



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER JUAN O'GORMAN**



**CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD EN TOPILEJO
“ DON JOSE CAMACHO RUIZ “**

“TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA”

JOSE DANIEL CAMACHO SALAZAR

**ARQ. HUGO RIVERA Y CASTILLO
ARQ. MIGUEL RUBIO CARRILLO
ARQ. MANUEL GRANADOS UBALDO**

**FECHA
AGOSTO 2009**



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.

CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD EN TOPILEJO " DON JOSE CAMACHO RUIZ ".

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres por el apoyo que me brindaron en la carrera, en todos los aspectos como pueden ayudar a los hijos, pero sobre todo a mis abuelos que siempre vieron por mí, en todos los aspectos ya que sin ellos esto no hubiera sido posible, también quiero agradecer a todos mis maestros pero sobre todo los de tesis que creyeron en mí y que podía ser algún día un arquitecto. Por último quiero agradecer a mi novia que ha estado conmigo desde el inicio de la tesis y que me ha apoyado en todo. En este momento mi abuelo "DON JOSE CAMACHO RUIZ" ya falleció por ello quisiera hacer un homenaje con esta tesis para él.

CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

ÍNDICE	PAG
1.-INTRODUCCIÓN	1
1.1.- Fundamentación	2
2.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
2.1.- La asistencia social en nuestro país	4
3.-ANTECEDENTES	6
3.1.- Antecedentes históricos de los asilos en México	7
3.2.- Análisis del sitio	8
3.3.- Antecedentes históricos del sitio	10
3.4.- Ubicación del terreno en el mapa	14
4.-OBJETIVOS	15
4.1.- Justificación	16
4.2.- Reglamento de las casas de reposo	17
5.-ANÁLOGOS	22
5.1.- Residencia Villa Azul	23
5.2.- Hogar para ancianos desamparados "Isabel la Católica"	29
5.3.- Conclusiones de los análogos	33
6.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	34
6.1.- Zonas generales	35
6.2.- Resúmenes de áreas	36
6.3.- Desglose de áreas	37
6.4.- Diagrama de funcionamiento	53

7.- PRESUPUESTO DEL PROYECTO	54
8.- COSTO TOTAL Y HONORARIOS DEL ARQUITECTO	55
9.- PLANOS DEL PROYECTO	56
10.- MEMORIA ESTRUCTURAL	63
11.- MEMORIA DE CÁLCULO ELÉCTRICO	69
12.- MEMORIA HIDRÁULICA	74
13.- MEMORIA SANITARIA	80
14.- CONCLUSIONES GENERALES	87
15.- BIBLIOGRAFIA	88

INTRODUCCIÓN

El espacio espera al objeto para ser determinado, no lo espera para ser ocupado, lo espera para ser percibido, respecto el dimensionado, proporcionado, sentido, porque el objeto es portador de la presencia del hombre y es en relación a éste presencia que se define el espacio.

Si el espacio espera al objeto para ser determinado el objeto no tiene existencia más que en relación al espacio y en la espera de su encuentro con el hombre.

El envejecimiento es un proceso biológico irreversible; se reconoce universalmente que inicia con la concepción y continua hasta la muerte del organismo biológico, las primeras dos etapas de la vida del ser humano se caracterizan por su crecimiento y maduración, y la última es conocida como tercera edad la que se caracteriza por una disminución de las facultades y por la declinación fisiológica, psicológica y social, esta declinación no siempre se debe a factores biológicos, si no que contribuyen también factores ambientales y culturales. Por razones prácticas, la organización mundial de salud ha utilizado una definición basada en datos estadísticos sobre la vejez: se considera “anciano” ala persona de más de 60 años. Sin embrago este concepto cronológico requiere de un mayor definición y aclaración sobre las etapas del envejecimiento. El número y la composición de edades dependen de la época y el país. Esto repercute en el desarrollo económico y social, que influyen más decisivamente en el desarrollo de las capacidades intelectuales que la edad misma.

El hombre de edad avanzada posee una personalidad peculiar, generada por las transformaciones de orden biológico que sufre su cuerpo y por las tensiones emocionales a que está expuesto su espíritu que le imponen las circunstancias del ambiente que le ha tocado vivir en una época cambiante, azarosa e insegura. En el anciano mexicano opera el fenómeno social del abandono y la soledad que es originada por causas actuales como: la familia y, particularmente, los jóvenes se ven obligados a desintegrarse al cambiar. Su residencia en busca de mejores posibilidades de carácter económico, lo que priva, con esta ausencia, a los padres y demás parientes del cuidado personal filial y de ayuda económica. La progresiva y fatal muerte del cónyuge, familiares y amigos, lo dejan sin lazos de afecto y amistad, donde la soledad llena su sobrevivencia.

Hoy en la actualidad en el Distrito Federal existen 25,516 personas de la tercera edad y su crecimiento fue del 1.9 % a comparación del conteo del año 2000, esto basado sobre los datos del conteo del INEGI.

FUNDAMENTACIÓN

Sin duda el sector poblacional conformado por las personas mayores de sesenta años tiene una importancia fundamental en todas las sociedades del mundo. La población de la tercera edad se resume en la experiencia y la sabiduría, también existe un cierto grado de vulnerabilidad, ya que en muchos casos pierden la capacidad de valerse por si mismos y enfrentar situaciones de soledad y deterioro de la salud.

Por otro lado el problema de la desocupación, hace inmediata e imperativa la necesidad de construir asilos, albergues, clubes de la tercera edad y residencias diurnas para ancianos, lo que ayudara a resolver esta problemática del anciano, haciéndole llevadera su tercera edad, creando talleres ocupacionales que anulen su desocupación.

En la actualidad convivimos con familiares de la tercera edad, algunos me comparten su experiencia de vida, comentando que están fastidiados con su rutina diaria y quisieran estar tranquilos sin ninguna preocupación en la última etapa de su vida. Por ello quisiera construir un espacio de retiro y descanso en donde tengan todas las comodidades. En algunos casos seguir siendo productivos, trabajado en algunos de los talleres artesanales que la casa de retiro o reposo que con gusto y tranquilidad proponga, no siendo así un estorbo o cargo par sus familiares.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Llegado el momento y a medida que se va acercando, el hombre prefiere la vejez que a la muerte.

Sin embargo a distancia considera con más lucidez a esta última.

Para la sociedad, la vejez parece una especie de secreto vergonzoso, del cual es indecente hablar y aparece solo como una desgracia que no queremos aceptar.

Antes de que nos caiga encima la vejez es algo que solo concierne a los demás y nos aterramos ante la imagen que los viejos nos proponen de nuestro propio futuro.

En esta tesis el planteamiento del problema es crear un espacio de retiro y descanso para las personas de la tercera edad, en donde puedan estar cómodas en su vejez, no preocuparse de nada y sobre todo estar tranquilos en todo momento.

El hecho de hacer una casa de retiro y descanso para las personas de la tercera edad en el campo, es por pensar en ellas, ya que nos toca a nosotros cuidarlas y de reiterarles algo o lo mínimo que ellos alguna vez en su vida nos dieron, como la tranquilidad y el gusto de saber que contamos con alguien en un momento inesperado.

También es por que hoy en día nadie piensa en ellas, y si lo llegaran hacer sería lo mínimo, tal vez en economía, ya que a esta edad es muy difícil encontrar trabajo, y si no cuentan con un retiro por parte del seguro como son las pensiones, es más difícil para ellas poder vivir cómodamente, ya que tienen que pedir ayuda a algún familiar como son los hijos o los nietos etc.

Una de las razones de hacer esta casa en el campo es para que las personas estén en altos niveles de comodidad, ya que no tiene ningún ruido de la ciudad o de la urbe que le puedan molestar y sobre todo que no se preocupen de nada ya que contaría con todo lo necesario para su estancia.

Un dato importante para esta tesis, es comentar que en la Delegación Tlalpan, existen solamente un asilo para personas de la tercera edad y esto es insuficiente para la población que existe en la Delegación antes mencionada.

LA ASISTENCIA SOCIAL EN NUESTRO PAIS

Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM)

Durante más de dos décadas, el Instituto Nacional de la Senectud (INSEN), creado por Decreto Presidencial el 22 de agosto de 1979, se dedicó a proteger y atender a las personas de 60 años y más. Esencialmente su actividad se enfocó al aspecto médico-asistencial. Sin embargo, las necesidades de nuestra gente grande fueron cada vez mayores por lo que el 17 de enero del 2002, también por Decreto Presidencial, paso a formar parte del sector que encabeza la Secretaria de Desarrollo Social y modifica su nombre por Instituto Nacional de Adultos en Plenitud (INAPLEN).

El 25 de junio del 2002 se publicó la ley de los derechos de las Personas Adultas Mayores, creándose por ella el Instituto Nacional de las Personas Mayores (INAPAM).

Con esta ley el Instituto se confirma como el órgano rector de las políticas de atención hacia las personas de 60 años en adelante.

Dependencias que integran el órgano de gobierno del instituto:

- *Secretaria de Desarrollo Social
- *Secretaria de Gobernación
- *Secretaria de Hacienda y Crédito público
- *Secretaria de Educación Pública
- *Secretaria de Salud
- *Secretaria de Trabajo y Previsión Social
- *Sistema Nacional DIF, IMSS e ISSSTE
- *Cinco representantes de la sociedad civil

Los adultos mayores reciben los servicios del INAPAM a través de:

- *31 Delegaciones estatales
- *1 mil 342 Subdelegaciones municipales

- *139 Coordinaciones Municipales
- *4 mil 720 Clubes de la Tercera Edad a nivel Nacional
- *4 Centros Culturales
- *13 Unidades Gerontológicas
- *4 Centros de Atención Integral en el Distrito Federal
- *7 albergues
- *3 Unidades móviles promotoras de servicios y empleo a la comunidad
- *5 Departamentos de Asesoría Jurídica en igual número de entidades.

ANTECEDENTES

Las personas mayores como todas tienen derecho a contar con los medios necesarios y suficientes para satisfacer y disfrutar una vida dentro de los niveles adecuados a su dignidad y que les permita utilizar los bienes materiales sociales, culturales y morales que la civilización ha creado para el beneficio colectivo.

Este concepto protagonista nos obliga a intervenir proponiendo soluciones a la incierta situación de millones de mexicanos de más de 65 años de edad y muy especialmente a los que ya están en la senectud.

En este momento es cuando resulte oportuno preguntarse cuál es la problemática de estas personas y que se ha hecho tradicionalmente para darles solución.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LOS ASILOS EN MÉXICO.

Posterior a la conquista surge la necesidad de realizar obras públicas. El primer concepto que se vislumbra es la creación de escuelas en las que se alimentará y educará a los grupos sociales, enfermos y ancianos de bajos recursos, Este concepto se materializaría hasta el periodo colonial, que se complementaría con la construcción de hospitales, escuelas, casas de niños expósitos, instituciones de enfermos mentales y asilos. Estas obras tenían la tendencia de misericordia, las instituciones religiosas son las primeras en llevarlas a cabo, después lo harían las congregaciones y asociaciones civiles, La beneficencia pública, también denominada social propugnó, a partir de la igualdad humana, por el otorgamiento de servicios, protección y apoyo en favor de los necesitados. Paralelamente a la beneficencia pública, surge la beneficencia privada basada en las ideas de filantropía, fraternidad, altruismo y humanitarismo, sobre todo en el periodo en que se desarrolla el pensamiento de la ilustración y, más adelante en el siglo XIX, aparecen casas de expósitos, hospitales, asilos, hospicios, escuelas maternas e instituciones de préstamo para ayuda de personas de escasos recursos. En un principio los gobiernos revolucionarios fomentan estas instituciones. Es en los años treinta y cuarenta (siglo XX), cuando pasa a ser asistencia social, surgen los centros de asistencia infantil, educación profesional, rehabilitación y terapia social, hospitales, dispensarios, internados, comedores, etc.

ANÁLISIS DEL SITIO

Elección del sitio

Se considero antes que nada una zona que no tuviera las complicaciones de la ciudad, se plantea una zona de transición entre la ciudad y el campo para estar comunicada con el resto de la metrópoli, al mismo tiempo que se logra un microclima agradable y una vegetación abundante.

Clima y Temperatura del sitio

Actualmente, la delegación Tlalpan tiene registrados en la Carta de Climas del INEGI, 5 tipos o subtipos de climas; estos están descritos de la siguiente manera: el 32.32% de la superficie Delegacional, tiene clima templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad; el 6.39% registra clima templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media; el 0.33% tiene una temperatura templada subhúmeda con lluvias en verano, de menor humedad; el clima semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano se registra en 17.17% del área Delegacional, y por último, en el 43.79% de la región, se registra un clima semifrío subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad.

Con relación a estos parámetros de temperatura y precipitación, el clima varía de templado subhúmedo, en la porción norte, a semifrío conforme aumenta la altitud; hasta tornarse semifrío húmedo en las partes más altas. Asimismo, las temperaturas medias anuales, en las partes más bajas de la demarcación Tlalpense oscilan entre 10 grados y 12°C. Mientras que en las regiones con mayor altitud, son inferiores a los 8°C.

La precipitación total anual varía de 1,000 a 1,500 milímetros; registrándose en la región sur la mayor cantidad de humedad. Los meses de más elevadas temperaturas son: abril y mayo; los de mayor precipitación son de: julio a septiembre.

ACTIVIDAD RURAL

IMPORTANCIA DEL SUELO DE CONSERVACIÓN, en la Delegación existen 26 mil hectáreas de conservación que representan alrededor del 80 % de su superficie. En el se producen bienes y servicios ambientales vitales para la ciudad de México y cuenta con belleza que dan la posibilidad de esparcimiento para la población urbana. De acuerdo al Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, su importancia se debe a tres factores:

AMBIENTALES, contiene elementos básicos para el mantenimiento del ciclo de agua y otros no menos importantes, como son los bioquímicos, la estabilización del suelo, la captura de CO₂, así como la retención de partículas de polvo, producto de la contaminación y de incendios forestales;

BIOLÓGICA, por tener registrada una de las riquezas de especies más relevantes del país y de especies representativas por su endemismo;

SOCIOECONÓMICA, al contar con importantes extensiones que son fuente de productos de subsistencia utilizados por la población que habita las zonas rurales del DF y constituyen la base del desarrollo de los diferentes pueblos, ejidos y comunidades; así mismo, son fuente de suministro de materias primas y constituyen sitios con aptitud para el turismo y la recreación.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO

Población

En un pequeño resumen, de acuerdo a los datos del INEGI, para el año 2000 en la Delegación de Tlalpan contaba con 581 mil 781 habitantes, mientras que en 1990 había 481 mil 438 habitantes.

Este incremento de 100 mil habitantes durante este periodo, se debe fundamentalmente a que en la segunda mitad del siglo XX, la evolución de la urbanización en el Distrito Federal muestra dos fenómenos muy marcados: el despoblamiento progresivo de las áreas centrales y el doblamiento masivo en la periferia urbana y semi-rural. En este contexto, el crecimiento poblacional observado en Tlalpan ha sido uno de los más dinámicos, incrementando su población de 1950 a 2000 en 16.7 veces.

Esto ha causado que el crecimiento poblacional de Tlalpan siga siendo elevado, comparado con otras demarcaciones, ubicándose como la quinta más poblada de la entidad y, de seguir con el comportamiento demográfico de la década, en 37 años su número de habitantes se duplicará.

Hoy de acuerdo con los datos del INEGI en la delegación de Tlalpan cuenta con 25516 personas de la tercera edad de acuerdo con el conteo que se llevo acabo en el año 2005.

Esto nos da como conclusión, que en la delegación de Tlalpan se necesitan más espacios como este, ya que su población de la tercera edad está creciendo a pasos gigantescos en tan poco tiempo.

ETAPAS DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO Y URBANO

Se identifica la existencia de tres momentos que han interferido en la conformación de los incrementos de población más que por la Tasa de Crecimiento Medio Anual.

La primera fase comprende de 1950 a 1960, cuando se da un crecimiento alto, del orden del 86.76 por ciento con respecto a la población inicial, dando inicio a la conurbación de Tlalpan con el resto de la Ciudad.

La segunda fase es en el período de 1960 a 1970, cuando la población se duplicó, este comportamiento continuó hasta 1980; año en el que incluso alcanzó una proporción del 182.27%. Salta a la vista que en un período de 20 años la población de la delegación se sextuplicó, situación que trajo consigo la formación del núcleo actual de concentración urbana cuyo origen puede ser trazado a mediados de los años sesenta.

La tercera fase es para los años 1990, 1995 y 2000, cuando la población de la delegación disminuyó su incremento siendo este del 31.41%, 13.95% y 5.30% respectivamente, lo que por supuesto redundó en una disminución de la Tasa de Crecimiento Medio Anual registrada en cada uno de esos años.

Crecimiento natural de la población

Se entiende por crecimiento natural de la población la diferencia que se establece entre los nacimientos y las defunciones en un período dado.

En Tlalpan entre 1990 y el 2000 el promedio de hijos nacidos vivos por mujer disminuyó de 2.0 a 1.9, este mismo descenso se refleja en la Tasa Global de Fecundidad (TGF) que para 1999 fue de 2.0. La Tasa Bruta de Natalidad (TBN), baja de 23.5 a 19.1 nacimientos por cada mil habitantes entre 1990 y 1999 en la delegación.

ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN

1) Composición por sexo

La población menor de 14 años asciende a 155 mil 600, de los cuales el 49.29 por ciento son mujeres y el 50.71 por ciento son hombres.

Entre los 15 años y más, se nota un predominio de las mujeres con el 52.80 por ciento, sobre la población masculina que presenta el 47.20%.

En el rango de 35 a 39 años, se registraron a 43 mil 681 personas de las cuales el 53.71 por ciento son mujeres y el 46.29 por ciento son hombres.

En el rango de 65 años y más se tienen registrados 25 mil 516 de los cuales el 58.79 por ciento son mujeres y el 41.21 por ciento son hombres.

2) Composición por edad

La estructura por edad de la población de Tlalpan en el 2000 se registra de la siguiente manera: hasta 14 años, representan el 26.75 por ciento; de 15 a 39 años representa el 45.72 por ciento de la población total, en el rango de 40 a 65 años representan el 21.57 por ciento y aquel que va de 65 años y más es de 4.39 por ciento; finalmente los no especificados representan el 1.57 por ciento. Hoy en el 2005 de acuerdo con los datos del INEGI con el conteo, en la delegación Tlalpan se cuentan con 25516 personas de la tercera edad contando desde los 60 años hasta más de los 100años.

a) 65-69	9220	b) 70-74	6742	c) 75-79	4604
d) 80-84	2475	e) 85-89	1536	f) 90-94	607
g) 95-99	262	h) 100 o más	70		

3) Densidad

En 1950, la densidad era de 106 habitantes por kilómetro cuadrado, misma que se duplicó en 1970 al alcanzar los 422 habitantes por kilómetro cuadrado y, nuevamente, se duplica en tan sólo una década al llegar a 1 mil 191 habitantes por kilómetro cuadrado. Para el 2000 la densidad en la demarcación llega a 1 mil 871 habitantes por kilómetro cuadrado.

