



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALTERNATIVA DE DESARROLLO PARA EL MUNICIPIO DE TAXCO DE ALARCÓN GUERRERO, MÉXICO
CENTRO CULTURAL DE LA PLATA

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO

PRESENTA:

VEAPANI MEDINA BARRÓN

DIRECTOR DE TESIS
ARQ. CARLOS SALDAÑA MORA

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX, 2016.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

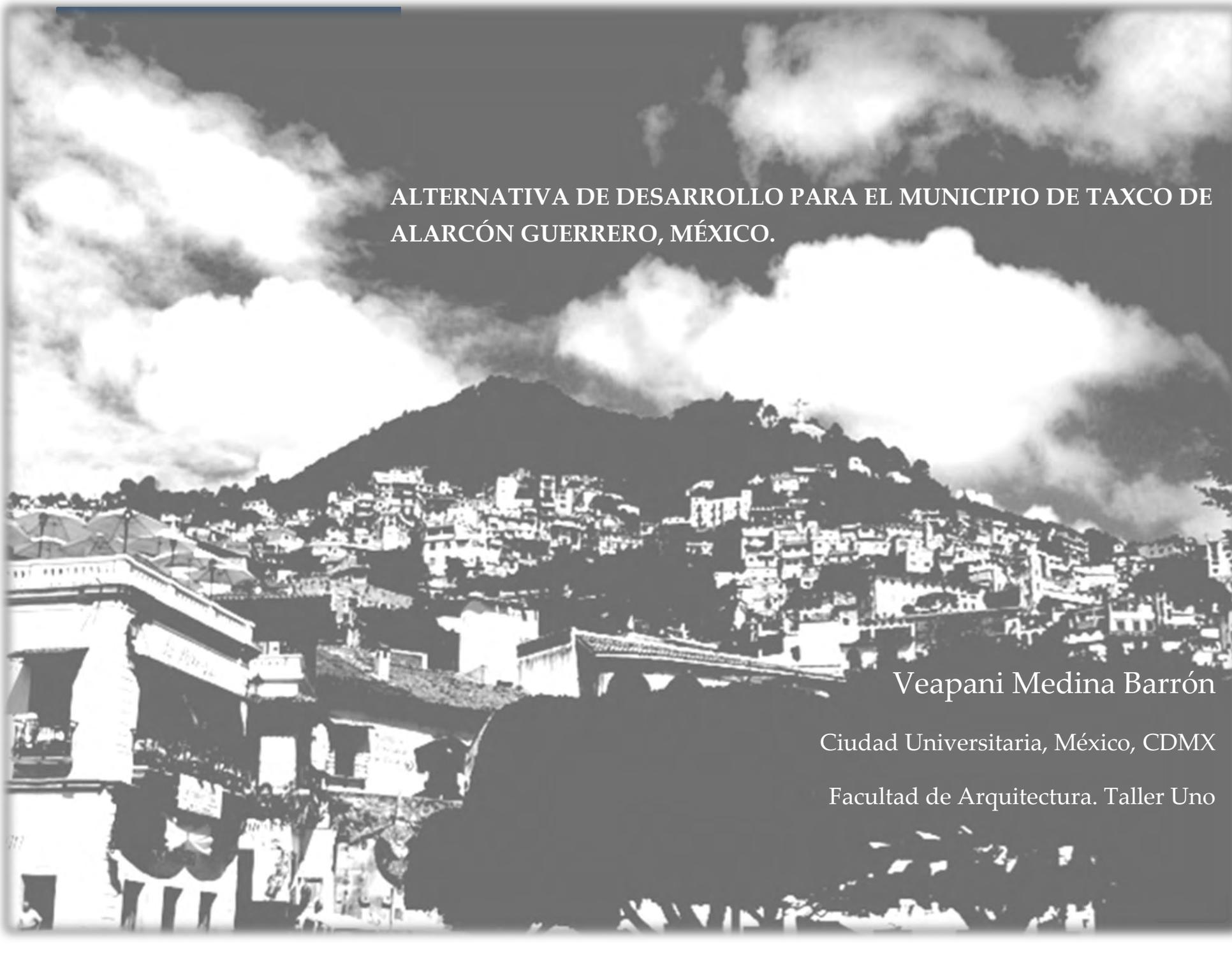


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



ALTERNATIVA DE DESARROLLO PARA EL MUNICIPIO DE TAXCO DE
ALARCÓN GUERRERO, MÉXICO.

Veapani Medina Barrón

Ciudad Universitaria, México, CDMX

Facultad de Arquitectura. Taller Uno

A: MIS PADRES, MI HERMANO, MI FAMILIA.



**ALTERNATIVA DE DESARROLLO PARA
TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO,**



CENTRO CULTURAL DE LA PLATA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	10	3.8 Producto interno bruto (pib).....	38
Definición del objeto de estudio.....	11	IV. MEDIO FÍSICO NATURAL.....	40
I. ÁMBITO REGIONAL.....	14	4.1 Topografía.....	41
1.2 Sistema de enlaces	18	4.2 Edafología.....	43
1.3 Sistema de ciudades	19	4.3 Geología.....	44
1.4 Papel que juega la zona de estudio.....	20	4.4 Hidrología.....	45
II. DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO.....	22	4.5 Clima.....	46
III. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.....	26	4.6 Vegetación y uso de suelo.....	48
3.1 Hipótesis poblacional.....	27	V. ESTRUCTURA URBANA	52
3.2 Estructura poblacional.....	31	5.1 Traza urbana.....	53
3.3 Natalidad y fecundidad.....	32	5.2 Imagen urbana.....	53
3.4 Educación.....	33	5.3 Suelo.....	54
3.5 Migración.....	34	5.4 Vialidad y transporte.....	58
3.6 Población económicamente activa (pea).....	35	5.5 Infraestructura.....	61
3.7 Población económicamente inactiva (pei).....	36	5.6 Equipamiento Urbano.....	63
		5.7 Vivienda.....	70
		5.8 Deterioro ambiental.....	71

5.9 Problemática Urbana.....	71
6.0 Planos de Estructura Urbana.....	72
VI. PROPUESTAS	80
6.1 Estrategia	81
6.2 Estructura urbana propuesta.....	82
6.3 Programa de desarrollo.....	86
6.5 Justificación del proyecto.....	89
VII PROYECTO	
ARQUITECTÓNICO.....	92
7.1 Conceptualización y Programa.....	93
7.2 Memoria Descriptiva.....	97
7.3 Memorias de Calculo.....	100
7.4 Planos Ejecutivos.....	110
7.5 Renders.....	148
CONCLUSIONES.....	158
BIBLIOGRAFÍA.....	160

INTRODUCCIÓN

El desconocimiento de gran parte de la realidad nacional es lo que nos ha llevado a este trabajo de investigación; el saber qué es lo que pasa en aquellos lugares de nuestro país que desconocemos o que solo intuimos en los diarios y noticieros es también el objetivo de este escrito. En este caso fue elegido Taxco Guerrero como zona de estudio, pero la problemática refleja la realidad y crisis que viven la gran mayoría de los municipios a lo largo de todo el país debido a que es muy similar, denotan carencias y condiciones desfavorables para vivir y poder desarrollarse hacia un futuro.

Tratamos la problemática que actualmente atraviesa el sector minero en esta región, actividad que por años ha sido el eje nodal de la economía de la región, la explotación desmedida de las minas generó grandes ganancias para empresas extranjeras, pero sin remunerar dignamente a los trabajadores directos de dicha actividad y mucho menos generar algún progreso o beneficio

directo para los pobladores del municipio. Derivado de estos actos y diversas condiciones políticas género que los actuales trabajadores mineros entraran en una huelga laboral que exige mejores condiciones de trabajo y beneficios para el municipio.

Derivado de estos factores abordamos el tema de investigación que tiene una orientación y una metodología que nos permita ser objetivos en los resultados y que sirva para resolver las necesidades que plantea el análisis de la realidad.

Se determinarán los factores que caracterizan la actividad económica de la zona para de ahí generar una alternativa que nos permita potenciar la actividad principal de ingresos económicas para finalmente reflejarlo en el objeto arquitectónico que permitiría por medio de esta actividad elevar el progreso del municipio y de la región, que derivara en mejores condiciones de vida y desarrollo para los habitantes de la zona.

DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La introducción del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLC) a nivel país para suponer una estabilidad económica; tener el control de lo que entra y sale en materia prima, producción y venta; esto por medio de una política que ha generado la apertura de mercados; el permitir la introducción de diferentes mercados extranjeros y la salida de productos mexicanos, pero estos con un bajo precio y con una gran competencia.

La privatización de empresas importantes con ello la destrucción del mercado interno que generaba ingresos constantes en México; con la introducción del mercado extranjero con productos supuestamente más baratos, las empresas nacionales comenzaron a bajar su producción con ello la disminución de ganancias hasta la quiebra y la venta de zonas de extracción importantes de Taxco de Alarcón; aumento la pobreza y la necesidad de vender a extranjeros propiedades y empresas ya consolidadas, por la disminución de capital, extensiones de tierra muchas de ellas donde se encuentran zonas de extracción de diversos

minerales y empresas generadoras de recursos como se observa en Taxco de Alarcón, con esto se fomenta:

- La falta de organización a nivel social que se encuentra en Taxco de Alarcón conforme a la forma de proveerse de materia prima ya sea plata u otros minerales existentes y a su vez no tener un espacio específico con los sistemas de producción adecuados provoca una limitante en el comercio interno basado únicamente en la plata que genera una dependencia del órgano gubernamental.
- La ubicación de zonas habitacionales en áreas de alto riesgo genera un crecimiento incontrolado y forestación muy alta que provoca un deterioro ambiental y un peligro para la población. ¹

¹ANÁLISIS FODA PARA MEDIO AMBIENTE, plan de desarrollo urbano del centro de población de Taxco de Alarcón,

HIPÓTESIS

La creación de una producción y un mercado interno-externo para que los ingresos obtenidos se inviertan dentro de la misma zona de estudio generando capacitaciones en la población para poder explotar otros recursos existentes en la zona de estudio y así obtener más fuentes de riqueza.

JUSTIFICACIÓN

Es importante restablecer el mercado interno-externo con un equilibrio en la extracción, producción y venta en relación a los productos extranjeros, esto para una mejora en la economía en el país y sus estados principalmente Guerrero, con ello la disminución de la pobreza, es necesario obtener zonas mineras para Taxco de Alarcón y su población de las cuales se obtenga la principal fuente de producción y economía.

OBJETIVO GENERAL

Mejorar el nivel y la calidad de vida de la población; la planeación del desarrollo urbano, el ordenamiento territorial mediante la reactivación de la economía y el turismo.

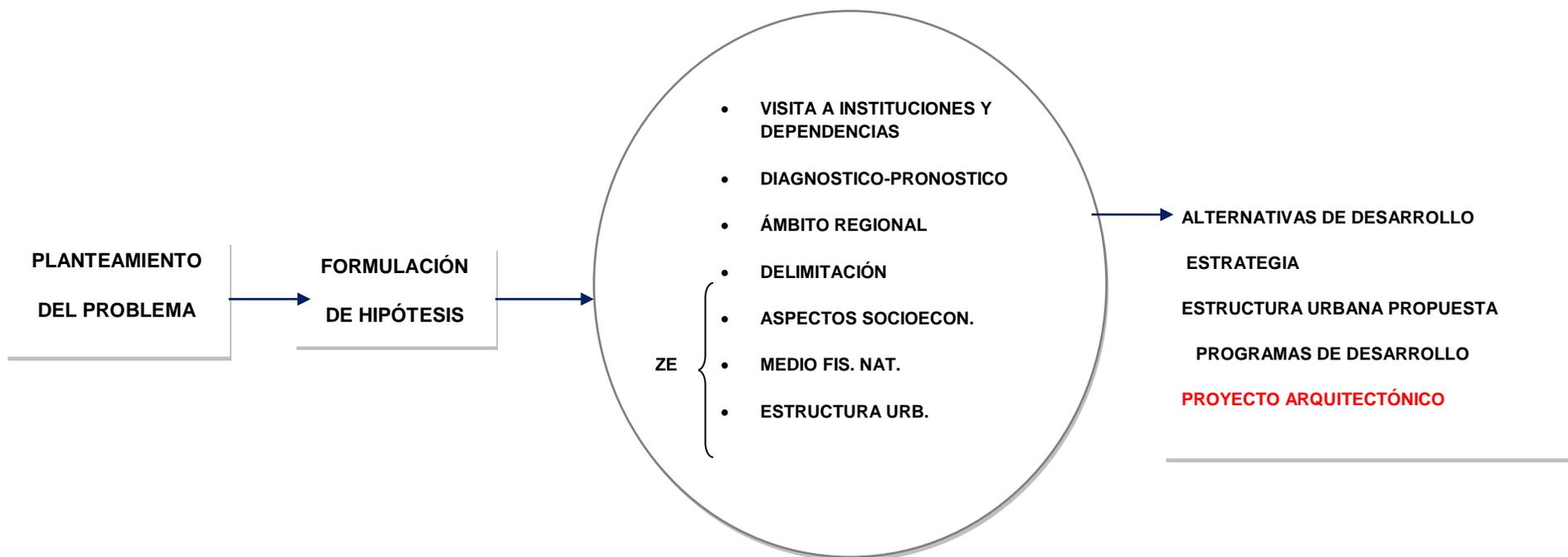
OBJETIVOS PARTICULARES

- Conocer la relación y comunicación que se tiene con los estados y los municipios colindantes para conocer su importancia y la forma en que puede ser explotado.
- Obtener un límite de estudio e investigación que ayude a la mejora del crecimiento en la zona.
- Tener un conocimiento en los aspectos socioeconómicos y así obtener un parámetro en relación al crecimiento de la población y su impulso económico.
- Analizar los aspectos naturales para poder dar un buen uso de suelo sin peligros ni alteraciones.
- Considerar la estructura urbana existente y necesaria para mejorar la calidad de vida de la población.

METODOLOGÍA

Conocer el problema prioritario de Taxco de Alarcón generando una Hipótesis de solución, generando un diagnóstico pronóstico con relación al ámbito regional para llegar al problema primordial y sus características, limitando la zona de estudio, los principales aspectos

socioeconómicos, el medio físico natural y la estructura urbana, visitando instituciones y dependencias, para así llegar a una alternativa de desarrollo, teniendo una estrategia apoyados en la estructura urbana propuesta y los programas de desarrollo para obtener los proyectos prioritarios que auxiliaran al desarrollo de la zona.



I. ÁMBITO REGIONAL

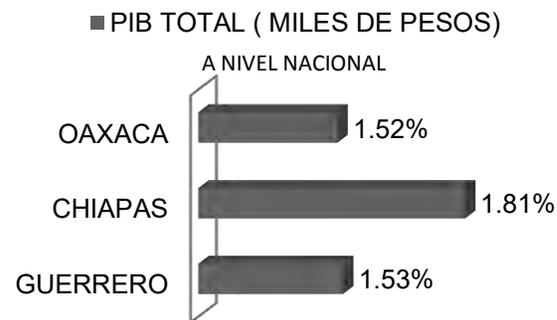
El siguiente capítulo tiene como objetivo el poder iniciar el proceso de investigación estableciendo la ubicación física, socioeconómica y política de la zona de estudio que se va a investigar además de estudiar su ubicación a nivel estatal; así como su importancia económica, política y social del estado a nivel nacional.

REGIÓN.

La Comisión Nacional de Población, ha creado una división regional del territorio mexicano, esta división está establecida a partir de la combinación de factores naturales e histórico-culturales, los cuales tienen que ver con las formas de organización social y económica que los seres humanos han creado como parte de su adaptación al medio natural en el que vive y se desarrollan.

La combinación de todos estos factores forma uno de los criterios que se utilizan para establecer semejanzas y diferencias entre las 32 entidades que integran al territorio nacional.

Esta división da origen a nueve regiones del territorio nacional², Guerrero se encuentra en la región siete, la cual comparte con los estados de Oaxaca y Chiapas. Estos estados tienen características similares tanto económicas socioculturales, es decir, en cuanto a aportación del PIB por sectores, como en características de marginación y en índice de desarrollo Humano.³



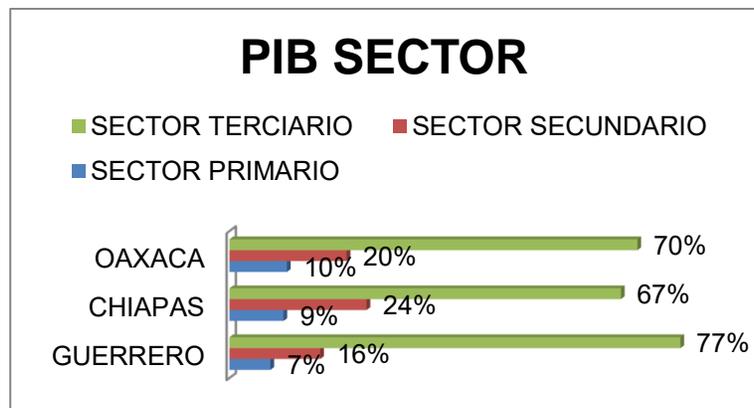
FUENTE: Elaboración propia en base a INEGI Censos Economicos 2008.
(a precios del 2003)

²Consejo Nacional de Población (CONAPO), Sistema Urbano Nacional, de acuerdo con los datos del XII Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el año 2000 a cargo del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI).

³Informe sobre desarrollo humano en México, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2002.



FUENTE: Estimaciones del CONAPO con base a los censos de Población y vivienda 1990-2000. Sistema Urbano Nacional.



FUENTE: Elaboración propia en base a INEGI Censos Economicos 2008.

Con respecto a la region siete, según el Sistema Urbano Nacional, en 2008, las actividades económicas de la región se dividieron en un 7% para Guerrero, 10% para Oaxaca y 9 % para Chiapas referente a las actividades agrícolas. En el caso del sector industrial, los porcentajes fueron del 24% para Chiapas, el 20% Oaxaca y el último lugar Guerrero con un 16%.

Con respecto al tercer sector, los estados muestran mayor aportación del PIB. En primer lugar se encuentra Guerrero que aportó el 77% en los servicios inmobiliarios y el comercio; en segundo lugar se encuentra Oaxaca con el 70% en el comercio y los servicios turísticos (hoteles y restaurantes) y en el último, Chiapas con el 67%.

MICRORREGIÓN.

En el estado están estipuladas 7 regiones, las cuales ciertamente comparten características y criterios similares a los utilizados por la CONAPO en su división a nivel Nacional, es decir, características naturales e histórico-culturales según la CONAPO. Estas divisiones regionales son las siguientes: Acapulco, centro, Norte, Tierra caliente, Costa Chica, Costa Grande y la Montaña.

Definidas las regiones del estado por COESPO (Consejo Estatal de Población), se analiza la región norte, comprendida por los municipios de Apaxtla de Castrejón, Atenango del Río, Buenavista de Cuéllar, Copalillo, Cuetzala del Progreso, Huitzuc de los Figueroa, Iguala de la Independencia, General Canuto A. Nera, Cuauhtémoc, Pilcaya, Taxco de Alarcón, Teloloapan, Tepecoacuilco y Tetipac. Estos Municipios en conjunto aportan el 9.81% del PIB estatal.⁴

La definición de la microrregión está generada por su cercanía en los poblados, y se conforma por los municipios de Buenavista de Cuéllar, Cuetzala, Iguala, Taxco de Alarcón, Cocula, Huitzuc y Tepecoacuilco.

Los Municipios con mayor aportación económica, son en primera Iguala de la Independencia, el cual funciona como un centro de acopio para las demás localidades, principalmente para el comercio y abasto, Taxco de Alarcón haciéndose dependiente a los municipios circundantes, en servicios administrativos y salud y la cercanía de la misma (justificando así el sistema de enlaces y el de ciudades), además del PIB que en un mayor porcentaje proviene del sector servicios. Sólo en el caso de Taxco de Alarcón y en

Iguala de la Independencia es este sector el más importante (como lo muestra la gráfica inferior, 34% Taxco de Alarcón y 49% Iguala de la Independencia) ya que en los demás municipios de la región el sector predominante es el primario, esto también es parte de un fenómeno de urbanización de los poblados mencionados donde se cuentan con todos los servicios, pero no con superficie para el desarrollo de la agricultura lo que hace que en las localidades circundantes predomine el sector primario.

APORTACION AL PIB MICROREGION



FUENTE: Elaboración propia en base a INEGI Censos Económicos 2008.

⁴ Datos en base a INEGI. Censos Económicos 2008 : www.inegi.gob.mx

1.2 SISTEMA DE ENLACES

La estructura urbana de las poblaciones comprende varios sistemas de enlace interurbanos que le permiten a la población asentarse y moverse en forma eficiente y segura. El sistema de enlaces es la relación con otras poblaciones ya sean locales regionales o estatales dependiendo del rango poblacional, esta relación se da por medio de los siguientes factores importantes: las carreteras o vías de comunicación, el medio de transporte, la infraestructura, la producción y los servicios. Taxco forma un nodo de transición relacionando las ciudades de México y Toluca con la costa del Pacífico y además que es parte de las tres ciudades turísticas más importantes del estado de Guerrero⁵, es decir, Acapulco e Ixtapa-Zihuatanejo, formando lo que se le conoce como el triángulo del sol. Es por esta razón que a Taxco se le denomina como: **“CIUDAD DE ENLACE TURÍSTICO”**

⁵ Secretaría de Fomento Turístico del estado de Guerrero, Programa sectorial de Turismo 2005-2011.

La región se encuentra dentro de la red básica nacional y la nacional de carreteras, territorialmente se integra con el estado y el resto del país por la autopista de cuota México 1(México-Acapulco) con un ramal a Taxco e Iguala, carretera México 95, así mismo con las carreteras federales México 95 y México 51. Estas vías son de gran utilidad tanto para transporte de la población y la entrada de turismo a este municipio y con ello el consumo de servicios; abastecimiento para el transporte de materia prima y producto manufacturero ya que se conecta a cabeceras principales y con ello mantienen intercambio de productos como artesanías de plata, otros minerales y servicios como hoteles, mercado y hospitales.

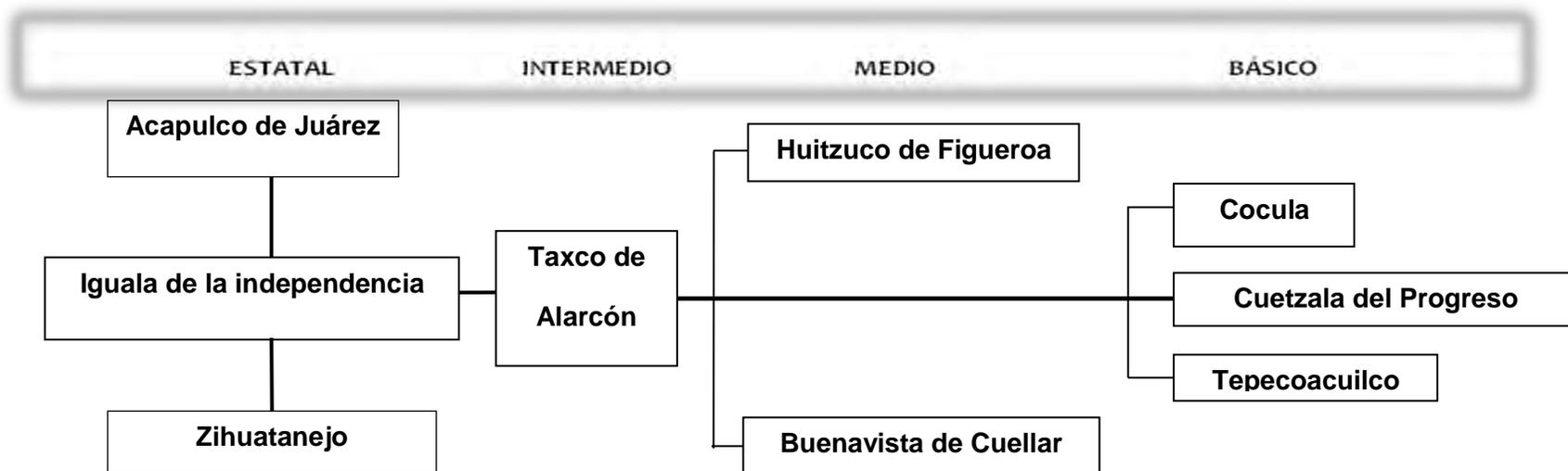


1.3 SISTEMA DE CIUDADES

La ubicación de la zona de estudio nos ayuda a la distribución de este sistema de ciudades ya que tiene colindancias con el estado de Morelos y una cercanía a la ciudad de México y a la capital del Estado de México, convirtiéndose en un punto central entre estas y con dos de las ciudades más importantes del turismo a nivel nacional y estatal. En la región se concibe en una relación directa con Iguala, como cabeceras municipales,

haciéndolas centros industriales, de trabajo, comercio, turismo, manufactura, etc.; y convirtiéndose en centros haciendo a los municipios colindantes dependientes de esta región.

Al estar entre ciudades turísticas es muy importante la relación que tiene, ya que la zona de estudio los provee de artesanías y por otro lado ésta se abastece con los servicios y productos que requiere.



FUENTE:Elaboración propia en base a los criterios de Jerarquización Urbana y niveles de servicio de la secretaria de desarrollo social (SEDESOL).

1.4 PAPEL QUE JUEGA LA ZONA DE STUDIO

Taxco de Alarcón Guerrero es una ciudad consolidada como Histórica-Cultural, debido a la actividad principal de los pobladores, que es considerada a nivel mundial como la mejor manipuladora artesanal de la plata, la extracción de sus recursos naturales y la transformación de la misma, ha generado una identidad que la coloca a ser reconocida y consolidada como una ciudad turística, y convirtiéndola como una de las 5 principales ciudades del estado de Guerrero⁶, en cuanto a su aportación económica, y la tercera más importante en cuanto a importancia turística.

Representa las raíces y costumbres propias forjadas por la arquitectura y tradición de la “América europea”, representadas por la expresión misma de su herencia colonial, al impulso del esplendor de la minería en México, que se observa en sus callejuelas empedradas, edificios, haciendas, plazas, capillas y la iglesia de Santa Prisca.

⁶Datos en base a INEGI. Censos Económicos 2008 : www.inegi.gob.mx

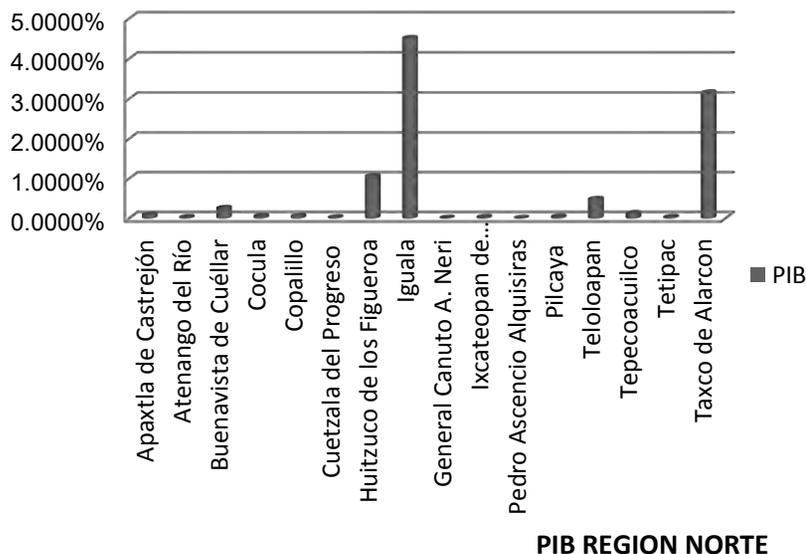
Taxco, también conocida como la ciudad de la plata, por la orfebrería de sus artesanos y de sus tiendas, se ha convertido en un lugar turístico colonial de gran tradición cultural⁷.

Su cercanía con diversas entidades vecinas, su amplia red carretera, además de artesanías, gastronomía y la disponibilidad de atractivos para los segmentos de naturaleza, ecoturismo y folklore, representados por las Grutas de Cacahuamilpa, las Cascadas de las Granadas, Ixcateopan, lugar donde se encuentran los restos de Cuauhtémoc, el último emperador azteca, y su arqueología olmeca; son algunos de los factores que han impulsado su turismo con los estados colindantes además de ser un atractivo natural para los turistas internacionales.

Por su cercanía con cinco de las siete regiones del Estado, se facilita el desarrollo de la diversificación de productos y la incorporación de novedosos destinos turísticos diferenciados.

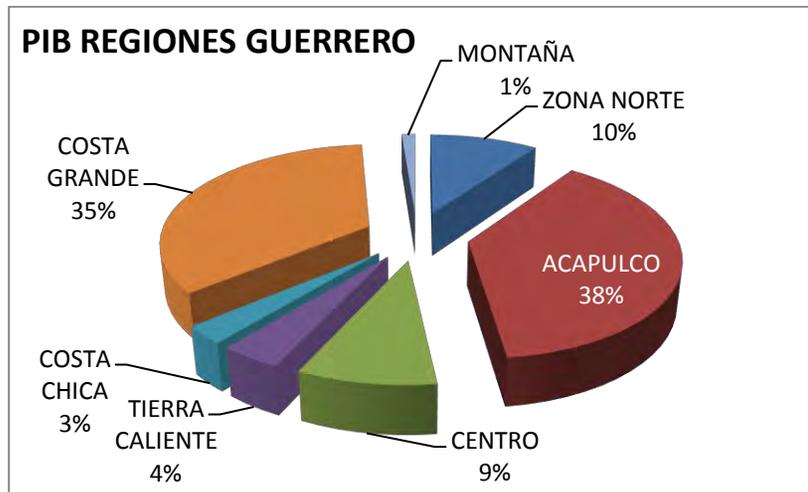
⁷Programa sectorial de Turismo, 2005 – 2011, estado de Guerrero.

Taxco de Alarcón es la segunda mejor economía de la región norte con una aportación a nivel estatal del 3.1%, solo por detrás de Iguala con un aporte de 4.5%. Ambos municipios aportan más del 77% del PIB de la región, la cual es de 10%.



Elaboración propia en base a INEGI. Censos Económicos 2008: www.inegi.gob.mx

Respecto a las regiones, la norte ocupa el tercer lugar como aportadora de PIB a nivel estatal, siendo superada por Acapulco, y costa grande, donde se encuentra el municipio de José Azueta (Zihuatanejo) el cual aporta aproximadamente el 90% del PIB de la región.



Datos en base a INEGI. Censos Económicos 2008: www.inegi.gob.mx

En lo referente a la zona de estudio, Taxco de Alarcón, ocupa el 5to lugar en importancia de aportación al PIB estatal.

El PIB de Taxco hacia el estado es de 3.1% y a nivel nacional representa el 0.05%.

II. DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

El objetivo de este capítulo es establecer los límites físicos y temporales dentro de los cuales se desarrollará el estudio. Para esto será necesario el análisis de los fenómenos cualitativos que han representado cambios significativos en el comportamiento económico de la población de la zona de estudio. De esta manera se podrá plantear la hipótesis del futuro crecimiento que permitirá establecer una meta en la planeación.

TASA DE CRECIMIENTO

Las tasas de crecimiento anual que se han presentado a lo largo de las últimas décadas en el Municipio de Taxco de Alarcón, se obtuvieron a partir de los datos de población de 1970 al 2010. Las tasas de crecimiento anual son las siguientes:

<u>TASA</u>		<u>AÑO</u>
0.48%	Baja	'95 - '05
1.89%	Media	'90 - '00
2.98%	Alta	'70 - '80

PROYECCIONES DE POBLACIÓN

Para realizar la proyección de población, se definieron tres plazos para fijar los límites temporales de la zona de estudio según las tendencias de desarrollo poblacional del Municipio de Taxco. Estos plazos son el corto, en el que se pretende aplicar políticas de contención, que abarca hasta el 2020, el mediano, en el que se implementarán acciones de regulación, hasta el 2023 y el largo, enfocado para la anticipación de problemas, y que abarca hasta el 2026.

Utilizando la tasa de Interés Compuesto y eligiendo la tasa de crecimiento anual de 1.89%, se obtuvo el crecimiento de la población según los plazos mencionados anteriormente:

<u>PLAZO</u>	<u>AÑO BUSCADO</u>	<u>POB. OBTENIDA</u>
CORTO	2020	60793
MEDIANO	2023	64309
LARGO	2026	68024

Se realiza el cálculo de incremento de población que tendrá la zona de estudio. Se divide la población obtenida a largo plazo, entre la población actual. Esta operación

nos da un resultado de 1.349, el cual, es el número de veces que crecerá la población a largo plazo.

Con este factor de 1.349, y calculando la distancia existente entre el centro geométrico de la figura de la zona urbana actual de Taxco de Alarcón al punto más alejado de la misma, la cual es de 1047 m, se procede a multiplicarlos, arrojando un resultado de 1413m, que equivale al radio de posible crecimiento poblacional.

Con este radio, se procede a ubicar puntos de referencia físicos para trazar la poligonal; consta de siete puntos:

1. Entronque de la carretera federal 95, México- Taxco libre, México -Taxco cuota.
2. Presa San Marcos, Alviaderos, se encuentra sobre la carretera a Tetipac, alimenta al arroyo Landa.
3. Entronque entre la carretera a Tetipac y la carretera a Ixtateopan.
4. Intersección entre la calle Cruz de Zacazonlta y la Carretera Federal 95, Taxco-Iguala, en el km 91.
5. Acceso principal a la Mina por calle del Estudiante, funciona como límite de la Zona Urbana.
6. Cresta Sur del Cerro de Tehilotepec, la cual es una división natural entre la cabecera municipal de Taxco, y la localidad de Tehilotepec, parte Sur.
7. Cresta Norte del Cerro de Tehilotepec, la cual es una división natural división natural entre la cabecera municipal de Taxco, y la localidad de Tehilotepec.

Una vez definida la poligonal, se establece que la zona urbana se encuentra contenida en un área de aproximadamente 225.5 hectáreas, mientras que la zona de estudio abarca un área de 753.3 hectáreas.

III. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Este capítulo tiene como objetivo entender las características y la composición de la población, así como las causas que han provocado cambios significativos en la dinámica de crecimiento, con la finalidad de identificar las tendencias de desarrollo poblacional, económico y social de la zona de estudio y poder ahondar en una estrategia y en políticas particulares para el crecimiento y desarrollo en el futuro.

3.1 HIPÓTESIS POBLACIONAL

El desarrollo de la población de la Z.E., ha variado debido a los cambios económicos, políticos y sociales que han sufrido el estado de Guerrero y la nación.

Durante los años treinta se desarrolló el proyecto de la Carretera que uniera a la Ciudad de Acapulco con Amacuzac, donde se contemplaba a la localidad de Taxco como un punto de transición entre ambas localidades. Con esto se impulsó el desarrollo del turismo y creándose así la necesidad de la conservación arquitectónica y urbana de la ciudad de Taxco.

En esta misma década se inician las actividades artesanales relacionadas con la platería, que funciona como una actividad motriz del crecimiento de la ciudad,

lenta, pero estable hasta 1985.

Es así como durante la década de los cuarenta, las actividades económicas de la ciudad se diversifican: surge el turismo y las artesanías plateras y se presenta un auge de la minería derivado de la II Guerra Mundial.

Durante el periodo de 1940 a 1970 la diversificación de actividades económicas y el crecimiento de la población generaron un desarrollo de la ciudad bastante considerable obteniendo tasas de crecimiento de hasta 6.25%

Esta etapa es directamente beneficiada por la época denominada el “milagro mexicano” al consolidarse el turismo y las artesanías como principales vías de desarrollo.

A partir de los 70's el ritmo de crecimiento poblacional disminuye a 2.97%, esto se debe a que el auge turístico se presenta al final de la década, por lo que no tiene un impacto importante en el total de la población.

En el periodo de ochenta-noventa, se estanca la actividad turística y ocurre el fenómeno de la redistribución de la estructura del PEA, lo que se traduce en una caída de la tasa de crecimiento hasta 1.42%, lo que implica la

expulsión de la población al ser inferior a la tasa de crecimiento natural promedio de 2%.

Esta población es la que por su juventud emigra en busca de oportunidades de empleo, por razones de estudio y se caracteriza por ser población masculina principalmente.

A mediados de los ochentas, surge el mayorista en la platería, como una nueva forma de Comercialización de los productos, principalmente para los mercados extranjeros. Con esto se amplían los mercados, se incrementa la producción, el número de talleres y el personal ocupado, dando lugar a un “BOOM” en la actividad, que se ha traducido en la independencia de las artesanías respecto al turismo y principalmente en elevados ingresos para el artesano, aunque esto no se refleja en las estadísticas ya que prácticamente la artesanía funciona en la economía “subterránea”.

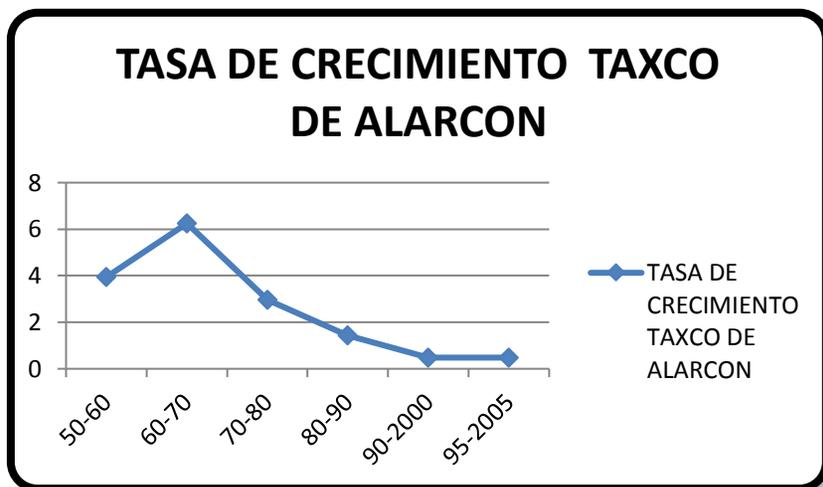
Hoy en día Taxco está catalogado como monumento histórico y como “La Capital Mundial de la Plata”, por la gran industria que se desarrolló en torno a este mineral.

Es por eso que aunado a estos fenómenos económicos sociales a nivel nacional, afectaron a la Z.E. principalmente al comportamiento poblacional y dando

una variedad en las tasas de crecimiento a lo largo del desarrollo de la misma, de las cuales solo tres son de relevancia y de mayor impacto, para la investigación de la Z.E. y que se mantienen sin cambios tan drásticos como el del ya mencionado MILAGRO MEXICANO siendo estas la más alta, la media y la baja, dadas estas por los fenómenos de su época ya mencionados.

<u>TASA</u>		<u>AÑOS</u>
0.48%	Baja	'95-05
1.89%	Media	'90-00
2.98%	Alta	'70 - '80

Las tasas de crecimiento poblacional fueron consideradas así por los tres escenarios que se presentaron; la más alta donde se da el auge de la economía de la Z.E., la media es un comportamiento posiblemente estable como escenario de contención o mantención promedio a lo largo de todo su desarrollo y la más baja que es la que actualmente se está presentando y es hacia donde está tendiendo el desarrollo poblacional.



Elaboración propia fuente: INEGI, conteo de población 1950-2005

Por consiguiente se tomara la tasa media o promedio que es del 1.89% ya que se planteara un escenario de contención, dado el análisis de los tres momentos y para el desarrollo de la investigación planteando éste como el óptimo porque no podemos esperar un crecimiento poblacional alto (2.98%)y económico ya que esto representaría un significativo cambio no solo en particular de la Z.E. si no a un nivel nación y daría como resultado un escenario como el que se dio en la década 70-80; asimismo se plantearan proyectos los cuales trataran de impulsar el desarrollo económico y por ende se contendrá la población así que no podríamos tomar la

tasa más baja que es del 0.48% por las necesidades futuras que se generarían a partir de la contención de la población evitando principalmente el fenómeno de migración y mejorando la calidad de vida de la población. No se tomarán las tasas de crecimiento anteriores de los años setenta ya que son de un alto porcentaje presentados en el apogeo de la Z.E. y es mucho más difícil que se vuelva a presentar este fenómeno.

De igual manera los plazos a considerar el corto que es al año 2020; mediano que es al año 2023 y largo plazo que es al año 2026 considerándolos así por los cambios gubernamentales a nivel municipal y a nivel federal que son cada 3 y 6 años respectivamente. Dando las poblaciones con los diferentes plazos elegidos con una tasa media del 1.89%

PLAZO	AÑO BUSCADO	POB. OBTENIDA
CORTO	2020	60793
MEDIANO	2023	64309
LARGO	2026	68024

ESCENARIOS HIPOTÉTICOS.

Bajo tasa de crecimiento del 0.48% con una población de 54,428) para el año 2026 Cumpliendo con la ley y consolidando la mancuerna gobierno- sociedad se logrará que la conservación de Taxco represente un pasivo económico que se verá reflejado en la calidad de vida de sus habitantes. En suma, se trata de retomar aquella “concertada voluntad propiciadora de la armonía” que tuvo la población que conformo la ciudad de Taxco de Alarcón de trabajar de manera conjunta y coordinada para rescatar esa armonía y encontrar el equilibrio entre el pasado y el presente, a fin de estar en coordinaciones de verdad con optimismo hacia el futuro.

Escenario hipotético bajo tasa de crecimiento del 1.89% con una población de (68,024) para el año 2026, esta instancia no debería estar sujeta a un periodo municipal ni sexenal, sino que deberían tener un carácter permanente donde el principal actor fuera la sociedad organizada; estas tendrían que convertirse en los gestores que logran el desarrollo urbano arquitectónico de la ciudad, fortalecerían la cobertura y permanencia de las acciones y reducirían los gastos administrativos, y por consecuencia generar en mayoría una mejoría económica

que generaría fuentes de empleo para la actual y futura población, evitando la emigración del estado y del país.

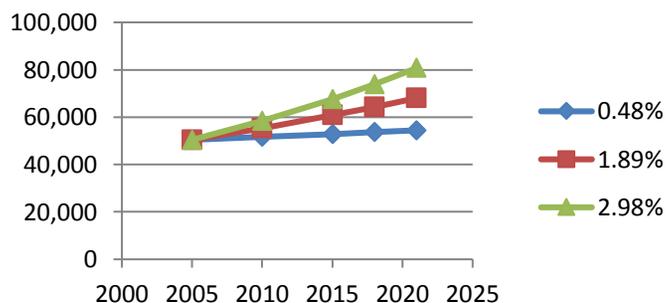
Y finalmente el tercero con un crecimiento del 2.98% con una población de 80,681 para el año 2026, Se pretende alcanzar una reestructuración productiva en la ciudad, en el contexto de la apertura económica mediante el impulso a la inversión y al desarrollo local, al fomento de las exportaciones, los incentivos a organizaciones sociales y empresarios locales que se relaciones con la industria minera, turística y cultural, las cuales deben lograr mejores niveles para consolidarse nacionalmente. Debido al alto crecimiento de población predicho sería necesario desalentar el crecimiento en zonas de alto riesgo y asentamientos irregulares, procurando el ordenamiento en zonas de mejor ubicación.

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN

	2010	2015	2020	2023	2026
0.48%	50,415	51636	52887	53652	54428
1.89%	50,415	55362	60793	64309	68024
2.98%	50,415	58415	67653	73883	80681

Fuente: Elaboración Propia En Base A Datos INEGI

COMPORTAMIENTO POBLACIONAL SEGÚN TASA DE CRECIMIENTO

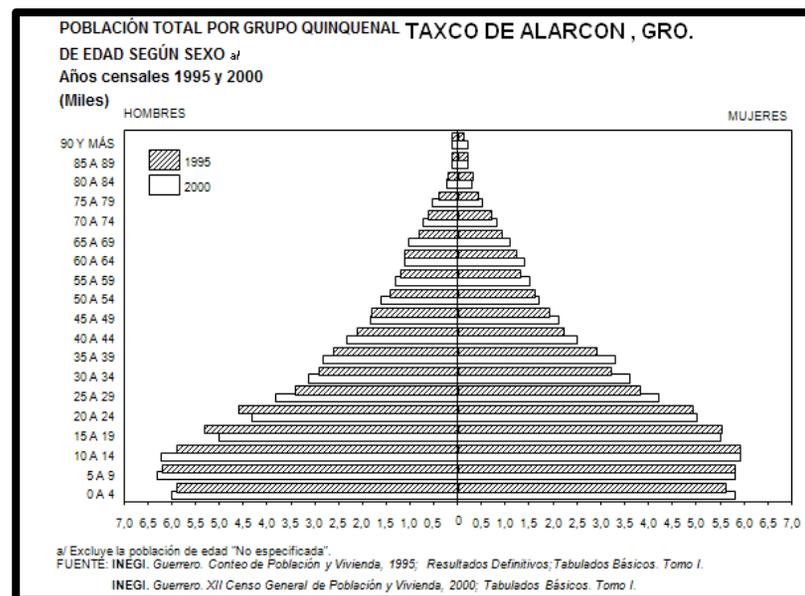


Fuente: Elaboración propia en base a datos INEGI

3.2 ESTRUCTURA POBLACIONAL

Se denomina estructura de la población a la clasificación de los componentes de una determinada población atendiendo a diferentes variables. Si clasificamos a la población según la edad y el sexo estaríamos realizando una estructura demográfica; asimismo para entender su comportamiento en cuanto a sus actividades económicas y la distribución de su población en las mismas.

La gráfica de la estructura poblacional de la Z.E. está distribuida de la siguiente manera.



En el gráfico se puede observar un fenómeno interesante donde se presenta la pirámide dando los máximos en poblaciones en los primeros grupos quinquenales esto es de los de los 0 a los 25 años lo que significa que habrá una fuerte demanda de empleo y equipamiento en el mediano y largo plazo; presenta una esbeltez en las edades de 30 a 64 años y en los grupos quinquenales pertenecientes a la tercera edad es más angosto, pero en la población

perteneciente al sexo femenino, se puede observar que es un poco más amplia la gráfica y sobre todo en los grupos quinquenales pertenecientes de los años 13 a 25 años, debido a que en la Z.E. se presenta un fenómeno de migración en búsqueda de empleos y una mejora en su calidad de vida y además la sucesión de sus estudios profesionales ya que no existe en la Z.E. la infraestructura para cubrir la necesidad de esta parte de la población y que la mayoría de esta búsqueda se da en mayor número en el sexo masculino.

Por grupos de edad, para el 2009, la tercera parte de la población son niños y adolescentes menores de 15 años (32.9%), los jóvenes de entre los 15 y 29 años son el 27.6%, los adultos de entre los 30 y 59 años representan el 30.7% y por último los mayores de 60 años conforman un 8.8% del total de la población (hombres y mujeres).

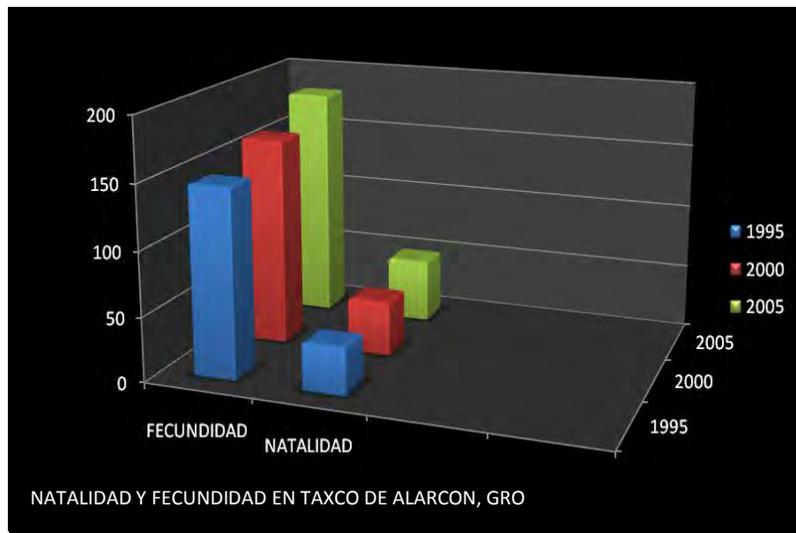
TOTAL DE LA POBLACION DE TAXCO DE ALARCON
GRO:POR SEXO



ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS INEGI
FUENTE:(INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y 2000 Y 2005 GEOGRAFÍA)
FUENTE: TABULADORES ANUALES MUNICIPALES 2009

3.3 NATALIDAD Y FECUNDIDAD

En los datos que se analizaron se observa que el índice de mujeres en posibilidad de reproducirse es alto, pero el parámetro de natalidad es muy bajo, siendo una justificación del bajo crecimiento de la población en los últimos años. Esto se puede deber a la planificación de las familias, a que las mujeres tienen un alto porcentaje de empleos y así disminuir la probabilidad de embarazos para no arriesgar su trabajo.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS INEGI (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA) 2005

3.4 EDUCACIÓN

La cabecera municipal en materia de educación, cuenta con un alto porcentaje de estudiantes, que representan 86.4% del total del municipio.

El nivel educativo de la población se encuentra por debajo de la media nacional, mientras que en el país, el promedio de estudios es de nueve años; en el estado es de seis; en el municipio es del 7.34, el 34.3% no cuenta con

instrucción primaria (una de cada dos personas mayores de 15 años) y en el medio rural, este problema es más agudo.

Población de 6 y más años según condición para leer y escribir, asimismo el género. Presentados en el año 2009.

En base al estudio de los gráficos y encuestas realizadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, arroja como resultado los siguientes datos:

SABEN LEER Y ESCRIBIR	74, 838	86.72%
NO SABEN LEER NI ESCRIBIR	11,090	12.85%
NO ESPECIFICADO	365	.42%
TOTAL	86,293	100%



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS INEGI (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA)

En Los datos mostrados en la tabla anterior se logra consolidar a la Z.E. un bajo índice de analfabetismo esto es que por lo menos hay una formación básica educativa en la mayoría de la población. El total de alumnos inscritos en los diferentes sistemas educativos en Taxco es de 30,086.

Están distribuidos de la siguiente forma:



ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS INEGI (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA)

Como se vio en la estructura poblacional el mayor porcentaje de personas son menores de 15 años por lo cual se justifica el nivel primario siendo el más demandado y con ello un mayor porcentaje de equipamiento educativo en niveles básicos.

También justificando el fenómeno de migración en los jóvenes en busca de continuar con sus estudios profesionales en otras ciudades como la ciudad de México, Cuernavaca y Toluca donde encuentran escuelas y trabajo dejando a la Z.E. solo con jóvenes con la formación hasta el nivel medio superior(bachillerato).

3.5 MIGRACIÓN

Analizando los factores de la evolución demográfica, el principal problema que estriba es la migración y prácticamente se da en todo el Municipio, para algunos representa la única alternativa al problema del desempleo que tiene el país, produciendo con ello la desintegración de la familia, pero principalmente en la educación. El mayor porcentaje de migración predomina en los hombres y se tiene en la zona rural. Está ligada a un bajo nivel de educación en donde por lo general las generaciones concluyen hasta nivel secundaria y buscan la opción de que sus familiares que están en los E.U.A. los ayuden a cruzar la frontera.

