



U.M.S.N.H.

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS
DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

Proyecto:

Casa de la Cultura en Zamora, Mich.

Autor: Vicente Javier Olea

Asesor: M. Arq. Alejandro Fraga Zizumbo.

MORELIA, MICHOACAN ENERO 2013.

CONTENIDO

TEMA

CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.

INDICE

| | |
|-----------------------------|---|
| INTRODUCCIÓN. | 4 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. | 6 |
| JUSTIFICACIÓN. | 6 |
| OBJETIVOS. | 7 |

CAPITULO I

MARCO SOCIO-CULTURAL9

| | |
|----------------------------|----|
| DEFINICION DEL TEMA. | 9 |
| ANTECEDENTES HISTORICOS. | 9 |
| EL PERFIL DE LA CIUDAD | 11 |
| INFRAESTRUCTURA. | 11 |
| • RECURSOS NATURALES. | 11 |
| • VIVIENDA. | 12 |
| • ECONOMIA. | 12 |
| • AGRICULTURA E INDUSTRIA. | 13 |
| • ZAMORA. | 13 |

CAPITULO II

MARCO GEOGRAFICO-FISICO15

| | |
|-------------------------|----|
| LOCALIZACIÓN. | 16 |
| • UBICACIÓN | 16 |
| • OROGRAFIA | 17 |
| • HIDROGRAFIA | 17 |
| • VIENTOS DOMINANTES | 18 |
| CLIMA. | 18 |
| • CLIMATOLOGIA | 19 |
| • TEMPERATURA | 19 |
| • PRECIPITACION PLUVIAL | 19 |

| | |
|------------------|----|
| SUELOS | 20 |
| • GEOMORFOLOGIA. | 20 |
| • GEOLOGIA. | 20 |
| • EDAFOLOGIA. | 20 |

CAPITULO III

| | |
|---|-----------|
| MARCO URBANO | 21 |
| EQUIPAMIENTO URBANO. | 21 |
| LOCALIZACION DEL TERRENO. | 22 |
| ANALISIS DEL TERRENO. | 23 |
| TERRENO PROPUESTO POR CABECERA MUNICIPAL DE ZAMORA, MICH. | 24 |
| ANALISIS DEL CONTEXTO EDIFICADO. | 24 |
| CONSIDERACIONES DEL MARCO URBANO. | 25 |

CAPITULO IV

| | |
|---|-----------|
| MARCO NORMATIVO | 26 |
| REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN. | 26 |
| ACONDICIONAMIENTO PARA EL CONFORT. | 29 |
| REQUISITOS MINIMOS PARA LOS SERVICIOS SANITARIOS. | 30 |
| NORMAS PARA LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS. | 32 |
| NORMAS PREVENTIVAS CONTRA INCENDIOS. | 33 |
| MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS. | 33 |
| LEY DE DESARROLLO URBANO. | 34 |
| CONSIDERACIONES AL MARCO URBANO. | 35 |

CAPITULO V

| | |
|---------------------------------------|----|
| MARCO FUNCIONAL | 36 |
| DESARROLLO SECUENCIAL DE ACTIVIDADES. | 37 |
| PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. | 38 |
| DETERMINACION DE USUARIOS. | 38 |
| CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO. | 39 |
| DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO. | 40 |
| PATRONES DE DISEÑO. | 41 |

CAPITULO VI

| | |
|--|----|
| MARCO SOBRE LA EXPRESION FORMAL | 45 |
| TENDENCIA ARQUITECTÓNICA. | 45 |
| CRITERIOS TÉCNICOS FUNCIONALES. | 47 |
| MEMORIA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO. | 47 |
| ZONIFICACIÓN. | 48 |

CAPITULO VII

| | |
|--------------------------------------|----|
| PROYECTO ARQUITECTONICO | 49 |
|--------------------------------------|----|

CAPITULO VIII

| | |
|--|----|
| PRESUPUESTO DE OBRA | 71 |
| PRESUPUESTO APROXIMADO DE OBRA DE CASA DE CULTURA EN ZAMORA, MICH. | 72 |

BIBLIOGRAFIA

| | |
|----------------------------------|----|
| FUENTES DE CONSULTA | 73 |
|----------------------------------|----|

INTRODUCCIÓN.

La casa de la cultura es un inmueble con espacios cubiertos y descubiertos cuya función básica es la de integrar a la comunidad para que disfrute los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes, propiciando la participación de todos los sectores de la población, con el fin de desarrollar aptitudes y capacidades de acuerdo a sus intereses y relación con las distintas manifestaciones de la cultura. ¹

Respecto a cultura en nuestra ciudad si bien hace falta espacios donde las artes y las expresiones culturales toman forma en manifestarse, no ha sido obstáculo para que la ciudadanía comparta sus tradiciones; así desde el punto de vista de su relevancia cultural, la religión católica es uno de los elementos más arraigados en la vida social del municipio y es alrededor de motivos religiosos que se ha ido conformando un gran número de celebraciones colectivas articuladas en algunos de los rasgos representativos de Zamora.

De todos es conocido que el municipio se tiene talentos artísticos reconocidos y algunos muy jóvenes que requieren del impulso y del apoyo para despuntar aún más el ámbito de la música, pintura, teatro, danza, entre otras modalidades ocultas.

Los espacios culturales creados en la sociedad, son áreas de una escuela que no cuenta con todo lo necesario, ni espacios suficientes para desarrollar adecuadamente sus labores; una educación con calidad se basa en instalaciones adecuadas, un lugar donde puedan hacer y proponer lo que su imaginación y su creatividad les permita, talleres que promuevan el fortalecimiento de habilidades, en lugares adecuados para la realización práctica.

¹ González Cortázar, Fernando, *La Arquitectura Mexicana del Siglo XX*. México.1996 CONACULTA. p. 15.

En esta propuesta se presenta un diseño de un Edificio, al que se le llamara casa de cultura, para lo cual la investigación está plasmada en este documento de una manera ordenada por capítulos, a si como también, cada capitulo cuenta con marco diferente. En primer lugar encontrará en un apartado principal, algunas definiciones referentes al arte, la justificación del tema y los objetivos particulares para la elaboración del proyecto.

Capítulos contenidos en tesis para elaboración de proyecto:

Marco socio-cultural.

Marco geográfico-físico .

Marco urbano.

Marco sobre la expresión formal.

Marco funcional.

Marco normativo.

Marco socio-económico.

Para llevar a cabo la ejecución de esta investigación se emplearon diferentes herramientas tales como la investigación de gabinete, principalmente en internet, libros de consulta, reglamentos de construcción, etc. Además de una investigación de campo, como la visita a los espacios actuales de la antigua Casa de cultura, en Zamora, Mich. Para conocer más afondo las necesidades, requeridas por los usuarios y habitantes de la misma ciudad y alrededores.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En el aspecto cultural de Zamora, existe una gran carencia de espacios físicos apropiados para su realización, y aun que existen instituciones que los promueven, su continua carencia de recursos financieros no les permite llevar sus actividades a cabo. Dando como resultado un bajo nivel cultural en la población.

Escasas son las escuelas encargadas de difundir las bellas artes, con solo una escuela de música y otra de la pintura. La Casa de la Cultura imparte algunas clases y talleres de dibujo, teatro, danza, guitarra, canto, etc. Pero siendo insuficiente, por lo que se planea crear una casa de la cultura con el espacio diseñado especialmente para la actividad que se realizara en ellos, logrando un óptimo funcionamiento para la sociedad.

JUSTIFICACIÓN.

Actualmente la casa de la cultura se encuentra ubicada en la parte posterior del Santuario Guadalupano (INCONCLUSA). Si considera la importancia que tiene la ciudad de Zamora, a nivel estado y nacional, podemos darnos cuenta que vale la pena considerar el tema propuesto. Ya que la población de la misma exige mayor educación tanto en lo histórico como en lo cultural.

La causa o motivo por lo cual decidí elegir el tema, CASA DE LA CULTURA en Zamora, Mich. Es por que es una ciudad la cual cuenta con mucha historia y valor cultural. Ya que también el edificio actualmente de la Casa de la Cultura, se encuentra con bastantes imperfecciones, lo cual no es bastante grato para los usuarios que acuden a ella, tanto por comodidad y riesgo, por el deterioro de la misma.

La reubicación de la Casa de la Cultura en Zamora, Mich. Actualmente, se debe a la demanda de usuarios, hecha por medio de encuestas a través de ellos mismos, en Zamora y algunos alrededores. Y así mismo también, dándole un nuevo auge a la ciudad, para mostrar y conocer más sobre su cultura, que envuelve a la misma.

Un centro de cultura no solo beneficiaría a la población misma, sino también a las poblaciones más cercanas, y así dar a los jóvenes mas enseñanza sobre nuestros valores culturales existentes en la ciudad, así teniendo ellos mismo la opción de usar su tiempo en algo positivamente.

OBJETIVOS.

El objetivo primordial es dar a la población en general un medio por el cual se puede fomentar, mantener y recuperar las manifestaciones culturales, de Zamora como son : danza , teatro, pintura, investigación, lectura, etc. A si como también contribuir al desarrollo cultural, ecológico y urbano de la ciudad de Zamora.

OBJETIVOS SOCIALES-CULTURALES.

Las instituciones dedicadas a la enseñanza y propagación cultural en el país, enfrentan el compromiso de conseguir un progreso social equilibrado, con miras a una mayor integración cultural y con la realización de este proyecto se puede avanzar a nivel estatal.

Se pretende lograr el buen desempeño de los ocupantes, al contar con todos los elementos necesarios para realizar sus actividades cómodamente.

- Impulsar a la sociedad a mejorar su cultura
- Elevar el nivel cultural de la población

AMBIENTALES.

- Colaborar con el medio ambiente formando un microclima agradable en el lugar.
- Mejorar el paisaje urbano por medio del buen uso de la vegetación

URBANO-ARQUITECTONICOS.

- La misión de la arquitectura en este proyecto es estimular al visitante a conocer tanto su arquitectura como los elementos expuestos en ella.
- Lograr espacios más agradables y funcionales para los usuarios.
- Hacer que el edificio sea respetuoso con el entorno.

ECONÓMICOS.

- Generar fuentes de empleo
- Generar mayores ingresos económicos a la ciudad por medio de la atracción de la gente de otras comunidades.

CAPITULO I

MARCO SOCIO – CULTURAL

DEFINICIÓN DEL TEMA.

- **CULTURA:** Conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social en un periodo determinado,. El termino cultura engloba además modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistema de valores, derechos fundamentales del ser humano, tradiciones y creencias. A través de la cultura se expresa el hombre, toma conciencia de sí mismo, cuestiona sus realizaciones, busca nuevos significados y crea obras que la trascienden. ²
- **CASA DE LA CULTURA:** Las casas de la cultura son espacios que tienen como objetivo ayudar y contribuir a la conservación de las tradiciones, fomentar el gusto por el arte y ayudar al descubrimiento de vocaciones artísticas, ofreciendo alternativas culturales y de oficio para el desarrollo del individuo.

ANTECEDENTES HISTORICOS.

Durante años se había aceptado la versión que hacia nacer a Zamora en 1541, como producto del paso del Virrey Antonio de Mendoza por estas tierras, cuando la revuelta, puso en marcha una poderosa campaña de represión. Es posible que esto haya sido parcialmente cierto y que se hubiera realizado una fundación, pero no de una villa, si no de un fuerte de defensa contra los chichimecas, que se sirviera de apoyo a la frontera natural representada por el rio del Duero, entonces conocido por el difícil nombre de Yorecuahupundanapu.

² Este término tiene dos significados fundamentales. El primero es más antiguo y significa la formación del hombre, su mejoramiento y perfeccionamiento. Francis Bacon consideraba la cultura en este sentido como “la geórgica del alma”, aclarando así también el origen metafórico de la expresión. El Segundo significado indica el producto de esta formación, esto es, el conjunto de los modos de vivir y de pensar cultivados, civilizados, pulimentados a los que se suele dar también el nombre de civilización. Abagnano Nicola. DICCIONARIO DE FILOSOFÍA. p.278

La villa de Zamora se fundó el 10 de enero de 1574 por el orden del Virrey Martin de Almansa. En 1825 el congreso constituyente le confirmo a Zamora el titulo de la ciudad que le otorgara en 1810 el cura Miguel Hidalgo y Costilla, el padre de la patria. Fundada sobre el valle de Tziróndaro (Lugar de ciénagas, en Purépecha). 4

Durante el sexenio del presidente Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958) y estando al frente del Instituto Nacional de las Bellas Artes, Miguel Álvarez Acosta, se crearon los institutos regionales de Bellas Artes. El primero de ellos se fundó en San Luis Potosí. Estos institutos constituyen a los antecedentes de las casas de la cultura, tal como funciona en la actualidad.

La primera Casa de la Cultura, se creó en el año de 1954, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, a iniciativa del C. Gobernador Agustín Yáñez.

La cultura es un proceso tangible e intangible, basa de continuidad que da sustento a la identidad de las sociedades humanas, de ahí que las acciones ejercidas en el ámbito cultural de este municipio, sean reflejo de una genial inquietud que busca crear y recrear nuevas aptitudes para una optima promoción y extensión de la cultura propia y cultura universal. 3

3. L. A. F. Luis Humberto Ramírez Vira montes. Zamora por dentro y por fuera. Pág.1

4. Nelly Sigaut. Catalogo del patrimonio arquitectónico del bajo zamorano. Pág. 21

EL PERFIL DE LA CIUDAD.

El auge constructivo que hubo en la ciudad durante el porfiriato puede explicarse a nivel regional gracias a la organización de un incipiente mercado interno que facilitó el desarrollo agrícola.

A nivel nacional, si bien antes de 1887 hubo una paz relativa, que alentó la construcción. Fue entre 1886 y 1905 cuando se dio mayor auge: Lo cual no es coincidencia; en 1896 es el primer año fiscal en México independiente con superávit y 1905 marca el comienzo de la crisis económica que hace frenar la construcción privada a un punto que las obras gubernamentales decrecen poco hasta 1910. ⁵

INFRAESTRUCTURA.

RECURSOS NATURALES.

Uno de los más fértiles valles de la República Mexicana, hace relativamente pocos años en el temporal de lluvias las dos terceras partes de Zamora se convertían en lagunas, asemejándose al Valle de México, hoy gracias a la construcción de zanjas y canales, disfruta de suelos húmedos y seguros de inundaciones para sus habitantes. La cruza del Río Duero que nace en la zona montañosa de Chilchota y desemboca en el Lago de Chápala; también la atraviesa el Río Celio que nace en el manantial de Curutarán, en el vecino Municipio de Jaconá, Río que posteriormente se une al Río Duero. ⁶

5. Nelly Sigaut. Catálogo del patrimonio arquitectónico del bajío zamorano. Pág. 35

6. http://es.wikipedia.org/wiki/Zamora_de_Hidalgo#Infraestructura_y_servicios

VIVIENDA.

En 1990 el municipio contaba con 27,611 viviendas, la mayoría son propias y del tipo fija, los materiales utilizados principalmente para su construcción, en orden de importancia son, en pisos: mosaico y otros recubrimientos, cemento, tierra; en muros: Tabique, block, adobe, lamina de cartón, lamina de asbesto o metálica, palma o tejamanil y madera.

Servicios Públicos.

La cobertura de servicios públicos de acuerdo a apreciaciones del Ayuntamiento:

| | |
|-----------------------|------|
| Agua potable | 90% |
| Drenaje | 70% |
| Electrificación | 90% |
| Pavimentación | 65% |
| Alumbrado público | 90% |
| Recolección de basura | 80% |
| Cloración del agua | 90% |
| Seguridad publica | 80% |
| Panteón | 100% |

ECONOMÍA.

Zamora es la tercera ciudad en importancia económica y población en Michoacán, después de Morelia y Uruapan. Cuatro de cada 100 michoacanos vive en jurisdicción zamorana.

Zamora es conocido como “Cuna de de hombres Ilustres”, “La tierra del chongo Zamorano”, “La ciénaga de Michoacán”. También Zamora es identificada como el valle fértil de Michoacán, donde se cultivan frutas como la fresa y la zarzamora, así como diversas hortalizas y vegetales como brócoli, cebolla, papa y tomate, todos de excelente calidad; es una tierra de bondades, gente amigable y religiosa. ⁶

6. http://es.wikipedia.org/wiki/Zamora_de_Hidalgo#Infraestructura_y_servicios

AGRICULTURA E INDUSTRIA.

Agricultura: Al encontrarse situado el municipio de Zamora sobre la parada fértil, también llamada Ciénaga de Chapala, el área es adecuada para el cultivo de hortalizas principalmente papa y cebolla y la siembra de riego sistematizado. Pero principalmente el municipio de Zamora es bien conocido por su producción de fresa y zarzamora de calidad superior.

Agroindustria: Entre sus actividades industriales destaca por sus empacadoras y congeladoras de frutas.

Elaboración de dulces tradicionales: otra actividad importante es la fabricación de alimentos de origen lácteo, como crema, mantequilla, queso y dulces tradicionales entre los que destacan el famoso dulce regional conocido como chongos zamoranos, un postre de leche tradicional en la gastronomía de México. ⁷

ZAMORA.

Zamora cuenta con diversos atractivos históricos, monumentos arquitectónicos, centros culturales y espacios naturales. Es un municipio con varias localidades rurales. La ciudad de Zamora se caracteriza por contar con varios templos muy próximos, la mayoría localizados en la zona centro, cada uno de ellos de un estilo arquitectónico diferente, como son su antiguo templo San Francisco, su templo del Carmen, su templo expiatorio del Sagrado Corazón de Jesús y su monumental Catedral estilo Neogótico, hoy santuario dedicado a la virgen de Guadalupe que aproximadamente se convertirá en el más grande de toda América Latina. La calzada a Jaconá, prolongación de la avenida Fco. I Madero, caracteriza de igual forma a la Ciudad. El colegio de Michoacán extensión del Colegio de México, Centro de Investigación, cuenta con una biblioteca y auditorio dignos de visitar.

7. http://es.wikipedia.org/wiki/Zamora_de_Hidalgo

- Santuario de Ntra. Sra. De Guadalupe.

Esta catedral , hoy santuario de nuestra señora de Guadalupe, será próximamente la iglesia más grande de México y de América Latina. En su interior es posible observar bellos vitrales y decoraciones en cantera y madera. Es un monumento que no debe olvidar visitar durante su estancia en Zamora.



Fig. 1 Zamora, Michoacán 2011. Santuario de Ntra. Sra. De Guadalupe. Foto

- Catedral y Plaza Principal.

En 1840 comenzó la construcción de la nueva parroquia por conducto del Dr. José María Cabadas, debido a que desde 1828 la anterior estaba en ruinas. En 1911 fue reconstruida tras los daños sufridos por un temblor, desde entonces se mantiene en pie y sin modificaciones en su arquitectura. El templo está dedicado a la Inmaculada Concepción de María, posee en su interior hermosos cuadros con motivos, varios detalles en madera y cantera.



Fig. 2 Zamora, Michoacán 2011. Catedral y plaza principal. Foto .

