIDA, APTO PARA SER BOMBEADO, PARA ELEMENTOS DE SUPERESTRUCTURA (LOSAS Y TRABES), INCLUYE: ACARREO, MUESTREO, PRUEBAS, BOMBEO, COLOCACION, VIBRADO, CURADO Y EQUIPO.				\$	
FH13BB	Concreto r.r. f'c = 200 kg/cm2, t.m.a. de 20 mm para losas y trabes.	m3	76,05	1.865,12	\$	141.847,60
GN12B	RELLENO CON TEZONTLE.					
GN12BB	Relleno con tezontle en azoteas para dar pendientes.	m3	3,00	345,25	\$	1.035,75
GN13BC	Relleno con tezontle en baños para alojar instalaciones hidráulicas y sanitarias, en aulas para formar estrados, en cualquier nivel.	m3	3,00	320,50	\$	961,50
GP12	ENTORTADO SOBRE RELLENO EN AZOTEAS CON MORTERO CEMENTO-CALHIDRA-ARENA.					
GP12BB	Entortado sobre relleno en azotea de 3 cm de espesor, con mortero cemento-calhidra-arena en proporción 1:1:4.	m2	389,18	48,75	\$	18.972,72
GS12	IMPERMEABILIZACIÓN EN AZOTEA.					
GS12FR	Impermeabilización en azotea (sistema prefabricado) a base de un primario Imperprim S., calafateo con cemento plástico Bituplastic AT, colocación por termofusión de manto prefabricado Modiplly APP o SBS de 3.5 mm de espesor, compuesto por asfaltos destilados con polímeros tipo APP o SBS, con refuerzo central fibra poliéster de 180 gr/cm2, con filamentos longitudinales de fibra de vidrio alta resistencia, acabado superior con gravilla, Imperquimia, previa preparación de la superficie.	m2	389,18	154,13	\$	59.984,93

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE SISTEMA DE PARARRAYOS.

KB12BL	Punta de pararrayos de 60 cm de longitud.	pieza	1	563,88	\$	563,88
KB13BB	Base plana para punta de pararrayos C-60	pieza	1	233,88	\$	233,88
KB14BE	Varilla Copperweld de 13 mm de diámetro y 3.00 m de longitud.	pieza	1	243,09	\$	243,09
KB18BB	Conector mecánico para tierra, modelo GC4C4C.	pieza	1	195,89	\$	195,89
KC12BB	Cable de cobre para pararrayos de 28 hilos.	m	35,00	286,98	\$	10.044,30
KF12BD	Tubo poliducto de 13 mm (1/2") de diámetro.	m	15,00	12,58	\$	188,70

ACABADOS

	Ranurado de piso de concreto, de 5 cm de ancho y 5 cm de profundidad.	m	30,00	49,00	\$	1.470,00
	Ranurado de muro de tabique o block, de 5 cm de ancho y 5 cm de profundidad.	m	120,00	54,00	\$	6.480,00
KF12BD	Suministro y colocación de tubo poliducto de 13 mm (1/2") de diámetro.	m	200,00	12,58	\$	2.516,00
KF12BE	Suministro y colocación de tubo poliducto de 19 mm (3/4") de diámetro.	m	220,00	15,43	\$	3.394,60
LB12GC	Aplanado de yeso en el lecho inferior de losa, a nivel y regla, incluye: picado y andamios a cualquier altura.	m2	950,67	72,12	\$	68.562,25
LB12CB	Aplanado pulido con plana de madera, en muros, con mortero cemento-arena en proporción 1:6, de 2.0 cm de espesor, incluye: el repellado.	m2	5.040,00	77,75	\$	391.860,00
LB13BB	Emboquillado de mezcla cemento-arena 1:5 con aristas vivas a cualquier nivel.	m	500,00	36,33	\$	18.165,00
LG12	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, UNA BASE DE SELLADOR VINÍLICO.					
LG12BB	Pintura vinil acrílica Kem Tone, aplicada en muros y plafones.	m2	5.040,00	38,15	\$	192.276,00
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN TERMO-ACUSTICO LIGERPLAG, RIHO					
	Suministro y colocación de plafón Termo-acústico Ligerplac, modelo Mimbrex fino, de RIHO	m2	136,71	230,50	\$	31.511,11
	Suministro y colocación de piso de loseta modelo florencia de 33 x 33 cm, asentado con pasta adhesiva y lechadeado con cemento para boquillas	m2	1.122,97	257,49	\$	289.153,55
GC29C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLAROCA, DE 13 mm DE ESPESOR, PARA MURO, ACABADO DOS CARAS, CON BASTIDOR A BASE DE CANAL Y POSTE DE LÁMINA NÚMERO 26, DE 64 mm A CADA 60 cm					
GC29CB	Muro de tablaroca o de similar calidad, de 90 mm de espesor, con placas de 13 mm de espesor.	m2	100,00	214,12	\$	21.412,00