En lo que se refiere a la emigración, las principales causas o circunstancias son: reunificación familiar, búsqueda y cambio de trabajo, matrimonio y estudios, éstos últimos

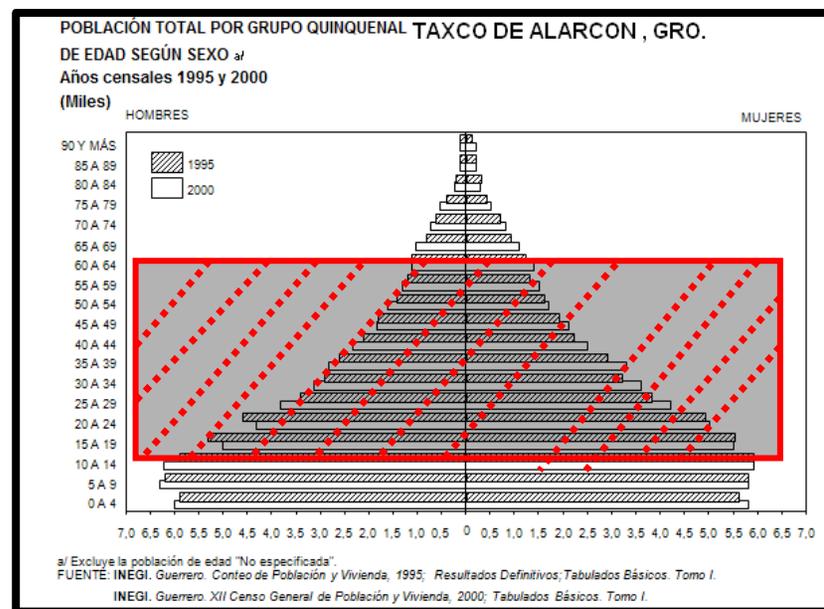
tanto a nivel medio superior como superior. Todo esto ha significado que en los últimos 10 años, más del 15%⁸ de la población emigró a los Estados Unidos de Norte América o a los principales centros urbanos de la República Mexicana.

En cuanto a la tasa de inmigración, aunque no existen datos al respecto, se estima que es mínima y está compuesta principalmente por comerciantes nacionales y extranjeros que se han acercado en la ciudad, y estudiantes de otros países que radican de manera temporal.

3.6 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

El total del PEA es de 34,520 personas de las cuales el 46.9%⁹ que da un total de población de 16,190 se dedican al sector secundario, que es la actividad más importante para el municipio. En el sector terciario se encuentran ocupadas 14,947 personas representando del total de la PEA el 43.29% ; la población ocupada en el sector primario solamente trabajan 2,623 personas dando un

porcentaje 7.59%; de estas, casi la mitad se dedica a la actividad agrícola, básicamente para el consumo propio, sólo para subsistencia, lo que implica una baja productividad para el municipio y nula rentabilidad, además, no generan productos de consumo suficientes para el municipio, ocasionando la importación de productos de otras localidades, en su mayoría de la misma región.

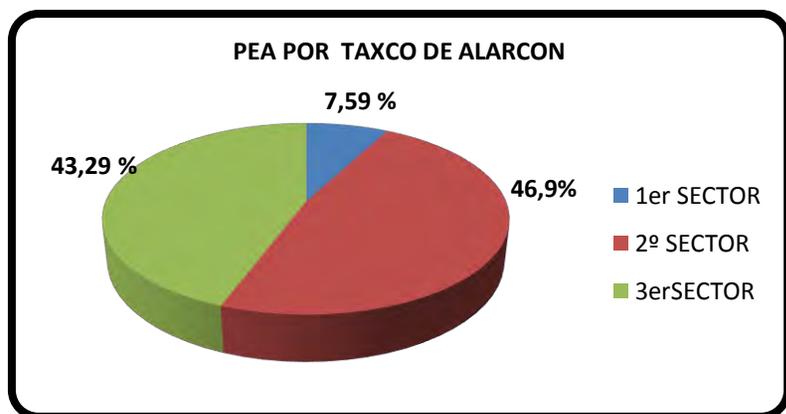


⁸Fuente: INEGI , Censo de población 2005

⁹Fuente: INEGI , Censo de población 2005

Especificando el texto anterior la forma en que se muestra la PEA del municipio es la siguiente¹⁰:

- a) S. Primario. - Agricultura y Ganadería 2,623 (7.59%).
- b) S. Secundario. - Minería, Industria Manufacturera, Electricidad, Agua y Construcción 16,190 (46.9%).
- c) S. Terciario. - Comercio, Transportes y Actividades del Gobierno 14,947 (43.29%).



ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS INEGI (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA 2000.

¹⁰FUENTE: INEGI. CODICE 90, Resultados Definitivos XI Censo General de Población y Vivienda, 1990 y XII Censo General de Población y Vivienda, 2000

	TOTAL	OCUPADA	DESOCUPADA
HOMBRES	23,332	11,246	9 371
MUJERES	24,696	10, 852	3 622

3.7 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA

El total de PEI¹¹ es de 35 650 habitantes de las cuales 8 270 son estudiantes, 18 311 se dedican al hogar, 722 son jubilados, 447 incapacitados y 7900 otra actividad con esto nos damos cuenta que la PEI es mayor que la PEA. Tanto en el municipio como en la cabecera se da este fenómeno.

En lo económico se constata un desarrollo desigual y combinado, que a partir del bajo crecimiento en el campo, pocas oportunidades de empleo, creciente emigración, escasa inversión en infraestructura, débil y diferenciado crecimiento empresarial, la inestabilidad en los años recientes de los precios internacionales de la plata (materia prima que afecta directamente a la principal

¹¹FUENTE: INEGI. CODICE 90, Resultados Definitivos XI Censo General de Población y Vivienda, 1990 y XII Censo General de Población y Vivienda, 2000

actividad económica en la ciudad) y el aumento del comercio informal, propician rezagos e inequidad social.

Aproximadamente 3000 personas con capacidad productiva se encuentran sin empleo formal o subempleadas y más del doble, laboran en el sector informal.

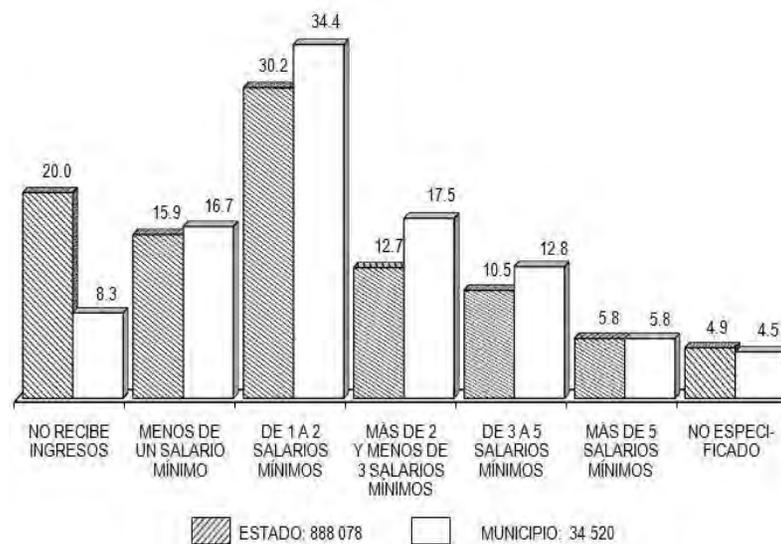
NIVEL DE INGRESOS.

Los ingresos que percibe la población por desempeñar alguna actividad económica muestra que la mayor parte de la población ocupada (81%) recibe salarios bajos, considerando los que perciben ingresos en el rango de menos un salario hasta 5 salarios mínimos; distribuyéndose de la siguiente manera, el 30% recibe entre 2 y 5 salarios mínimos, el 34% recibe de 1 hasta 2 salarios y el 17% recibe menos de un salario; con respecto a los que perciben ingresos considerados como medios (de 6 hasta 10 salarios mínimos) representa el 4%, en cuanto a la población que recibe más de 10 salarios mínimos, solo representa el 2%, mayor a la población que no recibe ingresos que es del orden de 8%.

En la localidad, la estructura de ingresos se conforma de la siguiente manera, el 82% de la población recibe

ingresos que se encuentran en el rango de menos 1 salario hasta 5 salarios mínimos; de esta población el 38% recibe de 2 a 5 salarios mínimos; el 33% entre 1 hasta 2 salarios y el 11% recibe menos de un salario mínimo; en cuanto a la población que recibe de 6 a 10 salarios representa el 6% y 2% la que percibe más de 10 salarios, observándose que la población que no percibe ingresos es menor a la que percibe entre 6 y 10 salarios mínimos pero mayor a la que percibe más de 10 salarios mínimos.

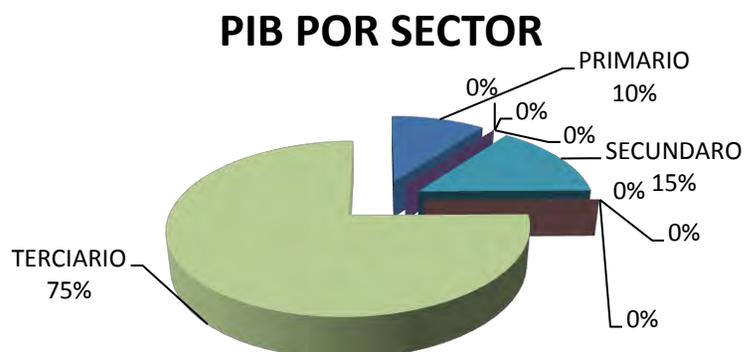
Con respecto al PIB se tiene que los siguientes datos.



FUENTE: INEGI. *Censos Económicos 2006*. www.inegi.gob.mx

3.8 PRODUCTO INTERNO BRUTO

El estado de Guerrero se ubica en el 18° lugar en cuanto a la aportación del PIB nacional, mientras que en la aportación al PIB en la región VII según el Sistema Urbano Nacional, iguala en la primera posición al estado de Chiapas, y seguidos por el estado de Oaxaca, que son los tres estados que conforman la región VII.



El municipio de Taxco se encuentra en 5° lugar en aportación hacia el PIB estatal, siendo Acapulco el principal aportador al PIB, seguido de Chilpancingo, Ixtapa Zihuatanejo e Iguala, respectivamente.

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR DIVISION DE ACTIVIDAD ECONOMICA A NIVEL ESTATAL		
Agropecuario, silvicultura y pesca	\$ 2,734,965.00	PRIMARIO 10%
Minera	\$ 122,591.00	SECUNDARIO 15%
Industria Manufacturera	\$ 1,410,022.00	
Construcción	\$ 840,785.00	
Electricidad, Gas y Agua	\$ 1,542,785.00	
Comercio, Restaurante y Hoteles	\$ 5,832,986.00	TERCIARIO 75%
Transporte, Almacenaje y Comunicación	\$ 3,941,050.00	
Servicios , Financieros, Seguros, Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	\$ 4,660,754.00	
Servicios Comunales, Sociales y Personales	\$ 5,346,757.00	
Servicios Bancarios Imputados	\$ 351,303.00	
TOTAL	\$ 26,783,998.00	

IV. MEDIO FÍSICO NATURAL

Taxco se encuentra rodeada de laderas y barrancas de la Sierra Madre Sur a unos 2.000 m. de altitud.

La topografía condiciona en gran medida la disposición del asentamiento aportándole un carácter particular, el asentamiento se ha adecuando a la topografía respetando sus características naturales que permiten el disfrute de su imagen. Los cuerpos de agua forman parte del patrimonio natural y constituyen elementos fundamentales para la ecología y el medio ambiente, la conservación de estos influye determinadamente en el Clima, la calidad de vida y la conservación del patrimonio edificado.

La vegetación y el arbolado, revisten especial importancia para la conservación del medio ambiente y la imagen urbana. Además de su valor paisajístico constituye una protección de vientos dominantes, soleamiento intenso, ruidos y visuales indeseables, su cuidado y conservación es fundamental para la ecología y la imagen de Taxco.

Los elementos antes mencionados, entre otros factores, serán analizados específicamente para su simple interpretación, que nos lleva consigo el resultado sintético del medio físico natural de la zona de Taxco, mostrando

finalmente las cualidades, desventajas y oportunidades con las que cuenta la zona de Estudio.

4.1 TOPOGRAFÍA

La configuración del suelo del municipio de Taxco presenta seis tipos de relieve: de un total de 755 hectáreas que abarca la zona de estudio el 5% representa a las zonas más planas que van del 0 al 15% del rango de pendiente, el 20% corresponde del 15 al 30%, el 16.9% se encuentra entre el 30 al 45%, el 21.7% de la superficie van del 45 al 60%, 19.9% corresponde del 60 al 45% y finalmente el 16.5% de la superficie abarca las zonas más accidentadas que corresponden a más del 75% del rango de pendiente.

Las elevaciones de las zonas accidentadas varían entre 1,500 y 2,300 metros sobre el nivel del mar; en tanto que las del resto se ubican entre 1,000 a 1,500 metros. En la siguiente tabla se puede ver el desglose de las pendientes de la zona de estudio y sus principales usos, los cuales fueron tomados del autor J. Bazant en su libro manual de diseño urbano.

Tabla de pendientes

Rango de Pendientes	Observaciones	Usos recomendados
0 a 15 % 37.5 has 5%	En zonas muy planas problemas de encharcamientos y de redes de alcantarillado, Asoleamiento constante	Agricultura, Recarga acuífera construcción habitacional de media y baja densidad, construcción industrial, recreación y preservación ecológica.
15 a 30 % 150.1 has 20%	Buen asoleamiento, dificultades para la planeación de redes de servicio, Requiere movimientos de tierra, amplia visibilidad, cimentación irregular.	Habitacional de mediana y alta densidad, Equipamiento zonas recreativas, zonas de reforestación, zonas reservables
30 a 45% 126.75 has 16.9%	Inadecuada para la mayoría de los usos urbanos (altos costos), laderas frágiles, zonas deslavadas Erosión fuerte, asoleamiento extremo.	Reforestación, recreación pasiva y conservación
45 a 60% 162.75 has 21.7%	No apto para uso urbano, implica altos costos de operación y mantenimiento de las obras de infraestructura.	Reforestación y recreación pasiva
60 a 75% 149.25 has 19.9%	No apto para uso urbano	Reforestación y recreación pasiva
Más de 75% 123.75 has 16.5%	No apto para uso urbano,	Reforestación y recreación pasiva

ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS DE INEGI Y PLAN DE DESARROLLO URBANO 2006

4.2 EDAFOLOGÍA

La investigación básica y aplicada sobre el suelo, en la capa más superficial de la corteza terrestre, en la que se encuentra el soporte vegetal, el municipio de Taxco cuenta con las siguientes características.

TIPO	CARACTERÍSTICAS	USOS RECOMENDABLES
BcCAMBISOL CROMICO Clase textural media. 398.28 has 53.3%	Suelos con un subsuelo muy diferente a simple vista en color y textura a la capa Superficial. La capa superficial puede ser oscura, con más de 25 cm de espesor pero pobre nutrientes y en ocasiones no existe, húmedo es de color pardo oscuro a rojo poco intenso.	Permiten un amplio rango de posibles usos agrícolas; frijol, maíz, jitomate, calabaza cacahuete etc. Sus principales limitaciones están asociadas a la topografía, bajo espesor, pedregosidad o bajo contenido en bases. En zonas de elevada pendiente su uso queda reducido al forestal o piscícola.
Lc LUVISOL CROMICO Clase textural media. 285.8 has 38.5%	Suelos con mucha arcilla acumulada en el subsuelo. Se diferencian de los Acrisoles en que son más fértiles en general	Cuando el drenaje interno es adecuado, presentan una gran potencialidad para un gran número de cultivos a causa de su moderado estado de alteración y su alto grado de saturación
Hh FEOZEM HAPLICO Clase textural media. 65.2has 8.2%	El material original lo constituye un amplio rango de materiales no consolidados; destaca el loess con predominio de los de carácter básico.	Son suelos fértiles y soportan una gran variedad de cultivos de secano y regadío así como pastizales. Sus principales limitaciones son las inundaciones y la erosión.

4.3 GEOLOGÍA

Las características del suelo dentro del municipio de Taxco son diversos tipos de materiales en lo que refiere al estudio específicamente del subsuelo, esto derivado de una serie de fallas geológicas y una topografía

accidentada con la que cuenta la zona, trayendo como consecuencia la amplia abundancia de minerales en el municipio.

Tipos de Roca		Usos Recomendados
Sedimentaria 270.7 has 35.5%	Lutita- Arenisca	Agrícola: cultivo de maíz, frijol, tomate verde y abundantes hortalizas Zona de recreación o conservación
Sedimentaria 143.3 has 18.9%	Conglomerado Polimictico - Arenisco	Urbanización de muy baja densidad
Ígneas extrusivas 34.5 has 31.7 %	Riolita – Dacita	
Ígneas extrusivas 3.4 has 0.44%	Pórfido Riolitico	Materiales de construcción: Como piedra braza y compuestos que sirven como materia prima para hacer cementantes.
Ígneas intrusivas	Granito - Granodiorita	Urbanización de mediana y alta densidad
Ígneas intrusivas 6.8 has 0.89%	Diorita – Gabro	

ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS CARTA GEOLÓGICA MINERA, INEGI, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

4.4 HIDROLOGÍA

La región donde se asienta Taxco pertenece a la cuenca del río Balsas, en esta existen arroyos y escurrimientos intermitentes, siendo los más importantes el río Taxco y el arroyo Los Capulines, en cuyo cauce se encuentra la presa San Marcos y que aguas abajo de la presa recibe el nombre de arroyo de Landa. Este arroyo y el río se unen aguas abajo al sur de Taxco el Viejo.

La captación de agua para la Ciudad de Taxco proviene del río "Chontalcoatlán", localizado a 21 kilómetros al norte de la ciudad, de donde se conduce a la planta potabilizadora, así como también de los manantiales de Tenería y Landa, que aportan 13 L. P. S., en épocas de lluvias exclusivamente.

Los factores mencionados influyen directamente en los usos de suelo propuestos puesto que en algunas de las zonas destinadas como aptas para urbanización se

encuentran en las partes más bajas donde son más susceptibles a inundaciones derivado del cauce de los escurrimientos principalmente. El uso Forestal representa condiciones especiales a considerar, se encuentra en zonas de difícil acceso y que encausan los escurrimientos a través de la zona hasta el punto más bajo, conduciéndolas hacia el sur-oeste de la z.e, en la zona de conservación por estar en la parte más alta, cuenta con escurrimientos que al no ser contenidos tienen un riesgo latente para la zona urbana actual que se encuentra al centro de la poligonal y con una altura que va en descenso con relación a la zona considerada como zona de conservación, en el caso de la agricultura las zonas inundables son recomendables para cierto tipo de agricultura pero en este caso no es posible debido a que en esas zonas ya hay asentamientos urbanos y el uso desuelo no es favorable.

4.5 CLIMA

Los climas que presenta el municipio son:

Cálido	sub-húmedo	Lluvias en verano	De humedad media
Templado	sub-húmedo	Lluvias en verano	De mayor humedad
Semiárido	sub-húmedo	Lluvias en verano	De mayor humedad
Semiárido	sub-húmedo	Lluvias en verano	De humedad media
Templado	sub-húmedo	Lluvias en verano	De mayor humedad

ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS DE INEGI Y PLAN DE DESARROLLO URBANO 2005

El periodo de lluvias es de Junio a septiembre, con una precipitación media anual de 1355mm, los meses más calurosos son: marzo, abril y mayo, y el más frío es diciembre.

La temperatura promedio anual registrada es de 18°C en la zona montañosa, mayor a 20° en zonas semi-planas. Los vientos dominantes son provenientes del Sureste alcanzando una velocidad promedio de 18 km/hora.

Existe una diferencia a considerar en cuanto al ecosistema que se genera en la parte norte o parte más alta del

municipio con relación a las zonas bajas al sur del municipio.

El aprovechamiento de las diversas características del clima favorecen la zona considerada como de recreación que esta al norte de la z.e que es la parte más alta del poblado donde la vegetación abundante así como el microclima generado por las circulaciones de vientos así como la alta humedad generan un microclima óptimo para el visitante.

En el caso del uso urbano el clima es óptimo debido a su amplia posibilidad de soleamiento al que están expuestas las viviendas así como a la grata ventilación a través de los vientos dominantes esto por su altimetría a la que están expuestas además de la altura de los techos en mayor parte de las viviendas de la zona, generando un microclima agradable al interior de las viviendas esto principalmente en épocas calurosas. El uso agrícola a pesar de existir en poca cantidad en la z.e, el clima es muy favorable debido a su alta humedad y alto grado de incidencia solar con la que cuenta la zona, favoreciendo el desarrollo de los cultivos principales de la zona. En el

caso del uso industrial no existe alguna restricción a considerar si recordamos que solo existe la minería, en el caso de procesos alimenticios solo estaría sujeto a consideración la correcta ventilación así como conservación de los alimentos a procesar, esto por la alta humedad que se genera en la zona.

En la siguiente tabla referimos al comportamiento climático que se genera en la parte alta de la zona con relación a la parte baja.

VARIACIÓN CLIMÁTICA

zona norte (parte alta)	zona sur (parte baja)
Altitud por arriba de los 1800 m. s. n. m.	Altitud desde los 1100 m. s. n. m. a los 1800
Precipitación media anual entre 600 y 1200 mm.	Precipitación media anual entre los 100 y 600 mm.
Estacionalidad de las lluvias; la temporada de secas puede durar de 5 a 6 meses	Estacionalidad de lluvias muy marcada; lluvias en verano
Temperatura media anual varía de 12° a 26 ° C.	Temperatura media anual de los 10° a 20° C.

ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS DE INEGI Y PLAN DE DESARROLLO URBANO AÑO 2005

4.6 VEGETACIÓN Y USO DE SUELO

La vegetación tiene su origen en las condiciones impuestas por los demás ecosistemas: topografía, suelo clima etc.

La vegetación predominante es la típica de un bosque de coníferas, de las que se pueden mencionar: encino laurelillo, encino cucharillo, encino nopis, alamo, ocote, tlalistlahui, ayle, táscate; además de plantas medicinales: gordolobo, laurel, abrojo, fresno, tila, trompillo, cola de caballo, té de monte, lechuguilla.

En la zona norte También se presentan Bosque de coníferas, encino y mesófilo de montaña; con una gran diversidad de especies de pinos, encinos y plantas herbáceas, localizados en zona templada sub húmeda de la región, es un ecosistema rico en especies, que potencializa o favorece al uso de suelo recreativo. Esta distribuido en la cadena montañosa de la parte alta, zonas densas con varios estratos de vegetación (herbáceos, arbustivos y arbóreos).

En la zona sur de la z.e encontramos el ecosistema de matorral xerófilo y pastizal semidesértico con especies

como: guamúchil, tepehuaje, saibas, sabino, casahuate, vara dulce, mezquite, espino blanco, guacima, tlamahuatl, copal, copaljiote, cubata, palo amarillo, chapulixtle, huizache, amates; además de especies de pastizal: navajita, zacate y zacatón; plantas medicinales: cuachalalate, parota, prodigiosa, tlacopacl, timbre, jarilla, margarita. Esta zona esta destina a uso agrícola en una menor parte, donde es recomendable los cultivos de temporal, igualmente en esta zona la industria extractiva no requiere ningún tipo de restricción para ser desempeñada.

En el caso del uso habitacional se goza de un microclima óptimo, principalmente por las amplias sombras generadas por la masa arbolada que en periodos de primavera es gratificante para las pobladores y visitantes, debido a la abundante vegetación con la que cuenta la zona, lo que favorece para asentamientos urbanos.

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN

El municipio cuenta con una topografía muy pronunciada, lo cual refleja pocas zonas aptas para el crecimiento urbano. Pero también nos identifica con una

panorámica conformada por el caserío escalonado y el trazo irregular de las calles y callejones.

Con respecto al estado actual que guardan la hidrografía, clima y edafología; mucho tiene que ver con la poca educación “verde” y el conjunto de acciones irresponsables que se realizan deteriorando cada día más el medio ambiente.

La conservación del agua, flora, fauna y ecosistemas de la región son eslabones de una cadena, su deterioro repercute en los cambios del clima, sin embargo es necesario preservarlos o en su caso encausarlos hacia un punto donde no implique riesgo alguno para las construcciones y especialmente para los pobladores.

Actualmente no existen planes ni programas de protección ambiental, por lo que se presenta un panorama crítico de la situación ecológica que guarda el territorio, especialmente por la tala de árboles, que sirven para hacer muebles de la región y artesanías, esto sin el consentimiento de algún programa de reforestación. Gran cantidad de especies animales y vegetales están en proceso de extinción y, día a día subsiste un deterioro de los recursos naturales que ponen en peligro el equilibrio ecológico.

Matriz de síntesis

Usos propuestos	Urbano	Industrial	Agrícola	Forestal
Topografía:				
0 -15%	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
15 - 30%	Permitido	No apto	Permitido	Permitido
30 - 45%	No apto	No apto	No apto	Permitido
45 - 60%	No apto	No apto	No apto	Permitido
60 -75%	No apto	No apto	No apto	Permitido
Mas 75%	No apto	No apto	No apto	Permitido
Edafología:				
Cambisol	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Luvisol	No apto	No apto	Permitido	Permitido
Feozem	Permitido	No apto	Permitido	Permitido
Geología:				
Sedimentaria	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Ígneas	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
 No apto Condicionado Permitido				

PROPUESTA DE USO DE SUELO NATURAL

Los usos de suelo aptos para crecimiento urbano fueron determinados al suroeste de la zona de estudio principalmente mediados por sus característica de ser una zona con pendientes aptas, pero tomando en cuenta que están expuestos el constante riesgo que derivan los escurrimientos de la zona.

Para determinar el uso recreativo y turístico destinado a zona de conservación, se estableció en las partes más altas de la región, esto con el fin de poder explotar sus cualidades visuales, climáticas y de vegetación, especialmente por la formación de un microclima que es propenso y de gran interés para el turista de la zona.

En lo que refiere a la actividad agrícola sólo se encuentra una parte apta para su utilización y fue al sur de la zona de estudio, donde tanto el tipo de subsuelo (lutita arenisca) como el tipo de topografía lo permiten, a diferencia de otras partes de la zona donde implicaría grandes inversiones para poder trabajar sobres esas condiciones, los posibles cultivos

pueden ser de frijol, maíz, jitomate, calabaza cacahuete, y un gran número de hortalizas.

El uso de recreación para amortiguamiento fue ubicado en aéreas circundantes a las zonas donde ya existen asentamientos urbanos, al igual que a las zonas propuestas,

para crecimiento, esto con el objeto de contener el crecimiento a lugares que físicamente pondrían en peligro las construcciones (por la topografía) sin embargo, este factor al parecer no es una limitante para los pobladores de Taxco, es por eso que determinamos el uso foresta con destinos de contención y conservación para evitar que acecen a zonas menos propensas y de riesgo.

En el caso de la industria extractiva, al sur de la z.e existe un yacimiento de granito-granodiorita, que principalmente se asocia a diversos minerales, en el caso de la región; plata, oro, plomo y zinc, a pesar de estar asociados estos materiales no existe la certeza de que abunden dichos materiales, para tener cierta afirmación así como una aproximación más específica en la cantidad que podría abundar es preciso realizar estudios más amplios asociados a un estudio magnético, y así poder determinar la factibilidad de explotación de la zona.

V. ESTRUCTURA URBANA

En este capítulo se abarcarán y se describirán las cualidades y defectos más importantes correspondientes con la estructura urbana de Taxco de Alarcón, Guerrero.

5.1 TRAZA URBANA

La traza urbana se encuentra definida por las características topográficas, ya que en un principio los primeros poblados eran de trabajadores que laboraban las minas pero que poco a poco fueron formalizando estos asentamientos, lo que produjo una mancha urbana que comenzó a crecer principalmente hacia dos direcciones: el sur y el noroeste siendo su guía los accesos y salidas de la ciudad. Su traza corresponde a la del plato roto, ya que no tiene un orden definido en vías secundarias, ni en los principales ejes centrales, sin embargo hay zonas en las que se intentó realizar con cierto orden pero la topografía no lo hizo posible. Con este tipo de traza que mantiene Taxco de Alarcón son más las desventajas ya que muestra una falta de organización en las calles lo que dificulta la orientación y llegar a lugares en específico, con las instalaciones de la infraestructura hace demasiado laboriosa su colocación y un mayor costo, es difícil diferenciar las vías

principales y seguir con un orden en la numeración de cada lote; por otra parte existen ventajas como su buena adaptación a los criterios modernos del diseño urbano en los que la vialidad sigue al terreno, propicia una variedad inmensa de paisajes urbanos y otorga a la ciudad de Taxco identificación por sus zonas y barrios y la originalidad de los sectores. La ciudad está dividida en 4 grandes distritos: agua blanca, río Taxco, Casahuates y el área central; y que a su vez están conformados por 13 barrios siendo los que se encuentran en el área central los más poblados (plaza Borda, la Veracruz y Tetitlán).

5.2 IMAGEN URBANA

La imagen urbana que presenta la zona de estudio está determinada por la sinuosa topografía y la existencia de barrancas. Las vialidades y las viviendas presentan características muy peculiares tanto en sus métodos de construcción como en sus materiales empleados; se presentan vías con secciones muy pequeñas, callejones, andadores y escalinatas, que en conjunto integran una traza irregular que responde a las características del terreno. En la zona de estudio se encuentran diversas barrancas que se consagran como bordes naturales que

limitan la comunicación con cada uno de los barrios. Debido a esta serie de características es que Taxco cuenta con una identidad por el que es característico, pero que al mismo tiempo es afectado con conflictos viales por sus estrechas calles, viviendas precarias en la zona periférica, las barrancas están contaminadas consecuencia de un crecimiento poblacional sin la infraestructura requerida; lo que nos lleva a una falta de planeación dentro de las zonas que ya no conforman el centro de Taxco.

Con respecto a los nodos, Taxco cuenta con un gran número ubicados en el centro del municipio, están constituidos por iglesias y parques cumpliendo su función y correspondiendo a la escala urbana, por otro lado los hitos están ubicados en la periferia haciendo referencia al barrio o sector de su ubicación, los remates visuales son abundantes debido principalmente a dos causas la topografía y su traza lo que da como resultado vistas atractivas a cualquier punto al que se enfoque. Taxco se considera como Patrimonio Nacional protegido por sus hechos históricos que se reflejan en sus antros históricos, museos y una vasta arquitectura.

5.3 SUELO

A) CRECIMIENTO HISTÓRICO

Durante la segunda mitad del siglo XVI Taxco contaba con una población de 3000 individuos de los cuales una tercera parte se dedicaba a la minería. En el siglo XVIII, en Taxco de Alarcón surgieron dos hechos que provocaron un incremento demográfico e incidieron en el desarrollo urbano del real. El primero fue la bonanza de las minas de Taxco en Tehuilotepic, con el trabajo de la veta de San Ignacio de la La juela, y el segundo la construcción de la parroquia de Santa Prisca, ambos sucesos incrementaron considerablemente la población y para 1772 ya contaba con 4358 personas.

A partir de estos sucesos se dio un constante crecimiento poblacional debido a sus actividades mineras y agropecuarias registrando en los años de 1960 a 1970 la mayor tasa de crecimiento con un 6.25% (27 089 habitantes). En los años siguientes su crecimiento fue moderado dando como resultado para el año 2005 un total de 50 415 habitantes. El crecimiento se dio en un

principio uniformemente hacia la periferia a partir del centro de Taxco, sin embargo el terreno fue dificultando, y se dio la necesidad de crecer hacia donde la topografía lo permitiera esto hacia el sur y noreste de la ciudad tomando como referencia los principales accesos y salidas lo que fue bastante acertado ya que facilita el tanto el comercio interno como externo..

B) USO DE SUELO URBANO

Los usos de suelo existentes en el centro de la población de Taxco de Alarcón son la mayor parte de uso habitacional en las zonas periféricas de la cabecera de Taxco, por frente, el uso del suelo se distribuye de la siguiente manera: el 94.24% lo representa el uso habitacional de tipo unifamiliar, el 3.29% el equipamiento (de educación, salud, servicios y deporte) y el resto está conformado por una zona industrial (planta de tratamiento de aguas); así mismo, existen actividades comerciales (como misceláneas, tiendas de ropa, calzado, artesanías) cuyas instalaciones se encuentran distribuidas en toda la zona predominando y haciendo su mayor concentración en el centro. Como se hace mención en

Taxco existen 4 tipo de uso de suelo: el habitacional, industrial, comercial y de equipamiento.

Existen 2 particularidades una en el centro en donde hay un concentración entre el comercio, equipamiento y habitación, lo que provoca los congestionamientos viales y el alto grado de concentración humana dentro del equipamiento más demandado (hospitales y abasto); y lo otro es lo que pasa dentro de la periferia en donde se concentra el mayor porcentaje de uso habitacional y por lo mismo existe una necesidad de acudir al centro de Taxco por cuestiones de salud y de abasto esto como consecuencia de una falta de planeación y requerimientos necesarios que claramente se ve reflejada dentro del sitio.

Con respecto a la industria no existe ninguna incompatibilidad con respecto a los otros ya que se encuentran ubicados en zonas donde no perjudican ni alteran con los demás usos.

C) DENSIDADES

La **DENSIDAD DE POBLACIÓN** (también denominada formalmente población relativa para diferenciarla de la absoluta) se refiere a la

distribución del número de habitantes a través del territorio de una unidad funcional o administrativa.

La densidad de población de Taxco de Alarcón está clasificada de la siguiente manera:

Densidad Bruta		
Población total	98 854 hab.	Total: 131.22 hab/has
Superficie (has)	753.3 has	

Densidad Neta		
Población total	98 854 hab.	Total:463.58 hab/has
Superficie área habitacional	213.24 has	

Densidad Urbana (DISTRITOS)		
Tipo de densidad	Hab/has	Lote tipo (m2)
BAJA ---AGUA BLANCA	65	450
MEDIA-- CASAHUATES	95	300-449
MEDIA ALTA-- RIO TAXCO	220	120-299
ALTA---ÁREA CENTRAL	285	90-119

Como se puede observar y comparar la zona centro muestra una mayor número de habitantes por hectárea un fenómeno bastante común en las ciudades, siendo el centro un punto de mayor conglomeración y la periferia presentando un número menor de habitantes.

D) TENENCIA DE LA TIERRA

En lo que refiere a la situación legal de la tenencia de la tierra ésta se desglosa de la siguiente manera: existen 3 tipos de propiedad: privada, público y social (ejidal – comunal), siendo la privada la predominante.

El régimen social consta con un 15.4%, está formado por dos importantes extensiones, la primera en la parte Norte - Noroeste, que va desde la carretera federal de cuota a la altura de Monte Taxco hasta aproximadamente la curva 2,250 y la segunda en el Este y Sureste que va desde el entronque de la carretera libre con la de cuota hacia el sur hasta la altura de la carretera Taxco – Iguala.

La parte centro de la ciudad tiene un régimen de propiedad privada predominante con un 78.84% formado

por la parte Sur poniente donde se localizan las colonias y/o barrios Zacazontla, Emiliano Zapata, Molina, el Arroyo y Capilintla, además del polígono localizado al norte de la ciudad pasando el Monte Taxco, que abarca parte de las colonias el Potrero y el Espejo.

Y finalmente la propiedad pública comprende un 5.6% localizada al Este y Oeste de la ciudad dentro cuyas zonas periféricas abarcan la colonia Landa y parte de las carreteras libre y de cuota.

E) VALOR DEL SUELO

El valor comercial de la tierra¹² varía desde \$3000⁰⁰ a \$4000⁰⁰ por metro cuadrado en el centro, mientras que en la periferia se va desde \$1600 hasta \$2200 el metro cuadrado, ambas con servicios. Los valores catastrales no guardan proporción con los comerciales ya que es muy variado.

¹² Fuente: H. Ayuntamiento Municipal de Taxco de Alarcón.

5.4 VIALIDAD Y TRANSPORTE

A) Jerarquía Vial.

La microrregión se encuentra dentro de la red básica nacional y de la red nacional de carreteras, destacando el paso de la carretera federal 95 identificada como la carretera que comunica con Iguala y Cuernavaca en el Estado de Morelos; y la carretera 55 que permite la comunicación con otras localidades del Estado de México entre las que destacan Tonatico, Ixtapan de la Sal y Tenancingo.

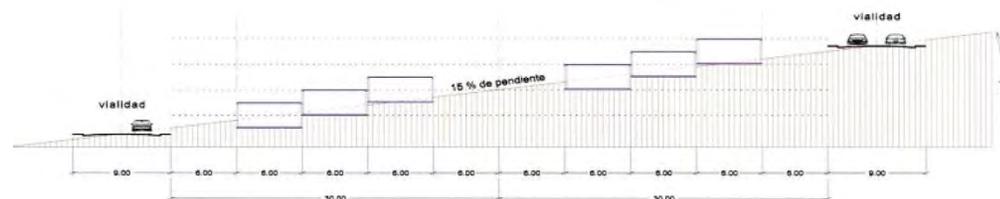
B) Vialidad Urbana

La vialidad primaria constituye la columna vertebral de la estructura vial de la ciudad de Taxco, y encauza el volumen de vehículos en las “horas pico” a través de 4 arterias que forman corredores de constantes movimientos vehiculares y donde se desarrollan diversas actividades comerciales y de servicios, estos ejes son la Av. de los Plateros, calle Benito Juárez, calle Cuauhtémoc, y calle Miguel Hidalgo.

Como complemento de la red primaria se tienen las vialidades secundarias, cuya función es servir como

arterias colectoras de los aforos generados en las áreas de población más densas, entre las más importantes están la calle Estacadas, Juan Ruiz de Alarcón, De la Veracruz, Constitución del 57, Pilita y José María Morelos y Pavón.

Actualmente la estructura vial presenta problemas de circulación, principalmente por la gran cantidad de flujo vehicular, tanto de transporte urbano como particular, a pesar de esto las condiciones de las calles se encuentran en buen estado sin necesidad de una reestructuración o remodelación.



Con respecto a las rutas son 4 las que se han destinado para el transporte público, actividades comerciales y de servicios de Taxco, estas rutas son la Av. de los Plateros, corredor comercial y de servicios que destaca por ser la única vía que atraviesa a la ciudad y que comunica a ésta con otras localidades y municipios, calle Benito Juárez, principal vía de acceso al centro de

Taxco y corredor comercial, calle Cuauhtémoc, corredor comercial y de servicios que va de la Plaza Borda a la glorieta de la Plaza de San Juan y calle Miguel Hidalgo cuya importancia se debe principalmente al desarrollo de actividades comerciales.

Entre las vías más conflictivas se tienen las siguientes

PRINCIPALES VIAS QUE PRESENTAN CONFLICTOS	PUNTOS CONFLICTIVOS
Av. De los plateros - Calle Benito Juárez	Entronque de la av. De los plateros con Luis montes de oca.
Calle Cuauhtémoc - Calle miguel hidalgo	Entronque de la calle estacadas con el callejón de la luz.
Estacadas - Juan Ruiz de Alarcón	Entronque de av. De los plateros con Morelos y constitución del 57.

Fuente: Comisión Técnica de Transporte y Vialidad de Taxco

Se considera que los problemas viales son ocasionados principalmente por los siguientes aspectos:

- Alta concentración de actividades comerciales.(zona centro de Taxco)
- El ancho reducido de las calles de la periferia.
- La invasión de vías estacionamiento de autos de la población residente que utilizan sus garajes como negocios durante el día. (zona centro de Taxco)
- La concentración del equipamiento y comercio en el Centro Histórico.
- Carencia e inadecuada señalización en todas las calles y principalmente en los entronques.

C) Sistema de transporte:

En Taxco existen básicamente 3 tipos de transporte: transporte urbano, transporte mixto de ruta y transporte foráneo, del primero se desprenden 2 modalidades el transporte colectivo (combis) y como apoyo al anterior los taxis; adicionalmente al transporte terrestre se cuenta con un transporte aéreo que corresponde al teleférico.

La situación actual que presenta el transporte urbano es de estancamiento, desorganización y carencias, además de un posible sobrado parque vehicular en mal estado, por lo que requiere de una reestructuración, modernización y sistematización que optimice el servicio con calidad y comodidad, ofreciendo a la población una fuente confiable de traslado a cualquier destino del centro de población, mejor organizado, más diversificado y eficiente dadas sus condiciones actuales.

A continuación se muestra la relación del transporte por modalidad y número de unidades:

Modalidad	Cantidad
Taxis	293
Urbanas	106
Mixto de Ruta (Foráneo)	310
Materialistas	62
Carga y Mudanza	22
Mixto Domestico	13
Pipas	6
Grúas	5
Moto renta	15
Total	832

Fuente: Comisión Técnica de Transporte y Vialidad de Taxco

El transporte de Taxco de Alarcón es el suficiente para satisfacer a todos sus habitantes tanto de la zona centro como los que llegan de las periferias, las unidades se encuentran en buen estado, la principal razón es por las calles tan pronunciadas por las que tiene que circular, de igual forma existen taxis que cumplen con las condiciones para poder circular tanto en el centro como en los alrededores.

Existe 2 centrales de transporte muy cerca una de la otra definitivamente en buen estado y cumpliendo con los requerimientos necesarios, sin embargo su ubicación sobre av. De los plateros entorpece el flujo vehicular ya que como se ha mencionado anteriormente esta Av. es la más transitada y demandada dentro de Taxco.

5.5 INFRAESTRUCTURA

A) Hidráulica.

El sistema de abastecimiento de agua potable en Taxco se realiza por medio de la toma directa del río

Chontalcuatlán. El agua es conducida hasta la planta potabilizadora de "El Llano" por medio de bombeo y gravedad, posteriormente se

distribuye a cuatro tanques de regularización y de éstos a la red de distribución.

Por otro lado, existen también fuentes menores de captación de los manantiales cuya aportación no pasa por la planta potabilizadora.

Se cuenta con 9,337 tomas domésticas, 471 tomas comerciales, 108 tomas industriales y 172 tomas

comerciales , siendo el gasto o consumo mensual de 98,132 m³. Cabe destacar que sólo el 68% de las viviendas cuentan satisfactoriamente con el servicio, el 32% restante se abastece por medio de pipas. Por lo tanto dentro de los principales problemas en el servicio de agua potable se encuentran: la carencia de líneas integrales de abastecimiento, fugas por tomas superficiales y zonas con deficiente servicio principalmente en las zonas aledañas (periferia).

B) Sanitaria

La red de drenaje sanitario presenta las mismas características del agua, no es un sistema integral. No existe una red en la localidad por lo que las aguas residuales no son conducidas a ninguna planta de tratamiento ya que no existe ninguna en la localidad. El sistema es de tipo informal, compuesto por tubos de gran diámetro que descargan libremente en las barrancas sin ningún tratamiento previo.

Como parte de las descargas además de las aguas negras domiciliarias, existen descargas de sustancias químicas y ácidos altamente contaminantes que son vertidos por los talleres artesanales, con esto las aguas

residuales son mixtas y diversas, dificultando así un posible tratamiento.

Es preocupante el comportamiento del drenaje en la ciudad, ya que el 47% de las viviendas satisfacen este rubro a través de conectarse a una fosa séptica, barranca, escurrimiento, grieta o río; si le aumentamos el 4% de las viviendas que no cuentan con ningún tipo de drenaje nos arroja un resultado de más del 50% de viviendas que carecen con las medidas sanitarias que requiere una vivienda.

Por su parte el sistema de alcantarillado actualmente funciona de manera deficiente. Para el futuro será necesario ampliar y mejorar la red de alcantarillado y tubos así como prever la construcción de colectores que recojan no solamente las descargas a cielo abierto sino también las aportaciones de aguas residuales que el futuro crecimiento generará. Por otro lado los escurrimientos naturales van a dar a los ríos de la zona pero como se mencionó anteriormente por la descarga clandestina de desechos estos se encuentran contaminados.

C) ELÉCTRICA

En lo referente a energía eléctrica, el servicio se ofrece a los usuarios de manera regular en la zona de estudio, sólo se detectaron tomas irregulares en la parte de la periferia de la cabecera de Taxco (BARRIOS DE AGUA BLANCA Y TAJOS) lo que representa un 1.85% de la población.

Es de importancia destacar que en la parte central de Taxco las instalaciones son bajo el suelo, lo que significa el uso nulo de transformadores en los postes. El suministro de energía eléctrica es realizada por la CFE (Comisión Federal de Electricidad) por medio de una línea de 85 KVA que llega a una subestación localizada

al sur, dentro de los límites de la colonia Pedro

Martín. La red de distribución está constituida por dos circuitos de 285 mil Volts, que cubre prácticamente la totalidad del área urbana, exceptuando a parte de los asentamientos de la periferia. Próximamente contará de Mezcala a Iguala y de Iguala a Taxco en dos líneas de 115 KVA que garantizará un suministro continuo.

El alumbrado público no opera eficientemente en las zonas de los alrededores de la cabecera municipal, se calcula que aproximadamente el 25% de las luminarias no funcionan, las cuales están instaladas en postes de energía eléctrica de concreto y de metal.

D) ALUMBRADO PÚBLICO

El alumbrado público no opera eficientemente en las zonas de los alrededores de la cabecera municipal, se calcula que aproximadamente el 25% de las luminarias no funcionan, las cuales están instaladas en postes de energía eléctrica de concreto y de metal.

E) OTROS

En cuanto a los sistemas de comunicaciones, todo el municipio tiene cobertura de servicio telefónico privado, ya sea por medio de línea (servicio telefónico doméstico) o de telefonía celular, aparte de contar con teléfonos públicos en todas las calles de Taxco.

El servicio de recolección de basura es deficiente, ya que el camión recolector no pasa regularmente y en ciertas partes del municipio se dificulta su acceso debido a la topografía, por lo que las barrancas y terrenos baldíos son utilizados como tiraderos clandestinos. Cabe destacar

que, existen contenedores de basura en las zonas más congestionadas pero que no se cuenta con el servicio de limpia adecuado.

5.6 EQUIPAMIENTO URBANO

A) ANÁLISIS Y DIAGNOSTICO DEL EQUIPAMIENTO URBANO

El sistema de equipamiento urbano lo forman 9 subsistemas: educación, cultura, salud, asistencia pública, comercio, abasto, recreación y deporte, servicios urbanos, comunicaciones y transportes.

Existen 75 escuelas distribuidas de la siguiente manera, 29 jardín de niños, 25 primarias dentro de las cuales 3 son particulares, 3 secundarias

diurnas, una nocturna, una técnica y 2 particulares, 7 escuelas de nivel medio superior y 3 de nivel superior, además un centro múltiple de educación especial y un centro multidisciplinario de desarrollo juvenil.

Las instalaciones educativas se encuentran en regulares condiciones y ofrecen una buena cobertura

tanto para la población residente en la ciudad como para la población de las localidades cercanas.

Taxco cuenta con instalaciones que sirven para alentar la cultura, entre ellas una biblioteca, 3 museos, un auditorio y la Casa Borda como centro cultural; sin embargo este equipamiento carece de mantenimiento, por lo que se requiere su rehabilitación y la promoción de actividades que generen atractivos para la población.

El equipamiento de salud es atendido principalmente por el sector público a través del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y por la Secretaría de Salud y Asistencia (SSA) con 6 centros de salud. Como complemento del sector salud, la ciudad también cuenta con servicios médicos privados, consultorios de primer contacto, sanatorios y hospitales privados que ayudan a satisfacer las necesidades básicas médicas.

En lo que respecta a Abasto la ciudad cuenta con 1 mercado, 10 tiendas liconsa y 2 tianguis, además de los nodos comerciales y el rastro que se encuentra en una zona inapropiada, este equipamiento actualmente cubre no solo con la demanda local sino también la regional,

siendo necesario llevar a cabo la modernización del equipamiento existente.

En general todo el equipamiento se encuentra en buen estado con condiciones para ser usado debido a que se encuentra concentrado en el centro, el problema como se mencionaba es que es altamente demandado por su ubicación central.

Taxco cuenta con un cine y un teatro para la recreación; los pocos jardines que se localizan en la ciudad se encuentran en condiciones deterioradas y se carece de juegos infantiles. La unidad deportiva los Jales y las canchas deportivas distribuidas por toda la ciudad, carecen de mantenimiento, resultando deficiente su cobertura y calidad.

Los servicios urbanos están representados por 2 cementerios, una comandancia de Policía, 3 estaciones de gasolina y una estación de gas, además de un relleno sanitario localizado en cerro gordo que tiene en operación 15 años. Cabe mencionar que el relleno sanitario no cuenta con la tecnología adecuada para optimizar su operación y su capacidad aproximada es de 3 a 6 años.

Por su parte el servicio que ofrece el departamento de seguridad pública es regular ya que hay zonas con un alto porcentaje de delitos como es el caso del barrio del Atache donde actualmente se realizan rondines por la policía preventiva para disminuir el robo a transeúntes que es el principal delito a perseguir.

Respecto al subsistema de comunicaciones y transporte, la ciudad cuenta con una administración y una agencia de telégrafos con servicios de teléfonos, correo, telégrafos, antenas repetidoras de radio, televisión y comunicación. En cuestión de transporte, la ciudad cuenta con 2 centrales de autobuses foráneos, localizadas sobre la Av. de los Plateros.

El resultado de la evaluación del equipamiento, presenta un esquema de cobertura adecuada en la mayoría de los niveles, sin embargo cuenta con carencias importantes en cuanto a las áreas verdes y espacios para recreación principalmente ya que la mayor parte de los espacios habitacionales no cuentan con dosificación suficiente, de modo tal que deben realizarse grandes recorridos a través de toda la Ciudad para llegar a la

Unidad Deportiva los Jales, plaza Vicente Guerrero y plaza Borda para disfrutar de estos espacios insuficientes.

Adicionalmente se tiene una carencia en el nivel de salud, ya que este sector ofrece servicios a las localidades aledañas a la ciudad, teniendo una saturación en el hospital, por lo que se tiene la necesidad de cubrir adecuadamente este nivel.

