



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN  
NICOLÁS DE HIDALGO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CENTRO DE INTEGRACIÓN AL ARTE CON  
PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR  
MEDIO DE RETRIBUCIÓN SOCIAL**

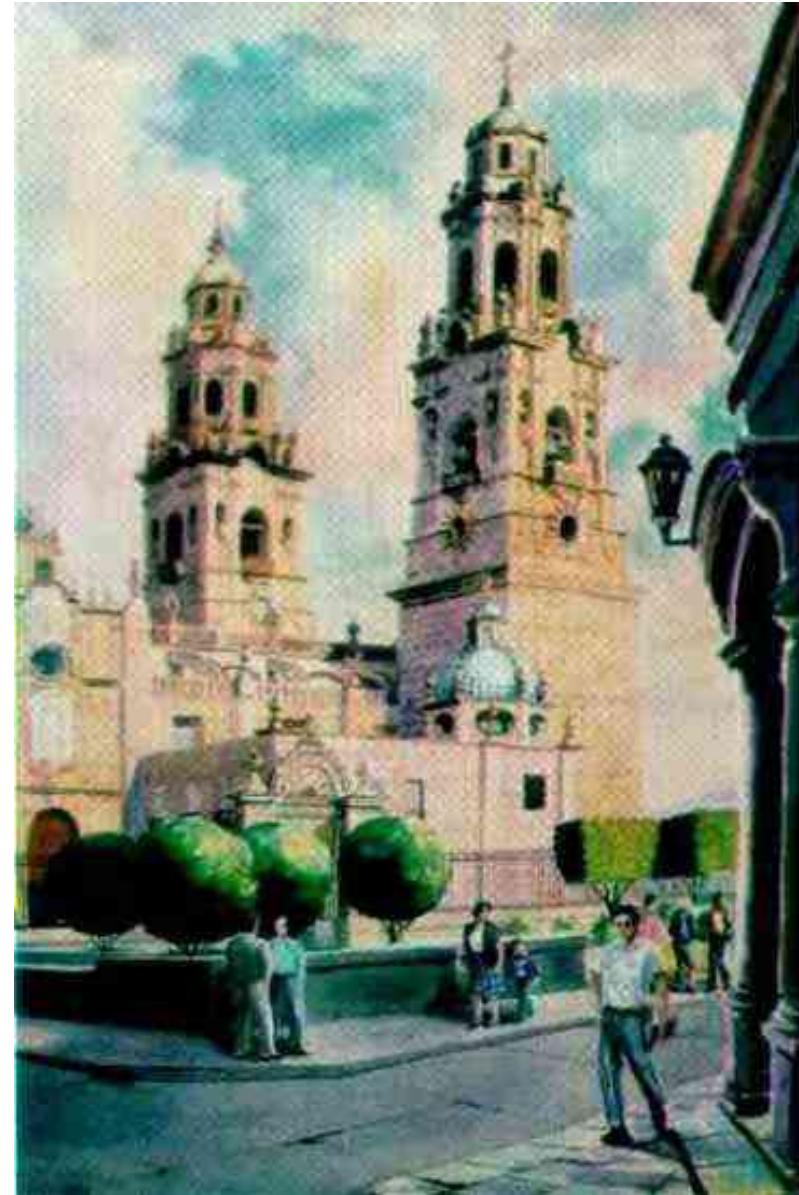
**TESIS**

**PRESENTA:**

**MARK IRVING MUÑOZ RAMOS**

**PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO**

**ASESOR: JESÚS LOPEZ MOLINA**



## ÍNDICE

Resumen -----	3
Abstract-----	3
Introducción-----	5
<b>PLANTEAMIENTO</b>	
Definición del tema-----	6
Planteamiento del problema-----	8
Justificación-----	9
Relevancia y Viabilidad-----	10
Objetivos-----	11
Expectativas-----	12
Metodología-----	13
<b>MARCO SOCIO-CULTURAL</b>	
Datos culturales de la ciudad-----	16
Importancia histórica del tema-----	17
Análisis crítico a nivel ciudad-----	18
Crecimiento de población en Michoacán-----	23
Demanda cultural en Morelia-----	26
Información Socio-económica-----	28
<b>CASOS ANÁLOGOS</b>	
LaTérmica Creadores-----	30
La Parota-----	34
Casa Vecina-----	38
Centro ADM-----	42
La Quiñonera-----	46

<b>ASPECTOS FISICO-GEOGRAFICOS</b>	
Localización-----	51
Orografía e Hidrografía-----	52
Edafología y tipo de suelo-----	54
Actividad Sísmica y afectaciones climatológicas-----	55
<b>ASPECTOS URBANOS</b>	
Tendencias de crecimiento-----	60
Compatibilidad de usos de suelo-----	61
Vialidades-----	62
Sistema normativo de equipamiento urbano-----	63
Selección del predio-----	66
<b>ASPECTOS TÉCNICOS</b>	
Idea principal-----	72
Ideas generales en el proyecto-----	72
Análisis de espacios-----	74
Materiales-----	80
Sistemas constructivos-----	82
Criterios de sustentabilidad-----	83
<b>MARCO LEGAL</b>	
Introducción-----	88
Reglamento de construcción-----	89

## RESUMEN

En el actual documento se observará el proceso pertinente para la realización del proyecto del “Centro de integración al arte con programa de residencia artística por medio de retribución social” la cual parte de una investigación en la ciudad de Morelia, Michoacán.

Morelia es una ciudad turística y cultural, por lo que el apoyo de las actividades de esta índole son de vital importancia, las investigaciones se basan en el interés de los morelianos en materia de cultura, y en las problemáticas que tiene la sociedad en la ciudad y en general, del estado, mismas que engloban una falta de interés y de apoyo a los artistas y jóvenes interesados en el ámbito artístico.

Las investigaciones en torno al terreno en donde se edificará la construcción tienen que ver con la ubicación geográfica, urbana y aspectos físicos del lugar, así como el clima, temperatura y demás aspectos que afectan de manera directa el inmueble. Con base a los resultados, se muestra el tipo de cimentación, materiales y distribución del inmueble, y características particulares de cada espacio.

Los planos ejecutivos al final del documento reflejan todo lo que se investigó cumpliendo con las necesidades de sus usuarios y de una sociedad con una necesidad de expresarse a través del arte.

**PALABRAS CLAVE:** arquitectura, Integración social, FONCA, centro cultural, residencia profesional.

## ABSTRACT

In the current document you'll be able to follow the pertinent process for the realization of the architectural project “integration center of arts with artistic residence's program by social retribution” which starts with an investigation in Morelia city in Michoacán.

Morelia is a very turistic and cultural place, and for that reason the support of those activities are very important, the investigations are based in the interest of morelian people in cultural matters and the problems that the society in the city and the state actually have same that encompass a lack of interest and support to artists and young people who are interested in arts.

The investigations about the building land in which will be built the edification was based on the investigation of the geographic location, urban and physical aspects of the place and other aspects like weather, temperature which affects directly the building. In the current document is displayed the kind of foundation, materials and distribution of the building and other characteristics in each space.

The final executive planes reflects all the investigation behind fulfilling with all the needs of the users and a society which has a need to express herself through the art.

# PLANTEAMIENTO

- DEFINICIÓN DEL TEMA
- JUSTIFICACIÓN
- OBJETIVOS
- HIPÓTESIS



## CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA. POR MEDIO DE RETRIBUCIÓN SOCIAL.

Un centro de integración al arte es un lugar en el que las personas pueden tomar talleres artísticos en diferentes ramas del arte con la particularidad de ser más accesible económicamente y se busca la inclusión de todas las personas sin importar estratos sociales edades o discapacidades.

Mediante un programa de residencia artística por medio de retribución social se busca tener una vinculación de una red de artistas nacionales y locales egresados, que tendrán la oportunidad de impartir talleres artísticos en diferentes ramas del arte con carácter social en un centro de inclusión al arte, mismo recinto en el cual se les brindará a los artistas “una residencia” el cual es un espacio donde pueden hospedarse y pueden trabajar en sus proyectos artísticos por un periodo máximo de 4 meses.



Figura 1.1 interior oficinas FONCA. Fuente. <https://www.gastv.mx>

El programa de retribución social viene por parte de Secretaría de Cultura en cooperación con el FONCA (Fondo Nacional para la Cultura y las Artes) y el CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), en el cual participan diferentes programas artísticos y diferentes instituciones relacionadas con el arte a nivel nacional, los cuales brindan becas a jóvenes creadores. El beneficiario de esta beca tiene la opción de ser participante de actividades las cuales retribuyan a la sociedad el apoyo que se le está brindando, siendo la retribución social por medio de la impartición de algún taller artístico una de las opciones.

Por lo anterior, el FONCA ha considerado la necesidad de instrumentar nuevos mecanismos que amplíen y fortalezcan la posibilidad de dar a conocer y poner al alcance de la sociedad la producción cultural generada con el apoyo del FONCA y, al mismo tiempo, promover y vincular de una manera más activa a los artistas con otras instancias culturales del país, potencializando su experiencia y talento para la formación de nuevos públicos. A lo largo de dos décadas, el FONCA ha otorgado más de 12 mil becas, estímulos y apoyos económicos a creadores, artistas y grupos artísticos mexicanos.

Los estímulos otorgados han generado una producción cultural de cerca de 100 mil obras. Gran parte de ella se ha llevado al público a través de exposiciones, conciertos, videos, películas, puestas en escena y libros publicados. No obstante, el FONCA busca mecanismos más eficientes para que la inversión de los recursos públicos en becas, apoyos y estímulos beneficie de manera más tangible y directa a la sociedad<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> <http://fonca.cultura.gob.mx/programa-de-retribucion-social/que-es-el-programa-de-retribucion-social> (4/abril/2017) 5

## DEFINICIÓN DEL TEMA

Para el mejor entendimiento del tema se brindarán unas definiciones de las palabras que serán clave para el entendimiento del proyecto.

**Centro de inclusión:** lugar en donde se dé lugar actividades en el cual se busque la integración activa por parte de todos sus miembros sin excluirlos por edad, raza, religión o estrato socio-económico.

**Inclusión:** se denomina inclusión a toda actitud política o tendencia que busque integrar a las personas dentro de la sociedad, buscando que estas contribuyan con sus talentos y a la vez se vean correspondidas con los beneficios que la sociedad pueda ofrecer<sup>2</sup>.

**Retribución social:** Se entenderá por Retribución Social el compromiso que los beneficiarios de una beca, estímulo o apoyo económico del FONCA deberán cumplir en beneficio de la sociedad con el propósito de fomentar y difundir el arte y la cultura a través de diversas actividades culturales gratuitas y sin fines de lucro<sup>3</sup>.

**Residencia:** es un término que procede del latín *residens* y que hace mención a la acción y efecto de residir (estar establecido en un lugar, asistir periódicamente por razones de empleo). Puede tratarse del lugar o domicilio en el que se reside<sup>4</sup>.



Figura1.2. artista pintando cuadro. Fuente.<https://www.gastv.mx>

## CONCLUSION

Después de haber analizado los conceptos anteriores podemos concluir que un centro de integración al arte por retribución social es un centro en donde personas de diferentes estratos sociales pueden tomar clases artísticas en diferentes ramas de la misma, las cuales son impartidas por un grupo de artistas egresados de diferentes universidades a nivel nacional a las cuales se les brindará un lugar de hospedaje dentro del mismo recinto. Se tiene como finalidad una relación simbiótica que ayude a ambas partes a la creación de mejores profesionistas y mejores ciudadanos por medio del arte.

2 <https://definicion.mx/inclusion/> (3/abril/2017)

3 <http://fonca.cultura.gob.mx/wp-content/uploads/2016/05/Lineamientos-2016.pdf> (3/abril/2017)

4 <http://www.justopastormellado.cl/edicion/index.php?option=content&task=view&id=494&Itemid=28> [01/sept/2015]

## INTRODUCCION

La cultura proporciona satisfactores para las necesidades materiales y espirituales del hombre, difundir los valores culturales que heredamos y los que las nuevas generaciones vayan creando, nos harán hombres más conscientes de nuestra realidad y por ello más útiles para el cambio, la cultura es entonces piedra fundamental en los caminos que recorre la afirmación de la identidad personal, es por ello que cada persona tiene algo que aportar a la sociedad de tal forma que la enriquezca.

Sin lugar a duda el artista contemporáneo en general ha apostado por un panorama cambiante y todavía inestable pero que muestra la incidencia de la tecnología y la relación con otras prácticas artísticas en la trasformación del arte de nuestro tiempo y que es en gran medida lo que ha determinado la evolución y la situación del arte actual. La relación constante entre las distintas categorías del arte, obliga al artista de hoy a ser participe y aprender de otros campos e interactuar con otras disciplinas acercándolo a ser un artista plural o multidisciplinario todo esto acompañado de lo global que trae consigo nuevos movimientos y nuevos códigos que dan pauta y dinamizan la creación de nuevos experimentos plásticos. Es por eso que la concepción de un espacio óptimo para un desarrollo artístico para la producción, gestión ideológica e intercambio de la misma así como la interacción del público en una forma más directa y de colaboración con el artista es la respuesta, el espacio acogerá a estudiantes artistas egresados, o en retribución social, con propuestas o iniciativas artísticas. Parte de las actividades que harán los residentes y de cierta forma involucra a las personas, es el hecho de que podrán tomar talleres bajo la docencia o acercamiento del trabajo artístico de los

jóvenes estudiantes que hacen su retribución social dentro del inmueble y se contara con salas de exposición para así puedan observar el trabajo final. Así entonces la residencia artística promete ser un detonador de procesos artísticos tanto a nivel local y regional, como nacional, revitalizando vínculos entre diferentes generaciones de artistas, será un espacio incluyente, generador de ideas y procesos a encaminados a beneficiar la gráfica, las artes y la cultura.

El arte no puede ser desligado de su relación con la sociedad, cualquier creación es hecha para expresar algo, para comunicar y dicha comunicación no puede existir sin un emisor y sin un receptor.

El devenir del arte es consecuencia de lo social aunque el artista no conscientemente trata de hacer una obra con carga social esta lleva todo un matiz derivado de su experiencia global con la sociedad, experiencia que varía enormemente de artista a artista debido precisamente a las diferencias sociales, lo que explica la gran diversidad de propuestas dentro de la ciudad.



Figura1.3. acuarela de la ciudad de Morelia Fuente.<https://www.gastv.mx>

## GENERO DEL EDIFICIO:

civil<sup>5</sup>. Tipología: cultural

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Los principales problemas a enfrentar son: el distanciamiento del público en general al arte del siglo XX y XXI, la falta de un espacio arquitectónico adaptado para cuestiones artísticas el cual englobe una participación activa y social entre las personas y artistas para una colaboración simbiótica que beneficie a ambas partes.

El aumento de jóvenes dedicados al arte dentro del mismo tema, sugieren un incremento de la producción artística, el surgimiento de nuevas iniciativas artísticas por parte de los jóvenes se realiza de forma independiente y sin apoyo de alguna institución, por lo mismo carecen de un espacio arquitectónico en el cual esta producción artística se pueda realizar de una manera más óptima ya que incluso las instituciones artísticas ya existentes de la ciudad no cuentan con un espacio óptimo para el trabajo, son adaptaciones las cuales no cumplen con los estatutos ni medidas antropométricas adecuadas para una buena producción artística, tampoco cuentan con los recursos necesarios para que se puedan llevar a cabo. El desconocimiento de la gente en general de estas iniciativas artísticas impide el desarrollo para que estos artistas puedan ser reconocidos, y por tal motivo tienen el peligro de desaparecer pues el trabajo de la mayoría de estos jóvenes es individual, o incluso tienen que mudar estas iniciativas en ciudades en donde sea más probable su desarrollo.

5 Cisneros Plazola, Alfredo, "Enciclopedia de la arquitectura vol. 3", Plazola Editores, México, 1992

Los foros culturales existentes no cuentan con una buena planeación espacial, acústica y lumínica, (exceptuando el área de música), hecho que será prescindible en el proyecto ya que este no dependerá de otros foros, para la exhibición del trabajo artístico.

La falta de difusión de estos eventos artísticos es clave, repercute en la poca afluencia de gente tanto en exhibiciones y en producción, la desinformación de dichos eventos afectan a los aspirantes de este medio, ya que no se enteran de las pocas oportunidades existentes.

Las opciones de talleres artísticos a las que las personas tienen acceso en la ciudad son bastante limitados y poco atractivos para que las personas puedan generar un interés en este tema y puedan involucrarse de manera activa a este, por lo que se propone, por medio de la realización de un centro de integración al arte, cumplir con las demandas y necesidades espaciales mínimas necesarias para la gestión de iniciativas artísticas y sus respectivos seguidores así como también el desarrollo de eventos artísticos y talleres que beneficiaran en su impacto en la sociedad.



Figura1.4 fotografía intervención artística. Fotografía tomada por: Mark Muñoz Ramos.

## JUSTIFICACION:

Siendo Morelia un centro cultural, Patrimonio de la Humanidad, es importante recalcar las actividades de índole artística en la ciudad, no solo por cuestiones turísticas sino también para el beneficio de las personas y de los artistas que tienen la necesidad de un espacio en donde puedan trabajar de un manera más óptima y con el apoyo necesario, así como de mostrar su trabajo y de acercar a las personas por medio de labores pedagógicas de retribución social al arte y aprender del medio artístico en el que se desenvuelven, aprender técnicas y los procesos de un obra.

La forma de ayuda a la producción o investigación bajo fórmula de residencia es la respuesta. En la actualidad las residencias artísticas son otra opción, más que interesante, no sólo para la obtención de ingresos y espacio para la producción artística, también lo es para la formación del artista y el acercamiento y concientización social para la gente interesada en materia artística. Las residencias tienen su origen en la necesidad de jóvenes artistas recién egresados de disponer de una red de contactos con otros artistas ascendentes. Hasta hace un tiempo, la visibilidad que lograban los egresados era la que les proporcionaba el espacio universitario. Cada día proliferan más las residencias en las más diversas locaciones del mundo y las condiciones varían entre ellas. Lo que suele ser más frecuente es que incluyan el derecho a utilizar un espacio de producción (taller, estudio...), una ayuda de alojamiento y manutención durante el tiempo que dure esta residencia y en ocasiones también se destina un presupuesto para la compra de materiales. Muy a menudo los residentes se integran en la vida y actividad de la sede que les acoge también

como contrapartida, se les exige en algunos casos la realización de una memoria o la organización de una exposición donde muestran su trabajo realizado durante su estancia.

Con respecto al área donde el inmueble será ubicado, se eligió un área cercana a ciudad universitaria, por el fraccionamiento Real Universidad, se realizó una búsqueda de posibilidades para su ubicación, se consultó al ayuntamiento sobre la realización de este proyecto, para la designación del mismo y con base en sus dimensiones ,ubicación y vialidades principales se ha optado por la elección de dicho predio.

Una de las principales ventajas fue la conexión y red de transporte público para poder llegar sin contratiempos al inmueble y la cercanía que tiene esta ubicación a un ambiente universitario ya que se ubica cercano a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.



Figura1.5 acuarela de la ciudad de Morelia Fuente.<https://www.aquamich.wordpress.com>

## RELEVANCIA

**Social:** este proyecto busca tener una relevancia social muy pronunciada en la ciudad, ya que las instituciones públicas que lo respaldan están comprometidas con la difusión y el fomento de la cultura en la sociedad, Morelia es entonces candidata perfecta para este tipo de inmuebles que promueven la integración equitativa de personas por ambas partes, ya que no solo se beneficia a la gente que busca acercarse a estas actividades de esparcimiento artístico sino que también ayuda a profesionistas dentro del ámbito artístico con una convivencia activa en proyectos de esta índole con personas y otros artistas provenientes de diferentes partes del país enriqueciendo y ampliando su acervo artístico.

**Para la disciplina arquitectónica:** no existe hasta el momento un edificio que conjunte en un recinto estas actividades las cuales se vinculan de una manera directa, sería entonces el primer edificio en hacer parte de la misma composición arquitectónica estas dos actividades: por una parte los talleres en los cuales las personas asisten regularmente a clases y por otra parte el espacio el cual le concierne a las personas que están haciendo esta estancia que es precisamente el lugar donde ellos puedan residir o en otras palabras, hospedarse con la comodidad que un centro como este busca brindar.

**Institucional:** este proyecto sin duda será un parteaguas para la institución del FONCA y Secretaría de Cultura, ya que dada su configuración y magnitud, resuelve problemáticas espaciales y las conjunta en un solo lugar resolviendo con ello problemas de logística y transporte, la idea de un punto focal arquitectónico generador de arte es entonces aplicable no

solo a Morelia sino a diferentes ciudades a lo largo de la república para activar el arte en la sociedad y promover el talento mexicano en este rubro, será un ejemplo para muchas instituciones en materia de cultura a nivel nacional e internacional por lo que su relevancia es notable.

## VIABILIDAD

Este proyecto fue desarrollado por sugerencia del director de difusión cultural de secretaría de cultura de la ciudad de Morelia Michoacán el cual manifestó su interés por la creación de un inmueble el cual albergara estos programas culturales por parte del FONCA y secretaría de cultura mismo que me ha facilitado datos para el desarrollo del mismo.

Personalmente puedo decir que yo mismo estoy inmiscuido constantemente en actividades de índole artística mismo interés que me lleva a comprometerme con este proyecto para la culminación del mismo el cual será único en el país ya que ayudara innegablemente para el acercamiento y desarrollo de actividades artísticas a la sociedad.

Los documentos en los cuales se basara este proyecto son casos análogos a los cuales el FONCA tiene vinculaciones directas y con las cuales a estado trabajado constantemente en la parte de hospedaje y en la cual me baso para ciertos aspectos de funcionalidad, distribución y programa de espacios arquitectónicos y por otro lado me baso en casos de centros artísticos a nivel nacional para cuestiones de distribución, funcionalidad y morfología arquitectónica que serán útiles para el proyecto. A nivel local me baso en las instituciones dedicadas totalmente a la cultura como secretaría de cultura y casa de cultura para analizar espacios y su respectiva

funcionalidad así como también la facilitación de datos cruciales que me ayudaran a saber aspectos en su administración y demanda por parte de la gente de los distintos talleres que se imparten.

#### DE INTERÉS PERSONAL

Personalmente me considero participe de los diversos eventos culturales que se suscitan en esta ciudad así como también en diversas actividades y talleres con relación al arte, es por eso que puedo darme cuenta de los problemas que tiene esta ciudad en materia de difusión y gestación de proyectos artísticos, mismos que me permiten experimentar en primera persona las necesidades a las cuales las personas no tienen acceso, así como también la concurrencia de ciertos eventos y lugares con contenido artístico mismos que no tienen una atención satisfactoria por parte de la gente.



Figura 1.6. acuarela fuente del angel Morelia Fuente. <https://www.aquamich.wordpress.com>

#### OBJETIVOS:

Lo que se pretende lograr específicamente durante el proceso y termino de este trabajo de investigación se puede explicar de manera mas clara dividida en los siguientes puntos.

#### GENERALES

Proyectar un Centro de Integración al Arte por medio de un lenguaje arquitectónico adecuado el cual sea un reflejo y sinónimo de culturalidad mismo que represente dignamente una institución como lo es el FONCA y Secretaría de Cultura.

Proponer una solución a la demanda por parte de la gente a cuestiones artísticas que involucre una correcta planeación del mismo para poder albergar los distintos talleres.

Ofrecer una propuesta nueva y más atractiva para que las personas puedan tener diversas opciones artísticas accesibles económicamente, de esparcimiento y desarrollo artístico.

Ofrecer un lugar optimo para el encuentro y fomento cultural para las personas residentes y foráneas de la ciudad

#### PARTICULARES

Crear un espacio arquitectónico con las comodidades y conexiones necesarias para que las personas dentro de él puedan trabajar y convivir en un entorno confortable visualmente y termológicamente hablando.

Emplear sistemas de captación pluvial y solar para tener una eco sustentabilidad en el edificio, es necesario ahorrar recursos, también la correcta orientación del edificio son claves para un aprovechamiento de la energía y de sistemas pasivos que se usarán dentro de este, al igual que

el aprovechamiento de los vientos dominantes por cuestiones de confort en la temperatura en ciertas épocas del año, a través de la vegetación correcta para estos fines.

Edificar un inmueble que se integre a su entorno, sin dejar de lado una estética arquitectura contemporánea, característica de las casas en las inmediaciones del lugar en el que se construirá, tratando así de ser un punto referente por las personas del lugar identificándolo inmediatamente como un centro artístico en el que, la creatividad es algo que se trata siempre de resaltar.

Destinar espacios dentro y fuera del inmueble para murales y demás expresiones artísticas para las personas que visitan el lugar, de igual forma para los residentes, fomentando una interacción entre el arte y el espacio.

Dar la capacidad dentro de espacios tales como la sala de exposición de ser ampliados por las mamparas que los delimitan en su interior concorde a las necesidades de los usuarios.



Figura 1.7 interior museo CDMX. Fuente. <https://www.gastv.mx>

## EXPECTATIVAS

Se concientizará a la población en materia de cultura para una transformación social y formar mejores ciudadanos por medio a la inclusión del arte local.

Se optimizarán oportunidades a artistas locales de creación cultural y de expresión e impulsar estas iniciativas por medio de la difusión y participación social dentro de ella.

Se acercará a la gente con el arte y con el artista, promover el entendimiento del trabajo de los centros de residencias artísticas y su rol catalítico en el desarrollo del arte y de ideas en el mundo contemporáneo.

Se dará cabida al encuentro, la discusión, la mezcla de clases sociales y de ideologías, fomentar la interacción artista-espectador, artista-artista por medio de los espacios idóneos y propuestas de mobiliario para que así sea y que el arte se retroalimente.





## METODOLOGIA

Para el correcto desarrollo del proyecto, su concepción y métodos que serán empleados, es necesario partir de una investigación con respecto al usuario, las personas participes, así como el lugar en donde será ubicado, el entorno y aspectos físicos del terreno, la propuesta no debe condicionar la subjetividad del artista a una vía única del dialogo y participación social, de tal manera que es necesario ofrecer espacios que inviten a una interacción directa con la comunidad como es el caso de talleres comunitarios como mecanismos para la creación de obras de arte, es pertinente entender la diversidad del publico de nuestro contexto cultural ya que a últimas instancias el artista es quien decide a que opinión publica pretende responder y como lo va a hacer, es entonces en donde el espacio debe ofrecer posibilidades para abordar los distintos públicos y géneros de arte, una vez entendido esta problemática podemos analizar el contexto urbano próximo al proyecto, empezando por el terreno, las medidas y la topografía del mismo, el uso de suelo que este tiene, los edificios que le rodean y las actividades que se realizan por lo regular a los alrededores, nos ayudara a comprender la concepción del mismo, se pretende integrar al entorno pero al mismo tiempo llamar la atención del público y de las personas que transiten por la zona.

se tiene que definir un programa arquitectónico en base al número de usuarios que tendrá el edificio, todo esto, resultado de un análisis previo en base al número de estudiantes artistas egresados al año, de esta forma se pretende dar un aproximado al posible número de residentes que albergaría en ciertas épocas del año con diferentes motivos académicos, sus necesidades tienen que estar cubiertas por dicho programa, en base

a este se hará una zonificación para una posible solución en cuanto a la conexión de espacios para una correcta funcionalidad, para este proyecto en particular se pretende implementar estrategias de diseño para la eco sustentabilidad y confort térmico dentro del inmueble, es necesario recopilar la información necesaria con respecto a las normales climatológicas de la ciudad para tomar las estrategias adecuadas así como la orientación vientos dominantes, temperatura y precipitación pluvial para la captación de agua, la idea es ahorrar y aprovechar la energía lo más que se pueda, se ha comprobado que dichas estrategias son capaces de ahorrar en un 30% a 40% del gasto en servicios como el agua electricidad y gas además con el hecho de que el impacto ambiental es menor, con esto se puede crear y hacer un referente, ejemplo para que la arquitectura en Morelia empiece a tomar en cuenta más estas estrategias. El mobiliario también debe ser el adecuado para las prácticas artísticas, para eso valerse de catálogos del mismo es lo más recomendable, el estudio de áreas debe ser el óptimo considerando los muebles propios de las artes visuales. En todo momento la consulta de reglamentos será clave para el proyecto.

## ALCANCES

Los alcances de dicho proyecto serian básicamente los planos arquitectónicos (cortes, corte por fachada, plantas, fachadas.) de instalaciones (gas, agua, eléctrico, especiales.) y criterio de sustentabilidad así como de criterio estructural, apuntes perspectivos, propuesta de mobiliario urbano para exposiciones en el espacio público.



## EXPECTATIVAS

Con este proyecto se espera la integración y aceptación del público, resolver la problemática del distanciamiento y la falta de concientización al arte, fomentar por medio de este, la convivencia por medio de actividades sanas y recreativas, a la par también se espera que las problemáticas productivas y de gestión artística se vea beneficiadas y poder brindar formación y más oportunidades a artistas con o sin estudios en la materia.

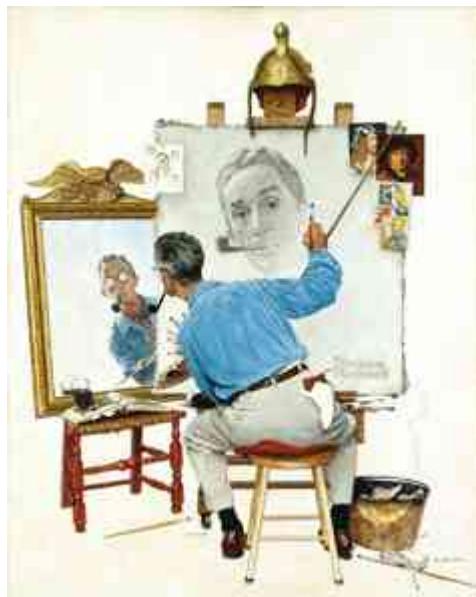


Figura1.8 pintor. Fuente.<https://www.gastv.mx>

## REFERENCIAS

Carreto Figueroa, Teresa María "centro de creatividad UDLAP" Universidad de las Américas Puebla, México, 2004. Pp.04

Pérez Galindo, Alberto "Centro para Artistas en el Centro Histórico de la Ciudad de México" Universidad de las Américas Puebla, México, 2004. Pps. 04, 06.

Cisneros Plazola, Alfredo, "Enciclopedia de la arquitectura vol. 3", Plazola Editores, México, 1992

Gutiérrez Juárez, Aridnere "Centro de Recreación y Difusión Cultural para San Andrés Cholula" Universidad Autónoma de México, México, 2004. Pps. 12.

García Vázquez "¿Qué entendemos por espacio público?" facultad de arquitectura UNAM, México, 2015pp.02

[http://www.laboralcentrodearte.org/es/files/2013/bloglaboral/residencias-artisticas-1\[01/sept/015\]](http://www.laboralcentrodearte.org/es/files/2013/bloglaboral/residencias-artisticas-1[01/sept/015])

<http://www.justopastormellado.cl/edicion/index.php?option=content&task=view&id=494&Itemid=28> [01/sept/2015].



## MARCO SOCIO-CULTURAL

- DATOS CULTURALES
- IMPORTANCIA HISTÓRICA
- ANÁLISIS CRÍTICO
- NECESIDAD SOCIAL
- DEMOGRAFÍA
- INFORMACIÓN SOCIO-ECONOMICA

## DATOS CULTURALES DE LA CIUDAD

La ciudad de Morelia es uno de los destinos turísticos más bellos e importantes de México por su invaluable patrimonio cultural e histórico. Es considerada la cuna ideológica del Movimiento de Independencia, cuenta con museos y teatros como el museo de arte contemporáneo Alfredo Zalce, el museo del estado o el de historia natural, el teatro Ocampo, el más importante para la ciudad, también cuenta con una Casa de la Cultura, con diversos espacios destinados a conferencias y a exposiciones temporales y alberga eventos de gran importancia cultural como el festival internacional de jazz y otros eventos musicales, por otra parte el Instituto Michoacano de Cultura organiza año con año diferentes eventos artísticos como la K'uincheckua, fiesta michoacana con danzas y música de todas las regiones del estado; así como los festivales de Teatro y de Danza Contemporánea, ambos con el propósito de mostrar la actividad artística del estado.

Morelia cuenta con diversos eventos internacionales, como el festival internacional de cine, uno de los más importantes del país y el festival internacional de música así como el festival internacional de órgano, teniendo sede en la catedral, un ícono arquitectónico representativo de la ciudad. Esto posiciona a Morelia como una ciudad con un gran potencial cultural turístico y por medio de este impulsar la cultura de la ciudad, también cuenta con museos e instituciones artísticas tales como casa de cultura en donde se imparten talleres artísticos de esparcimiento con buena respuesta por parte del público y con una alta demanda.

Actualmente se ha implementado desde abril de 2003 el programa de de-

sarrollo cultural municipal como una respuesta a las diversas demandas que en materia de desarrollo cultural, los campos temáticos atendidos fueron: difusión y animación cultural, iniciación y actualización, preservación, investigación y difusión de patrimonio cultural, desarrollo, promoción y difusión de las culturas populares e indígenas, fomento al libro y a la lectura entre otros. Los menos considerados han sido la atención de públicos específicos y empresas culturales<sup>1</sup>. Los sectores descuidados por parte del plan de desarrollo cultural municipal pueden representar una oportunidad como es el caso de la desatención de públicos específicos, uno de los tópicos que el proyecto de residencia-taller pretende abarcar.



Figura 2.1 acuarela de la ciudad de Morelia Fuente.<https://www.aquamich.wordpress.com>

<sup>1</sup> Revista: "CONEXIONES MICHOACAN", Gaceta SECUM num.2, México, 2015, pp. 10

## IMPORTANCIA HISTORICA DEL TEMA

A lo largo de la historia las relaciones que han existido entre civilizaciones es muy notoria, no solo por los usos y costumbres que estas adoptan al haber una convivencia sino también en el ámbito artístico y en el caso de la época colonial y la fusión que hubo entre culturas es muy notoria la mezcla entre el arte indígena con el arte español, producto de esta conquista.

Los españoles enseñaban sus usos y costumbres a las personas indígenas y de cierta forma los indígenas los adaptaban a sus propios usos y costumbres enriqueciendo de esta manera el arte colonial, las formas de enseñar el arte evolucionan según la época y necesidades, surgieron escuelas y academias posteriormente entorno al mismo, sin embargo no era algo a lo que la gente tuviera al alcance en esas épocas dadas el estrato social al cual pertenecían, sin embargo la necesidad de expresión y de hacer arte no disminuían, entonces se veían en la necesidad de hacerlo por cuenta propia y a su propia manera interpretativa, dando origen al arte popular que se enseñaba de generación en generación sin importar estratos económicos o sociales, esto de cierta forma acerca a las personas y las hace participes.

A mediados del siglo XX, y en lo que respecta a la ciudad de Morelia, los talleres artísticos y más de carácter comunitario, ya existían por parte de la casa de la cultura desde 1978, anteriormente el inmueble fungía como convento pero fue adaptado a varios usos hasta llegar a ser la casa de la cultura, más tarde en 1980 el instituto michoacano de cultura fundado en ese mismo año, tuvo sede en ese inmueble hasta que en 2004

fue convertido en la secretaría de cultura y posteriormente mudado a otro edificio. Otra institución dedicada a la impartición de talleres a nivel licenciatura es la escuela popular de Bellas Artes de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, misma que data desde 1914, por decreto de la academia de bellas artes, incorporándose posteriormente en 1918 al colegio primitivo de San Nicolás de Hidalgo integrándose así la enseñanza de las bellas artes al desarrollo educativo del estado<sup>2</sup>.

En la actualidad y con el fenómeno de la globalización es más fácil palpar el intercambio de formas y de ideologías no solo de cultura a cultura, sino también de mente a mente es más común, el resultado de estas relaciones da como resultado un enriquecimiento en maneras de gestar el arte, las nuevas iniciativas y movimientos artísticos que se generan actualmente, marcan la evolución en el arte, las ideas nacientes de cada persona, las originan, marcando una pauta en esta evolución, este crecimiento en el arte puede acercar a las personas a este, aportar y aprender del mismo, dar puntos de vista y escuchar el de los demás, creando un foro para el desarrollo del arte.



Figura 2.2 acuarela de la ciudad de Estambul Fuente.<https://www.aquamich.wordpress.com>

2 Tomado de la secretaría de cultura del Gob. del Edo de Mich. 2 oct 15.

## ANALISIS CRÍTICO DEL TEMA A NIVEL CIUDAD

A nivel ciudad el concepto de residencia artística es nuevo, a nivel local estatal no hay inmueble o institución que ofrezca residencia a artistas y además ofrezca la posibilidad de impartir talleres, sin embargo en Morelia hay tres instituciones en los cuales se imparten talleres de índole artística al público, se presentan a continuación:



Figura 2.3. Casa de la cultura. Fuente: <http://www.atiempo.mx>[29/sept/2015]

**La Casa de la Cultura de Morelia** es un centro cultural comunitario localizado en la ciudad de Morelia, Michoacán, México. Fundada en 1978 se enfoca en ofrecer actividades culturales a la comunidad del municipio de Morelia, entre las que se encuentran talleres artísticos, exposiciones, conciertos, entre otros eventos culturales. Es el principal centro cultural al cual jóvenes y personas de distintas edades tienen acceso, el inmueble en el cual tienen lugar estas actividades a tenido varias funciones históricamente pasando de ser convento a cárcel para posteriormente ser utilizada como central camionera y después albergue estudiantil, para finalmente ser restaurada para albergar las funciones culturales que hoy en día tiene.<sup>3</sup>.

3 <http://morelianias.com/morelia/edificios/casa-de-la-cultura-morelia/>[fecha de consulta:29/sept/2015]

Observaciones: el edificio tiene relevancia histórica ya que forma parte del primer cuadro histórico de la ciudad y dentro del inmueble en la época de la independencia estuvieron presos integrantes de la conspiración de Valladolid, sin embargo al no ser inicialmente planeado para actividades artísticas, algunos talleres se ven afectados por cuestiones de espacio, ya que algunos salones no se encuentran adaptados de la manera mas optima.



Figura2.4. escuela popular de bellas artes. Fuente: <http://www.lajornadamichoacan.com>

**La Facultad Popular de Bellas Artes** data del año 1914. El 14 de febrero, el general Alfredo Elizondo Gobernador del estado de Michoacán crea por decreto la Academia de Bellas Artes cuya base fueron las academias de Dibujo y Pintura (1855), así como las de Música y Gimnasia (1868) del Primitivo y Nacional Colegio de San Nicolás de Hidalgo. El 28 de diciembre de 1918 marca una nueva etapa de gran relevancia para la Academia de Bellas Artes, ya que en esa fecha se incorpora a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, y ser la Academia parte fundadora de la universidad<sup>4</sup>.

4 <http://www.artes.umich.mx/> [29/sept/2015]

Observaciones: las actividades que se dan lugar en la facultad de bellas artes no están abiertas al público en general ya que forma parte de una de las facultades de la UMSNH y solo los alumnos con matrícula en esta universidad y más en específico de la carrera de bellas artes pueden tomar curso como parte de su formación profesional, el edificio se ubica en el primer cuadro de la ciudad en pleno centro histórico a una cuadra de catedral, hecho que también pone en evidencia que para albergar las actividades que se suscitan tuvieron que adaptar los talleres a espacios arquitectónicos dentro de un edificio ya existente, sin embargo aquí se da cabida a eventos culturales y exposiciones a los cuales la gente tiene acceso sin costo alguno.



Figura 2.5. centro cultural de la UNAM. Fuente: <http://www.redlab.mx>

**El Centro Cultural UNAM en Morelia**, este inmueble alberga talleres de iniciación artística. La oferta está integrada por una treintena de talleres que inician actividades los primeros días de agosto y concluyen los primeros días de diciembre. La oferta de talleres incluye expresiones artísticas en danza, teatro, música, literatura y artes visuales<sup>5</sup>.

Observaciones: este inmueble se ubica en el centro histórico de la ciudad, fue remodelado para posteriormente albergar las actividades culturales que hoy se imparten y que se dan acabo por parte de la administración de la UNAM campus Morelia, sin embargo es otro caso de adaptación de espacios en edificios ya existentes para un uso totalmente distinto para el que fueron creados, los talleres tienen costos variados sin embargo no están al alcance de todo público, sin embargo se da lugar a eventos gratuitos a los cuales la gente puede asistir.



Figura 2.6. artista pintando cuadro. Fuente.<https://www.gastv.mx>

<sup>5</sup> [http://www.csam.unam.mx/vinculacion/index.php?option=com\\_content&view=article&id=292:por-iniciar-los-talleres-de-iniciacion-artistica-en-la-unam-centro-cultural-en-morelia&catid=1:general&Itemid=3](http://www.csam.unam.mx/vinculacion/index.php?option=com_content&view=article&id=292:por-iniciar-los-talleres-de-iniciacion-artistica-en-la-unam-centro-cultural-en-morelia&catid=1:general&Itemid=3) [29/sept/2015]



Figura 2.7. foro CEPA. Fuente. <http://www.monitorexpresso.com>

**Foro CEPA**, es un inmueble que alberga actividades artísticas se ubica en la antigua central de autobuses, en su interior se imparten talleres por artistas que a su vez, son parte de colectivos artísticos en la ciudad, los talleres son por cooperación voluntaria, y el espacio fue decorado parcialmente con murales de diversos artistas de Morelia, y había esculturas que fueron donadas para que de igual forma pudieran estar en ese espacio, actualmente este centro ya no existe, operaba por un permiso temporal que otorgo el ayuntamiento de la ciudad, sin embargo fueron desalojados los artistas por que el espacio será utilizado para oficinas de gobierno en el sector turismo, provocando la disolución de dicho proyecto.

Observaciones: este es uno de los ejemplos mas palpables de la problemática de la ciudad a nivel cultura, el inmueble que era utilizado evidentemente no era el mas adecuado para la realización de actividades artísticas en su interior ya que no podía garantizar la seguridad por falta de recursos económicos, de las personas que adentro laboraban, ni de las personas que concurrían ya sea a tomar clases o a observar las distintas obras artísticas, pues al ser un edificio en abandono no contaba con los pasamanos necesarios ni con algunas ventanas y se corría el riesgo de algún percance, cabe destacar que este proyecto fue independiente lo que significa que no se obtienen recursos de ningún tipo mas que el que la gente pudiera aportar al asistir a estos talleres.



Figura 2.8 foro CEPA. Fuente. <http://www.monitorexpresso.com>

## FOROS CULTURALES EN LA CIUDAD



Figura 2.9. sala de uso múltiples jeudi 27. Fuente: <http://www.redlab.mx/jeudi-27/>

Es importante señalar la existencia de foros culturales independientes creados por iniciativa de ciudadanos interesados en la materia, para brindar espacios, de igual manera adaptados para la exposición de obras de artistas, y los cuales la gente tiene acceso, eventualmente se brindan talleres de manera temporal y bajo alguna cooperación impuesta por los mismos talleristas. A pesar de ser foros independientes, se les dan preferencia a artistas que son conocidos dentro de la escena independiente, algunos ejemplos de dichos foros son:

## JEUDI27



Figura 2.10. sala de uso múltiples jeudi 27. Fuente: <http://www.redlab.mx/jeudi-27/>

## CACTUX



Figura 2.11 sala de conciertos cactux. Fuente: <http://www.ubicalas.com>

## ANALISIS CRÍTICO DE LOS TALLERES EN MORELIA

Los talleres artísticos en la ciudad de Morelia existen, la demanda de los mismos es alta sin embargo las instituciones que las ofrecen no son muchas, en este caso en particular la gente, en su mayoría desconoce estas ofertas, los precios no son accesibles para todos los estratos socio económicos, los costos de inscripción para los talleres pueden llegar a ser elevados y en el caso de casa de la cultura y de la escuela popular de bellas artes los espacios no son los adecuados para dichas prácticas artísticas, en todos los casos, dichos inmuebles están adaptados para tal necesidad, en el caso de bellas artes el cupo de personas que pueden estar inscritas a los cursos es muy limitado, mismo caso que el centro cultural de la UNAM.

la ubicación de los tres es buena, al estar en la zona centro de la ciudad de Morelia sin embargo la misma falta de difusión de los mismos afecta el hecho de que las personas no estén al tanto de los cursos que se imparten, la variedad de materias y cursos programados no varían ni están actualizados, y el mobiliario y herramientas de trabajo para la enseñanza no son suficientes ni están en estados óptimos, en casos muy particulares como los talleres de música, los salones no están adecuados para esta práctica, mismo caso para danza y teatro, la capacidad de alumnos pueden llegar a rebasar el cupo en un mismo salón, las características funcionales del edificio en todos los casos no puede ser explotado en toda su capacidad porque desde un principio la gestión del mismo no fue destinado para este uso, cuestiones de iluminación, temperatura y acústica son muy relevantes en el tema de la enseñanza del arte, su práctica y aprendizaje dependen de estos.



Figura 2.12. pintura en acuarela de un ojo. Fuente.<https://www.gastv.mx>

## NECESIDAD SOCIAL

La residencia taller pretende conjuntar dos cosas importantes; acercar al público en general al arte, acercar al artista y al espectador por medio del trabajo artístico para la formación de artistas y personas interesadas y con pasión en el arte. Es importante concientizar a las personas en materia de arte, ya que la función que este tiene es muy preponderante en la formación de mejores ciudadanos y más conscientes en el rol que este tiene en la sociedad, al acercar a las personas al arte pueden enfocarse en actividades que puedan a la vez alejarlas de vicios y enfocar toda esta energía que tienen en algo productivo, por otra parte el artista encuentra beneficios de crecimiento y enriquecimiento profesional ya que tendrá apoyo con alojamiento y un lugar donde pueda trabajar con la convivencia de otras personas que están dentro del mismo medio enriqueciendo el flujo de ideas y compartiéndolas para una retroalimentación que beneficie tanto artistas como personas.

Cada día proliferan más las residencias en las más diversas locaciones del mundo y las condiciones varían entre ellas. Lo que suele ser más frecuente es que incluyan el derecho a utilizar un espacio de producción (taller, estudio...), una ayuda de alojamiento y manutención durante el tiempo que dure esta residencia y en ocasiones también se destina un presupuesto para la compra de materiales. Muy a menudo los residentes se integran en la vida y actividad de la sede que les acoge la cual les pude como contrapartida la realización de una memoria o la organización de una exposición donde muestran su trabajo realizado durante su estancia.

En base a los talleres que serán impartidos los artistas dentro del programa de bajo formula de residencia, pretende acercar a las personas por medio de labores pedagógicas de retribución social impartidos por los mismos residentes o estudiantes dentro de la licenciatura de Bellas Artes, requisito que es necesario en el caso de aquellas personas que estudian y reciben alguna beca federal dentro de la licenciatura, la retribución social es entonces una forma de finiquitar esa ayuda concebida por el gobierno federal por medio de talleres impartidos por un tiempo determinado, esta iniciativa beneficia no solo a la población sino al artista en cuestión y de esta forma la gente interesada pueda aprender del medio artístico en el que se desenvuelven y se puedan involucrar en la vida del artista, aprender técnicas y los procesos de un obra.

## CRECIMIENTO DE POBLACION EN MICHOACAN

De acuerdo con el censo de 1995 de población y vivienda realizado por el INEGI, los 3, 870,604 habitantes de Michoacán corresponde al 4.2% de la población total máxima por lo que la entidad ocupa el séptimo lugar a nivel nacional, la población del país ha experimentado un crecimiento acelerado durante el periodo censal en Michoacán, la tasa de crecimiento poblacional ha sido menor que la nacional con la excepción de la década de 1980-1990. El índice de densidad de población paso de 24 habitantes por km<sup>2</sup> en 1960 a 59.2 en 1990. Este último año el promedio nacional fue de 41 habitantes por km<sup>2</sup>. El consejo nacional de población (CONAPO) considera a Michoacán entre las entidades más densamente pobladas pues además de tener un índice de densidad demográfico elevado la presencia de montañas reduce relativamente el área habitable<sup>6</sup>.



Figura 2.13.pinceles Fuente.<https://www.google.mx>

<sup>6</sup> Verduzco Gustavo, Verduzco María Isabel, "Historia regional de Michoacán", Limusa Noriega Editores. México. Pp.46

## ESTADISTICA DE POBLACIÓN

En la gráfica siguiente se puede observar las estadísticas de población, misma que va en aumento y en la cual se puede apreciar una predominancia por parte del sexo femenino, esta grafica comprende los años de 1990 hasta el 2010 en la ciudad de Morelia

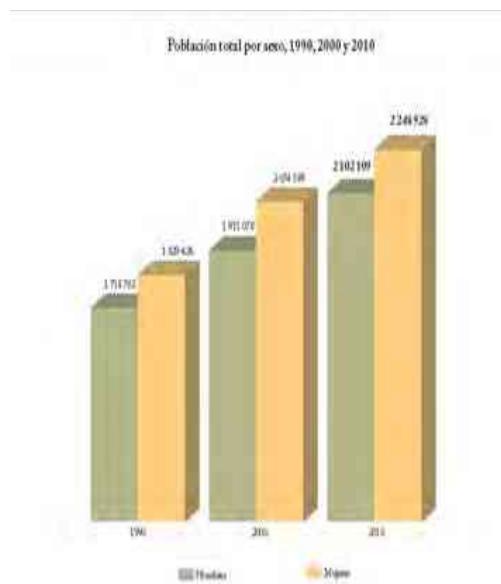


Figura2.14 Estadística población por sexo. Fuente: INEGI

## MUNICIPIOS CON MAYOR Y MENOR POBLACIÓN EN MICHOACÁN

En esta gráfica se puede corroborar que la capital michoacana es el municipio con mas población en la entidad, por lo que se reitera su importancia por la magnitud de la población misma asi como su importancia cultural.

Municipios con mayor y menor población

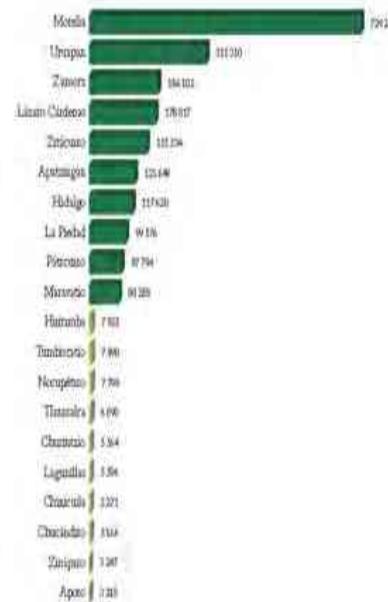


Figura2.15.. Estadística demográfica poblacional. Fuente:INEGI

## TASA DE CRECIMIENTO

También Morelia es la ciudad con una tasa de crecimiento mayor en comparación a otros municipios de Michoacán, dicha estadística comprende los años de 2000 a 2010.

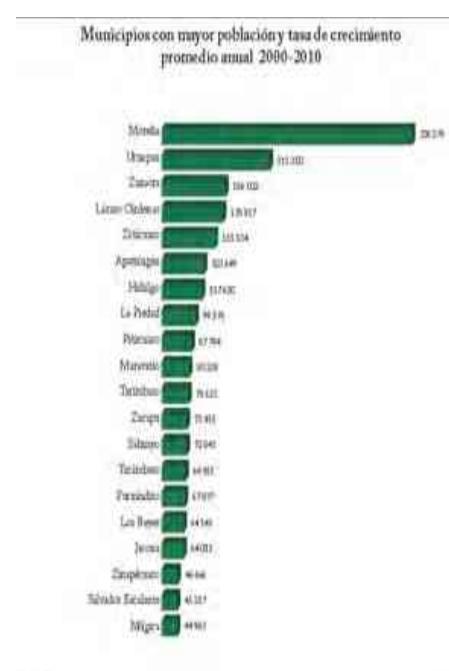


Figura 2.16 Estadística de tasa de crecimiento. Fuente: INEGI

## ESTADISTICAS DE POBLACION (DEMANDA REAL)

En cuestión estadística en lo que corresponde a la ciudad de Morelia, no hay las suficientes graficas que nos puedan indicar de una manera más concisa la verdadera demanda cultural de la población sin embargo hay cifras que nos pueden ayudar a darnos una idea, se presentan a continuación:

### Prácticas culturales y usos de tiempo libre estadísticas

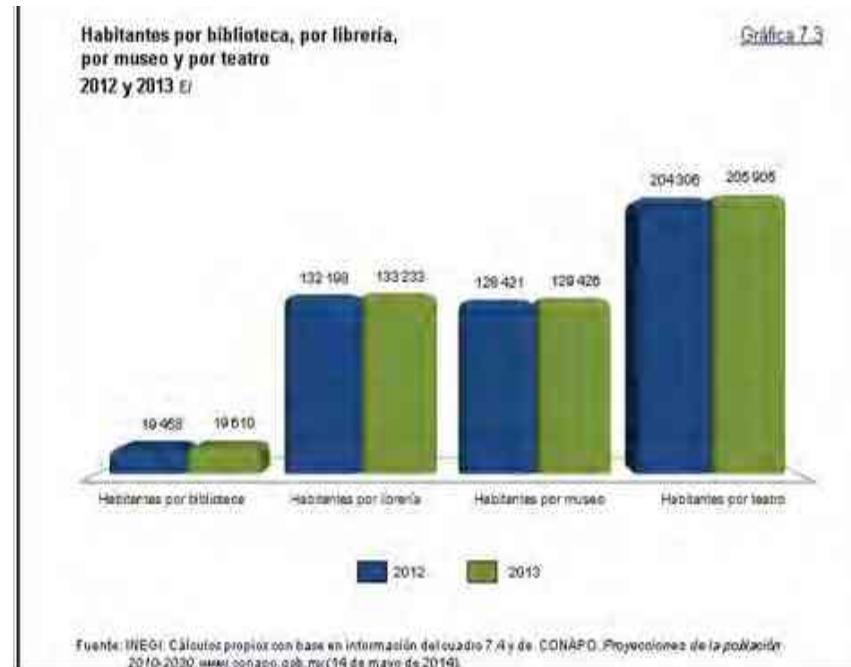


Figura 2.17 Habitantes por biblioteca, librerías, museos y teatros en Morelia.