CAPITULO II

MARCO GEOGRÁFICO – FÍSICO

El estado de Michoacán se localiza en la parte Centro-Occidente de la República Mexicana, su extensión de 59,864 km² representa el 3% de la superficie total del país. Cuenta con 213 km de litorales y 78,00 km² de aguas marítimas. Al norte colinda con Guanajuato; al noreste con Querétaro; al oriente con el Estado de México; al sur y sureste con Guerrero y con el Océano Pacífico, y al oeste con Colima y Jalisco.



Fig. 3 Zamora, Michoacán 2011. Mapa de Zamora, Mich. y localización.

LOCALIZACIÓN.

Zamora esta espléndidamente comunicado con el centro de la República; a solo dos horas de las ciudades de Uruapan por Caparan, Guadalajara vía la barca, de León por la piedad, Morelia por Zacapu, Colima por Jiquilpan, sin dejar mencionar, que asolo 20 min. Se encuentra la autopista que comunica a las ciudades más importantes del país, México y Guadalajara.

Zamora cuenta con 442 km² de superficie, el uso de suelo destinado a la actividad agrícola es de 18.765 hectáreas; de las cuales 11,971 son de riego y 6,794 de temporal: en el ciclo de primavera-verano la siembra es del 80% al 90% de temporal y en el ciclo otoño – invierno de un 30% de riego. En la actividad pecuaria se utilizan 12,793 hectáreas; en la forestal 5,434 y 7,208 en otros usos. ⁸

Ubicación.

- Zamora de Hidalgo se localiza en el estado de Michoacán de Ocampo, en las coordenadas 19°59' de latitud norte y 102°17' de longitud oeste.
- La altitud es de 1.560 m.
- Los límites geográfico-políticos del municipio son: al Norte colinda con el municipio de Ixtlán y el municipio de Ecuandureo, al Este con el municipio de Churintzio y el de Tlazazalca, al Sur con municipio de Jacona de Plancarte y el de Tangancícuaro, y al Oeste con Chavinda y Tangamandapio.
- Distancia de la capital: 144 km (carretera federal núm. 15, Morelia-Zamora).
- Superficie del municipio: 330,97 km²

⁸ http://emexico.gob.mx/work/EMM_1/Michoacan/16000f.htm

Orografía.

El relieve lo constituye parte del Sistema Volcánico Transversal. Se encuentran en su horizonte los cerros de La Beata, La Beatilla, Encinar, Tecari, el Ario y el Cerro Grande.

Hidrografía.

Dos sistemas hidráulicos cruzan el valle de Zamora. Por un lado el río Duero, por el otro, el río Celio. Varios arroyos confluyen en estos ríos, entre los más importantes se encuentran el arroyo Prieto, el Hondo, y el Blanco. Hay un sistema de presas que contienen y regulan las corrientes fluviales compuesto por la Presa de Álvarez, la Presa del Colorín, y la Presa de Abajo. Las corrientes de superficie temporales son abundantes según la época del año. 9

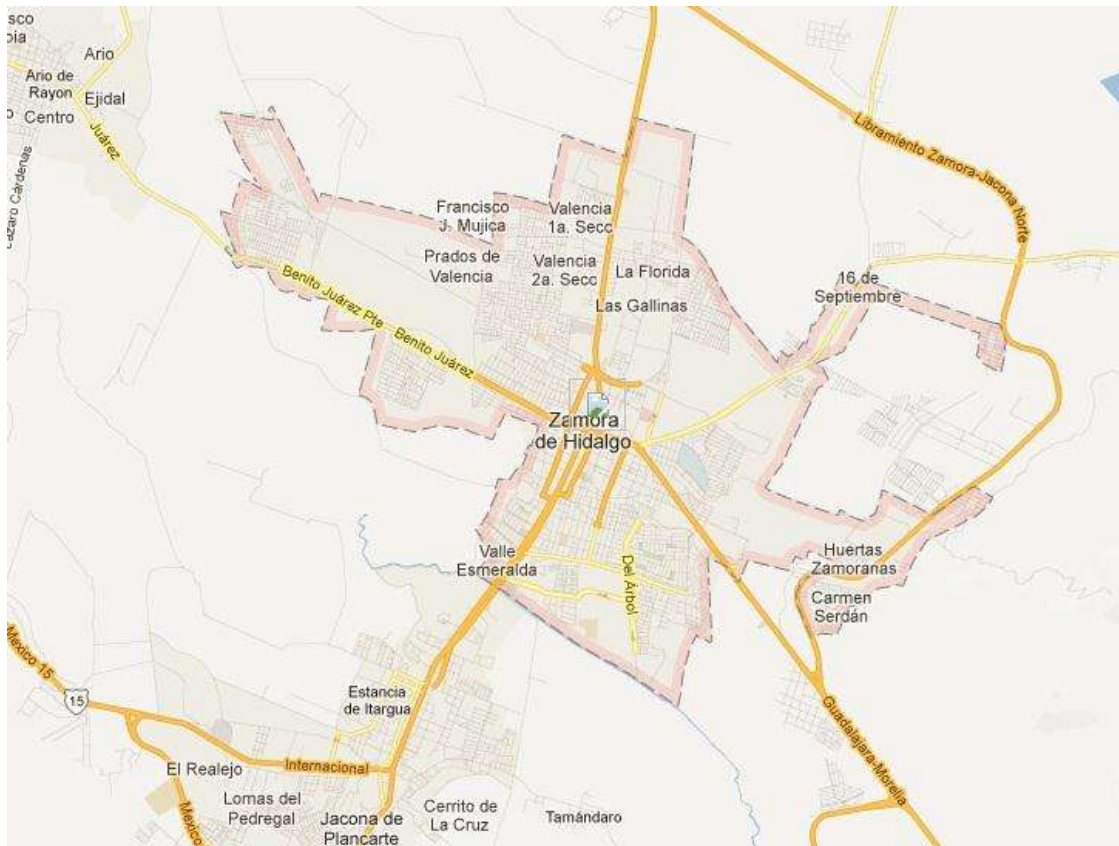


Fig. 4 Zamora, Michoacán 2011. Zamora, Mich. Mapa de Zamora, Mich.

VIENTOS DOMINANTES.

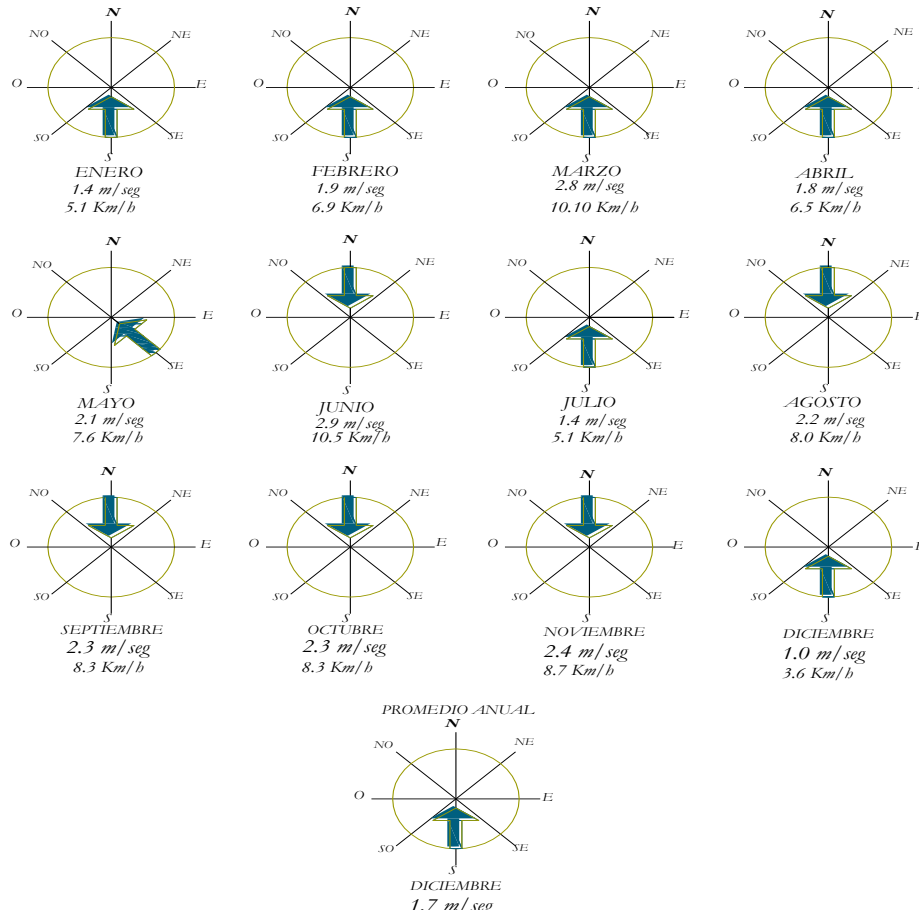


Fig. 5 Zamora, Michoacán 2011. Vientos dominantes

CLIMA.

Su clasificación climatológica (Thorntwaite) CWB'A:

C: Provincia de humedad, subhúmeda, vegetación pascal.

W: Subprovincia de humedad deficiente en invierno.

B: Provincia de temperatura meso térmica.

A: Subprovincia de temperatura concentrada en verano 25 y 34 grados centígrados.

Temperatura media anual 20.3 grados centígrados.

Precipitación mm. 817.3

Evaporación: 1,851.7

8 http://emexico.gob.mx/work/EMM_1/Michoacan/16000f.htm

9 http://es.wikipedia.org/wiki/Zamora_de_Hidalgo#Geograf.C3.ADA

- **CLIMATOLOGIA:** En el clima de la región es sub-húmedo, cálido en verano y templado en invierno, con lluvias en verano. El vector de vientos se sitúa de sureste a noreste por el día y se invierte en las noches. La velocidad promedio de los vientos es de 15 km/hr mientras que la máxima alcanza 25 km/h.
- **TEMPERATURA:** La temperatura promedio anual es de 22 grados centígrados, con un máximo de 35 grados centígrados, y un mínimo de 5 grados centígrados, el calor más intenso se presenta en el mes de mayo, y de frío el mes de enero.
- **PRECIPITACION PLUVIAL:** La temporada de lluvias está bien definido, de junio a octubre, siendo los meses de mayor precipitación junio y julio. La consideración anual se considera de 800 mm³.¹⁰

| Tabla climatológica de Zamora, Michoacan. | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|------|-------|
| Temperatura (°C) y precipitación (mm) | | | | | | | | | | | | | |
| Mes | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Anual |
| Máxima promedio | 25 | 26 | 29 | 31 | 32 | 30 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 25 | 27 |
| Mínima promedio | 8 | 9 | 11 | 13 | 16 | 17 | 16 | 16 | 16 | 14 | 11 | 8 | 12 |
| Promedio (2009) | 16,5 | 17,5 | 20 | 22 | 24 | 23,5 | 21,5 | 21,5 | 21,5 | 20,5 | 19 | 16,5 | 20,3 |
| Precipitación promedio (mm) | 4,7 | 1,6 | 1,1 | 1,9 | 8,4 | 34,5 | 60,6 | 66,3 | 53,5 | 14,4 | 3,4 | 1,3 | 251,2 |

Fig. 6 Zamora, Michoacán 2011.. Tabla climatológica.

¹⁰ http://es.wikipedia.org/wiki/Zamora_de_Hidalgo#Geograf.C3.ADa

SUELOS.

Los tipos de suelos que predominan son CHERNOZEM Y PODZOLICO.

En general, son suelos planos, de textura arcillosa y estructura prismática, profundos y de impermeabilidad lenta.

- GEOMORFOLOGIA: Zamora se encuentra en el centro del valle, con pendientes de 0 a 5 %, al oriente hacia el cerro de la beailla, tiene pendientes del 5 al 30%.
- GEOLOGIA: El subsuelo está compuesto de rocas ígneas de basalto y de brechas volcánicas recubiertas de suelo de aluvión propicio para la agricultura.
- EDAFOLOGIA: El tipo de suelo predominante es de tipo chernozem o vertí-sol de textura fina, las laderas montañosas que circundan el valle son pedregosas con fragmentos de 7.5 cm aproximadamente en la superficie o cerca de ella. El vertí-sol se caracteriza por tener grietas anchas y profundas que aparecen en época de sequía. Suelos arcillosos, pegajosos en lluvias. ¹⁰

¹⁰ http://es.wikipedia.org/wiki/Zamora_de_Hidalgo#Geograf.C3.ADa

CAPITULO III

MARCO URBANO

EQUIPAMIENTO URBANO.

Se denomina equipamiento urbano al conjunto de inmuebles e instalaciones públicas y privadas dedicadas a operar y desempeñar la administración mediante los servicios y bienes demandados por la comunidad residente en agrupamientos urbanos con una forma de expresar la especialidad del trabajo, el suelo y la economía, surgiendo un determinado número de establecimientos y capacidad de ellos de acuerdo a la densidad de población tributaria; estas últimas se pueden clasificar en los siguientes subsistemas: educación , cultura, salud, asistencia social, comercio, abastos, comunicaciones, transportes, recreación, deportes, administración y servicios urbanos. ¹¹

En términos generales al ser una localidad pequeña el equipamiento urbano con el que cuentan en cuanto a: servicios de salud, educación, administración pública, industrial económicamente activa, transporte los cubren y estos en su mayoría satisfacen las necesidades que demanda la población pero carecen de espacios culturales para fomentar el desarrollo de una sociedad culturalmente activa.

En el plano marcamos con diversos colores el equipamiento urbano con el que cuenta la tenencia de Pedernales.

A manera de conclusión, este marco nos sirve para marcar una pauta en la proyección del proyecto conforme al crecimiento futuro de la población y sus necesidades esto con relación en que el proyecto debe funcionar.

¹¹ Mario Camacho Cardona. Diccionario de arquitectura y urbanismo. Edit. Trillas. p 305

ANALISIS DEL TERRENO.

ELECCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TERRENO

Las opciones del terreno para el edificio de Casa de Cultura, En Zamora, Mich., se localizarán dentro de la Col. Las Fuentes, formando un núcleo de fácil acceso para todos los usuarios y evitando el desplazamiento de largas distancias impidiendo pérdida de tiempo para llegar al mismo

La elección del terreno apropiado del edificio para La Casa de Cultura en Zamora, Mich., se hicieron visitas previas al ayuntamiento del mismo, ya que tienen en proyecto reubicar la actual casa de cultura, por lo tanto el predio fue asignado directamente por el H. Ayuntamiento de Zamora, Mich.

Se consideraron los siguientes aspectos para determinar el conveniente:

- Ubicación con fácil acceso, por medio de las avenidas principales.
- Cumplir con la superficie y uso de suelo adecuados.
- Contar con los servicios básicos, la infraestructura adecuada y especificaciones recomendables por el Sistema Normativo De Equipamiento Urbano de Sedesol.
- Localizado dentro del área académica de ciudad universitaria y compatible con su área.

TERRENO PROPUESTO POR CABECERA MUNICIPAL DE ZAMORA, MICH.



Fig. 8 Zamora, Michoacán 2011. Terreno propuesto para Casa de Cultura.

ANALISIS DEL CONTEXTO EDIFICADO.



Fig. 9 y 10 Zamora, Michoacán 2011. Contexto edificado y vistas laterales del predio.



Fig. 11y 12 Zamora, Michoacán 2011. Contexto edificado y vistas frontales del predio.

CONSIDERACIONES DEL MARCO URBANO.

En una continua preocupación de las autoridades universitarias por mejorar la calidad de la enseñanza e integrar a ella el quehacer artístico y cultural para dar a la población estudiantil una educación integral. Se propone la creación de un edificio de talleres para la Casa de Cultura que sea funcional, cumpla con los requerimientos mencionados y satisfaga las necesidades actuales de la población.

Puede afirmarse que la zona es idónea para el desarrollo de la propuesta, debido a la integración del lugar propuesto, que poco a poco va desarrollándose acorde a los requerimientos de una Ciudad como Zamora.

CAPITULO IV

MARCO NORMATIVO

En este capítulo se encontrarán con los reglamentos, principalmente lo que respecta a edificios para la educación, lo que nos marcará la pauta para la correcta elaboración del diseño arquitectónico, lo cual nos dará los parámetros legales definidos para el usuario y espacios accesibles, conforme a las normas y especificaciones señaladas en los reglamentos, brindando comodidad y seguridad en el uso de los diferentes espacios y servicios que la conforman.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN.

ARTICULO 22: dotación de cajones de estacionamiento. Todas las edificaciones deberán contar con las superficies necesarias de estacionamiento para vehículos de acuerdo con su tipología, y en casos especiales que por sus características de impacto urbano con relación al tráfico sea dispuesto por la secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Publicas, Centro Histórico y Ecología y Servicios municipales.

Preparatorias, academias, **Escuelas de Arte** y oficios similares, oficiales y particulares. (1 x cada 80m² de construcción)

V.- Las medidas requeridas para los cajones de estacionamiento de automóviles serán de 5.00 x 2.40 m., pudiendo ser permitido hasta un 50% las dimensiones para cajones de coches chicos de 4.20 x 2.20 m. según el estudio y limitante en porcentual que para este efecto determine la Secretaria de Desarrollo Urbano, Obras Publicas, Centro Histórico y Ecología.

Los estacionamientos públicos y privados deberán por lo menos destinar un cajón de cada 25 o fracción, a partir del duodécimo cajón, para uso exclusivo de personas invalidas, cuya ubicación será siempre la más cercana a la entrada de la edificación. En estos casos las medidas mínimas requeridas serán de 5 x 3.8 m.

ARTICULO 30: Dimensiones mínimas para patios y cubos de luz.

Los patios para dar iluminación y ventilación naturales tendrán las siguientes dimensiones mínimas en relación con la altura de los parámetros verticales que los limiten.

Para piezas habitables, comercios y oficinas:

| Con altura hasta. | Dimensión mínima. |
|-------------------|-------------------|
| 4.00 m | 2.50 m |
| 8.00 m | 3.25 m |
| 12.00 m | 4.00 m |

En los casos de alturas mayores, la dimensión mínima del patio deberá sr igual a la tercera parte de la altura del parámetro vertical que lo limite. Si esta altura es variable se tomara el promedio.

ARTICULO 54: Normas para circulaciones puertas de acceso y salidas.

I.- Todas las edificaciones de concentración masiva deberán tener vestíbulos que comuniquen las salas respectivas a la vía pública o bien con los pasillos que tengan acceso a esta. Los vestíbulos deberán calcularse con una superficie mínima de 15 cm por concurrente.¹²

- Todas las salas de espectáculos tendrán accesos y salidas directas a la vía pública o bien comunicarse con ella mediante pasillos que tendrán un ancho mínimo igual a la suma de los anchos de las circulaciones que desalojen a las salas por estos pasillos.

II.- Las puertas que den a la calle tendrán un ancho mínimo de 120 cm; en los casos en los cuales las circulaciones desemboquen provenientes de escalera, el ancho será igual o mayor que la suma de los anchos de la circulación vertical.

- La anchura de las puertas de los centros de reunión, deberá permitir la salida de los asistentes en 3 minutos, considerando que una persona puede salir por una anchura de 60 cm, y en el tiempo máximo de 1 segundo. En todos los casos el ancho siempre será múltiplo de 60 cm y el mínimo de 120 cm.
- Las hojas de las puertas deberán abrir hacia el exterior y estarán construidas de manera tal, que al abrirse no obstaculicen ningún pasillo, escalera o descanso y tenga los dispositivos necesarios que permitan la apertura con el simple empuje de las personas al querer salir.
- Todas las puertas de acceso, intercomunicación y salida tendrán una altura mínima de 210 cm y un ancho que cumpla con la medida de 60 cm por cada 100 usuarios o fracción y estarán regidas por las normas mínimas contenidas en la tabla siguiente.