A continuación en la tabla se mostraran un diagnóstico del déficit y superávit del equipamiento urbano actual:

SISTEMA	ELEMENTO	UBS	POBLACION ACTUAL TAXCO = 50 415				NIVEL INTERMEDIO		
			%DE POBLACION	POBLACION A ATENDER	HAB./UBS	UBS NECESARIO	UBS TOTAL	DEFICIT	SUPERAVIT
EDUCACION	JARDIN DE NIÑOS 23	AULA	5.3%	2672	35	77	69	8	0
	PRIMARIA 32	AULA	18%	9074	35	260	288	0	28
	SECUNDARIA TECNICA 1	AULA	2.1%	1058	40	26	12	14	0
	SECUNDARIA 3	AULA	4.55%	2293	40	57	36	21	0
	COLEGIO DE BACHILLERES 1	AULA	.36%	177	40	5	8	0	3
	PREPARATORIA 1	AULA	1.035%	522	40	14	18	0	4
	CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLOGICO IN	AULA	0.50%	252	80	9	30	0	21
CULTURA	BIBLIOTECA	SILLA EN SALA DE LECTURA	80%	40332	5	8066	60	8006	0
	MUSEO	AREA TOTAL DE LA EXHIBICION	90%	45374	100 1400m2	700m2	700m2		0
	CASA CULTURA	AREA TOTAL DE SERVICIOS CULT	85%	34353	6 HAB/M2	256 500m2			244
SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	CENTRO DE SALUD	CONSULTORIO	40%	20166	28	3	6	0	3
	MODULO RESOLUTIVO UNIDAD DE URGENCIAS	SALA DE CIRUGIA MENOR Y PAR	11%	4446	12	370	30	340	0
ASISTENCIA SOCIAL	CENTRO ASISTENCIAL DE DESARROLLO INFANTIL		1.40%	566	4	6	5	1	0
COMERCIO Y ABASTO	MERCADO MUNICIPAL	PUESTO	100%	40415			374		0
	TIENDA O CENTRO COMERCIAL	PUSTO	100%	40415	303	200			0
	FARMACIA								
	ALMACEN								
	RASTRO PORCINO		100%	40415	100%	1	100%		
COMUNICACIONES Y TRANSI	CORREOS	VENTANILLA DE ATENCION AL P	65%	24249	10	1	3	0	2
	OFICINAS DE TELEFONO	VENTANILLA DE SERVICIO	62%	31257	3	2	7	4	0
TRANSPORTES	TERMINAL DE AUTOBUSES	CAJON DE ABORDAJE	100%	50415	72 AUTOBUSES	24	13	11	0
	AEROPUERTP DE CORTO ALCANCE	HASI							
ADMON PUBLICA	AGENCIA DEL MINISTERIO PUBLICO FEDERAL								
RECREACION	PLAZA CIVICA	m2	100%	40415	7/m2	5	5		0
	JUEGOS INFANTILES	m2	33%	16637	3.5	4753	1600	3153	0
	CINE	BUTACA	90%	36374	1/BUTACA	100	250		150
DEPORTE	MODULO DEPORTIVO	m2 DE CANCHA	60%	24249	2/m2	2857	12150		3293

Con respecto a los plazos de estudio de Taxco de Alarcón se obtiene lo siguiente:

Año 2020 a corto plazo con una población de 60,973 habitantes

SISTEMA	ELEMENTO	UBS	POBLACION A CORTO PLAZO DE TAXCO =				60,973 NIVEL INTERMEDIO			
			%DE POBLACION	POBLACION A ATENDER	HAB./UBS	UBS NECESARIO	UBS TOTAL	DEFICIT	SUPERAVIT	
EDUCACION	JARDIN DE NIÑOS 23	AULA	5.3%	3,231	35	93	69	24	0	
	PRIMARIA 32	AULA	18%	10,975	35	314	288	0	-26	
	SECUNDARIA TECNICA 1	AULA	2.1%	1,280	40	31	12	19	0	
	SECUNDARIA 3	AULA	4.55%	2,774	40	69	36	33	0	
	COLEGIO DE BACHILLERES 1	AULA	3.8%	219	40	6	8	0	2	
	PREPARATORIA 1	AULA	1.035%	631	40	17	18	0	-1	
	CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLOGICO INDUS	AULA	0.50%	304	80	10	30	0	20	
CULTURA	BIBLIOTECA	SILLA EN SALA DE LECTURA	80%	48,778	5	8066	60	8006	0	
	MUSEO	AREA TOTAL DE LA EXHIBICION	90%	54,875	100	1400m2	700m2	700m2	0	
	CASA CULTURA	AREA TOTAL DE SERVICIOS CULTU	85%	51,827	6 HAB/M2	256	500m2		244	
SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	CENTRO DE SALUD	CONSULTORIO	40%	24,389	28	3	6	0	3	
	MODULO RESOLUTIVO UNIDAD DE URGENCIAS	SALA DE CIRUGIA MENOR Y PART	11%	6,607	12	447	30	417	0	
ASISTENCIA SOCIAL	CENTRO ASISTENCIAL DE DESARROLLO INFANTIL		1.40%	853	4	7	5	1	0	
COMERCIO Y ABASTO	MERCADO MUNICIPAL	PUESTO	100%	60,973			374		0	
	TIENDA O CENTRO COMERCIAL	PUESTO	100%	60,973	303	241			0	
	FARMACIA									
	ALMACEN									
	RASTRO PORCINO		100%	60,973	100%	1	100%			
COMUNICACIONES Y TRANS	CORREOS	VENTANILLA DE ATENCION AL PUE	85%	39,832	10	1	3		2	
	OFICINAS DE TELEFONO	VENTANILLA DE SERVICIO	62%	37,803	3	2	7	4	0	
TRANSPORTES	TERMINAL DE AUTOBUSES	CAJON DE ABORDAJE	100%	60,973	72 AUTOBUSES	29	13	11	0	
	AEROPUERTP DE CORTO ALCANCE	HAB/								
ADMON PUBLICA	AGENCIA DEL MINISTERIO PUBLICO FEDERAL									
RECREACION	PLAZA CIVICA	m2	100%	60,973	7m2	6	5	0	0	
	JUEGOS INFANTILES	m2	33%	20,121	3.5	4753	1600	3153	0	
	CINE	BUTACA	90%	54,875	1/BUTACA	100	250	0	150	
DEPORTE	MODULO DEPORTIVO	m2 DE CANCHA	60%	36,583	2/m2	2857	12150		3293	

Año 2023 a mediano plazo con una población de 64,309 habitantes

SISTEMA	ELEMENTO	UBS	POBLACION A MEDIANO PLAZO DE TAXCO = 64,309 NIVEL INTERMEDIO				UBS TOTAL	DEFICIT	SUPERAVIT
			%DE POBLACION	POBLACION A ATENDER	HAB./UBS	UBS NECESARIAS			
EDUCACION	JARDIN DE NIÑOS 23	AULA	5.3%	3,408	35	98	69	29	0
	PRIMARIA 32	AULA	18%	11,575	35	331	288	0	-43
	SECUNDARIA TECNICA 1	AULA	2.1%	1,350	40	33	12	21	0
	SECUNDARIA 3	AULA	4.55%	2,926	40	73	36	37	0
	COLEGIO DE BACHILLERES 1	AULA	3.6%	231	40	6	8	0	2
	PREPARATORIA 1	AULA	1.03%	665	40	18	18	0	0
	CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO IN	AULA	0.50%	321	80	11	30	0	19
CULTURA	BIBLIOTECA	SILLA EN SALA DE LECTURA	80%	51,447	5	8066	60	8006	0
	MUSEO	AREA TOTAL DE LA EXHIBICION	90%	57,878	100	1400m2	700m2	700m2	0
	CASA CULTURA	AREA TOTAL DE SERVICIOS CUL1	85%	54,662	6 HAB/M2	256	500m2		244
SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	CENTRO DE SALUD	CONSULTORIO	40%	25,723	28	4	6	0	3
	MODULO RESOLUTIVO UNIDAD DE URGENCIAS	SALA DE CIRUGIA MENOR Y PAR	11%	7,073	12	471	30	441	0
ASISTENCIA SOCIAL	CENTRO ASISTENCIAL DE DESARROLLO INFANTIL		1.40%	900	4	7	5	1	0
COMERCIO Y ABASTO	MERCADO MUNICIPAL	PUESTO	100%	64,309			374		0
	TIENDA O CENTRO COMERCIAL	PUESTO	100%	64,309	303	200			0
	FARMACIA								0
	ALMACEN								
	RASTRO PORCINO		100%	64,309	100%	1	100%		
COMUNICACIONES Y TRANSF	CORREOS	VENTANILLA DE ATENCION AL PU	65%	41,800	10	1	3		2
	OFICINAS DE TELEFONO	VENTANILLA DE SERVICIO	62%	39,871	3	2	7	4	0
TRANSPORTES	TERMINAL DE AUTOBUSES	CAJON DE ABORDAJE	100%	64,309	72 AUTOBUE\$	30	13	11	0
	AEROPUERTP DE CORTO ALCANCE	HAS/							
ADMON PUBLICA	AGENCIA DEL MINISTERIO PUBLICO FEDERAL								
RECREACION	PLAZA CIVICA	m2	100%	64,309	7/m2	6	5		0
	JUEGOS INFANTILES	m2	33%	21,221	3.5	4753	1800	3153	0
	CINE	BUTACA	90%	57,878	1/BUTACA	100	250		150
DEPORTE	MODULO DEPORTIVO	m2 DE CANCHA	60%	38,585	2/m2	2857	12150		3293

Año 2026 a largo plazo con una población de 68,024 habitantes.

SISTEMA	ELEMENTO	UBS	POBLACION A LARGO PLAZO DE TAXCO -				68,024 NIVEL INTERMEDIO			
			%DE POBLACION	POBLACION A ATENDER	HAB./UBS	UBS NECESARIO	UBS TOTAL	DEFICIT	SUPERAVIT	
EDUCACION	JARDIN DE NIÑOS 23	AULA	5.3%	3,605	35	103	69	34	0	
	PRIMARIA 32	AULA	18%	12,224	35	350	288	0	-62	
	SECUNDARIA TECNICA 1	AULA	2.1%	1,428	40	35	12	23	0	
	SECUNDARIA 3	AULA	4.55%	3,095	40	76	36	40	0	
	COLEGIO DE BACHILLERES 1	AULA	3.6%	245	40	8	8	0	0	
	PREPARATORIA 1	AULA	1.03%	704	40	19	18	0	-1	
	CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLOGICO IN	AULA	0.50%	340	80	12	30	0	18	
CULTURA	BIBLIOTECA	SILLA EN SALA DE LECTURA	80%	54,419	5	8066	60	8006	0	
	MUSEO	AREA TOTAL DE LA EXHIBICION	90%	61,221	100 1400m2	700m2	700m2	0	0	
	CASA CULTURA	AREA TOTAL DE SERVICIOS CULTURALES	85%	57,820	6 HAB/M2	256 500m2	244	0	0	
SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	CENTRO DE SALUD	CONSULTORIO	40%	27,209	28	4	6	3	3	
	MODULO RESOLUTIVO UNIDAD DE URGENCIAS	SALA DE CIRUGIA MENOR Y PARTOS	11%	7,482	12	414	30	384	0	
ASISTENCIA SOCIAL	CENTRO ASISTENCIAL DE DESARROLLO INFANTIL		140%	952	4	8	5	1	0	
COMERCIO Y ABASTO	MERCADO MUNICIPAL	PUESTO	100%	68,024			374		0	
	TIENDA O CENTRO COMERCIAL	PUSTO	100%	68,024	303	200			0	
	FARMACIA									
	ALMACEN									
	RASTRO PORCINO		100%	68,024	100%	1	100%			
COMUNICACIONES Y TRANSI	CORREOS	VENTANILLA DE ATENCION AL PUBLICO	65%	44,215	10	1	3	0	2	
	OFICINAS DE TELEFONO	VENTANILLA DE SERVICIO	62%	42,174	3	2	7	4	0	
TRANSPORTES	TERMINAL DE AUTOBUSES	CAJON DE ABORDAJE	100%	68,024	72 AUTOBUSES	33	13	11	0	
	AEROPUERTP DE CORTO ALCANCE	HASI								
ADMON PUBLICA	AGENCIA DEL MINISTERIO PUBLICO FEDERAL									
RECREACION	PLAZA CIVICA	m2	100%	68,024	7/m2	7	5		0	
	JUEGOS INFANTILES	m2	33%	22,447	3.5	4753	1600	3153	0	
	CINE	BUTACA	90%	61,221	1/BUTACA	100	250		150	
DEPORTE	MODULO DEPORTIVO	m2 DE CANCHA	60%	40,814	2/m2	2857	12150		9293	

5.7 VIVIENDA

En Taxco los 99,394 habitantes cuantificados en el año 2005, ocupan 22,900 viviendas particulares. En Taxco no existe una clara diferencia de zonas homogéneas por tipos de vivienda. Sin embargo predomina la vivienda popular mezclada con la media y residencial, la vivienda precaria se localiza principalmente en los asentamientos irregulares de la periferia.

El suelo urbano destinado a la vivienda, es de tipo popular en un 50% y disperso en toda el área urbana actual; de tipo mediano en un 30 % ubicándose principalmente en la zona centro; la clasificación residencial registra un 10% del total y está actualmente en el fraccionamiento lomas de Taxco, en el cerro de la Misión, parte del cerro de Bermeja y otras zonas de la periferia. La vivienda precaria, también se ubica en la periferia.

El estado de la vivienda en la zona de estudio con base en los materiales de construcción, es un parámetro más que nos refleja el estado económico de Taxco mostrando que existen viviendas aun precarias y con materiales deficientes dentro de la construcción esto sucede principalmente en la periferia, ya que en el centro las viviendas presentan otro tipo de características ya con materiales resistentes y de una mayor duración; A continuación se presentan claramente los porcentajes en los diferentes rubros, el porcentaje más bajo es el de piso de tierra con un 20.2%, le siguen los techos de lámina con 40.7%, después las paredes de lámina con 58.7%, continuando con losa de concreto con 55.1%, paredes de tabique con 58.5%.

	Total de viviendas	Losa de concreto	Techos de lámina	Paredes de tabique	Paredes de lámina	Pisos de cemento	Pisos de tierra
% Taxco	100.0%	55.1%	40.7%	58.5%	54.8	63.7	20.2

En la siguiente tabla se clasifica, cuantifica y promedia vivienda con habitantes dentro de la zona de estudio:

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2005, INEGI

Tipo de vivienda

Tipo de vivienda	# De habitantes promedio por viv.	% de vivienda total
Residencial	5	10 %
INTERÉS MEDIO	6	60 %
INTERÉS SOCIAL	6	15 %
AUTOCONSTRUCCIÓN	7	15 %

5.8 DETERIORO AMBIENTAL.

Taxco de Alarcón se encuentra rodeado de una gran variedad de flora, existen arroyos, escurrimientos intermitentes siendo los más importantes el río Taxco y el arroyo Los Capulines, sin embargo este tipo de ecosistemas son víctimas de una falta de planeación ya que el crecimiento no controlado de la periferia provoca la tala clandestina de árboles para poder extender la mancha urbana y el desalojo de desechos

orgánicos e inorgánicos hacia las barrancas, de la misma forma los ríos y arroyos reciben la descarga de desechos líquidos provocando que se extingan y que su tratamiento de purificación sea más difícil de lograr.

A pesar del gran flujo vehicular en Taxco, éste no muestra índices de contaminación por “smog”, siendo una ciudad aún con aire relativamente limpio.

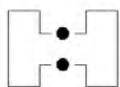
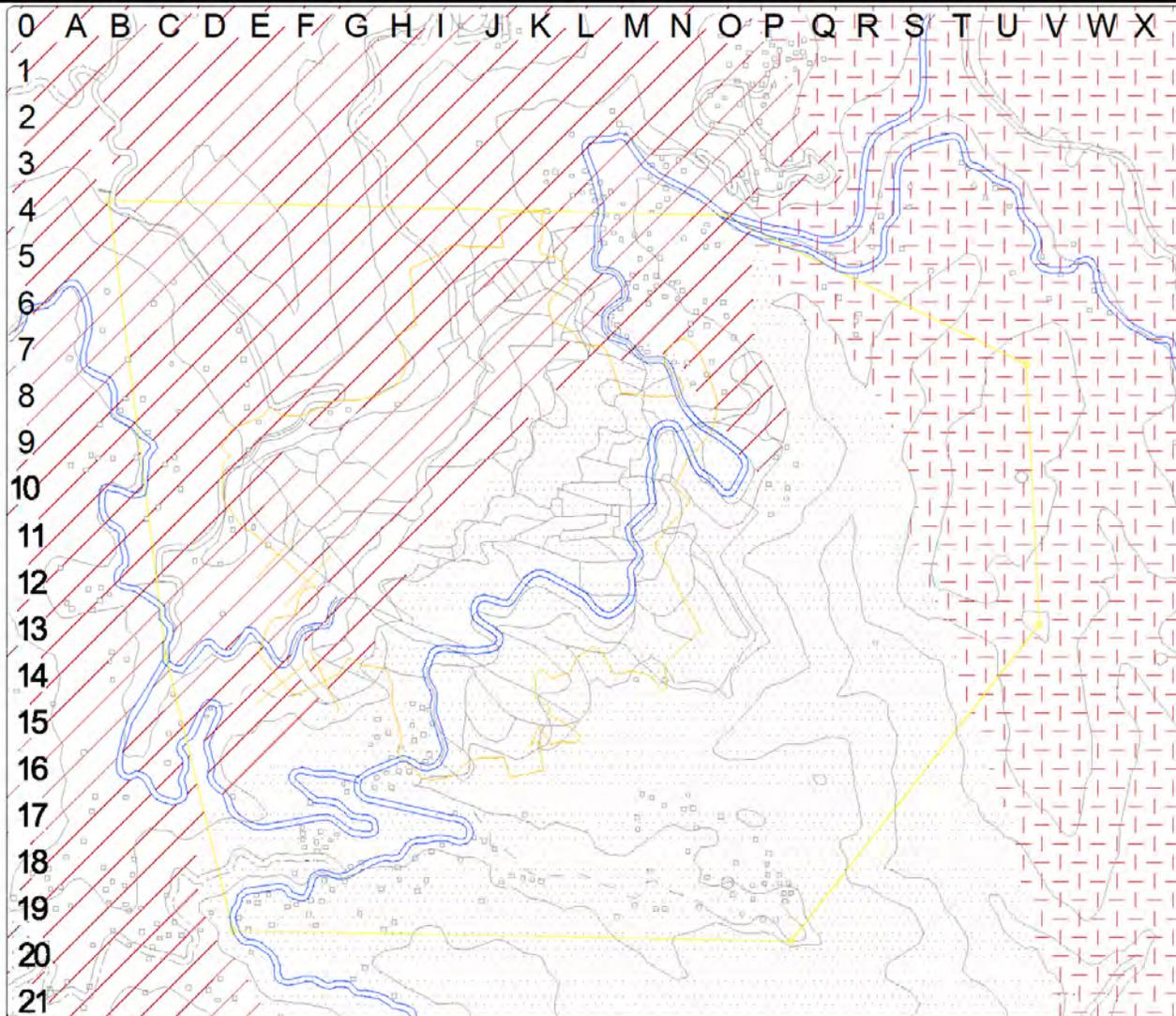
5.9 PROBLEMÁTICA URBANA

Dentro de Taxco suceden dos fenómenos diferentes el primero es que en la periferia hay escasas áreas para el crecimiento de asentamientos, éste se debe a las grandes y pronunciadas pendientes con las que cuenta Taxco lo que provoca la realización de construcciones peligrosas provocando un alto riesgo al noroeste de la zona de estudio; esto tiene un segundo impacto dando lugar a la falta de desalojo de residuos sólidos y líquidos (orgánicos e inorgánicos), plantas de tratamiento y redes de traslado. Con la falta de los ya mencionados, los desechos van a dar a barrancas y en las cercanías de viviendas de reciente incorporación teniendo como resultado puntos de infecciones de bajo y alto riesgo.

Las mismas viviendas de reciente incorporación provocan las descargas de aguas residuales en lugares no aptos y sin ningún nivel de tratamiento, lo que al mismo tiempo provoca un mayor número de tuberías sobre arroyos vehiculares y peatonales deteriorando y ensuciando la imagen urbana.

Del otro lado se encuentra la zona centro en la que las vías principales se encuentran en condiciones de saturación por vehículos, lo que provoca conflictos viales en todos los cruces siendo esto un peligro para el peatón ya que de igual forma no se cuenta con banquetas o guarniciones donde este puede transitar, todo esto provocado principalmente por la gran concentración del equipamiento urbano en el centro (escuelas, hospitales, abasto); no existe mayor problema con la infraestructura en el centro y la imagen urbana se ve afectada por el estancamiento vehicular en las calles a horas pico (5:00-7:00pm).

6.0 PLANOS (ESTRUCTURA URBANA)



**ALTERNATIVAS DE DESARROLLO,
TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.**



EDAFOLÓGICO

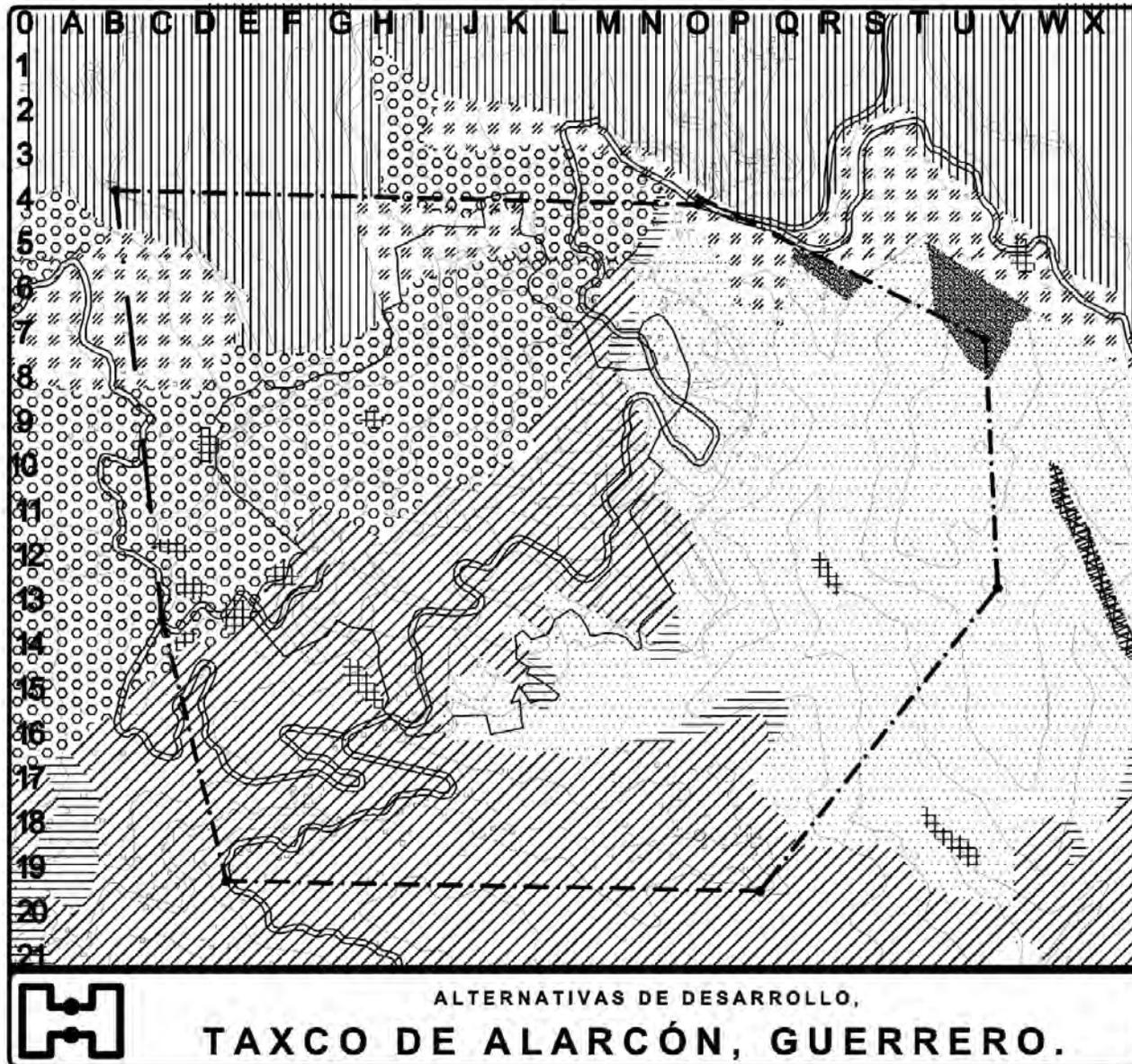
SIMBOLOGIA

- Cr LUVISOL CROMICO
30.5 % has
- Hb FEQUEM HAPLICO
8.2 % has
- Bc CAMBISOL CROMICO
53.3% has
- LIMITE DE AREA URBANA ACTUAL
- ZONA DE ESTUDIO
- TRAZA URBANA
- CARRETERA
- 1300'-CURVA DE NIVEL

NOTAS

PLANO: Edafológico	BLAVE: ED-01
PROYECTO: Centro cultural de la plata	ASCI: México
PROPIETARIO: Comunidad organizada de trabajadores rurales de Taxco de Alarcón	FECHA: Marzo-2013
ESCALA GRÁFICA: 1:1000	ESCALA: 1:1000
ELABORÓ: MEDINA BARRON YEAPANI	





UBICACION

NORTE

SIMBOLOGIA

— LIMITE DE AREA URBANA
— ACTUAL
— ZONA DE ESTUDIO
— TRAZA URBANA
— CRISTERA
— CURVA DE NIVEL

NOTAS

- LUTITA-ARENISCA 32.8% ms
- CONGLOMERADO POLIMICTICO-ARENISCA 16.9% ms
- CALIZA DOLOMITICA 1.4% ms
- MAFICAS GRANITICAS SEDIMENTARIAS 31.7 ms
- MUDITA DACTILA 4.9 ms
- DEPOSITO DE FALLAS 5.1% ms
- PORFIDO RIOLITICO 0.44% ms
- DIORITA GABRO 0.89% ms
- GRANITO-GRANODIORITA ASOCIADOR A LA PLATA

PLANO: CUARTEL

Geología

PROYECTO: ASIST.

Centro cultural de la plata

PROPIETARIOS: FISC.

Comunidad responsable de rehabilitación urbana de Taxco de Guerrero

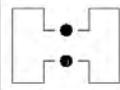
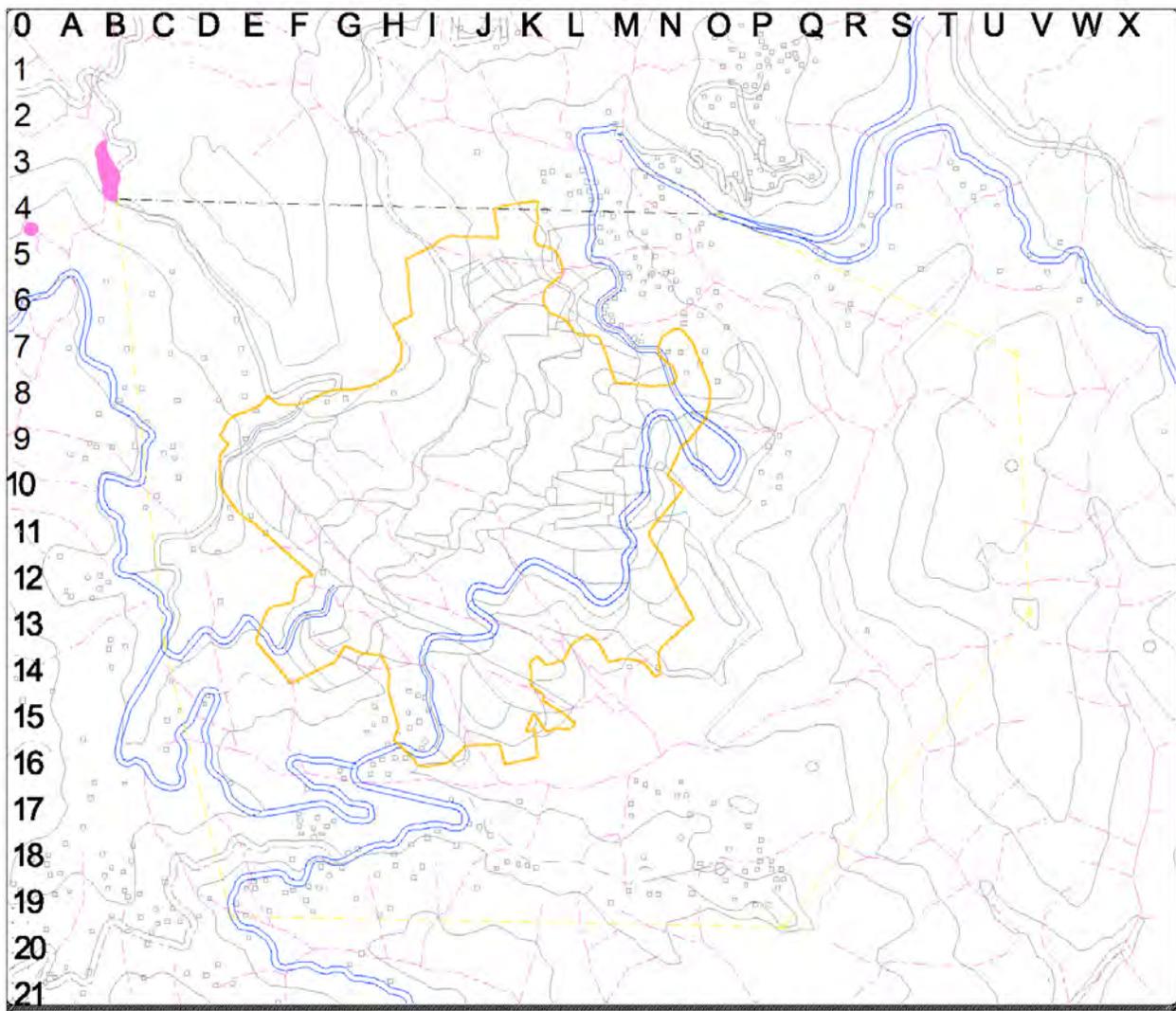
PROGRAMA: FISC.

Rehabilitación

FECHA: 1988

ELABORADO POR: MEDINA BARRON YEAPANG

GEOLOGICO



ALTERNATIVAS DE DESARROLLO,
TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.

HIDROLÓGICO

UBICACION

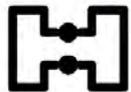
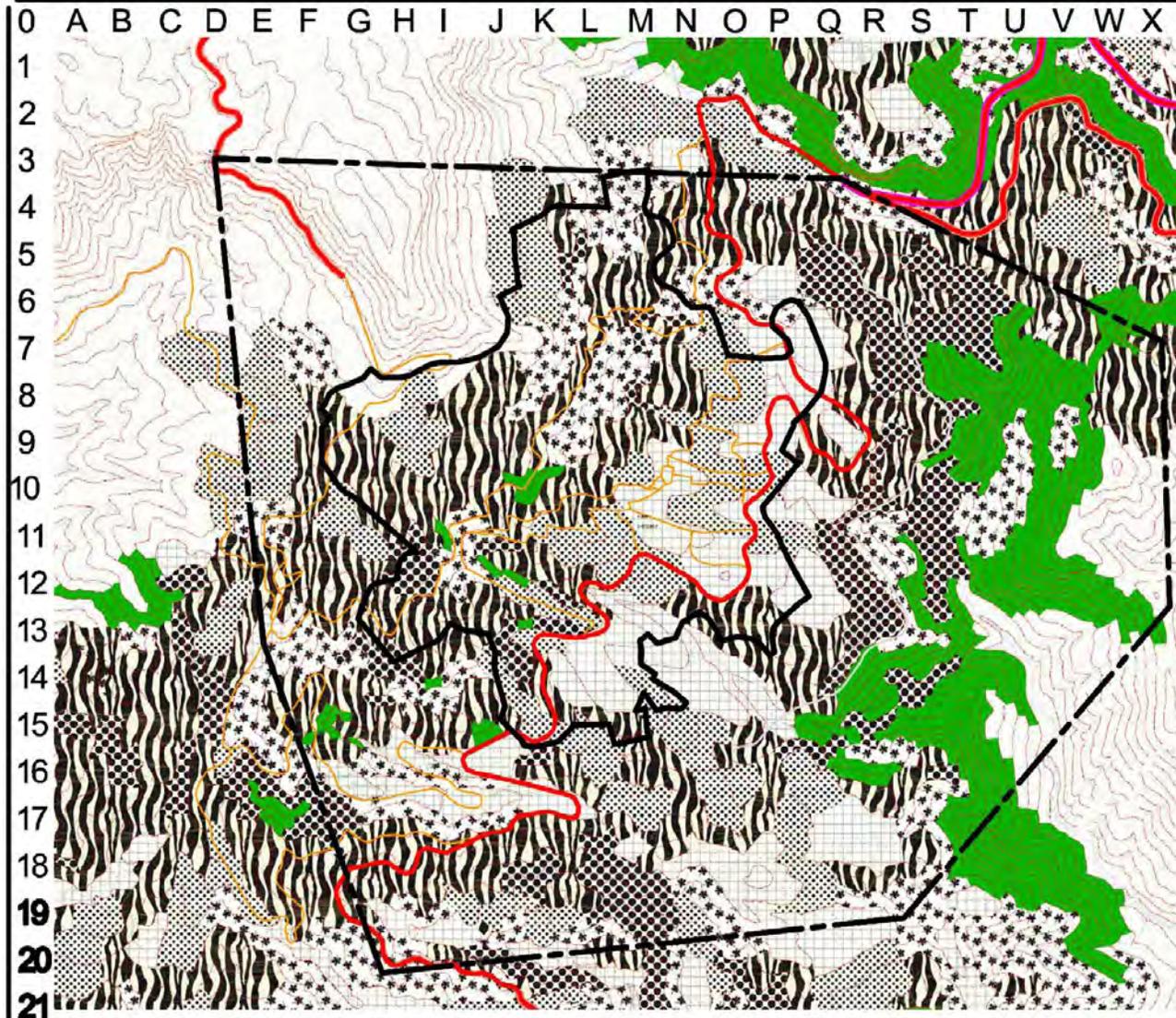
SIMBOLOGIA

- CORRIENTE INTERMITENTE
- CORRIENTE PERMANENTE
- CUERPO DE AGUA
- LIMITE DE AREA URBANA ACTUAL
- ZONA DE ESTUDIO
- TRAZA URBANA
- CARRETERA
- 1000-CURVA DE NIVEL

NOTAS

PLANO: Hidrología	CLAVE: HI-01
PROYECTO: Centro cultural de la plata	AGDT: México
PROPIETARIOS: Instituto Mexicano de Investigaciones Científicas de Taxco de Alarcón	FECHA: Marzo 2011
ESCALA GRAFICA: 1:1000	ESC: 1:1000
ELABORADO: MEDINA BARRON VEAPANI	

TAXCO



**ALTERNATIVAS DE DESARROLLO.
TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.**



SIMBOLOGIA

- LIMITE DE AREA URBANA
- ZONA DE ESTUDIO
- TRAZA URBANA
- CURVA DE NIVEL

PENDIENTES

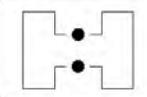
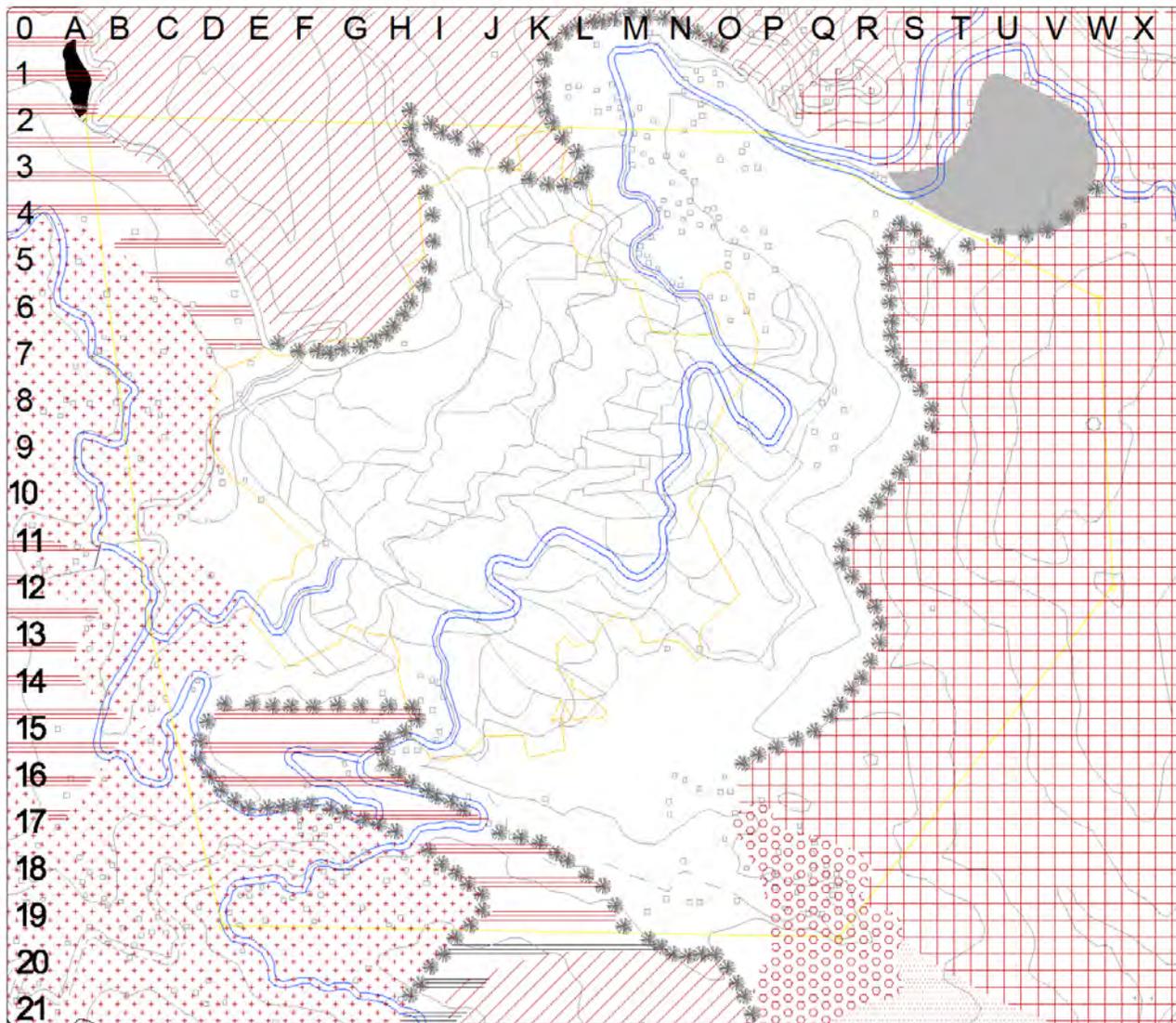
NOTAS

PENDIENTES

- 0 a 15% 37.0 has 5%
- 16 a 30% 160.1 has 20%
- 31 a 45% 426.75has 16.9%
- 46 a 60% 182.75 has 21.7%
- 61 a 75% 149.25 has 19.9%
- Más de 75% 123.75 has 16.5%

PLANO: Pendientes	CLAVE: PE-01
PROYECTO: Centro cultural de la plata	ACOT: Alarcón
PROPIETARIOS: Asociación cooperativa de trabajadores locales de Taxco de Alarcón	FECHA: Marzo 2011
FECHA EJECUCIÓN: Enero 1999	ESC: 1:500
ELABORÓ: MEDINA BARRON VIEPANI	





**ALTERNATIVAS DE DESARROLLO,
TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.**

UBICACION

Pro: Del sector A-14 Col. Flores, Municipio de Taxco de Alarcón Estado de Guerrero - México

USO DE SUELO

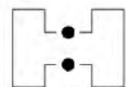
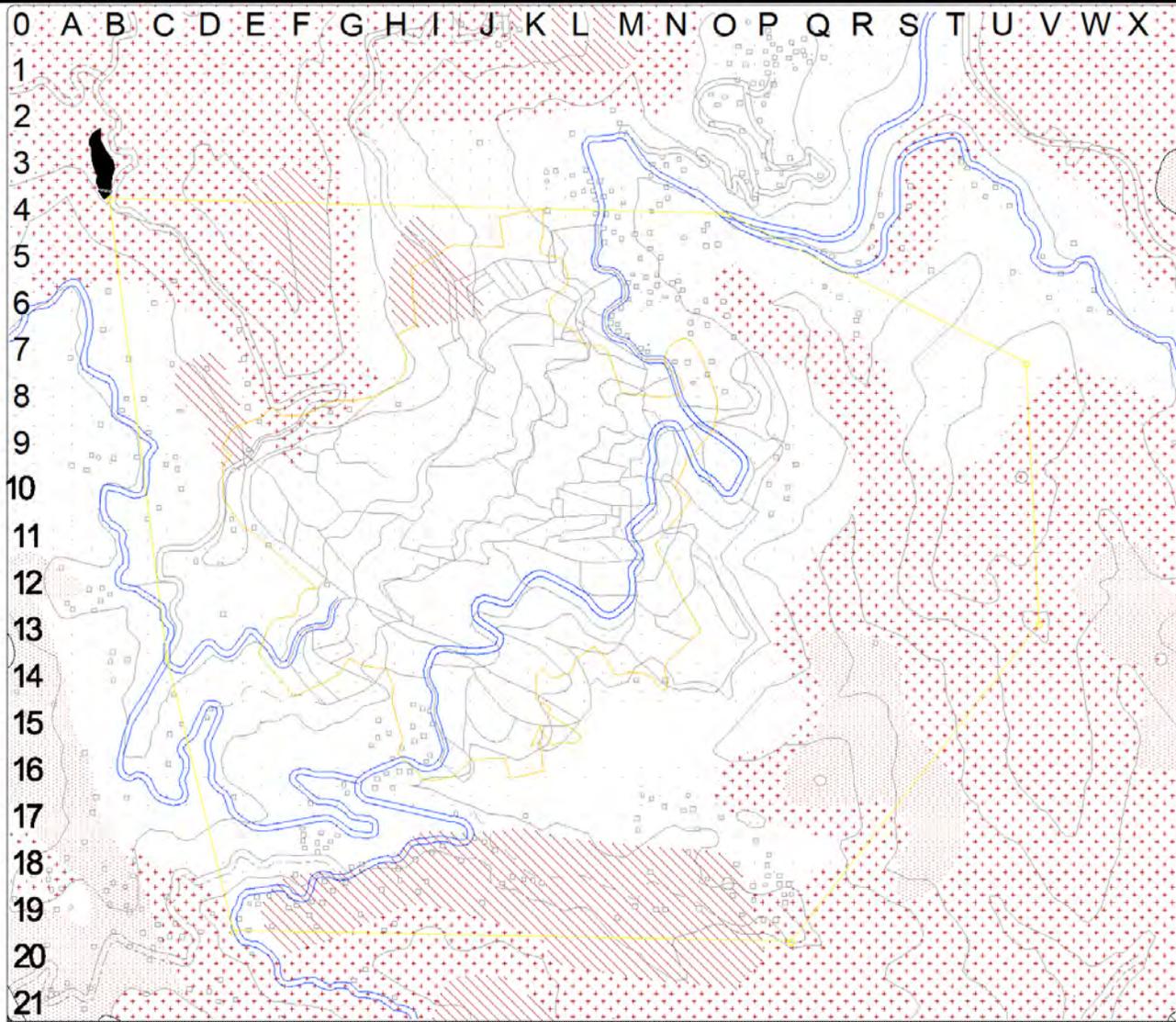
SIMBOLOGIA

- LIMITE DE AREA URBANA ACTUAL
- ZONA DE ESTUDIO
- TRAZA URBANA
- CARRETERA
- CURVA DE NIVEL
- RIO

NOTAS

- ZONA APATA PARA CRECIMIENTO URBANO 55.0 has 7.2%
- USO FORESTAL 106 has 14.0%
- INDUSTRIA EXTRACTIVA 10.0 has 1.3%
- USO RECREATIVO 45.8 has 6.0% (ZONA DE AMORTIGAMIENTO)
- USO RECREATIVO Y TURISTICO (ZONA DE CONSERVACION) 45.2 has 5.9%
- ZONA AGRICOLA
- ZONA URBANA ACTUAL
- BORDE NATURAL

PLANO: Uso de Suelo	CLAVE: US-01
PROYECTO: Centro cultural de la plata	ACOT: Módulo
PROPIETARIOS: Comunidad corporativa de trabajadores locales de Taxco de Alarcón	FECHA: Marzo/2011
FECHA DE EMISION: 11/03/2011	ESCALA: 1:500
ELABORO: MEDINA BARRON YEAPANI	



ALTERNATIVAS DE DESARROLLO,

TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.



SIMBOLOGIA

	Matorral 117.04 has 15.7 %
	Bosque 18.50 has 2.5%
	Agricultura de temporal 59.47 has 8.3%
	Área urbana 504.38has 73.6%

NOTAS

- LIMITE DE AREA URBANA ACTUAL
- ZONA DE ESTUDIO
- CARRETERA
- 1000 -CURVA DE NIVEL

VEGETACIÓN

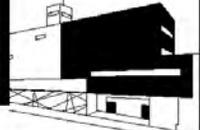
PLANO: CLAVE: VE-01

PROYECTO: ACOT. MEX.

PROPIETARIOS: FEBA. MEX-2011

ESCALA GRAFICA: 1:500

ELABORO: MEDINA BARRON YEAPANI



VI. PROPUESTAS

6.1 ESTRATEGIA DE DESARROLLO.

El papel que juega la zona de estudio actualmente es la de “ciudad de enlace turístico”, y el papel que se desea que juegue en el futuro con la intervención de nuevas políticas de desarrollo, es la de *Ciudad modelo turística y minera como prototipo para ciudades medias*, **promoviendo el desarrollo urbano - económico de Taxco**, buscando el incremento de la actividad turística alternativa¹³ consolidando a esta ciudad como un tesoro colonial, reactivando la actividad turística y recuperar su competitividad, estableciendo procesos y programas que permitan fortalecer y diversificar su oferta de atractivos para lograr una derrama economía que beneficie a la población.

Si se observa la tendencia actual de los sectores productivos, se puede observar que el primario es el sector más debilitado con un 7.59% de la PEA, siguiéndole el secundario con un 46.9% con la industria manufacturera y finalmente el terciario con el 43.29% de

la PEA, conformado principalmente por el comercio informal y los servicios.

Debido a las condiciones Topográficas que predominan en la localidad de Taxco de Alarcón el fortalecimiento del sector primario se hace precario puesto que la agricultura que se practica es la manual estacional,¹⁴ siendo prácticamente el único producto que se cosecha el maíz.¹⁵

Siendo así se pretende desarrollar el sector secundario y terciario, poder incrementar la PEA a lo largo de los tres plazos establecidos en ambos sectores.

Al contar con una población en su mayoría joven entre los 20 a los 40 años, en edad productiva se pretende aprovechar dicho potencial para impulsar el desarrollo de los dos sectores y a su vez ofrecer diferentes alternativas de empleo a dicha población.

Para lograr dicho desarrollo en los dos sectores y cumplir el objetivo de la estrategia de desarrollo, se propone:

En el caso del sector secundario, la industria actual en el municipio es de gran relevancia para la población, debido

¹³El concepto de turismo alternativo significa todo aquello que se diferencia de la práctica de turismo convencional, comúnmente llamado turismo de masas, que se enfoca a conservar los valores históricos, culturales, rurales y ambientales

¹⁴Mapa de Uso potencial Agrícola. INEGI. Estado de Guerrero.

¹⁵ Información por entidad federativa y municipios, INEGI. SAGARPA.

a que ocupa al 46% de la PEA, sin embargo, en aportación al PIB tan solo genera el 25%, por lo que propone implantar una nueva industria y pequeñas industrias manejadas por cooperativas organizadas por la población, que en conjunto transformen la materia prima, a través de talleres artesanales.

Se pretende potencializar el desarrollo al turismo, tomando en cuenta que Taxco es considerado “Pueblo mágico turístico”,¹⁶ motivo por el cual genera gran interés para los visitantes nacionales 73%, pero principalmente de origen extranjero con un 27%,¹⁷ colocándolo por arriba de Acapulco en relación a turismo extranjero.

Es importante enfatizar que se busca ampliar la carta de atractivos turísticos, apegándose al perfil que ha caracterizado a Taxco como centro cultural, histórico y recreativo, se pretende alcanzar la consolidación del poblado a nivel urbano, a través de una descentralización turística que actualmente agobia al centro de la ciudad,

por medio de un programa enfocado al turismo cultural y alternativo, a través de una serie de proyectos que se planea emplazar en las zonas naturales de bosque, las cuales se proponen como parques o zonas recreativas, mediante el acondicionamiento del suelo.

6.2 ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA

Como solución a la problemática urbana y para afianzar nuestra estrategia de desarrollo se proponen las siguientes acciones:

- a) ESTRUCTURA E IMAGEN URBANA.
 - Elaborar reglamento de imagen urbana y anuncios específico para Taxco.
 - Promover la realización de un reglamento de construcciones para el Municipio de Taxco.
 - Actualizar el señalamiento urbano que sea restrictivo, preventivo e informativo acorde con la arquitectura de la ciudad.
- b) INFRAESTRUCTURA

¹⁶influencia del pasado indígena, el gran legado del antiguo imperio colonial español, la preservación de tradiciones seculares y ancestrales, e importantes lugares de grandes acontecimientos históricos en la vida de [México](#). Secretaria de Turismo.

¹⁷ Curiel Defossé Fernando, Taxco, la perspectiva urbana, Ed. Universidad Nacional Autónoma de México, 2008 pág. 242

- Promover el desarrollo de un proyecto integral de drenaje y alcantarillado.
- Impulsar el desarrollo de recolector de aguas residuales a lo largo de vía alterna.
- Reposición y recarpeteo de redes primarias.

c) VIALIDAD

- Restricción de circulación en doble sentido en algunas calles.
- Construcción de nuevos estacionamientos.

d) TRANSPORTE

Habilitación y construcción de bahías específicas para transporte urbano.

- Reubicación de algunas paradas de transporte público localizadas en áreas conflictivas.

e) ECONOMÍA

- Impulsar un centro internacional de diseño de la plata en la hacienda del Chorrillo.
- Especialización y capacitación en diseño de platería fina de exportación.

Capacitación de guías turísticos especializados en turismo cultural y alternativo.

f) VIVIENDA

Para cubrir los requerimientos de vivienda a corto plazo se propone ubicarlas en terrenos baldíos dentro de la zona urbana actual. A mediano plazo se ubicarán en las zonas de crecimiento habitacional propuesta. A largo plazo se propone la redensificación del área urbana actual. Así como promover la obtención de créditos financieros y técnicos para el mantenimiento y mejoramiento de la vivienda, obtención de vivienda nueva de interés social y construcción de vivienda progresiva.

En las siguientes tablas se muestran los programas de vivienda establecidos según tipo de vivienda y cajones salariales, desde el corto hasta el largo plazo.

PLAZO	AÑO	INCREMENTO	COMPOSICIÓN		VIVIENDAS NECESARIAS
			POBLACIÓN	FAMILIAR	
CORTO	2020	10378	4		2595
MEDIANO	2023	3516	4		879
LARGO	2026	3715	4		929

CORTO PLAZO

PROGRAMA	C.SALARIAL	% POB QUE GANA ESTE SALARIO	VIVIENDAS ASIGNADAS	TAMAÑO DE LOTE (m2)	DENSIDAD DE VIVIENDA	DENSIDAD DE POBLACIÓN	HECTÁREAS NECESARIAS
LOTES Y SERVICIOS	01	25	687	75	80	320	8.59
VIVIENDA PROGRESIVA	13	34	934	90	67	268	13.94
VIVIENDA POPULAR	35	30	824	120	50	200	16.48
VIVIENDA MEDIA	57	9	248	250	24	96	10.33
VIVIENDA RESIDENCIAL	7+	2	55	350	18	72	3.06

VIVIENDA	52.4	HAS
PLAZAS , ANDADORES	11.3533333	HAS
DONACIÓN	6.11333333	HAS
VIALIDAD	17.4666667	HAS
TAMAÑO DE LOTE	87.33333	HAS

MEDIANO PLAZO

PROGRAMA	C.SALARIAL	% POB QUE	VIVIENDAS	TAMAÑO DE	DENSIDAD DE	DENSIDAD DE	HECTAREAS
P/VIV UNIFAM	30% SALARIO	GAN A ESTE SALARIO	ASIGNADAS	LOTE (m2)	VIVIENDA	POBLACION	NECESARIAS
LOTES Y SERVICIOS	01	25	220	75	80	320	2.75
VIVIENDA PROGRESIVA	13	34	299	90	67	268	4.46
VIVIENDA POPULAR	35	30	264	120	50	200	5.28
VIVIENDA MEDIA	57	9	80	250	24	96	3.33
VIVIENDA RESIDENCIAL	7+	2	18	350	18	72	1

VIVIENDA 16.82 HAS
 PLAZAS , ANDADORES 3.64433333 HAS
 DONACION Y VIALIDAD 7.56233333 HAS

LARGO PLAZO

PROGRAMA	C.SALARIAL	% POB QUE	VIVIENDAS	TAMAÑO DE	DENSIDAD DE	DENSIDAD DE	HECTÁREAS
P/VIV UNIFAM	30% SALARIO	GAN A ESTE SALARIO	ASIGNADAS	LOTE (m2)	VIVIENDA	POBLACIÓN	NECESARIAS
LOTES Y SERVICIOS	01	25	233	75	80	320	2.91
VIVIENDA PROGRESIVA	13	34	316	90	66.6666667	267	4.74
VIVIENDA POPULAR	35	30	279	120	50	200	5.58
VIVIENDA MEDIA	57	9	84	250	24	96	3.5
VIVIENDA RESIDENCIAL	7+	2	19	350	17.1428571	69	1.11

VIVIENDA 17.84 HAS
 PLAZAS , ANDADORES 3.86533333 HAS
 DONACIÓN Y VIALIDAD 7.98133333 HAS
 TAMAÑO DE LOTE 29.733333 HAS

g) MEDIO AMBIENTE

- Saneamiento de corrientes de agua
- Preservación de bosques
- Estudio para determinar la localización adecuada de bancos de tiro.

h) ACCIONES PARA IMPULSO TURÍSTICO

Modernizar Hoteles existentes para aumentar ocupación y número de visitantes.