INSTALACION ELECTRICA

KN13C	SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE CENTROS DE CARGA TIPO "QO", 1 FASE, 3 HILOS, ZAPATAS PRINCIPALES, SIN INTERRUPTORES DERIVADOS.					
KN13CF	Centro de carga QO-112L125G, 12p, 125 Amp.	pieza	1,00	1.252,08	\$	1.252,08
KN12B	SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS SIN GABINETE TIPO "QO".					
KN12BB	Interruptor termomagnético QO-110 a QO-160, 1p.	pieza	1,00	137,25	\$	137,25
KN15	BALANCEO Y PEINADO DE TABLEROS.					
KN15BB	Balanceo y peinado de tableros de distribución, por cambios y tomas provisionales de 24 circuitos.	pieza	1,00	1.265,57	\$	1.265,57
KC13BH	Alambre de cobre desnudo calibre No. 8.	m	450,00	17,28	\$	7.776,00
KC16	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y PRUEBAS DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS (CABLE DE COBRE) TIPO DE THW PARA 600 VOLTS Y 90/75°C, CON AISLAMIENTO DE VINANEL, CONDUMEX.					
KC16BF	Cable de cobre tipo THW, con aislamiento vinanel calibre No. 12.	m	450,00	12,23	\$	5.503,50
KC16BG	Cable de cobre tipo THW, con aislamiento vinanel calibre No. 10.	m	250,00	16,85	\$	4.212,50
KL12	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE APAGADORES.					
KL12CB	Apagador sencillo línea Evolución Q5800, Quinziño.	pieza	70,00	43,42	\$	3.039,40
KL13	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE RECEPTACULOS.					

