



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL.

(EN ZITACUARO MICHOACAN)

TESIS

QUE PRESENTA:

JOSE ANTONIO TAVIRA MARTINEZ.

PARA OBTENER EL TITULO DE:

ARQUITECTO

ASEROR DE TESIS:

ARQUITECTO. ARMANDO TREJO VIDAÑA.

Morelia Michoacán octubre 2015

INDICE.

• Introducción.....	3
• Definición.....	4
• Antecedentes.....	5
• Planteamiento del Problema.....	7
• Justificación.....	10
• Objetivos.....	12
✓ General	
✓ Secundario	
✓ Social	
• Alcances.....	13
• Metodología.....	14
• Marco socio- cultural.....	16
• Marco socio-económico.....	21
• Datos económicos sociales.....	23
• Marco físico geográfico.....	27
• Marco urbano.....	34
• Marco técnico-normativo.....	41
• Marco funcional.....	46
• Concepto.....	60
• Planimetría.....	



Resumen

El presente es una tesis de un centro de comercio y capacitación artesanal en la ciudad de Zitácuaro, Michoacán, este municipio se encuentra en la parte oriente del estado; el promotor del proyecto fue el Ayuntamiento por la razón de que esta en el Plan de Desarrollo de dicho municipio. El centro de comercio surge de la necesidad de tener más talleres culturales en la cabecera municipal; que beneficien a la sociedad mediante el uso de los mismos.

El proyecto está pensado para que cumpla la función de ser una fuente de trabajo sobre las principales actividades económicas y productivas de la región esto mediante talleres que procesaran y comercializaran los productos en la región.

Abstract

This is a thesis of a center of trade and craft training in the city of Zitacuaro, Michoacan , this municipality is located in the eastern part of the state ; the promoter of the project was the City for the reason that is in the Development Plan of the municipality. The trade center arises from the need for more cultural workshops in the county seat; that benefit society by using them.

The project is designed to fulfill the function of being a source of employment on major economic and productive activities in the region through workshops that processed and marketed products in the región.

Comercio. Capacitación. Artesanías. Conjunto. Sociedad.

JOSE ANTONIO TAVIRA MARTINEZ



INTRODUCCIÓN.

Un centro de desarrollo comunitario es aquel punto de reunión de la comunidad o sociedad en donde se implementan estrategias para la capacitación de los individuos en diferentes actividades, para que así tengan armas para forjarse un mejor modo de vida sin necesidad de emigrar a otra región, los distintos espacios que son planteados tienen que ver con las principales actividades que se realizan en la sociedad en donde se plantean, este tipo de edificios se proyectan de acuerdo a las necesidades que se ven en la comunidad o zona tomando en cuenta las acciones que se efectúan en la región de Zitácuaro Michoacán .



DEFINICIÓN.

El centro de desarrollo comunitario es aquel espacio donde se capacita a personas de la región, para que desarrollen nuevas habilidades, esto con base a talleres que contengan diferentes actividades que se practican en el lugar donde se encuentra el centro de desarrollo comunitario.

Para poder comprender lo que representa el tema “CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO”, primeramente se debe conocer el significado literal de los términos que lo componen, de los cuales se desprenden:

- **CENTRO:**
 1. Punto donde habitualmente se reúnen los miembros de una sociedad o corporación.
 2. Instituto dedicado a cultivar o a fomentar determinados estudios e investigaciones.
- **DESARROLLO:**

Evolución progresiva de cualquier concepto ya sea físico, formal, conceptual y funcional.
- **COMUNITARIO:**
 1. Cualidad de común, es decir, que no siendo privativamente de ninguno pertenece o se extiende a varios.
 2. Conjunto de personas de un pueblo, región o nación.¹

Los Centros Comunitarios de Desarrollo Social responden a las demandas de aquellas comunidades que concentran un gran número de ciudadanos en zonas de marginación y pobreza, y representan una manera de cumplir el objetivo de dotar a los ciudadanos de un lugar propio para lograr un avance en las condiciones de vida de la población menos favorecida. Además son punto de reunión para la comunidad, ya que ofrecen una capacitación de talleres formativos, recreativos, productivos y culturales, así como servicios psicológicos que buscan elevar la calidad de vida de la población usuaria y encontrar alternativas socioculturales que fortalezcan el tejido social de las comunidades. Todos los servicios que se proporcionan son gratuitos.

¹ www.encarta.com



Antecedentes.

Nos enfocaremos básicamente en lo que respecta a la relevancia, significado y representación a través de la historia de los espacios que se utilizan para desempeñar las funciones de asistencia social, educación, salud y en general todas las funciones públicas.

A lo largo del tiempo y de la historia el hombre ha buscado espacios que permitan el desempeño de las funciones de administración y organización de una sociedad en todas sus atribuciones para que satisfagan las necesidades de ésta. Desde las pirámides de Egipto o Teotihuacán hasta los nuevos edificios públicos que existen en la actualidad, el principal aspecto que caracteriza a estos espacios son el desarrollo de las funciones que en ellos se desempeñan, creando un ambiente de unidad concéntrica la cual pretende ser autosuficiente representando el poder que en él se ejerce para el servicio que esté dispuesto.

Los edificios públicos existen pues, a través de toda la historia, siendo espacios que representan el desarrollo de una sociedad, ejerciendo el poder que sus funciones le otorga. En el caso del municipio, los últimos dos periodos municipales han tratado de llevar a cabo proyectos de esta magnitud por lo cual nació la idea de proponer el “CENTRO DE COMERCIO Y CAPACITACIÓN ARTESANAL”.



- Algunos antecedentes a nivel nacional y local que se localizaron fueron los que se muestran a continuación:

Centros de Desarrollo Comunitario "CEDECO" Tuxtla Gutiérrez Chiapas el objetivo de los Centros de Desarrollo Comunitario es favorecer el desarrollo integral de la población asentada en las zonas de mayor vulnerabilidad. En lo específico, los propósitos son ofrecer servicios preventivos y atención primaria a grupos de población vulnerable (niñas, niños, mujeres, personas adultas mayores, con capacidades diferentes y jóvenes) en aspectos básicos para su desarrollo integral como la salud, educación no formal, cultura, recreación, deporte, capacitación para el trabajo y fomento de proyectos productivos.²

Centros Comunitarios de Desarrollo Social, Nuevo León

En los centros comunitarios encontrarás información y facilidades para la gestión de tarjetas de apoyo al adulto mayor y de apoyo a personas con discapacidad, entre otros beneficios que el Gobierno del Estado ofrece: Cursos, talleres y diplomados los cuales son: Serigrafía, Belleza, Danza folklórica, Artes plásticas Carpintería, Soldadura, Música, Desarrollo humano, Corte y confección, Cocina, pastelería, repostería y decoración, Bailoterapia.³

A nivel local en Zitácuaro solo se cuenta con un antecedente que es lo más parecido al centro de desarrollo comunitario, es un centro de desarrollo social para la mujer que fue creado en el 2006, tiene una gran deficiencia de talleres, además los espacios no son utilizados correctamente e incluso en algunos lapsos del año no se encuentran habitados sin mencionar que esta muy deteriorado debido al vandalismo.



IMAGEN N.1 <http://www.nl.gob.mx/?P=centroscomunitarios>



IMG. N.2 <http://www.zitacuaro.gob.mx>

² <http://www.dif.tuxtla.gob.mx/cedeco>

³ <http://www.nl.gob.mx/?P=centroscomunitarios>

Planteamiento del problema

Zitácuaro Michoacán es la región más importante de la zona oriente del estado por lo que tiene la necesidad de mejorar su economía, se toma en cuenta este aspecto por que engloba al comercio, las artesanías y la agricultura, debido a la baja productividad en los mismos, se pretende se active el comercio ya que es su principal actividad en un 70 a 80 % ,según las estadísticas del plan de desarrollo, pero a lo ya mencionado se suma la problemática de que nunca se ha planteado un espacio donde se desarrolle la explotación, tratamiento y productividad, de los recursos naturales que se tienen en la región oriente y en Zitácuaro Michoacán.

El municipio necesita una institución para que ayude a detener la migración y mantener el ritmo económico con el “centro de comercio y capacitación artesanal”, Zitácuaro tiene como principal sector económico al comercio, no se cuenta con industria por lo que se necesita una conjunción entre estas dos para obtener un buen desarrollo , por lo tanto se requiere un espacio que sea punto de reunión estratégico para llevar a cabo la implementación de talleres formativos, recreativos, productivos y culturales. Estos serán planteles de las principales actividades económicas y sociales del municipio como la carpintería para llevar a cabo la explotación de la madera, que es un recurso con el que se cuenta en la región, para esto se plantea hacer un programa de sustentabilidad maderera. Así como la fruticultura y agricultura aspectos donde se aplicara un proceso de explotación, producción y comercialización en un sector del centro de comercio y capacitación artesanal. Por otra parte hay que mejorar las actividades de los individuos de la sociedad como técnicas para la máxima explotación de sus habilidades, otros talleres que se impartirán son: computación, serigrafía, talabartería, belleza, corte y confección, teatro y títeres para niños, dibujo y pintura infantil, pintura mural para jóvenes, creación de piñatas, figuras o cazuelas barro, bolsas tejidas, bailes populares, género, conferencias sobre violencia y autoestima para mujeres, etc.



A pesar del aumento en los niveles de población en la región Oriente, los servicios no crecen a la par y eso complica el bienestar social de las familias. Hacia los cuatro puntos cardinales crecen los asentamientos regulares e irregulares, así como las zonas marginadas y por tanto aumenta la emigración, el desempleo y la deficiencia en los servicios de salud.

De acuerdo a las estadísticas del Consejo Coordinador Empresarial (CCE) en Zitácuaro, la tasa del desempleo es alta, por arriba de la media nacional por eso, se deben efectuar acciones encaminadas a generar condiciones económicas para abatir el déficit de empleo.

La falta de empleos sólidos ocasiona la pobreza en todas sus manifestaciones, desde la económica, educativa, cultural y social. Aunque el nivel de vida en la zona urbana es "aceptable", en el medio rural como Ex Hacienda de Dolores, Las Majadas, El Lindero y Lomas de Aputzio, la actividad principal es la agricultura, oficio que tienen que salir a realizar a la Ciudad de México o Toluca.

Persiste la desigualdad, sin embargo, programas federales como Oportunidades, Pro campó, Pro Árbol y de los municipios, están ayudando a frenar la marginación, ante una población creciente, a pesar de que los programas de planificación familiar ya están impactando en las comunidades rurales, mientras en las ciudades las parejas tienen uno o dos hijos, en las zonas marginadas tienen un promedio de cuatro.



El apoyo a proyectos como la creación de integradoras y centros de acopio regionales son necesarios como detonante económico para el municipio partiendo de identificar las áreas en donde incidimos y podemos inferir de manera directa o indirecta en su desarrollo y como consecuencia en su mejora, en beneficio de la población y sus condiciones económicas, estas áreas son:

- a).- Agricultura
- b).- Ganadería
- c).- Pesca y acuacultura
- d).- Foresta
- e).- Artesanías
- f).- Empleo
- g).- Tecnología
- h).- Industria
- i).- Comercio

Promover ampliamente el fortalecimiento del programa de Apoyo para la Inversión en Equipamiento e Infraestructura Municipalizada (PAIEI) para la modernización de la Infraestructura Productiva Rural del Municipio y otros programas importantes que se tengan referentes a las necesidades de la sociedad.⁴

⁴ http://www.zitacuaro.gob.mx/2012/gobierno/transparencia/pdm_zit_2012_2015.pdf



Justificación

Con la investigación realizada y viendo las necesidades que tiene el municipio se dará explicación al fenómeno de estudio, todo esto surge una respuesta que da lugar y nombre al centro de comercio y capacitación artesanal que en cierta forma deberá cubrir el conocimiento teórico que ayude a dar una explicación satisfactoria en las actividades económicas y en las repercusiones sociales que se derivan por la falta de desarrollo de las actividades primarias, secundarias y terciaria, con estas se tienden a identificar los factores o agentes que conllevan a esta problemática. En la actualidad existe la necesidad en la sociedad de precisar una de las razones primordiales que es llevar o formar una conglomeración de mercado que fortalezca el crecimiento del municipio, para esto el centro de comercio y capacitación tendrá que aplicarse de la forma correcta con base en el análisis minucioso de los aspectos económicos y sociales de este centro, tendrá como base distintos talleres en diferentes ramas además de un manejo adecuado de los recursos naturales, deberá también capacitar a la sociedad en las principales actividades económicas de la región para producir y comercializar sus productos. Si bien la economía no es mala en este momento en la región es preciso aumentar la misma mediante esta propuesta, el comercio informal representa un gran porcentaje de los ingresos económicos del municipio y la industria forestal es una de las más importantes al igual que la agricultura y fruticultura, mismas que no son explotadas correctamente por lo que con este centro se detonaran estas actividades para el buen desarrollo económico y social del municipio con el modelo ofertado con la creación del centro de comercio y capacitación artesanal.



La finalidad de un centro de comercio y capacitación artesanal en Zitácuaro fomentara una buena imagen del municipio creando ese espacio entre usuario y actividad, en este caso se encuentra del plan de desarrollo de Zitácuaro, por lo que el apoyo institucional que se tendrá en este proyecto es directamente del H. Ayuntamiento de Zitácuaro Michoacán, en el centro de desarrollo se llevaran a cabo actividades para acabar con los diferentes tipos de problemas que existen en la sociedad, con este proyecto también se pretende explotar las materias prima para así procesarlas y comercializarlas, para esto se implementaran talleres en distintas ramas como lo es la agricultura, la forestación y la industria, estas tres van de la mano ya que formaran una cadena de explotación, podemos ver que estas cuentan con amplias perspectivas de desarrollo que las hacen viables para integrarse a este centro de comercio y capacitación artesanal, con lo que se prevé se reactive el comercio que es la actividad principal, con lo que se espera elevar la economía zitacuareense.



Objetivos

- General

Diseñar el proyecto arquitectónico para un centro de comercio y capacitación artesanal en Zitácuaro, en donde se planteara la propuesta de talleres que contengan la capacitación, vinculación además de asociación con las principales actividades económicas y sociales de la población, con lo pretende poder fomentar impulsar la economía en Zitácuaro, estas condiciones se pueden generar a través de estrategias que permitan activar la economía local con actividades organizadas que aprovechen los recursos naturales con los que cuenta el municipio para ser explotados al máximo, complementando con las habilidades, inteligencia y destreza de los integrantes de la sociedad.

- Arquitectónicos

- ✓ Diseñar los espacios adecuados que permitan desarrollar las principales actividades planteadas, proyectando un espacio funcional agradable que contenga belleza estética que sea del gusto del usuario, obteniendo la orientación adecuada, así como una digna iluminación, y ventilación.
- ✓ Diseñar talleres con condiciones óptimas y de confort para que el usuario desarrolle sus actividades de la mejor manera.

- SECUNDARIOS

- ✓ Mejorar la eficiencia operativa y las mejoras continuas de los procesos de las diferentes áreas o servicios que integraran la propuesta a través del proyecto arquitectónico.

- Social

- ✓ Desarrollar un proyecto para la sociedad en donde puedan ejercer diferentes actividades esto con la finalidad de explotar al máximo sus actitudes y aptitudes para que logren mejorar su calidad de vida o en algunos casos servirá como desestres para otro grupo de personas.

Alcances

- Con la propuesta del proyecto del centro de comercio y capacitación artesanal se permitirá la posibilidad de generar ingresos de un grupo de personas del polígono del hábitat seleccionado al implementar una propuesta de diseño arquitectónico que se ajuste a los recursos con los que se cuenta para la construcción de estos por lo que será un programa de espacios multifuncionales.
- ✓ El proyecto arquitectónico tendrá consigo lo que son :
 - ✓ Plano topográfico
 - ✓ Planos arquitectónicos
 - Plantas arquitectónicas
 - Cortes arquitectónicos
 - Corte por fachada
 - Fachadas
 - Renders
 - ✓ Planos ejecutivos
 - Propuesta de cimentación
 - propuesta estructura
 - propuesta cubiertas.
 - Propuesta de instalaciones hidráulicas, sanitarias, pluviales.
 - Propuesta Instalaciones especiales (gas, aire acondicionado)
 - Propuesta de acabados.
 - Propuesta de luminarias.
 - propuesta sustentable.
 - Propuesta de presupuesto del proyecto.

Metodología

La metodología aplicada en este documento es el método cualitativo, el cual aplica en llevar un orden de recopilación de información del problema que se pretende resolver.⁵

Las técnicas de trabajo a manejar serán documentales y de campo, ya que será necesario acudir a libros o internet para consultar ciertos antecedentes útiles para la metodología del centro de desarrollo.

- Seleccionar tema
 - ✓ En este primer paso se investigaron las diferentes problemáticas que afectan a determinada ciudad haya propuesto. Ya elegida, se estudiara y analizara un problema con gran magnitud de proyección para darle seguimiento al tema y resolverlo.
- Planteamiento del problema
 - ✓ Teniendo un ordenamiento de la investigación e identificada la problemática general y particular a tratar, se analiza la información obtenida y sus distintos factores para establecer soluciones aplicables y teóricas.
- Recopilación de la información
 - ✓ En este segundo paso se obtuvo información, de tipo económico, cultural, político, social, geográfica, tipología, etc, de las diferentes fuentes de información, ya sea internet, libros, revistas, periódicos y entrevistas.
- Ordenamiento de la información
 - ✓ Ya obtenida ya la información se organizó en cada uno de sus temas y apartados correspondientes siendo estos los siguientes: definición del tema, diferentes necesidades, problemas políticos, sociales, económicos, culturales, salubres, etc. Entre otros textos recopilados.

⁵ http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/metodologiacualitativa.htm

➤ Necesidades

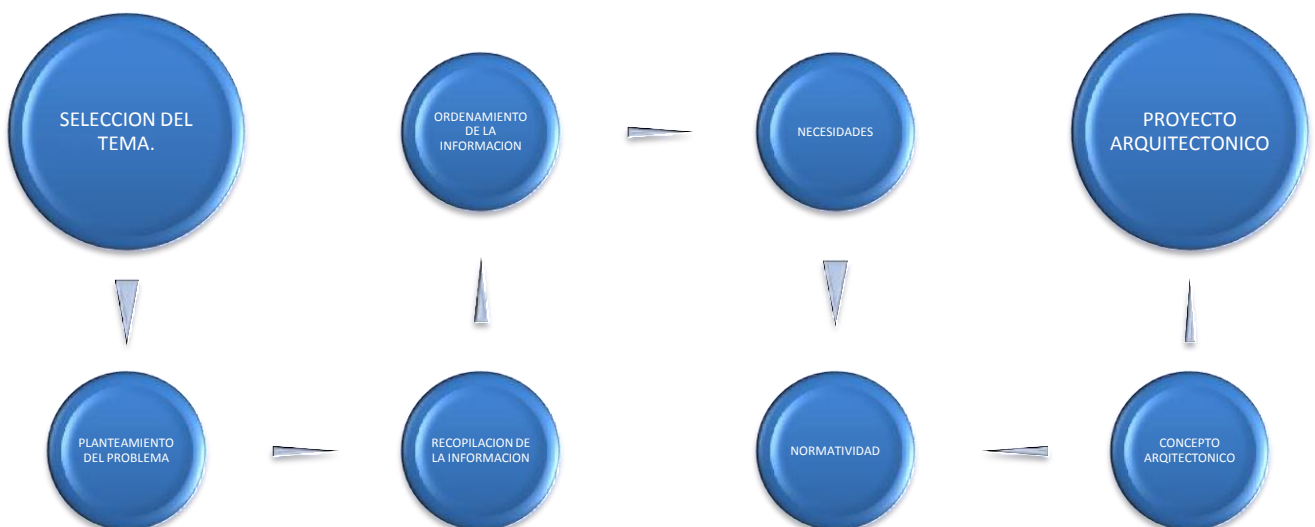
- ✓ Planteando el problema general del tema, se ven reflejadas las distintas necesidades de la sociedad como son las siguientes: económicas, sociales, culturales y fisiológicas.

➤ Concepto arquitectónico

- ✓ En base al análisis que se llevó acabo con la información recopilada, se puede dar seguimiento a uno o varios conceptos, dando espacio a un número indeterminado de ideas, creando una primera imagen de los mismos.

➤ Seguimiento del proyecto

- ✓ Proyectar los resultados previamente obtenidos por medio de los planos arquitectónicos, plantas, cortes, alzados, fachadas y perspectivas o representándolo virtualmente en 3d.



MARCOSOCIO-CULTURAL.

Año tras año, miles de personas se trasladan a las ciudades en busca de oportunidades de empleo y de un mejor futuro y muchos de ellos construyen sus viviendas en zonas carentes de infraestructura y servicios básicos.

Los bajos niveles de vida de las personas en situación de pobreza son consecuencia en la falta de acceso a servicios educativos, de salud, capacitación para el trabajo, cultura, deporte y recreación; en la carencia de espacios de reunión y convivencia, así como en la escasez de oportunidades para planear y ejecutar colectivamente proyectos encaminados a mejorar las condiciones del entorno social y físico de su barrio.

La oferta de servicios de los gobiernos estatales y municipales ha sido insuficiente para cubrir las nuevas demandas de la población en los asentamientos precarios. En este sentido, los Centros de Desarrollo Comunitario (CDC) ofrecen una red de servicios a la comunidad, convocan la participación de la ciudadanía y representan una oportunidad para mejorar el bienestar de los habitantes de las colonias, barrios y zonas de atención prioritaria.

El Programa Hábitat se suma a los esfuerzos de los gobiernos estatales, municipales, organismos de la sociedad civil y de los propios vecinos para construir espacios que contribuyan al desarrollo integral de sus familias y sus comunidades. Las acciones de Hábitat están orientadas a apoyar a la población en situación de pobreza, impulsando el desarrollo de las capacidades y oportunidades de los beneficiarios, al mismo tiempo que contribuye a transformar los barrios y ciudades en espacios seguros, ordenados y habitables.

La comunidad, al hacer suyo el Centro de Desarrollo Comunitario, debe garantizar que las acciones realizadas correspondan a las expectativas de desarrollo local y sean congruentes con los esquemas de superación de la pobreza. Dentro de la modalidad Desarrollo Social se promueven acciones para alentar la organización social y el desarrollo comunitario y familiar, brindando así opciones a la población en situación de pobreza para que pueda salir de esta condición. En este contexto, los Centros de Desarrollo Comunitario son instrumentos fundamentales para poner en práctica los proyectos de atención directa dirigidos a las personas, familias y comunidades, en congruencia con los objetivos del Programa.⁶

⁶ Modelo de Operación de Centros Comunitarios de Desarrollo. Serie Guías y Manuales, México 2005

Antecedentes Históricos de la Ciudad

Son variadas las acepciones que se dan al nombre de Zitácuaro, sin embargo se dice que proviene de Tzita que equivale a abuelo, ancestro, mayor, de “cue” que significa “lugar santuario de los mayores”. La etimología de Zitácuaro es otomí-chichimeca, en virtud de que los primeros habitantes de Zitácuaro fueron los otomíes asentados en el norte del Valle de Quencio y los chichimecas ubicados al sur.



IMAGEN N.3⁷



IMAGEN N.4⁸

Los primeros testimonios de asentamientos humanos en la zona de Zitácuaro, están representados en las pinturas rupestres de Camembaro y el centro ceremonial Matlazincas de Zirahuato-San Felipe, que según estudios arqueológicos data cuando menos del periodo clásico tardío. La población Indígena de Zitácuaro, que ya existía desde el último cuarto del siglo XV, era Étnicamente muy heterogénea, pues la comarca fue habitada por tarascos, Otomíes, Mazahuas, Matlazincas y Mexicanos. Algunos de estos grupos étnicos como los otomíes y Mazahuas aún perduran hasta nuestros días.

La región de Zitácuaro, ubicada en el valle de Quencio, fue habitada desde antes de la llegada de los españoles a nuestro país. Los primeros en llegar a la región, fueron individuos de la raza pirinda, otomí y mazahua, aunque posteriormente, alrededor del año 1330, fue ocupada por los tarascos al mando de Yringari. En la época de la conquista, los naturales participaron en la resistencia en contra de los españoles y al mando de Cuanicuti, fueron aliados de los aztecas, defendiendo la gran Tenochtitlán. Zitácuaro, fue conquistada espiritualmente por los frailes franciscanos, a mediados del siglo XVI y se entregó en encomienda a Gonzalo Salazar.

⁷ <http://fotosdezitacuaro.blogspot.mx/2012/09/centro-de-zitacuaro-michoacan.html>

⁸ <http://fotosdezitacuaro.blogspot.mx/2012/09/centro-de-zitacuaro-michoacan.html>

Reseña Histórica

En el siglo XVII, en 1765, aparece con el nombre de Villa de San Juan Tzitacuaro y comprendía once pueblos, entre los que tenemos San Juan que era cabecera, San Andrés, San Mateo del Rincón, San Bartolomé, San Francisco el Nuevo, San Felipe, San Miguel Timbineo, San Francisco Quatepec, San Miguel Chichimiquillas, Santa María y por último, el de Santa Isabel de Chandio, en donde se encontraban dos iglesias, una que llamaban el Hospital y otra del pueblo. En Zitácuaro, tuvieron lugar grandes campañas en favor de nuestra independencia. Primero, el Insurgente don Benedicto López, se levantó en armas en 1811 y le entregó la plaza al Insurgente Ignacio López Rayón, cuando éste de regreso a la ciudad de Saltillo, llegó a operar al interior por órdenes de los señores Hidalgo y Allende.



IMAGEN N.5⁹

Después, el 19 de agosto de 1811, Ignacio López Rayón, estableció la "Soberana Junta Nacional Americana", que fue el primer gobierno Insurgente. Los realistas, deseando desbaratar aquel gobierno, atacaron dos veces la población y en la segunda ocasión, el 12 de enero de 1812, Zitácuaro fue incendiada y destruida. En 1831, el 10 de diciembre se constituyó en Municipio. En el año de 1855, el 1º de abril, la población vuelve a ser atacada y quemada por los santanistas debido al apoyo de los zitacuarenses al partido liberal.

- Primer incendio y destrucción de Zitácuaro

Ante la negativa de Rayón, de ceder a los ofrecimientos del virrey, en el sentido de que depusieran las armas a cambio del indulto, dinero, y total olvido de sus actividades subversivas, el jefe del ejército realista, José María Calleja, el 28 de Septiembre de 1811, desde Guanajuato, hace pública una proclama, en la que declaraba, que no existía otra Junta Nacional en España para las que habían sido elegidos diputados de la Nueva España.

⁹ <http://fotosdezitacuaro.blogspot.mx/2012/09/centro-de-zitacuaro-michoacan.html>

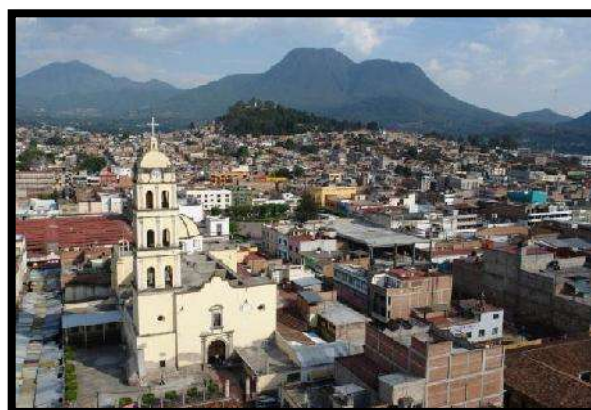
En esta proclama Calleja, anunciaba su próxima marcha hacia Zitácuaro, para someter a los insurgentes y con el fin de evitar el derramamiento de sangre, ofrecía una gratificación de diez mil pesos a quien entregase vivo o muerto a Rayón.

Sin encontrar resistencia en el camino, llega a territorio zitacuarenses el 1° de Enero de 1812, iniciando el ataque al siguiente día con aproximadamente cinco mil hombres, triunfando sobre la defensa de la Villa de Zitácuaro.

- Segundo incendio de Zitácuaro

Incendiada y destruida por los Santanistas el día 1° de abril de 1855, por el hecho de haber participado en la Revolución de Ayutla.¹⁰

IMAGEN N.6¹¹



- Tercer incendio de Zitácuaro

Durante la guerra contra la intervención francesa, el General don Vicente Riva Palacio, que era gobernador del Estado de México, no pudiendo permanecer en Toluca, vino a radicarse a Zitácuaro, en donde encontró al grupo de guerrilleros formado por Morales, Donaciano Ojeda, los Alzati, los Bernal, etc., que fueron defensores de la República contra la intervención y el imperio. Zitácuaro era el único punto de Michoacán que no había caído en poder de los imperialistas, sin embargo, el 15 de abril de 1865, el ejército, dolido por la derrota sufrida en Tacámbaro días antes, atacó la ciudad incendiándola por tercera ocasión.

En el año de 1858, el 17 de noviembre y por decreto oficial del gobierno federal, se ordenó que se diera a la Villa de San Juan Zitácuaro, el título de "Ciudad de la Independencia", y el 20 de abril de 1868, el Presidente Juárez, decretó que se otorgara el título de "Heroica", por los distinguidos servicios de sus habitantes en favor de la libertad.

¹¹ <http://fotosdezitacuaro.blogspot.mx/2012/09/centro-de-zitacuaro-michoacan.html>

Esta ciudad, fue durante muchos años, centro de un fuerte núcleo de hombres de ideas liberales, las que sostuvieron en un periódico al que llamaron "El 93".¹²

Conclusión por capítulo

A lo largo de este capítulo hemos podido conocer una parte importante de la historia de la ciudad, de la problemática en general que se vive en la actualidad de la gente marginada y de escasos recursos, así como los antecedentes de los Centros de Desarrollo Comunitario en el país.

Ahora conocemos las características más importantes de la ciudad en donde llevaremos a cabo mi proyecto, podemos empezar a enlistar una serie de necesidades y de espacios que se deben tomar en cuenta como lo es el por qué a lo largo de los pasados años le gente emigra a otros lugares, al igual que la falta de espacios donde desarrollar diferentes actividades.

Se propondrán talleres que sirvan en la recreación en los cuales se puedan impartir actividades manuales similares a las artesanías de la región, siempre y cuando estas puedan ser realizadas fácilmente por las personas.

Al abundar sobre las implicaciones culturales y sociales de un proyecto arquitectónico, cada lugar y las personas son diferentes y eso debe ser tomado en cuenta para diseñar algo funcional y que se adapte a las necesidades y costumbres de la gente que utilizará el espacio.

¹² <http://www.Zitacuaro.gob.mx>



MARCO SOCIO – ECONÓMICO.

El crecimiento de población de Zitácuaro, se ha mostrado irregular a través de las diferentes épocas, debido a diversas actividades históricas, teniéndose la siguiente referencia estadística:

En 1930 la cabecera municipal contaba con 8,177 habitantes. En la década posterior, hacia 1940 se registra un ligero aumento de 2,177 habitantes contando un total en ese año de 11,434 habitantes y una tasa media de crecimiento de 2.75 %.

La década de 1950 se caracteriza por ser una década de recuperación demográfica, debido a las políticas de salud pública emprendidas por el general Lázaro Cárdenas, registrándose un total en la población de 19, 943 habitantes con una tasa de crecimiento de 5.72%.

En la década de 1960 el ritmo de crecimiento tiende a disminuir teniéndose una población de 23, 883 habitantes con una tasa media anual de crecimiento de 1.82 % y un aumento de 3,940 habitantes.

El crecimiento hacia 1970, continúa en forma ascendente, fenómeno quizás propiciado por falta de un desarrollo socio económico rural, que favoreció la expulsión de pobladores de zonas rurales hacia las zonas urbanas, siendo la población en este año de 39, 611 habitantes con una tasa media de crecimiento de 4.45 % siendo el incremento de 13, 028 habitantes.

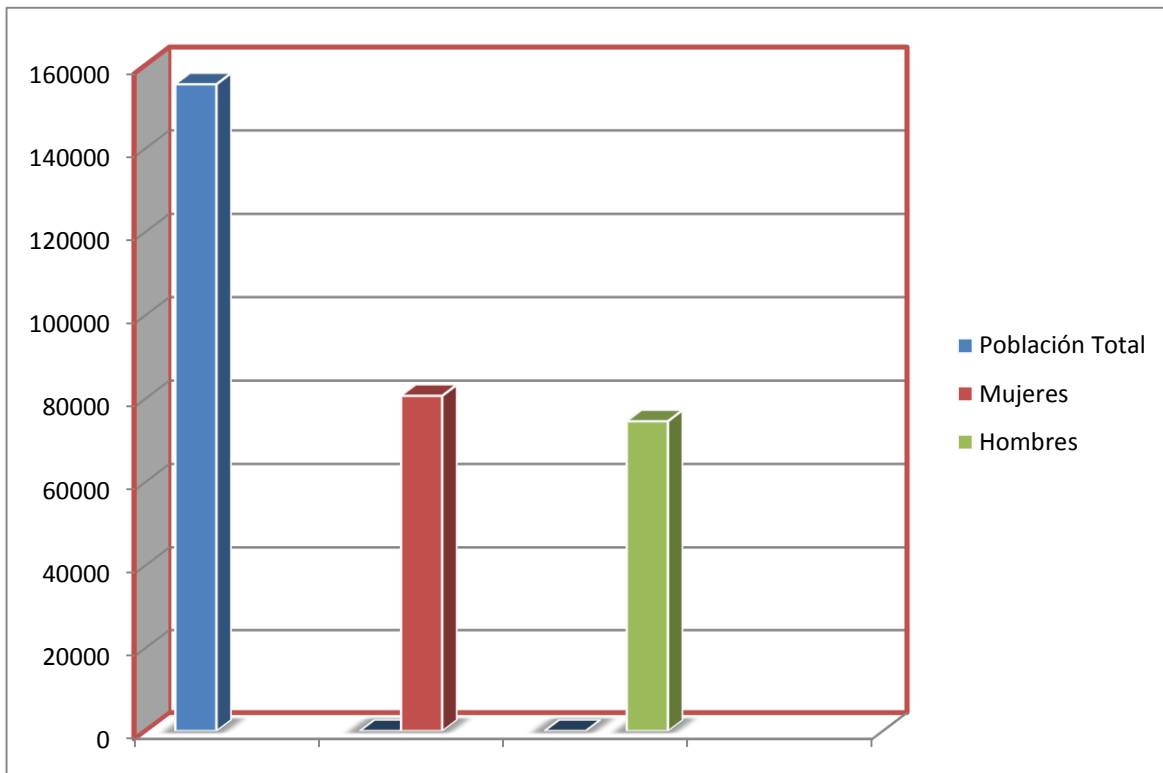
Con esta tendencia acelerada se tiene hacia 1980 una población de 47, 520 habitantes con una tasa de crecimiento de 10,609 habitantes.

En 1990 de acuerdo al Censo General de Población y Vivienda, el municipio cuenta con una población total de 107,475 habitantes con una tasa de crecimiento de 3.49 %.

Para 1995 el conteo realizado arroja un total de 130, 500 habitantes, población de 12 años y más corresponde a 70, 824 habitantes y menores de 12 años equivale a 36, 651 habitantes.

Delimitación de la Población

El municipio de Zitácuaro está conformado por 13 tenencias (Nicolás Romero, Francisco Serrato, Pueblo Nuevo, San Felipe de los Alzati, Cedano, Zirahuato de los Bernal, Macho de Agua, Lazaro Cardenas, San Francisco Curungueo, Donacio Ojeda, Aputzio de Juárez Encarnación y Ocurio) y existen 155,534 habitantes, siendo 80,819 mujeres y 74,715 hombres



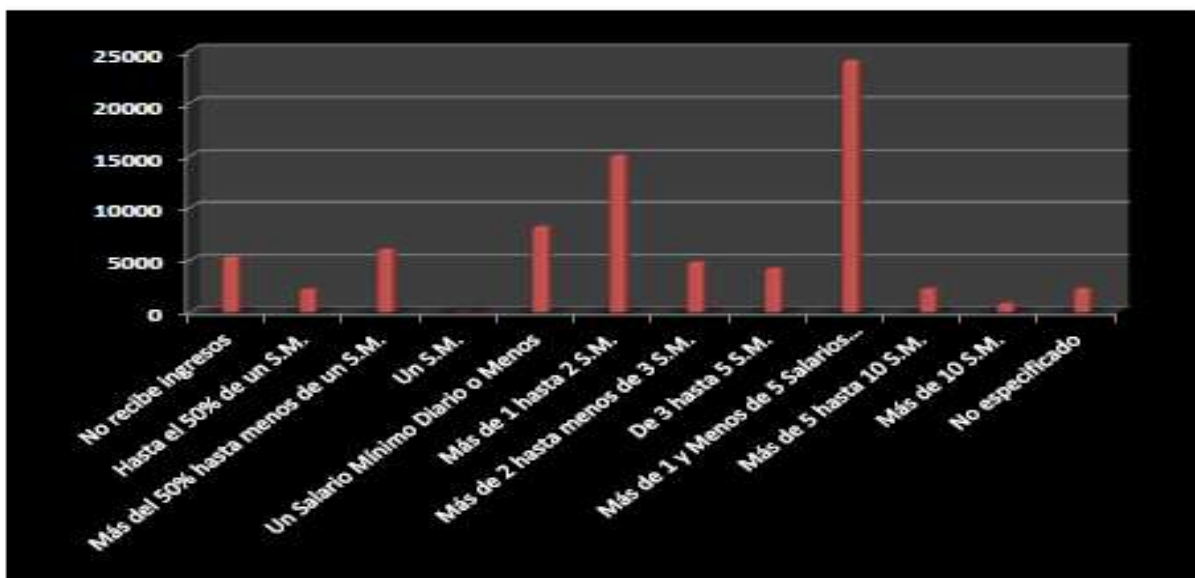
Grafica 001: Población total 155,534 habitantes, de los cuales el 52 % es mujeres y el 48 % hombres.

Datos económicos-sociales y culturales de la población y estadísticas

La ciudad de Zitácuaro se caracteriza por su poder económico dentro de la región, por ser la puerta de salida de productos de tierra caliente y los municipios aledaños, por su fácil acceso al Estado de México y a la capital del país. Por lo que requiere de un análisis de los aspectos agropecuario, agrícola, industrial, comercial, turístico y servicios. La población económicamente activa (PEA) total es de 57, 709.

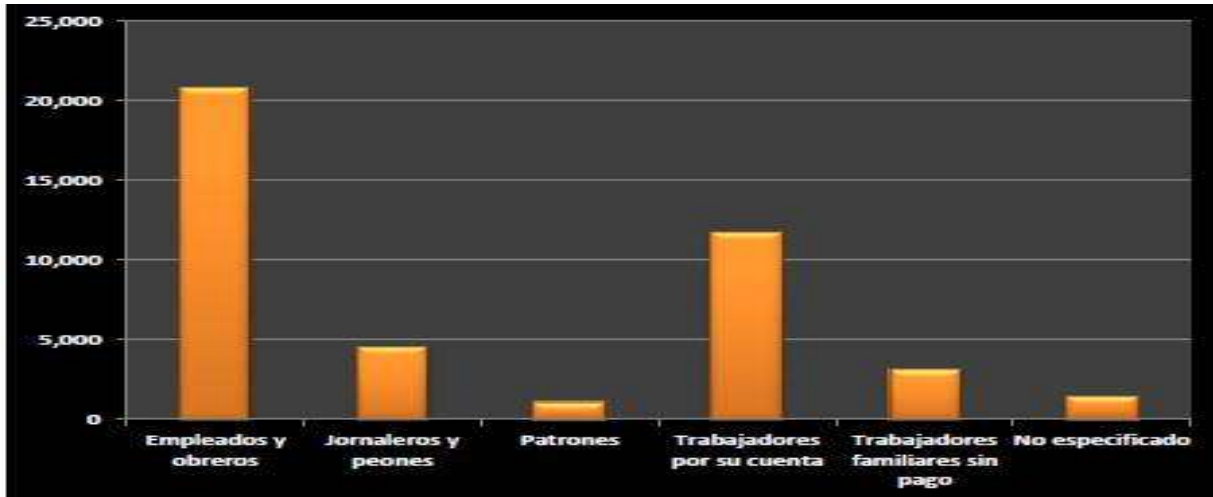
CLASIFICACION DE OCUPACION PRINCIPAL POR SALARIOS

La población económicamente activa de Zitácuaro de acuerdo a las horas laboradas y al sector económico encontramos que tienen un ingreso diario en su mayoría de 1 y menos de 5 salarios mínimos, encontrando que de acuerdo al salario mínimo de la zona a la que pertenecemos un salario mínimo tiene un costo de 67 pesos, entonces un 64.91% de la población tendrá un ingreso que va de 67 a 335 pesos diarios.



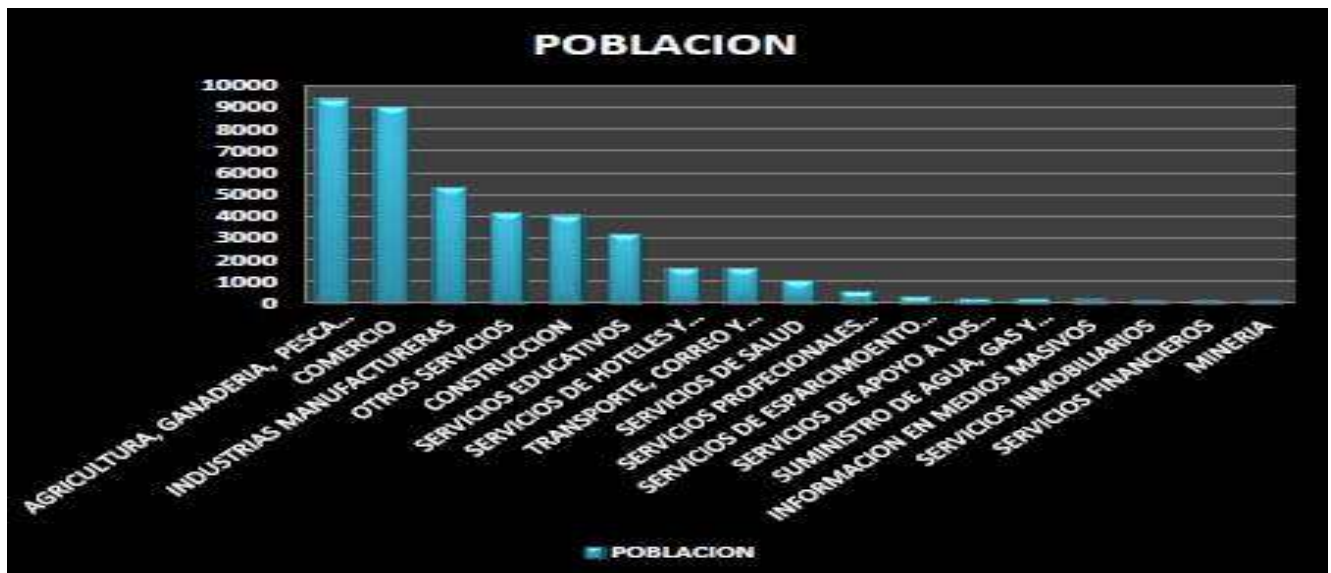
CLASIFICACION POR RANGO DE TRABAJO

Encontramos que la población económicamente activa de Zitácuaro de acuerdo al rango de trabajo, un 20,853 de la población trabaja o labora como empleado y/o obreros, el segundo lugar son los que trabajan por su cuenta.



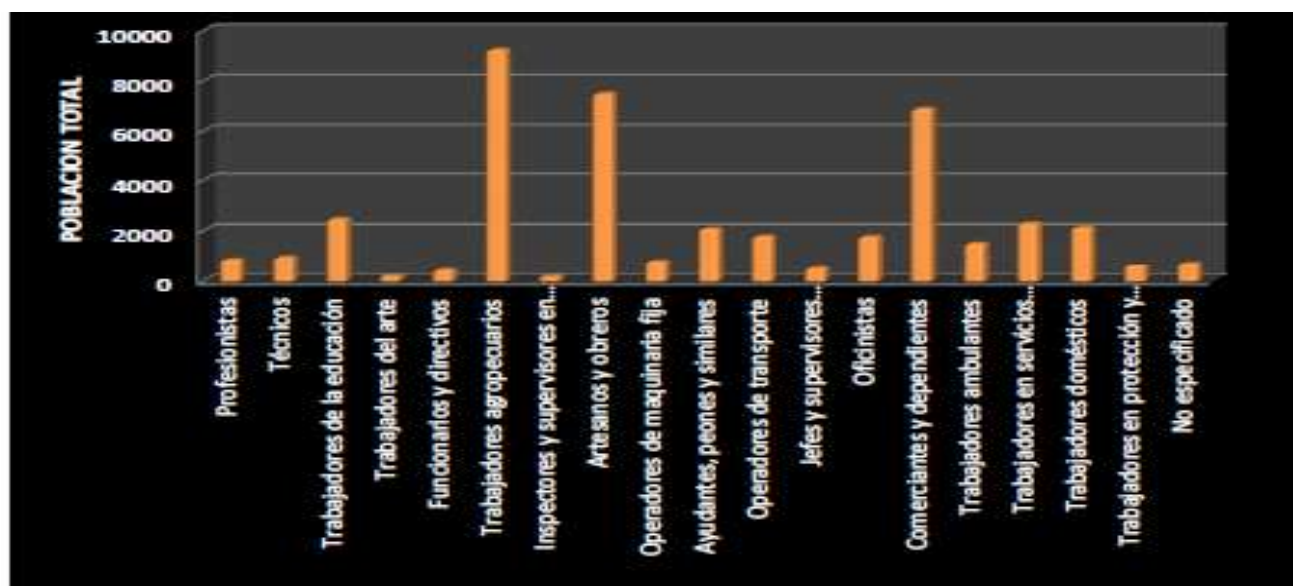
CLASIFICACION POR SECTOR DE ACTIVIDAD

Se logra observar que la población económicamente activa de Zitácuaro labora en su mayoría en la agricultura seguido del comercio, que son de las principales actividades de la población.



DISTRIBUCION SEGÚN ACTIVIDAD PRINCIPAL

La población de Zitácuaro trabaja en un rango de 33 a 64 horas, pero como muestra la gráfica trabajan de 41 a 48 horas, que son las horas que más trabajan la población de Zitácuaro, en el sector secundario y terciario, dicha población labora en su mayoría como empleada y obrera, los cuales ganan por día entre 67 y 162.7 pesos por día.¹³



¹³ INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010

Conclusión por capítulo

Con la ayuda de toda esta información, aunque al principio podría parecernos bastante grande el número de usuarios a beneficiar con el uso de este lugar, no es así como sabemos que si existen muchas personas necesitadas d este tipo de lugares pero en realidad no todas las usan.

Aunque el centro está dedicado principalmente a las personas de escasos recursos y personas marginadas porque de acuerdo al estudio que se hizo de la población el índice de personas es alto en este nivel. No se deja de lado el hecho de que se puede utilizar por cualquier otra persona que así lo desee.

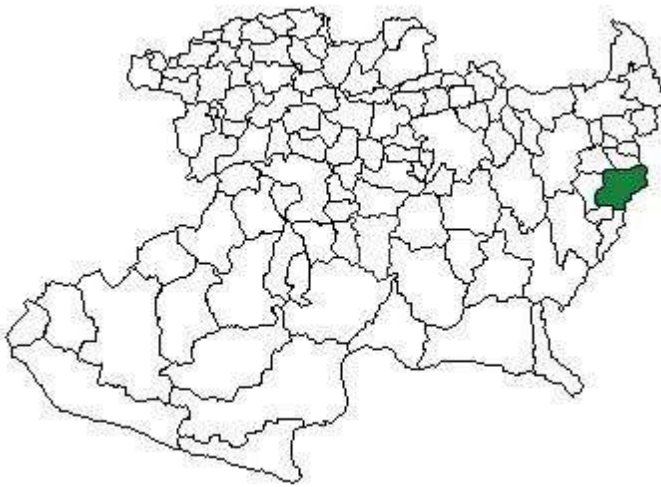
Se muestra también la economía de Zitácuaro con la que se plantea este centro por lo que nos daremos cuenta de los espacios que se propondrán para las diferentes actividades y horarios en los que serán ocupados los mismos talleres.

MARCO FÍSICO – GEOGRÁFICO

Localización

Heroica Zitácuaro es una ciudad mexicana del estado de Michoacán, situada en la entrada de la región oriente. Su población se dedica principalmente a la agricultura, sobre todo de frutos de clima templado, y al comercio.

El municipio de Zitácuaro ocupa exactamente la parte media oriental del Estado de Michoacán, tiene una superficie total de 52,928 kilómetros cuadrados, lo que representa el 0.75% de la superficie del estado, limitando al norte con los municipios de Tuxpan y Ocampo, al este con el Estado de México, al sur con los municipios de Benito Juárez y Susupuato y al oeste con el municipio de Jungapeo, tiene una latitud de 19° 26'00'', una longitud de 100° 22'00'', su altitud es de 1950 msnm con una temperatura media de 16° 1° C y una precipitación pluvial de 813.2 Mn.3. Su distancia a la capital del Estado es de 150 km.