La Delegación Tlalpan, cuenta con una superficie urbana de 4,762.23 hectáreas y una población en el año 2000 de 581,781 habitantes, lo que resulta en una densidad bruta de 122 habitantes por hectárea y una densidad neta de 174 habitantes por hectárea.

OBJETIVO.

Uno de los objetivos para esta tesis es aportar un espacio en el cual las personas de la tercera edad encuentren comodidad, seguridad y tranquilidad en donde pasar su vejez, cubriendo todas sus necesidades, entre esto un lugar de esparcimiento y descanso, una de las prioridades para su salud.

Por otro lado, un objetivo fundamental de esta tesis, es hacer que la persona adulta se pueda sentir activa, ya que a esta edad, su autoestima es muy frágil o pobre y la mayoría no se siente bien.

Por esto y lo antes mencionado, en esta tesis se cuenta con programas de talleres en donde la persona pueda sentirse mejor, ya que podrá hacer manualidades en donde pueda sentirse útil y no un estorbo.

JUSTIFICACIÓN.

El problema del envejecimiento social ha interesado hasta fechas muy recientes. Esto se debe a que el progreso de la medicina ha prolongado la vida humana; los avances médicos han sido acompañados por cambios sociales, porque lejos de proporcionar un porvenir digno, satisfactorio y útil, han producido existencias personales agónicas, angustiantes, dramáticas, indignas; y en lo social: legiones de marginados, menesterosos que sólo tienen un significado de carga económica, de lastre familiar y de fatalidad humana, ajenas a una trascendencia que los impulsa a evadir la vejez y a buscar la felicidad inmediata en lo material, a costa de cualquier valor antes de caer en la desgracia de la ancianidad.

La comunidad no proporciona programas y elementos que ubiquen al anciano en un nuevo papel social y familiar, que le den sentido como persona. La sociedad se ha mostrado incapaz de darle significado, al no darle lugar esencial a todo un proceso humano, sobre todo en la parte final.

Los gerontólogos recomiendan que la mayoría de las personas de edad, puedan sostenerse por sí mismas y lo harán como miembros autosuficientes de la sociedad, si se les da la oportunidad de hacerla.

El trabajador de mayor edad puede competir con éxito con los más jóvenes, ya que tiene a su favor la larga experiencia adquirida a lo largo de su vida. Sin embargo, queda presente la pregunta de que si las personas deberán realizar durante toda su vida, un trabajo para subsistir, aunque la mayoría de las veces no les produzca ninguna satisfacción, o que si por haber trabajado durante toda la vida merece por derecho propio un trabajo más descansado y acaso más satisfactorio, que aunque no los haga autónomas económicamente, sí brinde un poco de lo que la vida no les ha dado hasta entonces.

REGLAMENTO DE LAS CASAS DE REPOSO

Dentro de las características funcionales se tomarán en cuenta las mismas condicionantes que para las personas minusválidas, pues en la etapa de la vejez disminuye la capacidad para desplazarse libremente por lo que es necesario bastón, trípodes o silla de ruedas. Las circulaciones serán más amplias que lo normal, ya que esto lo especifica el reglamento propuesto por el colegio de arquitectos y procede a ser un requerimiento del programa arquitectónico.

Circulaciones exteriores. Accesos. Comprende el tramo que recorre el individuo desde la calle hasta el vestíbulo principal para ingresar al interior del edificio. Cuando exista pendiente en el terreno es recomendable ligar el vestíbulo por medio de rampa con anchura mínima de 1.50 m o por medio de andadores de 0.91 m de ancho con pasamanos a ambos lados a una altura de 0.75 a 0.86 m. El vestíbulo de acceso a una vivienda será como mínimo de 1.80 x 1.80 m. En edificios con mayor volumen de construcción, estará ligado con rampas a las zonas de acceso (estacionamiento o a la calle). La unión del vestíbulo con la rampa debe ser lo más suave posible.

Estacionamiento. En estacionamientos públicos se destinarán cajones para personas discapacitadas; deben tener en uno de sus costados una rampa de 1.52 de ancho que conduzca a la banqueta.

Circulaciones interiores. En vestíbulos de acceso se considera circulación de 1.20 m, mínimo. En pasillos, para cambio de dirección, 0.92 m de ancho y descanso de 1.22 m. Cuando el descanso se reduce a 0.60 ó 0.90 cm, el ancho aumenta de 1.06 a 1.22 m como mínimo. Cuando la persona requiere usar silla de ruedas, en los puntos donde tenga que maniobrar se considera un ancho mínimo de 1.50 m. Puertas. Se consideran puertas de por lo menos 90 cm libres (sin considerar chambranas) en los locales incluyendo sanitarios; barandales de apoyo de 5 cm de diámetro a 76 cm de altura. Rampas. Se debe evitar la existencia de escalones; se suplen con rampas de pendiente máxima de 8% en interiores y 12% en exteriores en longitudes máximas de 10m, considerando 0.90 m de ancho por persona en interiores y 1.50 m en exteriores. Áreas de espera. En estos espacios se dejan asientos para personas discapacitadas con todos los accesorios correspondientes. Si se dejan espacios para sillas de ruedas deben ser de 0.80 x 1.20 m. Dentro de circulaciones prolongadas o vestíbulos de espera se dotará de sillas para descanso.

Zonas de descanso exteriores. Espacios donde el anciano reflexiona y medita. Son patios rodeados por jardines y a los que se accede por andadores o rampas. Las bancas o asientos tendrán altura máxima de 0.38 m. Ascensores. Los botones estarán a una altura de 0.89 m como mínima y 1.22 como máxima. Contactos. Se instalarán a una altura del nivel de piso terminado de 0.38 m a la parte inferior de la caja. Apagadores. 1.22 a 1.37 m; éstas mismas alturas son aplicables a closet y alacenas de cocina.

INSTALACIONES.

Acústica. Se debe considerar un aislante para cubrir, muros, techos y pisos de los dormitorios y zonas de descanso.

Calefacción. No debe pasar de 21° C; el usuario debe poder controlar la temperatura desde su cuarto. La temperatura recomendable en habitaciones debe ser de 21° C; la mínima temperatura en las noches debe ser de 10° C. Los controles deben instalarse a una altura de 1.00 a 1.05 m del suelo.

Elevadores. Se utiliza cuando las habitaciones estén en dos o más plantas; estará acondicionado para que pueda maniobrar una silla de ruedas y una camilla; debe tener teléfono, timbre de alarma, iluminación de emergencia. La altura de los mandos debe ser cómoda.

Hidráulica sanitaria. Se recomiendan regaderas tipo teléfono; las bañeras deben contar con asiento y con todos los accesorios necesarios para que el anciano se pueda sostener levantarse y sentarse, en caso de que no sea lo suficientemente fuerte; el lavabo, w.c. y regadera, deben estar acondicionados para que pueda maniobrar una silla de ruedas y tener accesorios adecuados para un minusválido.

Iluminación. En el diseño de las ventanas se deben evitar los reflejos de los materiales cuando se utiliza la iluminación natural para ambientar el lugar así como cuando se utilice la iluminación artificial y evitar que la luz incida en los ojos para evitar daños irreparables.

Sistema de incendio. Contará con extinguidores en pasillo y áreas de mayor concurrencia, su señalización debe establecerse de acuerdo al Reglamento de Seguridad. También contará con una toma en las áreas exteriores para la conexión con el cuerpo de bomberos.

Planta de luz auxiliar. Funciona automáticamente al interrumpirse la corriente eléctrica; puede funcionar con combustible.

Teléfonos. En las oficinas de gobierno, en los exteriores e incluso en las zonas de convivencia o los dormitorios de los albergados deberán instalarse teléfonos para que los asilados puedan comunicarse fácilmente al interior del edificio y con su familia.

Timbre. Todo el edificio debe colocarse sistema de alarma e interfono en lugares específicos y con pulsos al alcance de los ancianos desde sus camas. Deben estar conectados con la zona de control, oficina del encargado, dormitorio u otra persona que tenga la responsabilidad de sustituir al encargado. Debe haber video-portero en accesos, salidas, y salas de descanso para vigilar a los ancianos.

MATERIALES.

Se deben considerar pisos antiderrapantes, escalones con mamperlán redondeado para evitar fracturas. El piso de los baños debe ser de un material que sea fácil de limpiar. No deben guardar olores. Los recubrimientos deben ser de tonos claros en muros y plafones para proporcionar mayor luz en interiores debido a las carencias visuales de los ocupantes.

Para la prevención de siniestros se preferirán materiales incombustibles. Es importante tomar en cuenta la sensación de calidez de hogar para elegir todos los elementos de recubrimiento. Los materiales que se utilicen para fabricar puertas, ventanas y domas, deben resistir al fuego por lo menos una hora.

ANÁLOGOS

En la Republica Mexicana, los asilos son insuficientes para la cantidad de personas adultas, en el caso del Distrito Federal esto también sucede en la parte del sur, tomando en cuenta la Delegación de Tlalpan, cabe mencionar que los dos análogos son del sector privado, uno se mantiene con las cuotas de acuerdo al estudio socio económico y donativos y el otro con mensualidad fija, por tal motivo, tomamos como análogos los siguientes proyectos:

Hogar para ancianos desamparados "Isabel la Católica"
"Residencia Villa Azul"

RESIDENCIA VILLAZUL

Residencia Villazul fue fundada en 1984 como respuesta a una necesidad social e inspirada en proyectos de Estados Unidos y Europa, adaptándose a la idiosincrasia y costumbres de los mexicanos. Este lugar alberga a más de 60 personas.



DIRECCIÓN: Morena # 415
Col. Del Valle
C. P. 03100
México D. F.

Las instalaciones tienen los siguientes servicios:

- Atención Personalizada
- Vigilancia las 24 horas
- Consultorio medico
- Enfermería nocturna
- Timbre de emergencia
- Teléfono en cada habitación
- Capilla
- Sala de estar
- Salón de belleza
- Lavandería
- Cocina
- Servicio de comedor, cafetería y servicio a cuartos
- Biblioteca
- Sala de cine
- Salón de juegos
- Asoleaderó
- Gimnasio



ACTIVIDADES

- Piano, baraja, domino, yoga, lectura, pintura, cine, gimnasia, bordado y tejido.



HABITACIONES

Las habitaciones cuentan con las comodidades necesarias: pisos de parquet, baño equipado, closet, timbre de emergencia, y teléfono.

Tipos de habitación.

Sencilla.



Tipos de habitación

Mini suite



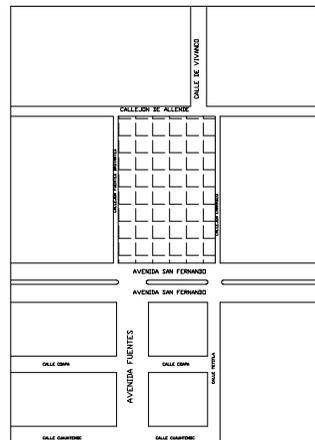
Tipos de habitación

Mini suite



HOGAR PARA ANCIANOS DESAMPARADOS ISABEL LA CATOLICA

En este asilo es atendido por monjas, llamándose las hermanitas de los ancianos desamparados, y que no cuentan con ningún apoyo por parte de la delegación o del gobierno, puesto que todo lo cuentan con donativos, y con la asistencia privada. Consta de tres niveles y alberga a 200 ancianos.



AV. SAN FERNANDO # 104
COL. TORIELLO GUERRA
C. P. 14050



CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD EN TOPILEJO "DON JOSE CAMACHO RUIZ ".

Por estar al cuidado de las monjas, las instalaciones están divididas en dos secciones, una para hombres y otra para mujeres, cabe mencionar que cuentan con los mismos servicios y son los siguientes:

- Capilla
- Comedores
- Sala de estar
- Sala de recibimientos
- Enfermería

- Salón de usos múltiples
- Jardín
- Sala de juegos
- Salón de bailes



ACTIVIDADES

- Juegos de mesa
- Lectura

- Bordado
- Tejido



HABITACIONES

Las habitaciones en este asilo, son sencillas, cabe mencionar que hay individuales, compartidas (2 o 3 personas) y dos habitaciones para 20 personas en el caso de la enfermería o en estado de salud delicado. Esto es tanto para mujeres como para hombres, mencionando que cada quien decora sus habitaciones.



CONCLUSIONES DE ANÁLOGOS

Tomando estos dos análogos, podemos decir como conclusión que se ve a simple vista la diferencia económica del acilo Villa Azul, con el Hogar para ancianos desamparados Isabel la Católica, ya que el primero es de forma particular y el otro es atendido por monjas con donativos, ya que este no cuenta con ningún apoyo económico por parte del gobierno.

Se puede mostrar la atención que se les da a los ancianos en los dos acilos, y podemos ver que es mejor en el acilo Villa Azul, ya que este, aunque no tiene apoyo del gobierno, tiene mejores servicios.

Cabe mencionar que en este acilo todo les cuesta a los ancianos, y por lo mismo los ancianos o los familiares de los mismos, deben contar con una situación económica o un ingreso económico bueno, para que los ancianos puedan permanecer en este acilo.

Por otro lado el hogar para ancianos desamparados Isabel la Católica, se puede ver que aunque no tenga ningún apoyo económico por parte del gobierno o de otra institución, se les da un buen servicio a los ancianos.

Cabe mencionar que en este acilo cuenta con una asistente social que les hacen a los ancianos un estudio socio económico cuando quieren ingresar por su propia cuenta, ya que esto le permitiría un mejor servicio para el mismo.

Por otro lado se ve a simple vista en comparación con el otro acilo, que este carece de muchos lujos o comodidades, ya que mencionamos que este no cuenta con ningún apoyo económico más que las donaciones de las personas y algunas empresas en donde están asociadas las madres.

Tomando estos dos análogos para la integración de esta tesis, es mencionar y tomar en cuenta que esta tesis contaría con todas las comodidades para los ancianos, haciendo hincapiés que no sería costoso para los ancianos que no tengan muchos recursos económicos, ya que contaría también con una representante social para hacer un estudio socio económico, y aparte tendría apoyo por parte del gobierno o alguna institución, para dar un servicio a los ancianos de cualquier nivel económico.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL

ZONIFICACIÓN

1.-ZONA PÚBLICA

- a).-Vestíbulo
- b).-Gobierno
- C.-Salón de usos múltiples
- d).-Aulas

2.-ZONA SEMIPÚBLICA

- a).-Comedor
- b).-Cocina
- C.-Baños empleados
- d).-Mantenimiento
- e).-Jardinería
- f).-Lavandería
- g).-Clínica
- h).-Capilla

3.-ZONA INTERNA

- a).-Habitaciones individuales para parejas.

ZONAS GENERALES

1. Gobierno

Recepción
Dirección
Administración
Sala de juntas
Consultorio
Sanitarios

2. Servicios

Comedor
Cocina
Bodega
Lavandería
Estacionamiento
Sanitario

3. Habitaciones

Recamaras
Sanitarios
Regadera

4. Talleres

Aulas
Gimnasio
Sanitario

5. Estancia

Sala de lectura
Salón de juegos
Sala de TV.
Sanitarios

6. Iglesia

Sacristía
Altar
Capilla
Confesionario
Sanitario

7. Planta de personal

Recamaras
Estancia
Cocina
Comedor
Sanitario

CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD EN TOPILEJO " DON JOSE CAMACHO RUIZ ".

RESUMENES DE ÁREAS	TOTAL
Gobierno	429.40 M2
Servicios	1156.80 M2
Habitaciones Compartidas	4101.30 M2
Talleres	552.71 M2
Estancia	257.01 M2
Iglesia	461.83 M2
Piso del personal	514.01 M2
TOTAL DE ÁREAS	7473.06 M2

DESGLOSE DE ÁREAS.

ZONA:	GOBIERNO
LOCAL:	RECEPCIÓN
ACTIVIDAD:	Admisión, información y control.
MOBILIARIO:	Silla alta para mostrador, mostrador, computadora, fax impresora, y sofás.
REQUERIMIENTOS:	Área amplia que permita la visibilidad de los accesos y el control de estos.
ÁREA M/2	137.61 M/2
ZONA:	GOBIERNO
LOCAL:	DIRECCIÓN
ACTIVIDAD:	Dirigir la casa de descanso y resolver los problemas que en este se genere.
MOBILIARIO:	Escritorio, sillas, mesa, estancia, computadora, fax e impresora.
REQUERIMIENTOS:	Local que tenga la comodidad y la amplitud que permita realizar las actividades de dirección de un lugar.
ÁREA M/2:	61.38 M/2

ZONA: GOBIERNO
LOCAL: ADMINISTRACIÓN
ACTIVIDAD: Administración del inmueble
MOBILIARIO: Escritorio, sillas, mesa y sofá
REQUERIMIENTOS: Local que permita realizar las actividades de una administración
ÁREA M/2: 76.04 M/2

ZONA: GOBIERNO
LOCAL: SALA DE JUNTAS
ACTIVIDAD: Reunión de personal para revisión de las diversas actividades
MOBILIARIO: 1 Mesa grande con 8 sillas.
REQUERIMIENTOS: Local que cuente con una área de atención y de trabajo
ÁREA M/2: 51.63 M/2

CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD EN TOPILEJO " DON JOSE CAMACHO RUIZ ".

