

**UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO**  
"EXCELENCIA PARA EL DESARROLLO"

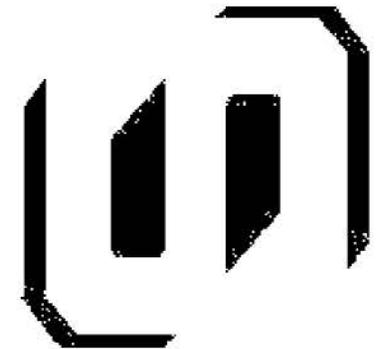
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**"CENTRO CULTURAL CHILPANCINGO"**

**TESIS PROFESIONAL**  
**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**ARQUITECTO**

**PRESENTA:**  
**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**



**SINODALES:**

**ARQ. MIGUEL ÁNGEL SAGAÓN SANDOVAL**  
**ARQ. FEDERICO ZAGAL LEÓN**  
**ARQ. LUIS FRANCISCO ARGUELLES CHIMES**  
**ARQ. JORGE ALBERTO CORONEL FUENTES**  
**ARQ. RAMÓN FARES DEL RÍO**

**ACAPULCO, GRO.**

**DICIEMBRE 2007**



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.

CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO



---

## DEDICATORIA

A mi madre,  
a quién he tenido a mi lado siempre, apoyándome en todo momento, cobijando mi camino,  
conduciéndome con sus palabras... por tu esfuerzo y dedicación, y por ser para mí el mejor  
ejemplo de vida.

A la memoria de mi padre.



---

## AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Arquitectura,  
por brindarme el conocimiento y los valores respecto al estudio de la arquitectura, mismo que fui descubriendo día a día en sus aulas. Gracias a todos los profesores.

A mis amigos de generación,  
por haberme acompañado en este camino largo, y esperando yo mismo, haber sido una buena compañía para ustedes. Gracias a Miriam, Vania, Brenda, Viridiana, Isabel, Kenia, Omar, Iván y Christian.

Al Arq. Miguel Ángel Sagaón,  
por el apoyo total a mi persona para la elaboración de este proyecto.



---

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

## CAPÍTULO I.- PRESENTACIÓN DEL TEMA

1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Justificación del tema .....	4
1.3 Objetivos de la Investigación.....	5
1.4 Hipótesis.....	5

## CAPÍTULO II.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS

2.1 Introducción.....	6
2.2 El arte como profesión.....	7
2.3 El arte en México.....	9
2.3.1 Culturas prehispánicas.....	9
2.4 Tradiciones de Guerrero.....	15
2.4.1 La artesanía guerrerense.....	16
2.4.2 Tradición musical.....	19
2.4.3 Fiestas tradicionales.....	20
2.4.4 Tradiciones en Chilpancingo.....	22
2.5 Conclusiones.....	23



---

### CAPÍTULO III.- LA CIUDAD DE CHILPANCINGO

3.1	Introducción.....	24
3.2	Aspectos generales de Chilpancingo.....	25
3.2.1	Físico geográficos.....	26
3.2.1.1	Ubicación Geográfica.....	26
3.2.1.2	Clima.....	27
3.2.1.3	Flora y Fauna.....	27
3.2.1.4	Aptitud de suelo.....	28
3.2.2	Demográficos.....	30
3.2.2.1	Crecimiento poblacional.....	30
3.2.2.2	Tasa de crecimiento media anual.....	31
3.2.2.3	Tendencia poblacional.....	32
3.2.3	Desarrollo socioeconómico.....	32
3.2.3.1	Actividades primarias, secundarias y terciarias.....	32
3.2.3.2	Educación.....	33

### CAPÍTULO IV.- SITUACIÓN ARTÍSTICA EN CHILPANCINGO

4.1	Introducción centros culturales.....	35
4.1.1	Palacio de cultura "Ignacio Manuel Altamirano".....	37
4.1.2	Museo regional.....	40
4.1.3	Centro cultural "María Luisa Ocampo".....	43
4.1.4	Casino del estudiante.....	46
4.1.5	Otros espacios de fomento cultural.....	49
4.2	Planes de desarrollo cultural en Chilpancingo.....	51
4.3	Conclusiones.....	53



---

## CAPÍTULO V.- PROYECTO: CENTRO CULTURAL CHILPANCINGO

5.1	Propuesta de terreno.....	54
5.2	Programa arquitectónico.....	61
5.3	Diagrama de funcionamiento general.....	62
5.4	Memoria descriptiva del proyecto.....	63
5.4.1	Memoria descriptiva estructural.....	64
5.4.2	Memoria descriptiva de acabados.....	70
5.4.3	Memoria descriptiva de instalaciones.....	71
5.5	Costos y programación de obra.....	75
5.6	Perspectivas.....	87
5.7	Planos arquitectónicos.....	92
5.8	Planos estructurales.....	103
5.9	Planos de albañilería.....	107
5.10	Planos de acabados.....	109
5.11	Planos de instalaciones.....	112
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>131</b>



---

## INTRODUCCIÓN

Al hablar del estado de Guerrero, es tema común hacer referencia a los atractivos turísticos, al beneficio y el reconocimiento del denominado *triángulo del Sol*, compuesto por los centros urbanos de Acapulco, Taxco e Ixtapa – Zihuatanejo, no obstante, en ocasiones se ignoran otros atractivos y riquezas culturales que dan identidad y recaen en las antiguas tradiciones y costumbres de los pueblos que aún se conservan, manifestándose mediante festividades, creencias religiosas y expresiones artísticas, sin olvidar los atractivos de la naturaleza o de los sitios arqueológicos, aún sin explorarse a fondo.

El estado de Guerrero ha tenido un desarrollo desequilibrado en muchos de los sectores. Por ejemplo, el desarrollo turístico es de mayor impacto que el cultural o el educativo a nivel nacional. Estos y otros indicadores han situado a Guerrero como una de las entidades más rezagadas en cuanto a crecimiento.

La ciudad de Chilpancingo es la capital del estado. Es rica en tradiciones y en sus calles tomaron lugar importantes sucesos históricos de México tales como las jornadas de la independencia. Pero la realidad nos dice que la ciudad no ha tenido la importancia

que merece su nombre y hoy en día no figura tanto en el plano estatal a comparación de las ciudades turísticas del mencionado *triángulo del Sol*.

El desarrollo turístico en el estado no llegó a Chilpancingo de manera importante. La ciudad se considera de “servicios” debido a que en ella se ubican las principales oficinas del gobierno estatal, y el tipo de actividades que dominan son las terciarias. A consecuencia de esto, la mayoría de las actividades de carácter artístico son a menor escala, dirigidas a la población local, considerando que la infraestructura para el desarrollo cultural en la ciudad no es el adecuado para sus exigencias.

La mayor actividad artística de la ciudad la encontramos en las ferias y festividades tradicionales que se llevan a cabo en las principales calles y plazas de la ciudad, las cuales destacan por la alegría y el colorido que se imprimen en las danzas y ejecuciones musicales típicas de la región. Estas costumbres hacen de la ciudad un centro de riqueza cultural en el estado, no obstante, han quedado en un plano local, con poca difusión a nivel nacional.

La infraestructura para el fomento cultural es escasa y el crecimiento de la ciudad es inminente. La ciudad de Chilpancingo crece de manera paulatina exigiendo la mejora en la calidad de vida



---

de sus ciudadanos. Se han construido vialidades importantes e infraestructura para la ciudad, pero este crecimiento no debe ignorar la necesidad de espacios y actividades culturales que contribuyan a la formación del ciudadano, y que le sirvan también a futuras generaciones.

Con este trabajo se pretende dar un diagnóstico del aspecto cultural en la ciudad de Chilpancingo y así mismo, se propone un espacio que contribuya al fomento artístico para la población, apoyando el creciente talento y que ayude a conservar los valores tradicionales que han dado vida a la ciudad de Chilpancingo.



**CAPÍTULO I**  
**PRESENTACIÓN DEL TEMA**

CENTRO CULTURAL  
CHILPANCIAGO



---

## CAPITULO I.- PRESENTACIÓN DEL TEMA

### 1.1 Planteamiento del problema

Las manifestaciones culturales constituyen parte de las características distintivas en una sociedad. El progreso de un país hacia la mejora en su calidad de vida conlleva a implementar planes de apoyo para los distintos campos sociales. Es por ello que en muchos países el desarrollo tecnológico, científico o económico tiene éxito. Las artes no se pueden quedar relegadas dentro de este crecimiento y se deben apoyar de la misma manera para que exista un equilibrio que complemente la riqueza de un país.

Los países mas desarrollados han implementado programas culturales con mayor frecuencia y se han preocupado por estas actividades ya que las consideran de importancia relevante. Estos países se han encargado de promover actividades culturales a una escala mayor, abarcando no solo su territorio, sino expandiendo su contenido cultural por otros países.

En México, el atraso y la falta de promoción cultural son evidentes en muchas de sus entidades dejando entrever las carencias que impiden un desarrollo equilibrado sus distintas facetas.

El estado de Guerrero es uno de los más rezagados en varios aspectos a nivel nacional. La rama cultural ha sufrido por falta de promoción, no obstante, el emergente talento artístico continúa pero con muchas limitantes de difusión y propaganda.

Las ciudades que integran el *triángulo del Sol* son Acapulco, Taxco e Ixtapa-Zihuatanejo, y son también las que cuentan con más apoyo gubernamental debido a sus atractivos turísticos y a la derrama económica que aportan al estado, siendo esta la mas importante. Esta es una de las razones por las que varias ciudades de la entidad han quedado atrás en el desarrollo cultural, originando un desequilibrio importante en el crecimiento del estado.

El gobierno guerrerense organiza actividades culturales tales como ferias y festivales destacando entre las más importantes: las jornadas alarconianas, el festival de la plata y el festival internacional de guitarra en Taxco, además de los conciertos de la orquesta filarmónica de Acapulco, y hasta hace algunos años el popular Acafest de la empresa Televisa.



---

## 1.2 Justificación del tema

La ciudad de Chilpancingo es la capital del estado de Guerrero; en ella se llevan a cabo actividades artísticas y culturales de manera frecuente principalmente en las plazas públicas, promoviendo la cultura y las tradiciones, además propiciando la convivencia familiar, no obstante, la trascendencia de dichos eventos ha quedado en un plano local, es decir, dentro de la ciudad; no existe en Chilpancingo algún evento cultural de impacto mayor que de a conocer más de sus costumbres, tradiciones y cultura a los niveles estatal o nacional.

Para el desarrollo de actividades culturales, la ciudad cuenta con el siguiente equipamiento: el Centro Cultural "María Luisa Ocampo", el Museo Interactivo "La avispa", el Palacio de Cultura "Ignacio Manuel Altamirano", el Museo Regional del INHA, dos bibliotecas públicas, dos cinemas, y algunos sitios susceptibles para eventos culturales como el auditorio del DIF, la unidad deportiva CREA y las instalaciones de la UAG, además de las plazas "Un nuevo horizonte", la Alameda "Granados Maldonado", la plaza cívica "Primer Congreso de Anáhuac", el zoológico "zoochilpan", y las plazoletas de los barrios de San Antonio, San Mateo y San Francisco.

La mayoría de estos lugares culturales se localizan de manera céntrica, quedando distintas partes de la ciudad lejos del alcance de estos espacios. Así mismo, dichos centros culturales se han visto rebasados en cuestión de aforo, funcionamiento y aspecto. El personal que labora en estos lugares (administrativo y docente) es, en su mayoría gente oriunda y formada en el estado de Guerrero.

Dentro de la ciudad de Chilpancingo se localiza la Universidad Autónoma de Guerrero, la cual es la máxima casa de estudios de nivel medio-superior y superior en el estado. La universidad es por lo tanto, una de las primeras opciones para los estudiantes y futuros profesionistas guerrerenses. La UAG, en coordinación con el gobierno del estado, lleva a cabo algunas actividades culturales dentro y fuera de sus instalaciones organizando eventos artísticos producto de sus talleres culturales y en ocasiones presentando números de teatro y danza en ciudades como Acapulco y Taxco.

El sector privado ha invertido en algunos proyectos de difusión cultural pero en menor número respecto al sector gubernamental, presentando al igual que la UAG, conjuntos artísticos en plazas y auditorios de la ciudad, y en ocasiones fuera de la misma, costeados por cuenta propia el gasto del evento.



---

Una de las razones por las que la actividad cultural en la ciudad ha quedado estancada y con poca difusión, es debido a la poca modernización de la ciudad, la cual no cuenta con la suficiente infraestructura que satisfaga las necesidades para llevar a cabo eventos culturales de mayor magnitud.

El planteamiento del problema y la justificación del tema nos conducen a las siguientes preguntas:

¿Cuál es la calidad de las actividades culturales en la ciudad?

¿Son adecuadas las condiciones actuales de los centros culturales en la ciudad?

¿Qué papel juega el gobierno municipal en la promoción artística en la ciudad?

---

### 1.3 Objetivos de investigación

Objetivo general.

- Estudiar el desarrollo cultural y artístico en Chilpancingo

Objetivos particulares.

- Conocer y valorar las actuales condiciones de los centros culturales en la ciudad.
- Valorar la calidad de las principales actividades culturales en la ciudad.
- Conocer el tipo de apoyo gubernamental en los planes de desarrollo cultural en la ciudad.

---

## 1.4 Hipótesis

- Las actividades artísticas en Chilpancingo no cuentan con suficiente promoción.
- La ciudad de Chilpancingo no cuenta con espacios suficientes para fomentar y realizar actividades artísticas.



**CAPÍTULO II**  
**ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

CENTRO CULTURAL  
CHILPANCIAGO



---

## CAPÍTULO II.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

### 2.1 Introducción.

Las manifestaciones artísticas son una manera de expresar emociones, sentimientos o ideas. A lo largo de la historia han estado presentes en las diferentes civilizaciones del mundo ocupando un papel importante como distintivo de estas. El ser humano ha tenido la necesidad de expresarse y lo ha hecho de diversas maneras. Desde un gesto en el rostro hasta un dibujo sobre el piso constituye una manifestación artística.

El hombre primitivo pintaba en las paredes de las cuevas, se manifestaba y también elaboraba artefactos de uso cotidiano de acuerdo a sus necesidades que fueron parte la cultura de su tiempo. Hoy en día se presentan exposiciones de diversas ramas artísticas en recintos de muchas ciudades con el fin de difundir la cultura, tratando de hacer conciencia en la sociedad de la importancia de la actividad cultural en el hombre.

Se puede entender por *arte* a la serie de conocimientos practicados por el hombre a fin de lograr una expresión bella, no obstante, el significado de esta palabra ha cambiado a lo largo

del tiempo. Las expresiones artísticas han transmitido diferentes emociones en cada época y cada lugar. El arte en los inicios de la vida humana fue casi una profesión. Al paso del tiempo, adquirió un nuevo significado asociado con la admiración y la belleza, implementándose parámetros para el arte.

En México, las manifestaciones artísticas alcanzaron la cúspide en la época prehispánica a través de las distintas culturas que, preocupadas por la grandeza de sus pueblos, construyeron grandes ciudades y destacaron por ser consumados artistas, constructores, políticos, guerreros, científicos y astrónomos. El aspecto cultural en estas civilizaciones estuvo estrechamente ligado a la religión constituyendo un enlace entre el mundo real e imaginario. El culto a los dioses les inspiró a ejecutar grandes templos, esculturas, pinturas, artesanía y letras.

De esta manera heredamos costumbres y tradiciones de nuestras antiguas civilizaciones. Posteriormente, la cultura española se fusionó con la prehispánica originando un mosaico de tradiciones que perduran hasta el día de hoy, y que podemos encontrarlas en las festividades, gastronomía, creencias religiosas y expresiones artísticas.



## 2.2 El arte como profesión.

Las actividades del hombre han cambiado con el paso del tiempo, así como sus necesidades y con ello su forma de vida.

El hombre, en la prehistoria, utilizó materiales de la naturaleza para elaborar artefactos de uso común y usarlos principalmente para la defensa y la caza. A medida que fue evolucionando desarrolló más habilidades y con ello fue creciendo su destreza, mejorando su técnica.

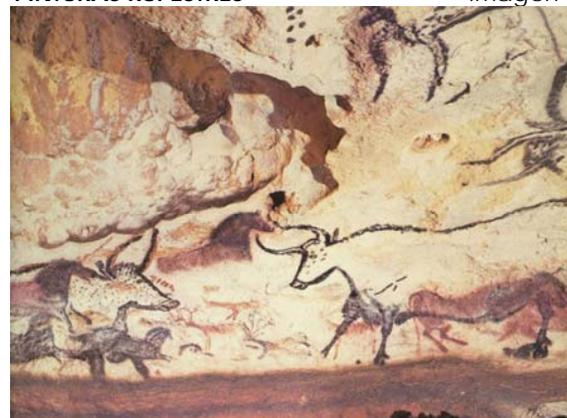
“Cuando se estudia la cultura de los tiempos primitivos no podemos hablar de culturas en formación sino de culturas hechas. Designamos con el nombre de arte y cultura *prehistóricos* a los de aquellos pueblos que no tienen documentación escrita y que vivieron en los albores de la humanidad”<sup>1</sup>.

El hombre de la prehistoria ya tenía costumbres y su pensamiento estaba directamente ligado a la naturaleza puesto que era un hijo más de ella, un organismo más dentro del hábitat. No obstante, esto no fue impedimento para que ya se manifestara de distintos modos. En sus primeras

viviendas, el interior de las cuevas, plasmó grabados y pinturas sobre las piedras para representar una idea o una secuencia de sucesos. Es conocido como arte parietal o rupestre por el hecho de tener como soporte las paredes de cuevas o abrigos, la elaboración de pinturas, grabados y relieves que se encuentran en la entrada o en el interior de las cuevas<sup>2</sup>. En aquellas pinturas, lo más común era la representación de los animales de caza. Las pinturas rupestres se han asociado con el pensamiento acerca del poder de las imágenes y la adivinación en el antiguo hombre (imagen 1).

PINTURAS RUPESTRES

Imagen 1



FUENTE: <http://cv.uoc.es>

<sup>1</sup> LOZANO FUENTES, JOSE MANUEL. “Historia del arte”. Editorial CECSA. México. Año 1995. P- 33.

<sup>2</sup> ALVAREZ LOPERA, JOSÉ. “La pintura: de la prehistoria a Goya”. Carroggio ediciones. Tomo 5 de la historia del Arte. España. P-26.



En el quehacer de las pinturas rupestres encontramos algo común a nuestros días: el nacimiento de un maestro y un aprendiz, y posteriormente, de espectadores.

El hombre elaboró los pigmentos que utilizó para sus representaciones tomando materiales de la naturaleza tales como: las frutas, las pieles y la sangre de los animales, el carbón y las plantas entre otras. También se representaron hombres de distintos tamaños y formas lo que hace referencia a la jerarquía dentro de sus ordas, y con la evolución en su anatomía, las representaciones del hombre se vuelven más estilizadas<sup>3</sup>.

En los distintos periodos de la prehistoria, el hombre elaboró objetos comunes: de cocina, tales como vasijas, ollas, vasos, cucharas; de defensa como: lanzas, cuchillos, navajas, arcos y flechas, escudos, espadas; de vestimenta y estructuras para vivienda: chozas, cuevas y dólmenes (Imagen 2). De este modo, el arte prehistórico era una actividad rutinaria.

DOLMEN PREHISTÓRICO

Imagen 2



FUENTE: [www.geo.ya.com](http://www.geo.ya.com)

Al hablar de la existencia de artistas “primitivos” hace pensar que ya existían pequeños grupos sociales, es decir, mientras una persona fungía como mago, sacerdote o artista, otros más se dedicaban a la caza o a la recolección de frutos. Entonces tenemos aquí una división del trabajo lo que trae por consecuencia la repartición del esfuerzo físico e ideológico entre las personas dando lugar a especialistas.

No podemos hablar de pueblos que carecieron de cultura, sino de una etapa de descubrimientos y raíces de muchas de las costumbres que hoy en día tenemos, tales como la danza, la pintura, la escultura y la cerámica.

<sup>3</sup> **GIEDION, SIGFRIED.** “El presente eterno: los comienzos del arte”. Editorial Alianza. España. Año 1997. P-28.



## 2.3 El arte en México

Las actividades artísticas de las culturas prehispánicas son el antecedente más importante en nuestro país. Después vino una etapa de transformación cultural debido a la fusión entre España y México. De esta manera el arte mexicano adquirió tintes europeos con la influencia de las principales corrientes artísticas del viejo continente.

Hablar de arte es hablar de la cultura y la transformación de las sociedades, es por ello que existen etapas más importantes en la historia de un pueblo. En nuestro país los periodos más significativos fueron: las culturas mesoamericanas, la conquista, la independencia y la revolución. En cada uno de estos periodos el arte floreció bajo la visión de la realidad del pueblo, de lo que los artistas observaron.

Hoy en día, la gama de tradiciones y costumbres que dieron forma a través de los años al arte mexicano se puede observar en su arquitectura, en el pensamiento de sus escritores, en su música y en el arte plástico.

### 2.3.1. Culturas prehispánicas

El clima fue el factor principal para el asentamiento de los primeros pueblos en México. Los antiguos pobladores buscaban tierras adecuadas donde establecerse. Es por ello que a la zona comprendida del centro del país hacia el norte se le denominó Aridoamérica, caracterizada por la escasez de lluvias y regiones áridas. A la zona más propicia para el cultivo y para el desarrollo de la vida humana en general, se le llamó Mesoamérica (Imagen 3), y es aquí donde florecieron las grandes civilizaciones de México<sup>4</sup>.



FUENTE: <http://es.wikipedia.org>

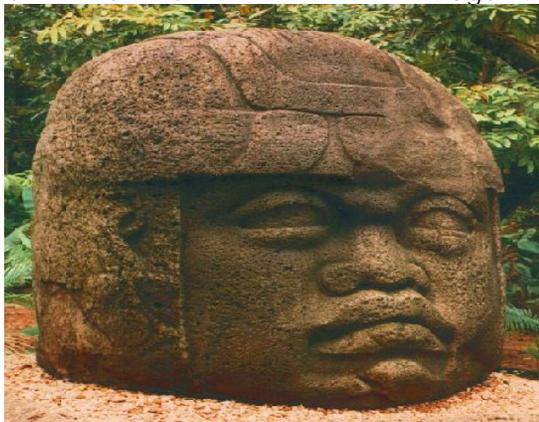
<sup>4</sup> Sitio Web <http://www.elbalero.gob.mx>



La cultura Olmeca es considerada la primera en florecer de manera importante en Mesoamérica. Se establecieron en la región del Golfo de México entre los años de 1400 – 200 a.c., en los estados de Veracruz y Tabasco, alcanzando el esplendor en ciudades como La Venta, Tres Zapotes y San Lorenzo<sup>5</sup>. Las actividades religiosas, políticas y artísticas de los Olmecas tuvieron gran influencia en los pueblos siguientes. El trabajo monumental olmeca fue uno de sus distintivos; entre los más notables se encuentran las cabezas gigantes esculpidas en basalto que representaban a sus gobernantes, cada una con un peso de 25 toneladas o más (imagen 4).

CABEZA OLMECA

Imagen 4



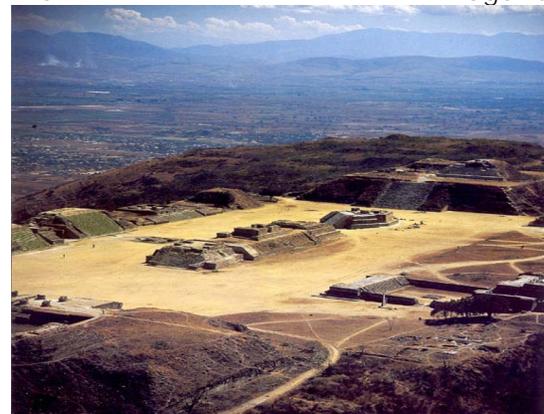
FUENTE: <http://www.geocities.com>

<sup>5</sup> GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO. "Monografía Estatal". Tercera edición. México. Año 1994. P-58.

La cultura Zapoteca fue una de las primeras en adoptar el concepto de estado con un sistema político más estable y la división de clases sociales. El trabajo de esta civilización culminó con el primer gran centro urbano de Mesoamérica: la ciudad de Monte Albán (imagen 5). El tema de la guerra se recoge en el arte y arquitectura de esta ciudad, debido a los hallazgos escultóricos e inscripciones ubicados al interior de este centro ceremonial<sup>6</sup>.

MONTE ALBÁN

Imagen 5



FUENTE: <http://www.latinamericanstudies.org>

<sup>6</sup> Sitio Web <http://www.geocities.com/eztigma/culturas/montealban.html>



---

Las antiguas culturas eran politeístas y su vida giraba en torno a esta ideología. El trabajo artístico estaba íntimamente ligado a la religión. Las danzas se ejecutaban en honor a los dioses, los templos eran edificados para rendirles tributo y las esculturas eran por lo general representaciones físicas de ellos. Las deidades más veneradas por los pueblos mesoamericanos fueron Tláloc, Tezcatlipoca, Quetzalcóatl y Huitzilopochtli.

Al expandir su territorio, los pueblos fueron formando nuevas civilizaciones, por lo tanto compartían ritos, costumbres y tradiciones. La relación entre Dios y hombre fue común entre estas culturas y alcanzó en la ciudad de Teotihuacan su máximo esplendor.

Teotihuacan alcanzó su máximo apogeo en el año 500 d.c. cuando en ella habitaban cerca de 125,000 personas, y es aquí donde se construyó el centro ceremonial más influyente de Mesoamérica. Teotihuacan, el “lugar donde los hombres se convierten en dioses” resumió la grandeza de su pueblo en un conjunto de templos, palacios y sitios habitables configurados por medio de un eje central: “la calzada de los muertos”. Destaca la imponentemente pirámide del Sol (imagen 6), de 65 metros de altura, la cual sirvió de prototipo en las culturas posteriores; y la pirámide de la luna, de 45

metros de altura<sup>7</sup>. La artesanía teotihuacana fue notable debido al colorido y a la variedad de materiales utilizados, producto de la influencia de diversas etnias que habitaban la ciudad (imagen 7).

En el pueblo teotihuacano los artistas y arquitectos eran bien reconocidos y gozaban de talleres especializados. La pintura giraba en torno a las representaciones de batallas y victorias<sup>8</sup>.

PIRAMIDE DEL SOL EN TEOTIHUACAN Imagen 6



FUENTE: <http://jqjacobs.net>

---

<sup>7</sup> Op.cit GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO. “Monografía Estatal”.

<sup>8</sup> Sitio Web <http://es.wikipedia.org/wiki/Teotihuacan>



## ARTESANIA TEOTIHUACANA

Imagen 7



FUENTE: <http://148.216.10.83/ARQUEOLOGIA>

El desarrollo de las culturas mesoamericanas se dio en distintas ramas y fue muy notorio. En un principio eran pueblos con poca organización y al paso de los años llegaron a formar grandes civilizaciones con sistemas de gobierno muy sólidos. El arte y la cultura evolucionaron a medida que los pueblos se fusionaron unos con otros por medio de las conquistas. Los templos, pinturas y esculturas fueron objeto de veneración no obstante, muchos de los artistas permanecieron en el anonimato.

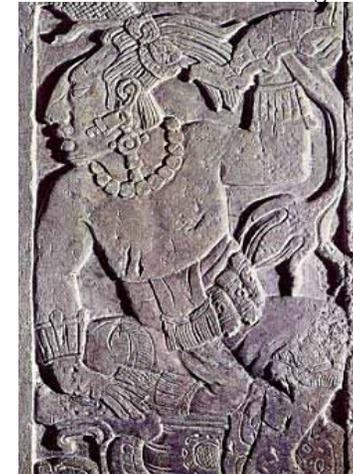
“Es en la cultura Maya en donde el artista alcanza niveles muy elevados. Muchos trabajadores especializados encontraban empleo en las ciudades mayas: arquitectos, tejedores, alfareros, miniaturistas, artesanos de adornos de pluma, canteros y escultores. Retomando características de

los pueblos antecesores, los mayas construyeron majestuosas ciudades, dotadas de palacios, pirámides, templos ceremoniales, observatorios y juegos de pelota”<sup>9</sup>.

Los mayas desempeñaron el trabajo escultórico con gran maestría, prueba de ello son las estelas de piedra en las que codificaban los acontecimientos históricos y fechas conmemorativas (imagen 8).

## ESTELA MAYA

Imagen 8



FUENTE: [www.artehistoria.com](http://www.artehistoria.com)

En la literatura maya podemos encontrar escrituras sagradas tales como el “Popol Vuh”, el cual

<sup>9</sup> Sitio Web <http://www.geocities.com/eztigma/culturas/mayas.html>



describe el origen del hombre así como su propósito en la tierra; también escribieron códices sagrados en hojas plegadas empleando jeroglíficos que describían rasgos de la civilización, acontecimientos, calendarios y horóscopos.

Los mayas fundaron importantes ciudades como Tikal, Bonampak o Chichén Itza. Destacan también sus investigaciones astronómicas, el uso de calendarios y alfabetos, el trabajo escultórico y los estilos arquitectónicos de sus ciudades, tales como el Río Bec o el Puuc. Es común el uso de la bóveda, la plataforma, la decoración exterior de los templos y el falso arco maya (imagen 9).

FALSO ARCO MAYA Imagen 9



FUENTE: <http://es.wikipedia.org>

La última gran civilización del México antiguo fue el pueblo Azteca, establecidos hacia el año de 1325 en la cuenca de México, en el lago de Texcoco, donde fundaron su capital, la ciudad Tenochtitlan, que en su momento llegó a ser la metrópoli más esplendorosa, poderosa y notable de América<sup>10</sup>.

El arte y la cultura del pueblo Azteca giró en torno a la religión en niveles descomunales; los sacrificios humanos, la sangre y la guerra en honor a sus dioses fueron las constantes en esta cultura. Edificaron templos colosales, llevaron la escultura a niveles extraordinarios en trabajos como los monolitos de la "Coyolxahuqui" o "la piedra del sol" (imagen 10), y depuraron la técnica del vestido en los atavíos de sus gobernantes (imagen 11).

Destaca el sistema educativo implementado por los aztecas. "Para los mexicas, la educación era universal y obligatoria. Todos los niños debían asistir bien sea a los *calmécac* o a los *tepochcalli*"<sup>11</sup>.

Es en las instituciones educativas donde se enseñaban los valores fundamentales como la religión o la moral; también impartían diversas

<sup>10</sup> Op.cit **GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO**. "Monografía Estatal".

<sup>11</sup> **LEÓN-PORTILLA, MIGUEL** "Visión de los vencidos". Editorial UNAM. Vigésima octava edición. México. Año 2006. P-210



disciplinas tales como la historia, la astronomía, la guerra y las artes.

PIEDRA DEL SOL Imagen 10



FUENTE: <http://www.tenochtitlan.com>

PENACHO DE MOTECUHZOMA II Imagen 11



FUENTE: <http://www.tenochtitlan.com>

Es destacada la obra artística de algunos gobernantes aztecas; es el caso de Nezahualcóyotl, quien fuera monarca de Texcoco y gran pensador, filósofo, arquitecto y poeta. A él se le atribuye la construcción de los acueductos que abastecieron de agua a la ciudad de Tenochtitlan<sup>12</sup>.

Una vez sometido el pueblo Azteca, las costumbres y la cultura indígena fueron desapareciendo por obra de los conquistadores, no obstante, hubo unos pocos que se encargaron de recabar información acerca del México antiguo con la finalidad de preservar la historia y las tradiciones.

Hoy en día, en el estado de Guerrero quedan vestigios de nuestras antiguas civilizaciones. Esta herencia cultural la podemos observar en la zona arqueológica de Piedra Labrada en Ometepec, en las pinturas rupestres de Cacalotepexic, en las pinturas Olmecas y el mural de Oxtotitlán en Acatlán, las ruinas prehispánicas de Cuétlajuchitán, la zona arqueológica de Xochipala y los petrograbados de Palma Sola en la bahía de Acapulco<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> Op.cit **GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO**. "Monografía Estatal".

<sup>13</sup> **LEAL APAÉZ, JUAN MANUEL** "Por los caminos del sur, redescubriendo el estado de Guerrero". UNAM. México. Año 1994. P-9.



## 2.4 Tradiciones en Guerrero

El paso de distintas civilizaciones prehispánicas en Guerrero, la variedad de grupos étnicos y la mixtura cultural entre España y México originó la actual configuración del estado de Guerrero (imagen 12).

México pasó de ser un pueblo politeísta a adoptar las costumbres y creencias de la religión católica, y solo en pocas comunidades indígenas, las tradiciones perduraron hasta nuestros días.

Mucha de la riqueza cultural del estado de Guerrero radica en la identidad indígena. Los vestigios arqueológicos de nuestros antepasados respaldan nuestra historia, pero importante también es la historia oral, la que se ha transmitido de padres a hijos, de generación en generación por medio de mitos, leyendas, cantos, relatos, cuentos y costumbres<sup>14</sup>.

LENGUAS PREHISPÁNICAS EN GUERRERO Imagen 12



FUENTE: <http://www.arqueomex.com/S2N3nGUERRERO82.html>

En la actualidad, existen cuatro etnias indígenas bien diferenciadas en la entidad: náhuatl, tlapaneca, mixteca y amuzga, localizadas en las sierras y en la parte sur del estado<sup>15</sup>.

Las tradiciones indígenas en Guerrero interactúan con las costumbres modernas dando lugar a una gran variedad cultural.

<sup>14</sup> Op.cit GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO. "Monografía Estatal".

<sup>15</sup> Op.cit LEAL APAÉZ, JUAN MANUEL "Por los caminos del sur, redescubriendo el estado de Guerrero". P-15.



### 2.4.1 La artesanía guerrerense.

El estado de Guerrero se divide en siete regiones geográficas: Acapulco, centro, norte, la montaña, tierra caliente, costa chica y costa grande; en cada una de ellas podemos encontrar trabajo artesanal muy peculiar.

La producción artesanal es común en el estado; en ocasiones es la única fuente de ingresos de los habitantes. Entre la artesanía guerrerense destaca la alfarería, la cerámica pintada a mano y cocida en horno, practicada en la región centro. Las figuras más comunes en la cerámica son personajes angelicales o maternos, personajes fantásticos, nacimientos y alebrijes.

En chilapa se elabora, en hojas de maíz-totomoxtli, personajes de las danzas más tradicionales (Imagen 13). En el pueblo de Ayahualulco se teje con gran maestría, el carrizo. Se hacen floreros, canastas, chiquihuites, cestos para la ropa y se trabaja la madera de Zumpancli para hacer mascararas. El tejido de palma en sombreros, tanates y bolsas es típico de esta región<sup>16</sup>.

En la región de la montaña, en la localidad de Olinalá, los habitantes elaboran y pintan jícaras, baúles, joyeros, cajas, arcones, biombos, camas, escritorios y comedores con madera de lináloe (Imagen 14). La perfumada esencia de esta madera y las capas de laca decoradas hacen del trabajo artesanal una manera de vivir en este poblado<sup>17</sup>.

MUÑECAS DE MAIZ

Imagen 13



FUENTE: Catálogo de artesanías de Guerrero.

<sup>16</sup> SANCHEZ ANDRAKA, JUAN "Guerrero" Editorial Sanley. México. Año 2005. P-26.

<sup>17</sup> Sitio web [www.mexicoforestal.gob.mx/nuestros\\_arboles.ph...](http://www.mexicoforestal.gob.mx/nuestros_arboles.ph...)



BAÚL DE LINÁLOE

Imagen 14



FUENTE: [www.mexicoforestal.gob.mx](http://www.mexicoforestal.gob.mx)

La elaboración de máscaras y juguetes de madera es especialidad en Teloloapan, Chilapa y Ayahualco. Las mascararas son talladas en madera de Tzompantle y representan antiguos diablos, alebrijes, jaguares o tigres, mismas que se utilizan en las danzas; la más conocida es la del jaguar o "tigre" con que se cubren los *tecuanes* en las peleas o en el "porrazo del tigre" (imagen 15), y la más elaborada quizá sea la usada en la Danza de los diablos de Teloloapan.

MASCARA DE JAGUAR

Imagen 15



FUENTE: [www.arqueomex.com](http://www.arqueomex.com)

En la Costa Chica, en el poblado de Xochistlahuaca y Ometepec se elaboran Huipiles o blusas bordadas a mano en telares de cintura, las cuales están decoradas con flores y aves llenas de simbolismo (Imagen 16). Es la indumentaria más común en la región. Tiene su origen en los pueblos mesoamericanos. Las mujeres de Xochistlahuaca trabajan desde temprana edad en la elaboración de los huipiles, y su labor va desde el cultivo del algodón mismo, la fabricación de su propio hilo para tejer, hacer las madejas, montar el telar y crear lo que después de varios meses será una pieza artesanal de gran belleza y colorido.

Actualmente, las artistas textiles de Xochistlahuaca cuentan con el apoyo del Programa Nacional de



Arte Popular de la Dirección General de Culturas Populares e Indígenas y que a través del Programa de Fondos Culturales han realizado el proyecto "Fortalecimiento Cultural" con el que han hecho una recopilación y registro de las iconografías antiguas y contemporáneas de los textiles, rescatando huipiles de sus abuelas y antepasados, hechos estos, con técnicas antiguas que habían caído en el olvido<sup>18</sup>.

HUIPIL Imagen 16



FUENTE: <http://www.trajestipicos.com>

En los poblados de Ameyaltepec, Xalitla y Maxela se elaboran pinturas sobre papel amate a base de tierras y vegetales que representan animales,

<sup>18</sup> Sitio web [www.culturaspopulareseindigenas.gob.mx/artes\\_popular2.htm](http://www.culturaspopulareseindigenas.gob.mx/artes_popular2.htm)

códices prehispánicos y diversas actividades agrícolas, sociales y religiosas (Imagen 17). El amate se desprende del árbol de Jonote y se hierva por la noche a fin de separar las fibras, después se seca al sol; el color varía de acuerdo al tinte que se le aplica durante el hervido<sup>19</sup>.

PINTURAS EN PAPEL AMATE Imagen 17



FUENTE: <http://www.mexicodesconocido.com.mx>

El resplandor y el encanto de la platería es la artesanía representativa de Taxco, en la zona Norte de la entidad, misma que es reconocida de manera internacional y constituye un atractivo turístico nacional y extranjero para el estado de Guerrero. En el mes de Mayo se lleva a cabo el festival cultural

<sup>19</sup> GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO. "Catálogo de artesanías". Año 2007.



nombrado "Jornadas Alarconianas" en honor a Juan Ruiz de Alarcón, quién fuera gran literato y dramaturgo en la era novohispana.

En la localidad de Tlamacazapa perteneciente al municipio de Taxco, con la fibra de palma se tejen cintillas corrientes y finas, para la elaboración de tela que se utilizan en la manufactura de bolsas, petacas, tapetes, tortilleras y sombreros de diferentes tipos (Imagen 18). También se utiliza la palma para tejer monederos, bolsas, petacas, belises y juguetes, pigmentándolas para darle mayor colorido.

#### TRABAJO CON PALMA

Imagen 18



FUENTE: Catálogo de artesanías de Guerrero.

#### 2.4.2 Tradición musical.

El estado de Guerrero tiene tradiciones musicales distintivas en cada una de sus regiones. En la montaña, en los distritos de Morelos y Zaragoza predominan las bandas de "chile frito", las cuales tocan instrumentos de viento y de percusión<sup>20</sup>.

En algunos lugares, el músico goza de una consideración especial que le da derecho a participar en los eventos festivos y tener cierta excepción de algunos trabajos, como reconocimiento por el servicio que presta a la comunidad.

En todo el territorio guerrerense predomina un género peculiar llamado "son", el cual se acompaña con un "zapateado" ejecutado sobre el piso o sobre tarimas de madera, pero es en la región Centro donde se puede escuchar un instrumento de origen prehispánico llamado "Teponaztle" (Imagen 19); mientras que la "charrasca", instrumento hecho con la quijada de un burro o un caballo, con los dientes flojos y pintados de colores, es popular en la Costa Chica<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Op.cit GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO. "Monografía Estatal".