## DEMANDA CULTURAL EN MORELIA

De acuerdo a un estudio realizado en casa de la cultura con respecto a los talleres con mas demanda y con mas alumnos interesados en ciertos talleres artísticos podemos ver con exactitud las preferencias de la gente en Morelia en materia de cultura, los resultados son los siguientes:

	Talleres de artes plásticas	Talleres de danza	Talleres de esparcimiento	Talleres de literatura	Talleres de música	Talleres integrales	Talleres para la salud	teatro	total
no de talleres	24	31	22	7	41	1	7	3	109
no de alumnos	100	175	230	177	1029	25	175	125	3210

Figura2.18 estadísticas demanda artística. Fuente: Excel

Se clasificaron los talleres de diferentes maneras según su contenido:

Talleres de artes plásticas, de danza, de esparcimiento, de literatura, de música, talleres integrales, talleres para la salud y teatro.

Según el estudio, hay tres tipos de talleres con mayor demanda.



Figura2.19 estadísticas demanda artística. Fuente: Excel

Los talleres con mayor demanda según el estudio son:

porcentajes totales

\* artes    ■ danza    □ literatura

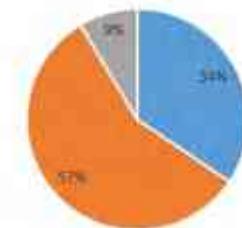


Figura2.20 estadísticas demanda artística. Fuente: Excel

Las capacidades exactas de alumnos que asisten y el desglose de los talleres específicos con mas demanda son los siguientes:

taller de artes	no de alumnos
artes	75
fotografía	50
dibujo	200
grabado	50
pintura	125
total	500

talleres de literatura	no de alumnos
creación literaria	75
oratoria y declamación	50
total	125

talleres de danza	no de alumnos
ballet	225
contemporánea	700
folklorica	200
otros	200
total	2225

Figura2.21 estadísticas demanda artística. Fuente: Excel

Para un mejor entendimiento de estos datos se representarán por medio de una grafica circular de porcentaje, para saber dentro de los talleres con mayor demanda cuales clases en específico tienen mas demanda.

talleres de artes:

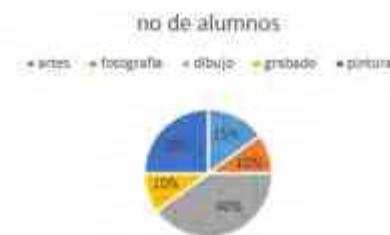


Figura2.22 estadísticas demanda artística. Fuente: Excel

talleres de danza:



Figura2.23 estadísticas demanda artística. Fuente: Excel

talleres de literatura:

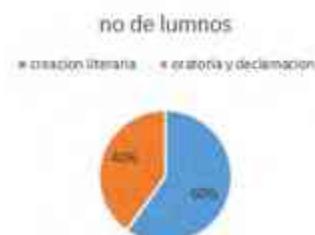


Figura2.24 estadísticas demanda artística. Fuente: Excel

## OBSERVACIONES

Una de las observaciones es que todos los talleres sin excepción tenian una capacidad máxima de 25 personas, sin embargo el espacio utilizado en casa de la cultura es insuficiente para algunas actividades, teniendo esto en mente fue muy facil deducir las cantidades de los alumnos para los proyectos en base a los resultados de los talleres con mas demanda, esto sin duda es muy significativo para saber on exactitud cuantos talleres serán destinados para cada taller.

## ESPACIOS CULTURALES

Podemos darnos cuenta que año con año los recintos culturales se mantienen en un número y el crecimiento de los mismos es muy poco, la gran mayoría de estos inmuebles son adaptados para tener el usos cultural que ahora tienen.

Espacios culturales registrados por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes Serie anual de 2009 a 2013					
Concepto	2009	2010	2011	2012	2013
Auditorios	17	17	17	17	20
Estadios	231	231	231	231	231
Centros culturales	83	85	85	86	84
Galerías	8	1	1	2	7
Jardines	34	34	34	34	31
Museos	34	85	36	35	35
Teatros	22	22	22	22	22

Nota: Datos referidos al 31 de diciembre de cada año  
Fuentes: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Coordinación Nacional de Desarrollo Institucional; Sistema de Información Cultural

Figura 2.25 Espacios culturales registrados en Michoacán.

## INFORMACION SOCIO-ECONOMICA

La población económicamente activa de Morelia comprende el 43.0% de la población de 12 años y más de edad, en tanto que la económicamente inactiva representa el 54.8%, por sexo se tiene que de la población masculina el 64.4% es económicamente activa frente a un 23.9% por parte de las mujeres en la misma condición. La distribución de los inactivos por sexo indica que la mayoría de la población masculina inactiva se concentra en los estudiantes mientras que la mayoría de las mujeres en esa condición se encuentra en los quehaceres del hogar<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Verduzco Gustavo, Verduzco María Isabel, "Historia regional de Michoacán", Limusa Noriega Editores. México. Pp.53.

## CONCLUSIONES APLICATIVAS

Con base al análisis anterior nos podemos dar cuenta de los organismos en cuanto a cultura se refiere en la ciudad, su demanda y el tipo de población interesada, conocer estos aspectos son de suma importancia ya que así nos podemos dar cuenta de que es lo que hace falta en la gestión para la difusión o interés en el público así como deficiencias, en conclusión podemos deducir fácilmente que la realización de inmuebles culturales no existe desde su concepción y por lo tanto los espacios adaptados no son los óptimos para el desarrollo cultural.

La residencia-taller al ser de carácter social y publica, no cobrara por los talleres impartidos, conocer el rango de población inactiva y de estudiantes por rango de edad nos ayudan a entender el tipo de usuarios posibles que utilizaran el lugar, y de la misma forma conocer los espacios culturales y la demanda que tienen estos son útiles, en conjunto estos espacios nos ayudan a concluir que la edificación y diseño para el fomento de la cultura es una buena opción.

## CASOS ANÁLOGOS

- LA TÉRMICA CREADORES
- LA PAROTA
- CASA VECINA
- CENTRO ADM
- LA QUIÑONERA

## LA TÉRIMICA CREADORES



Figura 3.1. fachada de “La Térmica”. Fuente: <http://www.latermicamalaga.com>

## UBICACIÓN



Figura 3.2. ubicación de “La Térmica”. Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

Domicilio: Avenida de los Guindos, 48. 29004. Málaga

Lugar: Málaga, España

## CONTEXTO URBANO

El contexto urbano que rodea a la Térmica esta constituido su mayor parte por un area residencial compuesto por varios condominios como pueden apreciarse a continuación, la Térmica por el contrario maneja un estilo arquitectonico mas conservador que no llegua a chocar con su entorno puesto que no se puede apreciar a simple vista como en la figura 3.2.



Figura 3.3. ubicación de “La Térmica”. Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>



Figura 3.4. entorno urbano de “La Térmica”. Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>



Figura 3.5. entorno urbano de “La Térmica”. Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

## RESIDENCIA

La Térmica ofrece diferentes espacios de residencia y apoyo para desarrollar su proceso creativo que consisten en:

- Alojamiento y espacio de formación y trabajo.
- Soporte económico de **600** euros al mes por creador para gastos de producción.
- Los artistas abonarán los gastos de viaje, documentación y seguro sanitario/accidente vigente durante la residencia.
- Los gastos de manutención correrán a cargo de La Térmica. Instalaciones



Figura 3.6. Taller de trabajo de “La Térmica”. Fuente: <http://www.latermicamalaga.com>

El Centro de creación de La Térmica pondrá a disposición de los creadores diferentes espacios para la creación artística así como zonas compartidas de trabajo y formación.

Estos espacios consisten en:

- Taller individual.
- Dormitorio individual, posibilidad de compartir habitación si se trata de un colectivo, máximo 2 personas (habitación doble).
- Acceso y uso de instalaciones comunes, espacios de trabajo colectivo, salas de reuniones, aulas de formación, office, aseos y zonas de descanso.
- Sala de trabajo y equipo técnico compartido.
- Acceso al resto de instalaciones de La Térmica.

La concesión y naturaleza de los espacios de trabajo podrá variar en función del proyecto a realizar.

La Térmica es un centro de creación y producción cultural contemporánea situado en la ciudad de española de Málaga, gestionado por la Diputación de Málaga. Como contenedor cultural y social tienen cabida todas las formas de expresión artística, desde las artes escénicas a la moda, pasando por el cine, las artes plásticas, la música, el diseño, la arquitectura, el urbanismo, el paisajismo o el pensamiento. Así mismo ofrece un programa de residencias, talleres, formación y apoyo a creadores y emprendedores con aportación de recursos económicos, técnicos y humanos necesarios para garantizar el crecimiento profesional <sup>1</sup>.

El apoyo a los creadores constituye uno de los ámbitos estratégicos de Subdirección General de Promoción de las Bellas Artes, que tiene entre sus objetivos propiciar e impulsar las condiciones que faciliten la actividad creativa, mejoren la formación de sus agentes e impulsen la difusión y el conocimiento de su labor, tanto en el ámbito local, como en el nacional e internacional.

Para cumplir este objetivo, tanto el trabajo en equipo como el apoyo a la creación de redes de intercambio y colaboración entre nuestros profesionales, son aspectos clave para potenciar su papel, en un entorno cada vez más globalizado y competitivo, a continuación: ejemplos de residencias que cumplen con lo anterior y son referentes en cuanto al tema<sup>2</sup>.

Los creadores tendrán la posibilidad de mostrar el avance de sus trabajos al público y establecer un contacto directo con ellos en la apertura de estudios, que tendrá lugar en fechas durante su de residencia.

1 <http://ocio.laopiniondemalaga.es/agenda/ocio-malaga/centros-culturales-fundaciones/malaga/lug-6195-la-termica.html> (21/abril/2017)

2 <http://www.latermicamalaga.com/> (21/abril/2017)



Figura 3.7. alumnos y maestros de "La Térmica". Fuente: <http://www.latermicamalaga.com>

#### DESCRIPCION ESPACIAL

La Térmica alberga espacios para la creación, aulas, auditorios, zonas de actividades infantiles y lugares donde interactuar y encontrarse. Del mismo modo el centro extiende su renovación hacia el perímetro exterior, creando zonas de ocio y socialización para jóvenes.

Con base en las imágenes de la Térmica, puedo darme cuenta que la percepción espacial esta dada de una manera un tanto puriata en la forma, los materiales y colores que usan, es muy sobrio pero funciona de una manera armonica por la composición de los materiales que se manejan de una manera aparente en cuanto al techo y con un acabado probablemente de yeso en cuanto a los muros al ser un edificio con una antigüedad relativamente alta, los mosaicos se conservaron pero esto le da una variación en cuanto a las texturas, la iluminación al igual que la ventilación es artificial en la mayoria de los espacios.



Figura 3.8. exposición de "La Térmica". Fuente: <http://www.latermicamalaga.com>

## PÚBLICOS

La agenda de actividades de La Térmica está pensada para llegar a todos: un público cada vez más numeroso e involucrado, con diferentes perfiles y proveniente de ámbitos geográficos dispares, que busca enriquecer su percepción de la cultura a través de otras visiones y perspectivas.

La Térmica trabaja para integrar la identidad de los diferentes grupos de población, incluidos aquellos que tradicionalmente son más ajenos a los circuitos culturales. Todo tipo de propuestas culturales y de ocio, para habituales o no de la cultura, y propuestas jóvenes e informales, permite convertir cada visita a La Térmica en una experiencia. Charlas, conferencias o talleres propicia el contacto directo entre creadores y espectadores.

## FORTALEZAS

Probablemente una de las fortalezas que tiene este centro tenga que ver con el manejo de ciertos materiales, que no llegan a ser una carga visual para los espectadores ya que esto restaría importancia a las obras mismas, también algunos aspectos de diseño y de manejo de acabados aparentes resultan atractivos y funcionan muy bien visualmente en este tipo de entornos.

## DEBILIDADES

Algunas debilidades en este proyecto fueron, el hecho de no contar en algunos espacios con ventilación e iluminación natural y se valieron de medios artificiales para poder contar con ello.

## CONCLUSION.

Es interesante ver una institución la cual conjunta de una manera eficaz diferentes disciplinas del arte y puedan ofrecer al público diferentes eventos culturales en los cuales puedan ser parte, a la par de los talleres y diplomados que ahí mismo se imparten, sin duda es un buen antecedente de solución, la cual me servirá para implementar en mi proyecto, unos de los aspectos que me gustaría implementar en el proyecto y que se verán reflejados, es en cuanto a los espacios que ellos manejan para los residentes artísticos, y sin duda también el hecho de que este centro sea un espacio activo de eventos y cultura.

## LA PAROTA



Figura 3.9. Patio central "La Parota". Fuente: <http://laparota.gob.mx/>

## UBICACIÓN



Figura 3.10. ubicación de "La Parota". Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

Domicilio: Carretera Villa de Álvarez-Comala Km 5.5 , C.P. 28450, Comala, Colima

Lugar: Colima, México

## DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO

La ubicación de La Parota se encuentra relativamente alejada de la población por lo que su acceso es por medio de una carretera, las imágenes que se muestran aproximación son de la carretera de acceso y se puede apreciar un poco de contexto del cual La Parota formaría parte, se puede observar una vegetación espesa y húmeda no hay muchos edificios aledaños por lo que su lenguaje arquitectónico únicamente tendría que acoplarse a esos aspectos, hay un acceso pavimentado, lo cual es óptimo para la visita en carro.



Figura 3.11. contexto de "La Parota". Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>



Figura 3.12. contexto de "La Parota". Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

## ESPACIOS ARQUITECTONICOS

- Recepción
- Aulas
- Talleres de pintura y grabado
- Sala de presentaciones
- Patio principal
- Sala de exhibiciones



Figura 3.13. sala de exhibiciones "La Parota". Fuente: <http://laparota.gob.mx/>

## DESCRIPCIÓN ESPACIAL

Los espacios arquitectonicos en este inmueble son simples en color, acabados y concepto, manejan mucho el color blanco el cual funciona bastante bien para optimizar la iluminación, los pisos en el area de exposiciones son de duela de madera mientras que en los demás espacios varia entre loseta ceramica y pisos de cemento pulido, en el caso de los talleres los acabados son aparentes, dando la sensación de estar en un lugar un tanto industrializado pero orientado al oficio del grabado, en el aula de presentaciones se puede observar la estructura le la armadura para la realización del techo a dos aguas que la cubre, dejando ver las vigas de acero , en todos los espacios arquitectonicos hay en común la utilización de puertas y ventanas de madera, dando una sensación tradicional en el inmueble y se puede apreciar de la misma forma la utilizacion de arcos de medio punto en los corredores de las aulas para tomar las lecciones de pintura y que enmarcan el patio principal.



Figura 3.14. Patio principal "La Parota". Fuente: <http://laparota.gob.mx/>



Figura 3.15. sala de presentaciones “La Parota”. Fuente: <http://colimanoticias.mx/>

El Centro de Formación y Producción de Artes Gráficas de Colima “La Parota” fue creado en 1996, gracias a la suma de esfuerzos del Gobierno del Estado de Colima, a través de su Secretaría de Cultura y el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, a través del Centro Nacional de las Artes. “La Parota” es un espacio detonador de procesos artísticos y culturales, tanto a nivel local y regional, como nacional. Su historia está llena de logros y un gran reconocimiento de propios y extraños, a partir de la participación de los artistas más importantes, dentro de la gráfica del país, en talleres de producción, formación y especialización, que se han llevado a cabo en este Centro, desde su inauguración, hasta la fecha.

“La Parota” es un referente indispensable en el ámbito nacional para todos los artistas gráficos del país, así como para un gran número de jóvenes artistas, quienes han enriquecido su formación en los talleres impartidos por los mejores grabadores nacionales en este Centro<sup>3</sup>.

3

<http://culturacolima.gob.mx/v2/la-parota/> (21/abril/2017)

## FORTALEZAS

Una de las fortalezas es la realización de dichos espacios arquitectónicos con una simpleza y elegancia de la mano con lo artístico y lo tradicional, ya que pues engloba parte de las características de la arquitectura en México, maneja iluminación natural y ventilación pues al estar en una zona de altas temperaturas hay que maximizar esos aspectos.

## DEBILIDADES

Definitivamente una de las debilidades de este proyecto es la ubicación del mismo, ya que se encuentra alejado de la población, su acceso es únicamente por carretera restringiendo de esta manera el fácil acceso al edificio. otra de las debilidades que se puede destacar es que este edificio al igual que muchos otros en el país no fue concebido desde su diseño para el uso artístico y por ende son adaptaciones de edificios existentes.



Figura.3.16. Taller de trabajo para residentes en “La Parota”. Fuente: <http://laparota.gob.mx/>

## CONCLUSION

Este es uno de los ejemplos a nivel nacional de instituciones con esta modalidad de residencia artística, probablemente las questiones arquitectónicas no sean las idoneas, hay avances con respecto a la apertura de este tipo de modalidad para la cultura y su difusión, su iniciativa impulsando el arte en una comunidad muy pequeña en Colima sin embargo el impacto que ha generado es positivo, dandole la oportunidad a artistas de crear y de impartir talleres al servicio de las personas que dispusieron su tiempo libre para el aprendizaje de técnicas artísticas.

## CASA VECINA



Figura 3.17. Casa Vecina. Fuente: <http://www.casavecina.com>

## UBICACIÓN



Figura 3.18. ubicación de "Casa Vecina". Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

Domicilio: 1er Callejón de Mesones 7, Cuauhtémoc, Centro Histórico, Centro, 06080 Ciudad de México, CDMX.

Lugar: Cd. de México, México

## DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO

Respecto al contexto del inmueble, al estar ubicado en el centro histórico de la ciudad de México estamos hablando de un edificio preexistente que ha sido adaptado para sus funciones artísticas y por lo tanto naturalmente se integra, apesar de esto el entorno esta conformado por edificios de tipología moderna sin muchos detalles en los marcos de las puertas y ventanas, el paisaje es muy lineal sin embargo el proyecto se encuentra en la intersección de dos calles peatonales, lo cual se presta mucho para actividades de índole artística, se pueden apreciar bambúes y árboles en maceteros hechos con materiales reciclados producto de una intervención ciudadana por parte de Casa Vecina y están distribuidos a lo largo de la calle.



Figura 3.19. contexto de "Casa Vecina". Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>



Figura 3.20. contexto de "Casa Vecina". Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

## ESPACIOS ARQUITECTONICOS

- Recepción
- sala de exhibicion
- terraza
- biblioteca
- taller
- aulas de usos multiples



Figura 3.21. Casa Vecina, interior. Fuente: <http://www.casavecina.com>

## DESCRIPCIÓN ESPACIAL

Al estar hablando de un espacio arquitectonico adaptado para funciones posteriores artisticas es logico pensar que espacialmente hablando no es lo mas óptimo para dichas actividades, a mi parecer los pisos, acabados y demas componentes del mismo inmueble se respetaron tal y como estaban, se pueden observar mosaicos variados de color en el piso, las paredes estan pintadas de blanco en su mayoria, en la sala de exposicion se aprecian grandes ventanales que permiten al transeunte observar lo que pasa adentro y esa es una ventaja, el espacio goza con mucha iluminacion natural y la ventilacion tambien lo es, te da una sensacion de estar en un lugar renovado pero al mismo tiempo sin perder la estetica de los edificios de la epoca, el cambio de materiales se puede observar mas que nada en el piso, ya que constantemente pasas de duela en algun cuarto de exposicion a cemento pulido en los talleres, se observa un buen trabajo de remodelacion y domos translucidos para la iluminacion de aquellos espacios que no poseen ventanas ni alguna especie de vano en la cercania.



Figura 3.22. Casa Vecina, interior. Fuente: <http://www.casavecina.com>

**Casa Vecina** es una de las sedes culturales de la Fundación del Centro Histórico de la Ciudad de México A.C., es un espacio privado, no gubernamental, que colabora con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales y que funciona como una plataforma abierta a personas interesadas en la investigación, producción y formas de vinculación en torno a la cultura y el arte contemporáneo<sup>4</sup>.

El objetivo de Casa Vecina es estimular la participación de las diversas comunidades que viven y visitan el Centro Histórico con propuestas artísticas innovadoras. Su esquema de actividades contempla distintas líneas de acción que van desde la producción artística emergente; la investigación sobre arte contemporáneo; el estudio de la vida urbana; la vinculación social con el arte, hasta la colaboración interdisciplinaria y la promoción del colecciónismo de arte, con el fin último de generar experiencias creativas de aprendizaje. Dichas líneas se traducen en los programas Estudio extendido, Taller público, Taller de Micro urbanismo, Bolso negro, Publicaciones y su Centro de documentación<sup>5</sup>.

El Taller de Estudio Extendido es un programa de residencia que convoca a distintos artistas (no necesariamente visuales o plásticos) emergentes a desarrollar proyectos de investigación durante tres meses. Estos proyectos deben vincularse con alguna comunidad específica para favorecer el diálogo y retroalimentación. Al final de este periodo se realiza una publicación en relación con la residencia y el proyecto, con un tiraje de mil ejemplares y distribuido por La Tabaquería en todo el país.

4 <http://casavecina.com/> (21/abril/2017)

5 <http://fundacioncentrohistorico.com.mx/casa-vecina/> (21/abril/2017)



Figura 3.23. Azotea casa vecina. Fuente: <http://www.casavecina.com>

## FORTALEZAS

Casa Vecina tiene como fortaleza, el hecho de realizar sus actividades enfocadas al mejoramiento de los espacios públicos por medio del arte y del reciclaje, incluyendo a las personas que residen en los alrededores, en colaboración con artistas que participan y cuyo impacto positivo es palpable en las inmediaciones del edificio y nos demuestra que no es necesario destinar mucho dinero para la mejoración del entorno sino de hacer participes a la ciudadanía.

## DEBILIDADES

Los pocos recursos destinados a este tipo de organizaciones, hacen que sea difícil el desarrollo de proyectos desde incluso el espacio en el que estos son gestados, Casa Vecina se desarrolla en un edificio ya existente en las inmediaciones del centro histórico de la Ciudad de México, y como es de suponer muchos espacios son poco funcionales para actividades

que se puedan suscitar, limitando así la diversidad de proyectos con iniciativa ciudadana para el mejoramiento de espacios públicos. Sin duda también una de las cosas que se pueden resaltar de este proyecto, es la falta de espacios arquitectónicos, misma razón por la que necesitan utilizar diferentes espacios para diversas actividades.

## CONCLUSIÓN

Este proyecto es un ejemplo de cómo una iniciativa con enfoque artístico genera un impacto positivo en la sociedad y en su entorno. El mejoramiento urbano enfocado al arte, es una respuesta palpable para acercar al público y crear conciencia no solo al tema artístico en específico, sino también en la concientización de la imagen urbana y por tanto de los cuidados para que esta se conserve bien, desde aspectos básicos como la no contaminación, la activación de espacios en desuso, y el reciclaje como la opción más viable ante la falta de recursos económicos.

## CENTRO ADM



Figura 3.24. "Centro ADM". Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

## UBICACIÓN



Figura 3.25. ubicación de "Centro ADM". Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

DOMICILIO: Eje 2 Pte. Monterrey 215, Cuauhtemoc, Roma Nte., 06700  
Ciudad de México, CDMX

LUGAR: CDMX, México.

## DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO.

El contexto en su mayoría se encuentra conformado por casas y negocios en la colonia Roma, el lugar se encuentra ubicado en el eje 2 de la ciudad de México el cual es una avenida bastante concurrida, sin embargo no hay un lenguaje arquitectónico predominante o unificado, la fachada del proyecto artístico en cuestión no resalta y a simple vista no se puede saber que tipo de actividades albergan en su interior, el paisaje urbano es bastante lineal ya que no hay una predominancia que lo caracterize.



Figura 3.26. contexto de "Centro ADM". Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>



Figura 3.27. contexto de "Centro ADM". Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

## ESPACIOS ARQUITECTONICOS.

Por motivos de investigación se realizó una visita al lugar con la finalidad de obtener mas información sin embargo no dejaban sacar fotografías del interior asi que el listado de espacios arquitectonicos se limita solamente a lo que pude ver.

- Recepción
- Administración
- Aula de conferencias
- Terraza
- Aulas
- Espacios de usos múltiples
- sala de conciertos

## DESCRIPCIÓN ESPACIAL.

Nuevamente nos encontramos en un caso cuya concepción arquitectónica no fue planeada desde su comienzo, el plantel cuenta con equipo especializado para cursos principalmente de fotografía y diseño digital, su programa esta mas enfocado al arte y las nuevas tecnologías por lo que cuentan con equipo para esos fines, sin embargo la disponibilidad arquitectonica no es la idonea, en el espacio se pueden encontrar bastante muebles diseñados por los mismos artistas hechos con material reciclado. La mayoría del inmueble se encuentra pintada de color blanco y algunos espacios cuentan con duela de madera.



Figura 3.28.estudio fotográfico “Centro ADM”. Fuente: <http://www.centroadm.com>

PIRA es el Programa Internacional de Residencias Artísticas de Centro ADM. Desde 2010 se han desarrollado convenios y programas de intercambio con instituciones nacionales e internacionales así como ha recibido a numerosos artistas en sus instalaciones para el desarrollo de proyectos de investigación producción y promoción de las artes visuales.

El PIRA funciona a través de convocatorias para artistas internacionales y nacionales así como para curadores o investigadores en el campo de las artes visuales arte sonoro nuevos medios y estudios urbanos. PIRA funciona también a través de convenios institucionales para recibir o enviar artistas a realizar estancias de producción e investigación y también a través de la recepción de propuestas especiales que son analizadas por el comité de Artes Visuales de Centro ADM, integrado por especialistas y profesores<sup>6</sup>.

#### **FORTALEZAS**

La intervención de los artistas en el lugar donde laboran es una iniciativa que impulsa la creatividad por igual en el plantel, y que mantiene motivados a las personas participantes en la creacion de determinado espacio, es quizás un espacio de bajo impacto en comparación con otros proyectos similares pero demuestra al mismo tiempo que hay que diversificar al arte en sus demás ramas como lo es la fotografía o el diseño computarizado y en general la utilización de nuevas tecnologías para nuevas creaciones.

#### **DEBILIDADES**

la disposición arquitectonica esta predispuesta por el edificio mismo, lo cual signifique en una relación de espacios poco funcional, no cuenta con el espacio suficiente para cumplir una demanda por parte de la gente ya que el espacio a menudo se encuentra concurrido al grado de no poder sentarse cuando hay eventos. Otro aspecto que no beneficia a este centro es la difícil distinción de actividades que se imparten a simple vista cuando se ve la fachada, ya que no se llegua a saber que es lo que ocurre adentro ni tampoco que tipo de actividades ofrece, la gente se entera solamente via internet y esto limita una posible demanda por parte de la gente ya que la información esta limitada por un solo medio difusivo.

#### **CONCLUSIÓN**

este caso analago es un ejemplo nacional de este tipo de modalidad en materia de cultura, cabe mencionar que este proyecto me sirve tambien para ver como es la administracion en aspectos que seran de mucha utilidad como los talleres que se imprtaen asi como los diplomados que se ofrecen, tambien conferencias y eventos culturales que sin duda incitan a las personas a acercarse con mas entusiasmo.

6

<http://pira.centroadm.com/> (21/abril/2017)



## LA QUIÑONERA



Figura 3.29. Exterior de “La Quiñonera”. Fuente: <http://www.laquinonera.com.mx>

## UBICACIÓN



Figura 3.30. ubicación de “La Quiñonera”. Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

DOMICILIO: Santa Cruz 111, Amp Candelaria, 04389 Coyacán, CDMX

LUGAR: CDMX, México

## DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

El entorno de este proyecto en particular es en las inmediaciones de la delegación Coyoacán de la ciudad de México, es muy difícil llegar al lugar, puesto que las calles son muy irregulares y la traza urbana tiene una disposición de plato roto, la calle es de un solo sentido y es muy estrecha, alrededor, hay negocios pequeños y la calle es poco transitada, el paisaje urbano esta descuidado, ya que incluso la fachada del edificio en cuestión se encuentra grafiteada, el proyecto pasa desapercibido ya que no esta abierto a público a no ser que haya algún evento artístico.



Figura 3.31. contexto de “La Quiñonera”. Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>



Figura 3.32. contexto de “La Quiñonera”. Fuente: <http://www.google.com.mx/maps>

## ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

Este espacio solo se limita a brindar hospedaje a artistas que tengan su programa de retribución artística en otras organizaciones culturales, sin embargo brinda espacios tales para exposiciones y obras teatrales así como también de música. este espacio históricamente solía ser la residencia de una familia adinerada pero en estos momentos funge como residencia artística únicamente.

- Habitaciones
- Salas de exposiciones
- Bodega
- Terraza
- Jardín
- Cocina
- Baños

## DESCRIPCIÓN ESPACIAL

Este espacio arquitectónico no cuenta con mucho personal que se haga cargo de servicios de limpieza o cosas por el estilo, por lo que el mantenimiento de las áreas es nulo y dan una apariencia descuidada, la casa data de los años 30 y su lenguaje arquitectónico es tradicional, usa mucho lo que es la loseta cerámica color gris en los pisos y los muros están pintados en su totalidad de color blanco, el techo no tiene ningún acabado y está realizado con adoquín de barro rojo recocido. la iluminación en la mayoría de los espacios es natural. no existe mobiliario espacial en ninguno de los espacios excepto en las habitaciones, que solo poseen cama y closet.



Figura 3.33. sala de exposición "La Quiñonera". Fuente: <http://www.paolabeck.com>



Figura 3.34. sala de exposición "La Quiñonera". Fuente: <http://www.paolabeck.com>

La Quiñonera es un espacio emblemático en la escena del arte de los años ochenta en la ciudad de México. La historia de este espacio contiene elementos históricos de toda índole y nace en un momento (1986) en el que México aún conservaba un espíritu cerrado, tradicional y localista y en el cual, como toda civilización, nacieron elementos de cuestionamiento, crítica, cambio, evolución y transformación en el terreno creativo, político, estético y social. La Quiñonera puede ser ubicada como un eslabón de dos eras: antes y el después de la entrada del *Tratado de Libre Comercio de América del Norte*.

Músicos, cineastas, teatreros, actores, escritores, artistas plásticos, galeros, críticos, curadores, artistas de avanzada, entre otros creadores, formaron parte del espíritu que gestó La Quiñonera.

Primero como una necesidad social y coyuntural que fue tomando forma como un proyecto alternativo para la creación artística; y segundo, actualizando los nombres de los artistas en todos los géneros que han vivido experiencias en el lugar, marcan o expresan de manera elocuente su espíritu.

En el 2010 nos constituyimos legalmente en una Asociación Civil y hemos reiniciado nuestros proyectos expositivos a través de tres premisas que consideramos fundamentos y objetivos: reconocer el cambio; limpiar y sanar el concepto de poder y dominio como modelo civilizatorio; y aceptar la muerte.<sup>1</sup>

#### FORTALEZAS

Una de las fortalezas de este proyecto es la posibilidad de permitirle a los artistas y personas creadoras de exponer sus obras en el inmueble en el que están haciendo sus actividades, de permitirle a la gente también de participar, y de observar todo aquello en lo que se ha estado trabajado, de la misma forma incluso también de participar en murales y demás actividades artísticas. Otra fortaleza fue que el lugar por si mismo se percibe de una manera armoniosa por la vegetación del lugar, por la iluminación y por los materiales que dan la sensación de estar en un lugar tradicional mexicano sin dejar de lado la función artística a la que al final se destinó.

#### DEBILIDADES

La principal desventaja del proyecto es sin duda, la ubicación del lugar, ya que es muy difícil encontrarlo por la disposición de las calles y por que el lugar por si mismo no se distingue, aunque el proyecto está enfocado la mayor parte del tiempo en brindar hospedaje a artistas por el programa de residencias artísticas, existen programas y eventos dirigidos al público y este problema sin duda limitaría la posibilidad de asistir a dicho evento.

1 [http://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=galeria&table\\_id=714](http://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=galeria&table_id=714) (21 de abril/2017)

## CONCLUSIÓN

Se reitera con estos casos análogos que la participación en el arte con un fin común puede promover en el público el interés en el arte y la conciencia ciudadana para la creación de mejores personas con actividades de esparcimiento y cultura, enfocar a las personas en actividades productivas crea por consecuente beneficios a la sociedad.

# ASPECTOS FISICO-GEOGRAFICOS

- LOCALIZACIÓN
- OROGRAFÍA
- HIDROGRAFÍA
- EDAFOLOGÍA
- ACTIVIDAD SÍSMICA
- AFFECTACIONES CLIMATOLÓGICAS



## LOCALIZACION DEL EDO.

Michoacán se encuentra en la parte oeste de la República Mexicana y se ubica entre los ríos Lerma y Balsas, el lago de Chapala y el Océano Pacífico. Este estado forma parte del Eje Neo volcánico y la Sierra Madre del Sur.

Colinda al norte con el estado de Jalisco, Guanajuato y Querétaro de Arteaga; al este con Querétaro de Arteaga, México y Guerrero; al sur con Guerrero y el Océano Pacífico; al oeste con el Océano Pacífico, Colima y Jalisco.

La superficie territorial del estado de Michoacán es de 59 928 km<sup>2</sup>, lo que representa un 3% de todo México; cuenta con una población aproximada de 3 985 667 habitantes.

Michoacán tiene un relieve muy accidentado, por lo que sus climas son muy variados: templado con lluvias todo el año, templado con lluvias en verano, cálido con lluvias en verano y cálido con lluvias escasas durante el año<sup>1</sup>.

## UBICACION EN EL MAPA



Figura.. Ubicación de Michoacán (en rojo) en la república Mexicana. Fuente:<http://ina-fed.gob.mx>

## LOCALIZACION DEL MUNICIPIO

Morelia es la ciudad más poblada y extensa del estado de Michoacán y la vigésima séptima a nivel nacional, con un área de 78 km<sup>2</sup> y una población de 597 511 habitantes según los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI, situándose en el 27º lugar del país en cuanto a población se refieren.<sup>2</sup> Su Zona Metropolitana contaba con 829 625 habitantes en ese mismo año<sup>2</sup>.

1 [http://www.elclima.com.mx/ubicacion\\_y\\_caracteristicas\\_fisicas\\_de\\_michoacan.htm](http://www.elclima.com.mx/ubicacion_y_caracteristicas_fisicas_de_michoacan.htm)

2 Sustraído de la información geo estadística del INEGI de Morelia

## LOCALIZACIÓN DE MORELIA EN EL MAPA

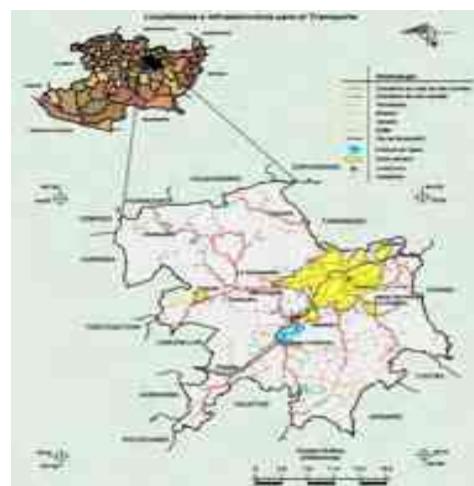


Figura 4.1 Localización de Morelia. Fuente: INEGI

## OROGRAFIA

Al estado de Michoacán lo conforman dos grandes regiones montañosas o provincias fisiográficas, que son: la Sierra Madre del Sur y el Sistema Volcánico Transversal y Valles Intermontaños (Cordillera Neo volcánica o Tarasco - Náhuatl). Las elevaciones orográficas más notables en esta región, son: el Tancítaro (3,857 m. en el municipio de Tancítaro); Patabán (3,525 m. en el municipio de Tangancícuaro); Cerro de Quinceo (2,750 m. en el municipio de Morelia); el Tzirate (3,300 m. en el municipio de Quiroga) y el Volcán de San Andrés (3,605 m. en el municipio de Ciudad Hidalgo).<sup>3</sup>

## OROGRAFÍA EN EL MUNICIPIO

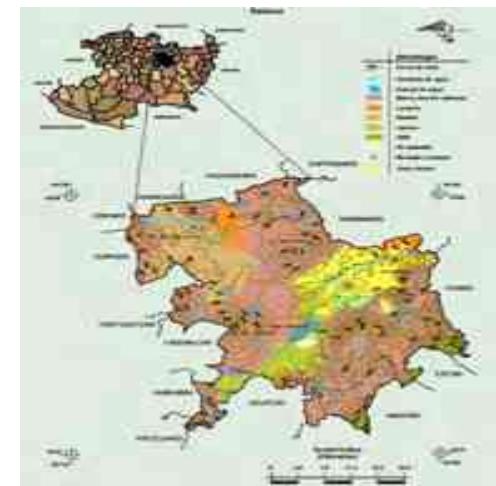


Figura 4.2 Orografía de Morelia. Fuente: INEGI

## HIDROGRAFIA

Los principales ríos que pasan dentro de la mancha urbana de la ciudad son de desagüe, el principal de todos es el río Grande del cual se ramifican el río La Hoya y el río Chiquito, por el proyecto y por el suroeste, el río La Hoya se encuentra más próximo.

## PRINCIPALES CUERPOS DE AGUA EN EL MUNICIPIO

A continuación se pueden observar una macrolocalización de los principales cuerpos de agua que se encuentran cercanos a la ciudad de Morelia, se pueden apreciar algunos ríos importantes y la presa de Cointzio en el sureste de la capital michoacana.

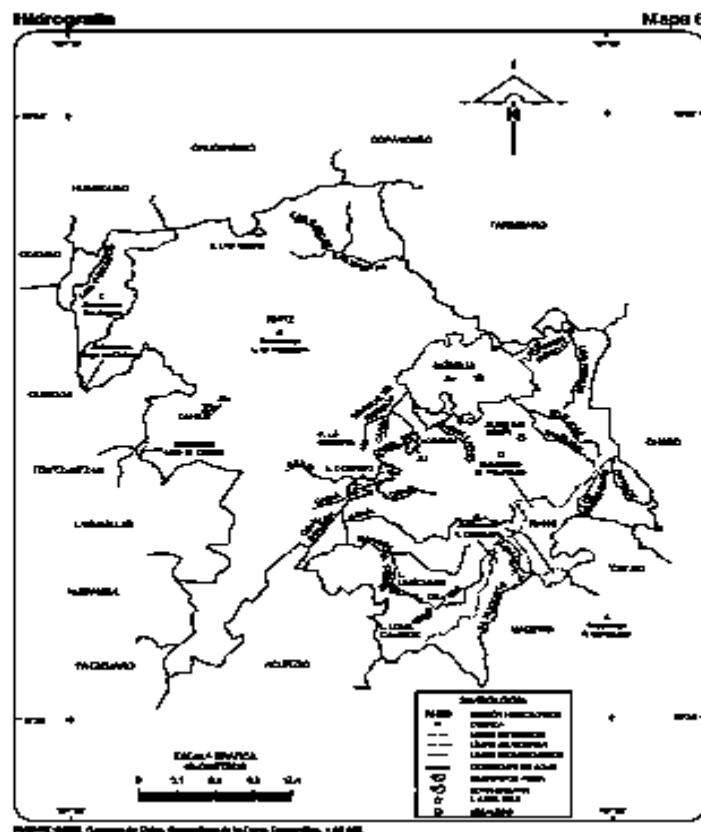


Figura 4.4 Principales ríos de la ciudad de Morelia. Fuente: INEGI

## PRESENCIA DE CUERPOS DE AGUA Y PLACA TECTONICAS

En esta imagen se puede apreciar mas especificamente en la ciudad los principales cuerpos de agua presentes asi como tambien placas tectonicas cercanas con respecto a la ubicación del terreno, mismos que se encuentran cercanos al predio el rio “la hoyo” y la falla denominada “la paloma”, estos fenomenos fisicos serán tomados a consideración para la realización del proyecto



Figura 4.5 Ubicación del terreno en mapa con la hidrografía del lugar. Fuente: <http://marmorinforma.com.m>

## EDAFOLOGÍA

La edafología de Morelia se encuentra conformada principalmente por luvisol en un (50.43%), andosol (13.19%), vertisol (9.40%), leptosol (9.27%), phaeozem (6.25%), phanosol (.75%) y regosol en un (.14%). La edafología correspondiente al terreno del proyecto es luvisol<sup>4</sup>.



Figura 4.6 Ubicación del terreno. Fuente: <http://gaia.inegi.org.mx>

## TIPO DE SUELO



### Información del punto:

101° 12' 24.91" W, 19° 41' 1.32" N

### Suelos LUVISOL

Morelia, Morelia, Michoacán de Ocampo

Figura 4.7 Edafología correspondiente al terreno. Fuente: <http://gaia.inegi.org.mx>

## ACTIVIDAD SÍSMICA

En Morelia suman ya quince fallas geológicas, las cuales se triplicaron en los últimos 25 años y han generado un hundimiento a la capital michoacana de manera preocupante, que podría generar consecuencias en construcciones. En algunas zonas de la ciudad afectadas por éstas, el hundimiento del suelo es de tres a cinco centímetros por año, advirtió Víctor Garduño, titular del Instituto de Investigaciones Metalúrgicas de la Universidad Michoacana. Ante el avance desmedido de las fallas, las consecuencias serán afectaciones a construcciones, como ocurrió con el edificio del Seguro Social en la Avenida Héroes de Nocupéitaro, que tuvo que ser demolido el año pasado<sup>5</sup>.



Figura 4.9 Ubicación de fallas geológicas en Morelia. Fuente: <http://marmorinforma.com.mx>

## AFFECTACIONES CLIMATOLÓGICAS

Con respecto a cualquier ciudad en el mundo es importante saber y considerar las afectaciones climatológicas para el diseño de cualquier inmueble, dichos factores afectan de manera directa en el confort en el interior y exterior del edificio, para esto debemos tomar información de fuentes confiables, en este caso esta investigación se recabó información de estaciones meteorológicas cercanas al lugar en donde se va a edificar.

### TEMPERATURA Y HUMEDAD

Predomina el clima templado con humedad media, con régimen de precipitación que oscila entre 700 a 1000 mm de precipitación anual y lluvias invernales máximas de 5 mm. La temperatura media anual (municipal) oscila entre 16,2 °C en la zona serrana del municipio y 18,7 °C en las zonas más bajas. Por otra parte, en la ciudad de Morelia se tiene una temperatura promedio anual de 17,6 °C, y la precipitación de 773,5 mm anuales, con un clima templado subhúmedo, con humedad media, C(w1). Los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variables en julio y agosto con intensidades de 2,0 a 14,5 km/h<sup>6</sup>.

Se ha tomado en cuenta las temperaturas máximas y mínimas promedio a lo largo del año en Morelia, son las más preponderantes al momento de hacer estudios en cuestiones bioclimáticas y análisis térmico en los interiores del proyecto.

5 <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-178499> [6/oct/2015]

6 [http://www.tititudorancea.es/z/tiempo\\_pronostico\\_temperatura\\_morelia\\_mexico.htm](http://www.tititudorancea.es/z/tiempo_pronostico_temperatura_morelia_mexico.htm) [6/oct/2015]

## TEMPERATURA Y HUMEDAD EN MORELIA

Nombre del sitio	Morelia											
Latitud	19.7											
Longitud	-101.183											
Altitud	1913											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Temperatura máxima	24.7	26.4	28.4	29.7	30.9	29.1	26.5	26.4	26	26.1	26.2	25.5
Temperatura mínima	6.8	7.6	9.6	11.1	12.6	13.3	12.8	13.1	12.9	11.3	9.3	7.3
Humedad relativa promedio	61	69	66	58	62	76	85	78	74	69	70	67

Figura 4.10 temperatura máxima y mínimas promedio de Morelia. Fuente: universidad de colima

## VIENTOS DOMINANTES

Aquí los vientos predominantes soplan del suroeste y del noroeste, con variables en julio, agosto y octubre. Su intensidad oscila entre los 2 y los 14.5 kilómetros por hora.

## PRECIPITACION PLUVIAL

Morelia Michoacán, tiene un promedio de 773.5 mm de precipitación anual, con mínima precipitación de 700mm y máxima de 1000mm, en cuestión de granizo, las primeras granizadas aparecen a finales de mayo aunque de menor intensidad a las granizadas de mitad de emporada de lluvias<sup>7</sup>.

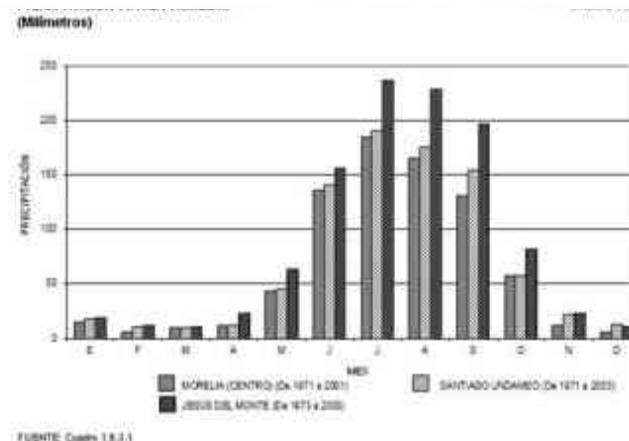


Figura 4.11 Grafica precipitación Morelia. Fuente: INEGI.

<sup>7</sup> [http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12&Itemid=77](http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=77) [6/oct/2015]

#### UBICACIÓN DEL TERRENO RESPECTO AL NORTE



Figura 4.12 vientos dominantes y su dirección de Morelia. Fuente: climate consultant

#### ASOLEAMIENTO

las principales incidencias solares con respecto al terreno y su ubicacion seran por la parte sur, comprendiendo un tiempo critico de calor desde las 11:30 de la mañana hasta las 5:00 de la tarde,durante los meses de mayo a agosto, hecho que sera determinante para la proteccion de la fachada sur con respecto al proyecto, basandome en la investigacion una herramienta eficaz son las graficas solares ya que ayudan a visualizar la trayectoria del sol en un lugar en especifico mediante las coordenadas de la ciudad de estudio.

#### ASOLEAMINETO

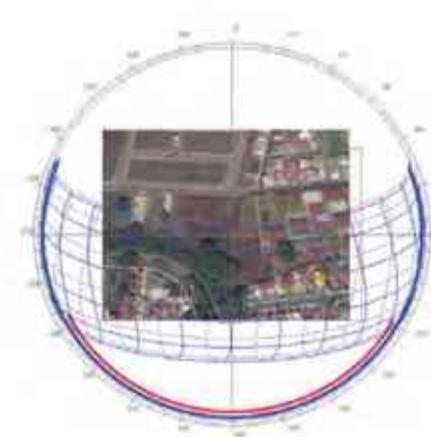


Figura 4.13 Grafica solar de Morelia. Fuente: echotec analysis

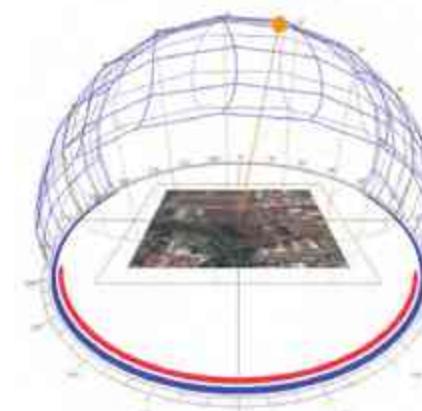


Figura 4.14 Grafica solar de Morelia. Fuente: echotec analysis



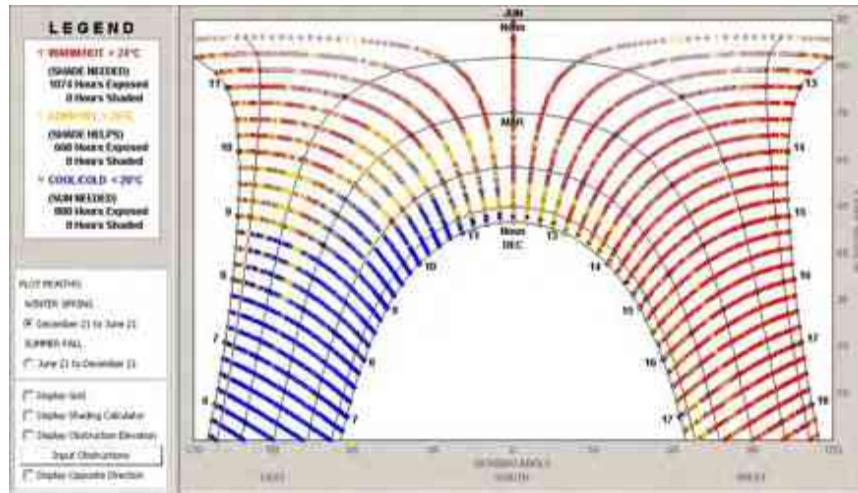


Figura 4.15 Grafica de asoleamiento para la ciudad de Morelia. Fuente: Climate Consultant

### GRAFICA DE ASOLEAMINETO

La grafica de asoleamiento nos sirve para saber la temperatura horaria a lo largo del año, en una gráfica de asoleamiento nos podemos dar cuenta por medio del color rojo cuando la temperatura promedio es máxima, y de color azul cuando la temperatura promedio es mínima, el color amarillo indica horas de confort térmico. esta grafica corresponde a la ciudad de morelia en base a ella podre darme cuenta que tipo de sistemas pasivos puedo implementar en el proyecto para un confort termico mas prolongado.

### CONCLUSIONES APLICATIVAS

Con respecto al marco geográfico es de gran ayuda al momento de diseñar, el conocimiento de aspectos orográficos y de asoleamiento nos ayudan para la correcta orientación del edificio para un confort térmico, aplicando sistemas pasivos para el uso de energía, las estrategias de diseño a considerar serán aplicadas en base al estudio de los mismos datos, también es importante considerar el tipo de cimentación en base al tipo de suelo que se tiene. una vez considerando estos factores en conjunto puedo saber cuales características puedo aprovechar y por otro lado cuales factores son pocos favorables para la edificación del inmueble.



# ASPECTOS URBANOS

- DATOS HISTÓRICOS
- USO DEL SUELO
- VIALIDADES
- EQUIPAMIENTO URBANO
- SELECCIÓN DEL PREDIO

## DATOS HISTORICOS

Morelia es la capital de Michoacán y cabecera del municipio del mismo nombre. La ciudad fue fundada por el Virrey Don Antonio de Mendoza el 18 de mayo de 1541, con el nombre original de “Nueva Ciudad de Michoacán”, que cambió a “Valladolid” en 1578. Pero desde 1828 se llama “Morelia” en honor a su hijo Don José María Morelos y Pavón, héroe de la Independencia de México.

El pueblo de los matlatzincas se estableció en el valle de Guayangareo durante los siglos XIV o XV, en lo que hoy es Morelia, en un territorio que aparentemente les fue concedido como recompensa por haber participado en la defensa del imperio purépecha durante la invasión de los tecos de Jalisco. Se sabe que al instalarse en el mencionado valle, cuyo significado es “loma chata y alargada”, los matlatzincas recibieron el nombre de “pirindas”, es decir “los de en medio”, debido a la ubicación del lugar que ellos llamaron Patzinyegui.

Como en toda población indígena de la época, la huella evangelizadora de España se hizo notar de manera decidida, en este caso fueron los franciscanos fray Juan de San Miguel y fray Antonio de Lisboa quienes formaron una escuela de catecismo, llamada San Miguel, en donde también fue transmitida la enseñanza de la música y las artes en general, entre otros tantos oficios. Con aquel intercambio de culturas, dio inicio una etapa de notable florecimiento para el valle de Patzinyegui, lugar que años más tarde sería designado por el virrey Antonio de Mendoza como punto para la fundación de la ciudad, misma que acogió a muchos

españoles a vecindados en tierras michoacanas. Fueron sesenta familias de colonizadores, nueve frailes y algunos indígenas los que dieron forma un 18 de mayo de 1541 al Acta de Fundación de Valladolid, la cual recibiría el título de ciudad por distinción del rey Carlos I de España en 1545.

Desde aquel entonces, Valladolid ha tenido una importancia sociocultural notable, no solo para la evolución del estado de Michoacán, sino para México mismo. Entre los distinguidos alumnos de esa ciudad figuraron notables personajes que influyeron en el curso de la historia nacional, como Don Miguel Hidalgo y Costilla, el botánico y estadista Juan José Martínez de Lejarza; Mariano Michelana, uno de los precursores del movimiento de Independencia, así como dos de sus heroicos ejecutores, José María Morelos y Pavón y Agustín de Iturbide; Melchor Ocampo, principal inspirador de las Leyes de Reforma en 1857, entre tantos otros destacados personajes<sup>1</sup>.