¹² Reglamento de construcción del municipio de Morelia, edificios para la educación

ARTICULO 55: Normas para circulaciones horizontales.

I.- El ancho mínimo de los pasillos longitudinales, en salas de espectáculos con asientos en ambos lados, será de 1.20 cm. En los casos que tengan un solo lado de asientos, el ancho será de 90 cm.

II.- En los pasillos que tengan escalones, las huellas de estos tendrán un mínimo de 30 cm y los peraltes tendrán un máximo de 18 cm y estarán debidamente iluminados y señalados.

ACONDICIONAMIENTO PARA EL CONFORT

Dentro de este apartado nos menciona en sus artículos sobre la iluminación y ventilación.

Las aulas, talleres y espacios contarán con iluminación natural y artificial, diurna y nocturna, ya que se utilizará material como cristal en sus fachadas, los cuales dejarán penetrar la luz, logrando espacios visiblemente más amplios y cómodos. Así se cumplirá lo estipulado en el artículo 26 y 27 que menciona el porcentaje mínimo de iluminación con el cual cumplimos rebasándolo.

Artículo 27.- Los niveles de iluminación en luxes a que deberán ajustarse como mínimo los medios artificiales serán los siguientes:

| tipo | local | Nivel de iluminación en luxes |
|------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Educación y cultura | Aulas | 250 |
| | Talleres y laboratorios | 300 |
| Centros de información | Salas de lectura | 250 |
| | Salas de computo | 300 |

Para circulaciones horizontales y verticales en todas las edificaciones, excepto de habitación, el nivel de iluminación será de cuando menos 100 luxes; para elevadores, de 100 y para sanitarios en general, de 75.

El Artículo 28 se refiere a las dimensiones mínimas de vanos para iluminación natural. En las edificaciones, los locales contarán con la ventilación que asegure el aprovisionamiento de aire exterior. Para satisfacer este señalamiento, deberán cumplirse los requisitos siguientes:

I.- las aulas en edificios para educación, deberán contar con ventilación natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas y superficies descubiertas interiores. El área o superficie de ventilación de los vanos no será menor de 7% de la superficie del local.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA LOS SERVICIOS SANITARIOS.

El Edificio para la Licenciatura de Artes de Visuales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, contará con el servicio de agua potable como establece el organismo respectivo, y el artículo 31 de este reglamento de construcción, que menciona lo siguiente:

I.- Todos y cada uno de los edificios deberá contar con servicio de agua potable propio y no compartido, teniendo por separado su toma de agua potable domiciliaria que deberá estar conectada directamente a la red de servicios públicos: con diámetros de 1/2”.

| Tipología | subgénero | Dotación mínima |
|---------------------|---|---|
| Educación y cultura | 1.Educación media y superior 2.Exposiciones temporales | 25 l/alumno/turno 10 l/asistente/día |
| Espacios abiertos | Jardines y parques | 5 l/m ² /día |

Los requerimientos generales por empleados o trabajadores se considerarán por separado a un mínimo de 100 L/trabajador/día.

Para El Edificio de la Licenciatura de Artes de Visuales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo se considerarán 4 excusados, 3 mingitorios y 3 lavabos para hombres, y para damas 4 excusados y 3 lavabos, según el artículo 32 del reglamento municipal. Además de regaderas en algunos talleres especificados más adelante.

Artículo 32. De los requisitos mínimos para dotación de muebles sanitarios.

| tipología | parámetro | No. excusados | No. lavabos |
|--------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| Educación Cultura: | Cada 50 alumnos | 2 | 2 |
| | Hasta 75 alumnos | 3 | 2 |
| | De 76 a 150 | 4 | 2 |
| | Cada 75 adicionales o Fracción | 2 | 2 |

Los excusados, lavabos y regaderas a que se refiere la tabla anterior se distribuirán por partes iguales en espacios separados para hombres y mujeres.

NORMAS PARA LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.

Según el artículo 34 el edificio de talleres deberá tener servicio de agua exclusivo, quedando terminantemente prohibido las servidumbres o servicios de un edificio a otro. El aprovisionamiento para agua potable de los edificios se calculará a razón de un mínimo de 150 litros por habitante al día.

Se instalará una cisterna para almacenamiento de agua con equipo de bombeo adecuado en todos aquellos edificios que lo requieran, con el fin de evitar deficiencias en la dotación de agua por falta de presión, que garantice su elevación a la altura de los depósitos correspondientes.

La cisterna deberá construirse con materiales impermeables y tendrá fácil acceso. Las esquinas interiores deberán ser redondeadas y tendrán registro para su acceso al interior. Los registros serán de cierre hermético con reborde exterior y será requisito indispensable el que no se localice albañal o conducto de aguas negras o jabonosas a una distancia de ésta no menor de 3 metros. Con objeto de facilitar el lavado o limpieza de cisternas deberán instalarse dispositivos hidráulicos que faciliten el desalojo de las aguas del lavado y a la vez, que no permitan el acceso de aguas contaminadas.

La entrada del agua se realizará por la parte superior de los depósitos, dicha línea contendrá una válvula con un flotador, o bien un dispositivo que interrumpa el servicio cuando éste sea por bombeo en ambos casos deberá resistir la presión máxima que se presente en la red de suministro. La salida de agua de los depósitos será por la parte inferior y deberá tener una válvula con el fin de aislar el servicio para casos de reparación en la red de distribución.

Se colocarán bajadas de agua pluvial, por cada 100 m² de azotea, debiendo ser de 10 cm. de diámetro y evitando que corran hacia el drenaje sanitario, se reutilizaran en los jardines colocados en el exterior, como lo marca el artículo 38 que se enfoca en el diseño de redes de agua pluvial.

Todos los albañales serán ocultos utilizando materiales como PVC, por su fácil manejo y colocaran a una distancia de 1 m de los muros. Se colocaran principalmente en pasillos y en lugares de fácil manejo y colocación.

Los vestíbulos deberán calcularse con una superficie mínima de 15 centímetros cuadrados por concurrente. Como lo marca el artículo 54, para circulaciones y puertas de acceso y salida.

El Artículo 56, nos menciona las normas para escaleras y rampas, las cuales en todos y cada uno de los niveles, estarán ventiladas permanentemente a fachadas o cubos de luz mediante vanos cuya superficie mínima será del 10% de la superficie de la planta del cubo de la escalera. ¹²

NORMAS PREVENTIVAS CONTRA INCENDIOS.

El Edificio para la Licenciatura de Artes de Visuales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo contará con instalaciones y equipos para prevenir y combatir los posibles incendios, como lo marca el artículo 60, el edificio contara con extinguidores, hidrantes y/o detectores de humo, colocados en los pasillos y lugares visibles. Todos los materiales empleados en los elementos constructivos deberán tener Resistencia al fuego.

MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS.

La rampa debe ser “rugosa” antiderrapante, o puede ser pintada con una pasta elaborada con pintura antiderrapante mezclada con arena. Y en aquellos casos en que estas cuentan con una longitud mayor de 10m, es recomendable que se encuentren provistas de una plataforma horizontal de descanso mínimo de 1.50 m. de longitud. Los extremos de las rampas deben de ser horizontales en una extensión mínima semejante a la del descanso ya aludido.

Las pendientes recomendables para rampas NO deben de exceder del 10%.

En el caso de la rampa que así lo amerite, ésta debe dotarse de pasamanos de 80cm. de altura, que sirve además de protección como un buen apoyo para ayudarse a subir o descender la rampa.

Se requiere el uso de cubiertas de lonas u otro tipo de marquesinas con la finalidad de mantenerse secas durante la lluvia y evitar que se tornen resbaladizas. Todas las rampas estarán provistas de señalización; con la placa respectiva a éstas.

El Artículo 259 nos manifiesta que las escaleras interiores se encontrarán bien iluminadas, en forma natural o artificial y el artículo 266 que en los servicios sanitarios se debe contar al menos con un cubículo destinado a dar servicio a discapacitados, tanto los sanitarios de hombres como el de mujeres, con una ubicación de ser posible lo más cercana al vestíbulo de entrada, donde existe un espacio disponible, en el caso de cubículos sanitarios para usuarios en silla de ruedas, debe preverse un espacio lateral para hacerse el traslado en forma oblicua, con la silla de ruedas colocada frente de la taza.

Cada cubículo sanitario debe encontrarse equipado con una barra horizontal en cada lado de sus paredes laterales. Estas deben de estar fijadas a una altura de 82 cm. sobre la altura del piso terminado y un diámetro de 1 ½", fijándose con seguridad a las paredes y dejando un espacio libre de 4 cm. entre éste y el paño de la pared.

LEY DE DESARROLLO URBANO.

Dentro de las funciones de los usos y destinos del suelo en el artículo 123 nos hace mención que tiene una compatibilidad con unidad deportiva, cancha deportiva; parque; educación formal, cultura, instituciones de investigación, ciencia y tecnología; servicios médicos y guardería infantil.

Son incompatibles matadero, rastro; industria mediana o pesada, gasera, frigorífico o nave de procesamiento; reclusorio o centro de rehabilitación y basurero, de los cuales ninguno se encuentra en esa zona. Lo que significa que su ubicación es correcta.

CONSIDERACIONES AL MARCO URBANO.

La revisión de los reglamentos de construcción nos ha permitido corroborar que el diseño del proyecto deberá ser elaborado de acuerdo a los lineamientos y parámetros señalados, por lo que la construcción de este edificio estaría dentro de lo señalado y no representaría problema alguno.

De acuerdo a los reglamentos se puede garantizar que la ubicación del predio es idónea para esta edificación, ya que el contorno edificado es compatible con el tipo de proyecto.

Es importante hacer el análisis del reglamento para personas con capacidades diferentes y tomarlas en cuenta en cualquier proyecto, ya que, el que tengan alguna discapacidad no debe ser impedimento para que hagan uso de las instalaciones de ningún edificio y poder realizar las actividades que ahí se desarrollen.

Dentro del reglamento de construcción se observaron parámetros mínimos, los cuales solo nos servirán como referencia ya que se diseñara con dimensiones cómodas de los espacios, como alturas, dimensiones de pasillos y espacios, iluminación, ventilación, etc.

12 Reglamento de construcción del municipio de Morelia, edificios para la educación

CAPITULO V

MARCO FUNCIONAL

De acuerdo con la problemática general mencionada, para el aprendizaje de las artes los alumnos tendrán que ir más allá de la asimilación de normas y de la enseñanza verbal, por ello la práctica y la estimulación serán importantes. En las escuelas de bellas artes se aprende por medio de 4 modelos:

- Taller del Artista: observando cómo trabaja el maestro experimentado, y luego repitiendo y practicando uno mismo.
- El sistema de la Academia de Bellas Artes: La consideración de la pintura y la escultura propiamente como Arte, esto es, actividades creativas basadas en conocimientos y reglas racionales, hacía necesaria esta institución académica. El proceso de aprendizaje e investigación debía desarrollarse en torno a dos grandes ejes: Por un lado, el conocimiento científico y la práctica del dibujo como fundamento de la pintura y la escultura.
- La Bauhaus: el gran siglo del lenguaje, descubre que las artes visuales también lo son. El dibujo, la pintura y la escultura ya no tienen porqué estar pendientes de imitación de la realidad, sino más bien concentrarse en su propia realidad expresiva, El sistema bauhausiano de formación del artista establece que las artes visuales son esencialmente un lenguaje, cuyo vocabulario está compuesto por los elementos gráficos abstractos básicos (punto, línea, color, etc.).
- El sistema del genio o del desarrollo creativo personal, fue prefigurado por los artistas románticos. Fueron ellos los primeros en considerar la libertad y originalidad como el criterio artístico fundamental. ¹²

¹³ Marín Viadel Ricardo, "Revisión de los cuatro modelos históricos desde una perspectiva Contemporánea" Universidad de Granada, <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/bba/11315598/articulos/ARIS9797110055A.PDF>. p. p 56, 61, 69, 70. MAYO 2008.

DESARROLLO SECUENCIAL DE ACTIVIDADES.

| USUARIO | | | | NECESIDADES | ESPACIO FÍSICO REQUERIDO | |
|---------|------------|-----------------------|-------------------------|---|--|--|
| Alumnos | profesores | Empleados de servicio | Personal administrativo | | | |
| • | • | • | • | Llegar e ingresar el edificio. | Plaza de acceso | |
| • | • | • | • | Distribución dentro del edificio | vestíbulo | |
| • | • | • | • | Dirigirse a los diferentes espacios | circulaciones | |
| • | • | | • | Inscripciones e Información relacionada con calificaciones | Control escolar | |
| • | • | | | Aprendizaje, enseñanza y asistencia de clases de artes visuales (teoría). | Aulas teóricas | |
| • | • | | • | Revisar y consultar cuestiones académicas | Subdirección, secretaría académica, difusión cultural. | |
| • | • | | | Aprendizaje, enseñanza y prácticas de las diferentes disciplinas de Artes Visuales. | talleres | |
| | | | | | DEPORTE | Taller de artes marciales Taller de belleza |
| | | | | | DIVERSOS | Taller de repostería Taller de belleza Taller de música Taller de computación |
| | | | | | PINTURA | Taller de dibujo y pintura |
| • | • | | | Guardar materiales y herramientas | Bodega de talleres. | |
| • | • | | | Exposición de trabajos y obras de arte, asistir a exposiciones. | Sala de exposiciones temporales, patios. | |
| • | • | | | Investigar, leer, documentarse. | Biblioteca. | |
| • | • | • | • | Realizar necesidades fisiológicas. | Sanitarios. | |
| | • | | | reuniones, Planeación, preparación de clases, revisión de trabajos, etc., | Sala de profesores. | |
| | • | • | • | Registro de entrada y asistencia | Control de acceso. | |
| | | • | | Aseo del inmueble | Islas de servicio | |
| | | | • | Dirigir y organizar la administración de la escuela. | Dirección. | |
| | • | | | Asesorar por áreas o talleres | Cubículos por taller. | |

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

- ACCESO
- RECEPCION
- AREA ADMINISTRATIVA
- SANITARIOS
- AREA DE EXPOSICION
- BIBLIOTECA
- CENTRO DE COMPUTO
- TALLER DE REPOSTERIA
- TALLER DE BELLEZA
- TALLER DE PINTURA
- TALLER DE ARTES ESCENICAS
- TALLER DE BAILE (2 AULAS)
- AREA INFANTIL
- CIRCULACIONES
- TALLER DE MANTENIMIENTO
- BODEGA
- ESTACIONAMIENTO
- PATIO CENTRAL
- TEATRO
- LOBBY
- CAFETERIA
- TAQUILLA
- BAÑOS DE TEATRO
- CAMERINOS
- AREA DE ESPERA
- PATIO DE MANIOBRAS

DETERMINACION DE USUARIOS

- Director
- Secretaria
- Profesor de danza
- Profesor de baile
- Profesor de artes escénicas
- Profesor de guitarra
- Profesor de piano
- Instructor de artes marciales
- Profesor de pintura
- Profesor de ritmos tropicales
- Instructor de belleza
- Chef de cocina
- Alumnos
- Visitantes
- Personal de intendencia
- Personal de cafetería
- Personal de mantenimiento

CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO.

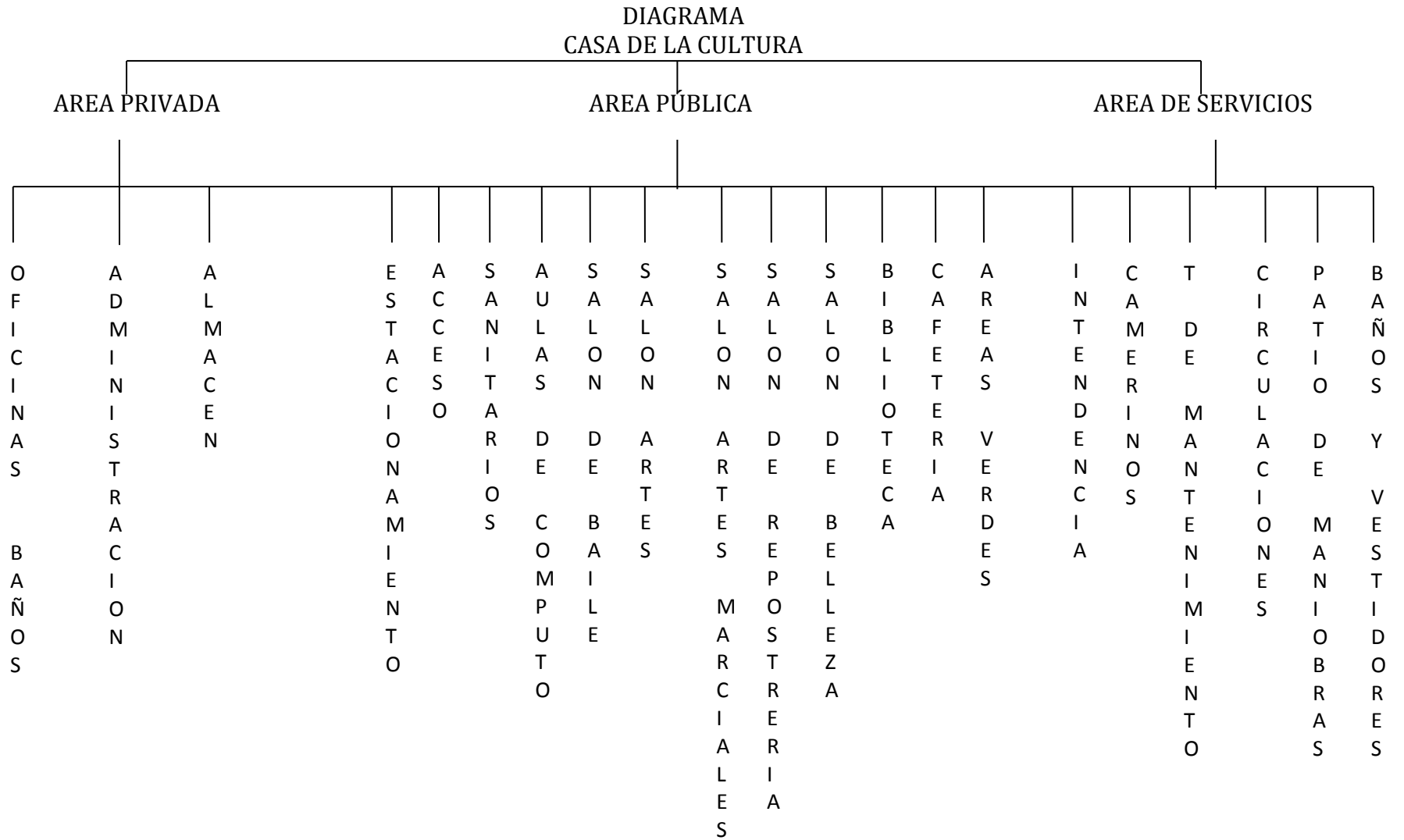


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.