<sup>21</sup> Ibidem.



TEPONAZTLE

Imagen 19



FUENTE: <http://www.mexicodesconocido.com.mx>

En la Costa Chica bandas ejecutan el *son* y las denominadas “chilenas”, las cuales provienen de los cantos de los marinos sudamericanos que desembarcaban en las costas guerrerenses a mediados del siglo XIX. De este modo el *son* costeño y la *chilena* constituyen una tradición en todo el estado.

“El corrido” es uno de los géneros populares en territorio guerrerense. Es un estilo que juega un papel de carácter histórico como medio informativo de los sucesos del pueblo; nace en la Independencia como forma de narrar un hecho histórico, biográfico, militar o amoroso.

### 2.4.3 Fiestas tradicionales.

Las danzas y bailes constituyen parte de la identidad guerrerense, las festividades que toman lugar en cada poblado reflejan el espíritu del pueblo. El arte esta presente en las ejecuciones musicales y en la vestimenta en estas danzas. La religión es, por lo general, el tema central de las festividades.

En la Costa Chica destaca la feria del tercer viernes, celebrada en Iguala, en la que se venera la imagen del señor del perdón y en las que se ejecuta la danza de los Diablos.

Las ferias toman lugar dentro de las festividades regionales, destacando la de Petatlán, en la Costa Grande; la de Ometepec en la Costa Chica; y la de Chilapa e Iguala en la zona Centro y Norte.

Las festividades que tienen por objeto la petición de lluvias ocupan un lugar importante ya que se trata de creencias que tienen siglos de antigüedad y que han perdurado hasta nuestros días. Estas festividades toman lugar en la Montaña y en la zona Centro<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Ibidem.



En el noroeste de Tlapa, los indígenas de Chiepetlán mantienen vigentes sus creencias y su identidad náhuatl. Recordando la llegada de los mexicas procedentes de Xochimilco en el año de 1490, cada 20 de marzo niños y adultos rinden culto al dios Xipe - Totéc en una ceremonia efectuada en el cerro Ahuacoztempa y posteriormente descienden hasta el poblado para continuar con el rito<sup>23</sup>.

Las siguientes son algunas de las festividades tradicionales en el estado de Guerrero:

Fecha	Motivo	Lugar
Enero 1 – 6 18	Santo niño de Atocha Santa Prisca	Ixcateopan Taxco
Febrero 2 5	Candelaria San Felipe de Jesús	Atzacualoya Pilcaya
Mayo 3 8 15	Santa Cruz San Miguel Arcángel San Isidro Labrador	El Ocotito Azoyú San Luis Acatlán
Junio 13 24	San Antonio Abad San Juan	Chilpancingo Acapetlahuaya
Julio 25 26	Señor Santiago Santa Ana	Ometepec Mochitlán

<sup>23</sup> Op.cit **LEAL APAÉZ, JUAN MANUEL** "Por los caminos del sur, redescubriendo el estado de Guerrero". P-106.

Agosto 6 15	Nuestro padre Jesús La ascunción de la virgen	Petatlán, Iguala Chilpancingo
Septiembre 8 10 – 12 14 16	Natividad de María San Nicolás Tolentino Señor del perdón Conmemoración de la Independencia	Tixtla Ometepec, Zitlala Huitzucó Mezcala, Teloloapan
Octubre 4 18 23	San Francisco de Asís San Lucas Señor del Nicho	Olinalá, Iguala Ixcateopan Tlapa
Noviembre 1 - 2	Todos los santos y Fieles difuntos	Iguala, Atoyac de Álvarez
Diciembre 12  24	Virgen de Guadalupe  Feria de navidad	Ayutla, ciudad Altamirano, Acapulco. Chilpancingo

FUENTE: GOBIERNO DEL ESTADO. "Guerrero, monografía estatal". Tercera edición. México. Año 1994. P-253.



#### 2.4.4 Tradiciones en Chilpancingo

La ciudad de Chilpancingo es la capital del estado de Guerrero, pero alguna vez, bajo el mando del general José María Morelos y Pavón llegó a ser la capital de la república mexicana en la etapa de la independencia, y es en esta época en donde nacen algunas de las tradiciones de la ciudad, tal es el caso del Paseo del Pendón; festival en el que participan las siete regiones del estado por medio de danzas, bailes, rituales y música, el cuál anuncia la llegada de la feria decembrina a la ciudad.

Los orígenes del Paseo del Pendón se remontan al año de 1529 en la ciudad de México, pero es en el año de 1825 cuando el general Nicolás Bravo decretó la realización de una feria decembrina anunciada por el Paseo del Pendón o estandartes<sup>24</sup>.

La feria decembrina toma lugar del 23 de diciembre al 7 de enero, y el Paseo del Pendón ocho días antes del 24 de diciembre, siempre en domingo, en los barrios de San Mateo, San Antonio, San Francisco y Santa Cruz. Según las creencias del pueblo, el éxito o fracaso del *Pendón* determina la suerte de la feria decembrina.

<sup>24</sup> Sitio Web <http://www.mexicodesconocido.com.mx>

Dicha feria es de las pocas que reúne las costumbres y tradiciones de las siete regiones del estado. El colorido de las danzas es lo que da vida al Paseo del Pendón; las danzas más populares son la de los Diablitos, de Teloloapan; la danza de los Tigres, de Zitlala y la danza de los Tlacololeros (imagen 20).



FUENTE: <http://www.tixtladeguerrero.gob.mx>

Tradicional son las comidas guerrerenses. En la ciudad de Chilpancingo el pozole verde y blanco se come religiosamente en jueves y sábado; la cemita (pan de piloncillo) y el chilate (bebida de cacao, arroz y canela) es parte de la gastronomía regional.



---

#### 2.4.4 Conclusiones.

Las manifestaciones artísticas en el estado de Guerrero juegan un papel importante como estandarte de la identidad de la región. El paso de las civilizaciones prehispánicas y la mixtura entre españoles y mexicanos vienen a conformar la actual configuración cultural que tenemos.

El estado de Guerrero, como la nación en general, goza de un legado ancestral muy original; costumbres y tradiciones, creencias, quehaceres y actividades cotidianas se mezclan con la era moderna enriqueciendo nuestro presente.

Ha sido importante la historia hablada, que ha pasado de generación en generación manteniendo vivas las costumbres de nuestro pasado.

El trabajo artesanal de nuestros pueblos lo podemos observar día a día en los mercados, plazas y tianguis de cada comunidad, es decir, esta al alcance de la mano. Las costumbres y tradiciones populares promueven y fomentan la participación ciudadana en estas actividades, ya sea como músico, danzante, creyente o espectador.

La actividad cultural debe ser más abundante. Se tiene que fomentar la participación ciudadana en la rama artística desde temprana edad, mediante programas de apoyo y sobre todo, de difusión.



**CAPÍTULO III**  
**LA CIUDAD DE CHILPANCINGO**

CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO



---

## CAPITULO III.- LA CIUDAD DE CHILPANCINGO

### 3.1 Introducción

La ciudad de Chilpancingo, capital del estado de Guerrero, se sitúa en el corazón de la entidad y guarda en su memoria capítulos históricos importantes tales como el paso de las culturas prehispánicas, confirmado con los hallazgos arqueológicos muy cerca de la ciudad, o la lucha de independencia, que tomó lugar en sus calles.

La ciudad de Chilpancingo, como el estado de Guerrero en general, es rica en costumbres y tradiciones. La feria de San Mateo, la cuál se lleva a cabo en los meses de Diciembre y Enero, es uno de los eventos más tradicionales que tiene la ciudad. Cuenta con barrios históricos y plazas muy concurridas, no obstante, el camino hacia la modernización de la ciudad se ha dado de manera lenta; el crecimiento del sector artístico se ha visto limitado en cuestiones de difusión y de espacios adecuados.

Hace apenas unos años que se dio la apertura a grandes empresas comerciales en la ciudad, lo cual constituyó un paso importante para el desarrollo socioeconómico y el camino hacia la

modernización. Este suceso causó impacto en la ciudad debido a que fue un fenómeno que no había ocurrido, afectando al sector comercial local y a los mercados, provocando inconformidad por parte de los líderes comerciales.

Hoy en día, la ciudad de Chilpancingo se encuentra en crecimiento. Se están desarrollando proyectos de infraestructura urbana, pavimentación de calles y conjuntos habitacionales, pero su condición de ciudad capital no le ha otorgado la importancia que debería tener a nivel estatal. Por su ubicación geográfica representa un paso obligado en el trayecto México – Acapulco y por lo tanto no debería pasar desapercibida.

El desarrollo en la ciudad no ha sido equilibrado en los distintos sectores y los intereses de quienes dirigen los rumbos de la ciudad no han prosperado lo suficiente como para hablar de una ciudad a nivel de las más importantes del país, quedando entonces, muy limitada la promoción cultural de la ciudad.



### 3.2 Aspectos generales de Chilpancingo.

El nombre completo del municipio es Chilpancingo de los Bravo. La palabra Chilpancingo proviene del náhuatl: *chilpan* que significa "lugar de avispas" y *cingo*, que quiere decir "pequeño". Juntos se traduce como "*pequeño avispero*". Otras versiones lo traducen como *lugar donde hay toronjil*; el agregado *de los Bravo* se le dio en honor a la familia Bravo, que prestó valioso servicio a la patria en las filas insurgentes<sup>25</sup>.

El estado de Guerrero esta integrado por 76 municipios y se divide en siete regiones geográficas: Acapulco, Centro, Norte, La Montaña, Tierra Caliente, la Costa Chica y la Costa Grande (imagen 21), ocupando una superficie de 64,282 kilómetros cuadrados, lo cuál corresponde al 3.3 % del territorio nacional. En sus montañas habitan cuatro grupos étnico – lingüísticos: los tlapanecos, los mixtecos, los nahuas y los amuzgos<sup>26</sup>.



El estado toma su nombre en honor al insurgente de la Independencia Vicente Guerrero, quien fuera ilustre defensor de la patria en la zona sur del país y segundo presidente de la república.

<sup>25</sup> CENTRO NACIONAL DE ESTUDIOS MUNICIPALES. "Los municipios de Guerrero". Año 1986. P-171.

<sup>26</sup> PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA CHILPANCINGO, 2004. "Secretaría de Desarrollo Social". Año 2004. P-7.



### 3.2.1 Aspectos físico geográficos.

#### 3.2.1.1 Ubicación geográfica.

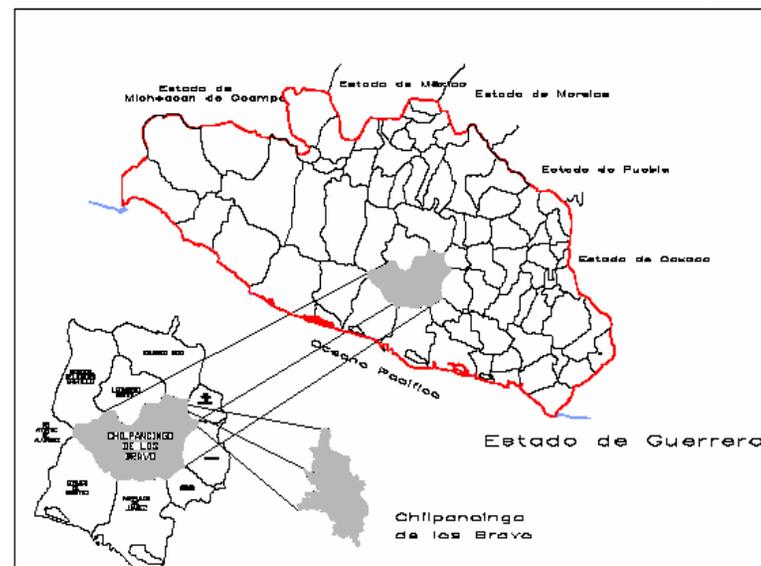
El Estado de Guerrero se ubica al sureste del país limitando al norte con el Estado de México y Morelos, al noroeste con el Estado de Michoacán, al noreste con el Estado de Puebla, al este con el Estado de Oaxaca y al sur con el Océano Pacífico (imagen 22)<sup>27</sup>.

El municipio de Chilpancingo de los Bravo se encuentra ubicado en la Región Centro del estado entre las coordenadas 17° 36' 21'' y 17° 10' 25'' de latitud norte y los 99° 24' y 100° 04' 00'' y 99° 23' 06'' de longitud oeste respecto del meridiano de Greenwich, a una altura de 1,250 metros sobre el nivel del mar<sup>28</sup>. Limita al norte con los municipios de Leonardo Bravo y Eduardo Neri; al sur, con Juan R. Escudero y Acapulco de Juárez; al este, con Mochitlán y Tixtla de Guerrero; al oeste, con Coyuca de Benítez y Gral. Heliodoro Castillo. El municipio abarca una extensión de 2,338.4 km<sup>2</sup>, lo que

representa el 3.4% con respecto a la superficie estatal y ocupa el 5º lugar a nivel municipal<sup>29</sup>.

#### LOCALIZACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE CHILPANCINGO

Imagen 22



FUENTE: Plan de desarrollo urbano para Chilpancingo, 2004.

El Chilpancingo de hoy, se encuentra dividido en cuatro barrios tradicionales que son: San Mateo, San Francisco, San Antonio y Santa Cruz, además de

<sup>27</sup> FOLLETO INEGI "Información general de su entidad federativa". Según el XII censo de población y vivienda 2000.

<sup>28</sup> INEGI, 2001: *Cuaderno estadístico municipal, Chilpancingo de los Bravo*, Guerrero, Gobierno del Estado de Guerrero, H. Ayuntamiento Constitucional de Chilpancingo de los Bravo.

<sup>29</sup> op.cit. "Plan de Desarrollo Urbano para la ciudad de Chilpancingo, 2004". Año 2004. P-8.



---

contar con más de trescientas colonias. Las actividades básicas en la ciudad son: el comercio, la educación y la administración<sup>30</sup>.

### 3.2.1.2 Clima

El clima que predomina en la mancha urbana de Chilpancingo es el que corresponde al semicálido subhúmedo, siendo uno de los más frescos en el estado. La temperatura media anual es de 19.5° C y la precipitación media anual es de 1,650 mm., y se concentra en la época de lluvias, misma que sucede entre fines de Mayo y fines de Octubre<sup>31</sup>.

Los vientos dominantes del Sureste tiene una velocidad media de 18 Km./h, las velocidades máximas de los vientos se han presentado en varias direcciones y se estima que han rebasado los 100 Km./h; predomina las nubes de la clase baja llamadas "cúmulos", y se presentan más de 2,400 horas de insolación anual; uno de los fenómenos más frecuentes es el aspecto nebulosos por humo debido a los incendios provocados en los meses

---

<sup>30</sup> Sitio web <http://members.tripod.com/~silverwolf4/chilpancingo.html>

<sup>31</sup> GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO. "Atlas municipal, turístico y cultural del estado de Guerrero". Editorial Sintaxis. México. Año 2004. P-54.

más calientes correspondientes a Marzo, Abril y Mayo cuando la evaporación potencial es máxima, afectando seriamente la insolación en los meses de Julio a Octubre bajando la calidad de luz fotosintética<sup>32</sup>.

### 3.2.1.3 Flora y fauna

"La vegetación está compuesta por la selva baja caducifolia con especies de mezquite, huizache, caahuate, etc. cuya característica es que todos o la mayoría de los árboles tiran sus hojas en tiempo de secas, también existen bosques de pino y encino, los cuales son de explotación forestal"<sup>33</sup>.

La fauna es variada. Podemos encontrar especies tales como: camaleón, tigrillo, tejón, champolillo, venado, iguana, conejo, alacrán, águila, gavilán, zopilote, garcilla, güilota, tórtola, masacuata, coralillo, víbora de cascabel, gallina de campo, chachalaca, ave paraíso, calandria, cardenal, ardilla, zorrillo, mapache, coyote, zorra, ratón, y zanate, entre otros<sup>34</sup>.

---

<sup>32</sup> ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE LA UAG. Gobierno del estado de Guerrero. Año 2002.

<sup>33</sup> SEDESOL "Programa para el desarrollo de la vivienda en Chilpancingo". Año 2002. P- 34.

<sup>34</sup> *Ibidem*.



---

### 3.2.1.4 Aptitud de suelo

Las áreas intra – urbanas que aun se mantienen sin una actividad urbana son principalmente los pastizales y la vegetación bajo rastrera. En algunas de estas zonas se encuentran macizos de arbustos o palmeras; este medio natural es el que ha condicionado el crecimiento de la ciudad, así se logra entender que la gran mayoría de las colonias surgidas en la periferia y partes altas durante los últimos diez años haya sido difícil para dotarlas de infraestructura y servicios básicos.

El área de crecimiento de la mancha urbana tiene una superficie total de 481.34 hectáreas, de las cuales 407.54 hectáreas se consideran como aptas para el crecimiento urbano, 27.90 hectáreas no son aptas para urbanizar, y 45.90 hectáreas son federales, que pueden ser incorporadas a usos recreativos y áreas verdes. La aptitud de usos del suelo se determinó con base a ciertos criterios preestablecidos, como lo son la topografía, la vegetación, el medio físico, la geología, la edafología, los usos de suelo actuales que caracterizan a la ciudad, y las condiciones físico - ambientales<sup>35</sup>.

Considerando el análisis del medio físico natural, se identificaron las zonas aptas y no aptas para el desarrollo urbano de la futura expansión de la ciudad, principalmente con base en sus características de pendiente natural (Cuadro 1).

---

<sup>35</sup> *Ibidem*.



## Zonas aptas y no aptas para el desarrollo urbano, Ciudad de Chilpancingo

Cuadro 1

Zona	Descripción	Usos recomendables de acuerdo a sus características
Zonas factibles para crecimiento	Cuentan con pendientes que van de un 5 a un 25%, se localizan dentro y fuera del límite intra-urbano, las caracterizan principalmente zonas baldías y zonas conformadas por vivienda dispersa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitacional</li> <li>• Recreativo</li> <li>• Comercio</li> <li>• Equipamiento urbano</li> </ul>
Zonas no aptas para crecimiento	Estas zonas cuentan en su mayoría con pendientes mayores del 45%, generalmente se localizan en las partes periféricas de la ciudad (por arriba de la cota 1400). Principalmente se identifican en la parte lateral oriente y parte poniente de la ciudad. En ellas prevalece el tipo de suelo selva caducifolia, conglomerado polimíctico y aluvión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preservación ecológica</li> <li>• Recreación pasiva</li> <li>• Planeación ecoturística</li> <li>• Reserva ecológica</li> </ul>
Zonas agrícolas	Las pendientes que predominan en estas zonas son van de un 30 a un 45%, se identifica una vegetación de tipo selva caducifolia secundaria arbórea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrícola</li> <li>• Preservación ecológica</li> <li>• Pecuario</li> </ul>
Zonas para recreación	Estas zonas cuentan con pendientes que van de un 35 a un 45%, la vegetación de tipo selva caducifolia y conglomerado polimíctico, son características de esta zona. Se localizan en partes periféricas al oriente de la ciudad cerca de viviendas dispersas, y pueden ser útiles para esas zonas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación ecoturística</li> <li>• Recreación pasiva</li> <li>• Equipamiento urbano</li> </ul>

FUENTE: Plan de Desarrollo Urbano para la ciudad de Chilpancingo, 2004.



### 3.2.2 Demográficos

#### 3.2.2.1 Crecimiento poblacional

Según el XII Censo General de Población y Vivienda llevado a cabo en el año 2000, el municipio de Chilpancingo de los Bravo contaba con una población total de 192,947 habitantes, lo cual representó el 6.2% con respecto al total estatal (3,079,649 hab.), superior a la estimada por los municipios que le rodean, con excepción de Acapulco que contaba con una población total de 722,499 habitantes (cuadro 2).

POBLACIÓN TOTAL POR MUNICIPIO, 2000  
Cuadro 2

Entidad	Total	%
<b>Guerrero</b>	<b>3,079,649</b>	<b>100.00</b>
Acapulco de Juárez	722,499	23.4
<b>Chilpancingo de los Bravo</b>	<b>192,947</b>	<b>6.2</b>
Coyuca de Benitez	69,059	2.2
Eduardo Neri	40,064	1.3
Heliodoro Castillo	35,625	1.1
Tixtla Guerrero	33,620	1.0

Leonardo Bravo	22,906	0.7
Juan R. Escudero	21,994	0.6
Mochitlán	10,133	0.3

FUENTE: XII Censo INEGI, año 2000.

En este mismo censo, la ciudad de Chilpancingo estimó una población total de 142,746 habitantes, de los cuales el 47.48 % (67,790) son hombres y el restante 52.51 % (74,956) mujeres. Esta relación entre hombres y mujeres, expresado en el índice de masculinidad, indica que en el año 2000 había cerca de 90 hombres por cada 100 mujeres<sup>36</sup>.

En comparación con el Censo del año 2000, según los resultados del II Conteo de Población y vivienda llevado a cabo en el año 2005, residían en Guerrero 3,115,202 habitantes, de los cuales el 51.9 % corresponde a las mujeres y el 48.1 % a los hombres. Para el municipio de Chilpancingo se estimó una población de 214,219 habitantes<sup>37</sup>.

La estructura actual de la población muestra un predominio de la población joven siendo el rango

<sup>36</sup> INEGI "XII Censo General de Población y Vivienda, año 2000".

<sup>37</sup> INEGI "II Conteo de Población y Vivienda". Año 2005.



de edad de 14 a 64 años y más. Por lo tanto, se prevé que esta situación se mantendrá a corto y a mediano plazo, lo cuál significa un alto potencial de mano de obra demandante de empleo, bienes y servicios necesarios para satisfacer sus necesidades básicas (cuadro 3).

#### POBLACIÓN ESTIMADA PARA LA CIUDAD DE CHILPANCINGO

Cuadro 3

Rango edad	2000	2005	2011	2015	2020
0 - 14	47,942	55,044	64,580	71,563	80,967
15 - 64	89,360	102,591	120,370	133,389	150,917
65 y más	4,695	5,390	6,324	7,008	7,929
No especif.	749	860	1,009	1,118	1,265
<b>Total</b>	<b>142,746</b>	<b>163,881</b>	<b>192,287</b>	<b>213,078</b>	<b>241,078</b>

FUENTE: XII Censo de población y vivienda INEGI, 2000.

#### 3.2.2.2 Tasa de crecimiento media anual

La Ciudad de Chilpancingo, durante el periodo 1970-2000, presentó una Tasa de Crecimiento Media Anual alta, que en promedio asciende a 4.6 %, superior a la expresada a nivel estatal (2.2%) y municipal (4.02%)<sup>38</sup>. Es decir, la población de la Ciudad de Chilpancingo, en términos porcentuales

<sup>38</sup> Ibidem. XII CENSO INEGI 2000.

ha crecido más rápido que la reportada a nivel estatal y municipal en tres décadas (cuadro 4).

#### TASA DE CRECIMIENTO MEDIA ANUAL 1970-2000

Cuadro 4

Entidad	Tasa de Crecimiento Medio Anual* (%)				
	70-80	80-90	90-95	95-00	70-00
Guerrero	2.8	2.25	1.91	1.09	2.2
Municipio de Chilpancingo	5.2	3.4	4.04	2.5	4.02
Centro de Población	6.4	3.7	4.9	2.9	4.6

FUENTE: X, XI y XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI.

La Ciudad de Chilpancingo ha crecido en forma acelerada en las tres últimas décadas, pasando de una población de 36,193 habitantes en 1970 a 142,746 habitantes en el año 2000, lo cual significa que la población aumentó en casi 4 (3.94) veces en 30 años. La explicación de este crecimiento, se apoya principalmente en las migraciones de la población rural hacia la capital del estado (la Ciudad de Chilpancingo), en busca de mejores oportunidades de empleo, vinculados a la cercanía con el creciente desarrollo turístico de Acapulco y a la presencia de oficinas de la administración



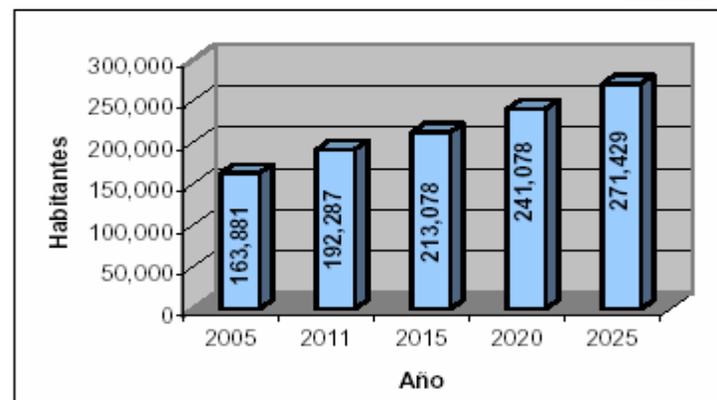
pública correspondiente a los tres niveles de gobierno<sup>39</sup>.

### 3.2.2.3 Tendencia poblacional

La Ciudad de Chilpancingo espera que en 25 años albergue una población total de 271,429 habitantes aproximadamente, estimando una tasa de crecimiento inicial del 2.9% que corresponde al último periodo registrado (1995-2000), y que irá disminuyendo en una décima porcentual hasta llegar a la tasa de 2.4 en el último periodo (2020-2025). Esto se ve reflejado en un incremento de 21,135 habitantes en el corto plazo (2005), con una población de 163,881 habitantes aproximadamente; 49,541 habitantes en el mediano plazo (2011), con una población de 192,287 habitantes aproximadamente; y finalmente 128,683 habitantes a largo plazo (2025) con 271,429 habitantes esperados aproximadamente (gráfica 1)<sup>40</sup>.

POBLACIÓN PROYECTADA PARA LA CIUDAD DE CHILPANCINGO

Gráfica 1



FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI 2000.

## 3.2.3 DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

### 3.2.3.1 Actividades primarias, secundarias y terciarias

Las actividades primarias son aquellas que tienen que ver directamente con la explotación de los recursos naturales, tales como la agricultura, la ganadería, la pesca, la minería, la actividad forestal y la caza. Las actividades secundarias son las que se llevan a cabo para transformar los recursos naturales en un bien común; estos procesos de

<sup>39</sup> Ibidem. XII CENSO INEGI 2000.

<sup>40</sup> op.cit. Cuaderno municipal INEGI año 2000.



transformación se llevan a cabo en las fábricas y diversos tipos de industrias. Las actividades terciarias se refiere a todos los servicios; actividades en las que no se produce un bien tangible, tales como: los bancos, hoteles, comercios, etc.<sup>41</sup>

En las últimas décadas la estructura ocupacional de la Ciudad de Chilpancingo ha presentado un incremento moderado respecto a la población total, al pasar de 28,889 habitantes en 1990 (29.7%) a 54,730 habitantes en el año 2000 (38.3 %) Asimismo, la población desocupada presentó un avance al incrementarse de 732 habitantes en 1990 a 760 habitantes en el año 2000<sup>42</sup>.

El comportamiento de la población económicamente activa por sector, manifiesta un claro predominio hacia las actividades terciarias ya que este representó para el año 2000 el 76.2 % (41,747 habitantes) con respecto al total de la población económicamente activa (54,730 habitantes). En cuanto al sector primario, su participación ha sido decreciente, siendo evidente la disminución de la población dedicada a este tipo de actividades, al pasar en 1980 de 1,464 habitantes a tan solo 980 habitantes en el año 2000. Finalmente el sector secundario presenta una

tendencia estable, aunque con baja representatividad (16.9 %) respecto del total de la población económicamente activa (cuadro 5)<sup>43</sup>.

**PEA POR SECTOR ECONÓMICO EN CHILPANCINGO, 2000**

Cuadro 5

Sector	Habitantes	%
<b>PEA</b>	54,730	100
<b>Primario</b>	980	1.79
<b>Secundario</b>	9,283	16.96
<b>Terciario</b>	41,747	76.27
<b>Desocupada</b>	760	1.39
<b>No especificado</b>	1,960	3.59

FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda INEGI, 2000.

### 3.2.3.2 Educación

De acuerdo al Sexto Informe de Gobierno Presidencial del año 2006, el sector educativo en el estado de Guerrero comprendía de 10,507 instituciones educativas de distintos niveles,

<sup>41</sup> SITIO WEB: <http://www.telpin.com.ar>

<sup>42</sup> op.citp. Cuaderno municipal INEGI año 2000.

<sup>43</sup> op.citp. "Plan de Desarrollo Urbano para la ciudad de Chilpancingo". Año 2004. P- 19.



albergando cerca de 1,071,000 alumnos y 55,309 maestros (Cuadro 6) <sup>44</sup>.

SECTOR EDUCATIVO 2005/2006 EN GUERRERO Cuadro 6

Ciclo educativo	Escuelas	Alumnos	Maestros
Básica	9,916	903,000	44,498
Media-superior	299	101,000	6,022
Superior	133	51,000	4,115
Capacitación para el trabajo	159	16,000	674
Total	10,507	1,071,000	55,309

Fuente: Anexo estadístico, Sexto informe de gobierno Presidencial 2006.

<sup>44</sup> SEXTO INFORME DE GOBIERNO PRESIDENCIAL "Anexo estadístico". México D.F. 2006.



**CAPÍTULO IV**  
**SITUACIÓN ARTÍSTICA EN CHILPANCINGO**

CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO



---

## CAPÍTULO VI.- SITUACIÓN ARTÍSTICA EN CHILPANCINGO

### 4.1 Introducción Centros Culturales

Dentro de una ciudad, se entiende por centro cultural al lugar donde se llevan a cabo actividades relacionadas con la cultura y el arte de una comunidad. “Los centros culturales surgen para albergar las áreas del conocimiento como la ciencia, tecnología, artes plásticas, actividades artísticas y culturales”<sup>45</sup>

La ciudad de Chilpancingo cuenta con sitios de promoción cultural los cuales se ubican básicamente en el área del centro. En estos lugares se imparten talleres artísticos fomentando con ello, la participación ciudadana en la rama del arte. Las costumbres folklóricas que se conservan en la ciudad propician actividades culturales tales como danzas, representaciones teatrales, musicales, y pequeños festivales que se llevan a cabo en las calles y en distintas plazas de la ciudad.

---

<sup>45</sup> PLAZOLA CISNEROS, ALFREDO “Arquitectura habitacional vol. III” Editorial Limusa. Año 1996

Los principales centros culturales que hay en la ciudad son los siguientes:

El Museo Interactivo “La Avispa”, el cuál fomenta el desarrollo intelectual de niños, jóvenes y adultos facilitando el conocimiento científico y tecnológico mediante el juego.

El “Museo Regional” del INAH, declarado monumento histórico en 1986, el cuál exhibe archivos y piezas históricas, y se tienen indicios de que en este lugar el sacerdote insurgente José María Morelos y Pavón escribió los *Sentimientos de la Nación* en 1813 y expidió el acta de la Independencia de México.

El Palacio de Cultura “Ignacio Manuel Altamirano”, encargado de impartir talleres culturales y realizar conferencias, exposiciones pictóricas y fotográficas.

El Centro Cultural “María Luisa Ocampo”, encargado de la impartición de talleres culturales y dándole cabida principalmente a la actividad teatral.

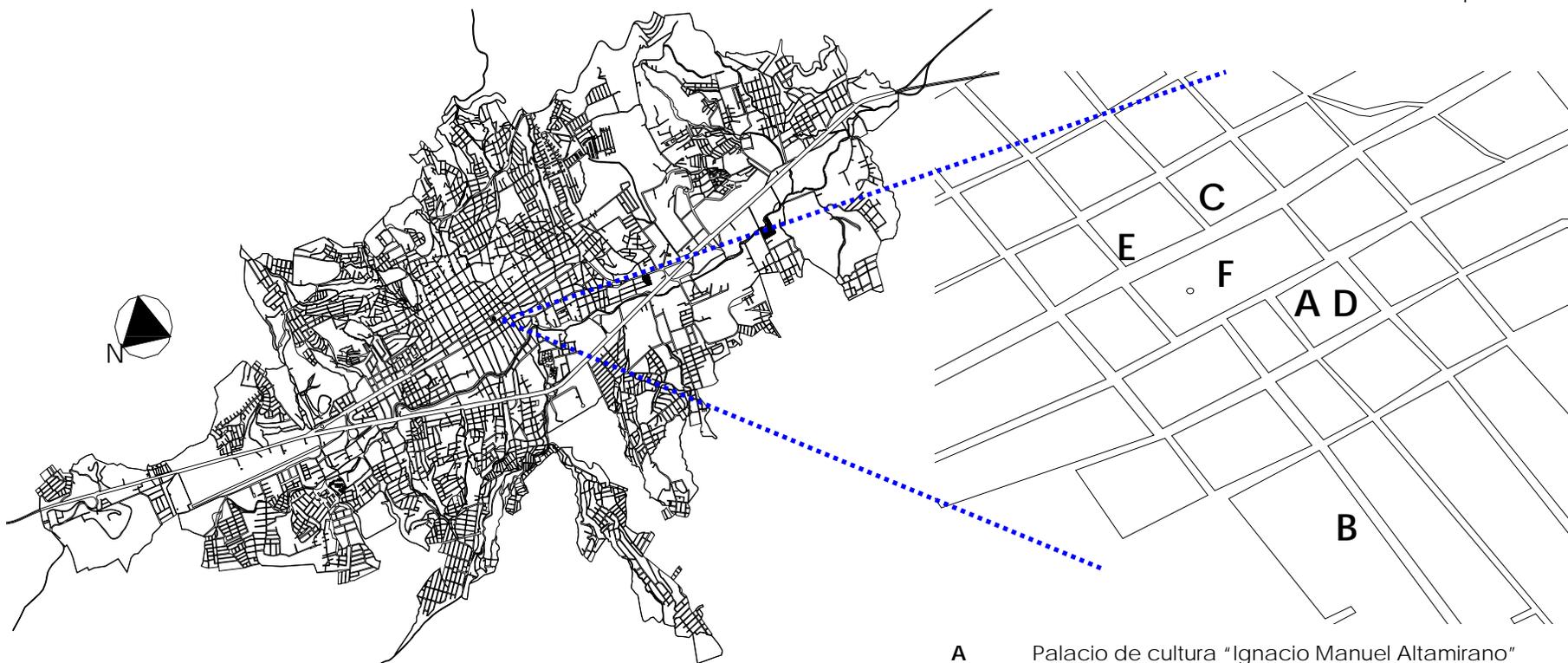
El “Casino del Estudiante”, centro cultural encargado de la impartición de talleres, muestras coreográficas y ciclos de cine.



Debido a la ubicación de la mayoría de estos centros culturales, las afueras de la ciudad quedan sin algún establecimiento cultural al alcance de la población (esquema 1).

#### LOCALIZACIÓN DE LOS CENTROS CULTURALES EN CHILPANCINGO

Esquema 1



FUENTE: Esquema propio.

- A Palacio de cultura "Ignacio Manuel Altamirano"
- B Centro Cultural "María Luisa Ocampo"
- C Museo Regional del INAH
- D Instituto Guerrerense de la cultura
- E Casino del estudiante
- F Zócalo de la ciudad



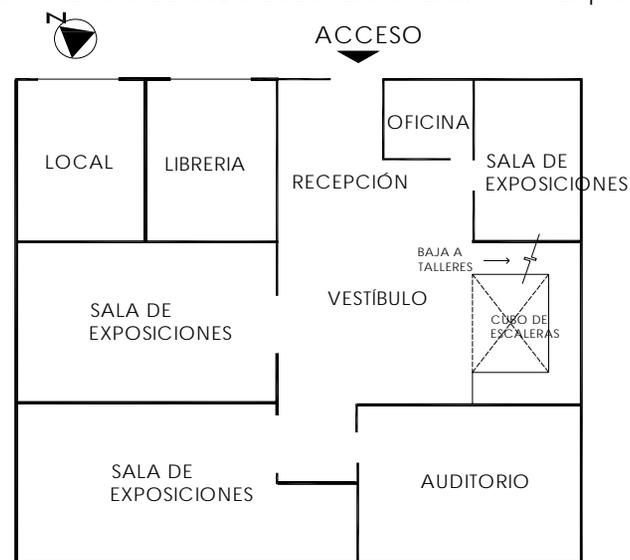
#### 4.1.1 Palacio de cultura “Ignacio Manuel Altamirano”

Se ubica en el centro de Chilpancingo en el área del zócalo de la ciudad y toma su nombre en honor a Ignacio Manuel Altamirano, quien fuera gran maestro e impulsor de las letras mexicanas en el siglo XIX. Sus instalaciones forman parte de lo que fuera el antiguo palacio de gobierno de la ciudad en las primeras décadas del siglo pasado, el cual fue remodelado y reconstruido en un 80% de su estructura, por lo tanto, los espacios interiores que hoy podemos apreciar son adaptados, resultando la mayoría de estos, infuncionales.

El palacio de cultura se compone de espacios administrativos ubicados en los niveles 1, 2 y 3 y los espacios culturales ubicados en la planta baja y el sótano, los cuales cuentan con: una librería, cuatro salas de exposiciones, un auditorio para 50 personas y dos aulas para la impartición del taller de pintura y teatro respectivamente (esquema 2). Según el proyecto original el primer nivel sería destinado a la construcción de una biblioteca pública central pero ahora han adoptado este espacio como administrativo y se prevé la posible instalación de oficinas gubernamentales. La fachada principal es atractiva y tiene carácter gubernamental de estilo neoclásico (imagen 23).

Como se mencionó anteriormente, estos espacios son adaptados al lugar (imagen 24), es decir, no fueron destinados originalmente a su actual función, esto origina que los talleres culturales sean inadecuados para llevar a cabo sus actividades. Anteriormente los talleres culturales se llevaban a cabo en el interior del Museo Regional pero fueron cambiados de lugar una vez remodelado el palacio.

CROQUIS PALACIO DE CULTURA EN PLANTA BAJA Esquema 2



FUENTE: Esquema propio.



## FACHADA PRINCIPAL

Imagen 23



FUENTE: Imagen propia.

## SALA DE EXPOSICIONES

Imagen 24



FUENTE: Imagen propia.

Los talleres culturales no tienen mucha demanda pero se prevé la apertura de más talleres que puedan interesar a la población. Los talleres con los que cuentan son los siguientes: dibujo, pintura, escultura, modelado, danza contemporánea y danza folklórica. Tienen en promedio 10 alumnos por disciplina.

Las salas de exposiciones son concurridas. La librería trabaja de manera independiente al Palacio de Cultura y es más frecuentada por adultos que por jóvenes estudiantes. El Palacio de Cultura habrá de lunes a domingo de 9:00 a 18:00 hrs. La mayoría del personal que labora en el Palacio de Cultura es originario de la ciudad así como los maestros de los talleres. El número de maestros es escaso debido a que pocos son los que se interesan en tomar este cargo a causa al sueldo ofrecido.

Descripción arquitectónica:

Se trata de un edificio de principios del siglo XX y por lo tanto su eminente restauración trató de preservar sus elementos arquitectónicos sobre todo en la fachada. La distribución de los espacios es muy simple debido a la adecuación al edificio original de forma cuadrada para optimizar el espacio total.

El interior del edificio se construyó adecuando los espacios y utilizando materiales prefabricados tales

como el panel y la tablaroca (Imagen 25). Los pisos de mármol y de azulejo. Los muros de las salas y el auditorio son de tablaroca; la altura es de 3.50 metros. El mobiliario consta de mamparas prefabricadas, sillas y butacas de plástico y muebles de madera en la recepción. El sistema de iluminación artificial es adecuado. El edificio esta en constante mantenimiento y limpieza para dar mejor aspecto

Las salas de exposiciones fueron adecuadas con muros y mamparas de tablaroca; tienen en promedio 100 m2 cada una. Las puertas son de cristal para visualizar el interior y para introducir un poco de luz natural. Los colores de los muros de las salas se adecuan de acuerdo a la escenografía de la exposición que corresponda.