ZONA: GOBIERNO
LOCAL: CONSULTORIO
ACTIVIDAD: Lugar donde se presta servicios médicos
MOBILIARIO: Escritorio, sillón ejecutivo, lámpara, anaquel y mesa de exploración.
REQUERIMIENTOS: Local que debe tener 2 áreas separadas, una para oscultar y otra para consulta.
ÁREA M/2: 55.17 M/2

ZONA: GOBIERNO
LOCAL: SANITARIOS
ACTIVIDAD: Referente higiene personal
MOBILIARIO: WC, lavabos y barra pañalera.
REQUERIMIENTOS: 2 Locales separados en donde tienen 2 áreas separadas, una en donde se encuentran los w c y la barra pañalera y otra los lavabos.
ÁREA M/2: 47.57 M/2

ZONA:	SERVICIOS
LOCAL:	COMEDOR
ACTIVIDAD:	Lugar de reunión para ingerir alimentos.
MOBILIARIO:	Mesas, sillas y estación de servicios
REQUERIMIENTOS:	Local amplio con decoración adecuado para estimular el hambre.
ÁREA M/2:	317.98 M/2
ZONA:	SERVICIOS.
LOCAL:	COCINA.
ACTIVIDAD:	Elaborar alimentos.
MOBILIARIO:	Mesas, maquina lava vajillas, tarjas, estufas, y refrigerador.
REQUERIMIENTOS:	Áreas de preparación de alimentos, áreas de guardado, colores claros y de materiales que permitan una fácil limpieza, campanas con extractor.
ÁREA M/2:	82.65 M/2

ZONA:	SERVICIOS.
LOCAL:	BODEGA
ACTIVIDAD:	Almacenar y conservar alimentos.
MOBILIARIO:	Anaqueles de lamina prefabricados de fácil armado.
REQUERIMIENTOS:	Área grande con colores claros y de materiales que permitan una fácil limpieza.
ÁREA M/2:	19.66 M/2
ZONA:	SERVICIOS
LOCAL:	LAVANDERÍA
ACTIVIDAD:	Área donde se lava, almacena y se plancha la ropa.
REQUERIMIENTOS:	Local que cuente con conexiones eléctricas, hidráulicas y sanitarias para el uso de lavadoras y secadoras.
ÁREA M/2:	220.41 M/2

ZONA: SERVICIOS
LOCAL: ESTACIONAMIENTO
ACTIVIDAD: Área en donde se estacionan los autos que prestan algún servicio.
REQUERIMIENTOS:
ÁREA M/2: 468.53 M/2

ZONA: SERVICIOS
LOCAL: SANITARIOS
ACTIVIDAD: Referente higiene personal
MOBILIARIO: WC y lavabos.
REQUERIMIENTOS: 2 locales separados en donde tienen 2 áreas separadas, una en donde se encuentran los wc y la otra en donde se encuentran los lavabos.
ÁREA M/2: 47.57 M/2

ZONA: HABITACIÓN.
LOCAL: RECAMARAS COMPARTIDAS
ACTIVIDAD: Dormir y hacer actividades recreativas de poco esfuerzo.
MOBILIARIO: Camas, burós, closets y sofás.
REQUERIMIENTOS: Espacios amplios que permita el desplazamiento de sillas de ruedas y muletas, con una decoración adecuada para la misma, tomando en cuenta otra área en donde se hagan las actividades recreativas.
ÁREA M/2: 135 M/2

ZONA: HABITACIÓN.
LOCAL: SANITARIO
ACTIVIDAD: Referente higiene personal
MOBILIARIO: WC, lavabo, regadera
REQUERIMIENTOS: Una área individual dentro de la recamara donde se divida en tres zonas, donde se hace una actividad diferente y se pueda hacer al mismo tiempo.
ÁREA M/2: 16.90 M/2

ZONA: TALLERES
LOCAL: AULAS.
ACTIVIDAD: Lugar para la ocupación del anciano a través del desarrollo de actividades en el que participen en forma activa.
MOBILIARIO: Mesas y sillas.
REQUERIMIENTOS: No debe tener iluminación directa del sol y mucha ventilación.
ÁREA M/2: 252.57 M/2

ZONA: TALLERES
LOCAL: GIMNASIO
ACTIVIDAD: Acondicionamiento físico.
MOBILIARIO: Caminadoras, bicicletas y bancas.
REQUERIMIENTOS: Local que tenga mucha ventilación, que tenga una decoración apropiada para la misma.
ÁREA M/2: 252.57 M/2

ZONA: TALLERES
LOCAL: SANITARIOS
ACTIVIDAD: Referente higiene personal
MOBILIARIO: WC y lavabos.
REQUERIMIENTOS: 2 locales separados en donde tienen 2 áreas separadas, una en donde se encuentran los wc y la otra en donde se encuentran los lavabos.
ÁREA M/2: 47.57 M/2

ZONA: ESTANCIA
LOCAL: SALA DE LECTURA
ACTIVIDAD: Lugar en donde el anciano pueda leer tranquilamente sin distracciones.
MOBILIARIO: Sofás, mesas de centro, buros, lámparas de centro y libreros
REQUERIMIENTOS: Local que no tenga luz directa del sol en donde pueda aprovechar la luz del día en su estancia.
ÁREA M/2: 44.70 M/2

ZONA:	ESTANCIA
LOCAL:	SALON DE JUEGOS
ACTIVIDAD:	Lugar en donde el anciano se pueda recrear jugando, ya sea con juegos de mesa o de billar.
MOBILIARIO:	Mesas, sillas y mesa de billar.
REQUERIMIENTOS:	Local que no tenga luz directa del sol en donde pueda aprovechar la luz del día en su estancia.
ÁREA M/2:	61.26 M/2
ZONA:	ESTANCIA
LOCAL:	SALA DE TV
ACTIVIDAD:	Lugar en donde el anciano pueda descansar y distraerse por medio de programas televisión.
MOBILIARIO:	Sofás, mesas de centro televisión de pantalla gigante.
REQUERIMIENTOS:	Local que no tenga luz directa de sol, y que cuente con una decoración adecuada para el mismo.
ÁREA M/2:	103.48 M/2

ZONA: ESTANCIA
LOCAL: SANITARIOS
ACTIVIDAD: Referente higiene personal
MOBILIARIO: WC y lavabos.
REQUERIMIENTOS: 2 locales separados en donde tienen 2 áreas separadas, una en donde se encuentran los wc y la otra en donde se encuentran los lavabos.
ÁREA M/2: 47.57 M/2

ZONA: IGLESIA
LOCAL: SACRISTIA
ACTIVIDAD: Área donde se prepara el sacerdote
MOBILIARIO: Closet, escritorio y sofá.
REQUERIMIENTOS: Espacios amplias para poder maniobrar sillas de ruedas y muletas.
ÁREA M/2: 339.84 M/2

CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD EN TOPILEJO " DON JOSE CAMACHO RUIZ ".

ZONA: IGLESIA
LOCAL: ALTAR
ACTIVIDAD: Lugar para actividades religiosas
MOBILIARIO: Atrio.
REQUERIMIENTOS:
ÁREA M/2: 71.16 M/2

ZONA: IGLESIA
LOCAL: CAPILLA
ACTIVIDAD: Lugar de meditación
MOBILIARIO: Bancas y reclinatorios.
REQUERIMIENTOS:
ÁREA M/2: 25.41 M/2

ZONA: IGLESIA
LOCAL: CONFESIONARIO
ACTIVIDAD: Área de confesión
MOBILIARIO: Sillones, buros y mesa de centro.
REQUERIMIENTOS: 1 Espacio independiente alo demás para poder confesarse
ÁREA M/2: 13.27 M/2

ZONA: IGLESIA
LOCAL: SANITARIO
ACTIVIDAD: Referente higiene personal
MOBILIARIO: WC y lavabos
REQUERIMIENTOS: 1 local separado en donde tienen 1 área junta, en donde se encuentran el wc y la otra en donde se encuentran el lavabo.
ÁREA M/2: 12.15 M/2

ZONA: EDIFICIO DEL PERSONAL
LOCAL: RECAMARAS CON BAÑO
ACTIVIDADES: Dormir y descansar.
MOBILIARIO: Cama, buros, closet, silla, mesa, wc, lavabo y regadera.
REQUERIMIENTOS: Espacio en donde se pueda descansar en la noche.
ÁREA M/2: 95.61 M/2

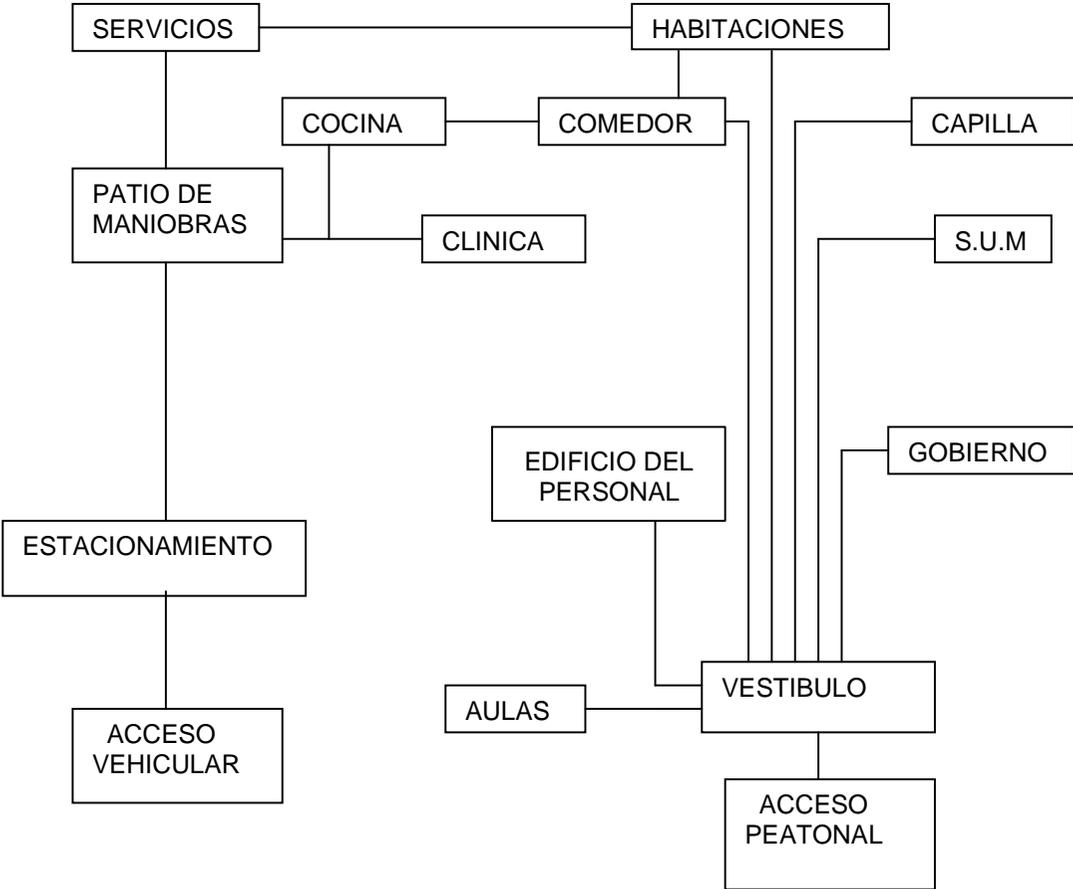
ZONA: EDIFICIO DEL PERSONAL
LOCAL: COMEDOR
ACTIVIDADES: Comer.
MOBILIARIO: Sillas, mesas.
REQUERIMIENTOS: Espacio en donde se pueda ingerir los alimentos con calma.
ÁREA M/2: 61.81 M/2

ZONA: EDIFICIO DEL PERSONAL
LOCAL: COCINA
ACTIVIDADES: Preparación de alimentos.
MOBILIARIO: Estufa, alacena, refrigerador y fregadero.
REQUERIMIENTOS: Áreas de preparación de alimentos, colores claros y de materiales que permitan una fácil limpieza, campanas con extractor.
ÁREA M/2: 31.75 M/2

ZONA: EDIFICIO DEL PERSONAL
LOCAL: ESTANCIA
ACTIVIDADES: Descanso, ver televisión
MOBILIARIO: Sofá, mesa de centro, televisión de pantalla grande.
REQUERIMIENTOS: Espacio amplio y confortable.
ÁREA M/2: 56.86 M/2

ZONA:	EDIFICIO DEL PERSONAL
LOCAL:	LAVANDERÍA
ACTIVIDADES:	Área de lavado
MOBILIARIO:	Lavadora, secadora y lavadero.
REQUERIMIENTOS:	Local que cuente con conexiones eléctricas, hidráulicas y sanitarias para el uso de lavadoras y secadoras.
ÁREA M/2:	220.41 M/2
ZONA:	EDIFICIO DE PERSONAL
LOCAL:	SANITARIOS
ACTIVIDADES:	Referente higiene personal
MOBILIARIO:	WC y lavabos
REQUERIMIENTOS:	2 locales separados en donde tienen 2 áreas separadas, una en donde se encuentran los wc y la otra en donde se encuentran los lavabos.
ÁREA M/2:	47.57 M/2

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Costo por metro2 es de \$ 3,916.00

RECEPCIÓN.

Dirección	\$ 231,435.60
Administración	\$ 259,983.24
Sala de Juntas	\$ 182,368.12
Consultorios	\$ 408,086.36
Sanitarios	\$ 177,629.76

Subtotal \$1,259,503.08

SERVICIOS

Comedor	\$1,158,313.64
Escaleras	\$ 553,879.04
Cocina	\$ 303,372.52
Bodega	\$ 59,914.80
Lavandería	\$ 886,073.32
Anexo lavandería	\$ 784,766.40
Estancia	\$2,082,137.20
Sanitarios	\$ 177,629.76
Circulaciones	\$9,638,872.52
Rampas	\$ 950,569.84

Subtotal \$16,595,529.04

TALLERES

Aulas	\$1,831,121.60
Gimnasio	\$ 915,560.80

Subtotal \$2,746,682.40

ESTANCIA

Sala de lectura	\$ 164,981.08
Salón de juegos	\$ 222,154.68
Sala de TV.	\$ 377,463.24

Subtotal \$ 764,599.00

HABITACIONES

Recamaras	\$10,357,702.52
Baños	\$ 2,045,013.52

Subtotal \$12,402,716.04

PLANTA DEL PERSONAL

Recamaras	\$ 872,132.36
Estancia	\$ 226,914.56
Cocina	\$ 98,683.20
Comedor	\$ 304,586.48
Sanitarios	\$ 177,629.76

Subtotal \$ 1,719,946.36

IGLESIA

Sacristía	\$ 1,330,813.44
Altar	\$ 278,662.56
Capilla	\$ 99,505.56
Confesionario	\$ 51,965.32
Sanitario	\$ 47,579.40

Subtotal \$ 1,808,526.28

COSTO TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN

TOTAL \$ 37,297,502.20

COSTO TOTAL DEL TERRENO

TOTAL \$ 2, 057,688.00

HONORARIOS DEL ARQUITECTO, DE ACUERDO CON EL ARANCEL DE COLEGIO DE ARQUITECTOS, EL 25% DEL COSTO DIRECTO DE LA CONSTRUCCIÓN.

ESTO SE DEFINE POR:

PROYECTO.- 10 %

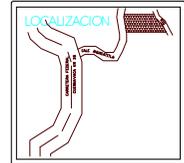
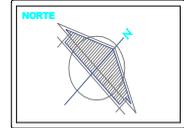
DIRECCIÓN Y SUPERVICIÓN.- 15 %

LAS FORMULAS PARA SACAR ESTOS PORCENTAJES SON:

$H = CO \times FS \times FR / 100$ PARA PROYECTO O DISEÑO ARQUITECTONICO

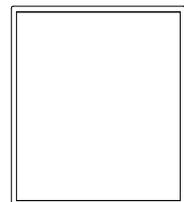
$HC = H \times 0.05 + (NS \times NV \times SMD \times 10)$ PARA DIRECCIÓN Y SUPERVICIÓN DE OBRA

TOTAL \$ 9,324,375.55



DIRECCION: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
EDAD
DON JOSE CAMACHO RUIZ

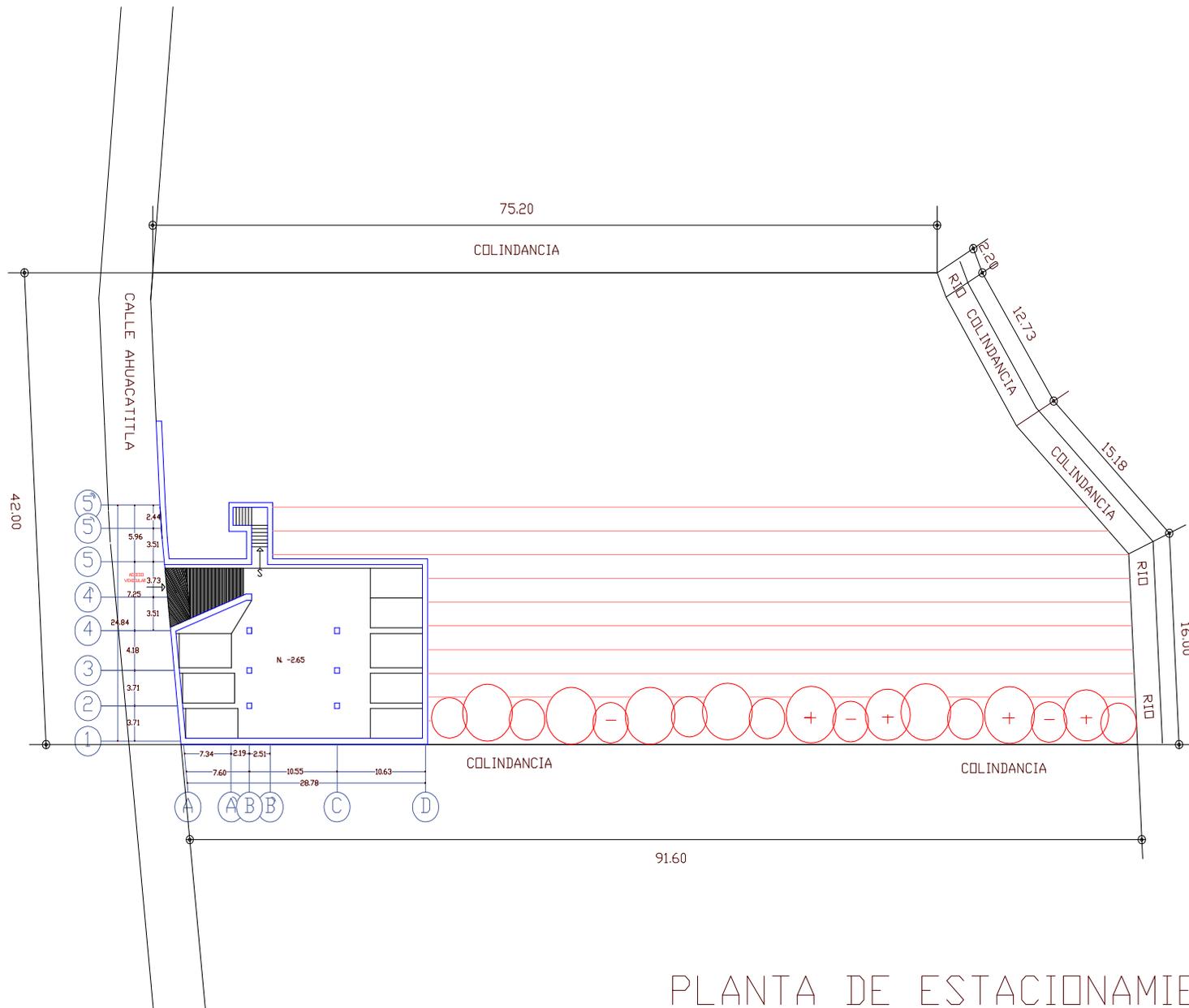


ASESORES:
ARQ. Hugo Rivera Castillo
ARQ. Miguel Rubio
ARQ. Manuel Granados Usabdo

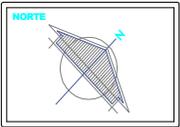
ADJUDIC:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTONICO

ESCALA: SIN ESCALA	CLAVE:
ESPES: EN MTS.	A _d
PLANTA DE ESTACIONAMIENTO	



PLANTA DE ESTACIONAMIENTO



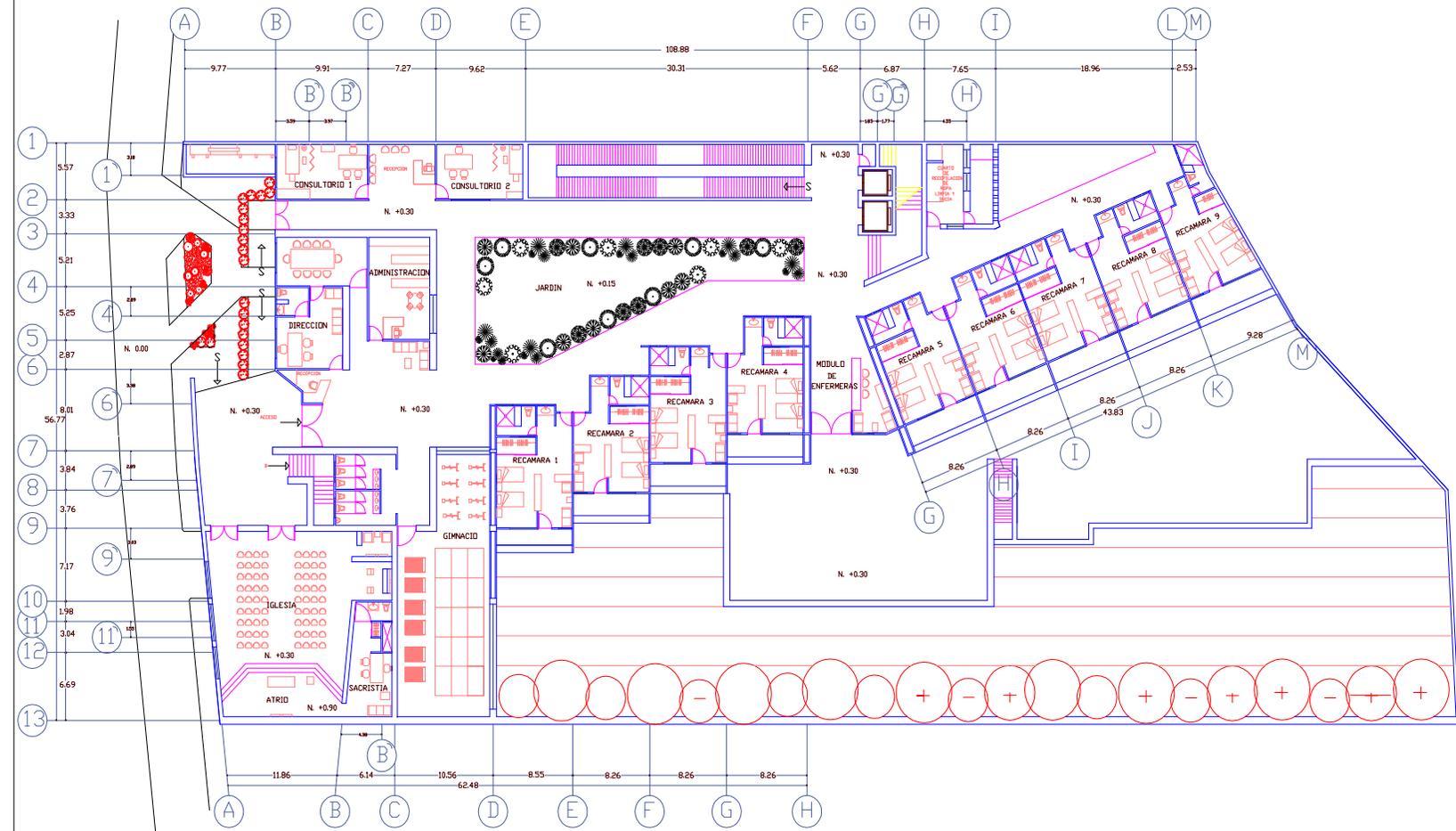
DIRECCIÓN: CARRETERA FEDERAL CUERNAVACA, KM 35 CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD DON JOSE CAMACHO RUIZ

ASOCIADOS:
 ARQ. Hugo Rivera Casalle
 ARQ. Miguel Rubio
 ARQ. Manuel Granados Urbán

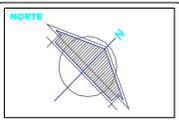
ALUMNO:
 CAMACHO SALAZAR JOSÉ DANIEL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO
 ESC: SIN ESCALA
 CUAD: EN MTS.
 PLANTA BAJA



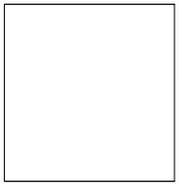
PLANTA PRIMER NIVEL

A1



DIRECCIÓN: CARRETERA FEDERAL CUERNAVACA, KM 35 CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD DON JOSE CAMACHO RUIZ

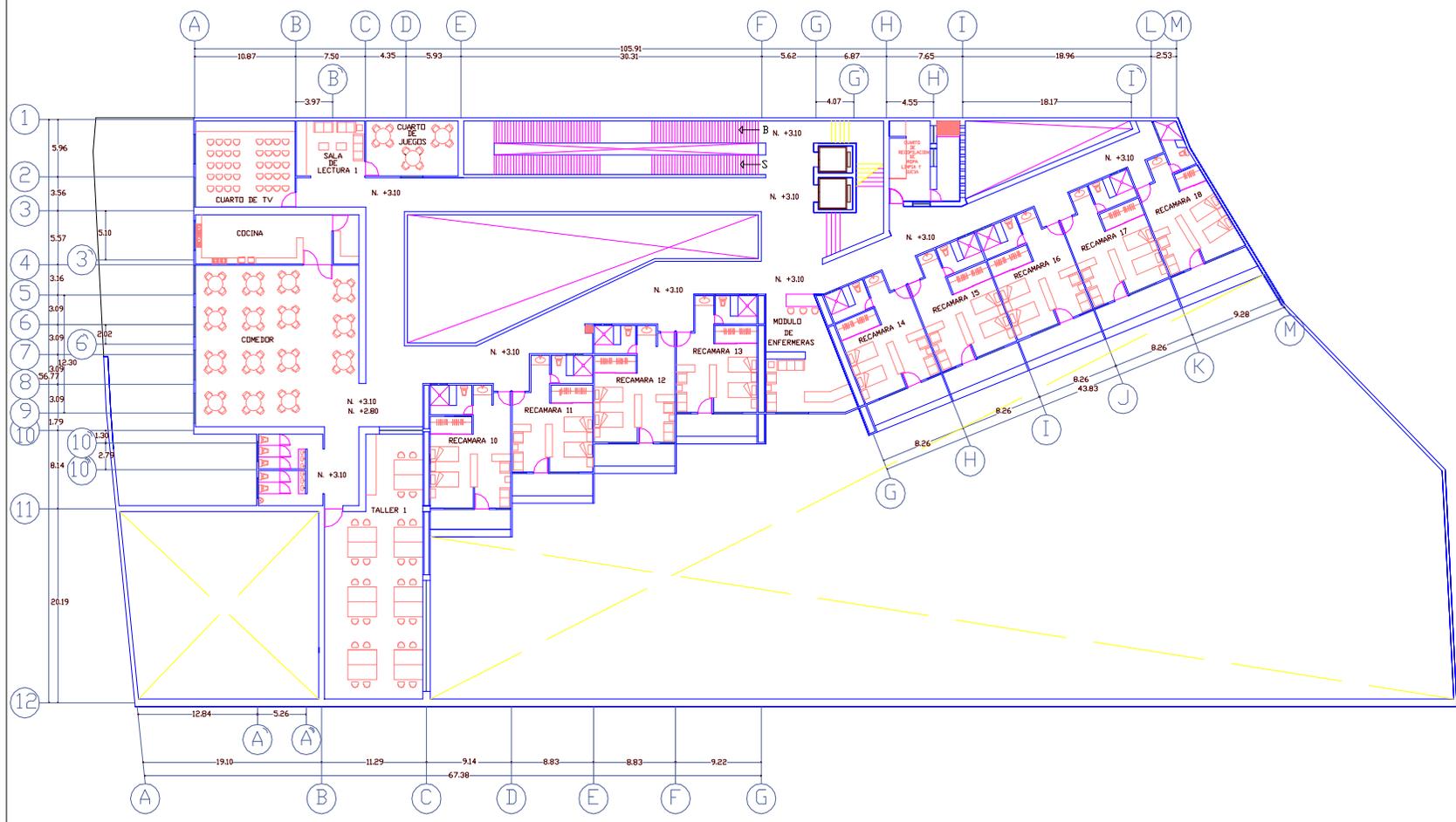


RESORTE:
ARQ. Hugo Rivera Castillo
ARQ. Miguel Robles
ARQ. Manuel Granados Urbido

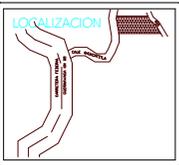
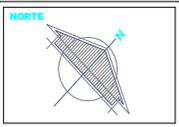
ALUMNO:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO
Escala: 1/50
Copias: EN MTS.
Planta: 1 de 150

A2

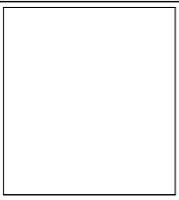


PLANTA SEGUNDO NIVEL



DIRECCIÓN: CARRETERA FEDERAL CUERNAVACA, KM 35 CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD DON JOSE CAMACHO RUIZ

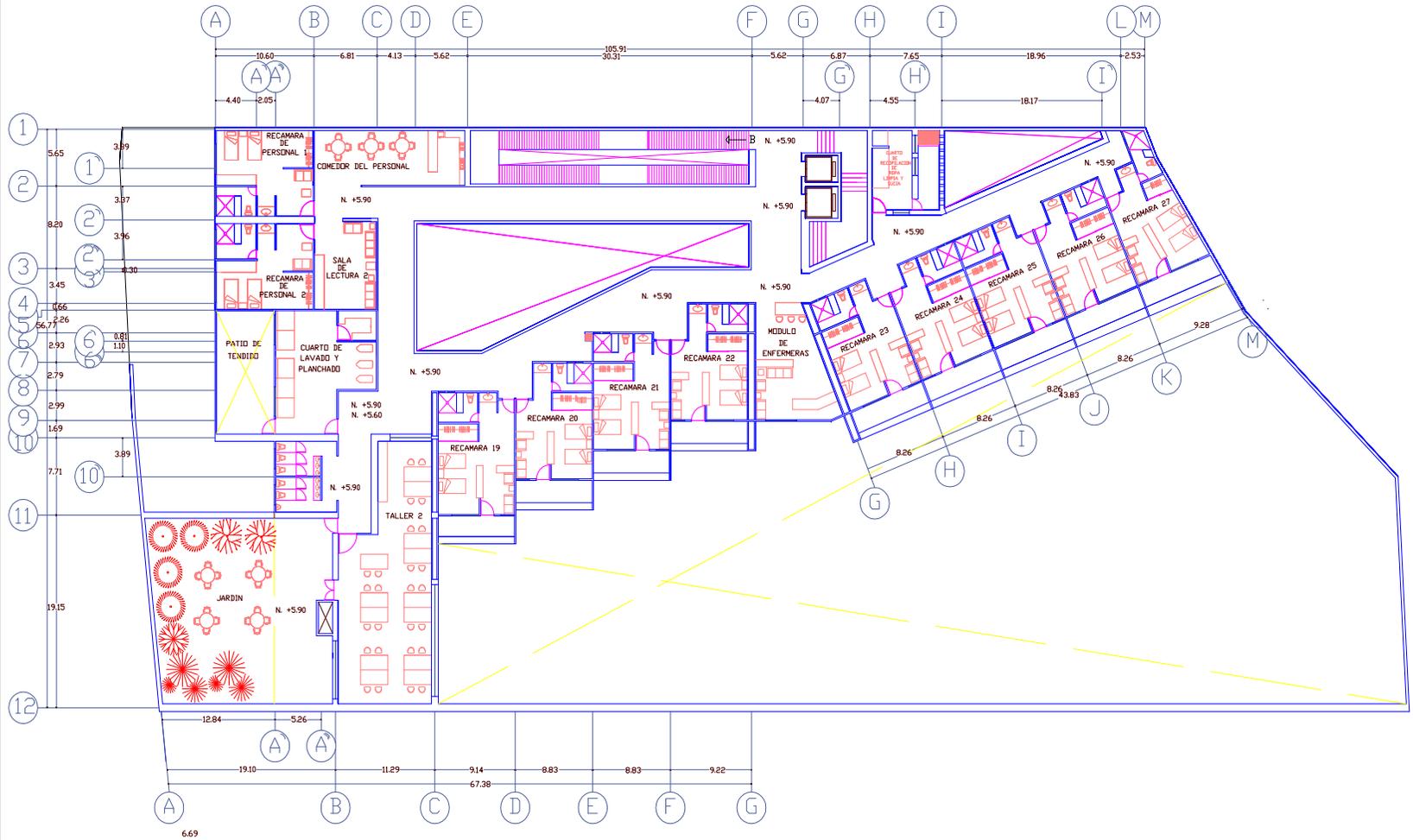


ARQUITECTOS:
 ARQ. Hugo Rivera Castillo
 ARQ. Miguel Rubio
 ARQ. Manuel Granados Ubaud

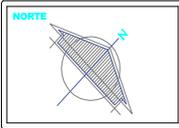
ABRADO:
 CAMACHO SALAZAR, JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO
 ESC: SIN ESCALA
 COPIA: EN MTD
 PLANTA 2da. 1/50

A3



PLANTA TERCER NIVEL



DIRECCIÓN: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AHUACATITLA S/N

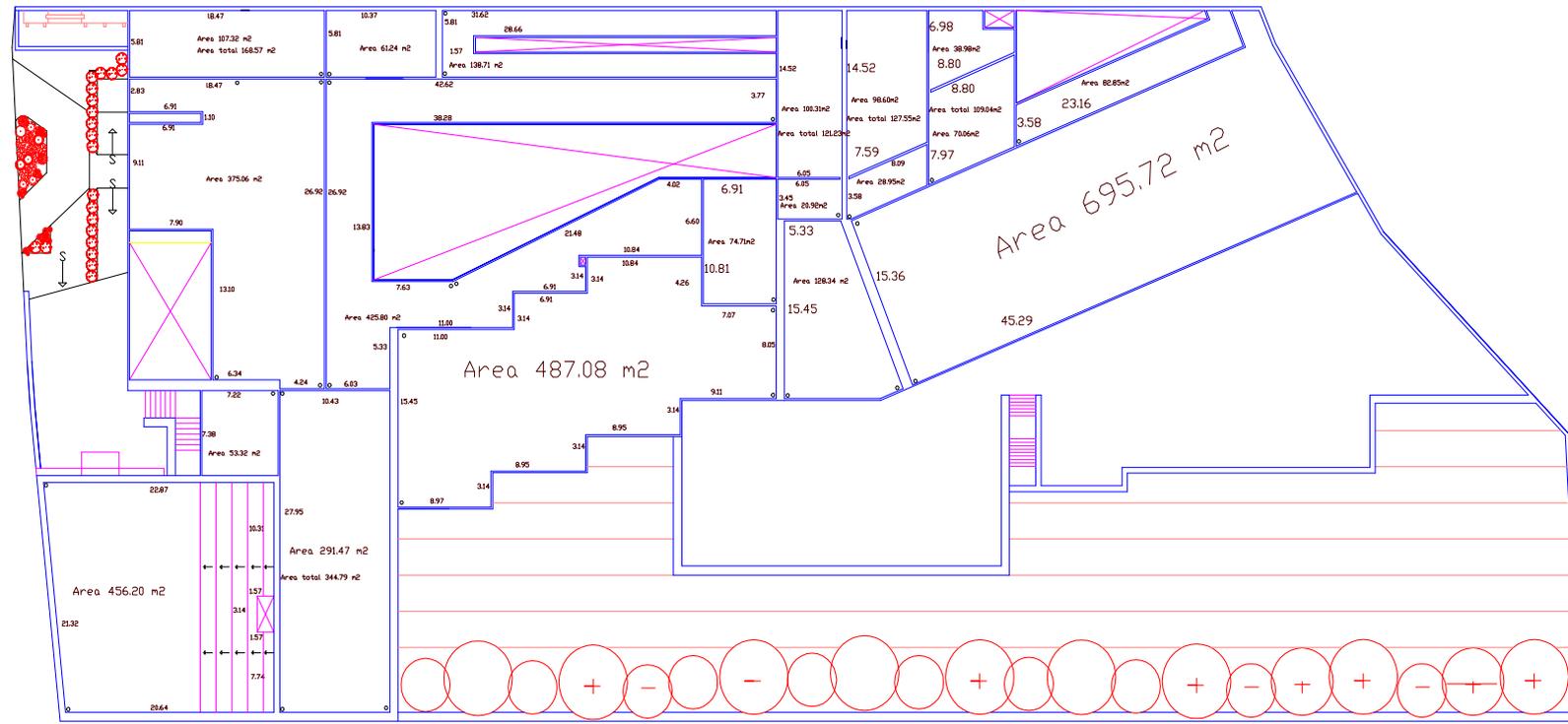
PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
EDAD
DON JOSE CAMACHO RUIZ



ASESORES:
ARQ. Hugo Rivera Castillo
ARQ. Miguel Rubio
ARQ. Manuel Granados Usabido

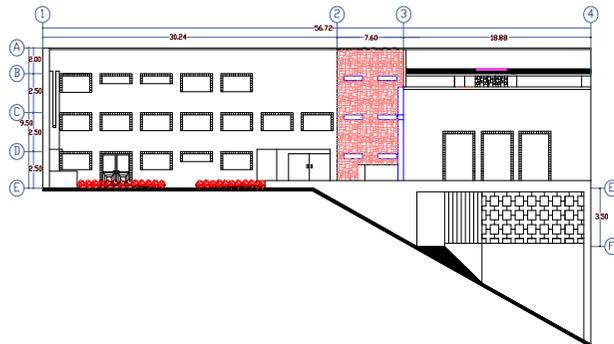
ALUMNO:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO
Escala: 1:500
Escala: EN MTS.
PLANTA DE TECHOS

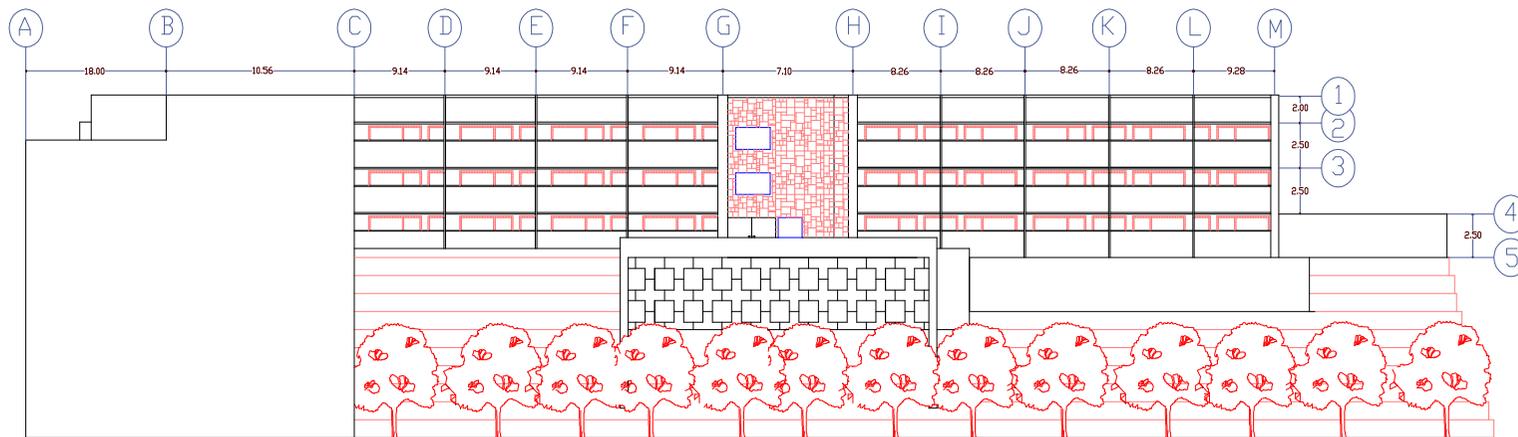


PLANTA DE TECHOS

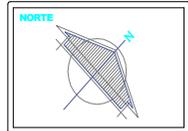
A4



FACHADA PRINCIPAL

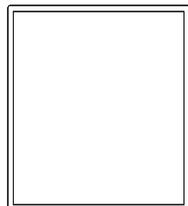


FACHADA LATERAL



DIRECCIÓN: CARRETERA FEDERAL CUERNAVACA, KM 35
CALLE AHUACATITLA 5/N

PROYECTO: CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD
DON JOSE CAMACHO RUIZ