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

KL13BG	Receptáculo duplex línea Standard, color café, catálogo M-452, Arrow Hart.	pieza	70,00	48,70		
KL15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE PLACAS.				\$	3.409,00
KL15BC	Placa dos ventanas, línea Luxury catálogo LU-106, Arrow Hart.	pieza	70,00	41,20	\$	2.884,00
	Suministro y colocación de luminarias tipo louver cuadrado 60 x 60 cm en color blanco. Incluye: tres focos de 50 w y 130v	pieza	35,00	942,16		
					\$	32.975,60
INSTALACION SANITARIA EN BAÑOS DE DORMITORIOS						
HI13	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE MUEBLES SANITARIOS.					
HI13BC	Inodoro "Zafiro", de color Ideal Standar.	pieza	3,00	2.149,59	\$	6.448,77
HI13DE	Asiento redondo, con tapa para retrete, modelo 135 Ideal Standar.	pieza	3,00	160,49	\$	481,47
HI14D	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE ACCESORIOS.					
HI14DB	Regadera modelo 297-B Urrea.	pieza	3,00	445,66	\$	1.336,98
HI14	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LLAVES Y ACCESORIOS.					
HI14BB	Llave de empotrar para regadera con chapa.	pieza	3,00	142,91	\$	428,73
HI16C	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LAVABO Y ACCESORIOS PARA BAÑO.					
HI16CB	Suministro e instalación de lavabo Veracruz blanco, incluye cespól, Fig. 207.	pieza	2,00	936,27	\$	1.872,54
HI17B	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS METÁLICOS PARA BAÑO HELVEX.					
HI17BB	Jabonera metálica modelo 101 Helvex.	pieza	2,00	581,30	\$	1.162,60
HI17BD	Portarollo metálico modelo 104 Helvex.	pieza	3,00	575,75	\$	1.727,25
HI17BH	Toallero metálico modelo 109-C Helvex.	pieza	3,00	383,86	\$	1.151,58
HI17D	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE COLADERAS "HELVEX" , INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.					
HI17DB	Coladera modelo 24 Helvex.	pieza	2,00	633,94	\$	1.267,88
HJ12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CALENTADORES, INCLUYE SOPORTE DE TUBO GALVANIZADO EMPOTRADO EN MURO, RESANES Y LIMPIEZA.					
HJ12BD	Calentador Calorex 46 L, modelo G-15 A, automático.	pieza	1,00	2.671,95	\$	2.671,95
IB12B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TUBERÍA DE COBRE TIPO "M", NACOBRE.					
IB12BD	Tubo de cobre tipo "M" de 13 mm (1/2") de diámetro.	m	12,00	87,31	\$	1.047,72
IB12BE	Tubo de cobre tipo "M" de 19 mm (3/4") de diámetro.	m	36,00	126,66	\$	4.559,76
IB12BF	Tubo de cobre tipo "M" de 25 mm (1") de diámetro.	m	6,00	177,23	\$	1.063,38
IB14B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODOS DE 90° DE COBRE INTERIOR A COBRE INTERIOR FIG.707, URREA.					
IB14BD	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	25,00	26,39	\$	659,75
IB14BE	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	25,00	35,37	\$	884,25
IB14BF	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	10,00	56,34	\$	563,40
IB14D	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODOS DE 45° DE COBRE INTERIOR A COBRE INTERIOR, FIG.706 URREA.					
IB14DD	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza		33,01	\$	-
IB14DE	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza		44,07	\$	-
IB14DF	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza		80,29	\$	-
IB15B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE COPLES DE COBRE A FIERRO ROSCA EXTERIOR, FIG. 704, URREA.				\$	-
IB15FD	Cople de cobre a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	30,00	25,70	\$	771,00
IB15FE	Cople de cobre a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	30,00	32,86	\$	985,80
IB15FF	Cople de cobre a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	15,00	41,77	\$	626,55
IB17B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TE DE COBRE A COBRE A COBRE INTERIOR, FIG. 711, URREA.					
IB17BD	Te de cobre a cobre a cobre de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	25,00	40,42	\$	1.010,50
IB17BE	Te de cobre a cobre a cobre de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	20,00	60,79	\$	1.215,80
IB17BF	Te de cobre a cobre a cobre de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	10,00	117,14	\$	1.171,40

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

HB12B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TUBERIA DE P.V.C. TIPO SANITARIO CON EXTREMOS LISOS, PARA CEMENTAR.					
HB12BD	Tubo de P.V.C., tipo sanitario de 75 mm de diámetro.	m	12,00	43,78	\$	525,36
HB12BE	Tubo de P.V.C., tipo sanitario de 100 mm de diámetro.	m	12,00	65,83	\$	789,96
HB12E	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODO DE P.V.C., TIPO SANITARIO DE 90° PARA CEMENTAR.					
HB12ED	Codo de P.V.C. de 90°, 75 mm de diámetro.	pieza	5,00	44,05	\$	220,25
HB12F	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODO DE P.V.C. TIPO SANITARIO DE 45°, PARA CEMENTAR.					
HB12FD	Codo de P.V.C. de 45°, 75 mm de diámetro.	pieza	5,00	40,32	\$	201,60
HB13B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE YE DE P.V.C., TIPO SANITARIO PARA CEMENTAR.					
HB13BD	Ye de P.V.C. de 76 x 76 mm	pieza	3,00	59,35	\$	178,05
JG12F	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TINACOS DE POLIETILENO CON TAPA ROTOPLAS.					
JG12FN	Tinaco calidad de 1100 litros Rotoplas..	pieza	2,00	1.940,39	\$	3.880,78
JG13BK	Elevación de tinacos, capacidad 1100 litros primer piso.	pieza	2,00	194,56	\$	389,12