El área de talleres es bastante limitada en superficie ya que se ubica en el sótano del edificio, junto a las bodegas, dándole una imagen sombría a este espacio debido a la falta de iluminación natural y la escasa altura de 2.25 metros; cada taller tiene en promedio 30 m2.

En el primer nivel del Palacio de Cultura se encuentran las oficinas centrales del Instituto Guerrerense de la Cultura, el cual es el principal organismo encargado de la difusión cultural en el estado. También se encuentran oficinas del

gobierno municipal, que pretenden ocupar la totalidad el edificio, en una iniciativa puesta en marcha en el año en curso.

VESTÍBULO

Imagen 25



FUENTE: Imagen propia.

La propuesta del palacio de cultura resulta limitada en espacios y en variedad. Ofrecer talleres culturales en espacios muy cerrados resulta incómodo para el usuario. No obstante, constituye una opción para el desarrollo y fomento cultural de la ciudadanía.

#### 4.1.2 Museo regional

El edificio que alberga al Museo Regional de Chilpancingo fue anteriormente el antiguo palacio de gobierno en el periodo de 1906 a 1972, y fue inaugurado como el actual Museo Regional en 1987 adscrito al Instituto Nacional de Antropología e Historia. Se trata de un edificio cultural de estilo neorenacentista situado en el zócalo de la ciudad (imagen 26), ya declarado monumento histórico. Se cree que en su interior fueron escritos los "*Sentimientos de la nación*" por José María Morelos y Pavón, sacerdote insurgente que elevó a Chilpancingo al rango de ciudad y capital de la nación en 1813, durante el primer Congreso de Anáhuac llevado a cabo al interior de este recinto.

El Museo cuenta con cuatro salas permanentes (Ecología y Arqueología, la Conquista y la Colonia, la Independencia, el Porfiriato y la Revolución) donde se expone materiales, esculturas, cerámica y piezas arqueológicas que relatan la historia regional a lo largo de las distintas épocas.

Al centro se encuentra el patio (imagen 27) donde anteriormente se instalaban talleres de dibujo y pintura, ahora establecidos dentro del Palacio de Cultura.

FACHADA PRINCIPAL

Imagen 26



FUENTE: Imagen propia.

PATIO CENTRAL

Imagen 27



FUENTE: Imagen propia.

Los corredores del Museo conservan en 350 m<sup>2</sup> de paredes el trabajo pictórico de los muralistas Luis Arenal, y Roberto Cueva del Río, que ilustran escenas de la historia, los héroes, las costumbres y tradiciones regionales (imágenes 28 y 29). Las obras son: *Cien Años de historia del estado de Guerrero*; *Aportación del estado de Guerrero a las luchas de Independencia*; *Guerrero, el triunfo de la Revolución*; *La Revolución en Guerrero*; y *Cuauhtémoc*; obras ejecutadas entre los años de 1950 y 1955.

MURALES EN LOS CORREDORES

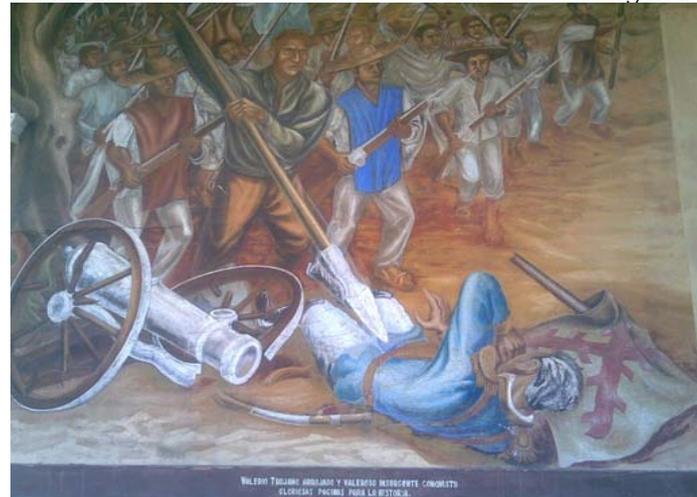


Imagen 28

FUENTE: Imagen propia.

MURALES

Imagen 29



FUENTE: Imagen propia.

El museo regional es el centro cultural más visitado de la ciudad, el cual tuvo un aforo aproximado de 90,000 visitas en el año 2006<sup>46</sup>. También realiza actividades complementarias tales como conferencias, visitas guiadas y ciclos de cine.

El museo se encuentra en restauración y espera actualizar e incrementar el acervo mediante un programa estatal denominado "Asociación de Amigos del Museo". Los murales se encuentran en buen estado gracias al constante mantenimiento.

<sup>46</sup> **Sitio Web** <http://www.conaculta.gob.mx/saladeprensa>



---

### Descripción arquitectónica:

El Museo Regional fue adaptado al edificio original, por lo tanto, los espacios interiores fueron acondicionados para crear una atmósfera museográfica. Cuenta con cuatro salas de exhibición, un auditorio para 50 personas, área de oficinas, bodega, baños y recepción.

Se adecuaron cuatro salas de aproximadamente 160 m<sup>2</sup> separadas por muros de block o tabicón, quedando al centro un patio exterior de 400 m<sup>2</sup> aproximadamente, el cual viene a refrescar el interior del edificio.

Podemos apreciar el uso del pórtico y columnas que dan una imagen muy familiar en la región, así como el uso de la fuente. El piso de los corredores es de loseta; el del patio es de loseta de piedra tallada. Los acabados se encuentran en mal estado, la pintura de los muretes y columnas se ve desgastada, solo los murales se conservan en perfectas condiciones, pero no se aprecian lo suficientemente bien en las horas que el sol penetra al interior del patio.

El uso de la madera la podemos observar en algunos pisos de las salas y en el mobiliario exterior. Las salas se iluminan de manera natural y artificial.

El estilo del edificio en la fachada, típico de los primeros años del siglo XX, resulta atractivo visualmente y se acopla al concepto de un museo regional. El funcionamiento resulta muy sencillo habiendo que adecuar las salas del museo a la amplitud del edificio, logrando en ocasiones espacios reducidos llenos de material de exhibición y poco transitables.

### 4.1.3 Centro cultural “María Luisa Ocampo”

Se ubica en la calle Nicolás Catalán no. 11, a tres cuadras de la alameda central “Luís Granados Maldonado”, muy cerca del Zócalo de la ciudad (imagen 30).

Toma su nombre en honor a María Luisa Ocampo, oriunda de Chilpancingo y quien fuera célebre dramaturga, promotora del teatro mexicano y fomentara la lectura en el país.

Es uno de los espacios culturales mas frecuentado por compañías teatrales de la ciudad, que encuentran en este recinto una buena opción para poder llevar a cabo sus espectáculos.

El centro cultural cuenta con un auditorio para 600 personas (imagen 31) y la Escuela Estatal de Música “José A. Ocampo” como opciones para el desarrollo artístico. En las instalaciones del auditorio se imparten clases de danza, teatro, dibujo y pintura; la escuela de música imparte clases de guitarra, teclado, violín, trompeta, y saxofón.

De manera frecuente, este centro cultural convoca a concursos de poesía, canto, danza, teatro y música, no obstante, la difusión de estos eventos no

es suficiente, pasando desapercibidos en muchas ocasiones.

CENTRO CULTURAL “MARIA LUISA OCAMPO” Imagen 30



FUENTE <http://google-earth.softonic.com>

Los profesores de los talleres son originarios de Chilpancingo y no todos cuentan con alguna carrera técnica en el área. La administración del lugar esta a cargo del gobierno municipal. Los talleres tienen en promedio a 20 alumnos por disciplina.



### FACHADA PRINCIPAL DEL AUDITORIO

Imagen 31



FUENTE: Imagen propia.

### Descripción arquitectónica:

El acceso al Centro Cultural es discreto debido a que se localiza en una calle secundaria y es de un solo sentido. Cuenta con los siguientes espacios: plaza de acceso, auditorio, escuela de música, áreas libres, áreas verdes, patio de servicio y dos estacionamientos para 10 autos en total.

El elemento principal es el Auditorio, el cuál fue diseñado para esta función. Cuenta con vestíbulo, un foro para 1,150 personas, escenario, camerinos,

área de servicio y sanitarios. Debido a la falta de aulas o espacios para los ensayos, la impartición de talleres se realiza en el vestíbulo del auditorio o en los pasillos (imagen 32).

### ESPACIO PARA LA IMPARTICIÓN DE TALLERES

Imagen 32



FUENTE: Imagen propia.

El vestíbulo del edificio tiene buena iluminación. Los acabados se encuentran en buen estado y las alturas son las adecuadas.

En la fachada del auditorio se utilizan elementos tradicionales como las pérgolas, elementos de madera y la techumbre a dos aguas. Todas estas

características las encontramos en la mayoría de la ciudad y transmite una sensación de calidez.

Las instalaciones de la Escuela de Música son similares formalmente a las de las instituciones educativas de la ciudad (imagen 33), por lo tanto no reúnen las condiciones de acústica (al carecer de materiales aislantes entre un aula y otra) resultando en ocasiones incómodo para el usuario que debe concentrarse en su ejecución y oyendo a la vez la actividad de otro taller musical. Consta de un edificio de dos niveles que cuenta con 5 aulas y sanitarios. La vegetación del Centro Cultural da cierta privacidad a la escuela de música.

ESCUELA ESTATAL DE MÚSICA Imagen 33



FUENTE: Imagen propia.

El aspecto general del Centro Cultural da una imagen tradicional. La arquitectura del auditorio es semejante a una casa típica y la escuela de música se asimila a una escuela secundaria, incluso en el uso de los colores y en el mobiliario. Los pisos exteriores de adoquín y piedra bola nos remontan a las calles de terracería, por su aspecto rústico (imagen 34).

ACCESO AL CENTRO CULTURAL Imagen 34



FUENTE: Imagen propia.

Los estacionamientos se encuentran separados entre sí y no se conectan directamente con la plaza de acceso. Existen espacios desaprovechados en la parte trasera del auditorio y de la escuela de música.



#### 4.1.4 Casino del estudiante

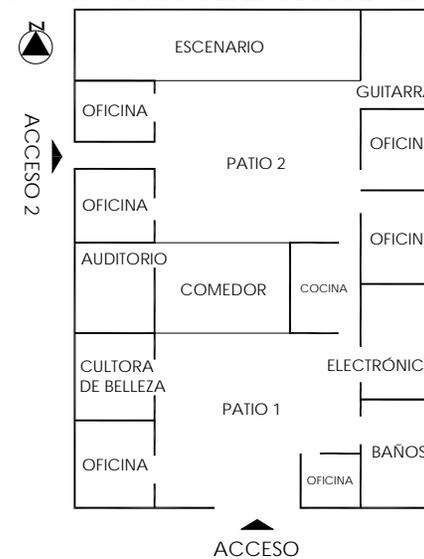
Es un centro cultural ubicado en el Zócalo de la ciudad, sobre la calle Francisco I. Madero. Es un antiguo edificio de gobierno que funcionó como una propuesta cultural en la década pasada y posteriormente estuvo muchos años inutilizable. Fue en la actual administración municipal cuando se habilitó nuevamente como centro cultural y social.

En este lugar se imparten talleres culturales como guitarra, danza, teatro, electrónica y cultura de belleza; además organiza ciclos de cine y conferencias dirigidas al público en general. La administración del Casino del Estudiante esta en contacto con las escuelas promoviendo sus actividades e invitándoles a su participación. Los talleres tienen en promedio 12 alumnos por disciplina.

Descripción arquitectónica:

Es un conjunto que adecuó sus espacios al edificio original. Cuenta con las siguientes áreas: dos patios, seis oficinas, un escenario, cocina, comedor, sanitarios, taller de guitarra, de electrónica y cultura de belleza (esquema 3).

CROQUIS CASINO DEL ESTUDIANTE Esquema 3



FUENTE: esquema propio.

El acceso principal se ubica sobre los corredores del Zócalo provocando que pase casi desapercibido debido a los comercios que se ubican a las afueras (imagen 35).

Tiene dos accesos que se conectan a los patios interiores. Los talleres y oficinas se ubican en los bordes del edificio. El comedor se ubica al centro del edificio provocando el tránsito obligado a través de este espacio (imagen 36).



FACHADA PRINCIPAL

Imagen 35



FUENTE: Imagen propia.

PATIO INTERIOR

Imagen 36



FUENTE: Imagen propia.

Cada oficina tiene en promedio 30 m<sup>2</sup>; los talleres 45 m<sup>2</sup> y los patios 70 m<sup>2</sup>. Los materiales empleados son el concreto en los pisos y losas, y el adobe en los muros. Uno de los patios esta techado con una estructura ligera a base de láminas de fibra de vidrio. Los acabados en casi todo el edificio se encuentra en mal estado lo mismo que el mobiliario y la techumbre ligera.

Dentro del edificio, en el segundo patio que se encuentra techado, se siente más calor debido a la mala ventilación (imagen 37), La cubierta ligera tiene forma piramidal y permite el paso de luz natural al interior.

PATIO INTERIOR TECHADO

Imagen 37



FUENTE: Imagen propia.



El escenario es un espacio de apenas 20 m2 donde no se pueden desarrollar muchas actividades. Se utiliza para algunas sencillas representaciones teatrales y para la proyección de películas (imagen 38).

Los talleres de guitarra, electrónica y cultura de belleza se imparten en aulas muy cerradas, teniendo un cupo aproximado de 10 personas por clase (imagen 39).

El Casino del Estudiante se encuentra muy descuidado, le hace falta mantenimiento en general, no obstante, es un nuevo intento por parte del gobierno municipal por fomentar la cultura.

ESCENARIO

Imagen 38



FUENTE: Imagen propia.

AREA DE TALLERES

Imagen 39



FUENTE: Imagen propia.



#### 4.1.5 Otros espacios de fomento cultural

En la ciudad de Chilpancingo como en casi toda la entidad, se conservan costumbres y tradiciones de origen prehispánico y colonial, casi intactas. Las más populares son las danzas folklóricas, entre las más comunes se encuentran la Danza de los Tlacololeros, la Danza de los Siete Vicios y la Danza de los Pescados. Estas representaciones son ejecutadas en las escuelas, parques o plazas, pero lo más popular es su ejecución en las calles de los barrios históricos de la ciudad, convirtiéndose en un medio de difusión cultural de fácil acceso (imagen 40). De esta manera se arraigan las costumbres, encontrando en las calles una opción para conservar y difundir el arte pasando de generación en generación.

Algunas de las plazas públicas cuentan con quioscos o espacios para realizar pequeñas actividades artísticas. La Alameda Central "Granados Maldonado" es una de ellas. Se ubica muy cerca del zócalo de la ciudad y es la plaza social más representativa de Chilpancingo. Cuenta con área de bancas, una explanada, un quiosco, corredores, áreas verdes y un teatro con capacidad para 200 personas aproximadamente (imágenes 41 y 42). La Alameda es un lugar concurrido en las tardes

por familias que gustan de traer de paseo a sus niños.

La identidad de la Alameda Central es la unidad familiar y como tal fueron colocadas dos esculturas monumentales en las áreas verdes que simbolizan a la familia (imagen 43).

DANZAS EN LAS CALLES

Imagen 40



FUENTE: [www.laneta.apc.org](http://www.laneta.apc.org)

**QUIOSCO DE LA ALAMEDA CENTRAL**

Imagen 41



FUENTE: Imagen propia.

**MONUMENTO A LA FAMILIA**

Imagen 43



FUENTE: Imagen propia.

**TEATRO HUNDIDO**

Imagen 42



FUENTE: Imagen propia

La falta centros culturales en la ciudad ha provocado el surgimiento de grupos y asociaciones particulares que promueven la labor artística desde el interior de sus hogares o en los patios de sus casas, a un costo mas accesible incluso, que en los centros culturales. De igual manera, la falta de espacios tales como auditorios provoca que en unos pocos lugares se conglomere toda la actividad artística, en este caso, en la zona centro de la ciudad.

## 4.2 Planes de desarrollo cultural en Chilpancingo

El gobierno municipal es quien administra los principales centros culturales de la ciudad y se encarga de su difusión, por lo tanto el papel que juega es importante, pero como hemos mencionado, los espacios culturales analizados no son suficientes y presentan carencias funcionales.

Una de las instituciones del Gobierno del Estado de Guerrero que procura las actividades culturales en la entidad es el Instituto Guerrerense de la Cultura, organismo encargado de promover la participación ciudadana en actividades para el desarrollo artístico por medio de cursos, talleres, concursos y programas estatales como: el programa de estímulo a la creación y al desarrollo artístico, el programa de apoyo a las culturas municipales y comunitarias, y el programa de fomento a la lectura<sup>47</sup>.

El programa de estímulo a la creación y al desarrollo artístico es un instrumento para promover la producción artística de los guerrerenses garantizando su desarrollo por medio de becas y

---

<sup>47</sup> Sitio web // <http://www.guerrero.gob.mx>

ayuda económica a los creadores<sup>48</sup>. Las disciplinas que se promueven son: artes plásticas, artes visuales, danza, teatro, letras y música. El apoyo que se otorga a los ganadores es un estímulo de \$3,000.00 mensuales y tiene una duración de doce meses; se otorgan hasta 12 estímulos y con ello se prevé la continuidad del trabajo del artista.

El programa de apoyo a las culturas municipales y comunitarias busca ayudar a los grupos o asociaciones que crean la cultura popular de una zona, es decir, a las asociaciones cuya iniciativa es expresada en proyectos culturales para la ciudad<sup>49</sup>.

Finalmente, el programa de fomento de la lectura se refiere a la promoción por el gusto a leer desde temprana edad. Para ello, la iniciativa abarca desde las escuelas primarias hasta el nivel superior. En este plan, CONACULTA participa poniendo a disposición de las personas mayor cantidad de libros a través de sus sucursales.

Las oficinas centrales del Instituto se ubican en el segundo nivel del interior del Palacio de Cultura "Ignacio Manuel Altamirano". Tiene oficinas

---

<sup>48</sup> Op.citp. [www.guerrero.gob.mx](http://www.guerrero.gob.mx)

<sup>49</sup> Convocatoria "programa de apoyo a las culturas municipales y comunitarias" Año 2006.



---

secundarias en la ciudad de Acapulco, en las instalaciones de la casa de la cultura.

La Universidad Autónoma de Guerrero, a través de sus escuelas e instituciones promueve la formación artística mediante talleres y grupos. Estas organizaciones presentan espectáculos de danza y teatro por lo general, en las principales plazas y auditorios de la ciudad. También organizan giras por Acapulco, Iguala y Taxco, teniendo un promedio de 50 presentaciones al año. Los principales agrupamientos artísticos de la UAG son los talleres Circomanía y Tlahcuilo.

En el mes de octubre del año pasado, el gobierno municipal firmó un convenio con la UAG en su Facultad de Arquitectura y Urbanismo que pretende mejorar la imagen urbana de la ciudad por medio de un proyecto integral que resalte la belleza de la ciudad y satisfaga las necesidades comunes de la sociedad. Este proyecto incluye el mejoramiento de los servicios básicos y de la infraestructura, así como de las calles y los principales mercados. La mejora de los centros culturales esta incluido en este proyecto<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> Op.citp. [www.guerrero.gob.mx](http://www.guerrero.gob.mx)



---

### 4.3 Conclusiones

Los centros culturales de la ciudad por lo general son espacios adaptados, cuyos edificios no fueron concebidos para la actual función que desempeñan. Por esta razón, resultan insuficientes en superficies y en ocasiones, poco agradables visualmente.

La mayoría de los centros culturales se ubican de manera céntrica, separados apenas por algunas cuadras, provocando que en otros sectores de la ciudad no se tenga al alcance un espacio de este tipo.

El aspecto formal de estos centros culturales es común, presentando características típicas de la ciudad, provocando con ello un ambiente familiar y cálido, no obstante, el funcionamiento no es el adecuado.

La falta de inversión en estos centros culturales se ve reflejada en la cantidad de talleres que ofrecen, así como en el mantenimiento que se les da. Todos los profesores de asignaturas son oriundos de Chilpancingo y casi ninguno cuenta con alguna carrera en la especialidad que imparten.

La difusión cultural de las actividades de estos espacios no es suficiente, reflejándose en la poca matrícula de algunos talleres.



**CAPÍTULO V**  
**PROYECTO: CENTRO CULTURAL CHILPANCINGO**

CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO



## CAPÍTULO V.- PROYECTO: CENTRO CULTURAL CHILPANCINGO

### 5.1 Propuesta de terreno

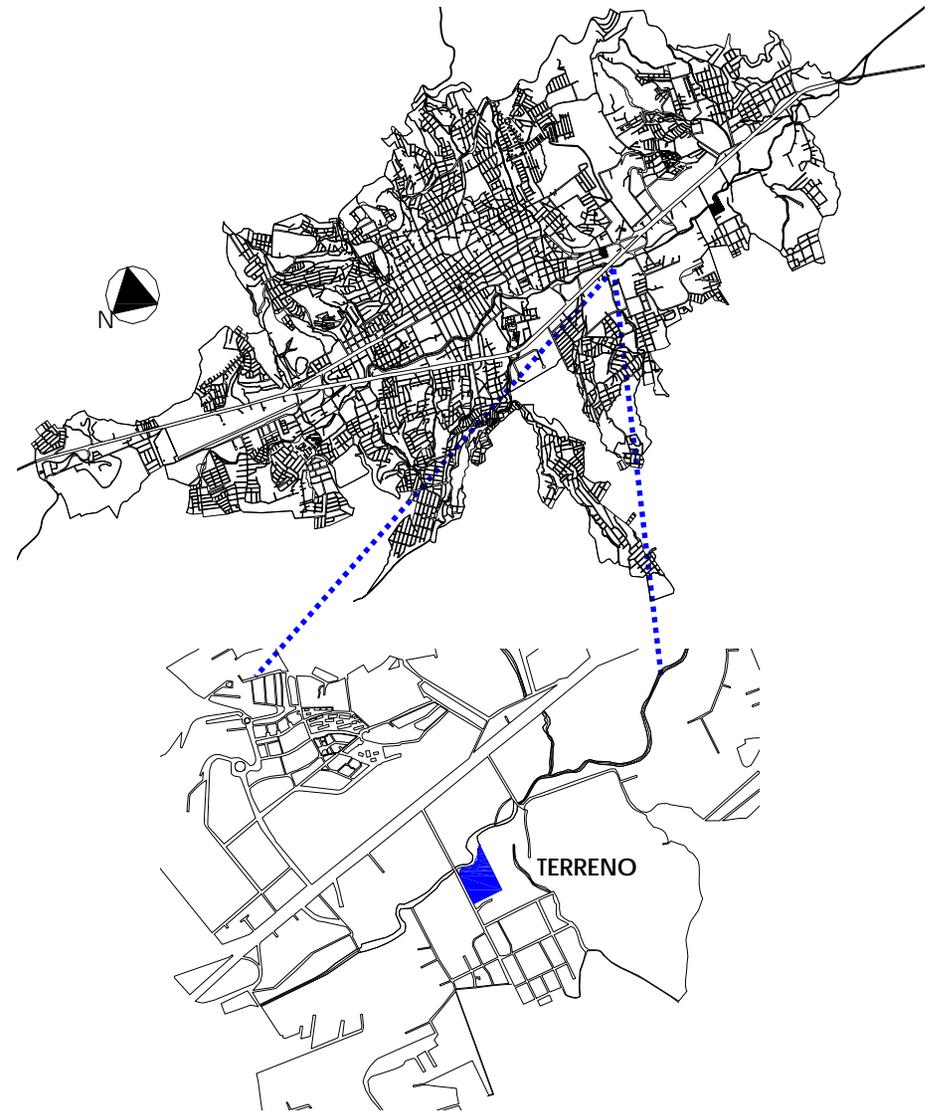
El terreno elegido para el proyecto se ubica al suroeste de la ciudad, en el fraccionamiento Recursos Hidráulicos (imágenes 44 y 45), en la zona denominada "ciudad de los servicios" debido a la localización de edificios de administración pública e infraestructura urbana en la zona (esquema 4).

Se encuentra sobre el boulevard René Juárez Cisneros en esquina con la calle Recursos Hidráulicos (imagen 46 y 47). Junto al boulevard René Juárez se ubica el cauce del río Huacapa de 15 metros de ancho y asentado a siete metros bajo el nivel de la calle (imagen 48). Colinda al sureste y suroeste con predios baldíos.

Actualmente al predio se le da uso de estacionamiento público y lavado de autos. No presenta construcción ni estructuras sólidas o tratamientos de piso permanentes, únicamente techumbres ligeras (imágenes 49 y 50).

#### UBICACIÓN DEL TERRENO

Esquema 4



FUENTE: Esquema propio

VISTA GENERAL DEL TERRENO

Imagen 44



Imagen 45



Fuente: Imagen propia.



ACCESO POR EL BOULEVARD RENÉ JUÁREZ

Imagen 46



Fuente: imagen propia.

ENCAUZAMIENTO RIO HUACAPA, JUNTO AL TERRENO

Imagen 48



Fuente: imagen propia.

ACCESO POR LA CALLE RECURSOS HIDRÁULICOS

Imagen 47



Fuente: imagen propia

VISTA AL INTERIOR DEL TERRENO

Imagen 49



Fuente: imagen propia

#### VISTA AL INTERIOR DEL TERRENO

Imagen 50



Fuente: imagen propia

El acceso al terreno se encuentra a una cuadra de la carretera federal México - Acapulco, lo que facilita la ubicación del mismo.

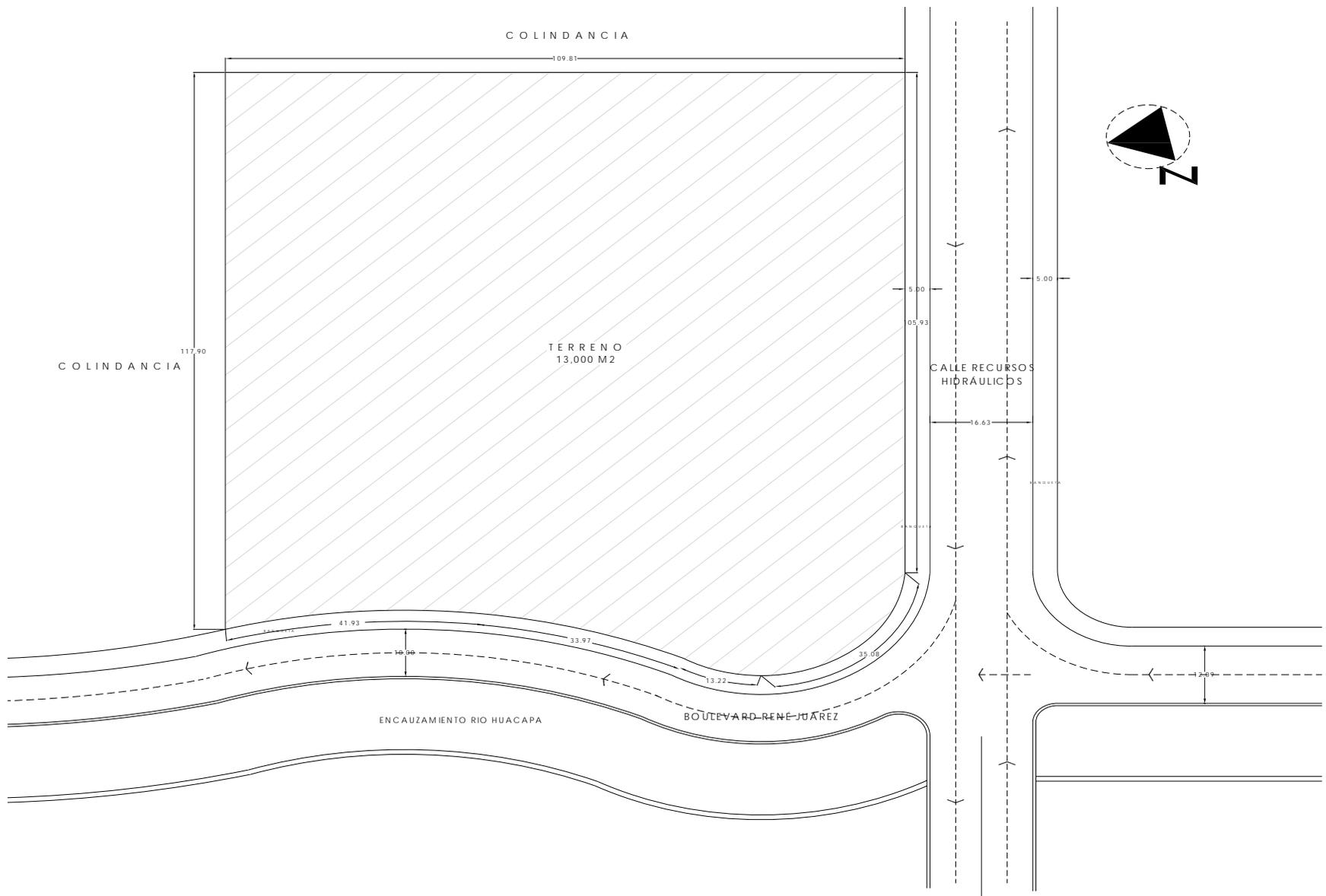
El terreno tiene una superficie irregular de 13,000 m<sup>2</sup>. El suelo corresponde al tipo II teniendo una resistencia de 40 ton/m<sup>2</sup>. La topografía del terreno es regular, solamente presentando un desnivel de un metro sobre el nivel de la calle. La vegetación existe en un 50 % del predio comprendida por matorrales, arbustos, y tres árboles de 5 metros de altura. El resto del terreno presenta un tratamiento a base de grava y gravilla, usado en el estacionamiento.

El plan director indica que la zona tiene un uso de suelo E6-APSU (administración pública y servicios urbanos). Por lo tanto, el proyecto aprueba en la zona, por ser una propuesta de equipamiento urbano.

El terreno cuenta con los servicios de: agua, luz, drenaje y teléfono. Sobre el boulevard René Juárez pasa una ruta de transporte público, lo cual facilitará la llegada del usuario al terreno.

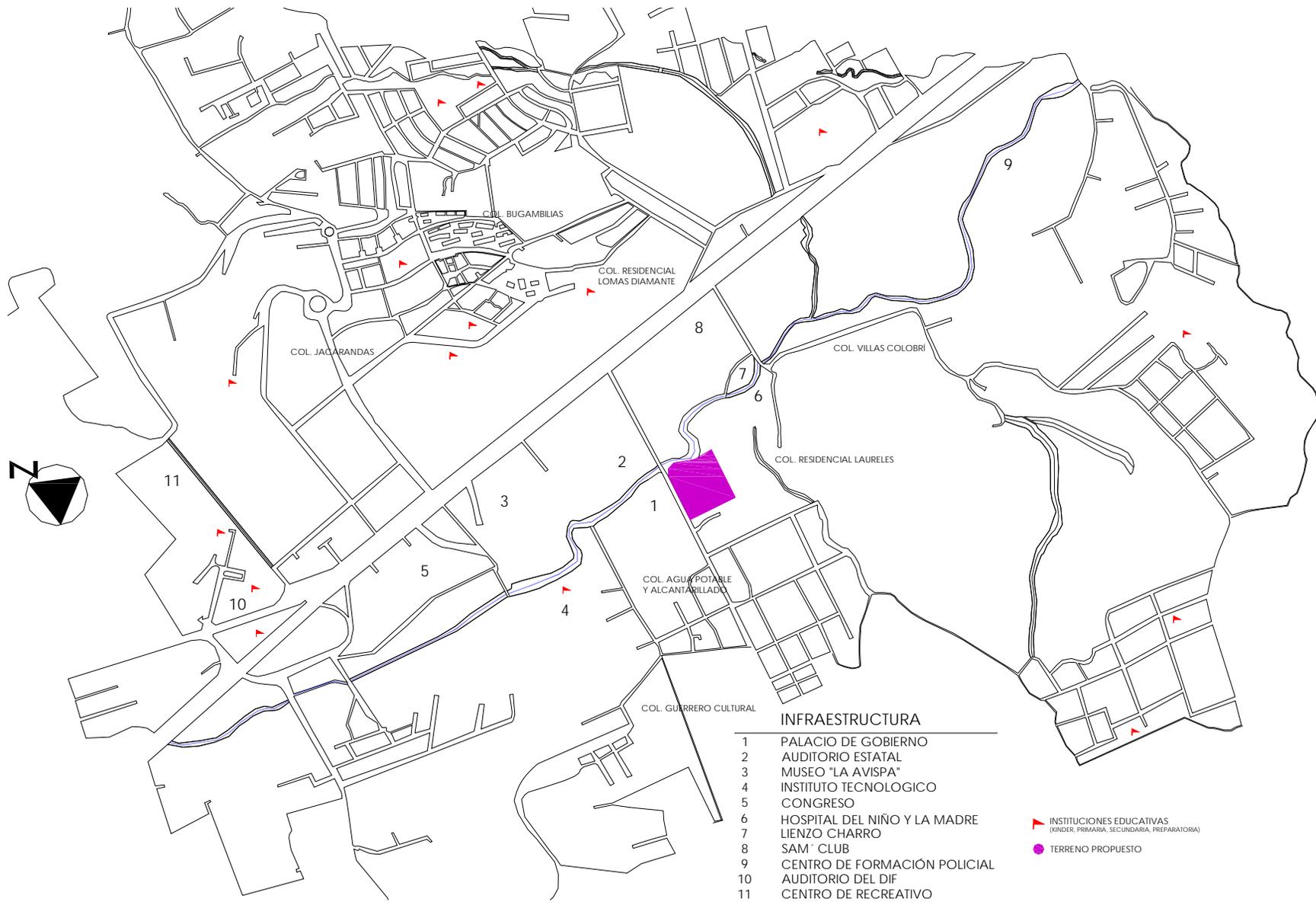
El contexto que rodea al terreno es benéfico debido a que en las cercanías se ubican instalaciones educativas, recreativas, deportivas y una zona habitacional, entre las que se encuentran: el Instituto Tecnológico de Chilpancingo, el Museo Interactivo "La Avispa", el centro de recreación "Crea", el auditorio del DIF y la construcción del Auditorio Estatal. También se encuentran Instituciones públicas tales como: el Palacio de Gobierno, el Congreso de la ciudad y el hospital del niño y la madre.

El boulevard René Juárez es de cuatro carriles, separados de dos en dos por el cauce del río Huacapa, tiene 10 mts. de ancho por cada sentido; la calle Recursos Hidráulicos es de dos carriles, de 12 mts. de ancho; la carretera federal, a una cuadra del terreno, es de ocho carriles.



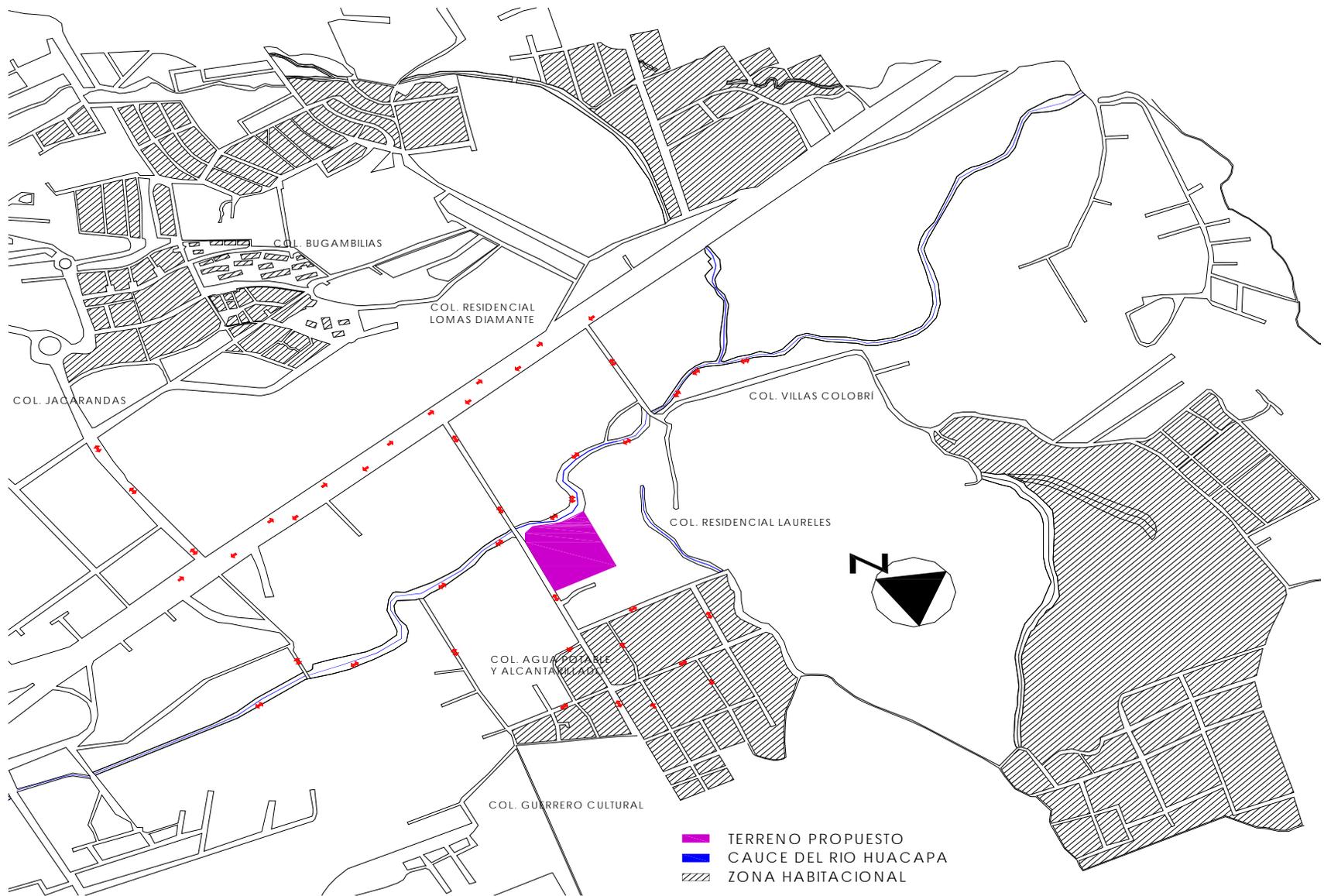
**TERRENO PROPUESTO PARA EL CENTRO CULTURAL**





### CONTEXTO EN UN RADIO DE 1.5 KM RESPECTO AL TERRENO





**UBICACIÓN DE ZONA HABITACIONAL**



## 5.2 Programa arquitectónico

- **Exteriores**

- Plaza de acceso
- Áreas verdes
- Circulaciones
- Área escultórica
- Estacionamiento para 135 autos
- Patio de maniobras
- Cuarto de maquinas

- **Casa de la cultura**

- Vestíbulo
- Librería
  - Área de caja y Paquetería
  - Área de estantes
  - Área de audio y video
  - Bodega de libros
  - Sala interior
- Cafetería
  - Área de mesas para 48 personas
  - Escenario
  - Cafetería
  - Sanitarios para hombres y mujeres
  - Bodega
- Rampa de acceso a segundo nivel

Talleres culturales

- Área administrativa
  - Recepción
  - Área secretarial
  - Dirección
  - Administración
  - Auxiliares

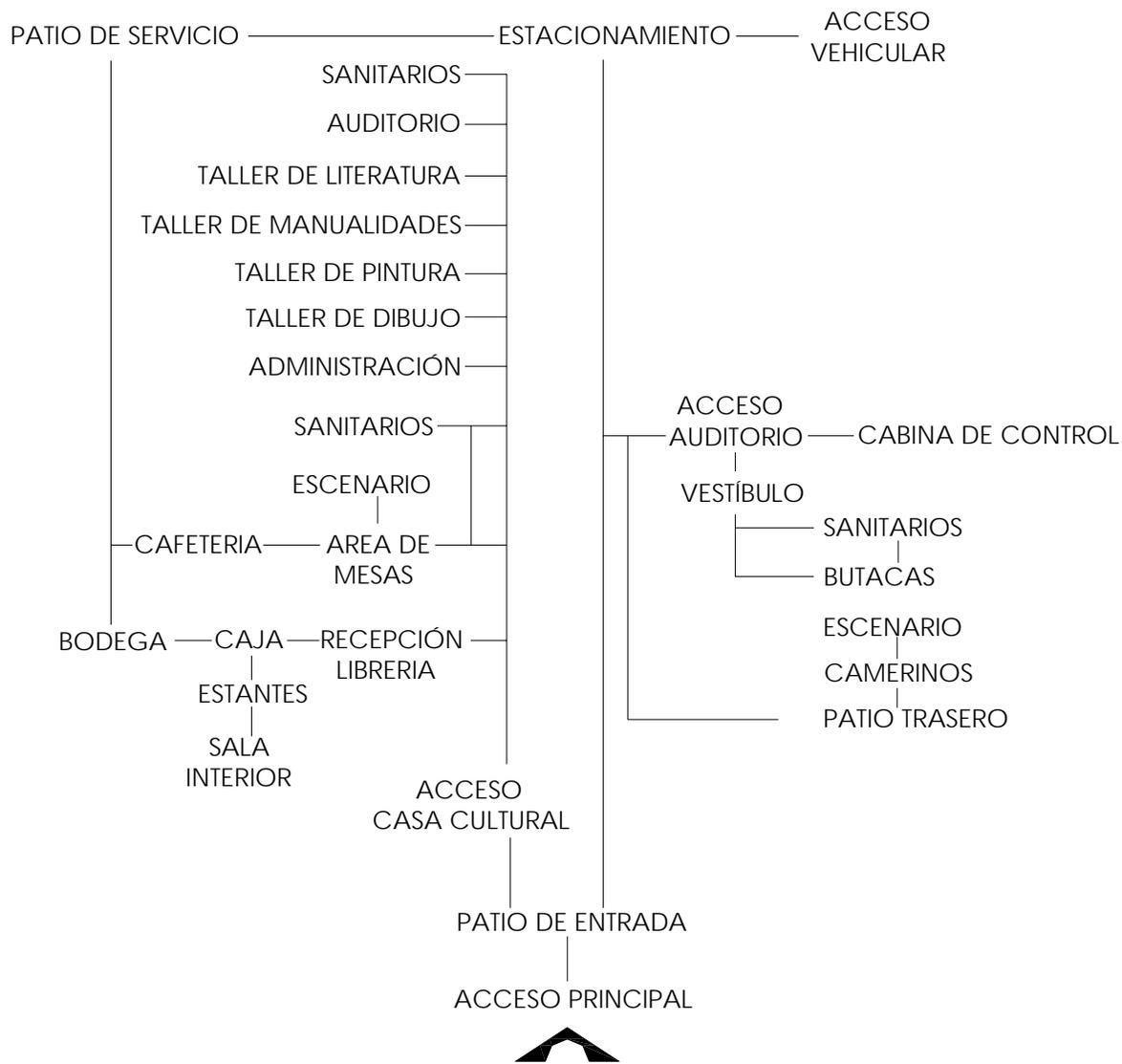
- Taller de dibujo
- Taller de pintura
- Taller de manualidades
- Taller de literatura
- Auditorio para 50 personas
- Sanitarios para hombres y mujeres
- Circulaciones

- **Auditorio**

- Escaleras de acceso
- Vestíbulo
- Áreas verdes
- Cabina de controles
- Área de butacas para 415 personas
- Sanitarios para hombres y mujeres
- Escenario
- Camerinos con sanitario (cuatro)
- Patio trasero



### 5.3 Diagrama de funcionamiento general



## 5.4 Memoria descriptiva del proyecto

### El proyecto

Se propone el Centro Cultural en un terreno localizado en el fraccionamiento Recursos Hidráulicos sobre el boulevard René Juárez Cisneros esquina con la calle Hidráulicos, dentro de la zona denominada "Ciudad de los Servicios", en la ciudad de Chilpancingo.