Los diagramas nos sirven para mostrar gráficamente la organización y movimiento de los usuarios y espacios que van a ser transitados por cada uno de esta manera podremos hacer una distribución óptima para el funcionamiento del usuario en las instalaciones del edificio.

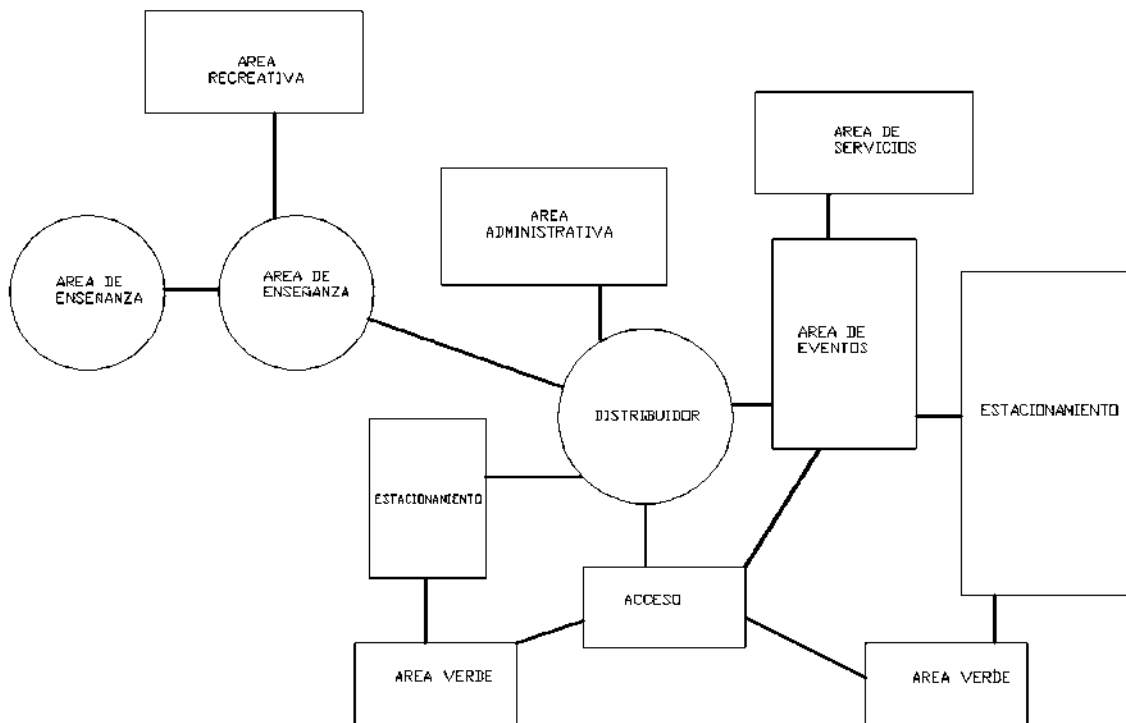


Fig. 13 Diagrama de Funcionamiento

PATRONES DE DISEÑO.

Este análisis de áreas representa los espacios necesarios, con dimensiones normales, los cuales nos darán como resultado en base a las necesidades, las superficies requeridas para el proyecto.

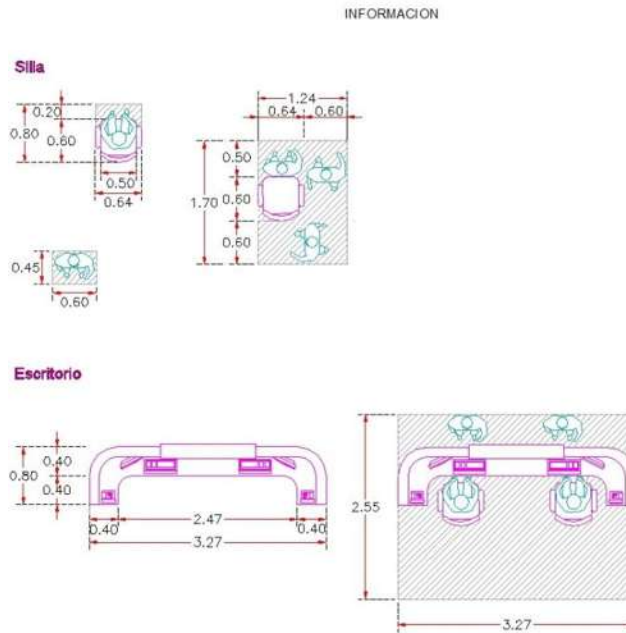


Fig. 14 patrones de diseño

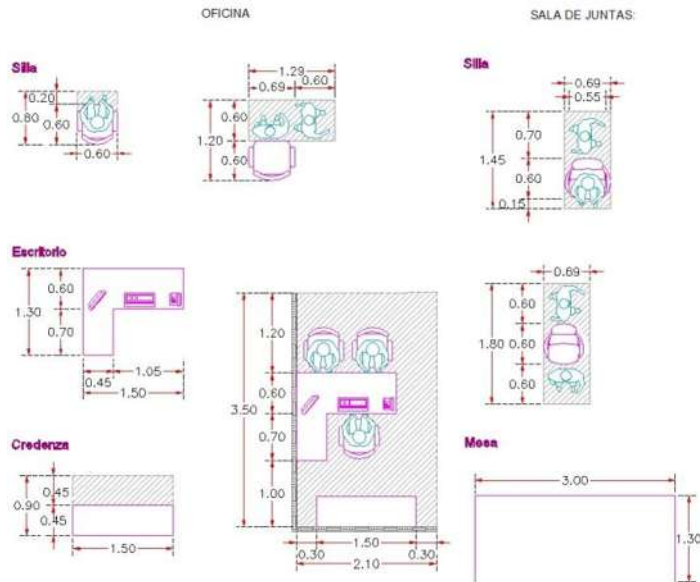


Fig. 15 patrones de diseño

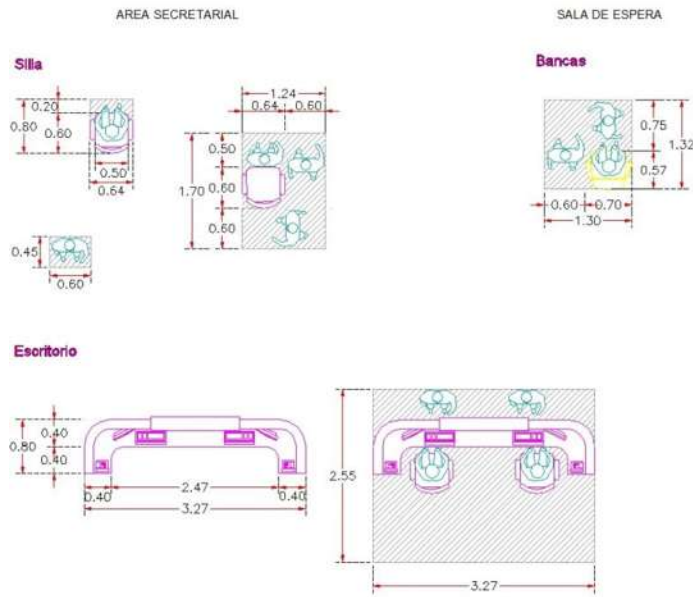


Fig. 16 patrones de diseño

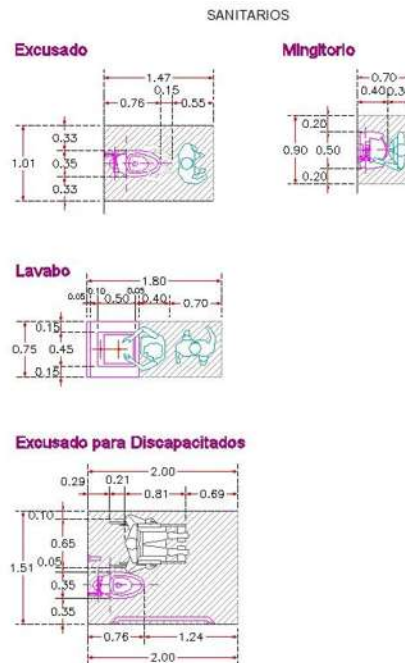


Fig. 17 patrones de diseño

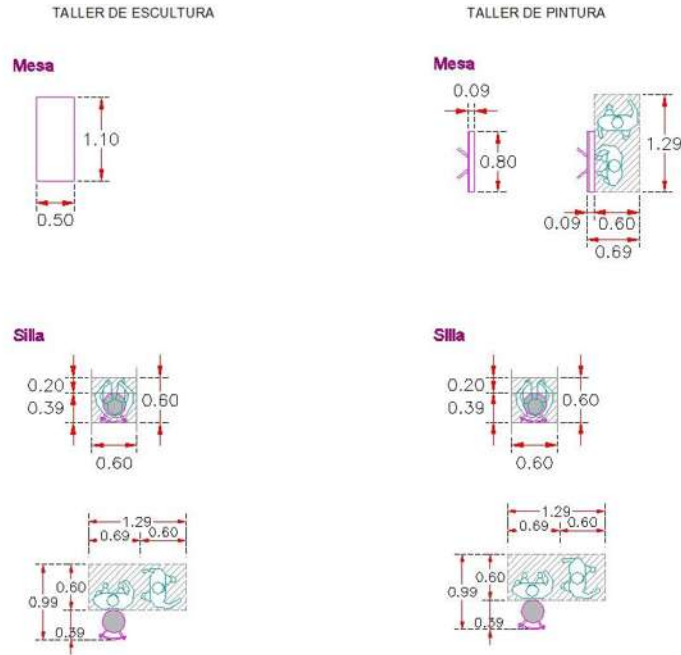


Fig. 18 patrones de diseño

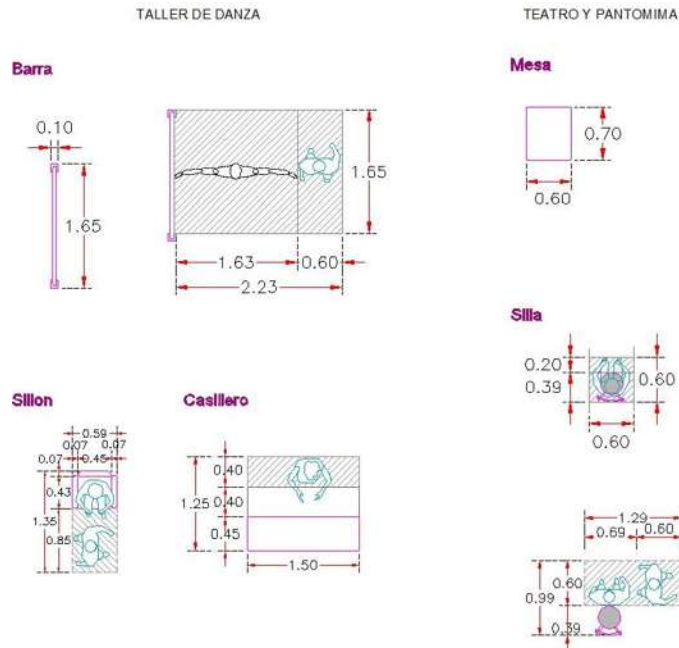


Fig. 19 patrones de diseño

CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICHOACAN.

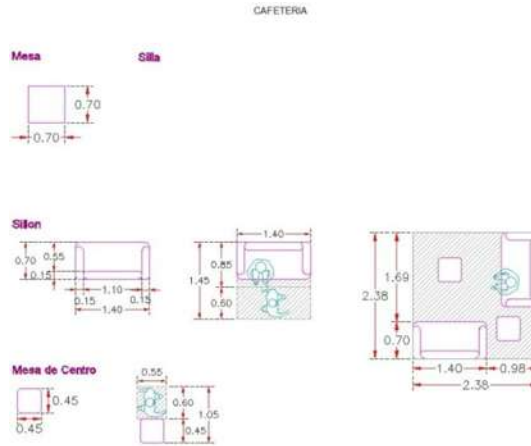


Fig. 20 patrones de diseño

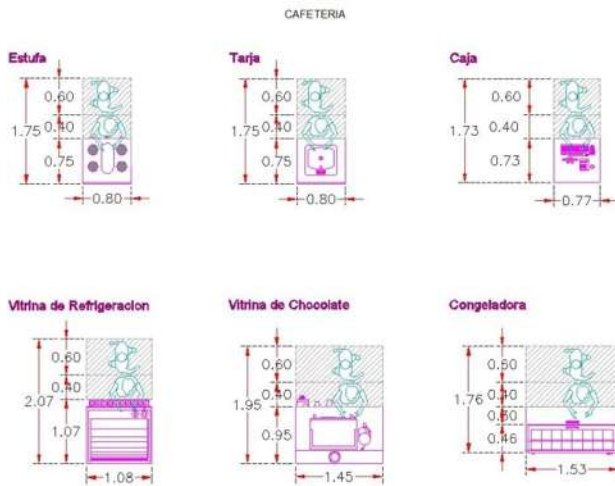


Fig. 21 patrones de diseño

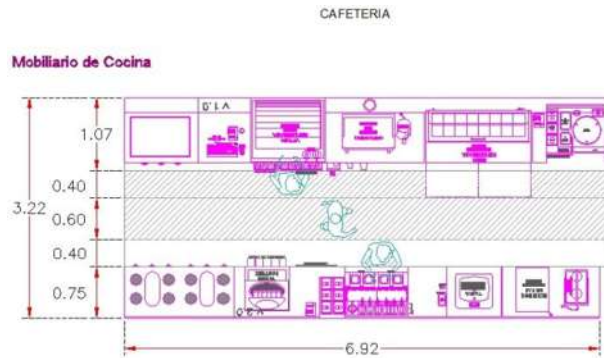


Fig. 22 patrones de diseño

CAPITULO VI

MARCO SOBRE LA EXPRESION FORMAL.

El presente proyecto se desarrollará en una parte central de la ciudad de Zamora, Michoacán, por lo cual el análisis del contexto edificado se considero prudente hacerlo de las edificaciones existentes en dicha áreas existentes.

Para la elaboración de este análisis, se realizó un recorrido por las calles y alrededores de la ubicación del predio, en el Fraccionamiento. Las Fuentes y se observaron elementos importantes que son agradables para los ocupantes, como lo son el color, formas, espacios cerrados y abiertos como patios y jardines, etc. En la mayoría de sus alrededores se observa que fueron construidos utilizando dos niveles, prevaleciendo siempre la horizontalidad sobre la vertical, y considerando en su conjunto la misma altura.

El presente apartado nos ayudara a definir con mayor facilidad la expresión con la que debe contar un proyecto de esta índole, a través del conocimiento de diversas obras ya realizada que nos servirán como ejemplos.

TENDENCIA ARQUITECTÓNICA.

A partir de la década de los 90 se está generalizando la globalización, que es en cierta forma para mí el intercambio de culturas e ideas a nivel mundial; esto se encuentra influenciando tanto al diseñador como al cliente quien cada vez tiene más conocimiento de lo que quiere en su obra, los medios de comunicación juegan un papel muy importante en este proceso de manifestaciones de las diferentes culturas; esto de igual manera afecta el crecimiento y desarrollo de las ciudades, tanto urbanística como arquitectónicamente.

En esa misma década surge un fenómeno arquitectónico denominado supermodernismo, el cual se caracteriza por la sensibilidad hacia lo neutral, indefinido, implícito, surge como respuesta al

posmodernismo y más allá como resultado de un cúmulo de fenómenos conocido como “globalización”. Géneros que no se restringen en la arquitectura. 13

Este proyecto se desarrollará dentro de una arquitectura contemporánea, con una tendencia modernista, cuya característica es la neutralidad, que se puede distinguir como una renuencia a la tendencia posmoderna y deconstructivista de proyectarlo todo, destacando esta neutralidad en las fachadas y acabados del edificio, con espacios sencillos y funcionales por las actividades que en él se desarrollarán, incluyendo sistemas y materiales constructivos utilizados actualmente en el lugar, que muestre el tiempo en que se edifique y se valga de la técnica para lograr una arquitectura limpia y luminosa, integrando de manera equitativa la proporción, la funcionalidad, el contexto y los materiales, al servicio de la comunidad.



Fig. 13 Universidad del Caribe 1ra etapa. Cancún Q Roo. México. 2002



Fig. 14 Universidad del Caribe 1ra etapa. Cancún Q Roo. México. 2002

<http://www.augustoquijano.com/quijano.html>

14 Ibelings, Hans. (1998) *Arquitectura en la era de la Globalización*. Barcelona: Editorial Gustavo Gil

CRITERIOS TÉCNICO-FUNCIONALES.

En el desarrollo del proyecto del Edificio para la Casa de Cultura En Zamora, Mich., ubicado en el fraccionamiento las Fuentes, se tomará en cuenta el sitio, el entorno, la topografía, el clima, la iluminación, etc., ya que son factores muy importantes, para estos criterios y para la solución del diseño en general.

Este proyecto está basado en cinco volúmenes con formas semicirculares y circulares, los cuales se unen por medio de pasillos, vestíbulo y un patio interior central. Cuenta con una plaza de acceso, la cual nos conduce hasta el patio y vestíbulo principal, el cual tiene una altura de casi de 12 m, hasta su cubierta. El patio central, está delimitado por pasillos, los cuales distribuyen a los usuarios a los diferentes espacios de una manera fácil. El patio central también tiene una altura de 12 m, su cubierta es una retícula conformada por cristal y elementos estructurales forrados de tabla roca, dejando penetrar la luz sin que incida directamente hasta el interior.

MEMORIA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

El Edificio de la Casa de Cultura En Zamora, Mich., es un proyecto diseñado para cubrir las necesidades de los usuarios o habitantes de la ciudad de Zamora, Mich. , ya que actualmente carecen de instalaciones adecuadas, para realizar sus diversas actividades educativas.

El terreno propuesto se ubica dentro de la Col. Las Fuentes, el cual se sitúa rodeado de 4 vialidades, 2 calles (Casuarina y Comercio) y 2 avenidas (Primavera y Virrey de Almanza) y a sus alrededores cuenta con dos plazas centrales. Este terreno tiene fácil acceso por cualquiera de las 4 vialidades y cuenta con todos los servicios públicos. La superficie del predio es de 6200 m². Este espacio fue propuesto por medio del municipio de Zamora, Mich.

ZONIFICACIÓN.