Mapa 001: El municipio de Zitácuaro se localiza al oriente del estado de Michoacán, limita al norte con el municipio de Ocampo y Angangueo; al oriente, con el Estado de México, al sur con Benito Juárez; al poniente con Jungapeo. La distancia a la capital es de 146 km.¹⁴



¹⁴ <http://img44.imageshack.us/img44/2401/map112.jpg>

Orografía

El territorio de Zitácuaro se encuentra surcado, de este a oeste, por los desprendimientos del Sistema Volcánico Transversal, lo que propicia que la superficie municipal este integrada por sierra, con un porcentaje del 33.24 %, por sierra con mesetas 1.0 %, lomerío con mesetas 65.48 % y llanura 0.28 %. El territorio municipal es muy irregular y carece de valles y planicies. El resultado de lo anterior es que el 50 % del territorio municipal es ocupado por elevaciones mayores de 2,000 metros. Esta situación orográfica impide que se tenga una práctica agrícola de mayores rendimientos.

Zitácuaro cuenta con varias elevaciones importantes por su altura; las principales son: Cerro Cacique, 3,200 metros sobre el nivel del mar (msnm); Cerro el Huacal 3,160 m; Cerro Ziráhuato 2,740 m; Cerro Gordo 2,660 m; Cerro Las Flores 2,540 m; Cerro La Campana 2,460 m; Cerro La Pachuca 2,460 m; Volcán el Molcajete 2,360 m; Cerro El Epazote 2,240 m y Cerro La Pluma 2,100 m.¹⁵

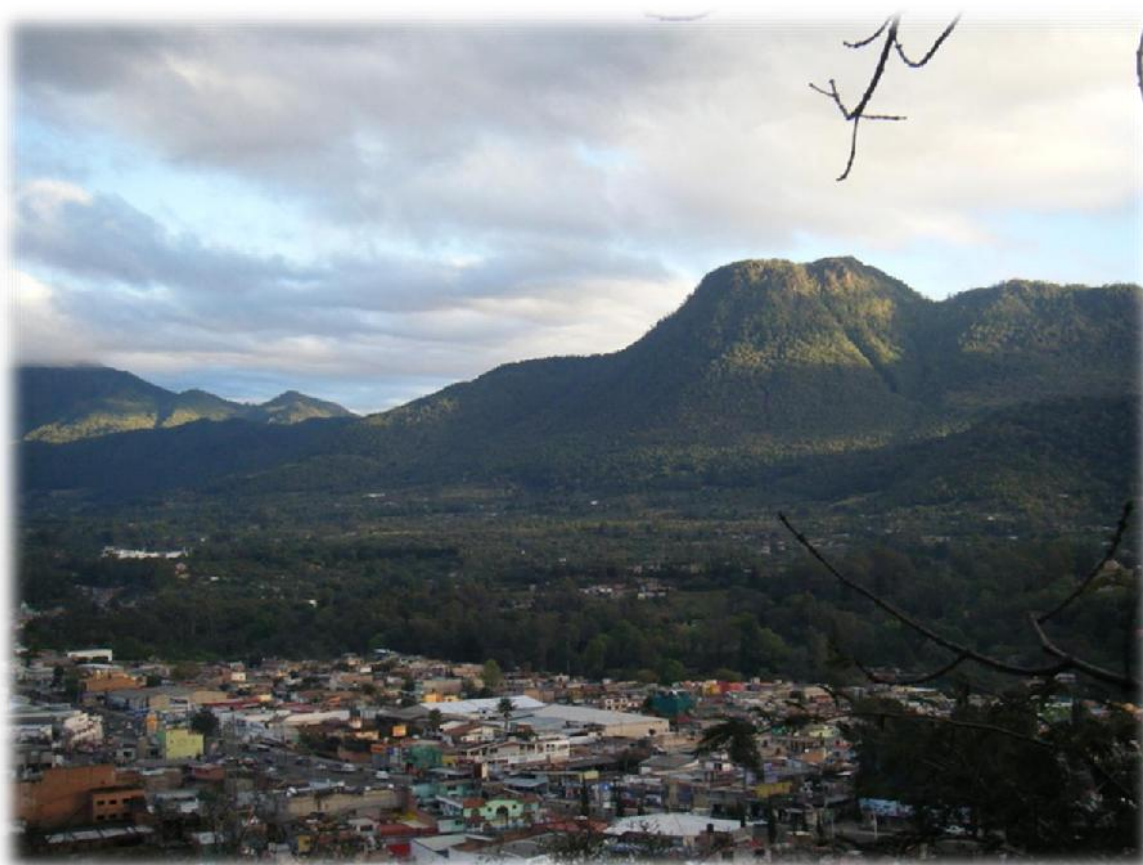


Imagen 7: Fotografía del Cacique ¹⁶

¹⁵ http://www.zitacuaro.gob.mx/?sec=territorio/datos_geograficos

¹⁶ <http://4.bp.blogspot.com/xjMbZ0aa7b8/Tl0RraAUNI/AAAAAAAAIp8/FMIre4 Dc0A/s1600/Cerro%2Bel%2BCacique.jpg>

Hidrografía

El municipio cuenta con ricas fuentes acuíferas, que se podrían aprovechar en cubrir las necesidades de agua potable de la población, de la agricultura, de la ganadería, y en la producción de energía eléctrica. Pertenece a la región del Río Balsas y a la cuenca de Cutzamala. En el territorio municipal se encuentra las sub-cuencas del Río Zitácuaro.

Los ríos de mayor presencia en el municipio son el Zitácuaro (también llamado San Juan Viejo), de considerable magnitud, se origina en la sierra de San Cristóbal y en las montañas del oriente del municipio, se alimenta de los afluentes de Macutzio, Crescencio Morales y El Diablo, el río de San Andrés (San Isidro) nace al este del municipio, recibe las corrientes de las afluentes de Ojo de Agua, Seco y la Ciénega. El río San Juan viejo y San Andrés desaguan en la Presa del Bosque.

Existen otras importantes corrientes de agua localizadas en el territorio municipal, que se pueden considerar como arroyos; entre ellos están el de Guadalupe y Crescencio Morales, cuyo nacimiento se localiza en la tenencia de ese nombre; el de la Margara, San Isidro y el Seco, ubicados en la tenencia de Nicolás Romero. El principal cuerpo de agua que se localiza en el municipio es el de la presa de El Bosque, con una capacidad de más de 200 millones de litros cúbicos.

Clima

El municipio de Zitácuaro tiene variedad de climas; cuenta con el templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad C(W2), cubre el 49.39% de la superficie municipal; el semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media Acw1, cubre el 27.22%; el templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media C(W1), cubre el 16.19% y el semifrío subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad C(E) (w2), cubre el 7.20% del territorio municipal.¹⁷

Temperatura

La temperatura media anual oscila entre los 15 y 25 °C. Presentándose las temperaturas más bajas en los meses de enero y Febrero (por debajo de los 5 °C) y las temperaturas más altas en el mes de Mayo con temperaturas de hasta 32 °C.

¹⁷ http://www.zitacuaro.gob.mx/?sec=territorio/datos_geograficos

Flora

Los tipos de vegetación que se reconocen en el municipio son el Bosque de Coníferas, Bosque Mixto y Bosque Tropical.

El Bosque de Coníferas está representado, principalmente, por el pino, oyamel, cedro y tascate. Este tipo de vegetación se localiza en las grandes altitudes de las principales sierras y cerros del municipio, con 2,600 y 3,550 metros de altitud, en suelos que se derivan de rocas ígneas extrusivas e intrusivas, así como sedimentarias.

El Bosque Mixto se compone por el encino, cedro, sabino, madroño, fresno, tejocote. En este tipo de bosque también hay herbáceas como yerba del sapo, begonia, salvia, valeriana, entre otras; se desarrolla a menos de 2,600 metros de altitud y se localiza en el centro, centro-este, este, centro-norte, sur y parte del sureste y noroeste del municipio. Es el bosque que, de manera natural, ocupaba la mayor extensión.



IMAGEN N.8



IMAGEN N.9

El Bosque Tropical es de especies arbóreas no espinosas, de dimensiones no muy grandes y que pierden sus hojas por un largo período en la estación seca del año. Generalmente, los suelos son poco profundos, donde la vegetación natural está perturbada por la agricultura o los pastizales y matorrales.

Las especies que se desarrollan en este tipo de bosque son la chirimoya guanábana, zapote blanco, plátano, guanacaste, cueramo, tepehuaje, guaje, mango, cirrián; tabachin, guaje, tepemesquite, cuajilote, acacia, huizache. En bosque tropical se localiza en el oeste, centro-oeste, y suroeste, y en la parte sur del territorio municipal.

Aparte de la flora mencionada existe otra que se compone por el ahuehuete, aile, alamo blanco, ambrosía, azafrán, bugambilia, capulín, carrizo cedro, cedrón, ceiba, chayote, chía común, dalia, diente de león, epazote, escobilla, estafiate, eucalipto, fresno, flor de nochebuena, gordolobo, higuera, huizache, jaltomate, jarilla, laurel, lirio blanco, limoncillo, lechuguilla, maguey, malva, manzanilla, maravilla, mezquite, marihuana, mirasol, mora, nogal, nopal, níspero, ortiga, ortiguilla, otate, oyamel, palo dulce, pasto, pirul, quelite, rabanillo, raíz de zacatón, romero, sauce, siempreviva, tabachín, tejocote, tepehuaje, tepozán, tulipán, tilia, verdolaga, yerbabuena, zacate, y zacate colorado.¹⁸

¹⁸ http://www.zitacuaro.gob.mx/?sec=territorio/datos_geograficos

Precipitación Pluvial

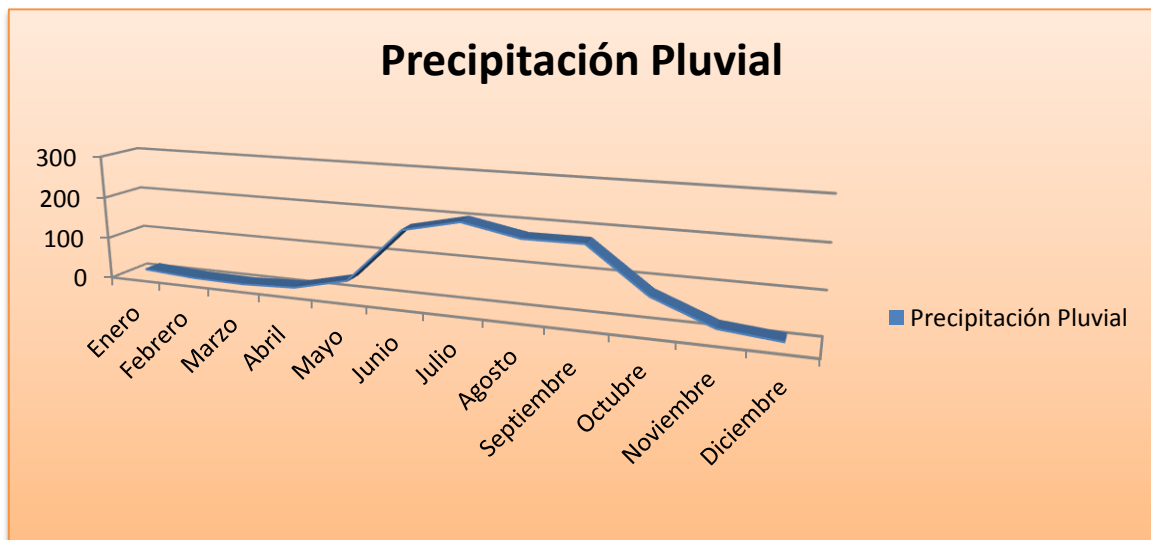
Tiene una precipitación pluvial anual de 925.2 milímetros.

Siendo el mes de menor precipitación pluvial marzo y julio el mayor; la temporada de lluvias comienza entre mayo y junio alcanzando su máxima intensidad en julio, se prolonga hasta el mes de septiembre.¹⁹

Tabla 001:
Precipitación Pluvial

Mes	Precipitación Pluvial
Enero	16.2 mm
Febrero	7.7 mm
Marzo	5.7 mm
Abril	11.3 mm
Mayo	42.1 mm
Junio	172.9 mm
Julio	202.4 mm
Agosto	176.8 mm
Septiembre	177.7 mm
Octubre	77.5 mm
Noviembre	23.5 mm
Diciembre	11.3 mm
Anual	925.2 mm

Gráfica 002: Precipitación Pluvial

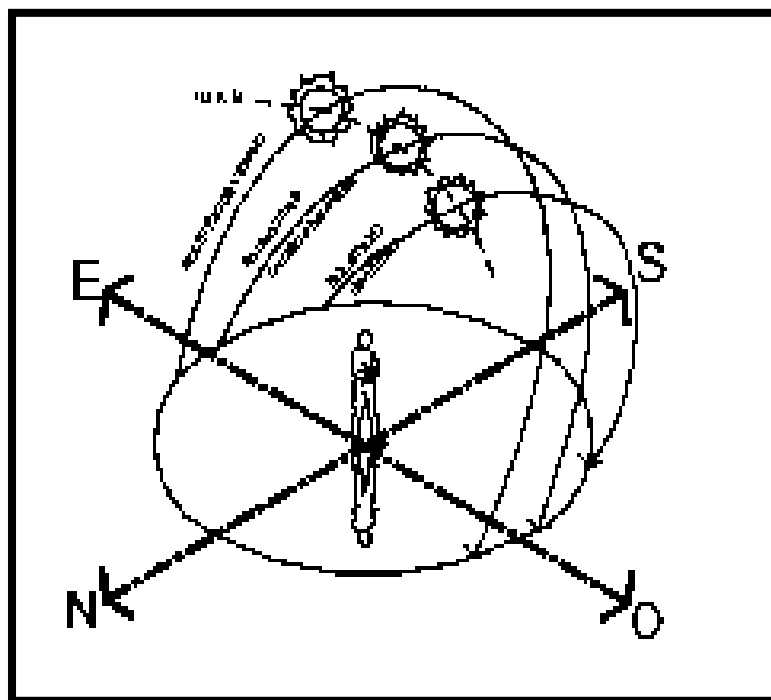


¹⁹ Servicio Meteorológico de Michoacán

Asoleamiento

En los meses de enero a abril y septiembre a diciembre la proyección de sombra tiene un poco de inclinación hacia el sur y de mayo a agosto la sombra se prolonga hacia el norte, por lo tanto la orientación hacia el sur es óptima, siendo en Zitácuaro la temperatura media, hacia el norte se registra una sombra confortable, pero la luz sería casi nula; así que se propone adecuar las principales fachadas hacia el S, SE y las secundarias hacia el N, NE, las fachadas SO, O, NO serán con vanos pequeños.²⁰

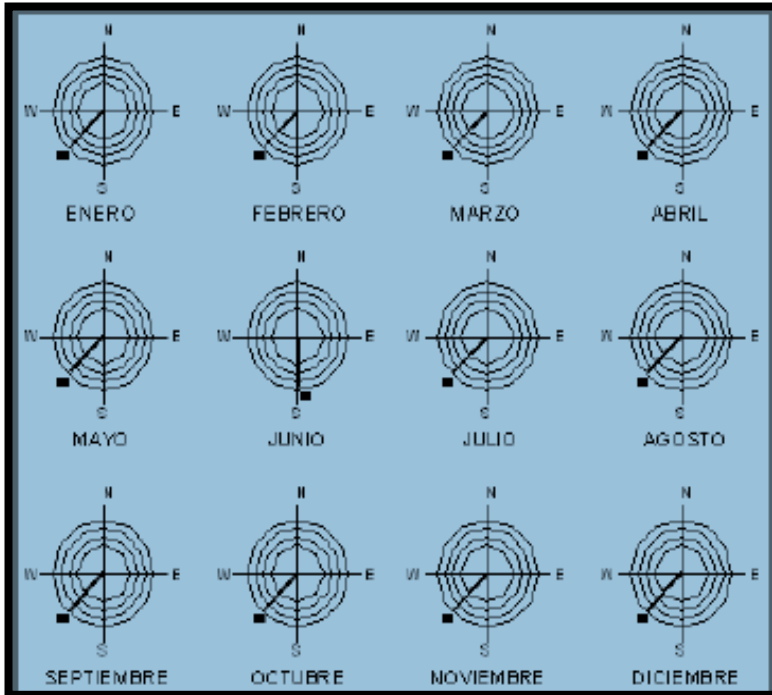
Imagen 13:
Perspectiva solar



²⁰ http://www.zitacuaro.gob.mx/?sec=territorio/datos_geograficos

Vientos Dominantes

Los vientos son en general ligeros, ya que la ciudad está rodeada por montañas como: Cerro Pelón, Cacique y Coyote, los vientos tienen una velocidad de 14 a 25 km/h con una dirección predominante de suroeste al noroeste.²¹



Gráfica 003: Promedio de vientos dominantes registrados en Zitácuaro entre los años 2001-2005.

Conclusión por capítulo

Este capítulo es muy importante ya que de aquí se desprenden muchas de las características de nuestro proyecto ya sea de confort, funcionales o estéticas.

Se analizó detenidamente el apartado de la climatología dentro de los meses lluviosos en Zihuatanejo para aprovechar o mayor posible la captación de las aguas pluviales de las azoteas para posteriormente reutilizarlas en el consumo doméstico, lo cual se explica más adelante.

Se aprovecharán las orientaciones para obtener una mejor iluminación y ventilación dentro de nuestros edificios.

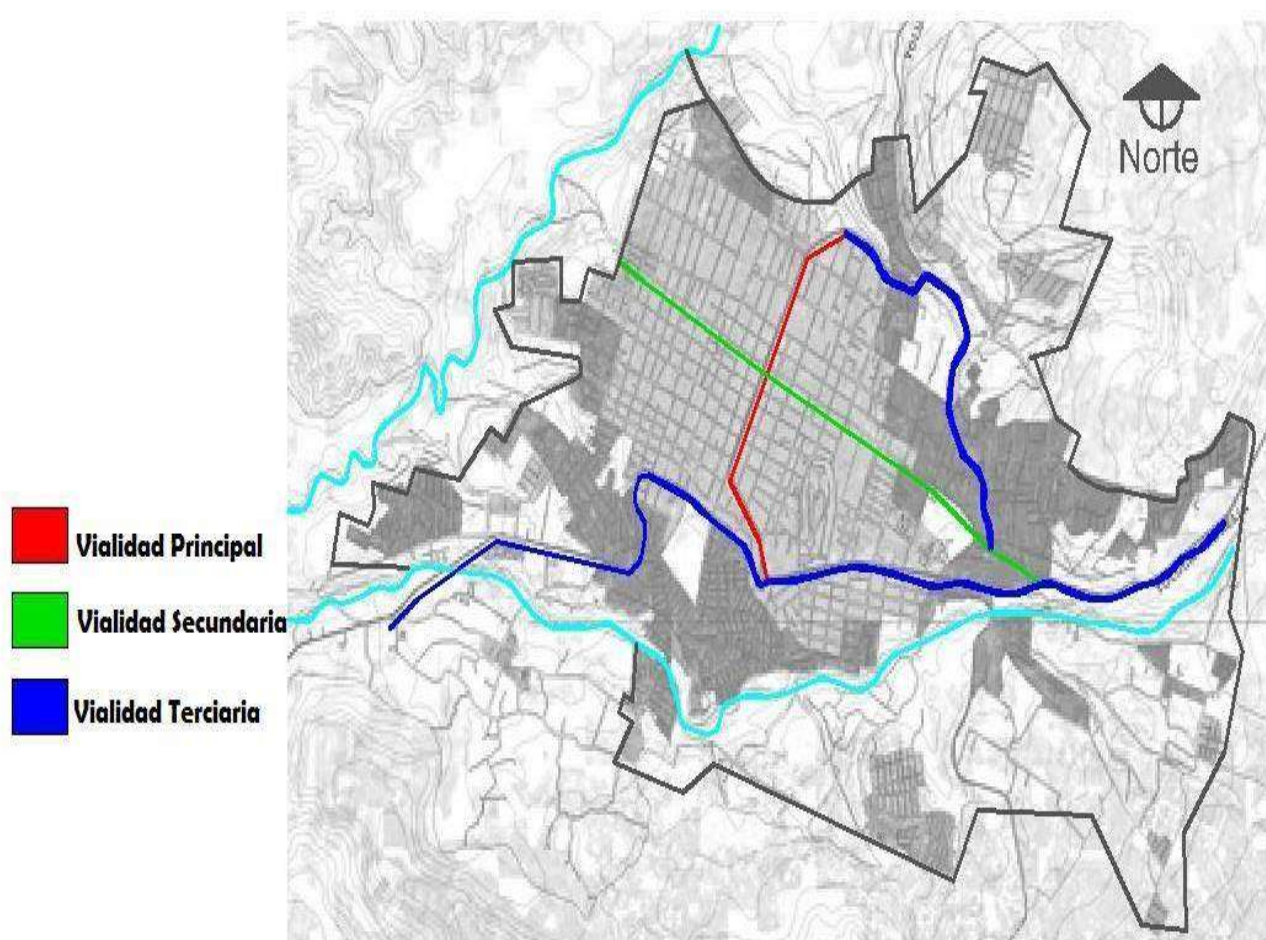
Ahora que conocemos la flora de la ciudad deberemos de trabajar para crear jardines y áreas exteriores agradables capaces de generar una tranquilidad en los usuarios.

²¹ Servicio Meteorológico de Michoacán



Marco urbano

El analizar los aspectos urbanos de la localidad donde se propone este proyecto Arquitectónico, se realiza con la finalidad de conocer los servicios con los que cuenta la localidad, la estructura urbana de la misma, las vialidades y problemas viales que en ella se presentan, para ubicar puntos estratégicos de la ciudad de mayor concurrencia de población. Además, al analizar estos datos, determinaremos si es necesario o no en esta localidad la ubicación de estos servicios.



Las vías principales que conectan la ciudad están constituidas por la avenida Revolución de color rojo, Miguel Hidalgo de color verde y Boulevard Suprema Junta Nacional Americana de color azul. Este último conecta al terreno.



Equipamiento:

Zitácuaro cuenta con el equipamiento urbano necesario, existen escuelas, Instituciones de salud, entre otros que se mencionan a continuación.

- Escuelas primarias
- Escuela secundarias secundarias y telesecundarias
- preparatorias de gobierno y por cooperación
- DIF.
- Planta tratadora de aguas residuales.
- Diferentes tipos de tiendas de abarrotes y autoservicio.
- Hospital General.
- Clínica del IMSS.
- Clínica de isste.



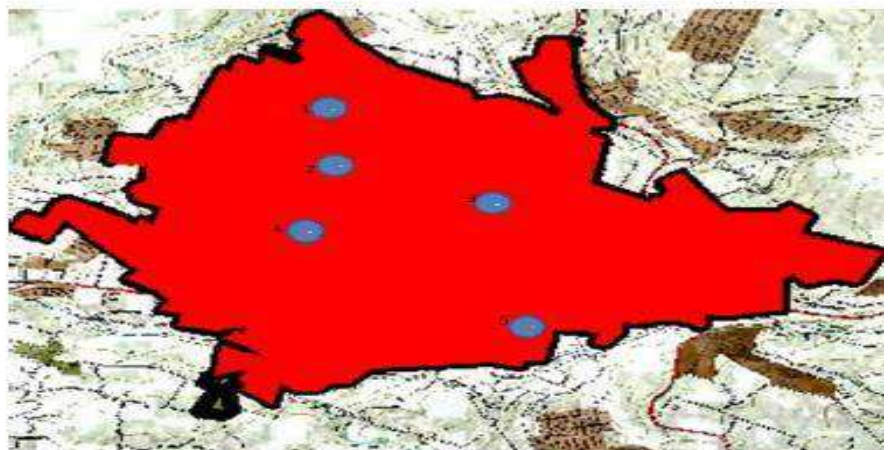
1.-Parroquia de san juan



2.-Parroquia de nuestra señora de los remedios



3.- Templo de san José



4.-Templo de la santísima trinidad



5.- Iglesia de Guadalupe





1.-Unidad dep. el salesiano



2.- Auditorio Zitácuaro



3.- jardín chico



5.-Jardín de Zitácuaro



3.- Biblioteca Melchor Ocampo



11.-Plaza sol



4.- Mercado Melchor Ocampo



6.- presidencia municipal



9.- unidad deportiva Siglo XXI



7.-panteon municipal



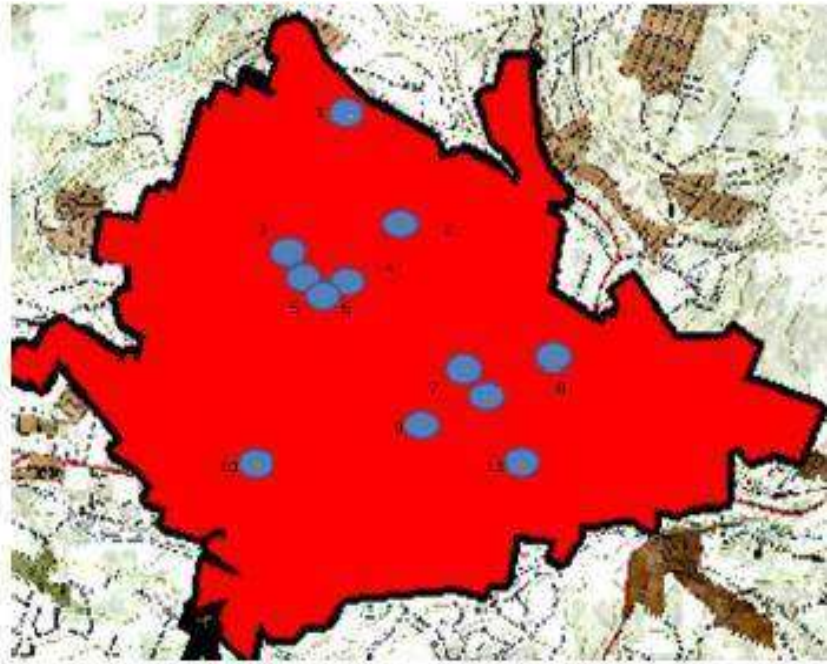
8.-parque la estación



9.- Cerrito de la independencia



.- Unidad portiva





Servicios públicos:

- ✓ Avenida principal
- ✓ Vialidad regional
- ✓ Proporción del predio
- ✓ Agua potable
- ✓ Alcantarillado y/o drenaje
- ✓ Energía eléctrica
- ✓ Alumbrado publico
- ✓ Teléfono
- ✓ Pavimentación
- ✓ Recolección de basura
- ✓ Transporte publico



CASOS ANALOGOS.

CEDECO "MORELIA, MICHOACÁN"

CEDECO Morelia se encuentra localizado en la colonia Ventura Puente. Es un edificio prácticamente nuevo, con sistemas constructivos de estructuras metálicas, vidrio y acabados minimalistas, color blanco, espacios abiertos y amplios, con demasiada iluminación y ventilación.

A excepción del estacionamiento, que únicamente son 3 espacios para todo el edificio, los locales están perfectamente diseñados y construidos.

La distribución de los mismos, es la adecuada, permite una correcta comunicación entre los locales.

Cuenta con el acceso, vestíbulo, escaleras, pasillos, aulas, administración, sala de danza, entre otros espacios necesarios para su correcto funcionamiento.



IMAGEN 10 Y 11²²



IMAGEN 12Y 13²³



²² <http://www.centrocomunitario-morelia.com>

²³ <http://www.centrocomunitario-morelia.com>


Conclusión por capítulo

El estudio realizado a este Centro y muchos más es de gran importancia ya que en ellos se pueden analizar los diferentes espacios que ofrecen cada uno de ellos y en base a ese estudios se tomaran en cuenta errores y aciertos de estos para poder ir determinando las bases para mi proyecto en cuanto a las necesidades y relaciones entre los espacios existentes, esto para poder tener un buen funcionamiento y por lo tanto un programa arquitectónico muy completo.



MARCO TÉCNICO-NORMATIVO

Se tomara en cuenta las normas de SEDESOL para la elaboracion del centro:

		SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO SUBSISTEMA: Asistencia Social (DIF) ELEMENTO: Centro de Desarrollo Comunitario (CDC) 1. LOCALIZACIÓN Y DOTACION REGIONAL Y URBANA					
JERARQUÍA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRA CICLORURAL
RANGO DE POBLACION		(-) DE 500,000 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	■
	LOCALIDADES DEPENDIENTES (1)						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	5 KILOMETROS					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	700 METROS					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION MARGINADA Y/O DE ESCASOS RECURSOS (2) (50% de la poblacion total aproximadamente)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	AULA Y/O TALLER					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	36 USUARIOS POR CADA AULA Y/O TALLER (60 DIVISION)					
	TURNOS DE OPERACION (14 horas)	1	1	1	1	1	1
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios)	36	36	36	36	36	36
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	1,404	1,404	1,404	1,404	1,404	1,404
DIMENSIONAMIENTO	MO CONSTRUIDOS POR UBS (3)	138.5 A 170 (m ² construidos por cada aula y/o taller)					
	MO DE TERRENO POR UBS (3)	240 A 450 (m ² de terreno por cada aula y/o taller)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA AULA Y/O TALLER					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (aula y/o taller)	367 A (+)	71 A 367	36 A 71	7 A 36	3 A 7	2 A 3
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS) (4)	10	10	7	7	5	5
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE	36 A (+)	7 A 36	5 A 10	5 A 5	1	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por modulo)	14,000	14,000	9,800	9,800	7,000	7,000
OBSERVACIONES: ■ ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO DIF= SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA 1) Este equipamiento proporciona servicio a nivel local, eventualmente puede servir a localidades periféricas dentro del radio de servicio estimado. 2) Población marginada es la que carece de: a) una de los servicios de: agua potable, electricidad, alcantarillado, disposición final de excretas y basura y de tener y poseer los recursos humanos necesarios para acceder al sistema de salud, en particular el RIM a más del ingreso familiar. 3) Las superficies construidas y de terreno están de acuerdo al módulo tipo y con hoja 4. Programa Arquitectónico General. 4) De acuerdo con las necesidades de cada ciudad y la distribución interna de los usuarios, puede considerarse indistintamente cualquiera de los módulos preestablecidos (ver hoja 4. Programa Arquitectónico General).							





SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO
 SUBSISTEMA: Asistencia Social (DIF) ELEMENTO: Centro de Desarrollo Comunitario (CDC)
2.- UBICACION URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	NEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL (1)	●	●	●	●	●	●
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	■	■		
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲		
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	●	●	●	●	●	
	CENTRO DE BARRIO	●	●	●	●		
	SUBCENTRO URBANO	■	■				
	CENTRO URBANO	■	■	■	■	●	●
	CORREDOR URBANO	▲	▲	▲	▲	■	
	LOCALIZACION ESPECIAL (1)	●	●	●	●	●	●
	FUERA DEL AREA URBANA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲		
	CALLE LOCAL	●	●	●	●	●	●
	CALLE PRINCIPAL	●	●	●		●	●
	AV. SECUNDARIA	●	●	●	●		
	AV. PRINCIPAL	▲	▲	▲	▲		
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
	VIALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE
 DIF= SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA
 (1) El Centro de Desarrollo Comunitario se establecerá de preferencia en zonas con predominio de población marginada y/o de escasos recursos.





SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Asistencia Social (DIF)

ELEMENTO: Centro de Desarrollo Comunitario (CDC)

3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS-)	10	10	7	7	5	5
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	1,700	1,700	970	970	850	850
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1 : 2					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	40	40	40	40	40	40
	NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES	3	2	2	2	2	2
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% A 4% (positiva)					
POSICION EN MANZANA (1)	CABECERA	CABECERA	CABECERA	CABECERA	CABECERA	CABECERA	
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	●	●
	ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●
	ALUMBRADO PUBLICO	■	■	■	■	■	■
	TELEFONO	■	■	■	■	▲	▲
	PAVIMENTACION	■	■	■	■	▲	▲
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
	TRANSPORTE PUBLICO	■	■	■	■	▲	▲

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
 DIF= SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA
 (1) Otra ubicación factible de aplicar es la posición a media manzana



MODULOS TIPO		B 1,586 M2 (2)		
COMPONENTES ARQUITECTONICOS	Nº DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)		
		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA
AREA DE EXPOSICION	1		1,000	
ADMINISTRACION	1		30	
VESTIBULO	1		100	
SERVICIOS GENERALES Y BAÑOS	1		75	
TALLER DE RESTAURACION	1		125	
BODEGA DE OBRA Y AREA DE RECEPCION Y REGISTRO	1		170	
AUDITORIO O SALA DE USOS MULTIPLES	1		200	
BIBLIOTECA O CENTRO DE DOCUMENTACION	1		200	
GABINETES DE CURADURIA E INVESTIGACION	1		40	
TALLER DE MUSEOGRAFIA Y EMBALAJE	1		80	
LIBRERIA-TIENDA	1		30	
CAFETERIA	1		60	
AREAS DE CIRCULACION (incluidos elevadores y rampas para minusválidos)			250	
ESTACIONAMIENTO (cajones)	46	22		1,012
AREA DE EXHIBICION AL AIRE LIBRE	1			586
AREAS VERDES	1			648
SUPERFICIES TOTALES			2,360	2,244
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2	2,360		
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2	1,416 (3)		
SUPERFICIE DE TERRENO	M2	4,604		
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION (3)	plazas	2 (10 metros máximo)		
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cos (1)	0.31 (31 %)		
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	ous (1)	0.51 (51 %)		
ESTACIONAMIENTO	cajones	46		
CAPACIDAD DE ATENCION	visitantes por día	800		
POBLACION ATENDIDA	habitantes	2 3 8,0 0 0		



Conclusión por capítulo

Al concluir este capítulo nos podemos dar cuenta de lo importante que es consultar los reglamentos de la construcción ya que aquí se establecen muchas de las normas que le darán funcionalidad, así como seguridad a este proyecto. Así como de los requerimientos y los espacios y las áreas mínimas y óptimas con las que debe contar este edificio para su función principal se pueda llevar a cabo de una manera óptima y sin problemas. Debemos de tomar en cuenta y no dejar de lado toda esta información ya que de ella dependería que se acepte o no nuestro proyecto a la hora de dar el visto bueno por parte del ayuntamiento y de todas las instituciones encargadas.



MARCO FUNCIONAL

ANALISIS DE ACTIVIDADES DE LOS USUARIOS:

USUARIOS	ACTIVIDAD	ESPACIOS
PERSONAS	Llegarán por el acceso principal y estacionamiento del conjunto, Sus actividades serán comer, recrearse en los talleres o aulas además de exponer sus productos.	Cafetería, baños, pasillos, aulas o talleres y salas de exposición
PERSONAL ADMINISTRATIVO	Llegarán por el acceso principal y estacionamiento del conjunto, y se encargaran de dirigir el centro, administrar los recursos, programar los eventos y las actividades, etc.	Sala de espera, recepción, coordinación, administrador, servicio social, sala de juntas, baños, área de Secretarías.
PERSONAL DE SERVICIO	Llegarán por el acceso principal y estacionamiento del Conjunto, pasarán a registrarse a recepción y después cada quien a sus respectivas aéreas de trabajo.	Recepción, cafetería, bodega, tienda comunitaria, etc.



PROGRAMA DE NECESIDADES.

Usuarios	Actividades	Áreas
Permanentes Temporales Visitantes		General
Permanente	Estarán en el espacio vigilando el acceso de personas y al edificio	Caseta de control y vigilancia
Temporal	Se utilizara para el aparcamiento de autos.	Estacionamiento
Permanentes Temporales Visitantes	se utiliza para que las personas que lleguen en auto o caminando vestibular la entrada al edificio	Plaza de acceso
Permanentes Temporales Visitantes	Permite la entrada al edificio y distribuye a los usuarios a los diferentes espacios.	Acceso y vestíbulo
Permanentes Temporales Visitantes	Espacio destinado para descanso mientras recibe alguna información el usuario	Sala de espera
Permanentes Temporales Visitantes	Se utiliza para la exposición de los productos desarrollados el proyecto	Sala de exposición

Usuarios	Actividades	Áreas
Permanentes Temporales Visitantes		Administrativas
Permanente	Espacio donde se llevara el control del edificio.	Administración
Permanentes	Fungirá como una contaduría para llevar la relación de producción y venta	Control y pago de servicios
Permanentes	Es en donde los encargados de cada área llegarán a los acuerdos para los diferentes eventos expuestos	Coordinación de eventos sociales culturales. (sala de juntas)



Usuarios	Actividades	Áreas
Permanentes Temporales Visitantes		Social
Permanente Temporal	Estos talleres pueden tener diferentes usos de acuerdo a la temporada.	Talleres de usos múltiples
Permanentes Temporales Visitantes	Espacio donde podrán comprar sus alimentos los diferentes usuarios.	Cafetería
Permanentes Temporales	Se producirán diferentes productos para su venta.	Diferentes talleres de producción
Permanentes Temporales	Se procesa la materia prima para su venta.	Talleres de explotación de materia prima
Permanentes Temporales	Espacio de enseñanza a las personas en diferentes actividades.	Talleres de enseñanza



PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL.

AREAS DE USO GENERAL

- Caseta de control y vigilancia
- Estacionamiento
- Plaza de acceso
- Acceso y vestíbulo
- Control de acceso
- Sala de espera
- Sala de exposición

ÁREA DE USO ADMINISTRATIVO

- Gerencia
- Administración
- Control y pago de servicios
- Coordinación de eventos sociales culturales
- Sala de espera

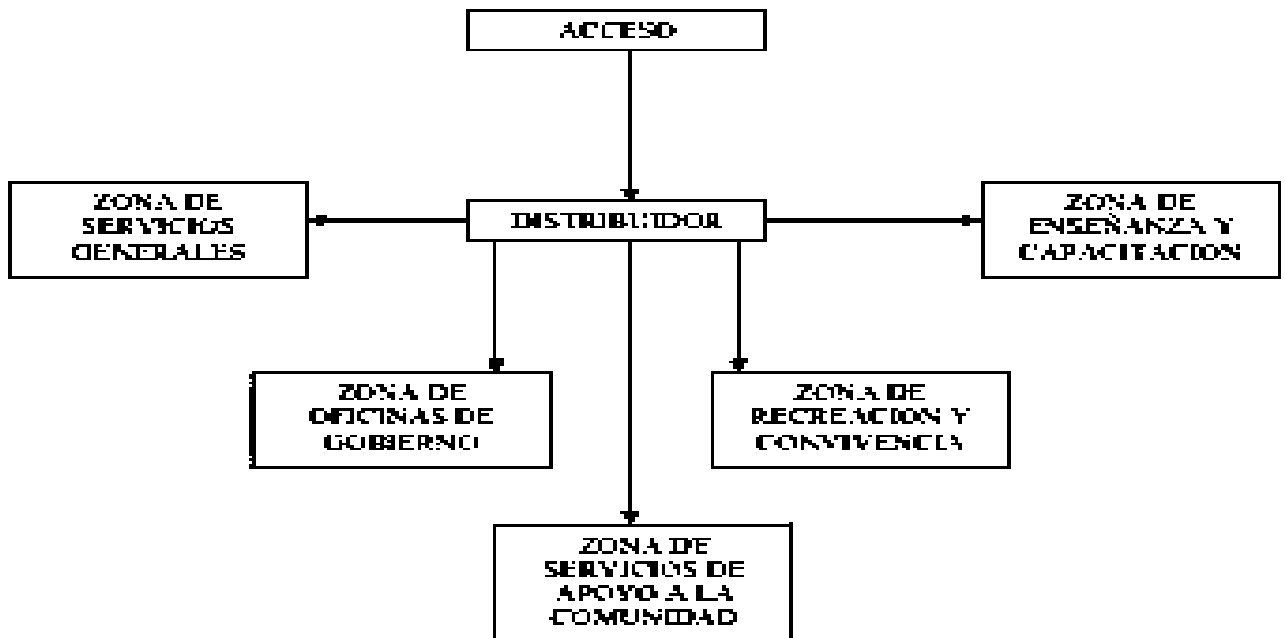
ÁREA SOCIAL

- ✓ Salón de usos múltiples
- ✓ Salón de eventos
- ✓ Cafetería
- ✓ Diferentes talleres de producción
- ✓ Talleres de explotación de materia prima
- ✓ Talleres de usos múltiples
- ✓ Talleres de enseñanza

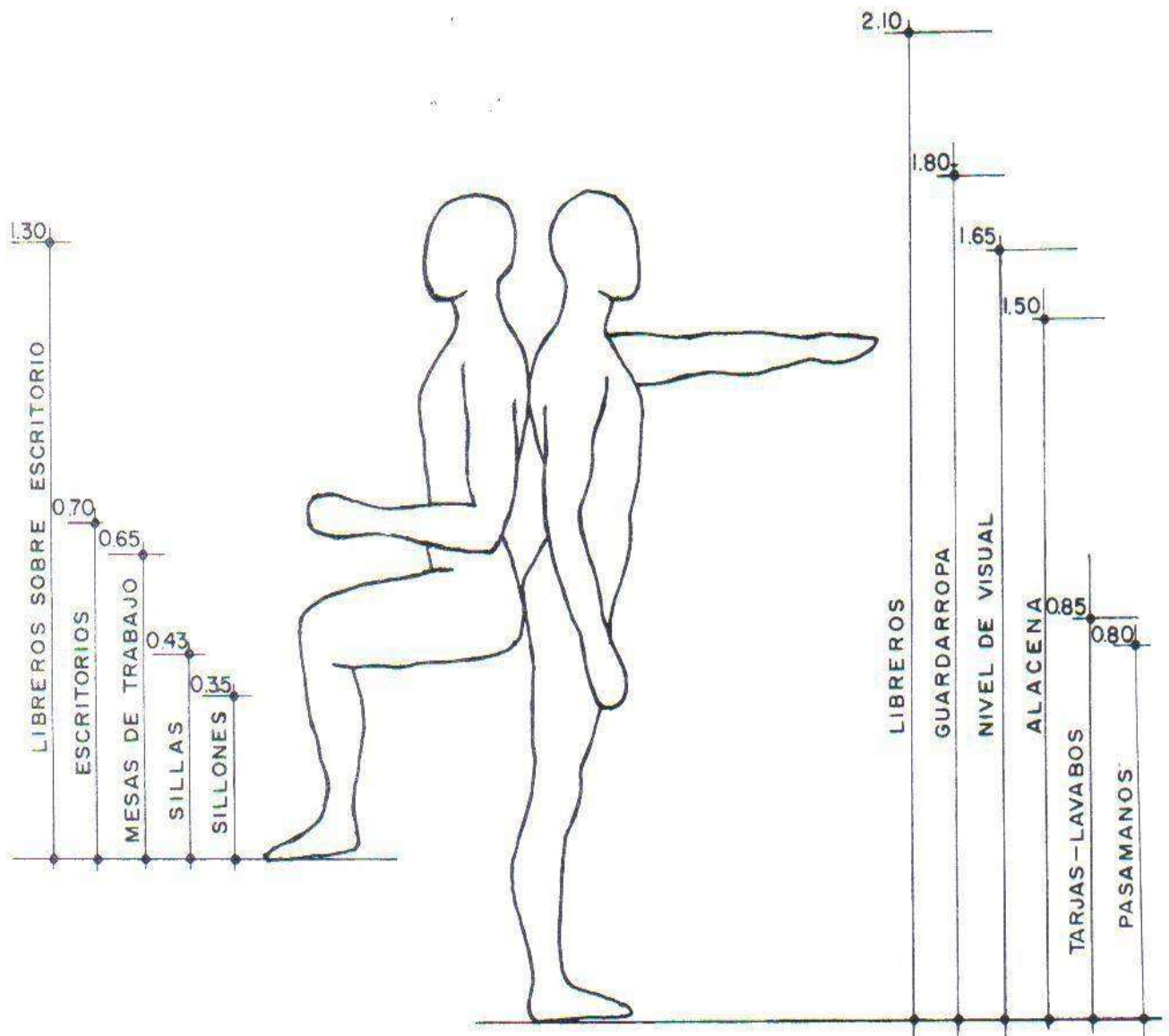
ÁREA DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS

- Cuarto de mantenimiento
- Cuarto de maquinas
- Patio de servicio
- Bodega

DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO.



ANTROPOMETRIA.



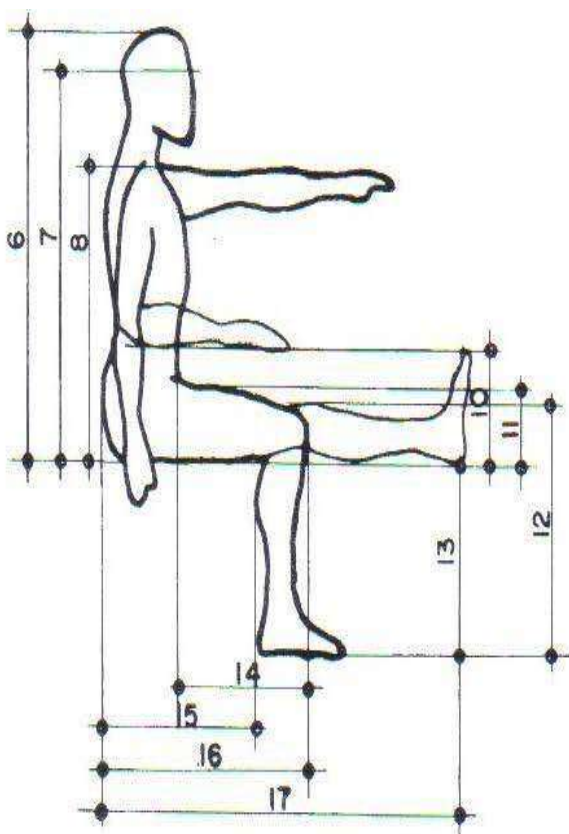
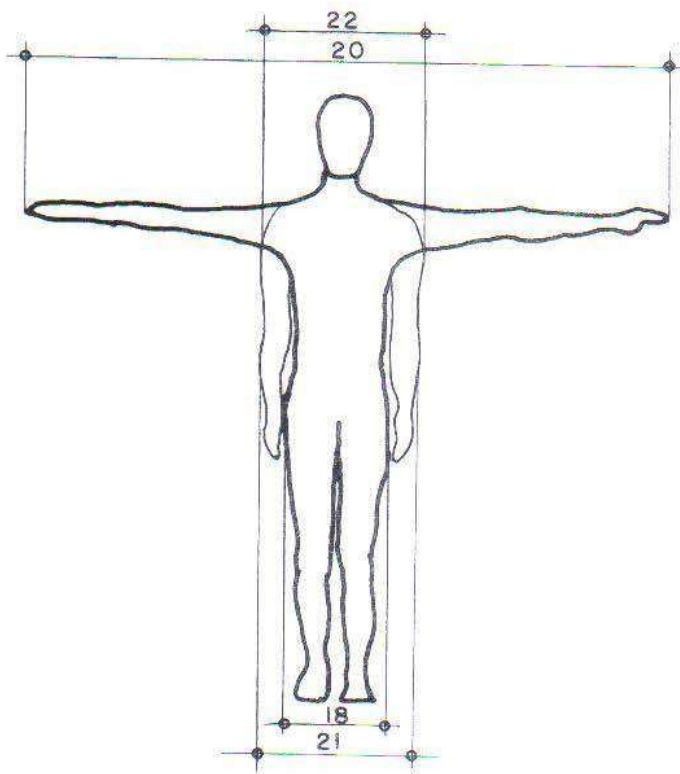
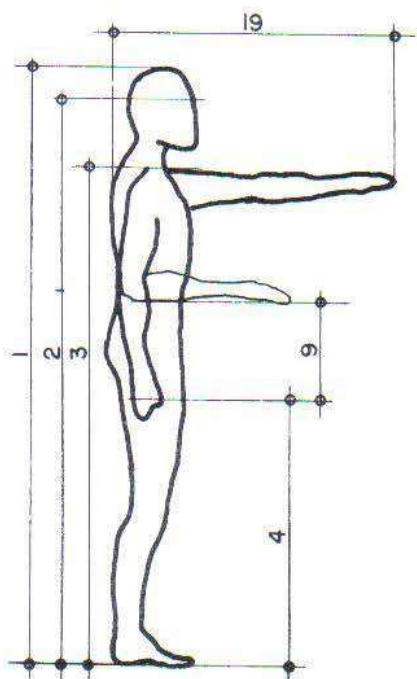
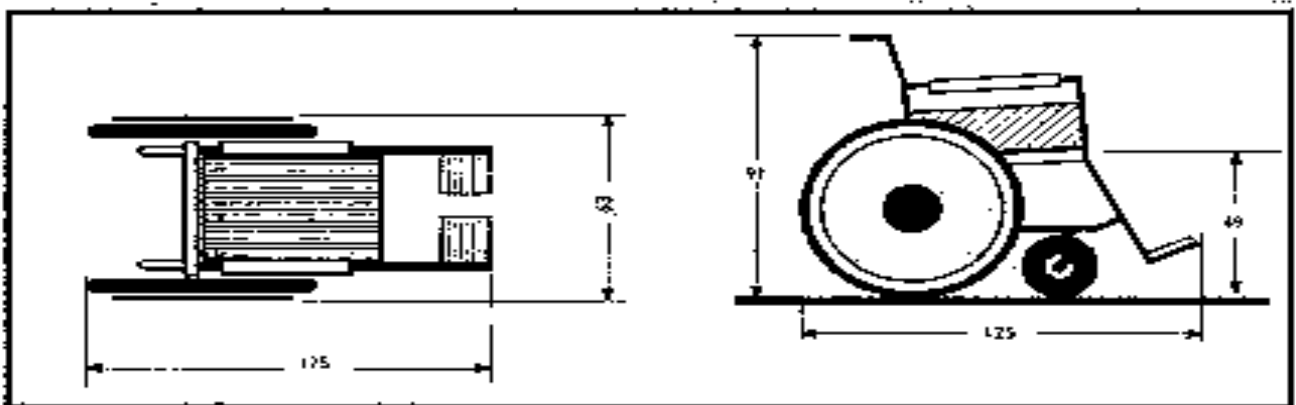
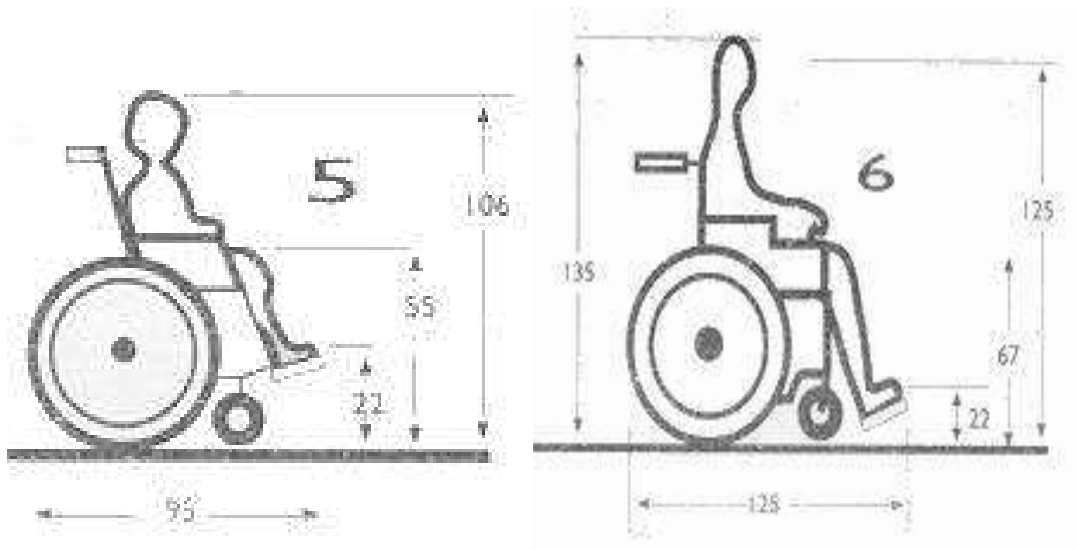


TABLA 1.B.