## TENDENCIAS DE CRECIMIENTO

Con base a las tendencias poblacionales podemos diseñar a futuro una posible ampliación a fin de satisfacer las necesidades de una población en constante crecimiento. De acuerdo con el censo de 1995 de población y vivienda realizado por el INEGI, los 3,870,604 habitantes de Michoacán corresponde al 4.2% de la población total máxima por lo que la entidad ocupa el séptimo lugar a nivel nacional, la población del país ha experimentado un crecimiento acelerado durante el periodo censal en Michoacán, la tasa de crecimiento poblacional ha sido menor que la nacional con la excepción de la década de 1980-1990. El índice de densidad de

<sup>1</sup> [http://www.visitmichoacan.com.mx/conoce\\_Region-Morelia\\_Historia\\_3-23.aspx](http://www.visitmichoacan.com.mx/conoce_Region-Morelia_Historia_3-23.aspx) [8/oct/2015]

población pasó de 24 habitantes por km<sup>2</sup> en 1960 a 59.2 en 1990. Este último año el promedio nacional fue de 41 habitantes por km<sup>2</sup>. El consejo nacional de población (CONAPO) considera a Michoacán entre las entidades más densamente pobladas pues además de tener un índice de densidad demográfico elevado la presencia de montañas reduce relativamente el área habitable<sup>2</sup>.

Principales indicadores demográficos  
Serie anual de 2011 a 2014

Indicador	2011	2012	2013	2014
Población a mitad del año:	4 450 100	4 454 730	4 529 514	4 583 949
Hombres	2 156 063	2 173 145	2 185 202	2 204 455
Mujeres	2 302 018	2 321 585	2 340 713	2 383 954
Tasa de crecimiento (Porcentaje)				
Total	0.8	0.8	0.8	0.7
Natural	1.4	1.4	1.4	1.3
Social	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6
Tasa bruta de natalidad (Nacimientos por cada 1000 habitantes)	20.4	20.2	20.0	19.6
Tasa bruta de mortalidad (Defunciones por cada 1000 habitantes)	5.3	5.3	5.3	5.3
Tasa global de fecundidad (Hijos nacidos vivos por mujer)	2.4	2.3	2.3	2.3
Esperanza de vida (Años)				
Total	74.0	74.1	74.3	74.5
Hombres	71.1	71.2	71.5	71.8
Mujeres	77.0	77.1	77.2	77.4

Figura 5.1 Indicadores demográficos de la ciudad de Morelia. Fuente: INEGI

## COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO

Por medio programa de desarrollo urbano nos podemos dar cuenta el uso de suelo del terreno y su compatibilidad con la construcción que se vaya a erigir ahí, según el programa de desarrollo urbano de Morelia el terreno se encuentra en una zona habitacional de densidad media con

servicios y comercio.



Figura 5.2 Programa de desarrollo urbano de Morelia. Fuente: Programa de desarrollo urbano del centro de población Morelia 2010.

<sup>2</sup> Verduzco Gustavo, Verduzco María Isabel, "Historia regional de Michoacán", Limusa Noriega Editores. México. Pp.46

## VIALIDADES

El proyecto se ubicara cerca de Ciudad Universitaria en la colonia Villa Universidad, las principales vialidades que pasan por el predio son: Ave. Universidad y Calzada La Huerta, en el caso de ambas vialidades tenemos conexiones con otras vialidades principales, en el caso de ave. Universidad hay una conexión con Periférico independencia y la calzada Juárez en el este del predio y por parte de la calzada Juárez también hay una conexión importante con el periférico republica al suroeste del predio. Las vialidades secundarias próximas al predio son pino chino, que a la vez se conecta con Av. Universidad.



Figura 5.3 Localización del predio y vialidades principales. Fuente: Googleearth

En torno al tema de vialidades, actualmente Morelia presenta una gran cantidad de conflicto viales, según el IMDUM podemos clasificar estos problemas por: intensidad de tráfico, contaminación auditiva, contaminación atmosférica, vialidades con baja capacidad vial y cruces peligrosos, podemos detectar en Morelia las principales vialidades con dichas

afectaciones<sup>3</sup>:

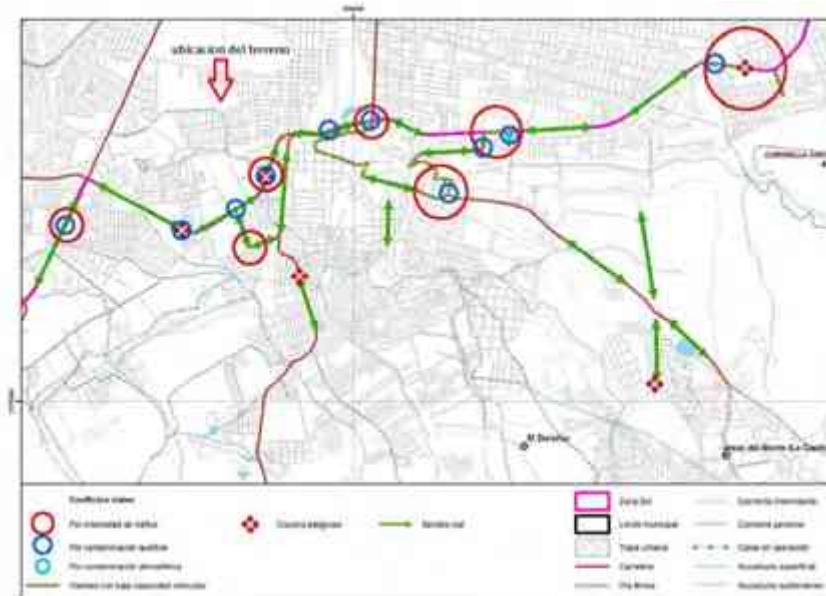


Figura 5.4 Vialidades y sus afectaciones: Fuente: IMDUM.

## VIALIDADES REGIONAL-INTRAREGIONAL

Con respecto al Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2009-2030, menciona un sistema de interrelación estatal e interestatal de ciudades estableciendo tipos de relación entre estas en los siguientes ejes de vías de transporte regional-intrarregional son: Morelia-Toluca-Zona Metropolitana de la ciudad de México, Morelia-Zamora-Guadalajara; interestatal: Morelia-Salamanca; Interestatal: Morelia-Pátzcuaro-Uruapan-Lázaro Cárdenas, Morelia-Zamora-La Piedad, Morelia-Ciudad Hidalgo-Zitácuaro.

<sup>3</sup> Extraido del programa parcial de desarrollo urbano de la zona sur de Morelia Mich.

ro<sup>4</sup>. Morelia es un punto de conexión con otras comunidades esto puede influir en la importancia que el proyecto tiene, la capacidad como habitante de la ciudad de movilidad con otras regiones también es determinante ya que es indicador de que la ciudad cuenta con la infraestructura suficiente para recibir personas que residen en diferentes partes de la república.

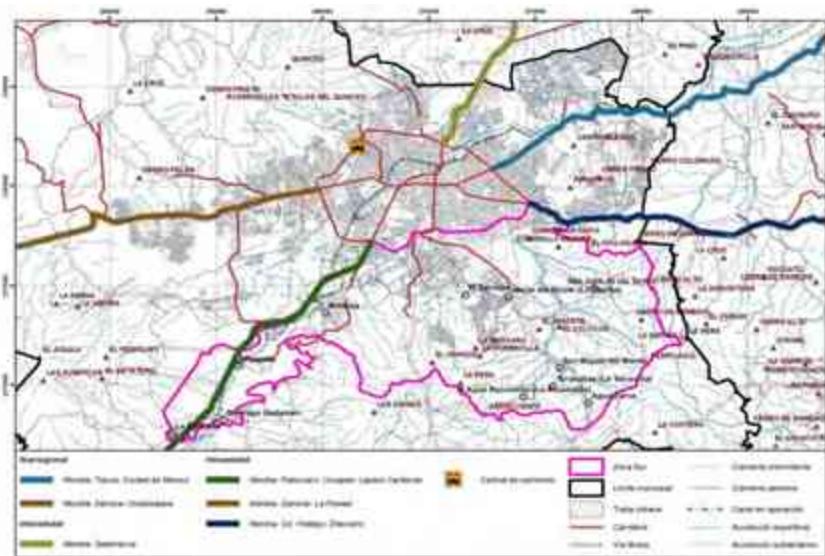


Figura 5.5 Interrelación estatal e interestatal de Morelia. Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Urbano

## SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO

Basándome en el reglamento de SEDESOL tomo educación y cultura. El subsistema cultura está integrado por el conjunto de inmuebles que proporcionan a la población la posibilidad de acceso a la recreación intelectual y estética así como a la superación cultural, complementarias al sistema de educación formal. Los inmuebles se caracterizan por reunir las condiciones necesarias para fomentar la lectura y el estudio, así como integrar a la comunidad al campo de la actividad artística y cultural, propiciando la ocupación del tiempo libre en actitudes positivas. Este equipamiento apoya al sector educación y contribuye a elevar el nivel intelectual y el acervo cultural de los habitantes<sup>5</sup>.

Biblioteca Pública Municipal (CONACULT)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	Biblioteca Pública Regional (CONACULT)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>
Biblioteca Pública Central Estatal (CONACULT)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	Museo Local (INAH)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>
Museo Regional (INAH)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	Museo de Sitio (INAH)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>
Casa de Cultura (INBA)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	Museo de Arte (INBA)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>
Teatro (INBA)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	Escuela Integral de Artes (INBA)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>
Centro Social Popular (SEDESOL) (1)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	Auditorio Municipal (SEDESOL) (1)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>

Figura 5.6 Tipología edificios culturales. Fuente: SEDESOL tomo1

4 Extraído del programa parcial de desarrollo urbano de la zona sur de Morelia  
Mich.

5 "SEDESOL" TOMO 1 educación y cultura. México 2015. Pp.118

Por las características del proyecto y al ser un edificio de carácter social se tomara con la clasificación de centro social popular, por lo tanto se basara la reglamentación en base a este. De acuerdo a SEDESOL un centro social popular es el Inmueble destinado al servicio de la comunidad, en el cual se llevan a cabo actividades de educación extraescolar, conferencias, representaciones, cursos de capacitación y eventos sociales diversos, coadyuvando así a la organización, interrelación y superación de la población. Está constituido generalmente por salón de usos múltiples; salones para educación extraescolar, lectura y actividades artesanales; área de exposiciones y salón de juegos; servicios generales, sanitarios y administración, estacionamiento y áreas verdes y libres. Su dotación se recomienda en localidades mayores de 5,000 habitantes, mediante módulos tipo de 2,500; 1,400 y 250 m<sup>2</sup> construidos<sup>6</sup>.

#### LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION	(+) DE 500,001 A 500,000 H.	100,001 A 100,000 H.	50,001 A 50,000 H.	10,001 A 10,000 H.	5,001 A 5,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	■
LOCALIDADES DEPENDIENTES ( 1 )						
RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE				15 KILOMETROS ( o 30 minutos ) ( 1 )		
RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE				1,340 A 670 METROS ( 2 )		
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL			SECTORES SOCIOECONOMICOS BAJOS ( 60% de la población total aproximadamente ) ( 3 )		
UNIDAD BASICA DE SERVICIO ( UBS )				M2 CONSTRUIDO		
CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS				USUARIOS POR CADA M2 CONSTRUIDO POR TURNO ( 4 )		
TURNOS DE OPERACION	1	1	1	1	1	1
CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS ( usuarios por día )	( 4 )	( 4 )	( 4 )	( 4 )	( 4 )	( 4 )
POBLACION BENEFICIADA POR UBS ( habitantes )	32	32	32	32	32	32
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS			1 ( por cada m2 construido )		
	M2 DE TERRENO POR UBS			2.9 A 5.2 ( m2 de terreno por cada m2 construido )		
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS			1 CAJON POR CADA 50 M2 CONSTRUIDOS		
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS ( m2 construidos )	15,825 A (+) 15,625	3,125 A 3,125	1,562 A 1,562	312 A 312	78 A 78
	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS ) ( 5 )	2,500	2,500	1,400	1,400	250
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE ( 5 )	6 A (+) 6 A 6	1 A 2	1	1	1
	POBLACION ATENDIDA ( habitantes por modulo )	80,000	80,000	44,800	44,800	8,000

De acuerdo a la tabla anterior de localización y dotación regional la jerarquía urbana que tendrá el proyecto será estatal, ya que a población supera los 600 mil habitantes.

## LOCALIZACION Y DOTACION URBANA

CARACTERISTICAS FISICAS		REGIONAL	ESTATAL	INTERMUNIC	MUNIC.	BAJOS	CONCENTRADA RURAL
<b>RANGO DE POBLACION</b>							
(1) DE 100,000 A 100,000 H.	100,000 A 100,000 H.	100,000 A 100,000 H.	100,000 A 100,000 H.	100,000 A 100,000 H.	100,000 A 100,000 H.	100,000 A 100,000 H.	100,000 A 100,000 H.
MODULO TIPO RECOMENDABLE (1000 m2 terreno)	2,000	2,000	1,400	1,400	250	250	
M2 CONSTRUIDO POR MODULO TIPO	2,000	2,000	1,400	1,400	250	250	
M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	7,000	7,000	4,300	4,300	1,300	1,300	
PROPORCION DEL PREDIO (ancho/largo)	1: 1 A 1: 2						
FRONTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	10	10	80	80	30	30	
NUMERO DE FRENTE A RECOMENDABLES	2	2	2	2	1	1	
PERIMETROS RECOMENDABLES (%)	25% A 35% (preferible)						
POSICION EN MAZATLAN	COMPLETA	COMPLETA	CERCERA (D)	CERCERA (D)	ESQUINA (D)	ESQUINA (D)	
AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●	
ALCANTARILLADO Y/O DRENAGE	●	●	●	●	●	●	
ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●	
ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	●	●	
TELEFONO	●	●	●	●	■	■	
PAVIMENTACION	●	●	●	●	■	■	
RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●	
TRANSPORTES PUBLICO	●	●	●	■	▲	▲	
OBSERVACIONES: ● INESPERABLE; ■ RECOMENDABLE; ▲ NO NECESARIO SEDESOL = SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL							

## DIMENSIONES Y UNIDAD BASICA DE SERVICIOS

Al proyecto por sus características le corresponde un módulo tipo A

MODULOS TIPO (2)	A 2,500 M2 (2)			B 1,400 M2 (2)			C 250 M2 (2)		
	SUPERFICIES			SUPERFICIES			SUPERFICIES		
	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
<b>COMPONENTES ARQUITECTONICOS</b>									
SALON DE USOS MULTIPLES	1	1,700		1	900		1	120	
SALONES PARA EDUCACION EXTRASCOLAR, LECTURA Y ACTIVIDADES ARTESANALES	1	30	300	1	47,3	100	1	45	
AREA DE EXPOSICIONES Y SALON DE JUEGOS	1	200		1	150		1	30	
ADMINISTRACION, SANITARIOS Y SERVICIOS GENERALES	1	200		1	110		1	25	
AREA DE JUEGOS INFANTILES	1	400	1	300	1	200			
AREA DEPORTIVA	1	1,000	1	1,200	1	800			
ESTACIONAMIENTO (niveles)	50	22	1,100	20	22	870	5	22	110
AREAS VERDES Y LOMOS			1,400			784			140
<b>SUPERFICIES</b>									
SUPERFICIES TOTALES		2,500	4,700		1,400	2,900		250	1,500
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBICA	M3	2,500		1,400		250			
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2	2,500		1,400		250			
SUPERFICIE DE TERRENO	M2	7,200		4,300		1,200			
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION (metros)	1 ( 6 metros ) / 4 ( 1 )		1 ( 7 metros ) / 4 ( 1 )		1 ( 6 metros ) / 4 ( 1 )				
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELDO	0.35 ( 35 % )		0.32 ( 32 % )		0.15 ( 15 % )				
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELDO	0.35 ( 35 % )		0.32 ( 32 % )		0.15 ( 15 % )				
ESTACIONAMIENTO	SPOTS	50		32		5			
CAPACIDAD DE ATENCION	USUARIOS POR DIA	2,000 ( 5 )		800 ( 5 )		500 ( 5 )			
POBLACION ATENDIDA	HABITANTES	8,000 ( 8 )		4,400 ( 8 )		8,300 ( 8 )			
<b>OBSERVACIONES:</b> (1) CONCRETO - CUBICACION - (2) AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA - (3) AREA CONSTRUIDA TOTAL - AREA TOTAL DEL PREDIO - (4) AREA DE DESARROLLO SOCIAL									

Figura 5.9 Dimensiones y unidad básica de servicios. Fuente: SEDESOL tomo 1

## CONSIDERACIONES PARA LA SELECCIÓN DEL PREDIO

Requerimiento de instalaciones básicas.

REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	POSICIÓN EN MANZANA	COMPLETA	COMPLETA	CABECERA (T)	CABECERA (T)	ESQUINA (T)	ESQUINA (T)
	AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	●	●
	ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	●	●
	TELEFONO	●	●	●	●	■	■
	PIVIMENTACION	●	●	●	●	■	■
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●	■	▲	▲

Observaciones: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE \* NO NECESARIO  
SEDESOL = SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL  
(T) La ubicación a medida mencionada es otra posición factible de edificar.

Figura 5.10 Cuadro de localización y dotación urbana. Fuente: SEDESOL tomo 1

De acuerdo con SEDESOL, los servicios básicos tales como son alumbrado público, teléfono, agua, drenaje, energía eléctrica y transporte público son indispensables así como la ubicación que el proyecto debe de tener que en este caso particular se tendrá que ubicar en una cabecera y cumplir con el uso y la tenencia de suelo.

## SELECCIÓN DEL PREDIO

### Propuesta 1

A lo largo de la investigación se han tomado en cuenta varias opciones para la ubicación idónea del terreno, se han tomado en cuenta varios aspectos como el trasporte y hacerlo en una ubicación que dote al edificio mismo de servicios e infraestructura básicos, uno de los terrenos que se tomó en cuenta es el que está ubicado en frente del bosque Cuauhtémoc en la calle Rafael carrillo esquina con Gertrudis Bocanegra.



Figura 5.11 Ubicación de propuesta 1 del terreno. Fuente: Googleearth



Figura 5.12 Ubicación de propuesta 1 del terreno. Fuente: Googleearth



Figura 5.13 Ubicación de propuesta 1 del terreno. Fuente: Googleearth

La ubicación de la propuesta no. 1 era muy atractiva ya que se situaba en una zona de transición de la zona centro con las colonias aledañas a esta, se encontraba en frente del bosque Cuauhtémoc y esto representaba la oportunidad de relacionar al edificio y sus actividades dentro de él, al bosque y poderlas integrar a las actividades cotidianas de la gente que habitual u ocasionalmente acuden.

El hecho de querer ubicar al edificio dentro de esta zona cercana al centro también acorta tiempos a otros recintos culturales ya que la mayoría se encuentran dentro del perímetro del centro histórico, el contacto de los artistas con museos y con otras partes culturales iba a ser muy inmediata.



Figura 5.14 Vista de la propuesta 1 nivel espectador.

## CONCLUSION

La planimetría del terreno era muy poco accidentada, así que constructivamente hablando los procesos serían más sencillos ya que el mejoramiento y nivelación del mismo sería menos laborioso, los aspectos físicos geográficos y accidentes geológicos no afectaban la zona sin embargo la razón por la cual se reconsideró la selección del predio fue por la reglamentación y las dimensiones del terreno, la propuesta pretende abarcar un nivel estatal así que los metros cuadrados del mismo eran insuficientes, sin contar que la propiedad es privada, estos últimos aspectos descartan de forma definitiva la viabilidad del proyecto en este predio.

## propuesta 2 (selección definitiva)

La propuesta no. 2 es la definitiva, no solo por su ubicación y servicios básicos y de infraestructura sino por las dimensiones es capaz de albergar un centro social popular (residencia- taller) de alcance estatal, dicho predio fue otorgado por el ayuntamiento de Morelia al tener conocimiento del proyecto y fue elegido por ser el mas optimo entre las opciones que tenian disponibles. Sus características cumplen con la reglamentación de SEDESOL, el terreno esta muy poco accidentado, por lo cual las mejoras al mismo no serán muy significativas y las preexistencias ambientales tampoco representan un riesgo sin embargo va a ser necesario plantar y usar vegetación para una buena vista y confort dentro del lugar. Por su ubicación cerca de CU, es una plataforma para que varios estudiantes acudan y se enteren de las actividades dentro del inmueble y se integren a ellas.



Figura 5.15 Ubicación del terreno en la mancha urbana. Fuente: Googleearth

Los inconvenientes del terreno no son muy significativos, la accesibilidad es buena pero no es muy visible ya que no se encuentra sobre una avenida principal sino en una avenida secundaria.

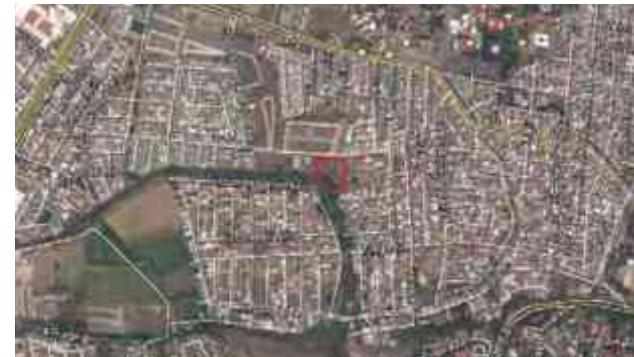


Figura 5.16 Ubicación terreno propuesta 2. Fuente: Googleearth



Figura 5.17 Ubicación terreno propuesta 2. Fuente: Googleearth

## ESTUDIO FOTOFRAFICO DEL PREDIO DEFINITIVO

El terreno se puede observar en la parte inferior izquierda, donde se encuentra la vegetación, es un terreno poco accidentado ubicado cerca de un fracc. privado, el entorno da la pauta para el estilo arquitectónico del edificio.



Figura 5.18 Área de estudio. Fotografía tomada por Mark Irving Muñoz Ramos.



Figura 5.19 Área de estudio. Fotografía tomada por Mark Irving Muñoz Ramos.

El entorno está dado también por varios predios sin construir, pero en las cercanías se pueden apreciar residencias, todas con un lenguaje arquitectónico contemporáneo.



Figura 5.20 Predio deshabitado enfrente del predio. Fotografía tomada por Mark Irving Muñoz Ramos.



Figura 5.21 Entorno del predio. Fotografía tomada por Mark Irving Muñoz Ramos.

## CONCLUSIONES APlicativas

Principalmente conocer los aspectos urbanos nos sirve para conocer la correcta ubicación del edificio, los servicios que tiene en su entorno y los requerimientos que este necesita.

El terreno fue otorgado por patrimonio estatal para la realización de este proyecto y es de propiedad federal, por lo que cabe mencionar la compatibilidad que a este le corresponde es de equipamiento urbano haciendo viable su ubicación, como conclusión general nos podemos dar cuenta que cuenta con todos los servicios, como se puede ver en las imágenes anteriores los servicios de infraestructura están siendo puestos puesto que en la zona se está edificando fraccionamientos, y por lo mismo la zona es muy tranquila en cuanto al tráfico y en general.

## ASPECTOS TÉCNICOS

- IDEAS GENERALES
- DESCRIPCIÓN DE ESPACIOS
- MATERIALES
- SIST. CONSTRUCTIVOS
- CRIT. DE SUSTENTABILIDAD

## FUNCIONAMIENTO:

El proyecto de residencias-taller favorece a la integración del arte y la vida comunitaria, aparece como un espacio permeable con carácter de espacio público que encauza a distintos usuarios a un contacto con el artista, con su proceso y con su obra en un entorno casual, creativo, bohemio y colorido.

El proyecto ofrecerá a los artistas espacios para vivir y trabajar, espacios de exposición e intercambio social, además de servicios que también pueden ser utilizados por usuarios indirectos. Es como una gran comunidad de artistas que permita que exista un contacto directo entre estos y al mismo tiempo un espacio en donde mostrar su producto a la sociedad.

## IDEA PRINCIPAL

Por razones obvias pensamos que el diseño del proyecto debe responder primordialmente al tema del arte. Ya en el primer capítulo se dio un panorama general del arte en la actualidad y se llegó a la conclusión de que existe en general un rechazo por la gente en general hacia el arte contemporáneo y que una interacción entre artista-espectadores es determinante para la transformación del arte y más aún para potenciarlo y nutrirlo.

Partiendo de esa problemática es que surge el concepto o idea principal para el proyecto: INTERACCION. En pocas palabras se busca fomentar la relación (interacción) entre: artista-espectador/artista-artista y así, además de generar este acercamiento, permitir que el arte se retroalimente.

## IDEAS GENERALES EN EL PROYECTO

Estos conceptos generales darán una definición a la idea principal reforzándola.

Generar movimiento: el obligar a la gente a moverse a través del espacio incrementa la posibilidad de la interacción, así mismo este movimiento da vida al lugar y hace que la gente estática se le “abra el apetito” por conocer. Equivaldría a ver cómo funciona una máquina, ver como se mueven sus engranes que en este caso es la gente misma.

Fluidez: darle una cualidad más fluida al espacio. Permitir un recorrido ininterrumpido y libre. Esto por su puesto, va de la mano con el movimiento, pero es más bien una definición de cómo se da este.

Transparencia y nubosidad: todos los espacios pueden ser vistos o por lo menos ser vistos de modo borroso. Al hacer esto lo que se quiere en algunos casos es el jugar con el ver y ser vistos, llevando a cabo una interacción visual, en otros, dar un toque de misterio, dar cabida al anhelo por descubrir.

Cambios de escala: los cambios de escala sorprende al usuario, pues juegan con las sensaciones y con la percepción.

Integración: lograr que el proyecto se sienta como parte del entorno. No se pretende que esta relación se de un modo visual. Más que una integración tipológica al contexto, es una integración dada por su función.

## FORMA

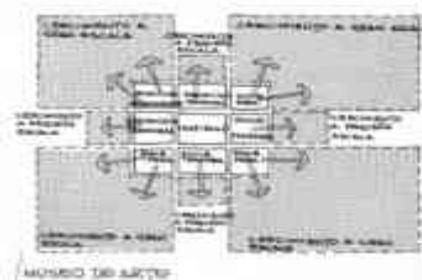


Figura 6.1 morfológia del edificio. Fuente: libro de formas y conceptos arquitectónicos



Figura 6.2 morfología del edificio. Fuente: libro de formas y conceptos arquitectónicos

Basándome en el libro de formas y conceptos arquitectónicos de Edward T. White, y el hecho de conjuntar actividades de enseñanza como de residencia y exhibición de arte pude encontrar las siguientes disposiciones arquitectónicas para cada caso en particular, cabe mencionar que la idea general en el manual de Edward T. White es solo un parámetro a considerar, mas no es la forma definitiva.

El concepto formal del edificio, tomara aspectos funcionales propios de un museo para la parte de exhibición, y las partes funcionales necesarias para el área de enseñanza y talleres, también se tomara en cuenta para el área de estancias artísticas.

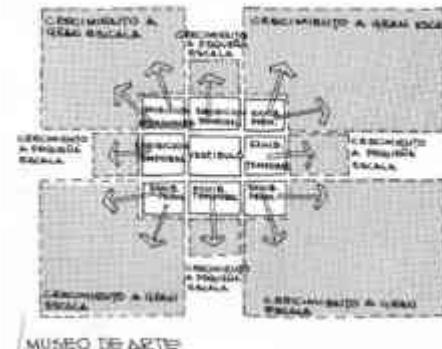


Figura 6.3 morfología del edificio. Fuente: libro de formas y conceptos arquitectónicos



Figura 6.4 morfología del edificio. Fuente: libro de formas y conceptos arquitectónicos

Otro aspecto a considerar para la cuestión formal es el crecimiento de la población y la demanda del mismo.

## DESCRIPCION DE ESPACIOS

### Habitación-estudio

La proporción de los estudios se propone de 5m de ancho x 7m de largo x 3m de alto porque de esa forma se permite un mejor aprovechamiento de espacio y mayor libertad en cuanto al acomodo vertical. Se considera hacer este espacio flexible que el artista puede moldear a su antojo y de acuerdo a sus necesidades, se propone:

- Colocar una retícula tubular de acero en el plafón donde pueden ser colgados, con la intención de aprovechar de una mejor manera el espacio, una cama retráctil. Así el artista podrá moldear el espacio acorde a sus necesidades.
- La luz interior se controlara por medio de una malla metálica a modo de doble piel antes del cristal, para proteger del sol.

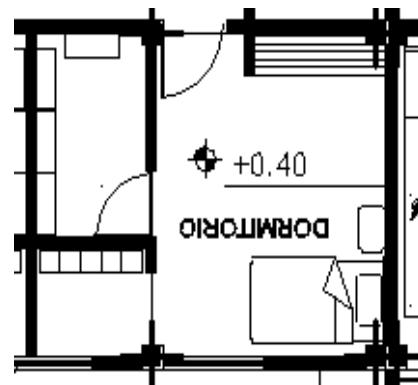


Figura 6.5 area de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

### Área de regaderas y baños

Siendo que los artistas residirán en este recinto es importante el diseño de regaderas y baños, se ha dispuesto a concentrar estos servicios en un solo lugar por cuestiones de instalaciones, ya que resultaba más viable hacerlo de esa manera, las regaderas tienen área de lockers donde los inquilinos puedan guardar toallas y objetos de interés como ropa y accesorios, ambos espacios se encuentran dispuestos a un lado del otro para brindar una correcta función y disposición arquitectónica del mismo.

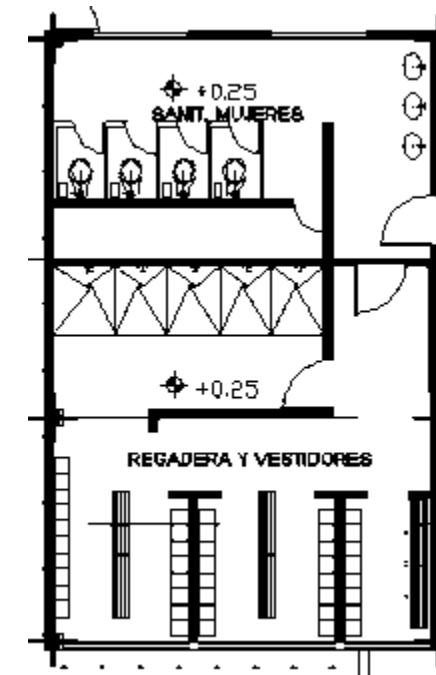


Figura 6.6 area de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

## Área de lavandería

Uno de los servicios que ofrece este recinto es la implementación de un área común de lavandería y planchado de prendas de vestir, a fin de brindar comodidad a los inquilinos en el aseo de sus prendas es importante este espacio, este se encuentra ubicado cercano al área de regaderas y baños para una buena disposición de las instalaciones hidrosanitarias.

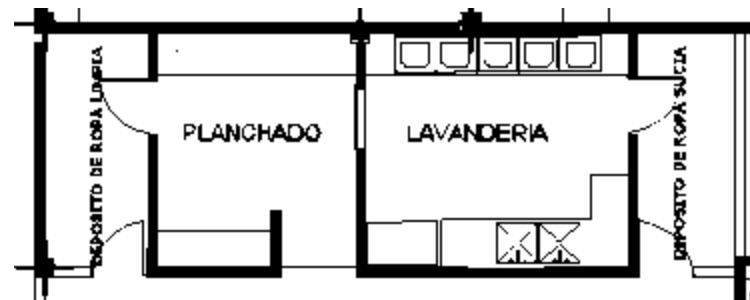


Figura 6.7 área de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

## Recepción.

El área de recepción debe ser el espacio que le dé la bienvenida a aquellos usuarios del inmueble, es de vital importancia un recibimiento agradable y que responda a las necesidades inmediatas que se puedan ofrecer, como un área donde se pueda ofrecer información a los visitantes, y un área de espera.

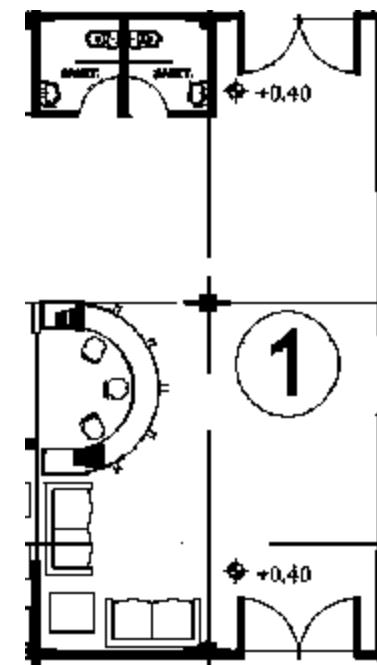


Figura 6.8 área de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

## Cafetería.

Es importante brindar un área común donde se pueda ingerir alimentos que responda a la necesidad de los residentes y al mismo tiempo de visitantes este se ubicara inmediatamente a la recepción, el motivo de esto es para brindarle a la gente la comodidad inmediata de poder comprar algún alimento de paso en el caso de que solo quiera accesar a esa área. Esta área en particular brindara espacios de vestidores y baños para la comodidad de las personas que laboran en su interior, y contara con área de almacenamiento de insumos y un patio de servicio, cocina y barra inmediatos al área de comedor.

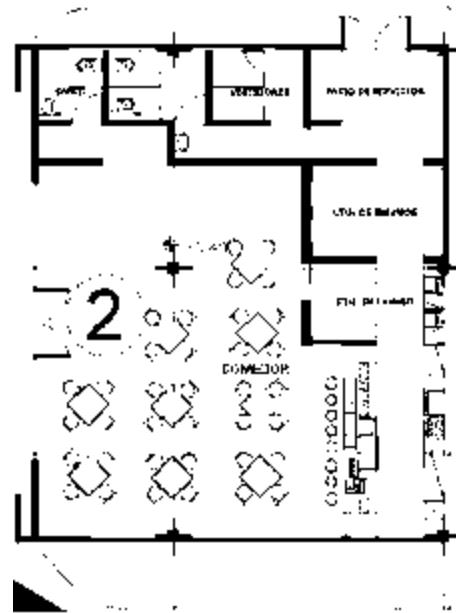


Figura 6.9 area de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

## Galería de exhibición.

La galería tiene una fuerte presencia desde el exterior ya que cuenta con una piel de muro cortina con grandes cristales a los que se les pondrán impresiones, el espacio de galería puede adoptar distintas configuraciones dependiendo el tipo de exhibición, el espacio podrá ser dividido en tres zonas por medio de pantallas plegables que cierran virtualmente y estará cercana al área de talleres y a la zona de recepción para que las personas que visitan el lugar puedan observar de una manera inmediata el trabajo resultante de los talleres que se imparten.

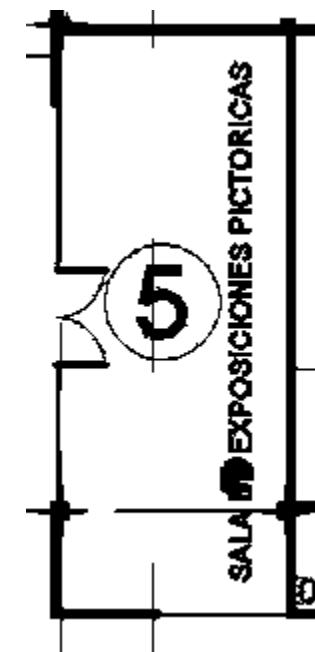


Figura 6.10 area de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

## Área administrativa.

El área administrativa, es un lugar en donde se tendrá registro de las actividades que se realizan así como su programación, calendario de actividades, y gestión de las mismas, también aquí se llevará a cabo la inscripción de alumnos y de tutores. Es por su función mediática, que esta deberá estar cercana al área de recepción, para una pronta atención hacia los usuarios. Su disposición arquitectónica estará delimitada por oficinas privadas del administrador y del director así como de archivo, y secretarías, para ello se buscara una división de muros cortina translúcido para brindar una buena iluminación del espacio.



Figura 6.11 área de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

## Sala de usos múltiples

Las paredes de la sala de usos múltiples serán de policarbonato translúcido, de manera que cuando haya un evento, de afuera se percibirá vagamente lo que está ocurriendo por dentro. Es importante brindar un espacio donde puedan ser almacenados posibles mobiliarios a utilizar durante las actividades que se puedan dar lugar en esa área, espejos, un piso resistente a todo tipo de actividades son las características que tiene este espacio.

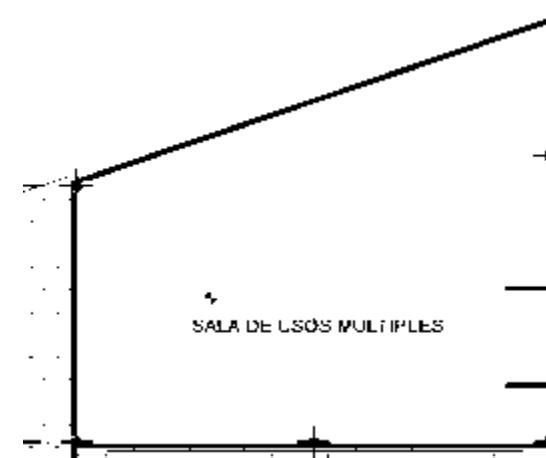


Figura 6.12 área de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

### Espacio para eventos al aire libre

Este espacio se conforma en la parte central y está pensado para que continuamente se lleven a cabo conciertos al aire libre, performances y proyecciones destinados a exponer al visitante en un cambiante repertorio cultural. El acto a llevarse a cabo se posiciona libremente debajo de los árboles y los espectadores pueden ser la misma gente sentada en las mesas del café.

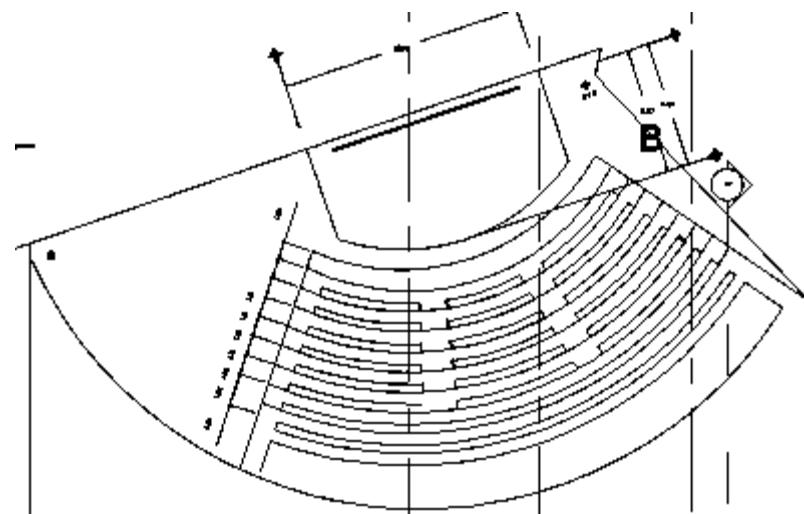


Figura 6.13 area de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

### Biblioteca

El uso de una biblioteca será muy útil para la consulta de información y para el uso de personas que así lo necesiten, contara con un área de checkado, área de lectura, área de estantería de libros y finalmente un área de computadoras con acceso a internet, la iluminación de este espacio será de vital importancia por lo cual unos ventanales de piso a techo con partesolares será una buena opción.

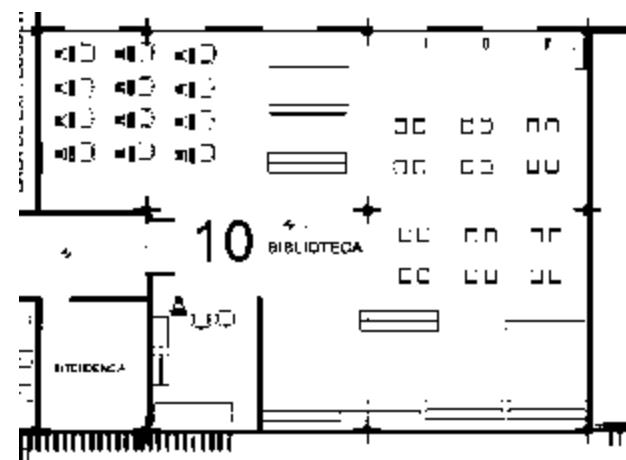


Figura 6.14 area de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

## Salones de danza

Se dispondrán de salones de danza con duela de madera para bailar principalmente danzas de tipo folclórico y danza ballet o contemporáneo, en las paredes también se dispondrá de espejos de piso a techo y pasamanos empotrados a muro necesarios para este tipo de actividades, también a lo largo del salón se dispondrán de mobiliario para depositar los zapatos ya que serán necesario trabajar sin ellos puestos para este tipo de danzas.

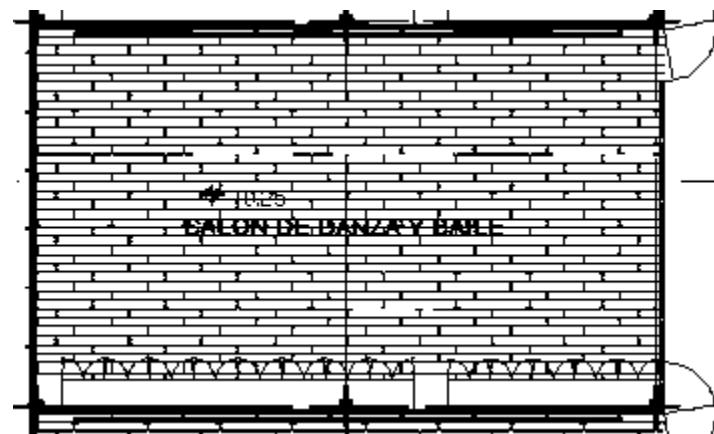


Figura 6.15 area de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

## Salones de otros tipos de danza

Se contara con la disposición además de los salones de danza tipo contemporáneo, otros salones destinados para otros tipos de baile, mismos que pueden ser de bailes modernos, de salón, de ritmos latinos para los cuales el tipo de suelo cambiara por uno más resistente a tránsito y contara con espejos de piso a techo, estos salones están modulados con muros plegables, para que se puedan usar uno o dos módulos según sea necesario.

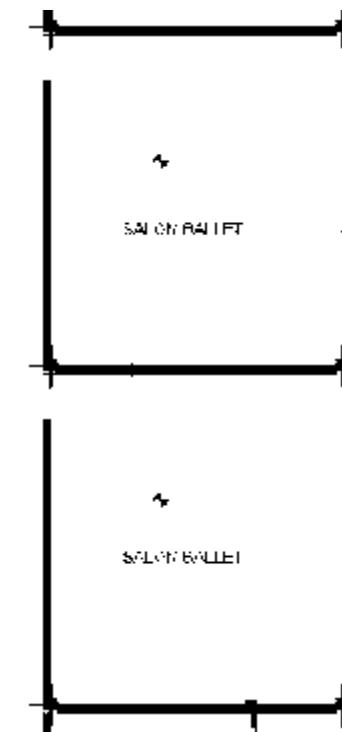


Figura 6.16 area de estudio. Fuente: Plano arquitectónico del proyecto

## MATERIALES

**Placas de acero corten en tono óxido**, este material en elementos específicos los hace parecer como elementos pesados y un tanto protagonicos, genera contraste dando la sensación de elementos ligeros y pesados en una disposición arquitectónica, el diseño de los interiores hablará por los materiales aparentes, mas que por los acabados posteriores a este, dando una sensación de estar en una galeria de arte, en una “fabrica de artistas”

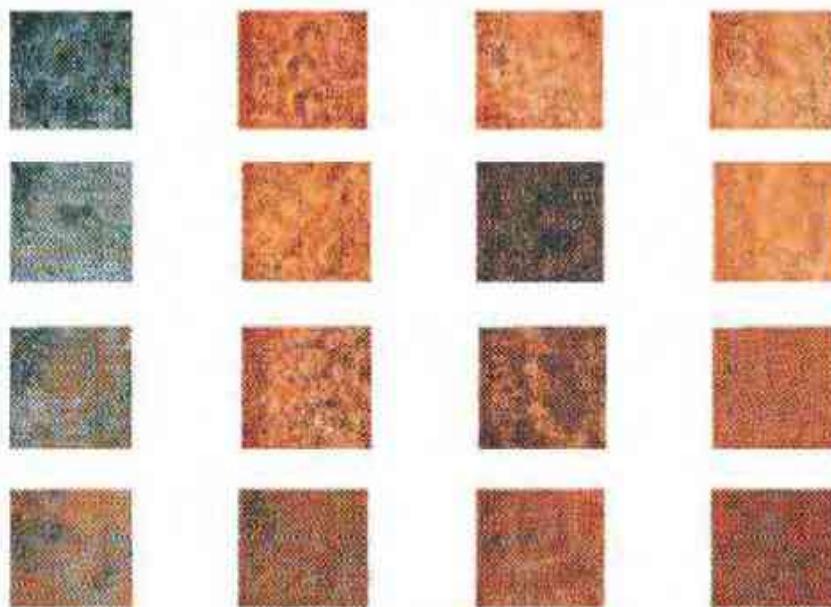


Fig 6.17 texturas del acero en tono óxido Fuente: <http://www.mausa.es> (30-mayo-2017)

**Placas de policarbonato de color**, se plantean para dar un efecto de translucidez en espacios de exhibición, cuando se encienda la luz por la noche funcionara como lámpara que permite ver algo del interior., estan planeadas para ofrecer privacidad al mismo tiempo que brinda el paso de luz natural, y pueden tener diseños referentes al diseño y el arte, por lo que se creará un juego de colores y formas adentro como afuera de donde se estén observando.



Fig 6.18 placas de policarbonato. Fuente: <http://www.mausa.es> (30-mayo-2017)





Fig 6.19 complejo habitacional en Sevilla. Fuente: <http://www.mausa.es> (30-mayo-2017)

**Malla metálica**, para el control de la luz en los estudios, se emplea una malla metálica superpuesta como velo protector, al cual le da una textura reticular a la fachada y genera diferentes grados de transparencia y trascendencia, estableciendo una relación visual exterior-interior. En las imágenes se puede apreciar el resultado de este efecto., se emplearán en las zonas que se encuentren desprotegidas por el asoleamiento solar, brindando una comodidad térmica al interior del inmueble.



Fig 6.20 placas de policarbonato con impresión. Fuente: <http://www.mausa.es> (30-mayo-2017)

**Impresiones en cristales**, además de dar una imagen interesante, protegen del soleamiento y crean un efecto de misterio al revelar solo partes de lo que está detrás. Sirven como delimitantes espaciales en lugares de tránsito constante hacia lugares públicos tales como salas de exposición, para que la gente pueda observar lo que se está exhibiendo

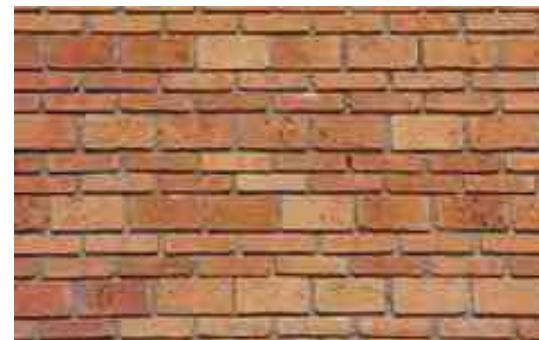


Fig 6.21 muro de ladrillo aparente. Fuente: <http://www.mausa.es> (30-mayo-2017)

**Muros de ladrillo aparente**, los muros de ladrillo aparente dan un buen aspecto, generan contraste entre materiales y dan textura al entorno, ayudando a percibir en el usuario un dinamismo en las formas y los materiales.

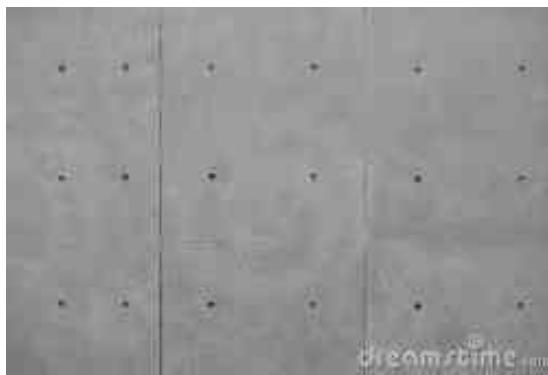


Fig 6.22 muro de cemento aparente . Fuente: <http://www.mausa.es> (30-mayo-2017)

**Muro de concreto aparente**, los muros de concreto aparente, transmiten al usuario, rigidez, su combinación con otros materiales se acopla bien, es un material ideal ya que el concepto principal es precisamente que los materiales “hablen por si mismos” dando una estética sobria, en conjunto del manejo de otros materiales aparentes . la conjunción misma de los materiales con destellos de color de las obras mismas de los artistas y de algunos murales darán la sensación de estar en una galería de arte o en una fábrica de artistas y ese es el objetivo de la selección de dichos materiales.

## SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

En base al análisis de edafología del área de estudio en el tipo de cimentación usada en las zonas aledañas con la misma tipología del suelo se empleara para la cimentación el uso de zapatas aisladas, debido al tipo de terreno se optó por su utilización , ya que es un tipo de suelo blando, lo ideal es usar zapatas aisladas en lugar de zapatas corridas, el edificio estara dividido por juntas contructivas dadas sus dimensiones y también para la movilidad que el mismo tipo de suelo requiere.

## CIMENTACIÓN CON ZAPATAS AISLADAS

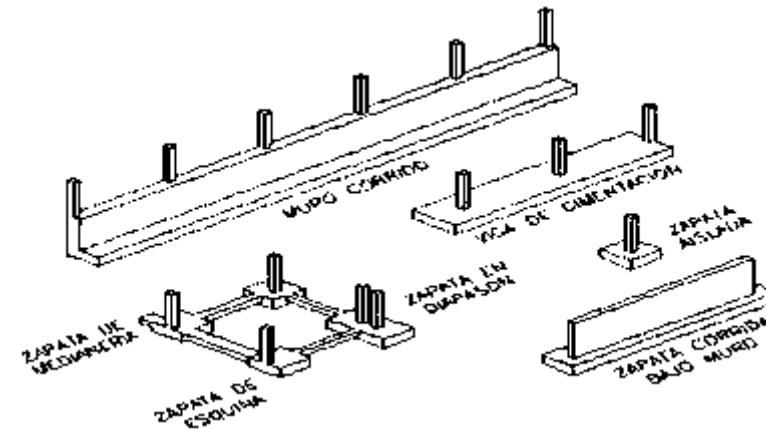
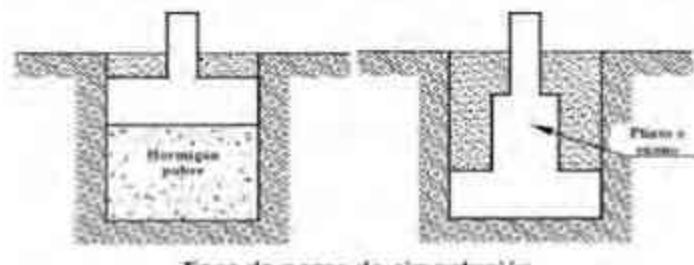


Figura 6.23 Zapatas aisladas fuente: <http://www.parro.com.ar/definicion-de-zapata> [28-oct-2015]

Zapatas definición: una zapata es una ampliación de la base de una columna o muro que tiene por objeto transmitir la carga al subsuelo a una presión adecuada a las propiedades del suelo. Las zapatas que soportan una sola columna se llaman individuales o zapatas aisladas, y las que se

construyen debajo del muro se llaman zapata corrida, si una zapata soporta varias columnas se llama zapata combinada<sup>1</sup>.

La cimentación en pozo también es común, constituye una solución intermedia entre cimentaciones profundas y superficiales, se aplica cuando la resistencia del suelo requerida se alcanza a profundidades medias.



Tipos de pozos de cimentación

Figura 6.24 Zapatas aisladas fuente: <http://www.parro.com.ar/definicion-de-zapata> [28-oct-2015]

#### CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD

Los criterios de sustentabilidad quedan definidos previo al análisis bioclimático de la ciudad de Morelia, en torno a estos resultados se ha optado por emplear métodos y sistemas constructivos para el confort térmico dentro del inmueble.

#### Techos planos

Se recomiendan mucho para climas templados o de incidencia solar persistente, según recomendaciones del climate consultant, también influye mucho el color del cual este pintado el edificio, ya que dependiendo de si este es claro u oscuro esto afectara el clima interior.



45

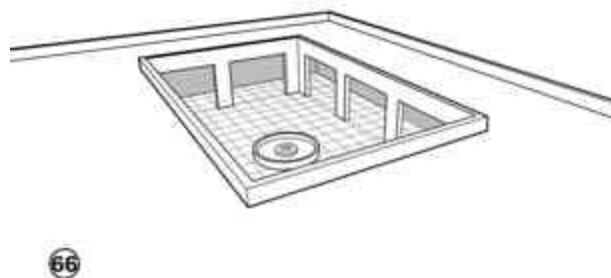
Fiat roofs work well in hot dry climates (especially if light colored)

Figura 6.25 recomendaciones bioclimáticas, fuente: climate consultant.