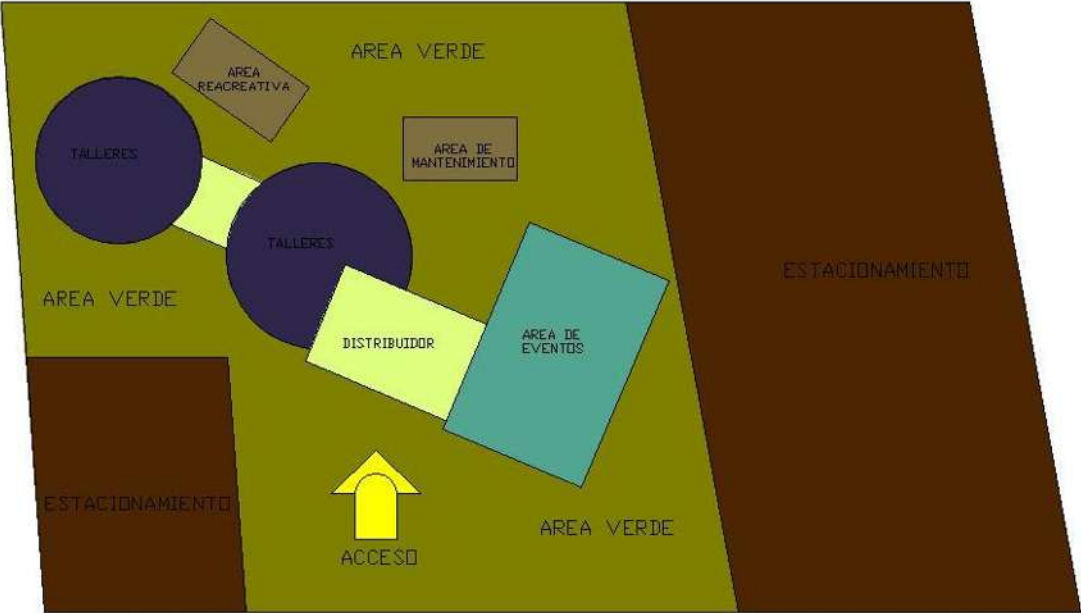
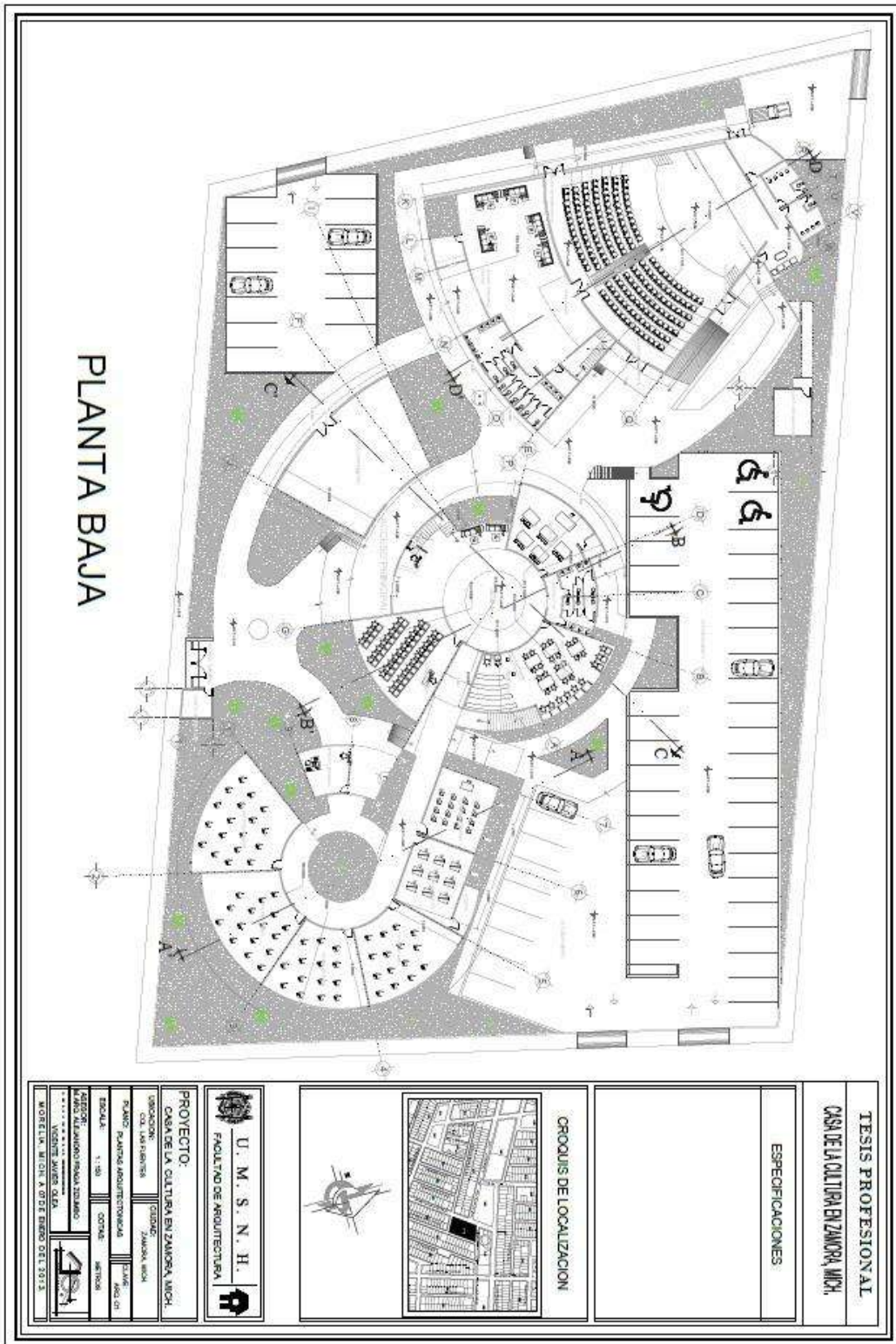
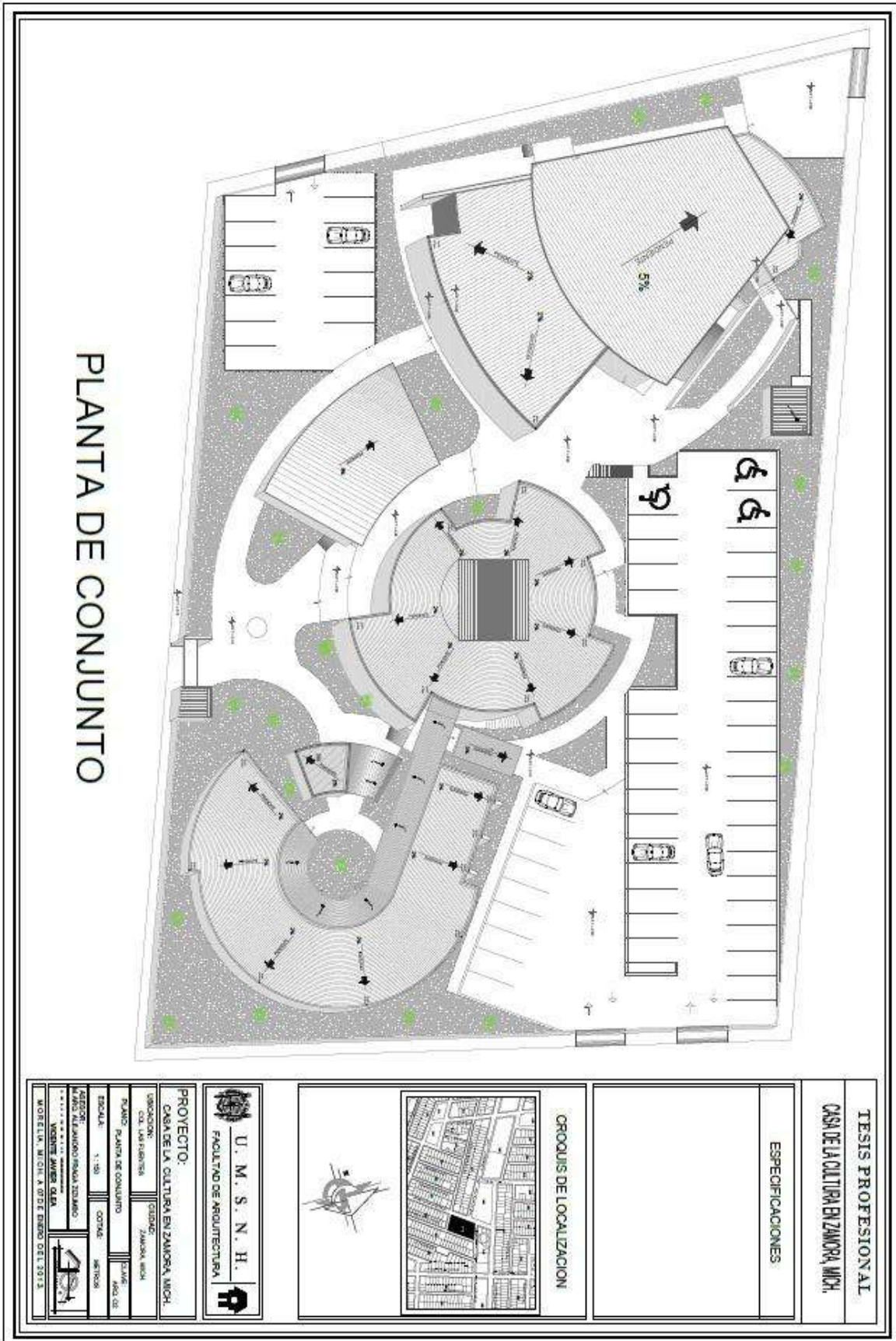


Fig. 15 Zonificación de la Casa de Cultura en Zamora, Mich.

CAPITULO VII.

PROYECTO ARQUITECTONICO





PLANTA DE CONJUNTO

TESIS PROFESIONAL
CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.

ESPECIFICACIONES

OROCUIS DE LOCALIZACION



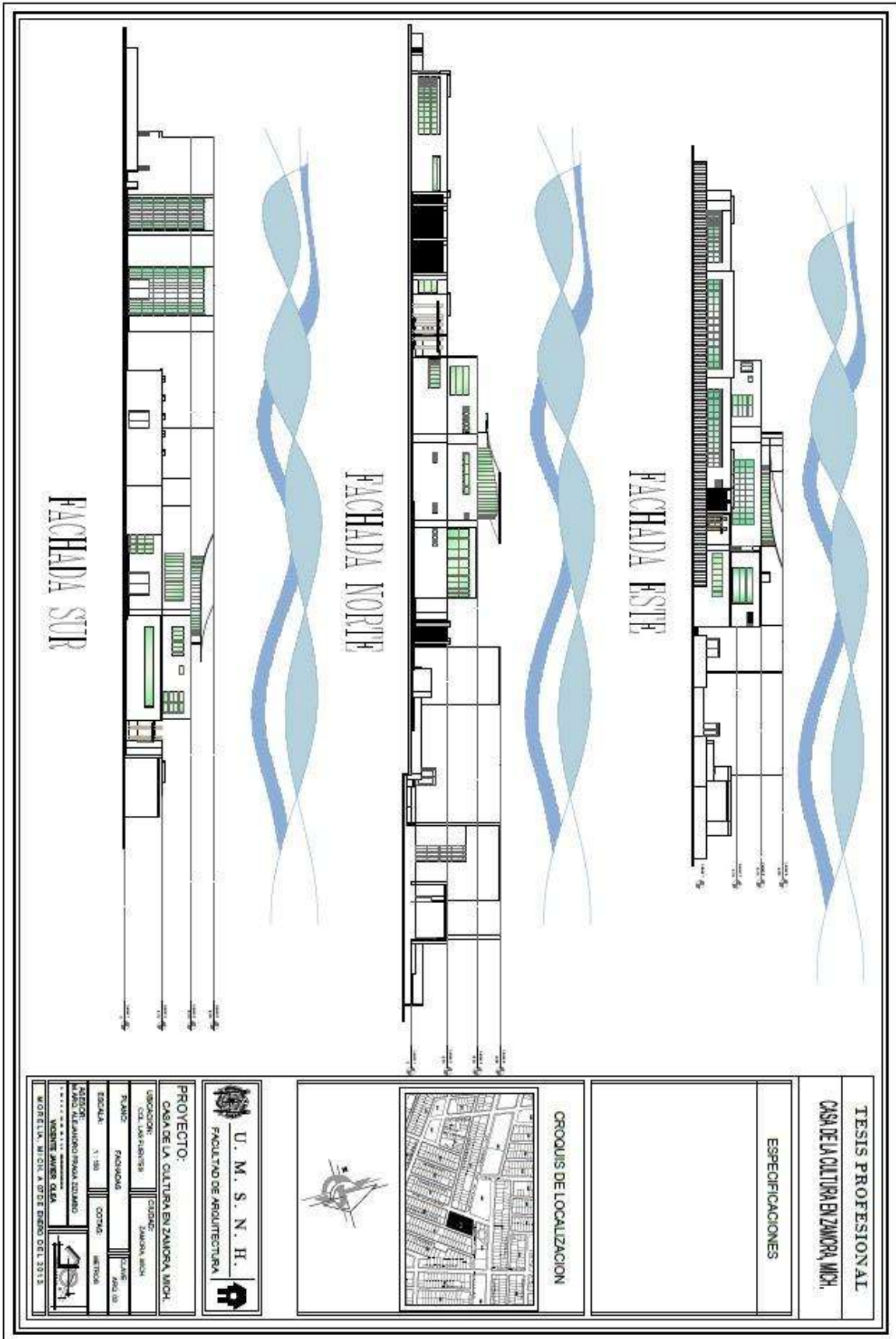
U. M. S. N. H.
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.

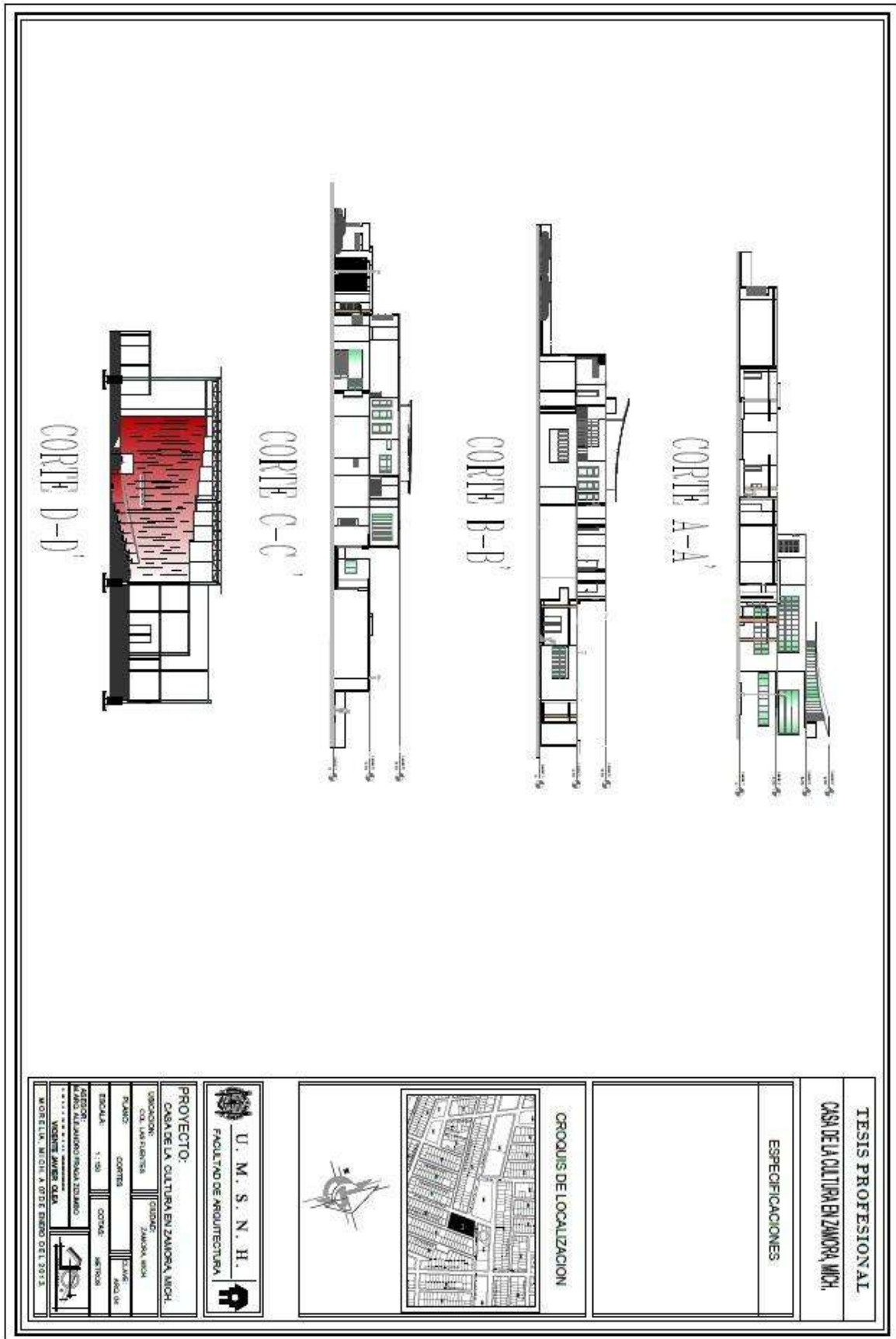
UBICACION: COL. LAS FLORES
CALLE: ZAMORA, MICH.

PLANO: PLANTA DE CONJUNTO
Escala: 1:50
COTAS: METROS

FECHA DE ELABORACION: 2013
AUTOR: VASQUEZ JAVIER GIL
MORFIN, MICH. A 07 DE ENERO DEL 2013



| | |
|---|--|
| <p>TESIS PROFESIONAL CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA MICH.</p> | |
| <p>ESPECIFICACIONES</p> | |
| <p>ORDEN DE LOCALIZACION</p> | |
|  | |
|  | |
| <p>U. M. S. N. H. FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> | |
| <p>PROYECTO: CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA MICH.</p> | |
| <p>UBICACION: COL. LAS PLANTAS</p> | <p>CENTRO: ZAMORA MICH.</p> |
| <p>PLAZA: PAVIMENTADA</p> | <p>CALLE: 400 (S)</p> |
| <p>ESCALA: 1 : 500</p> | <p>OTRAS: METROS</p> |
| <p>AGENCIADOR: ARQUITECTO ALVARO ROSALES ZUÑIGA VIVIENDO JUVENES MEXA</p> | |
| <p>MORELIA, MICHO. A PRIDE DIAS DEL 2013</p> | |



TESIS PROFESIONAL

CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.