- Promover recorridos turísticos en la mina.
- Fomentar recorridos turísticos de trabajos artesanales.

- Rescate de las haciendas mineras para recorridos turísticos.
- Promover el turismo rural.

6.3 PROGRAMAS DE DESARROLLO

En los programas, en ellos contemplan lo que se hará para resolver la problemática urbana actual, el cómo (instituciones, organizaciones, el estado, etc) con la propuesta futura.

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONAMIENTO	LOCALIZACIÓN	PLAZO	PRIORIDAD	POLÍTICA O INSTITUCIÓN
Imagen y estructura urbana	Traza urbana	Mantener la traza de plato roto en los nuevos asentamientos a manera de conservar una de las principales identidades de Taxco, buscando su apropiación al medio físico, y poder disfrutar del esplendor de la zona.	En las calles ubicadas en la periferia y la nueva mancha urbana	Principalmente al suroeste del poblado circundante a la avenida plateros. Es la vía principal y única de acceso al centro de Taxco.	Mediano	3	Contención
	Imagen urbana	Darle seguimiento a la monotonía de Taxco utilizando los mismos colores y materiales en fachadas además de texturas en pavimentos	Son 2 barrios y avenida de los plateros	En avenida de los plateros y en los accesos al municipio de Taxco	Corto	1	Secretaría de turismo
Suelo	Uso de suelo	Regularización de propiedades y autorizaciones de inmuebles en la zona patrimonial	-----	En la zona sureste del municipio y oriente del municipio	Mediano	1	Ayuntamiento de Taxco de Alarcón
	Regularización	Control en la oferta inmobiliaria para contener en los límites la mancha urbana	-----	Zona sur y norte del municipio	Mediano	2	Ayuntamiento de Taxco de Alarcón
Vialidades	Flujo vial	Hacer una circulación vehicular compatible con el flujo peatonal dándoles sentidos a las calles alrededor del centro haciendo un circuito y dejando libres de autos la zona centro		Zona centro del municipio	Corto	1	Ayuntamiento de Taxco de Alarcón y la Secretaría de turismo
	mejoramiento	Mantenimiento de algunas vialidades y continuidad en su material y textura	Todo el municipio	Vialidades más importantes	largo	3	Secretaría de desarrollo urbano del municipio y el ayuntamiento

Vialidades	Flujo peatonal	Mejoramiento de áreas de circulación para el peatón y carriles confinados	Zona centro	Plaza la Borda	Corto	2	Secretaria de turismo y Secretaria de desarrollo urbano
Transporte		Concentrar los servicios y definir rutas turísticas	Toda la zona urbana	-----	Mediano	3	Secretaria de comunicaciones y transporte
Infraestructura	Agua potable	Crear una red para el abastecimiento del agua potable	Todo el municipio	-----	Corto	1	Secretaria de desarrollo urbano
	Agua potable	Hacer cultura y fomento del ahorro y uso sobre este vital liquido	Todo el municipio	-----	corto	2	Secretaria de desarrollo urbano del municipio y el ayuntamiento
	Drenaje	Hacer un plan para la definición de una red completa para ubicar las zonas residuales y desalojo	Todo el municipio	-----	Corto	2	Secretaria de desarrollo urbano del municipio y el ayuntamiento
	Energía eléctrica	Cambiar la infraestructura eléctrica para el mejoramiento de la imagen urbana	Zonas periféricas	Al norte y oriente del municipio	Largo	3	Comisión federal de Electricidad
Equipamiento	Educación	Mantenimiento y mejoramiento de algunos elementos para su funcionamiento eficiente		Escuelas primarias	corto	1	Secretaria de educación pública y el ayuntamiento de Taxco de Alarcón
	Mobiliario urbano	Creación de un mobiliario urbano acorde al contexto de Taxco	Todo el municipio	-----	corto	1	Secretaria de turismo y Secretaria de desarrollo urbano
Fomento económico	TURISMO	Darle relevancia e impulso a todo el turismo para que así genere una derrama económica en los otros sectores de la economía	Todo el municipio	-----	corto	1	Secretaria de turismo y Secretaria de desarrollo urbano ayuntamiento del municipio de Taxco de Alarcón

6.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto está orientado tanto al sector secundario como al sector terciario, siendo los beneficiados directos los trabajadores actuales de la mina y a sus Familias, pero que de igual manera beneficiara a una gran parte de la población; esto recordado que el mayor número de pobladores se dedica a servicios relacionados con turismo, por lo que se pretende tener un mayor auge de visitantes por ser un elemento turístico único en su tipo a nivel nacional y que es bien sabido a nivel mundial del gran interés que despierta en los visitantes extranjeros.

El proyecto está dividido en 2 grandes panoramas de enfoque:

- En el marco del sector manufacturero, el proyecto pretende transformar la materia prima del lugar en artesanías características de la región, potenciando dicho producto en diseños exclusivos e irrepetibles que por su valor artístico y geográfico lograrían ser colocados en los principales centros de venta del país e inclusive a nivel mundial en ferias de gran prestigio como la de Basilea Suiza, Pereira Colombia, Oporto Portugal por mencionar

algunas. Es necesario reiterar el enorme prestigio con el que cuenta a nivel internacional la joyería elaborada en Taxco, lo que nos permitiría llegar con una enorme carta de presentación al mercado actual de joyería.

Sin embargo existe una consideración importante puesto que hablamos de materia prima como la plata del lugar, y es importante considerar que este recurso no es eterno y en un futuro sufrirá su agotamiento.

- Como consecuencia de este acto surge el segundo enfoque, y parte de exhibir esta maravillosa actividad que ha caracterizado a Taxco, convirtiendo la antigua mina como un espacio de visita turística que en combinación con espacios de exhibición, demostración, recreación y espacios gastronómicos forman como consecuencia el CENTRO CULTURAL DE LA PLATA que pasaría ser un atractivo más para los visitantes de la zona durante gran parte del año y especialmente en épocas de gran afluencia donde la carta de atracciones se vuelve un poco limitada y de gran demanda entre los visitantes del lugar.



Taxco

1

TURISMO Y EXHIBICIÓN

Visitantes

Extranjeros
43,343 al año

Nacionales
119,675 al año

Considerando que un 95% visite el sitio

Considerando que un 85% visite el sitio

Teniendo en cuenta que la principal afluencia de turistas al lugar es los fines de semana las visitas a la mina serán exclusivamente en sábados y domingos cuando no hay trabajos de extracción en la mina.

COSTOS

EXTRANJERO	NACIONAL
\$ 400.00 POR ACCESO	\$ 200 POR ACCESO
\$ 16 470 340.00	\$ 20 344 750.00

Los días entre semana estará disponible el acceso al museo de sitio y a los talleres de exhibición así como al resto del conjunto.

COSTOS

EXTRANJERO	NACIONAL
\$ 100.00	-----
\$ 823 516.00	

Ingreso directo: \$ 37, 638 606

ESQUEMA FINANCIERO

CENTRO CULTURAL DE LA PLATA

3

Tomando como referencia el parámetro establecido bajo el cual se sostendrá el conjunto se ha determinado que en terminos de aproximación, en el ámbito de factibilidad.

Superficie del terreno: 25 849m2

COSTO DEL PREDIO = \$ 25 840 000
COSTO DE EDIFICACION Y EQUIPAMIENTO= \$213,571,000.00

MONTO TOTAL DE INVERSIÓN \$ 239,411,000.00

FINANCIAMIENTO

- Fondo Internacional para la Diversidad Cultural (FIDC)
- Programa de financiamiento al turismo BANCOMEXT
- Dirección General de Impulso al Financiamiento e Inversiones Turísticas SECTUR

COSTO DE MANTENIMIENTO \$ 1,772,700
COSTO DE OPERACION ANUAL \$ 2,304,000

\$ 4,076,700

INGRESO ANUAL TOTAL \$ 41,405,358
GASTO ANUAL \$ 4,076,185

INGRESO ANUAL NETO: \$ 32 252 473.00

2

PRODUCCIÓN ARTESANAL DE JOYERIA

Cotización actual de la onza de plata (10 de marzo de 2012) en el mercado de Nueva York

Dólar= \$ 11.64

36,20 dólares = 421,368 pesos/ 31 gramos=

\$ 13,59 pesos por cada gramo

1 Onza = 31 gramos

Precio de joyería de plata trabajada en Taxco \$ 23.78 g

Teniendo en cuenta que la plata trabajada en Taxco tiene un incremento de 75% hasta un 80% según el artesano, y considerando que de ese porcentaje un 40 % es la ganancia y el resto del porcentaje representa gastos de elaboración y de empleados.

Ganancia neta por gramo: \$ 7.134

Fabricando un promedio de 20 piezas de aproximadamente 100g cada una, tenemos que al día se ganaría: \$ 14,268

Al año tenemos de ganancia neta: \$ 3,766,752

RECUPERACIÓN ESTIMADA DE INVERSIÓN

5 años y 10 mese aproximadamente

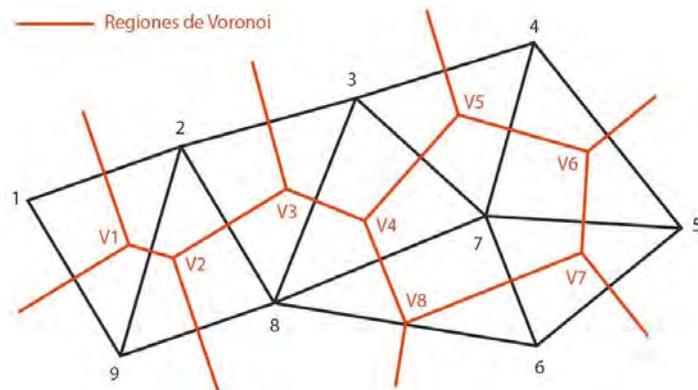
VII. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

7.1 CONCEPTUALIZACIÓN Y PROGRAMA

El proyecto se sitúa al sur del municipio de Taxco de Alarcón Guerrero, sobre el predio conocido como el solar ubicado sobre la parte más alta del borde natural que delimita la zona urbana del municipio, al oeste y al sur colinda con propiedad privada y al este con la mina de extracción, al norte colinda con la calle el solar, siendo esta última la única vía de acceso al predio.

La zona cuenta con los servicios básicos como alcantarillado drenaje, agua potable, electrificado así como vialidades pavimentadas.

Compositivamente parte de un una retícula generada por el diagrama de Voronoi¹⁸ que delimita a través de un entramado de triángulos irregulares una retícula geométrica que pondría entenderse a manera de plato roto con la cualidad espacialmente que puede ir creciendo en cualquier sentido de tal manera que se van generando plazoletas andadores y zonas de desplante para las edificaciones, este sistema compositivo también hace alusión de alguna manera a la composición urbana del municipio que es conocida como de plato roto.



¹⁸ Gueorgui Feodósievich Voronói fue un matemático ruso descendiente de una familia de matemáticos ucranianos. Desarrolló un diagrama geométrico basado en la construcción de la región de Voronói de un sitio debido a la intersección de semiplanos.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL

ADMINISTRACIÓN			<ul style="list-style-type: none"> • Control y Monitoreo • Sanitarios • Mercadotecnia • Ventas • Recepción • Bodega 	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de Espera • Circulaciones • Sala de Usos Múltiples • Área de Guardado • Oficinas Administrativas • Administrador general
OPERARIOS	ÁREA	USUARIOS		
12	238.08 M2	4		
RECEPCIÓN			<ul style="list-style-type: none"> • Recepción • Apoyo Administrativo • Caja • Bodega • Sanitarios • Control de Acceso 	<ul style="list-style-type: none"> • Estancia • Guarda Ropa • Zona de esparcimiento • Vestíbulo • Punto de venta • Apoyo Administrativo 2
OPERARIOS	ÁREA	USUARIOS		
5	331.23 M2	15		
TALLERES			<ul style="list-style-type: none"> • Recepción • Apoyo Administrativo • Dirección • Bodega y Mantenimiento • Sanitarios • Área de diseño • Almacenado y Pesado • Área de pulido • Área de trabajo y Anaqueles 	<ul style="list-style-type: none"> • Estancia • Guarda Ropa • Área de soldado • Almacén de materias primas • Área de centrifugado • Área de quemadores y hornos • Área de carga y descarga • Contenedores de residuos • Área de exposición y exhibición
OPERARIOS	ÁREA	USUARIOS		
11	356.83 M2	20		

RESTAURANTE				
OPERARIOS	ÁREA	USUARIOS		
17	664.16 M2	80	<ul style="list-style-type: none"> • Área de comensales • Cocina • Bodega de seca • Cámara frigorífica • Recepción • Apoyo Administrativo • Bodega y Mantenimiento • Sanitarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Vestíbulo • Rampas de acceso • Terraza • Patio de maniobras • Vestidores para trabajadores • Área de carga y descarga • Contenedores de residuos • Área carga y descarga
VESTIDORES				
OPERARIOS	ÁREA	USUARIOS		
2	127.30 M2	20	<ul style="list-style-type: none"> • Área de espera • Área de guardado • Área de vestidor 	
ESTACIONAMIENTOS				
OPERARIOS	ÁREA	USUARIOS		
4	3815.15 M2	80	<ul style="list-style-type: none"> • Caseta de acceso • Cajones para vehículos Grandes • Cajones para vehículos medianos • Cajones para personas discapacitadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajones para trabajadores • Área de taxis • Estacionamiento a proveedores • Cajones visitas rápidas • Bahía de descenso

OPERARIOS	MUSEO	USUARIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Vestíbulo • Módulo de Información • Sala de introducción • Sanitarios primer nivel • Sala de exposición temporal • Elevador • Rampa de salida • Sala de exposición A • Antesala • Sala de exposición B • Zona de dispersión • Terraza PB • Mantenimiento • Almacén • Enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> • Terraza expositiva • Audiovisual A • Audiovisual B • Sala de exposición C • Terraza C • Sala de exposición D • Terraza A y B • Acceso vehicular • Área de carga y descarga • Sanitarios en sótano • Área de preparación • Restauración y conservación • Vestidores damas • Vestidores caballeros • Foro al aire libre
10	1999.51 M2	100		
SUPERFICIE CONSTRUIDA		CIRCULACIONES	ÁREAS VERDES	TOTAL
3717.11 m2		6408.7 m2	15,723.89 m2	25,849 m2

7.2 MEMORIA DESCRIPTIVA

- PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Compositivamente parte de un una retícula generada por el diagrama de Voronoi , esta propicia un entramado geométrico a base de triángulos que espacialmente van creciendo en sentido lineal de tal manera que se generando plazoletas y andadores. Paralelamente presenta un eje compositivo virtual que acompaña dicho entramado y que arranca desde la parte más cercana a la calle viniendo de poniente a oriente, donde específicamente estarán los acceso tanto vehicular como peatonal rematando en línea recta con la recepción, que de igual manera esta enlazada a un segundo acceso que está destinado para la canalización de los visitantes que lleguen en transporte público o en taxis, se contara con un sistema de taquillas y guardarropa para que posteriormente ingrese al conjunto pasando por un marco magnético de seguridad.

Siguiendo la línea compositiva y superando el edificio contemplado como recepción nos encontramos con una gran plaza de distribución que permite tomar la decisión de visitar el área de talleres o adentrarse. En el museo que

de igual manera conlleva al foro al aire libre o al área de visita a la mina, posteriormente el andador de salida que encausa estas actividades conlleva por medio de un segundo eje rector que principalmente está regido por la curva topográfica que pasa casi paralelamente al eje principal compositivo encausando los flujos de personas hacia otra plazoleta potenciada por su capacidad de mirador y con la posibilidad de acceder al restaurante que se encuentra en el sótano de dicha plaza o encaminarse hacia el final del recorrido donde se encuentra el punto de venta para finalmente lleva a una plaza de dispersión donde podrán recoger sus pertenencias en el guardarropa y ser pivoteados hacia lo que sería considerado el final de recorrido, punto de encuentro que permite trasladarse a la zona de estacionamiento, a la zona de ascenso y descenso de transporte público o salir cómodamente caminando por el mismo acceso principal por el cual se llegó.

- CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

El predio está posicionado sobre la parte más alta de un lomerío lo que permite una mayor concentración de cargas por m², esto debido a que en la zona se encontró material rocoso como predominante del estrato más estable e fue encontrado a una profundidad no mayor de 2 metros sobre la superficie de terreno natural.

Como resultado de tal condicionante se determinó por medio de una resistencia de suelo establecer 12kg/m² lo cual en términos constructivos no permite mayores posibilidades de carga. El terreno se encuentra determinado por una serie de pendientes que condicionan el proyecto para ser edificado en la superficie de menor topografía, tomando la curva topográfica más alta como eje principal de composición y de edificación, por lo que la cimentación será solucionada por medio de muros de contención tanto mamposteados como de concreto armado esto según el proyecto lo demande' de igual manera serán empleadas zapatas de concreto armado aisladas debidamente enlazadas por medio de dados y trabes de liga con los diferentes sistemas de cimentación empleados en el proyecto.

La estructura fue solucionada por medio de columnas aisladas muros de concreto y mampostería, debido al carácter del edificio se tomó la decisión de emplear un sistema de nervaduras de concreto armado con casetones recuperables de fibra de vidrio, con el fin de lograr salvar mayores claros si requerir la ayuda de tantos apoyos, la cubierta será resuelta de igual manera por una losa reticular en su mayoría a excepción de marquesinas y terrazas que serán resueltas con losas de concreto armado. El acabado será integral hecho a base de una cimbra de madera enduelada en concreto teñido en color amarillo cobrizo y según de acuerdo a la muestra aprobada previa al colado definitivo.

- INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Se empleara un sistema de alimentación trifásico en tableros que operaran en cada piso controlando un sistema de contactos regulados y normales, un sistema totalmente independiente para iluminación que será resuelto por sistemas con equipo led de última generación para el ahorro y eficiencia de energía. Serán empleados sistemas de iluminación directa, indirecta, cortesía, bajo vitrinas, baños en muro esto de acuerdo al tipo de elemento a exhibir y reacomodo de elementos

museísticos a lo largo del edificio. Paralelamente se alimentarán equipos de bombeo de elevador y alumbrado exterior, este último siendo alimentado en gran medida por sistemas de celdas solares para efficientar el ahorro de energía.

- **INSTALACIÓN HIDROSANITARIA**

Se cuenta con un sistema tradicional que alimentara agua potable para lavamanos y un sistema alternativo de captación pluvial para suministrar a wc.

Esto por medio de medio de tanques elevados que dará abasto a la cisterna que se encuentra en el sótano, funcionara por medio de un sistema de bombeo que alimentara u una serie de tinacos que se encuentran en un espacio destinado en una azotea plana destinada específicamente para alberga los contenedores, el sistema de alimentación a muebles será por medio de gravedad que será repartida en sótano y planta baja donde se cuenta con 3 equipos de wc y 2 lavamos para el servicio de mujeres y 2wc un mingitorio y 2 lavabos para hombres, esto repetido en dos núcleos para abastecer sótano y planta baja como y se había mencionado con anterioridad.

El sistema sanitaria será resuelto por un sistema de separación de aguas negras y aguas grises que nos permitirá reutilizar estas últimas para el uso en muebles sanitarios.

7.3 MEMORIAS DE CALCULO

INSTALACION ELECTRICA (SISTEMA TRIF. A 4 HILOS)

PROYECTO: MUSEO - CENTRO CULTURAL DE LA PLATA
 UBICACION: TAXCO DE ALARCÓN GUERRERO
 PROPIETARIO : SOCIEDAD COOPERATIVA DE TRABAJADORES MINEROS EN TAXCO

TIPO DE ILUMINACION: La iluminación sera directa, Indirecta con lamparas ahorradoras tipo L (Según tipo de luminaria)

CARGA TOTAL INSTALADA:

TABLERO A	=	36,614 watts	
TABLERO B	=	34,645 watts	
TABLERO C+Z	=	22,339 watts	
TOTAL	=	93,598 watts	(Carga total)

SISTEMA: Se utilizará un sistema trifásico a 4 hilos (3 de corriente, 1 neutro)

TIPO DE CONDUCTORES: Se utilizarán conductores sólidos con aislamiento TW (selección en base a condiciones de trabajo)

1. CALCULO DE ALIMENTADORES GENERALES.

1.1 calculo por corriente:

DATOS:

W	=	93,598 watts	(Carga total)
En	=	127.5 volts	(Voltaje entre fase y neutro)
Cos φ	=	0.9	(Factor de potencia en centésimas)
F.V.=F.D	=	0.8	(Factor de demanda)
Ef	=	220 volts.	(Voltaje entre fases)
e%	=	1	(Caída de tensión)

Siendo todas las cargas parciales monofásicas y el valor de la carga mayor de 4000watts y menor de 8000 watts, se utilizará un sistema monofásico a tres hilos (2c- 1n) se tiene :

$$I = \frac{W}{2 En \text{ Cos } \phi}$$

I = Corriente en amperes por conductor
 En = Tensión o voltaje entre fase y neutro (127.5= 220/3 valor comercial 110 volts.
 Ef = Tensión o voltage entre fases

Cos φ = Factor de potencia
 W = Carga Total Instalada

$$I = \frac{93,598}{3 (127.5) \times 0.9} = \frac{93,598}{344.25} = 271.89 \text{ amp.}$$

$$Ic = I \times F.V. = I \times F.D. = 271.89 \times 0.8 =$$

Ic = 217.51 amp.
 conductores calibre : 2
 (en basea tabla 1) Ic = corriente corregida

1.2. calculo por caída de tensión.

donde : S = Sección transversal de conductores en mm2
 L = Distancia en mts desde la toma al centro de carga.
 $S = \frac{2 L Ic}{En e\%}$
 e% = Caída de tensión en %

$$S = \frac{3 \times 127.5 \times 15 \times 217.51}{127.5 \times 1} = \frac{9788.026}{127.5} = 76.77 \text{ r (ver tabla 2)}$$

CONDUCTORES : conductores calibre : 2
 (en basea tabla 2)

No. conductor	calibre No conductor	en:	cap. nomi. amp	* f.c.a			calibre No corregido	** f.c.t
				80%	70%	60%		
3	2	fases	90	no			no	no
1	6	neutro	55	no			no	no

* f.c.a. =factor de corrección por agrupamiento
 ** f.c.t =factor de corrección por temperatura

Nota: El calibre de los conductores a instalar sera del no. 10 (se considera el de mayor capacidad)

DIAMETRO DE LA TUBERIA : (según tabla de are en mm2)

calibre No	No.cond.	área	subtotal
2	4	89.42	357.68
			0
		total =	357.68

diámetro = 38 mm²
(según tabla de poliductos)

Notas :

* Tendrá que considerarse la especificación que marque la Compañía de Luz para el caso

L = 80 mts.
Ic = del cálculo por corriente
e % = 2

APLICANDO: $S = \frac{4 L I_c}{En e \%} =$

2. CALCULO DE ALIMENTADORES EN CIRCUITOS DERIVADOS

El cálculo se realiza sobre el circuito derivado de mayor carga

2.1 cálculo por corriente:

DATOS:

W = especificada
En = 127.5 watts.
Cos Q = 0.85 watts.
F.U.=F.D. = 0.8

APLICANDO: $I = \frac{W}{En Cos Q} = \frac{W}{108.375} =$

Ic = I X FU = I X 0.8

TABLA DE CALCULO POR CAIDA DE TENSION EN CIRCUITOS DERIVADOS (según proyecto)

circuito	constante	L	Ic	En e%	mm2	calib. No.
1	4	60	270.28	255	254.38	6
2	4	60	255.74	255	240.70	6
3	4	40	133.56	255	83.80	8
4	4	10	31.39	255	4.92	10

TABLA DE CALCULO POR CORRIENTE EN CIRCUITOS DERIVADOS.

CIRCUITO	W	En CosQ	I	F.U.=F.D.	Ic	CALIB. No.
1	36,614	108.375	337.85	0.8	270.28	6
2	34,645	108.375	319.68	0.8	255.74	6
3	18,093	108.375	166.95	0.8	133.56	8
4	4,253	108.375	39.24	0.8	31.39	10

2.2. Cálculo por caída de tensión :

DATOS:

En = 127.5 watts.
Cos Q = 0.9 watts.
F.V.=F.D. = 0.8

INSTALACION HIDRAULICA.

PROYECTO : MUSEO - CENTRO CULTURAL DE LA PLATA
 UBICACION : TAXCO DE ALARCÓN GUERRERO
 PROPIETARIO : SOCIEDAD COOPERATIVA DE TRABAJADORES MINEROS EN TAXCO

DATOS DE PROYECTO.

No. de usuarios/día = 500 (En base al proyecto)
 Dotación (Recreación Social) = 12 lts/asist/día. (En base al reglamento)
 Dotación requerida = 6000 lts/día (No usuarios x Dotación)
 6000
 Consumo medio diario = $\frac{6000}{86400} = 0.069444$ lts/seg (Dotación req./ segundos de un día)
 Consumo máximo diario = 0.069444 x 1.2 = 0.083333 lts/seg
 Consumo máximo horario = 0.083333 x 1.5 = 0.125 lts/seg
 donde:
 Coeficiente de variación diaria = 1.2
 Coeficiente de variación horaria = 1.5

CALCULO DE LA TOMA DOMICILIARIA (HUNTER)

DATOS :

Q = 0.083333 lts/seg \approx 0.1 lts/seg (Q=Consumo máximo diario)
 $\frac{0.083333}{60} = 5$ lts/min.
 V = 1 mts/seg (A partir de Tabla y en función del tipo de tubería)
 Hf = 1.5 (A partir de Tabla y en función del tipo de tubería)
 Q = 13 mm. (A partir del cálculo del área)

$$A = \frac{Q}{V} \quad A = \frac{0.1 \text{ lts/seg}}{1 \text{ mts/seg}} = \frac{0.0001 \text{ m}^3/\text{seg}}{1 \text{ m/seg}} = 0.0001$$

A = 0.0001 M2

si el área del círculo es = $\frac{\pi d^2}{4} =$

$$d^2 = \frac{3.1416}{4} = 0.7854 \quad d = 0.7854$$

$$\text{diam.} = \frac{A}{d^2} = \frac{0.0001 \text{ m}^2}{0.7854} = 0.000127 \text{ m}^2$$

diam = 0.011284 mt. = 11.28378 mm

DIAMETRO COMERCIAL DE LA TOMA = 13 mm.
 1/2" pulg

TABLA DE EQUIVALENCIAS DE MUEBLES EN UNIDADES MUEBLE

MUEBLE (segun proy)	No. DE MUEBLES	TIPO DE CONTROL	UM	DIAMETRO PROPIO	TOTAL U.M.
Lavabo	14	monomando	2	13 mm	28
Ragadera		mezcladora			
Lavadero		llave			
W.C.	9	fluxometro	10	25 mm.	90
Fregadero	2	llave	2	13 mm	4
Mingitorio 1	3	fluxometro	5	25 mm.	15
Total	28				137

137 U.M
 DIAMETRO DEL MEDIDOR = 3/4 " = 19 mm
 (Según tabla para especificar el medidor)

TABLA DE CALCULO DE DIAMETROS POR TRAMOS
 (Según el proyecto específico)

TRAMO	GASTO U.M.	TRAMO ACUM.	U.M ACUM.	TOTAL lts/min.	DIAMETRO		VELOCIDAD	Hf.
					PULG.	MM.		
1	43		43	94.8	1 1/2	32	2	1.5
2	43	43	86	148.8	1 3/4	38	1.2	0.9
3	47	86	133	196.8	2"	50	2	1.5
4	4	133	137	201	2"	50	0.1	0.85

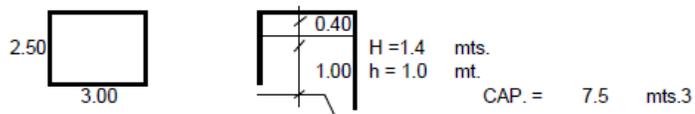
CALCULO DE CISTERNA Y TINACOS

DATOS :

No. asistentes = 500 (En base al proyecto)
 Dotación = 12 lts/asist/día (En base al reglamento)
 Dotación Total = 6000 lts/día
 Volumen requerido = 6000 + 12000 = 18000 lts.
 (dotación + 2 días de reserva)

según reglamento y género de edificio.

DOS TERCERAS PARTES DEL VOLUMEN REQUERIDO SE ALMACENARAN EN LA CISTERNA. = 12000 lts = 12 m³



No. DE TINACOS Y CAPACIDAD

LOS TINACOS CONTIENEN UNA TERCERA PARTE DEL VOLUMEN REQUERIDO. = 6000 lts

1/3 del volumen requerido = 6000 lts.
Capacidad del tinaco = 1100 lts.
No. de tinacos = 5.45 = 4 tinacos

se colocarán : 3 tinacos con cap. de 1100 lts = 3300 lts
1 tinaco con cap. de 500 lts = 500 lts
Volumen final = 3800 lts

CALCULO DE LA BOMBA

Donde: Q = Gasto máximo horario
h = Altura al punto mas alto
n = Eficiencia de la bomba (0.8) (especifica el fabricante)

$$H_p = \frac{Q \times h}{76 \times n}$$

$$H_p = \frac{0.125 \times 6}{76 \times 0.8} = 0.012336$$

$$H_p = \frac{0.75}{60.8} = 0.012336$$

La potencia en Hp da como resultado un margen bajo por lo que se propone una motobomba tipo centrífuga horizontal marca Evans ó similar de 32x26 mm con motor eléctrico marca Siemens ó similar de 1/2 Hp, 427 volts 60 ciclos 3450 RPM.

INSTALACION SANITARIA.

PROYECTO : MUSEO - CENTRO CULTURAL DE LA PLATA
UBICACION : TAXCO DE ALARCÓN GUERRERO
PROPIETARIO : SOCIEDAD COOPERATIVA DE TRABAJADORES MINEROS EN TAXCO

DATOS DE PROYECTO.

No. de asistentes = 150 hab. (En base al proyecto)
Dotación de aguas servidas = 12 lts/hab/día (En base al reglamento)
Aportación (80% de la dotación) = 1800 x 80% = 1440
Coeficiente de previsión = 1.5
= 1440
Gasto Medio diario = $\frac{1440}{86400}$ = 0.016667 lts/seg (Aportación segundos de un día)
Gasto mínimo = 0.0166667 x 0.5 = 0.008333 lts/seg

$$M = \frac{14}{4 \sqrt{P}} + 1 = \frac{14}{4 \sqrt{150000}} + 1 = 1.009037$$

P=población al millar

Gasto máximo instantáneo = 0.0166667 x 1.009037 = 0.016817 lts/seg
Gasto máximo extraordinario = 0.0168173 x 1.5 = 0.025226 lts/seg
superf. x int. lluvia = 105 x 150 = 15750
Gasto pluvial = $\frac{15750}{3600}$ = 4.375 lts/seg
segundos de una hr.
Gasto total = 0.0166667 + 4.375 = 4.391667 lts/seg
gasto medio diario + gasto pluvial

CALCULO DEL RAMAL DE ACOMETIDA A LA RED DE ELIMINACION.

Qt = 4.4097 lts/seg. En base al reglamento
(por tabla) ϕ = 100 mm art. 59
(por tabla) v = 0.57
diametro = 150 mm.
pend. = 2%

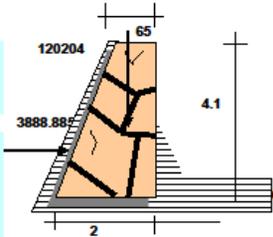
MUROS DE CONTENCIÓN DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA
ESCARPIO INTERIOR
CARGAS UNIFORMEMENTE REPARTIDAS EN KG./ ML.
HOJA DE CAPTURA.
 AUTOR DEL PROGRAMA : ARQ. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN.

UBICACIÓN DE LA OBRA : Taxco de Alarcon
 NOMBRE DEL CALCULISTA : Medina Barron Veapani
 NOMBRE DEL PROPIETARIO : Centro Cultural de la Plata

DATOS :

EJE 34
 RESISTENCIA DEL TERRENO KG/M2 : 12000
 PESO VOLUM. DE LA PIEDRA Y MORTERO KG/M3 : 2220
 PESO VOLUMÉTRICO DEL SUELO KG/M3 : 2220
 COEFICIENTE DE FRICCIÓN = 0.6

CARGA SOBRE EL MURO KG/ML = 102000
 ALTURA DEL MURO ML = 3.5
 ANCHO DE LA CORONA ML = 65
 PROFUNDIDAD DE EMPOTRE ML = 0.6
 ALTURA TOTAL DEL MURO ML = 4.1
 PREDIMENS. ANCHO DE LA BASE ML = 1.05



PROPONGA EL ANCHO DE LA BASE ML **2**

CARGAS VERTIC. QUE ACTUAN EN EL MURO KG/M 18204
 RESULT. CARGAS VERTIC. TOTALES KG/ML 120204
 DIST. RESULT. DE LAS CARGAS VERTICALES ML 26.7277673

MAGNITUD DEL EMPUJE DEL SUELO KG/ML 3888.885
 UBICACIÓN RESULTANTE DEL EMPUJE ML 1.16666667

REVISIÓN POR VOLTEO

MOMENTO RESISTENTE KG ML = 3212784.54
 MOMENTO POR VOLTEO KG ML = 4537.0325
 FACTOR DE VOLTEO = 708.124648 TIENE QUE SER MAYOR DE 2

VERDADERO

(DE NO SER ASÍ INCREMENTE LA DIMENS. D MURO)

REVISIÓN CONTRA LA RUPTURA DEL MURO O ASENTAMIENTO

RUPTURA O ASENTAMIENTO KG/M2 = 97 TIENE QUE SER MENOR 12000

VERDADERO

(DE NO SER ASÍ INCREMENTE LA DIMENS. D MURO)

REVISIÓN POR DESLIZAMIENTO

FUERZA QUE RESISTE EL DESLIZAM. KG/ML 72122.4
 FUERZA QUE CAUSA EL DESLIZAM. KG/ML 3888.885
 FACTOR DE SEGURIDAD 18.55 TIENE QUE SER MAYOR DE 1.5

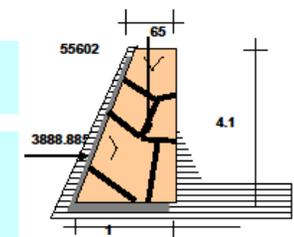
MUROS DE CONTENCIÓN DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA
ESCARPIO INTERIOR
CARGAS UNIFORMEMENTE REPARTIDAS EN KG./ ML.
HOJA DE CAPTURA.
 AUTOR DEL PROGRAMA : ARQ. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN.

UBICACIÓN DE LA OBRA : Taxco de Alarcon
 NOMBRE DEL CALCULISTA : Medina Barron Veapani
 NOMBRE DEL PROPIETARIO : Centro Cultural de la Plata

DATOS :

EJE 0
 RESISTENCIA DEL TERRENO KG/M2 : 12000
 PESO VOLUM. DE LA PIEDRA Y MORTERO KG/M3 : 2220
 PESO VOLUMÉTRICO DEL SUELO KG/M3 : 2220
 COEFICIENTE DE FRICCIÓN = 0.6

CARGA SOBRE EL MURO KG/ML = 46500
 ALTURA DEL MURO ML = 3.5
 ANCHO DE LA CORONA ML = 65
 PROFUNDIDAD DE EMPOTRE ML = 0.6
 ALTURA TOTAL DEL MURO ML = 4.1
 PREDIMENS. ANCHO DE LA BASE ML = 1.05



PROPONGA EL ANCHO DE LA BASE ML **1**

CARGAS VERTIC. QUE ACTUAN EN EL MURO KG/M 9102
 RESULT. CARGAS VERTIC. TOTALES KG/ML 55602
 DIST. RESULT. DE LAS CARGAS VERTICALES ML 25.0265883

MAGNITUD DEL EMPUJE DEL SUELO KG/ML 3888.885
 UBICACIÓN RESULTANTE DEL EMPUJE ML 1.16666667

REVISIÓN POR VOLTEO

MOMENTO RESISTENTE KG ML = 1391528.36
 MOMENTO POR VOLTEO KG ML = 4537.0325
 FACTOR DE VOLTEO = 306.704517 TIENE QUE SER MAYOR DE 2

VERDADERO

(DE NO SER ASÍ INCREMENTE LA DIMENS. D MURO)

REVISIÓN CONTRA LA RUPTURA DEL MURO O ASENTAMIENTO

RUPTURA O ASENTAMIENTO KG/M2 = 103.6 TIENE QUE SER MENOR 12000

VERDADERO

(DE NO SER ASÍ INCREMENTE LA DIMENS. D MURO)

REVISIÓN POR DESLIZAMIENTO

FUERZA QUE RESISTE EL DESLIZAM. KG/ML 33361.2
 FUERZA QUE CAUSA EL DESLIZAM. KG/ML 3888.885
 FACTOR DE SEGURIDAD 8.58 TIENE QUE SER MAYOR DE 1.5

ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO ARMADO
DE PERALTE CONSTANTE
CIMENTACIÓN INTERMEDIA
CARGAS CONCENTRADAS EN KG.
MEMORIA DE CÁLCULO
AUTOR DEL PROGRAMA : ARG. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN .

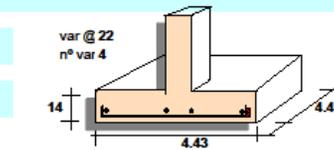
UBICACIÓN DE LA OBRA :
TAXCO

CALCULISTA :
VEAPANI MEDINA BARRON

PROPIETAR. :
CENTRO CULTURAL

SIMBOLOGÍA

AREA DE DESPLANTE (A) - M2
LADO DE LA ZAPATA (ML) - L
CARGA UNITARIA (KG/M2) - W
DISTANCIA A LA COLUMNA (ML) - C
BASAMENTO DE LA COLUMNA (CM) - B
MOMENTO FLEXIONANTE MAX. KGXCM - M
PERALTE EFECTIVO (CM) - D
PERALTE TOTAL (CM) - DT
CORTANTE A UNA DISTANCIA D (KG) - VD
CORTANTE LATERAL (KG/CM2) - VL
CORT. LATERAL ADMISIB. (KG/CM2) - VADM



DIST PARA CORTANTE PERIM. (CM) - E
CORTANTE A UNA DISTANCIA D/2 (KG) - VD/2
CORTANTE PERIMETRAL (KG/CM2) - VP
CORTANTE PERIM. ADMISIBLE (KG/CM2) - VP ADM
AREA DE ACERO (CM2) - AS
NÚMERO DE VARILLAS - NV
ESPACIAM. DE VARILLAS (CM) - VAR@
ESPACIAM. ADMISIBLE DE VARILLAS -VAR ADM
CORTANTE POR ADHERENCIA (KG) - VU
ESFUERZO POR ADHERENCIA (KG/CM2) - U
ESF. POR ADHEREN. ADMISIBLE (KG/CM2) - U ADM

RESISTENCIA DEL TERRENO KG/M2	12000	RELAC. ENTRE MÓDULOS DE ELASTI	9.59695413
RESISTENCIA DEL CONCRET. KG/CM	200	RELAC. ENTRE EL EJE NEUTRO Y (D)	0.29210512
RESISTENCIA DEL ACERO KG/CM2	2100	J =	0.90263163
		R =	11.9035357

EJES CON CIMENTACION INTERMEDIA

IDENTIFICACIÓN EJE	C-1	A	L	W	C	B
		19.62	4.42944692	11009.1743	-0.2852765	520
CARGA CONC. KG	216000	M	D	DT		
LADO COLUMNA ML	5	198429.562	6.13465927	16.1346593		
QUIERE CAMBIAR EL PERALTE EFECTIVO						
		DT	VD	VL	V ADM	E
		14	-15861.965	-8.9525653	4.10121933	504
		VD/2	VP	VP ADM	VERDADERO	
		-63650.642	-7.8931848	7.49533188	VERDADERO	
		AS	# VAR	NV	VAR @	@ ADM
		26.1707724	4	20.658968	21.8192884	30 CM.
		VU	U	U ADM		

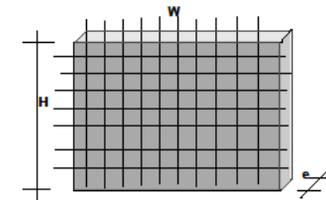
MUROS DE CONCRETO ARMADO

MURO DE CARGA DE CONCRETO ARMADO
CARGAS UNIFORMEMENTE REPARTIDAS EN KG/ML.

MEMORIA DE CÁLCULO
AUTOR DEL PROGRAMA : ARG. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN .

UBICACIÓN DE LA OBRA : Taxco de Alarcon Guerrero
NOMBRE DEL CALCULISTA : Veapani Medina Barrón
NOMBRE DEL PROPIETARIO : Centro Cultural de la Plata

UBICACIÓN DEL MURO : **A(24-25)**
f'c= RESISTENCIA DEL CONCRETO KG/CM² : **250**
fs = RESISTENCIA DEL ACERO KG/CM² : **2100**
W= CARGA REPARTIDA EN KG/ML : **17066.6**
H= ALTURA EFECTIVA DEL MURO. ML : **3.5**



Wf= CARGA INCREMENTADA (KG/ML) = ((W x 1.4) / 0.7) : **34134**
Wf= CARGA INCREMENTADA (KG/ML) : **34134**
e= ESPESOR DEL MURO M : **0.2**

CONFIRME EL VALOR DEL ESPESOR DEL MURO (M) : **0.2**

RELACION DE ESBELTEZ = H / e < 25
RELACION DE ESBELTEZ = **17.5** < **25** **VERDADERO**

Wadm = CAPACIDAD ADMISIBLE DEL MURO DE CONCRETO ARMADO (KG/ML)
Wadm = 0.55 x f'c x 10000e x (1 - (100H/4000e))²

Wadm = **222363.281** > **34134** **VERDADERO**

ESPACIAMIENTO ADMISIBLE DEL ACERO (CM) = 300e <= 45cm **60** **MAX. = 45 CM**

ÁREA DE ACERO VERTICAL (CM²) = 0.0015 x 10000e = **3**
ÁREA DE ACERO HORIZONTAL (CM²) = 0.0025 x 10000e = **5**

ESPECIFIQUE EL NÚMERO DE LA VARILLA A UTILIZAR PARA EL ACERO VERTICAL : **3**
AREA DE LA VARILLA CM² = **0.71**

ESPECIFIQUE EL NÚMERO DE LA VARILLA A UTILIZAR PARA EL ACERO HORIZONTAL : **3**
AREA DE LA VARILLA CM² = **0.71**

E = ESPACIAMIENTO DEL ACERO DE REFUERZO (CM) = ÁREA DE ACERO / ÁREA DE LA VARILLA SELECCIONA
E = ((100) / (AS / AS de cada varilla))

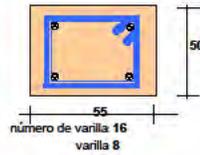
ESPACIAMIENTO DEL ACERO VERTICAL (CM) = **23.67** < **60** **VERDADERO**

ESPACIAMIENTO DEL ACERO HORIZONTAL (CM) **14.2** < **60** **VERDADERO**

COLUMNAS CORTAS DE CONCRETO ARMADO
RECTANGULARES REFORZADAS CON ESTRIBOS
CARGAS CONCENTRADAS EN KG.
MEMORIA DE CÁLCULO
 AUTOR DEL PROGRAMA : ARQ. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN

UBICACIÓN DE LA OBRA : Taxco de alarcon
 NOMBRE DEL CALCULISTA : Medina Barron Veapani
 NOMBRE DEL PROPIETARIO : Centro Cultural de la Plata

RESISTENC. DEL CONCRETO KG/CM²: 250
 RESISTENC. DEL ACERO KG/CM²: 2100
 UBICACIÓN DE LA COLUMNA : 1
 CARGA CONCENTRADA EN KG : 216000
 ALTURA EFECTIVA DE LA COLUM. ML: 6
 REDUCCIÓN RESISTENCIA: 0.75
 CARGA TOTAL (KG) : 288000
 LADO MENOR DE LA COLUMNA CM: 50 CON RECUBRIM. MIN. DE 4 CM



DE EL VALOR DEL OTRO LADO DE LA COLUMNA : **55**

AREA DE CONCRETO CM²: 2750
 CARGA SOPORTADA CONCRETO KG: 146094
 CARGA SOPORTADA ACERO KG: 141906
 AREA DE ACERO NECESARIA CM: 79

DE EL NÚMERO DE LA VARILLA A UTILIZAR : **8**

AREA DE LA VARILLA CM²: 5.07

NUMERO DE VARILLAS NECESARIAS = 16

AREA ACERO / AREA CONCRETO = 0.02949818
 AREA ACERO / AREA CONC ADMISIB 0.01 A 0.08

ESPACIAMIENTO DE ESTRIBOS DEL NÚMERO # 2 (CM)

UTILIZAR EL MAS PEQUEÑO 50 O 40 O 30

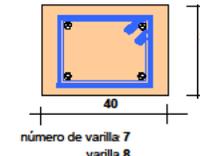
ESPACIAMIENTO DE ESTRIBOS DEL NÚMERO # 3 (CM)

UTILIZAR EL MAS PEQUEÑO 50 O 40 O 45

COLUMNAS CORTAS DE CONCRETO ARMADO
REFORZADAS CON ESTRIBOS
CARGAS CONCENTRADAS EN KG.
HOJA DE CAPTURA.
 AUTOR DEL PROGRAMA : ARQ. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN

UBICACIÓN DE LA OBRA : Taxco de alarcon
 NOMBRE DEL CALCULISTA : Medina Barron Veapani
 NOMBRE DEL PROPIETARIO : Centro Cultural de la Plata

RESISTENC. DEL CONCRETO KG/CM²: 250
 RESISTENC. DEL ACERO KG/CM²: 2100
 UBICACIÓN DE LA COLUMNA : 3
 CARGA CONCENTRADA EN KG : 80000
 ALTURA EFECTIVA DE LA COLUM. ML: 6
 REDUCCIÓN RESISTENCIA: 0.61
 CARGA TOTAL (KG) : 131148
 LADO MENOR DE LA COLUMNA CM: 35 CON RECUBRIM. MIN. DE 4 CM



DE EL VALOR DEL OTRO LADO DE LA COLUMNA : **40**

AREA DE CONCRETO CM²: 1400

CARGA SOPORTADA CONCRETO KG: 74375
 CARGA SOPORTADA ACERO KG: 56773

AREA DE ACERO NECESARIA CM: 32

DE EL NÚMERO DE LA VARILLA A UTILIZAR : **8**

AREA DE LA VARILLA CM²: 5.07

NUMERO DE VARILLAS NECESARIAS = 7

AREA ACERO / AREA CONCRETO = 0.02535
 AREA ACERO / AREA CONC ADMISIB 0.01 A 0.08

ESPACIAMIENTO DE ESTRIBOS DEL NÚMERO # 2 (CM)

UTILIZAR EL MAS PEQUEÑO 35 O 40 O 30

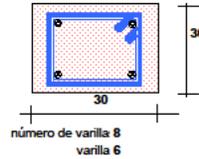
ESPACIAMIENTO DE ESTRIBOS DEL NÚMERO # 3 (CM)

UTILIZAR EL MAS PEQUEÑO 35 O 40 O 45

COLUMNAS CORTAS DE CONCRETO ARMADO
REFORZADAS CON ESTRIBOS
CARGAS CONCENTRADAS EN KG.
HOJA DE CAPTURA.
 AUTOR DEL PROGRAMA : ANQ. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN .

UBICACIÓN DE LA OBRA : Taxco de alarcon
 NOMBRE DEL CALCULISTA : Medina Barron Veapani
 NOMBRE DEL PROPIETARIO : Centro Cultural de la Plata

RESISTENC. DEL CONCRETO KG/CM²: 250
 RESISTENC. DEL ACERO KG/CM²: 2100
 UBICACIÓN DE LA COLUMNA : 4
 CARGA CONCENTRADA EN KG : 47000
 ALTURA EFECTIVA DE LA COLUM. ML: 6



REDUCCIÓN RESISTENCIA: 0.54
 CARGA TOTAL (KG): 87038
 LADO MENOR DE LA COLUMNA CM: 30

CON RECUBRIM. MIN. DE 4 CM

DE EL VALOR DEL OTRO LADO DE LA COLUMNA :

30

AREA DE CONCRETO CM²: 900

CARGA SOPORTADA CONCRETO KG: 47813
 CARGA SOPORTADA ACERO KG: 39225

AREA DE ACERO NECESARIA CM²: 22

DE EL NÚMERO DE LA VARILLA A UTILIZAR :

6

AREA DE LA VARILLA CM²: 2.87

NUMERO DE VARILLAS NECESARIAS = 8

ÁREA ACERO / ÁREA CONCRETO = 0.02551111
 ÁREA ACERO / ÁREA CONC ADMISIB 0.01 A 0.08

ESPACIAMIENTO DE ESTRIBOS DEL NÚMERO # 2 (CM)

UTILIZAR EL MAS PEQUEÑO 30 O 30 O 30

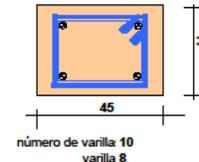
ESPACIAMIENTO DE ESTRIBOS DEL NÚMERO # 3 (CM)

UTILIZAR EL MAS PEQUEÑO 30 O 30 O 45

COLUMNAS CORTAS DE CONCRETO ARMADO
REFORZADAS CON ESTRIBOS
CARGAS CONCENTRADAS EN KG.
HOJA DE CAPTURA.
 AUTOR DEL PROGRAMA : ANQ. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN .

UBICACIÓN DE LA OBRA : Taxco de alarcon
 NOMBRE DEL CALCULISTA : Medina Barron Veapani
 NOMBRE DEL PROPIETARIO : Centro Cultural de la Plata

RESISTENC. DEL CONCRETO KG/CM²: 250
 RESISTENC. DEL ACERO KG/CM²: 2100
 UBICACIÓN DE LA COLUMNA : 2
 CARGA CONCENTRADA EN KG : 102000
 ALTURA EFECTIVA DE LA COLUM. ML: 6



REDUCCIÓN RESISTENCIA: 0.61
 CARGA TOTAL (KG): 167214
 LADO MENOR DE LA COLUMNA CM: 35

CON RECUBRIM. MIN. DE 4 CM

DE EL VALOR DEL OTRO LADO DE LA COLUMNA :

45

AREA DE CONCRETO CM²: 1575

CARGA SOPORTADA CONCRETO KG: 83672
 CARGA SOPORTADA ACERO KG: 83542

AREA DE ACERO NECESARIA CM²: 47

DE EL NÚMERO DE LA VARILLA A UTILIZAR :

8

AREA DE LA VARILLA CM²: 5.07

NUMERO DE VARILLAS NECESARIAS = 10

ÁREA ACERO / ÁREA CONCRETO = 0.03219048
 ÁREA ACERO / ÁREA CONC ADMISIB 0.01 A 0.08

ESPACIAMIENTO DE ESTRIBOS DEL NÚMERO # 2 (CM)

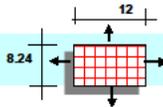
UTILIZAR EL MAS PEQUEÑO 35 O 40 O 30

ESPACIAMIENTO DE ESTRIBOS DEL NÚMERO # 3 (CM)

UTILIZAR EL MAS PEQUEÑO 35 O 40 O 45

LOSAS RETICULARES DE CONCRETO ARMADO
LOSAS AISLADAS
 CARGAS UNIFORMEMENTE REPARTIDAS EN KG./M²
 MEMORIA DE CÁLCULO
 AUTOR DEL PROGRAMA : ARQ. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN.