AREA DE LAVADO Y SECADO

HI17J	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE LAVADERO DE CONCRETO. INCLUYE: EL AMACIZADO, CONEXIONES.					
HI17JB	Lavadero de concreto con pileta, de 83 x 67 cm, con pileta, de 83 x 67 cm.	pieza	3,00	640,96	\$	1.922,88
IB12B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TUBERÍA DE COBRE TIPO "M", NACOBRE.					
IB12BD	Tubo de cobre tipo "M" de 13 mm (1/2") de diámetro.	m	6,00	87,31	\$	523,86
IB12BE	Tubo de cobre tipo "M" de 19 mm (3/4") de diámetro.	m	18,00	126,66	\$	2.279,88
IB12BF	Tubo de cobre tipo "M" de 25 mm (1") de diámetro.	m	6,00	177,23	\$	1.063,38
IB14B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODOS DE 90° DE COBRE INTERIOR A COBRE INTERIOR FIG.707, URREA.					
IB14BD	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	15,00	26,39	\$	395,85
IB14BE	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	15,00	35,37	\$	530,55
IB14BF	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	10,00	56,34	\$	563,40
IB14D	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODOS DE 45° DE COBRE INTERIOR A COBRE INTERIOR, FIG.706 URREA.					
IB14DD	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza		33,01	\$	-
IB14DE	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza		44,07	\$	-
IB14DF	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza		80,29	\$	-
IB15B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE COPLES DE COBRE A FIERRO ROSCA EXTERIOR, FIG. 704, URREA.					
IB15FD	Cople de cobre a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	10,00	25,70	\$	257,00
IB15FE	Cople de cobre a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	10,00	32,86	\$	328,60
IB15FF	Cople de cobre a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	5,00	41,77	\$	208,85
IB17B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TE DE COBRE A COBRE A COBRE INTERIOR, FIG. 711, URREA.					
IB17BD	Te de cobre a cobre a cobre de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	10,00	40,42	\$	404,20
IB17BE	Te de cobre a cobre a cobre de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	10,00	60,79	\$	607,90
IB17BF	Te de cobre a cobre a cobre de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	5,00	117,14	\$	585,70
HB12B	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TUBERIA DE P.V.C. TIPO SANITARIO CON EXTREMOS LISOS, PARA CEMENTAR.					
HB12BC	Tubo de P.V.C., tipo sanitario de 50 mm de diámetro.	m	6,00	31,41	\$	188,46
HB12E	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODO DE P.V.C., TIPO SANITARIO DE 90° PARA CEMENTAR.					
HB12EC	Codo de P.V.C. de 90°, 50 mm de diámetro.	pieza	3,00	34,83	\$	104,49
EB12	ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA Y FORMADA CON PERFILES LAMINADOS. NORMA DE CONSTRUCCIÓN G.D.F.3.01.02.015.					
EB12BB	Suministro, fabricación, transporte y montaje de estructura ligera metálica soldada, formada con perfiles laminados.	kg	363,20	35,90	\$	13.038,88

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

EG19	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA.				
EG19BB	Suministro, fabricación y colocación de escalera marina de 40 cm de ancho, con tubo negro de 38 mm de diámetro y escalones a cada 30 cm	m	4,00	573,55	
	TECHOS DE LAMINA				\$ 2.294,20
	Techo de lámina de policarbonato color humo	m2	35,00	277,00	\$ 9.695,00