El terreno colinda con predios baldíos de características similares. Tiene una superficie de 13,000 m<sup>2</sup> de los cuales 1,432 m<sup>2</sup> son de áreas verdes y de convivencia, 3,676 m<sup>2</sup> de estacionamiento, 3,838 m<sup>2</sup> de circulaciones y plaza de acceso, y 3,381 m<sup>2</sup> de construcción.

El acceso principal al Centro Cultural será por el boulevard "René Juárez", la cual es una calle principal, y con la finalidad de provocar menor tráfico en la zona, el acceso vehicular será por la calle Hidráulicos.

El Centro Cultural se compone de dos cuerpos arquitectónicos independientes: La Casa de la Cultura y el Auditorio al aire libre.

En la Casa de la Cultura se impartirán talleres de dibujo, pintura, manualidades y literatura; se compone de los siguientes espacios: librería, bodega de libros, cafetería, área de estar, circulaciones y sanitarios, en planta baja; 4 aulas para los talleres, auditorio para 50 personas, oficinas, pasillos, patio trasero y sanitarios, en planta alta. La altura promedio del entrepiso es de 3.30 mts. libres; cuenta con iluminación natural y artificial, ventilación natural (en determinado momento) y artificial a base de sistema de refrigeración fan and coil; cuenta con rampas interiores, salida de emergencia, sistema contra incendios a base de hidrantes y extintores.

En el Auditorio se impartirán talleres de danza y teatro, con disponibilidad para realizar otro tipo de actividades afines. Se compone de los siguientes espacios: área de butacas para 415 personas, escenario, cuatro camerinos con baño, cabina de control, bodega, patio trasero, circulaciones y sanitarios. La altura en los camerinos es de 2.90 mts., en el escenario es de 8.00 mts., y en la cabina de control es de 2.40 mts., el área de butacas es al aire libre por lo tanto ventilación es natural, en los camerinos y espacios cerrados, la ventilación es artificial a base de sistema enfriamiento minisplit; cuenta con sistema contra incendios a base de hidrantes y extintores; acceso para personas con capacidades diferentes, y salidas de emergencia.



### 5.4.1 Memoria descriptiva estructural

El sistema constructivo utilizado en el proyecto es a base de estructuras de concreto armado (zapatas, trabes de liga, columnas, muros, trabes y losas) y el sistema losacero utilizado para los entrepisos.

#### B A J A D A D E C A R G A S FACTORES UNITARIOS

##### CUBIERTA SUPERIOR

Área tributaria: 75.22 m<sup>2</sup>

Policarbonato de 12 mm espesor	14.40 kg/cm <sup>2</sup> (75.22 kg/cm <sup>2</sup> ) =	1,083.16 kg
Montén de acero de 8" x 3" cal. 10	9.91 kg/ml (17.36 ml)= 172.03 kg/m <sup>2</sup> x 75.22 m <sup>2</sup> =	12,940.66 kg
PTR estructural de 4" x 3"	10.20 kg/ml (9.00 ml)= 91.80 kg/m <sup>2</sup> x 75.22 m <sup>2</sup> =	6,905.19 kg
Plafond de tablaroca de 45 x 45 cms.	35 kg/m <sup>2</sup> (75.22 m <sup>2</sup> ) =	2,632.70 kg
Tinacos	5,000 kg/m <sup>2</sup> (75.22 m <sup>2</sup> ) =	376,100.00 kg
Carga viva	300 kg/m <sup>2</sup> (75.22 m <sup>2</sup> ) =	22,566 kg
	Subtotal	422,227.71 kg
	Factor de seguridad	1.4
	Total	591,118.79 kg



## LOSA DE ENTREPISO

Área tributaria: 75.22 m<sup>2</sup>

Loseta tipo interceramic	70.00 kg/m <sup>2</sup> (75.22 m <sup>2</sup> ) =	5,265.40 kg
Pegazulejo	40.00 kg/m <sup>2</sup> (75.22 m <sup>2</sup> ) =	3,008.80 kg
Concreto en losa	8.84 x 8.51 x 0.08 = 6.01 m <sup>3</sup> (2,400 kg/m <sup>3</sup> ) =	14,424.00 kg
Lámina galvanizada cal. 18	13.14 kg/m <sup>2</sup> (75.22 m <sup>2</sup> ) =	988.39 kg
Trabe de concreto armado	0.30 x 0.45 x 17.35 = 2.34 m <sup>3</sup> (2,400 kg/m <sup>3</sup> ) =	5,621.40 kg
Plafond de tablaroca	35.00 kg/m <sup>2</sup> (75.22 m <sup>2</sup> ) =	2,632.70 kg
Columna de concreto armado	0.50 x 0.50 x 3.50 x 2 = 1.75 m <sup>3</sup> (2,400 kg/m <sup>3</sup> ) =	4,200 kg
Carga viva	350 kg/m <sup>2</sup> (75.22 m <sup>2</sup> ) =	26,327.00 kg
	Subtotal	62,467.69 kg
	Factor de seguridad	1.4
	Total	87,454.76 kg
Peso de la estructura	678,573.55 kg	
Peso de la cimentación (20 %)	135,714.71 kg	
PESO TOTAL	814,288.26 kg	

## DISEÑO DE LA CIMENTACIÓN

Zapata corrida de concreto armado

Peso del entre eje:	814.28 ton
Resistencia del terreno:	40 ton/m <sup>2</sup>
Área de cimentación:	
W / RT = 814.28 / 40 =	20.35 m <sup>2</sup>
Dimensionamiento:	
20.35 m <sup>2</sup> / 8.84 ml (entre eje) =	2.30 m de ancho



Momento:

$$M = WL/8$$

$$M = (40,000 \text{ kg/m}^2) (1.55 \text{ m})^2 / 8 =$$

$$12,012.50 \text{ kg/m} \times 100$$

$$12,012.50 \text{ kg/m}$$

$$1,201,250 \text{ kg/cm}$$

Área de acero

$$A_s = M / f_s j d$$

$$A_s = 1,201,250 \text{ kg.cm} / (3,000 \text{ kg/cm}^2)(0.901)(20 \text{ cm}) = 22.22 \text{ cm}^2$$

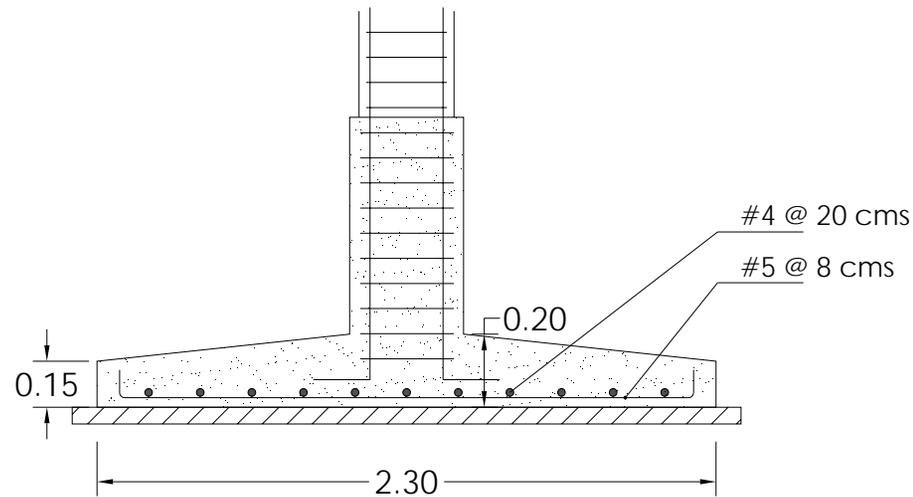
Armado de varillas

$$\text{Área de varilla de } 5/8" = 1.97 \text{ cm}^2$$

$$22.22 \text{ cm}^2 / 1.97 \text{ cm}^2 = 11.27 = 12 \text{ pzas.}$$

Distancia entre varillas

$$100 / 12 = 8 \text{ cm.}$$



## Zapata aislada de concreto armado

Peso del entre eje: 814.28 ton  
Resistencia del terreno: 40 ton/m<sup>2</sup>  
Área de cimentación:  
 $W / RT = 814.28 \text{ ton} / 40 \text{ ton.m}^2 =$  20.35 cm<sup>2</sup>

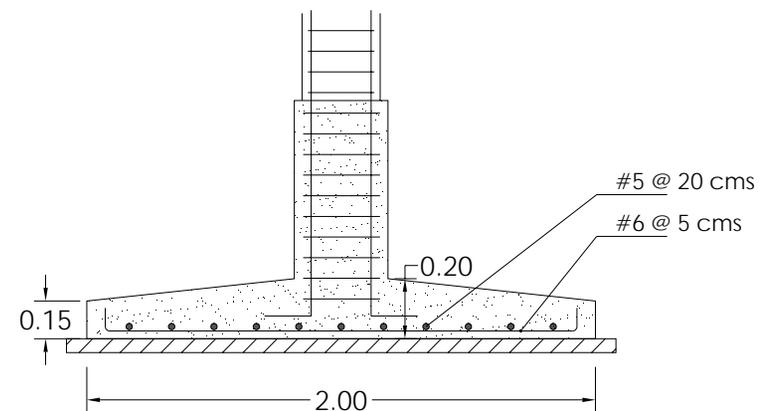
Dimensiones:  
(raíz) 20.35 m<sup>2</sup> = 4.51 m 4.50 m de ancho

Momento:  
 $M = WL^2 / 2$   
 $M = (40,000 \text{ kg/m}^2)(2.00 \text{ m})^2 / 2 =$  80,000.00 kg/m  
80,000 x 100 8,000,000.00 kg/cm

Área de acero  
 $As = M / f_s j d$   
 $As = 8,000,000 \text{ kg.cm} / (3,000 \text{ kg/cm}^2)(0.901)(20 \text{ cm}) =$  147.98 cm<sup>2</sup>

Armado de varillas  
Área de varilla de 3/4" = 2.85 cm<sup>2</sup>  
 $147.98 \text{ cm}^2 / 2.85 \text{ cm}^2 = 51.92 =$  52 pzas.

Distancia entre varillas  
 $100 / 52 = 1.92$  5 cms.



## DISEÑO DE TRABES DE CONCRETO ARMADO

W Losa

Área tributaria

Lámina galvanizada

Concreto armado

Loseta tipo interceramic

Hoja de policarbonato

Tinacos

42.50 m<sup>2</sup>

13.14 kg/m<sup>2</sup> (42.50 m<sup>2</sup>) =

558.45 kg

45.50 x 0.10 = 4.25 m<sup>3</sup> (2,400 kg/m<sup>3</sup>) =

10,200.00 kg

70.00 kg/m<sup>2</sup> (42.50 m<sup>2</sup>) =

2,975.00 kg

14.40 kg/m<sup>2</sup> (42.50 m<sup>2</sup>) =

612 kg

5,000 kg x 2 tinacos =

10,000.00 kg

W = 24,345.45 kg =

25,000.00 kg

$M = WL / 12.9$

$M = 25,000.00 \times 9.60 / 12.9 =$

18,604.65 x 100 =

18,604.65 kg/m

1,860,465.00 kg/cm

Dimensionamiento:

$L = 8.5 \% \text{ claro}$

$9.60 \times 0.085 = 0.81$

$B = 1/3 L$

$0.81 / 3 = 0.27 = 0.30$

$d = (\text{raíz}) m / r.b$

$d = (\text{raíz}) 1,860,465 / 15.94 (30)$

$d = 62.37 = 70 \text{ cms.}$

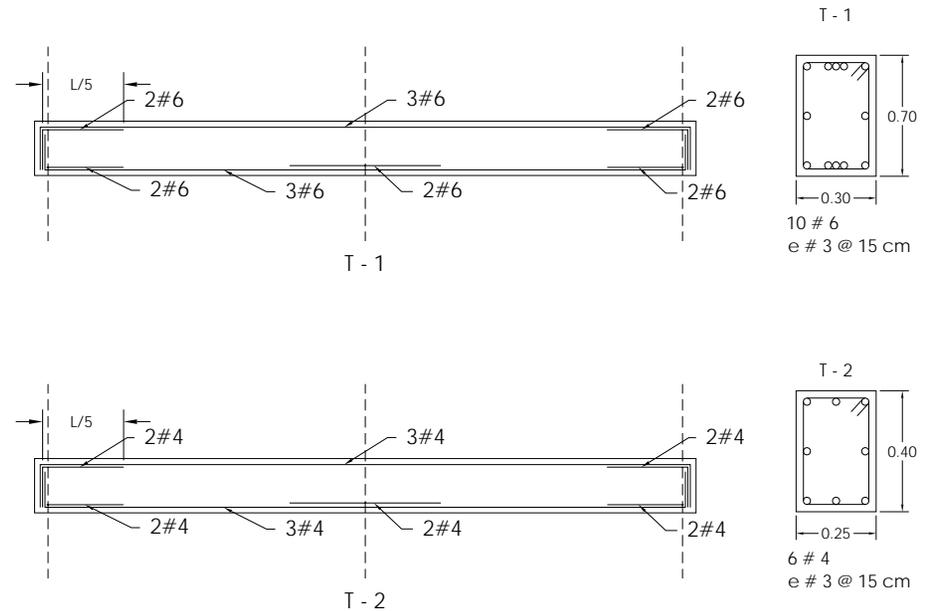
Área de acero

$A_s = M / f_s j d$

$A_s = 1,860,465 \text{ kg.cm} / (2,100 \text{ kg/cm}^2)(0.87)(70 \text{ cm})$

$A_s = 14.54 \text{ cm}^2$

$14.54 \text{ cm}^2 / 2.87 \text{ cm}^2 = 5.06 = 5 \text{ varillas del } \# 6$



## ANÁLISIS DE COLUMNA

Pre dimensionamiento

$$A_c \geq A_t$$

$$A_t = 70 \times 30 = 2,100 \text{ cm}^2$$

$$A_c = 50 \times 45 = 2,500 \text{ cm}^2$$

Área de acero

$$A_s = f.b.t.$$

$$A_s = 0.012 \times 50 \times 45 = 27 \text{ cm}^2$$

$$27.00 \text{ m}^2 / 2.87 \text{ cm}^2 = 9.40 = 9 \text{ varillas del \#6}$$

Bajada de cargas

Área tributaria

84.90 m<sup>2</sup>

Lámina galvanizada

$$13.14 \text{ kg/m}^2 (84.90 \text{ m}^2) =$$

1,115.58 kg

Concreto armado

$$84.90 \times 0.10 = 8.49 \text{ m}^3 (2,400 \text{ kg/m}^3) =$$

20,376.00 kg

Trabes de concreto armado

$$4.17 \times 0.70 \times 0.30 \times 8 = 7.00 (2,400 \text{ kg/m}^3) =$$

16,800.00 kg

Loseta tipo interceramic

$$70.00 \text{ kg/m}^2 (84.90 \text{ m}^2) =$$

59.43 kg

Policarbonato

$$14.40 \text{ kg/m}^2 (84.90 \text{ m}^2) =$$

1,222.56 kg

Columna de concreto armado

$$0.40 \times 0.40 \times 3.50 = 0.56 (2,400 \text{ kg/m}^3) =$$

1,344.00 kg

$$W = 46.8 \text{ ton}$$

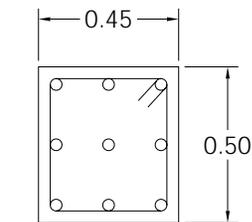
Cálculo de columna corta:

$$P_{adm} = 0.24 f'_c A_g + 0.80 A_s f'_s \times 0.40$$

$$P_{adm} = 0.24 (150)(50 \times 45) + 0.80 (9 \times 2.87) 4,000 \times 0.4$$

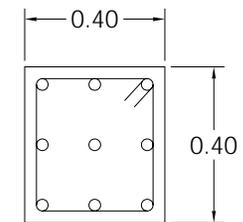
$$P_{adm} = 81,000 + 33,062$$

$$P_{adm} = 114.06 \text{ ton}$$



C - 1

9 # 6  
e # 2 @ 20 cm



C - 2

9 # 6  
e # 2 @ 20 cm

## 5.4.2 Memoria descriptiva de acabados

### PISOS

Al interior de la Casa de la Cultura se utilizarán pisos de mármol de 45 x 45 cms, loseta interceramic color perla de 35 x 35 cm, firmes de concreto premezclado  $f'c= 100$  kg/cm<sup>2</sup> y loseta antiderrapante interceramic de 25 x 25 cms en los baños.

En el Auditorio se colocarán pisos de mármol de 45 x 45 cms en el área de camerinos; el escenario, los pasillos y circulaciones serán a base de firme de concreto premezclado  $f'c=150$  kg/cm<sup>2</sup>; en los baños se colocará piso de loseta antiderrapante interceramic de 25 x 25 cm.

Las circulaciones exteriores serán de concreto estampado; en las áreas de estar se colocará pasto en rollo, jardineras, árboles y pisos de piedra basáltica.

El piso del estacionamiento será de concreto lavado, delimitado con jardineras.

### MUROS

En ambos edificios existirán muros de concreto armado  $f'c= 250$  kg/cm<sup>2</sup> con acabado final a base de placas de cantera Pachuca de 40 x 60 cms; muros de tabicón de 10 x 14 x 28 cms asentados con mezcla de mortero –arena 1:5, aplanados y acabado final a base de pintura vinílica antireflejante comex color blanco; muros divisorios de panel de yeso tipo durok; cristal templado de 12.7 mm en placas de 3.30 x 5.00 mts. color azul.

En el exterior existirán muros de mampostería de piedra asentados con mezcla de mortero – arena 1:5 y muros de tabicón de 10 x 14 x 28 cms.

### TECHOS

Los entrepisos serán de sistema losacero cal. 18, reforzada con malla electrosoldada 6-6/10-10 y vaciado de concreto premezclado  $f'c= 250$  kg/cm<sup>2</sup>; se utilizará el falso plafond de tablaroca en placas de 45 x 45 cms montado sobre bastidores de lámina galvanizada, para ocultar el paso de instalaciones. En el auditorio para 50 personas se colocará un falso plafond acústico marca Halcyon. En la casa de la cultura se colocará una cubierta ligera a base de hojas de policarbonato fijada a una estructura de PTR estructural.



### 5.4.3 Memoria descriptiva de instalaciones

Cálculo de cisterna para la Casa de la Cultura:

Librería

250 personas

Dotación: 20 lts./asistente/día

Demanda:  $250 \times 20 = 5,000$  lts.

Oficinas

85.00 m<sup>2</sup>

Dotación: 20 lts./m<sup>2</sup>/día

Demanda:  $85 \times 20 = 1,700$  lts.

Auditorio

50 espectadores

Dotación: 6 lts./espectador/día

Demanda:  $50 \times 6 = 300$  lts.

Talleres

67 alumnos

Dotación: 25 lts./alumno/turno

Demanda:  $67 \times 25 = 1,675$  lts.

Empleados

25 empleados

Dotación: 20 lts. /día

Demanda:  $25 \times 20 = 500$  lts.

Cafetería

52 comensales

Dotación: 12 lts. /comensal

Demanda:  $52 \times 12 = 624$  lts.

Sistema contra incendios

4 hidrantes

Gasto por hidrante: 224 lts/min.

Demanda:  $4 \times 224 = 896$  lts/min.

Demanda:  $896$  lts/min.  $\times 120$  min.

Demanda:  $107,520$  lts =  $107.52$  m<sup>3</sup>

DEMANDA TOTAL =  $119,144$  lts.

$119,144$  lts.  $\times 2$  días de reserva =  $238,288$  lts.

$238,288$  lts =  $238.28$  m<sup>3</sup>

Capacidad de cisterna:  $238,288$  lts

Dimensiones de la cisterna:

$238.28$  m<sup>3</sup> /  $4.00$  m =  $59.57$  m<sup>2</sup>

(Raíz)  $59.57 = 7.71$  mts. por lado

La cisterna será de  $7.71 \times 7.71 \times 4.00$  mts.

Cálculo de tinacos:

Dotación: 20 lts. /usuario

Demanda:  $500$  usuarios  $\times 20$  lts =  $10,000$  lts.

Se usarán 4 tinacos de  $2,500$  lts cada uno



Cálculo de cisterna para el Auditorio al aire libre:

Auditorio

500 espectadores

Dotación: 6 lts./espectador/día

Demanda:  $500 \times 6 = 3,000$  lts.

Camerinos

182 m<sup>2</sup>

Dotación: 20 lts./m<sup>2</sup>/día

Demanda:  $85 \times 20 = 3,640$  lts.

Empleados

10 empleados

Dotación: 20 lts. /día

Demanda:  $10 \times 20 = 200$  lts.

Áreas verdes

18 aspersores

Dotación: 25 lts. /día

Demanda:  $18 \times 25 \times 30 \text{ min.} = 13,500$  lts.

Estacionamiento

3,676 m<sup>2</sup>

Dotación: 2 lts./m<sup>2</sup>/día

Demanda:  $3,676 \times 2 = 7,352$  lts.

Sistema contra incendios

2 hidrantes

Gasto por hidrante: 224 lts/min.

Demanda:  $2 \times 224 = 448$  lts/min.

Demanda:  $448 \text{ lts/min.} \times 120 \text{ min.}$

Demanda: 53,760 lts

DEMANDA TOTAL = 81,412 lts.

$81,412 \text{ lts.} \times \text{días de reserva} = 162,824 \text{ lts.}$

$162,824 \text{ lts} = 162.82 \text{ m}^3$

Capacidad de cisterna: 162,824 lts

Dimensiones de la cisterna:

$162.82 \text{ m}^3 / 3.00 \text{ m} = 54.27 \text{ m}^2$

(Raíz)  $54.27 = 7.40 \text{ mts. por lado}$

La cisterna será de  $7.40 \times 7.40 \times 3.00 \text{ mts.}$



## Instalación de aire acondicionado.

Para la Casa de la Cultura se utilizará el sistema de enfriamiento fan and coil, con unidades de 3 ton de refrigeración. Para el Auditorio al aire libre se utilizará el sistema minisplit de 2 ton de refrigeración en el área de camerinos.

### ÁREA DE REFRIEGRACIÓN

#### Casa de la cultura

Librería	574.00 m2
Bodega de libros	49.00 m2
Oficinas	82.00 m2
Auditorio	82.00 m2
Taller de dibujo	72.00 m2
Taller de pintura	72.00 m2
Taller de manualidades	95.00 m2
Taller de literatura	86.00 m2

#### Auditorio al aire libre

#### Cabina de control

Camerino 1	27.00 m2
Camerino 2	19.00 m2
Camerino 3	19.00 m2
Camerino 4	19.00 m2

## Sistema fan and coil con red de ductos

Librería	574.00 m2
16 m2/ton (tonelada de refrigeración)	
$574 / 16 = 35.87$	36 ton
Rejillas de inyección	
$574 / 25 = 22.96$	23 rejillas
Rejillas de succión	
$23 / 2 = 11.5$	2 rejillas

Bodega de libros	49.00 m2
16 m2/ton (tonelada de refrigeración)	
$49 / 16 = 3.06$	3 ton
Rejillas de inyección	
$49 / 25 = 1.96$	2 rejillas
Rejillas de succión	
$2 / 2 = 1$	1 rejillas

Oficinas	82.00 m2
Auditorio	82.00 m2
16 m2/ton (tonelada de refrigeración)	
$82 / 16 = 5.12$	5.5 ton
Rejillas de inyección	
$82 / 25 = 3.28$	4 rejillas
Rejillas de succión	
$4 / 2 = 2$	2 rejillas



Taller de dibujo	72.00 m2
Taller de pintura	72.00 m2
16 m2/ton (tonelada de refrigeración)	
$72 / 16 = 4.5$	4.5 ton
Rejillas de inyección	
$72 / 25 = 2.88$	3 rejillas
Rejillas de succión	
$3 / 2 = 1.5$	2 rejillas
Taller de manualidades	95.00 m2
16 m2/ton (tonelada de refrigeración)	
$95 / 16 = 5.93$	6 ton
Rejillas de inyección	
$95 / 25 = 3.80$	4 rejillas
Rejillas de succión	
$4 / 2 = 2$	2 rejillas
Taller de literatura	86.00 m2
16 m2/ton (tonelada de refrigeración)	
$86 / 16 = 5.37$	5.5 ton
Rejillas de inyección	
$86 / 25 = 3.44$	4 rejillas
Rejillas de succión	
$4 / 2 = 2$	2 rejillas
TOTAL refrigeración	71.5 ton
TOTAL rejillas de inyección	47 pzas
TOTAL rejillas de succión	25 pzas

Sistema Minisplit:

Auditorio al aire libre

Cabina de control	27.00 m2
16 m2/ton (tonelada de refrigeración)	
$27 / 16 = 1.68$	2 ton

Camerinos	19.00 m2
16 m2/ton (tonelada de refrigeración)	
$19 / 16 = 1.18$	1.5 ton



## 5.5 Costo y programación de obra

### PRESUPUESTO DE OBRA

No.	Pda.	Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe	%
<b>1</b>			<b>PRELIMINARES</b>					
1	1	PRE-01	Trazo y nivelación con equipo topográfico estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel.	M2	13,000.00	\$ 3.30	\$ 42,900.00	0.29%
2	1	PRE-02	Limpieza y desenraice del terreno en todas las zonas del terreno.	M2	6,500.00	\$ 5.94	\$ 38,610.00	0.26%
3	1	PRE-03	Excavación a mano en cepa, incluye afine de taludes y fondo. Material seco, Tipo II-A, profundidad de 0.00 a 2.00 M.	M3	1,009.37	\$ 134.13	\$ 135,386.80	0.92%
4	1	PRE-04	Relleno compactado utilizando material producto de excavación.	M3	582.50	\$ 53.91	\$ 31,402.58	0.21%
5	1	PRE-05	Acarreo de material producto de la excavación a dos estaciones.	M3	757.44	\$ 61.70	\$ 46,734.05	0.32%
TOTAL PRELIMINARES							<b>\$ 295,033.42</b>	<b>2.01%</b>
<b>2</b>			<b>CIMENTACIÓN</b>					
6	2	CIM-01	Plantilla de concreto hecho en obra, resistencia normal, agregado máximo 3/4". F'c=100 kg/cm2, de 5 cm de espesor.	M2	1,349.00	\$ 78.91	\$ 106,449.59	0.72%
7	2	CIM-02	Cimbra común en zapatas de cimentación. Incluye: material, herramienta y mano de obra.	M2	245.53	\$ 213.65	\$ 52,457.48	0.36%
8	2	CIM-03	Cimbra común en trabes de liga de cimentación.	M2	304.41	\$ 242.90	\$ 73,941.19	0.50%
9	2	CIM-04	Habilitado y armado de acero de refuerzo en cimentación. Resistencia normal Fy = 4200 Kg/Cm2. Diámetros del No.2	TON	1.80	\$ 22,066.75	\$ 39,720.15	0.27%
10	2	CIM-05	Habilitado y armado de acero de refuerzo en cimentación. Resistencia normal Fy = 4200 Kg/Cm2. Diámetros del no.3 y no.4	TON	2.11	\$ 17,998.18	\$ 37,976.16	0.26%
11	2	CIM-06	Habilitado y armado de acero de refuerzo en cimentación. Resistencia normal Fy = 4200 Kg/Cm2. Diámetros del no.5 y no.6	TON	15.30	\$ 17,344.68	\$ 265,373.60	1.81%
12	2	CIM-07	Concreto premezclado resistencia normal vaciado con bomba F'C=250 kg/cm2 revenimiento de 14 Cm, agregado máximo 3/4" en cimentación.	M3	129.88	\$ 1,849.63	\$ 240,229.94	1.64%
TOTAL CIMENTACIÓN							<b>\$ 816,148.12</b>	<b>5.56%</b>



3			ESTRUCTURA					
13	3	EST-01	Habilitado y armado de acero de refuerzo en estructura. Resistencia normal $F_y = 4200 \text{ Kg/Cm}^2$ . Diámetros del no.2	TON	7.05	\$ 23,391.78	\$ 164,912.05	1.12%
14	3	EST-02	Habilitado y armado de acero de refuerzo en estructura. Resistencia normal $F_y = 4200 \text{ Kg/Cm}^2$ . Diámetros del no.3 y no.4	TON	20.80	\$ 19,330.54	\$ 402,075.23	2.74%
15	3	EST-03	Habilitado y armado de acero de refuerzo en estructura. Resistencia normal $F_y = 4200 \text{ Kg/Cm}^2$ . Diámetros del no.5 y no.6	TON	29.00	\$ 17,519.03	\$ 508,051.87	3.46%
16	3	EST-04	Cimbra aparente en trabes y losas.	M2	1,104.54	\$ 263.79	\$ 291,366.61	1.98%
17	3	EST-05	Cimbra aparente en columnas.	M2	549.70	\$ 260.69	\$ 143,301.29	0.98%
18	3	EST-06	Cimbra aparente en muros de estructura	M2	2,533.42	\$ 266.54	\$ 675,257.77	4.60%
19	3	EST-07	Losacero cal. 18, armada con malla electrosolada 6-6/10-10, vaciado de concreto premezclado estructural $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ bombeado. Incluye: colocación de conectores, materiales, cortes, herramienta, mano de obra y equipo.	M2	870.08	\$ 480.74	\$ 418,282.26	2.85%
20	3	EST-08	Concreto premezclado vaciado con bomba $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ revenimiento de 14 cm, agregado máximo 3/4" en Trabes y Losas.	M3	168.22	\$ 1,893.01	\$ 318,442.14	2.17%
21	3	EST-09	Concreto premezclado resistencia normal vaciado con bomba $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ revenimiento de 14 cm, agregado máximo 3/4" en Columnas y Muros.	M3	321.49	\$ 1,893.01	\$ 608,583.78	4.14%
TOTAL ESTRUCTURA							<b>\$ 3,530,273.00</b>	24.03%

4			ALBAÑILERIA					
22	4	ALB-01	Castillo de concreto sección = 15 X 15 cm, concreto $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ -3/4", cimbra 2 Caras, reforzado con 4 Varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm.	ML	1,071.00	\$ 210.50	\$ 225,445.50	1.53%
23	4	ALB-02	Muro de tabicón de concreto de 10 x 14 x 28 cm, asentado con mortero - arena 1:5.	M2	2,188.92	\$ 144.95	\$ 317,283.95	2.16%
24	4	ALB-03	Muro de tablaroca. Incluye: material, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	101.49	\$ 478.58	\$ 48,571.08	0.33%
25	4	ALB-04	Afine de terreno para colocación de firme de concreto premezclado.	M2	6,278.79	\$ 93.89	\$ 589,515.59	4.01%



26	4	ALB-05	Firme de concreto hecho en obra, resistencia normal f'c = 150 kg/cm <sup>2</sup> , agregado máximo 1 1/2", de 10 cm de espesor.	M2	6,278.79	\$ 198.35	\$ 1,245,398.00	8.48%
27	4	ALB-06	Aplanado en muros a plomo y regla con mezcla de mortero - arena 1:5 espesor promedio = 2 cm, incluye repellido pulido plana en interiores.	M2	3,152.28	\$ 126.08	\$ 397,439.46	2.71%
28	4	ALB-07	Aplanado en muros a plomo y regla con mezcla de mortero - arena 1:5 espesor promedio = 2 cm, incluye repellido pulido plana en exteriores.	M2	2,878.03	\$ 143.95	\$ 414,292.42	2.82%
29	4	ALB-08	Chafflán de 10 x 10 cm en concreto f'c = 100 kg/cm <sup>2</sup> , resistencia normal agregado máximo 1 1/2".	ML	201.07	\$ 54.00	\$ 10,857.78	0.07%
30	4	ALB-09	Forjado de escalones con pedacería de tabique asentados con mezcla de mortero - arena 1:4.	ML	395.34	\$ 155.09	\$ 61,313.28	0.42%
31	4	ALB-10	Muro de mampostería de piedra brasa asentado con mezcla de mortero - arena 1:5, acabado tres caras.	M3	42.00	\$ 643.98	\$ 27,047.16	0.18%
32	4	ALB-11	Impermeabilización en azotea con asfalto oxidado y dos capas de fieltro no. 5 con arena - agua.	M2	312.86	\$ 125.61	\$ 39,298.34	0.27%
33	4	ALB-12	Emboquillado y perfilado de ventanas, puertas, trabes y columnas con mezcla de mortero - arena 1:4.	ML	1,250.00	\$ 81.60	\$ 102,000.00	0.69%
34	4	ALB-13	Suministro y colocación de lámina de policarbonato celular, incluye cortes y elementos de fijación.	M2	1,172.75	\$ 402.60	\$ 472,149.15	3.21%
TOTAL ALBAÑILERIA							<b>\$ 3,950,611.72</b>	<b>26.89%</b>

5		ACABADOS						
35	5	ACB-01	Piso de mármol en placa travertino de 2 x 40 x 60 cm, asentado con mezcla de cemento - arena 1:4.	M2	1,875.01	\$ 547.25	\$ 1,026,099.22	6.98%
36	5	ACB-02	Loseta tipo interceramic de 35 x 35 cm, asentado con adhesivo pagapiso marca interceramic.	M2	285.91	\$ 357.45	\$ 102,198.53	0.70%
37	5	ACB-03	Loseta antiderrapante tipo interceramic de 20 x 20 cm, asentado con adhesivo pegapiso marca interceramic.	M2	124.69	\$ 298.05	\$ 37,163.85	0.25%
38	5	ACB-04	Firme de concreto estampado de 10 cm de espesor, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	2,890.00	\$ 191.18	\$ 552,510.20	3.76%



39	5	ACB-05	Recubrimiento en muros con mosaico de cantera blanca "Pachuca" de 40 x 60 cm, asentado con mezcla de cemento - arena 1:4.	M2	1,150.00	\$ 400.18	\$ 460,207.00	3.13%
40	5	ACB-06	Lavado de concreto con agua y escoba.	M2	3,860.23	\$ 21.46	\$ 82,840.54	0.56%
41	5	ACB-07	Suministro y aplicación de pintura vinilica vinimex blanca en muros en interior y exterior, incluye una mano de sellador y dos manos de pintura.	M2	4,216.47	\$ 65.74	\$ 277,190.74	1.89%
42	5	ACB-08	Falso plafond de tablaroca en módulos de 45 x 45 cm, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo necesario.	M2	977.29	\$ 217.44	\$ 212,501.94	1.45%
43	5	ACB-09	Suministro y colocación de techumbre a base de pérgolas de madera de pino, secciones de 5.20 x 0.60 x 0.30 mts. Incluye recubrimiento Sayer lack.	M2	83.55	\$ 250.00	\$ 20,887.50	0.14%
44	5	ACB-10	Suministro y colocación de duela de madera de pino de 10 cms sobre firme.	M2	50.00	\$ 185.00	\$ 9,250.00	0.06%
TOTAL ACABADOS							<b>\$ 2,780,849.52</b>	<b>18.93%</b>

6		INSTALACIÓN ELÉCTRICA						
45	6	ELEC-01	Suministro y colocación de tubería conduit de pvc uso pesado R-1 de 13 mm de diámetro. Incluye: materiales, elementos de fijación y la mano de obra para su correcta colocación.	ML	295.75	\$ 21.70	\$ 6,417.78	0.04%
46	6	ELEC-02	Suministro y colocación de tubería conduit de pvc uso pesado R-1 de 19 mm de diámetro. Incluye: materiales, elementos de fijación y la mano de obra para su correcta colocación.	ML	295.75	\$ 25.48	\$ 7,535.71	0.05%
47	6	ELEC-03	Suministro y colocación de tubería conduit PVC tipo R-1 de 25 mm de diámetro aparente u oculta entre plafond. Incluye: materiales, elementos de fijación y la mano de obra para su correcta colocación.	ML	147.87	\$ 28.77	\$ 4,254.22	0.03%
48	6	ELEC-04	Suministro y colocación de cable (normal) THW 600 volts 90 grados C calibre 12 marca IUSA. Incluye: materiales, elementos de fijación y la mano de obra para su correcta colocación.	ML	1,511.71	\$ 13.70	\$ 20,710.43	0.14%
49	6	ELEC-05	Suministro y colocación de cable de cobre desnudo AWG calibre 14 marca IUSA. Incluye: materiales, elementos de fijación y la mano de obra para su correcta colocación.	ML	109.51	\$ 10.85	\$ 1,188.18	0.01%