DIRECCIÓN DE LA OBRA: Taxco de Alarcón Guerrero
 NOMBRE DEL CALCULISTA: Veapani Medina Barron
 NOMBRE DEL PROPIETARIO: Centro Cultural de la Plata



RESISTENCIA DEL CONCRETO UTILIZADO KG/CM ²	200
RESISTENCIA DEL ACERO UTILIZADO KG/CM ²	2100
RELACION ENTRE MODULOS DE ELASTICIDAD (N)	9.59695413
RELACION ENTRE EJE NEUTRO Y (D') = (K)	0.29210512
CARGA MUERTA DE LA LOSA KG/M ² = (C.M.)	298
CARGA VIVA DE LA LOSA KG/M ² = (C.V.)	100

LADO DEL CASETON = 0.7 M
 PERALTE DEL CASETON = 0.35 M
 ANCHO DE LA NERVADURA = 0.15 M

TABLERO	L	S	Q	m	Cs+	Cs-	CL+
	12	8.24	398	0.7	0.072	0.047	0.05
	CL-	CV (S)	V (L)	MS+	MS-	ML+	ML-
0	0.033	0.81	0.19	1653.82258	1079.57863	1148.4879	758.002017
	R	D'	DT			DI	J
	11.9035357	24.5891502	26.5891502			33	35
QUIERE CAMBIAR EL PERALTE EFECTIVO:							

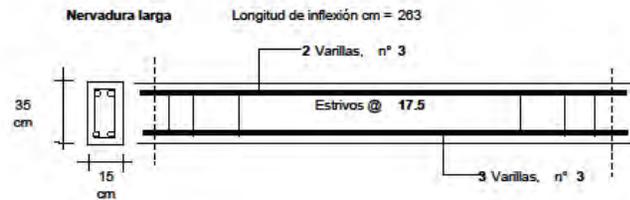
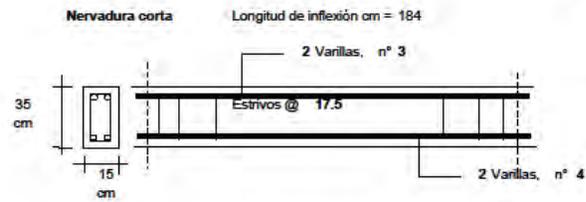
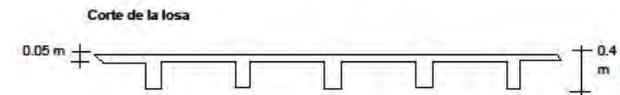
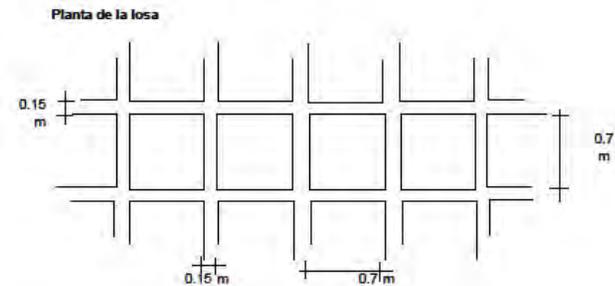
AREA DE ACERO NERVADURA LADO CORTO							
AS (+) S	#VAR	NV	AS (-) S	#VAR	NV	INFLEXION CM	
2.64390068	4	2.08707098	1.72587961	3	2.42203298	184.238432	

AREA DE ACERO NERVADURA LADO LARGO							
AS (+) L	#VAR	NV	AS (-) L	#VAR	NV	INFLEXION CM	
1.92347271	3	2.69932754	1.26949199	3	1.78155618	263.198432	

CORTANTES						
VS	VL	VRS	VRS-VAD	VRL	VRL-VAD	VAD
1128.97476	385.662	2.31584566	VERDE	0.82938065	VERDE	3.53553391

ESTRIBOS Y ADHERENCIA						
NERV. CORTA	NERV. CORTA	NERV. LARGA	NERV. LARGA	U (S)	U (L)	UMAX
DIST. ESTRIB.	ESTRIBOS @	DIST. ESTRIB.	ESTRIBOS @	5.29650049	2.459756774	33.4066196
-128.95488	-44.251745	-1773.5161	-19.94467	VERDE	VERDE	

MAXIMO ESPACIAMIENTO DE ESTRIBOS (CM) = 17.5



LOSAS RETICULARES DE CONCRETO ARMADO

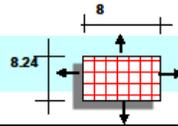
LOSAS AISLADAS

CARGAS UNIFORMEMENTE REPARTIDAS EN KG./ M²

MEMORIA DE CÁLCULO

AUTOR DEL PROGRAMA : ARQ. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN.

DIRECCIÓN DE LA OBRA: Taxco de Alarcón Guerrero
 NOMBRE DEL CALCULISTA: Yeapani Medina Barron
 NOMBRE DEL PROPIETARIO: Centro Cuytural de la Plata



RESISTENCIA DEL CONCRETO UTILIZADO KG/CM ²	200
RESISTENCIA DEL ACERO UTILIZADO KG/CM ²	2100
RELACION ENTRE MODULOS DE ELASTICIDAD (N)	9.59695413
RELACION ENTRE EJE NEUTRO Y (D') = (K)	0.29210512
CARGA MUERTA DE LA LOSA KG/M ² = (C.M.)	298
CARGA VIVA DE LA LOSA KG/M ² = (C.V.)	350

LADO DEL CASETON = 0.7 M
 PERALTE DEL CASETON = 0.35 M
 ANCHO DE LA NERVADURA = 0.2 M

TABLERO	L	S	Q	m	Cs+	Cs-	CL+
	8	8.24	648	1	0.05	0.033	0.05
	CL-	CV(S)	V(L)	MS+	MS-	ML+	ML-
0	0.033	0.5	0.5	1979.89402	1306.730051	1979.89402	1306.73005
	R	D'	DT			DI	J
	11.9035357	23.4282555	25.4282555				
QUIERE CAMBIAR EL PERALTE EFECTIVO:				33	35	0.90263163	

ÁREA DE ACERO NERVADURA LADO CORTO							
AS (+) S	#VAR	NV	AS (-) S	#VAR	NV	INFLEXION CM	
3.16517817	4	2.49856265	2.08901759	4	1.64905135	199.584431	

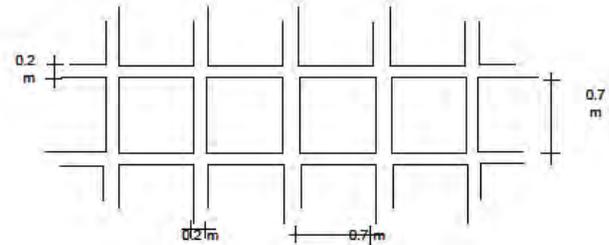
ÁREA DE ACERO NERVADURA LADO LARGO							
AS (+) L	#VAR	NV	AS (-) L	#VAR	NV	INFLEXION CM	
3.31590094	4	2.61754183	2.18849462	4	1.7275776	194.544431	

CORTANTES						
VS	VL	VRS	VRS<VAD	VRL	VRL<VAD	VAD
1201.392	1166.4	1.84829538	VERDADERO	1.88129032	VERDADERO	3.53553391

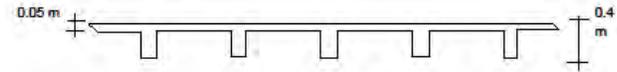
ESTRIBOS Y ADHERENCIA						
NERV. CORTA	NERV. CORTA	NERV. LARGA	NERV. LARGA	U (S)	U (L)	UMAX
DIST. ESTRIB.	ESTRIBOS @	DIST. ESTRIB.	ESTRIBOS @	6.20864255	5.753817015	25.0549647

MAXIMO ESPACIAMIENTO DE ESTRIBOS (CM) = 17.5

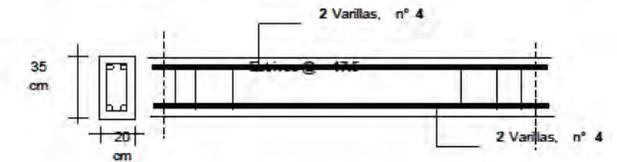
Planta de la losa



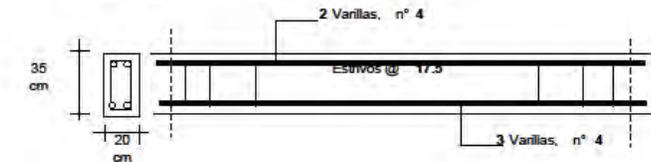
Corte de la losa



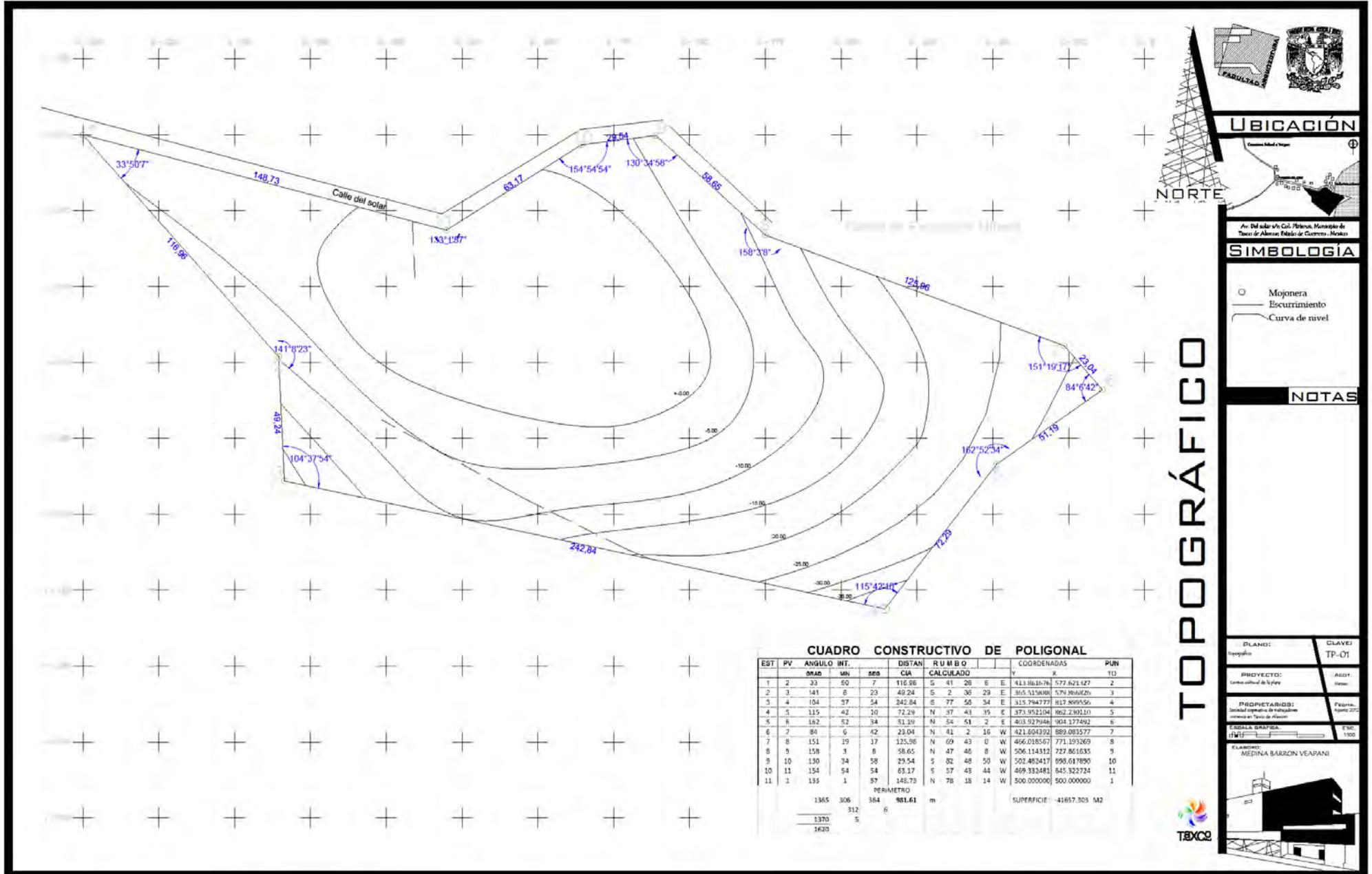
Nervadura corta Longitud de inflexión cm = 200



Nervadura larga Longitud de inflexión cm = 195



7.4 PLANOS EJECUTIVOS



UBICACIÓN

Ar. Del solar s/n Col. Platón, Municipio de Taxco de Alarcón Guerrero - México

SIMBOLOGÍA

- Mojonera
- Escurrenimiento
- Curva de nivel

NOTAS

PLANO: Topográfico CLAVE: TP-01

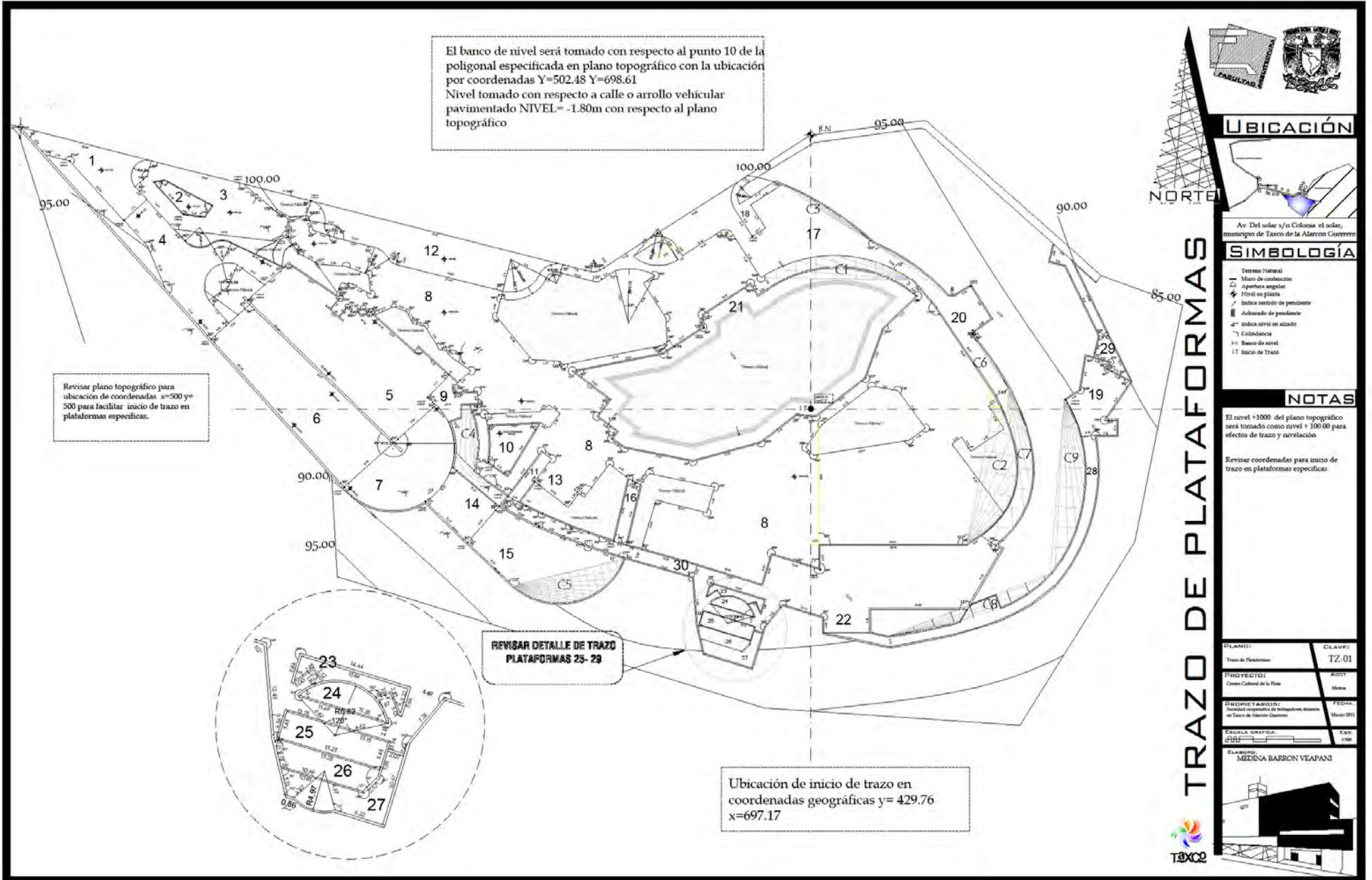
PROYECTO: Centro cultural de la Plata

PROPIETARIO: Sociedad cooperativa de habitación "Comunidad de Taxco de Alarcón Guerrero"

ELABORADO: MEDINA BARRON YEAPANI

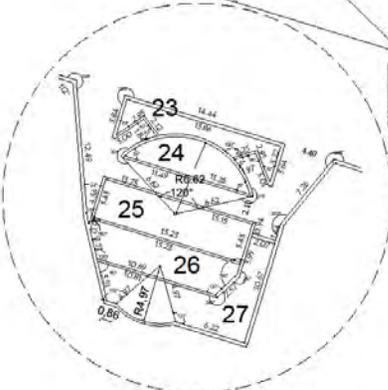
1:500

T.BXCO



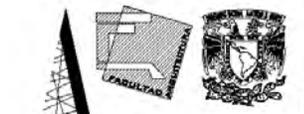
El banco de nivel será tomado con respecto al punto 10 de la poligonal especificada en plano topográfico con la ubicación por coordenadas Y=502.48 Y=698.61
 Nivel tomado con respecto a calle o arrollo vehicular pavimentado NIVEL= -1.80m con respecto al plano topográfico

Revisar plano topográfico para ubicación de coordenadas x=500 y=500 para facilitar inicio de trazo en plataformas específicas.



REVISAR DETALLE DE TRAZO PLATAFORMAS 23- 29

Ubicación de inicio de trazo en coordenadas geográficas y= 429.76 x=697.17



UBICACIÓN



Av. Del solar s/n Colonia el solar, municipio de Taxco de la Alarcón Guerrero

SIMBOLOGÍA

- Terreno Natural
- Muro de contención
- Apertura angular
- Nivel en planta
- Indica sentido de pavimento
- Adosado de pavimento
- Indica nivel en azado
- Colindancia
- Banco de nivel
- Inicio de Trazo

NOTAS

El nivel +1000 del plano topográfico será tomado como nivel + 100.00 para efectos de trazo y navegación.

Revisar coordenadas para inicio de trazo en plataformas específicas.

PLANO:	CLAVE:
Trazo de Plataformas	TZ-01

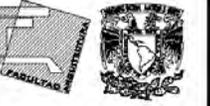
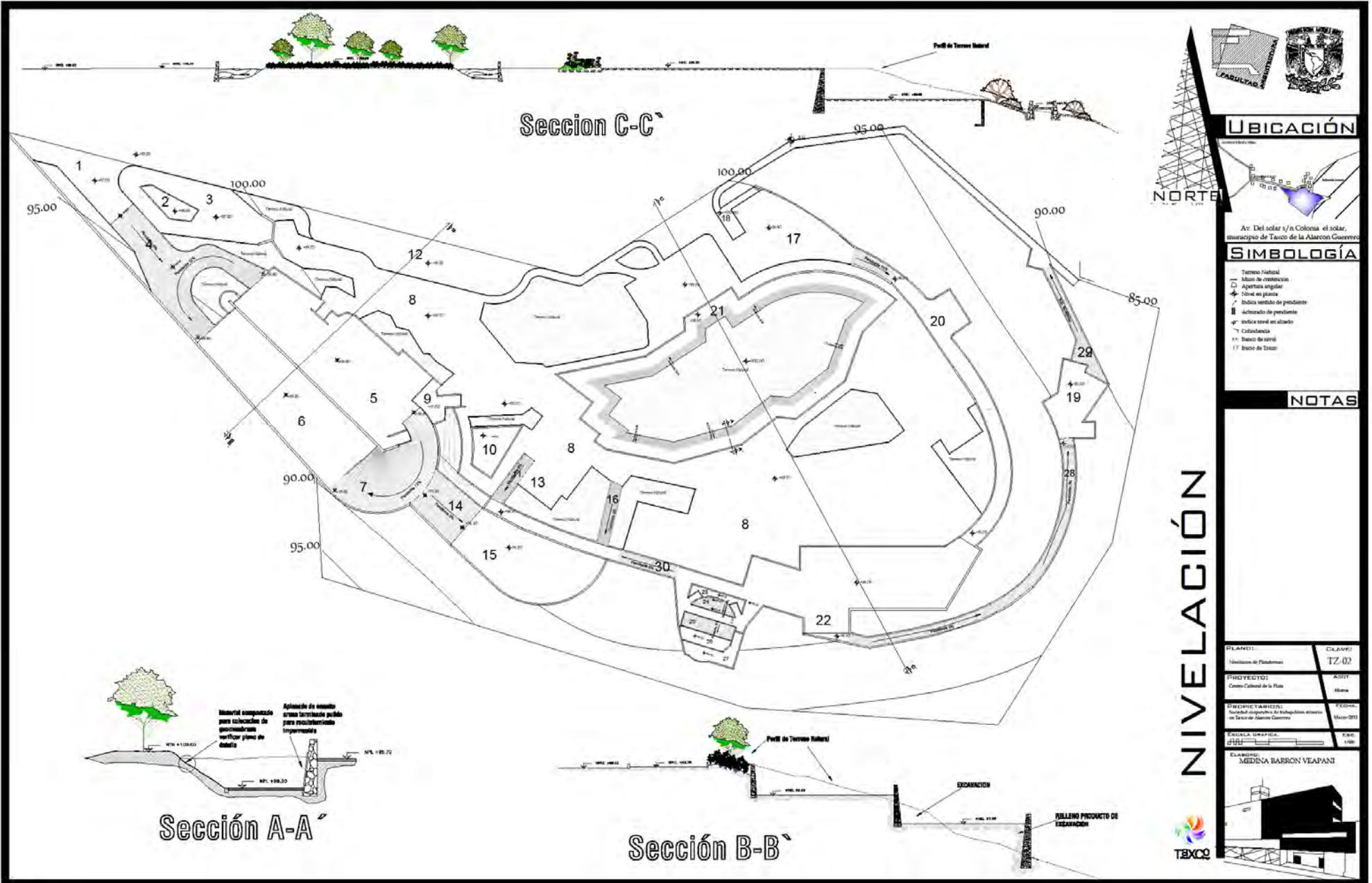
PROYECTO:	ACOT:
Centro Cultural de la Plata	1/8000

PROPIETARIO:	FECHA:
Sociedad responsable de Inhabitable en Taxco de Alarcón Guerrero	Marzo-2011

ESCALA GRAFICA:	ESCALA:
1:1000	1/8000

ELABORÓ: MEDINA BARRON VEAPANÍ





UBICACIÓN



Av. Del solar s/n Colonia el solar, municipio de Taxco de la Alarcón Guerrero

SIMBOLOGÍA

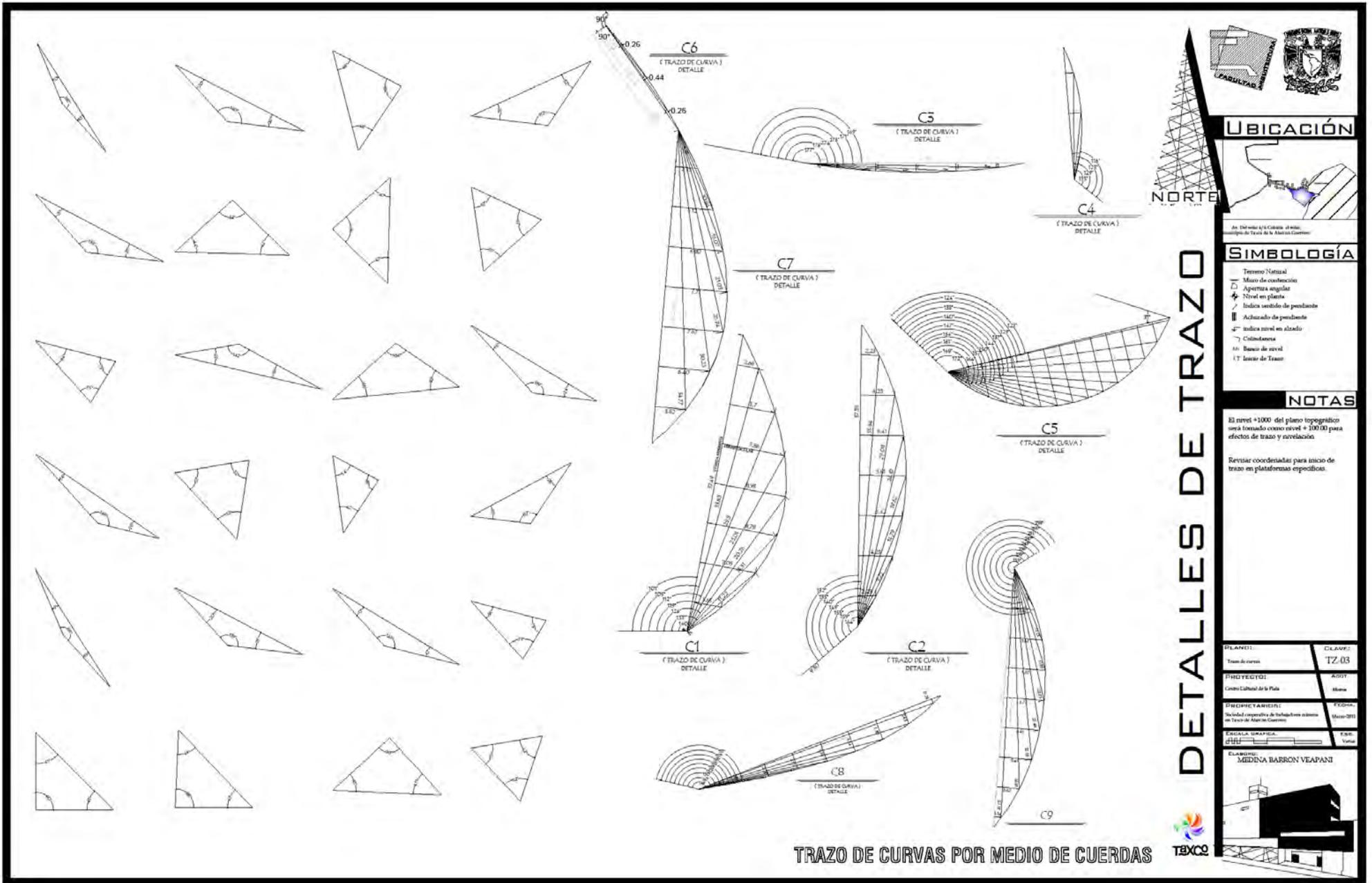
- Terreno Natural
- línea de construcción
- Aperturas angulares
- Nivel en planta
- Indice sentido de pendiente
- Acotación de pendiente
- Indice nivel en estado
- Colindancia
- Banco de tierra
- Banco de Trazo

NOTAS

NIVELACIÓN

PLANO:	CLAVE:
Instalación de Planchetas	TZ-02
PROYECTOS:	ARQUITECTO:
Centro Cultural de la Plata	Medina
PROYECTAR:	FECHA:
Instalación de planchetas en Taxco de Alarcón Guerrero	Marzo-2013
ESCALA GRÁFICA:	ESCALA:
1:100	1:100
ELABORÓ:	
MEDINA BARRON VEAPANT	





TRAZO DE CURVAS POR MEDIO DE CUERDAS





- A - MUSEO
- B - RECEPCIÓN
- C - ÁREA DE VENTA
- D - RESTAURANTE
- E - ADMINISTRACIÓN
- F - ESTACIONAMIENTO
- G - TALLER
- H - VESTIDORES



UBICACION



Av. Del sector 4^{ta} Col. Reforma, Municipio de Taxco de Alarcón Estado de Guerrero - México

NOTAS

- 1.- LAS DIMENSIONES Y COTAS DESCRITAS EN ESTOS DISEÑOS DEBERÁN TENER PRECEDENCIA SOBRE LA ESCALA
- 2.- LAS MEDIDAS ALTERNAS REALIZADAS EN EL PRESENTE PLANO CANCELAN A LAS ANTERIORES
- 3.- TODAS LAS MEDIDAS DE FONDO, ANCHURAS Y VERTICALES QUE SE RELACIONEN CON LAS INTERSECCIONES DE CALZADAS DEBEN DE ELEMENTALES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN TERRENO
- 4.- EL NIVEL MÁS ALTO DE PLANO TERMOGRÁFICO SERÁ EL BASEO DE NIVEL MÁS DE PROYECTO ANTERIORES

SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA DIBUJACIÓN DE PRESENTE
- CAMBIO DE NIVEL
- LÍNEA DE SE CONSTRUCTIVO
- PROYECCIÓN DE CUBIERTA
- LÍNEA DE COCER
- FONTE DE FLUJAMIENTO
- BALADA DE ACIA PLUVIAL
- INDICA ACCESO
- NIVEL EN ALZADO
- NIVEL DE PERFORAMIENTO
- BANDA DE NIVEL
- NIVEL EN LÍNEA AL TERCER NIVEL
- NIVEL DE LÍNEA ALTO DE LOSA

PLANO: PLANTA REALIZADA EN CONJUNTO / BOCINOS

CLAVE: AR-01

PROYECTADO: ASISTENTE

CENTRO CULTURAL DE LA PLATA

PROPIETARIO: SOCIEDAD COOPERATIVA DE TRABAJADORES AGRICOLAS DEL TANCAL DE ALARCÓN GUERRERO

ESCALA: 1:500

ELABORADO: MEDINA BARRON YEAPANI

FECHA: AÑO 2011

USOS: URBANO

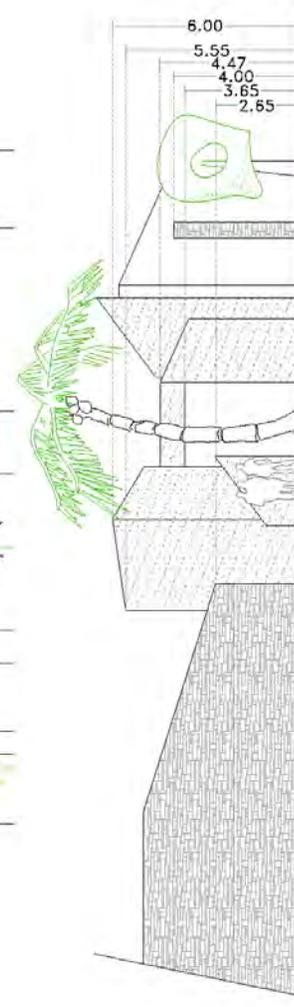


SECCIÓN B-B

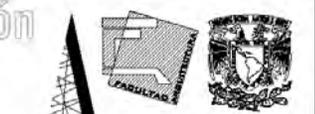


PLANTA BAJA
Esc. 1:100

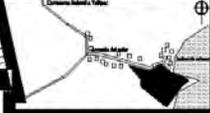
Recepción



FACHADA PRINCIPAL
Esc. 1:100



UBICACION



Av. Ind. y/o Col. Plata, Municipio de Taxco de Alarcón Guerrero, México

SIMBOLOGIA

- Nivel de piso
- Indica sentido de rampa
- Cambio de nivel
- Línea de eje constructivo
- Proyección de cubierta
- Sección de corte

NOTAS

1. Las dimensiones y cotas descriptas en este dibujo deberán tener preferencia sobre la escala.
2. Las modificaciones realizadas en el presente plano cancelan todos los anteriores.
3. Todas las medidas de paños, ángulos y niveles que se relacionen con la información de cualquier tipo de elemento, deberá ser verificadas en obra.

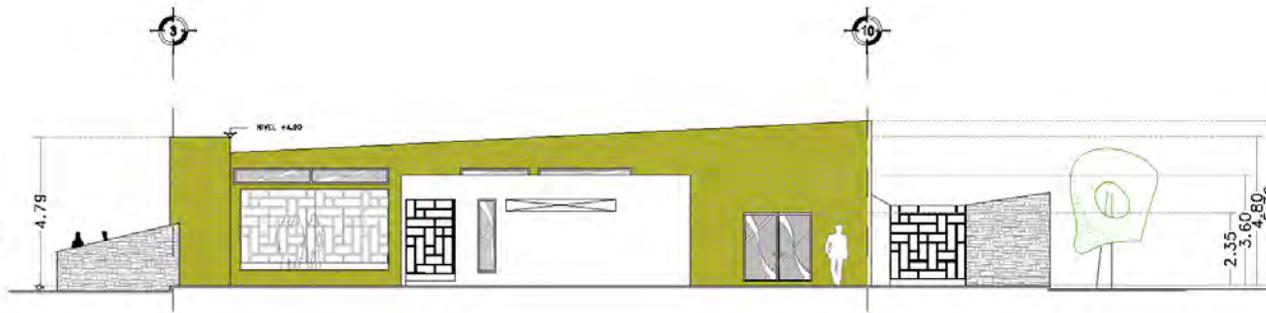
ARQUITECTÓNICOS

PLANO:	CLAVE:
Plano Top - Fachada Principal	AR-1
PROYECTO:	ASO:
Centro Cultural de la Plata	None
PROPIETARIOS:	FECHA:
Asociación cooperativa de habitantes en forma de Taxco de Alarcón	Marzo 2013
ESCALA GRAFICA:	ESCALA:
1:100	1:100

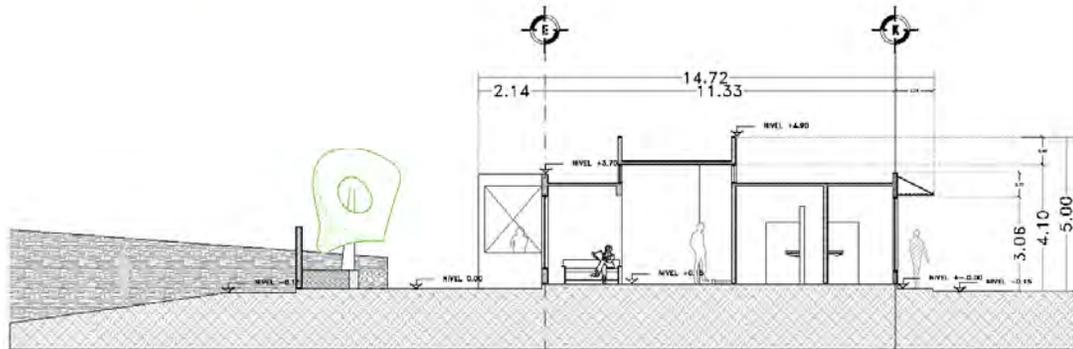


Recepción

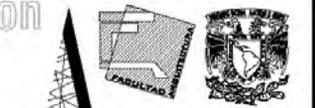
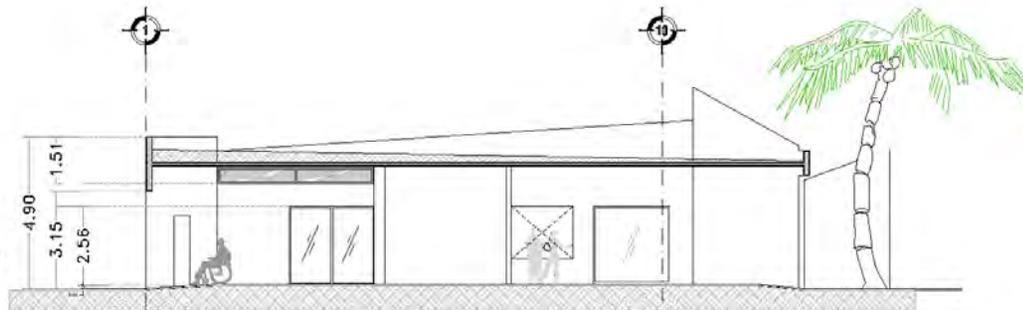
FACHADA NORTE
Esc. 1:75



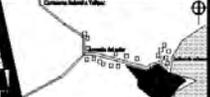
SECCIÓN B-BB
1:75



SECCIÓN A-AA
Esc. 1:75



UBICACION



Av. Del sol s/n Col. Plateas, Municipio de Taxco de Alarcón Estado de Guerrero - México

SIMBOLOGIA

- ◀ Nivel de piso
- ↔ Indica sentido de rampa
- ↕ Cambio de nivel
- Línea de eje constructivo
- Proyección de cubierta
- Sección de corte

NOTAS

- 1.- Las dimensiones y cotas descritas en estos dibujos deben tener preferencia sobre la escala.
- 2.- Las modificaciones realizadas en el presente plano cancelan todos los anteriores.
- 3.- Todas las medidas de paños, arcos y curvas que se relacionen con la intersección de cualquier tipo de elementos, deberá ser verificados en obra.

PLANO: CLAVE:

Sección Fachada AR-02

PROYECTA: ADP: MORA

PROYECTA: ADP: MORA

FECHA: Mayo-2011

ESCALA GRAFICA: 1/75

ELABORÓ: MEDINA BARRON VEAPANI

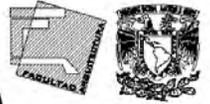


ARQUITECTÓNICOS

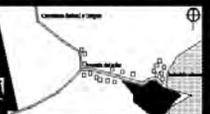


RELACION DE AREAS	
ESPACIO	m ²
Control y monitoreo	9.60
Sanitarios	25.40
Mercadería	10.40
Ventas	11.84
Recepcion	14.68
Sala de espera	10.70
Circulaciones	48.90
Salon de usos multiples	31.90
Area de guardado	5.51
Area de oficinas	41.00
Bodega	5.27
Gerencias	20.26
Superficie Construida	238.08

Administración



UBICACION



Av. Del agua s/n Cal. Platena, Municipio de Taxco de Alarcón Estado de Guerrero - Mexico

SIMBOLOGIA

- ▲ Nivel de piso
- Indica sentido de rampa
- ↔ Cambio de nivel
- Línea de eje constructivo
- Proyección de cubierta
- Sección de corte
- Corte de elemento
- Baja de agua pluvial
- K.A.P. Paredes
- ↖ Nivel en alzado

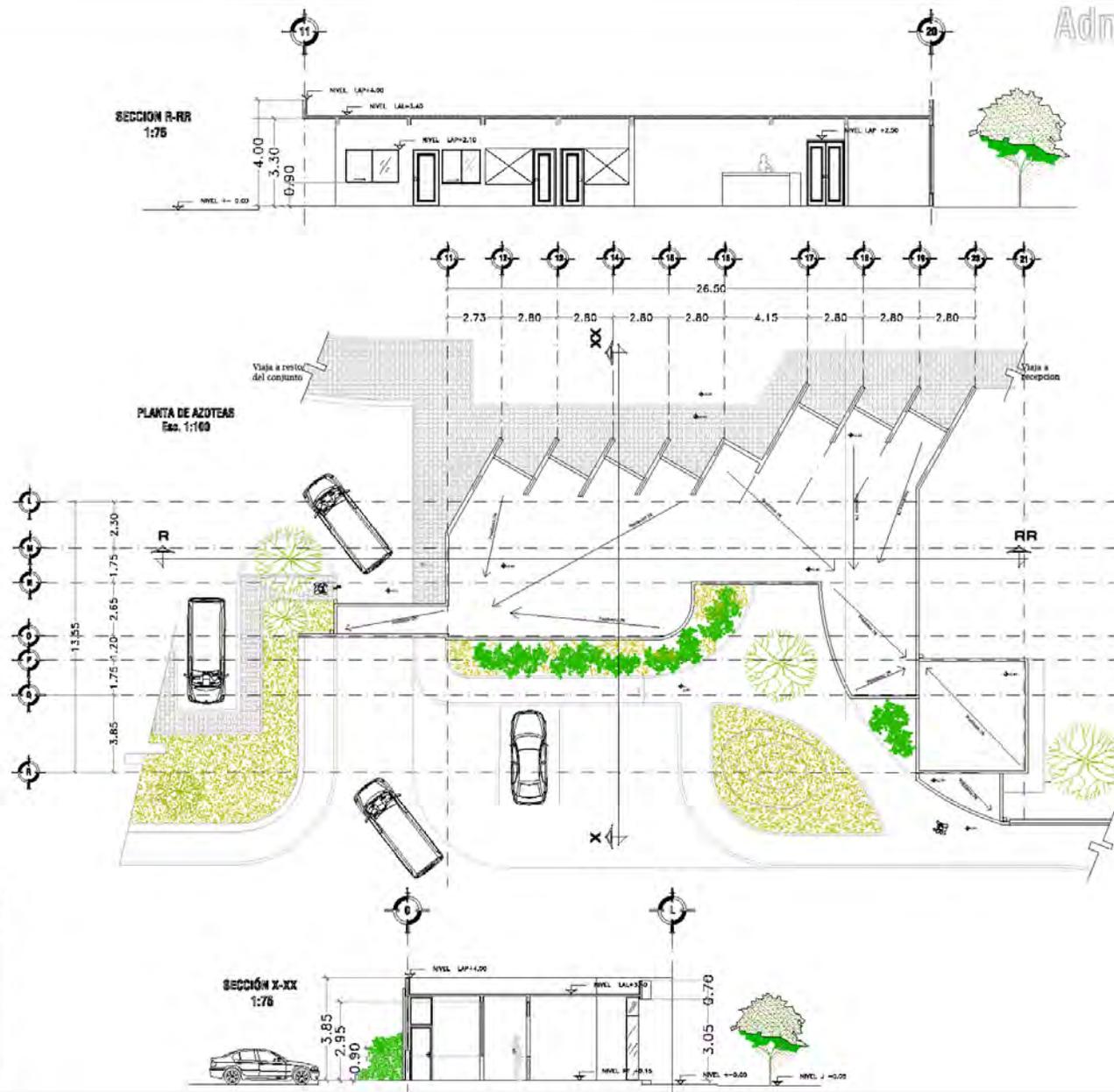
NOTAS

- 1.- Las dimensiones y cotas descritas en estos dibujos deberán tener preferencia sobre la escala.
- 2.- Las modificaciones realizadas en el presente plano cancelan todos los anteriores.
- 3.- Todas las medidas de paños, angulos y niveles que se relacionen con la intersección de cualquier tipo de elementos, deberá ser verificados en obra.

PLANO:	CLAVE:
Planta Baja Fachada Principal	AR-01
PROYECTO:	ADDT.
Centro Cultural de la Plata	Mexico
DISEÑADOR:	FECHA:
Medina Barrón Veapani	Marzo-2011
ESCALA GRAFICA:	EDC:
1:100	1:100
ELABORADO:	
MEDINA BARRON VEAPANI	

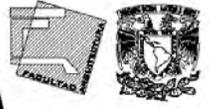
ARQUITECTONICOS





RELACION DE AREAS	ESPACIO	m ²
	Control y monitoreo	9.60
	Sanitarios	26.40
	Mercadotecnia	10.40
	Ventas	11.94
	Recepcion	14.65
	Sala de espera	10.70
	Circulaciones	48.50
	Salon de usos multiples	31.50
	Area de guardado	3.51
	Area de oficinas	41.00
	Bodega	3.27
	Gerencias	20.29
	Superficie Construida	238.08

Administración



UBICACION



Av. Del solar s/n Col. Platena, Municipio de Taxco de Alarcón Guerrero, México

SIMBOLOGIA

- Nivel de piso
- Indica sentido de campo
- Cambio de nivel
- Línea de eje constructivo
- Proyección de cubierta
- Sección de corte
- Carta de aluminos
- Eje de aguas pluviales
- Pendiente
- Nivel en alzado

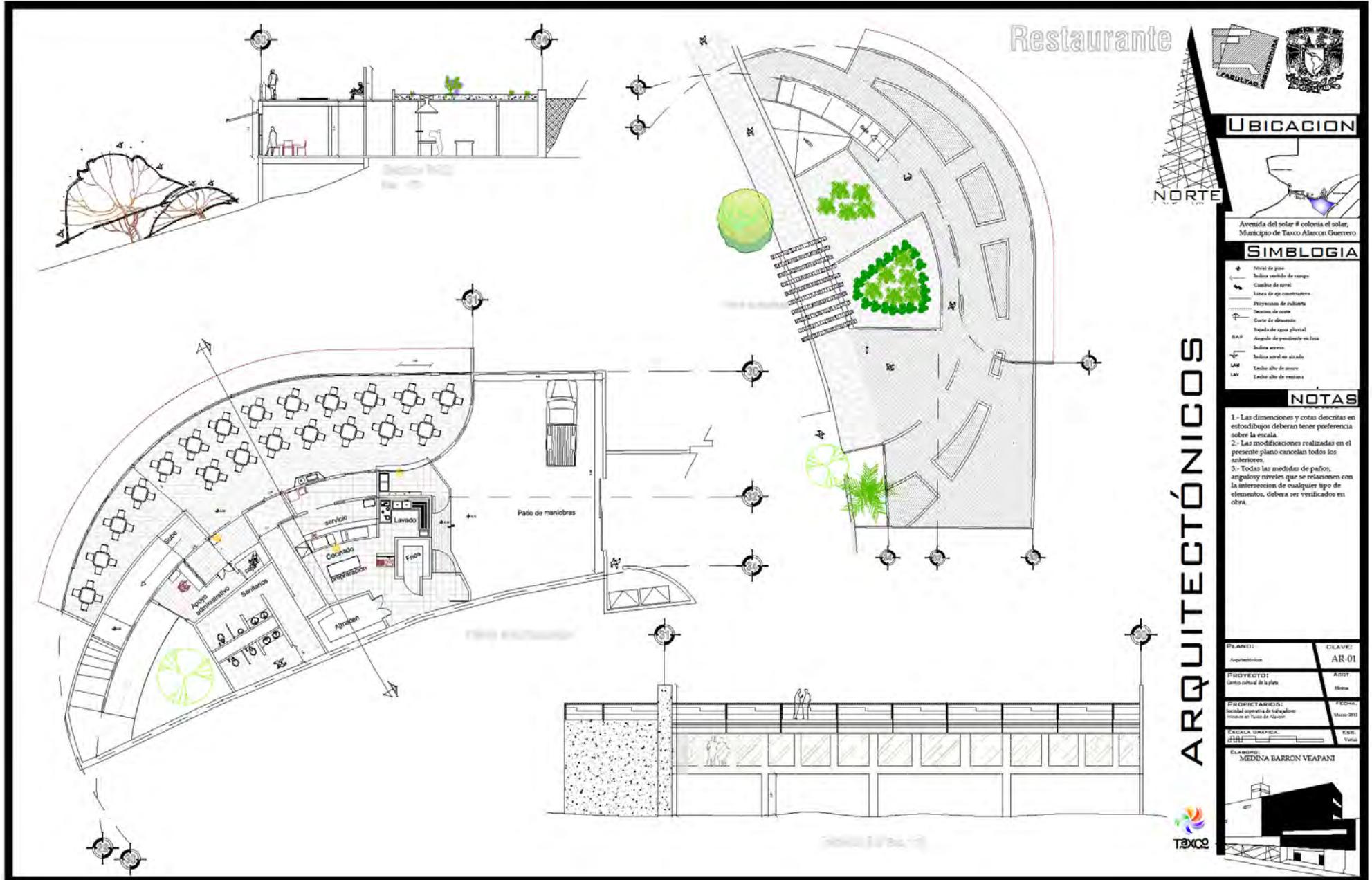
NOTAS

- 1.- Las dimensiones y cotas descritas en este dibujo deben tener preferencia sobre la escala.
- 2.- Las modificaciones realizadas en el presente plano cancelan todos los anteriores.
- 3.- Todas las medidas de paños, angulos y niveles que se relacionen con la interseccion de cualquier tipo de elementos, debena ser verificados en obra.

ARQUITECTÓNICOS

PLANO: Planta de azoteas / Corte X-XX y Corte R-RR	CLAVE: AR-02
PROYECTO: Centro Cultural de la Plata	ADDT. Interio
PROYECTARLOS: Unidad ejecutora (participación) / Oficina de diseño	FECHA: Mayo-2017
ESCALA GRAFICA: 1/50	E.D.C. 1000
ELABORADO: MEDINA BARRON VEAPANI	





Restaurante

UBICACION

Avenida del solar # colonia el solar,
Municipio de Taxco Alarcón Guerrero

SIMBLOGIA

- Nivel de piso
- ↖ Sello vertical de campo
- ↗ Cambio de nivel
- Línea de eje constructivo
- Proyección de cubierta
- Señales de nivel
- Corte de elemento
- Bodega de agua pluvial
- RAP Ángulo de pendiente en lazo
- Sello de eje
- Sello nivel en alzado
- LAZ Techo alto de acceso
- LAV Techo alto de vestíbulo

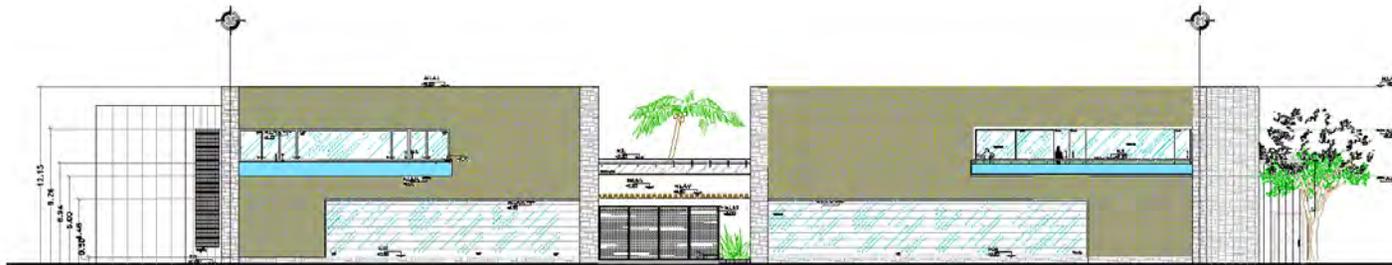
- NOTAS**
- 1.- Las dimensiones y cotas descritas en estos dibujos deberán tener preferencia sobre la escala.
 - 2.- Las modificaciones realizadas en el presente plano cancelan todos los anteriores.
 - 3.- Todas las medidas de paños, ángulos y niveles que se relacionen con la intersección de cualquier tipo de elementos, deberá ser verificados en obra.