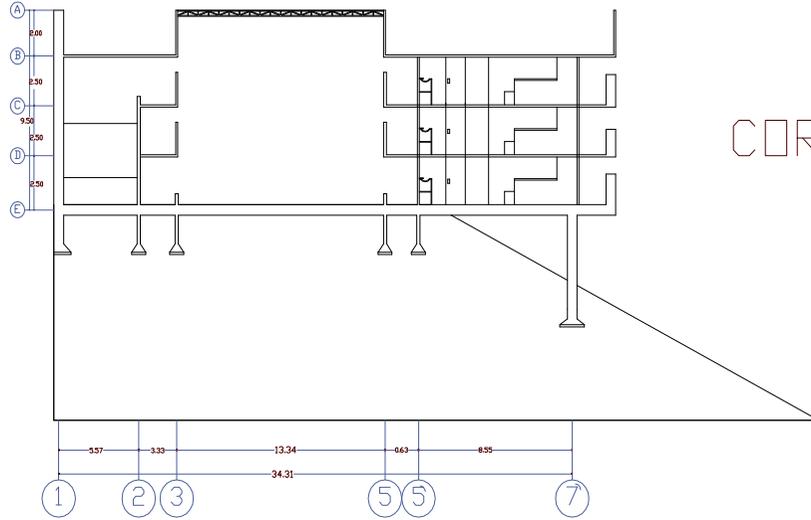


ASESORES:
ARG. Hugo Rivera Castillo
ARG. Miguel Rábade
ARG. Manuel Granados Usabido

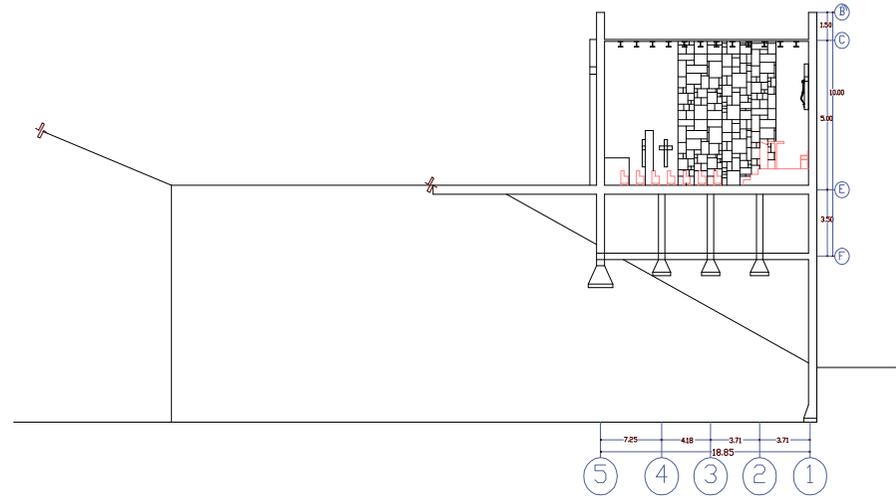
ALUMNO:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTONICO

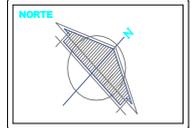
ESC: BIV.FSQUA	CLAV: A
ESTAD: EN.MTS.	
FACHADA LATERAL	A5



CORTE DE HABITACIONES

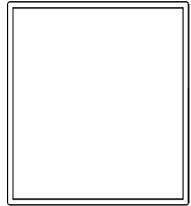


CORTE DE IGLESIA Y ESTACIONAMIENTO



DIRECCIÓN: CARRETERA FEDERAL CUERNAVACA, KM 35 CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD DON JOSE CAMACHO RUIZ



ASESORES:
 ARO. Hugo Rivera Castillo
 ARO. Miguel Rubio
 ARO. Inmanuel Granados Usabido

ALUMNO:
 CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTONICO

ESC: SIN ESCALA	CLAVE:
FORMATO: EN MTS.	A ₆
FORMATO: EN INCHES	

MEMORIA ESTRUCTURAL

La visión estructural que se tiene en este proyecto parte de su funcionalidad y sustentabilidad, ya que toda la estructura ha de responder de acuerdo a su uso y finalidad de manera óptima.

Los materiales a utilizarse en este edificio son el concreto y acero, según se puede ver en los planos arquitectónicos, la casa de descanso para las personas de la tercera edad, que a su vez el conjunto lo integran un edificio pequeño y uno grande.

El edificio pequeño es, la iglesia y consta de:

- 1.-La iglesia
 - a) Planta baja
 - b) Azotea

El edificio grande es, la casa de descanso para las personas de la tercera edad y consta de:

- 2.-Casa de descanso para las personas de la tercera edad
 - a) Planta baja
 - b) Planta 1er nivel
 - c) Planta 2do nivel
 - d) Azotea

Cada edificación es individual y a la vez se integra al conjunto, en general las construcciones se sostienen por columnas y traveses de concreto, entrepisos de losa y en algunos casos muros de carga de concreto, buscando combinar la edificación con el entorno del lugar.

Los muros serán de concreto armado, las losas de azotea y entrepisos serán de concreto armado, las traveses y cerramientos también serán de concreto armado.

En esta construcción la cimentación esta resuelta a base de zapatas corridas de concreto armado, tomando en cuenta esto, se realizara un corte de caja en los primeros 30 cm. de terreno para eliminar la capa vegetal, tomando en cuenta que en este proyecto no es necesario meter material limo arenoso de banco (tepetate) ya que la tierra que se encuentra en el terreno cumple con las

características de dicho material, de subrasante compactado al 90% de su peso volumétrico máximo de acuerdo con la norma Proctor Estándar.

Las columnas serán de concreto $f'c= 250 \text{ Kg./cm}^2$.

Los muros divisorios de las zonas serán de carga y contruidos de tabique y castillos armados de acero, los muros de concreto del estacionamiento y de la parte de debajo de la plaza exterior, serán de concreto armado, ya que estos se encuentran en el desnivel del terreno.

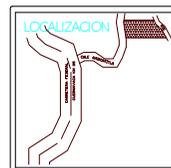
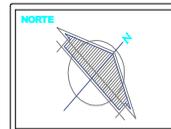
De acuerdo con lo establecido con las normas de emergencia en el diario oficial del 18 de octubre de 1985, se debe considerar en la memoria estructural un diseño por sismo, que esto lo debe de hacer un ing. Calculista.

El acero empleado en estos muros lo definirá el calculista, cambio de dirección y termino de muros, tanto la ubicación de castillos se indican en los planos estructurales.

Las trabes están hechas de concreto, estas a su vez están soportando el peso de las losas corridas (entrepisos).

Las losas están hechas con concreto y estas son planas, en el caso de la iglesia están reforzadas con vigas de acero para soportar su peso.

El acero utilizado tanto en trabes como en losas, lo define el calculista, y esto se muestra en los cortes.



DIRECCIÓN: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
EDAD
DON JOSE CAMACHO RUIZ

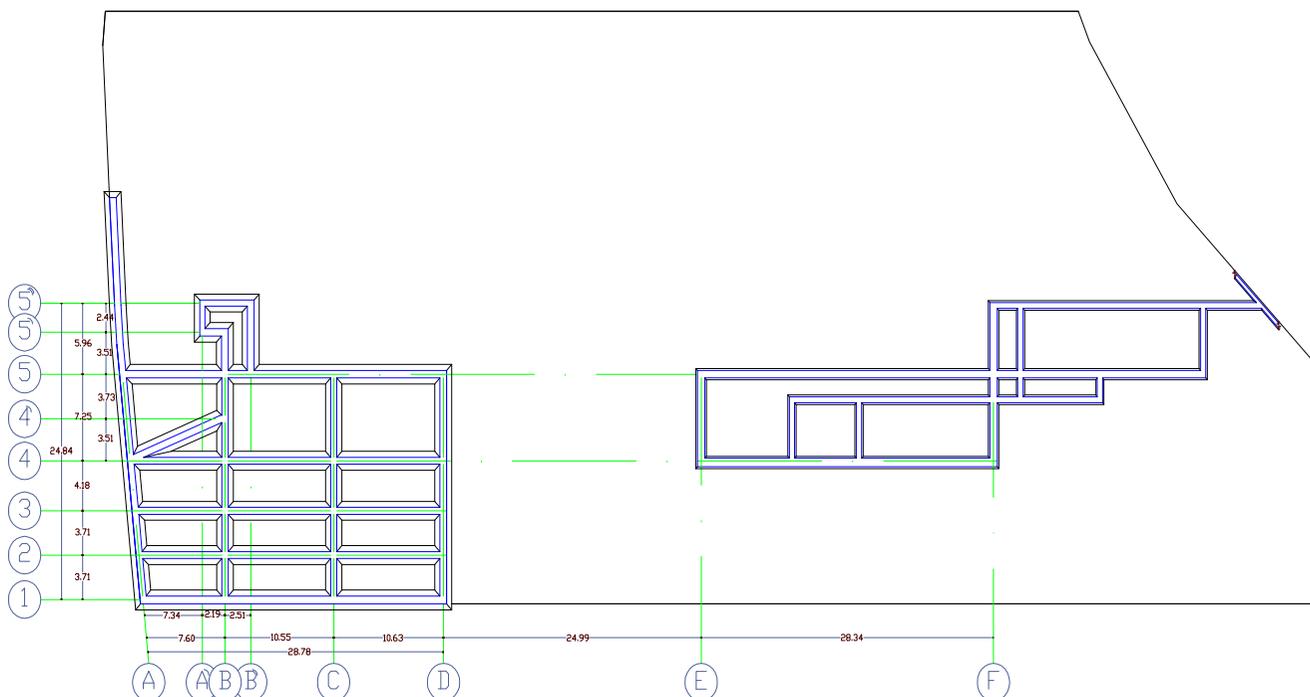


ASESORES:
ARQ. Hugo Rivera Castillo
ARQ. Miguel Rubio
ARQ. Manuel Granados Urbalide

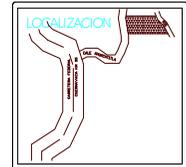
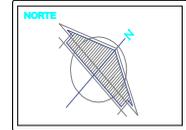
ALIVINO:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTONICO
Escala: SIN ESCALA
Escala: EN MTS.
PLANTA DE CIMENTACION
ESTACIONAMIENTO

BLV

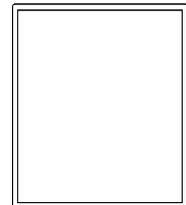


PLANTA DE CIMENTACION DE ESTACIONAMIENTO



DIRECCIÓN: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
DON JOSE CAMACHO RUIZ

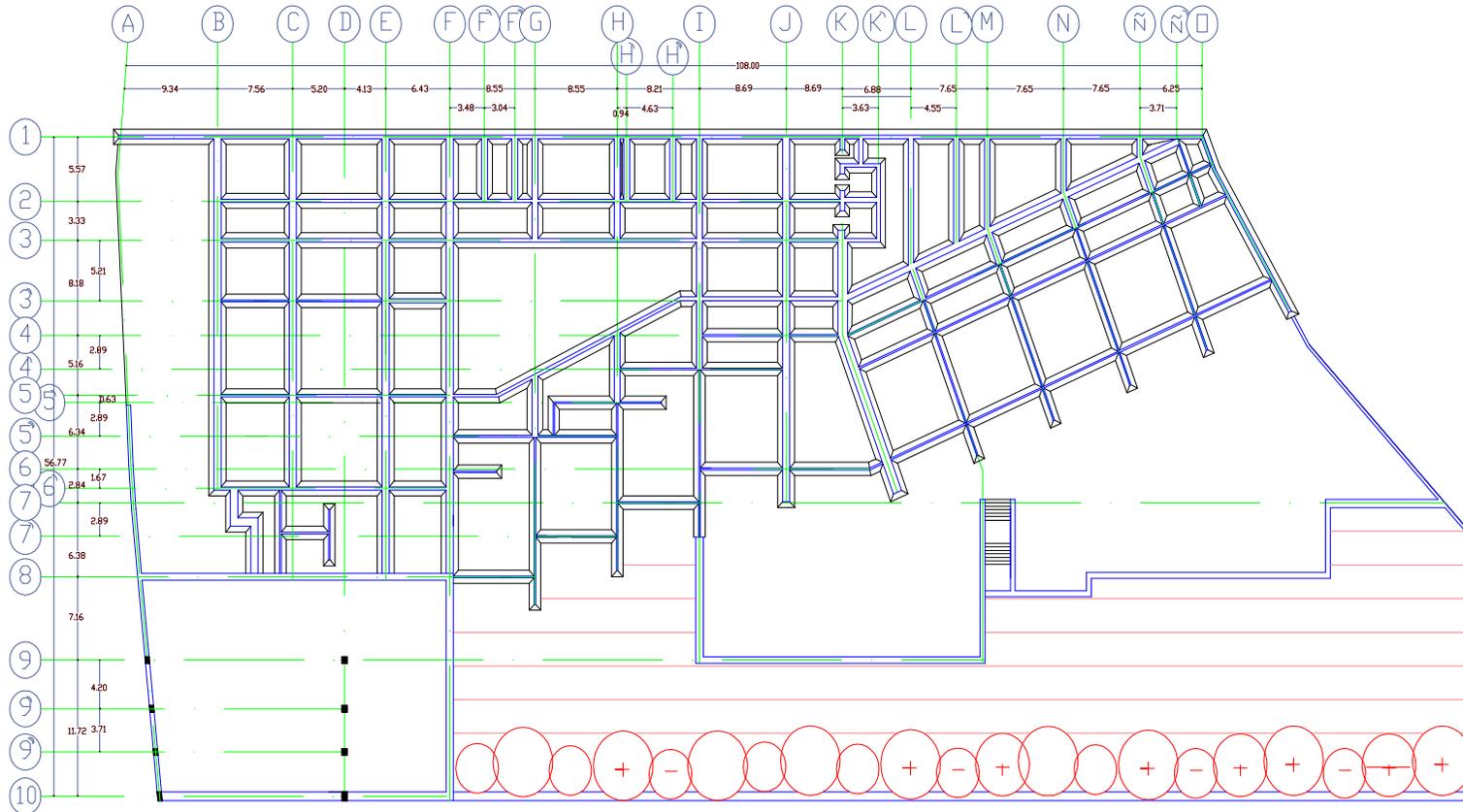


ARQUITECTOS
ARQ. Hugo Rivera Castillo
ARQ. Miguel Rubio
ARQ. Manuel Granados Ubaldo

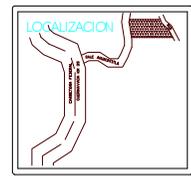
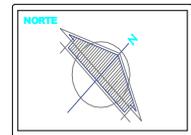
ALUMNO:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTONICO
ESCALA: SIN ESCALA
COTAS: EN MTS.
PLANTA DE CIMENTACION
PLANTA: S.A.A.

PLAN: B₂

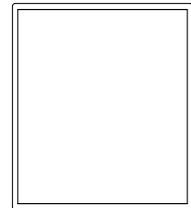


PLANTA DE CIMENTACION PLANTA BAJA



DIRECCIÓN: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
EDAD
DON JOSE CAMACHO RUIZ

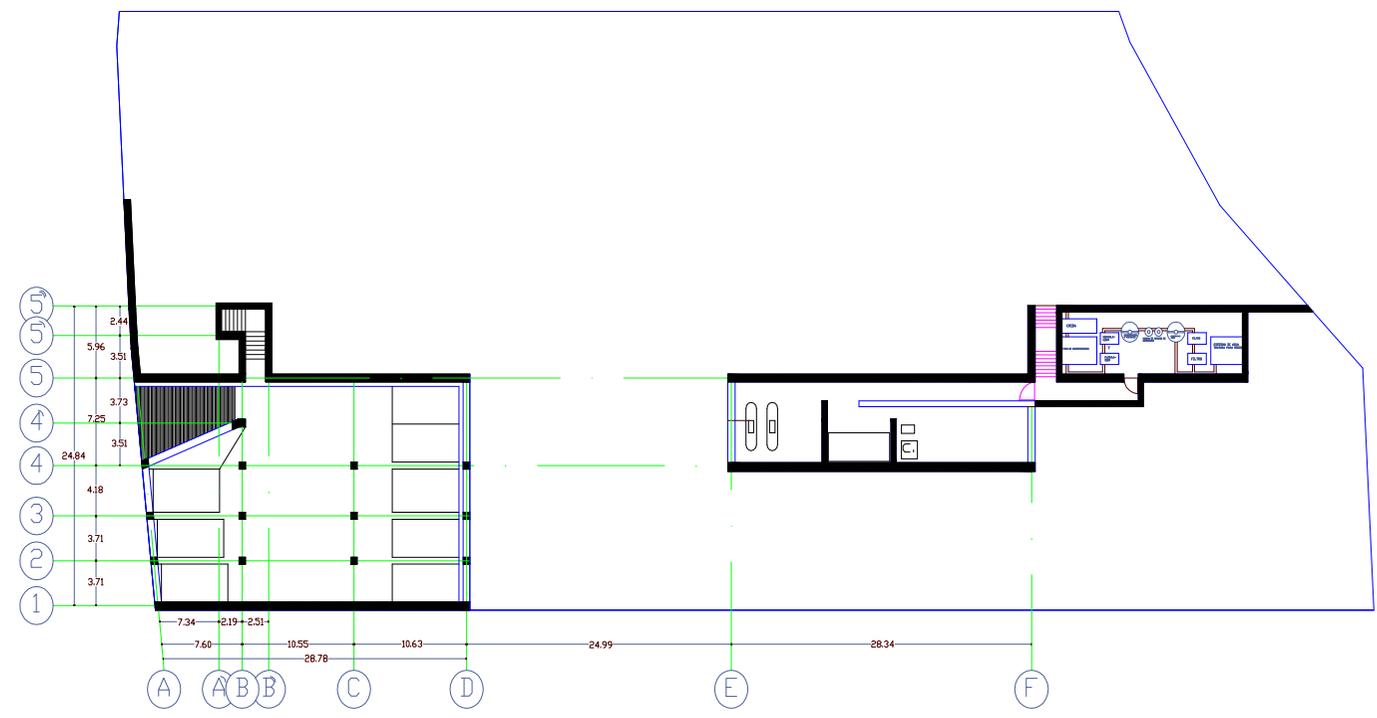


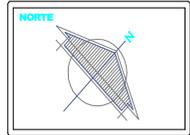
ASISTORES:
ARG. Hugo Rivera Castillo
ARG. Miguel Ruivo
ARG. Manuel Granados Usabide