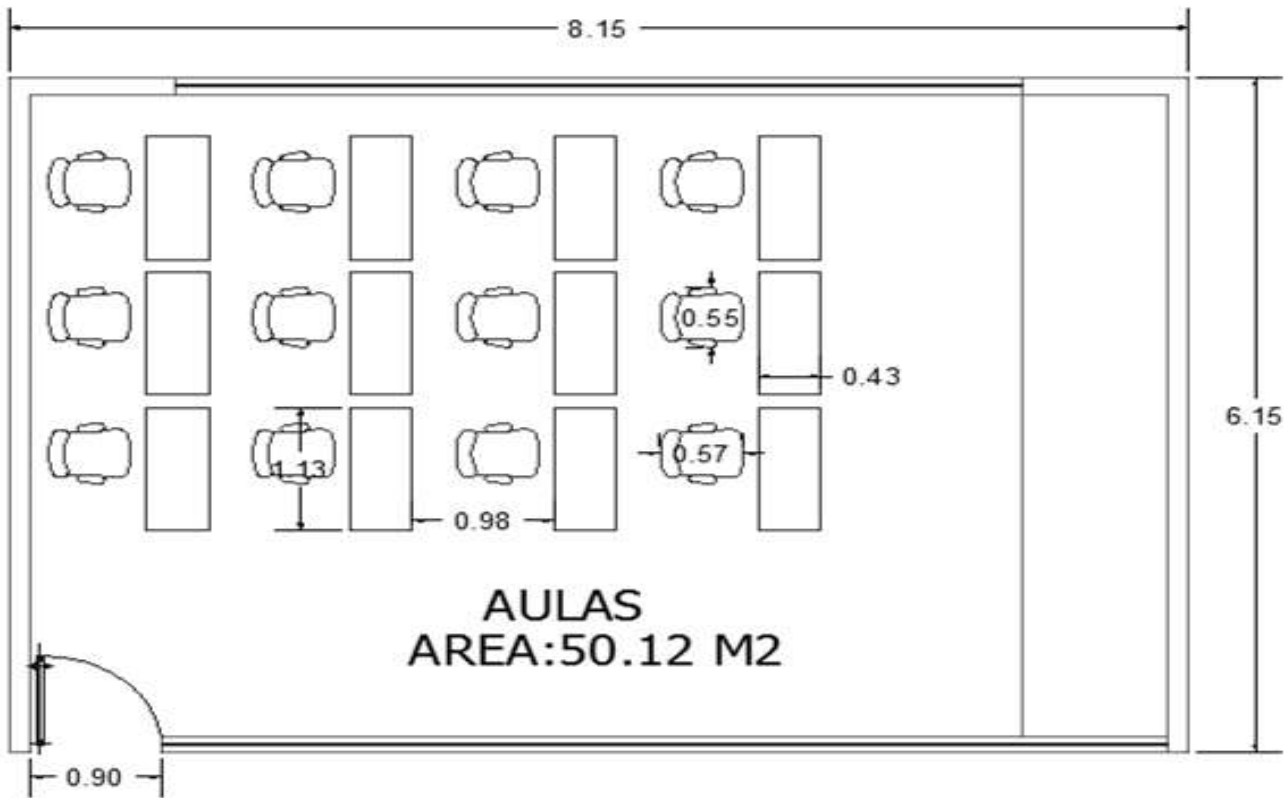
TABLA DE ALTURAS ESTIMADAS PARA NIÑOS LATINOAMERICANOS

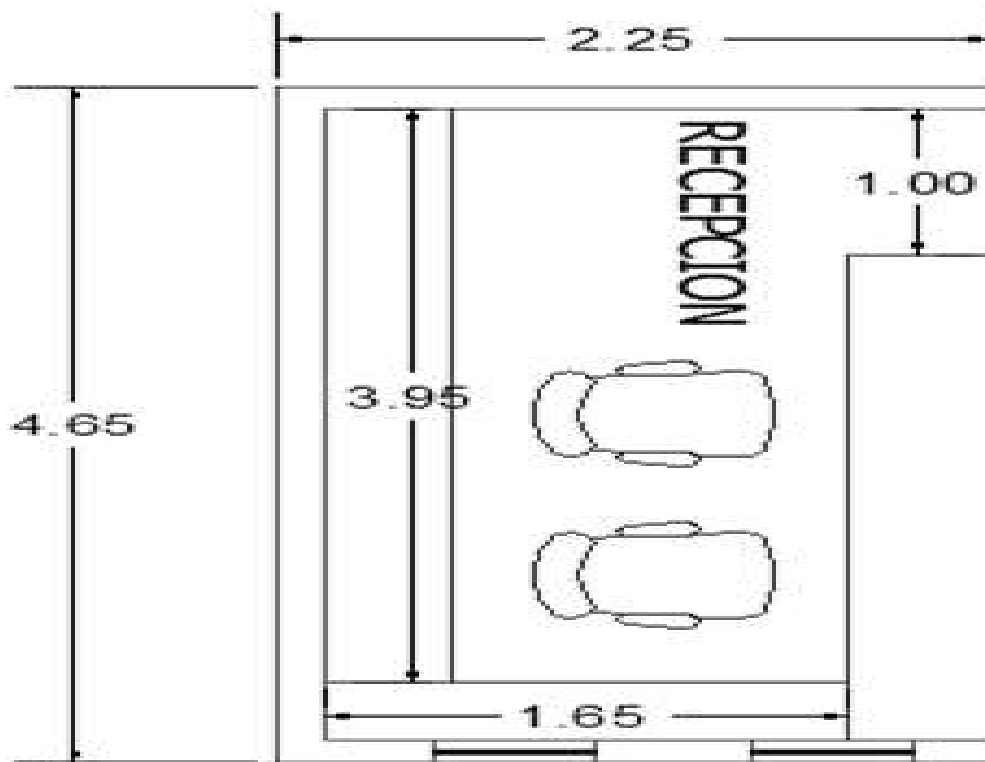
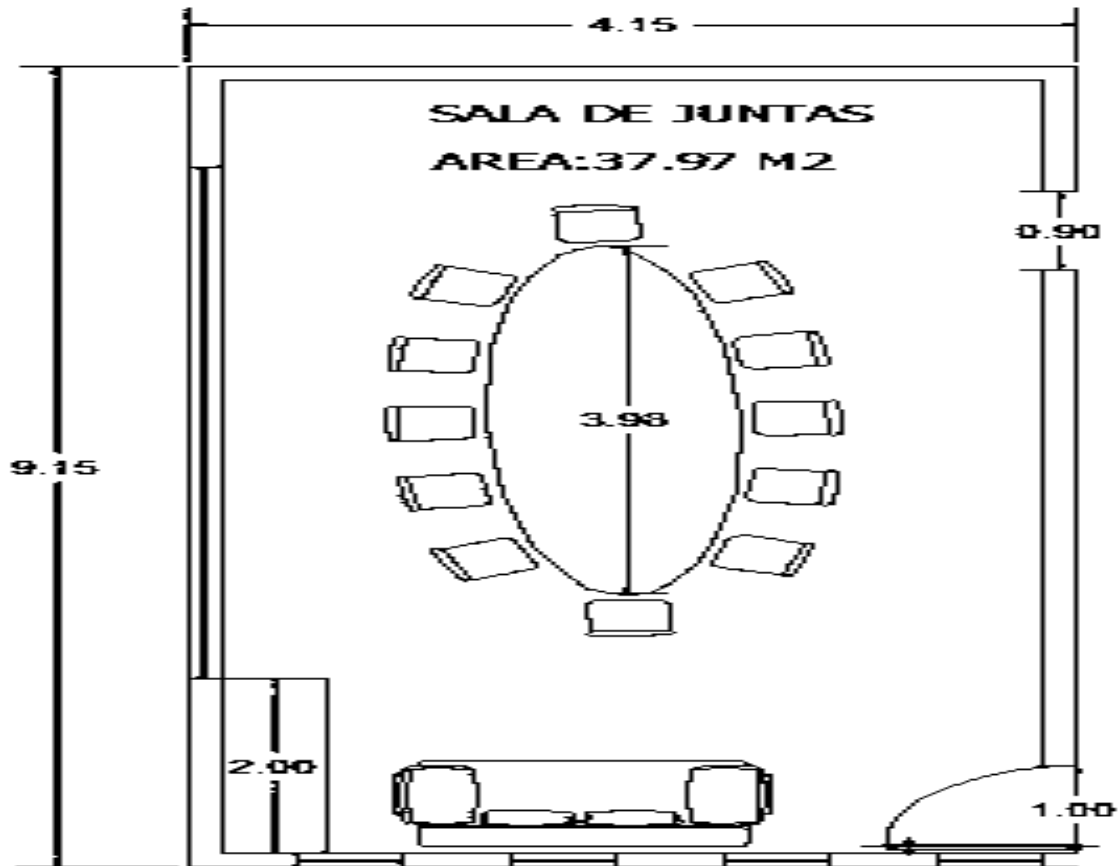
EDAD	NIÑOS		NIÑAS	
	urbano	rural	urbano	rural
3	94.2	87.9	93.0	87.6
6	114.3	106.8	113.8	105.9
9	131.1	121.5	130.0	120.4
12	146.8	135.5	145.8	134.5
15	164.3	150.7	160.3	150.4
18	171.0	165.1	162.6	153.4

El espacio ocupado por los usuarios de sillas de ruedas, estará en relación con la edad y con el tipo de aparato que usen. Medidas habituales de la silla de ruedas.

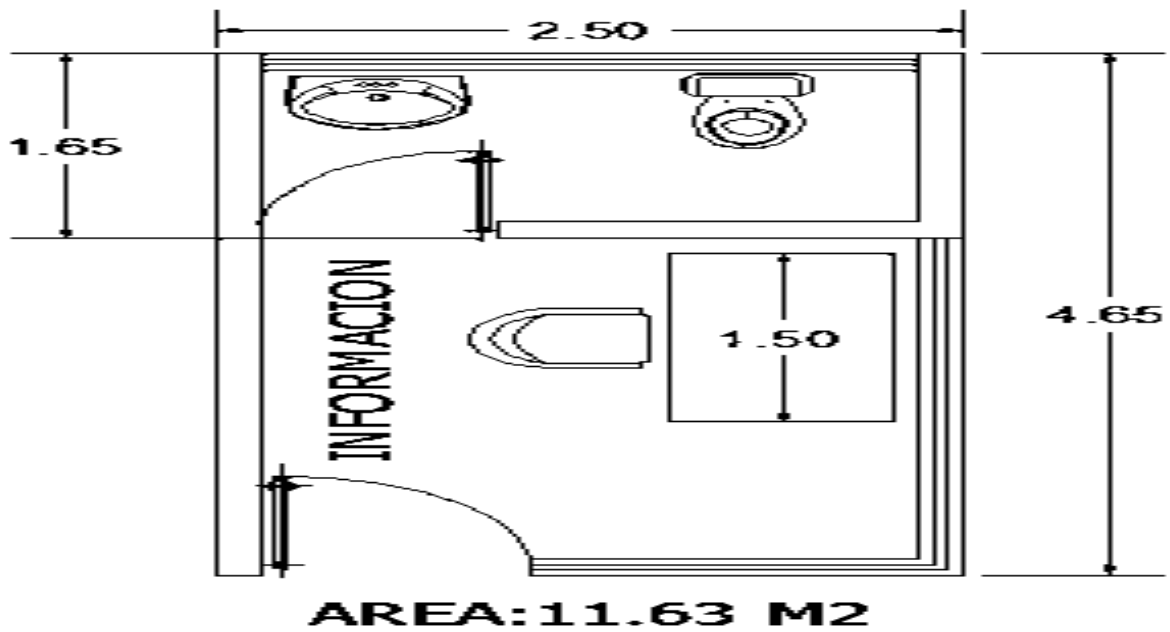
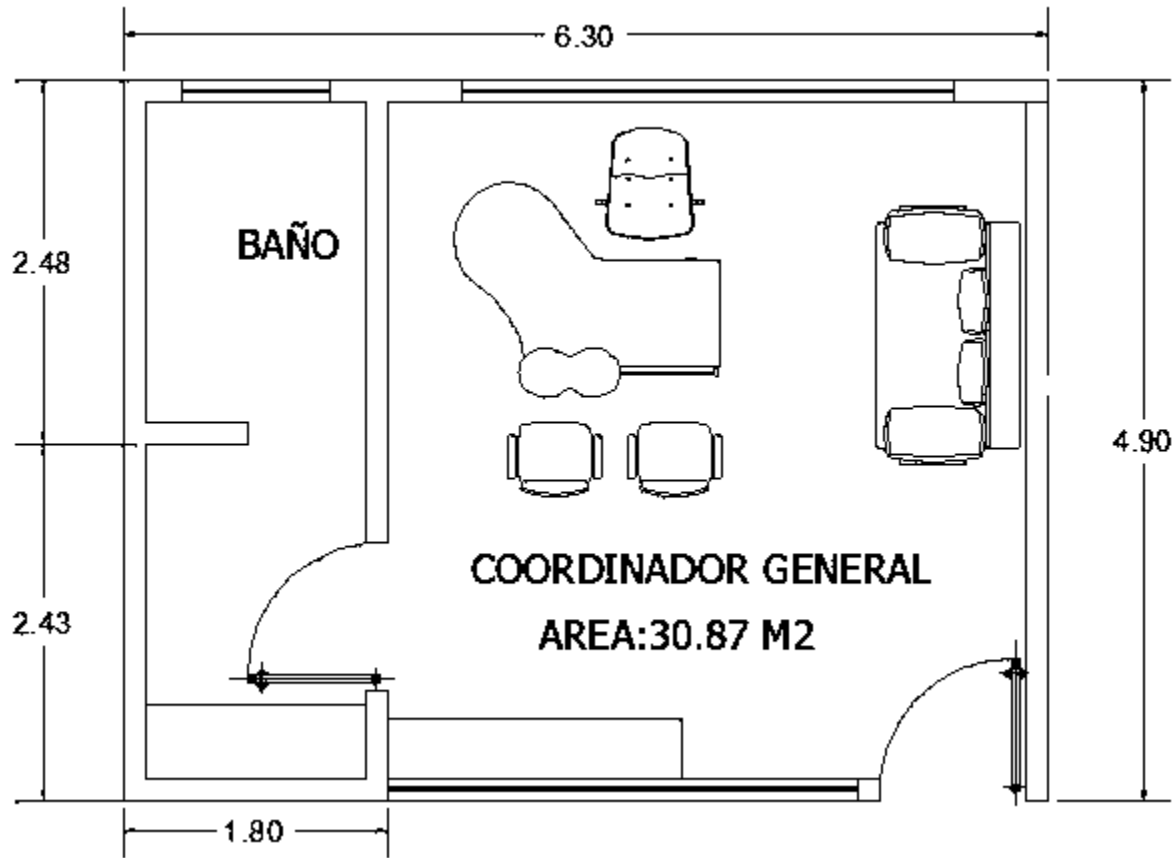


PATRONES DE DISEÑO.



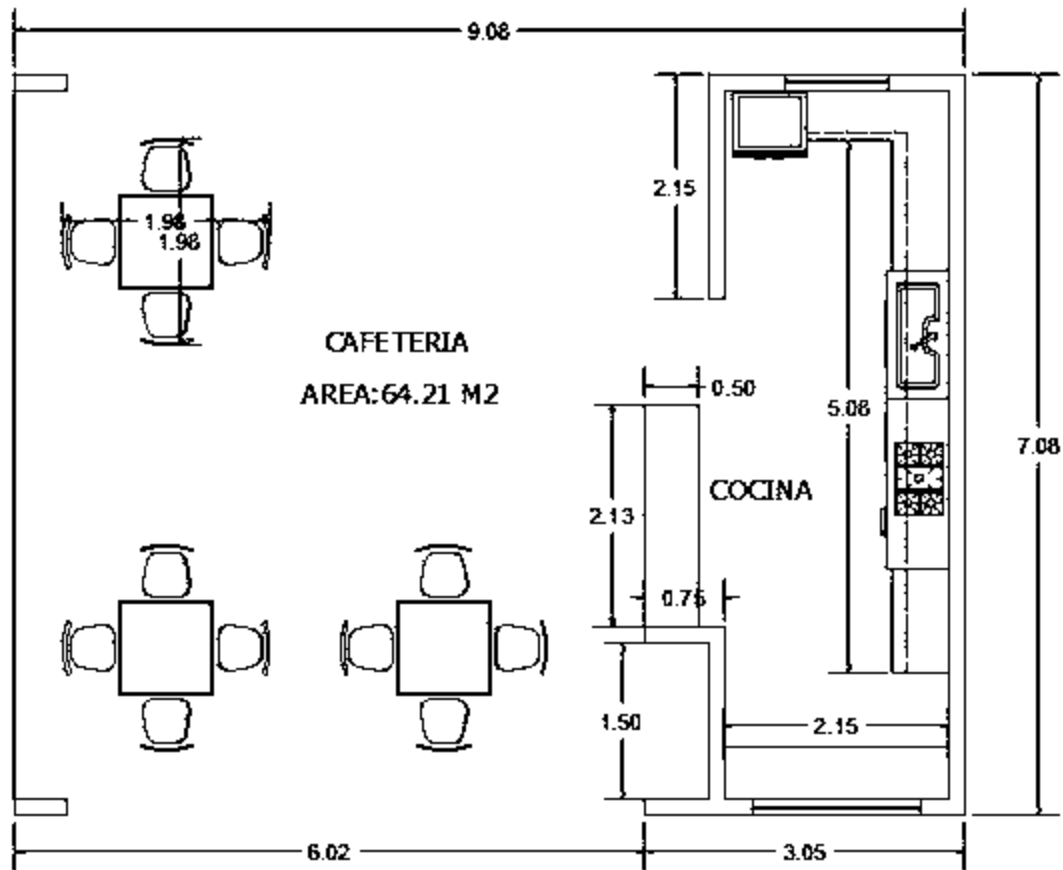


AREA: 10.46 M2



1





- El terreno se encuentra ubicado en la colonia Coatepec de Morelos en las calle de hidalgo mismo que tiene una superficie de 2588.11 m² y es propiedad gubernamental.

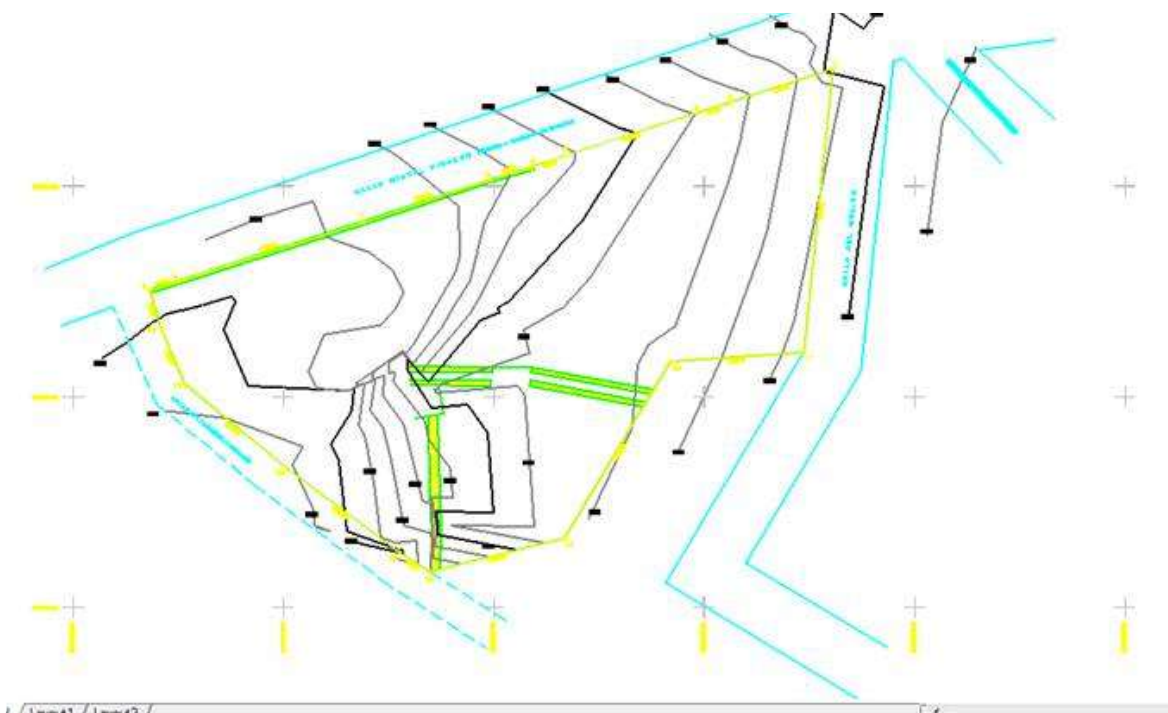
TERRENO

El terreno cuenta con todos los servicios como lo son:

- ✓ Avenidas principal
- ✓ Vialidad regional
- ✓ Proporción del predio
- ✓ Pendiente recomendable 1% a 5% positiva
- ✓ Agua potable
- ✓ Alcantarillado y/o drenaje
- ✓ Energía eléctrica
- ✓ Alumbrado publico
- ✓ Teléfono
- ✓ Pavimentación
- ✓ Recolección de basura
- ✓ Transporte publico

Todos estos llegan por las calles que rodean al terreno se mostrara en la siguiente imagen:





FOTOS TOMADAS AL TERRENO.

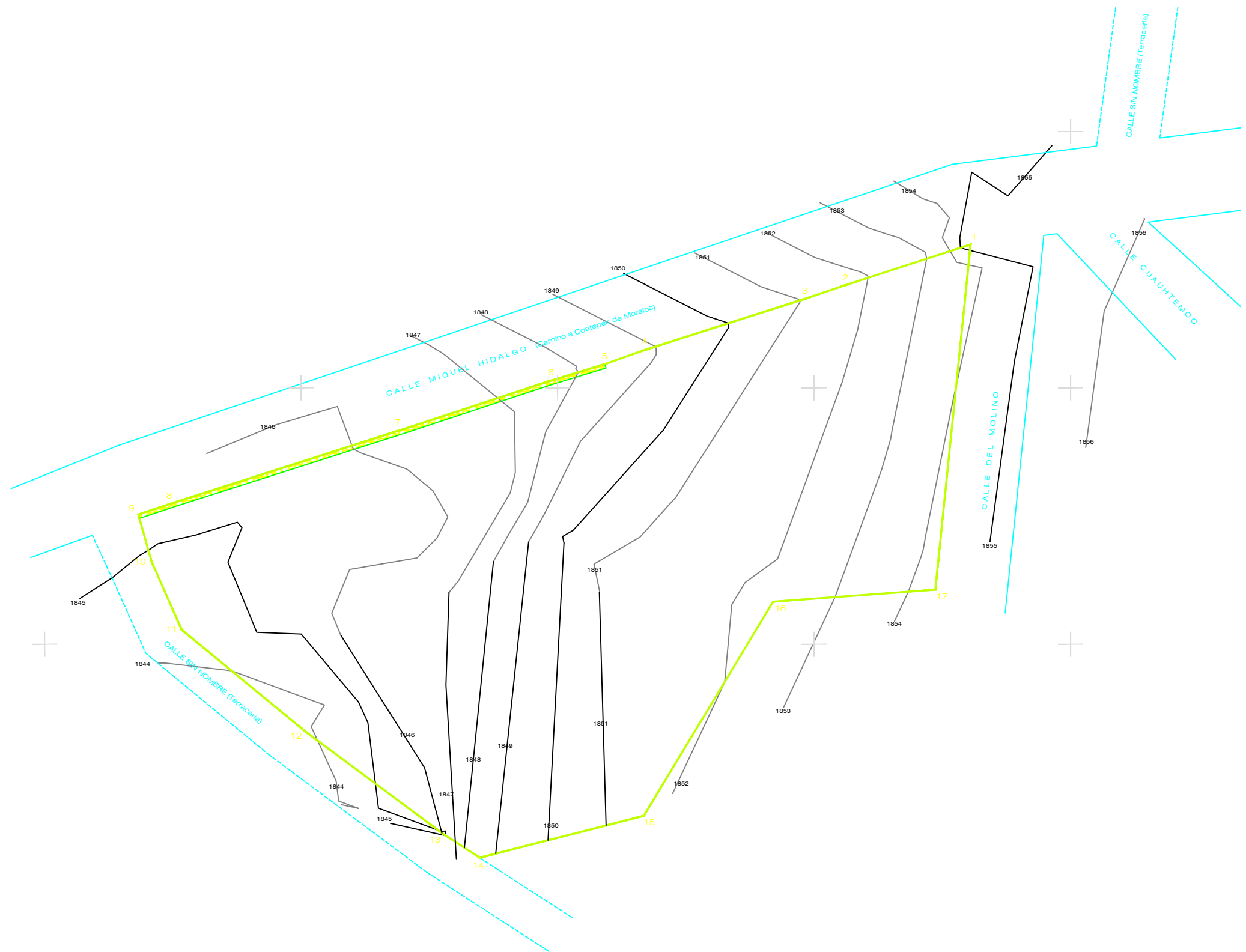


CONCEPTO

- GEOMETRIA.
- **LA GEOMETRÍA ES UNA PARTE DE LA MATEMATICA QUE SE ENCARGA DE ESTUDIAR LAS PROPIEDADES Y LAS MEDIDAS DE UNA FIGURA EN UN PLANO O EN UN ESPACIO.**

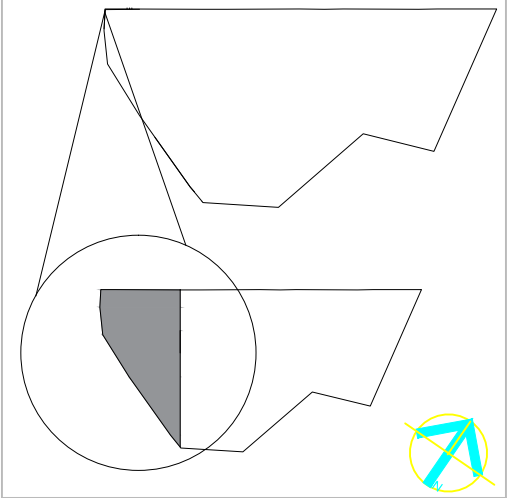


- **POR LO QUE AL VER EL TERRENO Y LA PENDIENTE, SE TOMARON EN CUENTA VARIOS CUERPOS GEOMETRICOS MISMOS QUE SE DIERON AL IR ZONIFICANDO.**
- TRIANGULO
- RECTANGULO
- **ASI COMO ALGUNAS FIGURAS IRREGULARES EN LA PLANTA ARQUITECTONICA.**



PLANTA TOPOGRAFICA

LOCALIZACION



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano:

TOPOGRAFICO

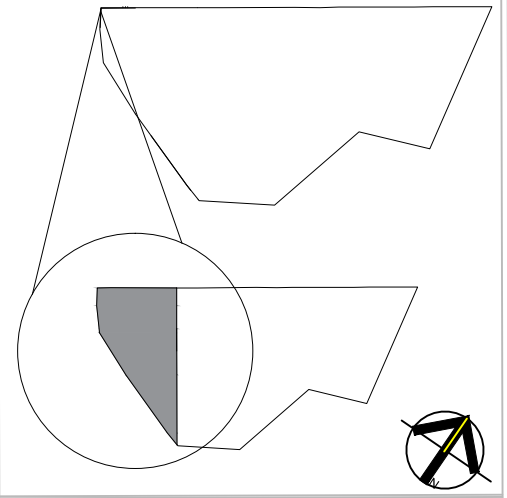
Fecha:	Dibujó: José Antonio Tavira Martínez	Clave de Plano: A01
	Escala:	

ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO

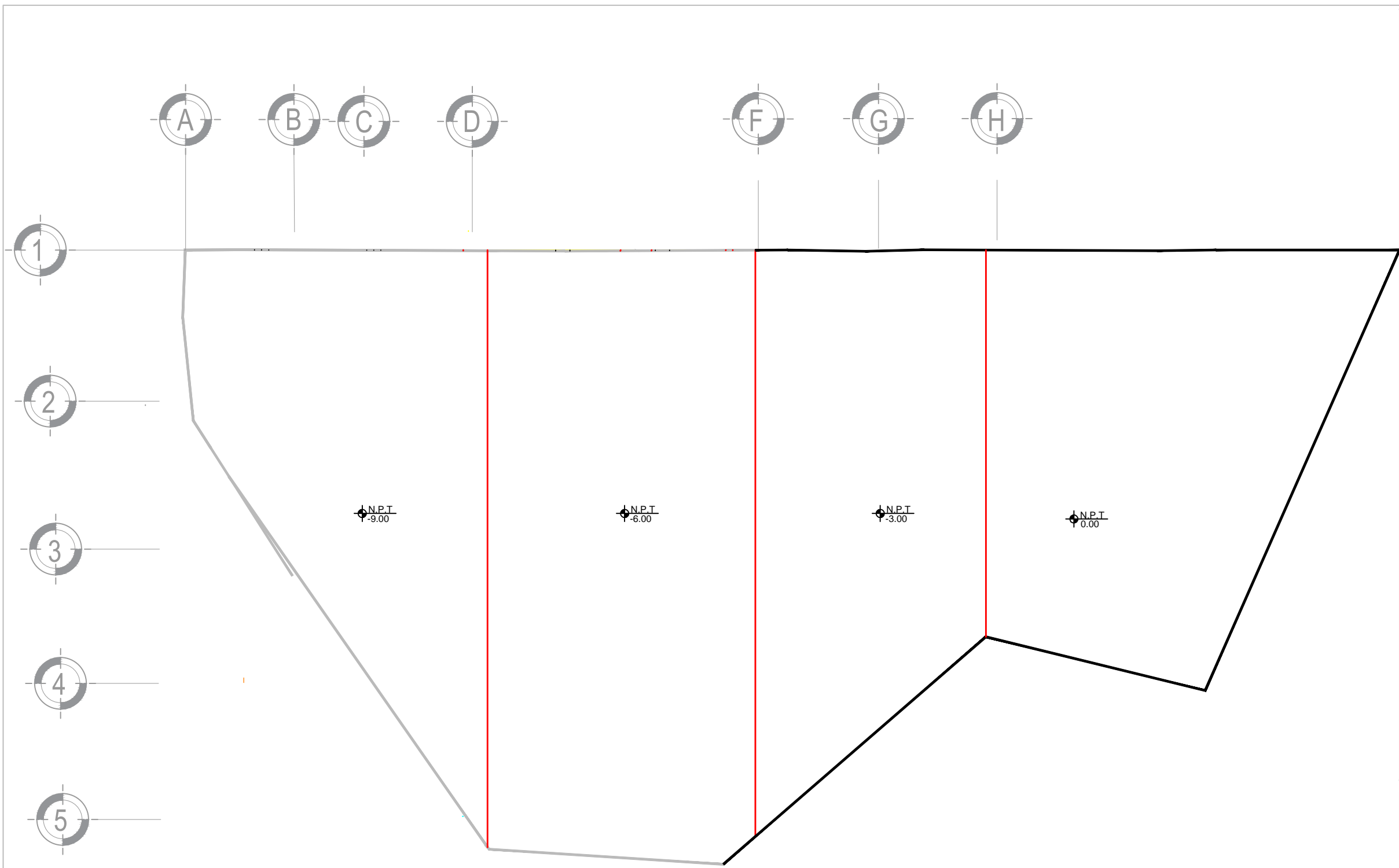


PLANTA BAJA

LOCALIZACION

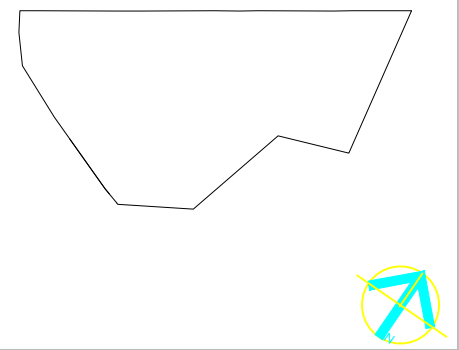


UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL		
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Plano: ARQUITECTONICO		
ALUMNO: José Antonio Tavera Martínez	Dibujo:	Clave de Plano: A01
Fecha:	Escala:	
ASESESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA		



PLANTA DE NIVELES

LOCALIZACION



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morfios) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano:

NIVELES

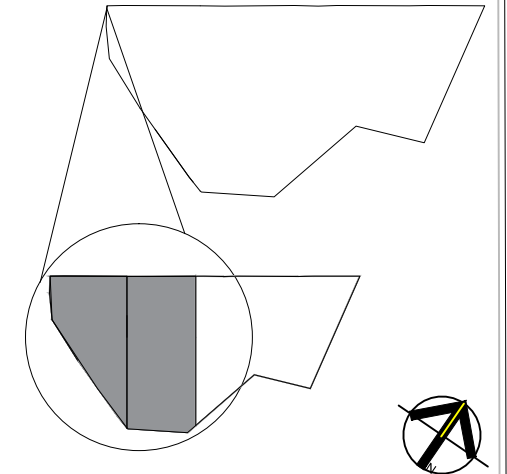
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez Dibujo: Clave de Plano: T02

Fecha: Escala: ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO

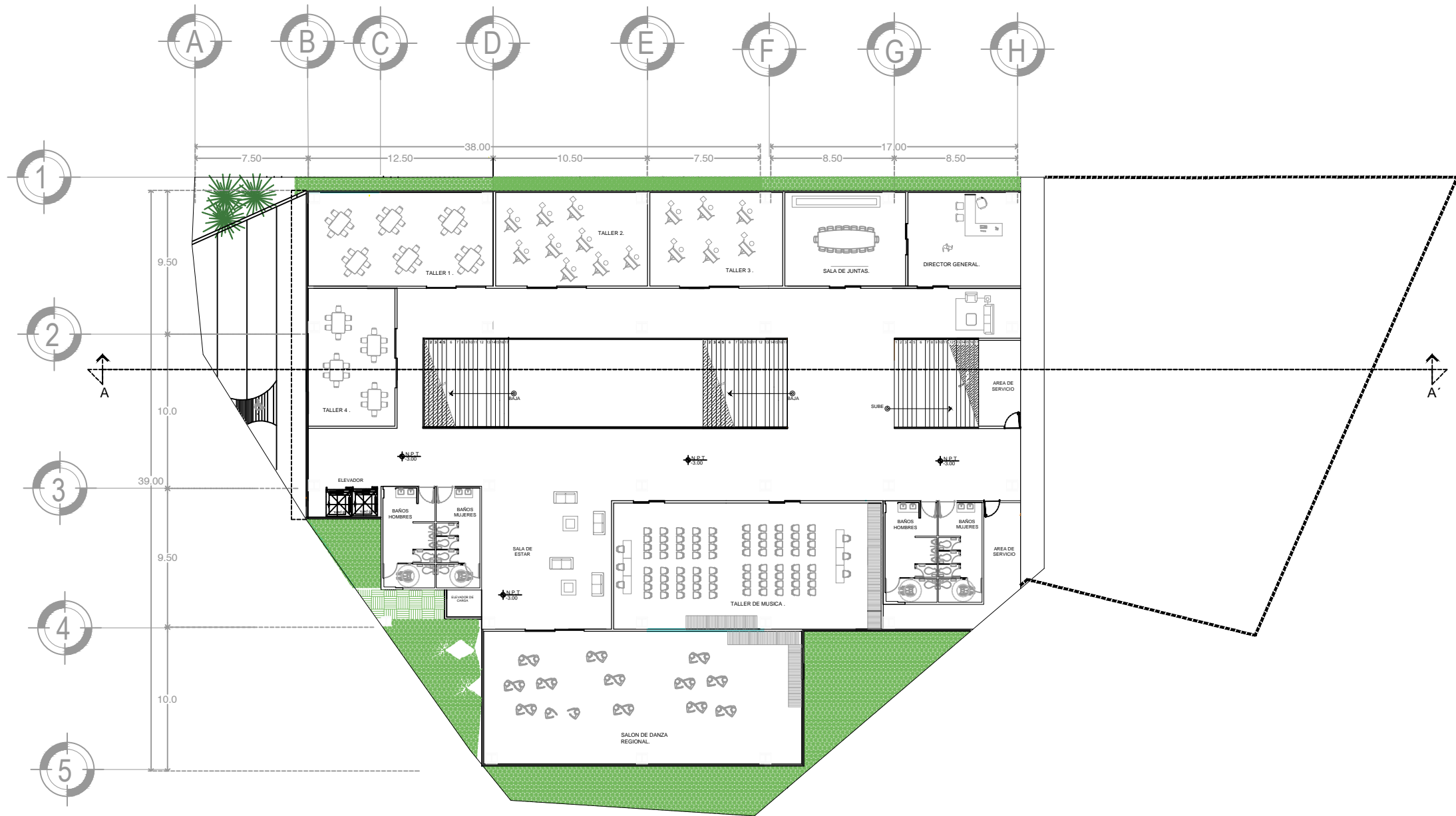


PLANTA PRIMER NIVEL

LOCALIZACION

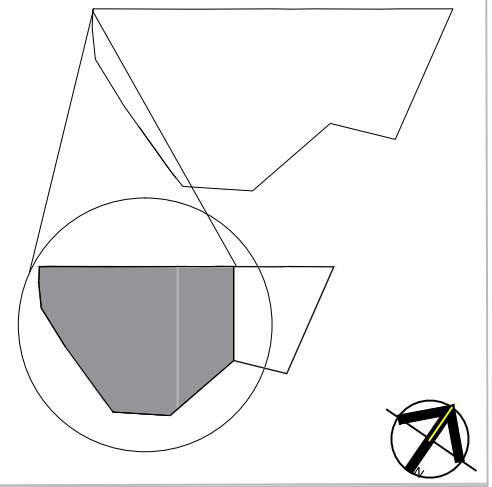


UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL		
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Plano: ARQUITECTONICO		
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez	Dibujo: Escala:	Clave de Plano: A02
ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA		

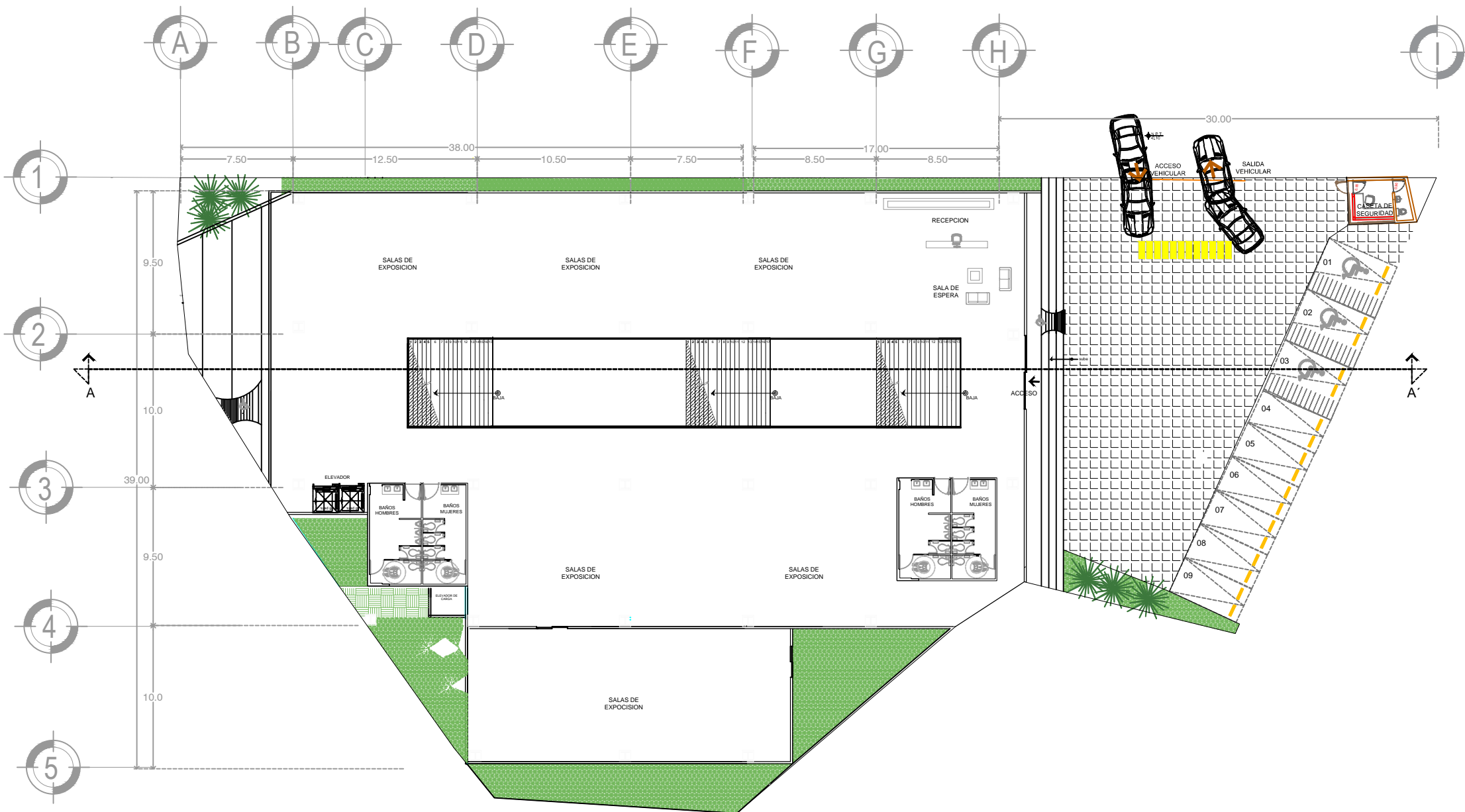


PLANTA SEGUNDO NIVEL

LOCALIZACION

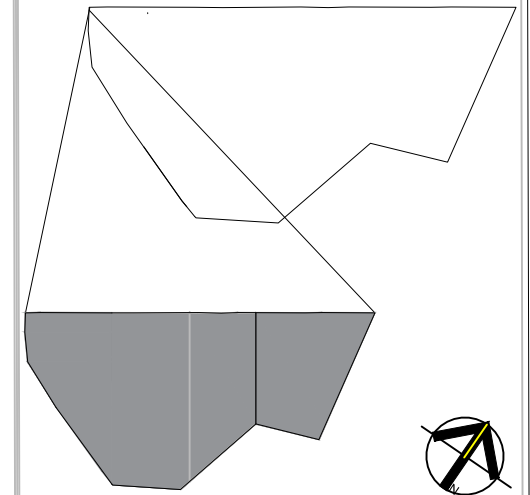


UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL		
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Plano: ARQUITECTONICO		
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez	Dibujo: Escala:	Clave de Plano: A03
ASESESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA		



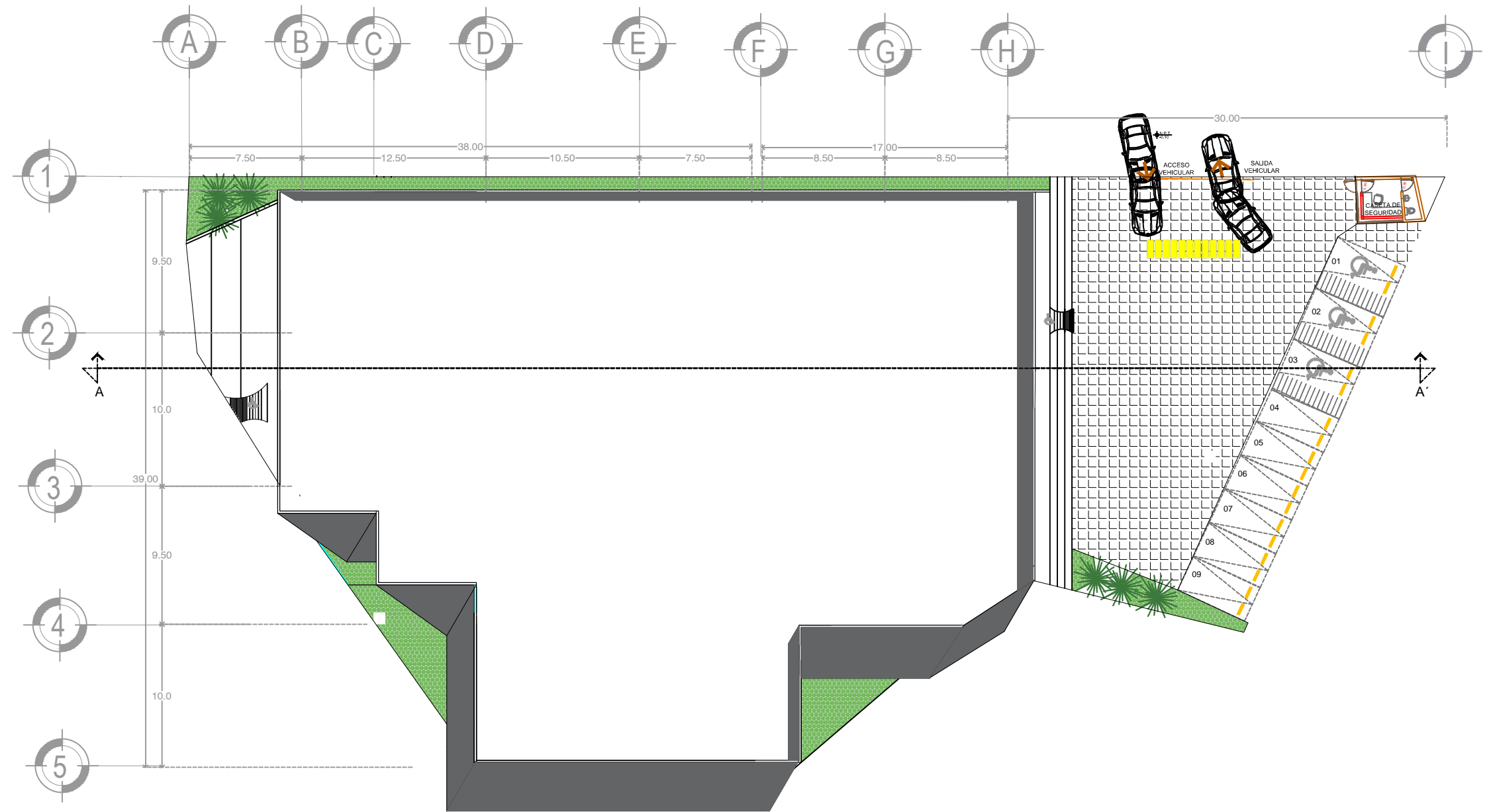
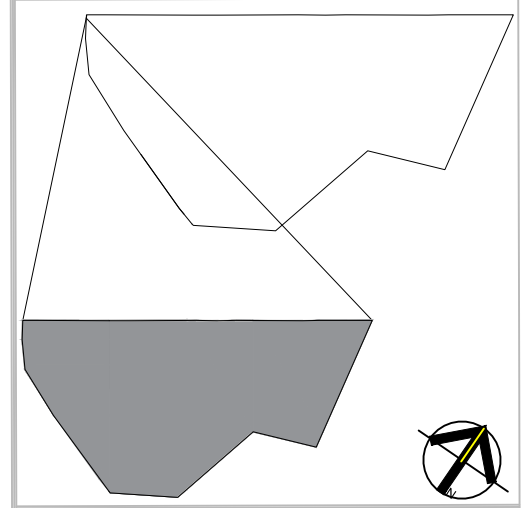
PLANTA TERCER NIVEL