<sup>1</sup> <http://www.parro.com.ar/definicion-de-zapata> [28-oct-2015]

## Cuerpos de agua

se recomiendan para la creación de microclimas en lugares abiertos, los vientos se refrescan haciendo un entorno mas agradable térmicamente hablando, los vientos cruzados ayudaran al espaciamiento de microclimas, por lo que la ubicacion de estos seran de vital importancia



Traditional passive homes in hot windy dry climates used enclosed well shaded courtyards, with a small fountain to provide wind-protected microclimates

Figura 6.26 recomendaciones bioclimáticas, fuente: climate consultant.

## Barreras vegetales

una de las maneras de proteger al edificio del asoleamiento y de vientos dominantes en épocas de frio son con barreras vegetales en el entorno del inmueble, es importante considerar el tipo de hoja ya que para asoleamientos en época de invierno es recomendable la hoja caducifolia, y para la una protección permanente se recomienda la hoja perene.

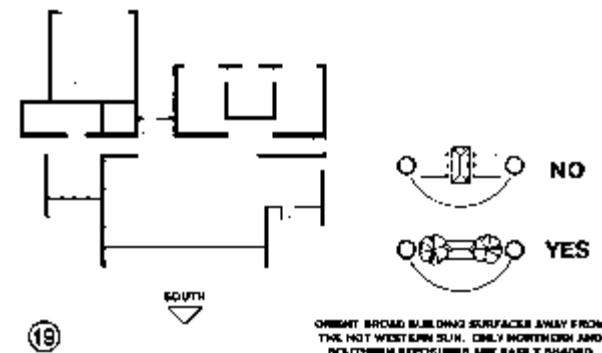
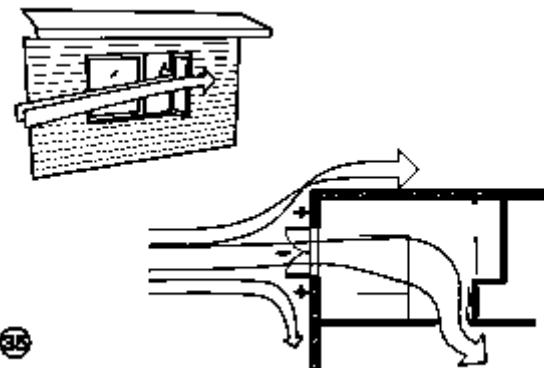


Figura 6.27 Recomendaciones bioclimáticas, fuente: climate consultant.



## Ventilación natural

Quizás pueda ser algo obvio para un buen confort térmico, sin embargo con lo que respecta el clima del lugar, no es necesario usar sistemas mecánicos para la ventilación del lugar, una buena orientación ayudara a una buena ventilación cruzada,

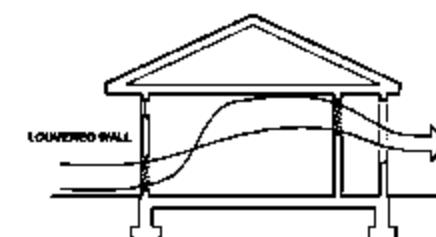
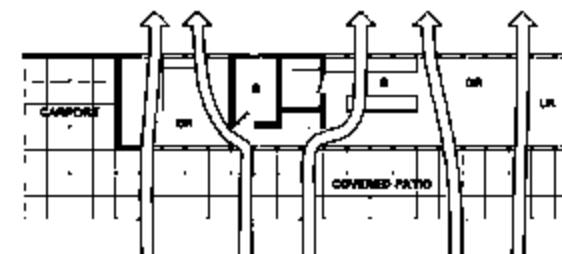


Good natural ventilation can reduce or eliminate air conditioning in warm weather, if windows are well shaded and oriented to prevailing breezes

Figura 6.28 Recomendaciones bioclimáticas, fuente: climate consultant.

## Ventilación cruzada

La ventilación cruzada también es recomendable para refrescar una zona en particular, se busca que el aire haga cierto recorrido por el edificio sacando consigo el “aire caliente”, los vanos tienen que estar intercalados en ubicación y altura para lograr una buena ventilación cruzada.



Use open plan interiors to promote natural cross ventilation, or use louvered doors, or instead use jump ducts if privacy is required

Figura 6.29 recomendaciones bioclimáticas, fuente: climate consultant.

## Colores claros

Se recomienda los colores claros en la edificación ya que reflejan la luz solar.

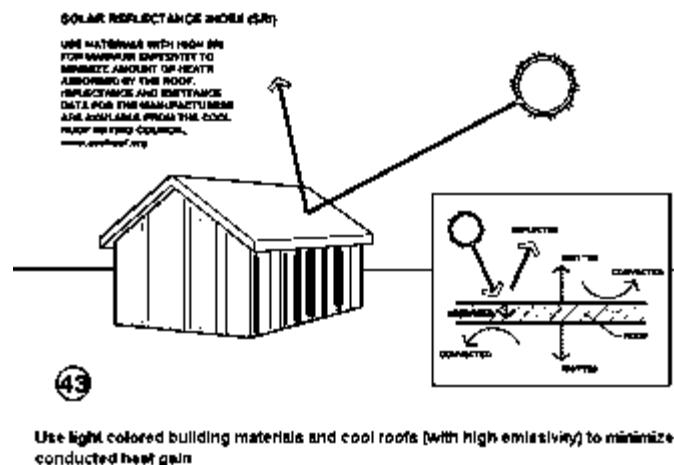


Figura 6.30 recomendaciones bioclimáticas, fuente: climate consultant.

## CONCLUSIONES APLICATIVAS

El conjunto de estudios referentes a los temas y al terreno en cuestión nos arrojan conclusiones interesantes al momento de edificar, por un lado, conocer los aspectos físico geográficos nos ayuda a conocer las posibles soluciones para cimentar el edificio, así como también que sistema o tipo de losas se emplearan para el mismo. En el aspecto formal del edificio es de total importancia una correcta integración al entorno haciendo que sobresalga por su función, pero que al mismo tiempo no resalte mucho, sino que pueda ser reconocido por lo que es, por eso los aspectos estéticos influirán mucho en cómo se percibe el edificio concorde a su función, por esta razón se busca tener un juego de colores armónico y baste para dar la sensación de estar en un espacio artístico.



# MARCO LEGAL

- INTRODUCCIÓN
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

## INTRODUCCION

Para la construcción del proyecto de residencia artística en la ciudad de Morelia deben de considerarse muchos aspectos técnicos y geográficos pero sobre todo debe de consultarse la reglamentación para la edificación del mismo, en base a los resultados obtenidos del entorno geográfico nos damos cuenta de que el predio se encuentra cercano a una zona de riesgo, se encuentra cerca de una falla geológica y por lo mismo debe de cumplir con ciertos aspectos para que la estructura sea resistente a temblores y así garantizar la seguridad de los usuarios.

Los aspectos a considerar para edificaciones o predios que se encuentran en un radio de zona de riesgo se encuentran en el **artículo no. 8** del reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia el cual señala que: "los riesgos para los asentamientos humanos derivados de las acciones del hombre, abarcan una serie de factores a considerar que deberán de ser analizados mediante programas secretariales de instituciones de salud pública"<sup>1</sup>. También por medio del plan de desarrollo urbano nos podemos dar cuenta que zonas son de riesgo y por lo tanto la construcción está prohibida y por lo tanto una licencia o permiso son indispensable, para el caso particular del proyecto el predio es óptimo para su edificación pero con las condiciones que se estipulen en el reglamento.

Dentro de los mismos lineamientos para la construcción hay uno en específico para las cimentaciones y estructuración de inmuebles.

1 Sustraído del reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia. Pag.6

el **artículo no. 9** del reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia el cual clasifica los sistemas de construcción por antiguas y nuevas, refiriéndose como antiguas si estas son de monumentos históricos y nuevas son los sistemas de construcción actuales, siendo la segunda opción el tipo de cimentación a considerar dentro del proyecto.

Dentro del mismo reglamento el **artículo no. 11** del coeficiente de ocupación de suelo para determinar los m<sup>2</sup> de construcción. También dentro del caso particular al ubicarse el predio dentro de una zona habitacional y siendo el uso del suelo como habitacional con comercio puede que el proyecto se encuentre desfasado a esta reglamentación pero al ser propiedad federal y dedicado a lo que es equipamiento y también al ser un edificio de carácter público la viabilidad de su construcción dentro del predio es óptima, no obstante también tenemos un artículo para estos casos particulares : el **artículo no. 13** para las autorizaciones especiales del uso del suelo. Que estipula: "todos aquellos usos que por sus características típicas de funcionamiento particularidad o frecuencia con que se presentan no llegan a formar una zona u órgano o no se ajusten a la tipificación enmarcada en los usos y destinos establecidos en los planes y programas de desarrollo y que además de esto no sea posible determinar su compatibilidad dichos usos estarán sujetos a una autorización especial aprobada por el ayuntamiento"<sup>2</sup>.

2 Sustraído del reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia pag.9

Dentro del **artículo 18** sección 3 se considera los lineamientos para balcones toldos y marquesinas, al tener estas características el edificio en cuestión es importante conocer esta reglamentación.

**Artículo 22** para la dotación de cajones de estacionamiento, también dentro de la reglamentación de sedesol el tomo no, 4 de cultura y deporte, también se estipula esta rúbrica.

**Articulo 24 cap 2 norma de hábitat**, para las medidas mínimas aceptables en edificios con carácter habitacional de tipología cultural.

Tipología Local	Dimensiones Área de Índice (M <sup>2</sup> )	Libres Lado (Metros)	Mínimas Obs. Altura (Metros)
<b>Educación y Cultura</b> Educación elemental, media y superior: Aulas Superficie total predio Áreas de estacionamiento en Jardín de Niños En Primarias y Secundarias	0.9/alumno 2.5/alumno 0.6/alumno 1.25/alumno	-- -- -- --	2.70 -- -- --
Instalaciones para exhibiciones: Exposiciones temporales Centros de información: Salas de lectura Acervos	1/persona 2.5/lector 150/libros	-- -- --	3.00 (H) 2.50 2.50
Instalaciones religiosas: Salas de culto hasta 250 Concurrentes.	0.5/persona	--	2.50 (E,F) 1.75M <sup>2</sup> /persona. 3.5M <sup>2</sup> /persona
Más de 250 concurrentes.	0.7/persona	--	

Fig 7.1 cuadro de medidas mínimas aceptables. Fuente: sustraído del reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia.

**Articulo 23 sección 3ra.** Para el tipo y dimensiones de las escaleras

Tipo de edificaciones	Tipo de escalera	Ancho mínimo
Habitación	Privada o interior con muro en un solo costado	0.75 metros
	Privada o interior confinada entre dos muros	0.90 metros
	Común a dos o más viviendas	0.90 metros
Servicios Oficinas Hasta 4 niveles Más de 4 niveles Comercios Hasta 100 m <sup>2</sup> Más de 100 m <sup>2</sup>	Principal	0.90 metros 1.20 metros En zonas de exhibición, ventas y de almacenamiento.
Salud	En zonas y cuartos y consultorios.	1.80 metros
Asistencia Social	Principal	1.20 metros
Educación y Cultura	En zonas de aulas	1.20 metros
Recreación	En zonas de público	1.20 metros
Alojamiento	En zonas de cuartos	1.20 metros
Seguridad	En zonas dormitorios	1.20 metros
Servicios funerarios	En zonas de público	1.20 metros
Comunicaciones y Transportes	Para uso del público	1.20 metros
Estaciones y Terminales	Para uso del público	1.50 metros

Fig 7.2 Fig.. cuadro de especificaciones en escaleras. Fuente: sustraído del reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia.

Tipo	Local	Nivel de iluminación en luxes
Habitación	Excepciones habitacionales y de servicio Circulaciones horizontales y verticales	75 40
Servicios Oficinas	Áreas locales de trabajo	250
Comercios	Comercios en general Naves de mercados	200 75
Anexos	Almacenes	75
Gremiales	Áreas de servicio Áreas de bombas	100 200
De salud, clínicas y hospitales	Salas de espera Consultorios y salas de curación Salas de encuadranos	100 250 75
Educación y cultura	Aulas Talleres y Laboratorios	250 300
Centros de información	Naves de impresión Salas de lectura	40 250
Recreación y entretenimiento	Salas de computo Salas durante la función Iluminación de emergencia Sala durante intermedios Vestidores	1 5 50 125
Alojamiento	Hab. temporales	75
Comunicaciones y transmisiones		
Portes		
Industrias, almacenes y Bodegas	Áreas de trabajo Áreas de almacenamiento	300 50

Fig 7.3 cuadro de iluminación aceptable. Fuente: sustraído del reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia.

**Artículo 27 sección segunda de acondicionamientos para el confort.** Estipula los niveles de iluminación adecuados para interiores.

Anteriormente en los aspectos urbanos se retoman la reglamentación de sedesol para el caso particular de centro cultural popular

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.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	■
LOCALIZACION	LOCALIDADES DEPENDIENTES ( 1 )						
LOCALIZACION	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	15 KILOMETROS ( o 30 minutos ) ( 1 )					
LOCALIZACION	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	1,340 A 670 METROS ( 2 )					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	SECTORES SOCIOECONOMICOS BAJOS ( 63% de la población total aproximadamente ) ( 3 )					
DOTACION	UNIDAD BASICA DE SERVICIO ( UBS )	M2 CONSTRUIDO					
DOTACION	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	USUARIOS POR CADA M2 CONSTRUIDO POR TURNO ( 4 )					
DOTACION	TURNOS DE OPERACION	1	1	1	1	1	1
DOTACION	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS ( usuarios por dia )	( 4 )	( 4 )	( 4 )	( 4 )	( 4 )	( 4 )
DOTACION	POBLACION BENEFICIADA POR UBS ( habitantes )	32	32	32	32	32	32
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	1 ( por cada m2 construido )					
DIMENSIONAMIENTO	M2 DE TERRENO POR UBS	2.9 A 5.2 ( m2 de terreno por cada m2 construido )					
DIMENSIONAMIENTO	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA 50 M2 CONSTRUIDOS					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS ( m2 construidos )	15,625 A (+ 3,125 A 15,625)	1,562 A 3,125	312 1,562	156 A 312	78 A 156	
DOSIFICACION	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS ) ( 5 )	2,500	2,500	1,400	1,400	250	250
DOSIFICACION	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE ( 5 )	6 A (+ 1 A B	1 A 2	1	1	1	1
DOSIFICACION	POBLACION ATENDIDA ( habitantes por módulo )	80,000	80,000	44,800	44,800	8,000	8,000

Figura 7.4 Cuadro de dotación y localización regional. Fuente: SEDESOL tomo 1

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.
MODULO TIPO RECOMENDABLE (U83: m <sup>2</sup> construido)		2,500	2,500	1,400	1,400	250	250
M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO		2,500	2,500	1,400	1,400	250	250
M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO		7,200	7,200	4,300	4,300	1,300	1,300
PROPORCION DEL PREDIO ( ancho / largo )		1: 1 A 1: 2					
FRENTE MINIMO RECOMENDABLE ( metros )		60	60	50	50	30	30
NUMERO DE FRENTES RECOMENDABLES		2	2	2	2	1	1
PENDIENTES RECOMENDABLES ( % )		2% A 8% ( positiva )					
POSICION EN MANZANA		COMPLETA	COMPLETA	CABECERA (1)	CABECERA (1)	ESQUINA (1)	ESQUINA (1)
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AQUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	●	●
	ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	●	●
	TELEFONO	●	●	●	●	■	■
	PAVIMENTACION	●	●	●	●	■	■
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●	■	▲	▲
OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE + NO NECESARIO SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL							
( 1 ) La ubicación a media manzana es otra posición facilita de aplicar.							

Figura 7.5 Cuadro de localización y dotación urbana. Fuente: SEDESOL tomo 1

COMPONENTES ARQUITECTONICOS	MODULOS TIPO ( 3 )		A 2,500 M2 ( 2 )		B 1,400 M2 ( 2 )		C 250 M2 ( 2 )	
	Nº DE LOCALIZACIONES	SUPERFICIE (m2)	TIPO DE CONSTRUCCION		Nº DE LOCALIZACIONES	SUPERFICIE (m2)	TIPO DE CONSTRUCCION	
			LOCAL	CUBIERTA			DESCUBIERTA	LOCAL
SALON DE USOS MULTIPLES	1	1,700			1	950		1
SALONES PARA EDUCACION EXTRAESCOLAR								
LECTURA Y ACTIVIDADES ARTESANALES	7	50	350	47,5	190	1	45	
AREA DE EXPOSICIONES Y SALON DE JUEGOS	1	250		1	150	1	60	
ADMINISTRACION, SANITARIOS Y SERVICIOS GENERALES	1	200		1	110	1	25	
AREA DE JUEGOS INFANTILES	1		400	1	300	1	200	
AREA DEPORTIVA	1		1,800	1	1,200	1	600	
ESTACIONAMIENTO ( coches )	50	22	1,100	28	22	616	5	22
AREAS VERDES Y LIBRES			1,400			784		140
SUPERFICIES TOTALES			2,500	4,700		1,400	2,900	250
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA			2,500			1,400		250
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA			2,500			1,400		250
SUPERFICIE DE TERRENO			7,200			4,300		1,300
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION ( piso )			1 ( 8 metros ) ( 4 )			1 ( 7 metros ) ( 4 )		1 ( 6 metros ) ( 4 )
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELLO			0.35 ( 35 % )			0.32 ( 32 % )		0.19 ( 19 % )
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELLO			0.35 ( 35 % )			0.32 ( 32 % )		0.19 ( 19 % )
ESTACIONAMIENTO			50			28		5
CAPACIDAD DE ATENCION			2,000 ( 5 )			800 ( 5 )		500 ( 5 )
POBLACION ATENDIDA			8 0 0 0 0			4 4,8 0 0		8,000
OBSERVACIONES: ( 1 ) CUS=ACTATP CUS=ACTATP ACT= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL								

Figura 7.6 Dimensiones y unidad básica de servicios. Fuente: SEDESOL tomo 1

NOTA: en lo que respecta a reglamentación específica del edificio se toman en cuenta la reglamentación estipulada anteriormente, los demás aspectos de reglamentación general se toman en cuenta para los demás aspectos formales.

## BIBLIOGRAFIA

Carreto Figueroa, Teresa María "centro de creatividad UDLAP" Universidad de las Américas Puebla, México, 2004. Pp.04

Pérez Galindo, Alberto "Centro para Artistas en el Centro Histórico de la Ciudad de México" Universidad de las Américas Puebla, México, 2004. Pps. 04, 06.

Cisneros Plazola, Alfredo, "Enciclopedia de la arquitectura vol. 3", Plazola Editores, México, 1992

Gutiérrez Juárez, Aridnere "Centro de Recreación y Difusión Cultural para San Andrés Cholula" Universidad Autónoma de México, México, 2004. Pps. 12.

García Vázquez "¿Qué entendemos por espacio público?" facultad de arquitectura UNAM, México, 2015pp.02

Revista: "CONEXIONES MICHOLCAN", Gaceta SECUM num.2, México, 2015, pp. 10

Verduzco Gustavo, Verduzco María Isabel, "Historia regional de Michoacán", Limusa Noriega Editores. México. Pp.46

Verduzco Gustavo, Verduzco María Isabel, "Historia regional de Michoacán", Limusa Noriega Editores. México. Pp.53.

Verduzco Gustavo, Verduzco María Isabel, "Historia regional de Michoacán", Limusa Noriega Editores. México. Pp.46

"SEDESOL" TOMO 1 educación y cultura. México 2015. Pp.118

"SEDESOL" TOMO 1 educación y cultura. México 2015. Pp.124.

reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia.

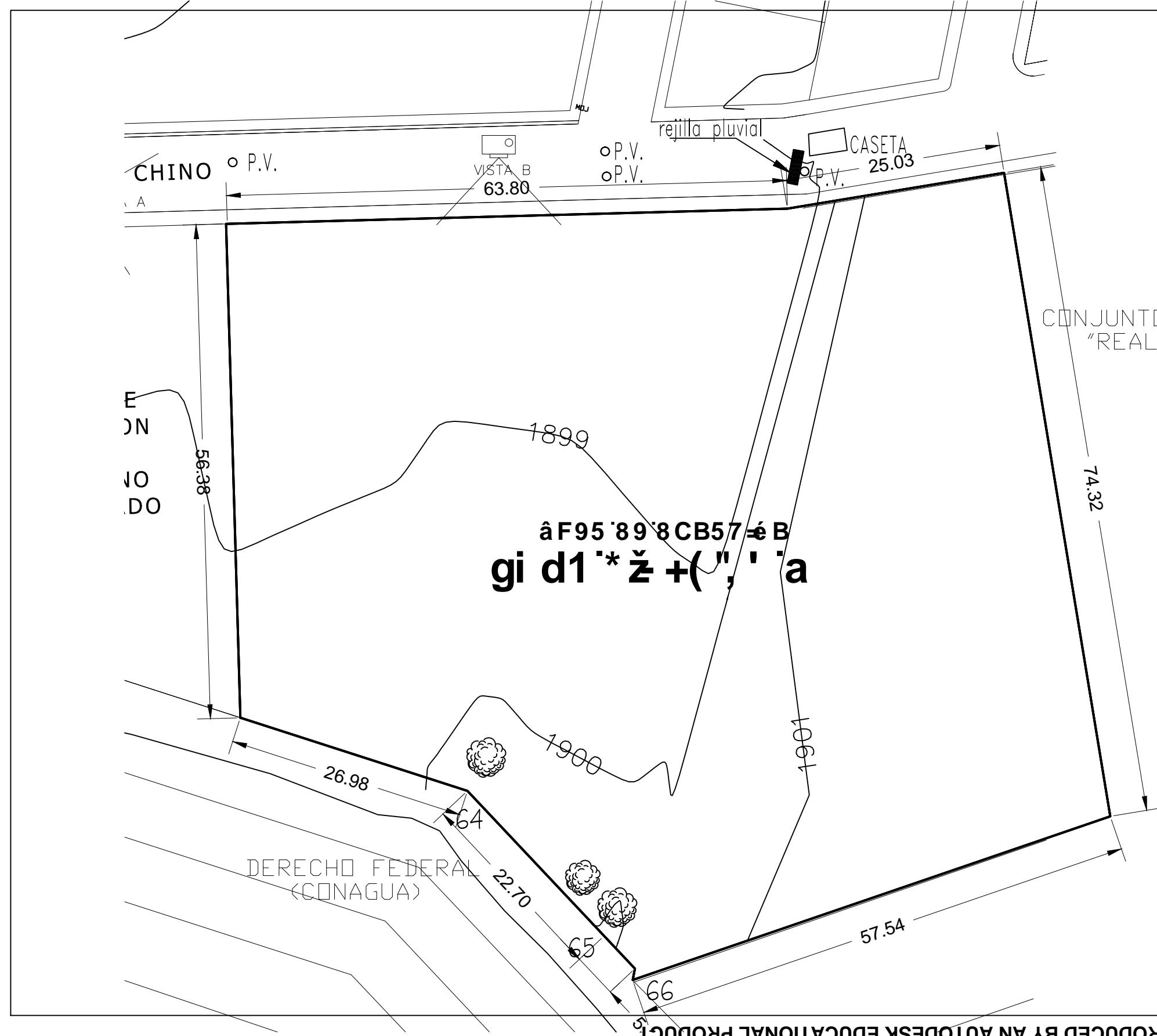
[http://www.laboralcentrodearte.org/es/files/2013/bloglaboral/residencias-artisticas-1\[01/sept/015\]](http://www.laboralcentrodearte.org/es/files/2013/bloglaboral/residencias-artisticas-1[01/sept/015])

<http://www.justopastormellado.cl/edicion/index.php?option=content&task=view&id=494&Itemid=28> [01/sept/2015].

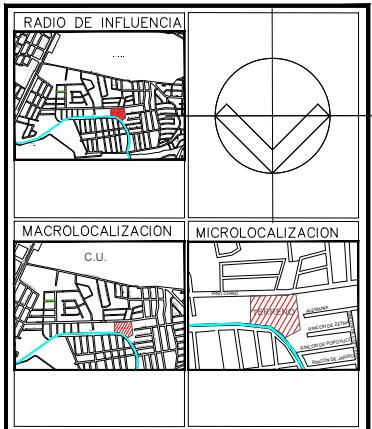
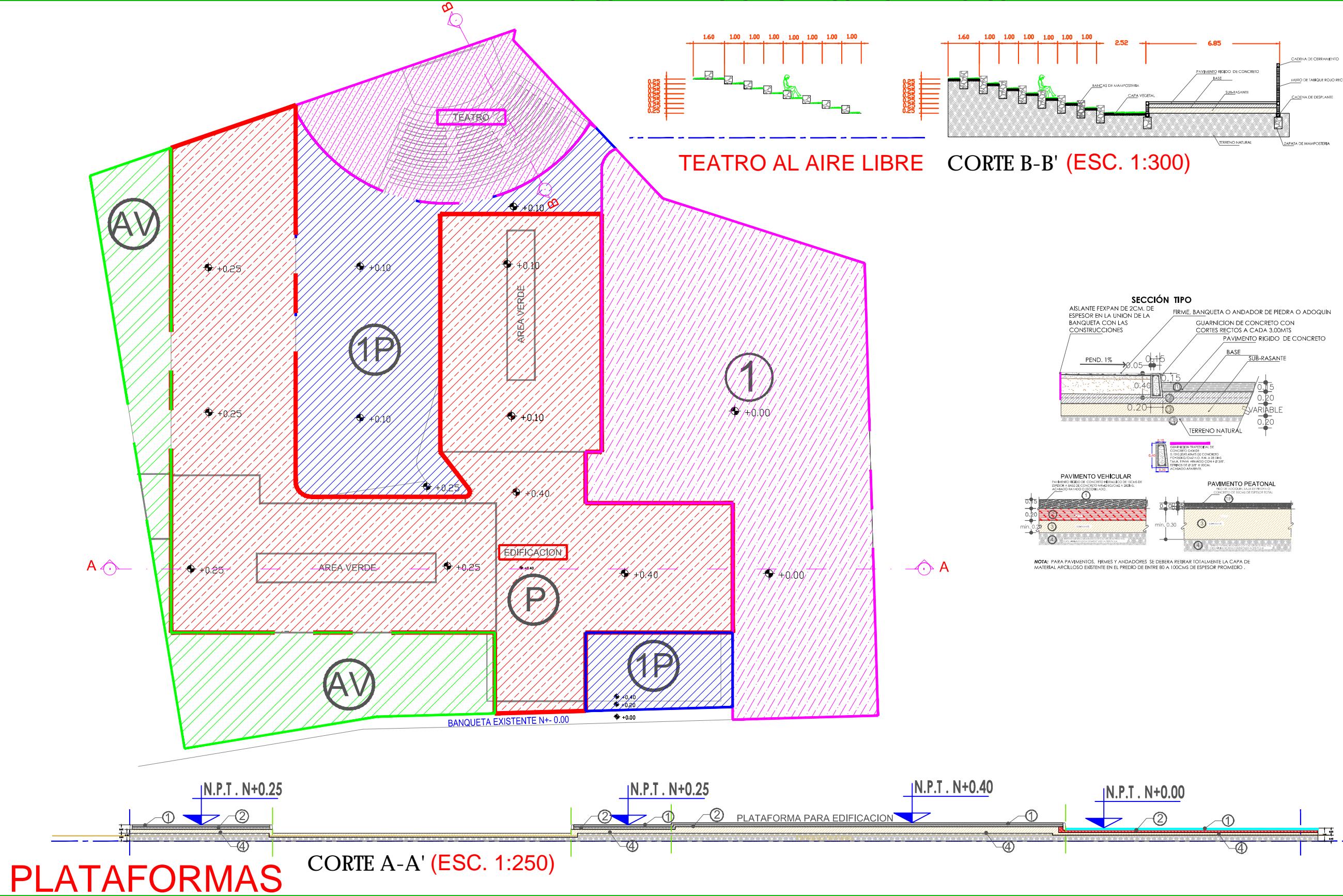
[http://www.visitmichoacan.com.mx/conoce\\_Region-Morelia\\_Historia\\_3-23.aspx](http://www.visitmichoacan.com.mx/conoce_Region-Morelia_Historia_3-23.aspx) [8/oct/2015]

<http://www.parro.com.ar/definicion-de-zapata> [28-oct-2015]

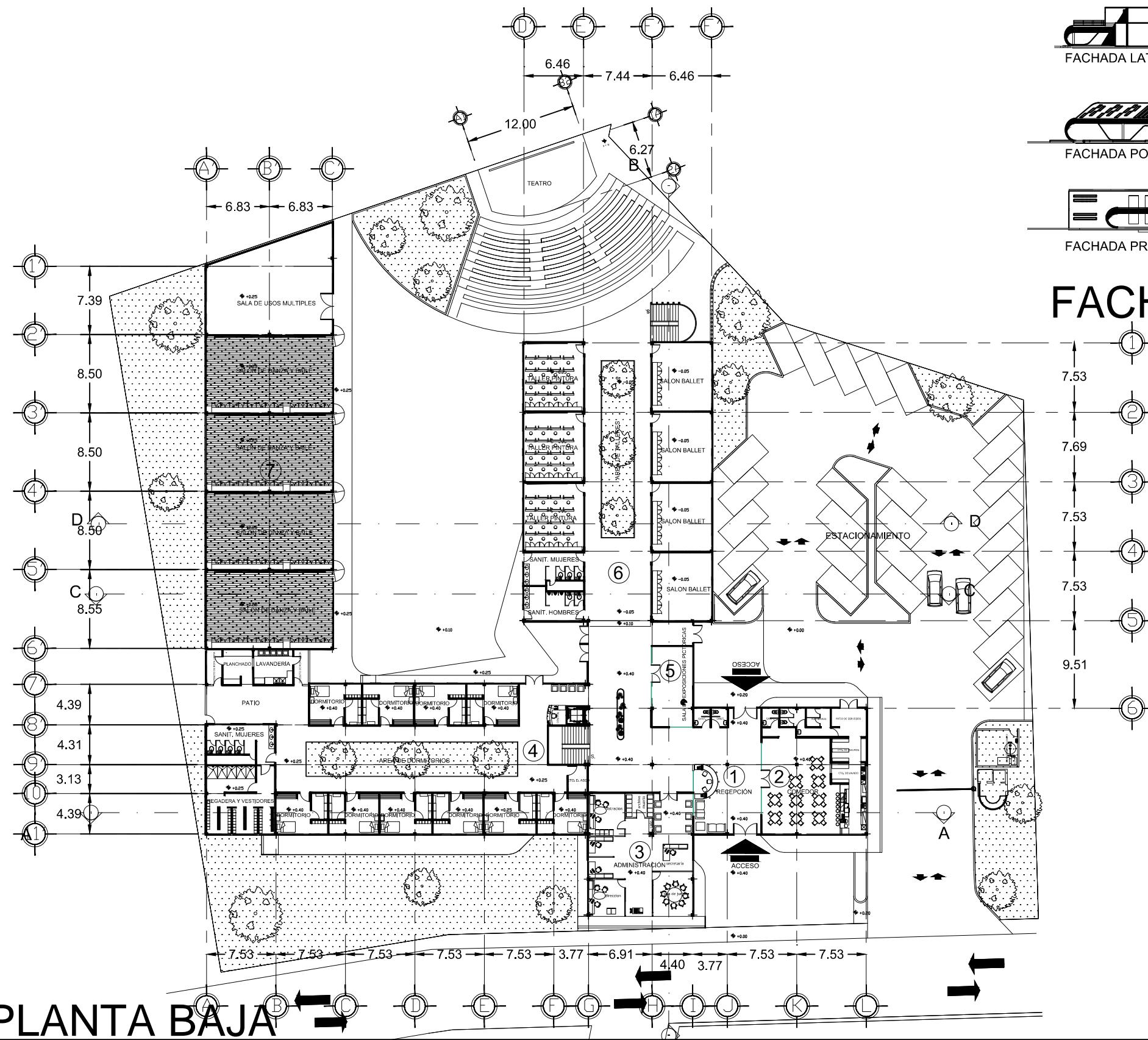
<http://www.materialeslosandes.com/losacero.html> [28-oct-2015]



RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
SIMBOLOGIA	
PROYECTO:	
CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO: MICHOACAN	ASESOR: JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD: MORELIA	ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: TOPOGRAFICO	
CALLE: PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACION: METROS	CLAVE: TOPO-O
ESCALA: 1: 500	
FECHA: JUNIO	



# PLANTA BAJA

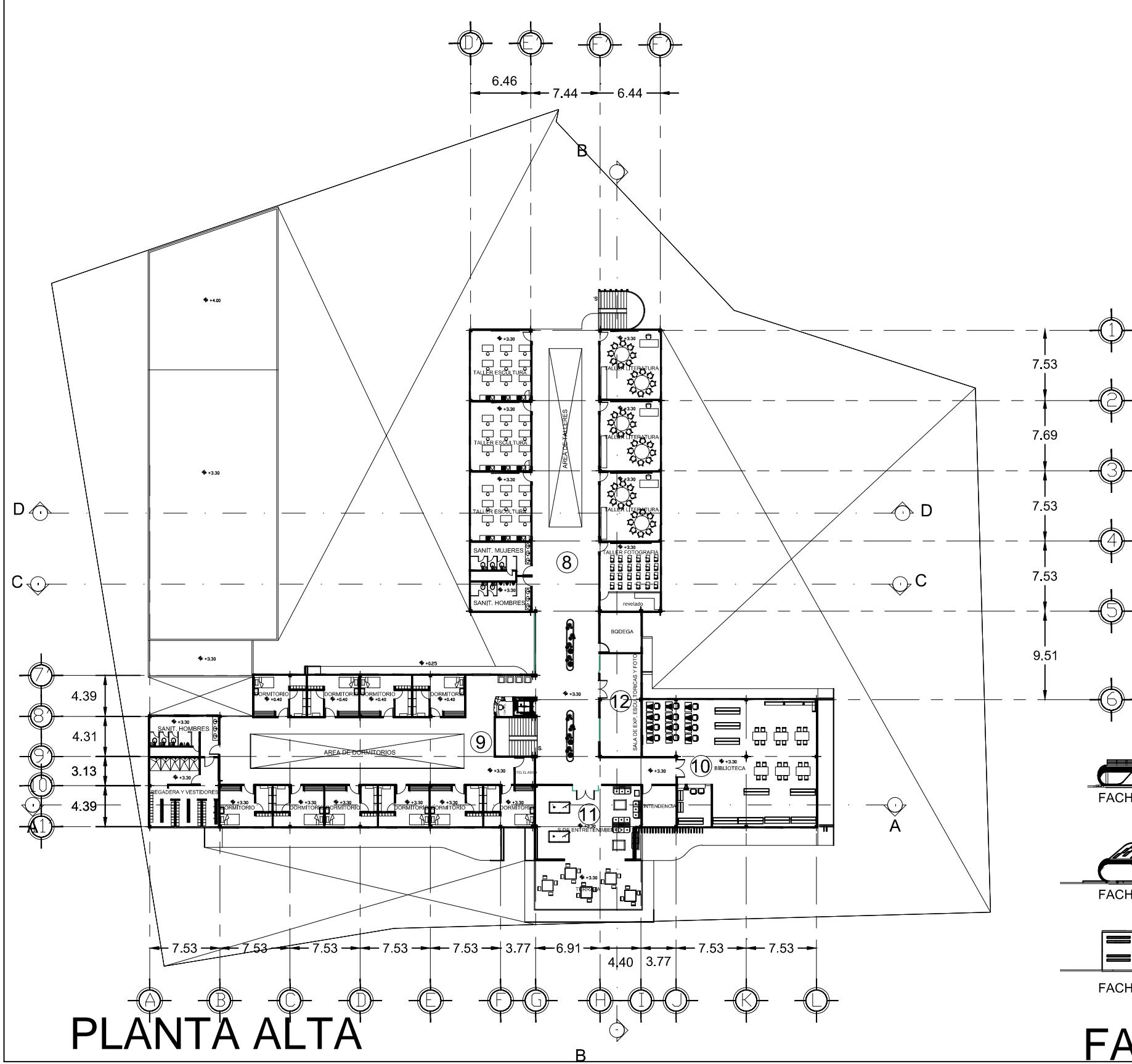


# FACHADAS (ESC. 1:750)

## **FACHADA LATERAL**



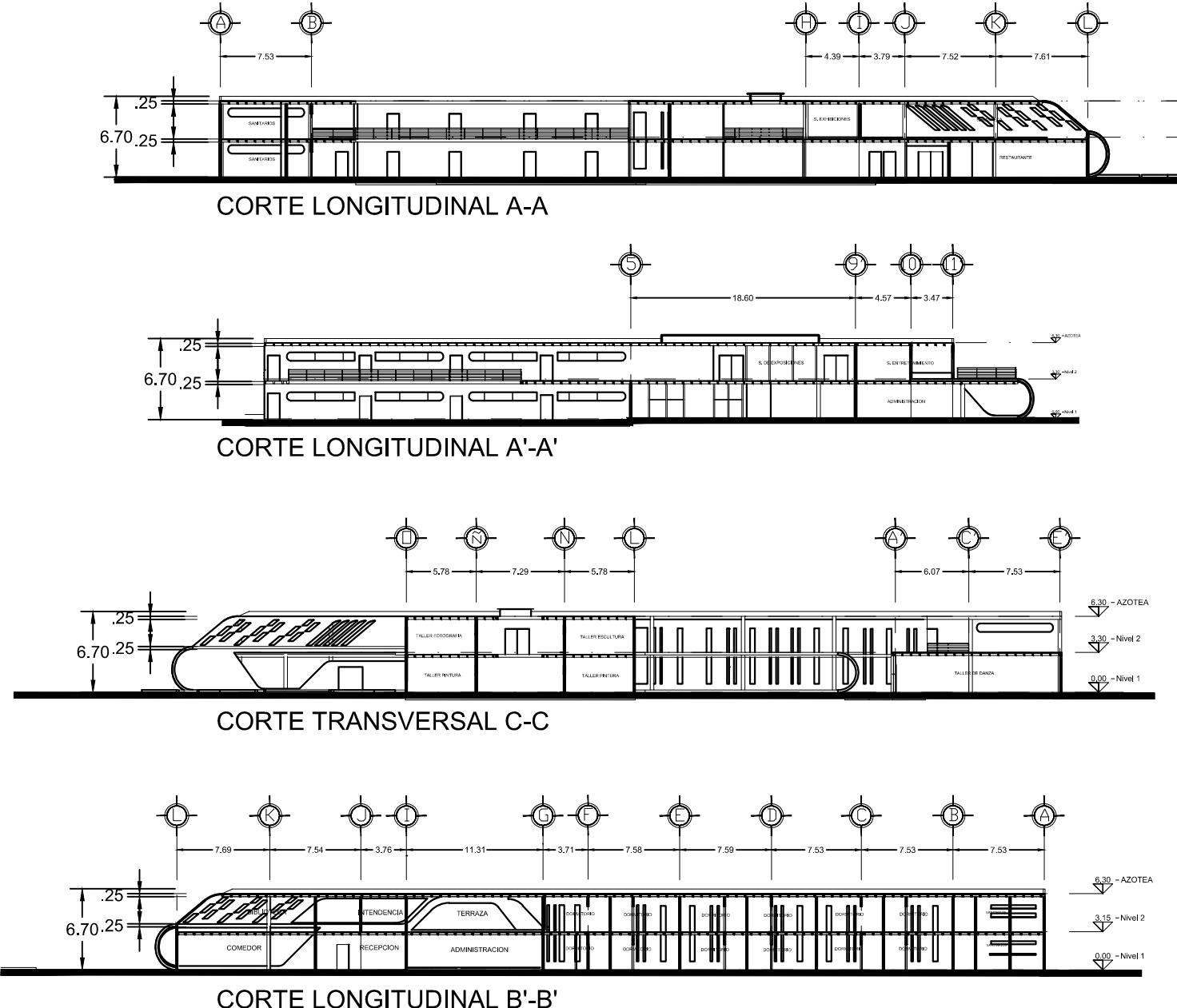
# PLANTA ALTA



# FACHADAS (ESC. 1:750)

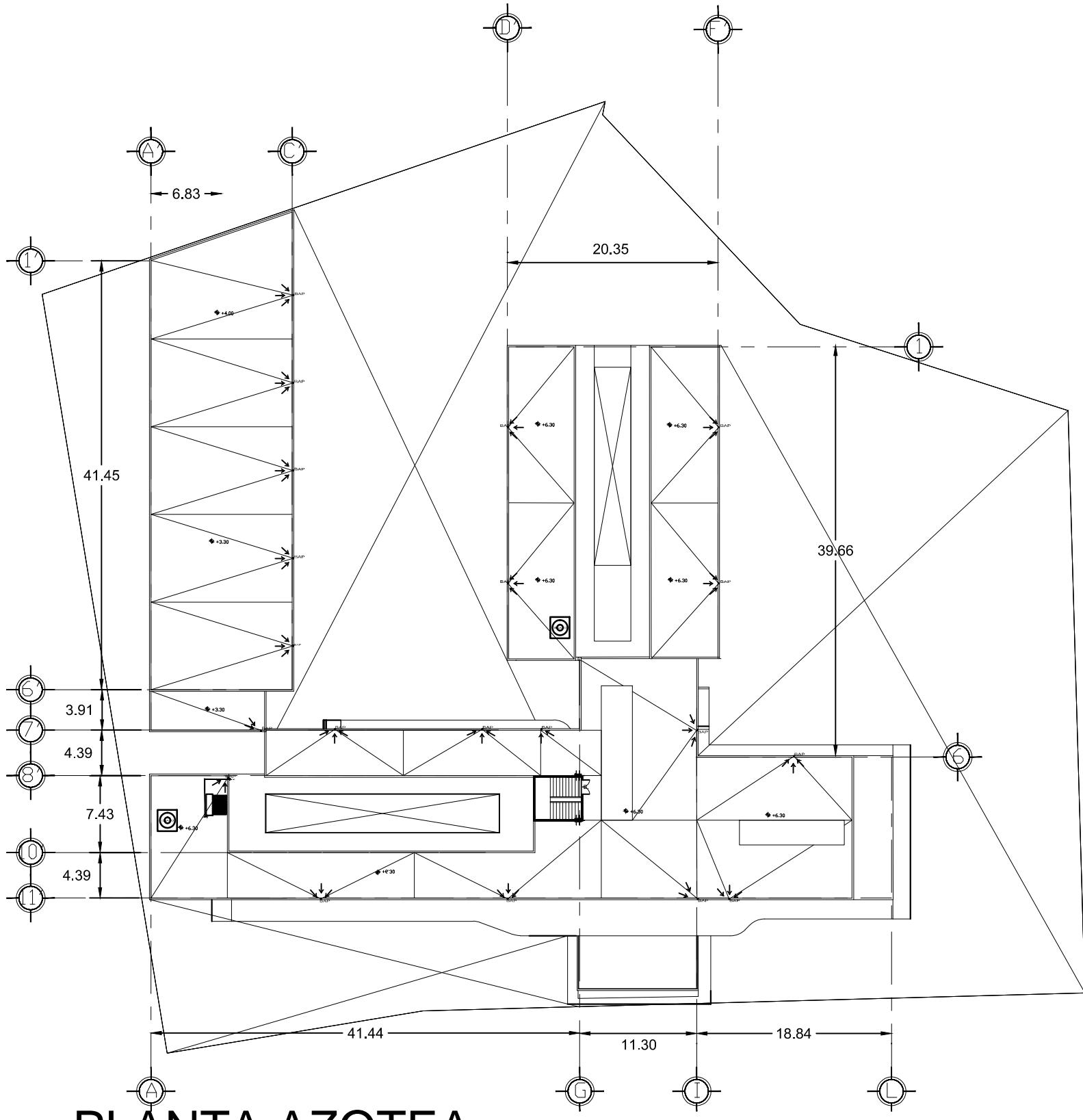
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

<b>RADIO DE INFLUENCIA</b> 	
<b>MACROLOCALIZACION</b> 	<b>MICROLOCALIZACION</b> 
<b>SIMBOLOGIA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 RECEPCION</li> <li>2 RESTAURANTE</li> <li>3 ADMINISTRACION</li> <li>4 AREA DE DORMITORIOS (MUJERES)</li> <li>5 SALA DE EXPOSICIONES</li> <li>6 AREA DE TALLERES</li> <li>7 AREA DE TALLERES DE DANZA</li> <li>8 AREA DE TALLERES (2DA PLANTA)</li> <li>9 AREA DE DORMITORIOS (HOMBRES)</li> <li>10 BIBLIOTECA</li> <li>11 SALA DE ENTRETENIMIENTO</li> <li>12 SALA DE EXPOSICIONES</li> </ol>	
<span style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <b>UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO</b>  <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> </span>	
<b>PROYECTO:</b> <b>CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE</b> <b>CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA</b> <b>POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL</b>	
<b>ESTADO:</b> <b>MICHOACAN</b>	<b>ASESOR:</b> <b>JESUS LOPEZ MOLINA</b>
<b>CIUDAD:</b> <b>MORELIA</b>	<b>ALUMNO:</b> <b>MARK MUÑOZ RAMOS</b>
<b>TIPO DE PLANO:</b> <b>ARQUITECTONICO</b>	
<b>CALLE:</b> <b>PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.</b>	
<b>ACOTACION:</b> <b>METROS</b> <b>ESCALA:</b> <b>1: 500</b> <b>FECHA:</b> <b>JUNIO</b>	<b>CLAVE:</b> <b>ARQ-02</b>

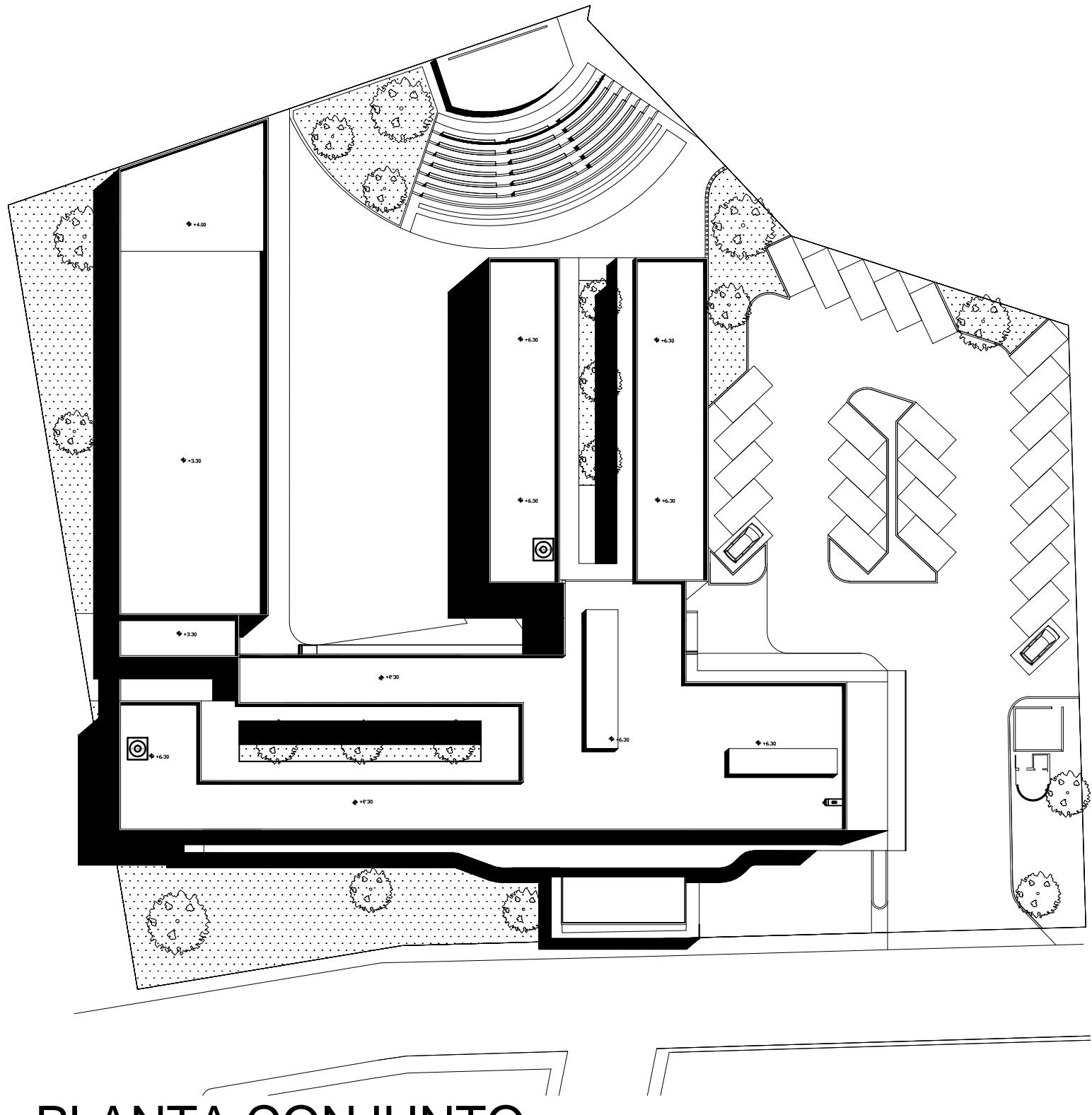


CORTES, (LONG. Y TRANSVERSALES) (ESC. 1:750) PERSPECTIVAS

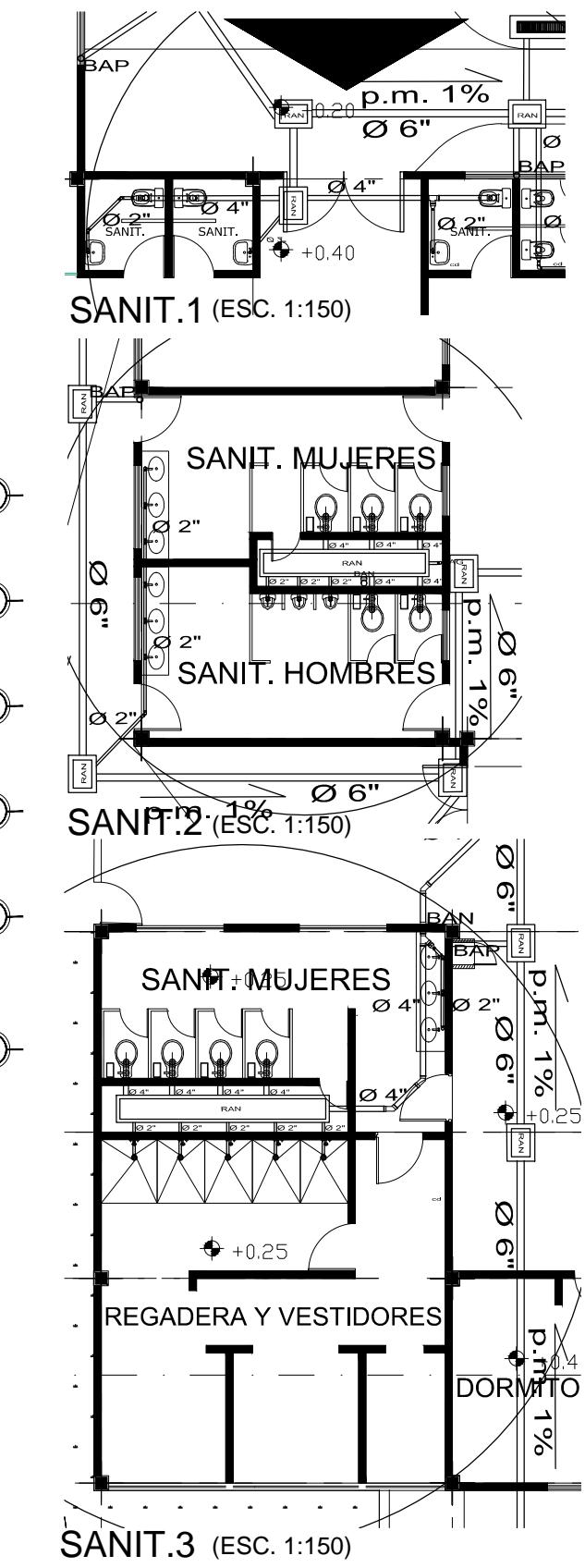
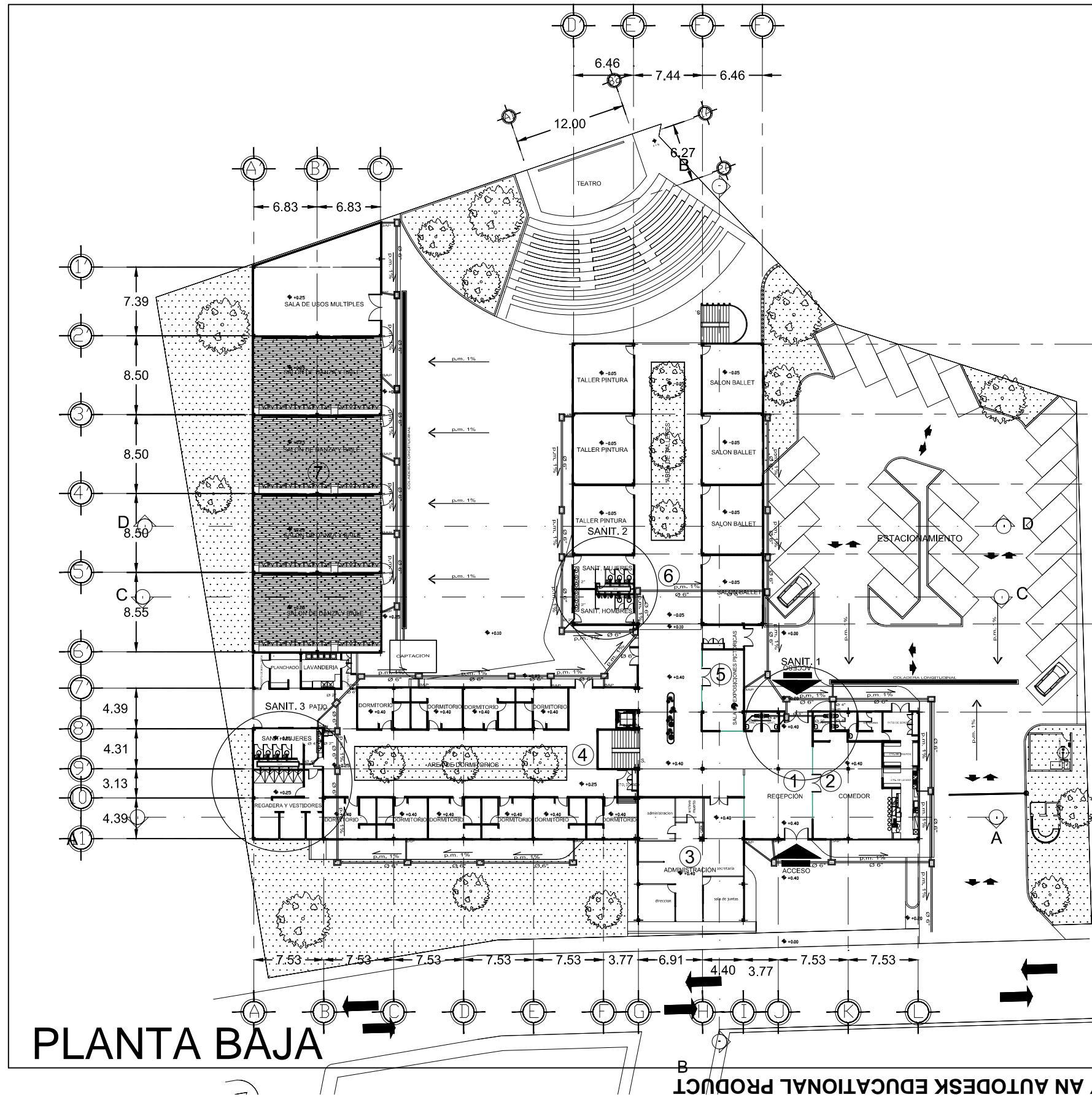
RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
C.U.	
SIMBOLOGIA	
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO:	
CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO:	ASESOR:
MICHOACAN	JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO:
MORELIA	MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO:	
ARQUITECTONICO	
CALLE:	
PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACION:	CLAVE:
METROS	ARQ-03
ESCALA:	
1: 500	
FECHA:	
JUNIO	



RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	MICROLOCALIZACION
C.U.	
SIMBOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 RECEPCION</li> <li>2 RESTAURANTE</li> <li>3 ADMINISTRACION</li> <li>4 AREA DE DORMITORIOS (MUJERES)</li> <li>5 SALA DE EXPOSICIONES</li> <li>6 AREA DE TALLERES</li> <li>7 AREA DE TALLERES DE DANZA</li> <li>8 AREA DE TALLERES (2DA PLANTA)</li> <li>9 AREA DE DORMITORIOS (HOMBRES)</li> <li>10 BIBLIOTECA</li> <li>11 SALA DE ENTRETENIMIENTO</li> <li>12 SALA DE EXPOSICIONES</li> </ul>	
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO:	
CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO:	ASESOR:
MICHOACAN	JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO:
MORELIA	MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO:	
AZOTEA	
CALLE:	
PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACION: METROS	CLAVE:
ESCALA: 1:500	
FECHA: JUNIO	ARQ - 04

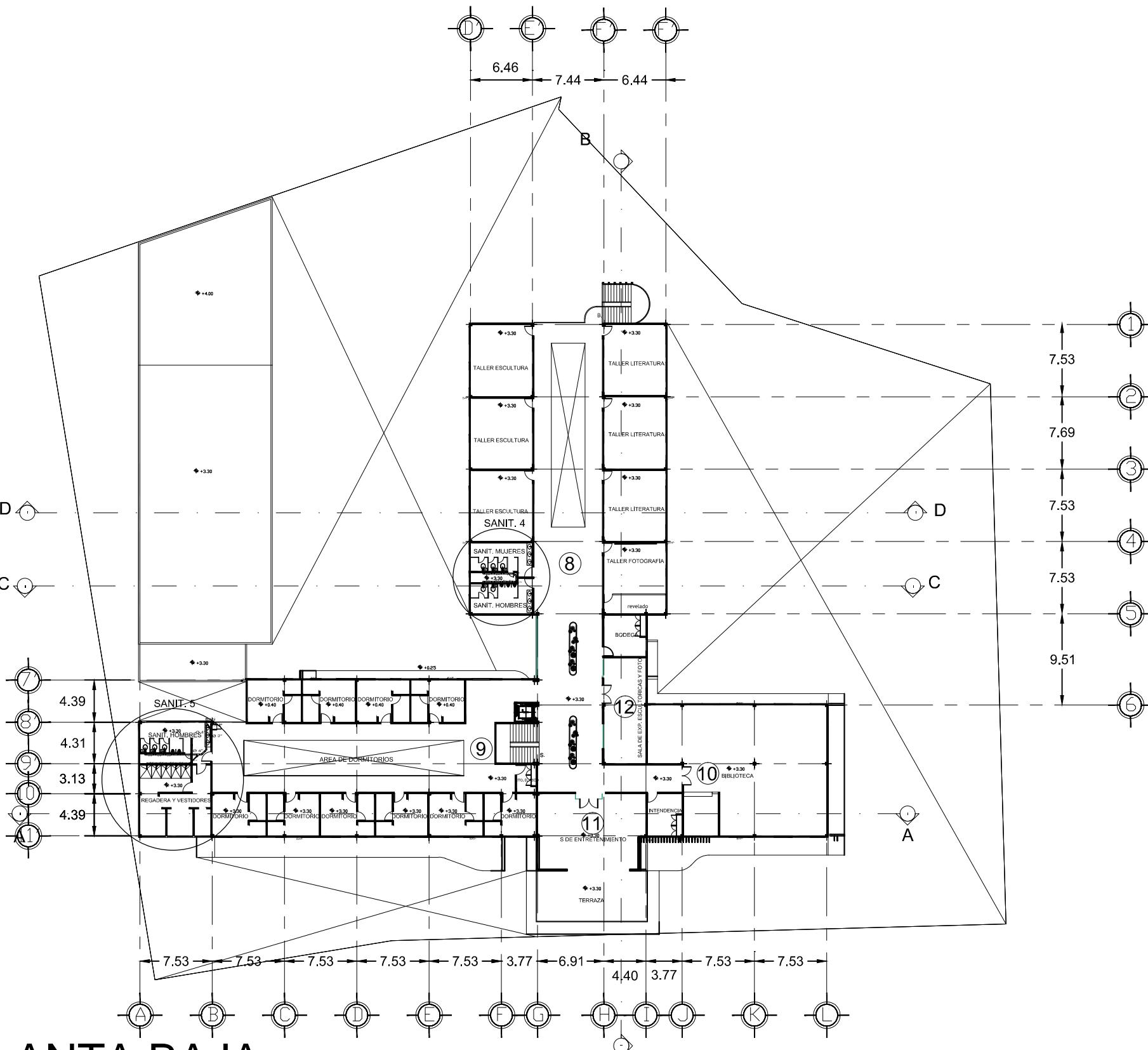


RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
C.U.	
SIMBOLOGIA	
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO: MICHOACAN	ASESOR: JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD: MORELIA	ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: CONJUNTO	
CALLE: PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACION: METROS	CLAVE: ARQ-05
ESCALA: 1:500	
FECHA: JUNIO	

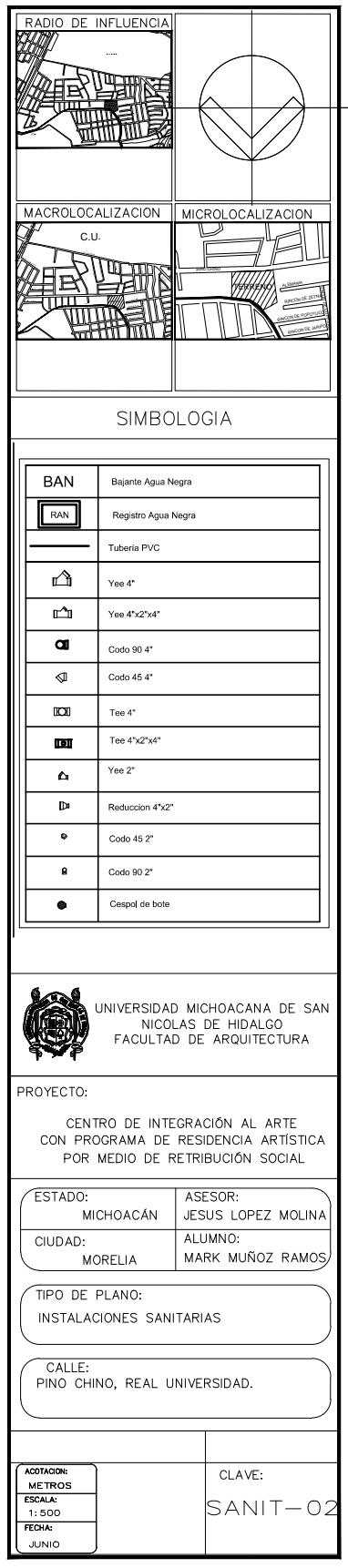
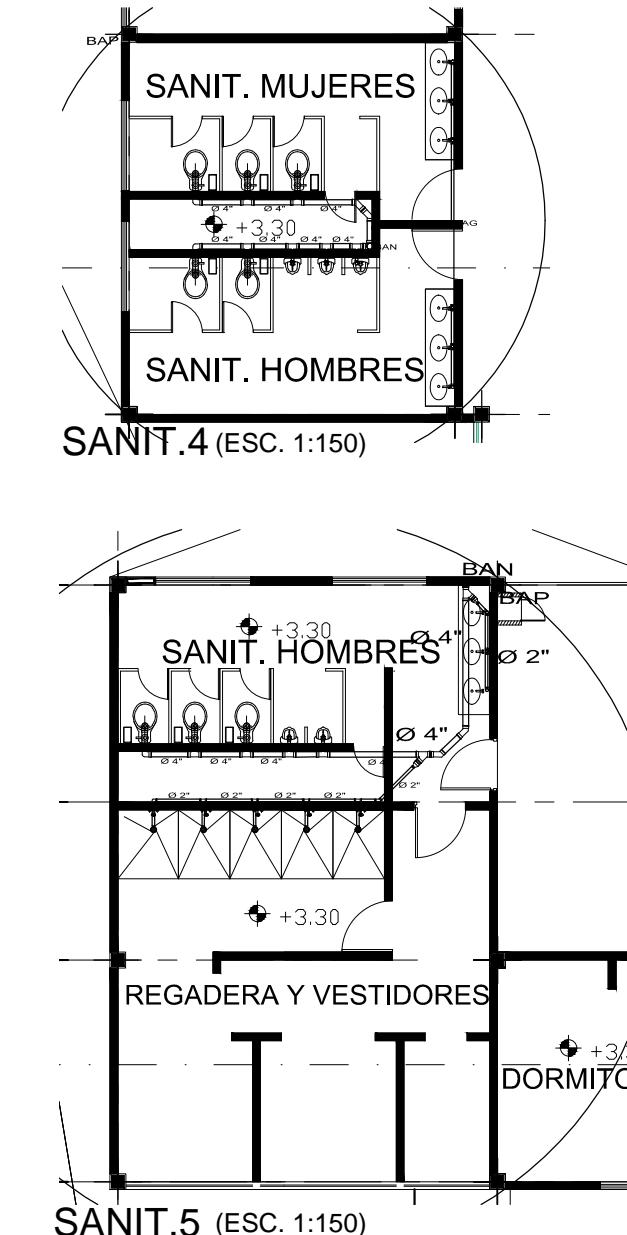


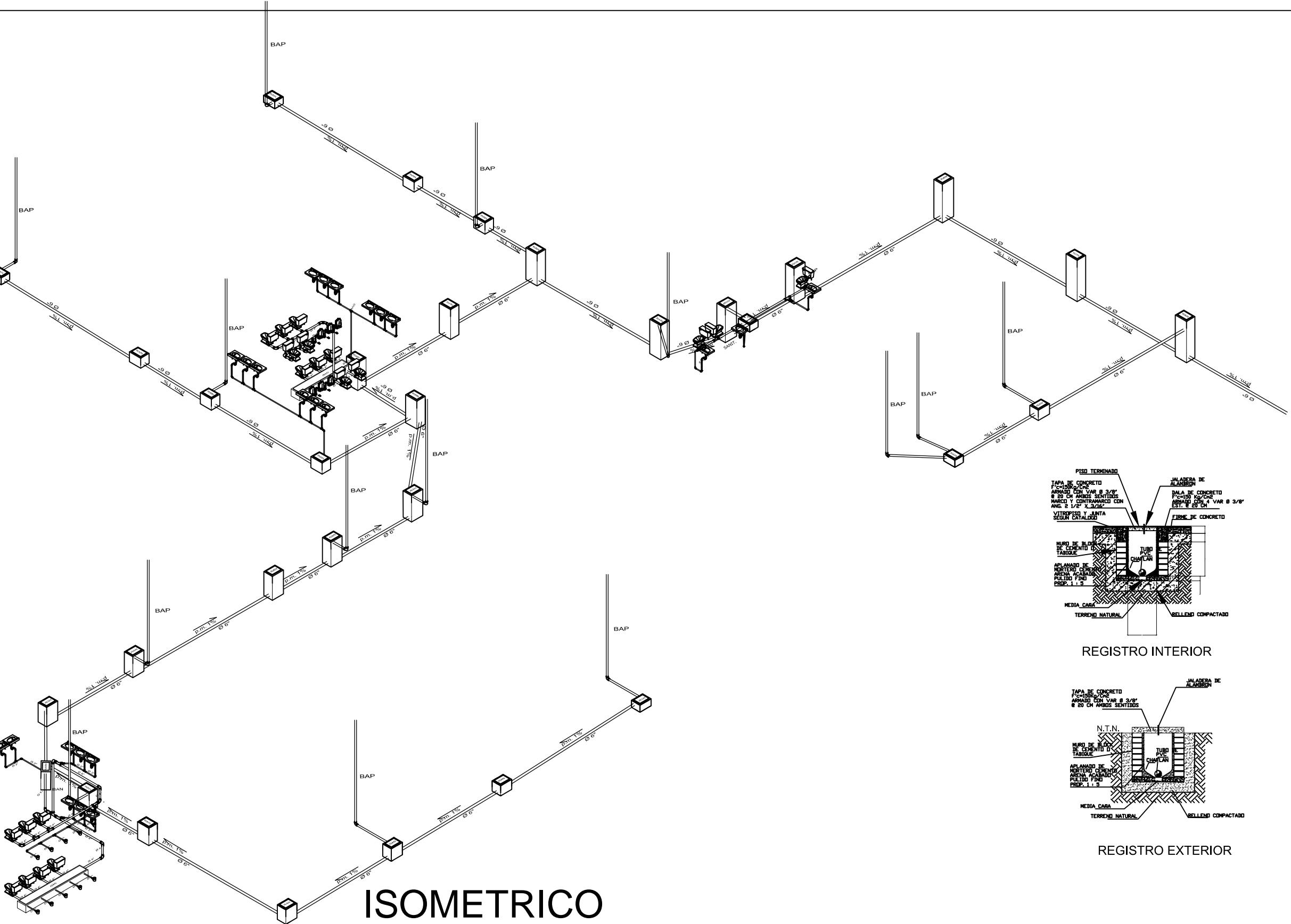
RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
SIMBOLOGIA	
BAN	Bajante Agua Negra
RAN	Registro Agua Negra
	Tuberia PVC
Yee 4"	
Yee 4"x2"x4"	
Codo 90 4"	
Codo 45 4"	
Tee 4"	
Tee 4"x2"x4"	
Yee 2"	
Reducción 4"x2"	
Codo 45 2"	
Codo 90 2"	
Cespel de bote	
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO:	MICHOACAN
ASESOR:	JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	MORELIA
ALUMNO:	MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO:	INSTALACION SANITARIA
CALLE:	PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.
ACOTACION: METROS	
ESCALA:	1: 500
FECHA:	JUNIO
CLAVE:	SANIT-01

# PLANTA BAJA

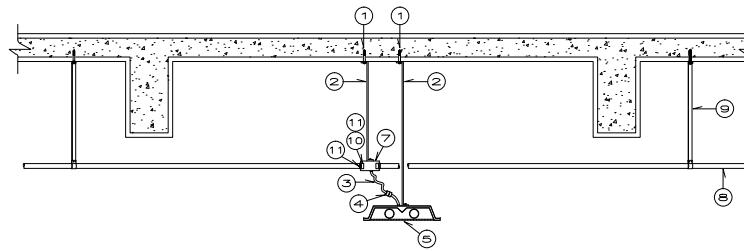
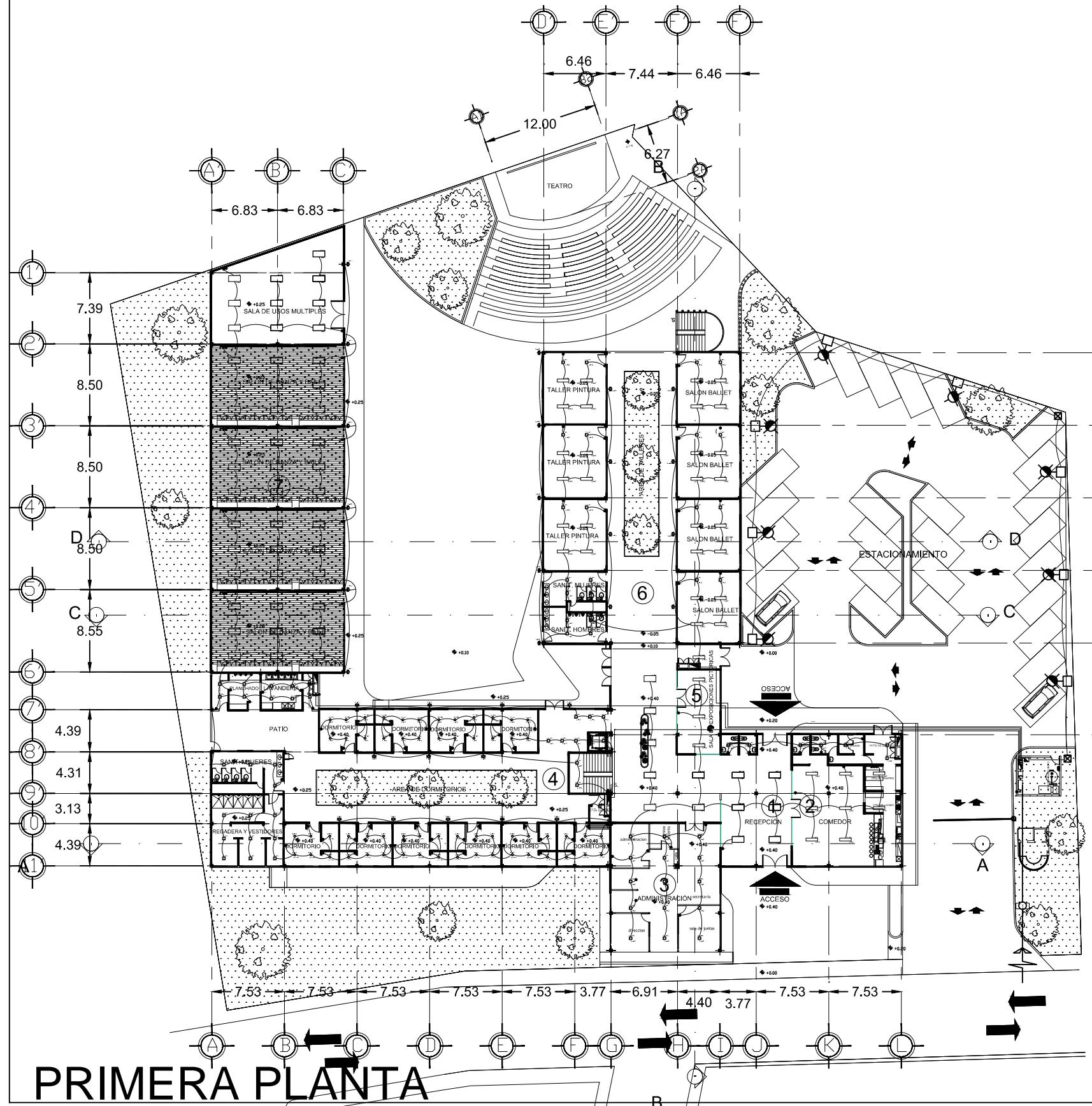


PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT





RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
C.U.	
SIMBOLOGIA	
BAN	Bajante Agua Negra
RAN	Registro Agua Negra
Tuberia PVC	
Yee 4"	
Yee 4"x2"x4"	
Codo 90 4"	
Codo 45 4"	
Tee 4"	
Tee 4"x2"x4"	
Yee 2"	
Reducción 4"x2"	
Codo 45 2"	
Codo 90 2"	
Cespel de bote	
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO: MICHOACAN	ASESOR: JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD: MORELIA	ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS	
CALLE: PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACION: METROS	CLAVE: SANI-03
ESCALA: 1:500	
FECHA: JUNIO	



SOPORTES PARA LUMINARIOS, CAJAS Y TUBOS INDIVIDUALES DE 16 A 103 mm.  
SIN ESCALA

① y ② SOPORTE TIPO "Z" PARA CAJA A BASE DE SOLERA DE (1/8"X1/2"), CON PERNOS CON ROSCA T-32 OMARK, LARGO TOTAL 57.15 mm. (2 1/4") TUERCA 6.35 mm. CARGA CALIBRE 22 CORTO MORADO P-4 OMARK, TORNILLOS ESTUFA CON TUERCA.

③ TUBO CONDUIT FLEXIBLE DE ACERO ENGARGOLADO DE 10 mm. CON CONECTORES RECTOS.

④ RECEPTACULO Y CLAVIJA.

⑤ LUMINARIO DE EMPOTRAR CON TUBOS FLUORESCENTES.

⑥ CAJA DE CONEXIONES GALVANIZADA CUADRADA DIMENSIONES SEGUN DISEÑO.

⑦ TUBO CONDUIT G.P.G. DE DIAMETRO SEGUN DISEÑO.

⑧ SOPORTE TIPO "L" PARA TUBO INDIVIDUAL A BASE DE SOLERA DE (1/8"X1/2"), CON PERNOS CON ROSCA T-32 OMARK, LARGO TOTAL 57.15 mm. (2 1/4") TUERCA 6.35 mm. CARGA CALIBRE 22 CORTO MORADO P-4 OMARK, TORNILLOS ESTUFA CON TUERCA.

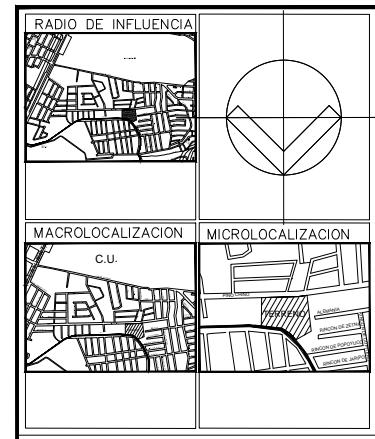
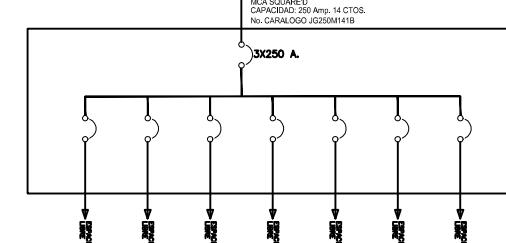
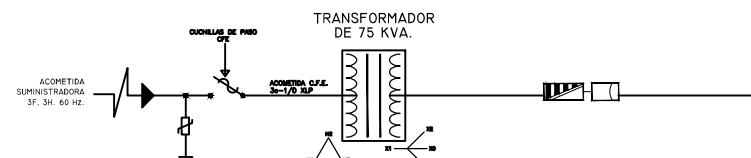
⑨ MONITOR DE DIAMETRO INDICADO.

⑩ CONTRAUERCA DE DIAMETRO INDICADO.

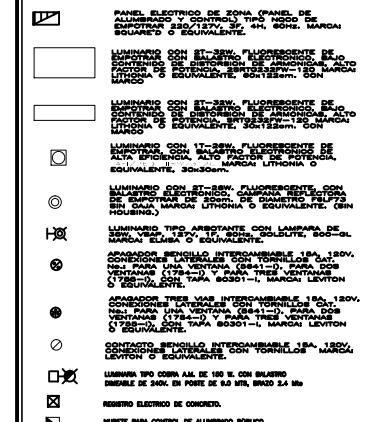
## CUADRO DE CARGAS

TABLEROS INT.	TIPO DE CARGA ALUMBRADO	PARAMETROS ELECTRICOS						CONEXION	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
		8.9W	15W	100W	120W	250W	500W		
T-1	21	10	13	13	3	3	3	127	8710
T-2	20	8	28		7	1	127	9660	
T-3	60	24	8		10		127	7434	
T-4				46	10	4	5	127	13770
T-5	15			21	7	14		127	69935
T-6		20	8	28		7	1	127	9660
T-7	60	24	8		10		127	7434	
TOTALES								3250	3300
								3360	

DESBALANCEO= 3.16%  
CARGA INSTALADA=9.91kW  
CARGA ESPERADA=7.30kW  
CARGA A CONTRATAR=7.30kW



## SÍMBOLOGIA



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

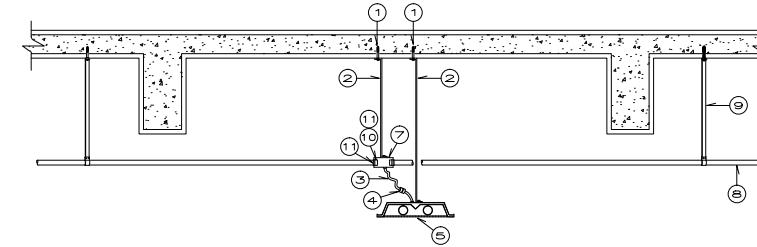
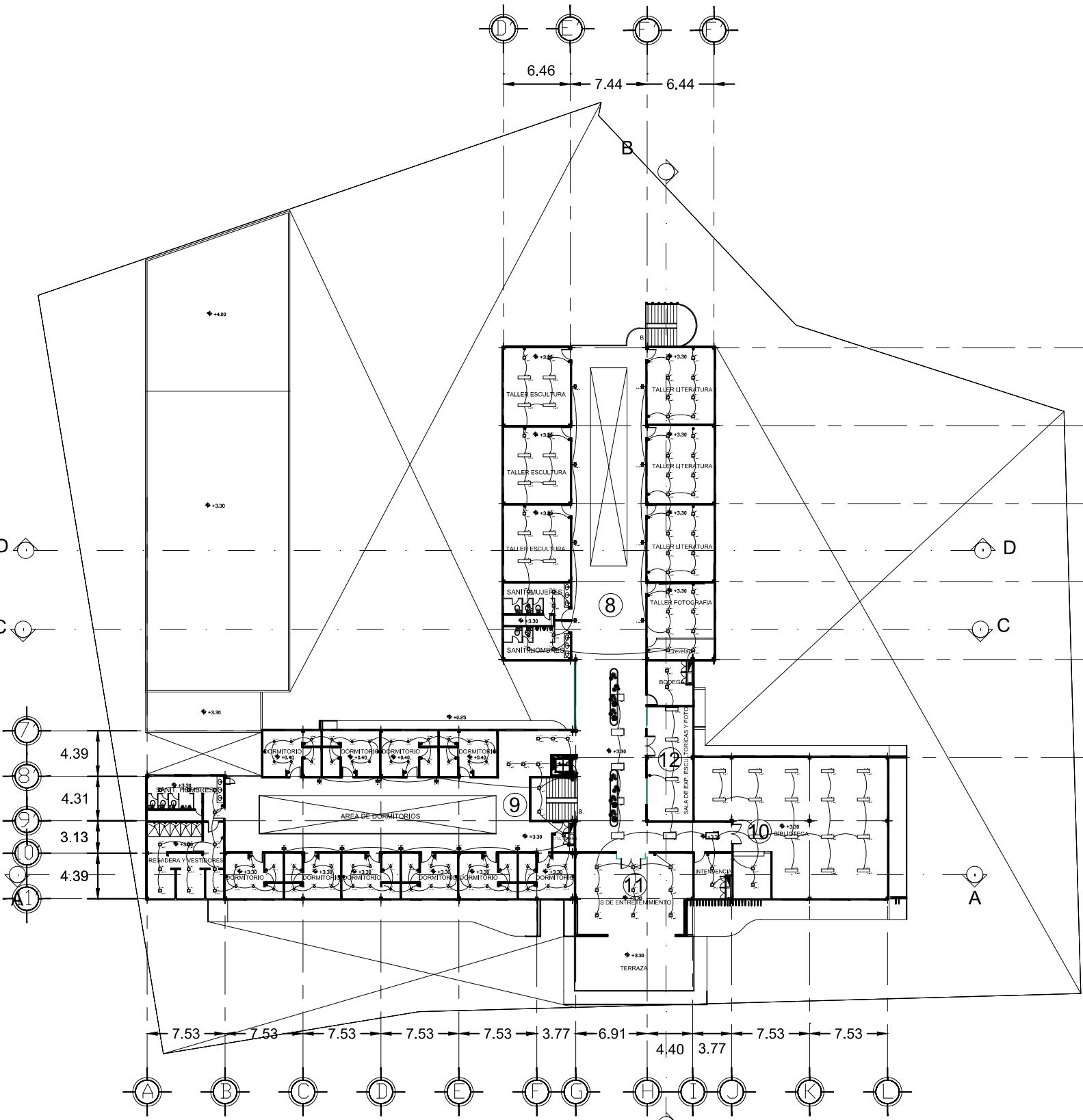
PROYECTO:  
CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE  
CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA  
POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL

ESTADO: MICHOACAN  
ASESOR: JESUS LOPEZ MOLINA  
CIUDAD: MORELIA  
ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS

TIPO DE PLANO:  
INSTALACIONES ELECTRICAS

CALLE:  
PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.

ACOTACION:  
METROS  
ESCALA:  
1: 500  
FECHA:  
JUNIO  
CLAVE:  
ELE - 01

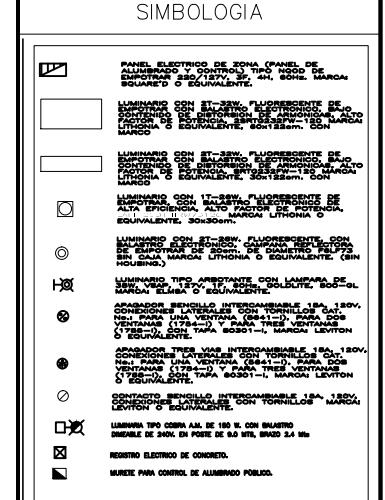
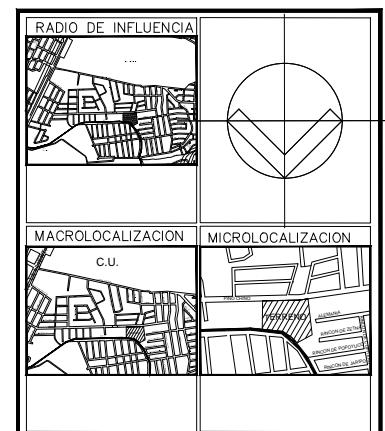
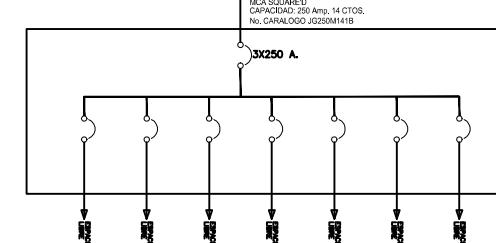
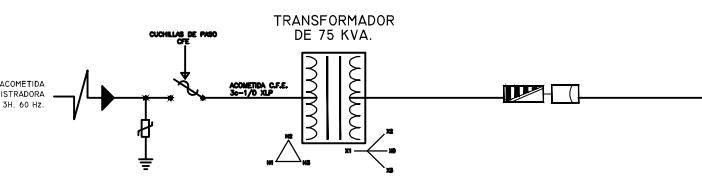


1 Y 2 SOPORTE TIPO "Z" PARA CAJA A BASE DE SOLERA DE (1/8"X1/2"), CON PERNOS CON ROSCA T-32 OMARK, LARGO TOTAL 57.15 mm. (2 1/4") TUERCA 6.35 mm. CARGA CALIBRE 22 CORTO MORADO P-4 OMARK, TORNILLOS ESTUFA CON TUERCA.  
 3 TUBO CONDUIT FLEXIBLE DE ACERO ENGARGOLADO DE 10 mm. CON CONECTORES RECTOS.  
 4 RECEPTACULO Y CLAVIJA.  
 5 LUMINARIO DE EMPOTRAR CON TUBOS FLUORESCENTES.  
 6 CAJA DE CONEXIONES GALVANIZADA CUADRADA DIMENSIONES SEGUN DISEÑO.  
 7 TUBO CONDUIT G.P.G. DE DIAMETRO SEGUN DISEÑO.  
 8 SOPORTE TIPO "L" PARA TUBO INDIVIDUAL A BASE DE SOLERA DE (1/8"X1/2"), CON PERNOS CON ROSCA T-32 OMARK, LARGO TOTAL 57.15 mm. (2 1/4") TUERCA 6.35 mm. CARGA CALIBRE 22 CORTO MORADO P-4 OMARK, TORNILLOS ESTUFA CON TUERCA.  
 9 MONITOR DE DIAMETRO INDICADO.  
 10 CONTRATUERCA DE DIAMETRO INDICADO.

## CUADRO DE CARGAS

TABLEROS INT.	TIPO DE CARGA ALUMBRADO	PARAMETROS ELECTRICOS						CONEXION	INTERRUPTOR FERROMAGNETICO
		E	I	W	NO	NE	NE		
T-1	8.9V 150W 100W 120W 120W 250W 500W	21 10 13 13 3 3	1 127	8710				1X - AMP	
T-2		20 8 28	7						1X15A
T-3	60 24 8		10						1X20A
T-4			46 10 4	5	127				1X20A
T-5	15	21 7 14			127				1X15A
T-6		20 8 28	7	1	127				1X20A
T-7	60 24 8		10		127				1X15A
TOTALS									

DEBALANCEO= 3.16%  
 CARGA INSTALADA=9.91kW  
 CARGA ESPERADA=7.30kW  
 CARGA A CONTRATAR=7.30kW



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE  
 CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA  
 POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL

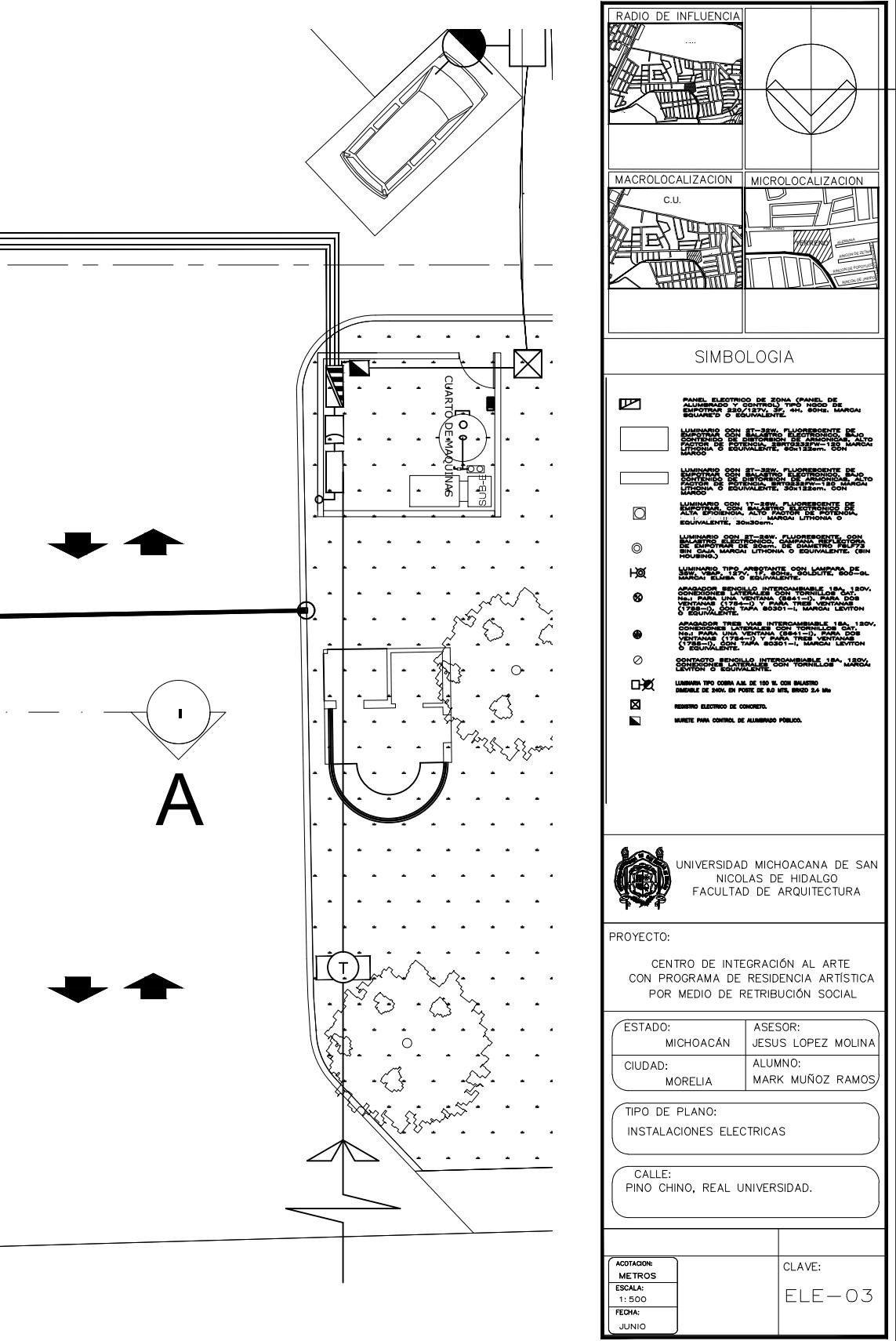
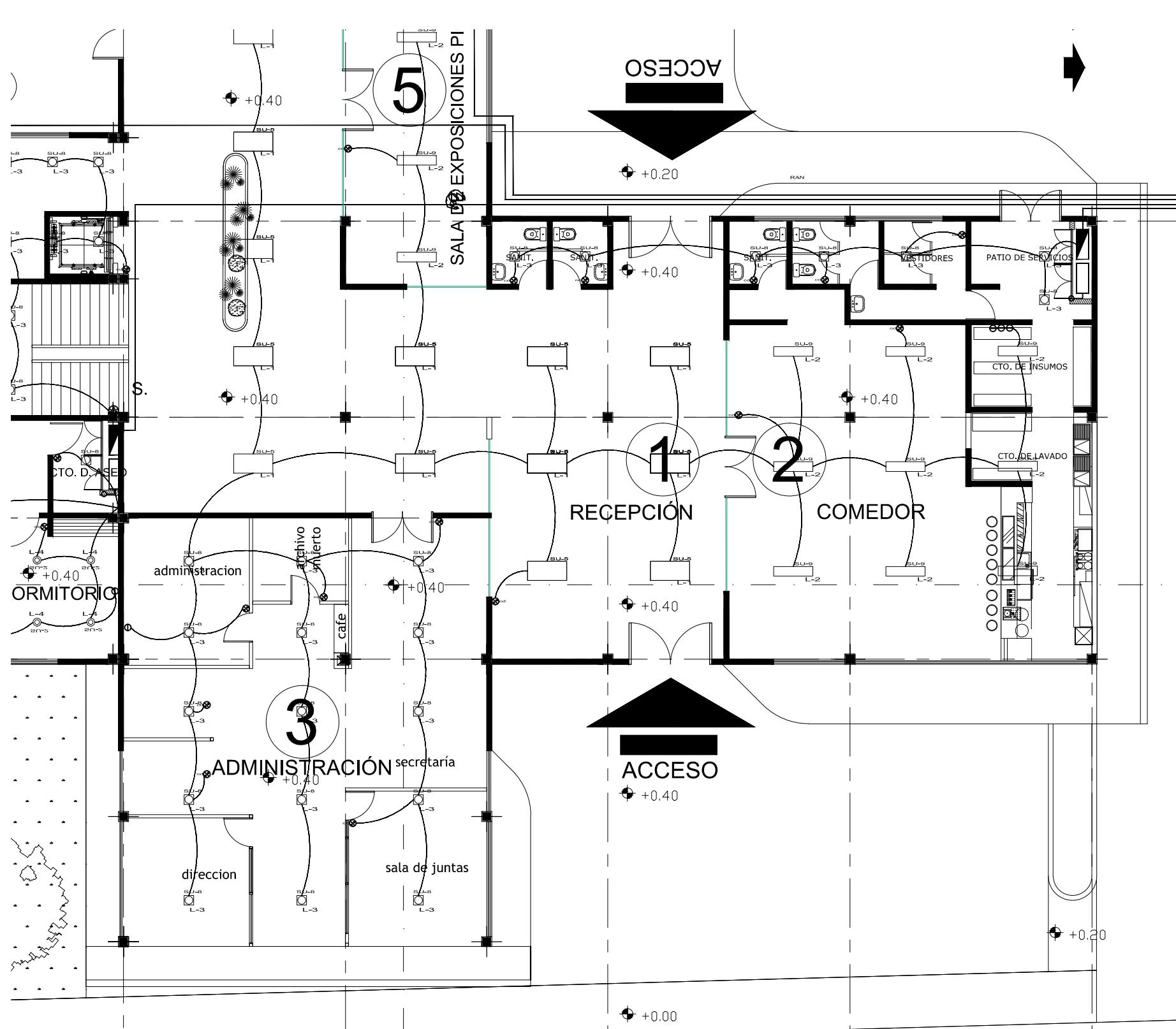
ESTADO: MICHOACAN  
 ASESOR: JESUS LOPEZ MOLINA  
 CIUDAD: MORELIA  
 ALUMNO: MARK MUROZ RAMOS

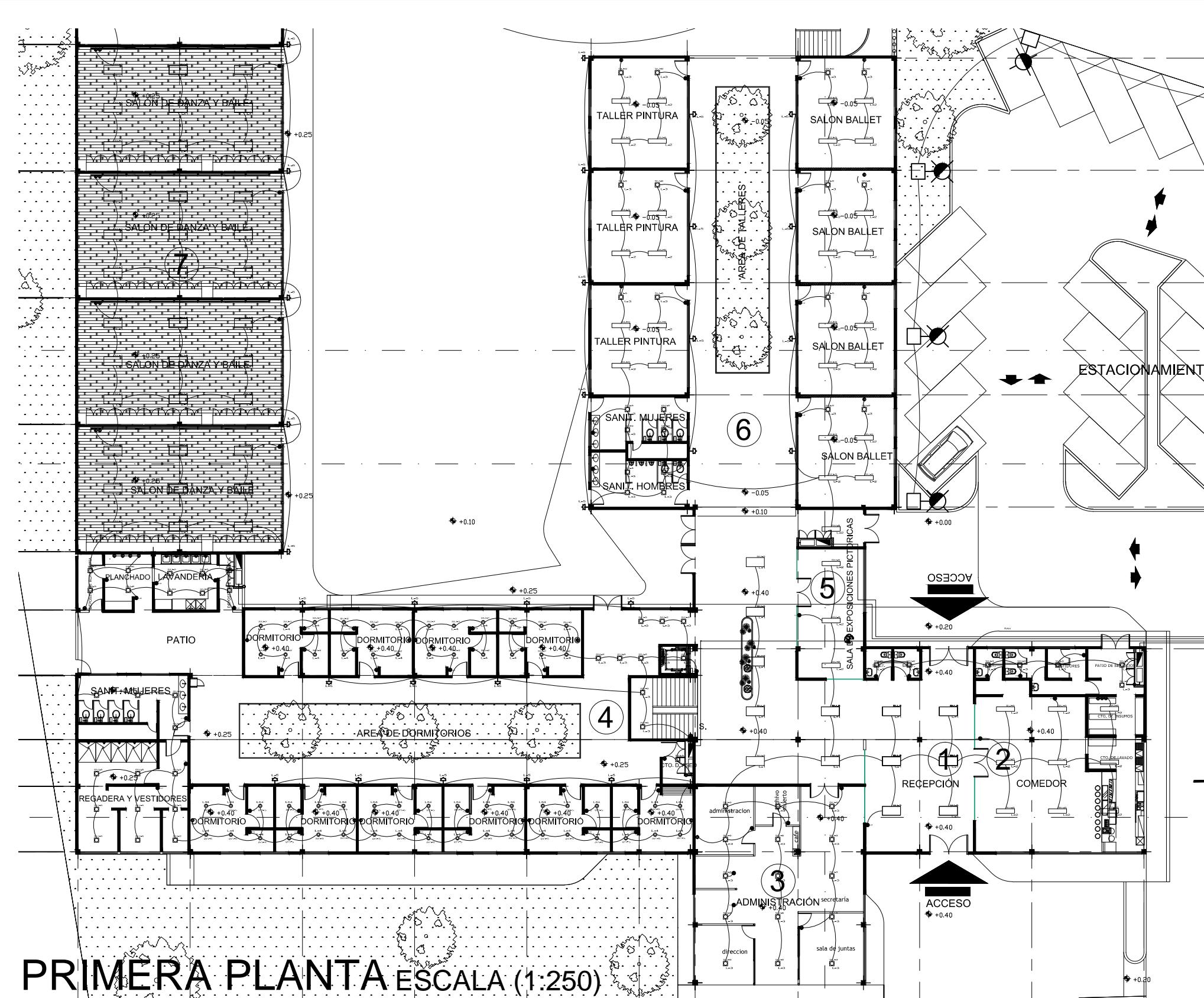
TIPO DE PLANO:  
 INSTALACIONES ELECTRICAS

CALLE:  
 PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.

ACOTACION:  
 METROS  
 ESCALA:  
 1:500  
 FECHA:  
 JUNIO

CLAVE:  
 ELE-02



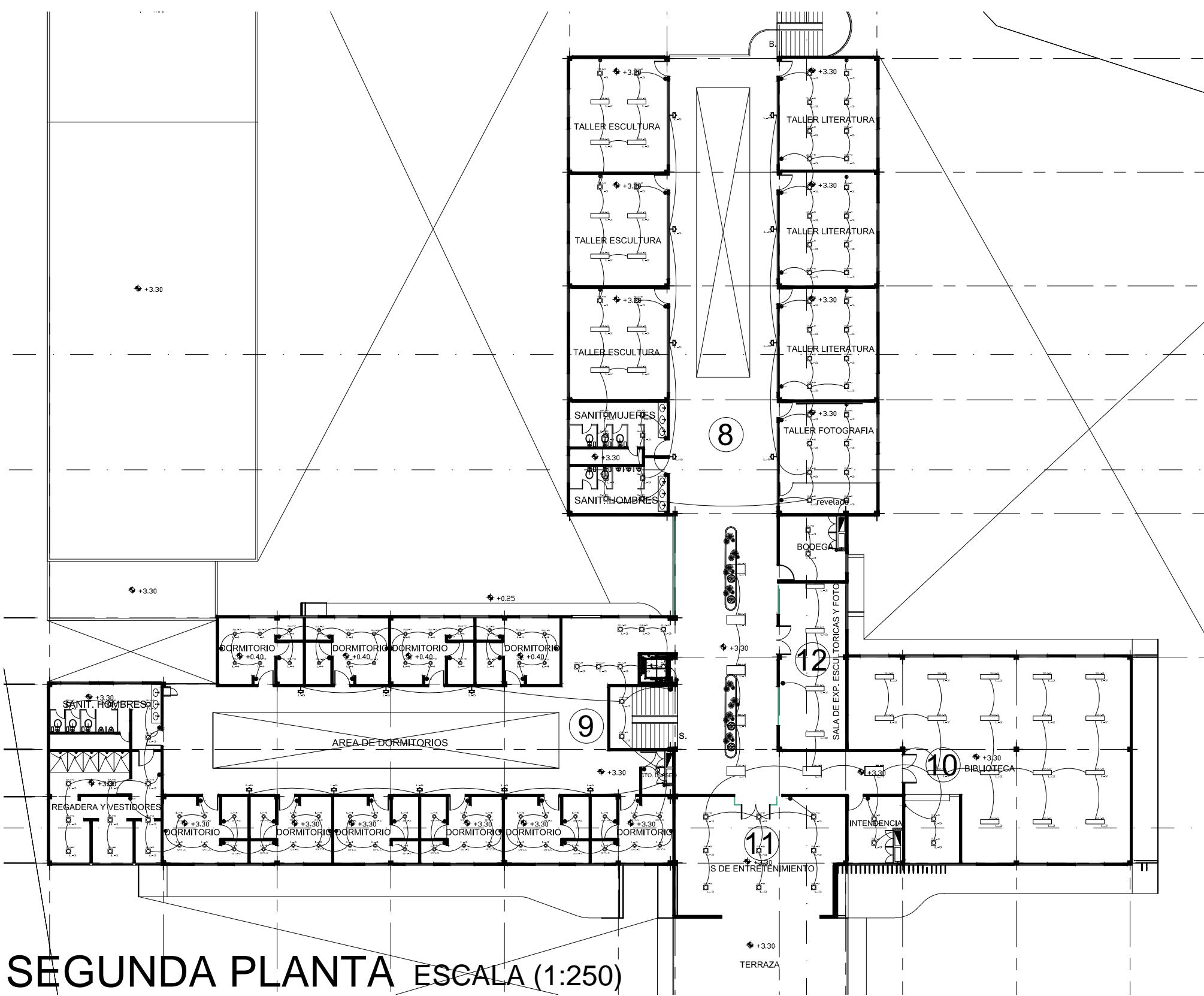


## ESPECIFICACIONES TECNICAS Y CONSIDERACIONES GENERALES

1. - Todos los circuitos se conectarán a tierra, en los circuitos de alumbrado la linea de tierra irá conectado en la carcasa de la luminaria con terminales tipo unión o ojo.
2. - Para las conexiones, derivaciones y empalmes se utilizarán borneras PVC de la sección nominal del conductor.
3. - Los Conductores serán identificados de acuerdo al código de colores, y tendrán el color de aislamiento para fases, azul, rojo y negro; neutro blanco, linea a tierra, amarillo ó verde.
4. - El interruptor Termomagnético General será Trifásico fijo de - 400 V - 60 Hz - 14 KA Fabricado según norma IEC en caja moldeada.
5. - Los Interruptores Termomagnéticos Monofásicos serán de 2 x 15 Amp., 2 x 20 Amp., 2 hilos, Monofásico 220 V.
6. - El Sub Tablero de Distribución será fabricado para un sistema Trifásico 380-220 V con barra de cobre aislado para puesta a Tierra, y los interruptores Termomagnéticos e Interruptores Diferenciales Fabricados de acuerdo a Normas IEC.
7. - Todos los materiales y equipos electromecánicos antes de su instalación deberá ser aprobado por el Inspector de Obras Eléctricas mediante acta de inspección y control de calidad de lo contrario esta serán rechazadas.
8. - Las pruebas eléctricas de aislamiento tienen dos etapas, etapa del sistema eléctrico de los circuitos sin carga, y etapa del sistema eléctrico de los circuitos con carga debiendo cumplir las pruebas de aislamiento en sus dos etapas.
9. - Los interruptores deberán ser atornillables y/o tipo riel.