ESPECIFICACIONES

CRONOLOGIA DE LOCALIZACION



U. M. S. N. H.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.

UBICACION:
CALLE LAS FUENTES







PLANTA:
CORTE

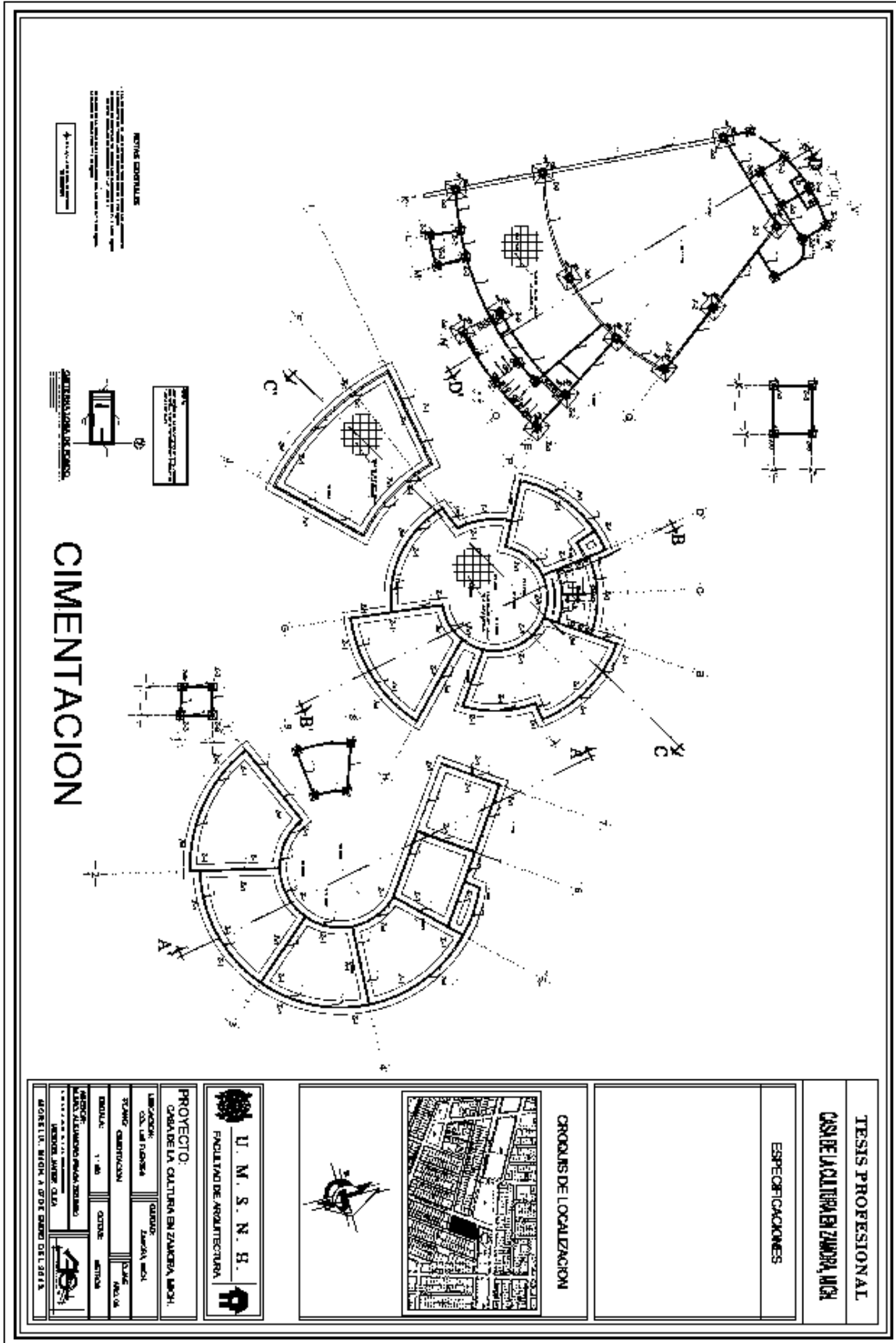
ESCALA:
1:50

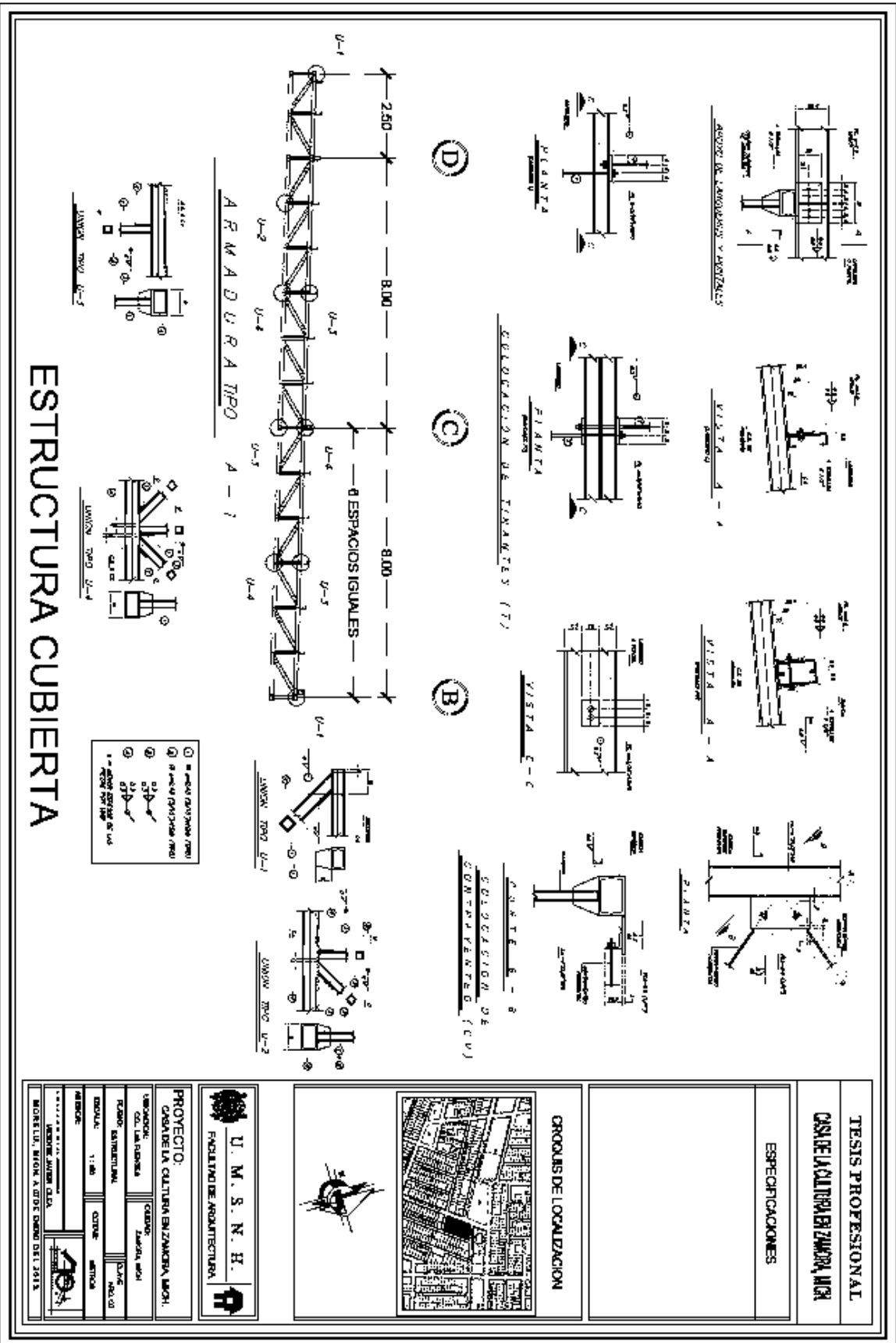
AGENCIADOR:
VICENTE AMAR OJEA

MORELIA, MICHO. A 07 DE ENERO DEL 2013



| | | |
|--|---|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
| <p>U. M. S. N. H. FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> | | |
| <p>PROYECTO: CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.</p> | | |
| <p>UBICACION: CALLE LAS FLORES</p> | <p>Ciudad: ZAMORA MICH.</p> | |
| <p>Plano: PERSPECTIVA</p> | <p>Escala: 1:100</p> | <p>Fecha: AÑO 2013</p> |
| <p>Arquitecto: VICENTE JAVIER OJEA</p> | <p>Escuela: MICHUACAN</p> | <p>Orden: MICHUACAN</p> |
| <p>MORELIA, MICH. A OBTENER ENERO DEL 2013</p> | | |
| <p>TESIS PROFESIONAL CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.</p> | | |
| <p>ESPECIFICACIONES</p> | | |
| <p>CRONOLOGIA DE LOCALIZACION</p> | | |





ESTRUCTURA CUBIERTA

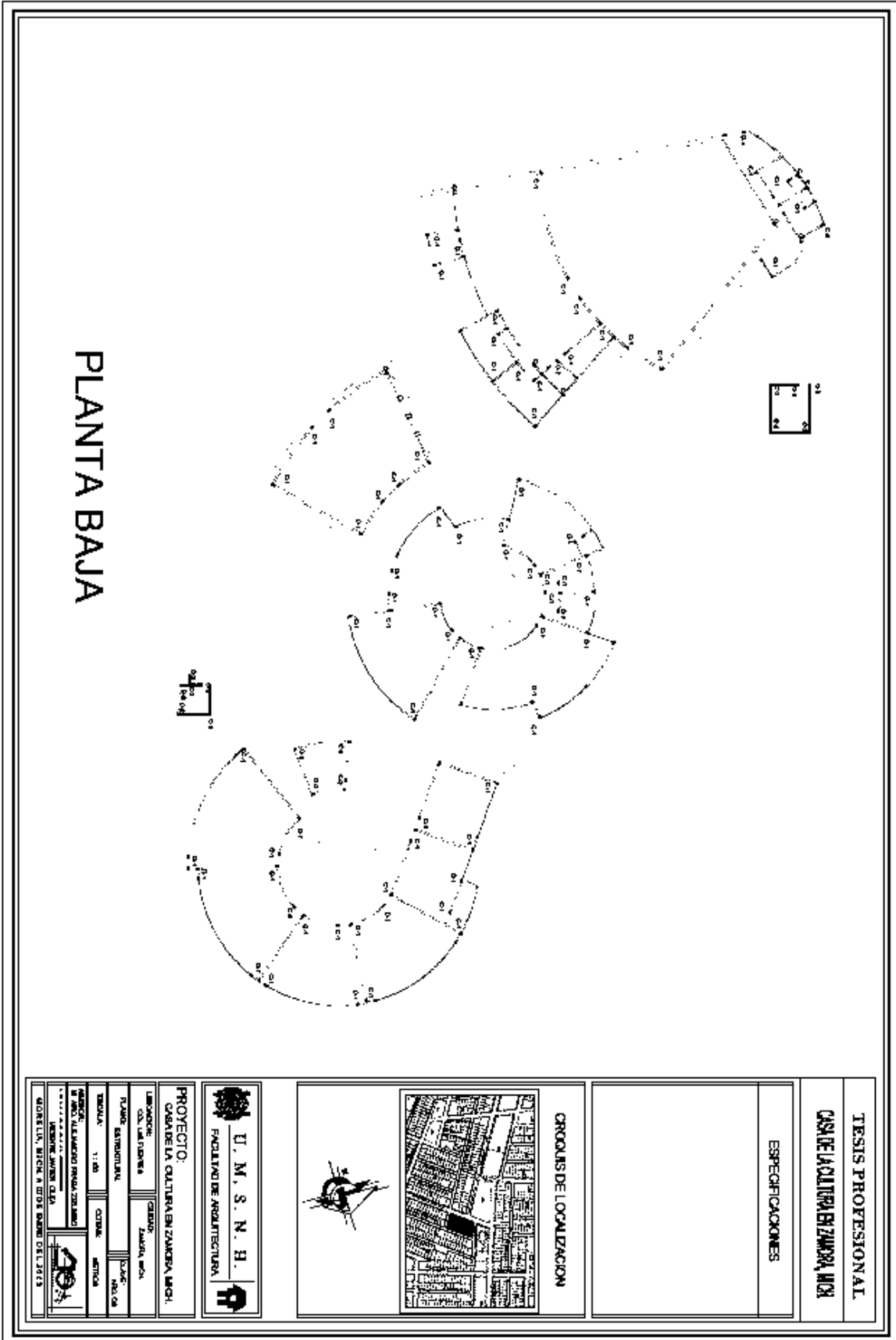
TESIS PROFESIONAL
 CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICHOACAN
 ESPECIFICACIONES

CIRCUNDA DE LOCALIZACION



U. M. S. N. H.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

| | |
|---|-------------------------------|
| PROYECTO: CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICHOACAN | |
| UBICACION: COL. LAS FLORES | CUIDADO: ZAMORA, MICHOACAN |
| ESTADO: MICHOACAN | DISEÑO: A.D. VILLALBA |
| ESCALA: 1:100 | CENTRO: MICHOACAN |
| FECHA: 11/08/2013 | INSTITUCION: U.M.S.N.H. |
| INGENIERO CIVIL: A.D. VILLALBA | |
| MICHOACAN, ZAMORA, ABOGADO DEL 2013 | |



PLANTA BAJA

TESIS PROFESIONAL
CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICHOACÁN

ESPECIFICACIONES

CRONOIS DE LOCALIZACION



U. M. S. N. B.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICHOACÁN

LUGAR: COL. LAS FLORES, ZAMORA, MICHOACÁN

PLANO: SEPTENTRIONAL, ESCALA: 1:500

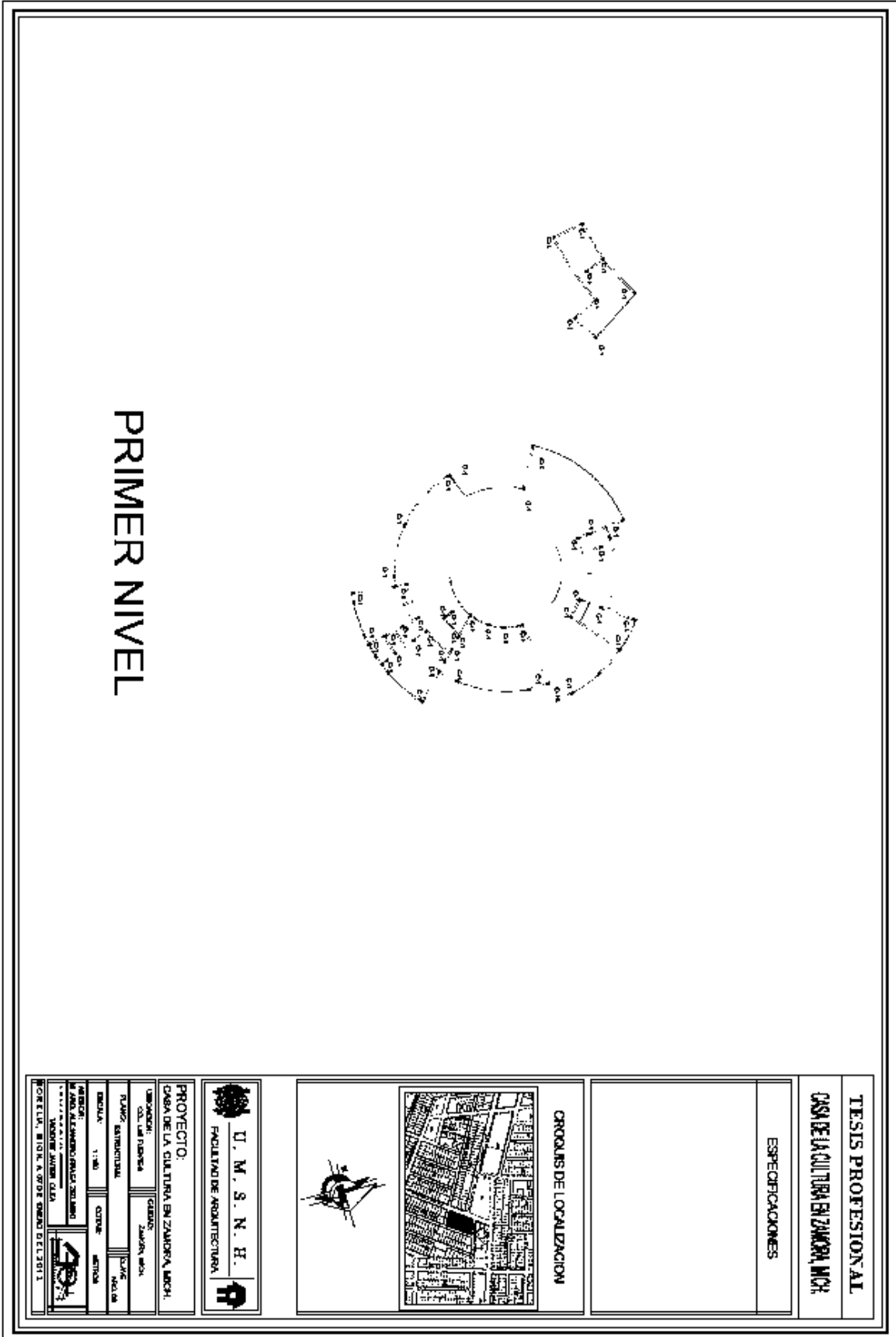
TRABAJO: 1.º BIMESTRE, CENTRO: ARQUITECTURA

PROFESOR: DR. ALFONSO PARRA OLIVERA

ALUMNO: JAVIER GARCÍA

GRUPO: BICEN A DOSE BARRIO DEL 2011



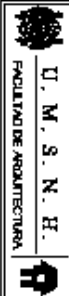


TESIS PROFESIONAL

CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.

ESPECIFICACIONES

CRUCIOS DE LOCALIZACION



U. M. S. N. H.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.

UBICACION: COL. SAN FRANCISCO ZAMORA, MICH.

PLANO: ARQUITECTURAL ESCALA: 1:200

INDICIA: 1:200 COTING: 1:200

ARQUITECTO: M. JUAN ALFONSO GONZALEZ TORRES

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

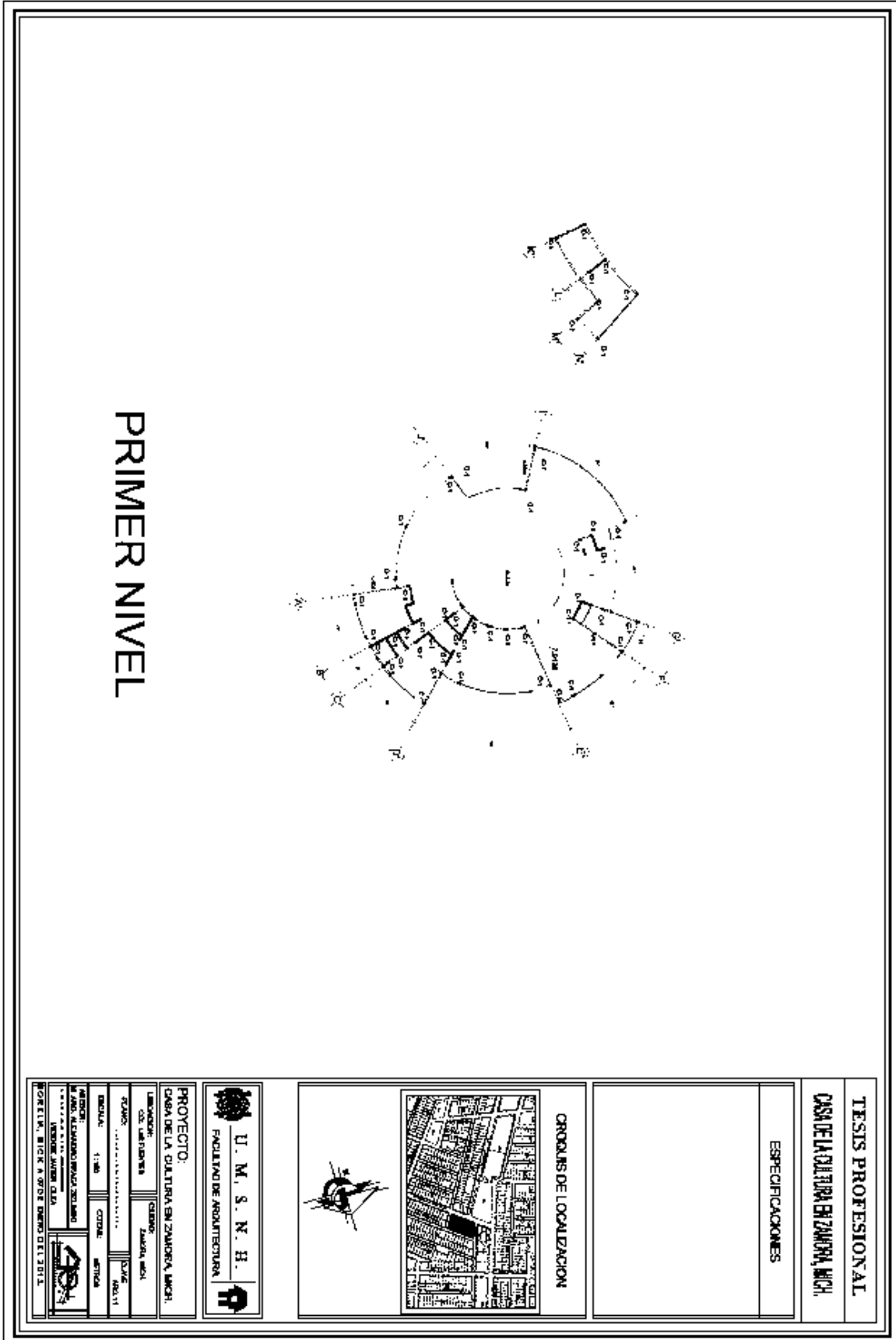
PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ

PROYECTO: MICH. A. VIGOR GONZALEZ



TESIS PROFESIONAL
CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.