PUERTAS Y VENTANAS

CG16D	FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1ra. DE 19 x 25 mm, PEINAZOS A CADA 30 cm, EN AMBOS SENTIDOS, CERCO PERIMETRAL DE 38 x 19 mm CUBIERTA DE TRIPLAY DE 6 mm.				
CG16DB	Puerta de madera de 0.90 x 2.10 m, cubierta con triplay de 6 mm de espesor..	pieza	20,00	2.033,47	\$ 40.669,40
CG16DC	Puerta de madera de 1.20 x 2.10 m, cubierta con triplay de 6 mm de espesor.	pieza	6,00	2.408,59	\$ 14.451,54
EG12B	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE LOS PERFILES DE ACERO INCLUYE: HABILITADO, ARMADO, SOLDADO, ESMERILADO, HERRAJES DEL MISMO MATERIAL, COLOCACIÓN DE CHAPA, Y UNA MANO DE PINTURA ANTICORROSIVA.				
EG12BB	Suministro, fabricación y colocación de elementos de acero tipo estructural en puertas, ventanas y rejas.	kg	114,40	40,25	\$ 4.604,60
EG12BF	Suministro, fabricación y colocación de elementos de acero tipo estructural en parrillas, rejillas, marcos y contramarcos de registros.	kg	100,10	39,89	\$ 3.992,99
EH	ELEMENTOS DE HIERRO Y ALUMINIO. NORMA DE CONSTRUCCIÓN G.D.F. 3.01.02.035				
EH12BC	Cancel fijo, de 2.00 x 1.40 m de altura, fabricado en aluminio bolsa 2000 de 2" x 1 1/4" anodizado natural, con los perfiles: bolsa (225), repisón (224) y junquillo (223), tornillos, taquetes, incluye: Los materiales, trazo, corte, habilitado, armado, colocación, nivelación, plomeo, fijación, sellado perimetral y la herramienta necesaria.	pieza	2,00	1.072,77	\$ 2.145,54
EH12BH	Ventana corrediza de 1.80 x 1.40 m de altura, fabricada en aluminio bolsa 2000 de 2" anodizado natural formada por un fijo de 0.90 x 1.40 m y una hoja corrediza de 0.90 x 1.40 m de altura, con los perfiles: contramarco jamba (220) riel inferior (219), zoclo cabezal (216), cerco ventana (215), traslape (218), tornillos, taquetes, pijas, felpa. carretillas, jaladera de gancho ventana y sellador. Incluye: Los materiales, trazo, corte, habilitado, armado, colocación, nivelación, plomeo, fijación perimetral, sellado perimetral y la herramienta necesaria.	pieza	15,00	1.695,57	\$ 25.433,55
EH12BM	Puerta de 1.00 x 2.10 m de altura, abatible de lujo fabricada en aluminio anodizado natural formada perfiles: canal remate (226), repisón (224), junquillo (223), cerco curvo (690), zoclo de lujo (695), cabezal de lujo (694), batiente (625), intermedio (696), junquillo múltiple recto (693), felpa, escuadras, tensores, pivote descentrado, tornillos, taquetes, pijas, remaches y silicón incluye: los materiales, trazo, corte, habilitado, armado, colocación, nivelación, plomeo, fijación perimetral, sellado perimetral y la herramienta necesaria.	pieza	5,00	3.206,10	\$ 16.030,50

INSTALACION SANITARIA EN BAÑOS

HI13	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE MUEBLES SANITARIOS.				
HI13BC	Inodoro "Zafiro", de color Ideal Standar.	pieza	6,00	2.149,59	\$ 12.897,54
HI13DE	Mingitorio Niagara blanco Ideal Standar, con brazo y chapetón cromado TR-11.	pieza	2,00	1.909,88	\$ 3.819,76
HI16C	Asiento redondo, con tapa para retrete, modelo 135 Ideal Standar.	pieza	6,00	160,49	\$ 962,94
HI16CB	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LAVABO Y ACCESORIOS PARA BAÑO.				
HI17B	Suministro e instalación de lavabo Veracruz blanco, incluye cespól, Fig. 207.	pieza	6,00	936,27	\$ 5.617,62
HI17BB	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS METÁLICOS PARA BAÑO HELVEX.				
HI17BD	Jabonera metálica modelo 101 Helvex.	pieza	6,00	403,42	\$ 2.420,52
HI17D	Portarollo metálico modelo 104 Helvex.	pieza	6,00	575,75	\$ 3.454,50

CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES VICTIMAS DE VIOLENCIA, UNIDAD TLÀHUAC

HI17DB	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE COLADERAS "HELVEX" , INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.					
HJ12	Coladera modelo 24 Helvex.	pieza	4,00	633,94	\$	2.535,76
IB12B	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CALENTADORES, INCLUYE SOPORTE DE TUBO GALVANIZADO EMPOTRADO EN MURO, RESANES Y LIMPIEZA.					
IB12BD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TUBERÍA DE COBRE TIPO "M", NACOBRE.					
IB12BE	Tubo de cobre tipo "M" de 13 mm (1/2") de diámetro.	m	18,00	87,31	\$	1.571,58
IB12BF	Tubo de cobre tipo "M" de 19 mm (3/4") de diámetro.	m	24,00	126,66	\$	3.039,84
IB14B	Tubo de cobre tipo "M" de 25 mm (1") de diámetro.	m	12,00	177,23	\$	2.126,76
IB14BD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODOS DE 90° DE COBRE INTERIOR A COBRE INTERIOR FIG.707, URREA.				\$	-
IB14BE	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	25,00	26,39	\$	659,75
IB14BF	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	25,00	35,37	\$	884,25
IB14D	Codo de 90° de cobre interior a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	15,00	56,34	\$	845,10
IB14DD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODOS DE 45° DE COBRE INTERIOR A COBRE INTERIOR, FIG.706 URREA.				\$	-
IB14DE	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	5,00	33,01	\$	165,05
IB14DF	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	5,00	44,07	\$	220,35
IB15B	Codo de 45° de cobre interior a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	5,00	80,29	\$	401,45
IB15FD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE COPLES DE COBRE A FIERRO ROSCA EXTERIOR, FIG. 704, URREA.				\$	-
IB15FE	Cople de cobre a cobre interior de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	25,00	25,70	\$	642,50
IB15FF	Cople de cobre a cobre interior de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	25,00	32,86	\$	821,50
IB17B	Cople de cobre a cobre interior de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	15,00	41,77	\$	626,55
IB17BD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TE DE COBRE A COBRE A COBRE INTERIOR, FIG. 711, URREA.				\$	-
IB17BE	Te de cobre a cobre a cobre de 13 mm (1/2") de diámetro.	pieza	15,00	40,42	\$	606,30
IB17BF	Te de cobre a cobre a cobre de 19 mm (3/4") de diámetro.	pieza	10,00	60,79	\$	607,90
HB12B	Te de cobre a cobre a cobre de 25 mm (1") de diámetro.	pieza	10,00	117,14	\$	1.171,40
HB12BD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TUBERIA DE P.V.C. TIPO SANITARIO CON EXTREMOS LISOS, PARA CEMENTAR.				\$	-
HB12BE	Tubo de P.V.C., tipo sanitario de 75 mm de diámetro.	m	24,00	43,78	\$	1.050,72
HB12E	Tubo de P.V.C., tipo sanitario de 100 mm de diámetro.	m	40,00	65,83	\$	2.633,20
HB12ED	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODO DE P.V.C., TIPO SANITARIO DE 90° PARA CEMENTAR.					
HB12F	Codo de P.V.C. de 90°, 75 mm de diámetro.	pieza	20	44,05	\$	881,00
HB12FD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CODO DE P.V.C. TIPO SANITARIO DE 45°, PARA CEMENTAR.					
HB13B	Codo de P.V.C. de 45°, 75 mm de diámetro.	pieza	10	40,32	\$	403,20
HB13BD	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE YE DE P.V.C., TIPO SANITARIO PARA CEMENTAR.					
JG12F	Ye de P.V.C. de 76 x 76 mm	pieza	10	59,35	\$	593,50
JG12FN	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TINACOS DE POLIETILENO CON TAPA ROTOPLAS.					
JG13BK	Tinaco calidad de 1100 litros Rotoplas..	pieza	2	1.940,39	\$	3.880,78
	Elevación de tinacos, capacidad 1100 litros primer piso.	pieza	2	194,56	\$	389,12
	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE SISTEMA DE GAS NATURAL Y ACCESORIOS.	unidad	1	115.000,00	\$	115.000,00
	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE SISTEMA DE C.C.T.V. Y ACCESORIOS.	unidad	1	90.000,00	\$	90.000,00
	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE SISTEMA DE CALENTAMIENTO DE AGUA SOLAR Y ACCESORIOS.	unidad	1	105.000,00	\$	105.000,00
JP12C	SISTEMAS CONTRA INCENDIO.	unidad	1	58.500,00	\$	48.500,00