ALUMNO:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

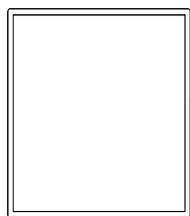
ESCALA: 1/50	LAVO:
COTAS: EN MTS.	B ₃
PLANTA DE ESTRUCTURA DEL ESTABLECIMIENTO	





DIRECCION: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AHUACATITLA SIN

PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
DON JOSE CAMACHO RUIZ



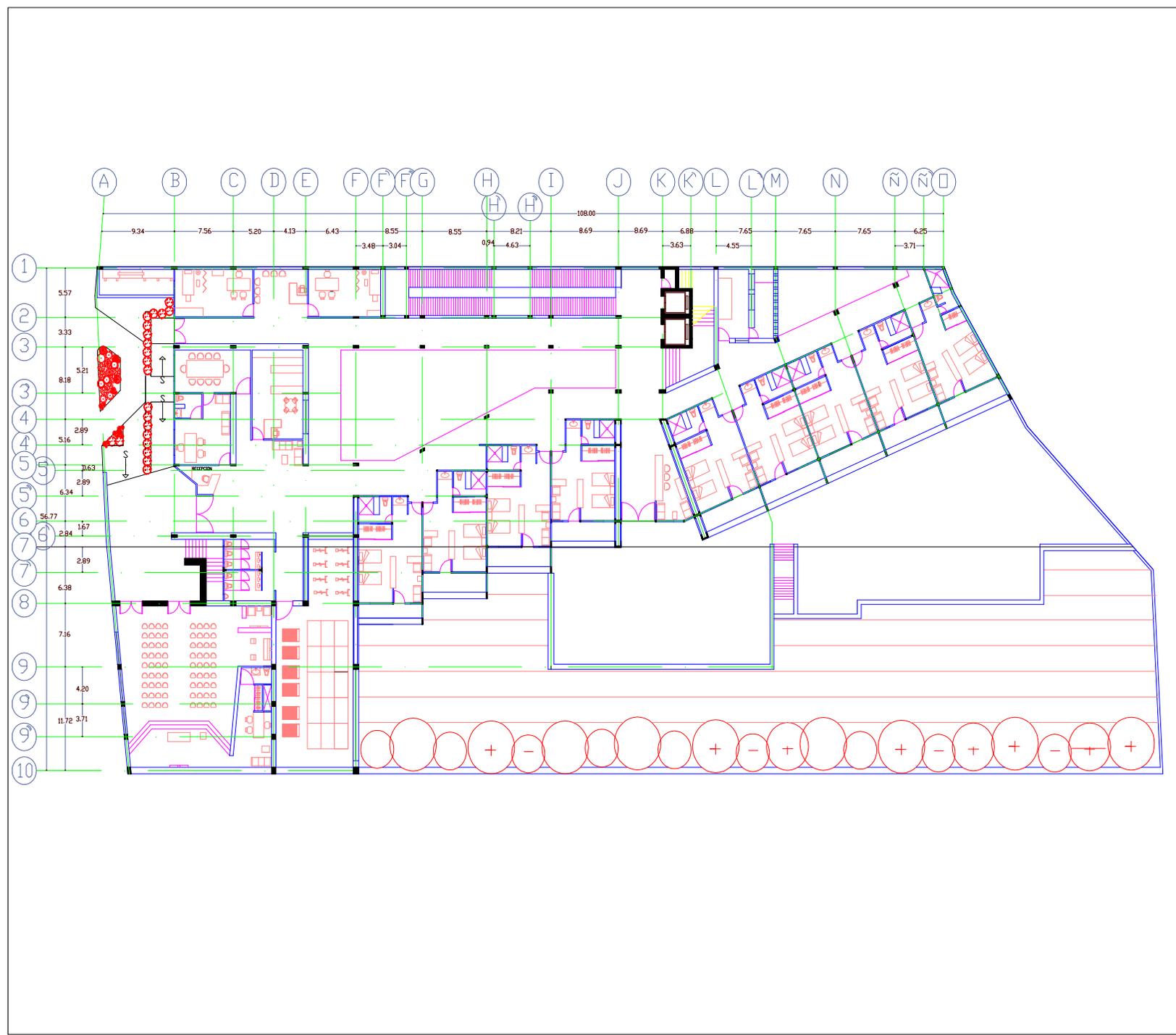
ASESORES:
ARG. Hugo Rivera Castillo
ARG. Miguel Rubio
ARG. Manuel Granados Urbado

EDIFICIO:
CAMACHO SALAZAR, JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTONICO

ESCALA: SIN ESCALA
COTAS: EN MTS.
PLANTA: CONSTRUCTIVA
PLANTA: BAJA

B4



MEMORIA DE CÁLCULO ELÉCTRICO

GENERALIDADES.

El objeto de esta especificación es el de establecer los criterios básicos a nivel técnico en la ampliación de los diferentes aspectos de la arquitectura y que regirán durante todo el desarrollo y ejecución de las instalaciones.

La presente especificación forma parte del proyecto y completamente a los planos de la instalación eléctrica en todos los aspectos, los cuales integran la totalidad de los trabajos a realizar.

El proyecto se elabora de acuerdo a los datos proporcionados por los responsables del proyecto arquitectónico y los especialistas de cada área en la que intervenga la instalación eléctrica, tomando en cuenta esos datos, se consideraron las cargas eléctricas para los cálculos necesarios.

El coordinador de la obra deberá ponerse de acuerdo con el constructor eléctrico para la ubicación de medidores de corriente e interruptores, así como tableros de alumbrado y fuerza, tomando en cuenta los acabados de la obra.

Cualquier aclaración sobre el proyecto se turnara al responsable del mismo estableciendo así un tiempo de corrección y entrega de la misma.

EQUIPO DE ACOMETIDA – GENERALIDADES.

Las partes energizadas del equipo de acometida deben cubrirse como se especifica en el inciso a) y b) a continuación.

- a) Cubiertos.- Las partes energizadas deben estar cubiertas de manera que no queden expuestas a contacto accidentales.
- b) Resguardados.- Las partes energizadas que no estén cubiertas deben instalarse dentro de un tablero de distribución o de control, y deben estar resguardadas con chapas que no permitan al acceso a las mismas por gente no capacitada esto en caso de tableros y en caso de equipo mayor se asignara un espacio donde se pueda serrar con seguridad el lugar y no tenga acceso personas no capacitadas.

EQUIPO DE MEDICIÓN.

Los equipos de medición deben ubicarse al límite de la propiedad con vista a la calle o en zonas comunes para su lectura y acceso.

Se alojaran en nichos o gabinetes que no invadan la vía pública, y que los protejan adecuadamente contra vandalismos o daños materiales.

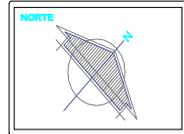
Cabe mencionar que para hacer la medición, o cuadro de cargas, se tomo en cuenta toda la planta baja del proyecto.

CUADRO DE CARGAS GENERALES

DESCRIPCION DE CARGA	CARGA (W)	FACTOR DE POTENCIA	CARGA TOTAL EN VA.
Tablero tipo "A"	16560 w	1.0	16560 w
TOTAL	16560 w	1.0	16560 w

DESGLOCE DE CARGAS.

1.-PROTOTIPO TIPO "A"		Watts
153 Focos fluorescentes de 30 W C/U		4,590 W
81 Focos arbotantes fluorescentes de 30 W C/U		2,430 W
53 Contactos de 180 W C/U		9,540 W
	SUBTOTAL	16,560 W
Resumen total		
Numero de servicios		
1 servicio. (planta Baja)		16,560 W
	TOTAL	16,560 W



DIRECCIÓN: CARRETERA FEDERAL CUERNAVACA, KM 35 CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD DON JOSE CAMACHO RUIZ

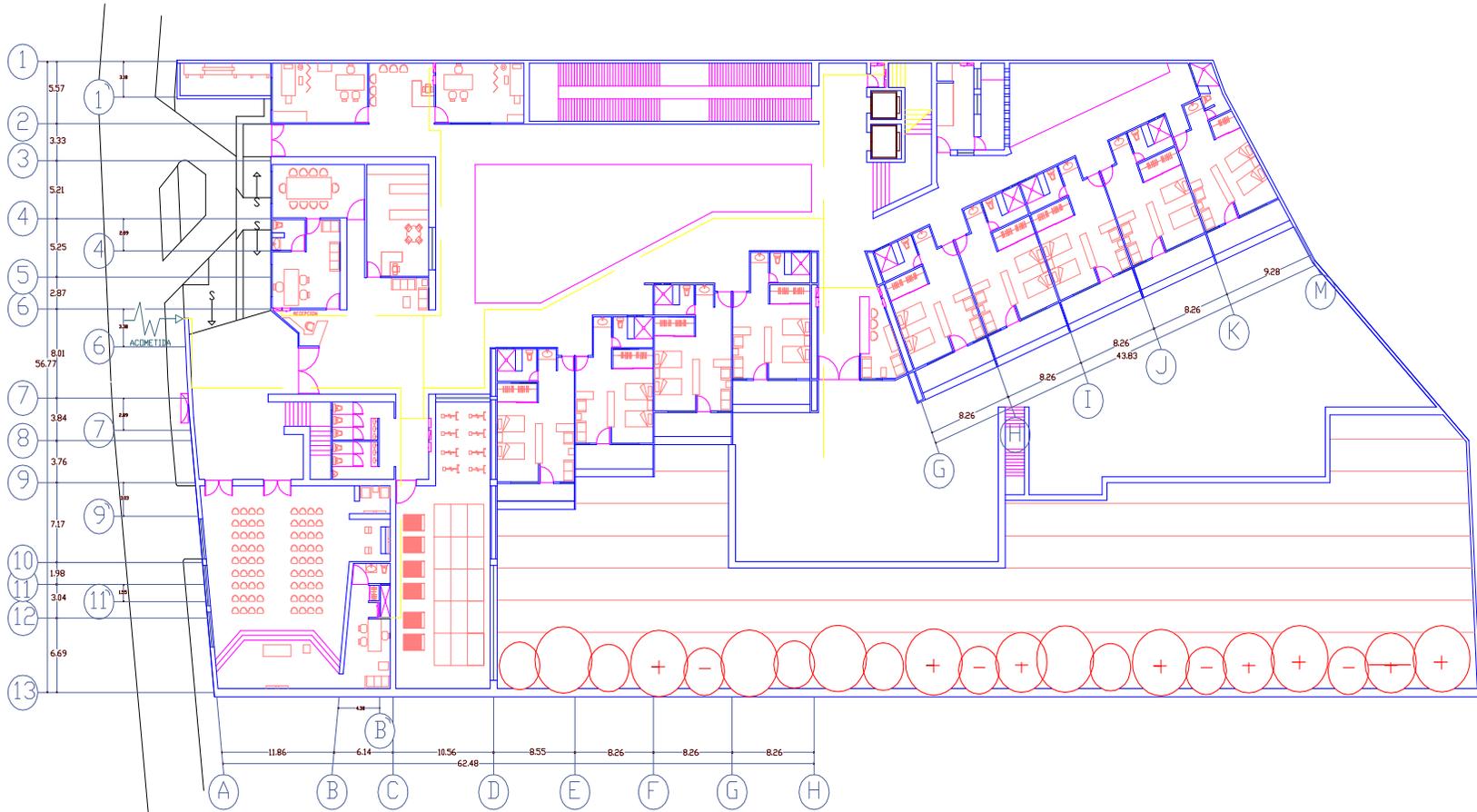
- SIMBOLOGÍA**
- MEDIDORES
 - TABLERO GENERAL
 - TABLERO DISTRIBUCIÓN
 - INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
 - ACOMETIDA CIA. DE LUZ
 - LÍNEA ENTUBADA POR PISO
 - LÍNEA ENT. POR MURO Y LOSA.

- ASESORES:**
- ARG. Hugo Buena Castillo
 - ARG. Miguel Rubio
 - ARG. Manuel Granados Usielso

AUTORO:
CAMACHO SALAZAR, JOSÉ DANIEL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

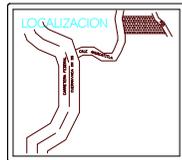
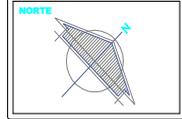
ESCALA: SIMBOLICA	CUANT.
FORMATO: EN MTS.	E
CANT. INST. P.D. 18.2	
PLANTA: CASA	





CUADRO DE CARGAS GENERAL

DESCRIPCION DE CARGA	CARGA (W)	FACTOR DE POTENCIA	CARGA TOTAL EN V A
Tablero tipo 'A'	16,560 W	1.0	16,560 V A
TOTAL	16,560 W	1.0	16,560 V A



DIRECCIÓN: CARRETERA FEDERAL CUERNAVACA, KM 35
 CALLE AHUACATITLA 5/N

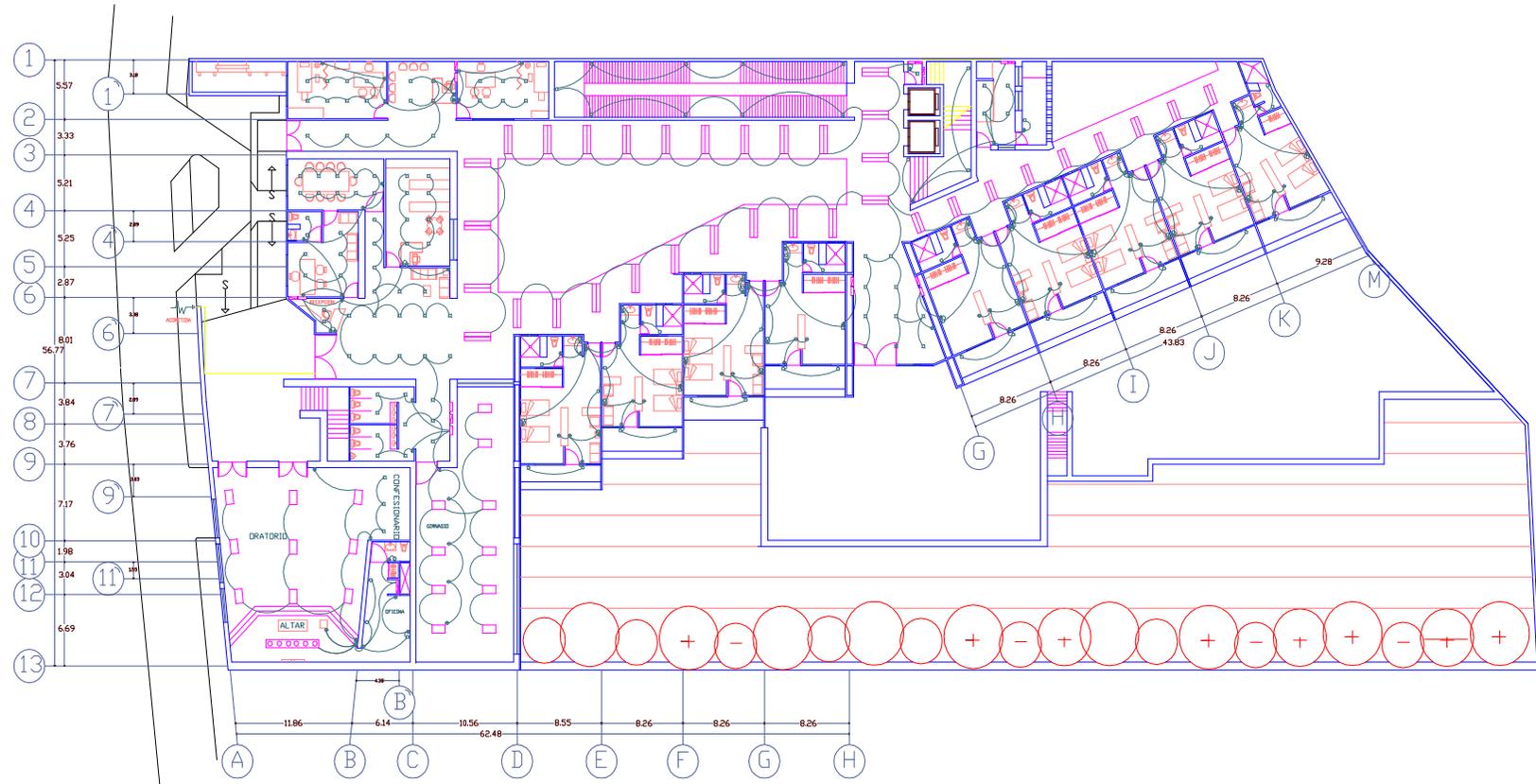
PROYECTO: CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD
 DON JOSÉ CAMACHO RUIZ

- LEGENDA:
- TABLERO GENERAL
 - TABLERO DISTRIBUCION
 - ⊗ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
 - ⊗ INT. ADMITIDA C.A. DE LUZ
 - LAMPARA FLUORESCENTE
 - ⊗ CONTACTO SENCILLO
 - ⊗ APAGADOR SENCILLO
 - ⊗ APAGADOR DE ESCALERA
 - ⊗ ARBOTANTE FLUORESCENTE
 - ⊗ SALIDA FLUORESCENTE CENTRO
 - LINEA ENTUBADA POR PISO
 - LINEA ENT. POR MURD Y LOSA.
- ASISTENTES:
 ARQ. Hugo Rivera Castillo
 ARQ. Miguel Ruano
 ARQ. Manuel Granados Urbido

ALUMNO:
 CAMACHO SALAZAR, JOSÉ DANIEL

PROYECTO ARQUITECTONICO

ESC. DE ESCALA:	CAVE:
CONTOS: EN MTS	E2
PLANO: INST. ELECTRICAS	
PLANTA: BARR	



MEMORIA HIDRÁULICA.

1.-ANTECEDENTES.

El proyecto casa de descanso para las personas de la tercera edad en san Miguel Topilejo, se encuentra localizado en el bosque cerca del pueblo de Topilejo.

El proyecto es un edificio de 3 niveles en donde la planta baja es el prototipo, ya que los otros 2 niveles son muy similares a esta, la cual va a ser usada para la construcción de la misma.

En cada piso se tienen diferentes zonas, pero en los 3 niveles se cuenta con 9 recamaras compartidas y estas cuentan con baño completo, una pequeña sala-estudio y un balcón.

Para el caso del abastecimiento hidráulico se utilizara (por diseño arquitectónico) una toma domiciliaria.

2.-OBJETIVOS.

Se dotara de agua potable a la casa de descanso para las personas de la tercera edad (conjunto), para el uso en muebles.

La alimentación del edificio se realizara a través de la conexión de la toma domiciliar, con la línea de distribución principal.

El abastecimiento del edificio será por medio de una línea principal de llenado a la cisterna, una vez llena, con la misma presión llenara los tinacos, del cual se alimentara a los muebles mediante un sistema de presión por gravedad, la distribución a cada uno de los muebles será por medio de una columna principal, de las cuales se deslindaran ramales horizontales de tubería de polipropileno o de cobre, hasta cada uno de los muebles, llegando con la presión necesaria.

Para la cuantificación de los consumos, se utilizaran un medidor volumétrico de agua (colocado en las concentraciones de medidores) esto se recomienda cerca de la calle.