ARQUITECTÓNICOS

PLANO:	CLAVE:
Arquitectónico	AR-01
PROYECTO:	ASIST:
Centro cultural de la plata	Alarcón
PROYECTANTE:	FECHA:
Sociedad cooperativa de trabajadores vinculados al Taxco de Alarcón	Marzo-2011
ESCALA GRAFICA:	TABLA:
1:100	Vertical
ELABORADO:	
MEDINA BARRON YEAPANI	



Museo

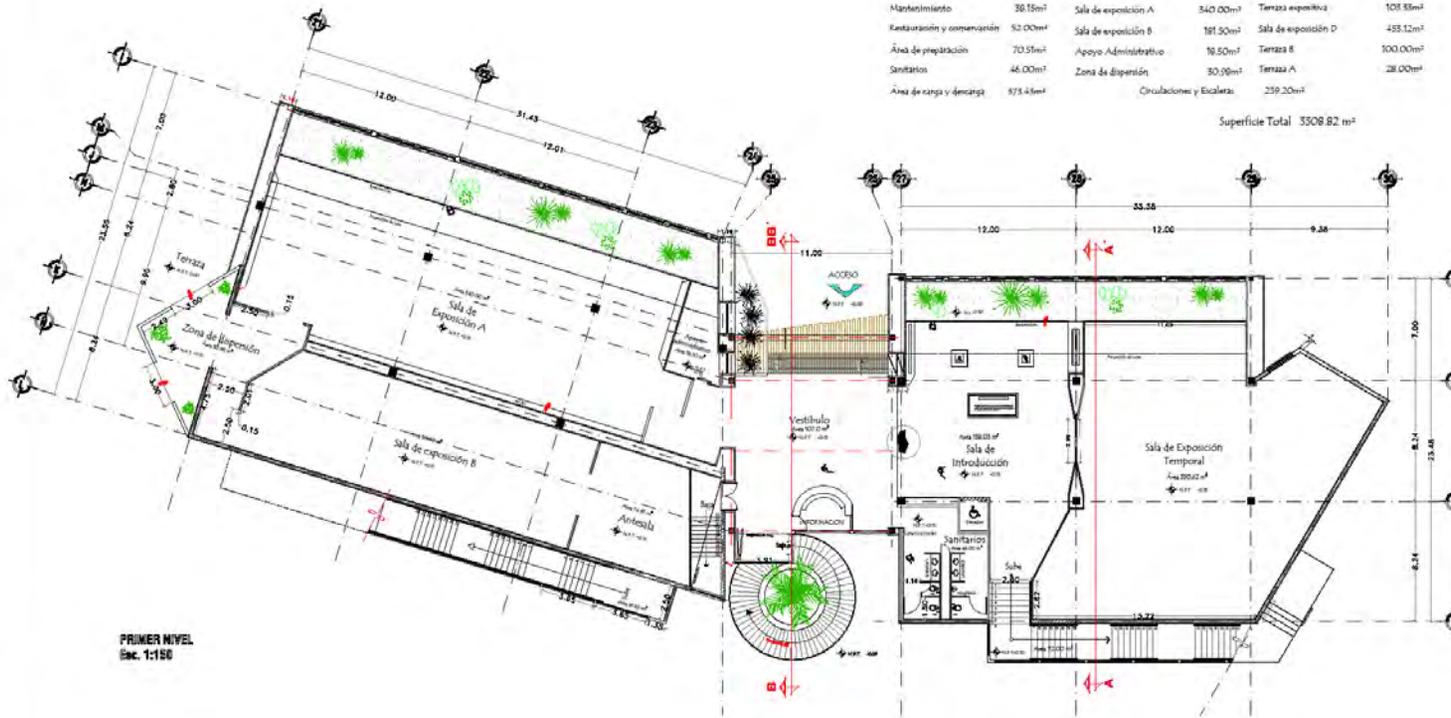


FACHADA NORTE
Esc. 1:150

RELACIÓN DE ÁREAS

SOTANO		PRIMER NIVEL		SEGUNDO NIVEL	
Ventilador para Cabaleros	38.28 m ²	Sala de exposición Temporal	342.94 m ²	Sala de exposición C	307.21 m ²
Ventilador para Damas	39.14 m ²	Sala de introducción	198.05 m ²	Auditorio B	63.65 m ²
Almacén	15.88 m ²	Vestibulo + Recepción	107.00 m ²	Terraza C	48.46 m ²
Enfermería	25.67 m ²	Anteala	74.30 m ²	Auditorio A	37.74 m ²
Mantenimiento	38.15 m ²	Sala de exposición A	342.00 m ²	Terraza espositiva	103.83 m ²
Restauración y comedor	53.00 m ²	Sala de exposición B	181.50 m ²	Sala de exposición D	453.12 m ²
Área de preparación	70.35 m ²	Apoyo Administrativo	18.50 m ²	Terraza B	100.00 m ²
Sanitarios	46.00 m ²	Zona de dispensación	30.00 m ²	Terraza A	28.00 m ²
Área de carga y descarga	573.45 m ²	Circulaciones y Escaleras	259.20 m ²		

Superficie Total 3308.82 m²



PRIMER NIVEL
Esc. 1:150

UBICACION

SIMBOLOGIA

- 1.- Las dimensiones y cotas dadas en estos dibujos deberán tener preferencia sobre la escala.
- 2.- Todas las medidas de radios, ángulos y niveles que se relacionen con la intencionalidad de cualquier tipo de elementos, deberán verificarse en obra.
- 3.- Las modificaciones realizadas en el presente plano cancelan todos los anteriores.
- 4.- El nivel +0.00 de proyecto arquitectónico corresponde al nivel +0.00 del plano topográfico.

NOTAS

- + Indica nivel en planta
- Porcentaje de pendiente
- ~ Cambio de nivel
- Eje constructivo
- Proyección de elemento
- Sección de planta
- Indica corte de elemento
- ↖ Acceso
- ✓ Nivel de piso terminado
- ⊕ Nivel de branzal
- ⊖ Nivel de techo bajo de losa
- ⊖ Nivel de techo alto de losa
- ⊖ Nivel de punto más bajo de losa inclinada
- ⊖ Nivel de techo bajo de ventana
- ⊖ Nivel de techo bajo de losa
- ⊖ Nivel de techo alto de cubierta
- ⊖ Nivel de perfil
- ⊖ Banco de nivel

PLANO: Falsa Vista / Falsa real

PROYECTO: Centro cultural de la plata

PROPIETARIOS: Sociedad comercial de radiodifusión sonora en Taxco de Alarcón

ELABORO: MEDINA BARRÓN VEYRANI

CLAVE: AR-02

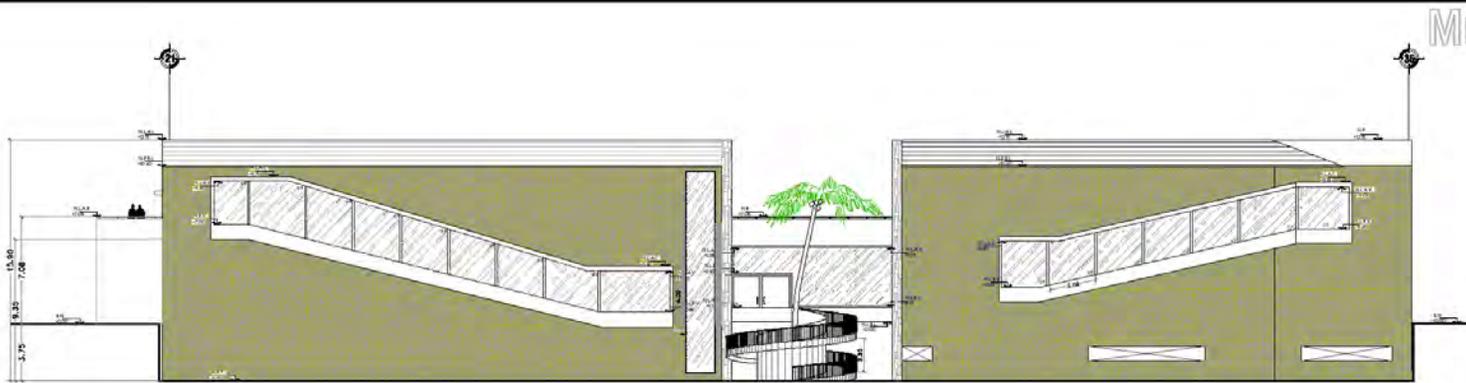
ADJ: Haces

FECHA: Agosto-2012

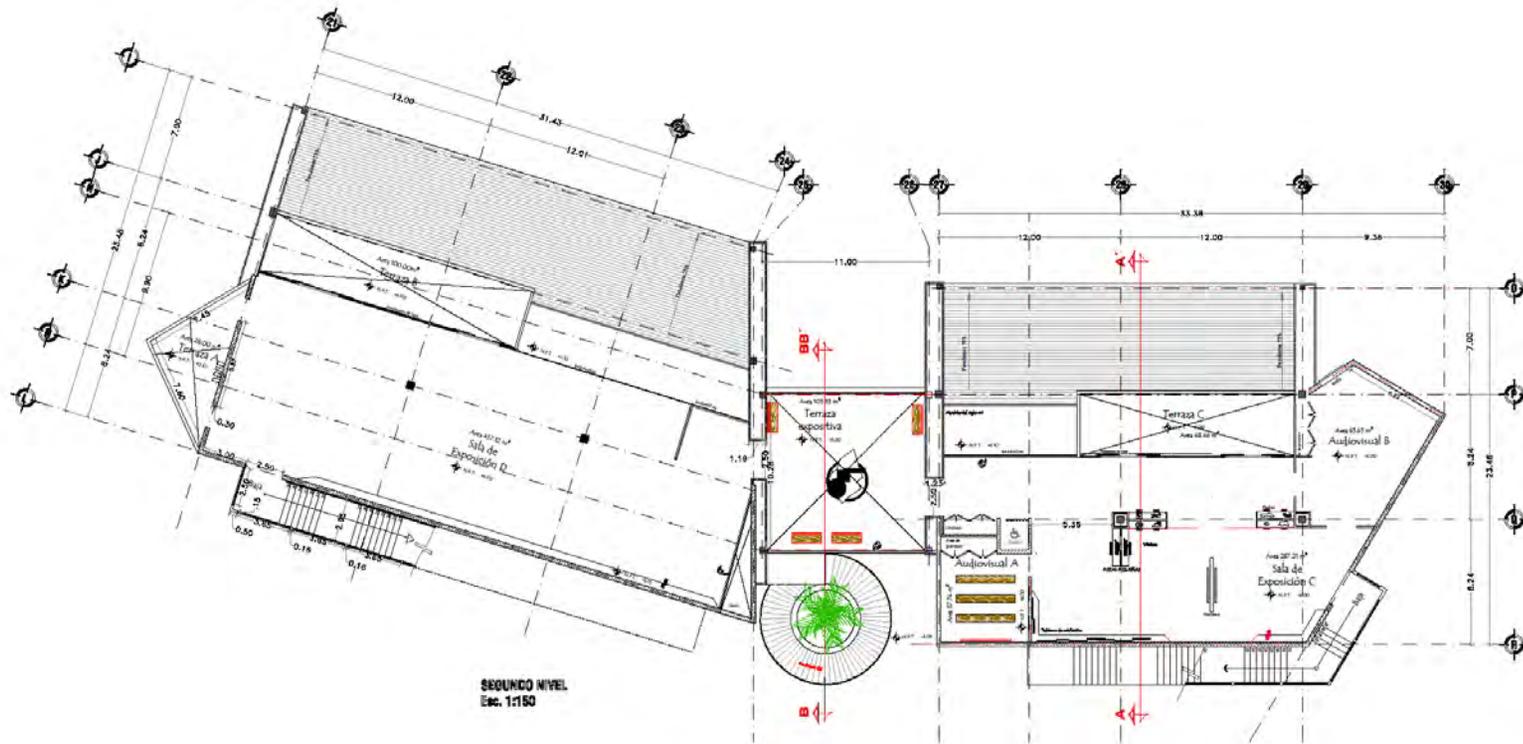
ESCALA GRAFICA: 1:100

ARQUITECTONICOS



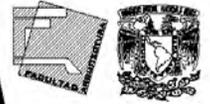


FACHADA SUR
Eso. 1:150



SEGUNDO NIVEL
Eso. 1:150

Museo



UBICACION



Av. Del Sur s/n. Cal. Páramo, Municipio de Taxco de Alarcón, Estado de Guerrero, México

SIMBOLOGIA

- 1.- Las dimensiones y cotas que se indiquen en estos dibujos deberán tener preferencia sobre la escala.
- 2.- Todas las medidas de paños, ángulos y volúmenes que se relacionen con la intersección de cualquier tipo de elementos, deberán verificarse en obra.
- 3.- Las modificaciones realizadas en el presente plano cancelan todos los anteriores.
- 4.- El nivel +0.00 de proyecto arquitectónico corresponde al nivel +90.00 del plano topográfico.

NOTAS

- ↗ Indica nivel en planta
- ↘ Puntaje de pendiente
- ↔ Cambio de nivel
- Eje constructivo
- Proyección de elemento
- ↔ Sección de planta
- ↔ Indica corte de elemento
- ↕ Acceso
- Nivel de piso terminado
- Nivel de acabado
- Nivel de techo bajo de losa
- Nivel de techo alto de losa
- Nivel de punto más bajo de losa inclinada
- Nivel de techo bajo de ventana
- Nivel de techo bajo de losa
- Nivel de techo alto de cubierta
- Nivel de pretil
- Símbolo de nivel

ARQUITECTONICOS

ELABORÓ: Segundo Nivel - Fachada Sur CLAVE: AR-05

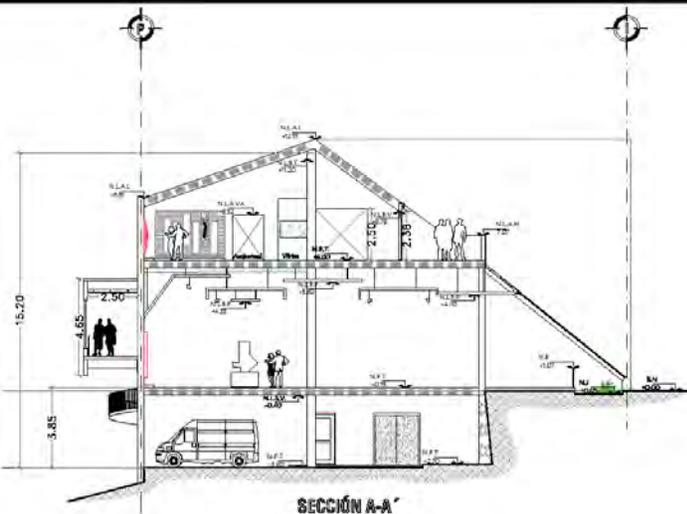
PROYECTO: Centro cultural de la plata ACOY: HERRERA

PROPIETARIOS: Universidad Nacional de La Plata, Municipio de Taxco de Alarcón FECHA: Agosto 2012

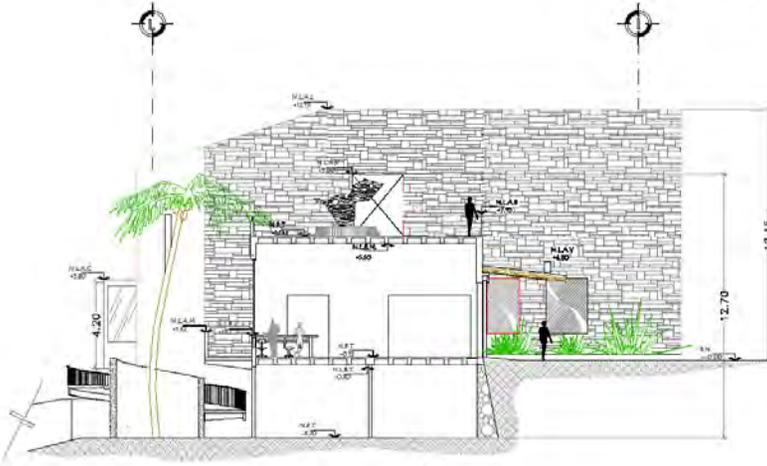
ESCALA GRAFICA: 1:100

ELABORÓ: MEDINA BARRON VEAPANI

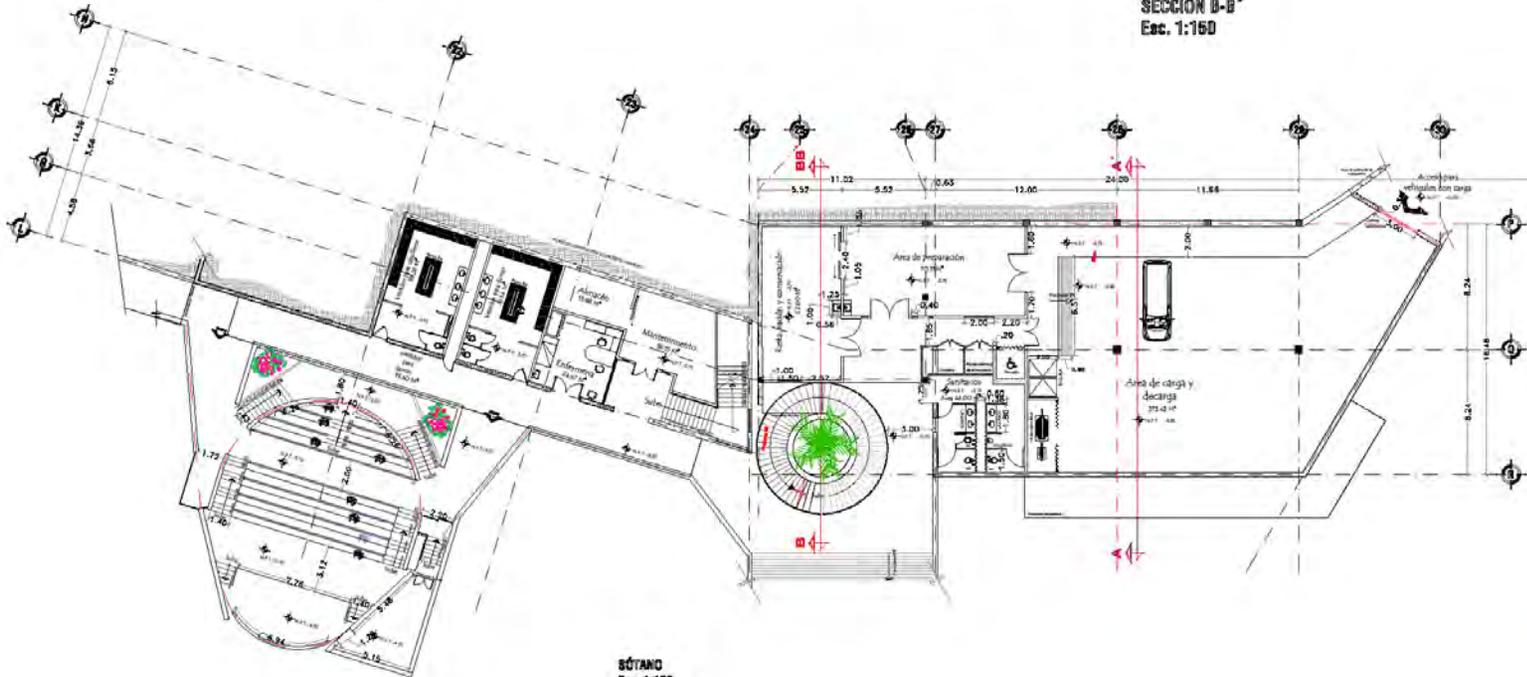




SECCIÓN A-A
Esc. 1:150

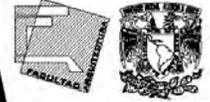


SECCIÓN B-B
Esc. 1:150

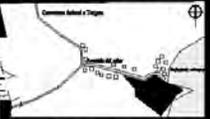


SÓTANO
Esc. 1:150

Museo



UBICACIÓN



Av. Del Señor Sr. C.Á. Triana, Municipio de Taxco de Alarcón, Estado de Guerrero - México

SIMBOLOGÍA

- 1.- Las dimensiones y cotas descritas en estos dibujos deberán tener preferencia sobre la escala.
- 2.- Todas las medidas de patón, ángulos y niveles que se relacionen con la interpretación de cualquier tipo de elementos, deberán verificarse en obra.
- 3.- Las modificaciones realizadas en el presente plano cancelan todos los anteriores.
- 4.- El nivel ± 0.00 de proyecto arquitectónico corresponde al nivel 90.00 del plano topográfico.

NOTAS

- Indica nivel en planta
- Fuente de pendiente
- Cambio de nivel
- Eje constructivo
- Proyección de elementos
- Sección de planta
- Indica corte de elemento
- Arco
- Nivel de piso terminado
- Nivel de barandal
- Nivel de techo bajo de losa
- Nivel de techo alto de losa
- Nivel de punto más bajo de losa inclinada
- Nivel de techo bajo de ventana
- Nivel de techo bajo de losa
- Nivel de techo alto de cubierta
- Nivel de perfil
- Bancos de nivel

PLANO: Superficie - Fachada Sur AR-04

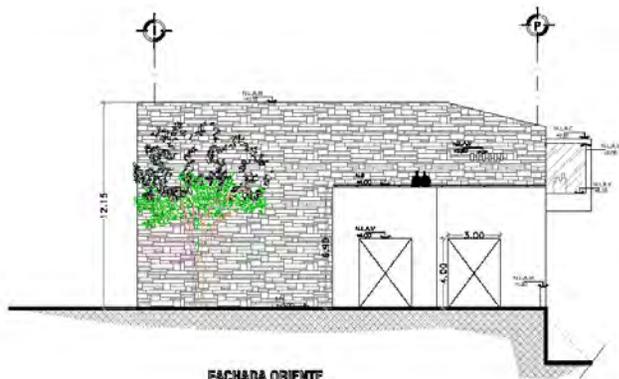
PROYECTO: Centro cultural de la plata

PROPIETARIOS: Sociedad cooperativa de habitantes del municipio de Taxco de Alarcón

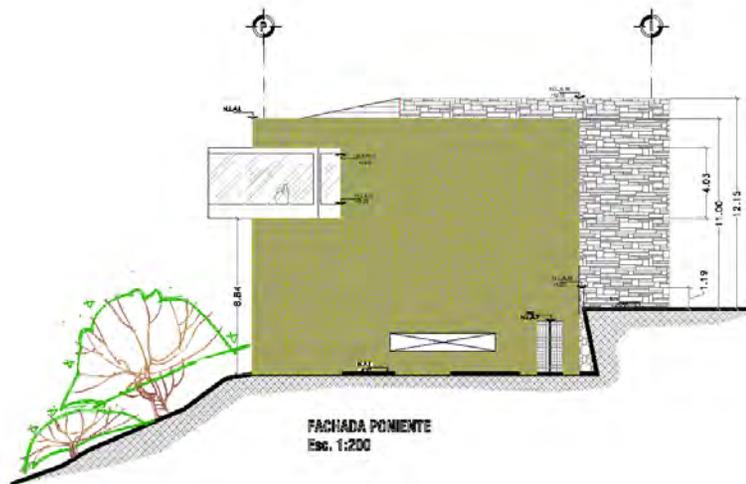
FECHA: Agosto 2013

ELABORÓ: MEDINA BARRÓN VEAPANI

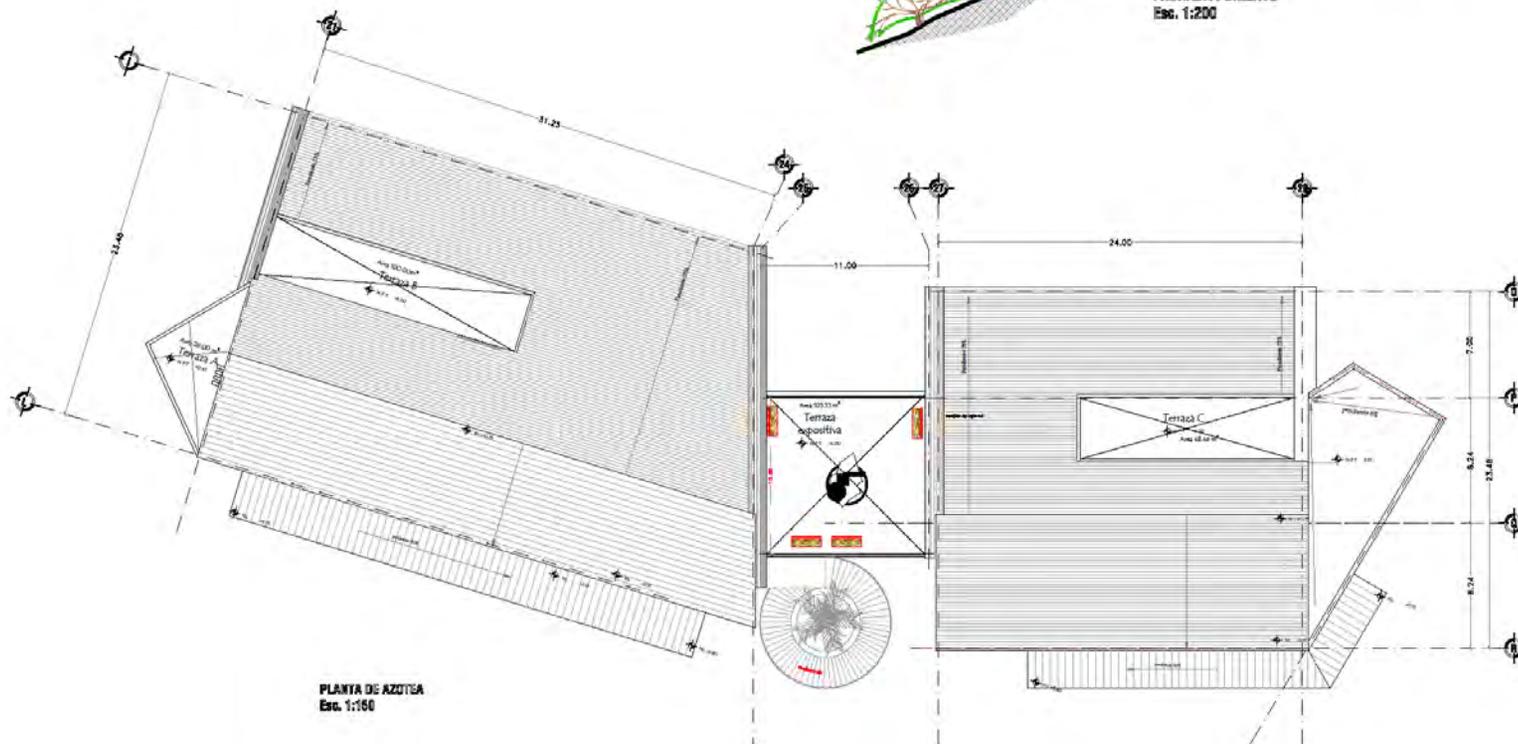




FACHADA ORIENTE
Escala: 1:200

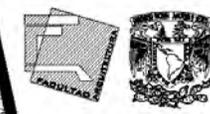


FACHADA PONIENTE
Escala: 1:200

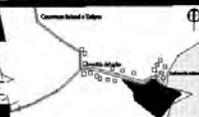


PLANTA DE AZOTEA
Escala: 1:100

Museo



UBICACIÓN



Au. Cd. San Mateo Col. Plateros, Municipio de Taxco de Alarcón Estado de Guerrero - México

SIMBOLOGÍA

- 1.- Las dimensiones y cotas descriptas en estos dibujos deberán tener preferencia sobre la escala.
- 2.- Todas las medidas de paños, ángulos y niveles que se relacionen con la intersección de cualquier tipo de elementos, deberán verificarse en obra.
- 3.- Las modificaciones realizadas en el presente plano cancelan todos los anteriores.
- 4.- El nivel +0.00 de proyecto arquitectónico corresponde al nivel +0.00 del plano topográfico.

NOTAS

- ↕ Indica nivel en planta
- Porcentaje de pendiente
- Cambio de nivel
- Fije constructivo
- Proyección de elemento
- ↔ Sección de planta
- Indica corte de elemento
- ↘ Acceso
- Nivel de piso terminado
- Nivel de barandal
- Nivel de lecho fajo de losa
- Nivel de lecho alto de losa
- Nivel de punto más bajo de losa inclinada
- Nivel de lecho bajo de ventana
- Nivel de lecho fajo de losa
- Nivel de lecho alto de cubierta
- Nivel de pretil
- Banco de nivel

PLANO:	CLAVE:
Fachada norte y planta	AR-05

PROYECTO:	ARQUITECTO:
Centro cultural de la plata	Molina

PROPIETARIO:	FECHA:
Sociedad cooperativa de vivienda privada en Taxco de Alarcón	Abril 2011

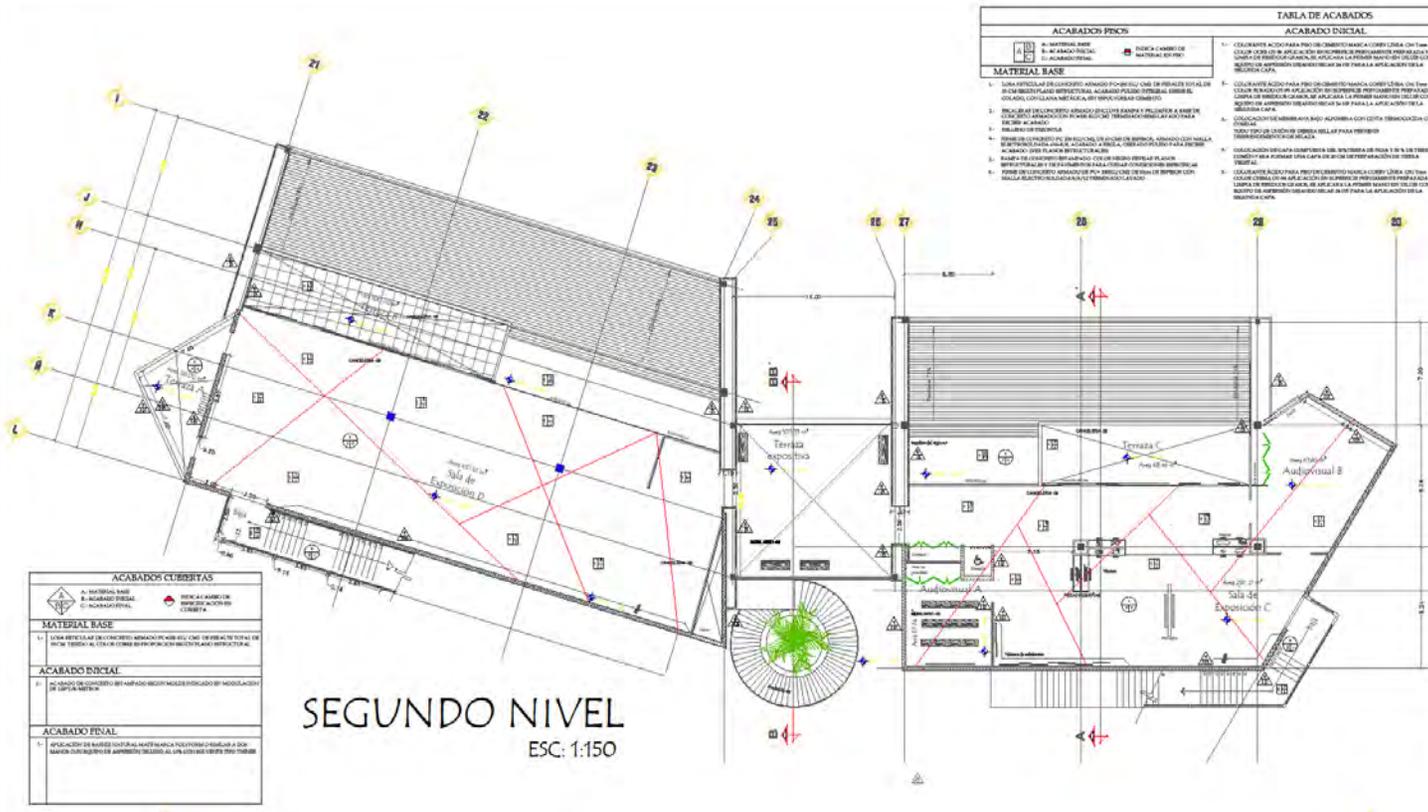
ESCALA GRAFICA:	ESCALA:
1:100	1:100

ELABORADO:
MEDINA BARRON VEAFANI



ARQUITECTONICOS

SEGUNDO NIVEL
ESC: 1:150



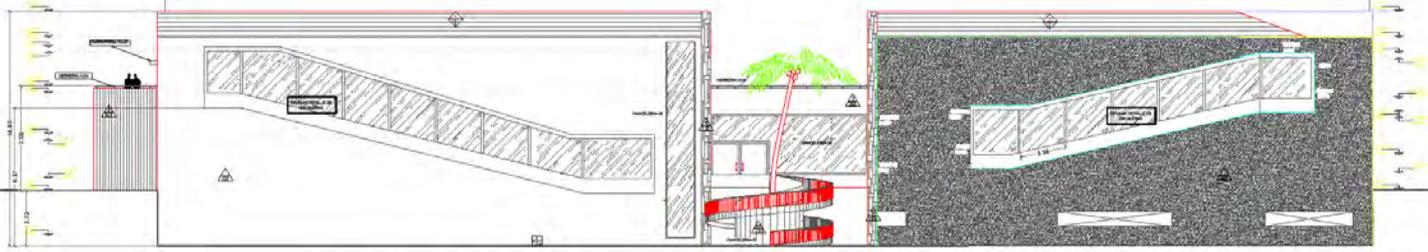
ACABADOS FINOS		ACABADO INICIAL		ACABADO FINAL	
A	ACABADO FINO	B	ACABADO FINO	C	ACABADO FINO
D	ACABADO FINO	E	ACABADO FINO	F	ACABADO FINO
G	ACABADO FINO	H	ACABADO FINO	I	ACABADO FINO
J	ACABADO FINO	K	ACABADO FINO	L	ACABADO FINO
M	ACABADO FINO	N	ACABADO FINO	O	ACABADO FINO
P	ACABADO FINO	Q	ACABADO FINO	R	ACABADO FINO
S	ACABADO FINO	T	ACABADO FINO	U	ACABADO FINO
V	ACABADO FINO	W	ACABADO FINO	X	ACABADO FINO
Y	ACABADO FINO	Z	ACABADO FINO		

ACABADOS CERRAMIENTOS	
A	ACABADO CERRAMIENTO
B	ACABADO CERRAMIENTO
C	ACABADO CERRAMIENTO
D	ACABADO CERRAMIENTO
E	ACABADO CERRAMIENTO
F	ACABADO CERRAMIENTO
G	ACABADO CERRAMIENTO
H	ACABADO CERRAMIENTO
I	ACABADO CERRAMIENTO
J	ACABADO CERRAMIENTO
K	ACABADO CERRAMIENTO
L	ACABADO CERRAMIENTO
M	ACABADO CERRAMIENTO
N	ACABADO CERRAMIENTO
O	ACABADO CERRAMIENTO
P	ACABADO CERRAMIENTO
Q	ACABADO CERRAMIENTO
R	ACABADO CERRAMIENTO
S	ACABADO CERRAMIENTO
T	ACABADO CERRAMIENTO
U	ACABADO CERRAMIENTO
V	ACABADO CERRAMIENTO
W	ACABADO CERRAMIENTO
X	ACABADO CERRAMIENTO
Y	ACABADO CERRAMIENTO
Z	ACABADO CERRAMIENTO

ACABADOS MUEBLES	
A	ACABADO MUEBLES
B	ACABADO MUEBLES
C	ACABADO MUEBLES
D	ACABADO MUEBLES
E	ACABADO MUEBLES
F	ACABADO MUEBLES
G	ACABADO MUEBLES
H	ACABADO MUEBLES
I	ACABADO MUEBLES
J	ACABADO MUEBLES
K	ACABADO MUEBLES
L	ACABADO MUEBLES
M	ACABADO MUEBLES
N	ACABADO MUEBLES
O	ACABADO MUEBLES
P	ACABADO MUEBLES
Q	ACABADO MUEBLES
R	ACABADO MUEBLES
S	ACABADO MUEBLES
T	ACABADO MUEBLES
U	ACABADO MUEBLES
V	ACABADO MUEBLES
W	ACABADO MUEBLES
X	ACABADO MUEBLES
Y	ACABADO MUEBLES
Z	ACABADO MUEBLES

ACABADOS PAVIMENTOS	
A	ACABADO PAVIMENTOS
B	ACABADO PAVIMENTOS
C	ACABADO PAVIMENTOS
D	ACABADO PAVIMENTOS
E	ACABADO PAVIMENTOS
F	ACABADO PAVIMENTOS
G	ACABADO PAVIMENTOS
H	ACABADO PAVIMENTOS
I	ACABADO PAVIMENTOS
J	ACABADO PAVIMENTOS
K	ACABADO PAVIMENTOS
L	ACABADO PAVIMENTOS
M	ACABADO PAVIMENTOS
N	ACABADO PAVIMENTOS
O	ACABADO PAVIMENTOS
P	ACABADO PAVIMENTOS
Q	ACABADO PAVIMENTOS
R	ACABADO PAVIMENTOS
S	ACABADO PAVIMENTOS
T	ACABADO PAVIMENTOS
U	ACABADO PAVIMENTOS
V	ACABADO PAVIMENTOS
W	ACABADO PAVIMENTOS
X	ACABADO PAVIMENTOS
Y	ACABADO PAVIMENTOS
Z	ACABADO PAVIMENTOS

FACHADA SUR
ESC: 1:150



NOTAS	
1.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
2.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
3.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
4.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
5.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
6.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
7.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
8.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
9.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
10.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
11.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
12.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
13.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
14.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
15.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
16.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
17.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
18.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
19.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
20.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
21.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
22.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
23.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
24.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
25.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.
26.	VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

UBICACIÓN

NOTAS

1. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

2. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

3. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

4. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

5. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

6. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

7. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

8. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

9. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

10. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

11. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

12. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

13. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

14. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

15. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

16. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

17. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

18. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

19. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

20. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

21. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

22. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

23. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

24. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

25. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

26. VER TABLA DE ACABADOS PARA DETALLE DE ACABADOS Y MATERIALES.

SIMBOLOGÍA

ACABADOS

ACABADO CERRAMIENTO

ACABADO MUEBLES

ACABADO PAVIMENTOS

CLAVE:

PLANO: PLANTA DE ACABADOS

AC-02

PROYECTADO: CENTRO CULTURAL DE LA PLATA

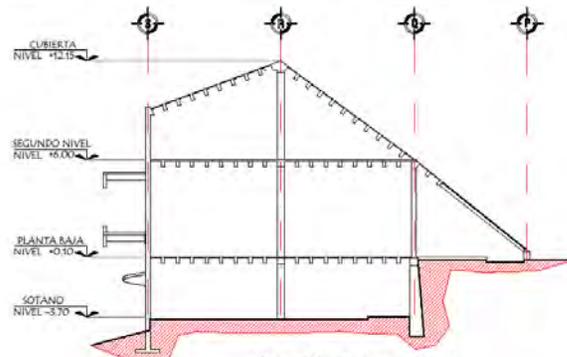
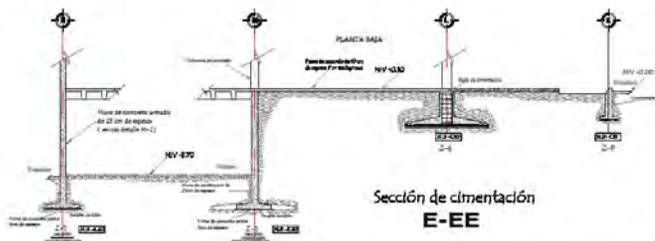
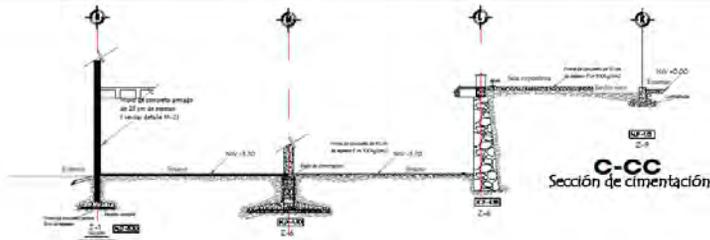
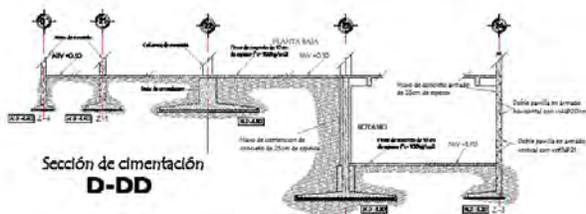
AGOT: Med

PROPIETARIO: SECRETARÍA DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL DEL MUNICIPIO DE TAXCO DE ALARCÓN GUERRERO

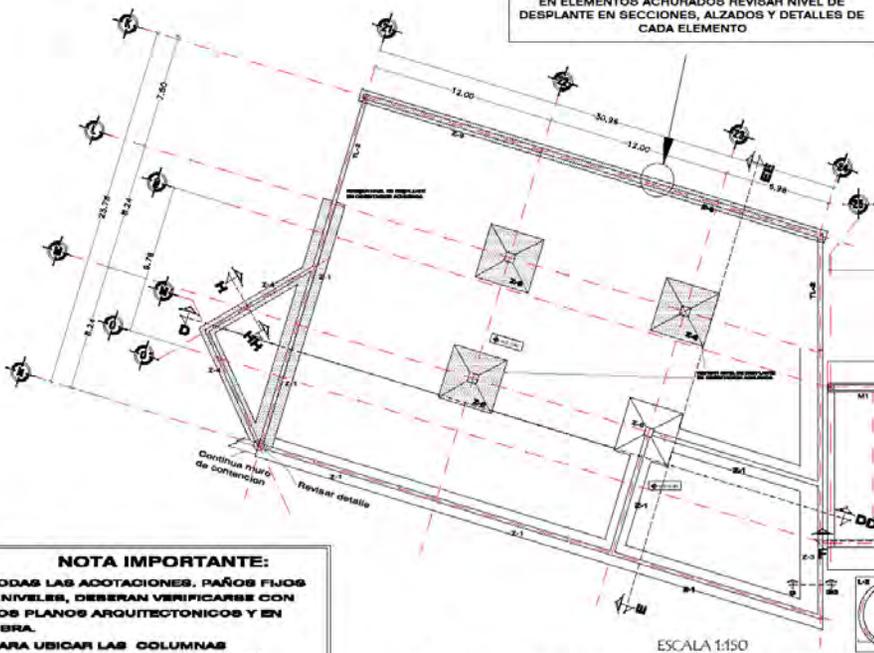
FECHA: Mayo-2013

ESCALA: 1:150

ELABORADO: MEDINA BARRON VEAPAN



EN ELEMENTOS ACHURADOS REVISAR NIVEL DE DESPLANTE EN SECCIONES, ALZADOS Y DETALLES DE CADA ELEMENTO



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS ADOTACIONES, PAÑOS FIJOS Y NIVELES, DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN OBRA.
PARA UBICAR LAS COLUMNAS VER PLANO DE ESTRUCTURAL ES-1:



SIMBOLOGIA

- Indica eje constructivo
- Linea de eje
- Termino natural
- Nivel en albedo
- Indica descripción de elemento
- Indicador de corte y línea de corte
- Nivel en planta
- Indica Norte
- Termino natural
- Corte de elemento
- N.D. Nivel de desplante
- NIV. Indica nivel

- NOTAS**
- 1- Aotaciones en centímetros, circulo en metros.
 - 2- Todas las adotaciones, paños fijos y niveles, deberán verificarse con los planos arquitectonicos.
 - 3- Los esquemas de los diferentes elementos estructurales los que se indica el armado no estan a escala.
 - 4- Especificación de materiales:
 - a) Concreto clase 1 de peso volumetrico de 2.2 ton/m³ con modulo de elasticidad E=14000 vfy y Fcy 200kg/cm²
 - b) Acero de refuerzo que tenga de fluencia entre 4000 y 5000 kg/cm². Con las fuerzas de fluencia maximas y minimas que indican en la tabla de varillas.

CIMENTACIÓN

GENERAL

PLANO:	Cimentación	CLAVE:	CI-1
PROYECTO:	Centro cultural de la plata	SECT:	Materia
PROPIETARIO:	Secretaría de planeación urbana de Taxco de Alarcón	FECHA:	Marzo 2011
ESCALA GRAFICA:	1:150	ESC:	1:100
CLASIFICACION:	MEDINA BARRON VEAPANI		

TAXCO

ESPECIFICACION

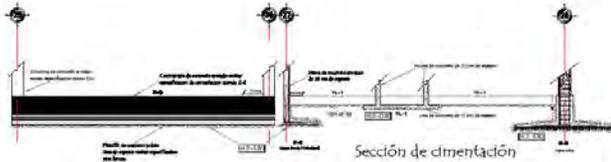
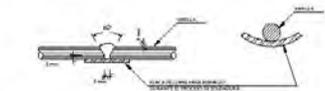
- NO SE DEBERÁ TRASLAPAR MÁS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCIÓN.
- LOS DOBLES DE VARILLA SE HAN EN FRÍO, SOBRE UN REFUERZO DE DIÁMETRO MÍNIMO IGUAL A 3 VECES EL DIÁMETRO DE LA VARILLA. VER FIGURA 1.
- EN TODOS LOS DOBLES PARA ANCLAJES O CAMBIOS DE DIRECCIÓN EN VARILLAS, DEBERÁ COLOCARSE UN PASADIZO ADICIONAL DE DIÁMETRO IGUAL O MAYOR QUE EL DIÁMETRO DE LA VARILLA. VER FIGURA 2.



8.-TODOS LOS ESTIBOS DEBÁN COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

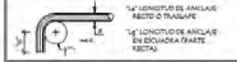


- LOS SEPARACIONES DE LOS ESTIBOS SE EMPREZAN A CONTAR A PARTIR DEL PAÑO DE ANCHO, COLOCÁNDOSE EL PRIMERO A 50 cm DE DICHO PAÑO.
- ACUMULACIONES MÁXIMAS LIBRE 2.00 m O EL MAYOR DIÁMETRO DEL REFUERZO PRINCIPAL.
- UNICAMENTE SE PERMITIRÁ TRASLAPAR VARILLAS HASTA DEL 40. PARA VARILLAS DEL #8 O MAYOR DIÁMETRO SE DEBERÁ SOLDAR A TOPE DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE CÁDUCO:

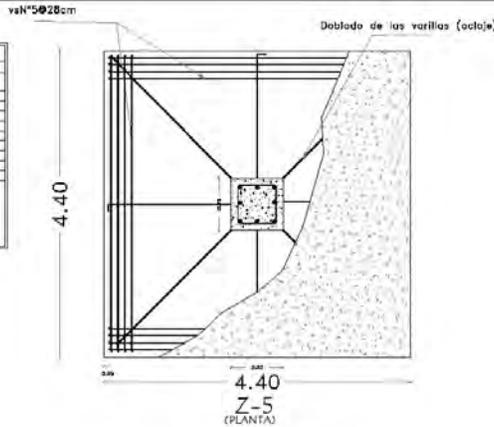
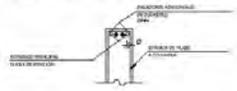


Sección de cimentación F-FF

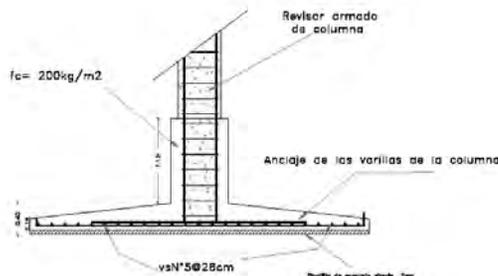
TABLA DE VARILLAS					
CALIBRE	DIÁMETRO	LONG. DE ANCLAJE		FUERZA DE TRACCIÓN	
		1/4	1/2	MÁXIMA (Kg)	MÍNIMA (Kg)
2	7/16"	30	15	2450	3850
3	1/2"	30	15	3050	2850
4	1/2"	45	20	4550	3050
5	3/8"	30	15	2950	2950
6	3/8"	30	15	3450	2950
8	1"	75	30	8950	5050
10	1 1/4"	90	30	12950	7050
12	1 1/2"	120	30	18950	10050



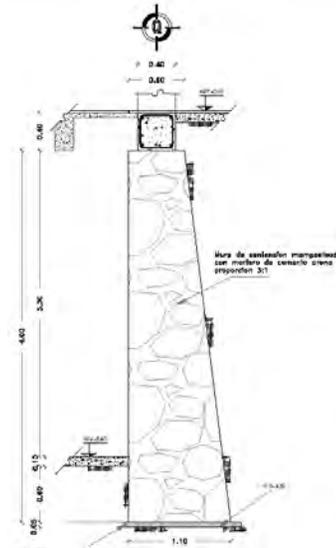
- LOS ELECTRODOS DEBERÁN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA SERIE E-40 Y SE HARÁ EL NUDO MÁS NECESARIO DE VIGAS PARA CALIFICAR PREVIAMENTE A LOS SOLDADORES DE CAMPO.
- NO DEBERÁN EFECTUARSE TRASLAPES DENTRO DE LOS NUDOS NI EN UNA INSTANCIA DE DOS PERALTES MEDIDA A PARTIR DEL PAÑO DEL NUDO. FUERA DE ESTA ZONA, DONDE SEA NECESARIO EFECTUARLOS, SE DEBERÁN EN LOS ESTIBOS AP 10 cm EN LA LONGITUD DE TRASLAP.
- SI POR ALGUNA CAUSA LOS ESTIBOS NO QUEDARÁN APROXIMADOS SOBRE EL EJE DEL PERALTE, DEBERÁ COLOCARSE UN PASADIZO ADICIONAL EN LA LONGITUD QUE SEA NECESARIO EJEMPLO:



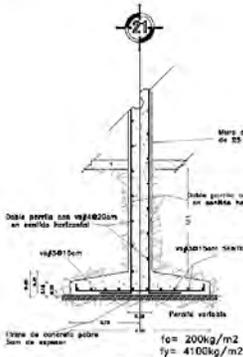
Z-5 (PLANTA)



Z-5 (SECCIÓN) DETALLE 1



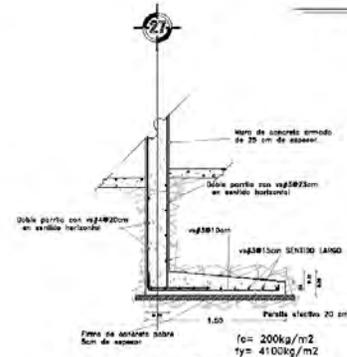
M-1 (SECCIÓN) A-AA DETALLE 2



Z-1 (SECCIÓN B-BB)

Zapata Corrida (Intermedia)

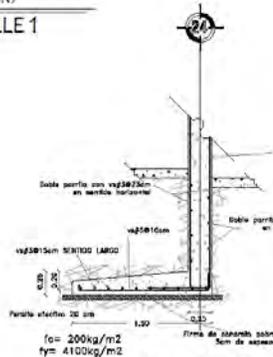
EDC 125



Z-2 (SECCIÓN F-FF)

Zapata Corrida (Colindante)

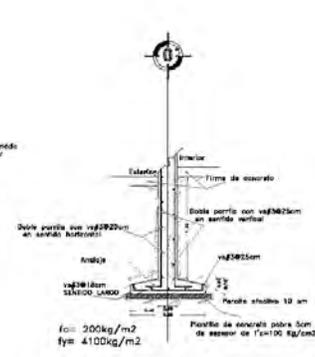
EDC 125



Z-3 (SECCIÓN G-GG)

Zapata Corrida (Colindante)

EDC 125



Z-4 (SECCIÓN H-HH)

DETALLE 2

EDC 125



UBICACIÓN

SIMBOLOGÍA

- Indica que construyeron
- Forma natural
- Nivel en albedo
- Indica descripción de elemento
- Indicada de vista y línea de corte
- Nivel en planta
- Indica Norte
- Forma natural
- Corte de alabeo
- N.D. Nivel de alabeo
- Indica nivel

NOTAS

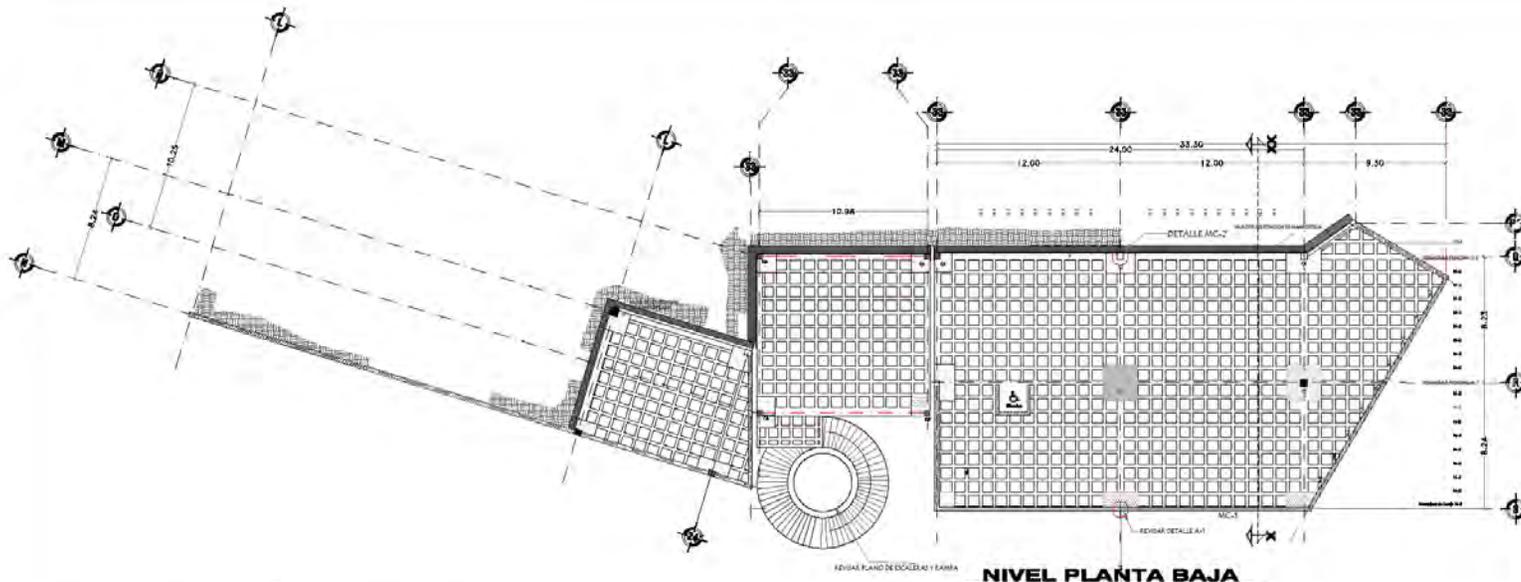
- Anclajes en verticales, niveles en metros.
- Todas las anotaciones, patos fijos y niveles debidos verificarse con los planos arquitectónicos.
- Las espesuras de los diferentes elementos de edificación fuersten los que se indica el armado no están a escala.
- Especificación de materiales:
 - Concreto clase 7 de peso volumétrico de 2.2 ton/m³ en con módulo de elasticidad E=14000 kgf/cm² y Fc=200kg/cm².
 - Acero de refuerzo con límite de fluencia entre 4000 y 5000 kg/cm². Con las flechas de fluencia máximas y mínimas que indican en la tabla de varillas.