50	6	ELEC-06	Suministro y colocación de tablero tipo NQO-42-4AB21 con interruptor termo magnético principal de 3 P-70 3F- 4 H, 220/127 V, mca. SD. Incluye: suministro de materiales y la mano de obra necesaria para su colocación.	PZA	9.00	\$ 22,137.24	\$ 199,235.16	1.36%
51	6	ELEC-07	Suministro y colocación de interruptor termo magnético SD 15-50 amp, 1 polo atornillable. Incluye: suministro de materiales y la mano de obra necesaria para su colocación.	PZA	33.00	\$ 239.27	\$ 7,895.91	0.05%
52	6	ELEC-08	Salida eléctrica para contactos y /o apagadores. Incluye: chalupas y accesorios.	SAL	97.00	\$ 616.17	\$ 59,768.49	0.41%
53	6	ELEC-09	Salida eléctrica para lámparas en piso y plafond. Incluye: chalupas y accesorios.	SAL	420.00	\$ 550.17	\$ 231,071.40	1.57%
54	6	ELEC-10	Suministro y colocación de lámpara de empotrar en plafond color blanco de 60 W a 120 V. Incluye: suministro de materiales y la mano de obra necesaria para su colocación.	SAL	311.00	\$ 668.28	\$ 207,835.08	1.41%
55	6	ELEC-11	Suministro y colocación de luminaria de empotrar en piso, par 38 de 75 W. Incluye: suministro de materiales y la mano de obra necesaria para su colocación.	SAL	108.00	\$ 689.18	\$ 74,431.44	0.51%
56	6	ELEC-12	Suministro e instalación de transformador trifásico, tipo pedestal de 45 KVA 13200/220/127 VOLTS, normal "K" en baja tensión, operación anillo boquilla tipo pozo, con tanque y gabinete acero inoxidable.	PZA	1.00	\$ 221,422.13	\$ 221,422.13	1.51%
57	6	ELEC-13	Suministro e instalación de varilla para tierra Copperweld.	PZA	1.00	\$ 188.77	\$ 188.77	0.001%
58	6	ELEC-14	Suministro e instalación de cable de energía al. XLPE cal. 3/0 AWG. 15KV N.A 100%	ML	85.00	\$ 182.52	\$ 15,514.20	0.11%
59	6	ELEC-15	Suministro y colocación de poste de iluminación, incluye: reflector de 500 watts, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	18.00	\$ 4,084.53	\$ 73,521.54	0.50%
TOTAL INSTALACIÓN ELÉCTRICA							<b>\$ 1,130,990.44</b>	<b>7.70%</b>



7		INSTALACIÓN HIDROSANITARIA						
60	7	HSAN-01	Alimentación hidráulica general, salida para agua fría; ramaleo con tubería de cobre y piezas varias, incluye: suministro de material y la mano de obra necesaria.	SAL	4.00	\$ 14,066.28	\$ 56,265.12	0.38%
61	7	HSAN-02	Salida sanitaria general para baños y cocina. Incluye: suministro de material y la mano de obra necesaria.	SAL	64.00	\$ 778.33	\$ 49,813.12	0.34%
62	7	HSAN-03	Suministro y colocación de coladera para piso HELVEX 1342.	PZA	10.00	\$ 1,588.99	\$ 15,889.90	0.11%
63	7	HSAN-04	Salida hidráulica y sanitaria para muebles de WC, incluye instalación, materiales misceláneos para su correcto funcionamiento y ventilación.	SAL	25.00	\$ 2,243.85	\$ 56,096.25	0.38%
64	7	HSAN-05	Salida hidráulica y sanitaria para muebles de regadera, incluye instalación, materiales misceláneos para su correcto funcionamiento y ventilación.	SAL	4.00	\$ 2,396.94	\$ 9,587.76	0.07%
65	7	HSAN-06	Salida hidráulica y sanitaria para muebles de lavabo, incluye instalación, materiales misceláneos para su correcto funcionamiento y ventilación.	SAL	28.00	\$ 2,396.94	\$ 67,114.32	0.46%
66	7	HSAN-07	Salida hidráulica y sanitaria para muebles de coladera, incluye instalación, materiales misceláneos para su correcto funcionamiento y ventilación.	SAL	10.00	\$ 1,010.91	\$ 10,109.10	0.07%
67	7	HSAN-08	Salida hidráulica y sanitaria para muebles de coladera pluvial, incluye instalación, materiales misceláneos para su correcto funcionamiento y ventilación.	SAL	42.00	\$ 1,010.91	\$ 42,458.22	0.29%
68	7	HSAN-09	Motor de 2hp 3F-4H 220/127 incluye: suministro de material y la mano de obra necesaria.	PZA	2.00	\$ 3,500.00	\$ 7,000.00	0.05%
69	7	HSAN-10	Suministro y colocación de accesorios para baño, toalleros de argolla, toallero de barra, mezcladoras de lavabo, jaboneras de lavabo y porta toallas marca Helvex.	LOTE	1.00	\$ 18,724.84	\$ 18,724.84	0.13%
TOTAL INSTALACIÓN HIDROSANITARIA							\$ 333,058.63	2.27%



8		MUEBLES SANITARIOS						
70	8	MUEB-01	Suministro y colocación de Wc modelo Nova marfil marca Ideal Standard. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	25.00	\$ 4,197.27	\$ 104,931.75	0.71%
71	8	MUEB-02	Suministro y colocación de mingitorio marca Ideal estándar color blanco. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	6.00	\$ 2,545.00	\$ 15,270.00	0.10%
72	8	MUEB-03	Suministro y colocación de regadera modelo Ac-10 cromo marca Helvex. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	4.00	\$ 645.00	\$ 2,580.00	0.02%
73	8	MUEB-04	Suministro y colocación de lavabo de sobrepone marca Ideal Standard color blanco. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	28.00	\$ 890.00	\$ 24,920.00	0.17%
74	8	MUEB-05	Suministro y colocación de tarja metálica de acero inoxidable de dos canastas marca Teka, Incluye: mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	1.00	\$ 1,240.68	\$ 1,240.68	0.01%
75	8	MUEB-06	Suministro y colocación de tinaco de 2500 lts. Marca Rotoplas, Incluye: mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	10.00	\$ 345.00	\$ 3,450.00	0.02%
TOTAL MUEBLES SANITARIOS							\$ 152,392.43	1.04%

9		AIRE ACONDICIONADO						
76	9	AIR-01	Unidad central integral fan and coil, con unidad evaporadora interior 40HX-04803 de 36,000 BTU/H (3 TON).	PZA	25.00	\$ 34,730.00	\$ 868,250.00	5.91%
77	9	AIR-02	Sistema de enfriamiento Minisplit modelo M483CS de 2 ton de refrigeración.	PZA	5.00	\$ 15,016.00	\$ 75,080.00	0.51%
78	9	AIR-03	Ducto de acero galvanizado cal. 22 para distribución de aire, incluye: material, herramienta y la mano de obra necesaria.	ML	165.08	\$ 258.97	\$ 42,750.77	0.29%
TOTAL AIRE ACONDICIONADO							\$ 986,080.77	6.71%

10		CANCELERÍA						
79	10	CAN-01	Suministro, instalación y colocación de ventana fija de 6.10 x 2.00 mts. marca Cuprum, dos hojas corredizas. Incluye: aluminio en acabado electro pintado color blanco de 3", cristal flotado tintex claro y esmerillado.	PZA	14.00	\$ 19,642.00	\$ 274,988.00	1.87%



80	10	CAN-02	Suministro, instalación y colocación de ventana fija de 1.60 x 0.70 mts. marca Cuprum, una hoja corrediza. Incluye: aluminio en acabado electro pintado color blanco de 1 1/2", cristal flotado tintex claro y esmerilado.	PZA	3.00	\$ 1,803.20	\$ 5,409.60	0.04%
81	10	CAN-03	Suministro, instalación y colocación de ventana fija de 2.00 x 0.70 mts. marca Cuprum, dos hojas corredizas. Incluye: aluminio en acabado electro pintado color blanco de 2 ", cristal flotado tintex claro y esmerilado.	PZA	4.00	\$ 2,254.00	\$ 9,016.00	0.06%
82	10	CAN-04	Suministro, instalación y colocación de ventana fija de 2.00 x 1.80 mts. marca Cuprum, una hoja corrediza. Incluye: aluminio en acabado electro pintado color blanco de 2", cristal flotado tintex claro y esmerilado.	PZA	2.00	\$ 5,796.00	\$ 11,592.00	0.08%
83	10	CAN-05	Suministro, instalación y colocación de cancel fijo de 7.00 x 2.10 mts. marca Cuprum, con una puerta de 2.10 x 0.85. Incluye: aluminio en acabado electro pintado color blanco de 2", cristal flotado tintex claro y esmerilado.	PZA	5.00	\$ 23,667.00	\$ 118,335.00	0.81%
84	10	CAN-06	Suministro, instalación y colocación de puerta corrediza de 3.00 x 2.10 mts. marca Cuprum. Incluye: aluminio en acabado electro pintado color blanco de 3", cristal flotado tintex claro y esmerilado.	PZA	2.00	\$ 10,143.00	\$ 20,286.00	0.14%
85	10	CAN-07	Suministro y colocación de barandal hecho con cristal flotado claro de 10 mm de espesor templado, según muestra. Barandal de 11.80 x 1m. Incluye: material, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	3.00	\$ 18,998.00	\$ 56,994.00	0.39%
TOTAL CANCELERIA							<b>\$ 496,620.60</b>	<b>3.38%</b>



11			JARDINERÍA					
86	11	JAR-01	Suministro y colocación de tierra vegetal en área de jardineras.	M3	429.00	\$ 198.00	\$ 84,942.00	0.58%
87	11	JAR-02	Pasto en rollo "San Agustín". Incluye: acarreo, plantación, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	1,430.00	\$ 50.00	\$ 71,500.00	0.49%
88	11	JAR-03	Árbol fresno de flor. Incluye: acarreo, plantación, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	32.00	\$ 80.00	\$ 2,560.00	0.02%
89	11	JAR-04	Arbusto "Jazmín de Virginia" de 1.00 mt. Incluye: acarreo, plantación, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	40.00	\$ 35.00	\$ 1,400.00	0.01%
TOTAL JARDINERIA							<b>\$ 160,402.00</b>	1.09%

12			LIMPIEZA					
90	12	LIMP-01	Limpieza general durante la obra. Incluye: acarreo de escombros, herramienta y equipo.	M2	5,000.00	\$ 5.24	\$ 26,200.00	0.18%
91	12	LIMP-02	Limpieza final de la obra para entregar. Incluye: acarreo de escombros, herramienta y equipo.	M2	2,621.00	\$ 12.75	\$ 33,417.75	0.23%
TOTAL LIMPIEZA							<b>\$ 59,617.75</b>	0.41%

<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>\$ 14,692,078.40</b>	<b>100%</b>
* Incluye indirectos 25 %		



## RESUMEN DE PARTIDAS

No	PARTIDA	COSTO
1	PRELIMINARES	\$ 295,033.42
2	CIMENTACIÓN	\$ 816,148.12
3	ESTRUCTURA	\$ 3,530,273.00
4	ALBAÑILERIA	\$ 3,950,611.72
5	ACABADOS	\$ 2,780,849.52
6	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	\$ 1,130,990.44
7	INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA	\$ 333,058.63
8	MUEBLES SANITARIOS	\$ 152,392.43
9	AIRE ACONDICIONADO	\$ 986,080.77
10	CANCELERÍA	\$ 496,620.60
11	JARDINERÍA	\$ 160,402.00
12	LIMPIEZA	\$ 59,617.75
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 14,692,078.40</b>

COSTO DEL TERRENO	
Superficie del terreno en m2	13,000.00
Costo por m2 del terreno:	\$ 2,500.00
Costo del terreno	\$ 32,500,000.00

COSTO POR M2 CONSTRUIDO	
Superficie construida en m2	3,380.93
Presupuesto de obra	\$ 14,692,078.40
Costo por m2 de construcción	\$ 4,345.57

INVERSIÓN TOTAL	
Costo del predio	\$ 32,500,000.00
Costo de la obra	\$ 14,692,078.40
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 47,192,078.40</b>



---

## Recuperación de la obra:

- El Centro Cultural será una obra de equipamiento urbano financiada por los tres niveles de gobierno: federal, estatal y municipal.
- La población beneficiada será de 50,000 habitantes aproximadamente.
- Las actividades que contribuirán al sustento, mantenimiento y funcionamiento del conjunto serán las siguientes:
  - Conferencias y eventos culturales en el auditorio al aire libre.
  - Cuotas de recuperación por concepto de la impartición de cursos y talleres.
  - Concesión de la cafetería.
  - Concesión de la librería.



PROGRAMA DE AVANCE DE OBRA

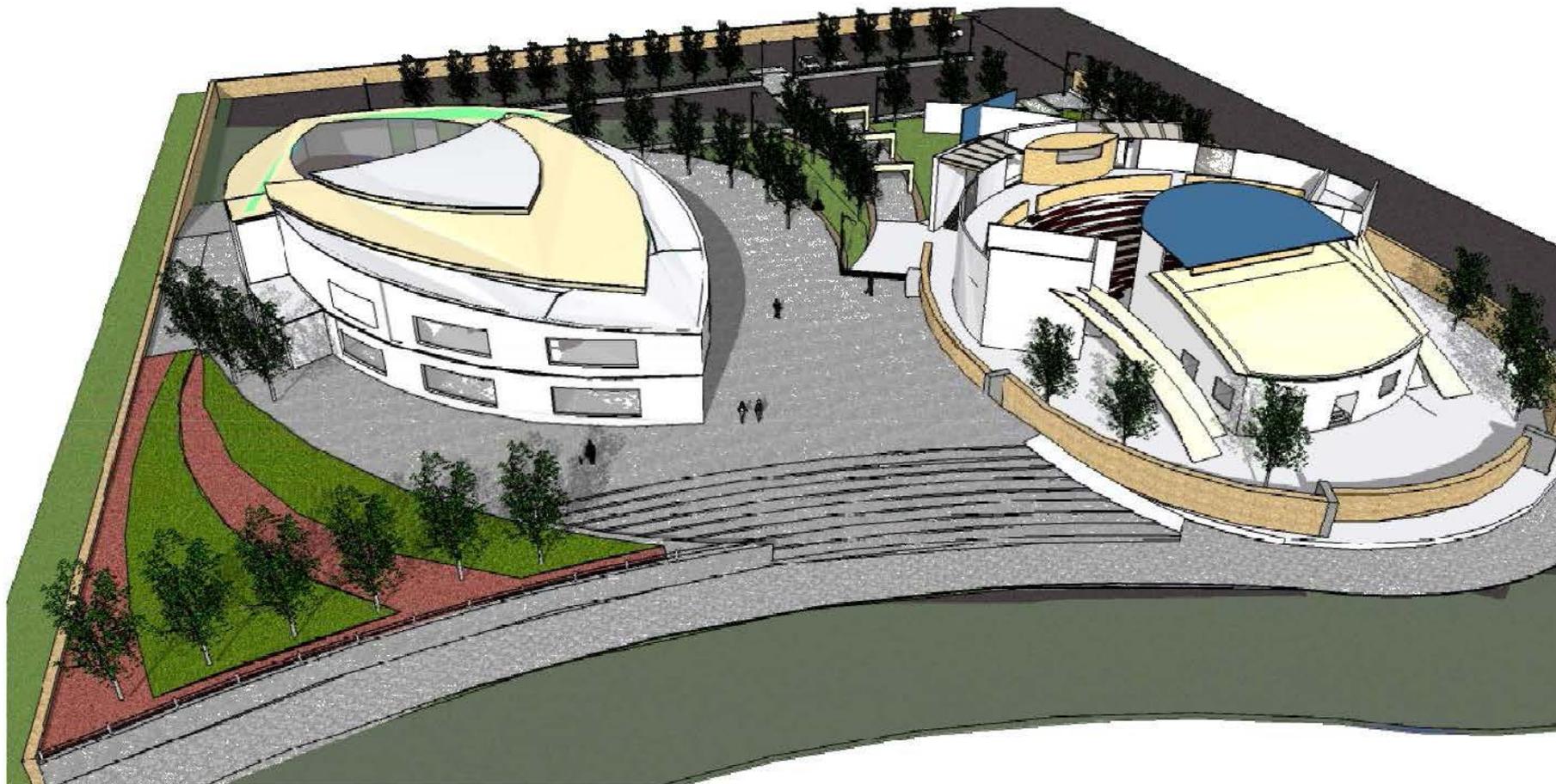
PARTIDA	IMPORTE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
PRELIMINARES	\$ 295,033.42	\$295,033.42														
CIMENTACIÓN	\$ 816,148.12	\$272,049.37	\$272,049.37	\$272,049.37												
ESTRUCTURA	\$ 3,530,273.00			\$1,176,757.67	\$1,176,757.67	\$1,176,757.67										
ALBAÑILERIA	\$ 3,950,611.72				\$ 790,122.34	\$ 790,122.34	\$ 790,122.34	\$ 790,122.34	\$ 790,122.34							
ACABADOS	\$ 2,780,849.52							\$ 695,212.38	\$ 695,212.38	\$ 695,212.38	\$ 695,212.38					
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	\$ 1,130,990.44					\$ 113,099.04	\$ 113,099.04	\$ 113,099.04	\$ 113,099.04	\$ 113,099.04	\$ 113,099.04	\$ 113,099.04	\$ 113,099.04	\$ 113,099.04	\$ 113,099.04	\$ 113,099.04
INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA	\$ 333,058.63					\$ 33,305.86	\$ 33,305.86	\$ 33,305.86	\$ 33,305.86	\$ 33,305.86	\$ 33,305.86	\$ 33,305.86	\$ 33,305.86	\$ 33,305.86	\$ 33,305.86	\$ 33,305.86
MUEBLE SANITARIOS	\$ 152,392.43											\$ 50,797.48	\$ 50,797.48	\$ 50,797.48		
AIRE ACONDICIONADO	\$ 986,080.77											\$ 246,520.19	\$ 246,520.19	\$ 246,520.19	\$ 246,520.19	
CANCELERÍA	\$ 496,620.60												\$ 165,540.20	\$ 165,540.20	\$ 165,540.20	
JARDINERÍA	\$ 160,402.00														\$ 80,201.00	\$ 80,201.00
LIMPIEZA	\$ 59,617.75															\$ 59,617.75
		\$567,082.80	\$272,049.37	\$1,448,807.04	\$1,966,880.01	\$2,113,284.92	\$ 936,527.25	\$1,631,739.63	\$1,631,739.63	\$ 841,617.29	\$ 841,617.29	\$ 443,722.58	\$ 609,262.78	\$ 609,262.78	\$ 638,666.30	\$ 139,818.75
														<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>14,692,078.40</b>



## 5.6 Perspectivas



CONJUNTO



CONJUNTO

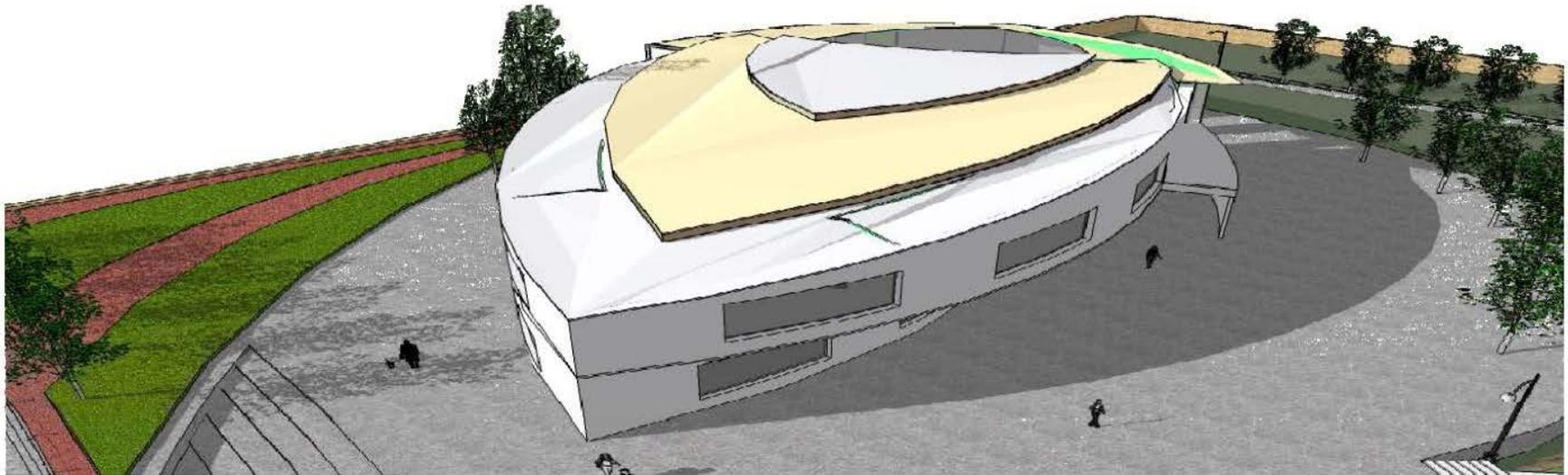


VISTA POSTERIOR



CONJUNTO



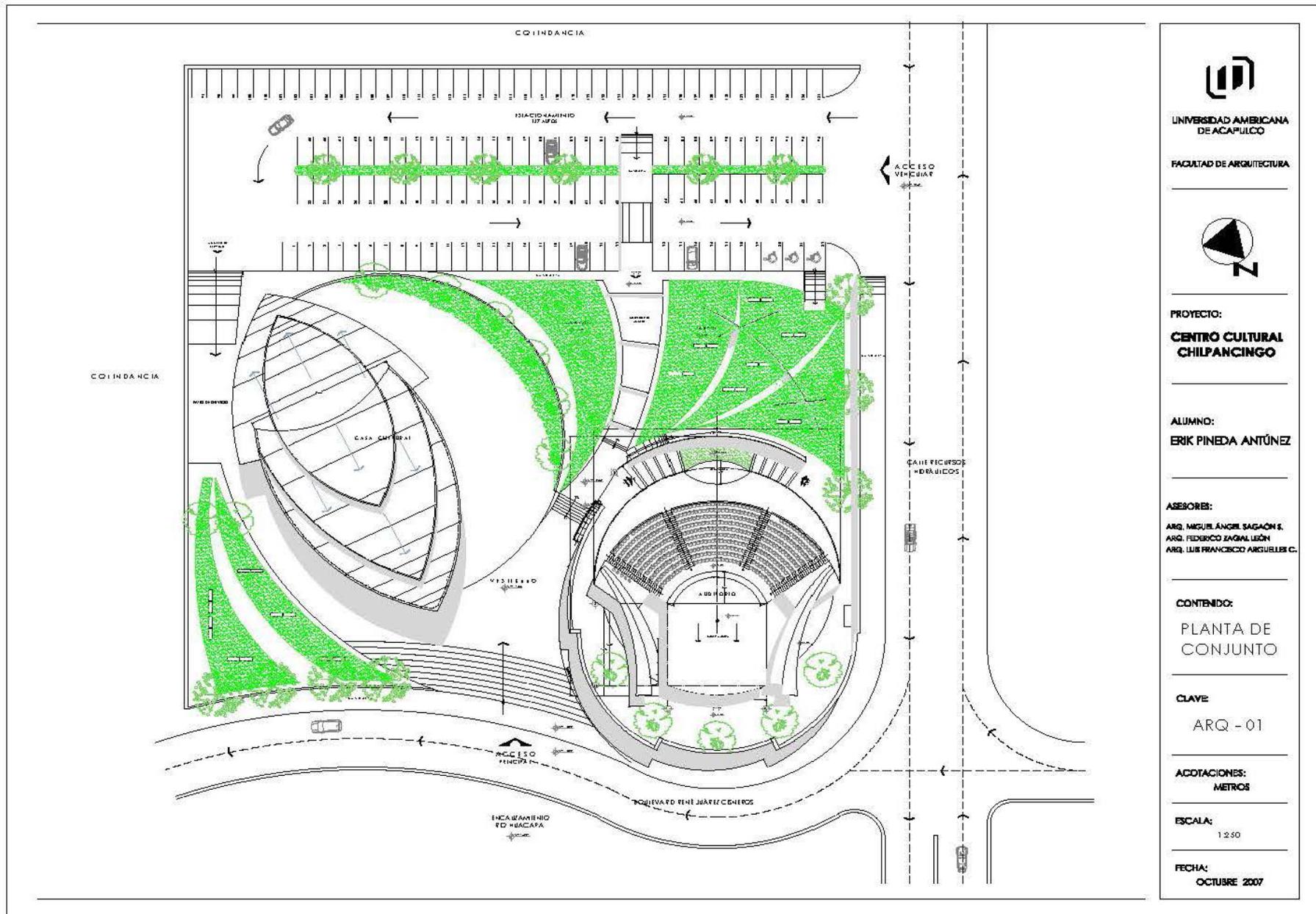


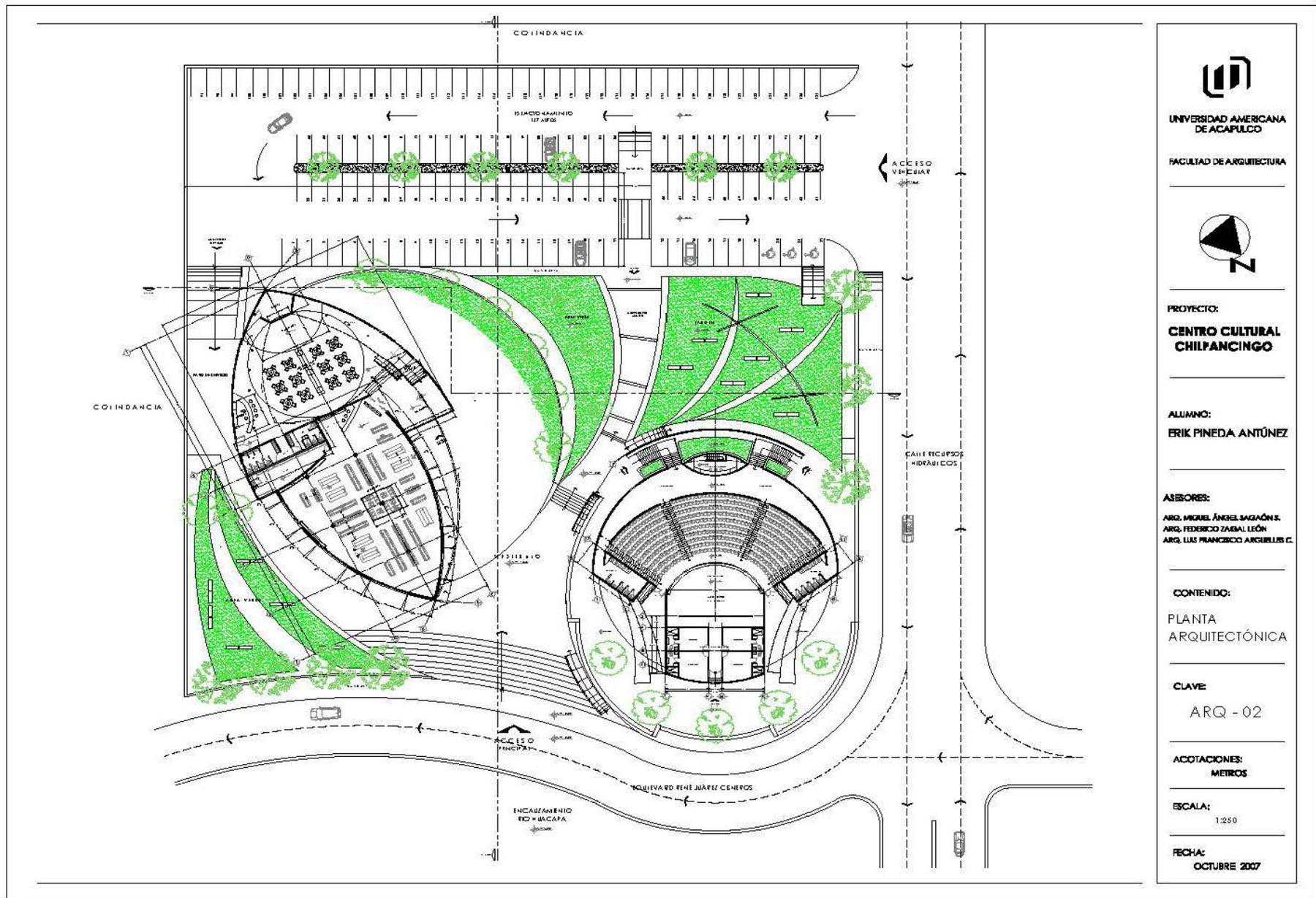
CASA DE LA CULTURA



AUDITORIO AL AIRE LIBRE

## 5.7 Planos arquitectónicos





UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL CHILPANCIINGO**

ALUMNO:  
**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:  
 ARQ. MIGUEL ÁNGEL SAGACIÓN S.  
 ARQ. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
 ARQ. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:  
 PLANTA  
 ARQUITECTÓNICA

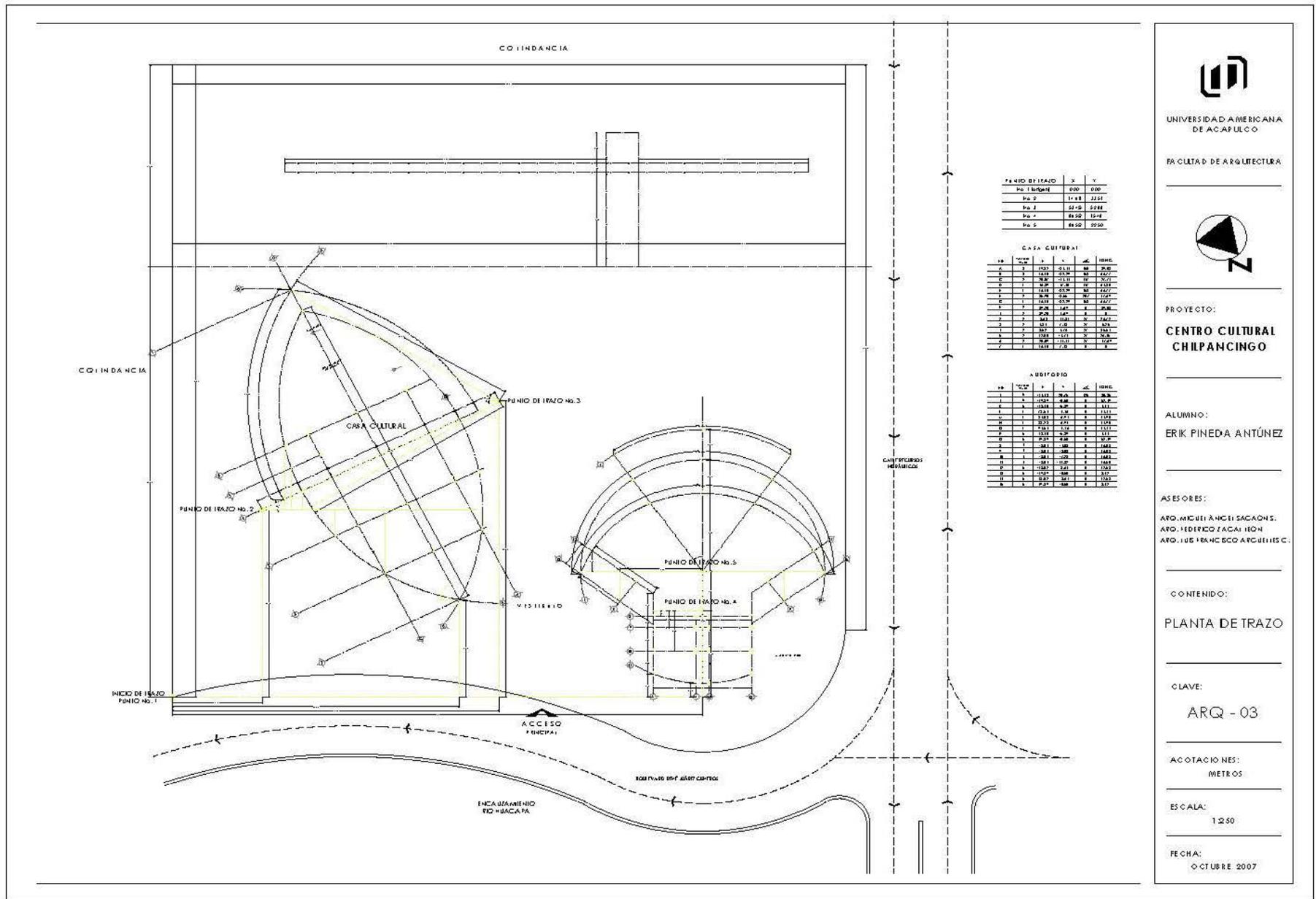
CLAVE:  
 ARQ - 02

ACOTACIONES:  
 METROS

ESCALA:  
 1:250

FECHA:  
 OCTUBRE 2007





RAJON DE TRAZO	X	Y
RAJON 1	000	000
RAJON 2	1+48	2251
RAJON 3	24+02	5588
RAJON 4	38+02	1044
RAJON 5	48+02	2220

CASA CULTURAL						
NO.	AREA	L	B	AL	AL	AL
1	1022	31.31	88	20.30		
2	1248	32.20	80	20.27		
3	2028	31.31	112	20.11		
4	1022	31.31	112	20.11		
5	1248	32.20	80	20.27		
6	2028	31.31	112	20.11		
7	1022	31.31	88	20.30		
8	2028	31.31	112	20.11		
9	2028	31.31	112	20.11		
10	2028	31.31	112	20.11		
11	2028	31.31	112	20.11		
12	2028	31.31	112	20.11		
13	2028	31.31	112	20.11		
14	2028	31.31	112	20.11		
15	2028	31.31	112	20.11		
16	2028	31.31	112	20.11		
17	2028	31.31	112	20.11		
18	2028	31.31	112	20.11		
19	2028	31.31	112	20.11		
20	2028	31.31	112	20.11		

AUDITORIO						
NO.	AREA	L	B	AL	AL	AL
1	1142	26.28	78	20.26		
2	1022	31.31	88	20.30		
3	1022	31.31	88	20.30		
4	1022	31.31	88	20.30		
5	1022	31.31	88	20.30		
6	1022	31.31	88	20.30		
7	1022	31.31	88	20.30		
8	1022	31.31	88	20.30		
9	1022	31.31	88	20.30		
10	1022	31.31	88	20.30		
11	1022	31.31	88	20.30		
12	1022	31.31	88	20.30		
13	1022	31.31	88	20.30		
14	1022	31.31	88	20.30		
15	1022	31.31	88	20.30		
16	1022	31.31	88	20.30		
17	1022	31.31	88	20.30		
18	1022	31.31	88	20.30		
19	1022	31.31	88	20.30		
20	1022	31.31	88	20.30		

  
**UNIVERSIDAD AMERICANA  
 DE ACAPULCO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL  
 CHILPANCINGO**

ALUMNO:  
**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:  
 ARQ. MIGUEL ÁNGEL SACACÓN S.  
 ARQ. HEDERICO ZACARIÓN  
 ARQ. JESÚS FRANCISCO ARGÜELES C.