El sistema de tinaco tendrá la capacidad de abastecer al edificio hasta cada uno de los muebles que lo demanden, considerando un mínimo de presión de 5 m. c. a. (en el último mueble), así como la demanda de gasto requerido por cada mueble en consideración de un gasto simultáneo.

Es pertinente indicar que en la revisión del proyecto de conjunto así como de los cálculos del mismo, se advierte un sistema de distribución a partir de la conexión directa con la red general y la toma domiciliaria la cual alimentará al tinaco.

Teniendo unas presiones de la red entre 0.80 y 1.00 Kg./cm² lo cual representa un valor de cálculo para la distribución directa a el tinaco. Considerando un almacenamiento y presión (por gravedad) para cada mueble del conjunto.

3.- ALCANCES.

Se realizarán todos los estudios necesarios para el diseño de las instalaciones hidráulicas en ramales principales, secundarios y de abastecimiento a muebles.

Se comprobará mediante cálculos hidráulicos, de acuerdo con normas y manuales de diseño vigentes por los reglamentos de construcción y en base a los alineamientos editados por la Comisión Nacional del Agua cada uno de los componentes del proyecto.

La determinación de un proyecto ejecutivo donde se especifiquen claramente todas las partes materiales y de ejecución del proyecto hidráulico.

Realizar un informe (la presente memoria), donde se especifique ampliamente y de manera detallada, las consideraciones hechas para la formulación del proyecto.

4.-CÁLCULO HIDRÁULICO DEL PROYECTO.

Se tomara en cuenta la población total de la casa de descanso para las personas de la tercera edad en san Miguel Topilejo, (habitantes, ancianos) para hacer el calculo hidráulico.

No. DE EDIF. 1 (3 Niveles)
HABITANTES TOTAL HAB. 54 hab.

DOTACIÓN HIDRAULICA

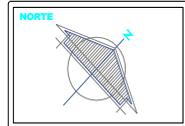
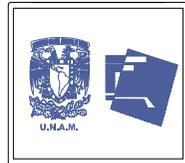
La dotación de este proyecto esta satisfecha de acuerdo a las dotaciones establecidas actualmente, considerando 200 lts/hab/día. De acuerdo al reglamento de Construcción y a las especificaciones de la Comisión Nacional del Agua (C. N. A.)

POBLACIÓN HIDRAULICA 54.00 Habitantes.

DEMANDA DE AGUA POTABLE (USO):

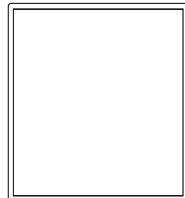
DOTACION	CANTIDAD	TIPO	DOT. TOTAL
200 lts/hab/día	54.00	Habitantes	10,800.00 lts/día.
Dotación total			10,800.00 lts/día

DEMANDA TOTAL = 10.80 m³/día.



DIRECCIÓN: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
EDAD DON JOSE CAMACHO RUIZ

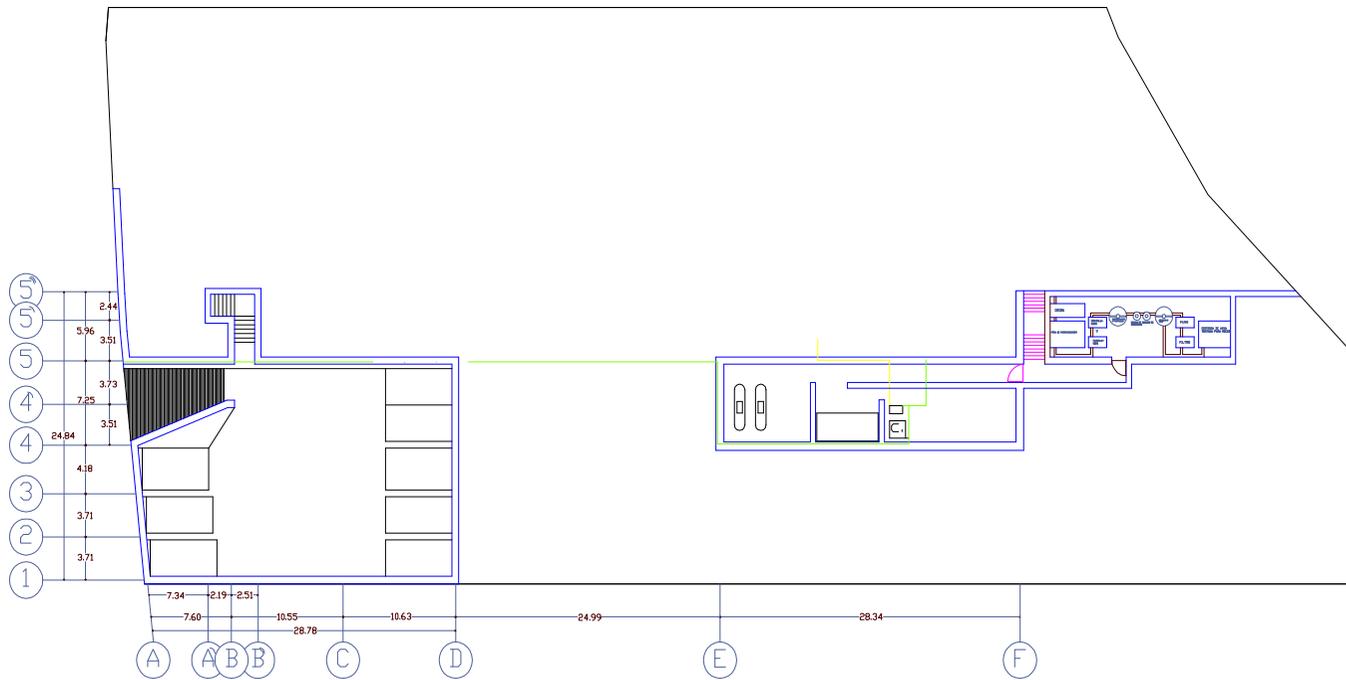


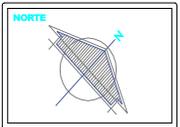
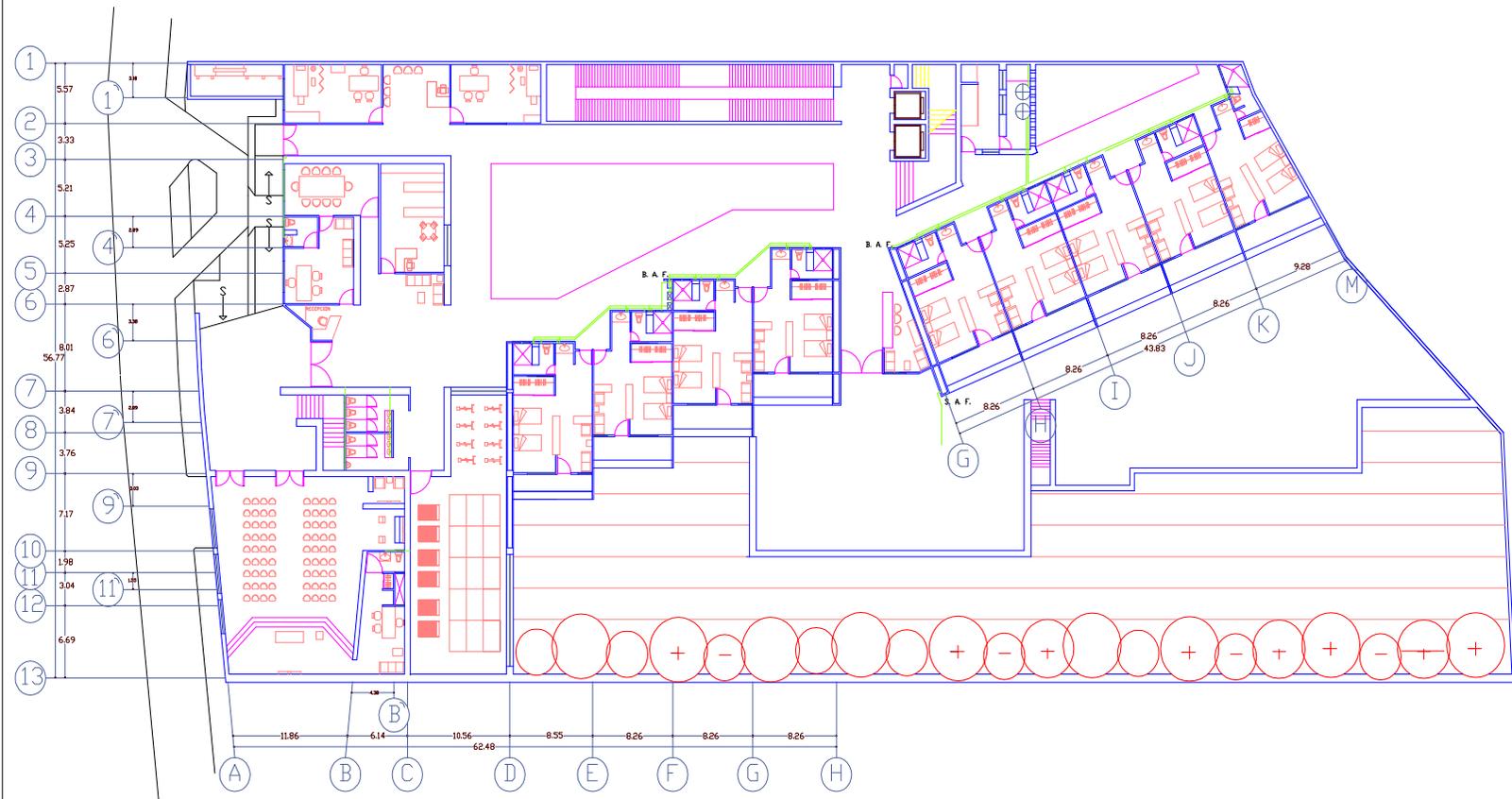
ASISTENTES:
ARQ. Hugo Rivera Castillo
ARQ. Miguel Rubio
ARQ. Manuel Granados Ubaldo

ALUMNO:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

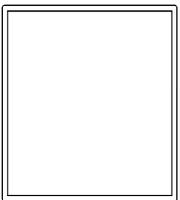
ESCALA: SIN ESCALA	CLAVE:
ESTADO: EN MTG.	H
TIPO DE ENTREGA: DISEÑO Y PLANTILLA	





DIRECCIÓN: CARRETERA FEDERAL CUERNAVACA, KM 35 CALLE AHUACATITLA, 5/N

PROYECTO: CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD DON JOSE CAMACHO RUIZ

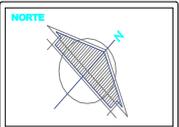


ARQUITECTOS:
 ARO. Hugo Rivera Castellano
 ARO. Miguel Rubio
 ARO. Manuel Granados Ubaldo

ADMINISTRADOR:
 CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

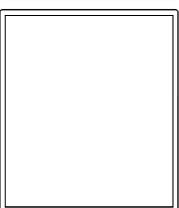
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

DOC. OR. ESCALA	CLAVE
ESTAD. EN. MTS.	H ₂
ESTAD. SEÑAL. INSTALACION HIDRAULICA	



DIRECCIÓN: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
EDAD DON JOSE CAMACHO RUIZ

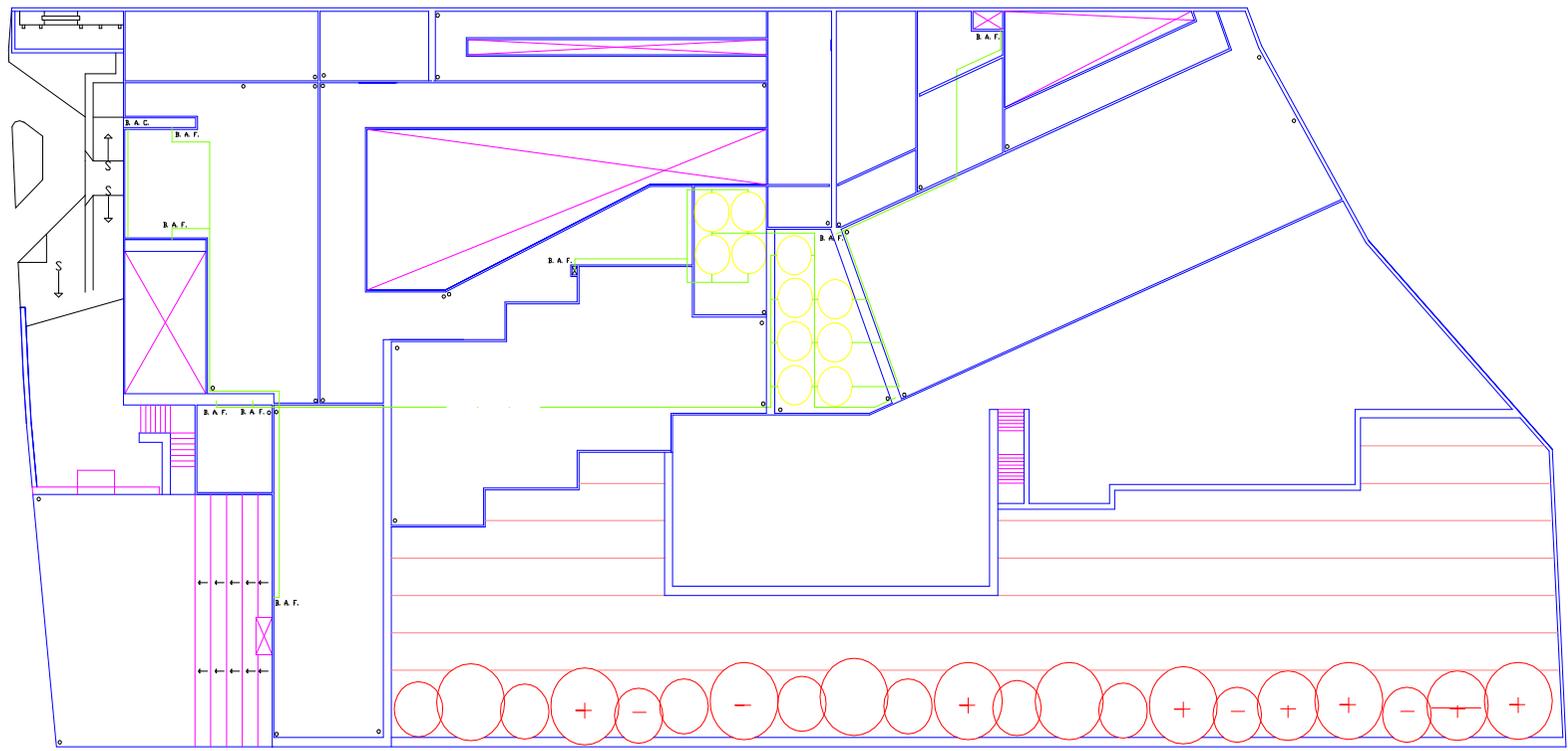


ASESORES:
ARQ. Hugo Rivera Castillo
ARQ. Miguel Rubio
ARQ. Manuel Granados Usabdo

ALUMNO:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTONICO

ESC. DE ARQUITECTURA	GRUPO
NOTA: EN MTS.	H3
AÑO DE TRABAJO: INSTALACION HERAULICO	



MEMORIA SANITARIA.

1.-ANTECEDENTES.

El proyecto casa de descanso para las personas de la tercera edad en san Miguel Topilejo, se encuentra localizado en el bosque cerca del pueblo de Topilejo.

El proyecto es un edificio de 3 niveles en donde la planta baja es el prototipo, ya que los otros 2 niveles son muy similares a esta, la cual va a ser usada para la construcción de la misma.

En cada piso se tienen diferentes zonas, pero en los 3 niveles se cuenta con 9 recamaras compartidas y estas cuentan con baño completo, una pequeña sala-estudio y un balcón.

El proyecto para el desarrollo del conjunto cuenta con los servicios de agua potable, **drenaje** y electrificación.

2.- OBJETIVOS.

El propósito del presente trabajo es, elaborar el diseño de la red de alcantarillado sanitario y pluvial, que tenga la capacidad de cubrir las aportaciones presentes y futuras, por lo se tendrá que llevar a cavo una revisión de la infraestructura. La descarga de aguas negras de los 3 niveles será por medio de tuberías de P. V. C.

Para el desalojo de las aguas sanitarias se utilizaran ramales horizontales y verticales de P. V. C., desalojando hacia columnas del mismo material que sed colocaron en el interior de la habitación, localizado en la plaza central donde se agruparan en ramales registros de agua negras y conducidos por tuberías de P. V. C., hasta descargar al colector existente (es la planta de tratamiento de aguas negras), en la cual esta compuesto por tuberías de P. V. C. El desalojo de las aguas pluviales que se captaran en azoteas se enviaran a las áreas verdes por medio de las tuberías y se infiltraran en las áreas jardinadas de la casa de reposo.

3.- ALCANCES.

Se realizaran todos los estudios necesarios para el diseño de las tuberías sanitarias en ramales verticales y horizontales, estos trabajando a mitad de su capacidad como lo indican los lineamientos de I CNA.

Se comprobara mediante cálculos hidráulicos, de acuerdo con normas manuales de diseño vigentes por los reglamentos de construcción, así como los lineamientos editados por la Comisión Nacional del Agua, cada uno de los componentes del proyecto.

La determinación de un proyecto ejecutivo donde se especifiquen claramente todas las partes materiales y de ejecución del proyecto de aguas residuales.

Realizar un informe (la presente memoria), donde se especifique ampliamente y de manera detallada, las consideraciones hechas para la formulación del proyecto.

El proyecto se realizó tomando como base los lineamientos fijados en el Reglamento de Construcción. A demás apoyados por los de los alineamientos de la Comisión Nacional del Agua (CNA).

La experiencia en la conservación y operación de estos sistemas ha demostrado universalmente que el diámetro mínimo que deben tener las tuberías, atendiendo a evitar frecuentes obstrucciones debe ser de 15 cm. Para la descarga sanitaria a atarjeas.

El gasto mínimo de diseño se considera de 1.5 l. p. s. que es equivalente a una descarga de W. C., de acuerdo a los lineamientos antes descritos, se acepta como pendiente mínima aquella que produce una velocidad efectiva mayor o igual 0.60 m/s, y para dar gasto máximo la pendiente máxima debe ser la que produzca una velocidad de 3.00 m/s a tubo parcial mente lleno.

4.- METODO DE CALCULO "HUNTER" (UNIDAD MUEBLE).

La evaluación de los gastos sanitarios del proyecto, se determinó aplicando el método de "Hunter" en unidades de mueble, el cual expresa el numero de unidades por mueble, transformándose a gasto simultaneo, utilizando las tablas y gráficas donde se apoya dicho método recurriendo a la tabla de transformación de gasto de unidades mueble a litros por segundo recomendado por los lineamientos de la Comisión Nacional del Agua para este tipo de construcción.