IMPORTE	\$	3.546.718,41
IVA	\$	567.474,95
TOTAL CON IVA	\$	4.114.193,36

3.8. Criterios de medición y base de pago de honorarios.

PRESUPUESTO PARA LA CONSTRUCCION DE LA CASA DE EMERGENCIA PARA MUJERES QUE VIVEN VIOLENCIA EN EL AMBITO FAMILIAR U. TLAHUAC

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
	Anteproyecto de edificación de obra nueva. El importe para la elaboración del anteproyecto incluye: los materiales necesarios para el dibujo y copiado de planos, planos, memoria descriptiva, análisis de alternativas, la información básica, cuantificación preliminar de áreas, cálculo del costo aproximado, los servicios profesionales de ingenieros, arquitectos, dibujantes, personal técnico, operarios de computadoras, programadores en técnicas informáticas y auxiliares que intervengan; mobiliario de dibujo, equipos de cómputo, copiadoras, calculadoras, impresoras y demás equipos y herramientas necesarias para la correcta elaboración del proyecto; los costos indirectos, el financiamiento, la utilidad y los cargos adicionales. El proyectista debe entregar el proyecto en forma impresa y en medios magnéticos.	M2	1082.37	\$ 93.04	\$ 100703.70

IMPORTE: \$ 100,703.70

I.V.A: \$ 16,112.59

TOTAL CON IVA: \$ 116,816.29

CANTIDAD CON LETRA: CIENTO DIECISEISMIL OCHOCIENTOS DIECISEIS PESOS 29/100 M.N.

VIGENCIA A PARTIR DE 01 DE MAYO DE 2011.

CONCLUSIONES

El presente documento es una aportación para tratar de erradicar la violencia de género, se trata de una solución arquitectónica que intenta responder a las necesidades de las y los habitantes de la demarcación, pues como ya se ha mencionado, la violencia como problema social nos afecta a todos.

Por otra parte nos damos cuenta de lo necesario que es la apertura de espacios de este tipo, ya que estos representan una alternativa más para ayudar a quienes lo necesiten, al mismo tiempo nos beneficia a todos de algún modo, además que es nuestra responsabilidad resolver este y todos los problemas que se presentan en nuestro país.

El diseño arquitectónico es un proceso complejo, pues cada tipo de edificio posee diferentes estructuras funcionales y espaciales, de igual modo cada proyecto es diferente, pues cada edificio vive en diferente contexto histórico, político y social.

Este proyecto se diseñó contemplando estos aspectos, que al mismo tiempo representaron las limitantes y variantes del mismo; por lo que finalmente espero sirva y cumpla con los objetivos del tema.

Así mismo espero sirva a futuras generaciones como una analogía para proyectos de este género.

BIBLIOGRAFÍA

1. www.tlahuac.df.gob.mx
2. www.refugiosparamujeres.org.mx
3. LEY DE ASISTENCIA Y PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA FAMILIAR PARA EL DISTRITO FEDERAL.
4. LEY DE ACCESO DE LAS MUJERES A UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA PARA EL DISTRITO FEDERAL
5. INEGI 2005
6. SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO SEDESOL
7. .LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL
8. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
9. NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIONES.
10. NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO POR SISMO.
11. NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE .ESTRUCTURAS DE CONCRETO.
12. NORMAS DE CONSTRUCCION LIBRO 2 TOMO III (PROYECTOS EJECUTIVOS EDIFICACION)
13. TABULADOR DE PRECIOS UNITARIOS DEL G.D.F. 2010