LOCALIZACION



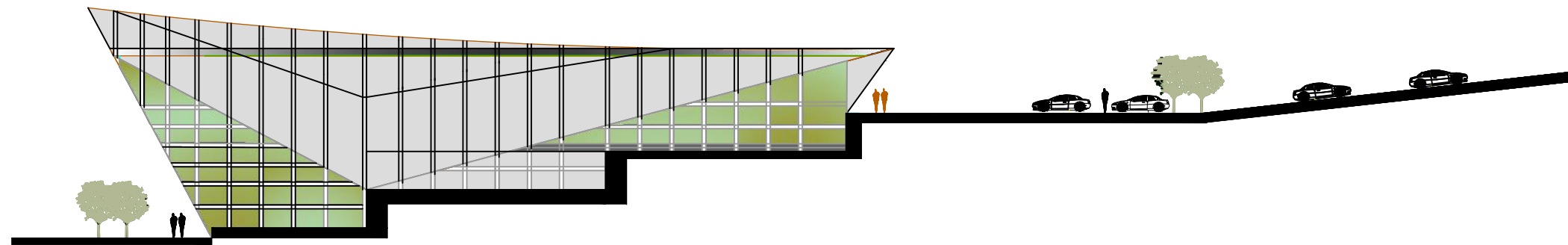
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL		
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Plano: ARQUITECTONICO		
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez	Dibujo:	Clave de Plano: A04
Fecha:	Escala:	
ASESESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA		

LOCALIZACION

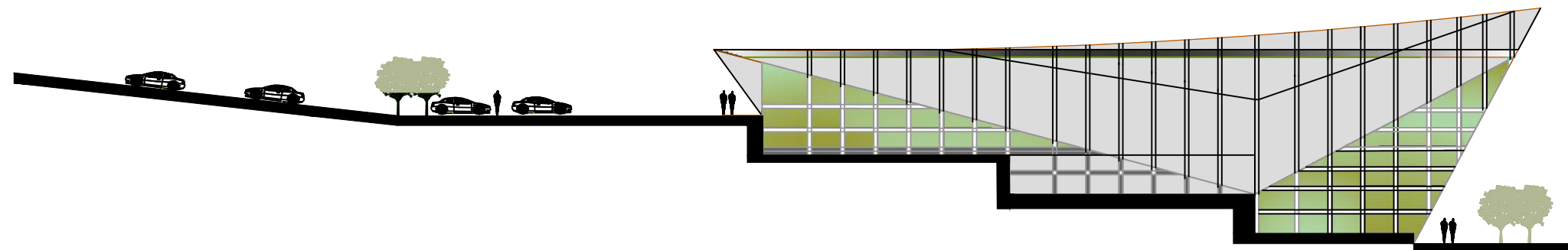


PLANTA DE AZOTEA

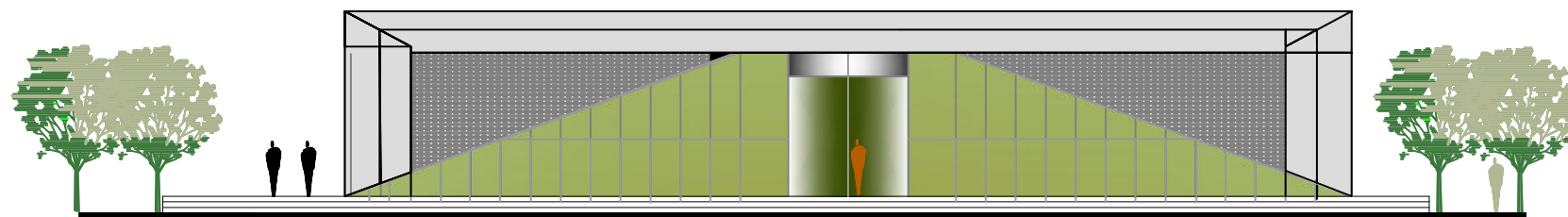
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL		
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Plano: ARQUITECTONICO		
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez	Dibujo:	Clave de Plano: A05
Fecha:	Escala:	
ASEESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA		



FACHADA LATERAL ESTE



FACHADA LATERAL OESTE



FACHADA NORTE

LOCALIZACION



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morflos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano:

FACHADAS Y CORTES

ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez

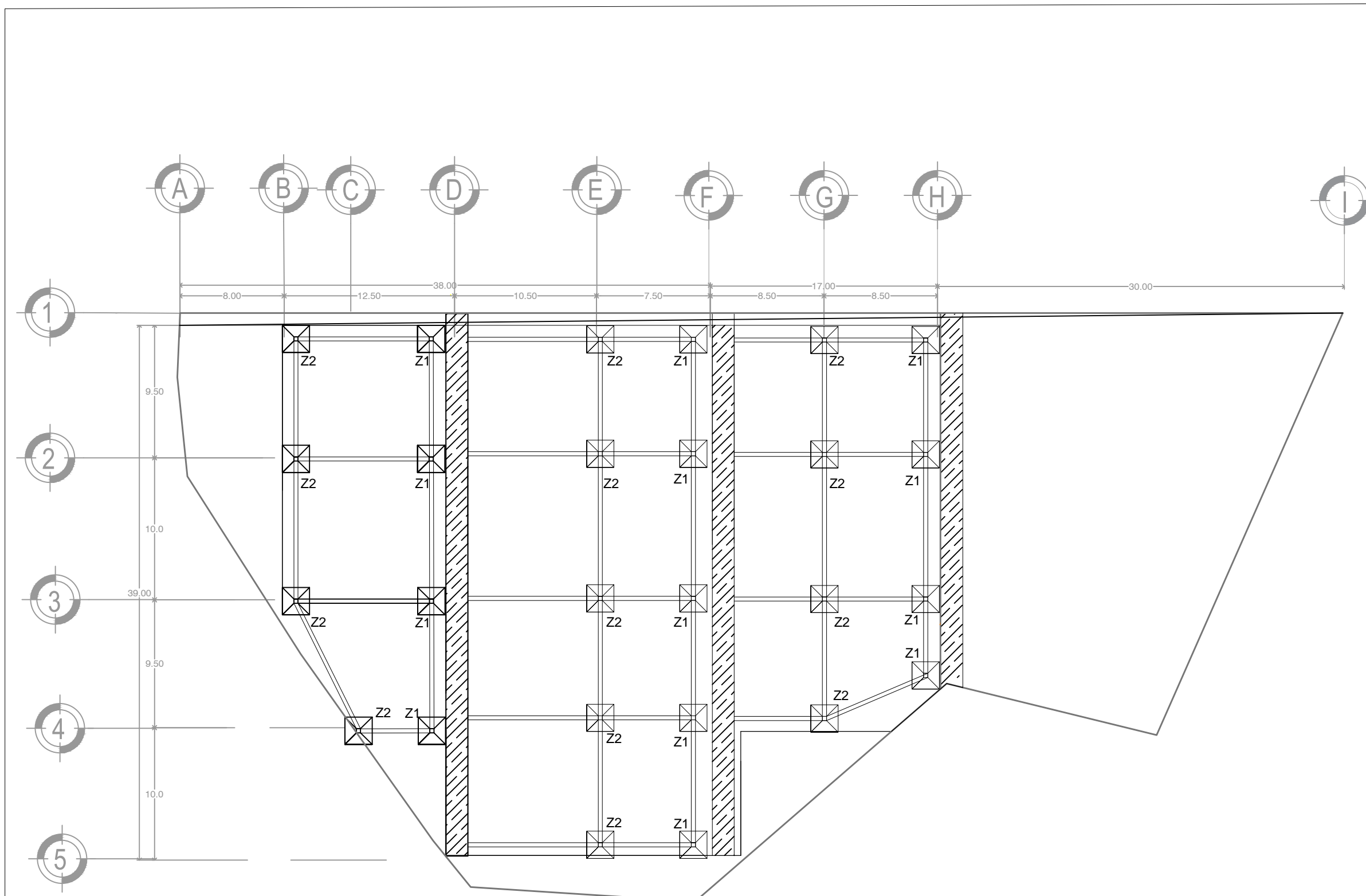
Dibujo:

Escala:

Clave de Plano:
F01

ASEESOR:

DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO

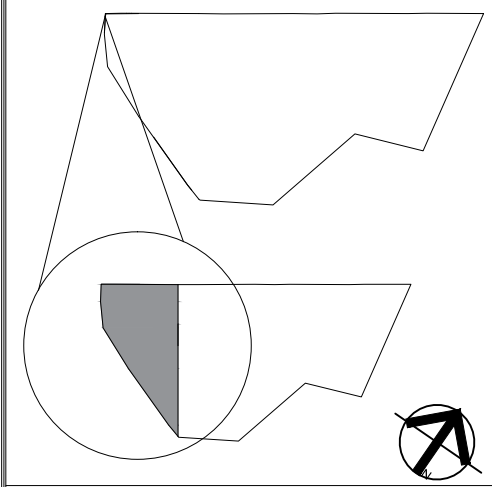


P. B.

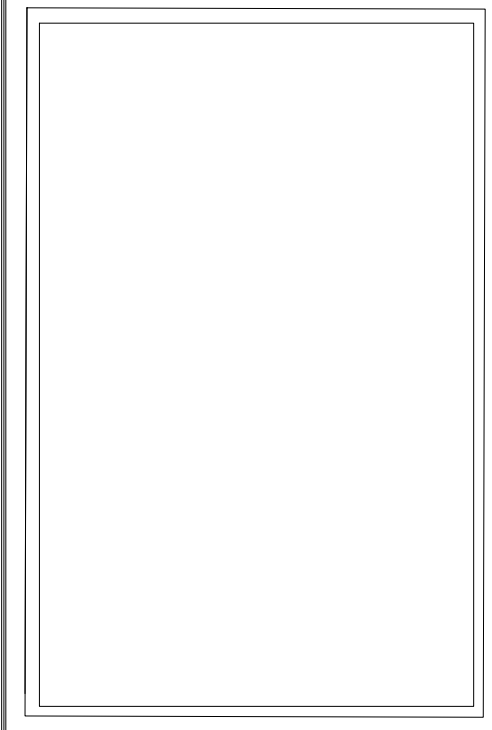
P.1

P.2

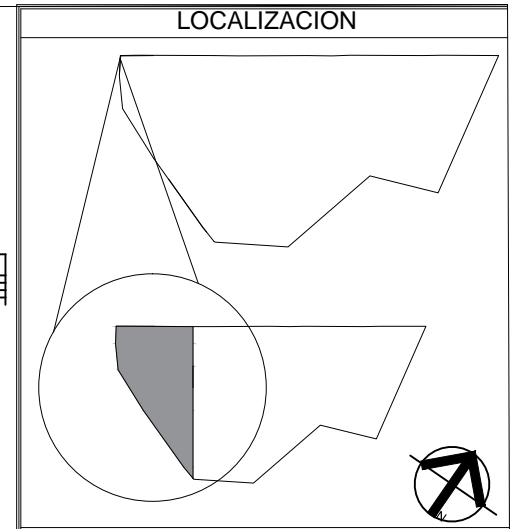
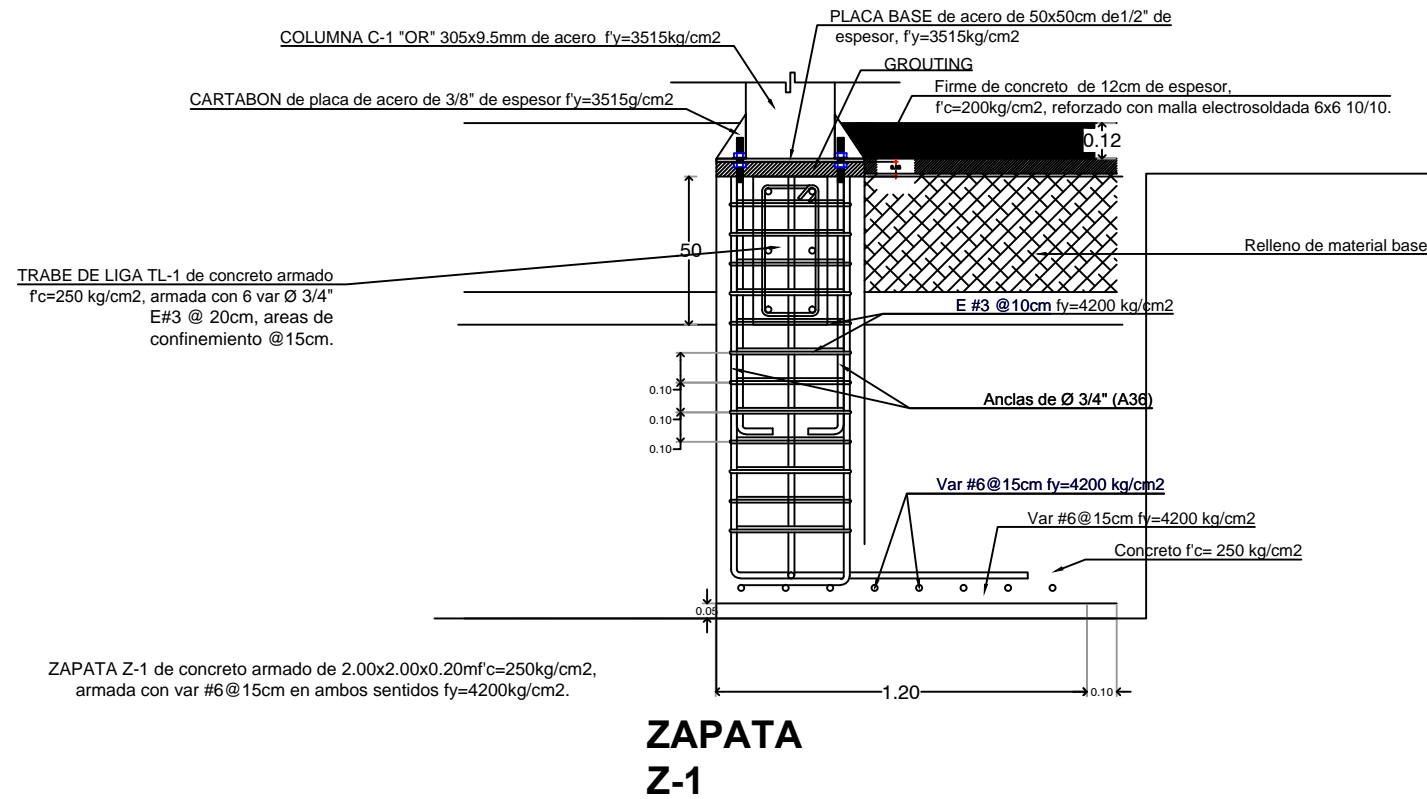
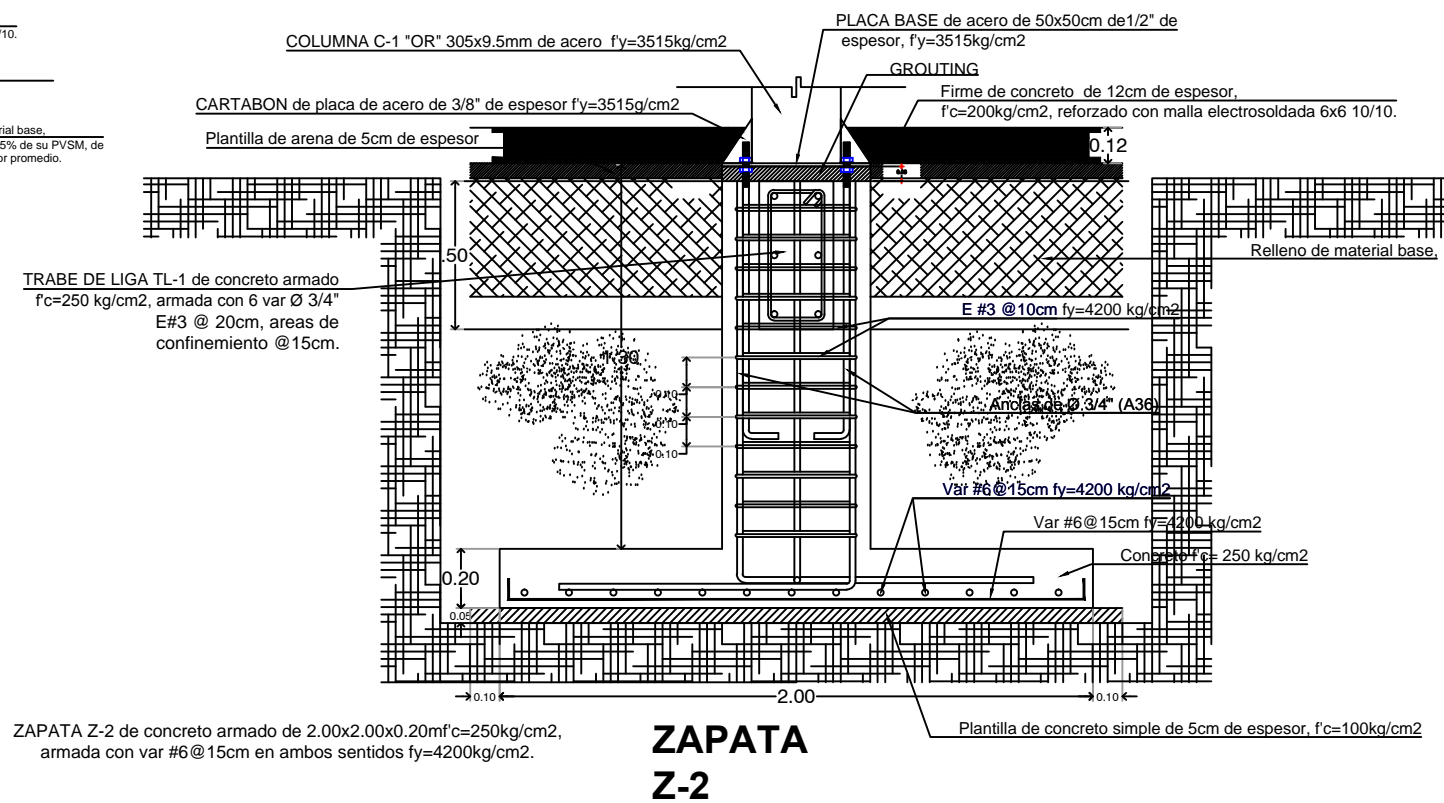
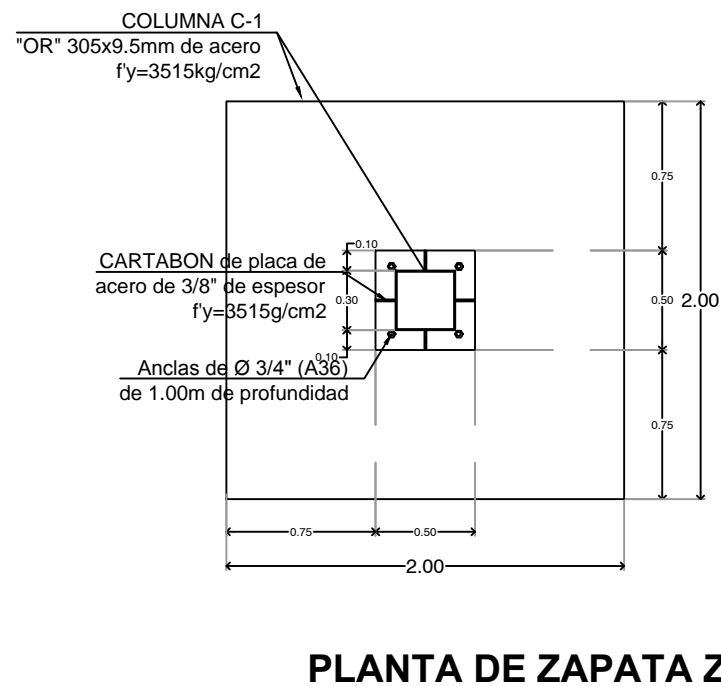
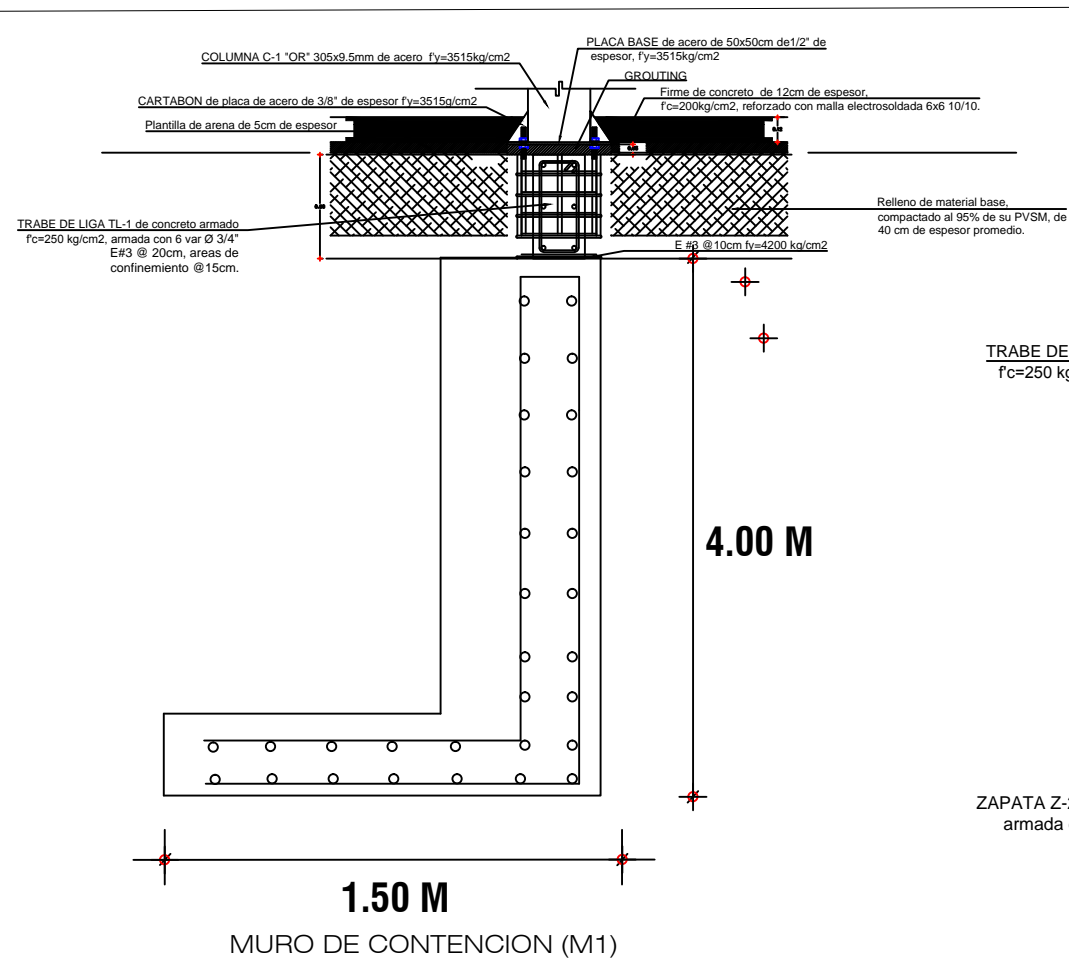
LOCALIZACION



NOTAS TECNICAS

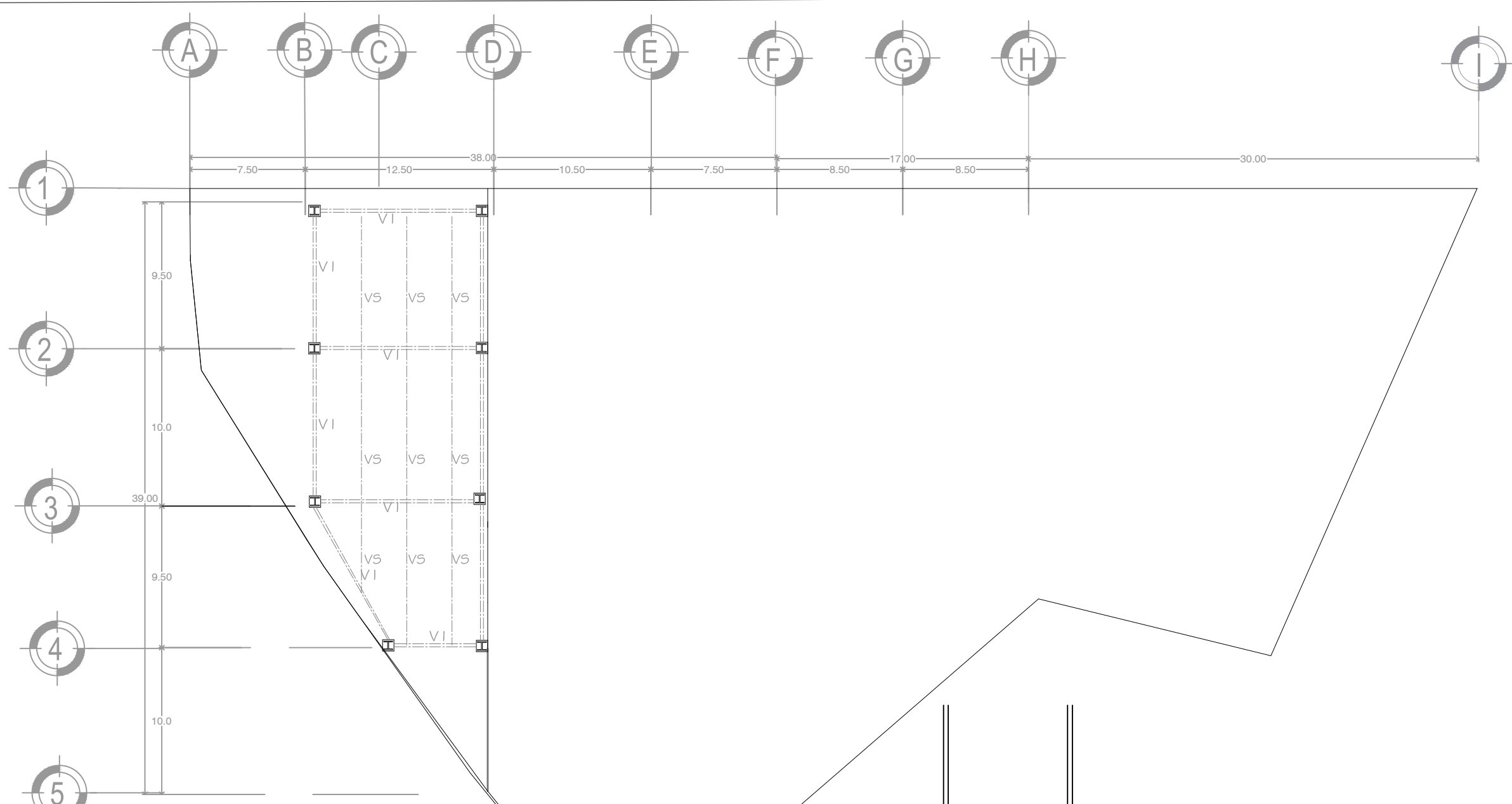


UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL		
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.		
Plano: CIMENTACION Y ESTRUCTURA		
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez	Dibujo:	Clave de Plano: CE01
Fecha:	Escala:	
ASESESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA		

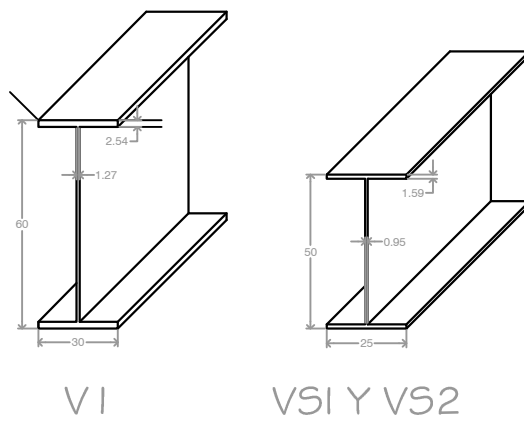


NOTAS TECNICAS

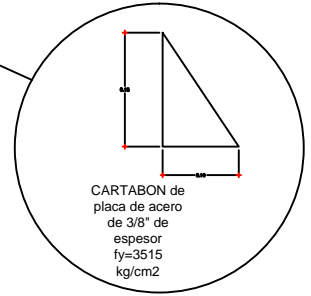
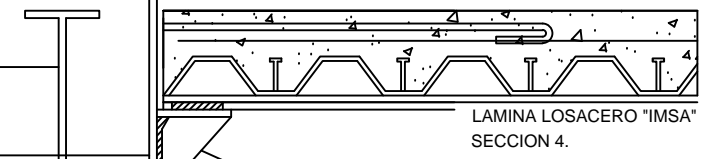
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL	
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.	
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.	
Plano: CIMENTACION Y ESTRUCTURA	
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez	Clave de Plano: CE02
Fecha:	Escala:
ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA	



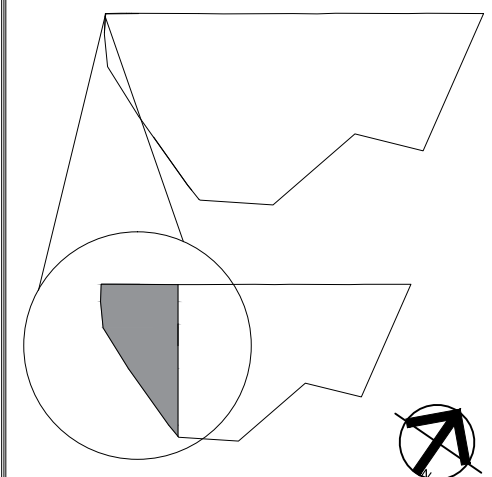
PLANTA BAJA



VIGA PRINCIPAL
SOLDADURA
ATIESADOR
COLUMNA



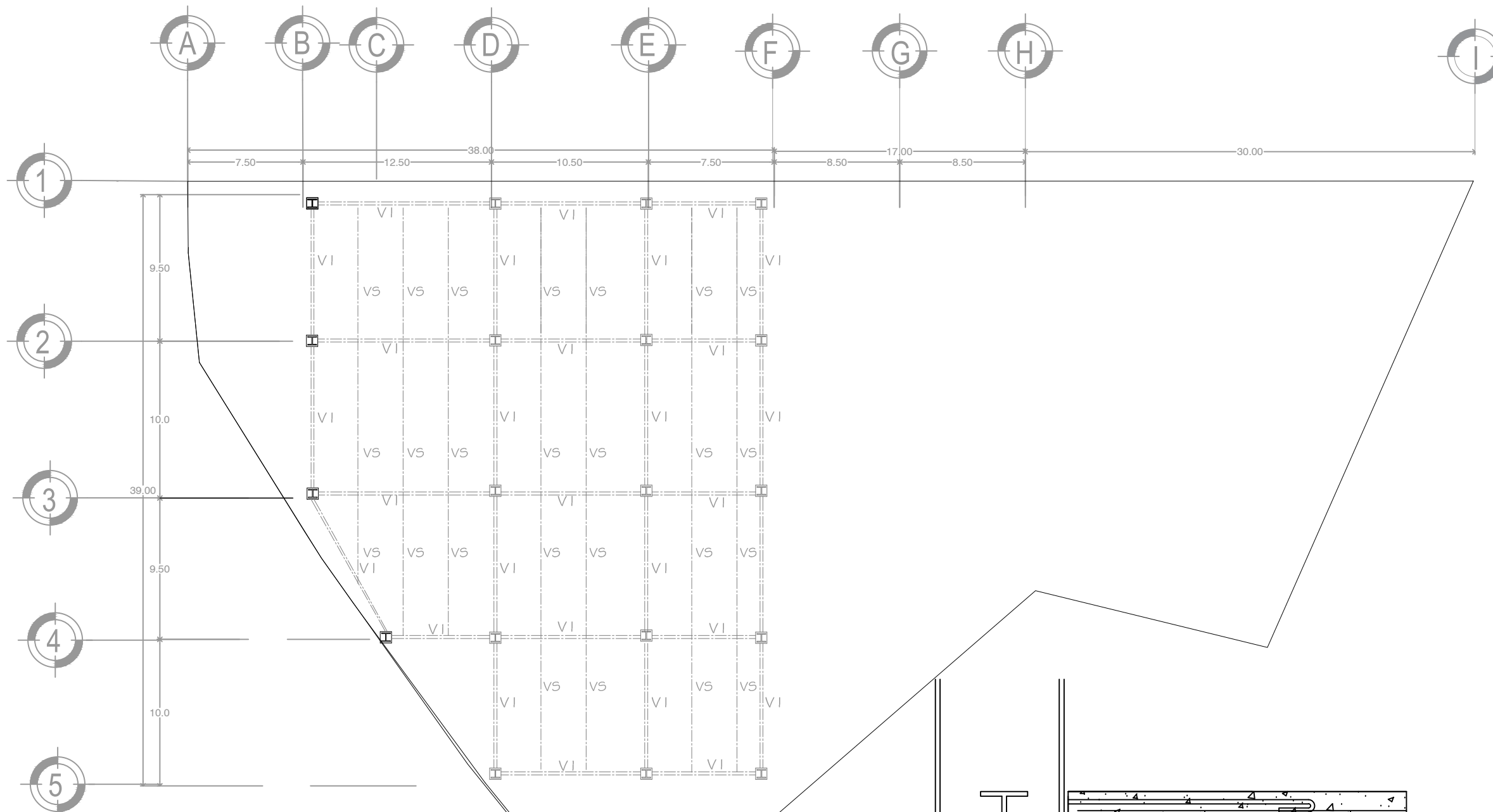
LOCALIZACION



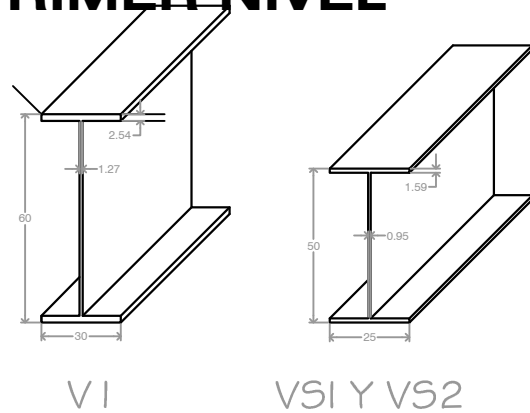
NOTAS TECNICAS

- 1.- EL CALIBRE DE LA LOSACERO UTILIZADO PARA LA LOSA DE ENTREPISO ES: LOSACERO DE CALIBRE NO. 22, CON UN ESPESOR DE CONCRETO DE 10CM. Y UN WDL DE 220 KG/M.
- 2.- SE UTILIZARA LOSACERO IMSA - SECC. 4. DELAMINA DE ACERO GALVANIZADA CON UN ACABADO GALVANIZADO Y UN RECUBRIMIENTO DE ZINCAPLICADO MEDIANTE UN PROCESO CONTINUO DE INVERSIÓN EN CALIENTE.
- 3.- LAS VIGAS SECUNDARIAS VS1 Y VS2 SE ENCUENTRAN LOCALIZADAS PARALELAMENTE AL LADO CORTO DE LA VIGA PRINCIPAL.
- 4.- LA FIJACIÓN DE LA LOSACERO A LAS VIGAS SE ENCUENTRA HECHA A BASE DE CONECTORES DE CORTANTE NELSON O SIMILAR AUTOSOLDANTE.
- 5.- SE UTILIZARA CONCRETO CON UN F'C= 250KG/CM.
- 6.- LA MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA SE COLOCA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA LOSA Y ES DE 6X6 - 6/6.
- 7.- EL ACABADO INFERIOR DE LA LAMINA SERA DE ACABADO GALVANIZADO.
- 8.- SOBRE LA LOSACERO DE ENTREPISO SE COLOCARA LA MALLA ELECTROSOLDADA Y SOBRE ESTA UNA PLANTILLA DE MORTERO PARA NIVELAR Y RECIBIR EL PISO Y FINALMENTE SE COLOCARA EL PISO.

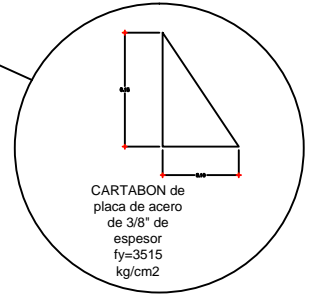
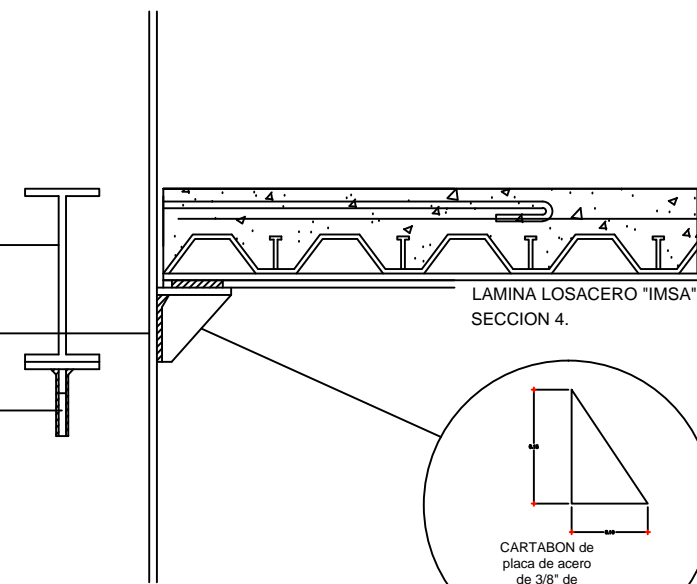
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL	
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.	
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.	
Plano: CIMENTACION Y ESTRUCTURA	
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez	Dibujo: Escala: CE03
ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA	



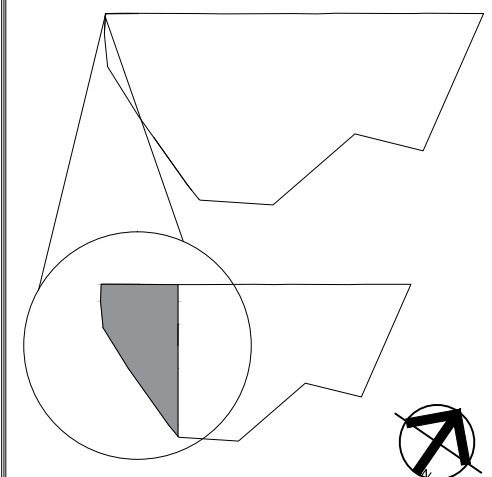
PLANTA PRIMER NIVEL



VIGA PRINCIPAL
SOLDADURA
ATIESADOR
COLUMNA



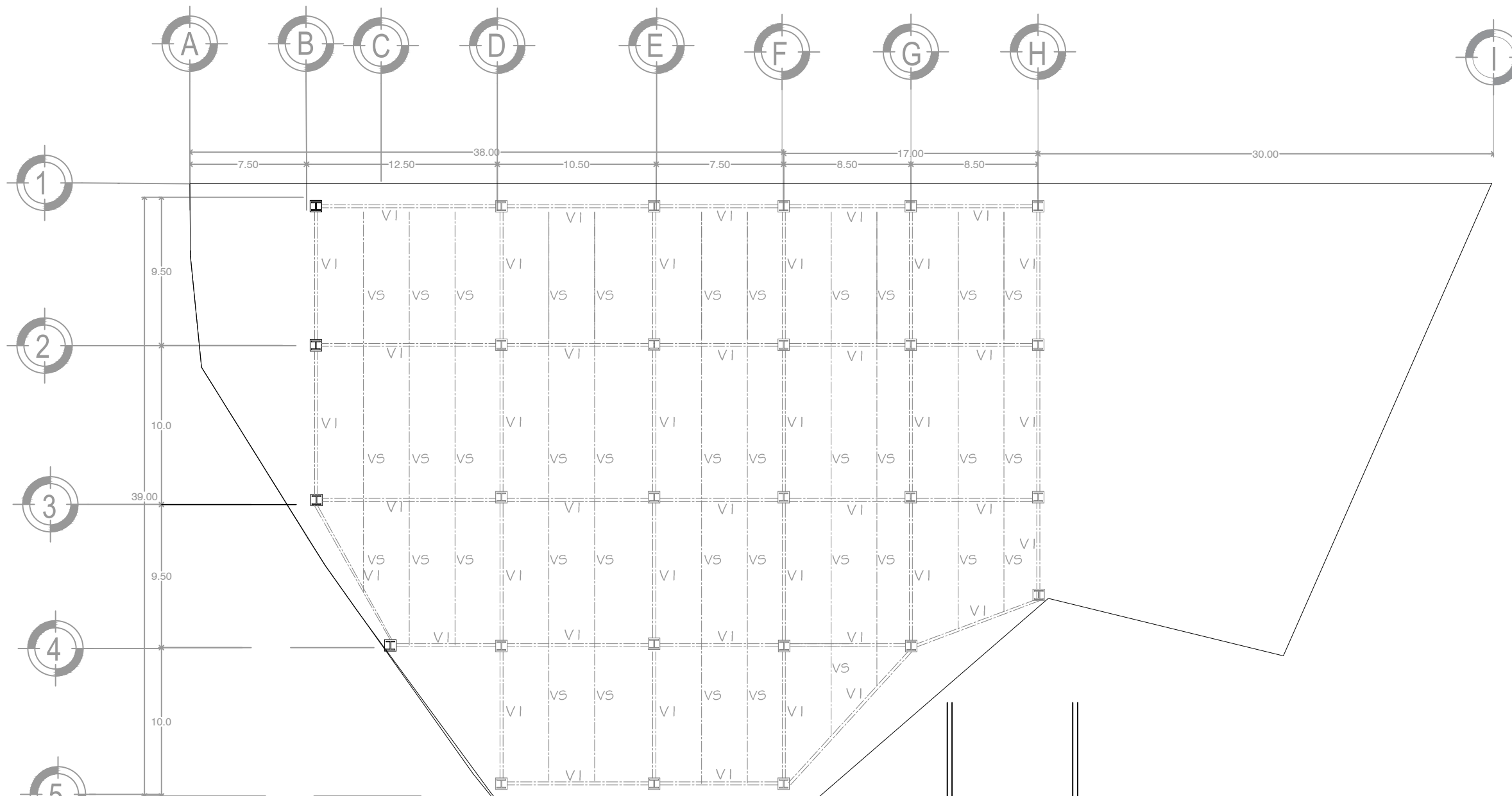
LOCALIZACION



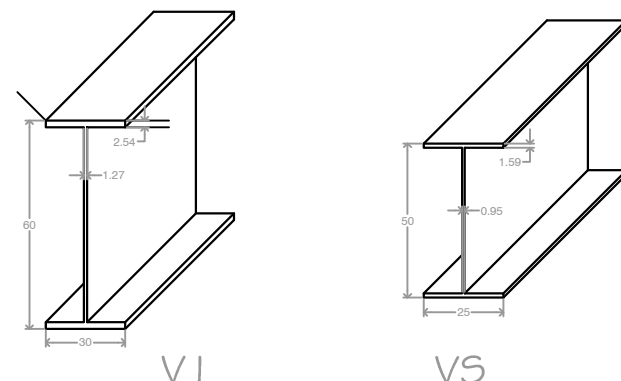
NOTAS TECNICAS

- 1.- EL CALIBRE DE LA LOSACERO UTILIZADO PARA LA LOSA DE ENTREPISO ES: LOSACERO DE CALIBRE NO. 22, CON UN ESPESOR DE CONCRETO DE 10CM. Y UN WDL DE 220 KG/M.
- 2.- SE UTILIZARA LOSACERO IMSA - SECC. 4. DELAMINA DE ACERO GALVANIZADA CON UN ACABADO GALVANIZADO Y UN RECUBRIMIENTO DE ZINCAPLICADO MEDIANTE UN PROCESO CONTINUO DE INVERSIÓN EN CALIENTE.
- 3.- LAS VIGAS SECUNDARIAS VS1 Y VS2 SE ENCUENTRAN LOCALIZADAS PARALELAMENTE AL LADO CORTO DE LA VIGA PRINCIPAL.
- 4.- LA FIJACIÓN DE LA LOSACERO A LAS VIGAS SE ENCUENTRA HECHA A BASE DE CONECTORES DE CORTANTE NELSON O SIMILAR AUTOSOLDANTE.
- 5.- SE UTILIZARA CONCRETO CON UN F'c= 250KG/CM.
- 6.- LA MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA SE COLOCA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA LOSA Y ES DE 6X6 - 6/6.
- 7.- EL ACABADO INFERIOR DE LA LAMINA SERA DE ACABADO GALVANIZADO.
- 8.- SOBRE LA LOSACERO DE ENTREPISO SE COLOCARA LA MALLA ELECTROSOLDADA Y SOBRE ESTA UNA PLANTILLA DE MORTERO PARA NIVELAR Y RECIBIR EL PISO Y FINALMENTE SE COLOCARA EL PISO.

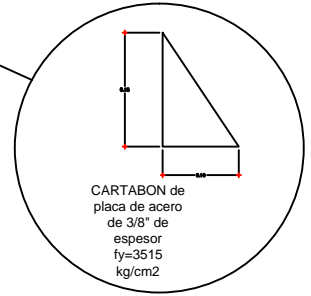
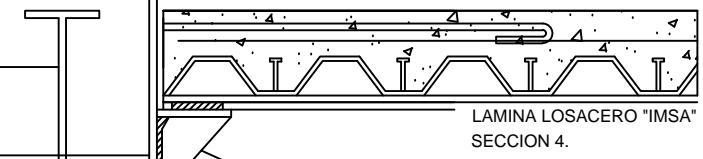
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL	
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.	
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.	
Plano: CIMENTACION Y ESTRUCTURA	
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez	Dibujo: Escala: CE04
ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDANA	



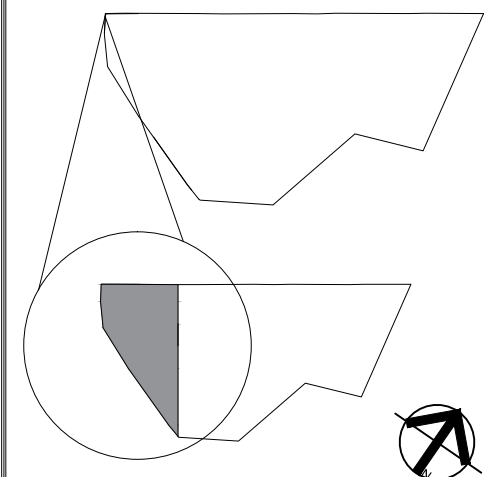
PLANTA SEGUNDO NIVEL



VIGA PRINCIPAL
SOLDADURA
ATIESADOR
COLUMNA



LOCALIZACION



NOTAS TECNICAS

- 1.- EL CALIBRE DE LA LOSACERO UTILIZADO PARA LA LOSA DE ENTREPISO ES: LOSACERO DE CALIBRE NO. 22, CON UN ESPESOR DE CONCRETO DE 10CM. Y UN WDL DE 220 KG/M.
- 2.- SE UTILIZARA LOSACERO IMSA - SECC. 4. DELAMINA DE ACERO GALVANIZADA CON UN ACABADO GALVANIZADO Y UN RECUBRIMIENTO DE ZINCAPLICADO MEDIANTE UN PROCESO CONTINUO DE INVERSIÓN EN CALIENTE.
- 3.- LAS VIGAS SECUNDARIAS VS1 Y VS2 SE ENCUENTRAN LOCALIZADAS PARALELAMENTE AL LADO CORTO DE LA VIGA PRINCIPAL.
- 4.- LA FIJACIÓN DE LA LOSACERO A LAS VIGAS SE ENCUENTRA HECHA A BASE DE CONECTORES DE CORTANTE NELSON O SIMILAR AUTOSOLDANTE.
- 5.- SE UTILIZARA CONCRETO CON UN F'c= 250KG/CM.
- 6.- LA MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA SE COLOCA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA LOSA Y ES DE 6X6 - 6/6.
- 7.- EL ACABADO INFERIOR DE LA LAMINA SERA DE ACABADO GALVANIZADO.
- 8.- SOBRE LA LOSACERO DE ENTREPISO SE COLOCARA LA MALLA ELECTROSOLDADA Y SOBRE ESTA UNA PLANTILLA DE MORTERO PARA NIVELAR Y RECIBIR EL PISO Y FINALMENTE SE COLOCARA EL PISO.