GENERAL

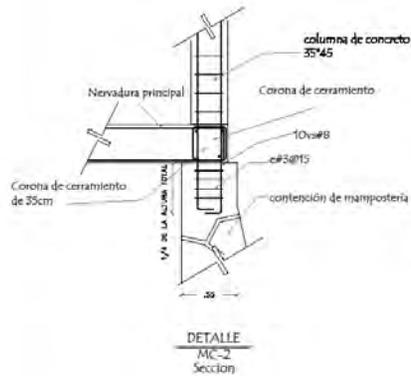
PLANO:	CLAVE:
DETALLE DE CIMENTACIÓN	CI-2
PROYECTISTA:	ARQUITECTO:
CENTRO OPERACIONAL DE LA PLATA	TIPO:
PROYECTO:	FECHA:
ESCALA:	PROYECTO:
ESCALA GRÁFICA:	PROYECTO:
ESCALA:	PROYECTO:

EXEQUENTE: MEDINA BARRON VEJANI





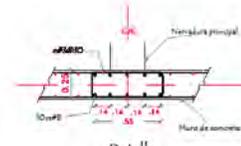
NIVEL PLANTA BAJA
ESC: 1:100



DETALLE
MC-2
Sección

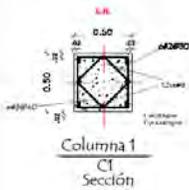


DETALLE
MC-2
Planta

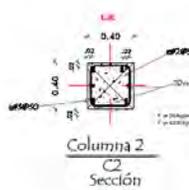


Detalle
A-1
Planta

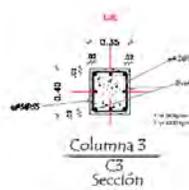
NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS ACOTACIONES, PAÑOS FLUJOS Y NIVELES, DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS



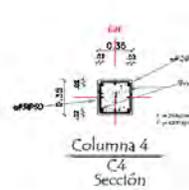
Columna 1
C1
Sección



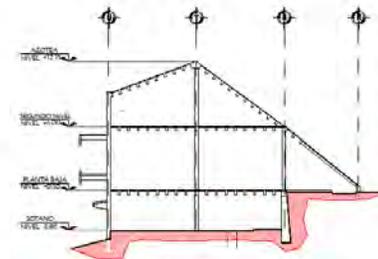
Columna 2
C2
Sección



Columna 3
C3
Sección



Columna 4
C4
Sección



Sección Esquemática



UBICACION

SIMBOLOGÍA

- COLUMNA QUE CONTENEA
- ▨ MURO DE CONCRETO
- ▧ REE DE VIGA
- CAJAL DE PIRRA DE VIEIRO 70/90/8
- ▩ MURO DE CONTENCIÓN MAMPOSTERADO

NOTAS

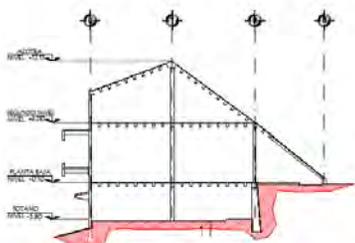
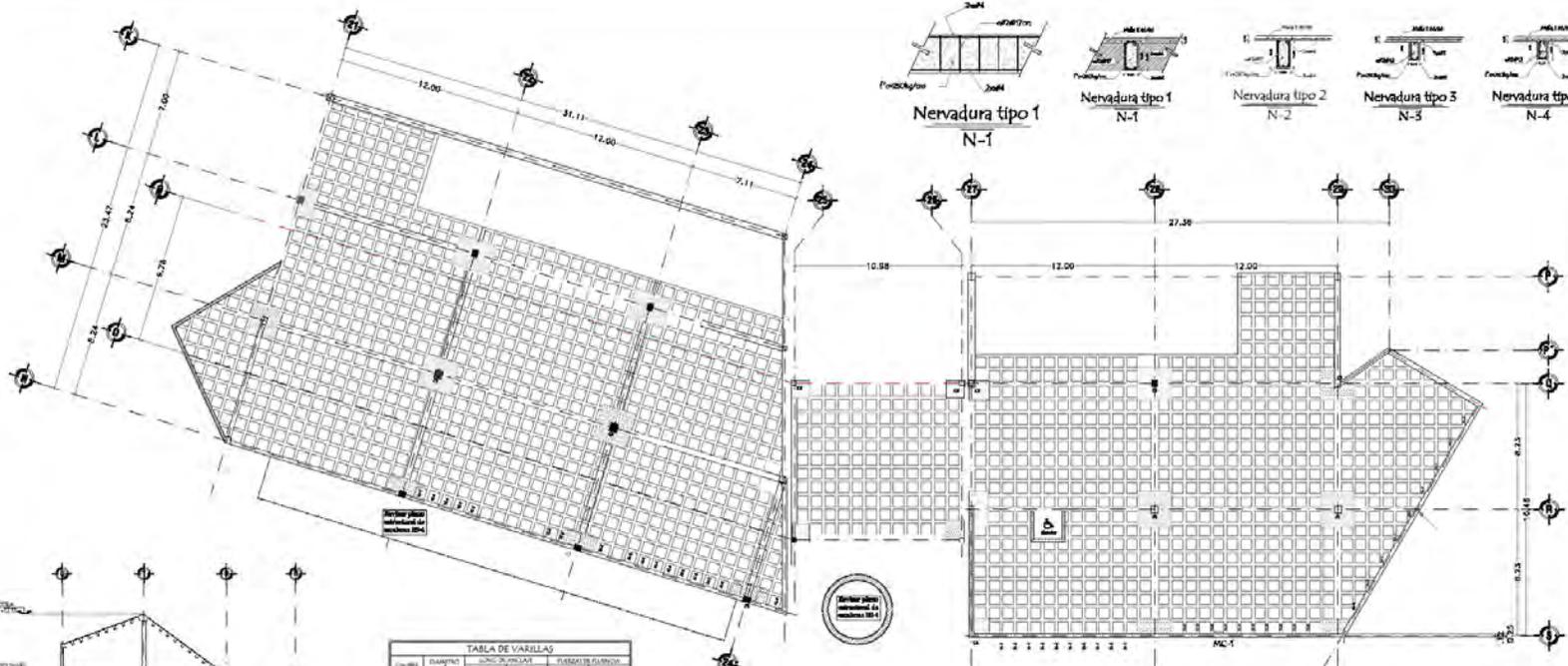
- 1.- Acotaciones en centímetros, todas en milímetros.
- 2.- Todas las acotaciones, paños flujos y niveles deben verificarse con los planos arquitectónicos.
- 3.- Los esquemas de los diferentes elementos estructurales las que se indica el armado no están a escala.
- 4.- Especificaciones de materiales:
 - a) Concreto clase 1 de peso volumétrico de 2.2 ton/m³ con módulo de elasticidad E=14200 MPa y Fm=200kg/cm².
 - b) Armado de refuerzo varilla de fluencia entre 4000 y 5000 kg/cm². Con las formas de fluencia máximas y mínimas que indica en la tabla de varilla.

GENERAL

PLANO:	CLAVE:
Alfabeto estructural y detalles	ES-01
PROYECTADO:	ADDT
Centro Cultural de la plata	México
PROPIETARIOS:	FECHA:
Comunidad Mexicana de Rehabilitación Urbana en Taxco de Alarcón	Marzo-2011
ESCALA GRAFICA:	ESCALA:
1:100	1:100
ELABORADO:	
MEDINA BARRON YEAPANI	

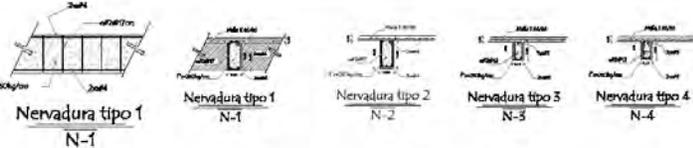
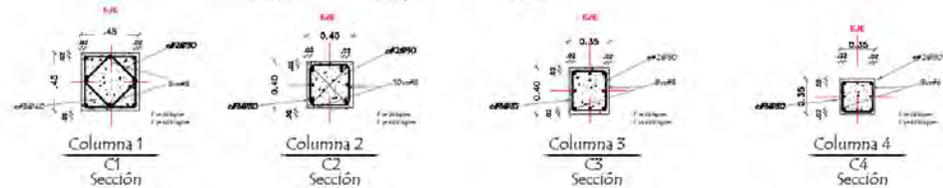
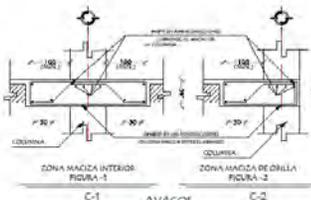
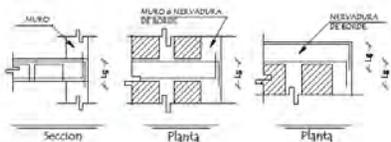


ESTRUCTURAL



Sección Esquemática

COLUMNA	DIAMETRO	ZONA DE BARRAS		ZONA DE BARRAS	
		VARILLAS	DIAMETRO	VARILLAS	DIAMETRO
C1	12	12	12	12	12
C2	12	12	12	12	12
C3	12	12	12	12	12
C4	12	12	12	12	12



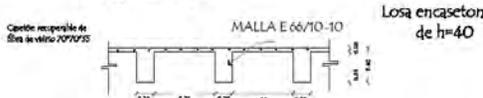
UBICACION
 A. Del solar s/n Cal. Pátula Municipal de Taxco de Alarcón Estado de Guerrero México

SIMBOLOGIA
 ■ COLUMNIA QUE CONTIENE
 ■ MUROS DE CONCRETO
 ■ RED DE VIGAS
 □ CAJAS DE PERALTE DE VIGAS
 □ CAJAS DE PERALTE DE VIGAS
 ■ MUROS DE CONCRETO DE MANEJO DE AGUA

NOTAS
 1.- Acotaciones en centímetros, circles en metros.
 2.- Todas las acotaciones, patos fijos y móviles deberán verificarse con los planos arquitectónicos.
 3.- Los esquemas de los diferentes elementos estructurales los que se indica el empuje no están a escala.
 4.- Especificaciones de materiales:
 a) Concreto clase I de peso volumétrico de 2.2 ton/m³ en caso modado de entredad En 14000 kg y f_{ck} 200kg/cm².
 b) Alamo de refuerzo con límite de fluencia entre 4000 y 5000 kg/cm². Con las fuerzas de fluencia máxima y mínima que indican en la tabla de varillas.
 c) Malla electrosoldada E 66/10/10

Notas de losa Aligerada

1.- Losas de peralte total de h= 40cms (tipo 1) y h= 25cm (tipo 2) aligerada con caseton recuperable de fibra de vidrio como se indica en la siguiente figura:



2.- El caseton para aligerar serán de las siguientes dimensiones: 70*70*35

3.- Todo el refuerzo corrido deberán anclarse la longitud "Lg" dada en la tabla de varillas, en columnas, muros o nervaduras de borde, de acuerdo con las sig figuras.

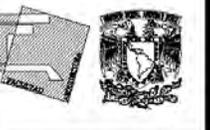
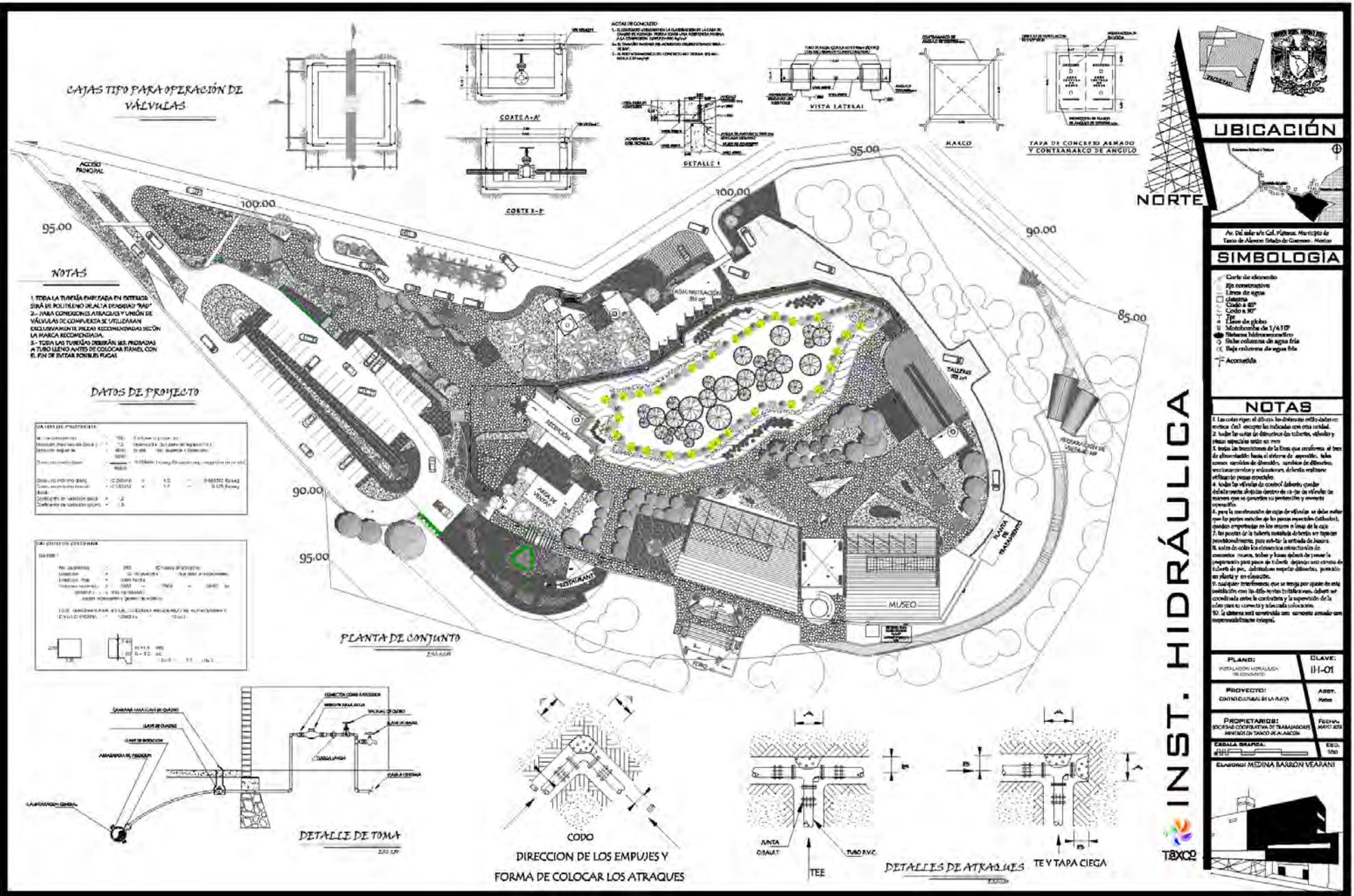
4.- En la capa de compresión se colocara una malla electrosoldada E 66/10/10 como se indica en la siguiente figura.

5.- En todas las zonas macizas al rededor de columnas deberá colocarse un refuerzo adicional que se indica en la figura 1 y 2

ESTRUCTURAL

GENERAL

PLANO:	CLAVE:
Plano de columnas	ES-02
PROYECTO:	ADDT
Centro Cultural de la plata	México
PROPIETARIOS:	FECHA:
Sociedad cooperativa de trabajadores en Taxco de Alarcón	Marzo 2012
ESCALA GRAFICA:	ESC:
1:100	1:50
CLASIFICACION:	
MEDINA BARRON YEAPANI	



UBICACIÓN

Av. De la Independencia, Calle Comercio, Municipio de Taxco de Alarcón Guerrero, Estado de Guerrero, México

SIMBOLOGIA

- Carta de elevaciones
- Eje constructivo
- Línea de agua
- Clasificación
- Código de 40'
- Código de 80'
- Línea de plaza
- Manchales de 1/4" x 1/4"
- Sistema hidráulico
- Detalle de tubería de agua fría
- Detalle de tubería de agua fría
- Accesible

NOTAS

1. Las tuberías de agua fría, las tuberías de agua fría en general, deben ser instaladas con una pendiente de 1/4" por 100'.
2. Todas las tuberías de agua fría, deben ser instaladas con una pendiente de 1/4" por 100'.
3. Todas las tuberías de agua fría, deben ser instaladas con una pendiente de 1/4" por 100'.
4. Para la construcción de cajas de válvulas, se debe seguir los planos de detalle de las tuberías de agua fría, que se encuentran en los planos de detalle de tuberías de agua fría.
5. Todas las tuberías de agua fría, deben ser instaladas con una pendiente de 1/4" por 100'.
6. Todas las tuberías de agua fría, deben ser instaladas con una pendiente de 1/4" por 100'.
7. Se deben instalar tuberías de agua fría, con una pendiente de 1/4" por 100'.
8. Todas las tuberías de agua fría, deben ser instaladas con una pendiente de 1/4" por 100'.
9. Todas las tuberías de agua fría, deben ser instaladas con una pendiente de 1/4" por 100'.
10. Todas las tuberías de agua fría, deben ser instaladas con una pendiente de 1/4" por 100'.

PLANO:

POPULACIÓN ALARCÓN GUERRERO

PROYECTO:

CENTRO CULTURAL DE LA PLATA

PROPIETARIOS:

SOCIEDAD COOPERATIVA DE TRABAJADORES DE TAXCO DE ALARCÓN GUERRERO

ESCALA:

1:100

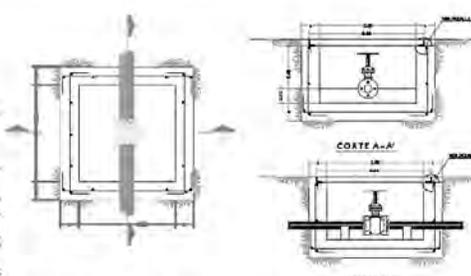
ELABORADO POR:

ING. MEDINA BARBÓN VEGARANI

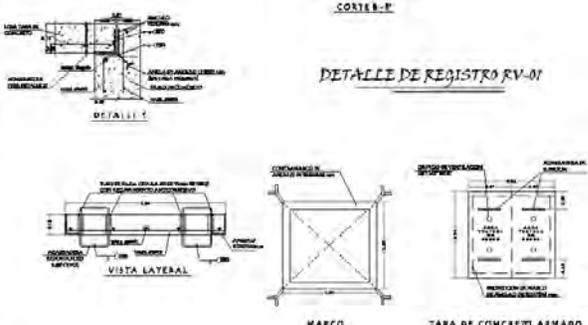




PLANTA DE CONJUNTO
250:100



DETALLE DE REGISTRO RV-01

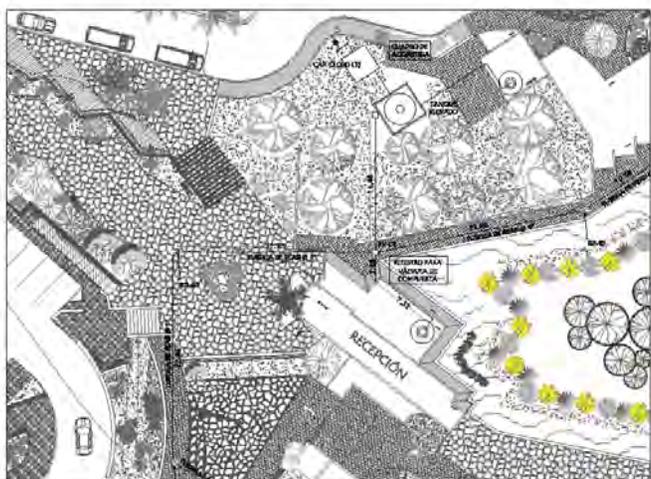


SIMBOLOGIA

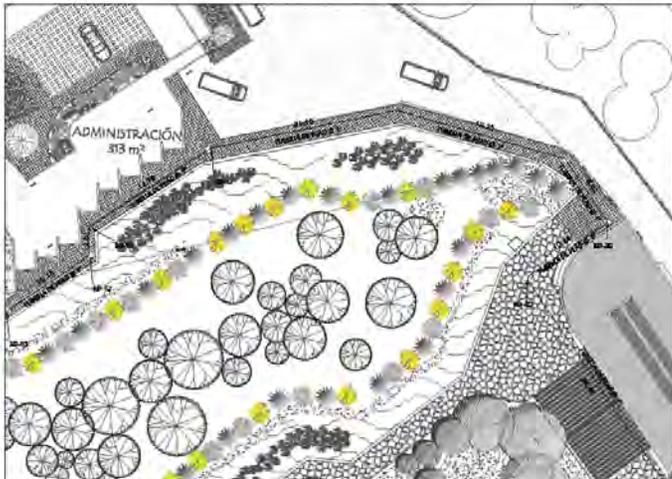
- Corte de elemento
- Línea constructiva
- Línea de agua
- Línea de terreno
- Cota a 4m
- Cota a 5m
- Línea de agua
- Manchetas de 1/4" HP
- Sistema de drenaje
- Faja exterior de agua fría
- Baja columna de agua fría

NOTAS

1. Las cotas tipo al 0.00m, las distancias entre ejes en metros (m) excepto las indicadas con otro símbolo.
2. Todas las cotas de distancias de taberos, vidrios y puros expresadas en metros.
3. Todas las transiciones de la línea que conforma el tipo de alimentación hasta el sistema de apertura, todo como cambio de dirección, cambio de diámetro, accesorios y relaciones, deberá ser tratada en forma separada.
4. Toda la red de control deberá quedar debidamente instalada dentro de un tubo de protección que se garantice su protección y correcta operación.
5. Para la construcción de caja de registro se debe evitar que los puntos de unión de las piezas especiales (vidrios) queden expuestas en las juntas o en la cara de la caja.
6. La parte de la tubería instalada deberá ser tapada provisionalmente, para evitar la entrada de suciedad.
7. Se debe evitar los aberturas en las tuberías de succión, trazo y línea de control de presión.
8. Se debe evitar las tuberías que se cruzan por debajo de las tuberías de succión, trazo y línea de control de presión.
9. La tubería de succión que se cruzan por debajo de las tuberías de succión, trazo y línea de control de presión, deberá ser protegida con un tubo de protección.
10. La tubería de succión que se cruzan por debajo de las tuberías de succión, trazo y línea de control de presión, deberá ser protegida con un tubo de protección.



PARTE 3
1:500:00



PARTE 4
250:100

1. TODA LA TUBERÍA EXTERNA EN EXTERIOR SERÁ DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD "HDPE".
2. PARA CONDUCCIONES ATIBORABLES Y UNIDAD DE VALVULAS DE COMPUERTA SE UTILIZARAN EXCLUSIVAMENTE PREZAS RECOMENDADAS SEGUN LA MANERA RECOMENDADA.
3. TODAS LAS TUBERÍAS SEREBAN DE INGENIERIA A TUBO LLENDO ANTES DE COLOCAR FRAMES CON EL FIN DE EVITAR POSIBLES FUGAS.

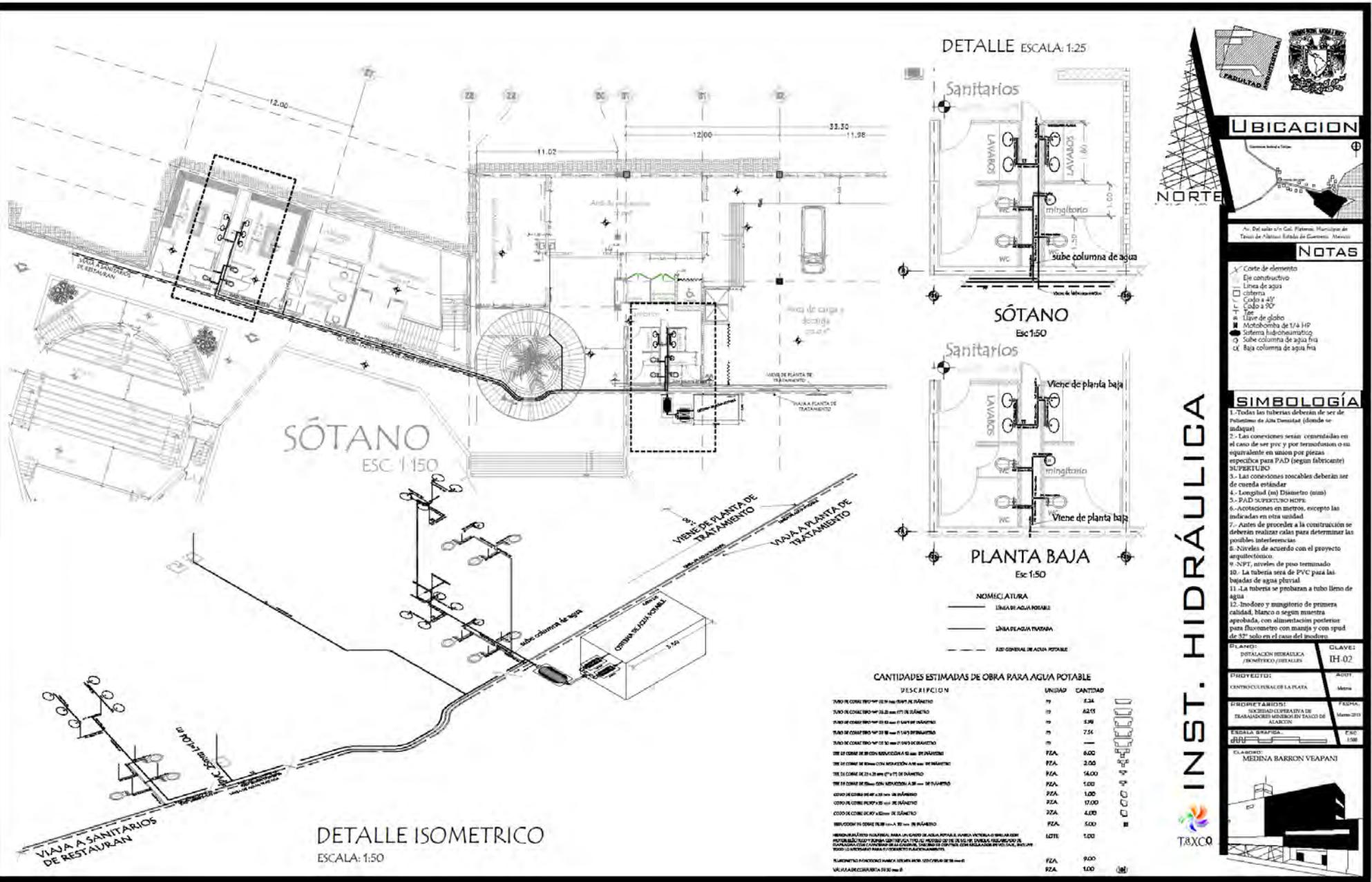
NOTA

PARA REVISAR PARTES 1 Y 2 DEL CONJUNTO VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES Y DETALLES PARTICULARES DEL PLANO DE CONJUNTO REFERENTE A SCALE DE PLANO Y EL CANTIDAD DE TUBERÍAS A INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

PLANTA: INSTALACION HIDRAULICA DE CONJUNTO	CLAVE: IHS-01-A
PROYECTO: CENTRO CULTURAL DE LA PLATA	ADOP. V.001
PROYECTANTE: DISEÑO CONJUNTO DE TRABAJOS DE INGENIERIA EN TUBERIAS Y SISTEMAS DE ALIENACIONES HIDROSANITARIAS	PROYECTANTE: MEDINA BARON VEAFFANT
ESCALA: 1:500	FECHA: MARZO 2020
ELABORADO: MEDINA BARON VEAFFANT	ESCALA: 1:500



TAXCO



UBICACION

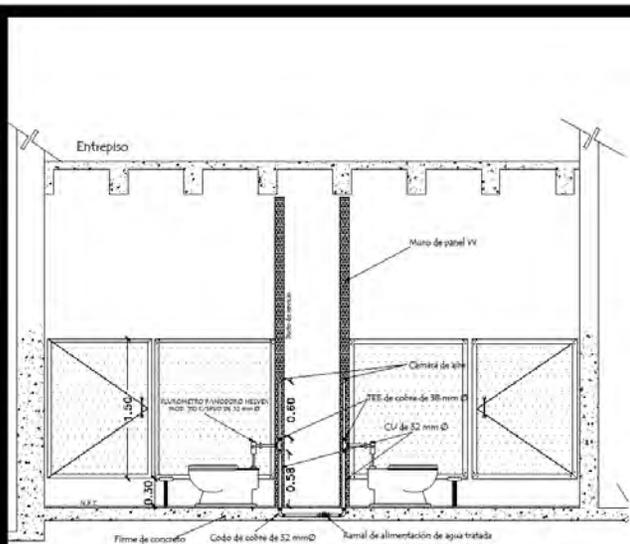
NOTAS

SIMBOLOGIA

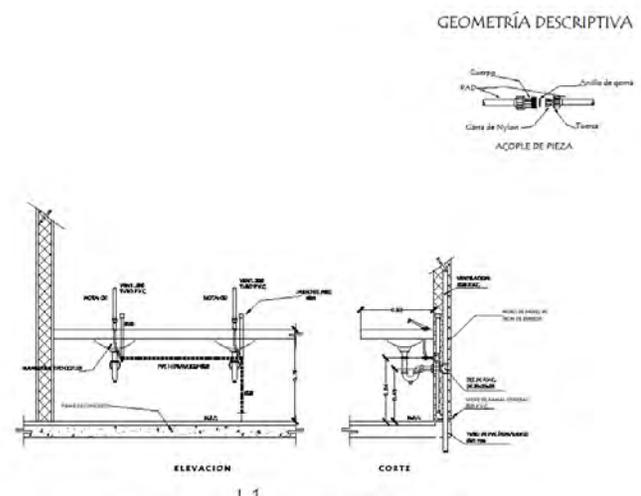
INST. HIDRÁULICA

TAXCO

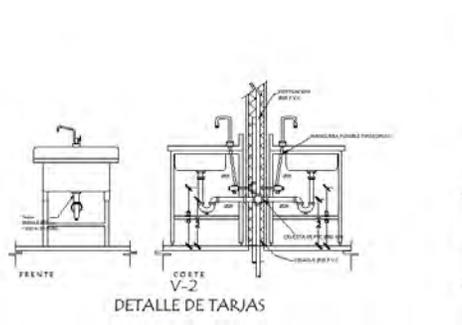
MEDINA BARRON YEAPAN



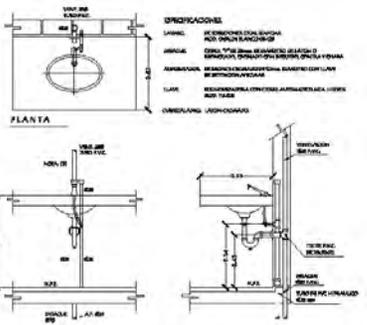
DETALLE DE INSTALACIÓN DE INODOROS



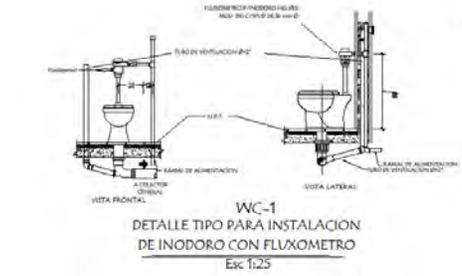
L-1 DETALLE DE LAVAROS OVALIN CON AGUA FRIA



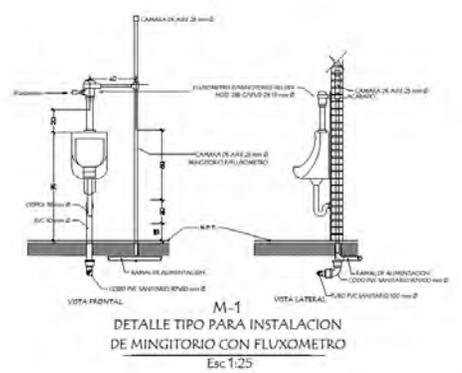
DETALLE DE TARJAS



L-1 DETALLE DE LAVARO OVALIN CON AGUA FRIA



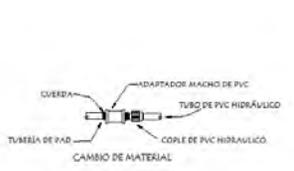
WC-1 DETALLE TIPO PARA INSTALACION DE INODORO CON FLUXOMETRO Esc 1:25



M-1 DETALLE TIPO PARA INSTALACION DE MINGITORIO CON FLUXOMETRO Esc 1:25

NOTAS:

- A.- TODOS LOS INODOROS SERAN ECONOMIZADORES DE AGUA, DE 6 LITS.
- B.- TODAS LAS TARJAS Y VER FIEDROS LLEVARAN CEPOL CON REGISTRO PARA LIMPIEZA.
- C.- TODAS LAS LLAVES CROMADAS DE LAVAROS, TARJAS Y VERTEDEROS, DEBEN CONTAR CON DISPOSITIVOS PARA ECONOMIZAR AGUA POTABLE.
- E.- TODOS LOS MINGITORIOS DEBEN CONTAR CON TUBERIA DE VENTILACION DE 25mm CADA UNO.
- G.- TODAS LAS ALIMENTACIONES DE AGUA POTABLE EN TARJAS Y VERTEDEROS DEBEN CONTAR CON VALVULA DE CONTROL INDEPENDIENTE, TIPO CLOBO DE 15mm CADA UNA.



Las tuberías y conexiones con que se ejecuten las instalaciones Hidráulicas, podrán ser de Polietileno de Alta Densidad y de PVC. En general, deberán cumplir con los requisitos siguientes.

- 1.- Se emplearan tramos completo de tubería, permitiéndose únicamente las uniones cuando la longitud necesaria rebase a la comercial.
- 2.- Los cortes se ejecutarán en la medida exacta y en ángulo recto con respecto al eje longitudinal, con herramienta apropiada tales como cortadoras de disco, seguetas finas o tarrajas, removiendo las rebabas con lima o escotadores.
- 3.- Los tubos serán nuevos, sin ondulaciones, dobleces, porosidades o grietas, tanto en su superficie exterior como en la interior y presentaran una sección uniforme.
- 4.- Deberán instalarse a nivel y a plomo, paralelas entre si. La separación entre tuberías, deberá permitir realizar fácilmente los trabajos de mantenimiento o reparación.
- 5.- Las uniones y cambios de dirección, se efectuaran mediante las conexiones adecuadas, no permitiéndose el doblado de los tubos por ningún motivo.
- 6.- El ancho de las zanjas será igual al diámetro del tubo mas veinte (20) centímetros a cada lado, como máximo y profundidad mínima de cincuenta (50) centímetros.
- 7.- Los tubos se cortaran con sierra de carpintero y los taladros que se requieran se harán con brocas de metal.
- 8.- Las uniones de tubería P.V.C. se harán con conexiones deslizables, con anillo de hule de tipo borde.
- 9.- Antes de proceder al relleno de la zanja, se realizaran las pruebas de presión y hermeticidad de la tubería.

CEDULA DE MUEBLES SANITARIOS

SIMBOL	NUMERO	FABR-CANTE	MODELO	ACCESORIOS	DIAMETRO DE TUBERIA				NOTAS
					AGUA FRIA	AGUA CALIENTE	DESCUPE SANITARIO	TUBERIA DE VENTILACION	
W-G1	INODORO BLANCO	IDEAL STANDARD	04-08	FLUXOMETRO HEVLEY MOD. 3200-2500-25 REJAL	32.0	—	100.0	30.0	A.
W-G2	MINGITORIO BLANCO	IDEAL STANDARD	01-247	FLUXOMETRO HEVLEY MOD. 3200-2500-25 REJAL	25.0	—	50.0	30.0	E.
W-F	LAVARO BAÑO CROMADO	IDEAL STANDARD	01-082	LLAVE ECONOMIZADORA CON CERRA AUTOMATICO MARCA HEVLEY MODELO TV 108	15.0	—	30.0	30.0	C.
W-V2	TARJA DE AGUA FRIA	TR4	REJAL	LLAVES MANGUERA ECONOMIZADOR 1/4 HP	25.0	32.0	60.0	30.0	B.C.

UBICACION

Av. Del Señor Sr. Col. Reforma, Municipio de Taxco de Alarcón Guerrero - México

SIMBOLOGIA

- ✕ Corte de elementos
- Eje constructivo
- Línea de agua
- Línea de sistema
- Codo a 45°
- Codo a 90°
- Línea de globo
- Montabombas de 1/4 HP
- Sistema hidroneumático
- Sobre columna de agua fría
- Baja columna de agua fría

NOTAS

- 1.- Todas las tuberías deberán de ser de Polietileno de Alta Densidad (donde se indique)
- 2.- Las conexiones serán, selladas en el caso de ser PVC y por termofusión o su equivalente en union por piezas específicas para PAD (según fabricante) SUPLETVBIO
- 3.- Las conexiones resacañas deberán ser de suerda estibada
- 4.- Longitud (cm) Diámetro (mm)
- 5.- PAD SUPLETVBIO HDPE
- 6.- Acotaciones en metros, excepto las indicadas en otra unidad.
- 7.- Antes de proceder a la construcción se deberán realizar calas para determinar las posibles interferencias
- 8.- Niveles de acuerdo con el proyecto arquitectónico
- 9.- SUPV: niveles de piso terminado
- 10.- La tubería será de PVC para las fajas de agua pluvial
- 11.- La tubería se probaran a tubo lleno de agua
- 12.- Inodoro y mingitorio de primera calidad, blanco o según muestra aprobada, con alimentación posterior para fluxometro con manija y con stud de 32" solo en el caso del mingitorio

PROYECTO: Centro cultural de la plata

PROPRIETARIOS: Universidad Tecnológica de Taxco de Alarcón Guerrero por Taxco de Alarcón

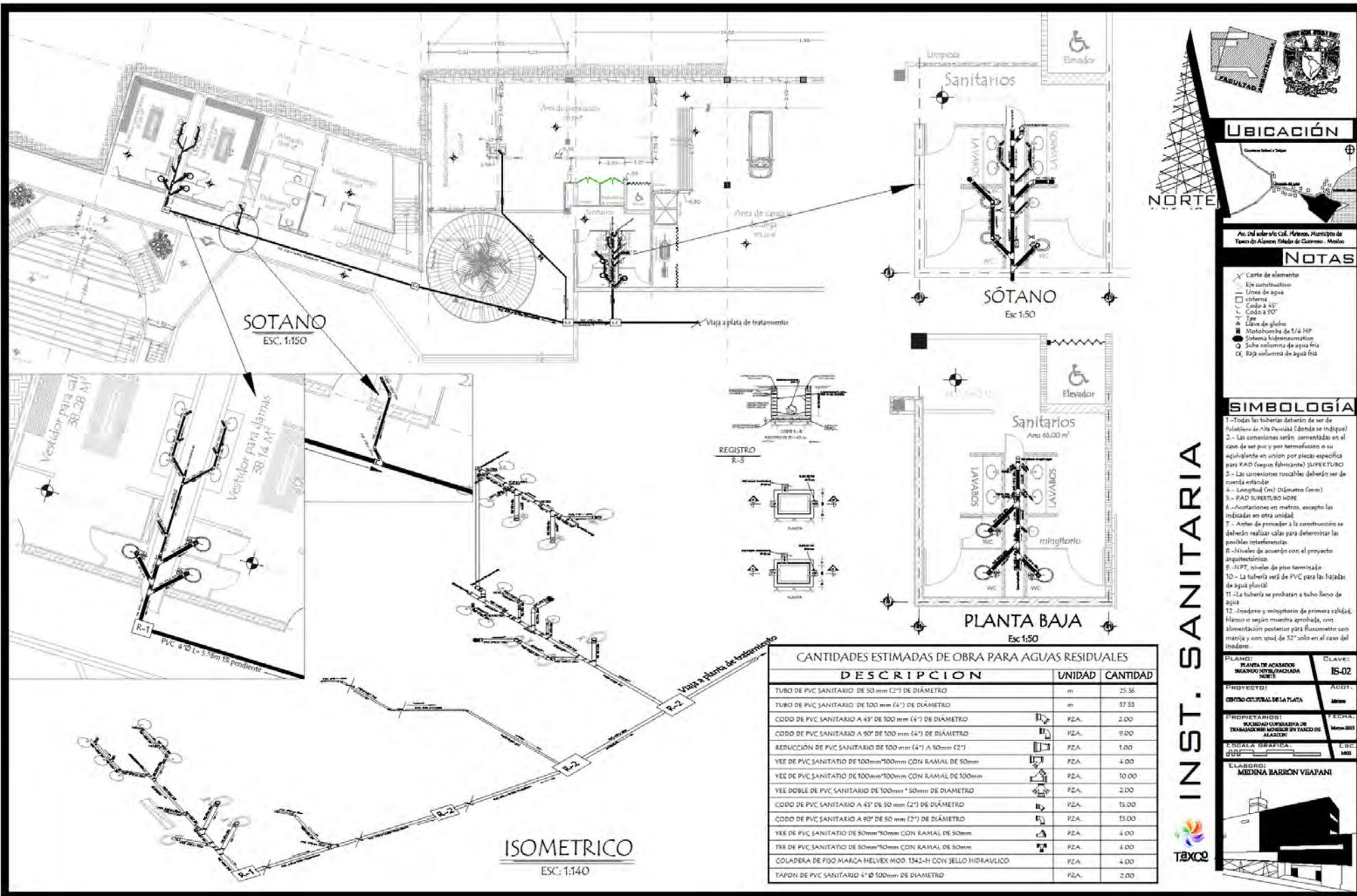
ESTADIA, DISEÑO Y DUEÑO: TAXCO

FECHA: 14-03-2021

ESCALA: 1:100

INST. HIDRÁULICA

LABORIO: MEDINA BARRON YEAPANÍ



TAXCO

INST. SANITARIA

UBICACIÓN

Av. Del señor Sr. Cal. Alarcón, Municipio de Taxco de Alarcón, Estado de Guerrero - México

NOTAS

- 1.- Corte de alimentación
- 2.- Línea de agua
- 3.- Cisterna
- 4.- Codo a 45°
- 5.- Codo a 90°
- 6.- Tee
- 7.- Línea de globo
- 8.- Bomba de 1/4 HP
- 9.- Sistema hidropneumático
- 10.- Sello columna de agua fría
- 11.- Baja columna de agua fría

SIMBOLOGÍA

- 1.- Todas las tuberías deberán de ser de Polietileno de Alta Densidad (donde se indique)
- 2.- Las conexiones serán, cementadas en el caso de ser PVC y por termofusión o su equivalente en union, por pieza específica para PVD (según fabricante) SUPER TUBO
- 3.- Las conexiones roscales deberán ser de cuenta entera
- 4.- Longitud (m) Diámetro (mm)
- 5.- PVD SUPER TUBO HDPE
- 6.- Anotaciones en metros, excepto las indicadas en otra unidad.
- 7.- Antes de proceder a la construcción se deberán realizar calsas para determinar las posibles interferencias.
- 8.- Niveles de acurción con el proyecto arquitectónico.
- 9.- SUP, nivel de piso terminado o su equivalente para determinar las posibles interferencias.
- 10.- La tubería será de PVC para las bajadas de agua pluvial
- 11.- La tubería se probarán a tubo lleno de agua
- 12.- Limpieza y mitigación de primera calidad, blanco o según muestra aprobada, con alimentación posterior para fluxómetro con manija y con spuj de 32" solo en el caso del inodoro.

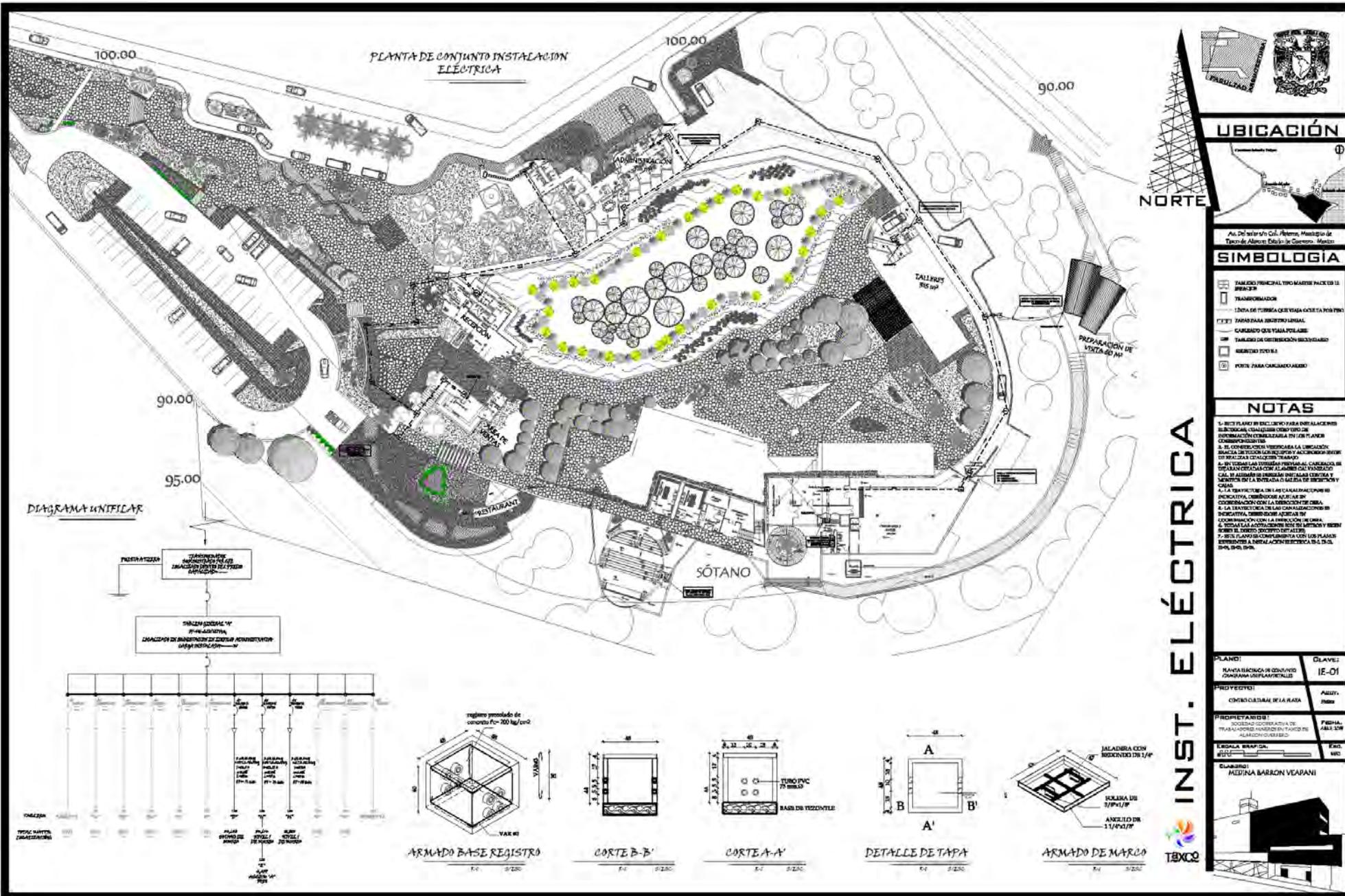
PLANO: PLANTA DE ACABADOS CLAVE: IS-02

PROYECTO: CENTRO CULTURAL DE LA PLATA ALIST.