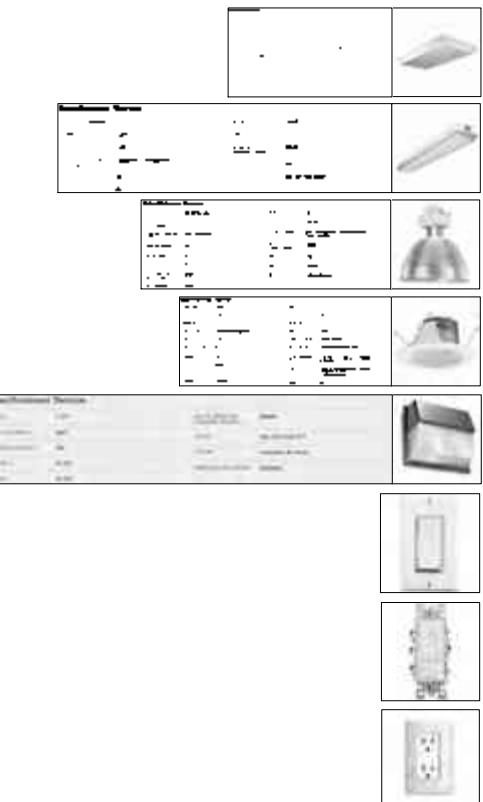
RADIO DE INFLUENCIA			
MACROLOCALIZACION			
MICROLOCALIZACION			
C.U.			
SIMBOLOGIA	<p>■ Panel eléctrico de zona (panel de accionamiento para el sistema de iluminación deportivo 380/220V, 3F, 4H, 60Hz, marca SQUARCO o equivalente)</p> <p>■ Luminario con sistema fluorescente de alta eficiencia, con factor de retroalimentación de 0.95 o equivalente, marca LUMINAR</p> <p>■ Luminario con 17-28W, fluorescente de alta eficiencia, alto factor de retroalimentación, marca LUMINAR</p> <p>■ Luminario con sistema fluorescente de alta eficiencia, alto factor de retroalimentación, equivalente, marca LUMINAR</p> <p>■ Luminario tipo araña con lámpara de bombilla de 25W equivalente, marca LUMINAR</p> <p>■ Apagador sencillito intercambiable 1BA, 120V, NeJ para una ventana (0681-1), para dos ventanas (0682-1), para tres ventanas (0683-1), marca LEVITON</p> <p>■ Apagador tres vías intercambiable 1BA, 120V, NeJ para una ventana (0681-1), para dos ventanas (0682-1), para tres ventanas (0683-1), marca LEVITON</p> <p>■ Contactor sencillito intercambiable 1BA, 120V, equivalente</p> <p>■ Luminaria tipo corona AAL en poste de 8.0 mts. marca 24-40</p> <p>■ Receptor eléctrico de concreto.</p> <p>■ Murete para control de alumbrado público.</p>		
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO			
FACULTAD DE ARQUITECTURA			
PROYECTO:	CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL		
ESTADO:	MICHOACAN	ASESOR:	JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	MORELIA	ALUMNO:	MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO:	INSTALACIONES ELECTRICAS		
CALLE:	PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.		
ACOTACION: METROS		CLAVE:	ELE-04
ESCALA:	1: 500	FECHA:	JUNIO

# SEGUNDA PLANTA ESCALA (1:250)



## ESPECIFICACIONES TECNICAS Y CONSIDERACIONES GENERALES

- 1.- Todos los circuitos se conectarán a tierra, en los circuitos de alumbrado la linea de tierra irá conectado en la carcasa de la luminaria con terminales tipo uña u ojo.
- 2.- Para las conexiones, derivaciones y empalmes se utilizarán borneras PVC de la sección nominal del conductor
- 3.- Los Conductores serán identificados de acuerdo al código de colores, y tendrán el color de aislamiento para fases, azul, rojo y negro; neutro blanco, linea a tierra, amarillo ó verde.
- 4.- El interruptor Termomagnético General será Trifásico fijo de - 400 V - 60 Hz - 14 KA Fabricado según norma IEC en caja moldeada.
- 5.- Los Interruptores Termomagnéticos Monofásicos serán de 2 x 15 Amp., 2 x 20 Amp., 2 hilos, Monofásico 220 V.
- 6.- El Sub Tablero de Distribución será fabricado para un sistema Trifásico 380-220 V con barra de cobre aislado para puesta a Tierra, y los interruptores Termomagnéticos e Interruptores Diferenciales Fabricados de acuerdo a Normas IEC.
- 7.-Todos los materiales y equipos electromecánicos antes de su instalación deberá ser aprobado por el Inspector de Obras Eléctricas mediante acta de inspección y control de calidad de lo contrario esta serán rechazadas.
- 8.-Las pruebas eléctricas de aislamiento tiene dos etapas, etapa del sistema eléctrico de los circuitos sin carga, y etapa del sistema eléctrico de los circuitos con carga debiendo cumplir las pruebas de aislamiento en sus dos etapas.
- 9.-Los interruptores deberán ser atornillables y/o tipo riel.



## SIMBOLOGIA



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN  
NICOLAS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

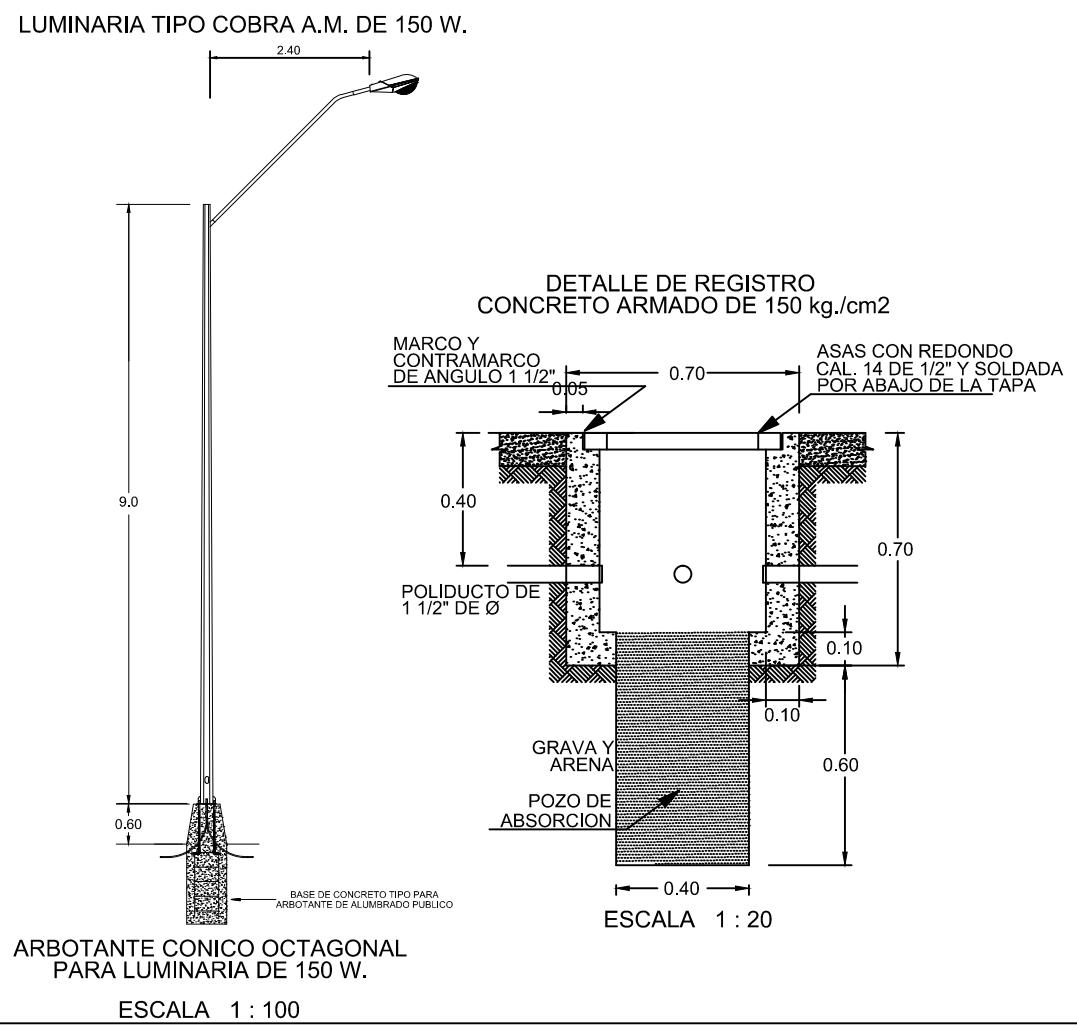
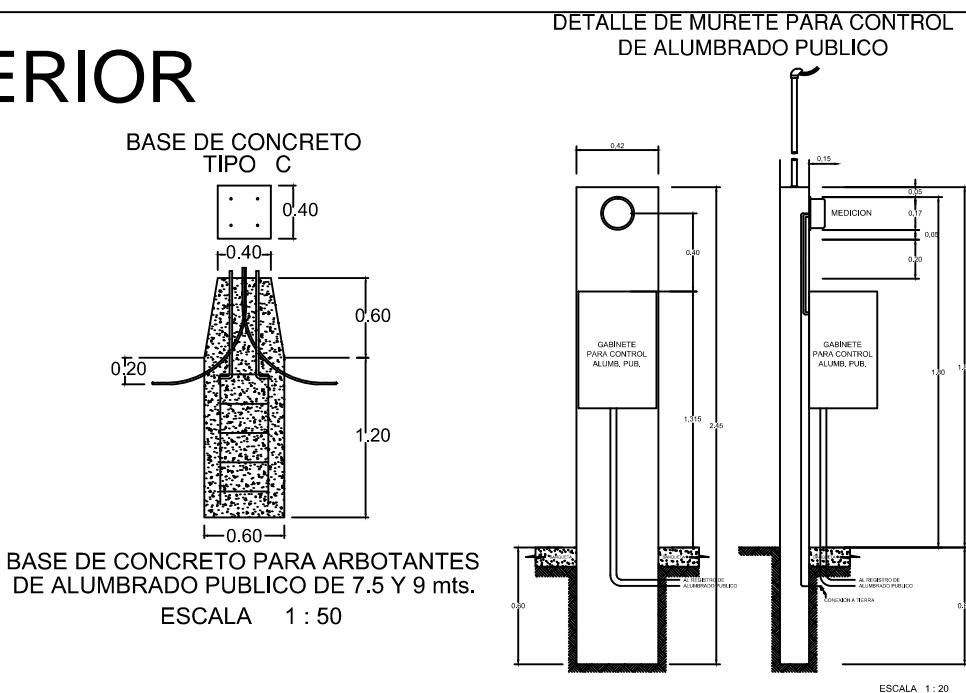
PROYECTO:  
CENTRO DE INTEGRACIÓN AL ARTE  
CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTÍSTICA  
POR MEDIO DE RETRIBUCIÓN SOCIAL

ESTADO: MICHOACÁN	ASESOR: JESÚS LOPEZ MOLINA
CIUDAD: MORELIA	ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS

**TIPO DE PLANO:**  
**INSTALACIÓN ELECTRICA**

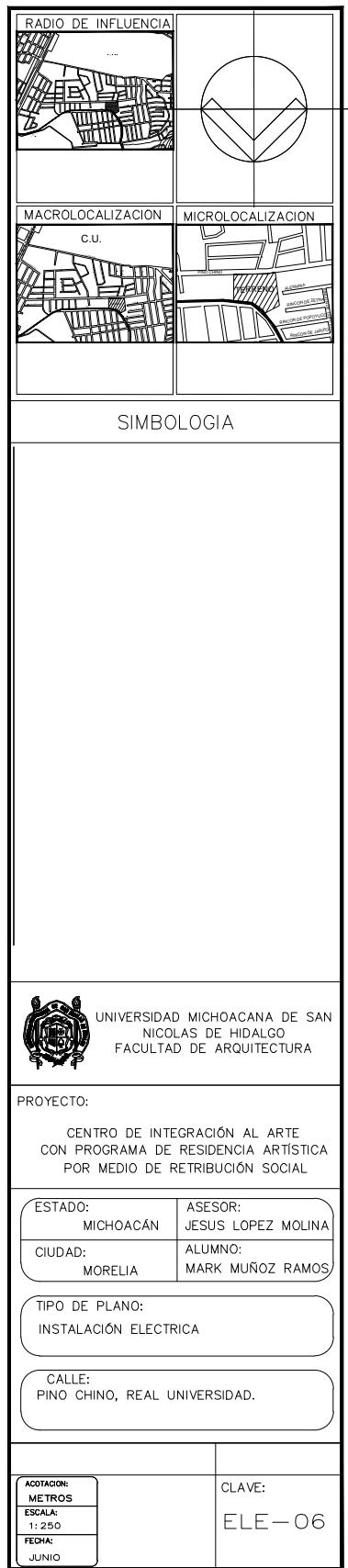
ACOTACION: METROS	CLAVE: ELE-05
ESCALA: 1:250	
FECHA: JUNIO	

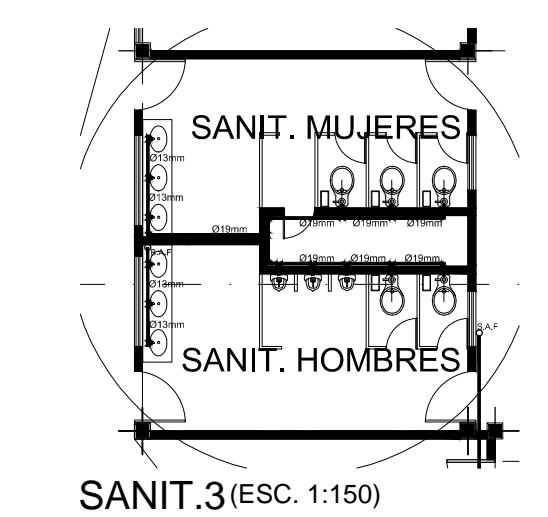
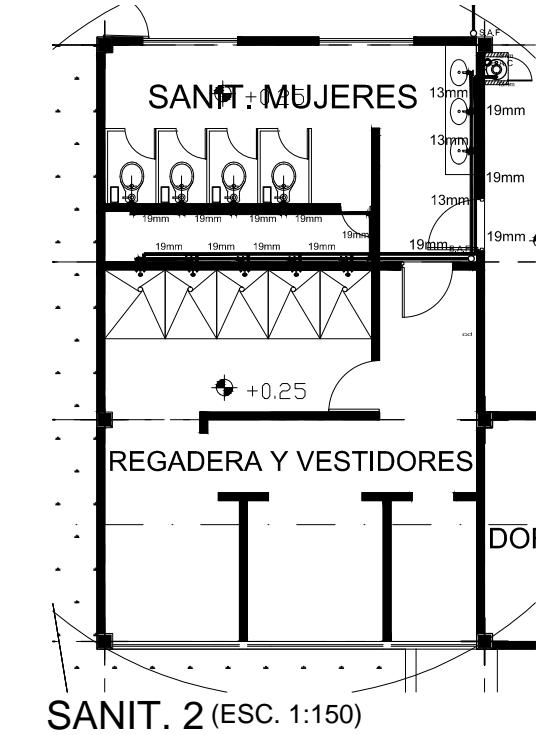
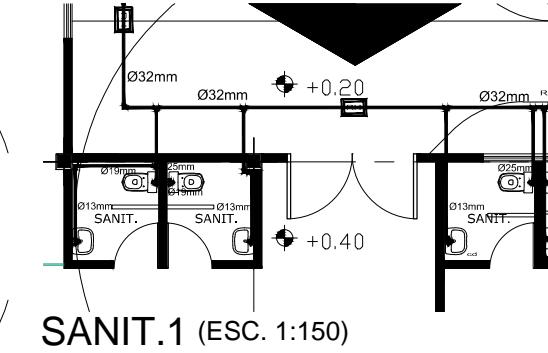
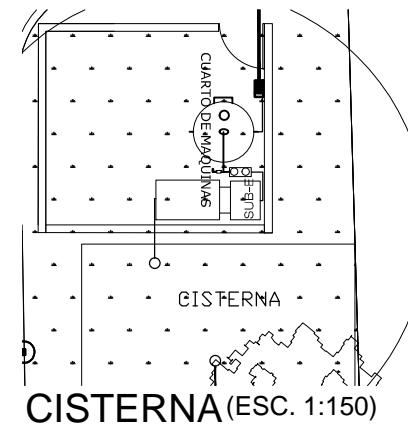
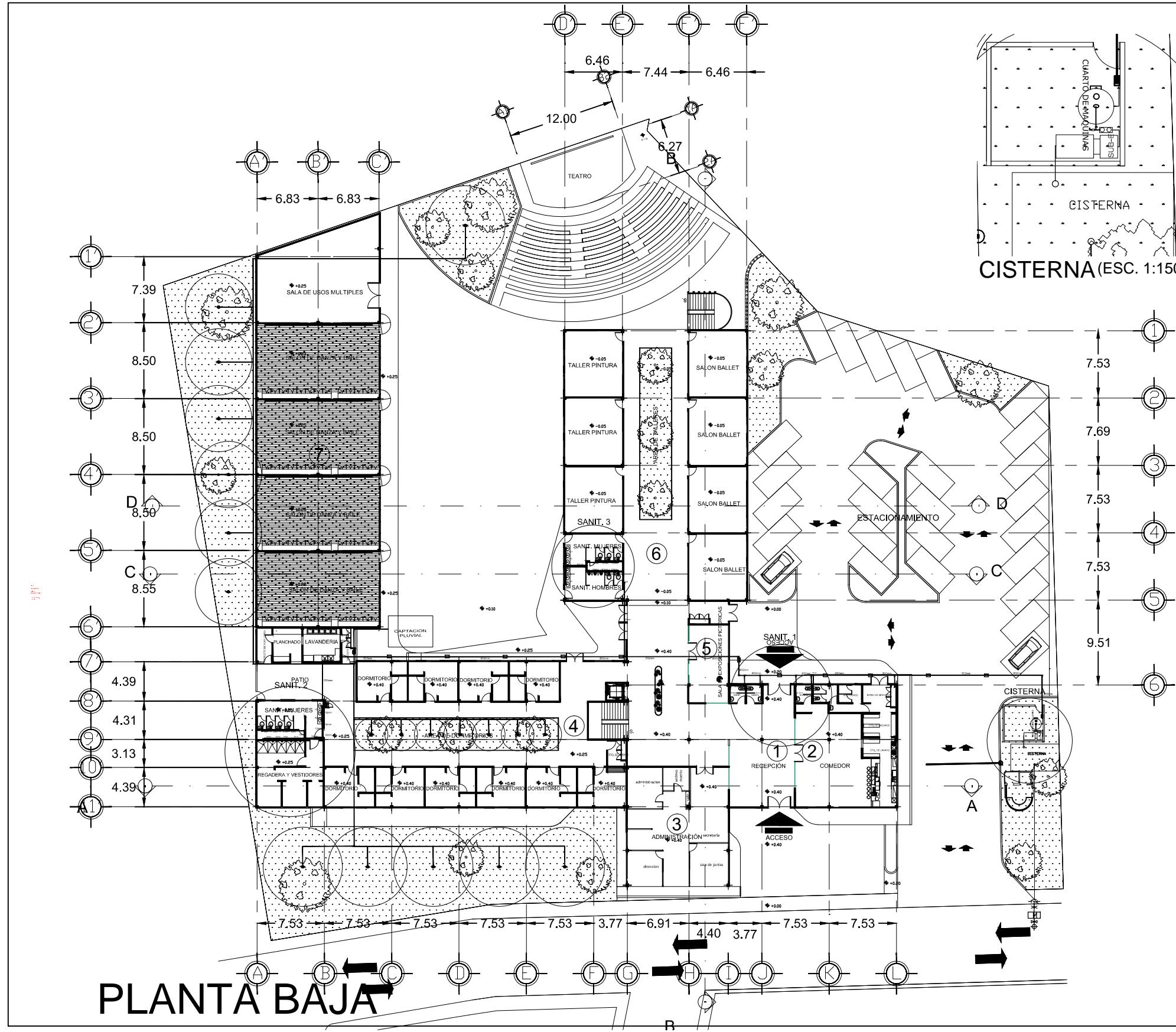
# DETALLE LUMINARIA EXTERIOR



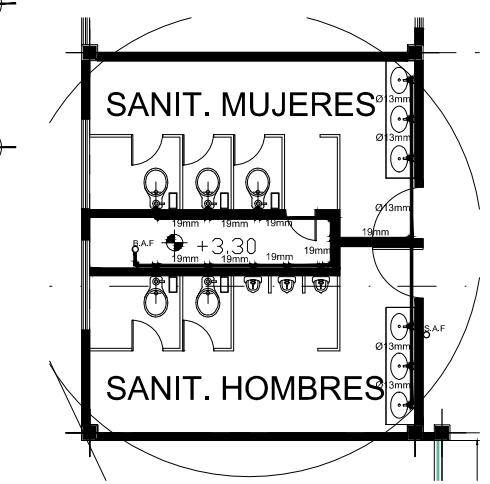
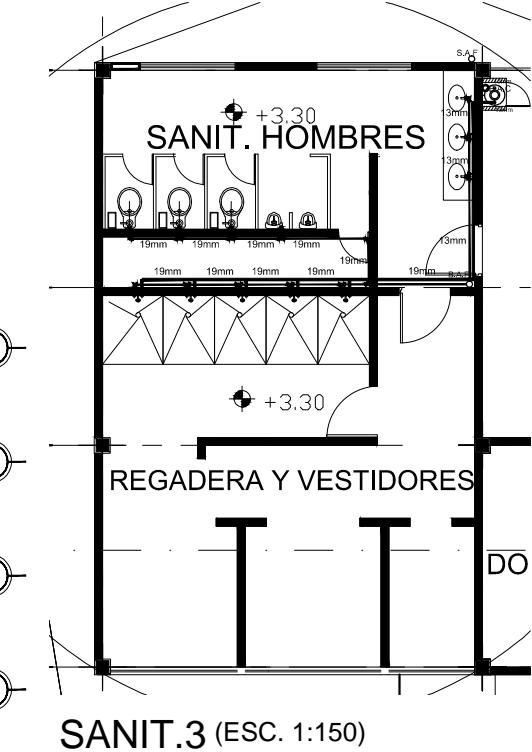
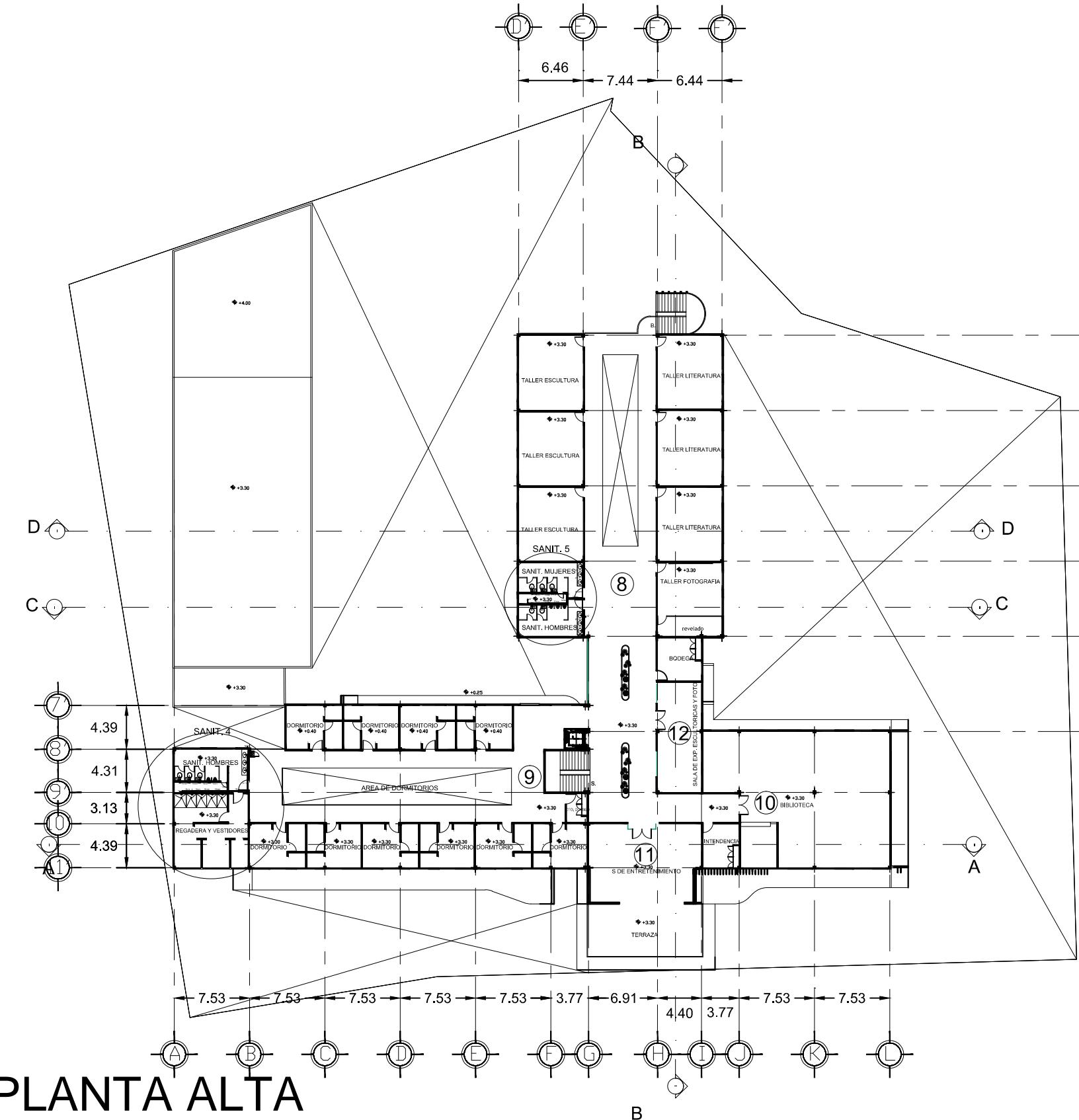
## ESPECIFICACIONES TECNICAS Y CONSIDERACIONES GENERALES

- 1.- Todos los circuitos se conectarán a tierra, en los circuitos de alumbrado la linea de tierra irá conectado en la carcasa de la luminaria con terminales tipo uña o ojo.
- 2.- Para las conexiones, derivaciones y empalmes se utilizarán borneras PVC de la sección nominal del conductor
- 3.- Los Conductores serán identificados de acuerdo al código de colores, y tendrán el color de aislamiento para fases, azul, rojo y negro; neutro blanco, linea a tierra, amarillo ó verde.
- 4.- El interruptor Termomagnético General será Trifásico fijo de - 400 V - 60 Hz - 14 KA Fabricado según norma IEC en caja moldeada.
- 5.- Los Interruptores Termomagnéticos Monofásicos serán de 2 x 15 Amp., 2 x 20 Amp., 2 hilos, Monofásico 220 V.
- 6.- El Sub Tablero de Distribución será fabricado para un sistema Trifásico 380-220 V con barra de cobre aislado para puesta a Tierra. y los interruptores Termomagnéticos e Interruptores Diferenciales Fabricados de acuerdo a Normas IEC.
- 7.-Todos los materiales y equipos electromecánicos antes de su instalación deberá ser aprobado por el Inspector de Obras Eléctricas mediante acta de inspección y control de calidad de lo contrario esta serán rechazadas.
- 8.-Las pruebas eléctricas de aislamiento tiene dos etapas, etapa del sistema eléctrico de los circuitos sin carga, y etapa del sistema eléctrico de los circuitos con carga debiendo cumplir las pruebas de aislamiento en sus dos etapas.
- 9.-Los interruptores deberán ser atornillables y/o tipo riel.

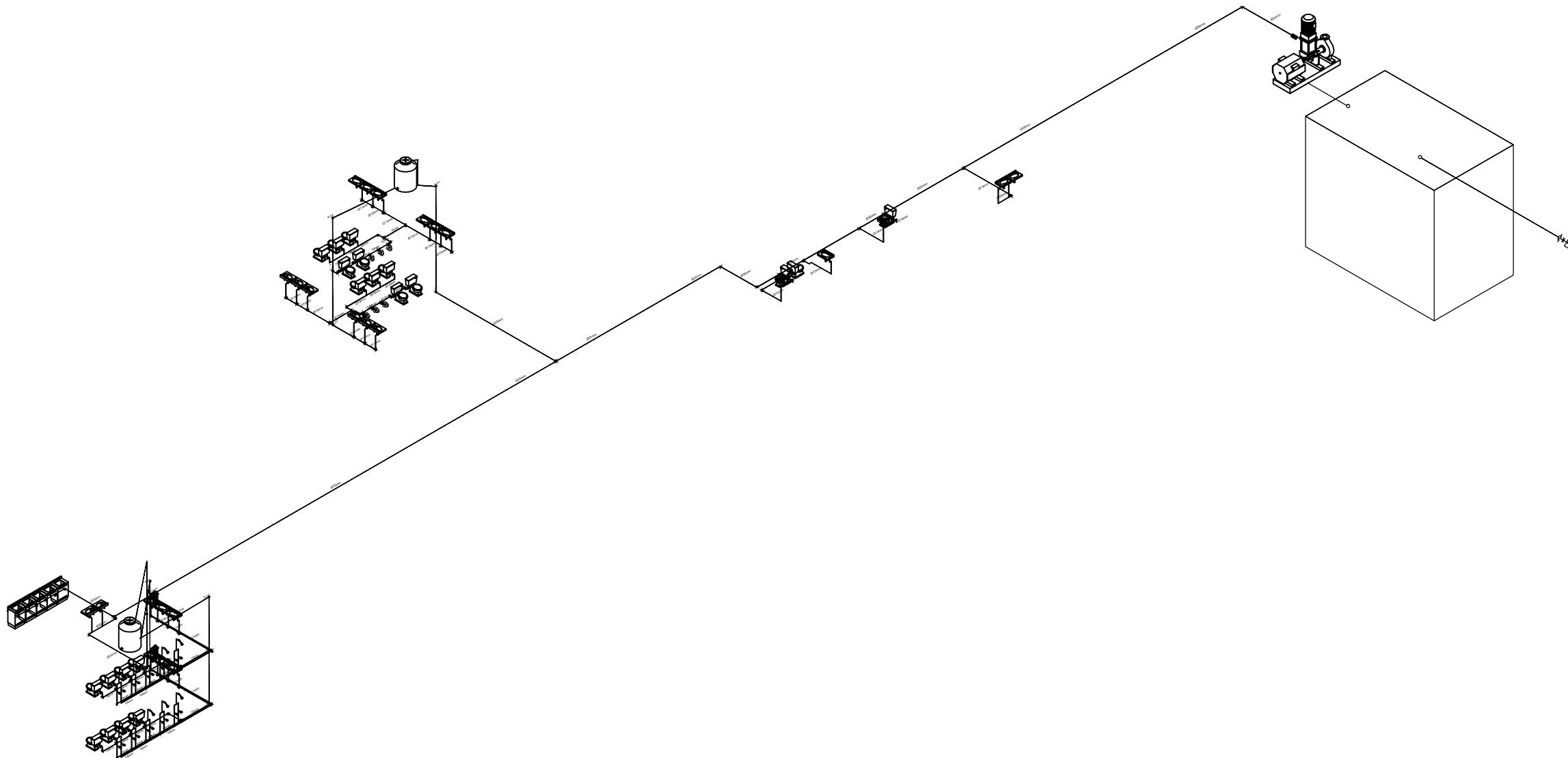




<b>RADIO DE INFLUENCIA</b>	
<b>MACROLOCALIZACION</b>	
<b>MICROLOCALIZACION</b>	
<b>SIMBOLOGIA</b>	
	FLOTADOR
	TUBERIA DE COBRE AGUA FRÍA
	TUBERIA DE COBRE AGUA CALIENTE
	LLAVE NARIZ
	BOMBA DE AGUA
	LLAVE DE PASO
	B.A.F BAJADA DE AGUA FRÍA
	B.A.C BAJADA DE AGUA CALIENTE
	CALENTADOR DE AGUA
	MEDIDOR
	ASPERSOR
<b>UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO</b>	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
<b>PROYECTO:</b>	
CENTRO DE INTEGRACIÓN AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTÍSTICA POR MEDIO DE RETRIBUCIÓN SOCIAL	
<b>ESTADO:</b>	<b>ASESOR:</b>
MICHOACÁN	JESÚS LOPEZ MOLINA
<b>CIUDAD:</b>	<b>ALUMNO:</b>
MORELIA	MARK MUÑOZ RAMOS
<b>TIPO DE PLANO:</b>	
INSTALACIÓN HIDRAULICA	
<b>CALLE:</b>	
PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
<b>ACOTACION:</b>	<b>CLAVE:</b>
METROS	HID - 01
ESCALA:	
1:500	
FECHA:	
JUNIO	

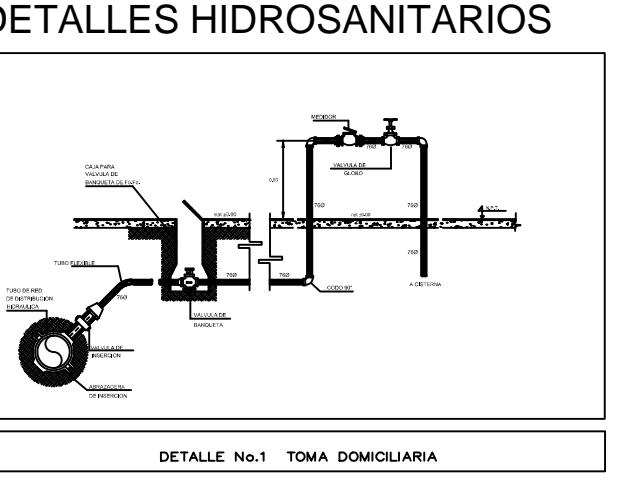
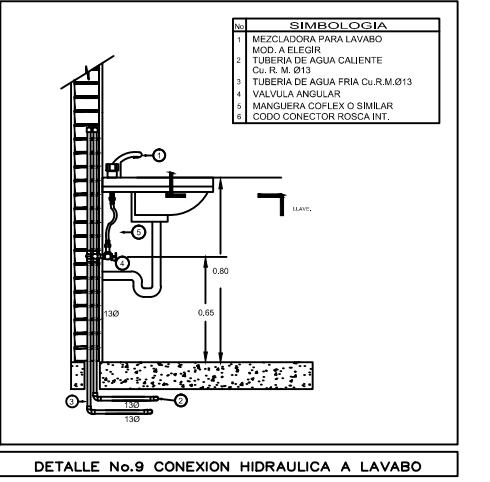
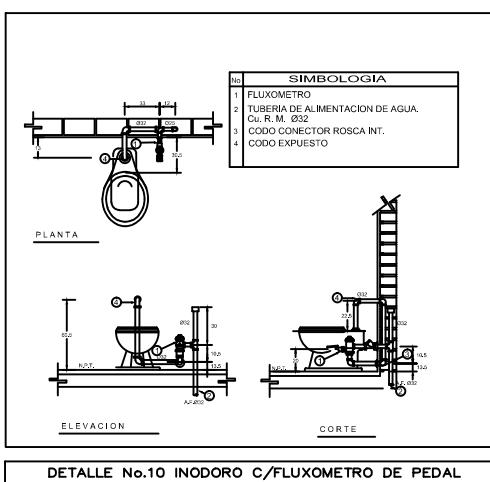
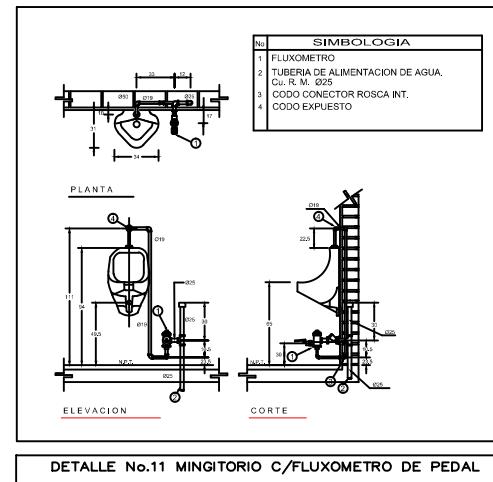


RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
SIMBOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● FLOTADOR</li> <li>— TUBERIA DE COBRE AGUA FRÍA</li> <li>— TUBERIA DE COBRE AGUA CALIENTE</li> <li>— LLAVE NARIZ</li> <li>■ BOMBA DE AGUA</li> <li>☒ LLAVE DE PASO</li> <li>○ B.A.F BAJADA DE AGUA FRÍA</li> <li>○ B.A.CBAJADA DE AGUA CALIENTE</li> <li>○ CALENTADOR DE AGUA</li> <li>○ MEDIDOR</li> <li>● ASPERSOR</li> </ul>	
<p>UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	
PROYECTO:	
CENTRO DE INTEGRACIÓN AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTÍSTICA POR MEDIO DE RETRIBUCIÓN SOCIAL	
ESTADO:	ASESOR: JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO:	INSTALACIÓN HIDRAULICA
CALLE:	PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.
ACOTACION: METROS	CLAVE: HID-02
ESCALA: 1: 500	
FECHA: JUNIO	



ISOMETRICO INSTALACION HIDRAULICA

RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
SIMBOLOGIA	
 UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO:	
CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO: MICHOACAN	ASESOR: JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD: MORELIA	ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: ESTRUCTURAL	
CALLE: PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACION: METROS	CLAVE:
ESCALA: 1: 500	EST-02
FECHA: JUNIO	



## ESPECIFICACIONES.

MINGITORIO: BLANCO IDEAL STANDAR  
MOD. NIAGARA 01-247

MATERIAL: PORCELANA VITRIFICADA COLOR  
BLANCO.

CUERPO: DE UNA PIEZA CON TRAMPA INTEGRAL Y  
ENTRADA SUPERIOR DE 19mm. Ø

FLUXOMETRO: APARENTE DE ACCIONAMIENTO DE PEDAL  
CON VALVULA DE CONTROL DE GASTO  
PARA UNA DESCARGA MAXIMA DE 3 L.P.M  
POR OPERACION

## ESPECIFICACIONES.

INODORO: IDEAL STANDAR MOD. OLIMPICO 01-038

MATERIAL: PORCELANA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO.

CUERPO: DE UNA PIEZA CON ENTRADA SUPERIOR  
PARA FLUXOMETRO CON BORDE REDONDO Y SIFON  
A CHORRO

FLUXOMETRO: APARENTE DE ACCIONAMIENTO DE PEDAL MCA.  
HELVEX MOD. F-310 CON SPUD DE 32mm.

## ESPECIFICACIONES.

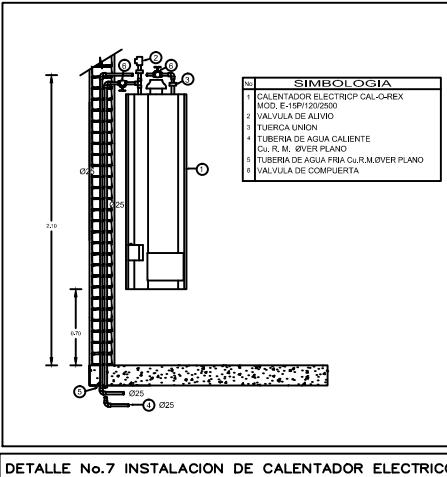
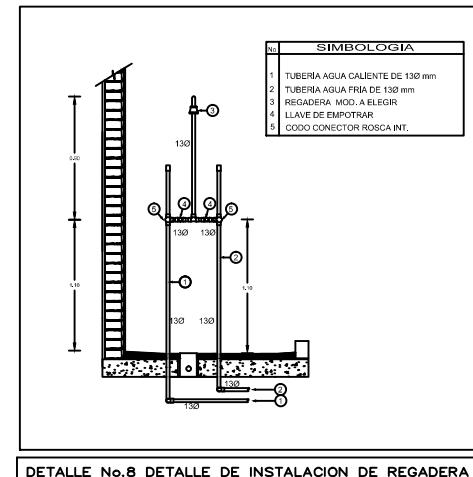
LAVABO. DE SOBREPONER IDEAL STANDAR  
MOD. VERACRUZ BLANCO 01-017

DESAGUE. CESPOL "P" DE 32mm. DE DIAMETRO DE LATON O  
BRONCEADO, CROMADO CON REGISTRO, CONTRA Y CHAPA

ALIMENTADOR. DE BRONCE CROMADO DE 10mm. DIAMETRO CON LLAVE  
DE RETENCION ANGULAR

ECONOMIZADORA CON CIERRE AUTOMATICO MCA. HELVEX  
MOD. TV-105

CUBRETELADRO. LATON CROMADO.



## ESPECIFICACIONES.

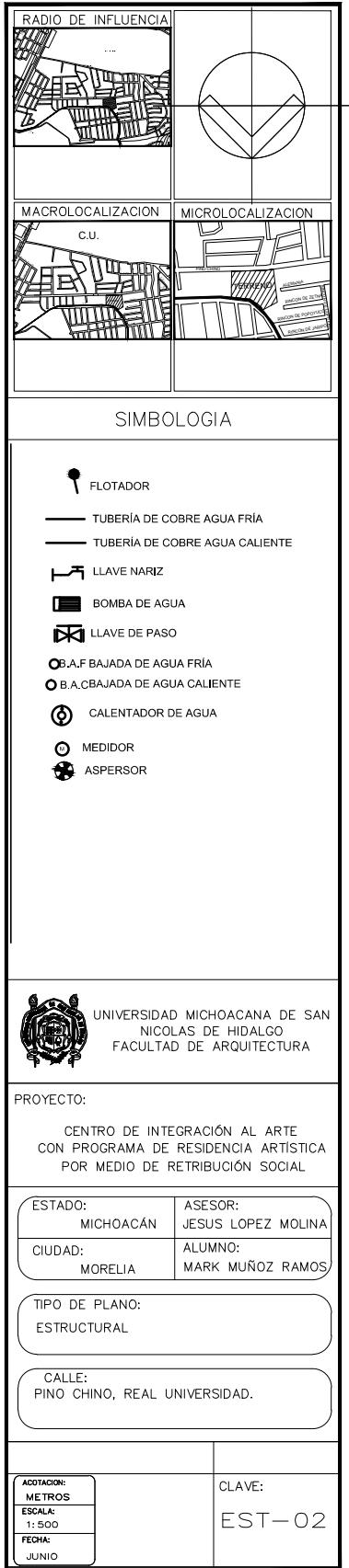
LLAVES: PARA EMPOTRAR ROSCadas DE BROCE CON ASIENTO  
INTERCAMBIABLE, CHAPETON Y VOLANTES PENTAGONALES  
O HEXAGONALES

REGADERA: DE BRONCE CROMADO, CON PLATO REMOVIBLE, NUDO  
REFORZADO, BRAZO Y CHAPETON DE LATON CROMADO  
DEL TIPO ECONOMIZADORA PARA UN GASTO MAXIMO  
DE 10 L.P.M.

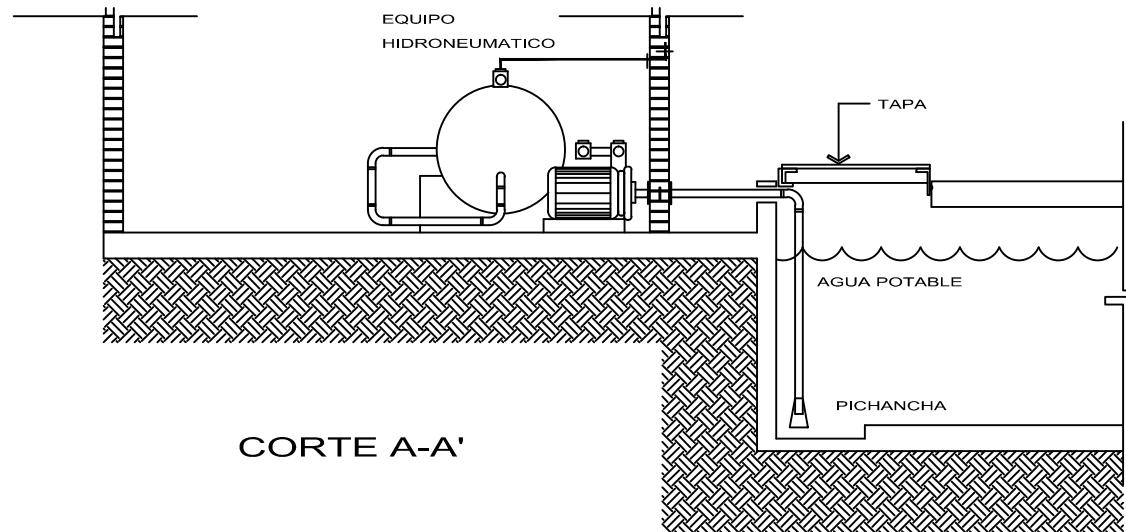
COLADERA: DE PISO, UNA BOCA, REJILLA CUADRADA CROMADA (SEGUN  
ESPECIFICACION EN PROYECTO)

## CEDULA DE MUEBLES SANITARIOS

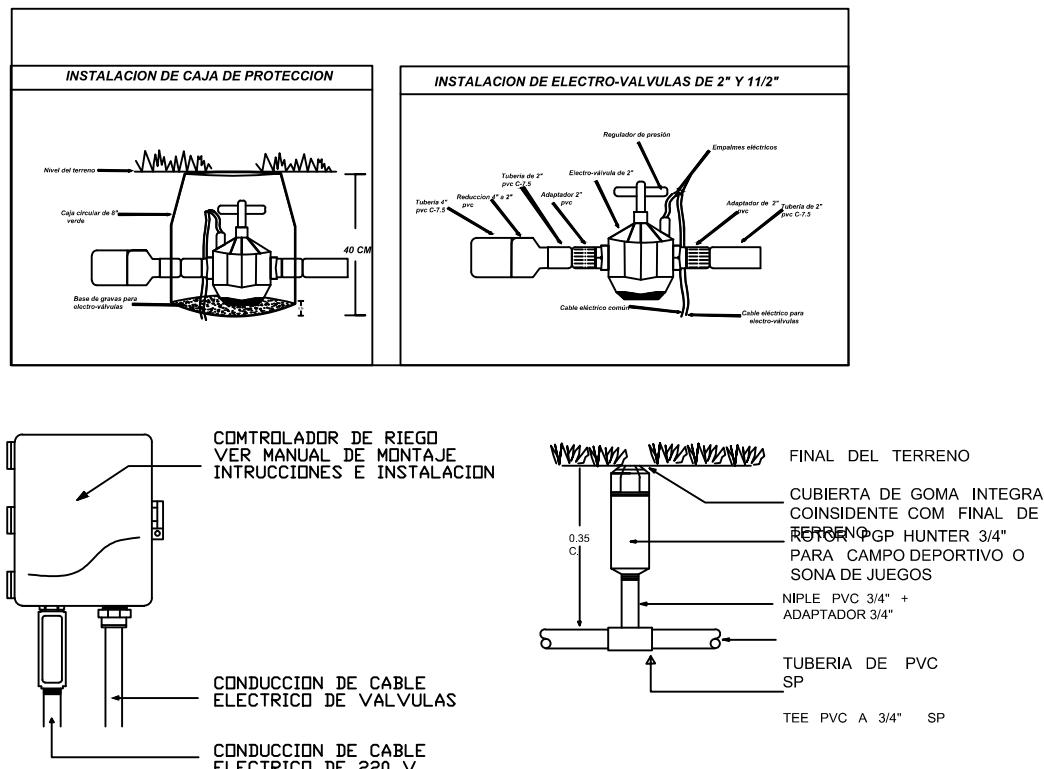
SIMBOLO	MUEBLE	FABRICANTE	MODELO	ACCESORIOS	DIAMETRO DE TUBERIAS				NOTAS
					AGUA FRIA	AGUA CALIENTE	DRENAGE SANITARIO	TUBERIA DE VENTILACION	
WC-1	INODORO BLANCO	IDEAL STANDARD	OLIMPICO 01-038	FLUXOMETRO-HELVEX MOD. F-310-32- DE PEDAL	32 Ø	—	100 Ø	50 Ø	A
M-1	MINGITORIO BLANCO	IDEAL STANDARD	NIAGARA 01-247	FLUXOMETRO-HELVEX MOD. F-310-19 DE PEDAL	25 Ø	—	51 Ø	38 Ø	E
L-1	LAVABO BAJO CUBIERTA	IDEAL STANDARD	OVALIN 01-123	LLAVE ECONOMIZADORA CON CIERRE AUTOMATICO MARCA HELVEX MODELO TV-105	13 Ø	—	38 Ø	38 Ø	C
R-1	REGADERA	HELVEX	H-100	BRAZO Y CHAPETON CROMADOS MODELO TR-011	13 Ø	13 Ø	50 Ø	—	D
CA-1	CALENTADOR CON TANQUE DE ALMACENAMIENTO.	CAL-0-REX	MOD. E-10	CORRIENTE ELECTRICA	19 Ø	19 Ø	—	—	



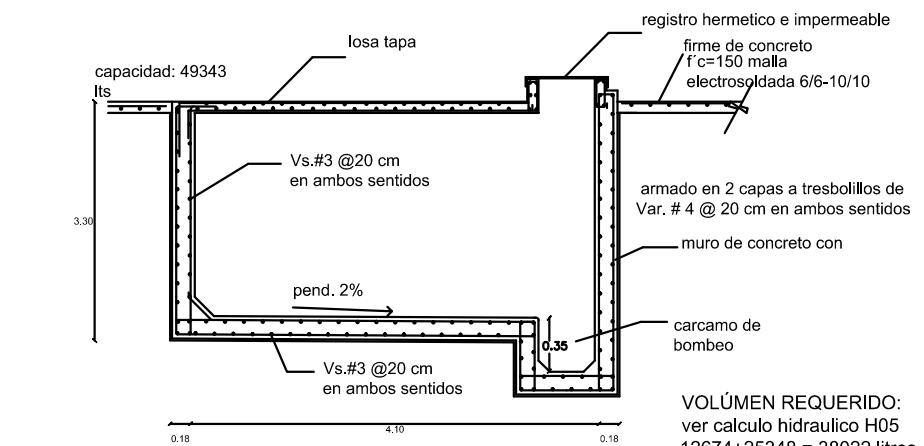
## DETALLE HIDRONEUMATICO



## DETALLE ASPERSOR



## DETALLE CISTERNA



VOLÚMEN REQUERIDO:  
ver calculo hidráulico H05  
12674+25348 = 38022 litros  
gasto diario +2días de reserva = 38.022 M3

INCENDIO= 23995 litros  
=23.995 M3

TOTAL =62.017 M3

CISTERNA :

h =4.00m

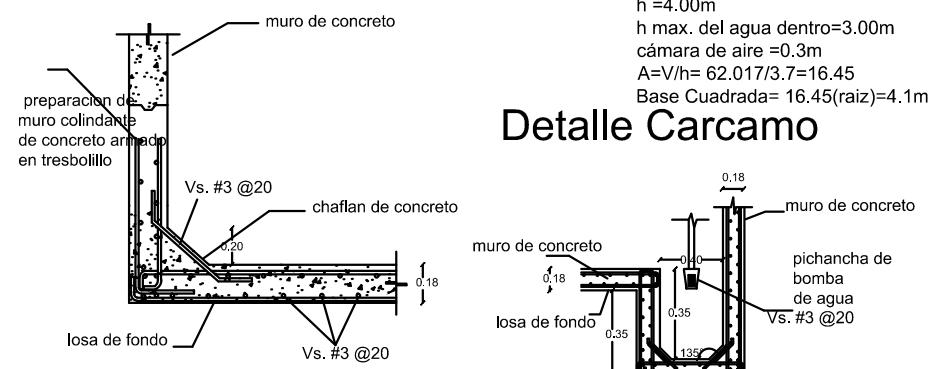
h max. del agua dentro=3.00m

cámaras de aire =0.3m

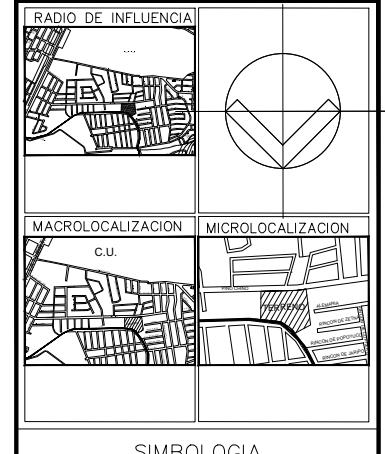
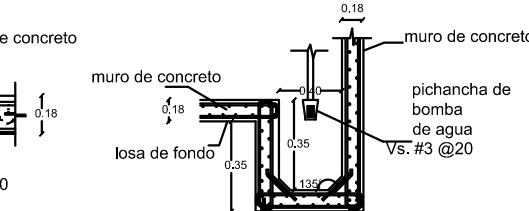
A=V/h= 62.017/3.7=16.45

Base Cuadrada= 16.45(raíz)=4.1m

## Detalle Losa de fondo



## Detalle Carcamo



PROYECTO:

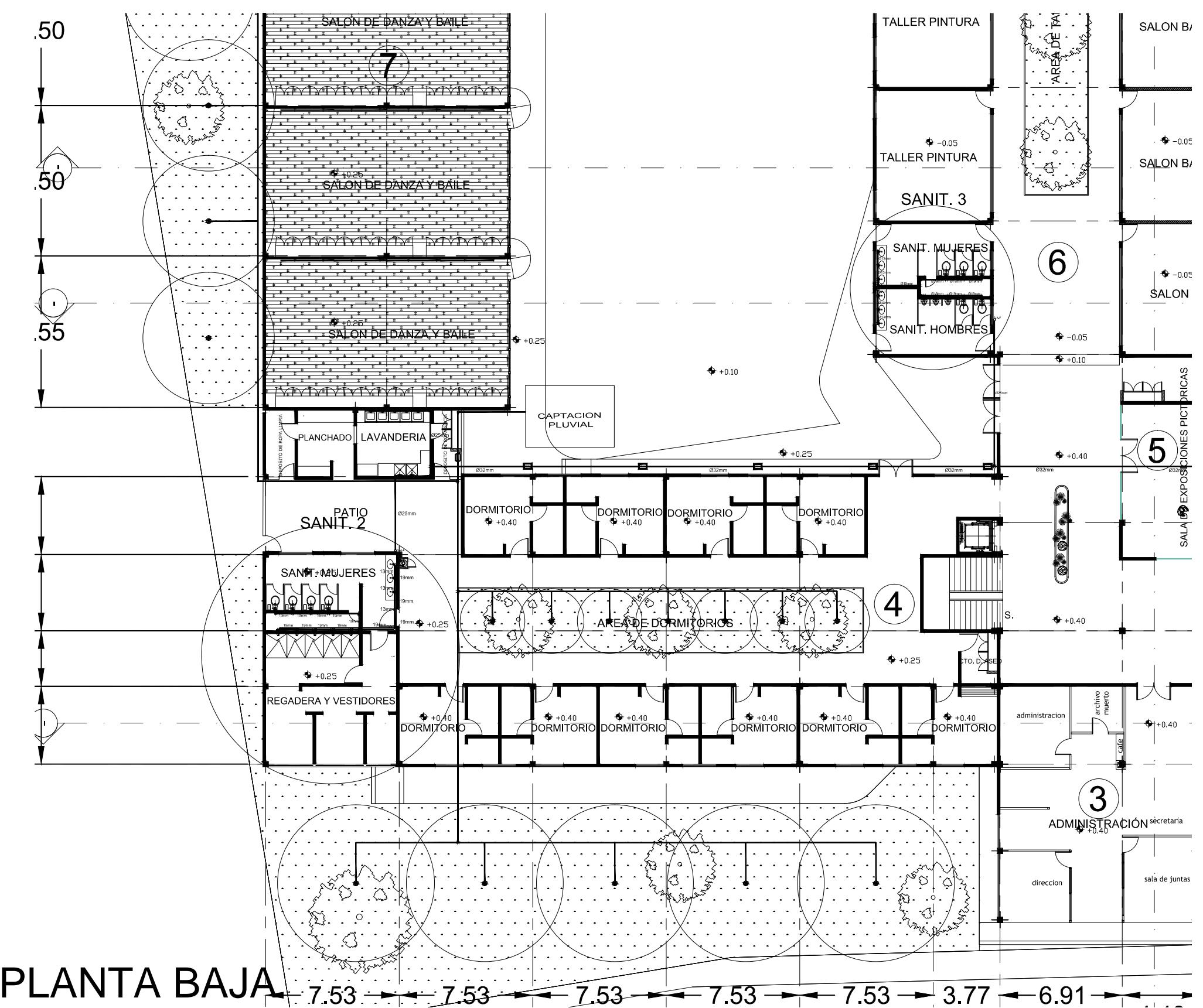
CENTRO DE INTEGRACIÓN AL ARTE  
CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTÍSTICA  
POR MEDIO DE RETRIBUCIÓN SOCIAL

ESTADO:	ASESOR:
MICHOACÁN	JESÚS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO:
MORELIA	MARK MUÑOZ RAMOS

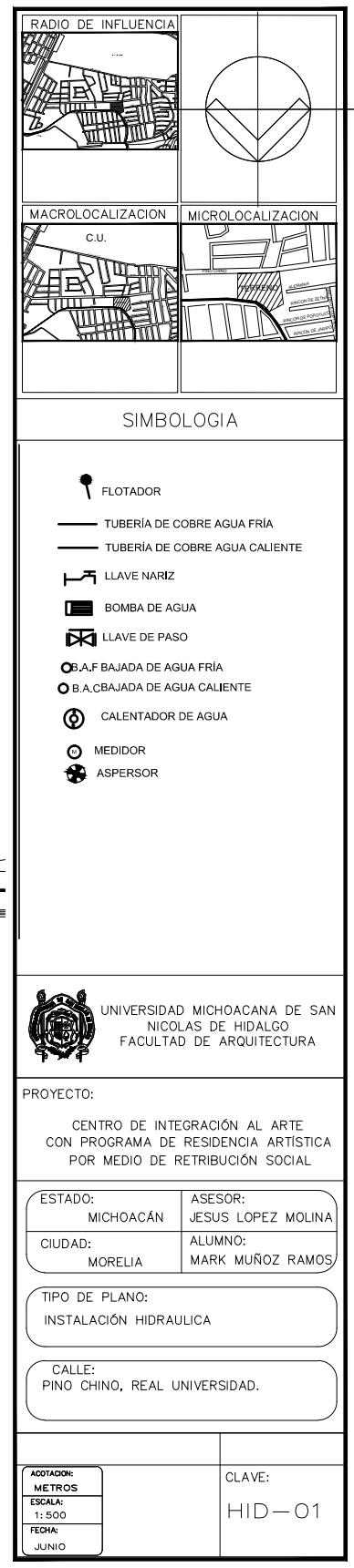
TIPO DE PLANO:  
ESTRUCTURAL

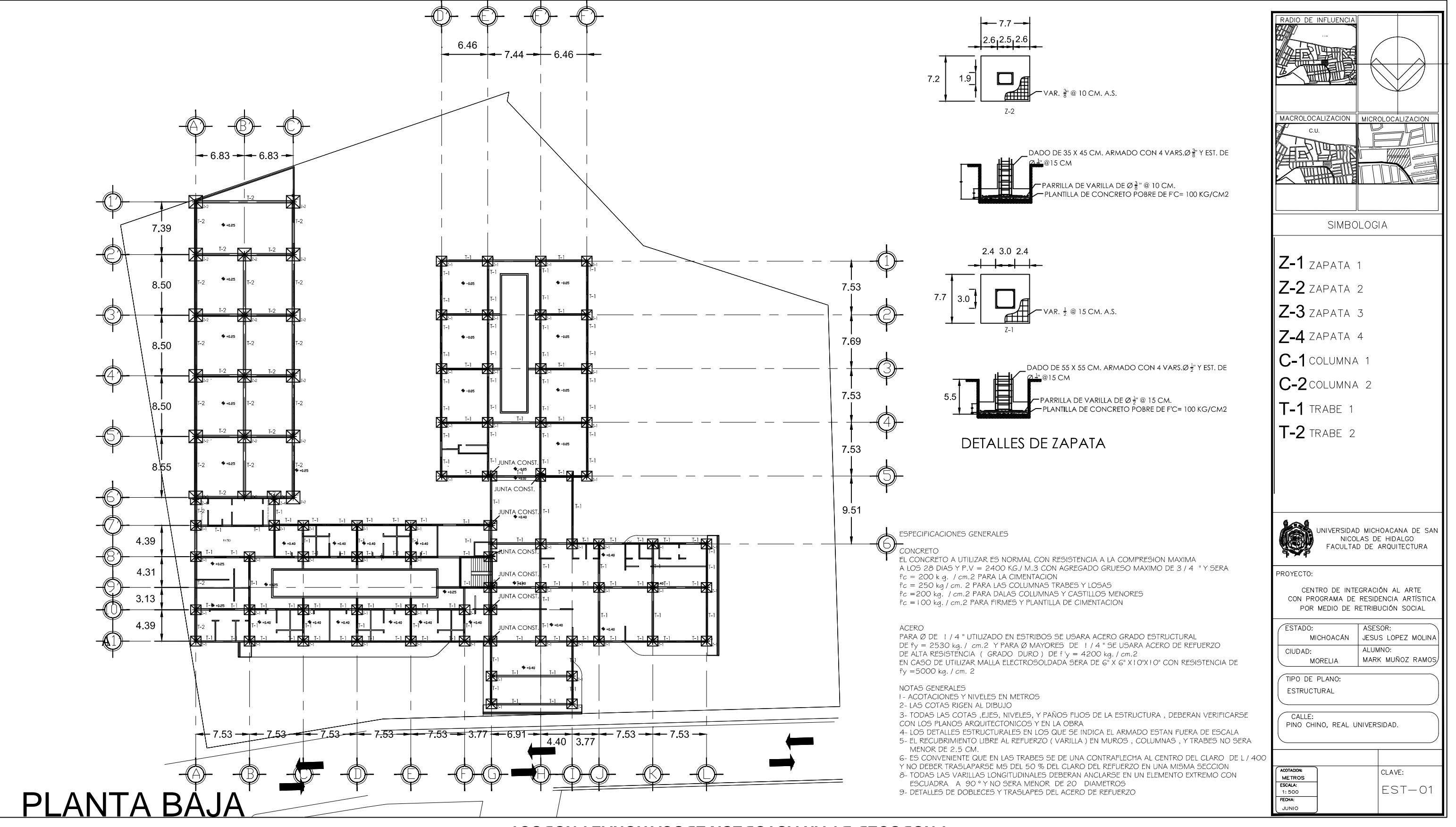
CALLE:  
PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.

ACOTACION: METROS	CLAVE:
ESCALA: 1: 500	EST - 02
FECHA: JUNIO	

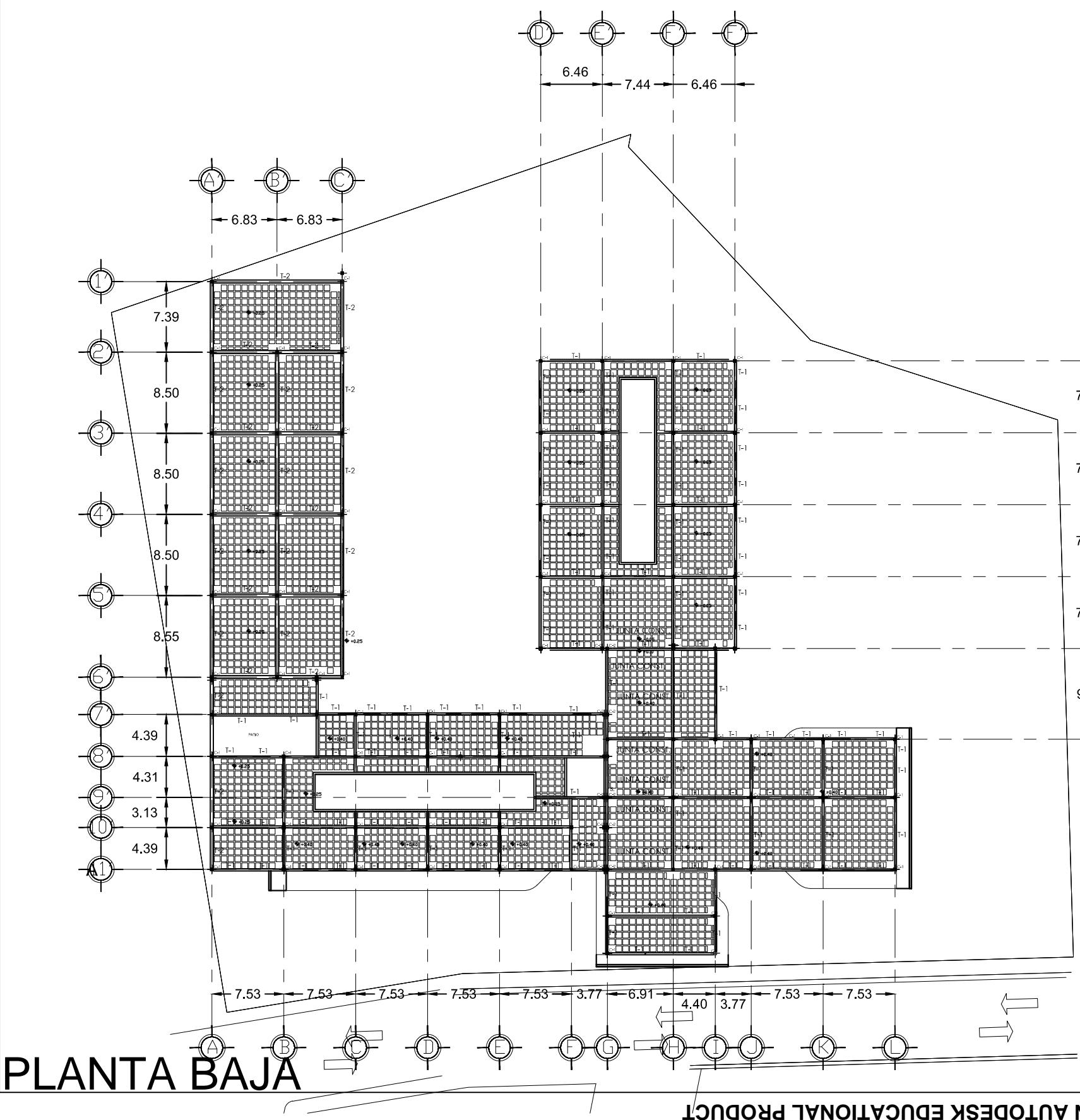


## – CAPTACIÓN (ESC. 1:150)

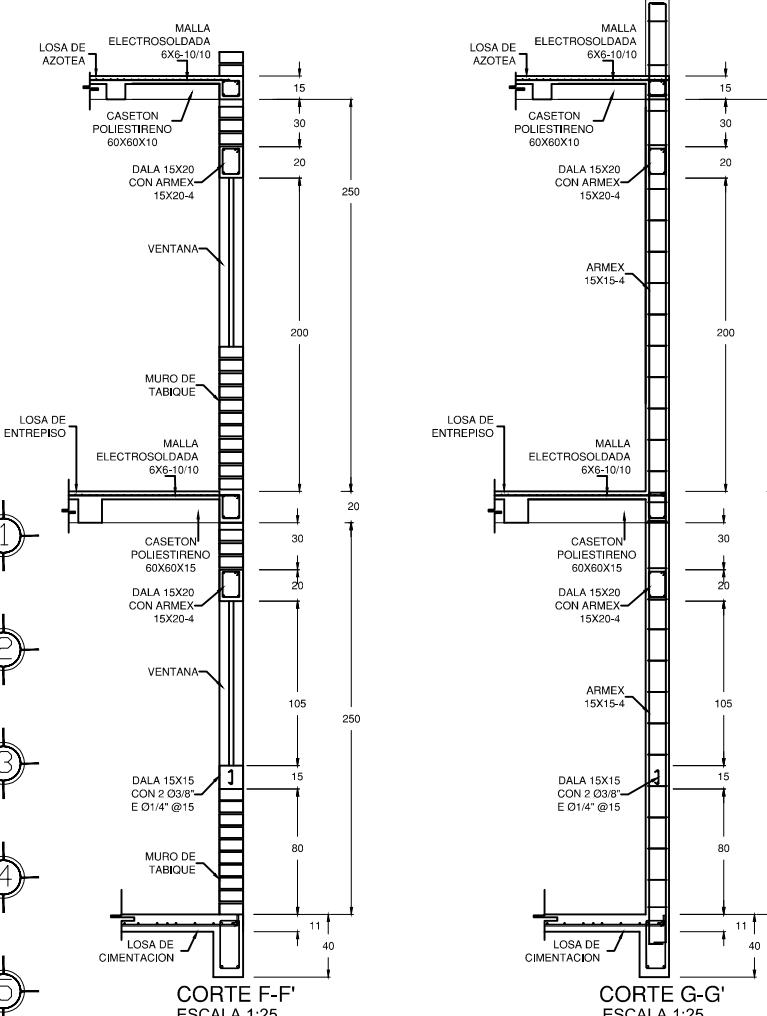
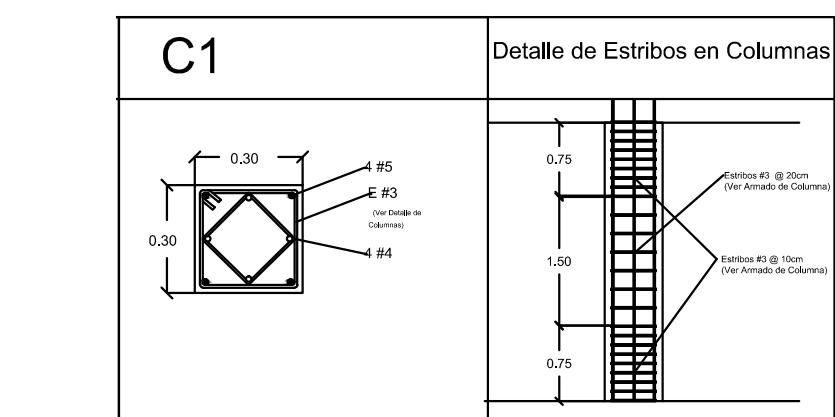








## CORTE POR FACHADA



RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
SIMBOLOGIA	
Z-1	ZAPATA 1
Z-2	ZAPATA 2
Z-3	ZAPATA 3
Z-4	ZAPATA 4
C-1	COLUMNA 1
C-2	COLUMNA 2
T-1	TRABE 1
T-2	TRABE 2
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO:	ASESOR: MICHOACAN JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO: MORELIA MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: ESTRUCTURAL	
CALLE: PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ADOTACION: METROS ESCALA: 1:500 FECHA: JUNIO	CLAVE: EST-03

This architectural floor plan illustrates a building section with the following key features and dimensions:

- Vertical Dimensions:**
  - Top edge: 6.46, 7.44, 6.46
  - Left edge (from A1 to 8): 4.39, 4.31, 3.13, 4.39
  - Bottom edge (from A to K): 7.53, 7.53, 7.53, 7.53, 7.53, 3.77, 4.40, 3.77, 7.53
  - Bottom center: +3.30
- Rooms and Areas:**
  - Rooms labeled **8**, **9**, **10**, and **11** are located on the left side.
  - Rooms labeled **T-1** are distributed throughout the section.
  - Rooms labeled **MINA CONSU** are located in the lower-middle section.
  - A central vertical corridor is labeled **MINA CONSU**.
  - A vertical shaft labeled **Falso** is located in the center.
- Structural and Geometric Details:**
  - Four circles labeled **D**, **E**, **F**, and **G** are positioned at the top edge.
  - Four circles labeled **A**, **B**, **C**, **D**, **E**, **F**, **G**, **H**, **I**, and **K** are positioned at the bottom edge.
  - A grid pattern is used to represent wall construction in several rooms.
  - Wavy lines at the bottom indicate an irregular base or foundation.

## Detalle union de columna con capitel

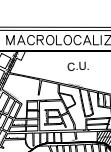
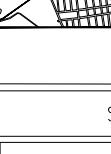
## ESPECIFICACIONES GENERALES

CONCRETO  
EL CONCRETO A UTILIZAR ES NORMAL CON RESISTENCIA A LA COMPRESION MAXIMA  
A LOS 28 DIAS Y P.V = 2400 KG./M.3 CON AGREGADO GRUESO MAXIMO DE 3 / 4 " Y SERA  
 $P_c = 200 \text{ kg. / cm.}^2$  PARA LA CIMENTACION  
 $P_c = 250 \text{ kg. / cm.}^2$  PARA LAS COLUMNAS TRABES Y LOSAS  
 $P_c = 200 \text{ kg. / cm.}^2$  PARA DAS COLUMNAS Y CASTILLOS MENORES  
 $P_c = 100 \text{ kg. / cm.}^2$  PARA FIRMES Y PLANTILLA DE CIMENTACION

ACERO  
PARA Ø DE 1 / 4 " UTILIZADO EN ESTRIBOS SE USARA ACERO GRADO ESTRUCTURAL  
DE  $f_y = 2530$  kg. / cm.2 Y PARA Ø MAYORES DE 1 / 4 " SE USARA ACERO DE REFUERZO  
DE ALTA RESISTENCIA ( GRADO DURO ) DE  $f_y = 4200$  kg. / cm.2  
EN CASO DE UTILIZAR MALLA ELECTROSOLDADA SERA DE 6" X 6" X 10'X10' CON RESISTENCIA DE  
 $f_y = 5000$  kg. / cm.2

NOTAS GENERALES

- 1 - ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS
- 2 - LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
- 3 - TODAS LAS COTAS ,EJES, NIVELES, Y PAÑOS FIJOS DE LA ESTRUCTURA , DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA
- 4- LOS DETALLES ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO ESTAN FUERA DE ESCALA
- 5- EL RECUBRIMIENTO LIBRE AL REFUERZO ( VARILLA ) EN MUROS , COLUMNAS , Y TRABES NO SERA MENOR DE 2.5 CM.
- 6- ES CONVENIENTE QUE EN LAS TRABES SE DE UNA CONTRAFLECHA AL CENTRO DEL CLARO DE L / 400 Y NO DEBER TRASLAPARSE MAS DEL 50 % DEL CLARO DEL REFUERZO EN UNA MISMA SECCION
- 8- TODAS LAS VARILLAS LONGITUDINALES DEBERAN ANCLARSE EN UN ELEMENTO EXTREMO CON ESCUADRA A 90 ° Y NO SERA MENOR DE 20 DIAMETROS
- 9- DETALLES DE DOBLEZES Y TRASLAPES DEL ACERO DE REFUERZO

RADIO DE INFLUENCIA	
	
MACROLOCALIZACION	
	
MICROLOCALIZACION	
	
SÍMBOLOGIA	
<p><b>Z-1</b> ZAPATA 1</p> <p><b>Z-2</b> ZAPATA 2</p> <p><b>Z-3</b> ZAPATA 3</p> <p><b>Z-4</b> ZAPATA 4</p> <p><b>C-1</b> COLUMN 1</p> <p><b>C-2</b> COLUMN 2</p> <p><b>T-1</b> TRABE 1</p> <p><b>T-2</b> TRABE 2</p>	
 <p>UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	
PROYECTO:	
<p>CENTRO DE INTEGRACIÓN AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTÍSTICA POR MEDIO DE RETRIBUCIÓN SOCIAL</p>	
ESTADO: MICHOACÁN	ASESOR: JESÚS LOPEZ MOLINA
CIUDAD: MORELIA	ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: ESTRUCTURAL	
CALLE: PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACION: METROS	CLAVE:
ESCALA: 1: 500	EST-04
FECHA: JUNIO	

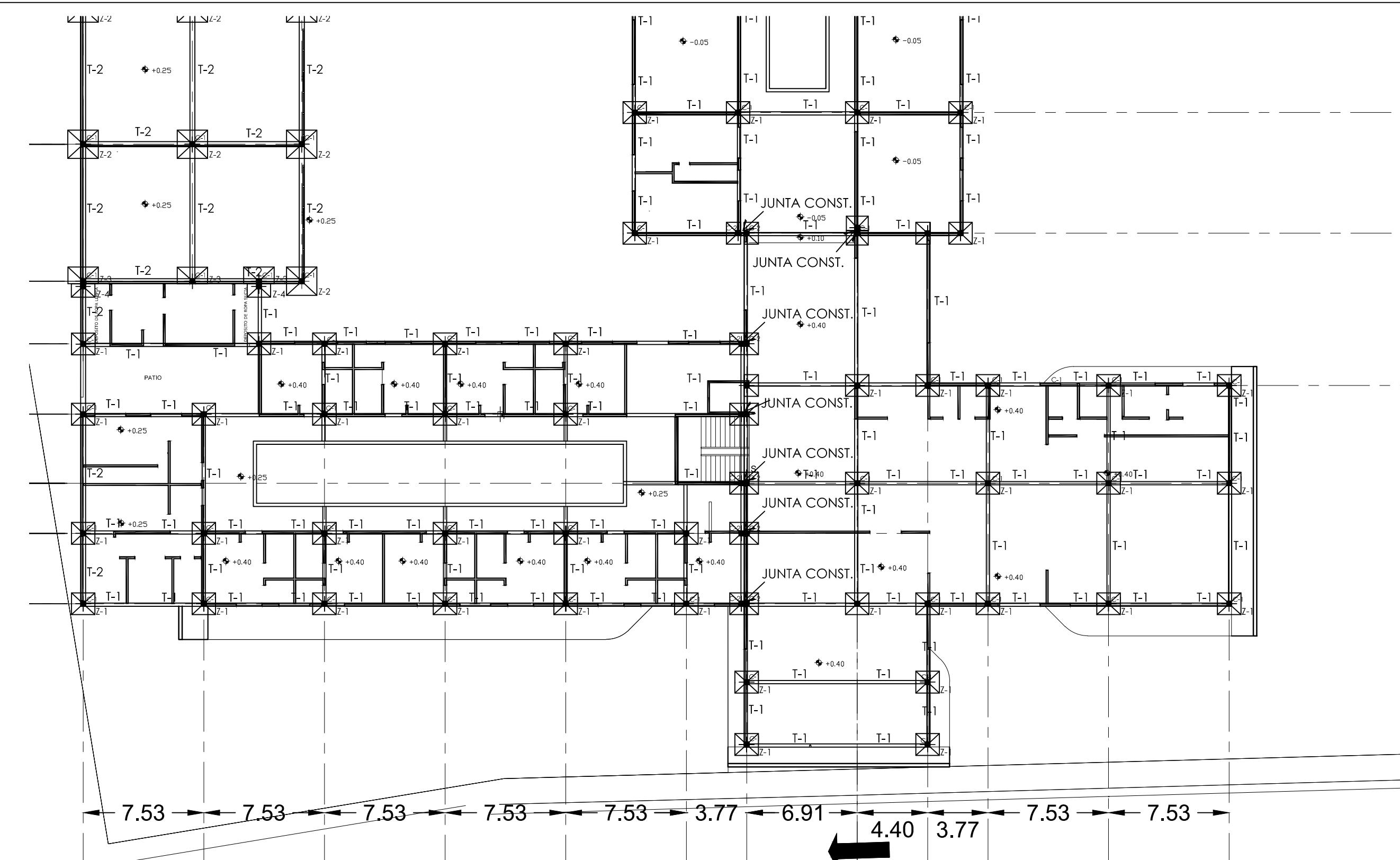


PLANTA ALTA (ESC. 1:250)

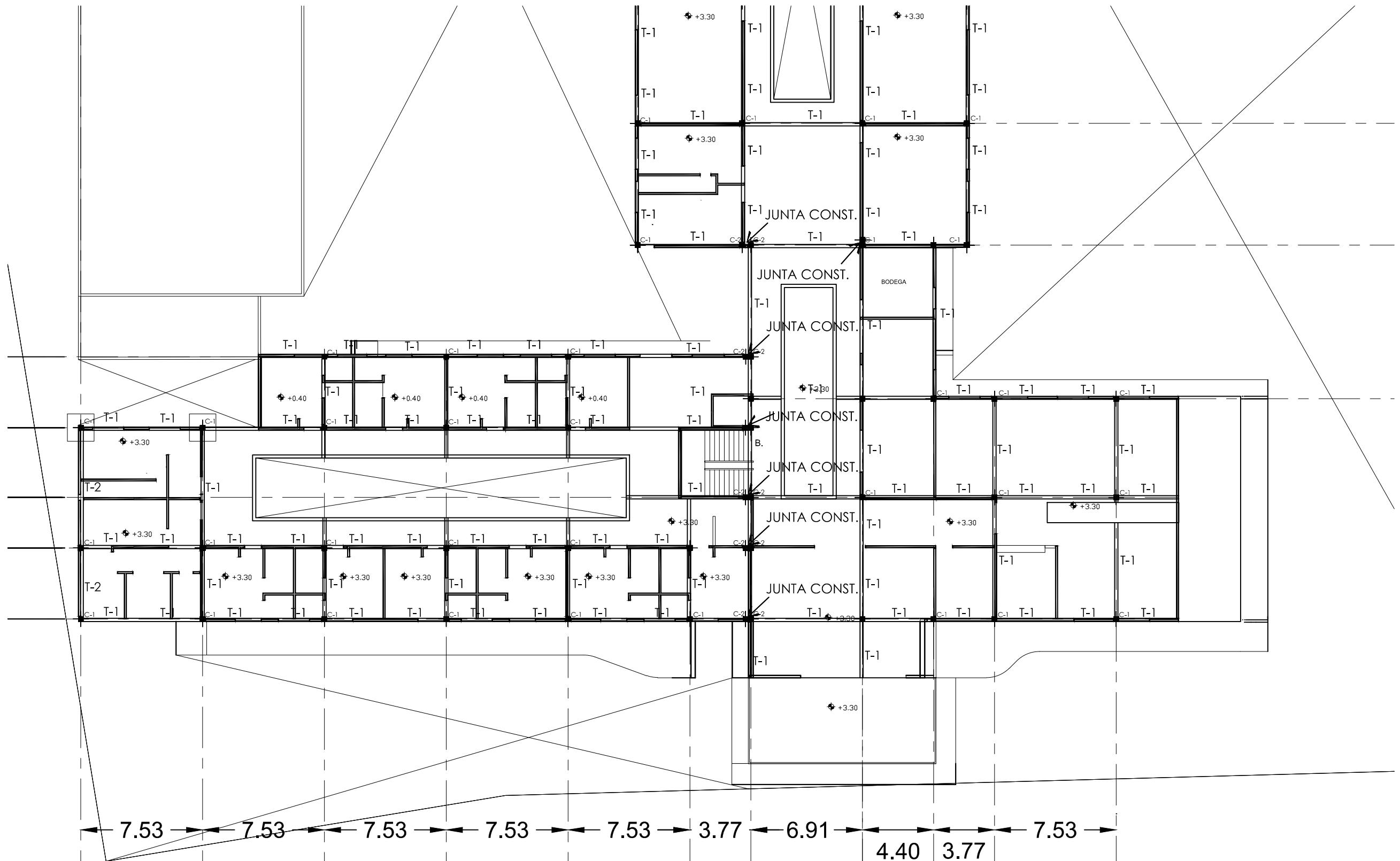
RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
C.U.	
SÍMBOLOGIA	
Z-1	ZAPATA 1
Z-2	ZAPATA 2
Z-3	ZAPATA 3
Z-4	ZAPATA 4
C-1	COLUMNA 1
C-2	COLUMNA 2
T-1	TRABE 1
T-2	TRABE 2
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO:	
CENTRO DE INTEGRACIÓN AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTÍSTICA POR MEDIO DE RETRIBUCIÓN SOCIAL	
ESTADO:	ASESOR:
MICHOACÁN	JESÚS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO:
MORELIA	MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO:	
ESTRUCTURAL	
CALLE:	
PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACIÓN: METROS	CLAVE:
ESCALA: 1:500	EST-05
FECHA: JUNIO	



## PLANTA BAJA (ESC. 1:250)

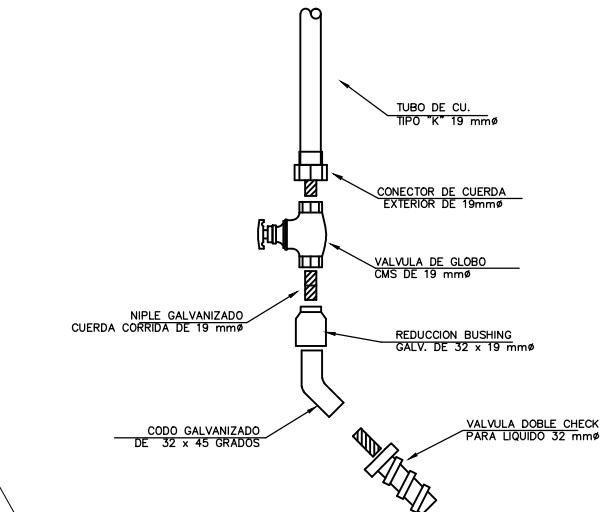
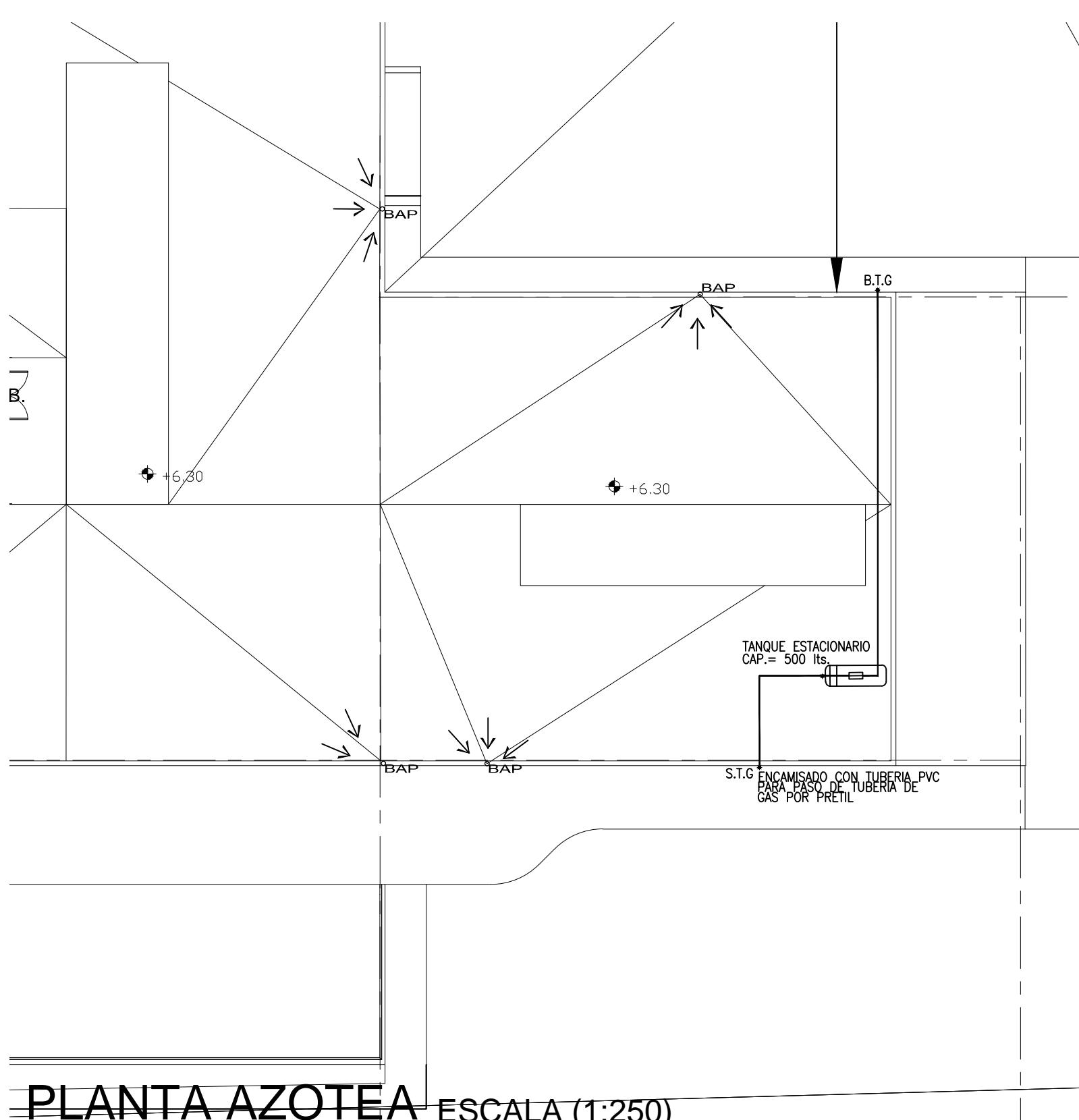


RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
C.U.	
SIMBOLOGIA	
Z-1	ZAPATA 1
Z-2	ZAPATA 2
Z-3	ZAPATA 3
Z-4	ZAPATA 4
C-1	COLUMNA 1
C-2	COLUMNA 2
T-1	TRABE 1
T-2	TRABE 2
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO:	
CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO:	ASESOR:
MICHOACAN	JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO:
MORELIA	MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO:	
ESTRUCTURAL	
CALLE:	
PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACION: METROS	CLAVE:
ESCALA: 1:500	EST-O7
FECHA: JUNIO	

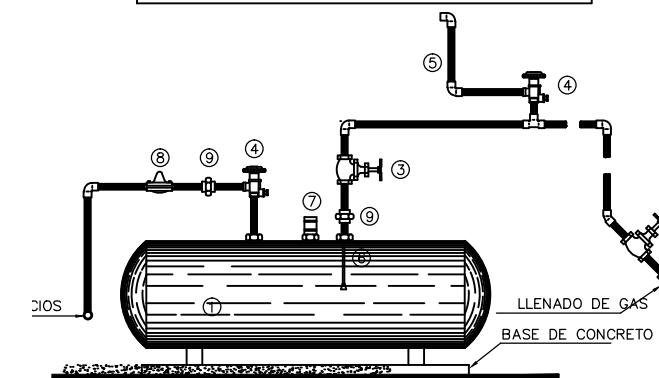


PLANTA BAJA (ESC. 1:250)

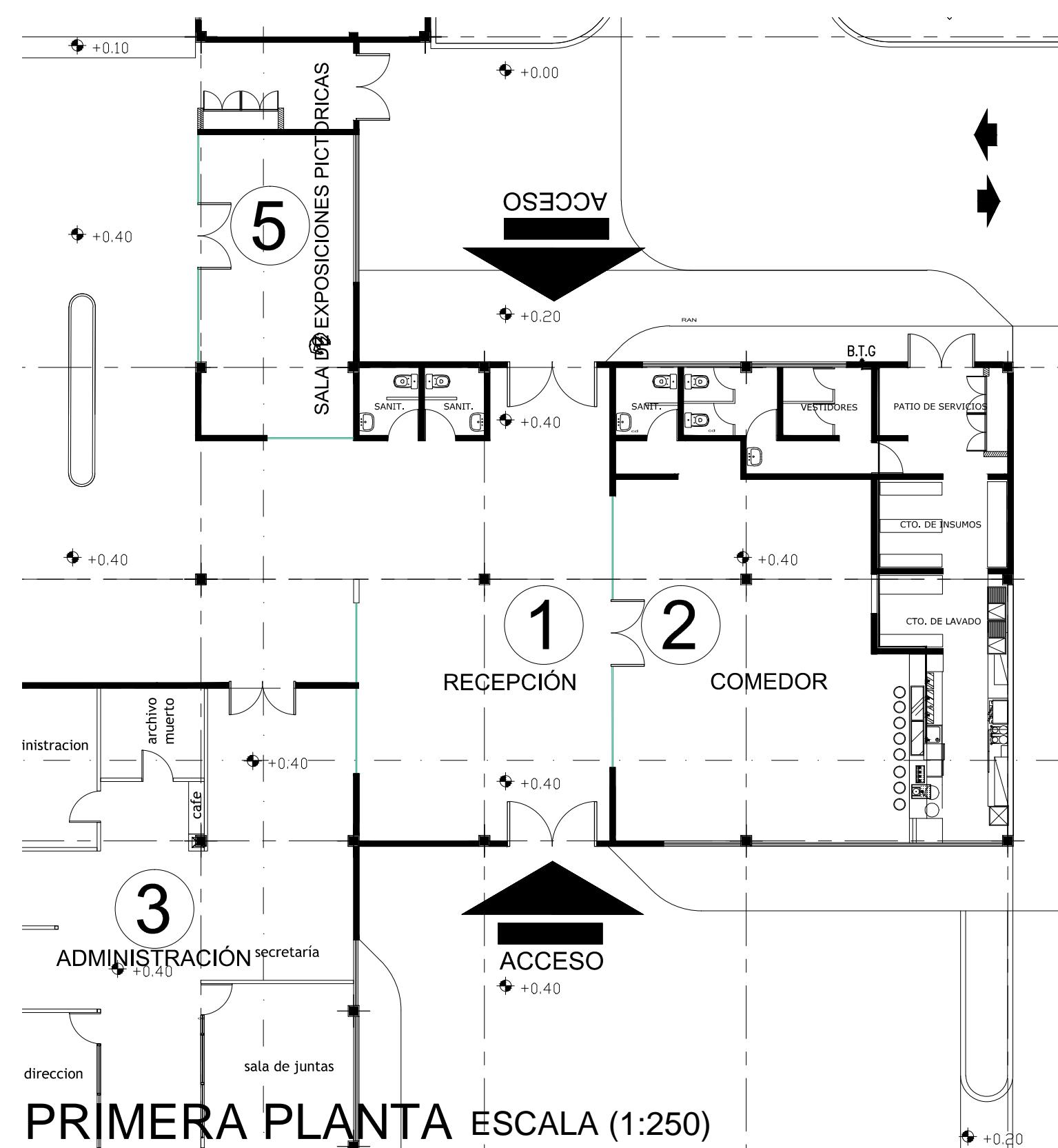
RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
C.U.	
SÍMBOLOGIA	
Z-1	ZAPATA 1
Z-2	ZAPATA 2
Z-3	ZAPATA 3
Z-4	ZAPATA 4
C-1	COLUMNA 1
C-2	COLUMNA 2
T-1	TRABE 1
T-2	TRABE 2
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: CENTRO DE INTEGRACIÓN AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTÍSTICA POR MEDIO DE RETRIBUCIÓN SOCIAL	
ESTADO: MICHOCÁN	ASESOR: JESÚS LOPEZ MOLINA
CIUDAD: MORELIA	ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: ESTRUCTURAL	
CALLE: PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACIÓN: METROS	CLAVE: EST-08
ESCALA: 1:500	FECHA: JUNIO



ACCESORIOS TANQUE DE GAS	
① TANQUE ESTACIONARIO TIPO INTEMPERIE	⑥ ACOPLADOR ACME
② VALVULA DE LLENADO DE GAS LIQUIDO	⑦ VALVULA DE SEGURIDAD
③ VALVULA DE GLOBO	⑧ REGULADOR DE PRESION
④ VALVULA DE SERVICIO Y DE SEGURIDAD	⑨ TUERCA DE UNION
⑤ JARRO DE AIRE	

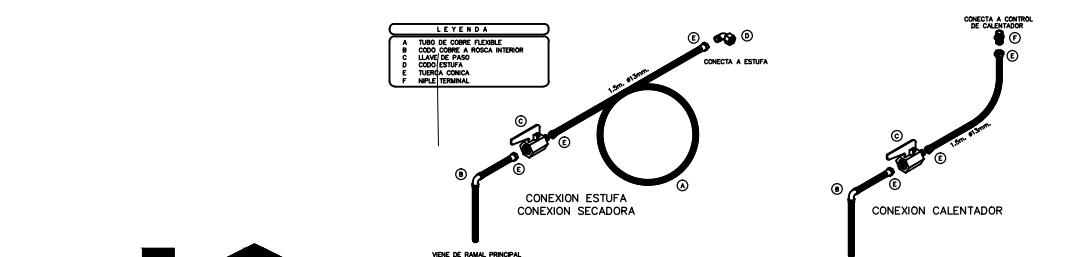


RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
C.U.	
SIMBOLOGIA	
—	TUBERIA VISIBLE
—	TUBERIA OCULTA
→	REDUCCION
—	TUBERIA FLEXIBLE RIZO
—	COBRE FLEXIBLE TIPO L
—	TANQUE ESTACIONARIO CAP.=300 lts
○	REGULADOR BAJA PRESION
☒	VALVULA DE CIERRE RAPIDO
☒	VALVULA DE GLOBO PARA PRESION DE TRABAJO NO MENOR DE 28,12 kg/cm <sup>2</sup>
● B.T.G	BAJA TUBERIA DE GAS
● S.T.G	SUBE TUBERIA DE GAS
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO:	
CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO:	ASESOR: MICHOACAN JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO: MORELIA MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO:	INSTALACION DE GAS
CALLE:	PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.
ACOTACION: METROS	CLAVE: GAS-01
ESCALA: 1: 500	
FECHA: JUNIO	



## NOTAS IMPORTANTES:

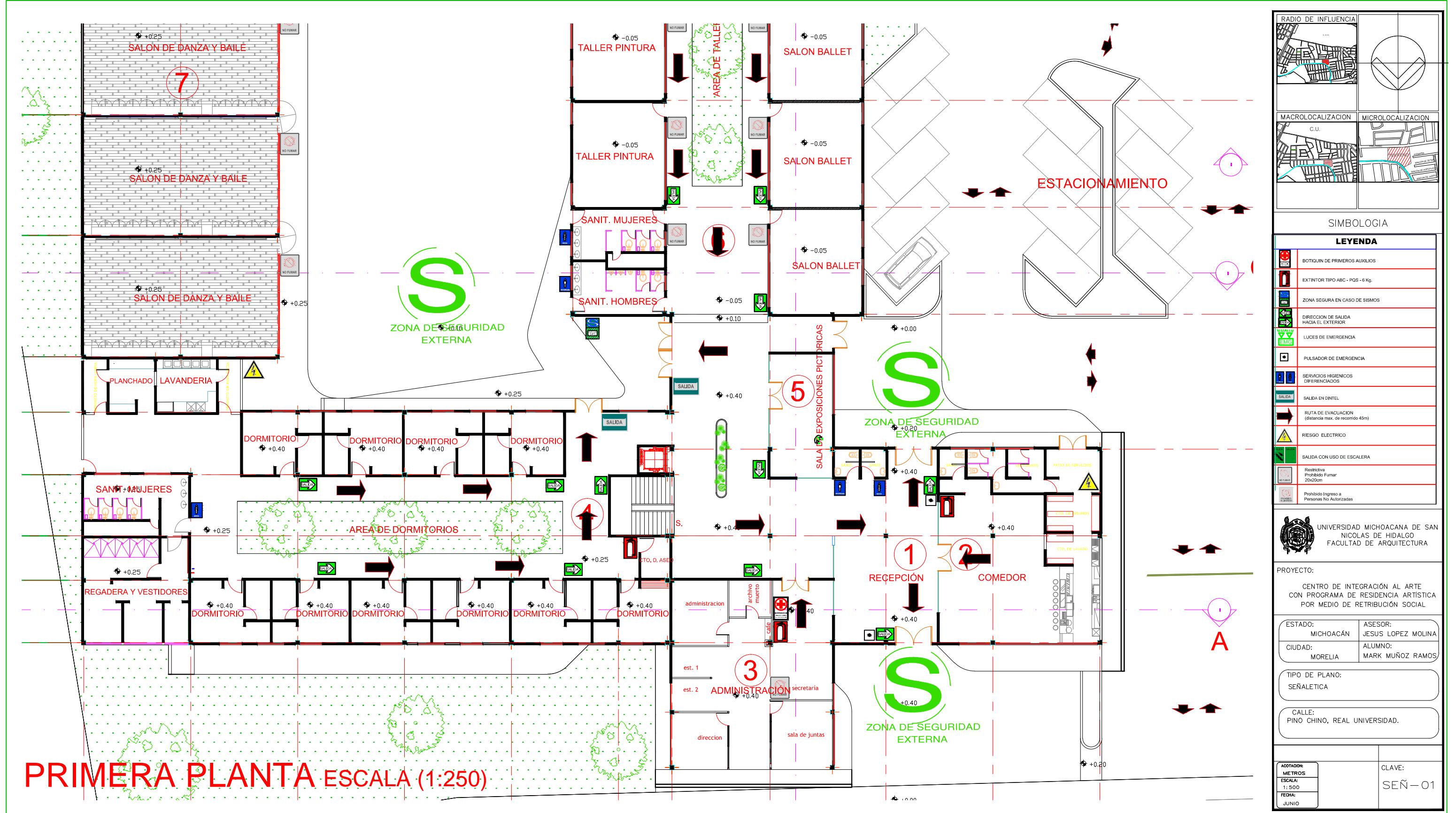
1. ES RESPONSABILIDAD DEL INSTALADOR EL CONSTRUIR LA INSTALACION DE GAS LP. LO MAS APEGAZO POSIBLE A LOS PLANOS DE PROYECTO, AJUSTANDO EL DISEÑO A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA Y AL TERMINO DE LA CONSTRUCCION DEBERA ENTREGAR LOS PLANOS ACTUALIZADOS.
2. UNICAMENTE SE DEBERAN INSTALAR TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS CON AUTORIZACION PARA USO CON GAS LP. QUE DEBERAN DE MOSTRAR SU CONTRASENA NDM.
3. LA DISTANCIA MINIMA ENTRE EL RECIPIENTE DE GAS LP. CUALQUIER FUENTE DE RIESGO (FLAMA, CALOR, CHISPA, INTERRUPTORES, SALIDA ELECTRICA, MOTORES ELECTRICOS, APARATOS DE AIRE ACONDICIONADO, ENFRIADOR EVAPORATIVO) SERA DE 3 mts. O MAYOR.
4. LA DISTANCIA ENTRE LA TUBERIA DE LA INSTALACION DE GAS Y LA INSTALACION ELECTRICA O AGUA CALIENTE SERA DE 20 cm. O MAYOR.
5. LA ENTRADA DE LA TUBERIA DE SERVICIO A LA CONSTRUCCION DEBERA SER VISIBLE.
6. LA TUBERIA DE INSTALACION GAS LP. EN TODO EL RECORRIDO QUE SEA VISIBLE SE PINTARA DE COLOR AMARILLO.
7. PROHIBIDO CALENTAR Y DOBLAR LOS TUBOS.