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

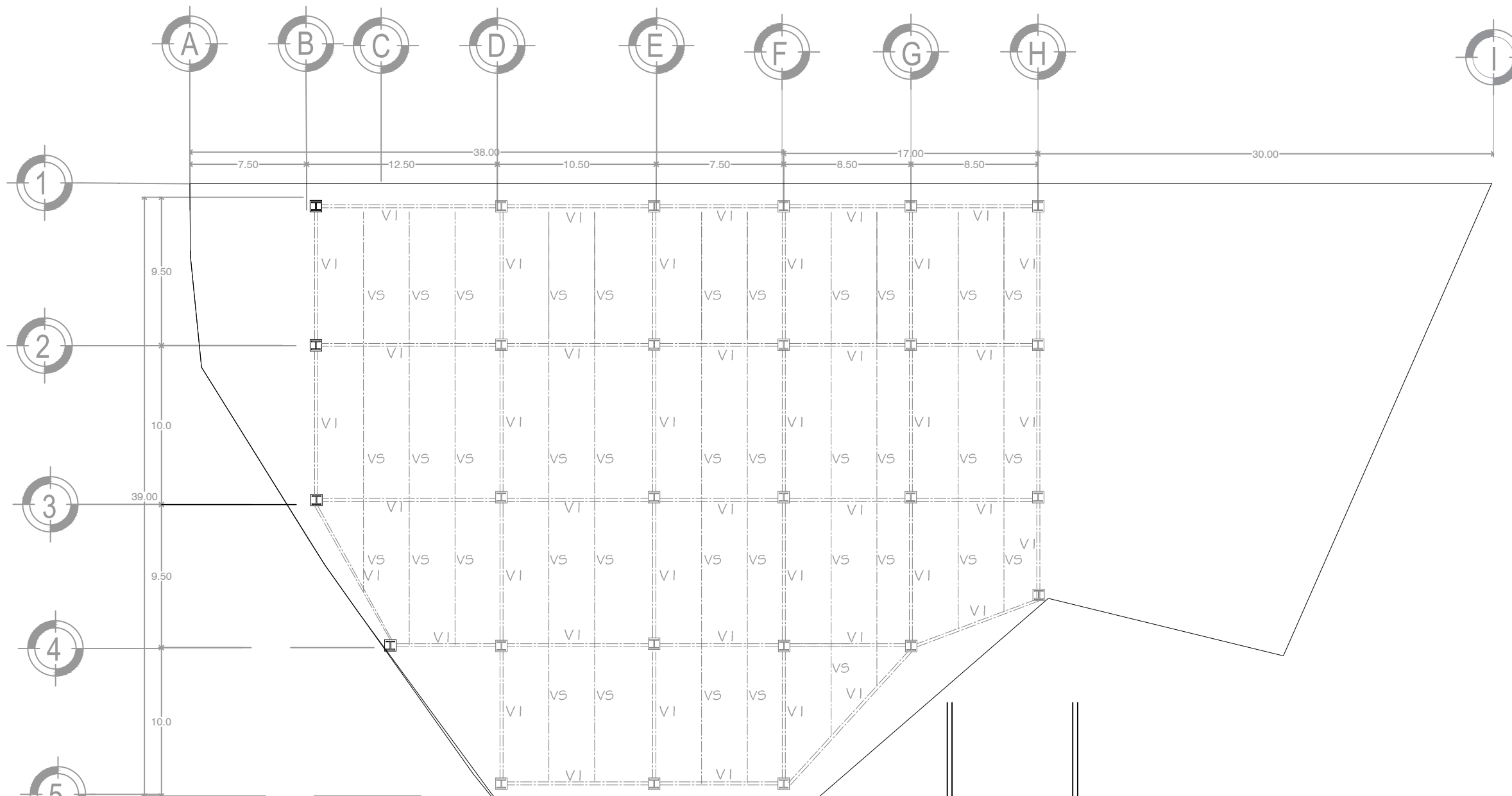
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

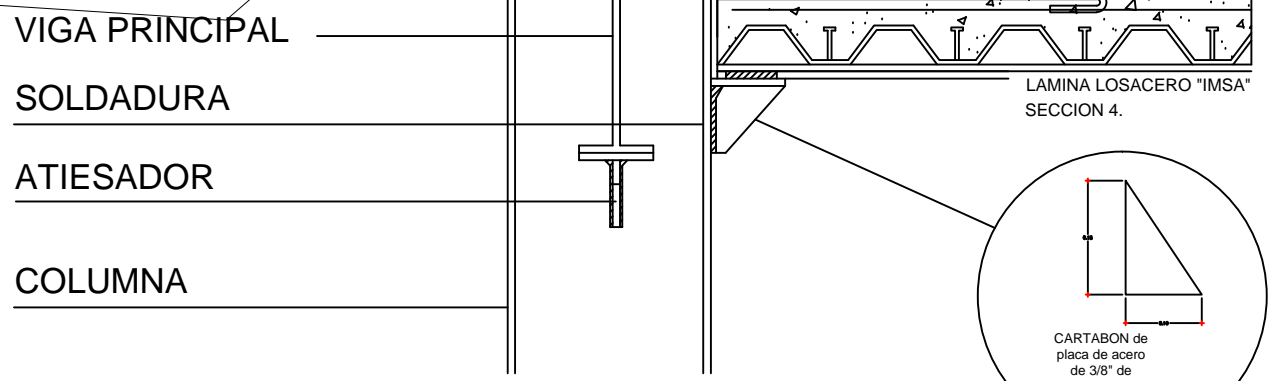
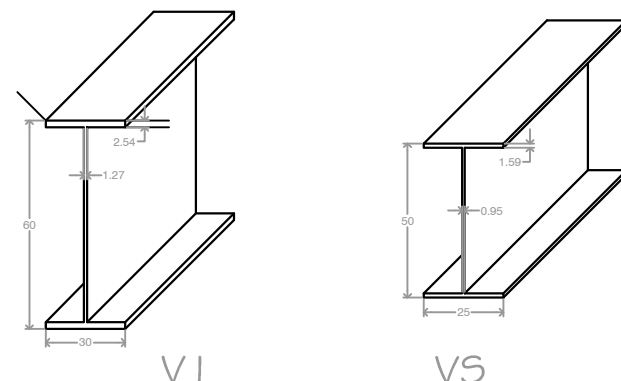
Plano: **CIMENTACION Y ESTRUCTURA**

ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez Dibujo: Clave de Plano: **CE05**

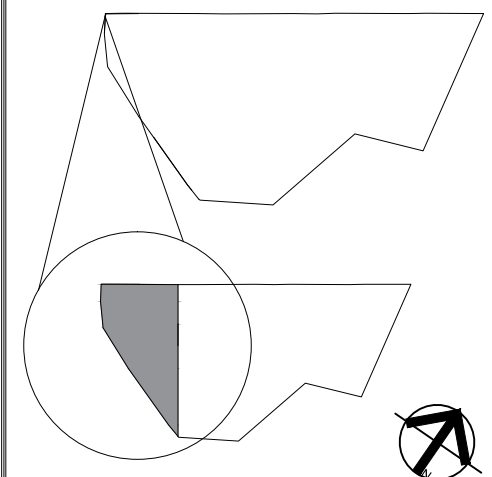
ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA



PLANTA TERCER NIVEL



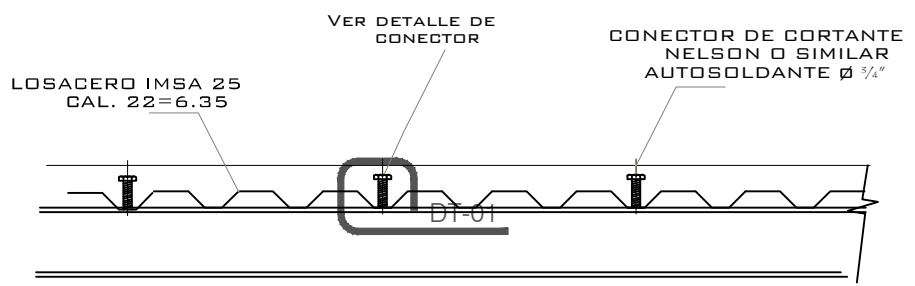
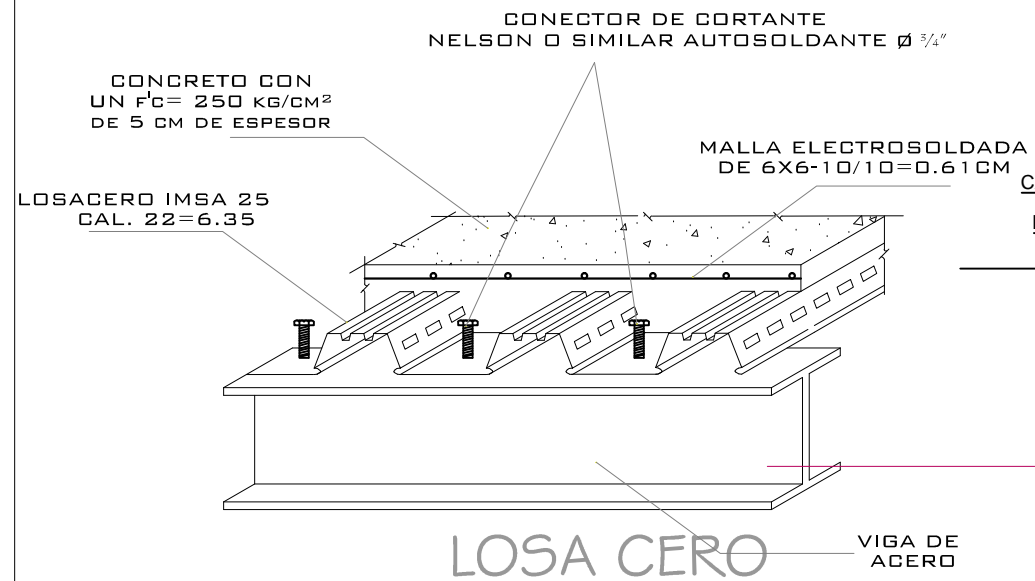
LOCALIZACION



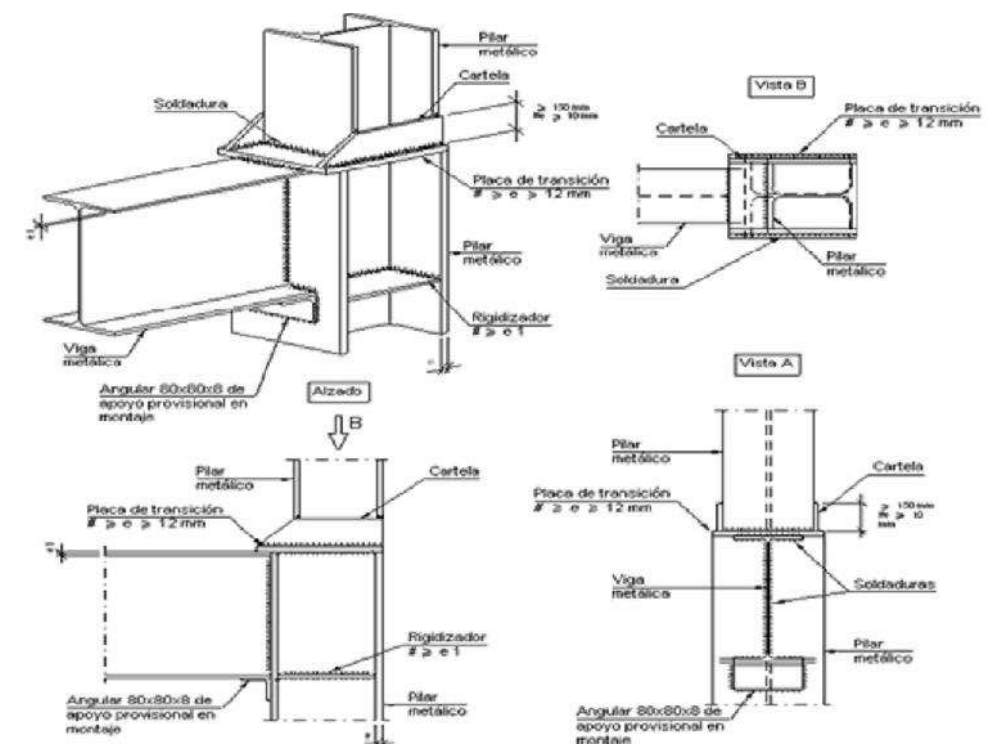
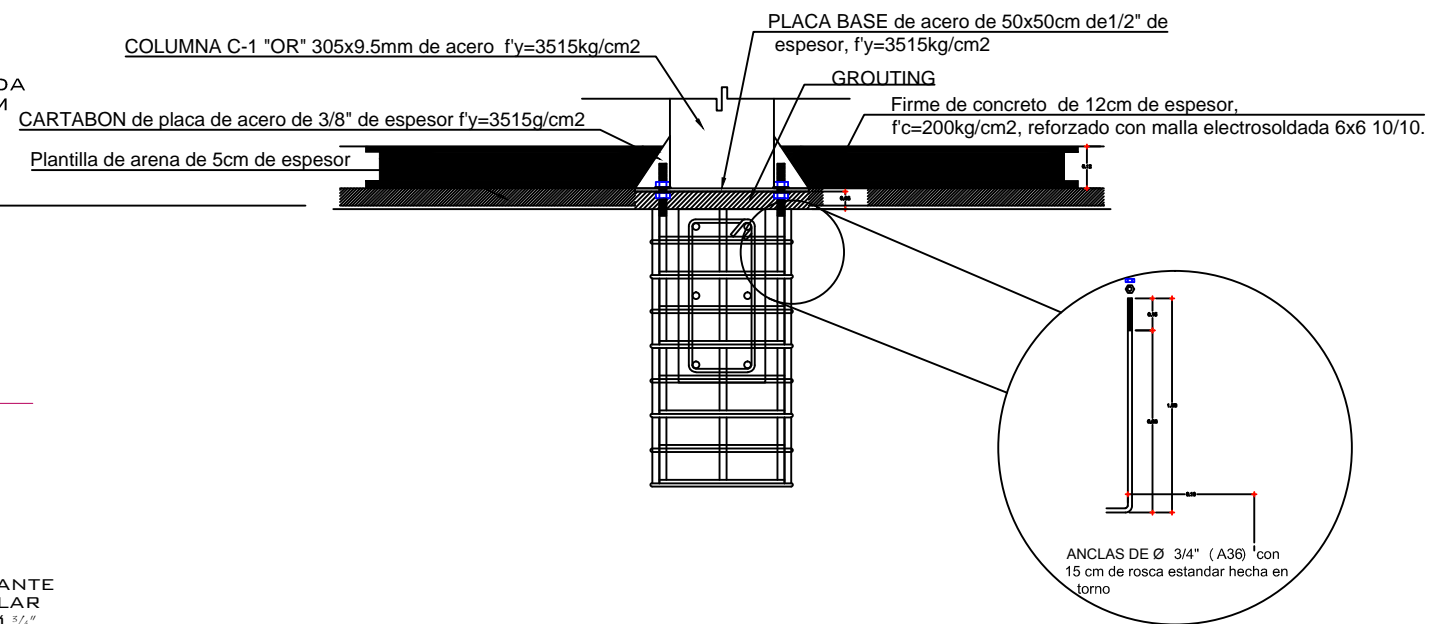
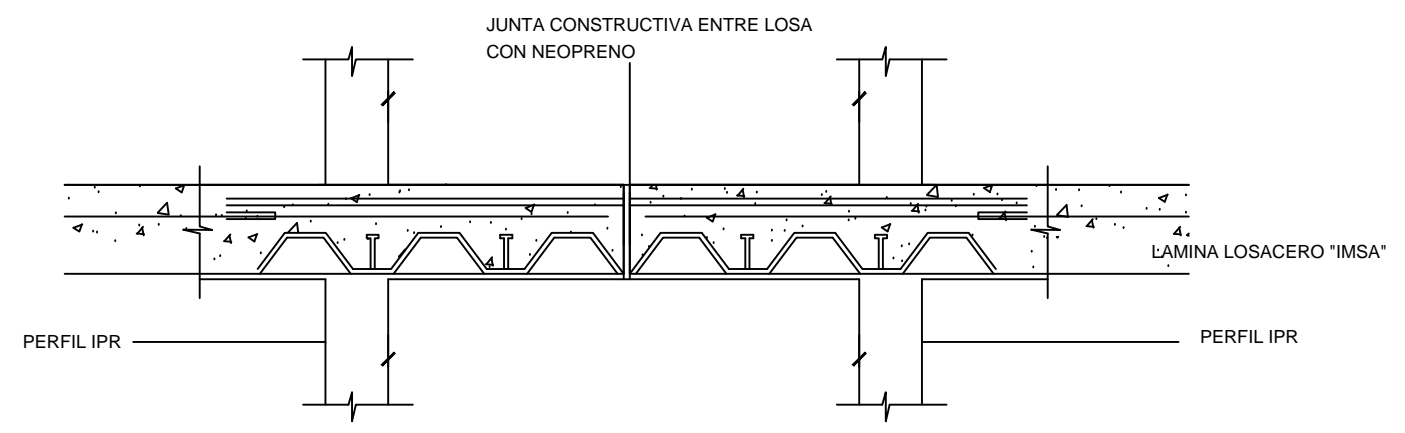
NOTAS TECNICAS

- 1.- EL CALIBRE DE LA LOSACERO UTILIZADO PARA LA LOSA DE ENTREPISO ES: LOSACERO DE CALIBRE NO. 22, CON UN ESPESOR DE CONCRETO DE 10CM. Y UN WDL DE 220 KG/M.
- 2.- SE UTILIZARA LOSACERO IMSA - SECC. 4. DELAMINA DE ACERO GALVANIZADA CON UN ACABADO GALVANIZADO Y UN RECUBRIMIENTO DE ZINCPLICADO MEDIANTE UN PROCESO CONTINUO DE INVERSIÓN EN CALIENTE.
- 3.- LAS VIGAS SECUNDARIAS VS1 Y VS2 SE ENCUENTRAN LOCALIZADAS PARALELAMENTE AL LADO CORTO DE LA VIGA PRINCIPAL.
- 4.- LA FIJACIÓN DE LA LOSACERO A LAS VIGAS SE ENCUENTRA HECHA A BASE DE CONECTORES DE CORTANTE NELSON O SIMILAR AUTOSOLDANTE.
- 5.- SE UTILIZARA CONCRETO CON UN F'c= 250KG/CM.
- 6.- LA MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA SE COLOCA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA LOSA Y ES DE 6X6 - 6/6.
- 7.- EL ACABADO INFERIOR DE LA LAMINA SERA DE ACABADO GALVANIZADO.
- 8.- SOBRE LA LOSACERO DE ENTREPISO SE COLOCARA LA MALLA ELECTROSOLDADA Y SOBRE ESTA UNA PLANTILLA DE MORTERO PARA NIVELAR Y RECIBIR EL PISO Y FINALMENTE SE COLOCARA EL PISO.

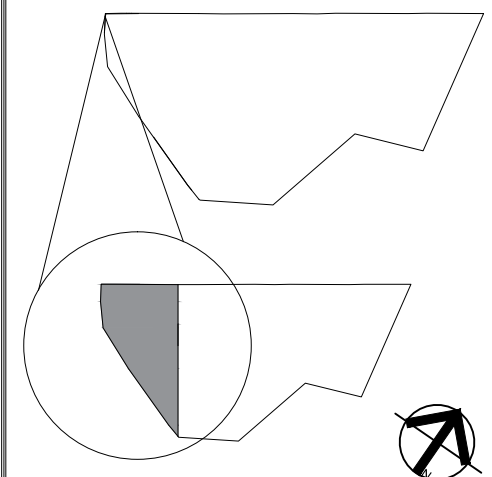
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL	
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.	
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.	
Plano: CIMENTACION Y ESTRUCTURA	
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez	Dibujo: Escala: CE06
ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA	



CONECTOR DE LOSA CERO



LOCALIZACION



NOTAS TECNICAS

- 1.- EL CALIBRE DE LA LOSACERO UTILIZADO PARA LA LOSA DE ENTREPISO ES: LOSACERO DE CALIBRE NO. 22, CON UN ESPESOR DE CONCRETO DE 10CM. Y UN WDL DE 220 KG/M.
- 2.- SE UTILIZARA LOSACERO IMSA - SECC. 4. DELAMINA DE ACERO GALVANIZADA CON UN ACABADO GALVANIZADO Y UN RECUBRIMIENTO DE ZINCPLICADO MEDIANTE UN PROCESO CONTINUO DE INVERSIÓN EN CALIENTE.
- 3.- LAS VIGAS SECUNDARIAS VS1 Y VS2 SE ENCUENTRAN LOCALIZADAS PARALELAMENTE AL LADO CORTO DE LA VIGA PRINCIPAL.
- 4.- LA FIJACIÓN DE LA LOSACERO A LAS VIGAS SE ENCUENTRA HECHA A BASE DE CONECTORES DE CORTANTE NELSON O SIMILAR AUTOSOLDANTE.
- 5.- SE UTILIZARA CONCRETO CON UN $f'c = 250\text{KG/CM}$.
- 6.- LA MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA SE COLOCA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA LOSA Y ES DE 6X6 - 6/6.
- 7.- EL ACABADO INFERIOR DE LA LAMINA SERA DE ACABADO GALVANIZADO.
- 8.- SOBRE LA LOSACERO DE ENTREPISO SE COLOCARA LA MALLA ELECTROSOLDADA Y SOBRE ESTA UNA PLANTILLA DE MORTERO PARA NIVELAR Y RECIBIR EL PISO Y FINALMENTE SE COLOCARA EL PISO.

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

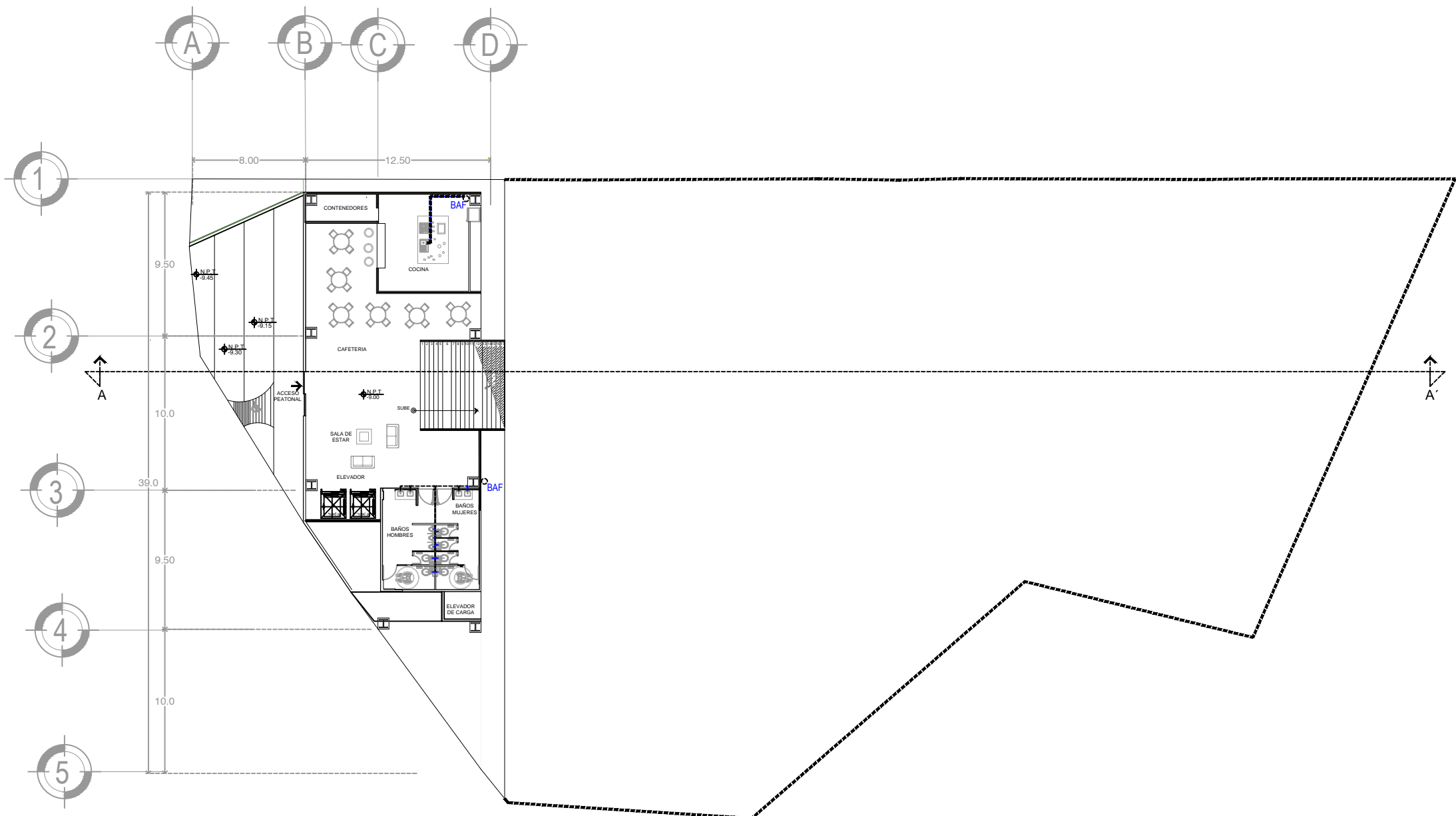
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: **CIMENTACION Y ESTRUCTURA**

ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez
 Fecha: _____ Escala: _____
 Clave de Plano: **CE06**

ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA



LOCALIZACION

EQUIPO DE BOMBEO CONFIMAX
100 GPM @ 80 mca MODELO CIA101.515AU101.522Y220PP

Medidas: 2.40 Largo x .98 Ancho x 1.75 Alto
Voltaje: 220 volts.
Succión: Negativa

Bomba eléctrica centrífuga de caracol marca BM modelo A101.51502MEAU radialmente partida de un solo paso, impulsor de acero inoxidable tipo cerrado, sello mecánico, voluta de hierro gris con succión brida de 2" y descarga brida de 1 1/2", válvula de purga de 1/8" NPTF de latón. Acoplada directamente a motor eléctrico trifásico de 15 HP, 2 polos, 3500 rpm, 220/440 volts CA, 60 ciclos, brida C.

Motobomba Jockey con succión de 1" nptf y descarga de 1" nptf, fundida en hierro gris. Acoplada a motor eléctrico trifásico de 2 HP, tipo jaula de ardilla, IP54, aislamiento clase B, factor de servicio 1.15, brida C, 2 polos, 220/440V.

Tablero de control marca BM en 220 volts CA, para bomba con motor eléctrico de 15 HP y bomba piloto de 2 hp. Gabinete de lámina roloado en frío NEMA 1, puerta de cierre magnético y cerradura con llave, interruptor termomagnético principal, contactor magnético trifásico, guardamotor o relevador térmico, retardador electrónico para tiempo mínimo de trabajo regulable de 0 a 60 segundos, selectores para funcionamiento manual ó automático, luces piloto de funcionamiento.

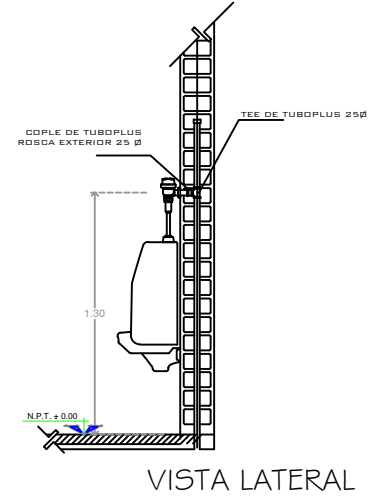
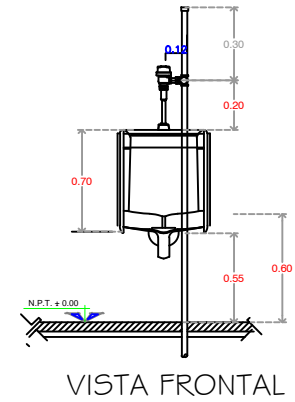
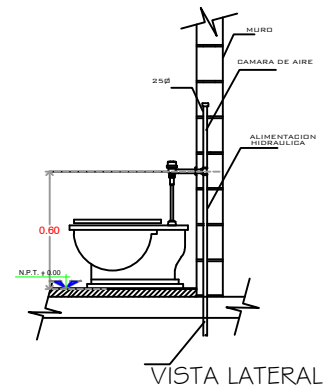
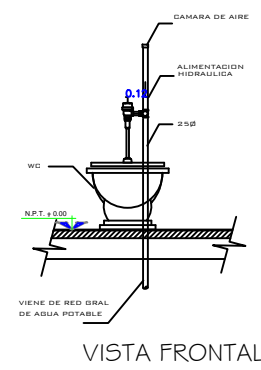
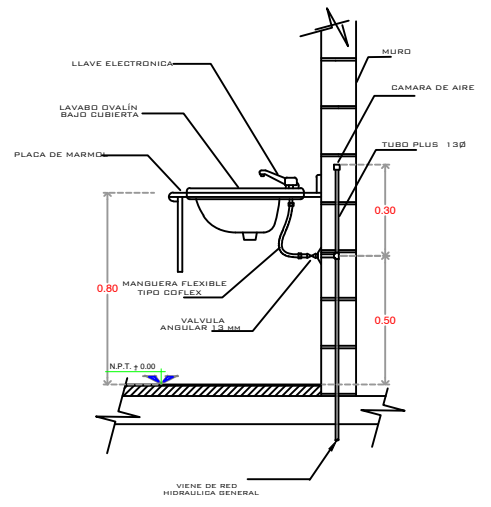
Motobomba centrífuga de Combustión Interna Marca BM, modelo A101.5-22MDY radialmente partida de un solo paso, impulsor de acero inoxidable tipo cerrado, sello mecánico, voluta de hierro gris con succión brida de 2" y descarga brida de 1 1/2" válvula de purga de 1/8" NPT de latón. Acoplada directamente por medio de plato de arrastre a flecha soportada por baleros, motor a diésel marca Yanmar de 22 HP, a 3500 revoluciones calibradas en fábrica, enfriado por aire o agua según tipo de motor, encendido electrónico libre de mantenimiento, alternador y marcha eléctrica. Tanque para combustible con tapón de llenado con filtro, indicador mecánico de llenado y sensor de nivel mínimo. Acumulador de 12 volts.

Tablero de control, Marca BM, para bomba de 22 HP.
Con pintura epóxica con aplicación electrostática y hornado, control lógico programable PLC, Selector manual- fuera-automático, cinco intentos de arranque, señal de motor funcionando proveniente de pick up magnético, tacómetro digital, limitador de velocidad, retardador de paro para tiempo mínimo de operación, programador de prueba periódica automática, horómetro (totalizador de tiempo acumulado de trabajo por el motor), alarma auditiva con lapsos de operación diferidos (falla de arranque, selector fuera de posición, inicio de prueba periódica automática, baja presión de aceite de lubricación, nivel insuficiente de agua en la cisterna), pantalla digital de cristal líquido. Señalización con texto en la pantalla, señalización con luces, cargador de batería controlado por microprocesador.

Tablero de Monitoreo Remoto Inspector Marca BM, el cual supervisa el funcionamiento del equipo de bombeo Confimax las 24 horas los 365 días del año. Alerta de cualquier falla del equipo de bombeo que ocasione el que este quede fuera de servicio. Incluye cable tipo UTP 5 de 75 m de longitud.

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE TUBO PLUS PARA TOMA DOMICILIARIA
- TUBERIA DE TUBO PLUS PARA AGUA FRIA
- M- VALVULA DE COMPUERTA
- >- VALVULA DE SECCIONAMIENTO
- VALVULA DE CUADRO
- SOPORTE FIJO
- SOPORTE MULTIPLE
- ⋈ LLAVE DE NARIZ CROMADA
- ⊙ ASPERSOR TIPO ROCIADOR
- ⊙ SISTEMA DE IRRIGACION
- ⋈ CODO DE 90° DE COBRE SOLDABLE
- ⋈ TEE DE COBRE SOLDABLE
- ⋈ CODO DE 45° DE COBRE SOLDABLE
- ⊙ MEDIDOR DE GASTO



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

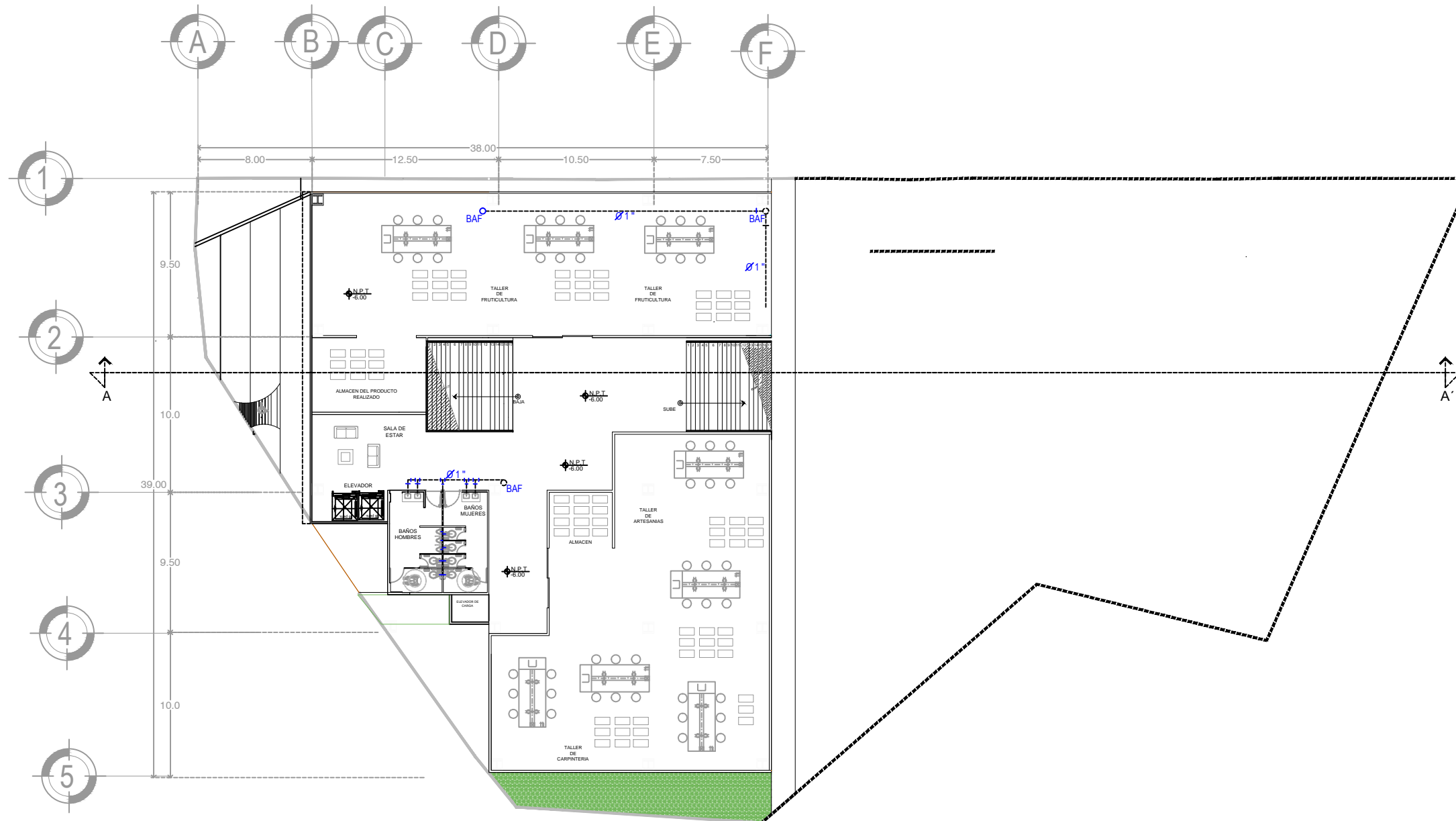
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

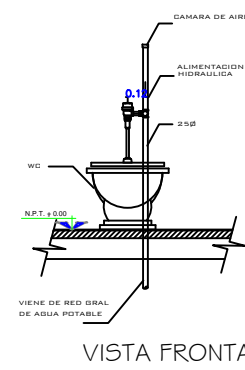
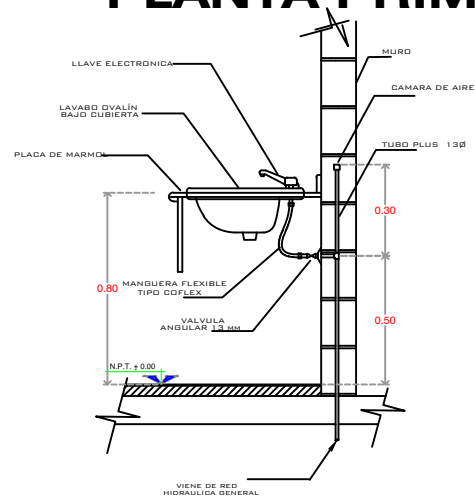
Plano: **HIDRAULICO**

ALUMNO: José Antonio Tavera Martínez Dibujo: Clave de Plano: **H01**

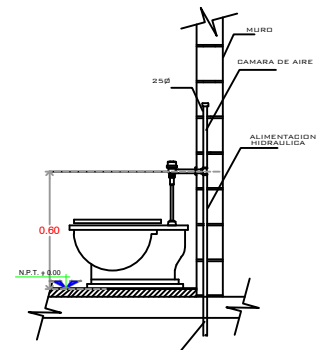
Fecha: Escala: ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDANA



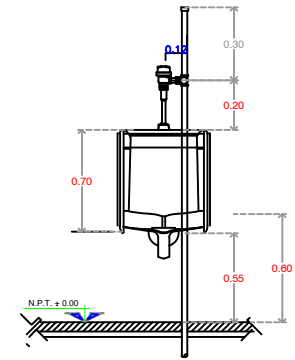
PLANTA PRIMER NIVEL



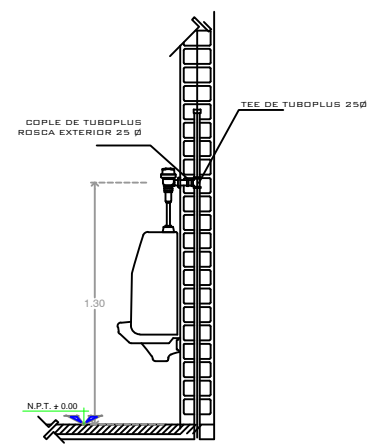
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

LOCALIZACION

EQUIPO DE BOMBEO CONFIMAX
100 GPM @ 80 mca MODELO CIA101.515AU101.522Y220PP

Medidas: 2.40 Largo x .98 Ancho x 1.75 Alto
Voltaje: 220 volts.
Succión: Negativa

Bomba eléctrica centrífuga de caracol marca BM modelo A101.51502MEAU radialmente partida de un solo paso, impulsor de acero inoxidable tipo cerrado, sello mecánico, voluta de hierro gris con succión brida de 2" y descarga brida de 1 1/2", válvula de purga de 1/8" NPTF de latón. Acoplada directamente a motor eléctrico trifásico de 15 HP, 2 polos, 3500 rpm, 220/440 volts CA, 60 ciclos, brida C.

Motobomba Jockey con succión de 1" nptf y descarga de 1" nptf, fundida en ferro gris. Acoplada a motor eléctrico trifásico de 2 HP, tipo jaula de ardilla, IPS4, aislamiento clase B, factor de servicio 1.15, brida C, 2 polos, 220/440V.

Tablero de control marca BM en 220 volts CA, para bomba con motor eléctrico de 15 HP y bomba piloto de 2 hp. Gabinete de lámina roloado en frío NEMA 1, puerta de cierre magnético y cerradura con llave, interruptor termomagnético principal, contactor magnético trifásico, guardamotor o relevador térmico, retardador electrónico para tiempo mínimo de trabajo regulable de 0 a 60 segundos, selectores para funcionamiento manual ó automático, luces piloto de funcionamiento.

Motobomba centrífuga de Combustión Interna Marca BM, modelo A101.5-22MDY radialmente partida de un solo paso, impulsor de acero inoxidable tipo cerrado, sello mecánico, voluta de hierro gris con succión brida de 2" y descarga brida de 1 1/2" válvula de purga de 1/8" NPT de latón. Acoplada directamente por medio de plato de arrastre a flecha soportada por baleros, motor a diésel marca Yanmar de 22 HP, a 3500 revoluciones calibradas en fábrica, enfriado por aire o agua según tipo de motor, encendido electrónico libre de mantenimiento, alternador y marcha eléctrica. Tanque para combustible con tapón de llenado con filtro, indicador mecánico de llenado y sensor de nivel mínimo. Acumulador de 12 volts.

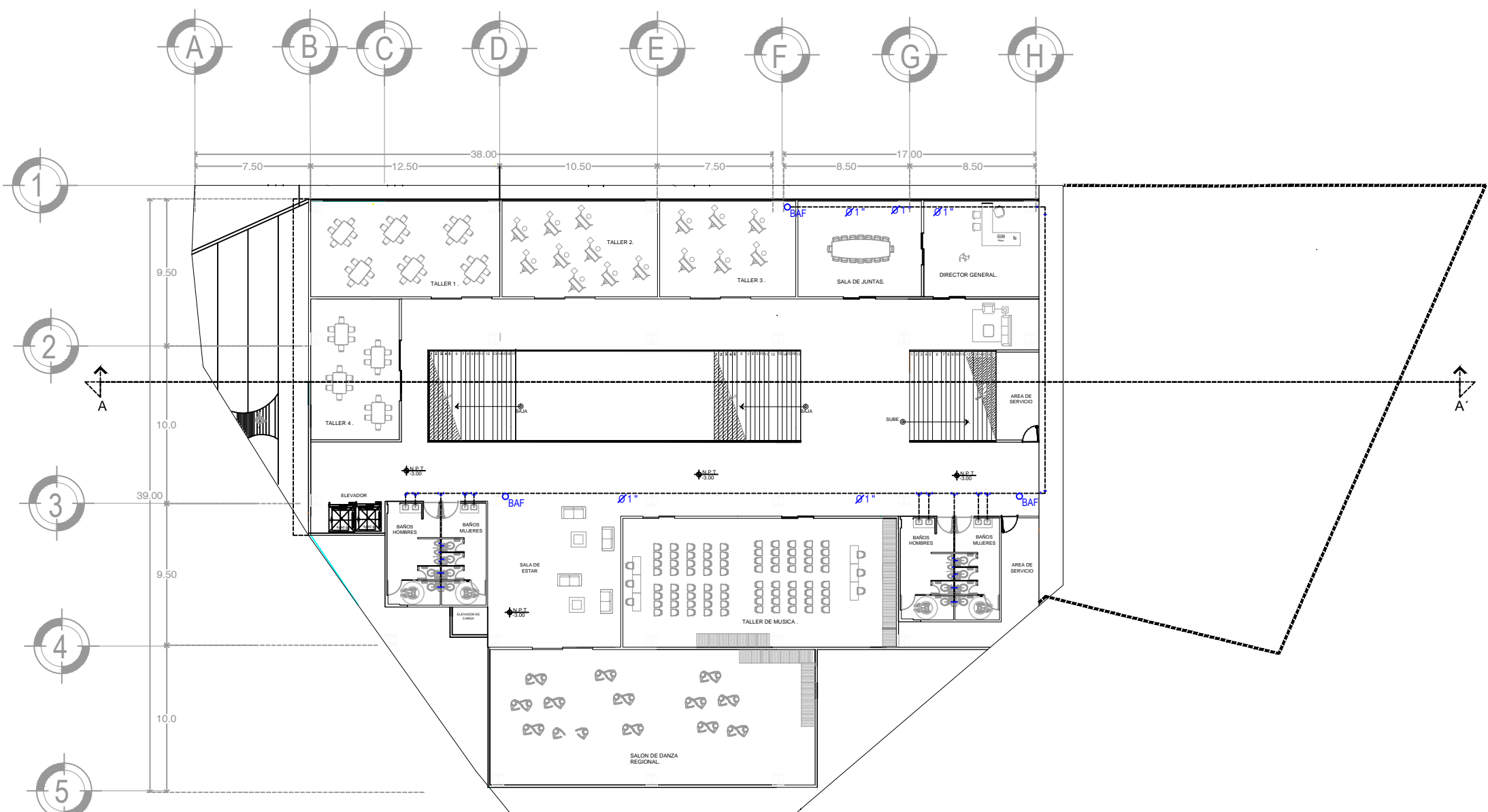
Tablero de control, Marca BM, para bomba de 22 HP.
Con pintura epóxica con aplicación electrostática y hornoado, control lógico programable PLC, Selector manual- fuera-automático, cinco intentos de arranque, señal de motor funcionando proveniente de pick up magnético, tacómetro digital, limitador de velocidad, retardador de paro para tiempo mínimo de operación, programador de prueba periódica automática, horómetro (totalizador de tiempo acumulado de trabajo por el motor), alarma auditiva con lapsos de operación diferidos (falla de arranque, selector fuera de posición, inicio de prueba periódica automática, baja presión de aceite de lubricación, nivel insuficiente de agua en la cisterna), pantalla digital de cristal líquido. Señalización con texto en la pantalla, señalización con luces, cargador de batería controlado por microprocesador.

Tablero de Monitoreo Remoto Inspector Marca BM, el cual supervisa el funcionamiento del equipo de bombeo Confimax las 24 horas los 365 días del año. Alerta de cualquier falla del equipo de bombeo que ocasione el que este quede fuera de servicio. Incluye cable tipo UTP 5 de 75 m de longitud.

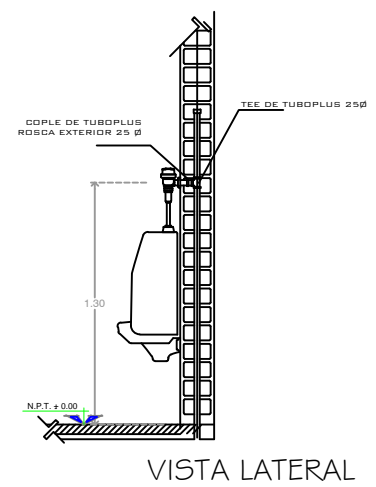
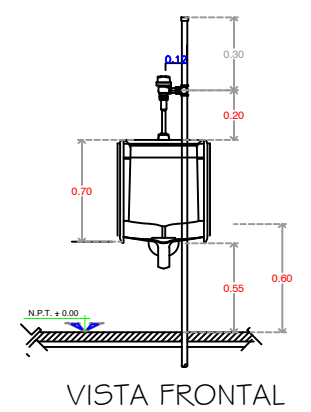
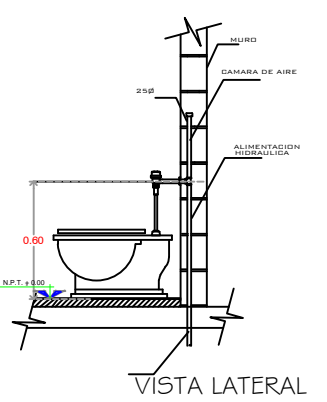
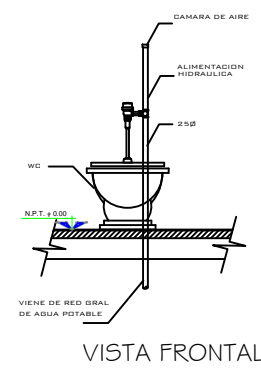
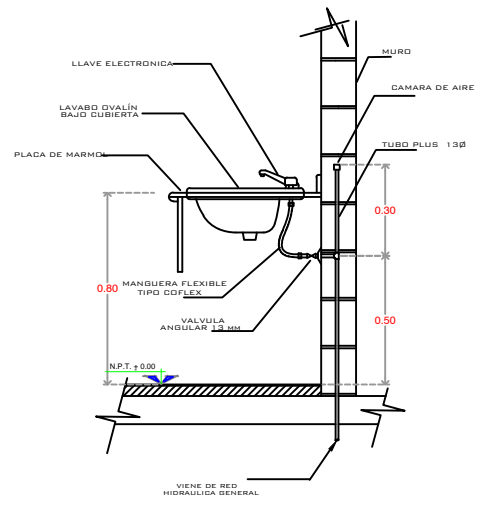
SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE TUBO PLUS PARA TOMA DOMICILIARIA
- TUBERIA DE TUBO PLUS PARA AGUA FRIA
- M- VALVULA DE COMPUERTA
- VALVULA DE SECCIONAMIENTO
- VALVULA DE CUADRO
- SOPORTE FIJO
- SOPORTE MULTIPLE
- LLAVE DE NARIZ CROMADA
- ⊙ ASPERSOR TIPO ROCIADOR
- ⊙ SISTEMA DE IRRIGACION
- CODO DE 90° DE COBRE SOLDABLE
- TEE DE COBRE SOLDABLE
- CODO DE 45° DE COBRE SOLDABLE
- ⊙ MEDIDOR DE GASTO

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL	
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.	
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.	
Plano: HIDRAULICO	
ALUMNO: José Antonio Tavera Martínez	Dibujo: Clave de Plano: H02
Fecha:	Escala:
ASEESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDANA	



PLANTA SEGUNDO NIVEL



LOCALIZACION

EQUIPO DE BOMBEO CONFIMAX
100 GPM @ 80 mca MODELO CIA101.515AU101.522Y220PP

Medidas: 2.40 Largo x .98 Ancho x 1.75 Alto
Voltaje: 220 volts.
Succion: Negativa

Bomba eléctrica centrífuga de caracol marca BM modelo A101.51502MEAU radialmente partida de un solo paso, impulsor de acero inoxidable tipo cerrado, sello mecánico, voluta de hierro gris con succión brida de 2" y descarga brida de 1 1/2", válvula de purga de 1/8" NPTF de latón. Acoplada directamente a motor eléctrico trifásico de 15 HP, 2 polos, 3500 rpm, 220/440 volts CA, 60 ciclos, brida C.

Motobomba Jockey con succión de 1" nptf y descarga de 1" nptf, fundida en hierro gris. Acoplada a motor eléctrico trifásico de 2 HP, tipo jaula de ardilla, IP54, aislamiento clase B, factor de servicio 1.15, brida C, 2 polos, 220/440V.

Tablero de control marca BM en 220 volts CA, para bomba con motor eléctrico de 15 HP y bomba piloto de 2 hp. Gabinete de lámina roloado en frío NEMA 1, puerta de cierre magnético y cerradura con llave, interruptor termomagnético principal, contactor magnético trifásico, guardamotor o relevador térmico, retardador electrónico para tiempo mínimo de trabajo regulable de 0 a 60 segundos, selectores para funcionamiento manual ó automático, luces piloto de funcionamiento.

Motobomba centrífuga de Combustión Interna Marca BM, modelo A101.5-22MDY radialmente partida de un solo paso, impulsor de acero inoxidable tipo cerrado, sello mecánico, voluta de hierro gris con succión brida de 2" y descarga brida de 1 1/2" válvula de purga de 1/8" NPT de latón. Acoplada directamente por medio de plato de arrastre a flecha soportada por baleros, motor a diésel marca Yanmar de 22 HP, a 3500 revoluciones calibradas en fábrica, enfriado por aire o agua según tipo de motor, encendido electrónico libre de mantenimiento, alternador y marcha eléctrica. Tanque para combustible con tapón de llenado con filtro, indicador mecánico de llenado y sensor de nivel mínimo. Acumulador de 12 volts.