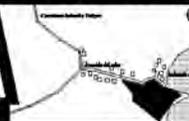
PROPIETARIO: SECRETARÍA DE ECONOMÍA FECHA: Mayo 2023

EMPRESA: INST. SANITARIA E.S.C. 1482

LABORIO: MEDINA BARRON VILAPANI



UBICACIÓN



Av. Del Señorito Cal. México, Municipio de Taxco de Alarcón Guerrero, Guerrero - México

SIMBOLOGIA

- TALLERES / GENERAL TYPING MACHINE PACK ON THE SPACER
- TRANSFORMADOR
- LÍNEA DE TIERRA QUE VIENE DENTRO DEL PISO
- TABLERO PARA INSTALACION UNIFORME
- CABLEADO QUE VIENE POLARIZADO
- TALLERES DE DISTRIBUCION DE CABLEADO
- PUERTA PARA CABLEADO ALIADO

NOTAS

1. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, SE HA HECHO CON EL OBJETIVO DE ENTREGAR UN DISEÑO QUE SEA FÁCIL DE ENTENDER Y DE EJECUTAR. SE HA CONSIDERADO LA SEGURIDAD Y LA CALIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. SE HA CONSIDERADO LA SEGURIDAD Y LA CALIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. SE HA CONSIDERADO LA SEGURIDAD Y LA CALIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

PLANO: PLANTA BÁSICA DE CONJUNTO DE CABLEADO UNIFORME

CLAVE: IE-01

PROYECTISTA: CONDOMINIO DE LA PLATA

PROYECTISTA: AGUIRRE

PROPIETARIO: SOCIEDAD COOPERATIVA DE PLATA PARA EL FOMENTO DEL TURISMO EN TAXCO DE ALARCÓN GUERRERO

FECHA: ABRIL 2014

ESCALA: 1:100

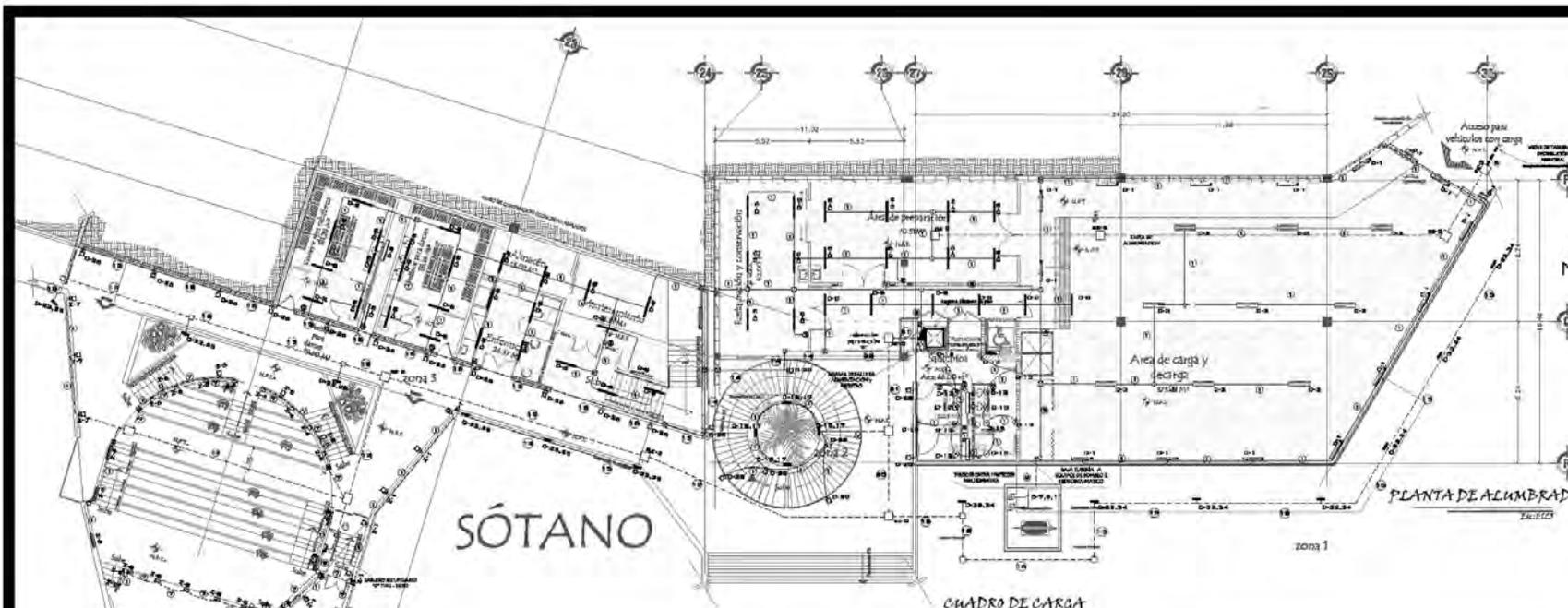
EXE: 1:100

CLIENTE: MEDINA BARRON VEGARANI



INST. ELÉCTRICA





SÓTANO

PLANTA DE ALUMBRADO

CUADRO DE CARGA

CUADRO DE CARGAS
TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE AL. 20197

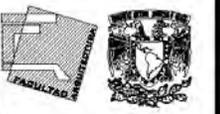
AL. 20197	AL. 20198	AL. 20199	AL. 20200	AL. 20201	AL. 20202	AL. 20203	AL. 20204	AL. 20205	AL. 20206	AL. 20207	AL. 20208	AL. 20209	AL. 20210	AL. 20211	AL. 20212	AL. 20213	AL. 20214	AL. 20215	AL. 20216	AL. 20217	AL. 20218	AL. 20219	AL. 20220	AL. 20221	AL. 20222	AL. 20223	AL. 20224	AL. 20225	AL. 20226	AL. 20227	AL. 20228	AL. 20229	AL. 20230	AL. 20231	AL. 20232	AL. 20233	AL. 20234	AL. 20235	AL. 20236	AL. 20237	AL. 20238	AL. 20239	AL. 20240
AL. 20197	AL. 20198	AL. 20199	AL. 20200	AL. 20201	AL. 20202	AL. 20203	AL. 20204	AL. 20205	AL. 20206	AL. 20207	AL. 20208	AL. 20209	AL. 20210	AL. 20211	AL. 20212	AL. 20213	AL. 20214	AL. 20215	AL. 20216	AL. 20217	AL. 20218	AL. 20219	AL. 20220	AL. 20221	AL. 20222	AL. 20223	AL. 20224	AL. 20225	AL. 20226	AL. 20227	AL. 20228	AL. 20229	AL. 20230	AL. 20231	AL. 20232	AL. 20233	AL. 20234	AL. 20235	AL. 20236	AL. 20237	AL. 20238	AL. 20239	AL. 20240

CECULA DE CABLEADO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

ESPECIFICACIÓN DE LUMINARIAS

- Lámpara de piso sistema antireflecto FINEALAMP para Razonamiento compacta terminado blanco mate consumo de 50W
- Lámpara de piso MINI PROA LED con óptica spot Gris tornillería marca LAMP para exteriores de 24 led* 50W
- Lámpara de empotrar NIC-ROS marca LAMP nailónida directa e indirecta Gris tornillería Led 250W
- Downlight DOMO 220 TRUMLES marca LAMP Luz Dimática regulable de alto confort visual para falso plafón, N° led 55 *40W con sistema de control terminado de aluminio pulido.
- Lámpara de piso marca philips DCP625, lámpara CPN-18m; 1 luz modelo 25° carcasa, placa base, caja porta equipoi aluminio inyectado e alta presión. Led 50w
- Lámpara marca philips BCS741 carcasa: fundición de aluminio Composita por fozas orientables (60° horizontal, 160° vertical), luminarias montadas en superficie y suspendidas (100cm LED regulable de 20w).
- Lámpara BCS214 (para falso plafón) Disipador de calor, reflectores y carcasa aluminio 70x60x100 caja porta equipoi, accesorio y soporte óptico plástico Color policarbonato - Aluminio pulido. 15W Led
- Lámpara para empotrar en navetas marca Philips modelo Color-Graz BCS419 carcasa aluminio anodizado, controlador, bisagra color gris claro Lente: policarbonato, claro, LED de larga duración 25 W
- Lámpara para empotrar marca philips BMS50 (modulación 600 x 600 mm) Tachos de perfilera vista y oculta simétrica o de casaca. carcasa: acero galvanizado Marco: post-lacado, blanco RAL9006, consumo: LED3800, 60 W
- Lámpara BAULINE AIR para empotrar en muro marca LAMP terminado Anodizado plata mate de 40 led* 41 w
- Lámpara para exterior tipo proyector marca philips BCS301 (Carcasa plást. tipo lámp) carcasa: fundición de aluminio, Óptica: plástico Fuente de luz LED (50w)
- Lámpara XTREMA SIGN para empotrar con 7 LEDs de iluminación marca LAMP terminado en Acero inoxidable AISI 304 de 10 w
- Lámpara para exteriores marca philips BCS250 (Compartida, redonda 51) Disipador de calor, reflectores y carcasa aluminio Fijación: acero y policarbonato. Consumo luminaria 17 W.
- Lámpara de sobrepiso tipo H-2 (Equivalente) a prueba de polvo con cuerpo fabricación en lamina de acero galvanizado calibre 30, acabado en pintura polvo políester de aplicación electrostática color blanco opaco 1 lámpara 1 led de 30 w
- Lámpara de pared para empotrar modelo POINT con difusor de policarbonato y caja de protección concreto 27x36 eliminación led, marca LAMP código 74.42.20.1 Gris tornillería 70x70x100mm gris conector Aluminio, 3000
- Unidad de alumbrado TS HE-HO Multi power electronic Led 1 metro de polvo de 125W de 30° 222cm 120V C.A., acabado blanco frío, de 80,000 horas de duración marca LAMP
- Motor tipo Industrial "let" marca TRUPER clave PARES-1, Potencia 1 hp (746w), con presurizador, Tensión/Frecuencia 120 V/60 Hz Sistema trifásico 220V.
- Caja de alimentación para elevador (ver especificación por fabricante) sistema trifásico 220V.
- Reflector para alumbrado exterior ColorKali Powercore marca Philips tipo DCP770, Consumo 200 W máximo a pleno rendimiento, Óptica 3° (centrada), 8°, 15°, 25°, 40°, 65°, 90°, carcasa: fundición de aluminio, acabado rugoso Lente: vidrio templado, grá obscuro, 66.000 hora de vida útil, tecnología LED



UBICACIÓN



NOTAS

- 1- La altura de montaje de los aparatos será de 1.20m. sobre el nivel de piso terminado. (a centro de aparato)
- 2- La altura de montaje de las luminarias en zócalo es de 5.30m instaladas al ras de navetas, en sanitarios se colocara empotrada en el vacío dejado por el caudón
- 3- La altura de montaje de las luminarias tipo equis será de 3.50 m sobre el nivel de piso terminado

SIMBOLOGÍA

- Indica tubería conduct que debe
- Indica tubería conduct que hay
- Apagador sencillo
- Apagador de tres vías
- Caja
- Tablero de distribución 3F, 4L 220V/127
- Caja registro de conexiones de lamina de acero galvanizado de 19x15
- Tubo conduct galvanizado pared gruesa instalación aparente en losa
- Tubo conduct galvanizado pared gruesa instalación oculta en muro
- Tubería que vaia por muro
- Contacto Dúplex Monofásico Polarizado, de TS A 127 V.C.A 60HZ.
- Contacto trifásico duplex, polarizado con seguro de media vuelta de 3DA, 250 V.C.A.

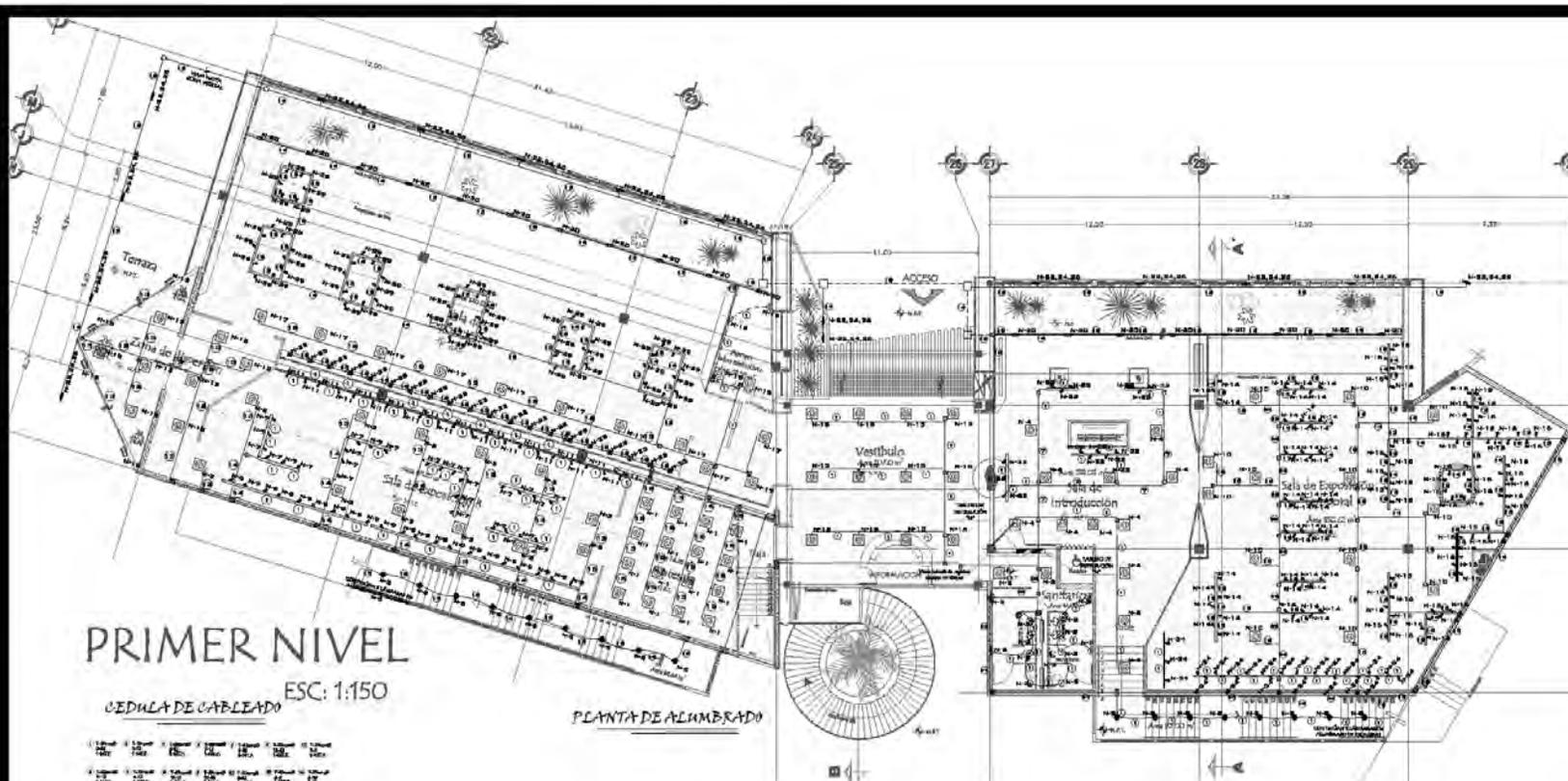
PLANO:	CLAVE:
Parte de alumbrado (externo)	IE-02
PROYECTO:	ABST.
Centro cultural de la plata	

INGENIERO EN CARGAS:	FECHA:
INGENIERO EN ALUMBRADO:	19/07/2017
INGENIERO EN ELECTRICIDAD:	INGENIERO EN ELECTRICIDAD:
INGENIERO EN MANTENIMIENTO:	INGENIERO EN MANTENIMIENTO:

EXAMINADO POR: MEDINA BARRON VEJANI



INST. ELÉCTRICA



PRIMER NIVEL

ESC: 1:150

CEDULA DE CABLEADO

PLANTA DE ALUMBRADO

Simbolo	Descripción	Cantidad
(Círculo con punto)	Contacto Dúplex de Intermonte 20 A, 250 V.C.A.	1
(Círculo con línea)	Apagador sencillo de Intermonte	1
(Círculo con triángulo)	Indica Taberla conduct que Sobre	1
(Círculo con cuadrado)	Indica Taberla conduct que Baja	1
(Círculo con triángulo invertido)	Apagador sencillo	1
(Círculo con triángulo y línea)	Apagador de tres vías	1
(Círculo con triángulo y punto)	Caja	1
(Círculo con triángulo y línea)	Tubo de distribución 3F, 4x 220/227	1
(Círculo con triángulo y línea)	Caja registradora de conexiones de lámparas de acero galvanizado de 19"19"13	1
(Círculo con triángulo y línea)	Tubo conduct galvanizado pared gruesa instalación aparente en lema	1
(Círculo con triángulo y línea)	Tubo conduct galvanizado pared gruesa instalación oculta en muro	1
(Círculo con triángulo y línea)	Tubo que viaja por piso	1
(Círculo con triángulo y línea)	Contacto Dúplex Monofásico Polarizado, de 15 A 127 V.C.A 60HZ.	1
(Círculo con triángulo y línea)	Contacto trifásico dúplex polarizado con seguro de media vuelta de 20A, 250 V.C.A.	1

CUADRO DE CARGAS		TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LAS CARGAS	
NO.	DESCRIPCIÓN	WATT	AMPERES
1	ALUMBRADO DE VESTIBULO	1000	4.5
2	ALUMBRADO DE SALA B	1000	4.5
3	ALUMBRADO DE SALA C	1000	4.5
4	ALUMBRADO DE SALA D	1000	4.5
5	ALUMBRADO DE SALA E	1000	4.5
6	ALUMBRADO DE SALA F	1000	4.5
7	ALUMBRADO DE SALA G	1000	4.5
8	ALUMBRADO DE SALA H	1000	4.5
9	ALUMBRADO DE SALA I	1000	4.5
10	ALUMBRADO DE SALA J	1000	4.5
11	ALUMBRADO DE SALA K	1000	4.5
12	ALUMBRADO DE SALA L	1000	4.5
13	ALUMBRADO DE SALA M	1000	4.5
14	ALUMBRADO DE SALA N	1000	4.5
15	ALUMBRADO DE SALA O	1000	4.5
16	ALUMBRADO DE SALA P	1000	4.5
17	ALUMBRADO DE SALA Q	1000	4.5
18	ALUMBRADO DE SALA R	1000	4.5
19	ALUMBRADO DE SALA S	1000	4.5
20	ALUMBRADO DE SALA T	1000	4.5
21	ALUMBRADO DE SALA U	1000	4.5
22	ALUMBRADO DE SALA V	1000	4.5
23	ALUMBRADO DE SALA W	1000	4.5
24	ALUMBRADO DE SALA X	1000	4.5
25	ALUMBRADO DE SALA Y	1000	4.5
26	ALUMBRADO DE SALA Z	1000	4.5
27	ALUMBRADO DE SALA AA	1000	4.5
28	ALUMBRADO DE SALA AB	1000	4.5
29	ALUMBRADO DE SALA AC	1000	4.5
30	ALUMBRADO DE SALA AD	1000	4.5
31	ALUMBRADO DE SALA AE	1000	4.5
32	ALUMBRADO DE SALA AF	1000	4.5
33	ALUMBRADO DE SALA AG	1000	4.5
34	ALUMBRADO DE SALA AH	1000	4.5
35	ALUMBRADO DE SALA AI	1000	4.5
36	ALUMBRADO DE SALA AJ	1000	4.5
37	ALUMBRADO DE SALA AK	1000	4.5
38	ALUMBRADO DE SALA AL	1000	4.5
39	ALUMBRADO DE SALA AM	1000	4.5
40	ALUMBRADO DE SALA AN	1000	4.5
41	ALUMBRADO DE SALA AO	1000	4.5
42	ALUMBRADO DE SALA AP	1000	4.5
43	ALUMBRADO DE SALA AQ	1000	4.5
44	ALUMBRADO DE SALA AR	1000	4.5
45	ALUMBRADO DE SALA AS	1000	4.5
46	ALUMBRADO DE SALA AT	1000	4.5
47	ALUMBRADO DE SALA AU	1000	4.5
48	ALUMBRADO DE SALA AV	1000	4.5
49	ALUMBRADO DE SALA AW	1000	4.5
50	ALUMBRADO DE SALA AX	1000	4.5
51	ALUMBRADO DE SALA AY	1000	4.5
52	ALUMBRADO DE SALA AZ	1000	4.5
53	ALUMBRADO DE SALA BA	1000	4.5
54	ALUMBRADO DE SALA BB	1000	4.5
55	ALUMBRADO DE SALA BC	1000	4.5
56	ALUMBRADO DE SALA BD	1000	4.5
57	ALUMBRADO DE SALA BE	1000	4.5
58	ALUMBRADO DE SALA BF	1000	4.5
59	ALUMBRADO DE SALA BG	1000	4.5
60	ALUMBRADO DE SALA BH	1000	4.5
61	ALUMBRADO DE SALA BI	1000	4.5
62	ALUMBRADO DE SALA BJ	1000	4.5
63	ALUMBRADO DE SALA BK	1000	4.5
64	ALUMBRADO DE SALA BL	1000	4.5
65	ALUMBRADO DE SALA BM	1000	4.5
66	ALUMBRADO DE SALA BN	1000	4.5
67	ALUMBRADO DE SALA BO	1000	4.5
68	ALUMBRADO DE SALA BP	1000	4.5
69	ALUMBRADO DE SALA BQ	1000	4.5
70	ALUMBRADO DE SALA BR	1000	4.5
71	ALUMBRADO DE SALA BS	1000	4.5
72	ALUMBRADO DE SALA BT	1000	4.5
73	ALUMBRADO DE SALA BU	1000	4.5
74	ALUMBRADO DE SALA BV	1000	4.5
75	ALUMBRADO DE SALA BU	1000	4.5
76	ALUMBRADO DE SALA BV	1000	4.5
77	ALUMBRADO DE SALA BU	1000	4.5
78	ALUMBRADO DE SALA BV	1000	4.5
79	ALUMBRADO DE SALA BU	1000	4.5
80	ALUMBRADO DE SALA BV	1000	4.5

CUADRO DE CARGA TABLERO "N"



UBICACIÓN

NOTAS

- 1.- La altura de montaje de las zapatas será de 1.20m, sobre el nivel de piso terminado, (a centro de zapata).
- 2.- La altura de montaje de las luminarias en interiores es de 5.50m, teniendo el ojo de renovación, en sartenes se colocan empotradas en el vado deca por el ardon.
- 3.- La altura de montaje de las luminarias tipo empotradas será de 5.90 m sobre el nivel de piso terminado.

SIMBOLOGIA

- (Círculo con punto) Contacto Dúplex de Intermonte 20 A, 250 V.C.A.
- (Círculo con línea) Apagador sencillo de Intermonte
- (Círculo con triángulo) Indica Taberla conduct que Sobre
- (Círculo con cuadrado) Indica Taberla conduct que Baja
- (Círculo con triángulo invertido) Apagador sencillo
- (Círculo con triángulo y línea) Apagador de tres vías
- (Círculo con triángulo y punto) Caja
- (Círculo con triángulo y línea) Tubo de distribución 3F, 4x 220/227
- (Círculo con triángulo y línea) Caja registradora de conexiones de lámparas de acero galvanizado de 19"19"13
- (Círculo con triángulo y línea) Tubo conduct galvanizado pared gruesa instalación aparente en lema
- (Círculo con triángulo y línea) Tubo conduct galvanizado pared gruesa instalación oculta en muro
- (Círculo con triángulo y línea) Tubo que viaja por piso
- (Círculo con triángulo y línea) Contacto Dúplex Monofásico Polarizado, de 15 A 127 V.C.A 60HZ.
- (Círculo con triángulo y línea) Contacto trifásico dúplex polarizado con seguro de media vuelta de 20A, 250 V.C.A.

PLANO: Estado de Córdoba (Quiero vivir)

PROYECTO: Centro cultural de la Plata

PROYECTAR: [Nombre]

ESCALA: 1:100

ELABORADO: [Nombre]

CLIENTE: [Nombre]

FECHA: [Fecha]

UBICACIÓN: [Ubicación]

PROYECTO: [Nombre]

ESCALA: 1:100

ELABORADO: [Nombre]

CLIENTE: [Nombre]

ESPECIFICACIÓN DE LUMINARIAS

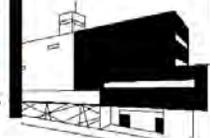
Bañidor de pared o techo AMBIENT marca LAMP consumo 1*24 W tecnología LED terminado blanco satinado.

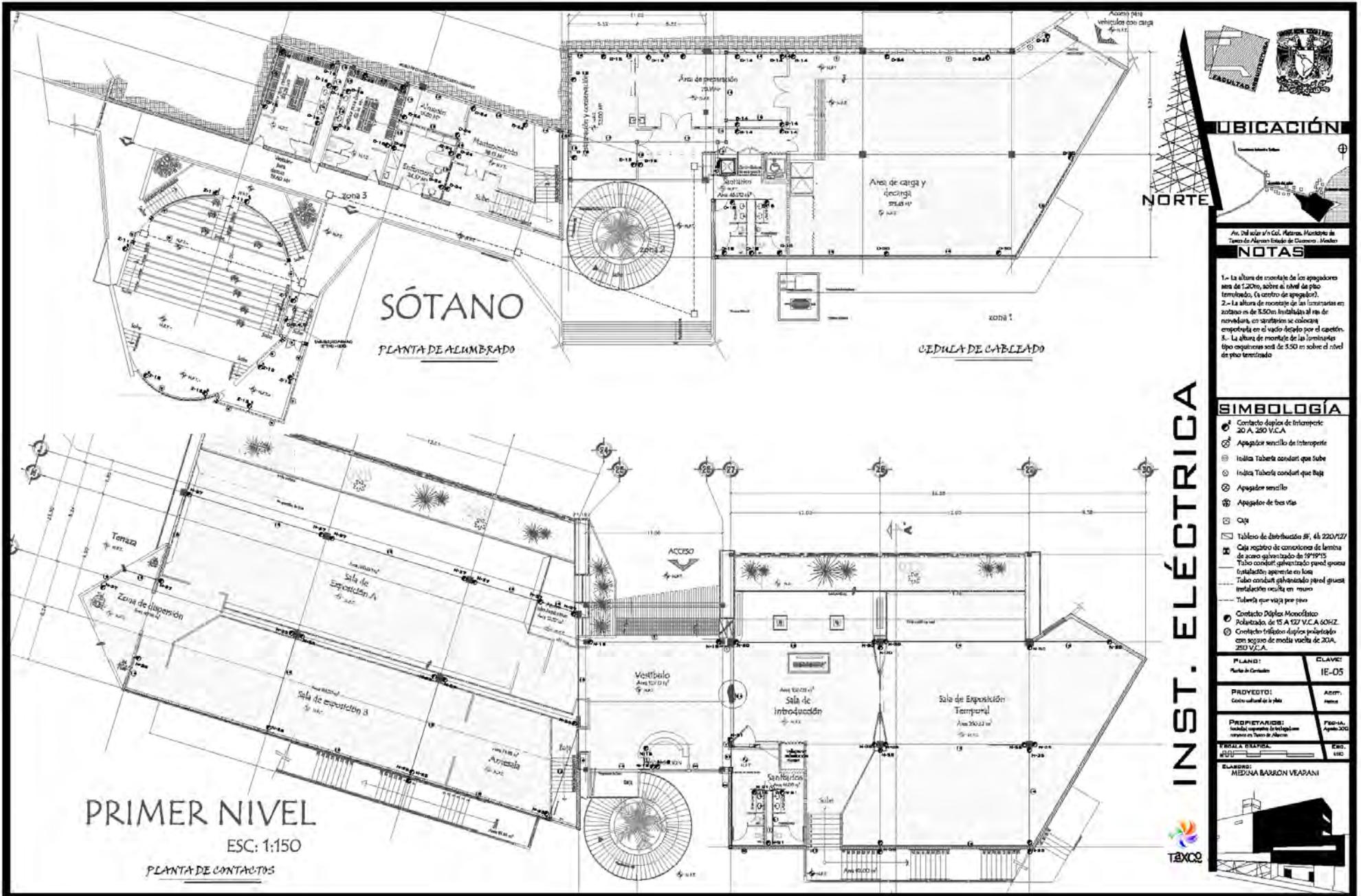
Luminaria empotrable modelo Downlight DOMO 120 fijo marca LAMP, para bote Integral de 8" iluminación LED consumo 35 w color blanco satinado.

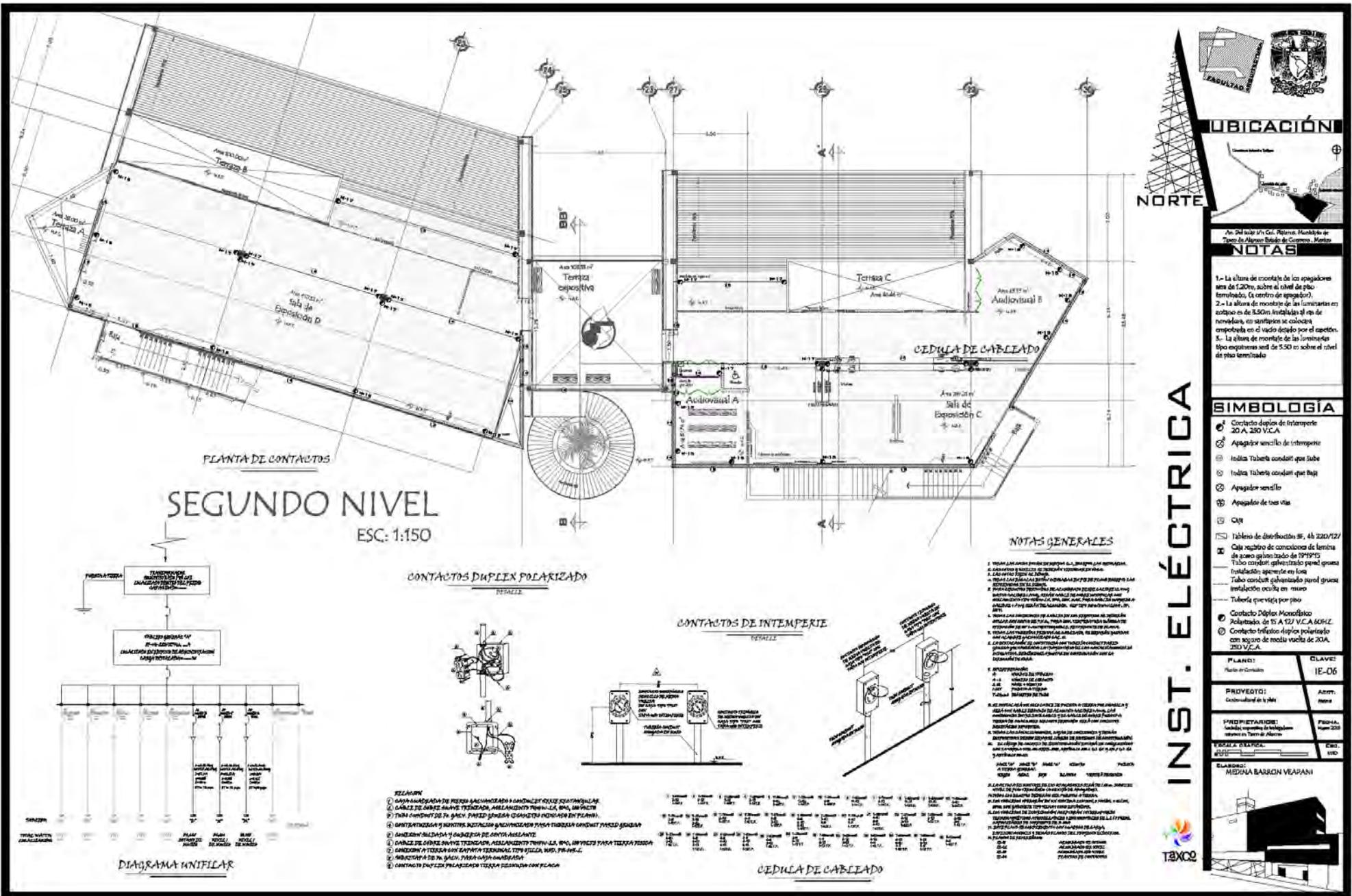
Tira de iluminación para contorno LED BORDER FLEX, marca OSRAM, protección IP66 para exteriores color blanco consumo 60W

* Revisar plano de instalación eléctrica IH.01 para especificación general de luminarias

INST. ELÉCTRICA







Av. Del Sur 176 Col. Pórtico, Municipio de
Tercer de Mayo, Estado de Guerrero, México

- NOTAS**
- 1.- La altura de montaje de las apagadoras será de 1.20m, sobre el nivel de piso terminado. (A centro de apagador).
 - 2.- La altura de montaje de las luminarias en acoplaje es de 5.50m, instalado al rfo de nivelarse, en cualquier se colocara empotrada en el vado dejado por el cañoteo.
 - 3.- La altura de montaje de las luminarias tipo empotradas será de 5.50 m sobre el nivel de piso terminado

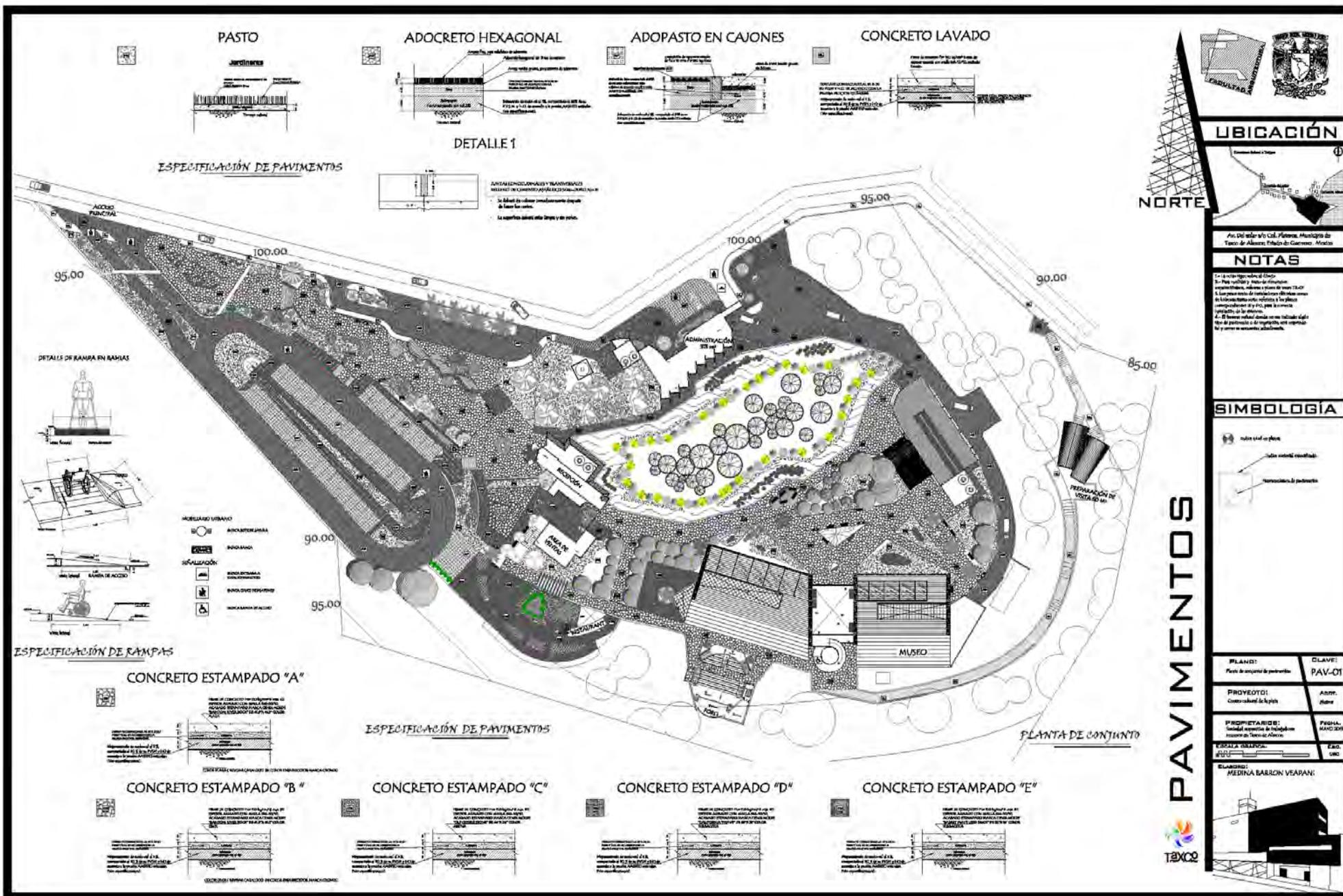
- SIMBOLOGIA**
- ⊕ Contacto duplex de Intemperie 20 A, 250 V.C.A.
 - ⊖ Apagador sencillo de Intemperie
 - ⊗ Indica Tuberia conduct que debe
 - ⊙ Indica Tuberia conduct que debe
 - ⊕ Apagador sencillo
 - ⊖ Apagador de tres vias
 - ⊕ CMT
 - ⊖ Tablero de distribución 8F, 4h 220V/127
 - ⊖ Caja registro de conexiones de Luminaria de acero galvanizado de 19"X19"
 - ⊖ Tubo conduct galvanizado para guiso instalación oculta en muro
 - ⊖ Tuberia que vicia por piso
 - ⊕ Contacto Duplex Monofásico Polarizado de 15 A 127 V.C.A. 60HZ.
 - ⊕ Contacto trifásico duplex polarizado con registro de media vuelta de 20A 220 V.C.A.

PLANO:	CLAVE:
Plano de Contactos	IE-06
PROYECTO:	ASIST.
Centro Cultural de la Plata	Plata
PROPIETARIO:	PROY.:
Unidad Ejecutora de Investigación Científica en Tercer de Mayo	1998-2000
ESCALA:	EST.
1:100	EST
ELABORADO:	PROYECTO:
MEDINA BARON YEAPANI	TAXCO



NOTAS GENERALES

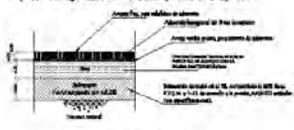
1. SE DEBE LEER ESTE PLAN DE CONTACTOS EN CONJUNTO CON EL PLAN DE PLANTAS Y EL PLAN DE CABLEADO.
2. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
3. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
4. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
5. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
6. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
7. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
8. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
9. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
10. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
11. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
12. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
13. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
14. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
15. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
16. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
17. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
18. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
19. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
20. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
21. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
22. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
23. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
24. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
25. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
26. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
27. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
28. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
29. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
30. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
31. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
32. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
33. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
34. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
35. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
36. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
37. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
38. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
39. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
40. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
41. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
42. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
43. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
44. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
45. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
46. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
47. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
48. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
49. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
50. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
51. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
52. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
53. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
54. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
55. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
56. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
57. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
58. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
59. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
60. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
61. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
62. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
63. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
64. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
65. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
66. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
67. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
68. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
69. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
70. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
71. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
72. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
73. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
74. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
75. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
76. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
77. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
78. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
79. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
80. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
81. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
82. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
83. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
84. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
85. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
86. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
87. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
88. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
89. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
90. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
91. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
92. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
93. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
94. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
95. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
96. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
97. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
98. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
99. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.
100. LAS ALTURAS DE MONTAJE DE LOS CONTACTOS SON EN METROS.



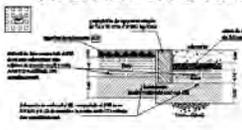
PASTO



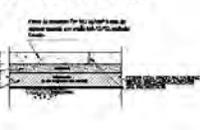
ADCRETO HEXAGONAL



ADOPASTO EN CAJONES



CONCRETO LAVADO



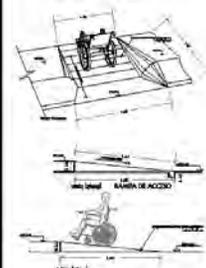
DETALLE 1



ESPECIFICACIÓN DE PAVIMENTOS

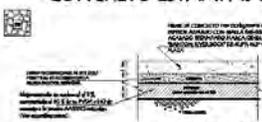
- MOBILIARIO URBANO**
- BANCOS
 - BOLSAS DE BASURA
 - BORDADOS
- SEÑALIZACIÓN**
- BARRERAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
 - BARRERAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

DETALLE DE RAMPA EN BAHÍAS



ESPECIFICACIÓN DE RAMPAS

CONCRETO ESTAMPADO "A"

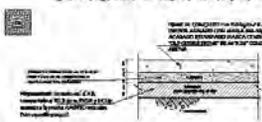


ESPECIFICACIÓN DE PAVIMENTOS

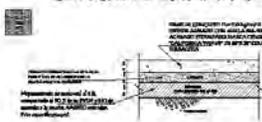
CONCRETO ESTAMPADO "B"



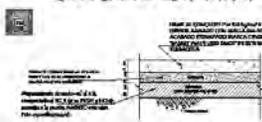
CONCRETO ESTAMPADO "C"



CONCRETO ESTAMPADO "D"



CONCRETO ESTAMPADO "E"



UBICACIÓN

NOTAS

1. Este proyecto es de tipo urbano.
2. El terreno está dividido en lotes de 100 m² cada uno.
3. El terreno está dividido en lotes de 100 m² cada uno.
4. El terreno está dividido en lotes de 100 m² cada uno.

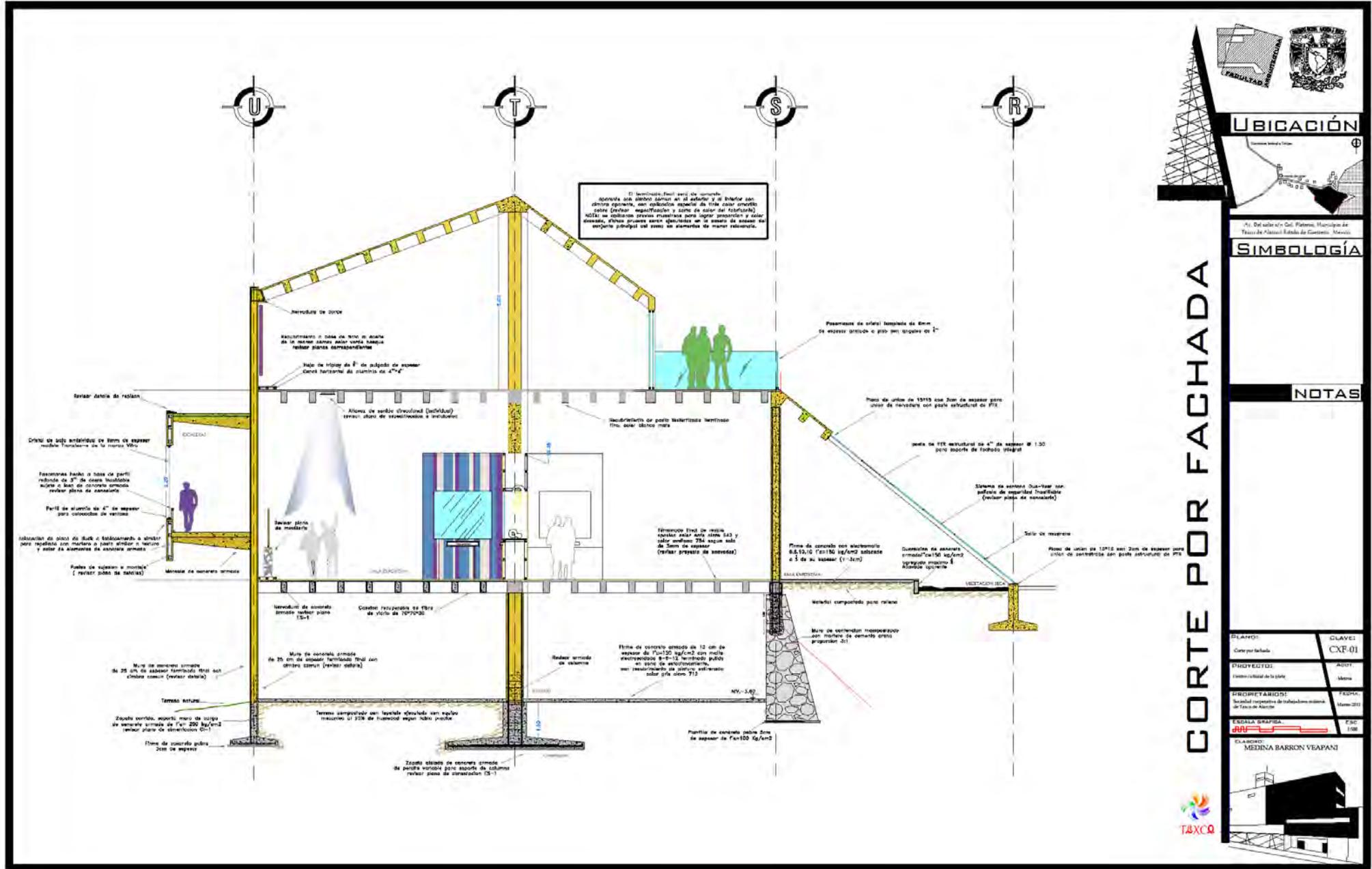
SIMBOLOGÍA

- Rampas
- Rampas
- Rampas

PLANO: Plano de conjunto de pavimentos	CLAVE: PAV-01
PROYECTO: Centro cultural de la plata	ANEXO: 01
PROPIETARIO: Comunidad municipal de Taxco de Alarcón	FECHA: MAYO 2011
DISEÑO: ESTUDIO ARQUITECTÓNICO	ELABORADO: MEDINA BARRON YEAPAN

PAVIMENTOS

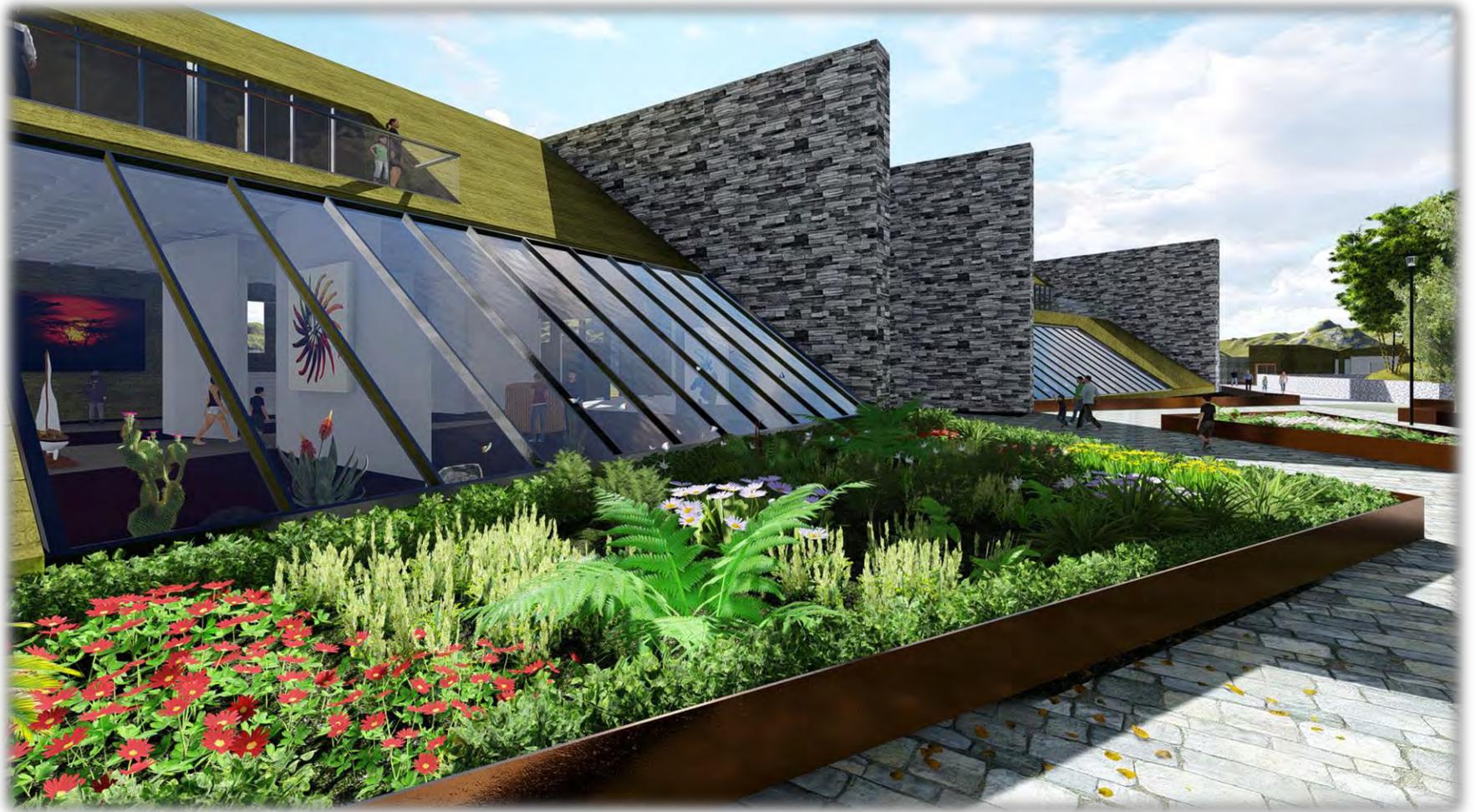




7.5 RENDERS



Vista - Plaza de dispersión, Salida



Vista-Acceso a Museo



Vista -museo fachada posterior, foro al aire libre



Vista - museo sala de exposiciones 1

RECORRIDO VIRTUAL:



CONCLUSIONES:

“Alternativas de desarrollo para el Municipio de Taxco de Alarcón Guerrero; CENTRO CULTURAL DE LA PLATA”. Es el nombre que retoma este trabajo de investigación que tiene como objetivo principal el proporcionar alternativas de solución a una de tantas comunidades con que cuenta México; trabajo que finalmente válida el proceso de instrucción y desarrollo de mi conocimiento durante la estancia como alumno dentro de esta institución educativa UNAM.

Este trabajo presenta un modelo de desarrollo productivo para beneficio de toda la comunidad de habitantes y visitantes de Taxco y sus alrededores, tomando mayor importancia para la actual comunidad de trabajadores de la mina “MINEROS” y sus familiares, que actualmente luchan en unión de huelga, en contra de las terribles condiciones a las que son sometidos a trabajar; postura que tiene como fin lograr un acuerdo de mejoría en todos los rubros humanos y laborales, para finalmente verse reflejado en una mejor calidad de vida de todas las familias directamente involucradas.

Las consecuencias que se generarían de ser totalizado éste proyecto, no sólo se verían reflejadas en más fuentes de trabajo para los habitantes de la zona, además, tendría un impacto directo a nivel regional, aumentaría el número de visitantes a la zona, lo que derivaría en una mayor afluencia turística y mayor derroche de fuentes económicas, recordando que Taxco es considerado centro económico micro-regional, por la proximidad con otras comunidades de menores dimensiones. A nivel estatal, aportaría un atractivo turístico más a lo que actualmente ofrece la región que se conoce como triángulo del sol (Acapulco, Zihuatanejo y Taxco) que es el eje nodal de aportación económica a nivel estatal. Ésta acción es necesaria y de vital importancia para el estado, debido a que actualmente la zona presenta una baja considerable en la afluencia turística, al grado de llegar a una crisis estatal, debido a una serie de acontecimientos de carácter político, social y del crimen organizado (DESAPARICIÓN DE 43 ESTUDIANTES Y SUS CONSECUENCIAS POSTERIORES) que afectan al estado en general, lo que ha derivado en una serie de movilizaciones tanto de los pobladores como de fuerzas militares. Esto ha afectado directamente al turismo

nacional e internacional (actividad principal de la economía Guerrerense).

Teniendo esto como antecedente, el desarrollo de la investigación fue realizada según los planteamientos teóricos que plantea el taller Uno (ANÁLISIS DE LA REALIDAD), por medio de investigación a una zona de estudio en específico, donde se analizarán aspectos económicos, políticos, sociales, culturales, naturales entre otros, para poder generar una hipótesis de alternativa que ayude a potenciar el crecimiento económico de la zona. Para finalmente, derivarlo en un objeto arquitectónico que en la disciplina nos compete: “CENTRO CULTURAL DE LA PLATA” conjunto arquitectónico, que se caracteriza por exponer la cultura artesanal de plateros, actividad que históricamente acompaña a los habitantes de Taxco y que los ha colocado a nivel internacional como grandes artesanos de plata, mineral, que en años pasados abundó en la región y ayudó a catapultar al municipio a nivel turístico. En éste edificio, se llevará a cabo muestras museísticas permanentes y temporales de ésta cultura, talleres de demostración de cómo se trabaja la plata, así como su venta ya en calidad de joyería; también contará con área

de comida típica, donde podrá degustarse la gastronomía de la zona, para el deleite y gusto de los turistas, visitantes locales y pobladores de este bello y hermoso municipio TAXCO.

“IGUALDAD ENTRE TODOS LOS MEXICANOS”

BIBLIOGRAFÍA:

INSTITUTO NACIONAL DE GEOGRAFÍA Y ESTADÍSTICA, II Conteo de Población y Vivienda INEGI, 2005

Anuario el Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI 2005

Martínez Paredes, Teodoro Óseas, Manual de investigación urbana, México, Ed. Trillas, 1988

<http://www.taxco.guerrero.gob.mx/>

García Ramos, D. INICIACIÓN AL URBANISMO, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1961.

Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI

Plan de Desarrollo Urbano, Taxco de Alarcón, 2005

Babini Baan, Andrea, TAXCO DE ALARCÓN. EVOLUCIÓN DE UNA ANTIGUA CIUDAD MINERA. ANÁLISIS DEL ESPACIO URBANO Y TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS, México, Universidad Autónoma de Guerrero, 2005.

Bazant S., Jan, MANUAL DE DISEÑO URBANO, México, Ed. Trillas, 1998.

Curiel Defossé Fernando, Taxco, la perspectiva urbana, Ed. Universidad Nacional Autónoma de México, 2008

Castejón Diez Jaime, Una ciudad minera en sus orígenes, en Artes de México, Nueva época, núm. 5 México, otoño de 1989.

Vargaslugo, Elisa, La iglesia de Santa Prisca de Taxco, México, UNAM, Seminario de Cultura Mexicana, 1999.

Consejo Nacional de Población (CONAPO), Sistema Urbano Nacional, de acuerdo con los datos del XII Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el año 2000 a cargo del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI).

Informe sobre desarrollo humano en México, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2002.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, Censos Económicos 2008.

Estimaciones del CONAPO con base a los censos de Población y vivienda 1990-2000. Sistema Urbano Nacional

Secretaría de Fomento Turístico del estado de Guerrero, Programa sectorial de Turismo 2005-2011.

Criterios de Jerarquización Urbana y niveles de servicio de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

Programa sectorial de Turismo, 2005 – 2011, estado de Guerrero

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, conteo de población 1950-2005

INEGI. CODICE 90, Resultados Definitivos XI Censo General de Población y Vivienda, 1990 y XII Censo General de Población y Vivienda, 2000

INEGI. Cuaderno Estadístico del Municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero, 2003

INEGI. Información estadística del estado de Guerrero 2005

Carta Geológica Minera, INEGI, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática

Comisión Técnica de Transporte y Vialidad de Taxco

Mapa de Uso potencial Agrícola. INEGI. Estado de Guerrero.

Información por entidad federativa y municipios, INEGI. SAGARPA.

Programa *Pueblos Mágicos*, desarrollado por la Secretaría de Turismo