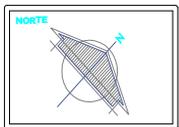
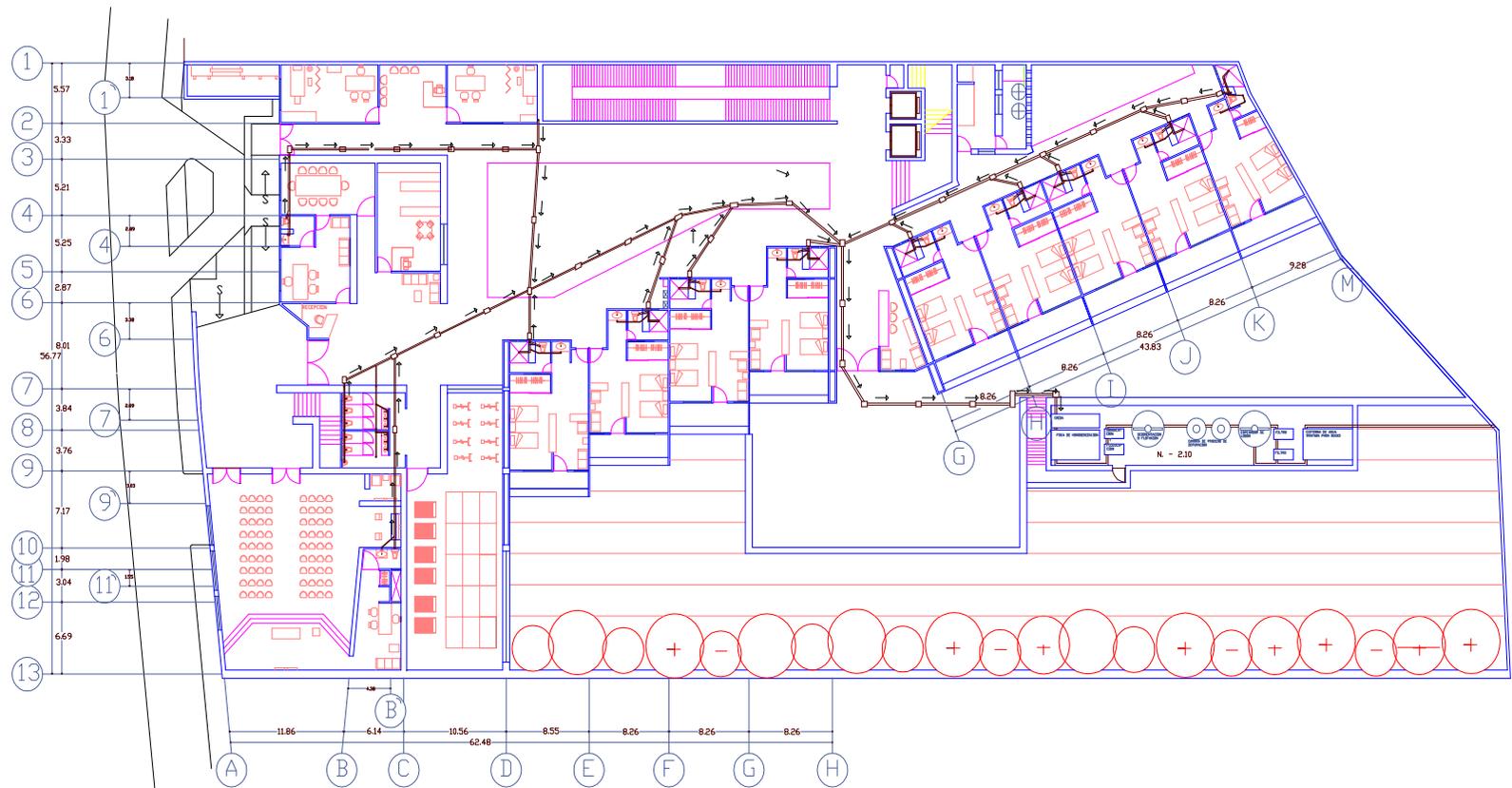
Para el cálculo de los ramales horizontales y verticales dentro del proyecto se considero el numero de muebles sanitarios a desaguar, y se calculo el método de unidades mueble de descarga por cada grupo de baños, método recomendado por las normas técnicas complementarias del Reglamento de Construcción y C. N. A. como a continuación se indica:

MUEBLES POR PISO DE LA CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD.

Muebles de uso privado con sistema de alimentación automática con tanque en inodoros, llaves en; lavabos y regadera, (cálculo por piso).

RAMAL DE DESAGUE AGUAS NEGRAS:

TIPO MUEBLE	UNIDADES DE DESCARGA	NO. DE MUEBLES	TOTAL DE U. M.
WC PRIVADO	4	9	36
LAVABO /NORMAL	1	1	2
REGADERA	2	1	2
COLADERA	1	3	3
		TOTAL	43



DIRECCIÓN: CARRETERA FEDERAL CUERNAVACA, KM 35 CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE DESCANSO PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD DON JOSÉ CAMACHO RUIZ

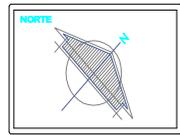


ARQUITECTOS:
 ARQ. Hugo Rivera Castro
 ARQ. Miguel Rabal
 ARQ. Manuel González Urbado

ELABORADO:
 CAMACHO SALAZAR JOSÉ DANIEL

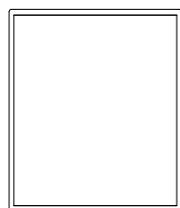
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ESTADO: SIN SOCIAL	CLAVE:
ESTADO: EN MTS	D1
FECHA: 2008	



DIRECCIÓN: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AMUACATITLA S/N

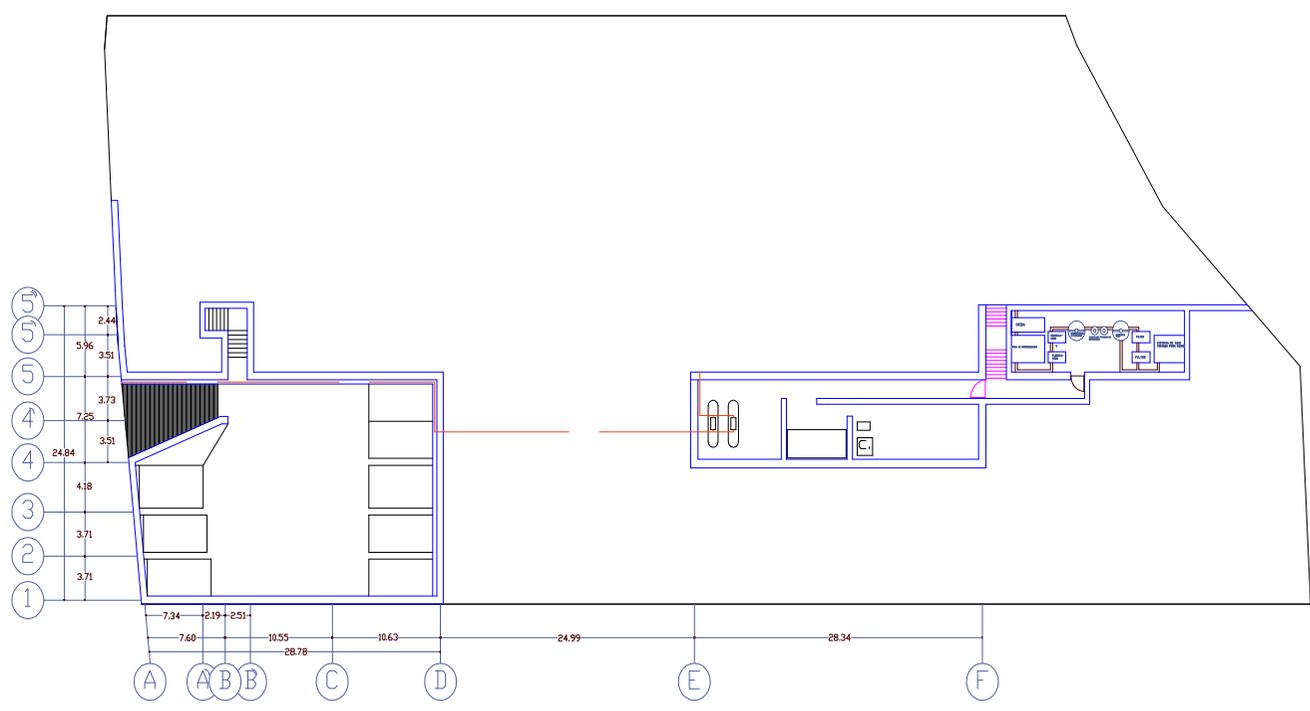
PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
EDAD DON JOSÉ CAMACHO RUIZ

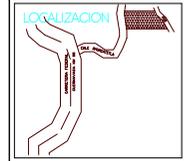
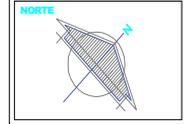


ASESORES:
ARQ. Hugo Rivera Costille
ARQ. Miguel Rubio
ARQ. Manuel Granados Urbade

ALUMNO:
CAMACHO SALAZAR JOSÉ DANIEL

ESCALA: 1/50	FECHA: 2018
NOTAS: EN MTS.	
REVISADO POR: [Signature]	
INSTAURACIÓN DE GAS	





DIRECCIÓN: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AHUACATITLA S/N

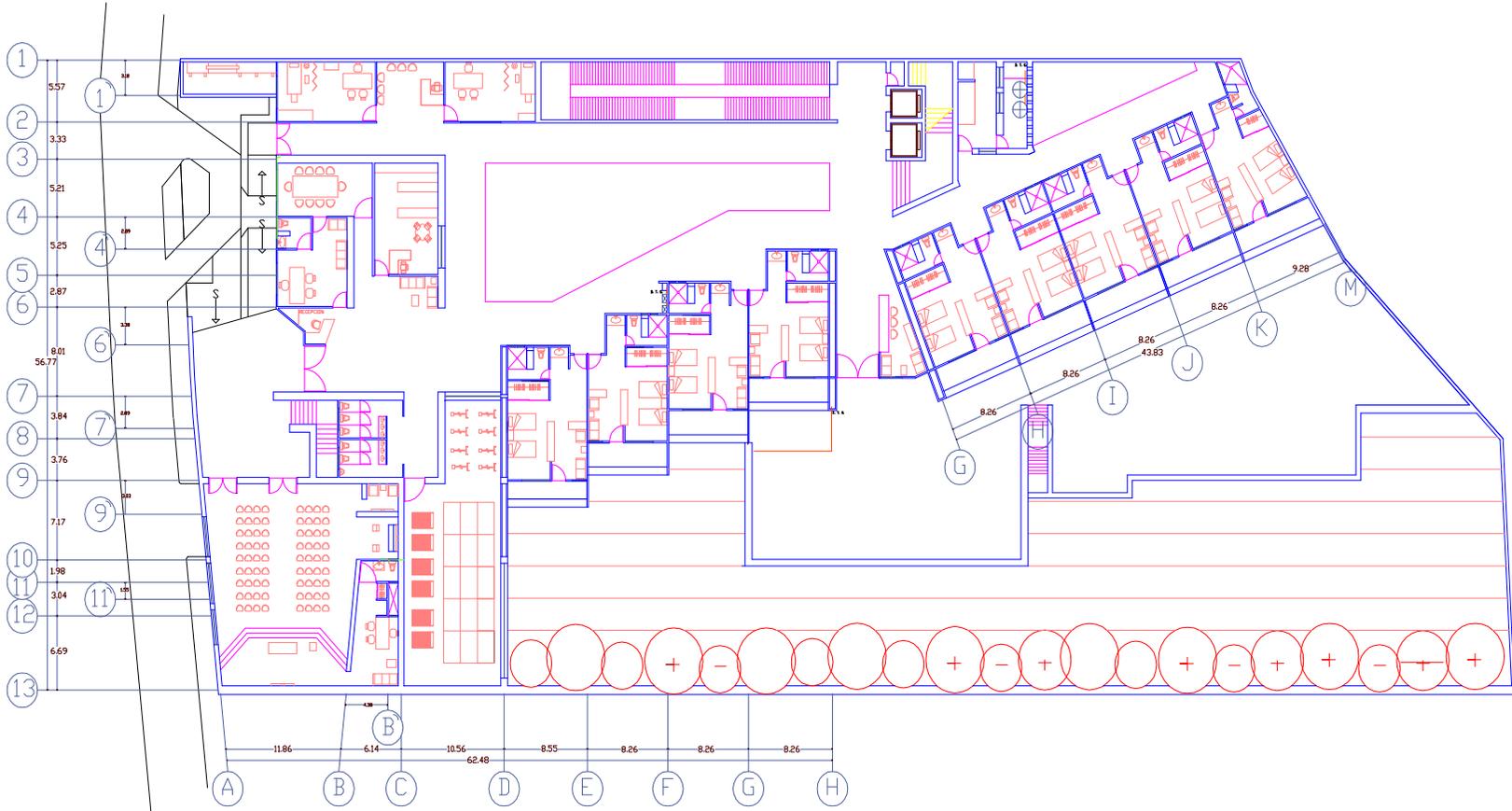
PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
EDAD
DON JOSE CAMACHO RUIZ

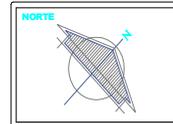
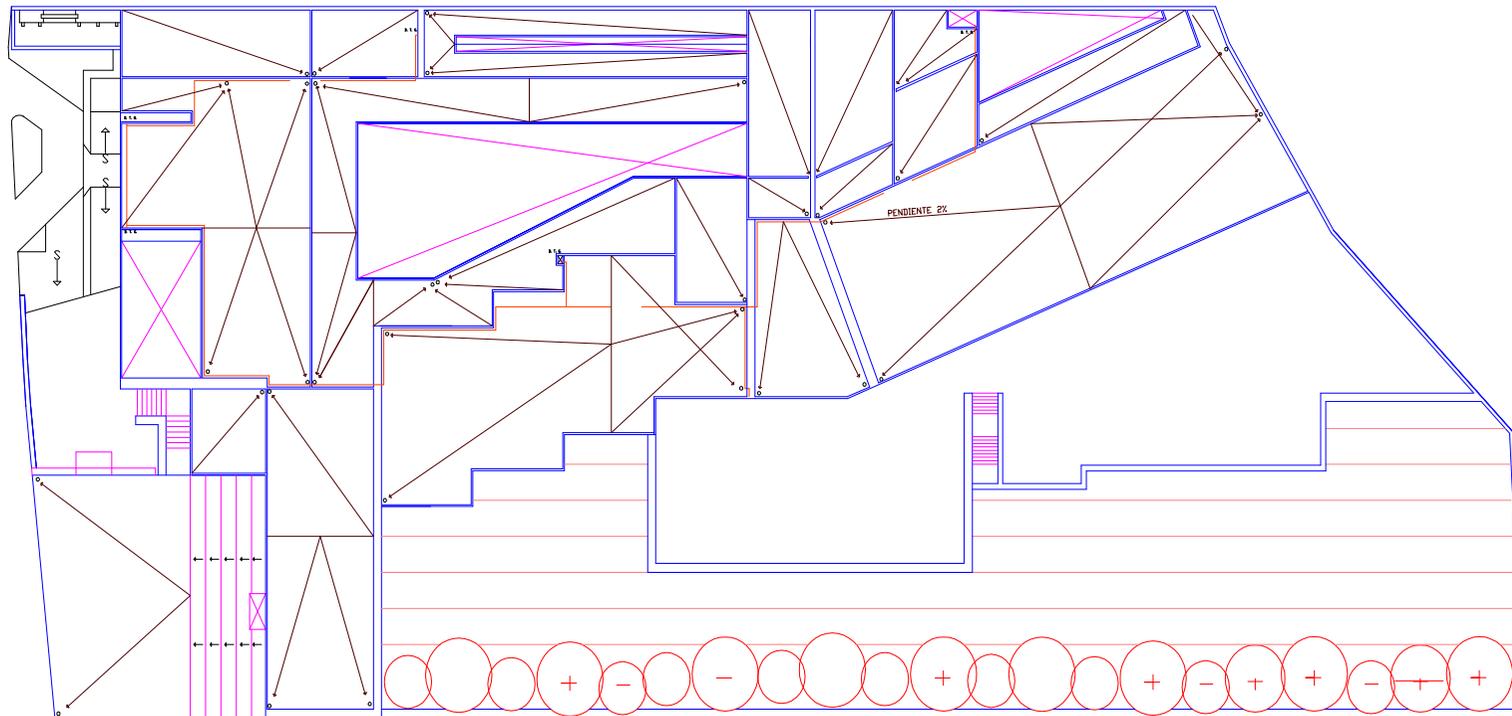
ASESORES:
ARQ. Hugo Rivera Castillo
ARQ. Miguel Rubio
ARQ. Manuel Germánes Urbado

ALUMNO:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

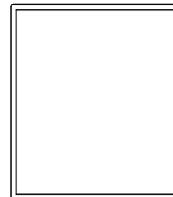
ESC. SIN ESCALA	PLANTA
EDIFICIO EN MTOS	1 2
CALIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE CAS	





DIRECCIÓN: CARRETERA
FEDERAL CUERNAVACA,
KM 35
CALLE AHUACATITLA S/N

PROYECTO: CASA DE
DESCANSO PARA LAS
PERSONAS DE LA TERCERA
EDAD
DON JOSE CAMACHO RUIZ



ASESORES:
ARQ. Hugo Rivera Castillo
ARQ. Miguel Rabal
ARQ. Manuel Grandos Urbado

ACUÑADO:
CAMACHO SALAZAR JOSE DANIEL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ESTADO: EN ESCALA	ETAPA:
ESTADO: EN MTS	ETAPA: 3
Escala: 1:500	

CONCLUSIONES GENERALES.

El proyecto planteado en esta tesis, muestra mi interés en las personas de la tercera edad, ya que es un homenaje a una persona de la tercera edad, que desde niño pensó en él y en sus seres amados, y se preocupó por las personas de la tercera edad, afortunadamente el nunca vivió lejos de su familia y los procuro hasta el último día de su vida, esta persona es " Don José Camacho Ruiz " mi abuelo.

La Delegación Tlalpan carece de asilos o casas de descanso para las personas de la tercera edad, donde puedan vivir decorosamente sus últimos años de vida, personas que por decisión propia o por necesidad no tienen un lugar donde habitar.

Después de un estudio y un análisis comparativo con los análogos presentados, y la situación antes mencionado, mi proyecto es la construcción de una casa de reposo para las personas de la tercera edad en la zona de Topilejo, ubicada en la Delegación Tlalpan, la cual ofrece un lugar armonioso en el diseño, ubicación, funcional en las instalaciones, espiritual y económico.

Ya que mi propuesta sugiere estar subsidiado por el gobierno o una fundación interesada en este sector de la población, beneficiando a cualquier estatus económico del mismo.

Finalmente, cabe resaltar, que lo mas importante de esta tesis, es dar solución de vivienda a las personas de la tercera edad y crear conciencia en nosotros de construir un patrimonio para nuestra vejez, o la de nuestros seres amados.

BIBLIOGRAFIA

-.ACTIVET COST

Costo de construcción

Edificación versión mensual

BIMSA REPORTS S.A. DE C.V.

-.CASA DE RETIRO PERA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD "JOSEFINA DORANTES PAZ"

EN CD. NEZAHUALCOYOTL

Alcala López Xochitl.

.-ARANCEL DE HONORARIOS PROFESIONALES DE LA FEDERACIÓN DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE LA REPUBLICA MEXICANA A.C.