Tablero de control, Marca BM, para bomba de 22 HP.
Con pintura epóxica con aplicación electrostática y homeado, control lógico programable PLC, Selector manual-fuera-automático, cinco intentos de arranque, señal de motor funcionando proveniente de pick up magnético, tacómetro digital, limitador de velocidad, retardador de paro para tiempo mínimo de operación, programador de prueba periódica automática, horómetro (totalizador de tiempo acumulado de trabajo por el motor), alarma auditiva con lapsos de operación diferidos (falta de arranque, selector fuera de posición, inicio de prueba periódica automática, baja presión de aceite de lubricación, nivel insuficiente de agua en la cisterna), pantalla digital de cristal líquido. Señalización con texto en la pantalla, señalización con luces, cargador de batería controlado por microprocesador.

Tablero de Monitoreo Remoto Inspector Marca BM, el cual supervisa el funcionamiento del equipo de bombeo Confimax las 24 horas los 365 días del año. Alerta de cualquier falla del equipo de bombeo que ocasione el que este quede fuera de servicio. Incluye cable tipo UTP 5 de 75 m de longitud.

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE TUBO PLUS PARA TOMA DOMICILIARIA
- TUBERIA DE TUBO PLUS PARA AGUA FRIA
- M- VALVULA DE COMPUERTA
- VALVULA DE SECCIONAMIENTO
- VALVULA DE CUADRO
- SOPORTE FIJO
- SOPORTE MULTIPLE
- LLAVE DE NARIZ CROMADA
- ⊙ ASPERSOR TIPO ROCIADOR
- ⊙ SISTEMA DE IRRIGACION
- CODO DE 90° DE COBRE SOLDABLE
- TEE DE COBRE SOLDABLE
- CODO DE 45° DE COBRE SOLDABLE
- ⊙ MEDIDOR DE GASTO

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

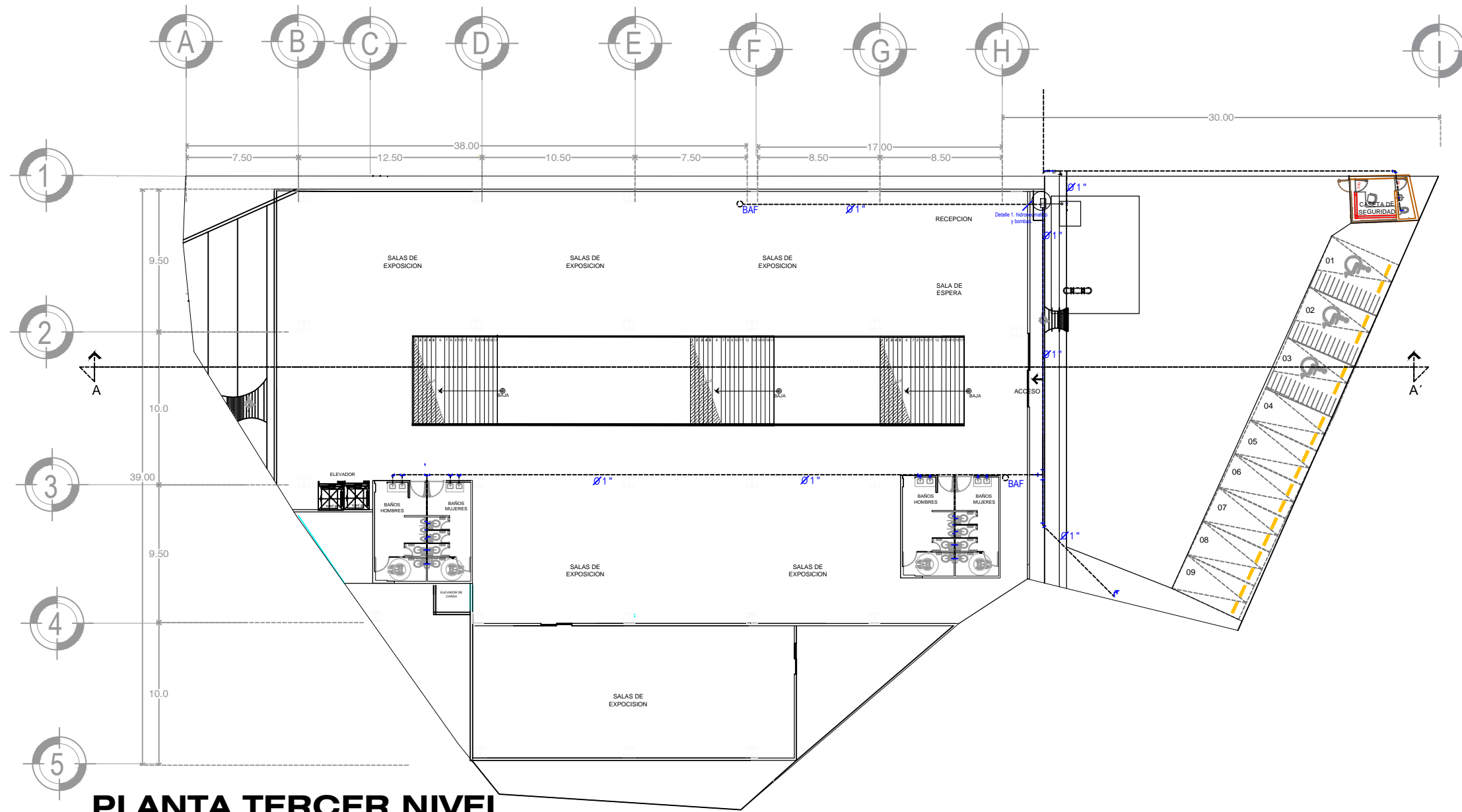
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: **HIDRAULICO**

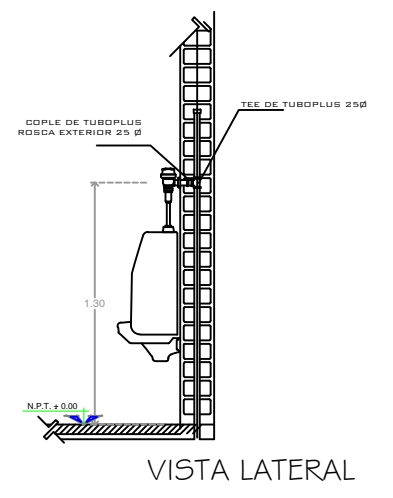
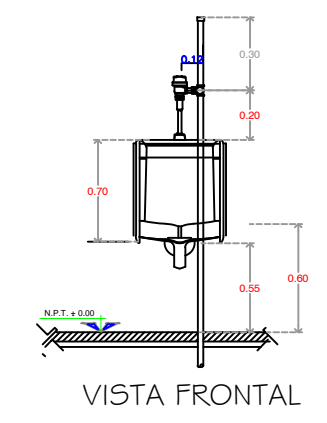
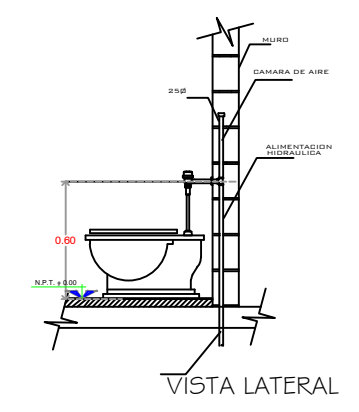
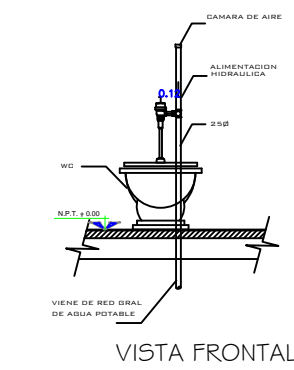
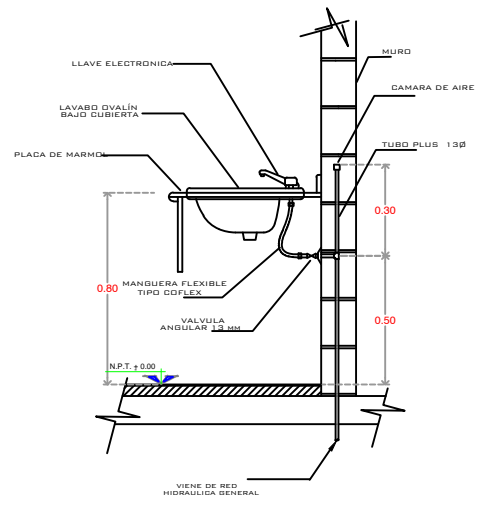
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez | Dibujo: | Clave de Plano: **H03**

Fecha: | Escala: |

ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDANA



PLANTA TERCER NIVEL



LOCALIZACION

EQUIPO DE BOMBEO CONFIMAX
100 GPM @ 80 mca MODELO CIA101.515AU101.522Y220PP

Medidas: 2.40 Largo x .98 Ancho x 1.75 Alto
Voltaje: 220 volts.
Succion: Negativa

Bomba eléctrica centrífuga de caracol marca BM modelo A101.51502MEAU radialmente partida de un solo paso, impulsor de acero inoxidable tipo cerrado, sello mecánico, voluta de hierro gris con succión brida de 2" y descarga brida de 1 1/2", válvula de purga de 1/8" NPTF de latón. Acoplada directamente a motor eléctrico trifásico de 15 HP, 2 polos, 3500 rpm, 220/440 volts CA, 60 ciclos, brida C.

Motobomba Jockey con succión de 1" nptf y descarga de 1" nptf, fundida en hierro gris. Acoplada a motor eléctrico trifásico de 2 HP, tipo jaula de ardilla, IPS4, aislamiento clase B, factor de servicio 1.15, brida C, 2 polos, 220/440V.

Tablero de control marca BM en 220 volts CA, para bomba con motor eléctrico de 15 HP y bomba piloto de 2 hp. Gabinete de lámina roloado en frío NEMA 1, puerta de cierre magnético y cerradura con llave, interruptor termomagnético principal, contactor magnético trifásico, guardamotor o relevador térmico, retardador electrónico para tiempo mínimo de trabajo regulable de 0 a 60 segundos, selectores para funcionamiento manual ó automático, luces piloto de funcionamiento.

Motobomba centrífuga de Combustión Interna Marca BM, modelo A101.5-22MDY radialmente partida de un solo paso, impulsor de acero inoxidable tipo cerrado, sello mecánico, voluta de hierro gris con succión brida de 2" y descarga brida de 1 1/2" válvula de purga de 1/8" NPT de latón. Acoplada directamente por medio de plato de arrastre a flecha soportada por baleros, motor a diésel marca Yanmar de 22 HP, a 3500 revoluciones calibradas en fábrica, enfriado por aire o agua según tipo de motor, encendido electrónico libre de mantenimiento, alternador y marcha eléctrica. Tanque para combustible con tapón de llenado con filtro, indicador mecánico de llenado y sensor de nivel mínimo. Acumulador de 12 volts.

Tablero de control, Marca BM, para bomba de 22 HP. Con pintura epóxica con aplicación electrostática y homeado, control lógico programable PLC, Selector manual-fuera-automático, cinco intentos de arranque, señal de motor funcionando proveniente de pick up magnético, tacómetro digital, limitador de velocidad, retardador de paro para tiempo mínimo de operación, programador de prueba periódica automática, horómetro (totalizador de tiempo acumulado de trabajo por el motor), alarma auditiva con lapsos de operación diferidos (falla de arranque, selector fuera de posición, inicio de prueba periódica automática, baja presión de aceite de lubricación, nivel insuficiente de agua en la cisterna), pantalla digital de cristal líquido. Señalización con texto en la pantalla, señalización con luces, cargador de batería controlado por microprocesador.

Tablero de Monitoreo Remoto Inspector Marca BM, el cual supervisa el funcionamiento del equipo de bombeo Confimax las 24 horas los 365 días del año. Alerta de cualquier falla del equipo de bombeo que ocasione el que este quede fuera de servicio. Incluye cable tipo UTP 5 de 75 m de longitud.

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE TUBO PLUS PARA TOMA DOMICILIARIA
- TUBERIA DE TUBO PLUS PARA AGUA FRIA
- M- VALVULA DE COMPUERTA
- >- VALVULA DE SECCIONAMIENTO
- VALVULA DE CUADRO
- SOPORTE FIJO
- SOPORTE MULTIPLE
- ⋈ LLAVE DE NARIZ CROMADA
- ⊙ ASPERSOR TIPO ROCIADOR
- ⊙ SISTEMA DE IRRIGACION
- ⋈ CODO DE 90° DE COBRE SOLDABLE
- ⋈ TEE DE COBRE SOLDABLE
- ⋈ CODO DE 45° DE COBRE SOLDABLE
- ⊙ MEDIDOR DE GASTO

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: **HIDRAULICO**

ALUMNO: José Antonio Tavera Martínez Dibujo: Clave de Plano: **H04**

Fecha: Escala: ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDANA

LOCALIZACION

EQUIPO DE BOMBEO CONFIMAX
100 GPM @ 80 mca MODELO CIA101.515AU101.522Y220PP

Medidas: 2.40 Largo x .98 Ancho x 1.75 Alto
Voltaje: 220 volts.
Succión: Negativa

Bomba eléctrica centrífuga de caracol marca BM modelo A101.51502MEAU radialmente partida de un solo paso, impulsor de acero inoxidable tipo cerrado, sello mecánico, voluta de hierro gris con succión bridada de 2" y descarga bridada de 1 1/2", válvula de purga de 1/8" NPTF de latón. Acoplada directamente a motor eléctrico trifásico de 15 HP, 2 polos, 3500 rpm, 220/440 volts CA, 60 ciclos, brida C.

Motobomba Jockey con succión de 1" nptf y descarga de 1" nptf, fundida en hierro gris. Acoplada a motor eléctrico trifásico de 2 HP, tipo jaula de ardilla, IP54, aislamiento clase B, factor de servicio 1.15, brida C, 2 polos, 220/440V.

Tablero de control marca BM en 220 volts CA, para bomba con motor eléctrico de 15 HP y bomba piloto de 2 hp. Gabinete de lámina roloado en frío NEMA 1, puerta de cierre magnético y cerradura con llave, interruptor termomagnético principal, contactor magnético trifásico, guardamotor o relevador térmico, retardador electrónico para tiempo mínimo de trabajo regulable de 0 a 60 segundos, selectores para funcionamiento manual ó automático, luces piloto de funcionamiento.

Motobomba centrífuga de Combustión Interna Marca BM, modelo A101.5-22MDY radialmente partida de un solo paso, impulsor de acero inoxidable tipo cerrado, sello mecánico, voluta de hierro gris con succión bridada de 2" y descarga bridada de 1 1/2" válvula de purga de 1/8" NPT de latón. Acoplada directamente por medio de plato de arrastre a flecha soportada por baleros, motor a diésel marca Yanmar de 22 HP, a 3500 revoluciones calibradas en fábrica, enfriado por aire o agua según tipo de motor, encendido electrónico libre de mantenimiento, alternador y marcha eléctrica. Tanque para combustible con tapón de llenado con filtro, indicador mecánico de llenado y sensor de nivel mínimo. Acumulador de 12 volts.

Tablero de control, Marca BM, para bomba de 22 HP.
Con pintura epóxica con aplicación electrostática y hornado, control lógico programable PLC, Selector manual- fuera-automático, cinco intentos de arranque, señal de motor funcionando proveniente de pick up magnético, tacómetro digital, limitador de velocidad, retardador de paro para tiempo mínimo de operación, programador de prueba periódica automática, horómetro (totalizador de tiempo acumulado de trabajo por el motor), alarma auditiva con lapsos de operación diferidos (falta de arranque, selector fuera de posición, inicio de prueba periódica automática, baja presión de aceite de lubricación, nivel insuficiente de agua en la cisterna), pantalla digital de cristal líquido. Señalización con texto en la pantalla, señalización con luces, cargador de batería controlado por microprocesador.

Tablero de Monitoreo Remoto Inspector Marca BM, el cual supervisa el funcionamiento del equipo de bombeo Confimax las 24 horas los 365 días del año. Alerta de cualquier falla del equipo de bombeo que ocasione el que este quede fuera de servicio. Incluye cable tipo UTP 5 de 75 m de longitud.

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE TUBO PLUS PARA TOMA DOMICILIARIA
- TUBERIA DE TUBO PLUS PARA AGUA FRIA
- M- VALVULA DE COMPUERTA
- VALVULA DE SECCIONAMIENTO
- VALVULA DE CUADRO
- SOPORTE FIJO
- SOPORTE MULTIPLE
- LLAVE DE HANZ CROMADA
- ⊙ ASPERSOR TIPO ROCIADOR
- ⊙ SISTEMA DE IRRIGACION
- CODO DE 90° DE COBRE SOLDABLE
- TEE DE COBRE SOLDABLE
- CODO DE 45° DE COBRE SOLDABLE
- ⊙ MEDIDOR DE GASTO

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

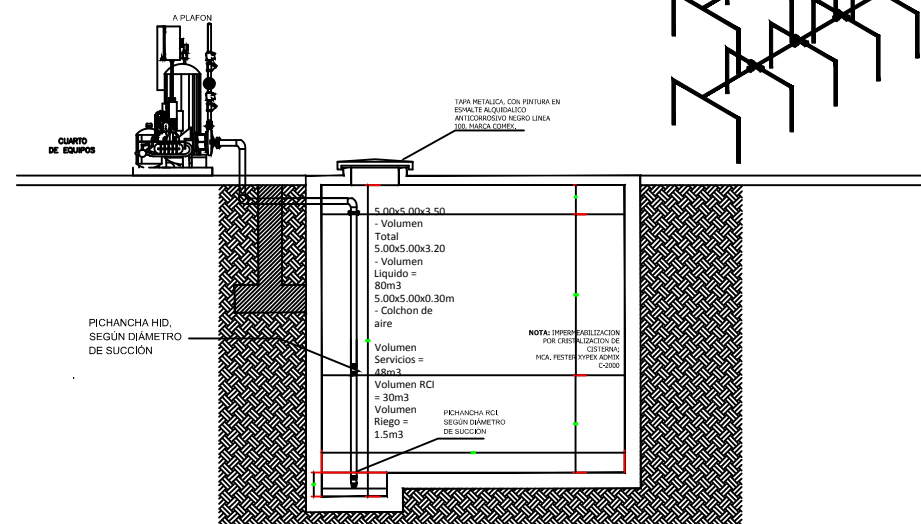
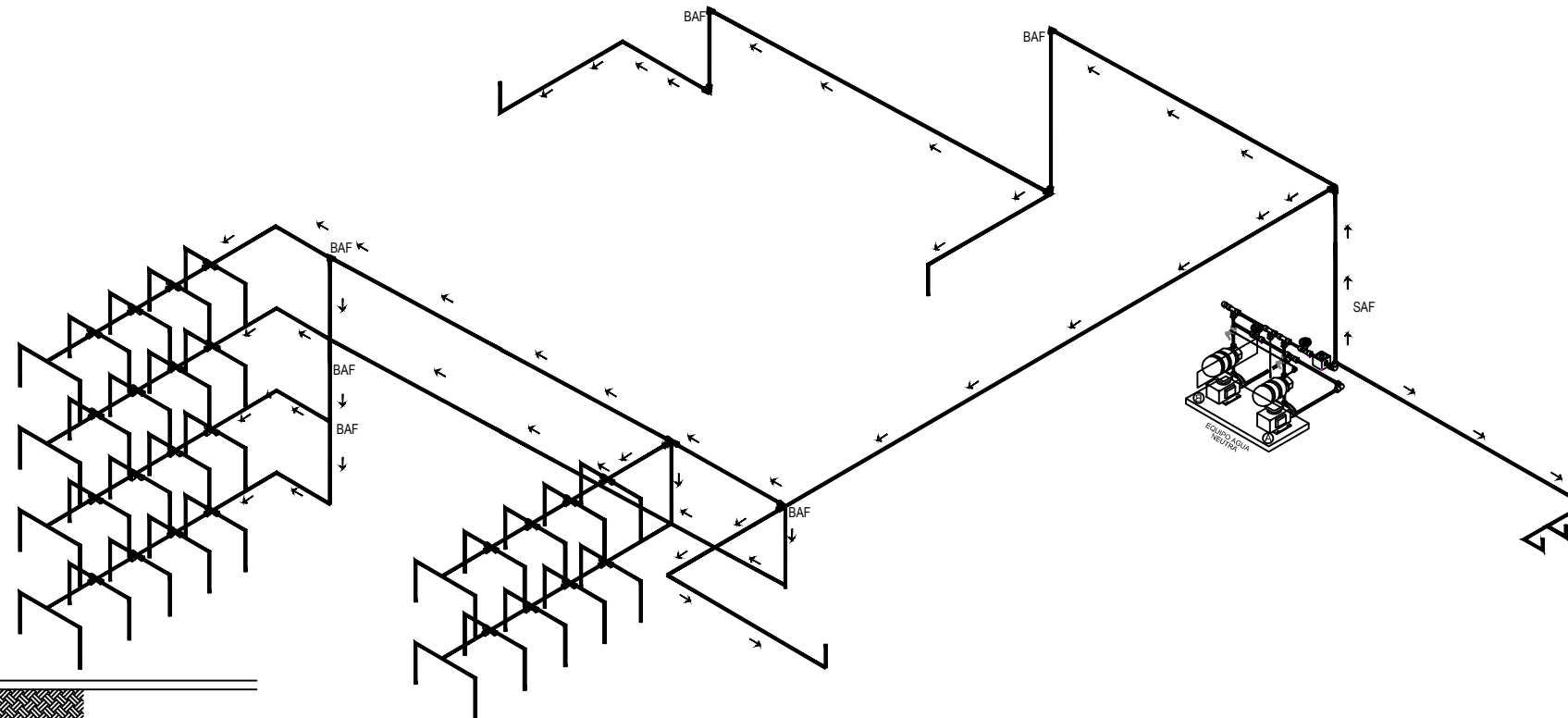
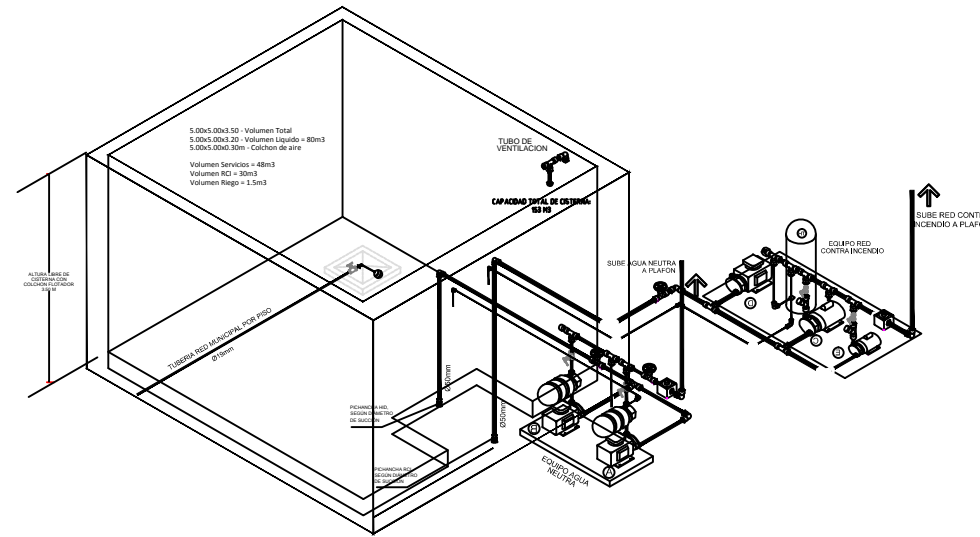
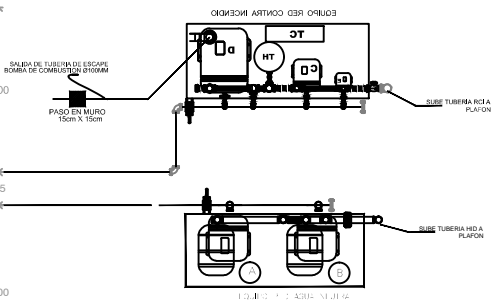
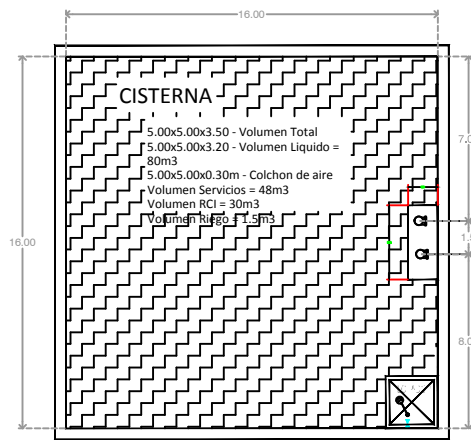
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano:

HIDRAULICO

ALUMNO: José Antonio Tavera Martínez
Fecha: _____
Dibujo: _____
Escala: _____
Clave de Plano: H05

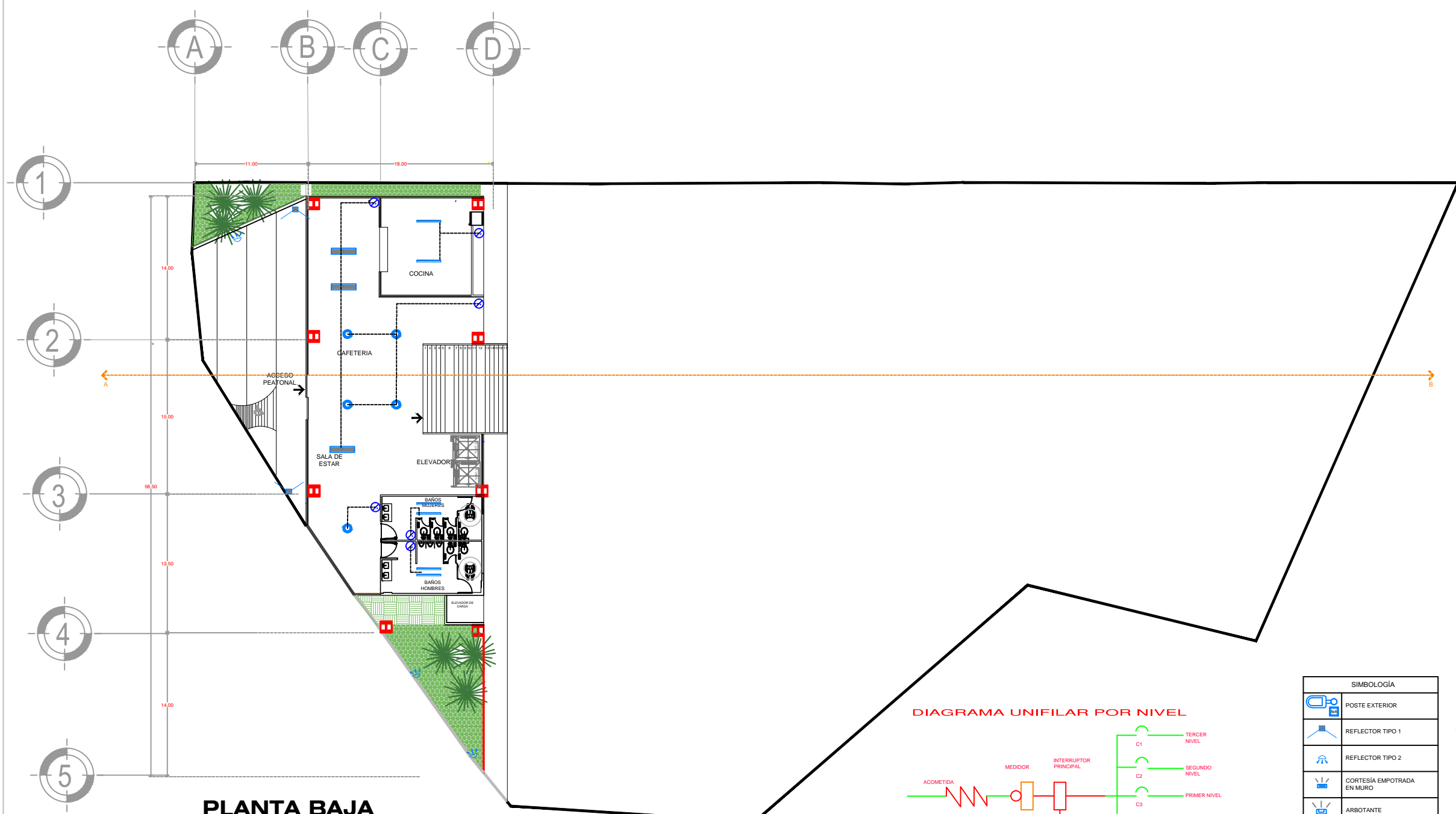
ASESOR: ARQUITECTO: ARMANDO TREJO VIDAÑA



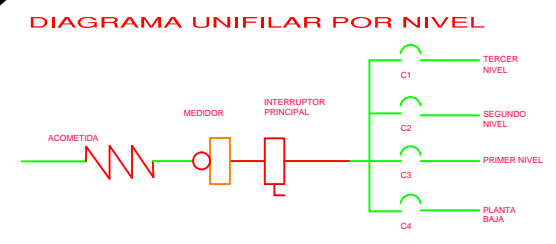
CORTE A-A'

NOTA DE ANCLAJE DE EQUIPOS DE BOMBEO:
EL CHASIS DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO SE SUMINISTRARAN CON 4 BARRENOS DE 3/8" EN CADA UNA DE SUS ESQUINAS, Y SE DEBE DE ANCLAR A LA PLANCHA DE CONCRETO CON ANCLAJE HILTI KWIK BOLT 3DE 3/8" DE DIAMETRO X 2 1/4" DE LONGITUD; O TAQUETE TIPO BARRENANCLA DE 3/8" DE DIAMETRO X 2" DE LONGITUD Y CON TORNILLO MAQUINA DE 3/8".

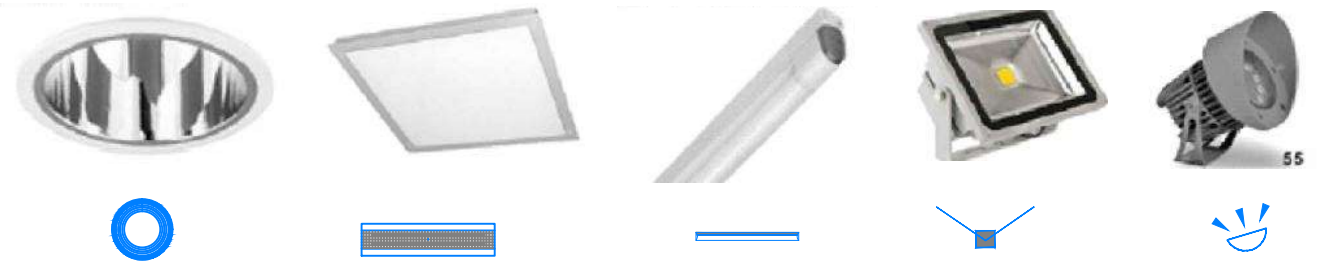
RELACION DE PASOS CISTERNA DE SA-103				
NOMENCLATURA	USO	DIAMETRO MM.	MATERIAL	MEDIDA DE PLACA CMS.
A	ABASTECIMIENTO A CISTERNA	25	AC. SOLD. C-40	40x40
B	RET. CISTERNA (PRUEBAS)	25	AC. SOLD. C-40	40x40
C	TUBO DE VENTILACION	100	FO. GALVANIZADO.	40x40



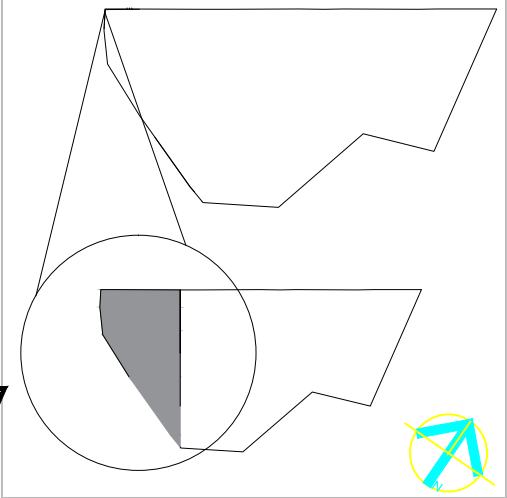
PLANTA BAJA



SIMBOLOGÍA	
	POSTE EXTERIOR
	REFLECTOR TIPO 1
	REFLECTOR TIPO 2
	CORTESÍA EMPOTRADA EN MURO
	ARBOTANTE
	SALIDA DE CENTRO EMPOTRADA EN PLAFÓN
	LUMINARIA EN PISO
	LÁMPARA COLGANTE
	GABINETE DE SOBREPONER TIPO 1
	GABINETE DE SOBREPONER TIPO 2
	LUMINARIA FLUORESCENTE SUSPENDIDA 29W
	LUMINARIA FLUORESCENTE LINEAL SOBREPONER 14W



LOCALIZACION



LISTA DE MATERIALES

- CONDUCTORES ELECTRICOS DE COBRE (CABLE) CON AISLAMIENTO TIPO TMM-LS DE LA MCA. CONJUNTOS O VARIOS.
- CENTROS DE CARGA E INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS MCA. SQUARE.
- CAJAS DE REGISTRO Y CHALUPAS GALVANIZADAS MCA. INMCO.
- TUBERIA PLASTICA RIGIDA DE P.V.C. TIPO PESADO PARA M.T.
- TUBERIA METALICA RIGIDA CONDUIT GALVANIZADA PARED DELGADA MCA. INMCO. U. DAMEA.
- TUBERIA METALICA RIGIDA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA MCA. INMCO. U. DAMEA.
- TUBERIA METALICA FLEXIBLE MCA. TMS. DIAMETRO SEGUN PROYECTO ELECTRICO.
- LUMINARIAS FLUORESCENTES MCA. COENRA, ELECTRE Y PHILIPS.
- LUMINARIAS BICOLORITAS MCA. CONTRALTA Y TECNOLITE.
- BALASTROS MCA. AVANCE DE LUMINGSTOMAS.
- SOPORTES METALICA MCA. CLEVIS O ANILO.
- CONDUITOS OVALADOS MCA. CROUSE-HINCH PARA CONEXIONES EXCLUSIVAS EN OBREROS.
- ANILLOS Y CONTACTOS ARRON HIRT Y QUINCRO.

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

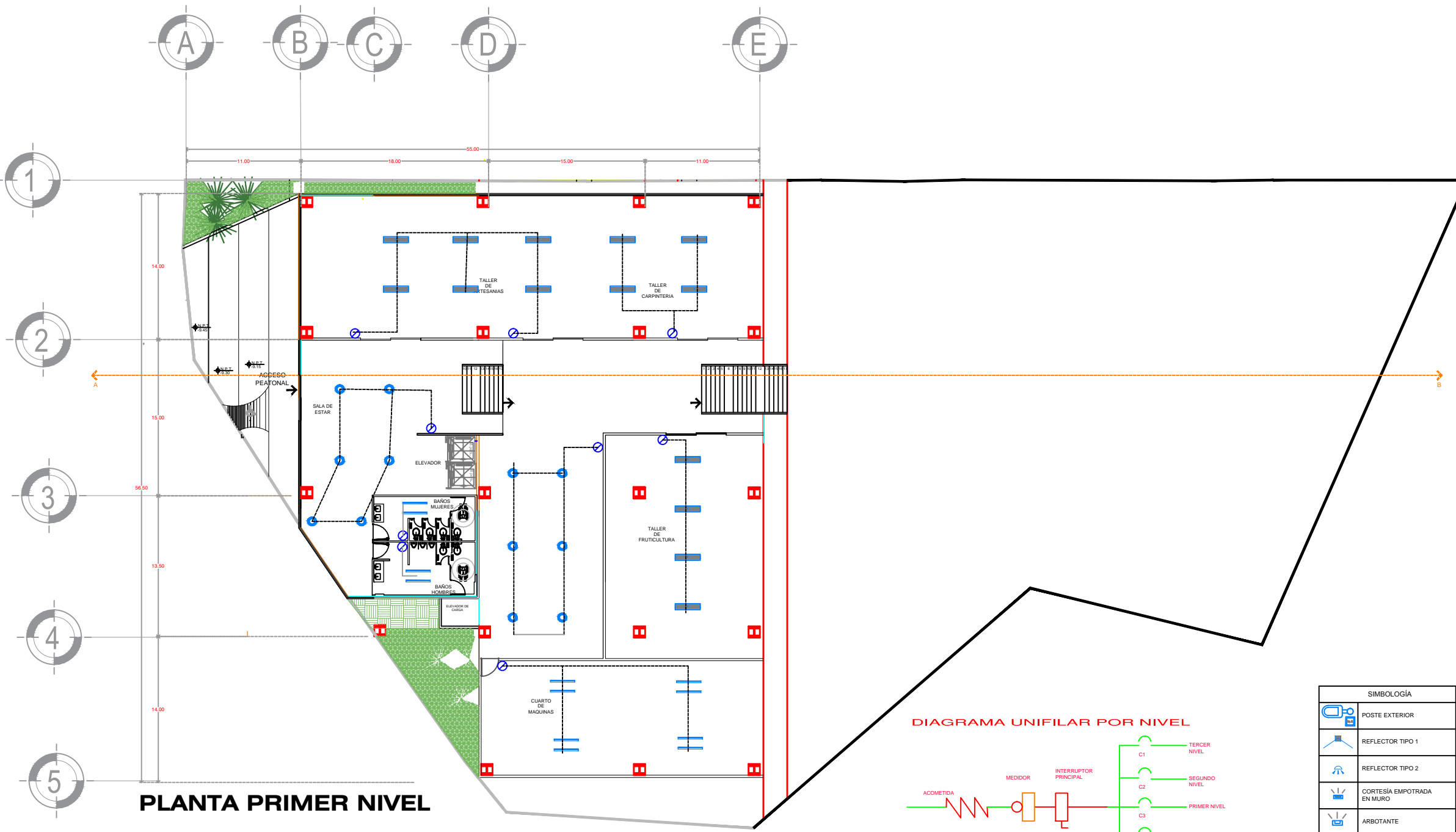
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

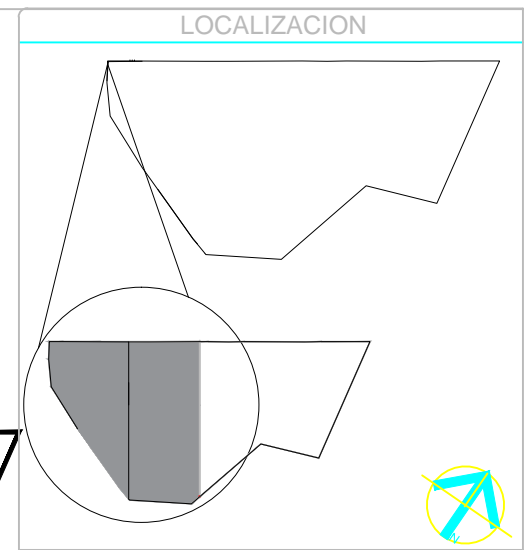
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.
 Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

ARQUITECTONICO

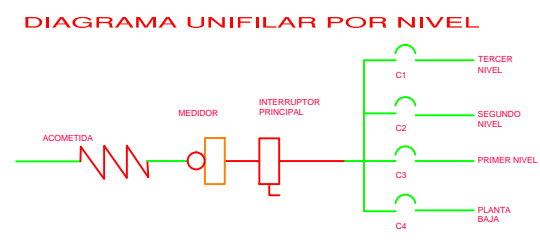
Plano: José Antonio Tavira Martínez / Dibujo: / Clave de Plano: A01
 Fecha: / Escala: / ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO



PLANTA PRIMER NIVEL



- LISTA DE MATERIALES**
- CONDUCTORES ELÉCTRICOS DE COBRE (CABLE) CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS DE LA MCA. CONDUITO O MINION.
 - CENTROS DE CARGA E INTERRUPTORES TERMO-MAGNÉTICOS MCA. SQUARE.
 - CAJAS DE REGISTRO Y DISTRIBUIDORES GALVANIZADOS MCA. RIMCO.
 - TUBERÍA PLÁSTICA RÍGIDA DE PVC. TIPO PESADO PARA M.T.
 - TUBERÍA METÁLICA RÍGIDA CONDUIT GALVANIZADA PARED DELGADA MCA. RIMCO U. DAFSA.
 - TUBERÍA METÁLICA RÍGIDA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA MCA. RIMCO U. DAFSA.
 - TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE MCA. TMS DIÁMETRO SEGÚN PROYECTO ELÉCTRICO.
 - LÁMPARAS FLUORESCENTES MCA. GENERAL ELECTRIC Y PHILIPS.
 - LÁMPARAS DECORATIVAS MCA. CONTRALTA Y TRONOLITE.
 - BALASTROS MCA. ADVANCE DE LUMINGSTON.
 - SOPORTES METÁLICOS MCA. CLEVIS O ANGLA.
 - CONDUITOS OVALADOS MCA. CROUSE-HINCH PARA CONDICIONES EXCLUSIVAS EN EXTERIORES.
 - ANILLOS Y CONECTOS ARROW HART Y QUINDRO.



SIMBOLOGÍA	
	POSTE EXTERIOR
	REFLECTOR TIPO 1
	REFLECTOR TIPO 2
	CORTESÍA EMPOTRADA EN MURO
	ARBOTANTE
	SALIDA DE CENTRO EMPOTRADA EN PLAFÓN
	LUMINARIA EN PISO
	LÁMPARA COLGANTE
	GABINETE DE SOBREPONER TIPO 1
	GABINETE DE SOBREPONER TIPO 2
	LUMINARIA FLUORESCENTE SUSPENDIDA 28W
	LUMINARIA FLUORESCENTE LINEAL SOBREPONER 14W



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

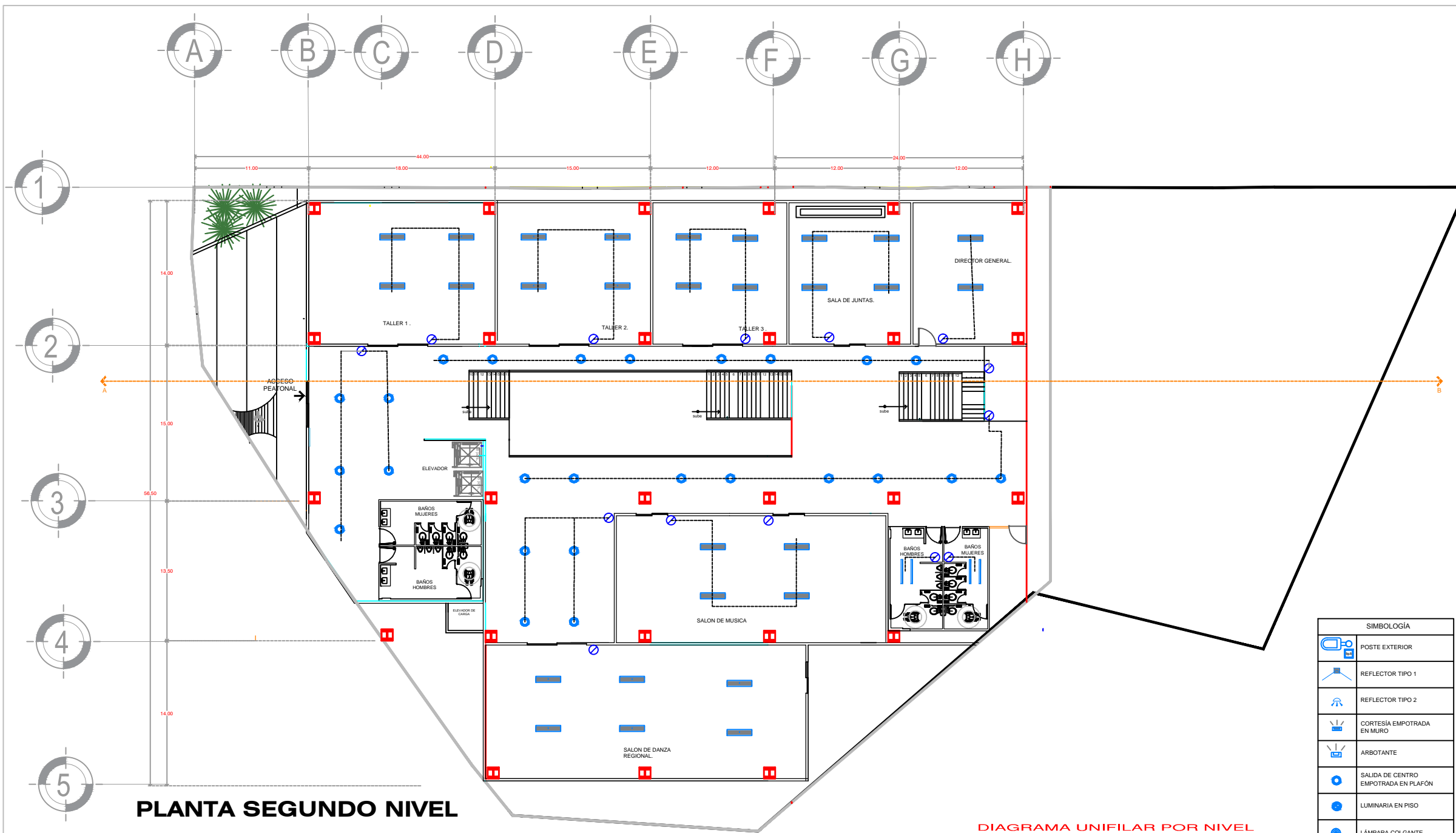
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

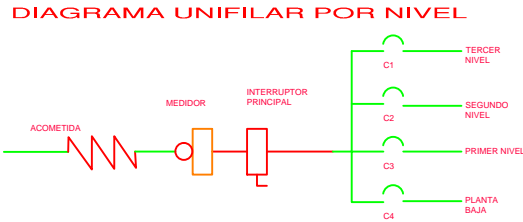
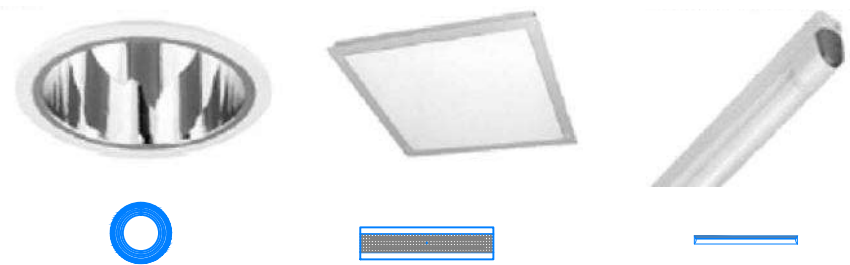
Plano: **ARQUITECTONICO**

ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez Dibujo: Clave de Plano: **A02**

Fecha: Escala: ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO

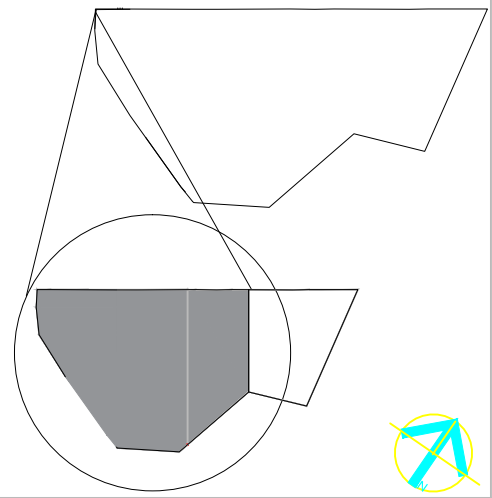


PLANTA SEGUNDO NIVEL



SIMBOLOGIA	
	POSTE EXTERIOR
	REFLECTOR TIPO 1
	REFLECTOR TIPO 2
	CORTESIA EMPOTRADA EN MURO
	ARBOTANTE
	SALIDA DE CENTRO EMPOTRADA EN PLAFÓN
	LUMINARIA EN PISO
	LÁMPARA COLGANTE
	GABINETE DE SOBREPONER TIPO 1
	GABINETE DE SOBREPONER TIPO 2
	LUMINARIA FLUORESCENTE SUSPENDIDA 28W
	LUMINARIA FLUORESCENTE LINEAL SOBREPONER 14W

LOCALIZACION



LISTA DE MATERIALES

- CONDUCTORES ELECTRICOS DE COBRE (CABLE) CON AISLAMIENTO TIPO THERM-LS DE LA MCA. CONUMEX O SIMON.
- CENTROS DE CARGA E INTERRUPTORES THERMOMAGNETICOS MCA. SQUARE.
- CAJAS DE REGISTRO Y CHUPLUPAS GALVANIZADAS MCA. BUKID.
- TUBERIA PLASTICA RIGIDA DE PVC. TIPO PESADO PARA INT.
- TUBERIA METALICA RIGIDA CONDUIT GALVANIZADA PARED DELGADA MCA. PYNCO O DUELA.
- TUBERIA METALICA RIGIDA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRESA MCA. PYNCO O DUELA.
- TUBERIA METALICA FLEXIBLE MCA. TMS DIAMETRO SEGUN PROYECTO ELECTICO.
- LUMINARIAS FLUORESCENTES MCA. GENERAL ELECTRIC Y PHILIPS.
- LUMINARIAS DECORATIVAS MCA. CONTRALTA Y TEGOLITE.
- BALASTROS MCA. ADVANCE DE LUMINOSYSTEMS.
- SOPORTES METALICA MCA. CUEVA O ARELLO.
- CONDUITOS CANALADOS MCA. DROUSE-FRANS PARA CONEXIONES EXCLUSIVAS EN EXTERIORES.
- APARADORES Y CONTACTOS APORR PART Y QUARTRO.