ESPECIFICACIONES

CROQUIS DE LOCALIZACION



U. M. S. N. H.
FACULTAD DE ARQUITECTURA




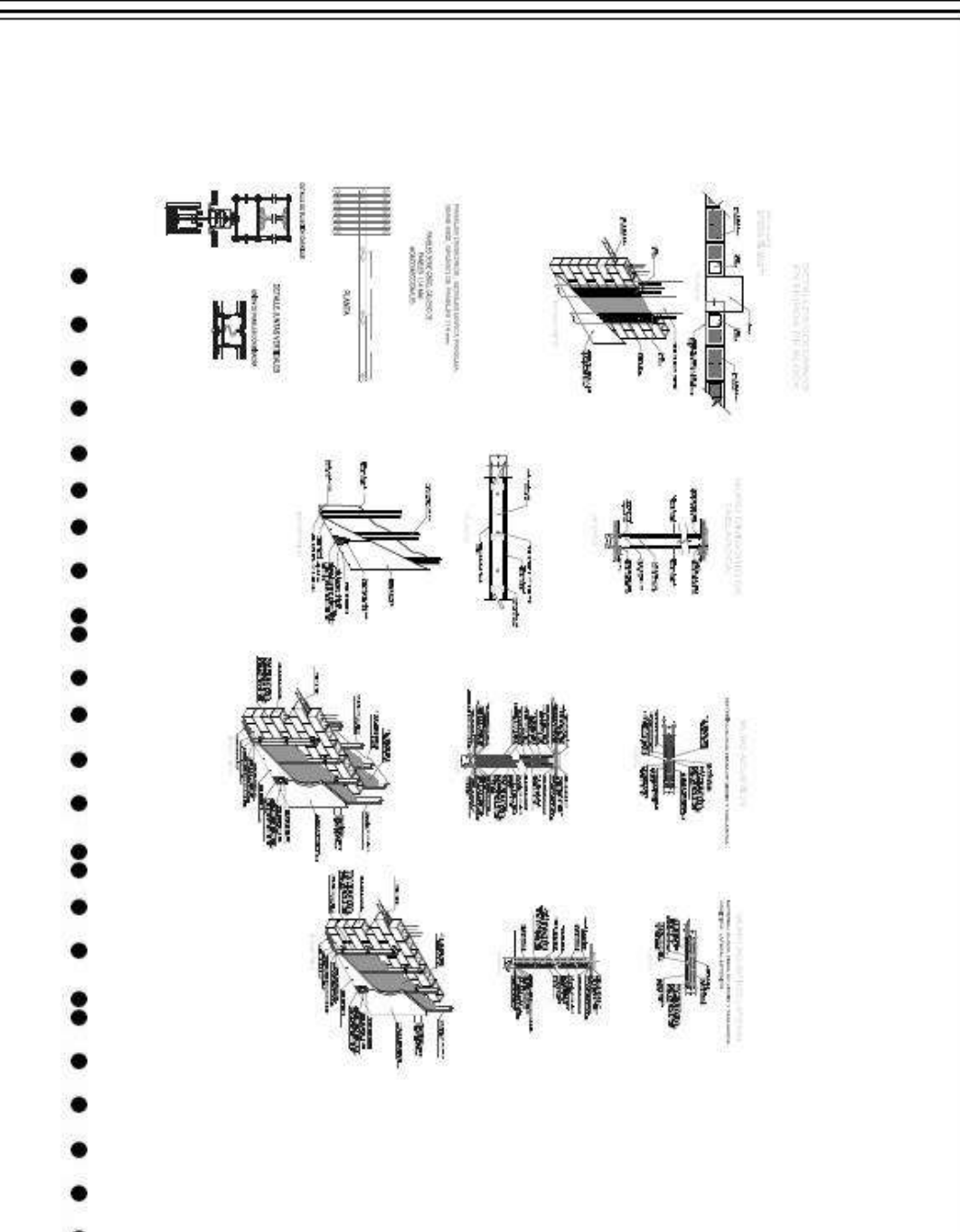
PROYECTO:
CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.

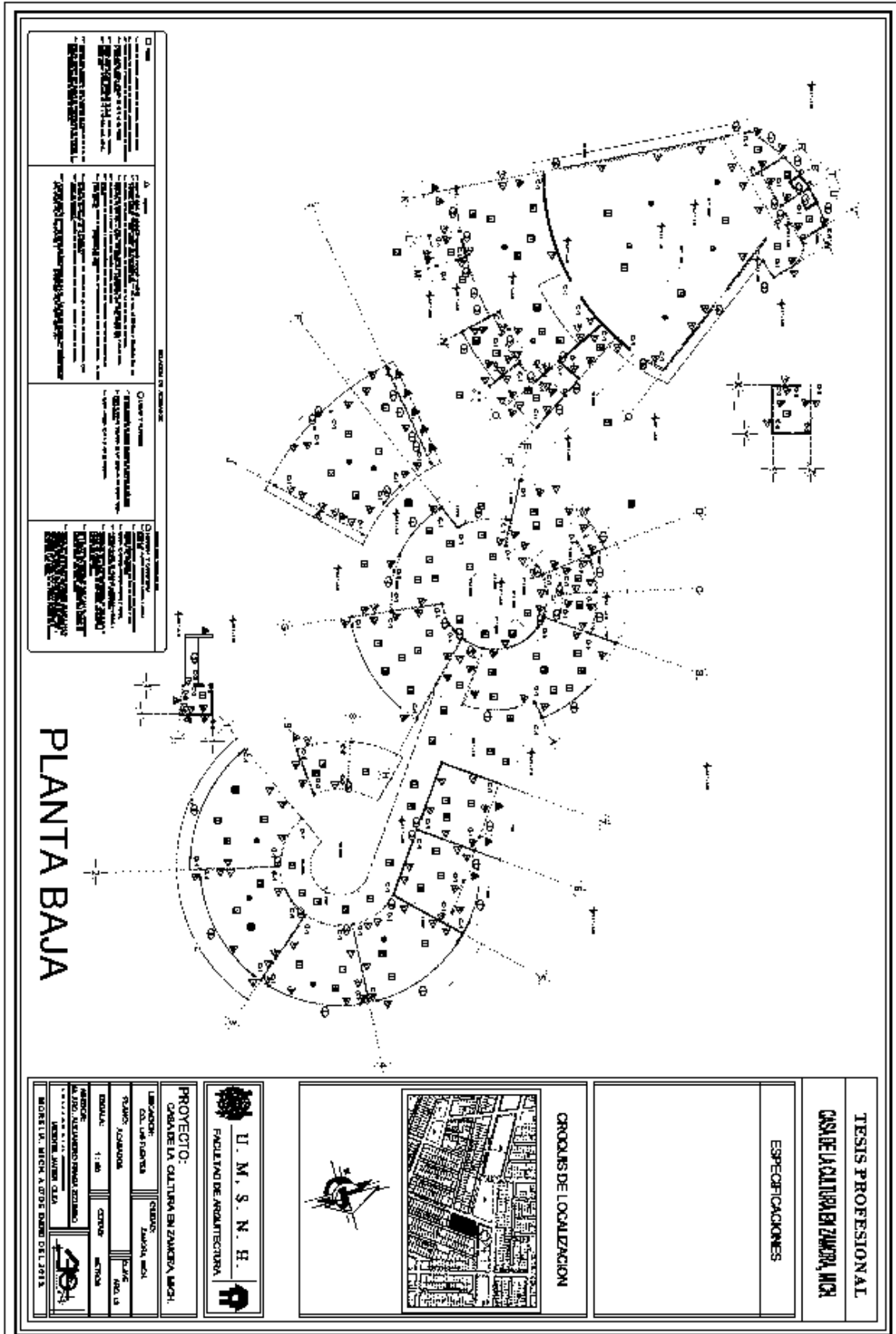
UBICACION: Zamora, Mich.
ESTADO: MICHOACAN

REDACTA: 1:500
COTITE: 1:500
ESTILO: MODERNA

PROFESOR: M. ANTONIO GARCIA GONZALEZ
ALUMNO: M. ANTONIO GARCIA GONZALEZ
FECHA: 1971

ORIGEN: MICHOACAN DE BARRA DE SAN JUAN

| | | |
|---|---|--|
| <p>TESIS PROFESIONAL</p> <p>CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.</p> | <p>ESPECIFICACIONES</p> | <p>CRONOGRAMA DE LOCALIZACION</p>  |
| <p>U. M. S. N. H.</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>  | <p>PROYECTO: CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.</p> <p>UBICACION: CALLE SAN FRANCISCO</p> <p>CUIDAD: ZAMORA, MICH.</p> <p>ESCALA: 1:500</p> <p>FECHA: AGOSTO DE 1960</p> <p>PROYECTISTA: VICENTE JAVIER OJEA</p> <p>MODELO: MICH. A. N. O. DE ENERO DEL 1913.</p>  |  |



PLANTA BAJA

TESIS PROFESIONAL

CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICHO.

ESPECIFICACIONES

CROQUIS DE LOCALIZACION



U. M. S. N. H.
FACILIDADE DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA MICHO.

LUGAR: COL. LAS FUENTES, ZAMORA MICHO.