RADIO DE INFLUENCIA	MICROLOCALIZACION
MACROLOCALIZACION	C.U.
SÍMBOLOGIA	
TUBERIA VISIBLE TUBERIA OCULTA REDUCCION TUBERIA FLEXIBLE RIZO COBRE FLEXIBLE TIPO L TANQUE ESTACIONARIO CAP.=300 lts REGULADOR BAJA PRESION VALVULA DE CIERRE RAPIDO VALVULA DE GLOBO PARA PRESION DE TRABAJO NO MENOR DE 28,12 kg/cm2 BAJA TUBERIA DE GAS SUB TUBERIA DE GAS	
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL
ESTADO: MICHOACAN CIUDAD: MORELIA	ASESOR: JESUS LOPEZ MOLINA ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: INSTALACION DE GAS	CALLE: PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.
ACOTACION: METROS ESCALA: 1:500 FECHA: JUNIO	CLAVE: GAS-02

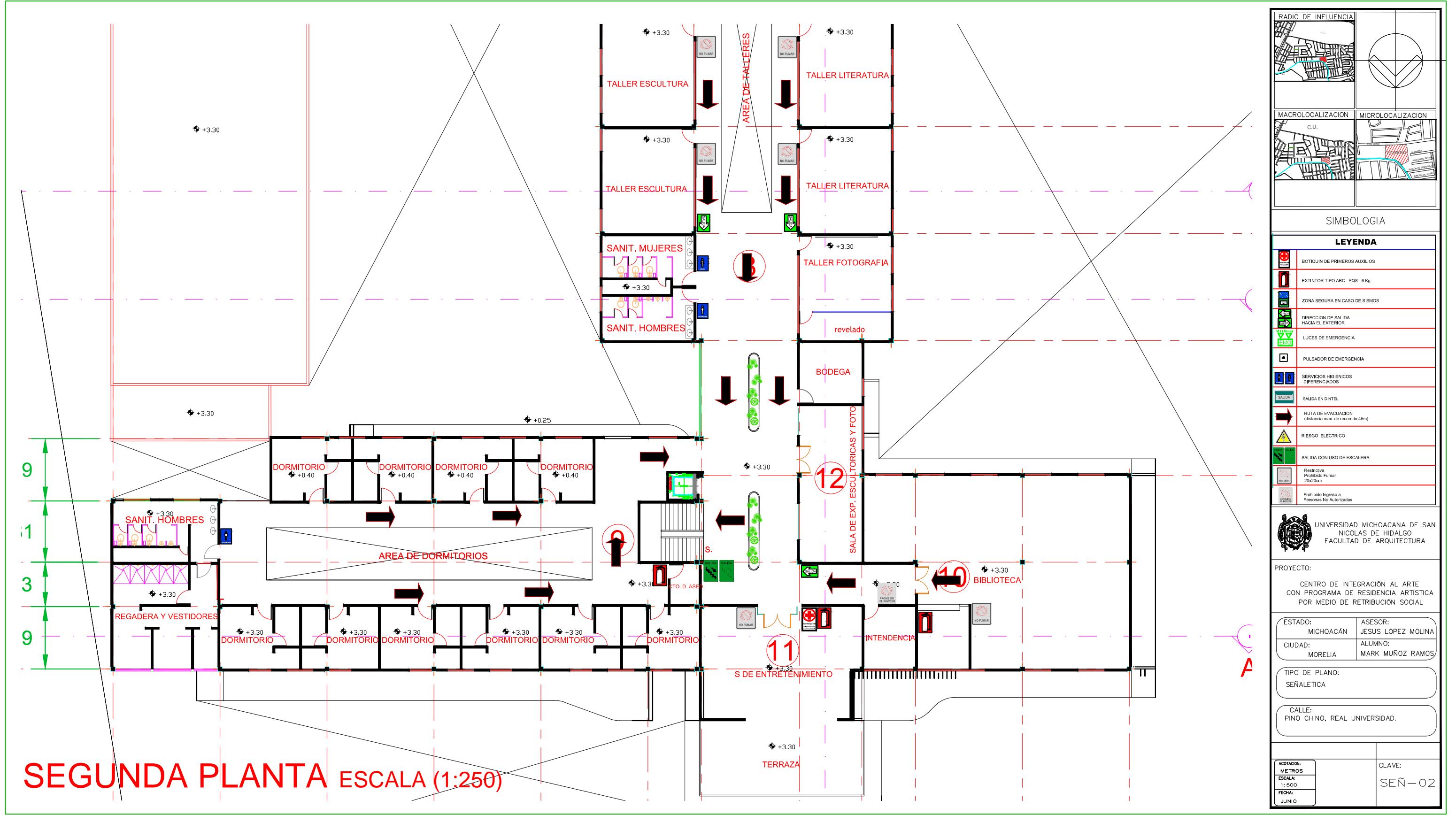
# PRIMERA PLANTA ESCALA (1:250)

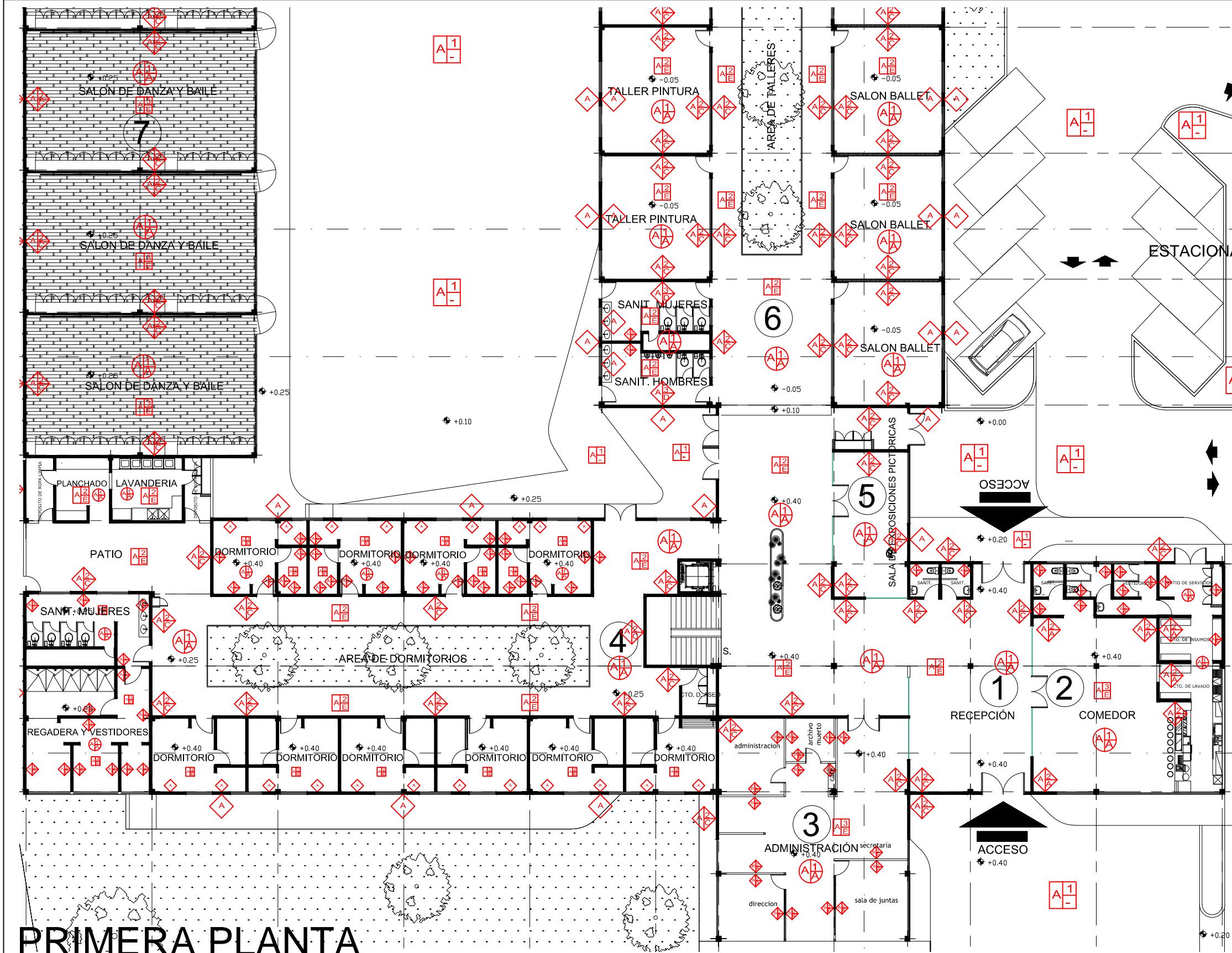
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



# SEGUNDA PLANTA ESCALA (1:250)

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



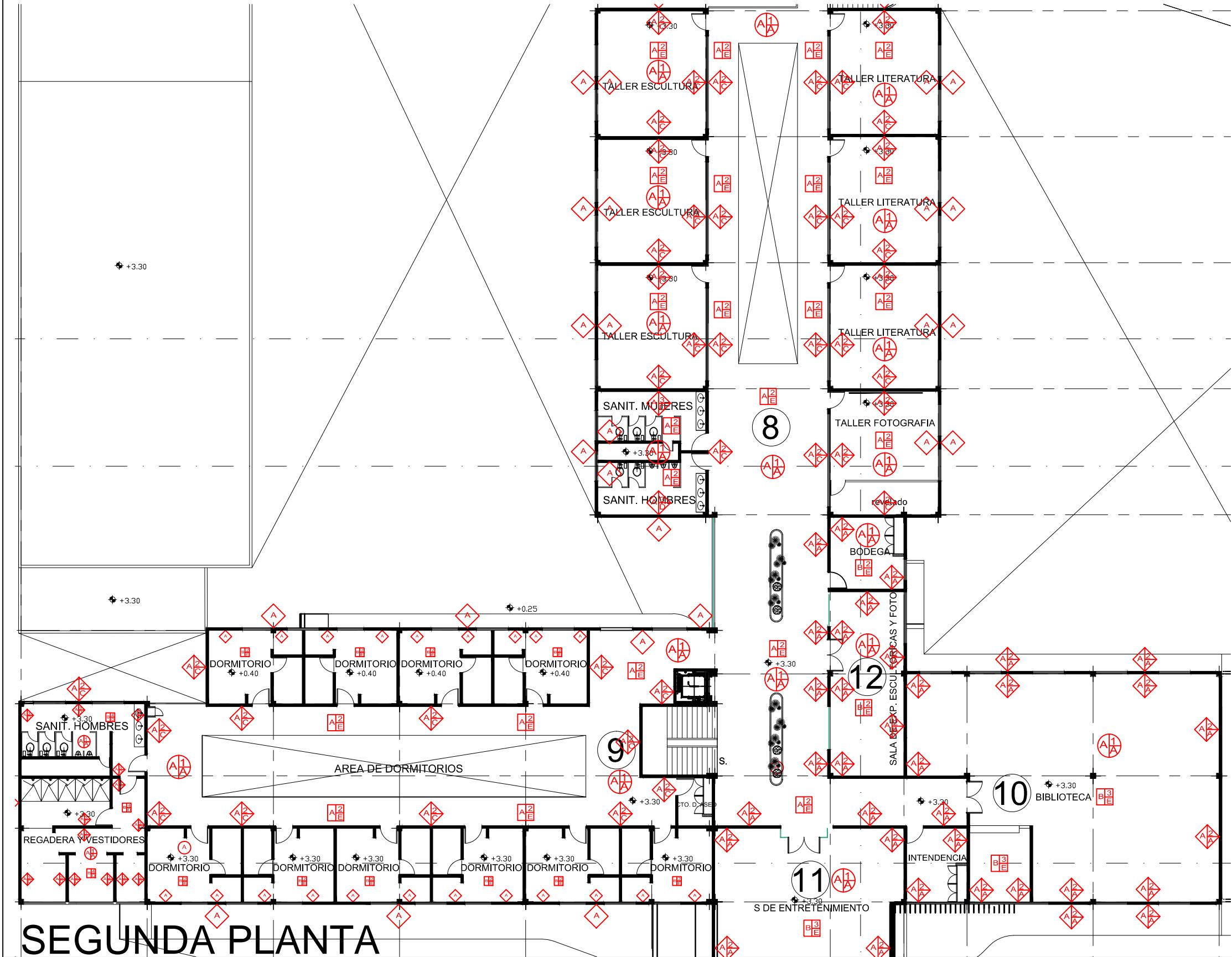


ACABADOS	
MUROS	MATERIAL BASE ← ACABADO INICIAL → ACABADO FINAL
A B	MATERIAL BASE MURO DE TABIQUE ROJO 7-14-28 O TABICON DE CONCRETO MACIZO 10-12-28 MURO DE TABLAROCA A UNA CARA CON BASTIDOR DE CANAL METALICO YPSA
1 2 3	ACABADO INICIAL ACABADO APARENTE CON CIMBRA DE MADERA APLANADO DE MEZCLA CEMENTO-CALE-ARENA ACABADO LISO APLANADO DE MEZCLA CEMENTO-CALE-ARENA ACABADO REPELLADO PARA RECIBIR AZULEJO
A B C D	ACABADO FINAL PINTURA ESMALTE COMEX 100 A RAYAS GRIS Y ROJO SEGUN DISEÑO. TERMINANDO CON VINILO VINICOMEX HASTA NIVEL DE LA LOSA. PINTURA VINILO VINICOMEX, PREVIA APLICACION DE SELLADOR VINILO VINICOMEX 5x1. RECUBRIMIENTO TEXTURA COMEX. ACABADO RAYADO MEDIO, PREVIA APLICACION DE SELLADOR VINILO 5x1. LAMBRIN DE AZULEJO 15x20 CM, PEGADO CON ADHESIVO INTERCERAMIC, JUNTEADO CON CEMENTO BLANCO.
PISOS	MATERIAL BASE ← ACABADO INICIAL → ACABADO FINAL
A B	MATERIAL BASE FIRME DE CONCRETO ARMADO. LOSA NERVADA ALGERADA CON CASETON DE POLIESTRENO. ACABADO INICIAL
1 2 3 4	ACABADO ESCOBILLADO EN FRESCO FINO DE MORTERO CEMENTO-ARENA HASTA 2 cm. DE ESPESOR (SOLO SI ES NECESARIO NIVELAR) COLOCACION DE PISO LAMINADO FLOTANTE MACHIMBREADO MARCA PERGO CON ZOCLO EN TODO EL PERIMETRO DIBUJO DE ZOCLO CEMENTO-ARENA TEPEZIL PARA FORMAR DESNIVELES
A B C D E	ACABADO FINAL LOSETA DE BARRO TIPO INTERCERAMIC DE 30x30 cm. ASENTADA CON ADHESIVO INTERCERAMIC Y BOQUILLA DE COLOR 6 mm ESPESOR. PASTA DE CONCRETO CON GRANO DE MARMOL ACABADO MACHIMBREADO AZULEJO VENECIANO DE 5x5 cm. ASENTADO CON ADHESIVO INTERCERAMIC, LECHADADO CON CEMENTO BCO. Y PIGMENTO MINERAL ACABADO PULIDO
PLAFONES	MATERIAL BASE ← ACABADO INICIAL → ACABADO FINAL
A 1 A	MATERIAL BASE LOSA NERVADA ALGERADA CON CASETON DE POLIESTRENO. ACABADO INICIAL SOPORTE MEDIANTE SOLEAS DE 1/2" PARA ANCLAR PLACAS MARCA PLADUR. ACABADO FINAL PLACA LIGERPLAC DE 60x60 MARCA RIBO SIN JUNTA APARENTE Y SUSPENSION OCULTA.

RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
C.U.	
SIMBOLOGIA	
UNIVERSIDAD MICHOAQUANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO:	
CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO:	ASESOR: MICHOCAN JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO: MORELIA MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO:	ACABADOS
CALLE:	PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.
ACOTACION: METROS	CLAVE: ACA-01
ESCALA: 1:500	
FECHA: JUNIO	

# SEGUNDA PLANTA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT





UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN  
NICOLAS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE INTEGRACIÓN AL ARTE  
CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTÍSTICA

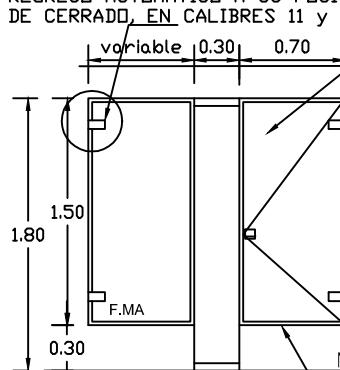
ESTADO: MICHOACÁN	ASESOR: JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO:

TIPO DE PLANO:  
ACABADOS

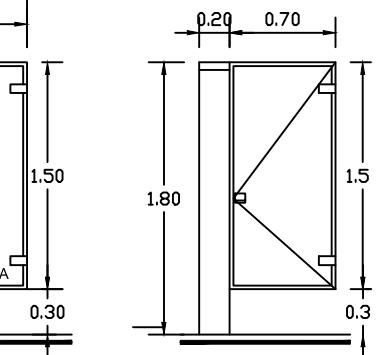
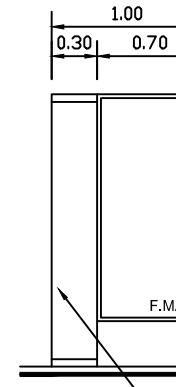
ACOTACION: <b>METROS</b>	CLAVE:
ESCALA: 1: 500	ACA-02
FECHA: JUNIO	

## HERRERÍA

HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 ACABADO PULIDO P3 PVC, Y BISAGRAS CON MECANISMO INTERNO DE REGRESO AUTOMÁTICO A SU POSICIÓN DE CERRADO EN CALIBRES 11 y 12.



MAMPARA DE BANO DE 30mm DE ESPESOR MCA. MODUMEX MOD. ESTANDAR E INSTITUCIONAL, A BASE DE FIJOS Y PUERTAS ABATIBLES CON ACABADO FINAL DE LAMINA PORCELANIZADA EN COLOR AZUL.



M-1

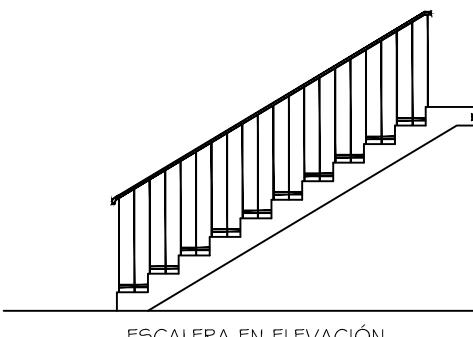
PERFIL PERIMETRAL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL Y/O ACERO INOXIDABLE DE DISEÑO EXCLUSIVO.

M-2

PILAESTRA DE 0.30x1.80 DEL MISMO MATERIAL QUE LA MAMPARA.

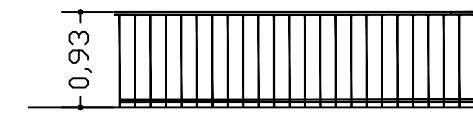
M-3

BARANDAL A BASE DE VARILLA CUADRADA DE 1/2" EN COLOR ESMALTE NEGRO MATE MARCA OSEL CON PASAMANOS METALICO.

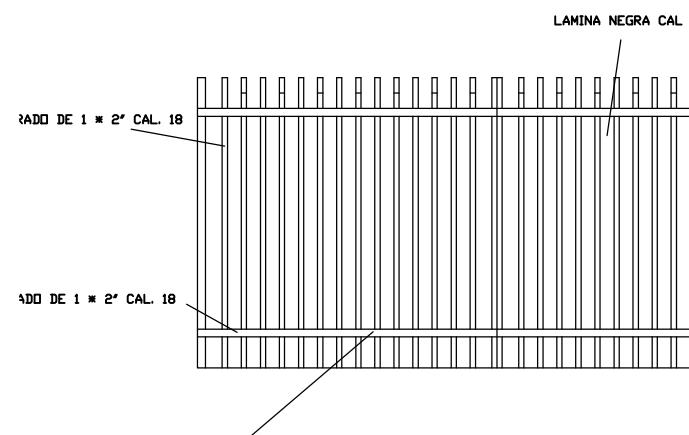


ESCALERA EN ELEVACIÓN

BARANDAL A BASE DE VARILLA CUADRADA DE 1/2" EN COLOR ESMALTE NEGRO MATE MARCA OSEL CON PASAMANOS METALICO.



BARANDAL EN ELEVACIÓN



LAMINA NEGRA CAL 18

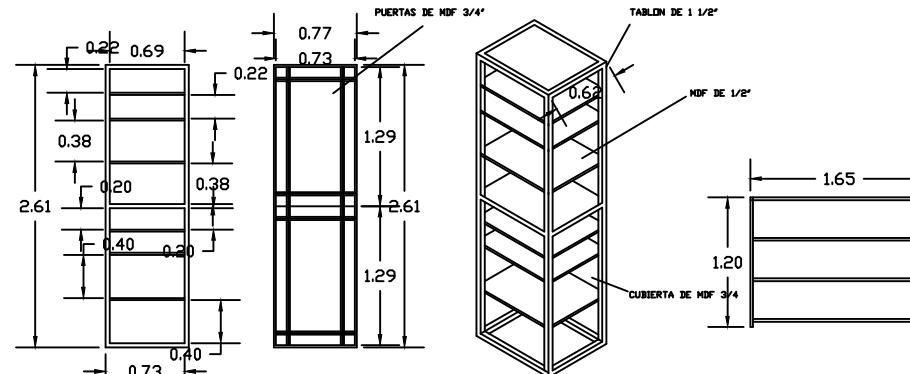
RADO DE 1 \* 2" CAL 18

ADO DE 1 \* 2" CAL 18

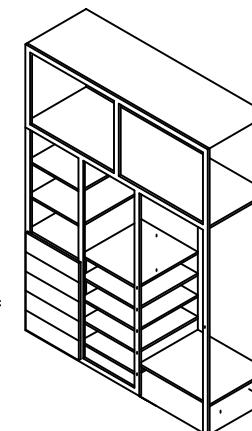
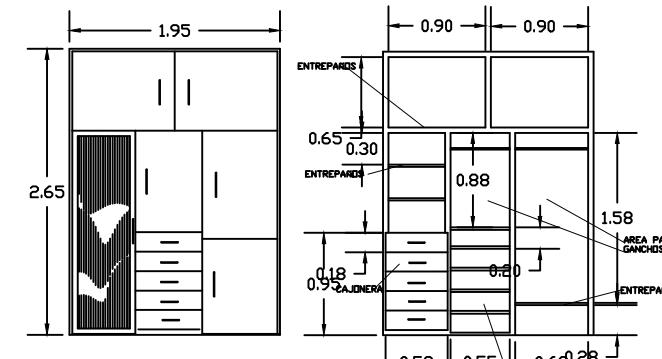
POSTES DE PTR DE 3" CAL 14

PINTURA ANTICORROSIVA

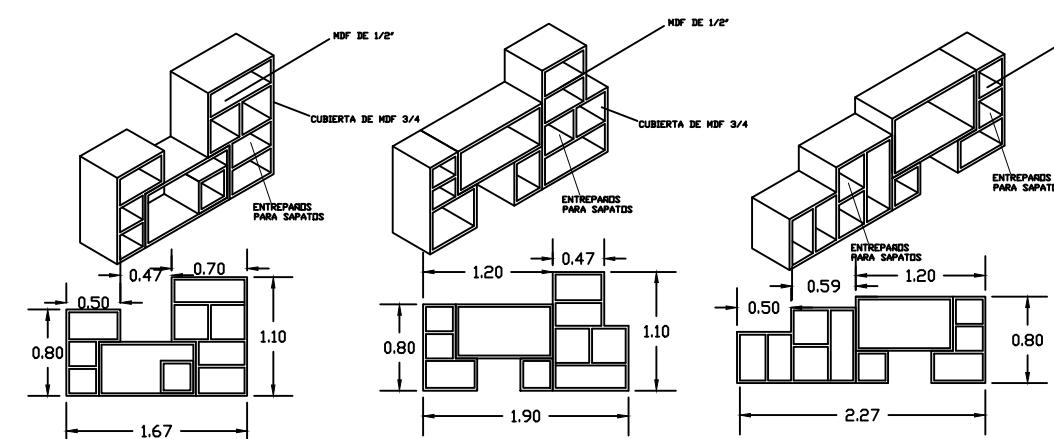
## CARPINTERÍA



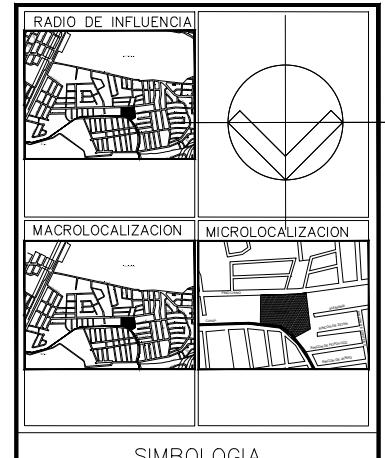
MUEBLES DE ESTANERIA EN MDF CON CAJONERAS Y ENTREPAÑOS EN ACABADO LACA COLOR BLANCO.



CLOSET EN MADERA DE PINO CON PUERTAS DE REJILLA, CAJONERAS Y ENTREPAÑOS EN ACABADO LACA COLOR BLANCO, INCLUYE BISAGRAS Y JALADERAS EN COLOR BLANCO.



MUEBLES DE ESTANERIA EN MDF CON ENTREPAÑOS PARA LOS ZAPATOS, EN ACABADO LACA COLOR BLANCO.



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
RESIDENCIA-TALLER PARA ARTISTAS Y JOVENES ESTUDIANTES

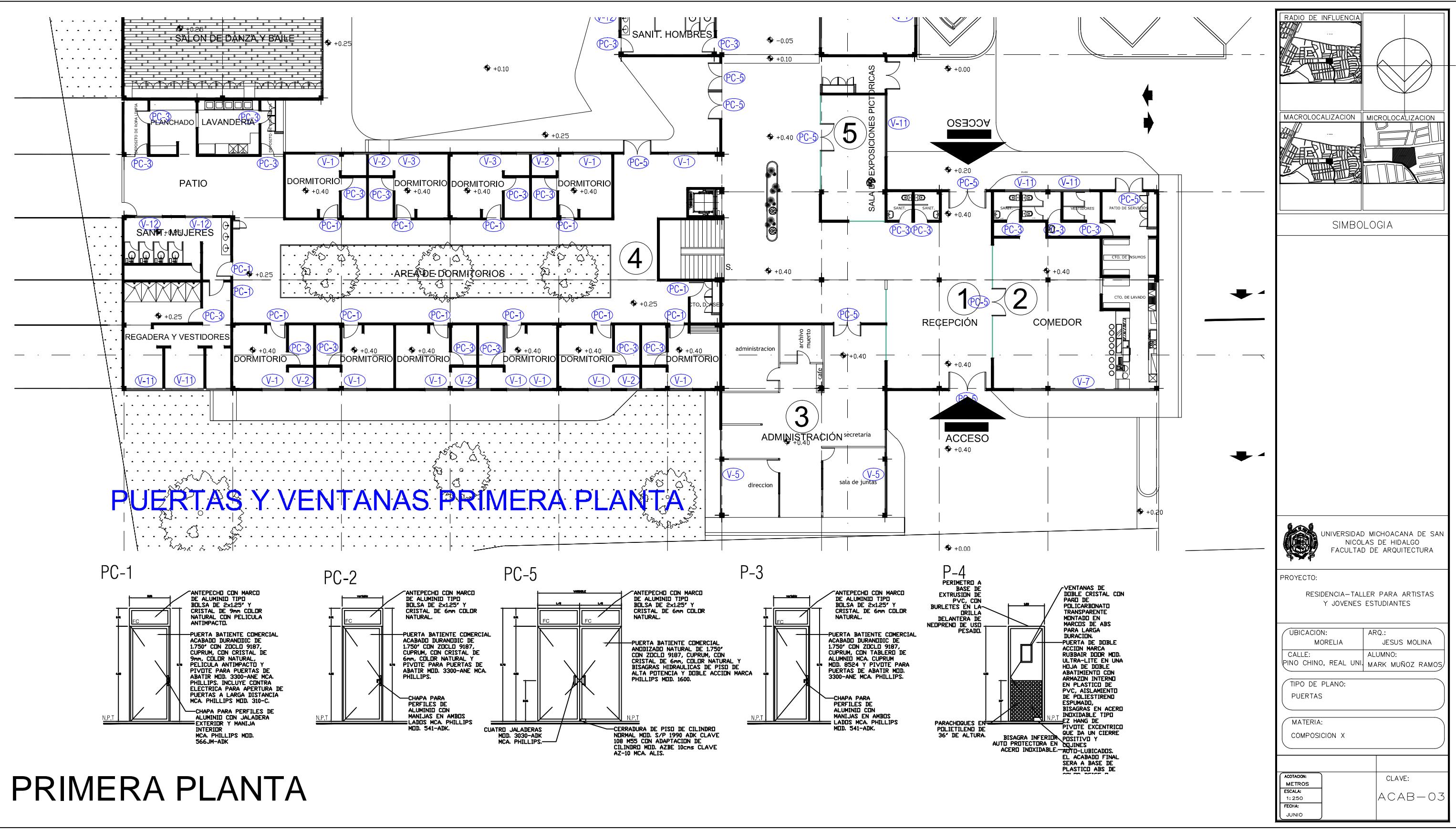
UBICACION: ARQ.:  
MORELIA JESUS MOLINA  
CALLE: ALUMNO:  
PINO CHINO, REAL UNI. MARK MUROZ RAMOS

TIPO DE PLANO:  
HERRERIA Y CARPINTERIA

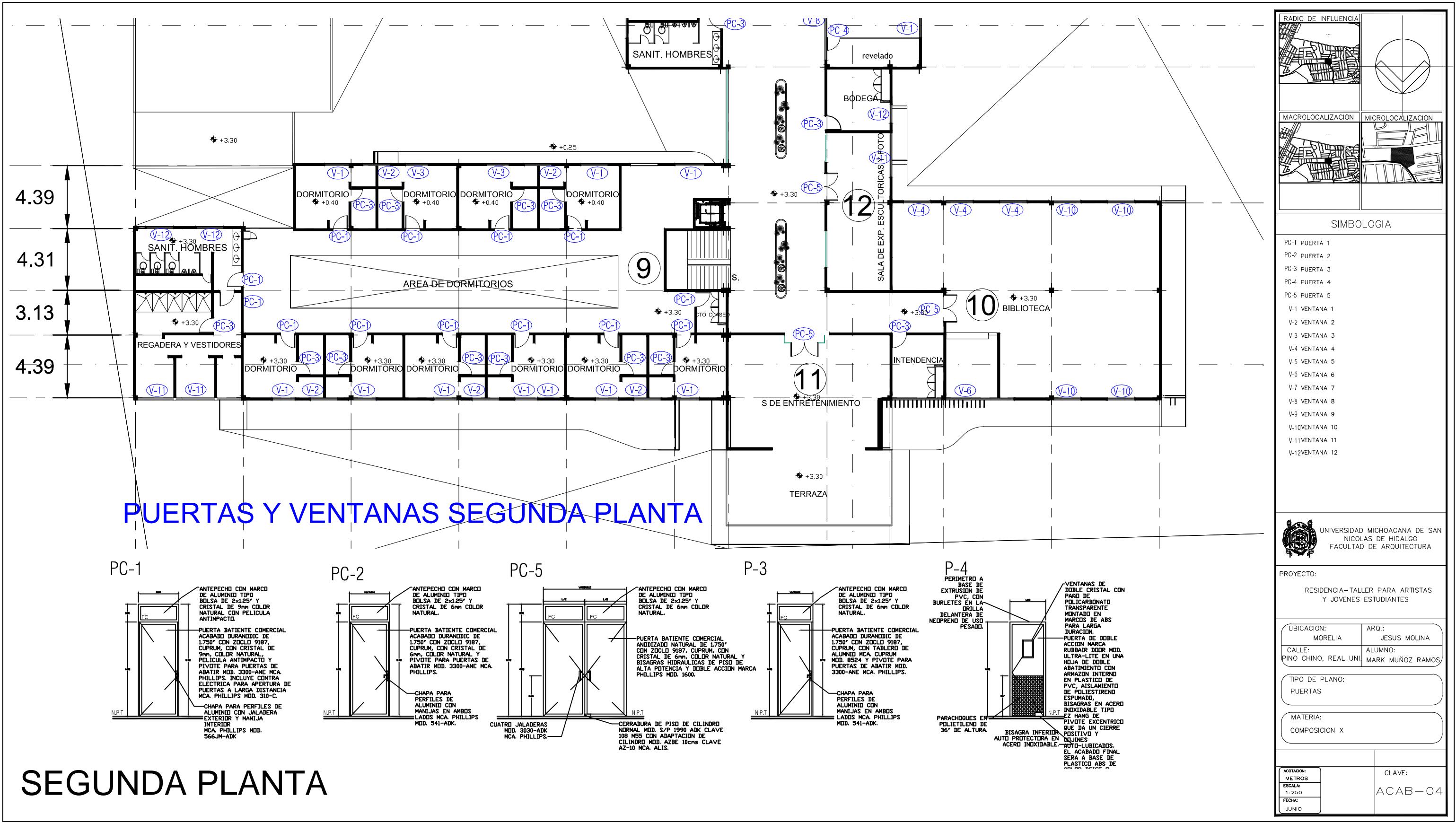
MATERIA:  
COMPOSICION X

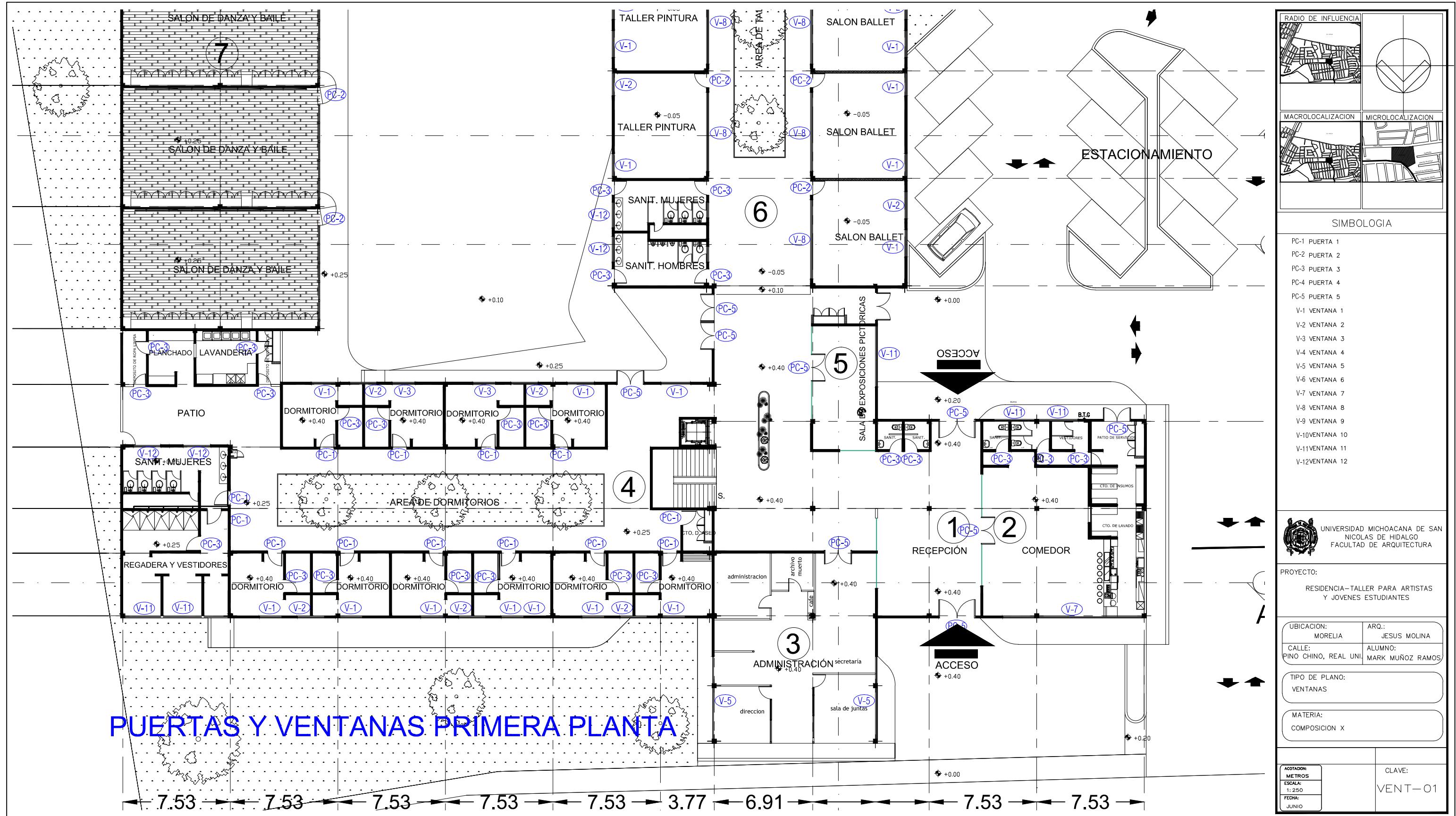
ACOTACION:  
METROS  
ESCALA:  
1: 250  
FECHA:  
JUNIO

CLAVE:  
HYC-01



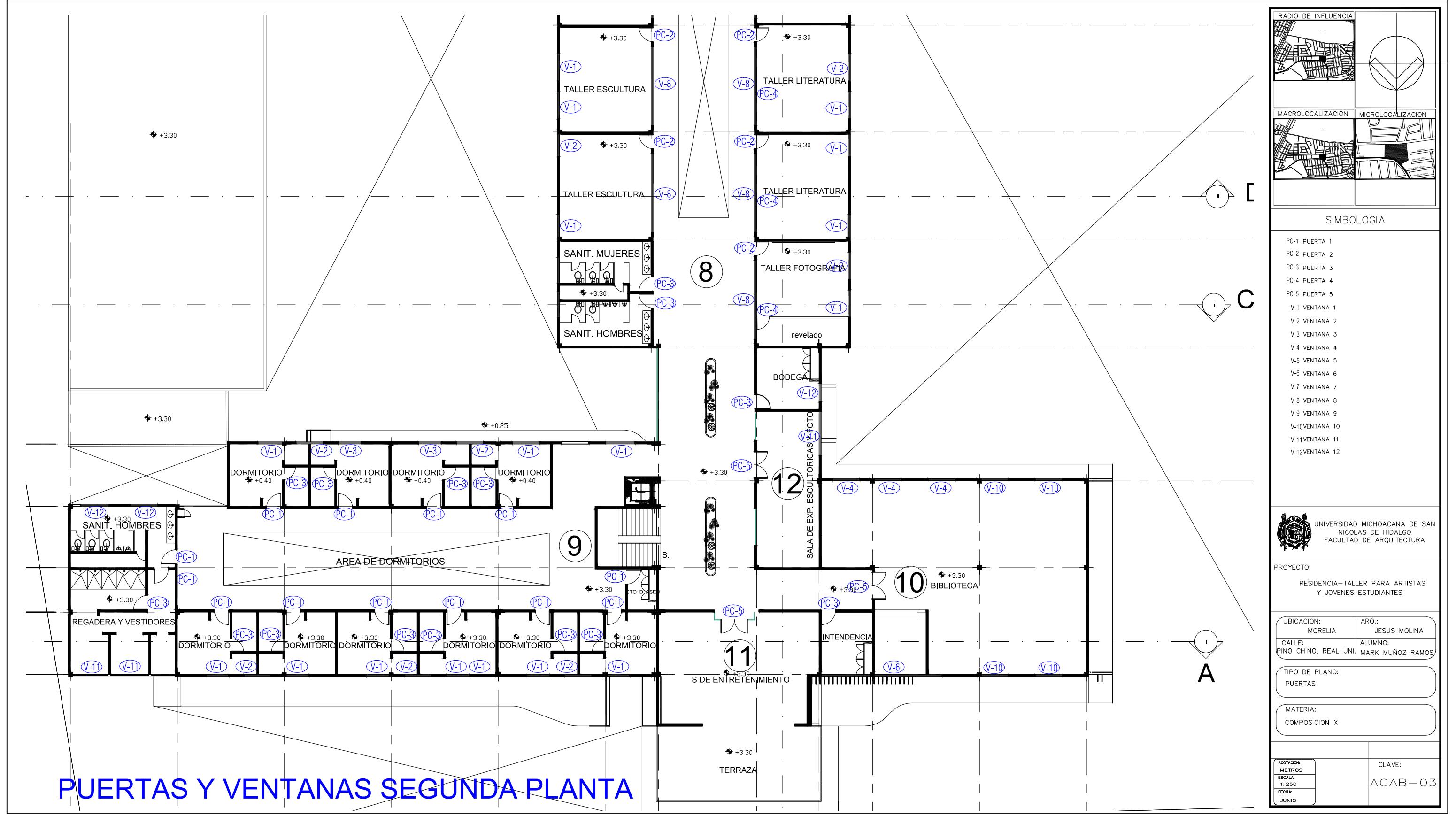
PRIMERA PLANTA

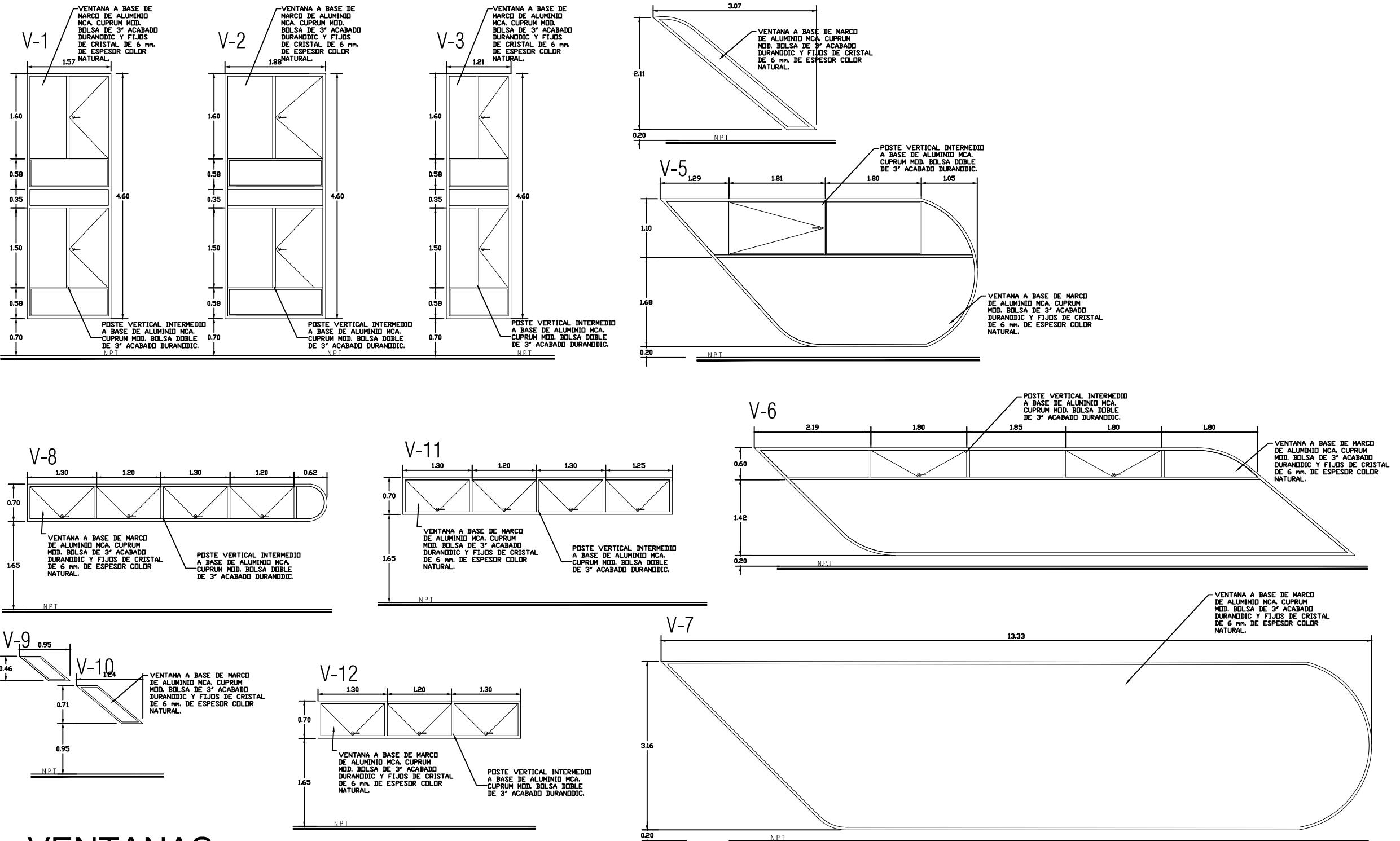




# PUERTAS Y VENTANAS SEGUNDA PLANTA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT





**RADIO DE INFLUENCIA**

**MACROLOCALIZACION**

**MICROLOCALIZACION**

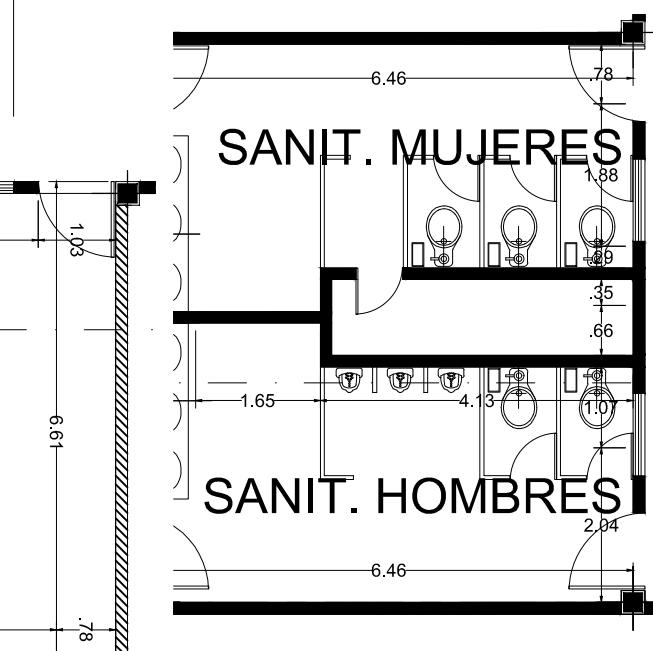
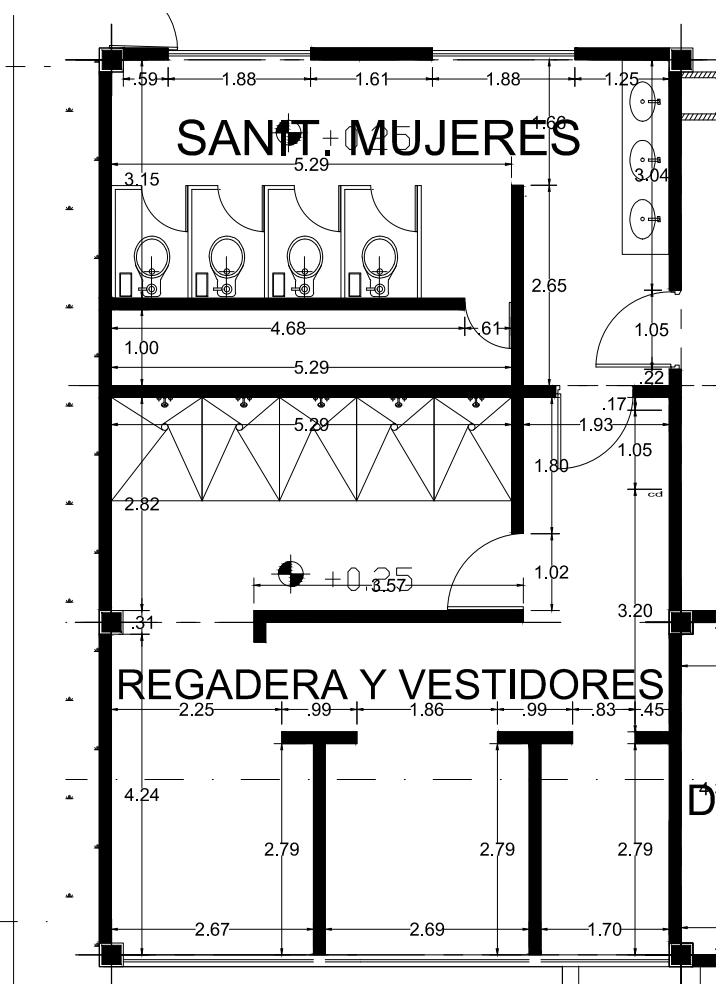
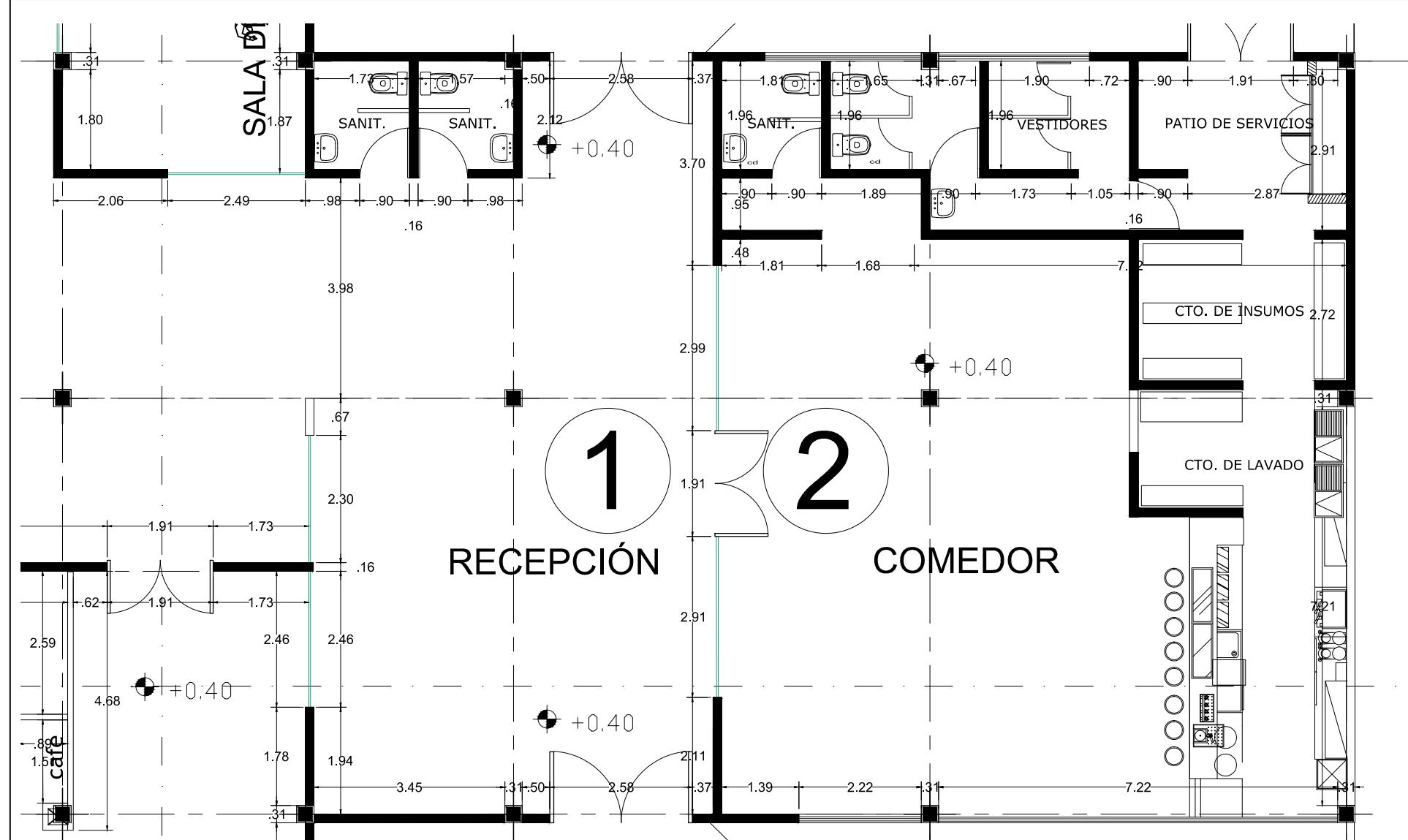
**SIMBOLOGIA**

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

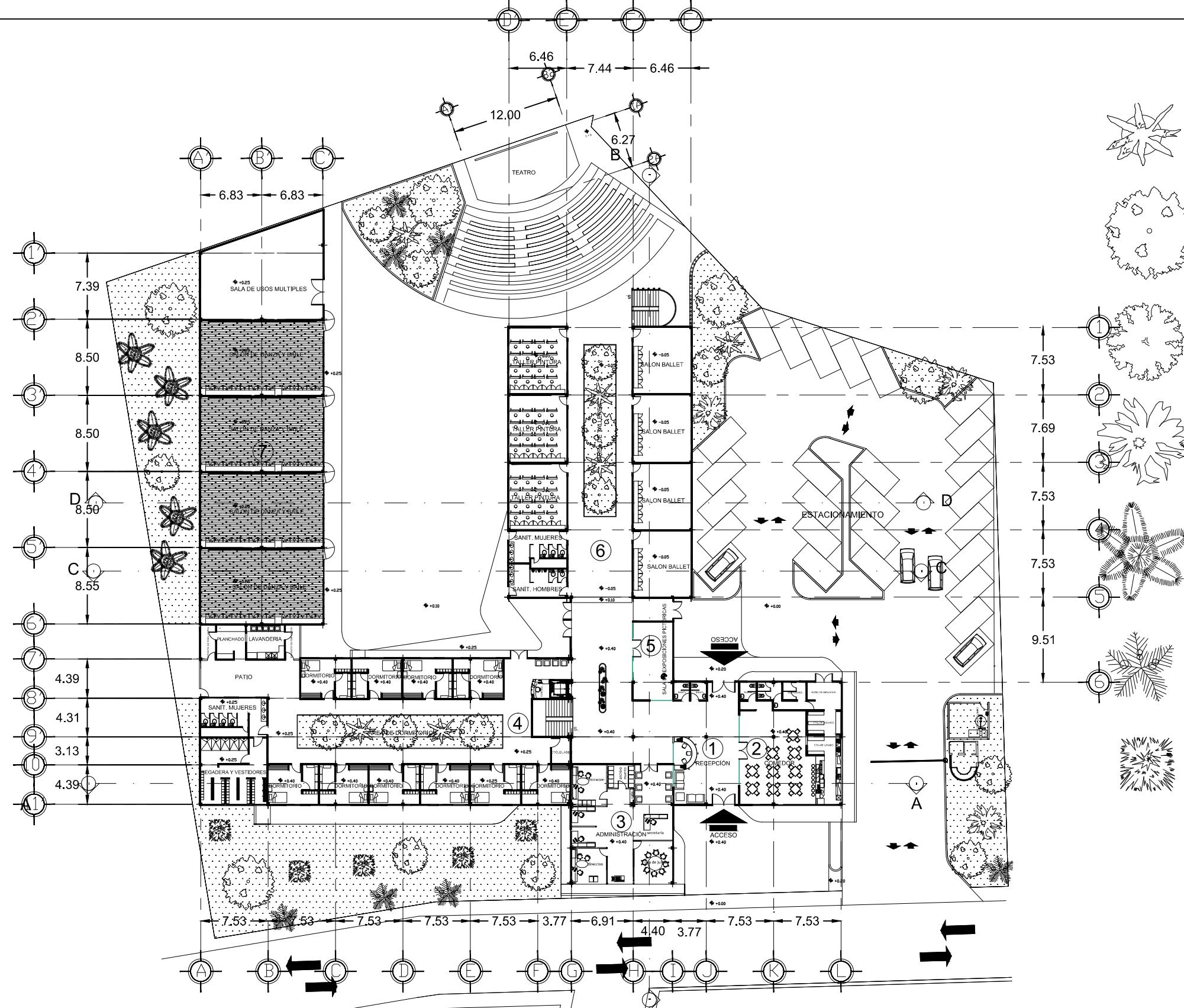
**PROYECTO:**  
RESIDENCIA-TALLER PARA ARTISTAS Y JOVENES ESTUDIANTES

UBICACION: MORELIA	ARQ.: JESUS MOLINA
CALLE: PINO CHINO, REAL UNI.	ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: VENTANAS	
MATERIA: COMPOSICION X	

ACOTACION: METROS	CLAVE:
ESCALA: 1:250	VENT-03
FECHA: JUNIO	



RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
MICROLOCALIZACION	
SIMBOLOGIA	
	UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA
PROYECTO: RESIDENCIA-TALLER PARA ARTISTAS Y JOVENES ESTUDIANTES	
UBICACION: MORELIA	ARQ.: JESUS MOLINA
CALLE: PINO CHINO, REAL UNI.	ALUMNO: MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: ALBAÑILERIA	
MATERIA: COMPOSICION X	
ACOTACION: ESCALA: FECHA:	CLAVE:



RADIO DE INFLUENCIA	
MACROLOCALIZACION	
C.U.	
MICROLOCALIZACION	
SIMBOLOGIA	
<p>UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	
PROYECTO:	
CENTRO DE INTEGRACION AL ARTE CON PROGRAMA DE RESIDENCIA ARTISTICA POR MEDIO DE RETRIBUCION SOCIAL	
ESTADO:	ASESOR: MICHOACAN JESUS LOPEZ MOLINA
CIUDAD:	ALUMNO: MORELIA MARK MUÑOZ RAMOS
TIPO DE PLANO: ESTRUCTURAL	
CALLE: PINO CHINO, REAL UNIVERSIDAD.	
ACOTACION: METROS	CLAVE: EST-O2
ESCALA: 1:500	FECHA: JUNIO