Ubicación:

Propietario: UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

Plano:

ALUMNO: **FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Fecha:

ASESESOR: **CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL**

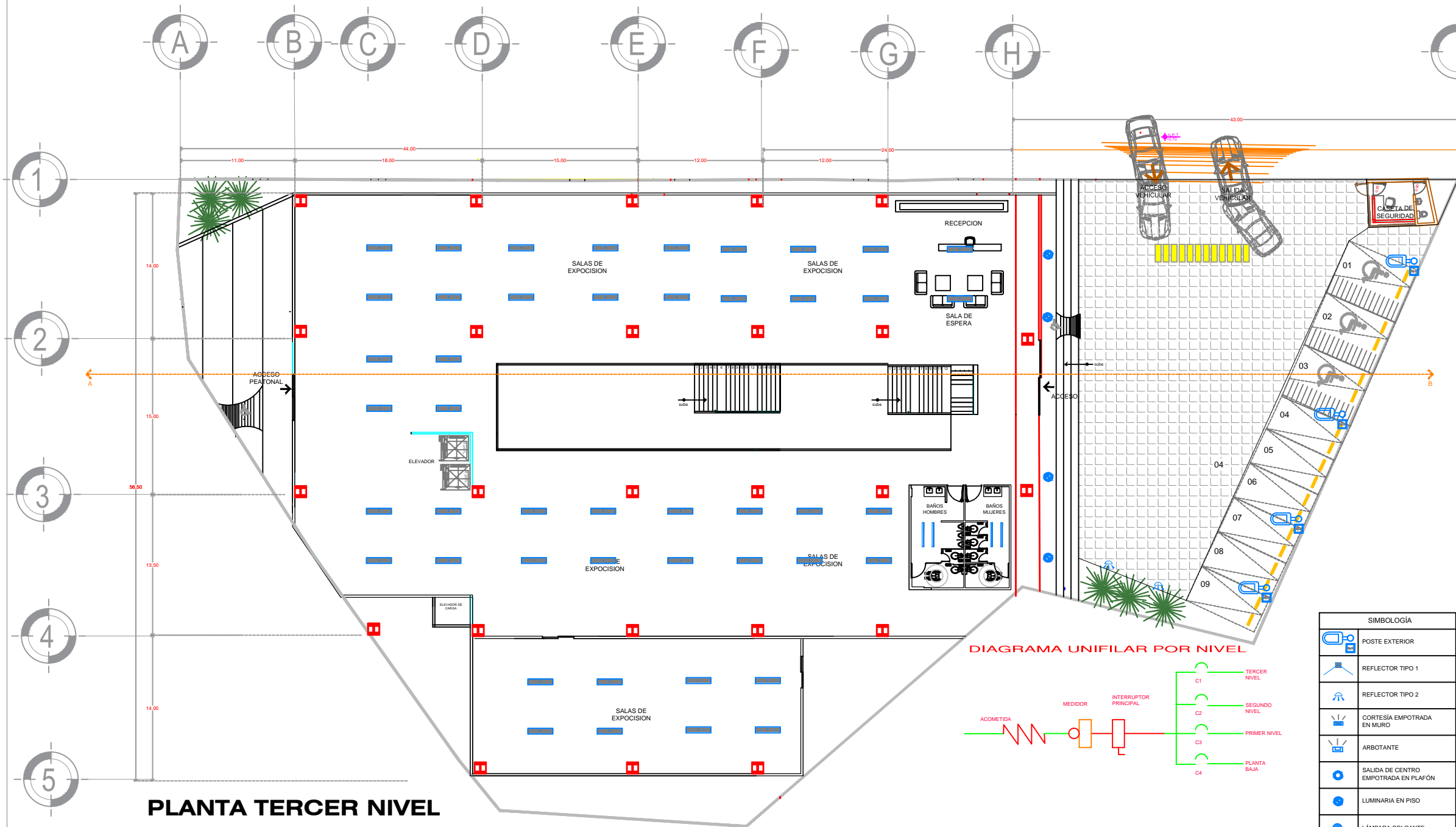
CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN. AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

ARQUITECTONICO

José Antonio Távira Martínez | Dibujo: | Clave de Plano: **A03**

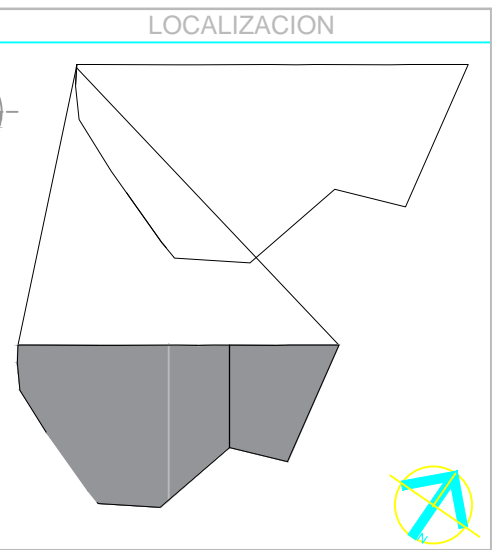
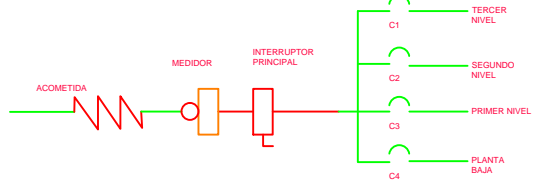
Escala:

DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO



PLANTA TERCER NIVEL

DIAGRAMA UNIFILAR POR NIVEL



- LISTA DE MATERIALES**
- CONDUCTORES ELECTRICOS DE COBRE (CABLE) CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS DE LA MCA. CONFORME A NORMATIVA.
 - CENTROS DE CARGA E INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS MCA. SQUARE.
 - CAJAS DE REGISTRO Y DISTRIBUCION GALVANIZADAS MCA. BIMBO.
 - TUBERIA PLASTICA RIGIDA DE PVC. TIPO PESADO PARA INT.
 - TUBERIA METALICA RIGIDA CONDUIT GALVANIZADA PARED DOBLADA MCA. PISO 14 OMEGA.
 - TUBERIA METALICA RIGIDA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA MCA. PISO 14 OMEGA.
 - TUBERIA METALICA FLEXIBLE MCA. TMS DIAMETRO SEGUN PROYECTO ELECTRICO.
 - LUMINARIAS FLUORESCENTES MCA. GENERAL ELECTRIC Y PHILIPS.
 - LUMINARIAS INCANDESCENTES MCA. CONTRALTA Y TECHOLITE.
 - BALASTROS MCA. ADVANCE DE LUMINOSTATS.
 - SOPORTE METALICA MCA. CLEVIS O ANILLO.
 - CONDUITOS CANALADOS MCA. CROUSE-HINDS PARA CONEXIONES EXTERNA EN EXTERIORES.
 - APARATOS Y CONTACTOS ARROW PART Y QUERCUS.

SIMBOLOGIA	
	POSTE EXTERIOR
	REFLECTOR TIPO 1
	REFLECTOR TIPO 2
	CORTESIA EMPOTRADA EN MURO
	ARBOTANTE
	SALIDA DE CENTRO EMPOTRADA EN PLAFON
	LUMINARIA EN PISO
	LAMPARA COLGANTE
	GABINETE DE SOBREPONER TIPO 1
	GABINETE DE SOBREPONER TIPO 2
	LUMINARIA FLUORESCENTE SUSPENDIDA 28W
	LUMINARIA FLUORESCENTE LINEAL SOBREPONER 14W



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

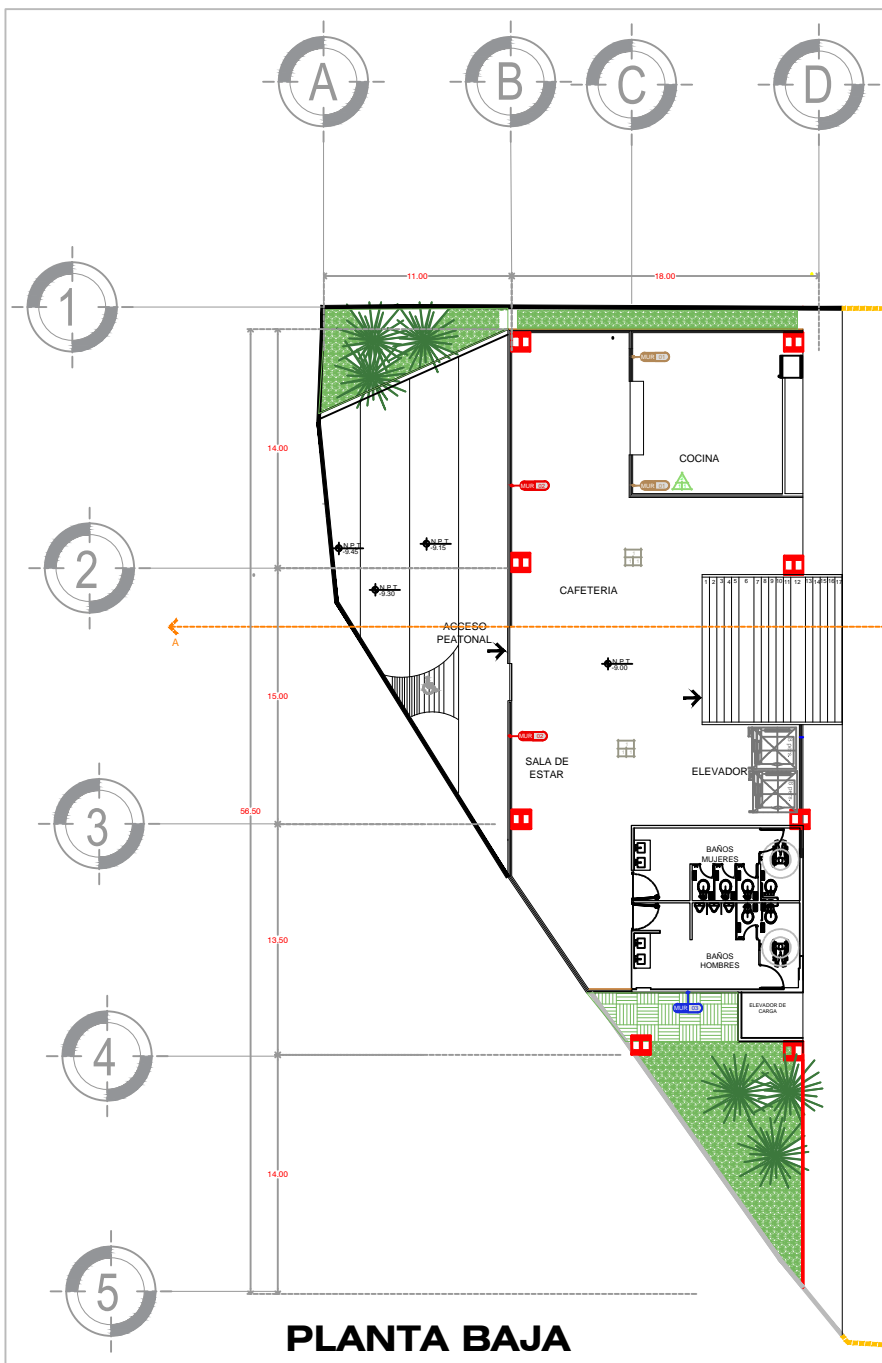
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.




Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

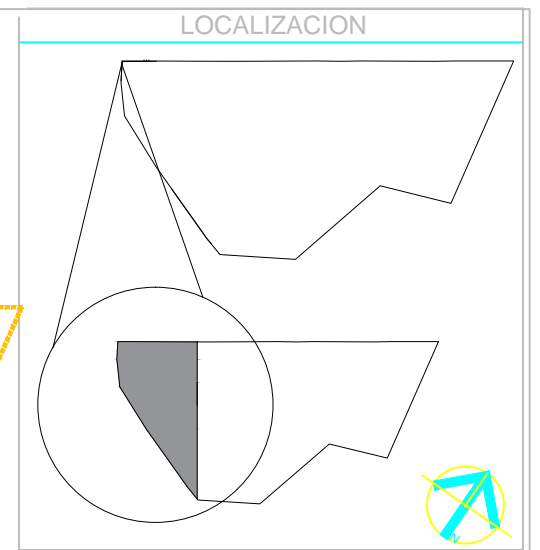
Plano: **ARQUITECTONICO**

ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez Dibujo: Clave de Plano: **A04**

Fecha: Escala: ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO



- TIPO DE MUROS**
-  MUR_01 TABLAROCA 2 CARAS
 -  MUR_02 CRISTAL DE 10 MM
 -  MUR_03 PLACA DE HORMIGOS DE FIBRA DE V.



PLANTA BAJA

PISOS

ACABADO BASE:

- 1.- FIRME DE CONCRETO DE 5 CMS.
- 2.- LOSA DE ENTREPISO (consultar especificaciones estructurales)
- 3.- PERFIL TIPO HSS
- 5.- SUELO NATURAL

ACABADO INICIAL:

- 1.- CONCRETO F'c= 200 KG/CM DE 10 CMS. DE ESPESOR PARA ESCALONES,
- 2.- PEGAPISO INTERCERAMIC

ACABADO FINAL:

- 1.- MARMOL BLANCO EN PZAZ DE 61 X 61 X 2CM
- 2.- P.V.C. ANTIDERRAPANTE LAMINADO ANTISTETICO DE 60 X 60 2CM
- 3.- P.V.C. LAMINADO TIPO ESTANDAR
- 4.- ESCALONES RECUBIERTOS CON CANTERA ROSA HUELLA EN 10 CM DE ESPESOR NAPEZ VOLADA Y BOLEADA ASENTADOS CON MORTERO DE CEMENTO ARENA 1:4 CON JUNTAS A HUESO
- 5.- CEMENTO PULIDO CON ENDURECEDOR INTEGRAL, ADEMAS SE APLICARA PINTURA EPOXICA PARA TRAFICO PESADO SOBRE EL PISO DE CEMENTO PULIDO
- 6.- PASTO CON GUIA DIFERENTES VARIEDADES

MUROS

ACABADO BASE:

- 1.- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 21 JUNTEADO DE 1.5 A 2CMS. COLOCADO CON MORTERO PROPORCION 1:3, ACABADO COMUN DE 15 CMS. DE ESPESOR.
- 2.- MURO DE PANEL PREFABRICADO DE YESO TIPO TABLAROCA DE 10 CM DE ESPESOR DOS CARAS Y A UNA ALTURA DE 2.70 METROS.
- 3.- MURO DE CONCRETO ARMADO ACABADO APARENTE
- 4.- COLUMNA METALICA

ACABADO INICIAL:

- 1.- APLANADO DE YESO A PLOMO Y REGLA, 1 CM. DE ESPESOR.
- 2.- APLANADO FINO DE CEMENTO MORTERO-ARENA PROP 1:4

ACABADO FINAL:

- 1.- PINTURA VINILICA COLOR BLANCO CHANTILLY MARCA COMEX O SIMILAR EN MURO DE TABLAROCA A DOS MANOS Y UNA DE RESANE.
- 2.- PINTURA VINILICA ACRILICA COLOR BLANCO MARCA COMEX O SIMILAR EN MURO DE TABIQUE A DOS MANOS.
- 3.- PINTURA BASE Y LUEGO PINTURA EPOXICA CONTRA FUEGO

PLAFONES

ACABADO BASE:

- 1.- LOSA CERO DE 12 CMS. DE ESPESOR
- 2.- ARMADURA TRIDILOSA ELECTROSOLDADA ARMADA CON PTR. UNIDAS CON PLACAS DE HIERRO.

ACABADO INICIAL:

- 1.- FALSO PLAFOND DE PANELES DE TABLAROCA DE 1.22 X 2.44.
- 2.- LAMINAS DRAY WALL CON JUNTAS INVISIBLES Y LAMINAS DE PLOMO DE 3MM
- 3.- PLACA DE CEMENTO

ACABADO FINAL:

- 1.- PINTURA VINILICA MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO A DOS MANOS Y UNA DE RESANE
- 2.- PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MARCA COMEX

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

ALUMNO:

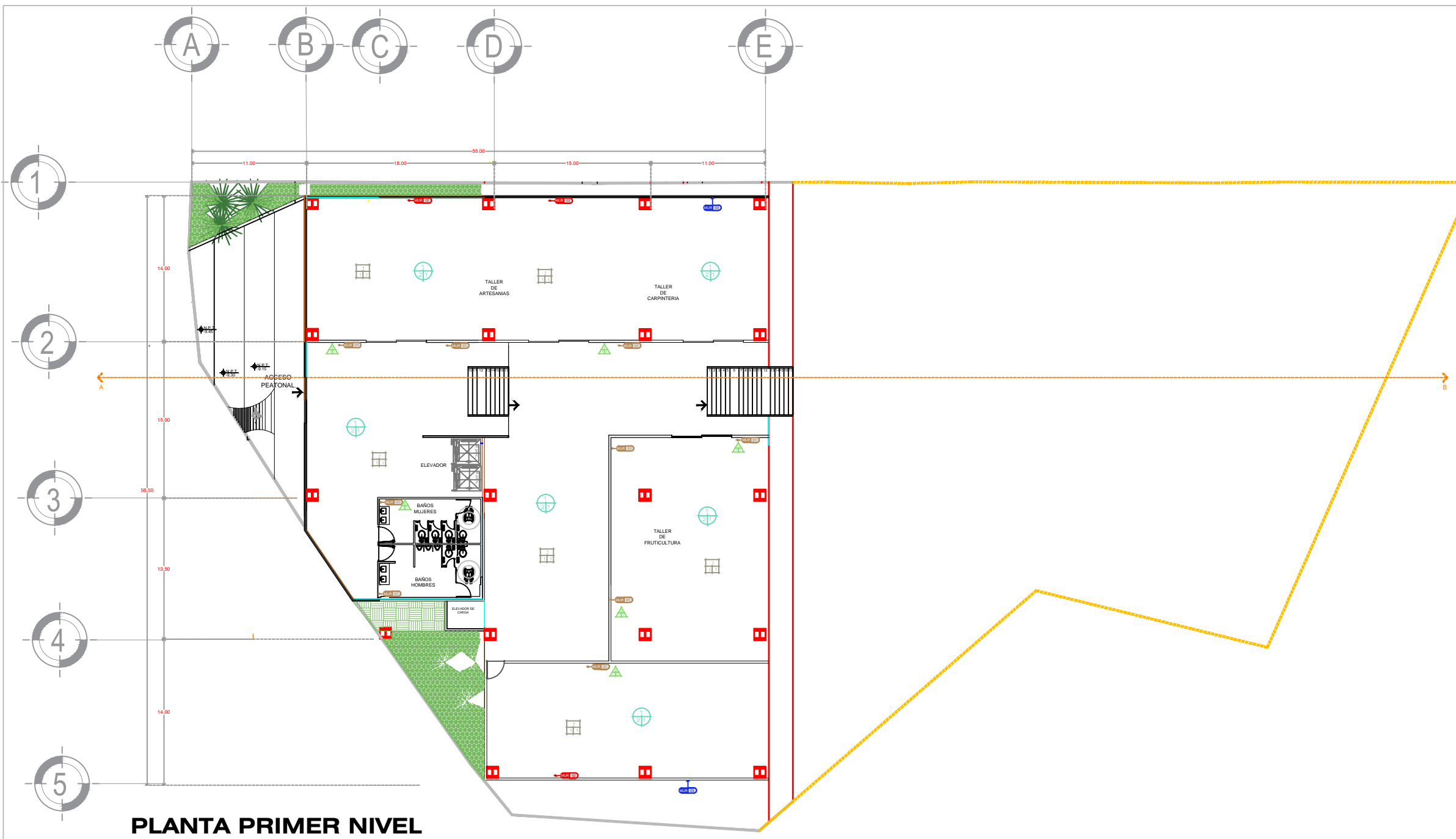
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morfios) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

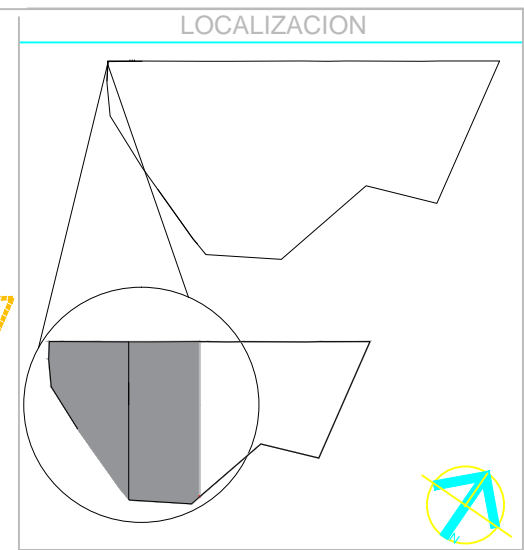
Plano: **ARQUITECTONICO**

Fecha: José Antonio Tavira Martínez Dibujo: Clave de Plano: **A01**

ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO



PLANTA PRIMER NIVEL



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: **ARQUITECTONICO**

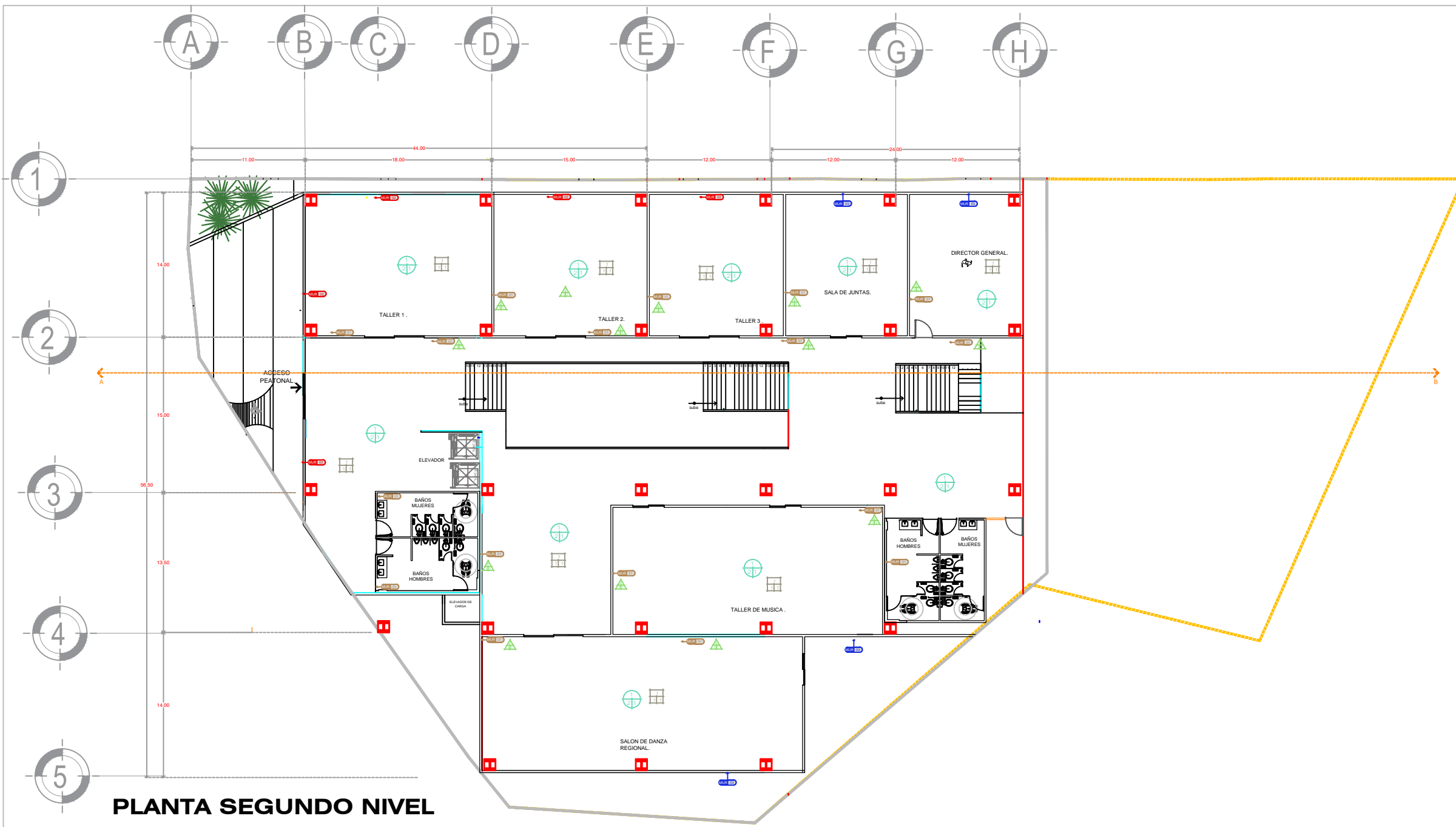
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez Dibujo: Clave de Plano: **A02**

Fecha: Escala: ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO

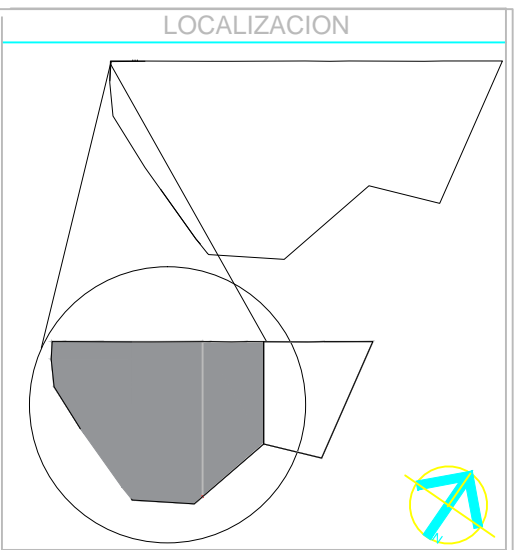
PISOS		ACABADO BASE:
		1.- FIRME DE CONCRETO DE 5 CMS.
		2.- LOSA DE ENTREPISO (consultar especificaciones estructurales)
		3.- PERFIL TIPO HSS
		5.- SUELO NATURAL
		ACABADO INICIAL:
	1.- CONCRETO F'c= 200 KG/CM ² DE 10 CMS. DE ESPESOR PARA ESCALONES,	
	2.- PEGAPISO INTERCERAMIC	
	ACABADO FINAL:	
	1.- MARMOL BLANCO EN PZAZ DE 61 X 61 X 2CM	
	2.- P.V.C. ANTIDERRAPANTE LAMINADO ANTIESTETICO DE 60 X 60 2CM	
	3.- P.V.C. LAMINADO TIPO ESTANDAR	
	4.- ESCALONES RECUBIERTOS CON CANTERA ROSA HUELLA EN 10 CM DE ESPESOR NARIZ VOLADA Y BOLEADA ASENTADOS CON MORTERO DE CEMENTO ARENA 1:4 CON JUNTAS A HUESO	
	5.- CEMENTO PULIDO CON ENDURECEDOR INTEGRAL, ADEMAS SE APLICARA PINTURA EPOXICA PARA TRAFICO PESADO SOBRE EL PISO DE CEMENTO PULIDO	
	6.- PASTO CON GUIA DIFERENTES VARIEDADES	

MUROS		ACABADO BASE:
		1.- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 21 JUNTEADO DE 1.5 A 2CMS. COLOCADO CON MORTERO PROPORCION 1:3, ACABADO COMUN DE 15 CMS. DE ESPESOR
		2.- MURO DE PANEL PREFABRICADO DE YESO TIPO TABLAROCA DE 10 CM DE ESPESOR DOS CARAS Y A UNA ALTURA DE 2.70 METROS.
		3.- MURO DE CONCRETO ARMADO ACABADO APARENTE
	4.- COLUMNA METALICA	ACABADO INICIAL:
	1.- APLANADO DE YESO A PLOMO Y REGLA, 1 CM. DE ESPESOR.	
	2.- APLANADO FINO DE CEMENTO MORTERO-ARENA PROP 1:4	ACABADO FINAL:
	1.- PINTURA VINILICA COLOR BLANCO CHANTILLY MARCA COMEX O SIMILAR EN MURO DE TABLAROCA A DOS MANOS Y UNA DE RESANE.	
	2.- PINTURA VINILICA ACRILICA COLOR BLANCO MARCA COMEX O SIMILAR EN MURO DE TABIQUE A DOS MANOS.	
	3.- PINTURA BASE Y LUEGO PINTURA EPOXICA CONTRA FUEGO	

PLAFONES		ACABADO BASE:
		1.- LOSA CERO DE 12 CMS. DE ESPESOR
		2.- ARMADURA TRIDILOSA ELECTROSOLDADA ARMADA CON PTR. UNIDAS CON PLACAS DE HIERRO.
		ACABADO INICIAL:
	1.- FALSO PLAFOND DE PANELES DE TABLAROCA DE 1.22 X 2.44.	
	2.- LAMINAS DRAY WALL CON JUNTAS INVISIBLES Y LAMINAS DE PLOMO DE 3MM	
	3.- PLACA DE CEMENTO	ACABADO FINAL:
	1.- PINTURA VINILICA MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO A DOS MANOS Y UNA DE RESANE	
	2.- PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MARCA COMEX	



PLANTA SEGUNDO NIVEL



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morfios) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: **ARQUITECTONICO**

ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez
 Dibujo: _____
 Escala: _____
 Clave de Plano: **A03**

FECHA: _____

ASESESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO

PISOS

ACABADO BASE:

- 1.- FIRME DE CONCRETO DE 5 CMS.
- 2.- LOSA DE ENTREPISO (consultar especificaciones estructurales)
- 3.- PERFIL TIPO HSS
- 5.- SUELO NATURAL

ACABADO INICIAL:

- 1.- CONCRETO F'c= 200 KG/CM DE 10 CMS. DE ESPESOR PARA ESCALONES,
- 2.- P.V.C. ANTIDERRAPANTE LAMINADO ANTIESTETICO DE 60 X 60 2CM
- 3.- P.V.C. LAMINADO TIPO ESTANDAR

ACABADO FINAL:

- 1.- MARMOL BLANCO EN PZAZ DE 61 X 61 X 2CM
- 2.- P.V.C. ANTIDERRAPANTE LAMINADO ANTIESTETICO DE 60 X 60 2CM
- 3.- P.V.C. LAMINADO TIPO ESTANDAR
- 4.- ESCALONES RECUBIERTOS CON CANTERA ROSA HUELLA EN 10 CM DE ESPESOR NAJIZ VOLADA Y BOLEADA ASENTADOS CON MORTERO DE CEMENTO ARENA 1:4 CON JUNTAS A HUESO
- 5.- CEMENTO PULIDO CON ENDURECEDOR INTEGRAL, ADEMAS SE APLICARA PINTURA EPOXICA PARA TRAFICO PESADO SOBRE EL PISO DE CEMENTO PULIDO
- 6.- PASTO CON GUIA DIFERENTES VARIEDADES

MUROS

ACABADO BASE:

- 1.- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 21 JUNTEADO DE 1.5 A 2CMS. COLOCADO CON MORTERO PROPORCION 1:3, ACABADO COMUN DE 15 CMS. DE ESPESOR
- 2.- MURO DE PANEL PREFABRICADO DE YESO TIPO TABLAROCA DE 10 CM DE ESPESOR DOS CARAS Y A UNA ALTURA DE 2.70 METROS.
- 3.- MURO DE CONCRETO ARMADO ACABADO APARENTE
- 4.- COLUMNA METALICA

ACABADO INICIAL:

- 1.- AFLANADO DE YESO A PLOMO Y REGLA, 1 CM. DE ESPESOR.
- 2.- AFLANADO FINO DE CEMENTO MORTERO-ARENA PROP 1:4

ACABADO FINAL:

- 1.- PINTURA VINILICA COLOR BLANCO CHANTILLY MARCA COMEX O SIMILAR EN MURO DE TABLAROCA A DOS MANOS Y UNA DE RESANE.
- 2.- PINTURA VINILICA ACRILICA COLOR BLANCO MARCA COMEX O SIMILAR EN MURO DE TABIQUE A DOS MANOS.
- 3.- PINTURA BASE Y LUEGO PINTURA EPOXICA CONTRA FUEGO

PLAFONES

ACABADO BASE:

- 1.- LOSA CERO DE 12 CMS. DE ESPESOR
- 2.- ARMADURA TRIDIMENSIONAL ELECTROSOLDADA ARMADA CON PTR. UNIDAS CON PLACAS DE HIERRO.

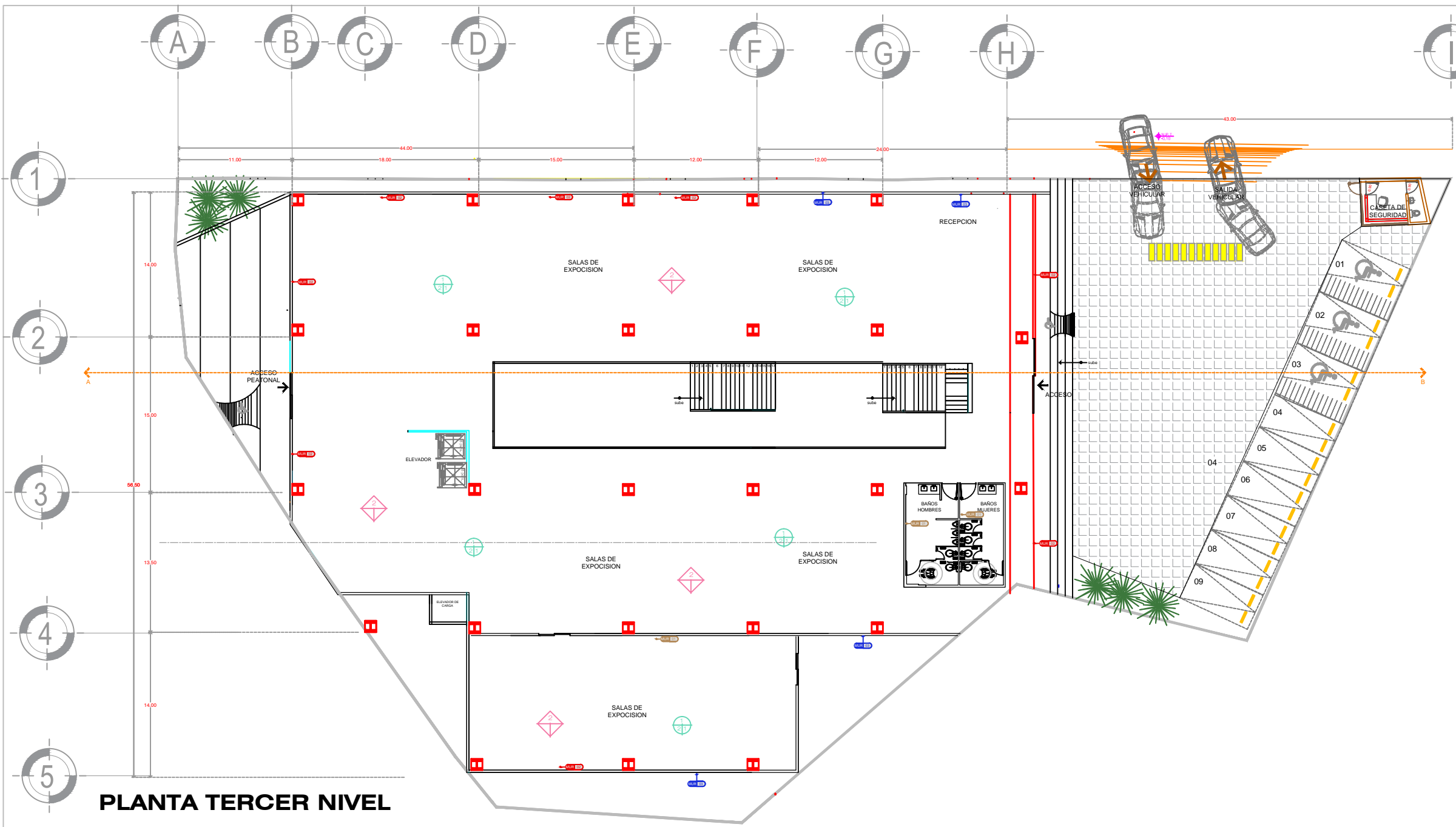
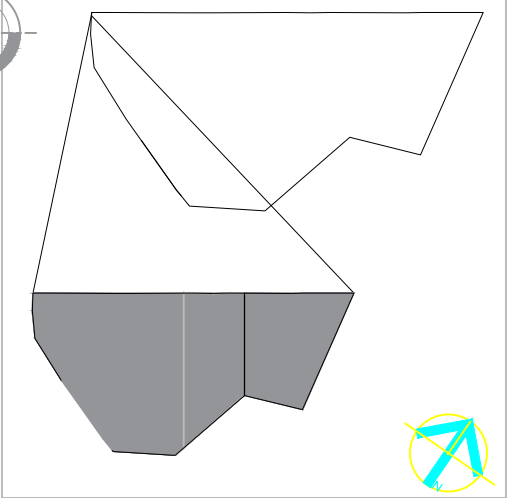
ACABADO INICIAL:

- 1.- FALSO PLAFOND DE PANELES DE TABLAROCA DE 1.22 X 2.44.
- 2.- LAMINAS DRAY WALL CON JUNTAS INVISIBLES Y LAMINAS DE PLOMO DE 3MM
- 3.- PLACA DE CEMENTO

ACABADO FINAL:

- 1.- PINTURA VINILICA MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO A DOS MANOS Y UNA DE RESANE
- 2.- PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MARCA COMEX

LOCALIZACION



PLANTA TERCER NIVEL

PISOS

ACABADO BASE:

- 1.- FIRME DE CONCRETO DE 5 CMS.
- 2.- LOSA DE ENTREPISO (consultar especificaciones estructurales)
- 3.- PERFIL TIPO HSS
- 5.- SUELO NATURAL

ACABADO INICIAL:

- 1.- CONCRETO F'c= 200 KG/CM DE 10 CMS. DE ESPESOR PARA ESCALONES.
- 2.- PEGAPISO INTERCERAMIC

ACABADO FINAL:

- 1.- MARMOL BLANCO EN PZAZ DE 61 X 61 X 2CM
- 2.- P.V.C. ANTIDERRAPANTE LAMINADO ANTIESTETICO DE 60 X 60 2CM
- 3.- P.V.C. LAMINADO TIPO ESTANDAR
- 4.- ESCALONES RECUBIERTOS CON CANTERA ROSA HUELLA EN 10 CM DE ESPESOR NARIZ VOLADA Y BOLEADA ASENTADOS CON MORTERO DE CEMENTO ARENA 1:4 CON JUNTAS A HUESO
- 5.- CEMENTO PULIDO CON ENDURECEDOR INTEGRAL. ADEMAS SE APLICARA PINTURA EPOXICA PARA TRAFICO PESADO SOBRE EL PISO DE CEMENTO PULIDO
- 6.- PASTO CON GUIA DIFERENTES VARIEDADES

MUROS

ACABADO BASE:

- 1.- MURO DE TABIQUE ROJO RECCOIDO 7 X 14 X 21 JUNTEADO DE 1.5 A 2CMS. COLOCADO CON MORTERO PROPORCION 1:3, ACABADO COMUN DE 15 CMS. DE ESPESOR
- 2.- MURO DE PANEL PREFABRICADO DE YESO TIPO TABLAROCA DE 10 CM DE ESPESOR DOS CARAS Y A UNA ALTURA DE 2.70 METROS.
- 3.- MURO DE CONCRETO ARMADO ACABADO APARENTE
- 4.- COLUMNA METALICA

ACABADO INICIAL:

- 1.- APLANADO DE YESO A PLOMO Y REGLA, 1 CM. DE ESPESOR.
- 2.- APLANADO FINO DE CEMENTO MORTERO-ARENA PROP 1:4

ACABADO FINAL:

- 1.- PINTURA VINILICA COLOR BLANCO CHANTILLY MARCA COMEX O SIMILAR EN MURO DE TABLAROCA A DOS MANOS Y UNA DE RESANE.
- 2.- PINTURA VINILICA ACRILICA COLOR BLANCO MARCA COMEX O SIMILAR EN MURO DE TABIQUE A DOS MANOS.
- 3.- PINTURA BASE Y LUEGO PINTURA EPOXICA CONTRA FUEGO

PLAFONES

ASESESOR:

ACABADO BASE:

- 1.- LOSA CERO DE DE 12 CMS. DE ESPESOR
- 2.- ARMADURA TRIDIOSA ELECTROSOLDADA ARMADA CON PTR. UNIDAS CON PLACAS DE HIERRO.

ACABADO INICIAL:

- 1.- FALSO PLAFOND DE PANELES DE TABLAROCA DE 1.22 X 2.44.
- 2.- LAMINAS DRAY WALL CON JUNTAS INVISIBLES Y LAMINAS DE PLOMO DE 3MM
- 3.- PLACA DE CEMENTO

ACABADO FINAL:

- 1.- PINTURA VINILICA MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO A DOS MANOS Y UNA DE RESANE
- 2.- PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MARCA COMEX

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

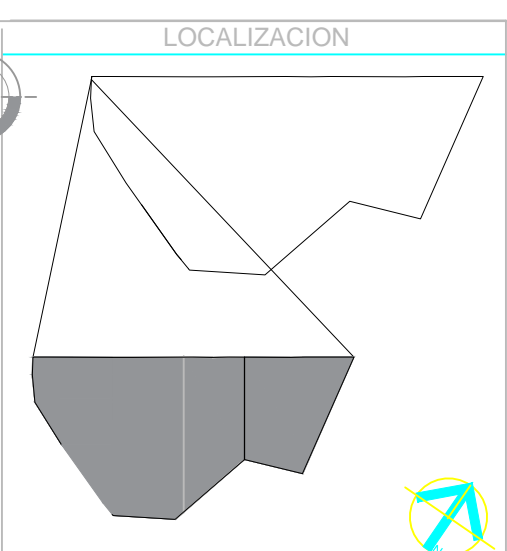
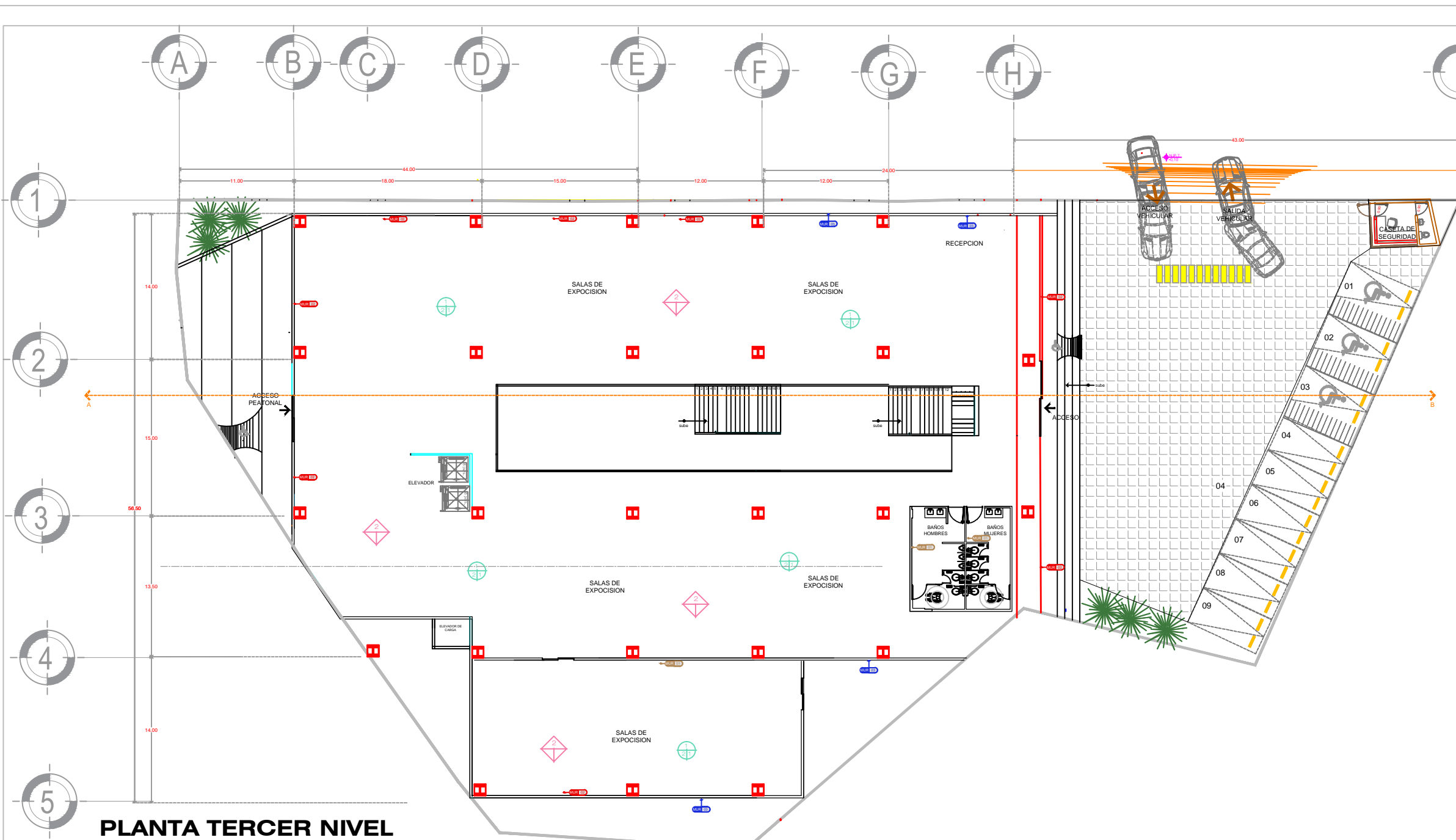
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: **ARQUITECTONICO**

ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez | Dibujo: | Clave de Plano: **A04**

Fecha: | Escala: |

DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO



PLANTA TERCER NIVEL

PISOS

ACABADO BASE:

- 1.- FIRME DE CONCRETO DE 5 CMS.
- 2.- LOSA DE ENTREPISO (consultar especificaciones estructurales)
- 3.- PERFIL TIPO HSS
- 5.- SUELO NATURAL

ACABADO INICIAL:

- 1.- CONCRETO F'c= 200 KG/CM DE 10 CMS. DE ESPESOR PARA ESCALONES.
- 2.- PEGAPISO INTERCERAMIC

ACABADO FINAL:

- 1.- MARMOL BLANCO EN PZAZ DE 61 X 61 X 2CM
- 2.- P.V.C. ANTIDERRAPANTE LAMINADO ANTIESTETICO DE 60 X 60 2CM
- 3.- P.V.C. LAMINADO TIPO ESTANDAR
- 4.- ESCALONES RECUBIERTOS CON CANTERA ROSA HUELLA EN 10 CM DE ESPESOR NARIZ VOLADA Y BOLEADA ASENTADOS CON MORTERO DE CEMENTO ARENA 1:4 CON JUNTAS A HUESO
- 5.- CEMENTO PULIDO CON ENDURECEDOR INTEGRAL. ADEMAS SE APLICARA PINTURA EPOXICA PARA TRAFICO PESADO SOBRE EL PISO DE CEMENTO PULIDO
- 6.- PASTO CON GUIA DIFERENTES VARIEDADES

MUROS

ACABADO BASE:

- 1.- MURO DE TABIQUE ROJO RECCOIDO 7 X 14 X 21 JUNTEADO DE 1.5 A 2CMS. COLOCADO CON MORTERO PROPORCION 1:3, ACABADO COMUN DE 15 CMS. DE ESPESOR
- 2.- MURO DE PANEL PREFABRICADO DE YESO TIPO TABLAROCA DE 10 CM DE ESPESOR DOS CARAS Y A UNA ALTURA DE 2.70 METROS.
- 3.- MURO DE CONCRETO ARMADO ACABADO APARENTE
- 4.- COLUMNA METALICA

ACABADO INICIAL:

- 1.- APLANADO DE YESO A PLOMO Y REGLA, 1 CM. DE ESPESOR.
- 2.- APLANADO FINO DE CEMENTO MORTERO-ARENA PROP 1:4

ACABADO FINAL:

- 1.- PINTURA VINILICA COLOR BLANCO CHANTILLY MARCA COMEX O SIMILAR EN MURO DE TABLAROCA A DOS MANOS Y UNA DE RESANE.
- 2.- PINTURA VINILICA ACRILICA COLOR BLANCO MARCA COMEX O SIMILAR EN MURO DE TABIQUE A DOS MANOS.
- 3.- PINTURA BASE Y LUEGO PINTURA EPOXICA CONTRA FUEGO

PLAFONES

ASESESOR:

ACABADO BASE:

- 1.- LOSA CERO DE DE 12 CMS. DE ESPESOR
- 2.- ARMADURA TRIDIOSA ELECTROSOLDADA ARMADA CON PTR. UNIDAS CON PLACAS DE HIERRO.