CONTENIDO:  
**PLANTA DE TRAZO**

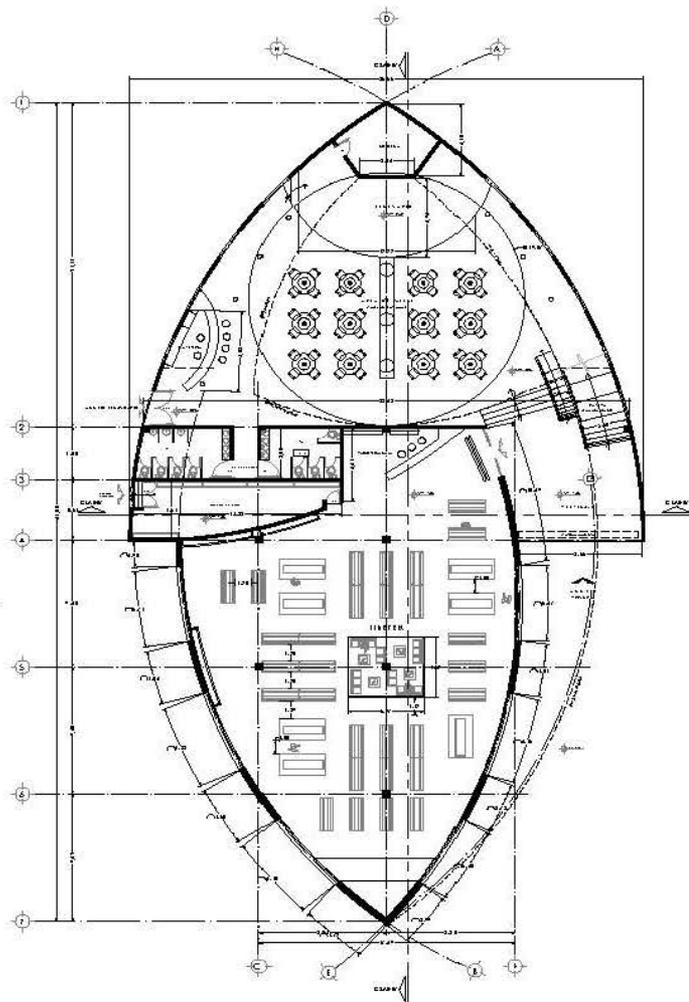
CLAVE:  
**ARQ - 03**

ACOTACIONES:  
 METROS

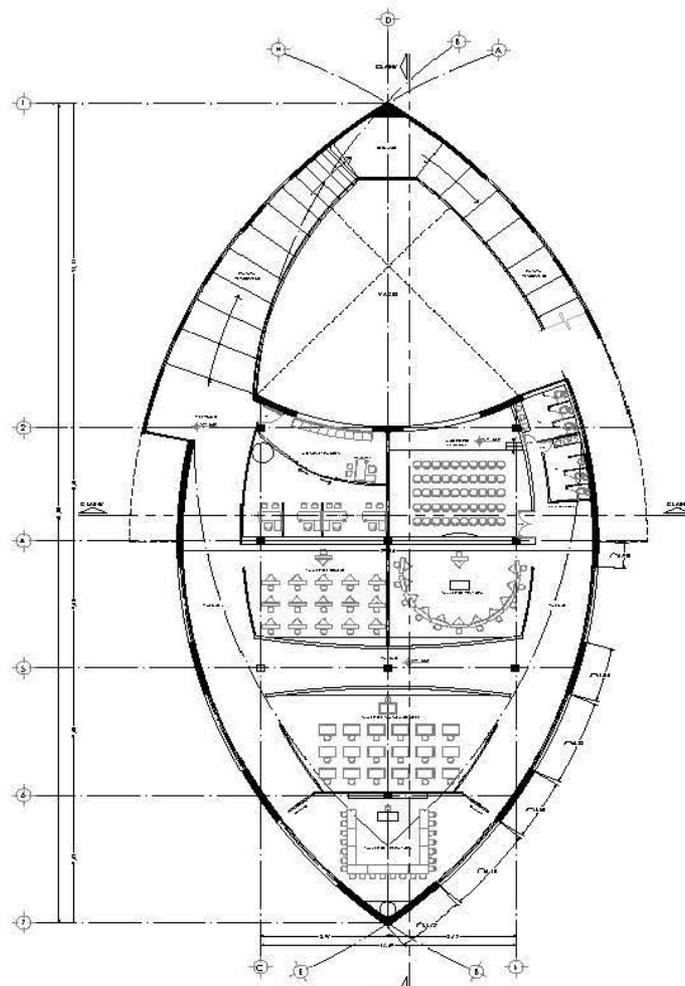
ESCALA:  
 1:250

FECHA:  
 OCTUBRE 2007





PLANTA BAJA



PRIMER NIVEL

CASA DE LA CULTURA



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARQ. MIGUEL ÁNGEL SAGHÓN Y  
ARQ. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
ARQ. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:

PLANTAS  
ARQUITECTÓNICAS

CLAVE:

ARQ - 04

ACOTACIONES:

METROS

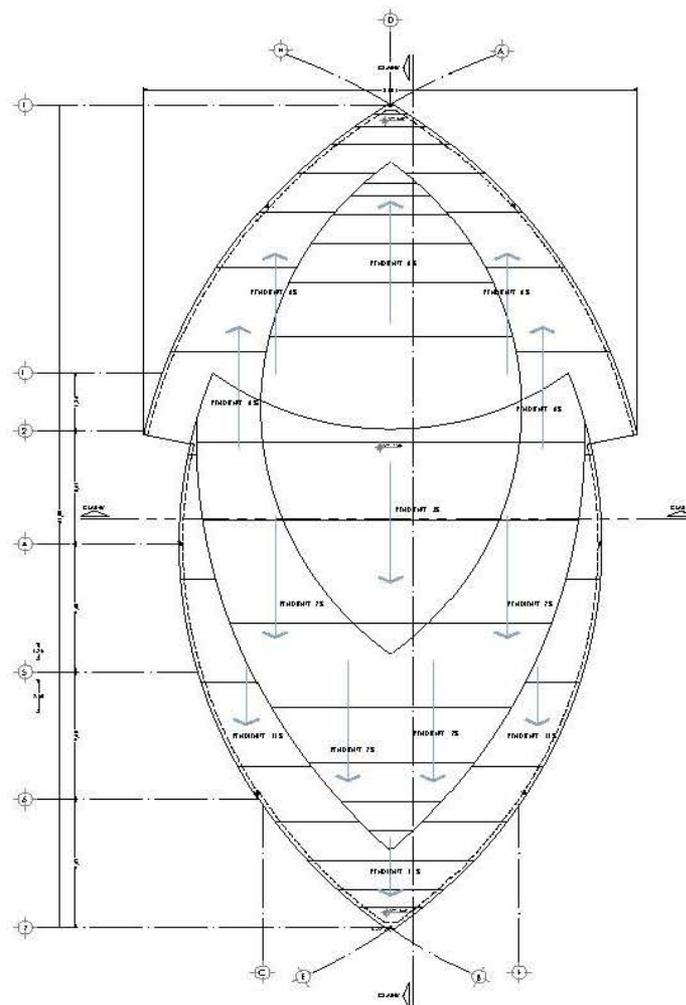
ESCALA:

1:150

FECHA:

OCTUBRE 2007





PLANTA DE AZOTEA  
CASA DE LA CULTURA



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGAÓN S.  
ARG. FEDERICO ZAGRAL LEÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:

PLANTAS  
ARQUITECTÓNICAS

CLAVE:

ARQ - 05

ACOTACIONES:  
METROS

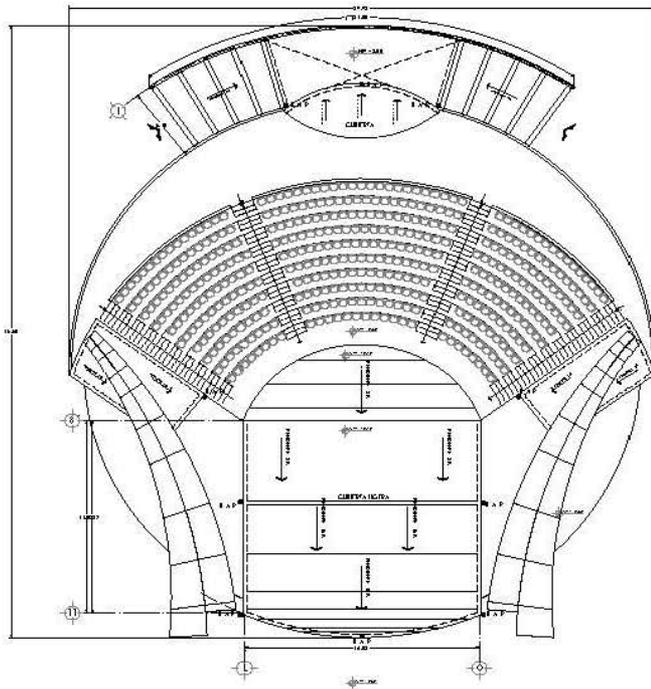
ESCALA:

1:150

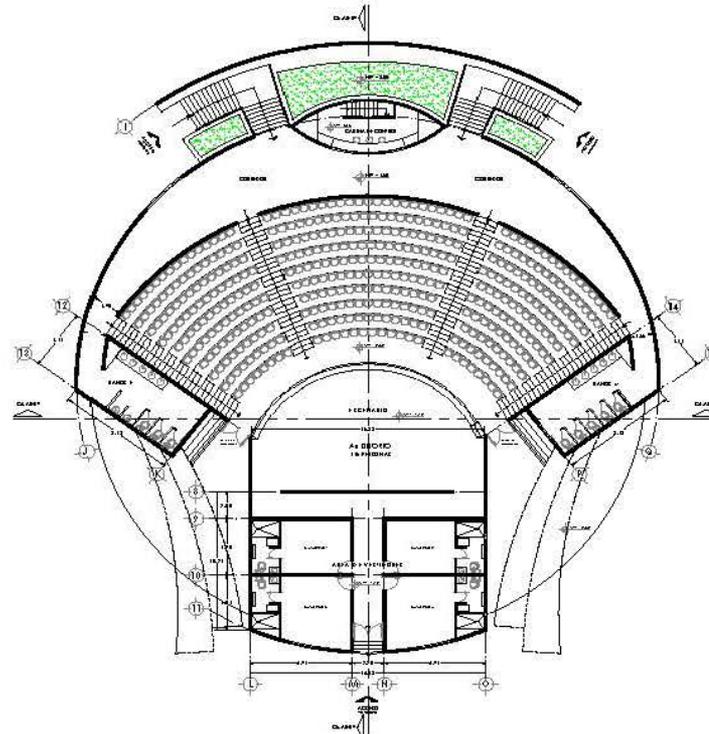
FECHA:

OCTUBRE 2007





PLANTA DE AZOTEA



PLANTA BAJA

AUDITORIO



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGUÓN S.  
ARG. PEDRICO ZAGAL LEÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGUELLES C.

CONTENIDO:

PLANTAS  
ARQUITECTÓNICAS

CLAVE:

ARQ - 06

ACOTACIONES:

MEIROS

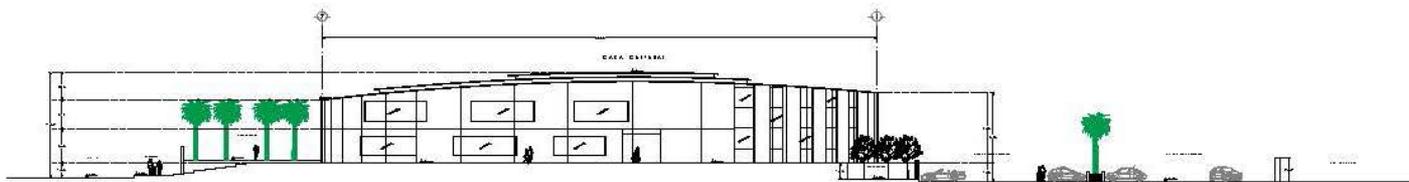
ESCALA:

1:150

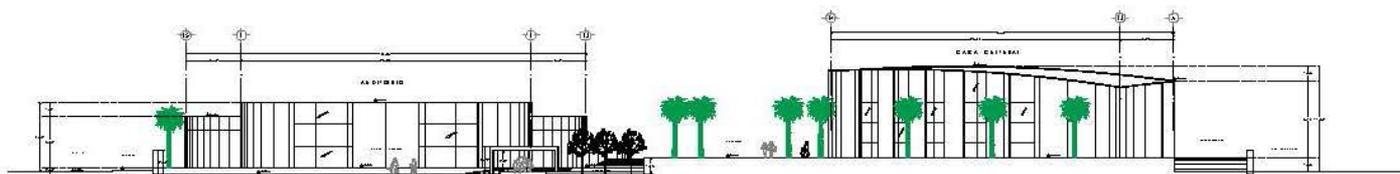
FECHA:

OCTUBRE 2007





CORTE C1



CORTE C2



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARQ. MIGUEL ÁNGEL EAGUÓN S.  
ARQ. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
ARQ. LUIS FRANCISCO ARGUELLES C.

CONTENIDO:

CORTES

CLAVE:

ARQ - 07

ACOTACIONES:

METROS

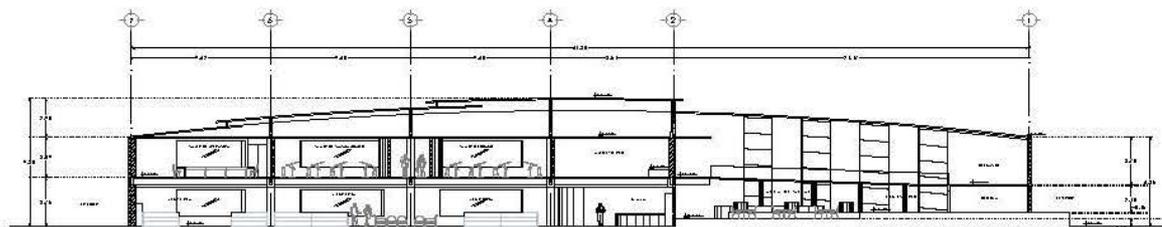
ESCALA:

1:200

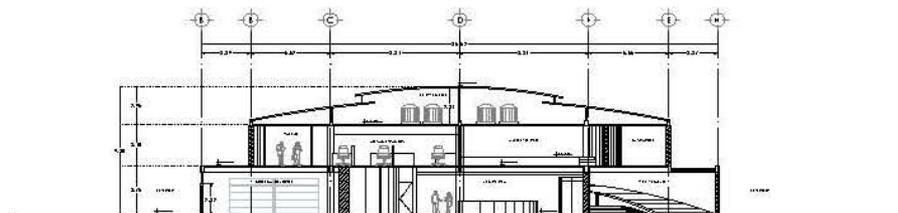
FECHA:

OCTUBRE 2007





CORTE C3



CORTE C4



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARQ. ANDRÉS ÁNGEL SACAÓN E.  
ARQ. FREDRICO TAGAL LEÓN  
ARQ. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:

CORTES

CLAVE:

ARQ - 08

ACOTACIONES:  
METROS

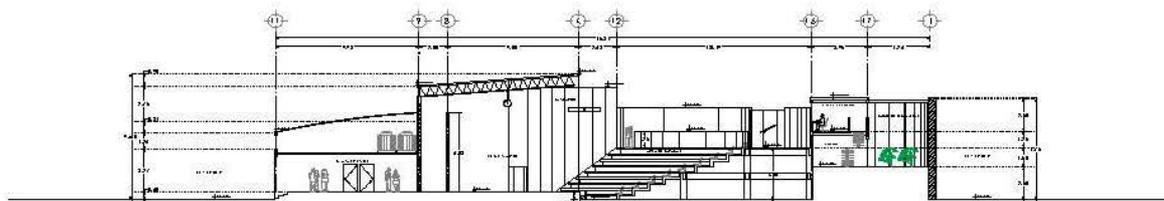
ESCALA:

1:150

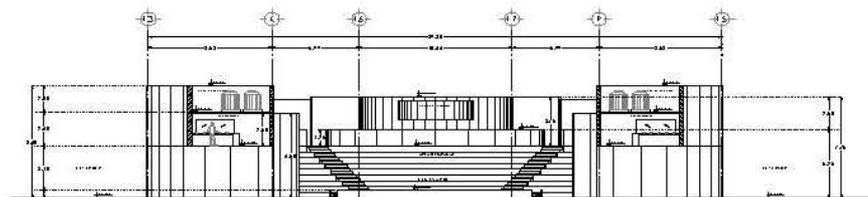
FECHA:

OCTUBRE 2007





CORTE C5



CORTE C6



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARQ. MIGUEL ÁNGEL SAGADIN S.  
ARQ. FEDERICO ZAGAL IRÓN  
ARQ. LUIS FRANCISCO ARGUELLES C.

CONTENIDO:

CORTES

CLAVE:

ARQ - 09

ACOTACIONES:  
METROS

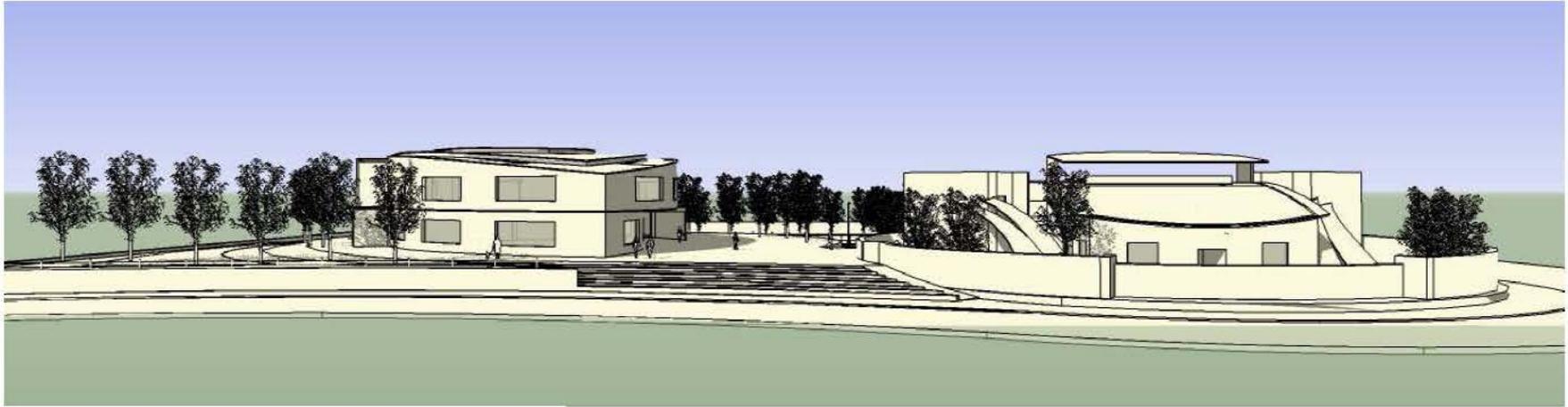
ESCALA:

1:150

FECHA:

OCTUBRE 2007

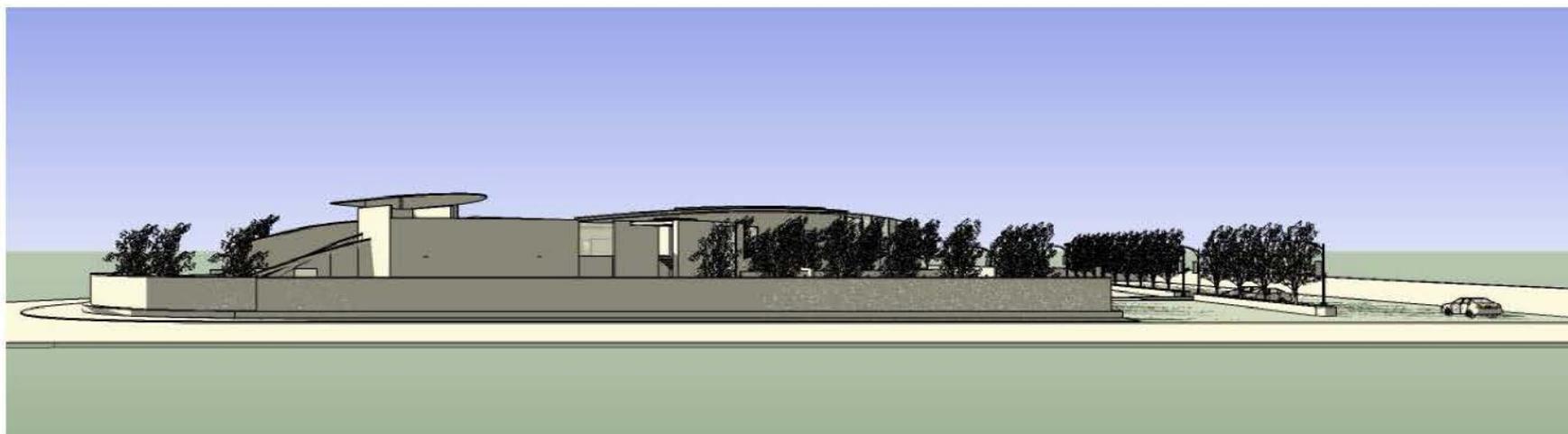




FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR

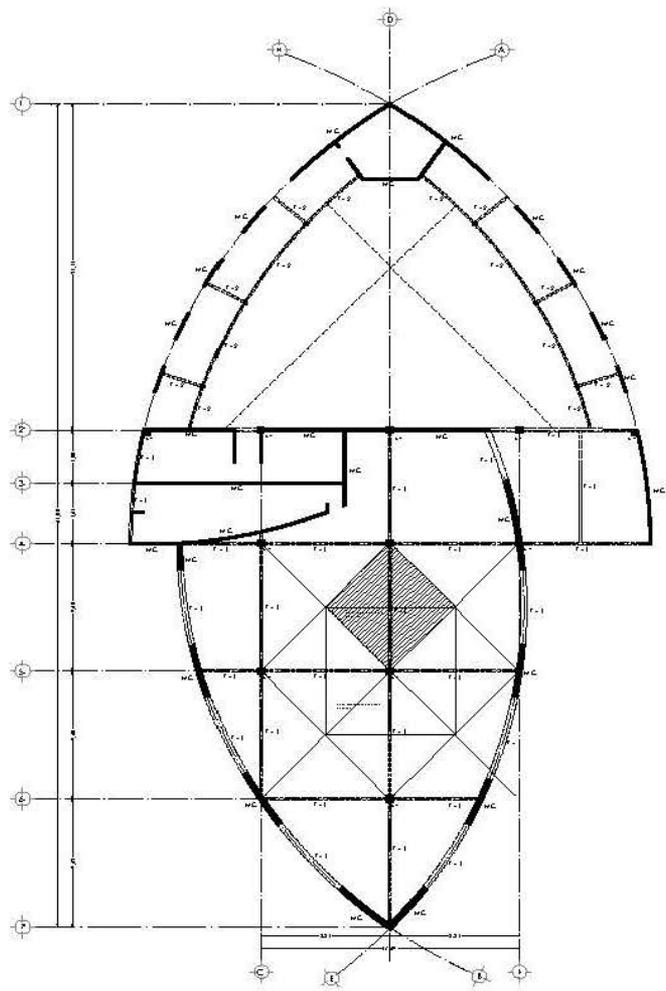


FACHADA LATERAL OESTE

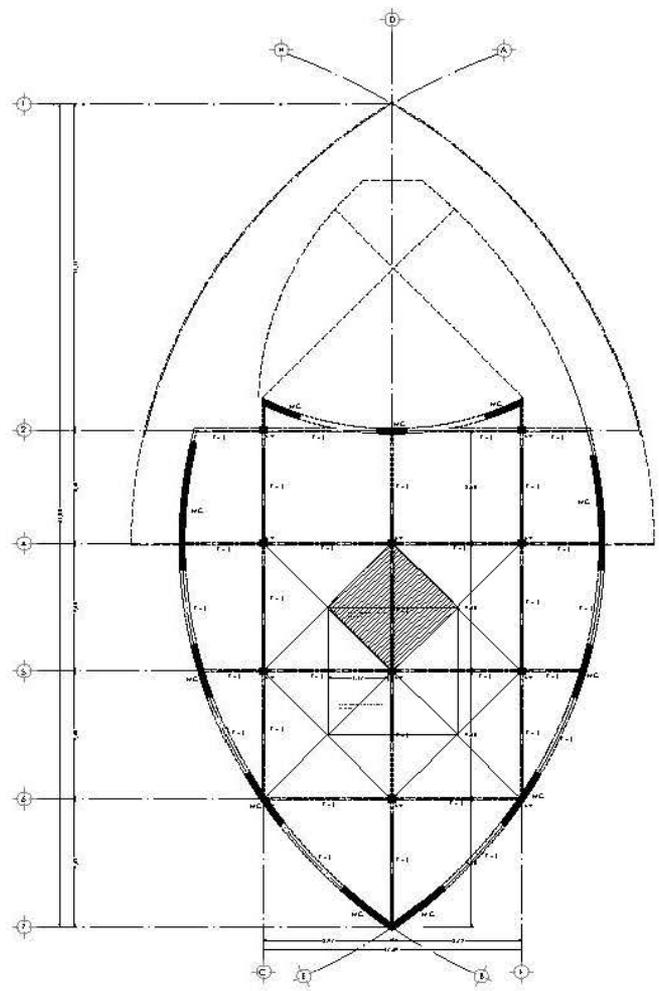


FACHADA LATERAL ESTE





PLANTA BAJA



PRIMER NIVEL

CASA DE LA CULTURA



UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARQ. MIGUEL ÁNGEL SAGAHÓN S.  
ARQ. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
ARQ. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:

PLANTAS ESTRUCTURALES

CLAVE:

EST - 02

ACOTACIONES:

METROS

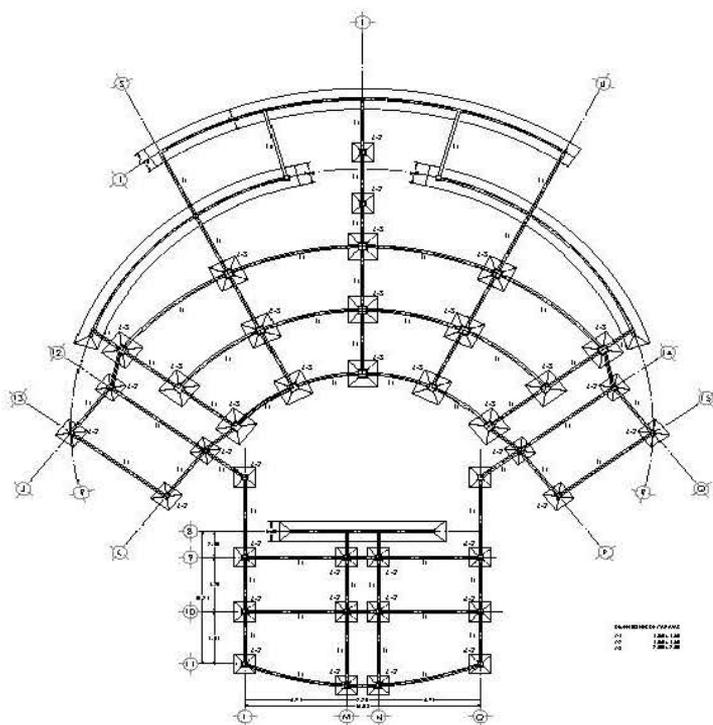
ESCALA:

1:150

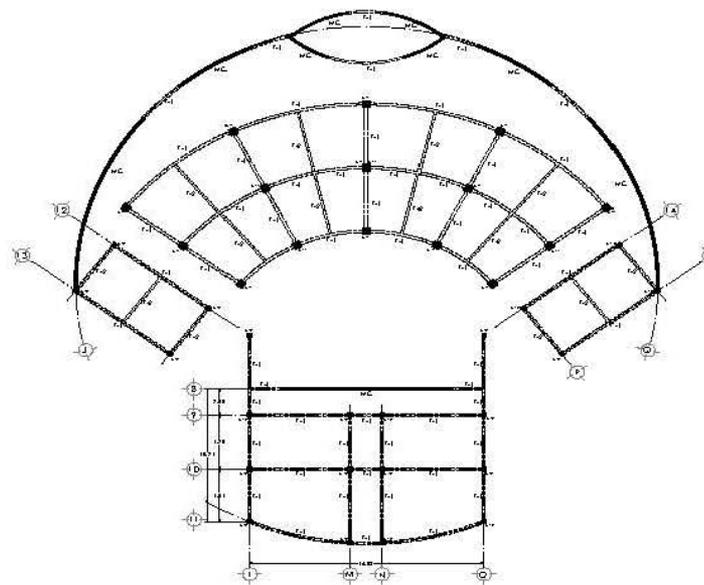
FECHA:

OCTUBRE 2007





NIVEL DE DESPLANTE



PLANTA BAJA

AUDITORIO

ESCALAS DE COPIAS  
 01 1:50  
 02 1:50  
 03 1:50



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGUÓN S.  
 ARG. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
 ARG. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:

PLANTAS  
ESTRUCTURALES

CLAVE:

EST - 03

ACOTACIONES:  
METROS

ESCALA:

1:150

FECHA:

OCTUBRE 2007





UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

CENTRO CULTURAL CHILPANCINGO

ALUMNO:

ERIK PINEDA ANTÚÑEZ

ASESORES:

ARQ. MIGUEL ÁNGEL SAGAJÓN S.  
ARQ. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
ARQ. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:

DETALLES ESTRUCTURALES

CLAVE

EST - 04

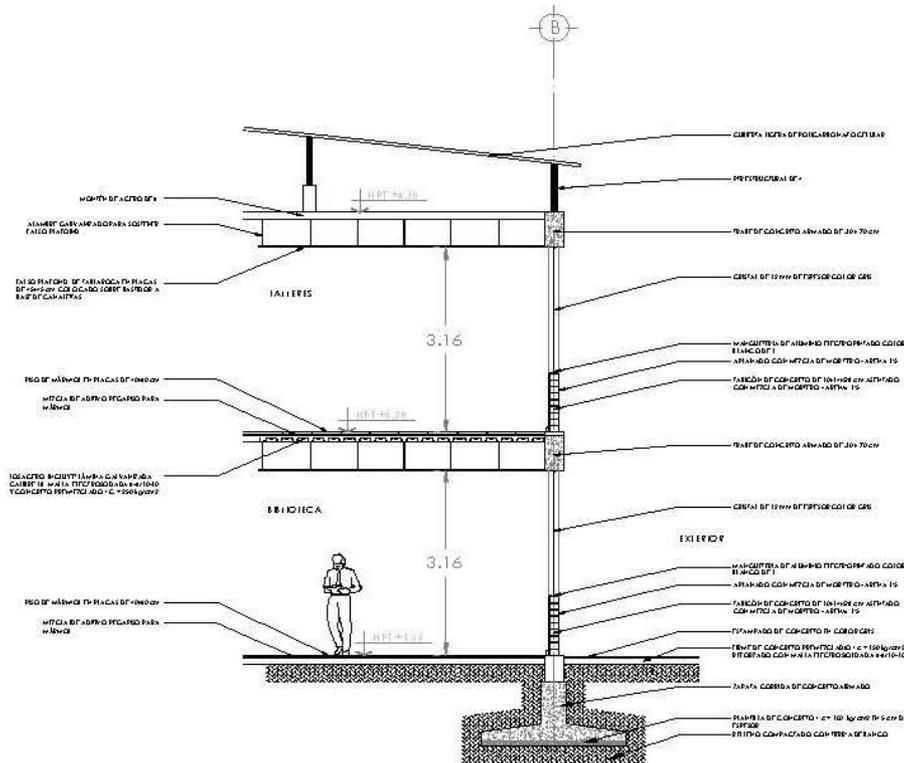
ACOTACIONES:  
METROS

BICALA:

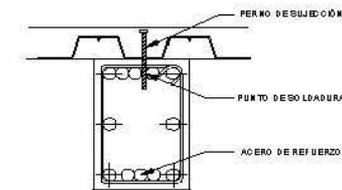
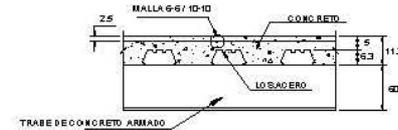
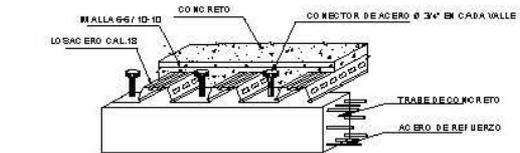
5 / E

FECHA:

OCTUBRE 2007



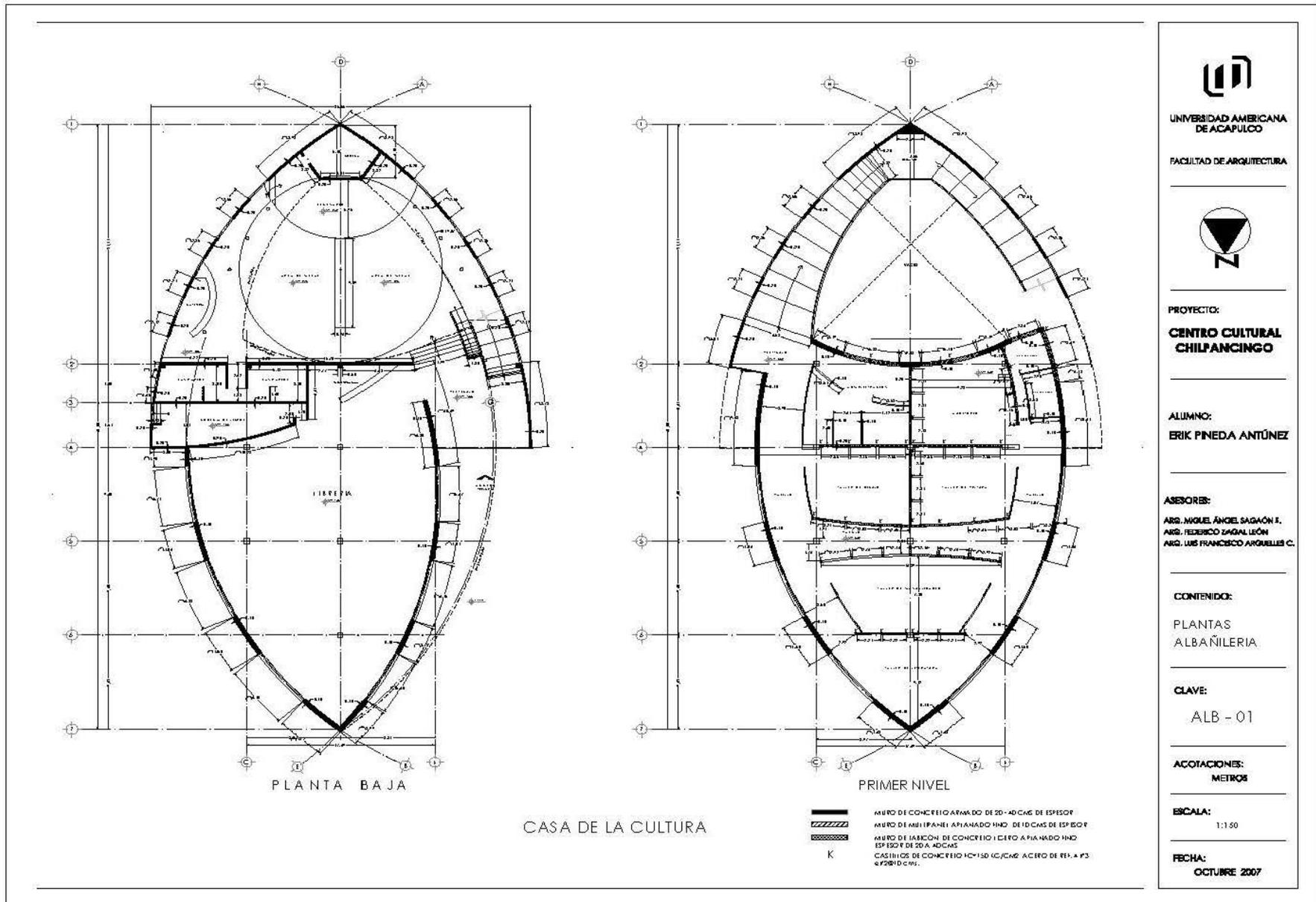
CORTE POR FACHADA  
CASA DE LA CULTURA

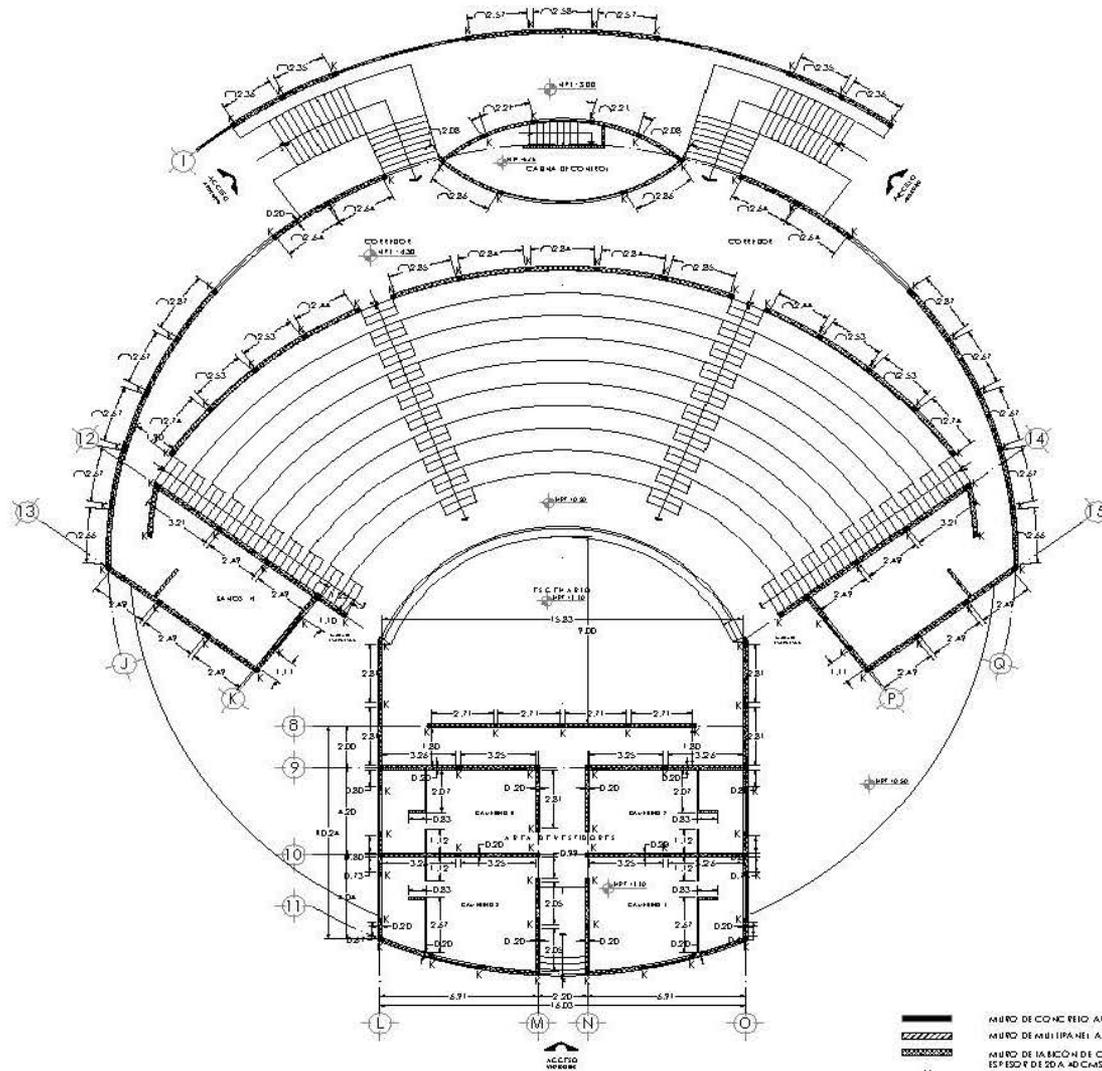


DETALLES LOSACERO



## 5.9 Planos de albañilería





UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:  
**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:  
ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGIÓN S.  
ARG. FEDERICO ZANGAL LEÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:  
PLANTAS  
ALBAÑILERÍA

CLAVE:  
ALB - 02

ACOTACIONES:  
METROS

ESCALA:  
1:100

FECHA:  
OCTUBRE 2007







UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚEZ**

ASESORES:

ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGALIÓN S.  
ARG. FREDRICO ZAGAL LEBÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:

PLANTA DE  
ACABADOS

CLAVE:

ACB - 02

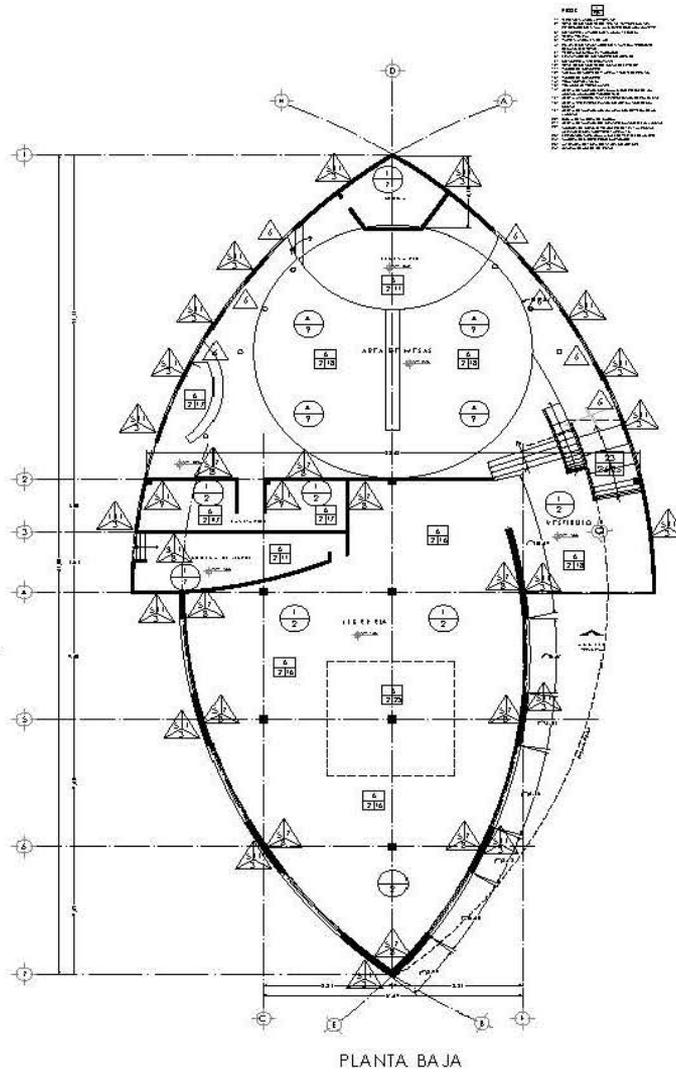
ACOTACIONES:  
METROS

ESCALA:

1:150

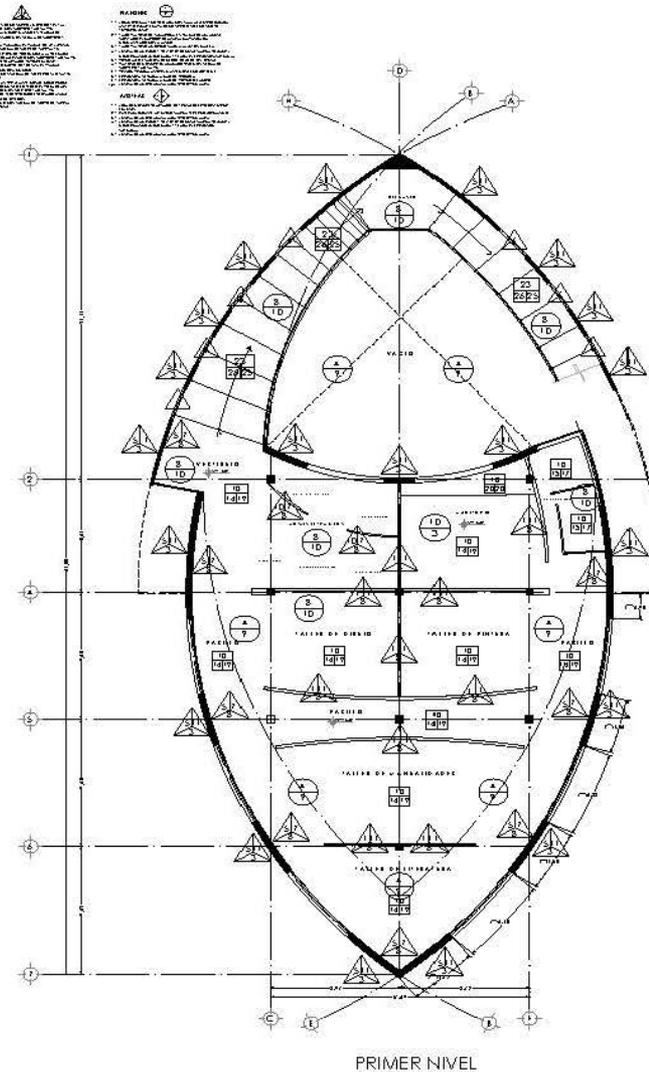
FECHA:

OCTUBRE 2007



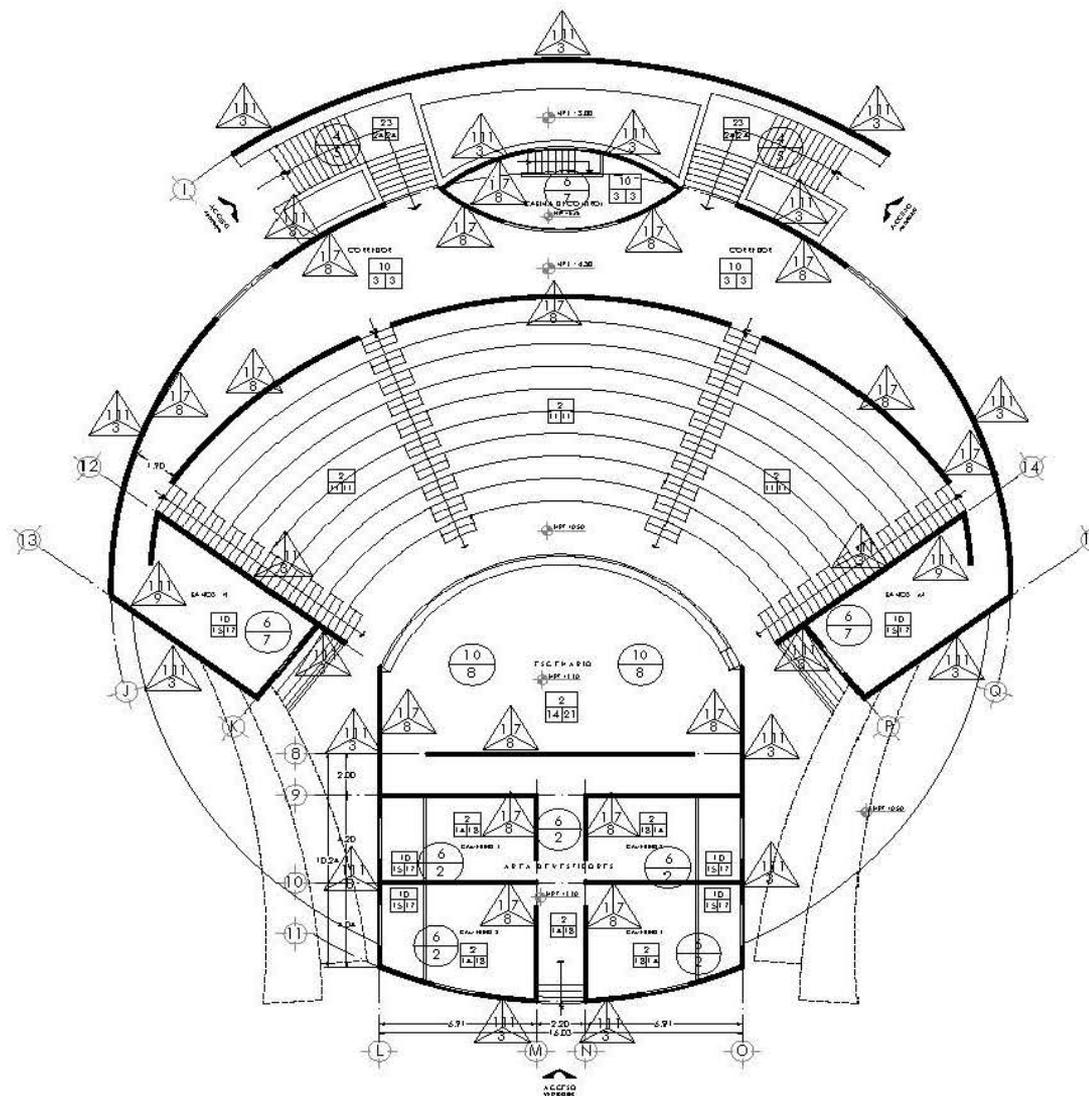
PLANTA BAJA

CASA DE LA CULTURA



PRIMER NIVEL





UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANcingo**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARG. MIGUEL ÁNGEL JACÓN S.  
ARG. FERNANDO ZAGAL LIÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:

PLANTA DE  
ACABADOS

CLAVE:

ACB - 03

ACOTACIONES:  
METROS

ESCALA:

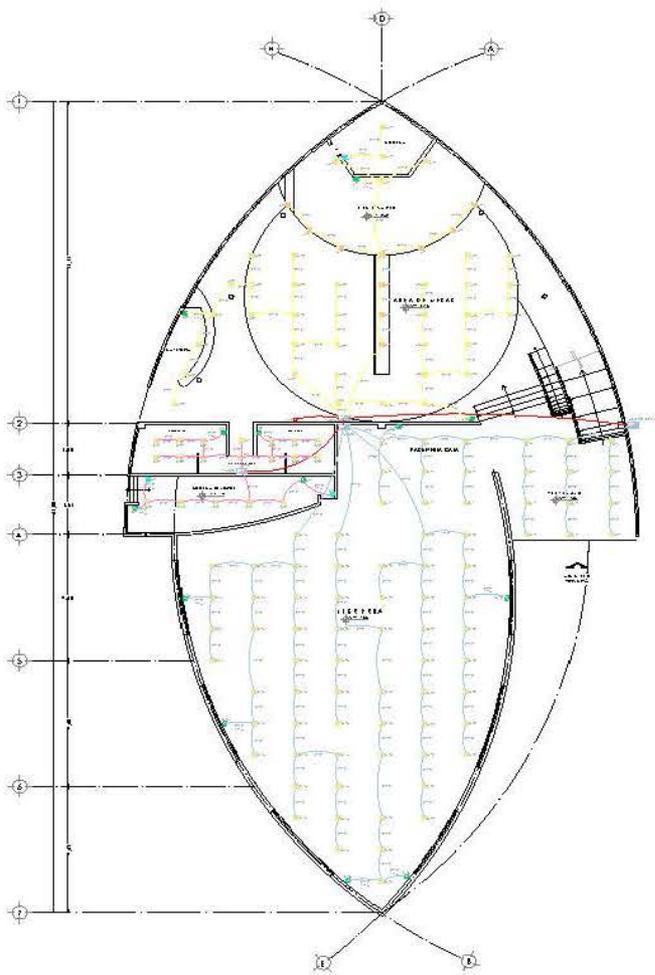
1:100

FECHA:

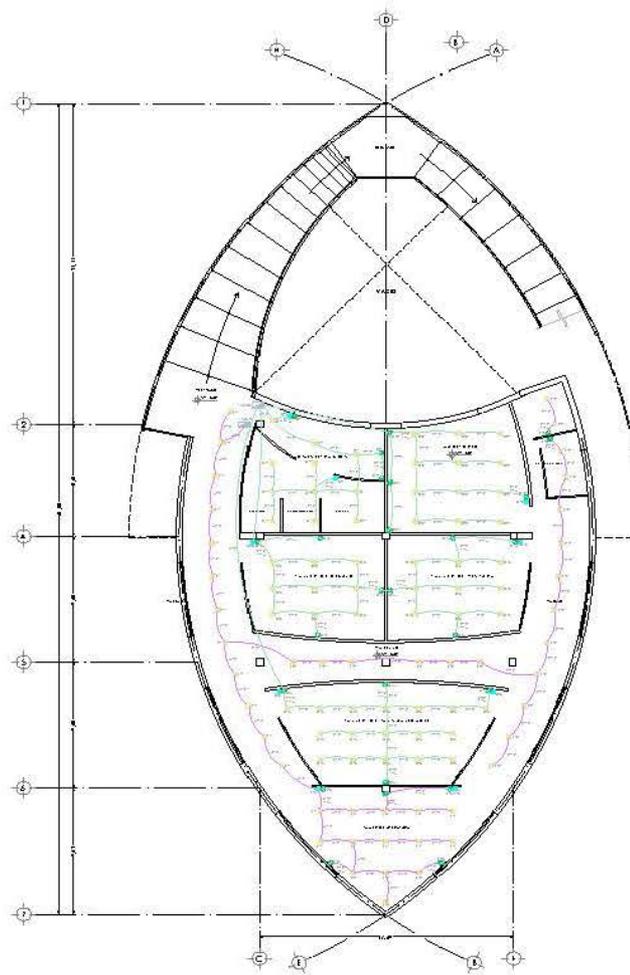
OCTUBRE 2007







PLANTA BAJA



PRIMER NIVEL

CASA DE LA CULTURA



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGUÓN S.  
ARG. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGUELLES C.

CONTENIDO:

INSTALACIÓN  
ELÉCTRICA

CLAVE:

ELEC - 02

ACOTACIONES:  
METROS

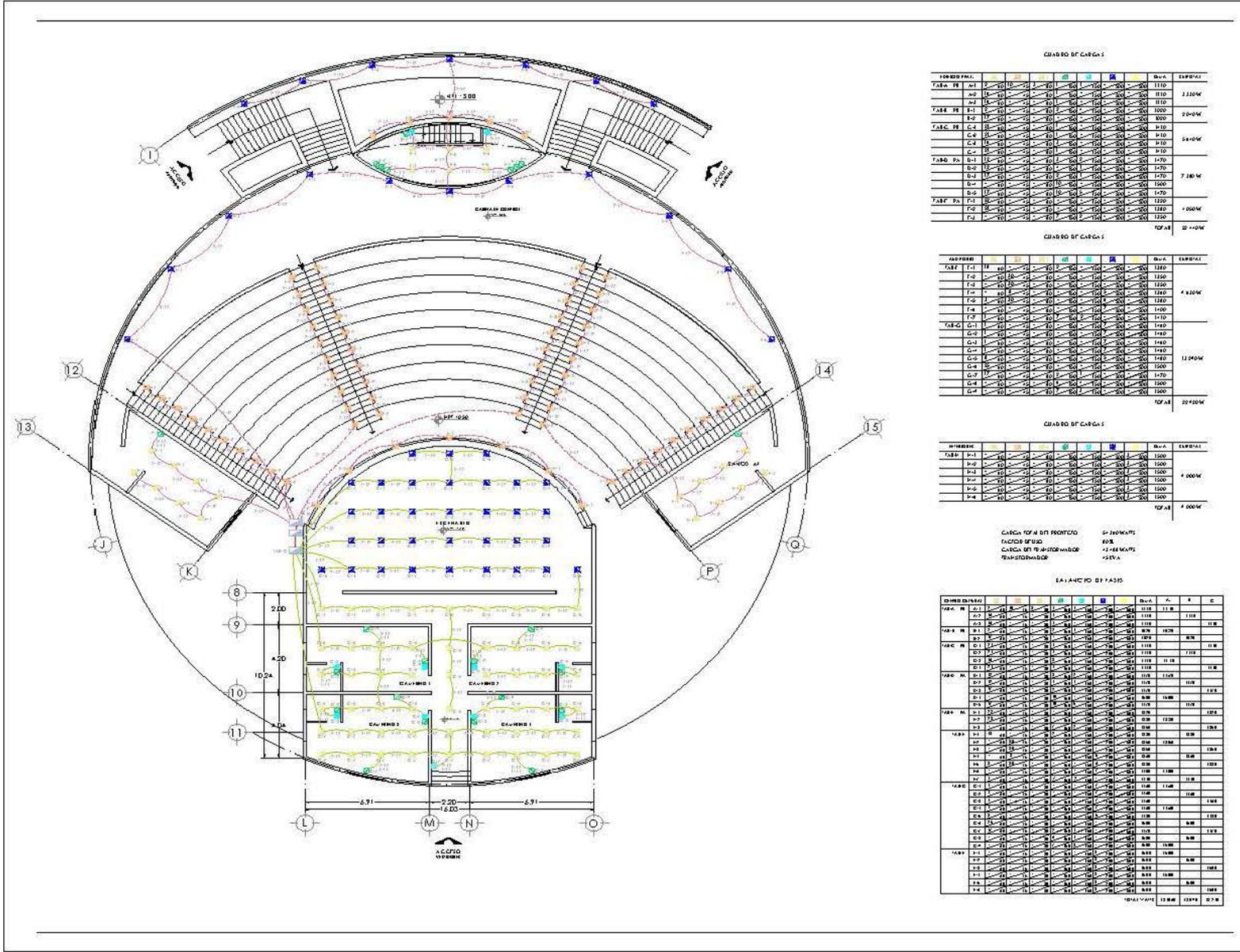
ESCALA:

1:150

FECHA:

OCTUBRE 2007





UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL CHILPANcingo**

ALUMNO:  
**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:  
**ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGACÓN &  
ARG. PEDRICO ZAGAL LERÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGÜELLER C.**

CONTENIDO:  
**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

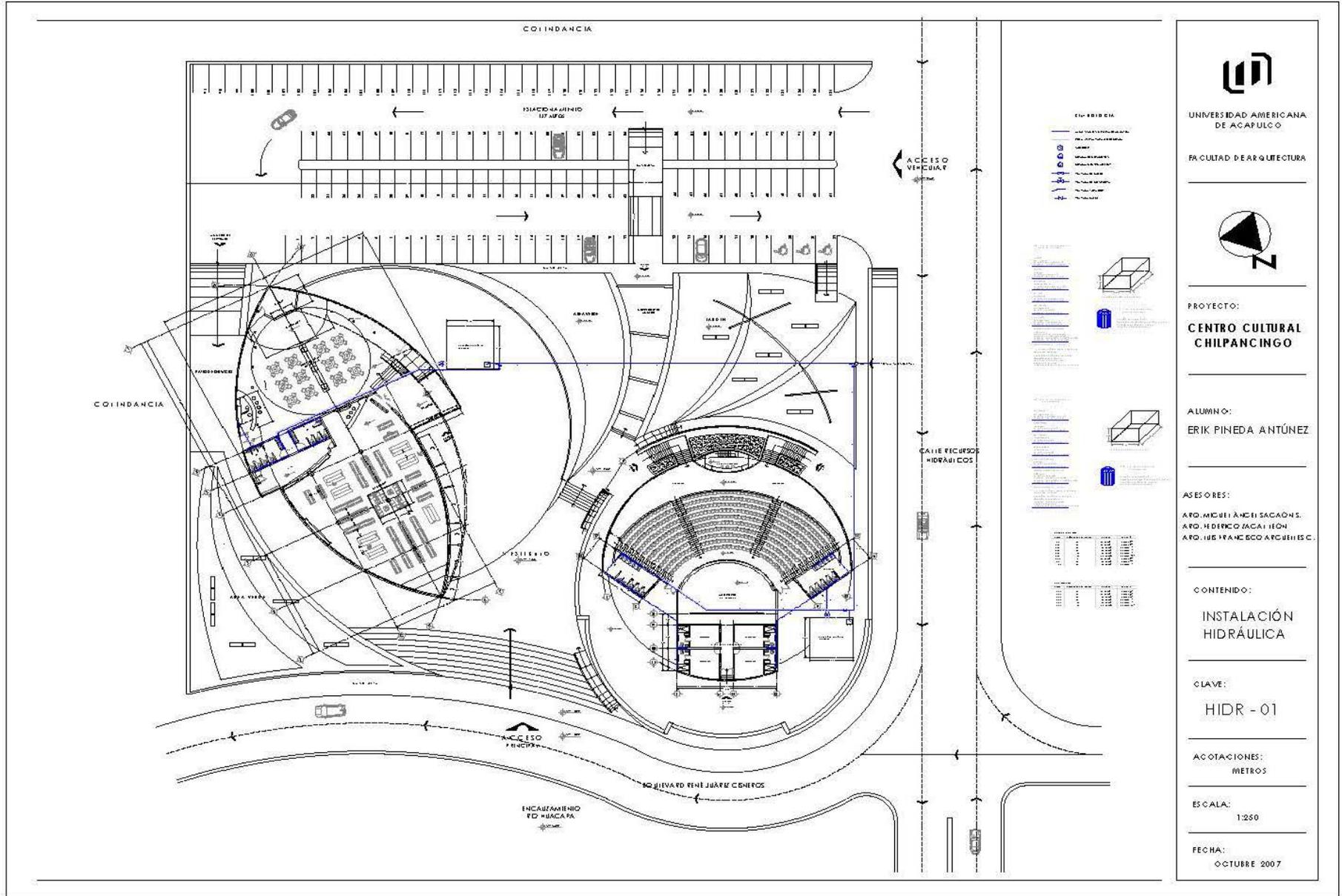
CLAVE:  
**ELEC - 03**

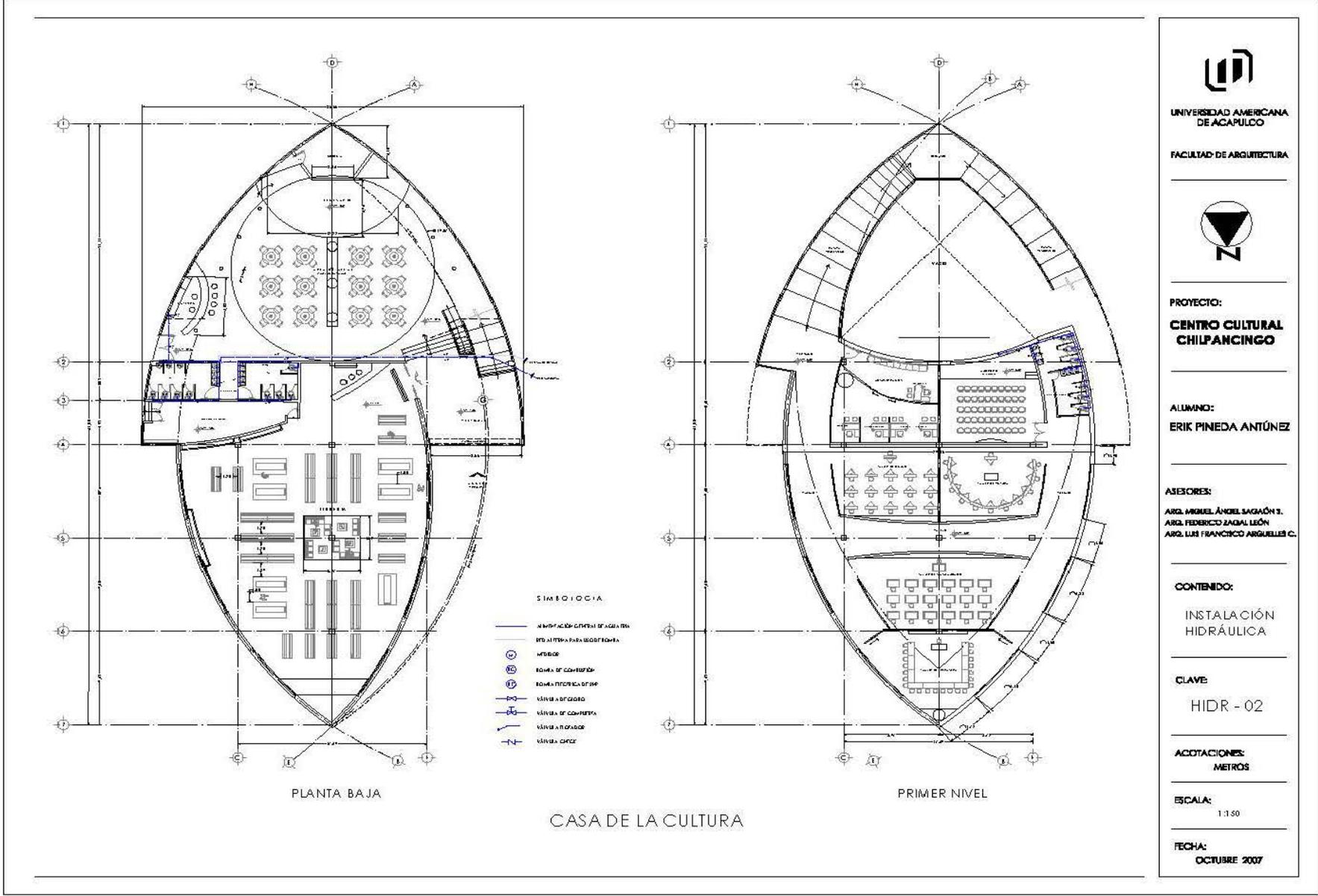
ACOTACIONES:  
**METROS**

ESCALA:  
**1:100**

FECHA:  
**OCTUBRE 2007**









UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:  
**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:  
**ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGACIÓN S.  
ARG. FIDELICO ZAGAL LIÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.**

CONTENIDO:  
**INSTALACIÓN  
HIDRÁULICA**

CLAVE:  
**HIDR - 03**

ACOTACIONES:  
**METROS**

ESCALA:  
**1:100**

FECHA:  
**OCTUBRE 2007**

### SIMBOLOGÍA

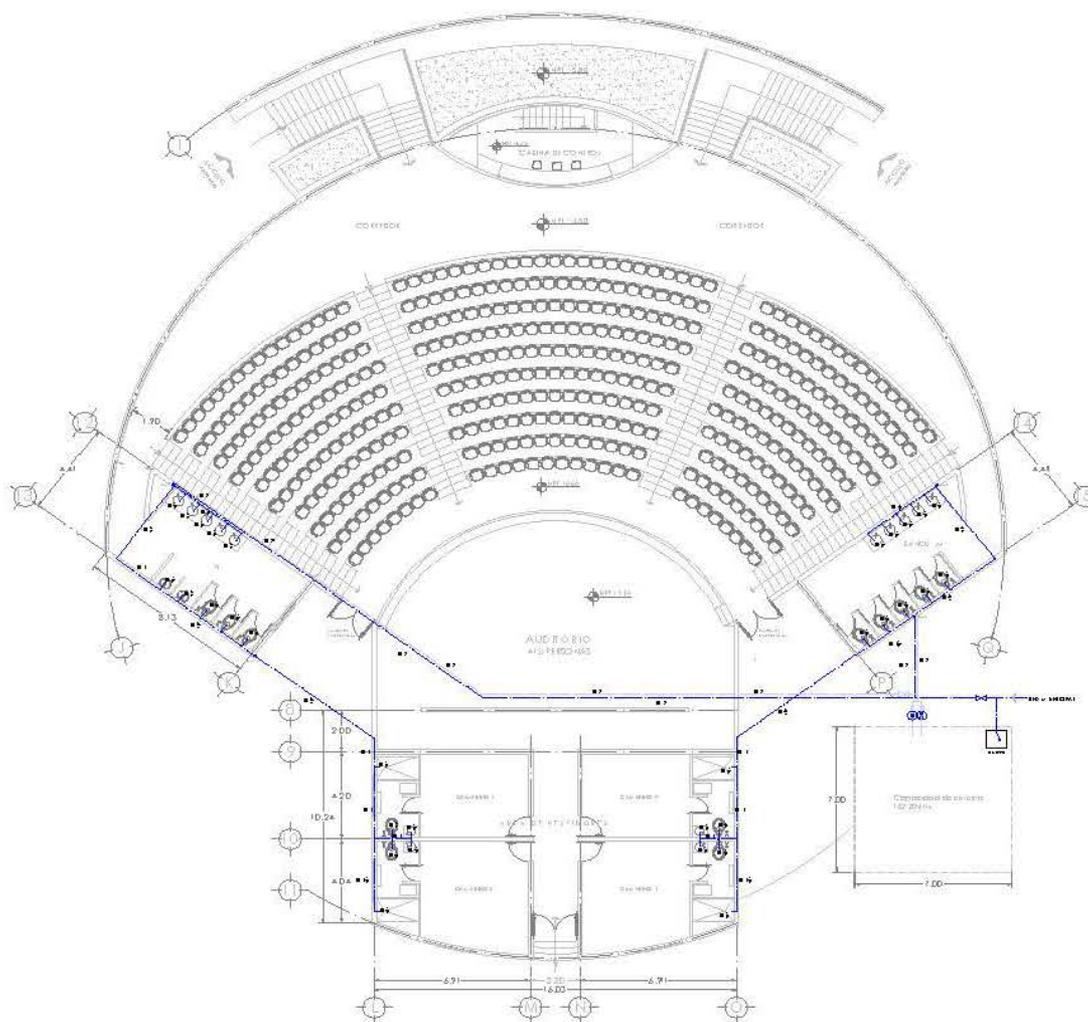
- ALIMENTACIÓN GENERAL DE AGUA FRIA
- RED ALIENA PARA USO DE BOMBA
- MEDIDOR
- BOMBA DE COMBUSTION
- BOMBA ELECTRICA DE 2HP
- VÁLVULA DE CIERRO
- VÁLVULA DE COMPERIA
- VÁLVULA HORIZONTAL
- VÁLVULA CHECK

#### CASA DE LA CALERA

horno	unidades de consumo	Caudal	Ø tubería
1-2	34	73 lpm	15 mm + 1/2"
2-5	34	73 lpm	15 mm + 1/2"
3-4	30	100 lpm	20 mm + 1/2"
4-3	10	173 lpm	25 mm + 1/2"
6-7	103	180 lpm	25 mm + 1/2"
7-8	153	210 lpm	30 mm + 1/2"
9-10	15	30 lpm	12 mm + 1/2"
10-11	60	170 lpm	17 mm + 1/2"
11-12	30	100 lpm	20 mm + 1/2"

#### A A B I I D I O

horno	unidades de consumo	Caudal	Ø tubería
13-14	20	65 lpm	15 mm + 1/2"
14-15	20	65 lpm	15 mm + 1/2"
15-16	30	100 lpm	17 mm + 1/2"
16-17	10	160 lpm	20 mm + 1/2"
17-18	170	183 lpm	25 mm + 1/2"
18-19	150	210 lpm	30 mm + 1/2"

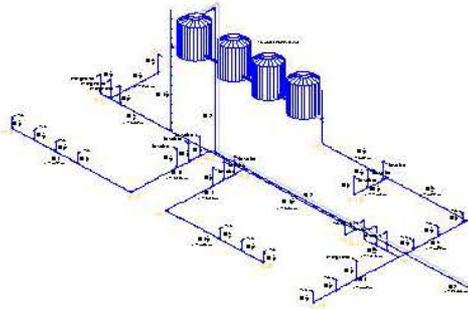


## AUDITORIO

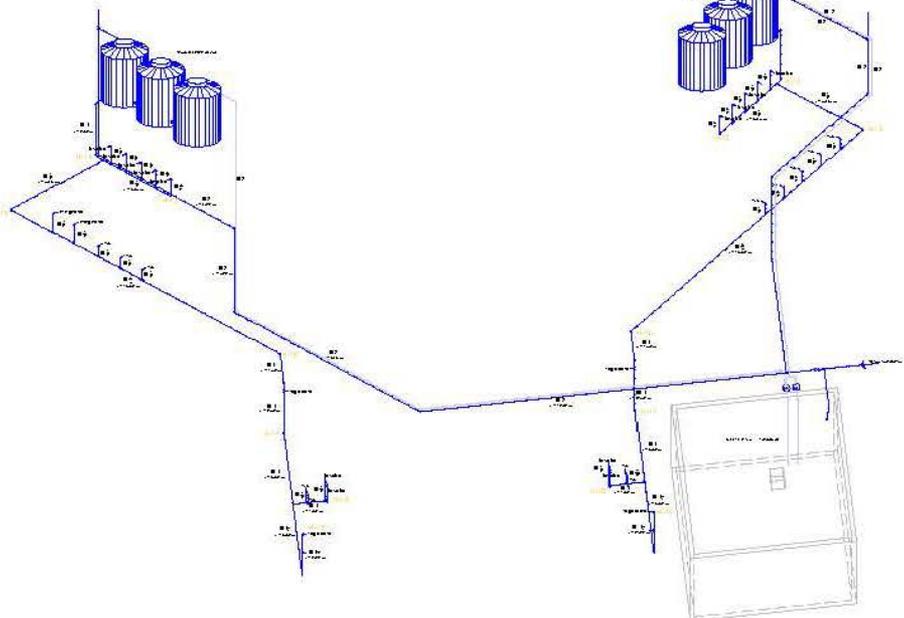


Tipos	Simbolos	Di. Nivel	N. Volumen
1-1	31	75 Polvo	20 m <sup>3</sup>
2-2	31	75 Polvo	20 m <sup>3</sup>
3-3	31	100 Polvo	20 m <sup>3</sup>
4-4	31	100 Polvo	20 m <sup>3</sup>
5-5	31	100 Polvo	20 m <sup>3</sup>
6-6	31	100 Polvo	20 m <sup>3</sup>
7-7	31	100 Polvo	20 m <sup>3</sup>
8-8	31	100 Polvo	20 m <sup>3</sup>
9-9	31	100 Polvo	20 m <sup>3</sup>
10-10	31	100 Polvo	20 m <sup>3</sup>
11-11	31	100 Polvo	20 m <sup>3</sup>
12-12	31	100 Polvo	20 m <sup>3</sup>

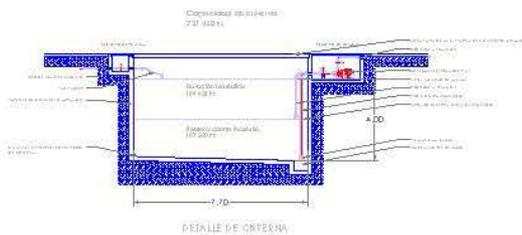
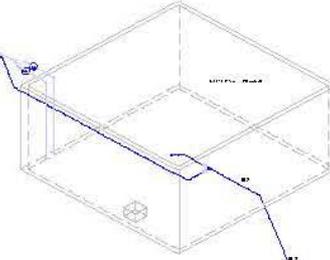
Tipos	Simbolos	Di. Nivel	N. Volumen
B-11	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-12	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-13	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-14	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-15	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-16	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-17	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-18	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-19	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-20	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-21	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-22	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-23	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-24	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-25	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-26	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-27	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-28	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-29	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-30	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-31	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-32	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-33	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-34	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-35	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-36	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-37	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-38	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-39	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-40	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-41	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-42	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-43	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-44	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-45	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-46	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-47	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-48	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-49	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-50	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-51	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-52	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-53	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-54	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-55	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-56	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-57	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-58	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-59	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-60	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-61	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-62	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-63	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-64	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-65	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-66	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-67	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-68	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-69	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-70	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-71	36	43 Polvo	20 m <sup>3</sup>
B-72	36	43 Polvo </tr	



ISOMÉTRICO  
CASA DE LA CULTURA



ISOMÉTRICO AUDITORIO



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:  
**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:  
ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGIÁN S.  
ARG. PEDRICO TAGAL LEÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGUELLES C.

CONTENIDO:  
INSTALACIÓN  
HIDRÁULICA

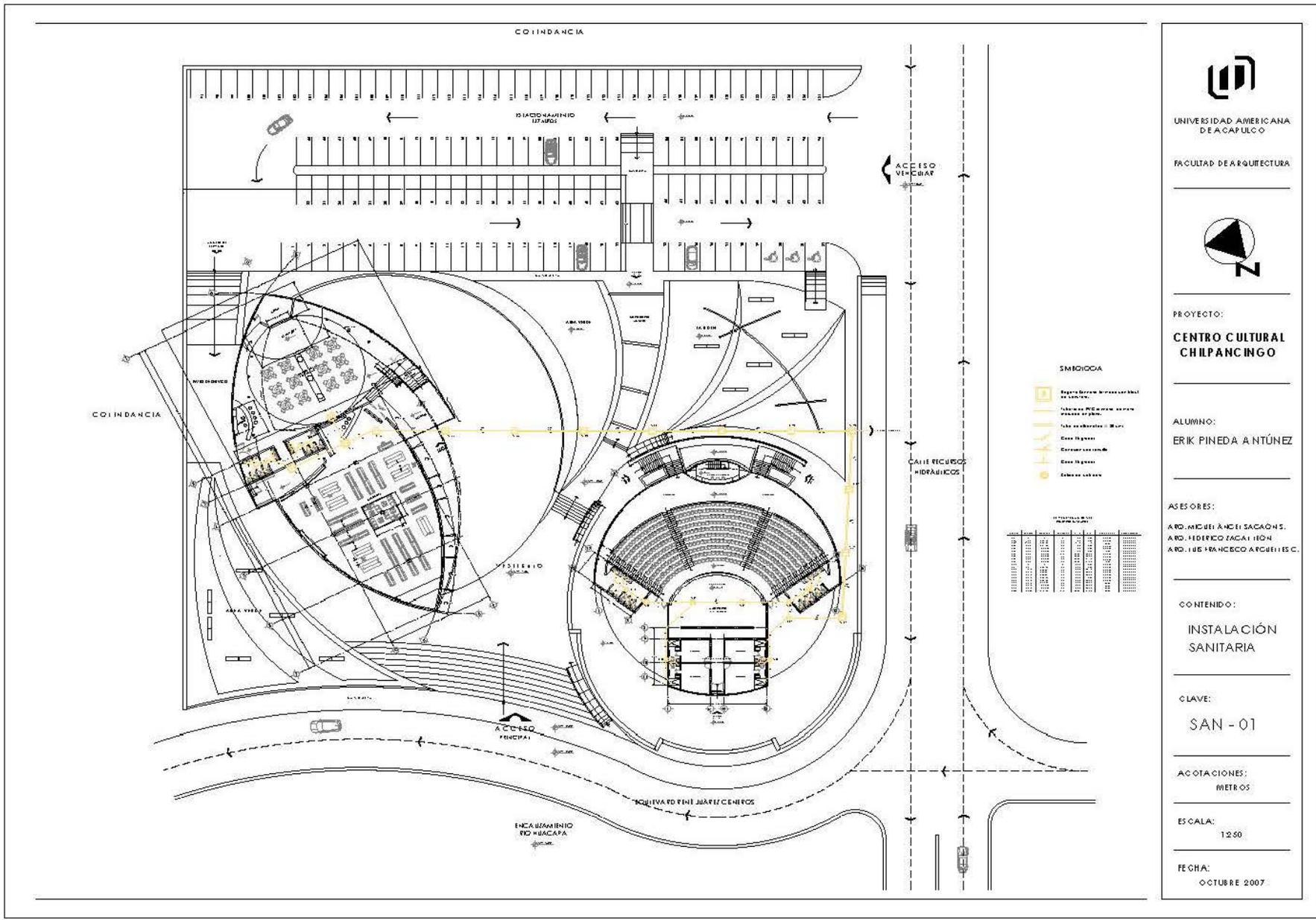
CLAVE:  
HIDR - 04

ACOTACIONES  
METROS

ESCALA:  
1:100

FECHA:  
OCTUBRE 2007





UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

---

FACULTAD DE ARQUITECTURA

---

---

PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

---

ALUMNO:  
ERIK PINEDA ANTÚNEZ

---

ASESORES:  
 ARQ. MIGUEL ANGELO SANCHEZ  
 ARQ. FEDERICO FACAYEDON  
 ARQ. JUAN FRANCISCO ARGÜELLES C.

---

CONTENIDO:  
**INSTALACIÓN  
 SANITARIA**

---

CLAVE:  
**SAN - 01**

---

ACOTACIONES:  
 METROS

---

ESCALA:  
 1:250

---

FECHA:  
 OCTUBRE 2007





UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGAHÓN S.  
ARG. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGUELLES C.