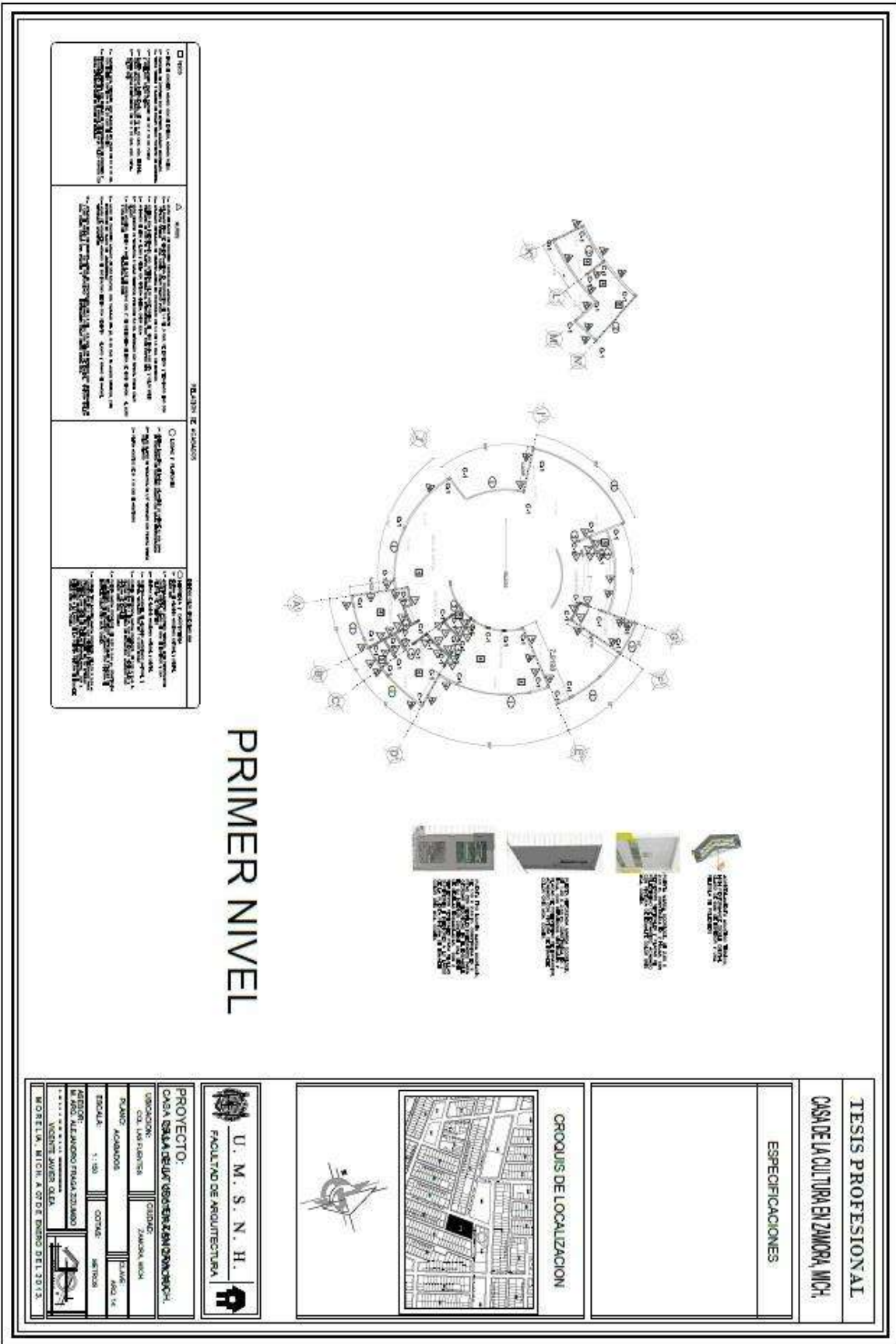
ESTADO: MICHOACAN

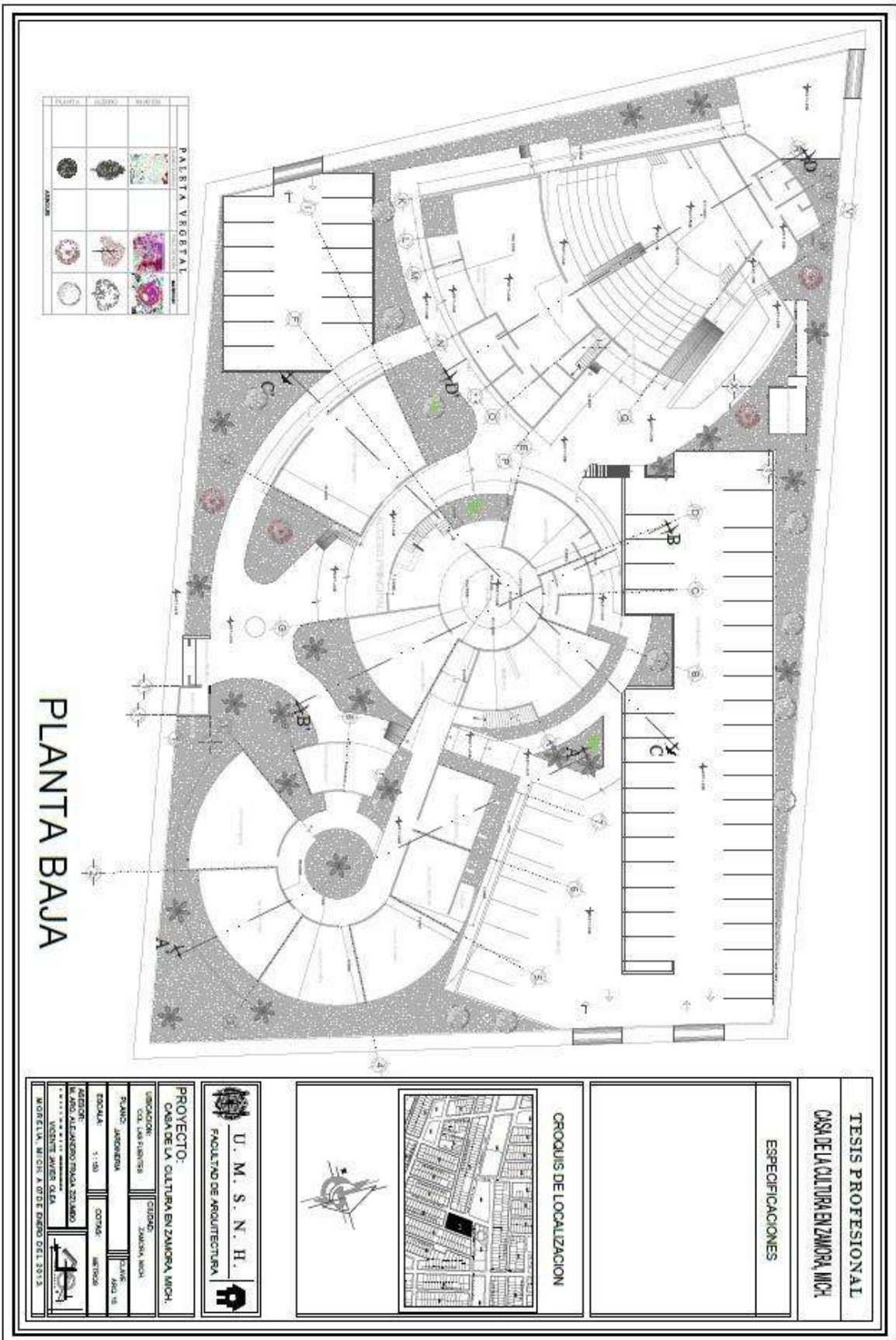
ESCALA: 1:50

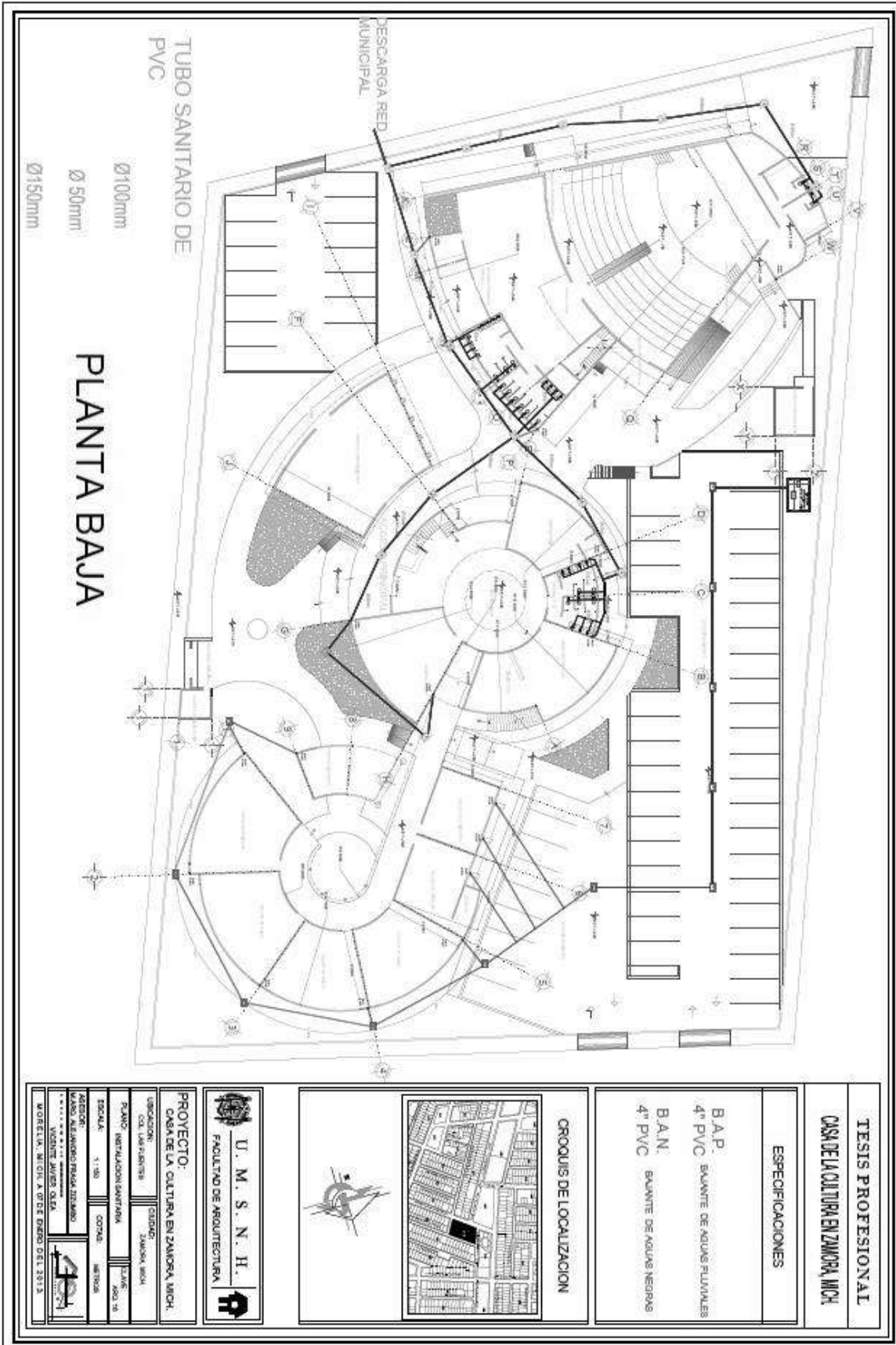
FECHA: 1973

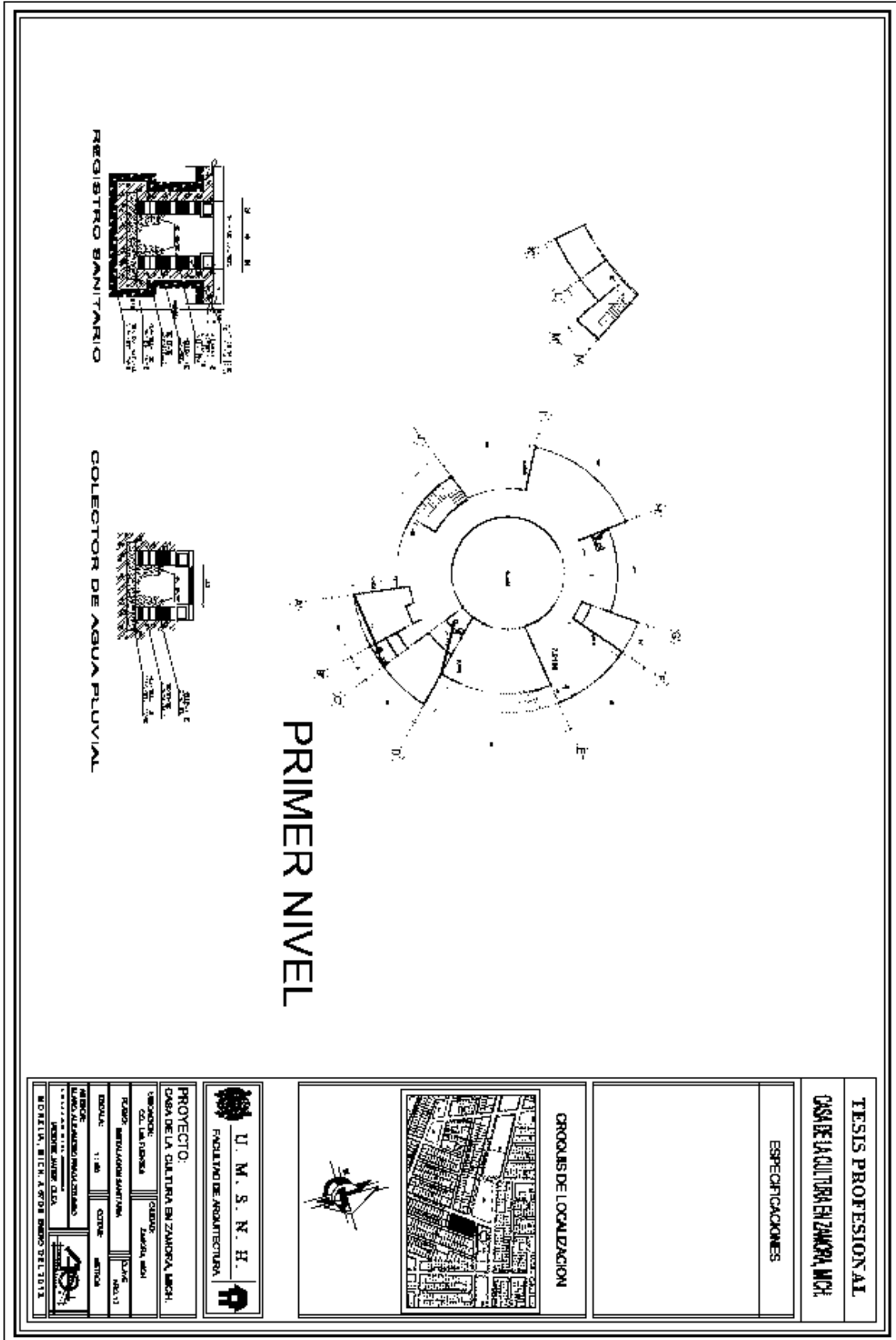
MOSES W. MICH A. DISEÑADO DEL 1973







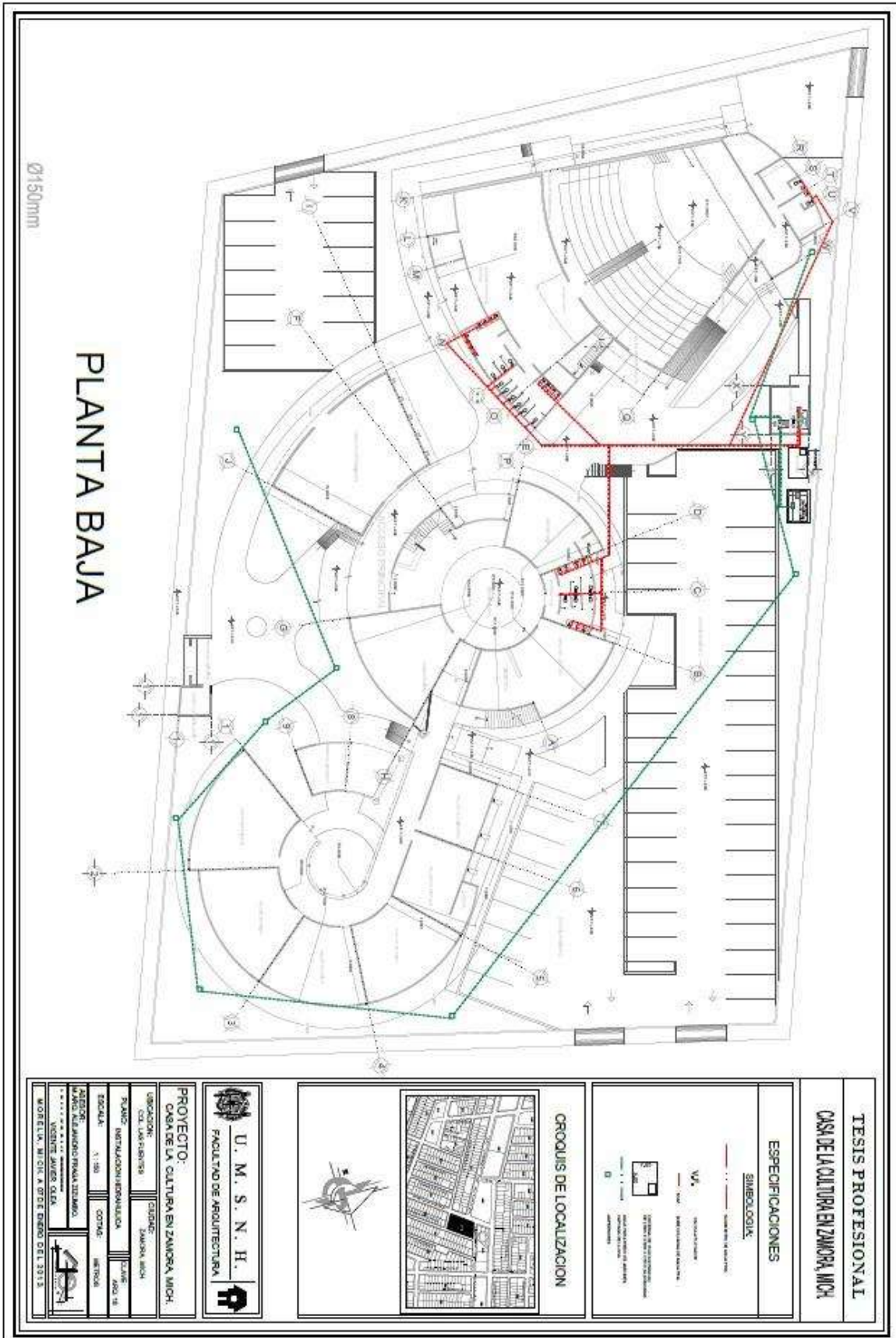






PRIMER NIVEL

| | |
|--|--|
| <p>TESIS PROFESIONAL CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.</p> | |
| <p>ESPECIFICACIONES</p> | |
| <p>CRONOIS DE LOCALIZACION</p>  | |
|  | |
| <p>U. M. S. N. H. FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> | |
| <p>PROYECTO: CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICH.</p> | |
| <p>UBICACION: COL. LA FLORES</p> | <p>CUBIERTO: ZAMORA, MICH.</p> |
| <p>EDIFICIO: REGISTRO SANITARIO</p> | <p>OTRO: 10x11</p> |
| <p>ESCALA: 1:40</p> | <p>OTRO: 10x11</p> |
| <p>INSTITUCION: UNIVERSIDAD MICHOACANA</p> | |
| <p>PROFESOR: JORGE ANTONIO DELA</p> | |
| <p>ALUMNO: MORTILLO, MICHAEL GONZALEZ DELGADO</p> | |



CAPITULO VIII

PRESUPUESTO DE OBRA

La ejecución detallada de un presupuesto requiere de tiempo y de la investigación de los distintos aumentos de precios, materiales, y conocimiento del procedimiento constructivo, la elaboración de números generadores y precios unitarios, planos definitivos, salarios reales, etc. Lo cual resultaría en vano, ya que al cabo de cierto tiempo, este estaría fuera de la realidad, ocasionado por el continuo incremento del costo de los materiales.

A continuación se presenta un resumen del presupuesto aproximado, realizado acorde a las cotizaciones actuales, para lograr dar tan solo una idea del costo para la ejecución de la obra en este momento.

El financiamiento para este proyecto será a través del gobierno federal, gobierno del estado de Michoacán y del gobierno municipal.

Este proyecto se sugiere realizar por etapas calculando un tiempo aproximado de 1 año para su ejecución y su avance depende de la programación y organización de los tres gobiernos mencionados.

CASA DE LA CULTURA EN ZAMORA, MICHOACAN.

A continuación se presenta un resumen del presupuesto aproximado, realizado acorde a las cotizaciones actuales, para lograr dar tan solo una idea del costo para la ejecución de la obra en este momento.

| PRESUPUESTO APROXIMADO DE OBRA DE CASA DE CULTURA EN ZAMORA, MICHOACAN. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|----------|---------|------------|----------|----------|------------|---------------|------------|--------------------|--------|----------|-------------|----------------|------------------------------|-----|--------------------|-----------|-------------------|-----------------|----------------|
| ESPACIO | SUPERFICIE | PERSONAS | LOCALES | SEDESOL | AMBIENTE | | | | | INSTALACIONES | | | | COSTO POR AREA | COSTO TOTAL | | | | | | |
| NOMBRE | m2 | NUMERO | NUMERO | NORMAS | INTERIOR | EXTERIOR | A CUBIERTO | A DESCOBIERTO | VIGILANCIA | AIRE ACONDICIONADO | SONIDO | INTERNET | HIDRAULICAS | SANITARIAS | ELECTRICAS | GAS | AIRE ACONDICIONADO | INCENDIOS | TOTALES GENERALES | | |
| ACCESO PRINCIPAL | 218.81 | | | | | X | X | X | | | | | | | X | | | | | \$750.00 | \$164,107.50 |
| RECEPCION | 6.72 | 2 | 2 | | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | | \$4,550.00 | \$30,576.00 |
| AREA ADMINISTRATIVA | 86.20 | 5 | 5 | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$538,737.50 |
| SANITARIOS | 31.86 | | 1 | | X | X | | | | | | | X | X | X | | | | | \$6,250.00 | \$199,125.00 |
| AREA DE EXPOSICION | 140.00 | | 1 | | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$875,000.00 |
| BIBLIOTECA | 93.93 | | 1 | | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$587,062.50 |
| CENTRO DE COMPUTO | 80.20 | | 1 | | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$501,250.00 |
| TALLER DE MUSICA | 46.30 | 15 | 1 | | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$289,375.00 |
| TALLER DE PINTURA | 56.33 | 10 | 1 | | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$352,062.50 |
| TALLER DE ARTES | 70.43 | 20 | 1 | | X | X | | | X | X | | | | X | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$440,187.50 |
| TALLER DE BAILE | 212.82 | 40 | 2 | | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$1,330,125.00 |
| TALLER DE REPOSTERIA | 51.46 | 18 | 1 | | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$321,625.00 |
| TALLER DE ARTES MARCIALES | 89.72 | 20 | 1 | | X | X | | | X | X | X | | | | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$560,750.00 |
| ESCALERA | 8.65 | | 1 | | X | X | | | X | | | | | | X | X | X | X | | \$750.00 | \$6,487.50 |
| AREA DE ESPERA | 41.33 | 15 | 2 | | X | X | | | X | X | X | | | | X | X | X | X | | \$750.00 | \$30,997.50 |
| SALA DE JUNTAS | 52.04 | 10 | 1 | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$325,250.00 |
| CAFETERIA | 94.46 | 30 | 1 | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | \$6,250.00 | \$590,375.00 |
| TEATRO | 467.69 | 174 | 1 | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | \$7,800.00 | \$3,647,982.00 |
| TAQUILLA | 12.83 | 2 | 1 | | X | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | | \$7,800.00 | \$100,074.00 |
| CAMERINOS | 27.29 | 12 | 2 | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | \$7,800.00 | \$212,862.00 |
| BODEGA | 15.82 | 4 | 1 | | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | X | | \$7,800.00 | \$123,396.00 |
| BAÑOS TEATRO | 37.72 | 174 | 1 | | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | | \$7,800.00 | \$294,216.00 |
| LOBBY TEATRO | 168.62 | 174 | 1 | | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | | \$7,800.00 | \$1,315,236.00 |
| SALA DE PROYECCION | 26.91 | 3 | 1 | | X | X | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | | \$7,800.00 | \$209,898.00 |
| TALLER DE MANTENIMIENTO | 27.00 | 2 | 1 | | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | X | | \$7,800.00 | \$210,600.00 |
| CIRCULACIONES | 821.67 | | | | | X | X | X | | | | | X | X | | | | | | \$750.00 | \$616,252.50 |
| ESTACIONAMIENTO | 994.14 | 40 | 1 | | | X | X | X | | | | | X | X | X | | | | | \$2,800.00 | \$2,783,592.00 |
| PATIO CENTRAL | 189.78 | 40 | 2 | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | \$800.00 | \$151,824.00 |
| DISTRIBUIDORES | 100.37 | | 2 | | | X | X | X | X | | | | X | X | | | | | | \$800.00 | \$80,296.00 |
| AREAS VERDES | 1,725.55 | | | | | X | X | X | | | | | X | X | X | | | | | \$800.00 | \$1,380,440.00 |
| PATIO DE MANIOBRAS | 104.00 | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | \$2,315.00 | \$240,760.00 |
| TOTAL | 6,100.65 | 810 | 37 | SUBTOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | \$18,510,522.00 | |
| | | | | INDIRECTOS | | | | | | | | | | | | | | | 0.20% | \$3,702,104.40 | |
| | | | | UTILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | 0.05% | \$925,526.10 | |
| | | | | IVA | | | | | | | | | | | | | | | 0.16% | \$2,961,683.52 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL DE PRESUPUESTO DE OBRA | | \$26,099,836.02 | | | | |

BIBLIOGRAFIA

FUENTES DE CONSULTA

González Cortázar, Fernando, *La Arquitectura Mexicana del Siglo XX*. México.1996 CONACULTA. p. 15.

Este término tiene dos significados fundamentales. El primero es más antiguo y significa la formación del hombre, su mejoramiento y perfeccionamiento. Francis Bacon consideraba la cultura en este sentido como “la geórgica del alma”, aclarando así también el origen metafórico de la expresión. El Segundo significado indica el producto de esta formación, esto es, el conjunto de los modos de vivir y de pensar cultivados, civilizados, pulimentados a los que se suele dar también el nombre de civilización. Abagnano Nicola. DICCIONARIO DE FILOSOFÍA. p.278

L .A .F .Luis Humberto Ramírez Vira montes. Zamora por dentro y por fuera. Pág.1

Nelly Sigaut. Catalogo del patrimonio arquitectónico del bajío zamorano. Pág. 21

Ernest Neufert. “ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA NEUFERT”.

Editorial Gustavo Gili. 15ª edición. Barcelona, 2005.

Mario Camacho Cardona. Diccionario de arquitectura y urbanismo. Edit. Trillas. p 305

Marín Viadel Ricardo, “Revisión de los cuatro modelos históricos desde una perspectiva Contemporánea” Universidad de Granada

Ibelings, Hans. (1998) *Arquitectura en la era de la Globalización*. Barcelona: Editorial Gustavo Gil

Reglamento de construcción del municipio de Morelia, edificios para la educación .

FUENTES ELECTRONICAS

http://es.wikipedia.org/wiki/Zamora_de_Hidalgo#Infraestructura_y_servicios.

http://es.wikipedia.org/wiki/Zamora_de_Hidalgo

http://emexico.gob.mx/work/EMM_1/Michoacan/16000f.htm

http://es.wikipedia.org/wiki/Zamora_de_Hidalgo#Geograf.C3.ADa

<http://www.ucm.es/BUCM/revistas/bba/11315598/articulos/ARIS9797110055A.PDF>. p. p 56, 61, 69, 70. MAYO 2008.

<http://www.augustoquijano.com/quijano.html>