ACABADO INICIAL:

- 1.- FALSO PLAFOND DE PANELES DE TABLAROCA DE 1.22 X 2.44.
- 2.- LAMINAS DRAY WALL CON JUNTAS INVISIBLES Y LAMINAS DE PLOMO DE 3MM
- 3.- PLACA DE CEMENTO

ACABADO FINAL:

- 1.- PINTURA VINILICA MARCA COMEX O SIMILAR COLOR BLANCO A DOS MANOS Y UNA DE RESANE
- 2.- PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MARCA COMEX

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: **ARQUITECTONICO**

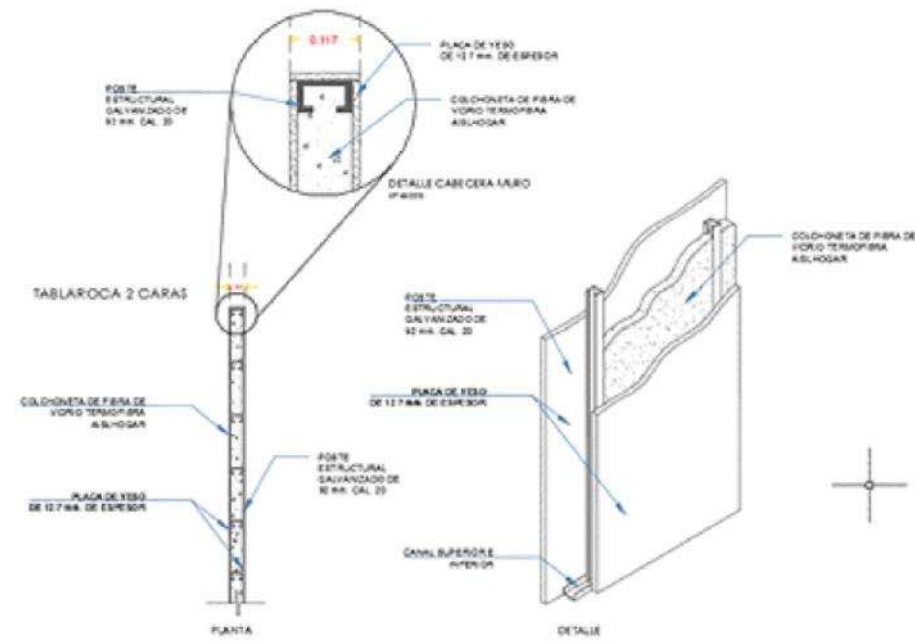
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez | Dibujo: | Clave de Plano: **A04**

Fecha: | Escala: |

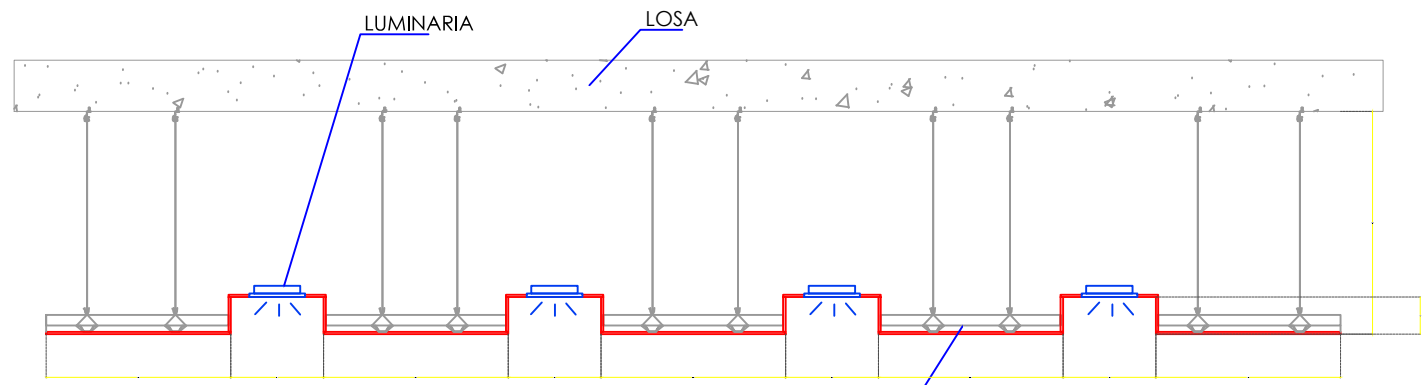
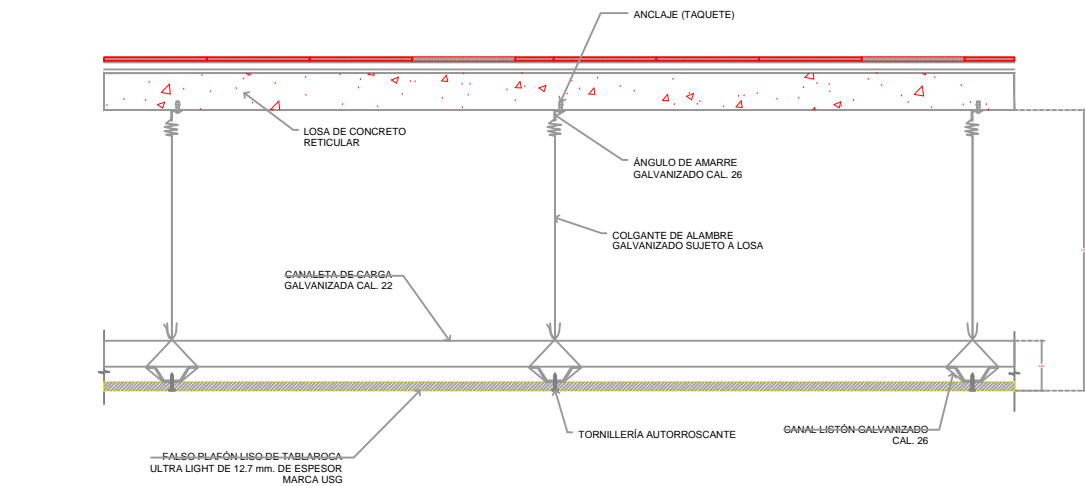
DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO



ACABADO EN PISOS

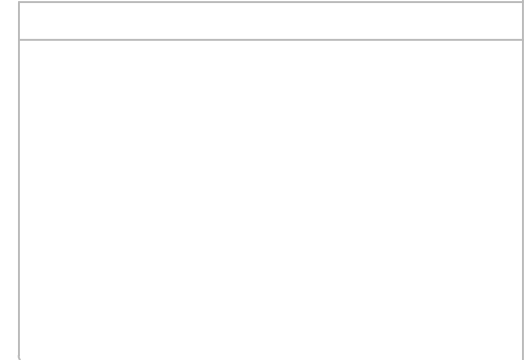
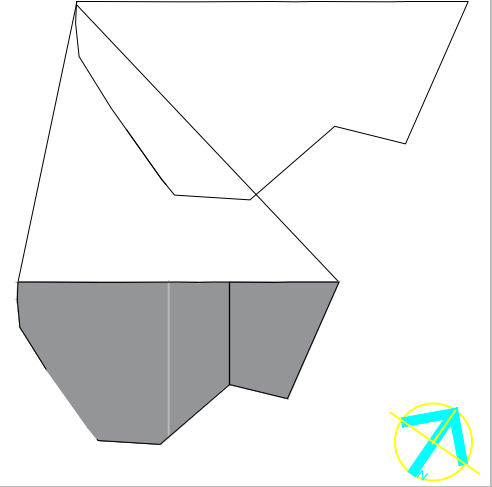


MUR_03_04 MURO DIVISORIO DE TABLAROCA



FALSO PLAFÓN LISO DE TABLAROCA, TERMINADO CON PINTURA MARCA COMEX COLOR BLANCO OSTIÓN

LOCALIZACION



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

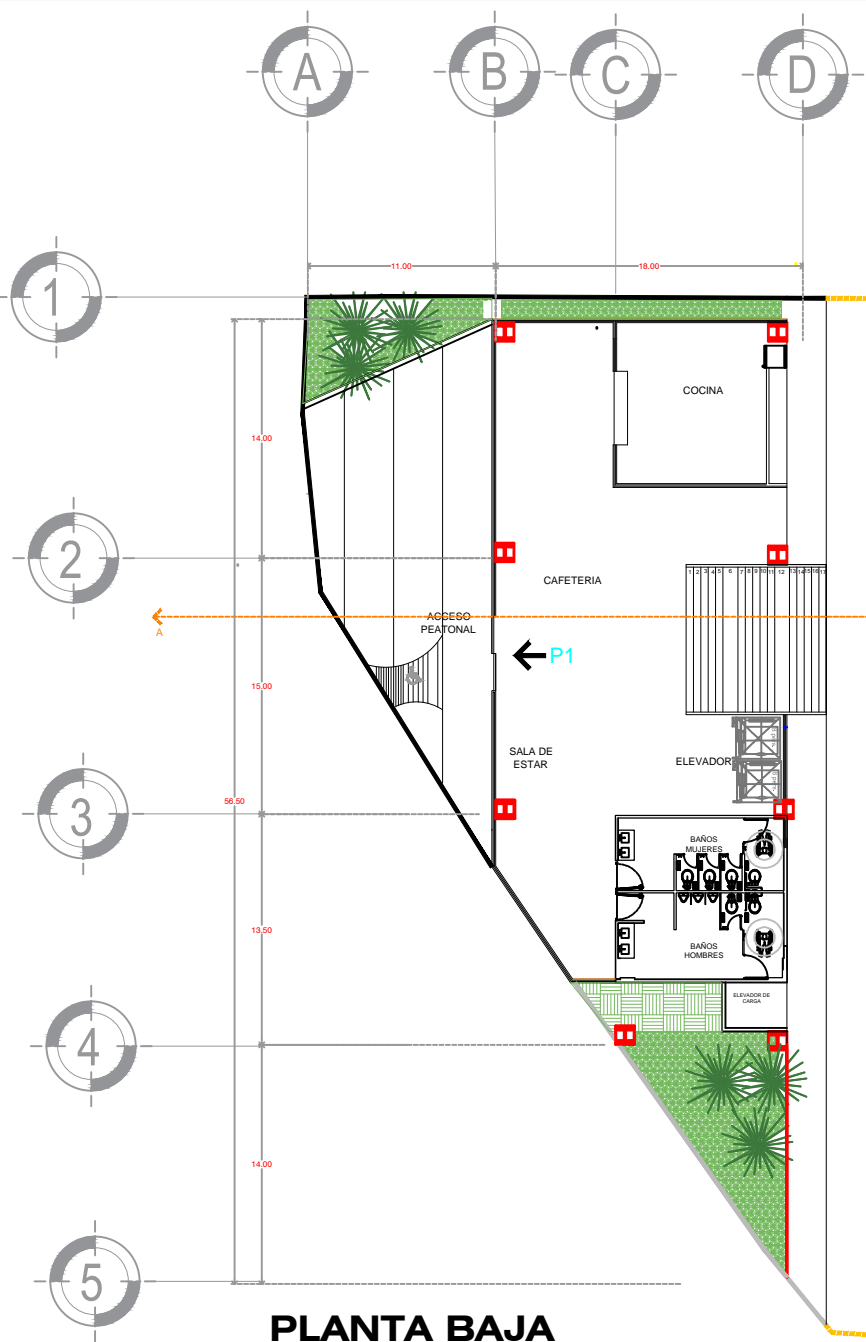
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: **ARQUITECTONICO**

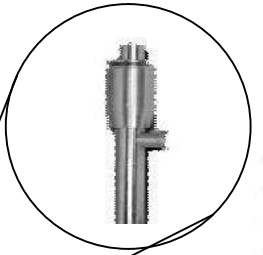
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez Dibujo: Clave de Plano:

Fecha: Escala: **A04**

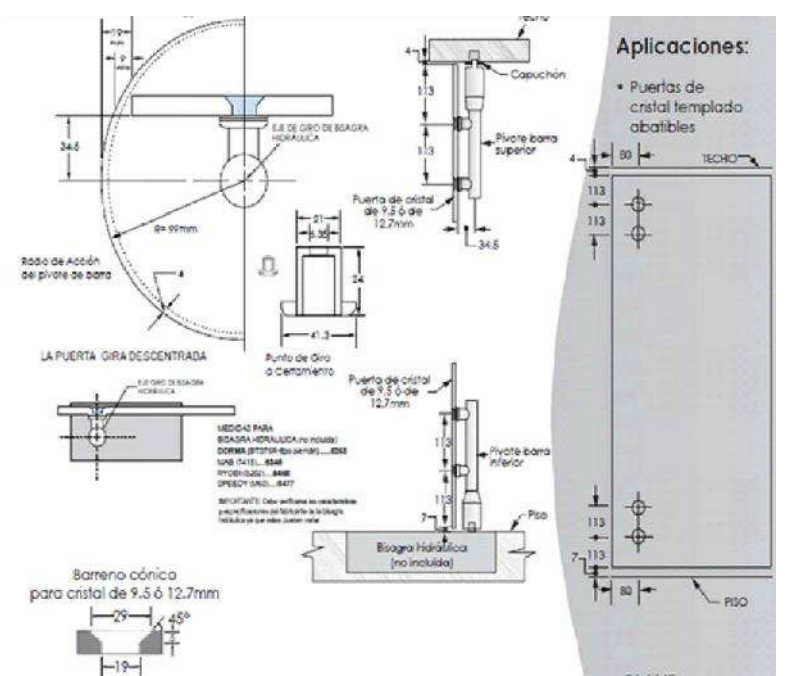
DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO



PLANTA BAJA



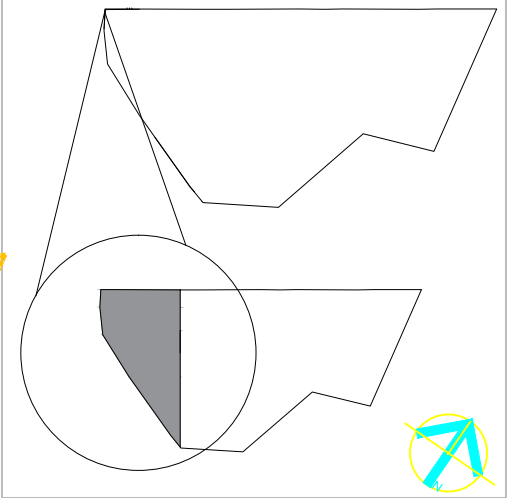
- DESCRIPCIÓN:**
- Diseñado para dar un toque de elegancia a sus puertas de cristal logrando una superficie exterior plana.
 - El punto de giro inferior cuenta con una entrada para bisagra hidráulica (no incluida): DORMA (8TS7SR-tipo alemán), MAB (7415), RYOBI (S202), y SPEEDY (M60).
 - Es compatible con cerraduras a piso y laterales.
 - Incluye capuchón para ahogar en el ceramiento como punto de giro.
 - Fabricado en acero inoxidable con acabado pulido kinético.
 - Su conector superior es ajustable para montar y desmontar la puerta con facilidad.
 - Para puertas de cristal templado monolítico de 9.5 mm ó 12.7 mm de espesor.
 - Capacidad de carga 100 kg.
 - Para puertas con un ancho máximo de 1,200 mm y altura máxima de 2,400 mm.



Aplicaciones:

- Puertas de cristal templado abatibles

LOCALIZACION



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

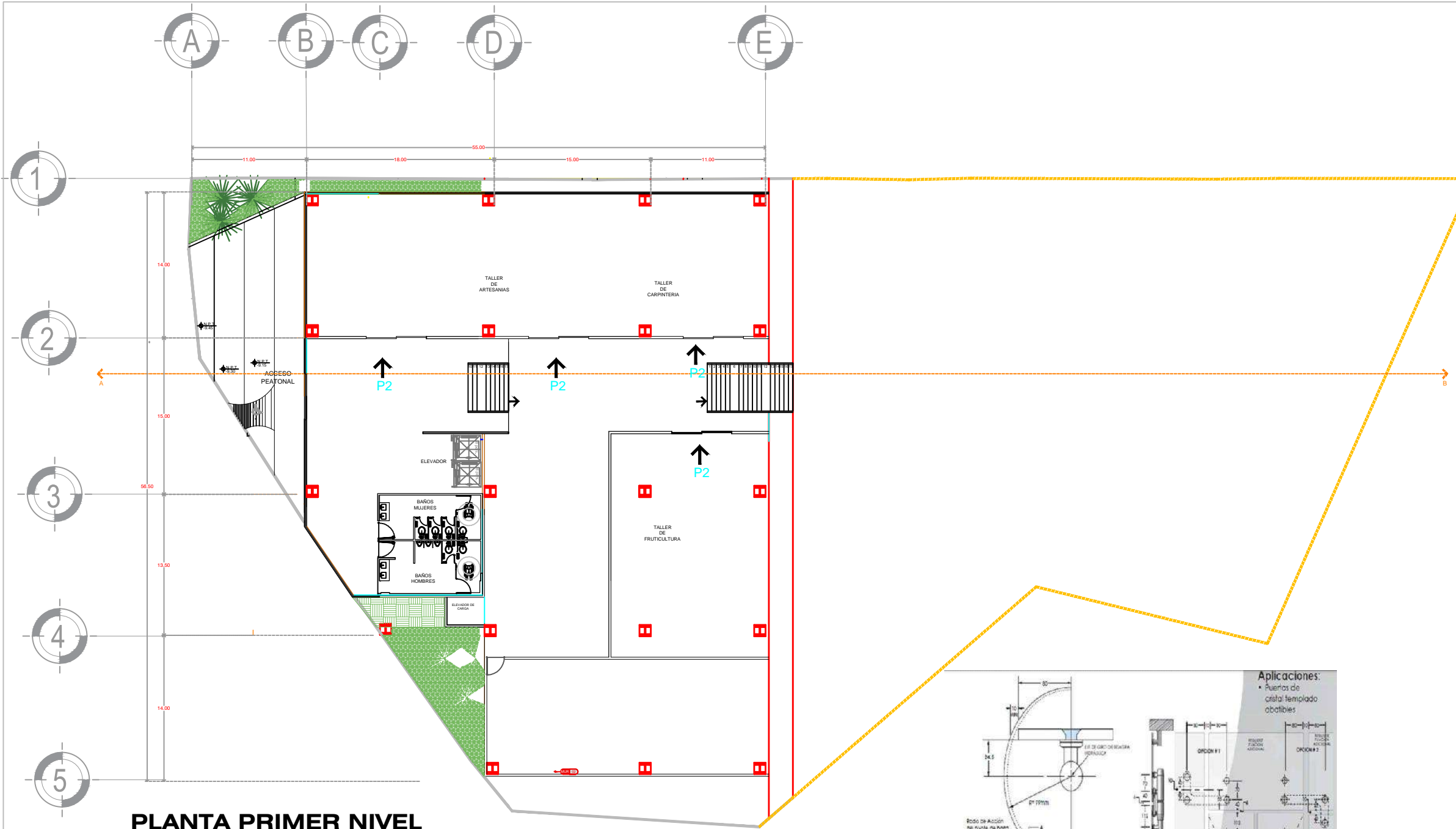
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: **CANCELERIA Y HERRERIA**

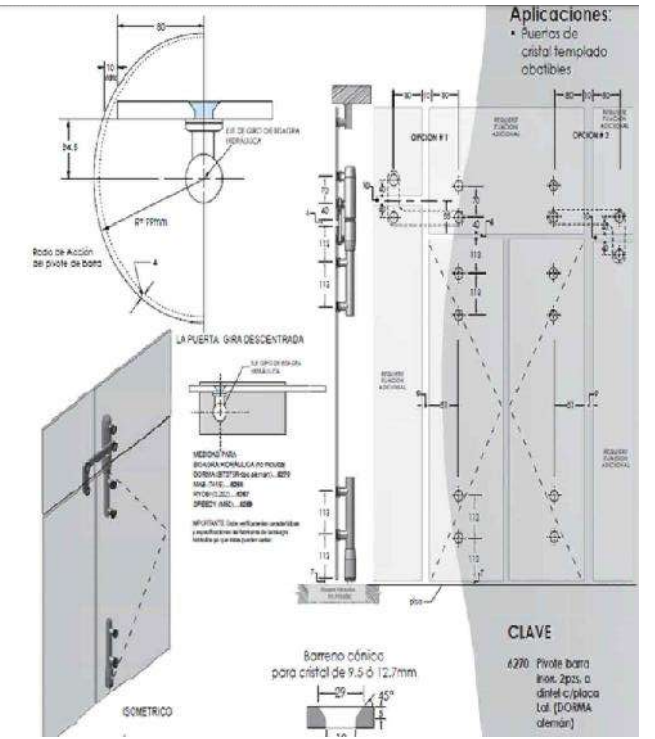
Fecha: José Antonio Tavira Martínez
 Escala: A01

ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO

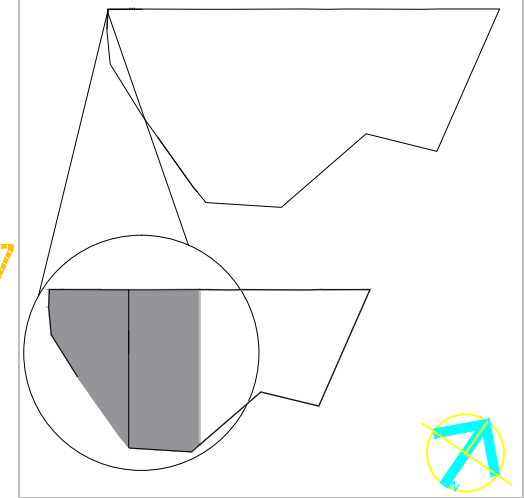


PLANTA PRIMER NIVEL

- DESCRIPCIÓN:**
- Diseñado para dar un toque de elegancia a sus puertas logrando una superficie exterior plana.
 - Para dar continuidad al cristal sin colocar marcos, ya que se sujeta a un cristal superior y fijo lateral.
 - Consta de un punto de giro inferior, superior y un conector a dintel.
 - El punto de giro inferior cuenta con una entrada para bisagra hidráulica (no incluida): DORMA (BT358-tipo alemán), MAB (7415), RYOBI (5202), y SPEEDY (MS0).
 - Es compatible con cerraduras a piso y laterales.
 - Para puertas de cristal templado monolítico de 9.5 mm ó 12.7 mm de espesor.
 - Capacidad de carga 100 kgs.
 - Para puertas con un ancho máximo de 1,200mm y 2100mm de altura.
 - Fabricado en acero inoxidable con acabado pulido lineático.



LOCALIZACION



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

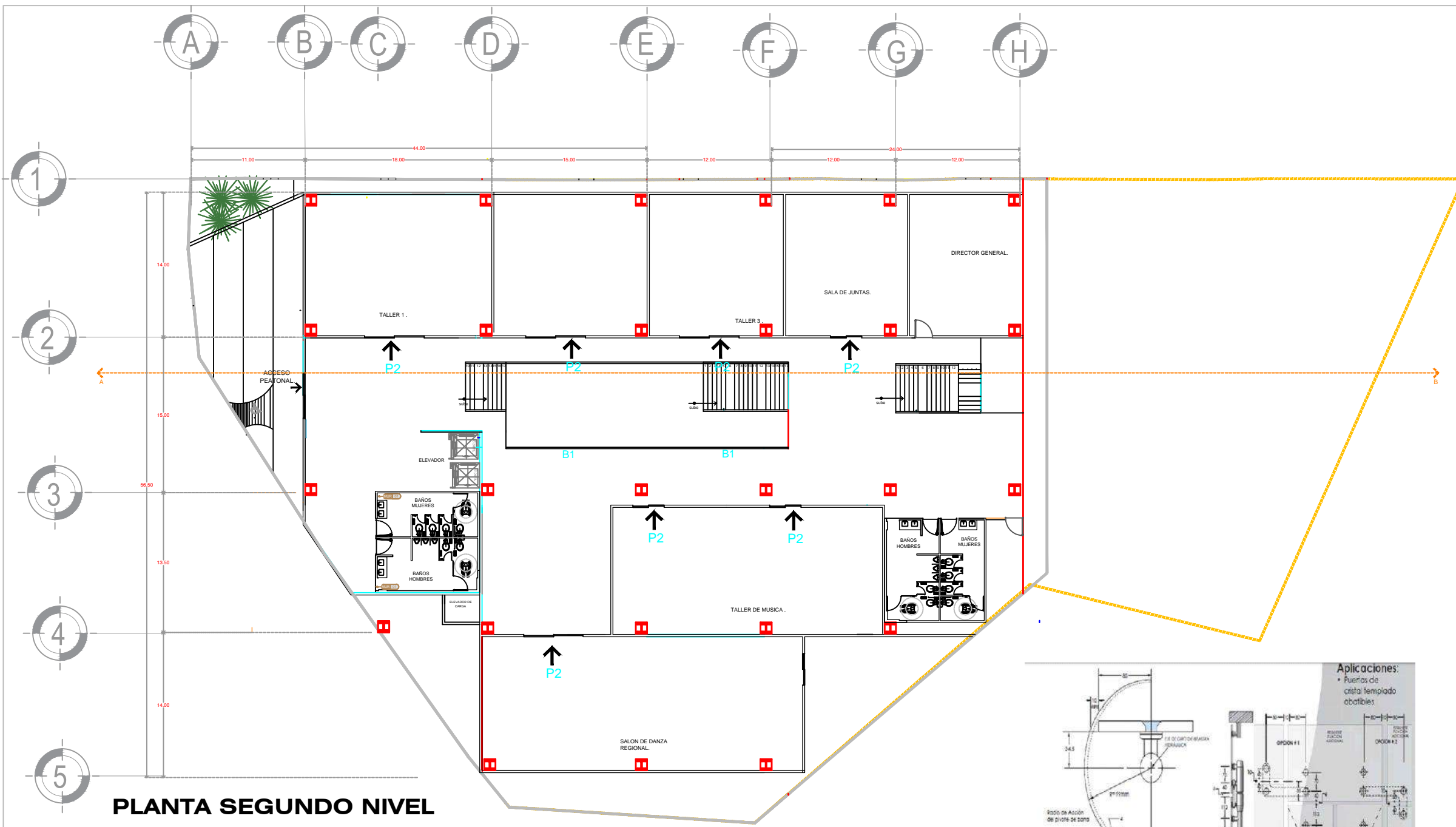
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

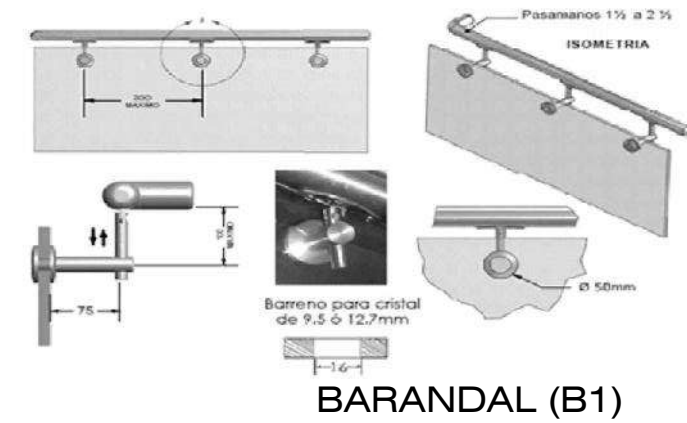
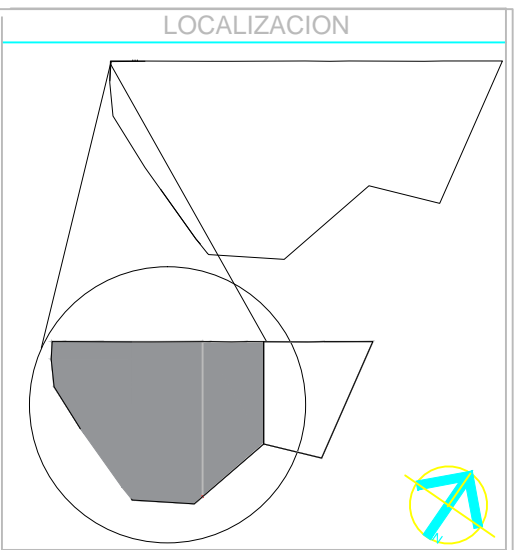
Plano: **CANCELERIA Y HERRERIA**

ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez Dibujo: Clave de Plano: **A02**

Fecha: Escala: ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO



PLANTA SEGUNDO NIVEL

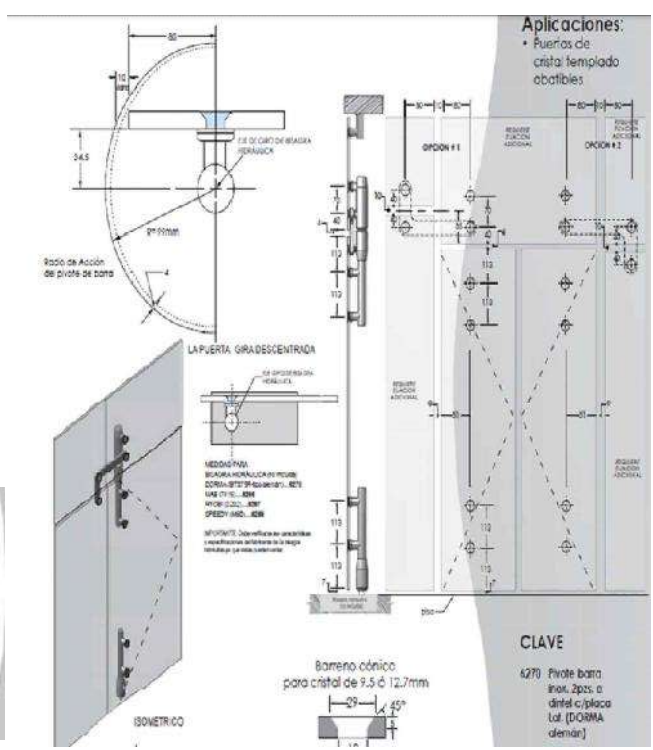


BARANDAL (B1)



- Aplicaciones:**
- Barandales
 - Escaleras
 - Elevadores
 - Baños

- DESCRIPCIÓN:**
- Diseñado para dar un toque de elegancia a sus puertas logrando una superficie exterior plana.
 - Para dar continuidad al cristal sin colocar marcos, ya que se sujeta a un cristal superior y fijo lateral.
 - Consta de un punto de giro inferior, superior y un conector a dintel.
 - El punto de giro inferior cuenta con una entrada para bisagra hidráulica (no incluida): DORMA (BTS75R-tipo alemán), MAB (7415), RYOBI (S202), y SPEEDY (M60).
 - Es compatible con cerraduras a piso y laterales.
 - Para puertas de cristal templado monolítico de 9.5 mm ó 12.7 mm de espesor
 - Capacidad de carga 100 kgs.
 - Para puertas con un ancho máximo de 1,200mm y 2100mm de altura.
 - Fabricado en acero inoxidable con acabado pulido kinético.



- Aplicaciones:**
- Puertas de cristal templado abatibles

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

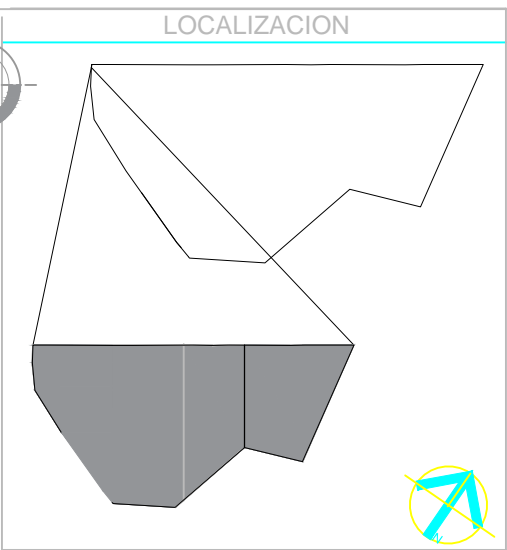
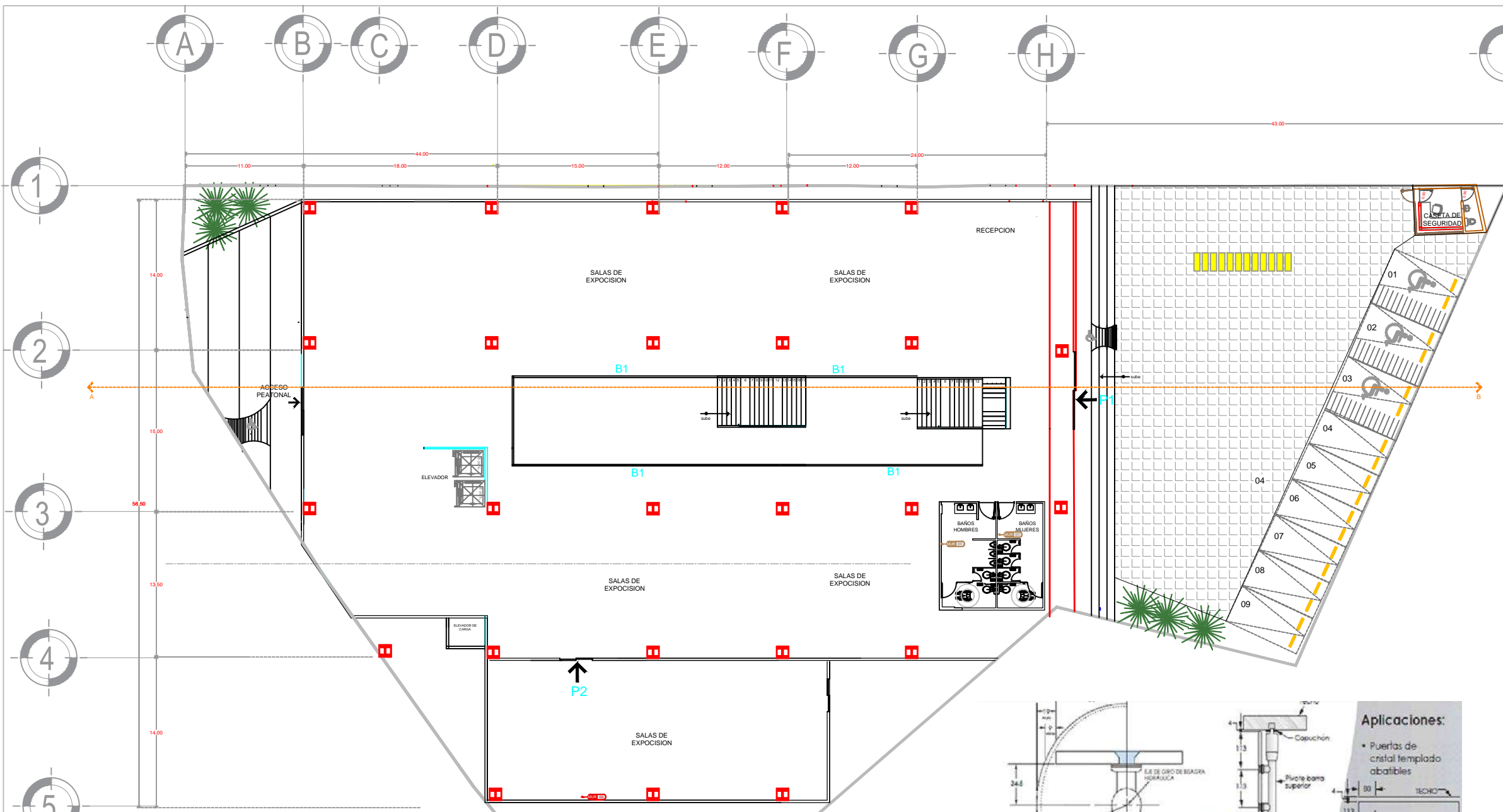
CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

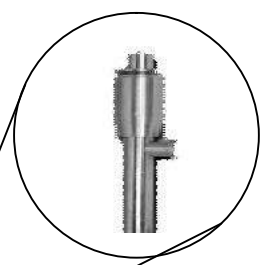
Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: **CANCELERIA Y HERRERIA**

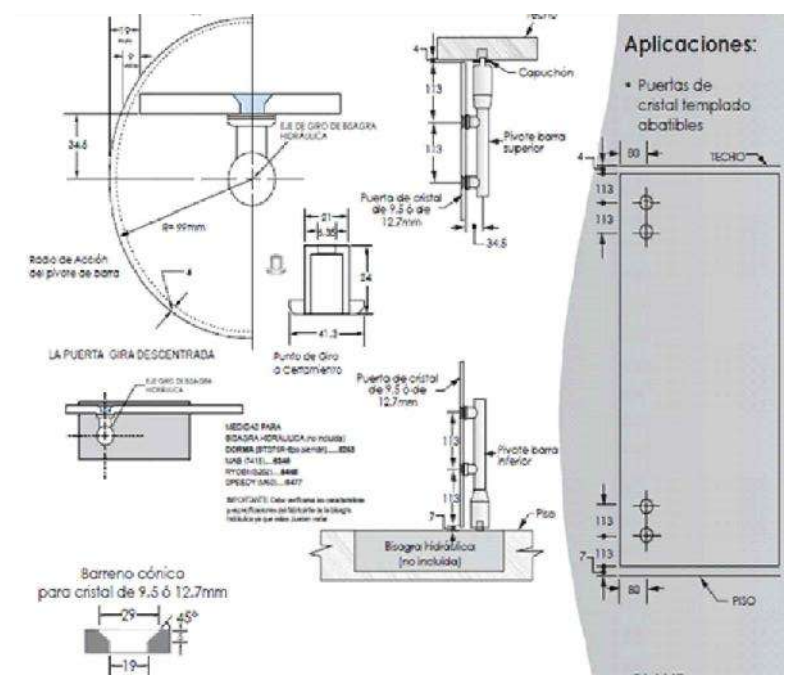
ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez	Dibujo: Escala:	Clave de Plano: A03
Fecha:	ASESESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO	



PLANTA TERCER NIVEL



- DESCRIPCIÓN:**
- Diseñado para dar un toque de elegancia a sus puertas de cristal logrando una superficie exterior plana.
 - El punto de giro inferior cuenta con una entrada para bisagra hidráulica (no incluida): DORMA (B1575R-tipo alemán), MAB (7415), RYCOBI (S202), y SPEEDY (IM60).
 - Es compatible con cerraduras de piso y laterales.
 - Incluye capuchón para ahogar en el cerramiento como punto de giro.
 - Fabricado en acero inoxidable con acabado pulido kinetic.
 - Su conector superior es ajustable para montar y desmontar la puerta con facilidad.
 - Para puertas de cristal templado monolítico de 9.5 mm ó 12.7 mm de espesor.
 - Capacidad de carga 100 kgs.
 - Para puertas con un ancho máximo de 1,200 mm y altura máxima de 2,400 mm.



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

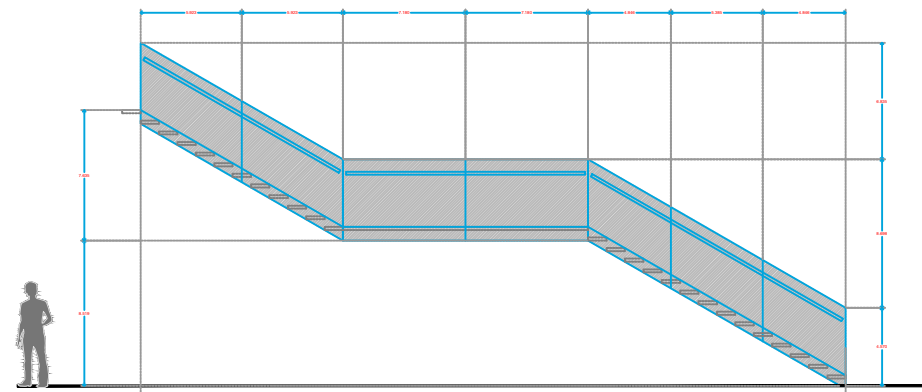
Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

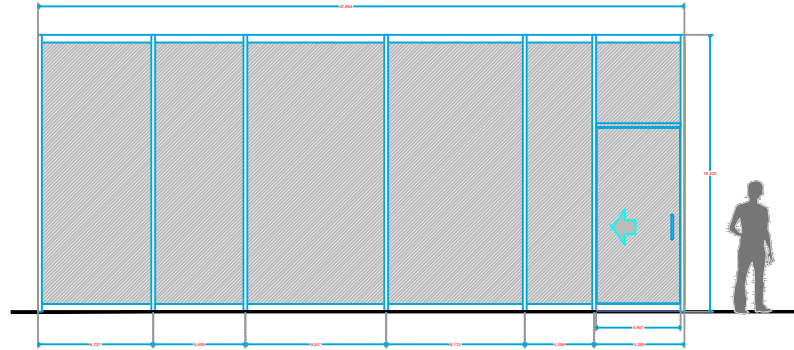
Plano: **CANCELERIA Y HERRERIA**

ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez Dibujo: Clave de Plano: **A04**

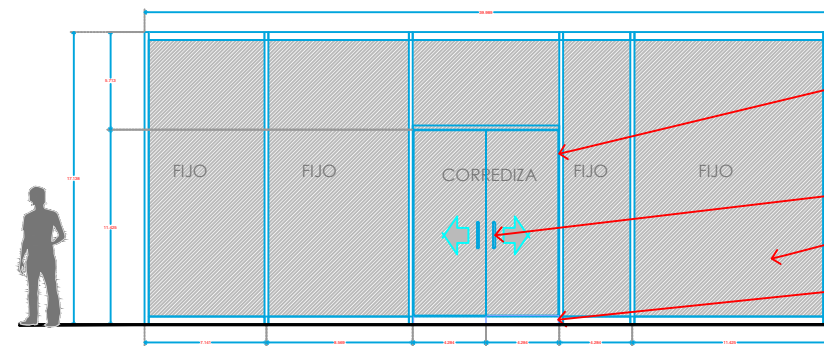
Fecha: Escala: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO



BARANDAL ESCALERA



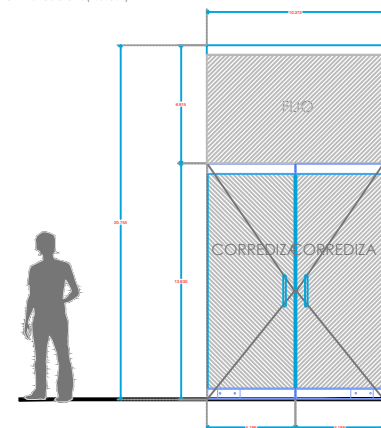
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCEL FIJO CON PUERTA ABATIBLE Y ANTEPECHO DE CRISTAL CLARO TEMPLADO DE 10 mm. DE ESPESOR, CON PERFIL SUPERIOR Y PERIMETRAL EN FIJO SERIE 70 COLOR GRIS EUROPA, ZOCLO HERCULINE COLOR GRIS EUROPA, HERRAJE SUPERIOR CON PIVOTE PARA ANTEPECHO MARCA BRUKEN MODELO BRK033 DE FIJACIÓN A MURO CON PLACA, HERRAJE SUPERIOR DE SUJECIÓN A PIVOTE DE GIRO MARCA BRUKEN MODELO BRK020, CHAPA DE SEGURIDAD A PISO PARA ZOCLO Y JALADERA DE ACERO INOXIDABLE TIPO H MARCA BRUKEN MODELO BRK341 (L = 450 mm.) ACABADO SATÍN. INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, PLOMEO, FIJACIÓN, SELLADO CON SILICÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.) DIMENSIONES: CANCEL FIJO CON PUERTA ABATIBLE DE 1.10 m. DE 8.40 X 3.60m



CANCEL FIJO CON PUERTAS CORREDIZAS Y ANTEPECHO

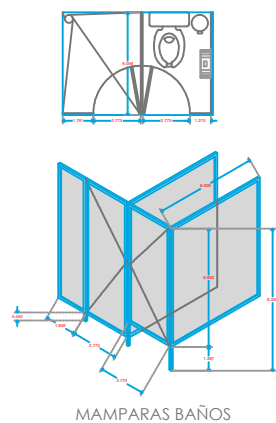
- SEPARACIÓN 10 mm.
- JALADERA DE ACERO INOX. POR AMBOS LADOS
- CANTOS PULIDOS DE TODAS LAS PIEZAS
- BISAGRA HIDRÁULICA MARCA BRUKEN

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN CANCEL FIJO C/2PTAS PUERTA CORREDIZA Y ANTEPECHO DE CRISTAL CLARO 10 mm. TEMPLADO, SOPORTE SUJETADOR PARA BARRA DE 1" CON FIJACIÓN A CRISTAL MARCA BRUKEN MODELO BRK 1313, TOPE IZQUIERDO/DERECHO (VER UBICACIÓN) EN ACERO INOXIDABLE PARA PUERTA DE SISTEMA CORREDIZO (SE COLOCA EN BARRA), GUÍA DE PISO PARA PUERTA CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO MARCA BRUKEN MODELO BRK 1319, BARRA PARA SISTEMA DE PUERTAS CORREDIZAS EN ACERO INOXIDABLE DE 3000 mm. DE LONGITUD Y 1" DE DIÁMETRO MARCA BRUKEN MODELO BRK 1321, CHAPA A PISO MARCA HERRALUM MODELO 1124 Y JALADERA DE ACERO INOXIDABLE TIPO H MARCA BRUKEN MODELO BRK 341 (L = 450 mm.) ACABADO SATÍN. PERIL SUPERIOR DE ANTEPECHO DE ALUMINIO LÍNEA ESPAÑOLA SERIE 70 COLOR GRIS EUROPA, ELECTROPINTADO, CON CALZA DE NEOPRENO, VINIL PERIMETRAL. INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, PLOMEO, FIJACIÓN, SELLADO CON SILICÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.) DIMENSIONES: CANCEL FIJO CON 2 PTAS. CORREDIZAS DE 0.90 m. DE 8.40 X 3.60m

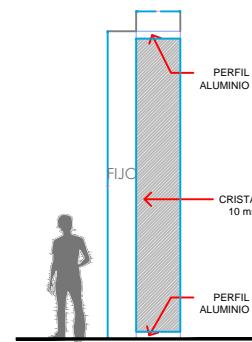


INT-26

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN CANCEL FIJO C/2PTAS PUERTA CORREDIZA Y ANTEPECHO DE CRISTAL CLARO 10 mm. TEMPLADO, SOPORTE SUJETADOR PARA BARRA DE 1" CON FIJACIÓN A CRISTAL MARCA BRUKEN MODELO BRK 1313, TOPE IZQUIERDO/DERECHO (VER UBICACIÓN) EN ACERO INOXIDABLE PARA PUERTA DE SISTEMA CORREDIZO (SE COLOCA EN BARRA), GUÍA DE PISO PARA PUERTA CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO MARCA BRUKEN MODELO BRK 1319, BARRA PARA SISTEMA DE PUERTAS CORREDIZAS EN ACERO INOXIDABLE DE 3000 mm. DE LONGITUD Y 1" DE DIÁMETRO MARCA BRUKEN MODELO BRK 1321, CHAPA A PISO MARCA HERRALUM MODELO 1124 Y JALADERA DE ACERO INOXIDABLE TIPO H MARCA BRUKEN MODELO BRK 341 (L = 450 mm.) ACABADO SATÍN. PERIL SUPERIOR DE ANTEPECHO DE ALUMINIO LÍNEA ESPAÑOLA SERIE 70 COLOR GRIS EUROPA, ELECTROPINTADO, CON CALZA DE NEOPRENO, VINIL PERIMETRAL. INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, PLOMEO, FIJACIÓN, SELLADO CON SILICÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.) DIMENSIONES: CANCEL FIJO CON 2 PTAS. CORREDIZAS DE 0.90 m. DE 1.80 X 3.60m

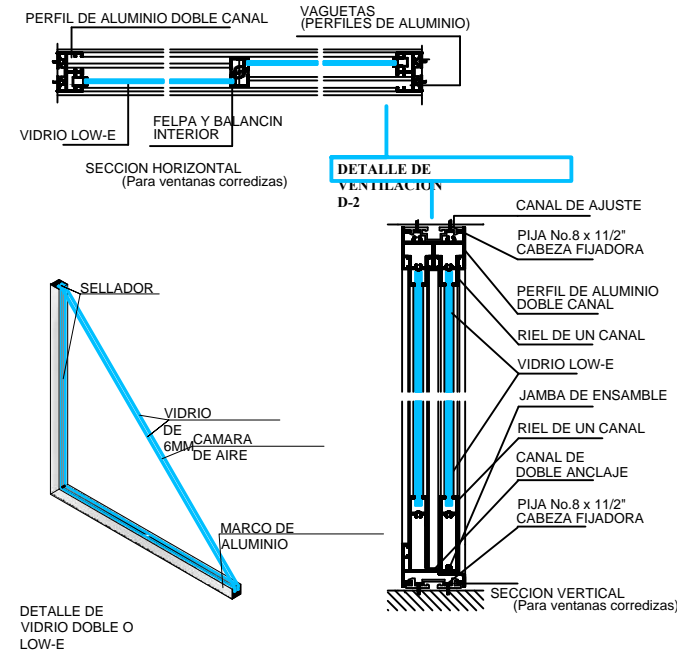


MAMPARAS BAÑOS



CANCEL FIJO

INT-01. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCEL FIJO DE CRISTAL CLARO TEMPLADO DE 10 mm. DE ESPESOR, CON PERFILES PERIMETRALES DE ALUMINIO LÍNEA ESPAÑOLA SERIE 70, COLOR GRIS EUROPA, ELECTROPINTADO, CON CALZAS SUPERIORES E INFERIORES DE NEOPRENO Y VINIL PERIMETRAL. INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, FABRICACIÓN, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, PLOMEO, FIJACIÓN, SELLADO CON SILICÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.) DIMENSIONES: CANCEL FIJO DE 0.60 X 4.20m



LOCALIZACION



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO DE COMERCIO Y CAPACITACION ARTESANAL

Ubicación: CALLE HIDALGO (Camino a Coatepec de Morelos) ESQ. CALLE DEL MOLINO COATEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE ZITACUARO, MICHOACAN.

Plano: CANCELERIA

ALUMNO: José Antonio Tavira Martínez Dibujo: Clave de Plano: H02

Fecha: 30/04/15 Escala: ASESOR: DR. JUAN ALBERTO BEDOLLA ARROYO