CONTENIDO:

INSTALACIÓN  
SANITARIA

CLAVE

SAN - 02

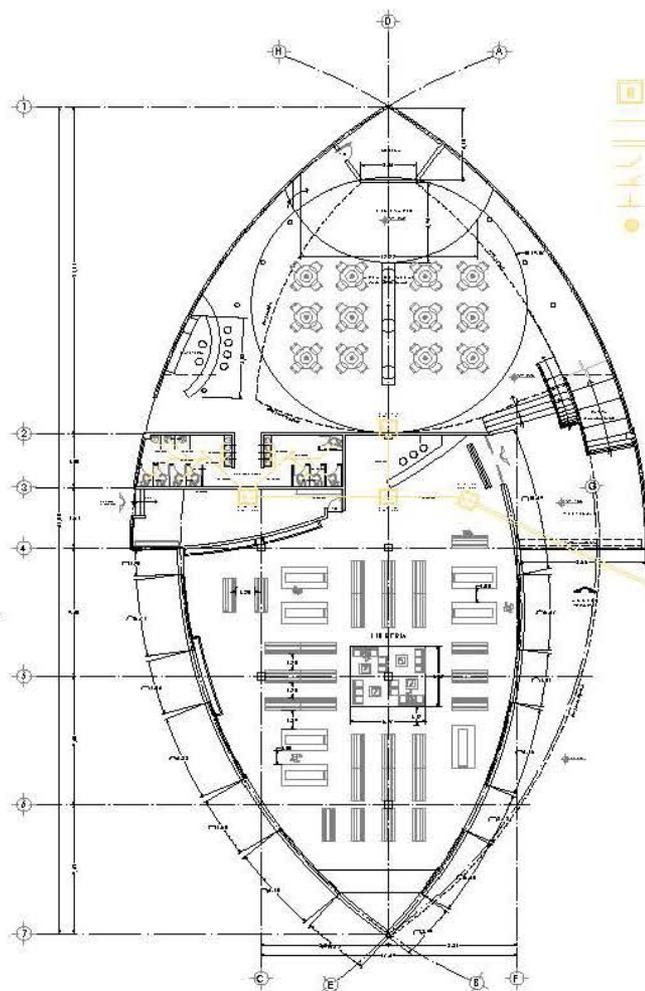
ACOTACIONES:  
METROS

ESCALA:

1:1.50

FECHA:

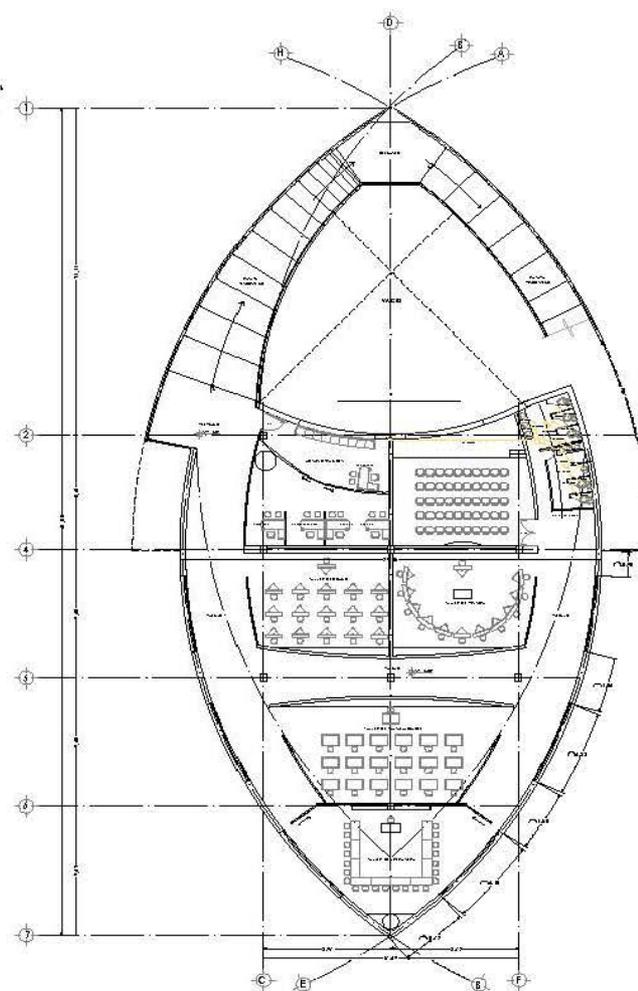
OCTUBRE 2007



PLANTA BAJA

SÍMBOLOGÍA

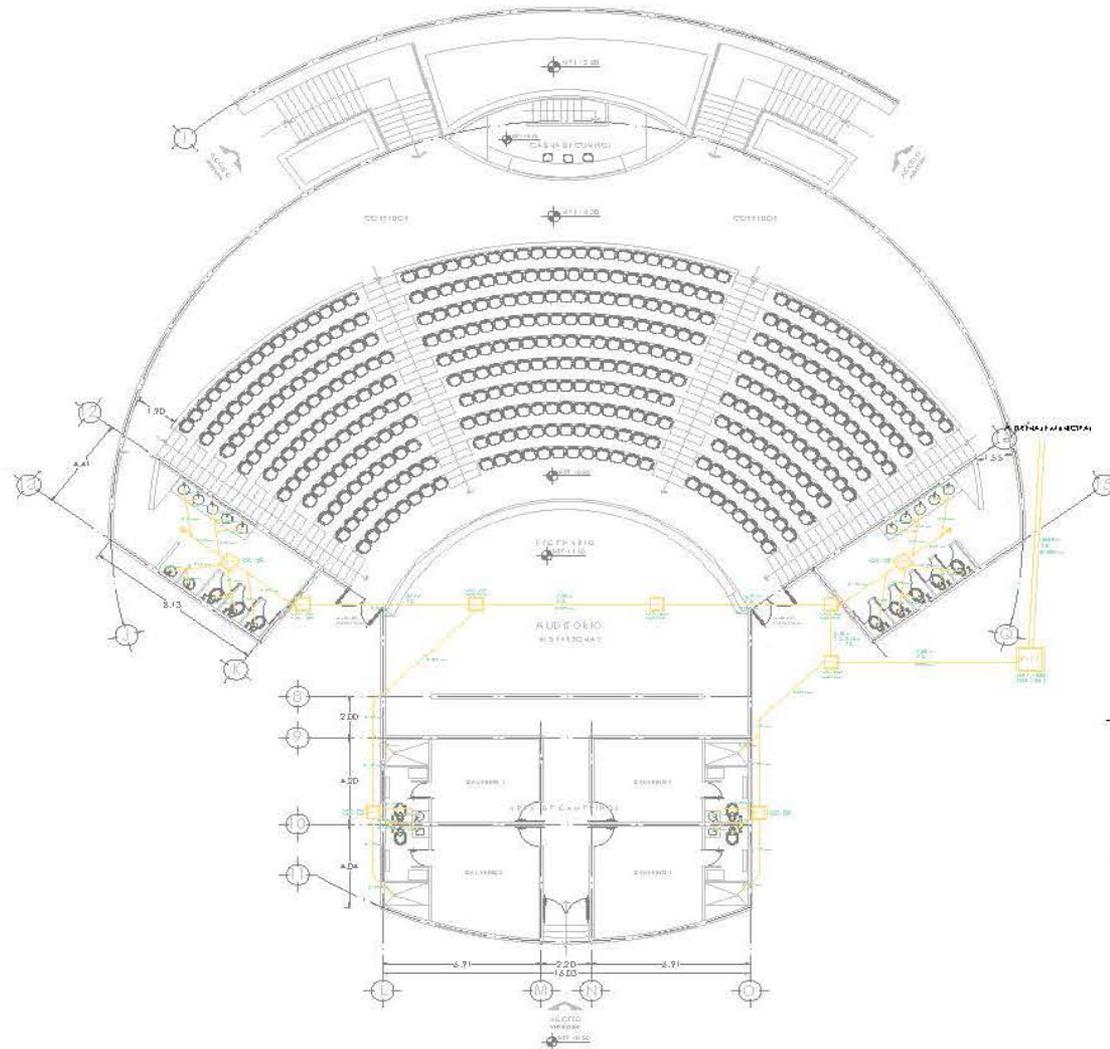
- Estructura construida en bloques de concreto
- Tablero de 10 cm. concreto, aligerado, fabricado en planta
- Tablero de albañilería 10 cm.
- Cera 10 gneis
- Cerámica vin. cerillo
- Cera 10 gneis
- Sello de cobores



PRIMER NIVEL

CASA DE LA CULTURA





**SIMBOLOGÍA**

-  Registro sanitario formado con block de concreto.
-  Tuberia de PVC sanitario, dia metro indicado en plano.
-  Tubo de bañal de  $\varnothing$  20 cms.
-  Codo 45 grados
-  Conexión yee sencilla
-  Codo 45 grados
-  Salida de coladera

**ESPECIFICACIONES  
MATERIALES**

VOLU	TIPO	TOP. CUB	PROF. TUB	P. P.	P. A.	RECORRIDO	ENTRADA
0-1	-	-	-	11.25	10.85	0.40m	0.40+0.00
0-2	1-2	1.25 m	2.0	11.25	11.15	0.10m	0.40+0.00
0-3	1-3	1.25 m	2.0	11.25	11.15	1.00m	0.40+0.00
0-4	1-4	1.25 m	2.0	11.25	11.00	0.25m	0.40+0.00
0-5	1-5	1.00m	2.0	11.25	10.20	0.95m	0.40+0.00
0-6	1-6	1.00m	2.0	11.25	10.20	1.00m	0.40+0.00
0-7	1-7	1.00m	2.0	11.25	10.20	0.70m	0.40+0.00
0-8	1-8	1.00m	2.0	11.25	10.20	0.70m	0.40+0.00
0-9	1-9	1.00m	2.0	11.25	10.20	1.00m	0.40+0.00
0-10	1-10	1.00m	2.0	11.25	10.20	0.70m	0.40+0.00
0-11	10-11	1.25 m	2.0	10.50	10.20	0.30m	0.40+0.00
0-12	10-12	1.25 m	2.0	10.50	10.10	0.40m	0.40+0.00
0-13	10-13	1.25 m	2.0	10.50	10.20	0.70m	0.40+0.00
0-14	10-14	1.25 m	2.0	10.50	10.20	0.70m	0.40+0.00
0-15	10-15	1.25 m	2.0	10.50	10.20	0.40m	0.40+0.00
0-16	10-16	1.25 m	2.0	10.50	10.20	1.00m	0.40+0.00
0-17	10-17	1.00m	2.0	10.50	10.20	1.00m	0.40+0.00
0-18	10-18	1.00m	2.0	10.50	10.20	1.00m	0.40+0.00
0-19	10-19	1.00m	2.0	10.50	10.20	1.00m	0.40+0.00
0-20	10-20	1.00m	2.0	10.50	10.20	1.00m	0.40+0.00

**AUDITORIO**



UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL CHILPANCINGO**

ALUMNO:  
**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:  
ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGHÓN S.  
ARG. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:  
**INSTALACIÓN SANITARIA**

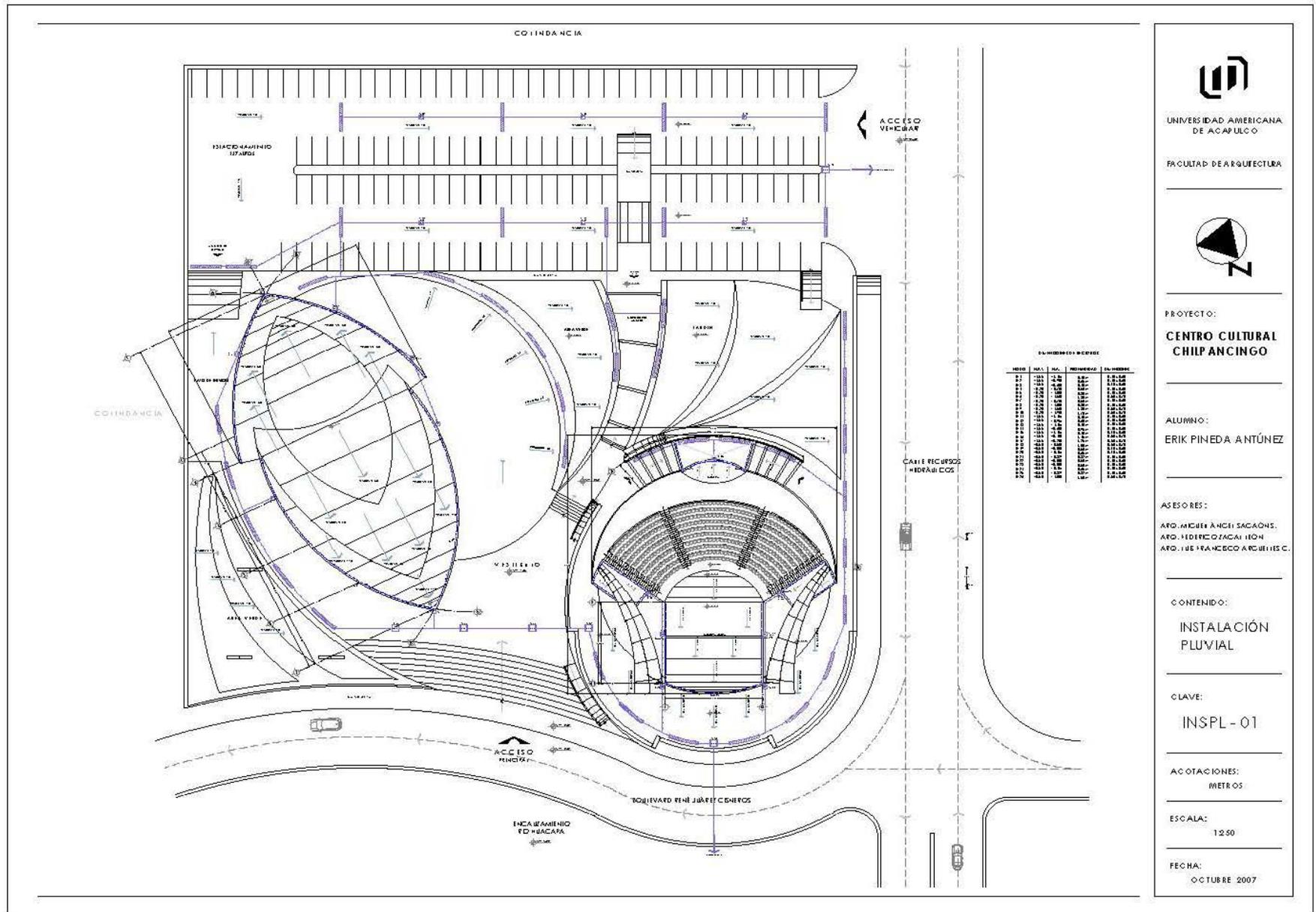
CLAVE:  
**SAN - 03**

ACOTACIONES:  
**METROS**

ESCALA:  
1:100

FECHA:  
OCTUBRE 2007





FAACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL CHILPANCIINGO**

ALUMNO:  
ERIK PINEDA ANTÚNEZ

ASESORES:  
ARQ. MIGUEL ÁNGEL SAGUÓN  
ARQ. FEDERICO ZACARIÁN  
ARQ. FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:  
**INSTALACIÓN PLUVIAL**

CLAVE:  
**INSPL - 01**

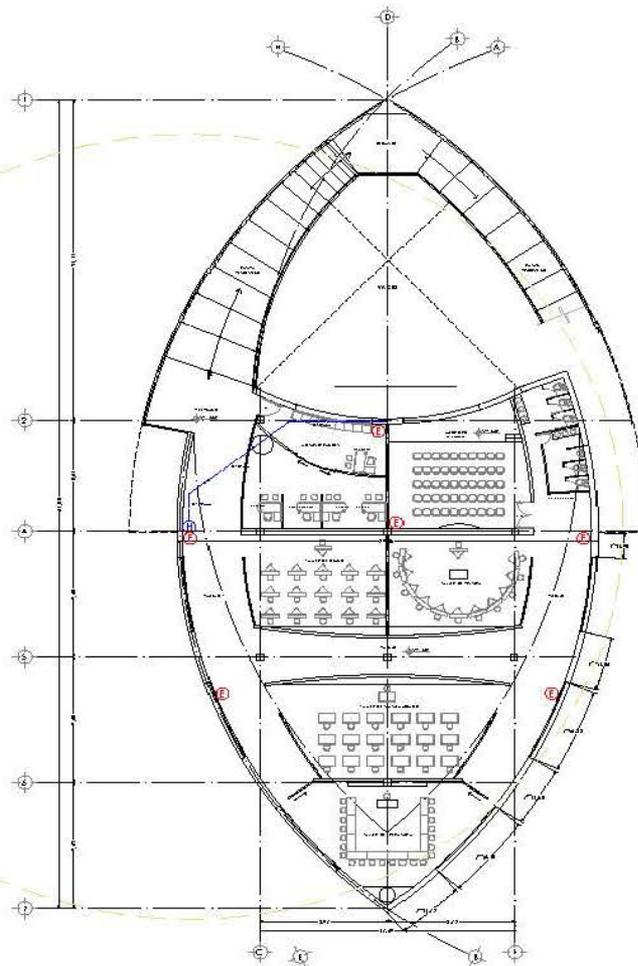
ACOTACIONES:  
METROS

ESCALA:  
1:250

FECHA:  
OCTUBRE 2007



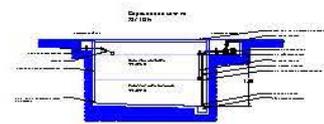
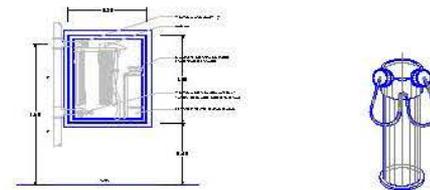
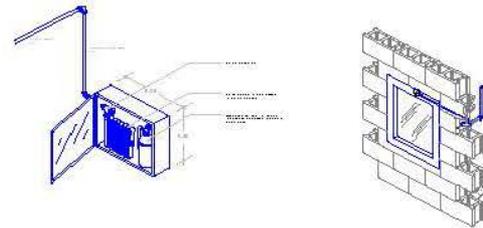




PLANTA ALTA  
CASA DE LA CULTURA

SIMBOLOGIA

- ⊖ HIDRANTE
- ⊕ DINICIO
- ⊗ BOMBA ELÉCTRICA
- ⊕ BOMBA DE COMBUSTIÓN
- ⊖ BOMBA SUMERSA
- ⊙ RADD. DE HIDRANTE 30' 100'



DETALLE

DETALLES



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:  
**ERIK PINEDA ANTÚEZ**

ASESORES:  
ARQ. MIGUEL ANGELO SACACIÓN S.  
ARQ. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
ARQ. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.

CONTENIDO:  
INSTALACIÓN  
CONTRA INCENDIO

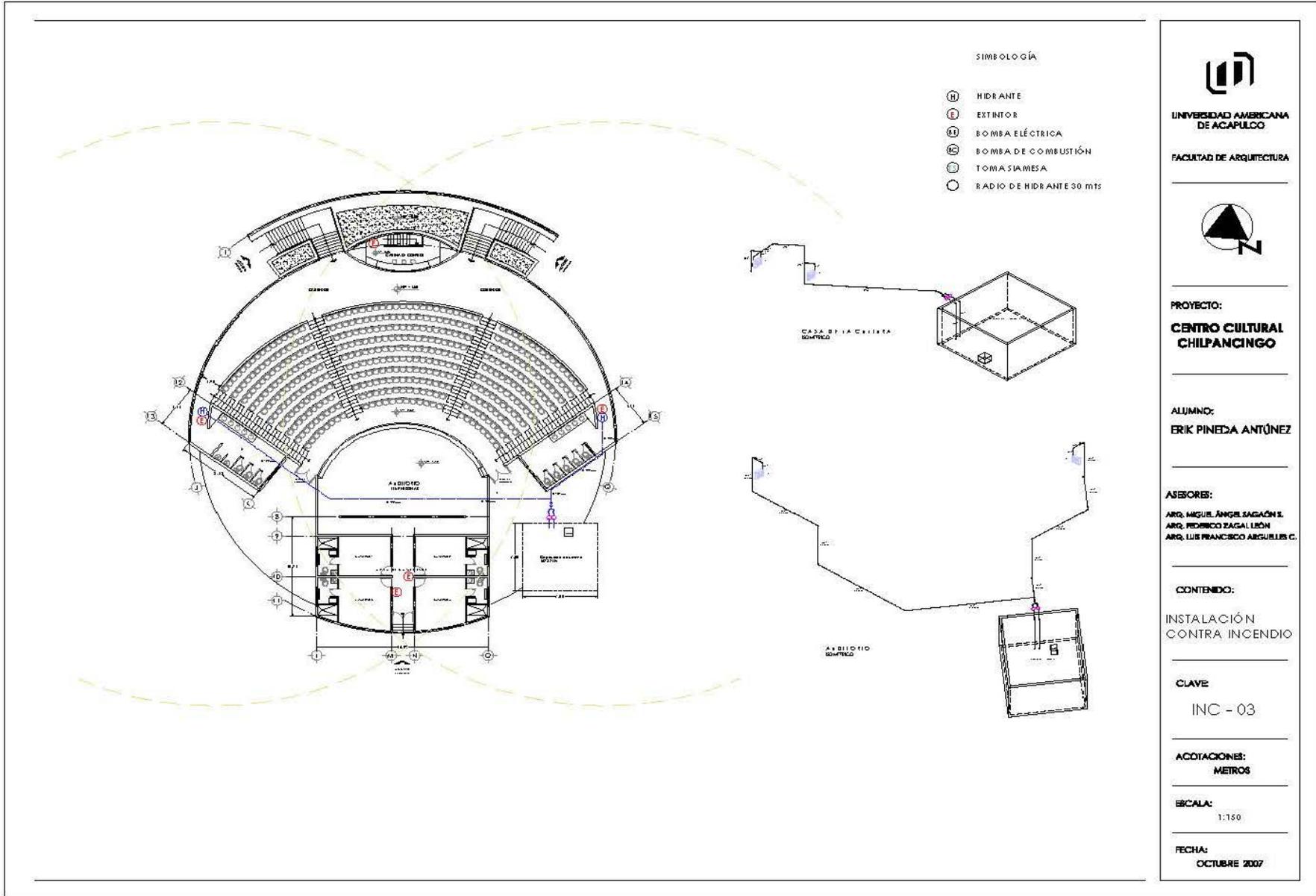
CLAVE:  
INC - 02

ACOTACIONES:  
METROS

ESCALA:  
1:150

FECHA:  
OCTUBRE 2007





  
**UNIVERSIDAD AMERICANA  
 DE ACAPULCO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**PROYECTO:  
 CENTRO CULTURAL  
 CHILPANCINGO**

**ALUMNO:  
 ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

**ASESORES:  
 ARQ. ANGEL ANGER SAGACIÓN E.  
 ARQ. FEDERICO SAGAL LEÓN  
 ARQ. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES G.**

**CONTENIDO:  
 INSTALACIÓN  
 CONTRA INCENDIO**

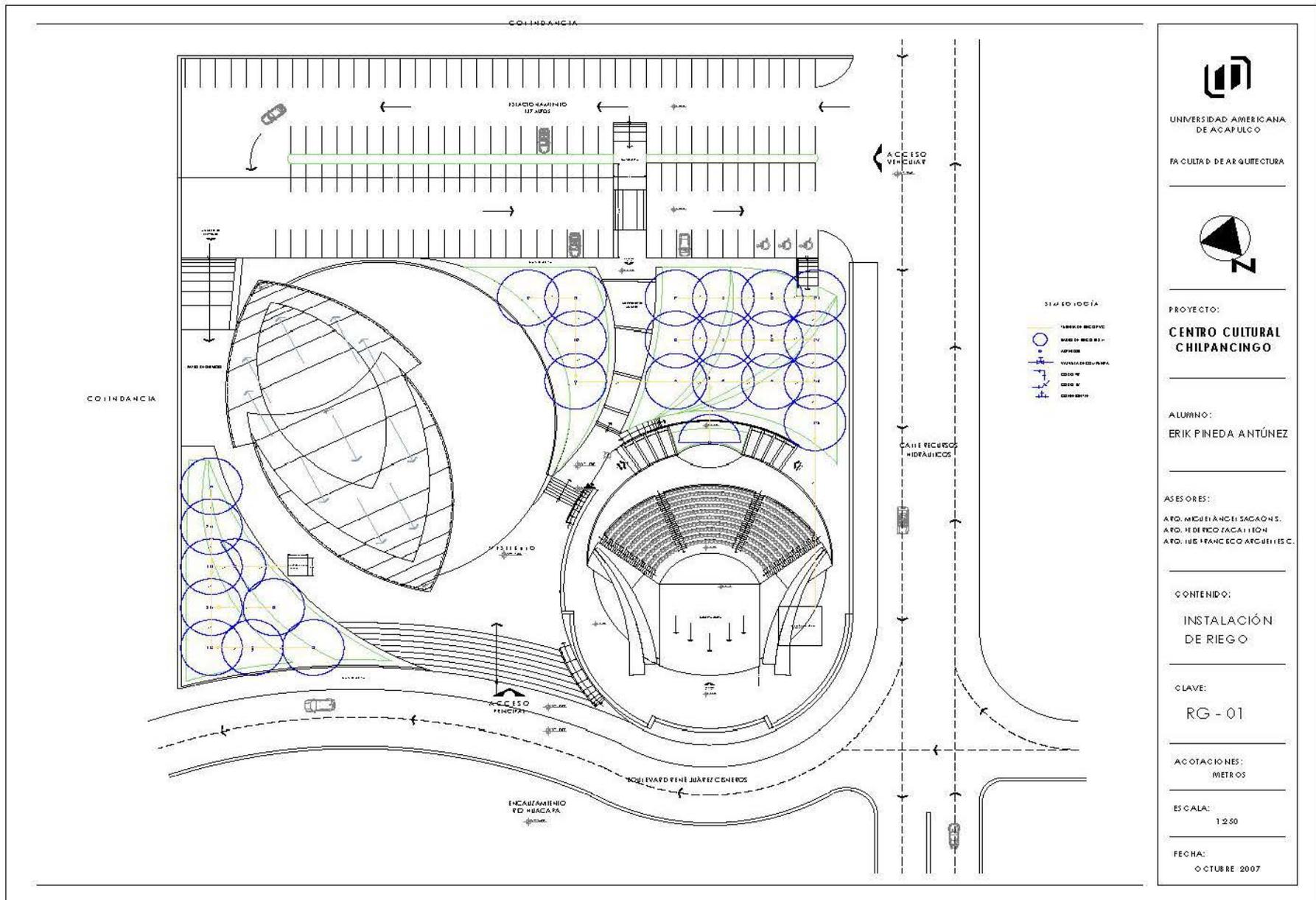
**CLAVE  
 INC - 03**

**ACOTACIONES:  
 METROS**

**ESCALA:  
 1:150**

**FECHA:  
 OCTUBRE 2007**





UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FA-CULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:

**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:

A.P.D. ANDRÉS FERNÁNDEZ SAGUONS,  
A.P.D. FRANCISCO FACALI LEÓN,  
A.P.D. FRANCISCO ARGENTI ES C.

CONTENIDO:

**INSTALACIÓN  
DE RIEGO**

CLAVE:

**RG - 01**

ACOTACIONES:

METROS

ESCALA:

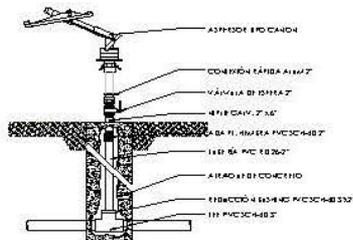
1:250

FECHA:

01 OCTUBRE 2007

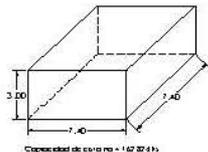


DETALLE DE HIDRANTE



CÁLCULO DE CISTERNA  
A B D I O C I O

- A B D I O C I O**
- 300 cisternas
- Demanda a las cisternas (ciclo de demanda): 300 x 6 = 1800 ts.
- CAPACIDAD**
- 180 000 m<sup>3</sup>
- Demanda: 30 ts/m<sup>2</sup> día
- Demanda: 180 ts/20 = 9 000 ts.
- VOLUMEN**
- 18 cisternas
- Demanda: 30 ts/cisterna
- Demanda: 75 x 10 = 750 ts.
- A B D I O C I O**
- 12 Aquecedores
- Demanda: 73 ts/m<sup>2</sup>
- Demanda: 15 x 73 = 1095 ts.
- PLACIO ANAHEID**
- 3 676 m<sup>3</sup>
- Demanda: 7 ts/m<sup>2</sup> día
- Demanda: 3 676 x 7 = 25 732 ts.
- 303 A B D I O C I O**
- 2 Hidrantes
- Demanda: 774 ts/m<sup>2</sup>
- Demanda: 7 774 = 68 ts/m<sup>2</sup>
- Demanda: 68 ts/m<sup>2</sup> x 720 m<sup>2</sup> (2 horas)
- Demanda: 32 160 ts.
- 303 A B D I O C I O**
- 31 877 ts a 12 días de reserva = 162 224 ts
- 162 224 ts = 162 227 m<sup>3</sup>
- Capacidad de cisterna = 162 227 ts
- Dimensiones de las cisternas
- 162 227 m<sup>3</sup> / 3 000 m<sup>3</sup> = 54 077 m<sup>3</sup>
- 3 677 x 40 m = 147 080 m<sup>3</sup>
- 162 227 m<sup>3</sup> / 147 080 m<sup>3</sup> = 1.103 m x 7.40 m x 3.00 m

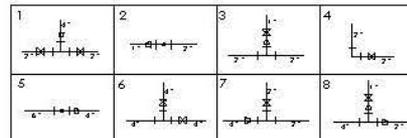


Capacidad de cisterna = 162 227 ts

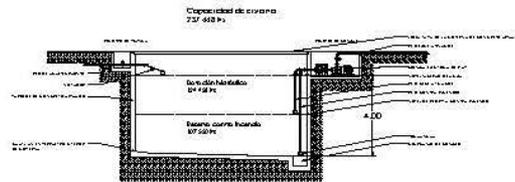
CÁLCULO DE BIFORSTO  
PARA CUBA DE BICO

- A B D I O C I O**
- 10 Aquecedores
- Demanda: 73 ts/m<sup>2</sup>
- Demanda: 10 x 73 = 730 ts.
- 303 A B D I O C I O**
- 7 300 ts x 7 días de reserva = 51 100 ts
- 51 100 ts = 51 100 m<sup>3</sup>
- Dimensiones del depósito
- 13 000 m<sup>3</sup> / 1.20 m = 10 833 m<sup>2</sup>
- 10 833 / 5.20 m = 2084 m
- Hidrófono a 10 días de 2.00 m x 3.20 m x 1.30 m

PROYECTO DE CISTERNAS



Capacidad de cisterna = 162 227 ts



DETALLE DE CISTERNA



UNIVERSIDAD AMERICANA  
DE ACAPULCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL  
CHILPANCINGO**

ALUMNO:  
**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:  
**ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGUÓN S.  
ARG. FEDERICO ZAGAL LEÓN  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.**

CONTENIDO:  
**INSTALACIÓN  
DE RIEGO**

CLAVE:  
**RG - 02**

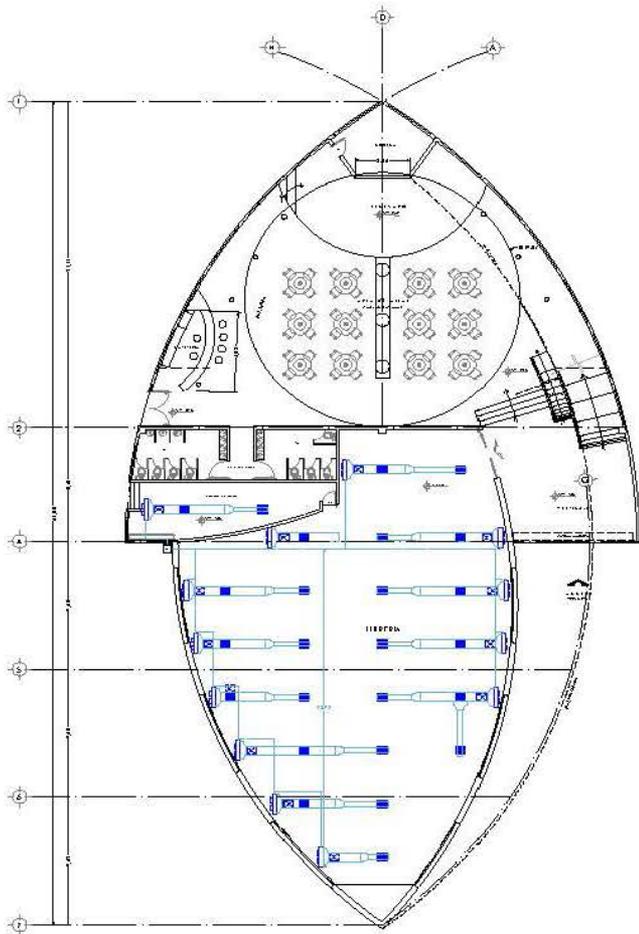
ACOTACIONES:  
**MEIROS**

ESCALA:  
**1:100**

FECHA:  
**OCTUBRE 2007**







PLANTA BAJA

ESPACIO	SUPERFICIE
<b>BIBLIOTECA</b>	
BIBLIOTECA	374.00 m <sup>2</sup>
EDIFICIO DE HIELOS	49.00 m <sup>2</sup>
DINCIAS	30.00 m <sup>2</sup>
A BIODIO	20.00 m <sup>2</sup>
LAJITE DE BILARDO	72.00 m <sup>2</sup>
LAJITE DE FINEZA	72.00 m <sup>2</sup>
LAJITE DE BAILA A BADO	93.00 m <sup>2</sup>
LAJITE DE HITEA LA TA	36.00 m <sup>2</sup>
<b>A BIODIO AL ARRI BODI</b>	
CABINA DE COCHINOS	27.00 m <sup>2</sup>
CAMPHO 1	16.00 m <sup>2</sup>
CAMPHO 2	16.00 m <sup>2</sup>
CAMPHO 3	16.00 m <sup>2</sup>
CAMPHO 4	16.00 m <sup>2</sup>
<b>SEMINA PARA A BODI CON COCHINOS DE BUCIOS</b>	
<b>BIBLIOTECA PRINCIPAL</b>	
HIELOS	
16 m <sup>2</sup> /con [suelo de teipicaci3n]	374.00 m <sup>2</sup>
374 x 16 = 5987' 36 cm	
teipicaci3n de inyecci3n	374 x 75 = 27976' 75 cm
teipicaci3n de succi3n	22 x 2 = 44' 2 cm
EDIFICIO DE HIELOS	
16 m <sup>2</sup> /con [suelo de teipicaci3n]	49.00 m <sup>2</sup>
49 x 16 = 784' 16 cm	
teipicaci3n de inyecci3n	49 x 75 = 3675' 75 cm
teipicaci3n de succi3n	7 x 2 = 14' 2 cm
DINCIAS	
30 m <sup>2</sup> /con [suelo de teipicaci3n]	30.00 m <sup>2</sup>
16 m <sup>2</sup> /con [suelo de teipicaci3n]	30.00 m <sup>2</sup>
30 x 16 = 480' 16 cm	
teipicaci3n de inyecci3n	30 x 75 = 2250' 75 cm
teipicaci3n de succi3n	4 x 2 = 8' 2 cm
LAJITE DE BILARDO	
72 m <sup>2</sup> /con [suelo de teipicaci3n]	72.00 m <sup>2</sup>
72 x 16 = 1152' 16 cm	
teipicaci3n de inyecci3n	72 x 75 = 5400' 75 cm
teipicaci3n de succi3n	5 x 2 = 10' 2 cm
LAJITE DE BAILA A BADO	
16 m <sup>2</sup> /con [suelo de teipicaci3n]	93.00 m <sup>2</sup>
93 x 16 = 1488' 16 cm	
teipicaci3n de inyecci3n	93 x 75 = 6975' 75 cm
teipicaci3n de succi3n	4 x 2 = 8' 2 cm
LAJITE DE HITEA LA TA	
16 m <sup>2</sup> /con [suelo de teipicaci3n]	36.00 m <sup>2</sup>
36 x 16 = 576' 16 cm	
teipicaci3n de inyecci3n	36 x 75 = 2700' 75 cm
teipicaci3n de succi3n	4 x 2 = 8' 2 cm
IDIA 1: teipicaci3n	71.5 cm
IDIA 1: teipicaci3n de inyecci3n	47 cm
IDIA 1: teipicaci3n de succi3n	73 cm

CASA DE LA CULTURA



**UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**PROYECTO:**  
**CENTRO CULTURAL CHILPANCINGO**

**ALUMNO:**  
**ERIK PINEDA ANT3NEZ**

**ASESORES:**  
ARG. MIGUEL 1NGEL SAGAC3N S.  
ARG. FREDRICO TAGAL LE3N  
ARG. LUIS FRANCISCO ARGUELLES G.

**CONTENIDO:**  
INSTALACI3N  
AIRE ACONDICIONADO

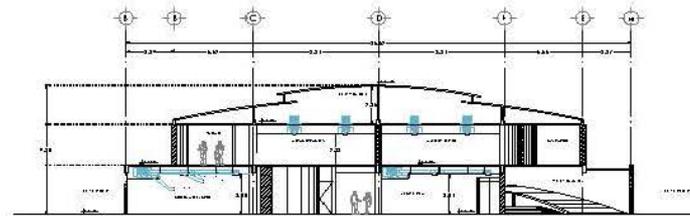
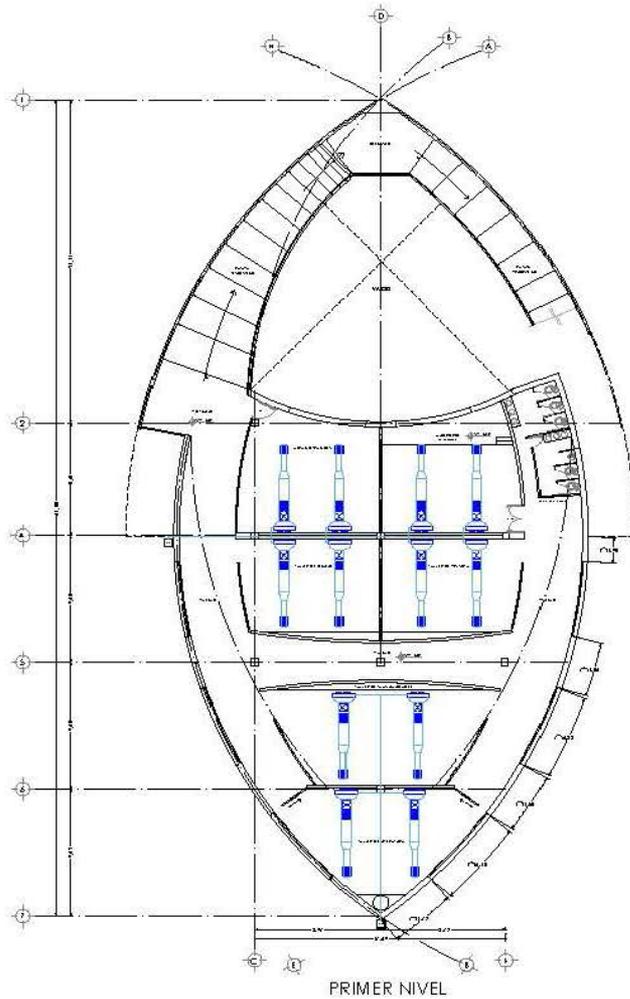
**CLAVE:**  
AIR - 02

**ACOTACIONES:**  
METROS

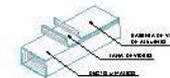
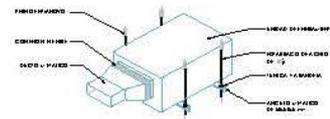
**ESCALA:**  
1:1.00

**FECHA:**  
OCTUBRE 2007





CORTE C4



1.000 BTU  
 capacidad: 1000 BTU  
 Modelo: 20  
 Capacidad: 20,000 BTU  
 línea de aire acondicionado  
 Div. aire acondicionado: 1000 BTU x 1.10 (con + 18.10 m)

SIMBOLOGÍA

- CONDENSADOR
- TABLA DE INYECCIÓN DE 21x21"
- TABLA DE 18x18"
- UNIDAD CONDENSADOR DE 1004 BTU
- LÍNEA DE DRENAJE DE 1.5"
- DUCTO DE AIRE
- UNIDAD DE 2104 BTU



FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CENTRO CULTURAL CHILPANCINGO**

ALUMNO:  
**ERIK PINEDA ANTÚNEZ**

ASESORES:  
**ARG. MIGUEL ÁNGEL SAGUÓN S.**  
**ARG. PEDRICO ZAGAL LEÓN**  
**ARG. LUIS FRANCISCO ARGÜELLES C.**

CONTENIDO:  
 INSTALACIÓN  
 AIRE ACONDICIONADO

CLAVE  
 AIR - 02

ACOTACIONES:  
 METROS

ESCALA:  
 1:150

FECHA:  
 OCTUBRE 2007



---

## BIBLIOGRAFÍA

- "Arquitectura habitacional Vol. III"  
Alfredo Plazola Cisneros  
Editorial Limusa  
México. 1996
- "Atlas municipal, turístico y cultural del estado de Guerrero"  
Gobierno del Estado de Guerrero  
Editorial Sintaxis  
México. 2004
- "Catálogo de artesanías de Guerrero"  
Gobierno del Estado de Guerrero  
México. 2007
- "El presente eterno: los comienzos del arte"  
Sigfried Giedion  
Editorial Alianza  
España. 1997
- "Estación meteorológica de la UAG"  
Gobierno del Estado de Guerrero  
México. 2002
- "Guerrero"  
Juan Sanchez Andraka  
Editorial Sanley  
México. 2005
- "Historia del arte"  
José Manuel Lozano Fuentes  
Editorial CECSA  
México. 1995
- "La pintura: de la prehistoria a Goya"  
José Álvarez Lopera  
Carroggio ediciones. Tomo V  
España. 1991
- "Los municipios de Guerrero"  
Centro Nacional de Estudios Municipales  
México. 1986
- "Monografía estatal"  
Gobierno del Estado de Guerrero  
México. 1994
- "Plan de desarrollo urbano para la ciudad de Chilpancingo"  
Secretaría de Desarrollo Social  
México. 2004
- "Por los caminos del sur, redescubriendo el estado de Guerrero"  
Juan Manuel Leal Apaéz  
Editorial UNAM  
México. 1994



- 
- "Programa de apoyo a las culturas municipales y comunitarias"  
Instituto Guerrerense de la Cultura  
México. 2006
  - "Programa para el desarrollo de la vivienda en Chilpancingo"  
Secretaría de Desarrollo Social  
México. 2002
  - "Sexto informe de gobierno presidencial"  
Anexo estadístico  
México. 2006
  - "Visión de los vencidos"  
Miguel León – Portilla  
Editorial UNAM  
México. 2006
  - "II Conteo de población y vivienda"  
INEGI  
México. 2005
  - "XII Censo de población y vivienda"  
INEGI  
México. 2000

Páginas web:

- [www.conaculta.gob.mx](http://www.conaculta.gob.mx)
- [www.culturaspopulareseindigenas.gob.mx](http://www.culturaspopulareseindigenas.gob.mx)
- [www.elbalero.gob.mx](http://www.elbalero.gob.mx)
- [www.es.wikipedia.org](http://www.es.wikipedia.org)
- [www.geocities.com](http://www.geocities.com)
- [www.guerrero.gob.mx](http://www.guerrero.gob.mx)
- [www.members.tripod.com](http://www.members.tripod.com)
- [www.mexicodesconocido.com.mx](http://www.mexicodesconocido.com.mx)
- [www.mexicoforestal.gob.mx](http://www.mexicoforestal.gob.mx)
- [www.telpin.com.ar](http://www.telpin.com.ar)

