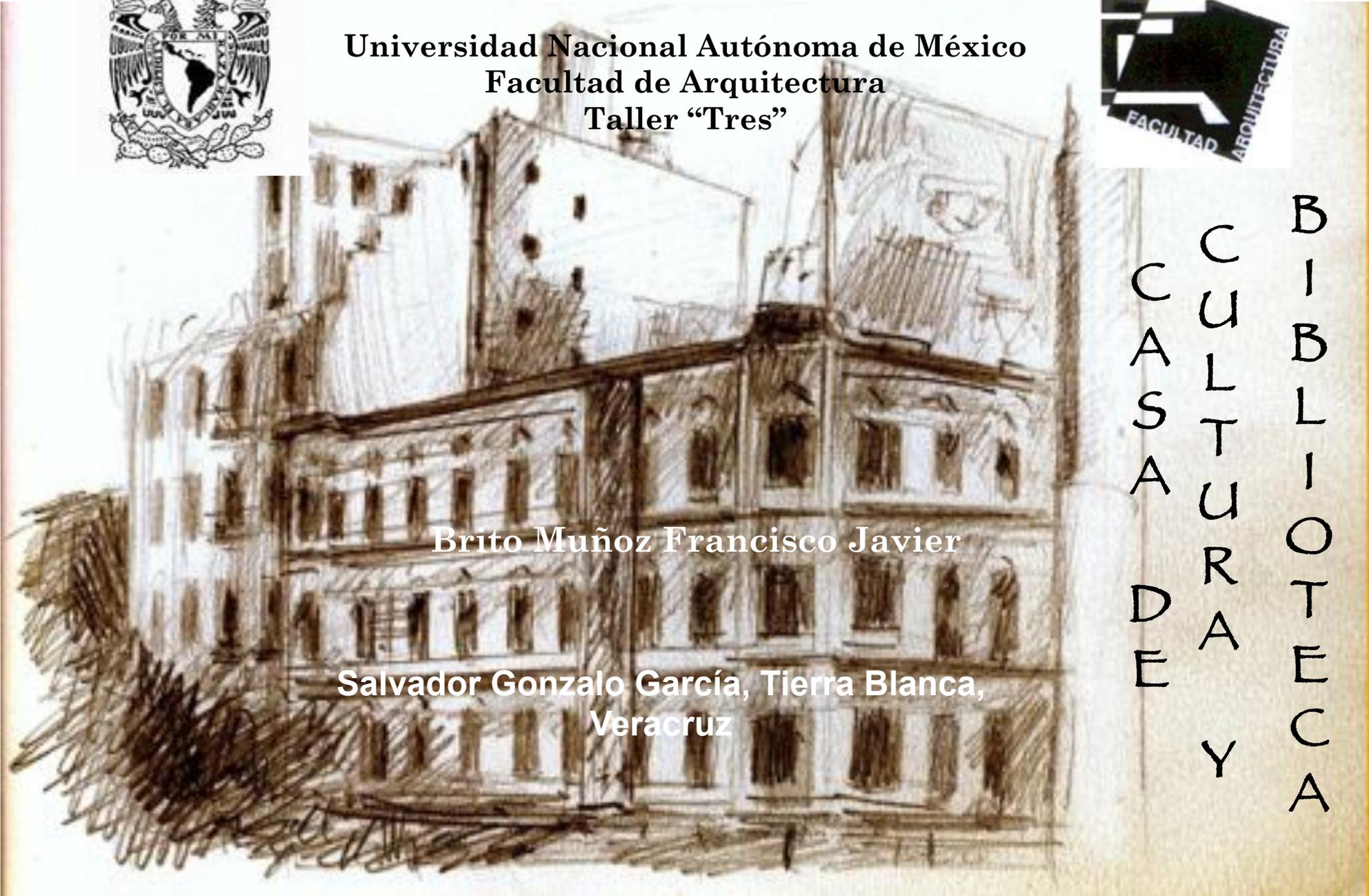




Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura  
Taller “Tres”



Brito Muñoz Francisco Javier

Salvador Gonzalo García, Tierra Blanca,  
Veracruz

C  
A  
S  
A  
D  
E  
  
C  
U  
L  
T  
U  
R  
A  
Y  
  
B  
I  
B  
L  
I  
O  
T  
E  
C  
A



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
TALLER TRES**

**CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA, SALVADOR  
GONZÁLO GARCÍA, TIERRA BLANCA, VERACRUZ**

**TESIS PROFESIONAL QUE  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA:**

**FRANCISCO JAVIER BRITO MUÑOZ**

**SINODALES:**

**PRESIDENTE: ARQ. BEATRIZ SÁNCHEZ DE TAGLE LOZANO**

**VOCAL : ARQ. VÍCTOR ARIAS MONTES**

**SECRETARIO : ARQ. JAVIER ERICH CARDOZO**

**SUPLENTE: RODOLFO PÉREZ ÁLVAREZ**

**SUPLENTE: ISRAEL HERNÁNDEZ ZAMORA**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO D.F. FEBRERO DE 2014**

## Mi más sincero agradecimiento

*A mis padres que dedicaron el tiempo necesario para mi formación, para ser lo que soy y para que alcanzara mis metas a lo largo de mis estudios universitarios. A quienes la ilusión de su vida ha sido convertirme en persona de provecho, a quienes nunca podre pagar todo sus desvelos ni aun con las riquezas más grandes del mundo. Porque gracias a su apoyo y consejo, he llegado a realizar una de las más grandes de mis metas, la cual constituye; la herencia más valiosa que pudiera recibir. Deseo de todo corazón que mi triunfo profesional lo sientan como suyo.*



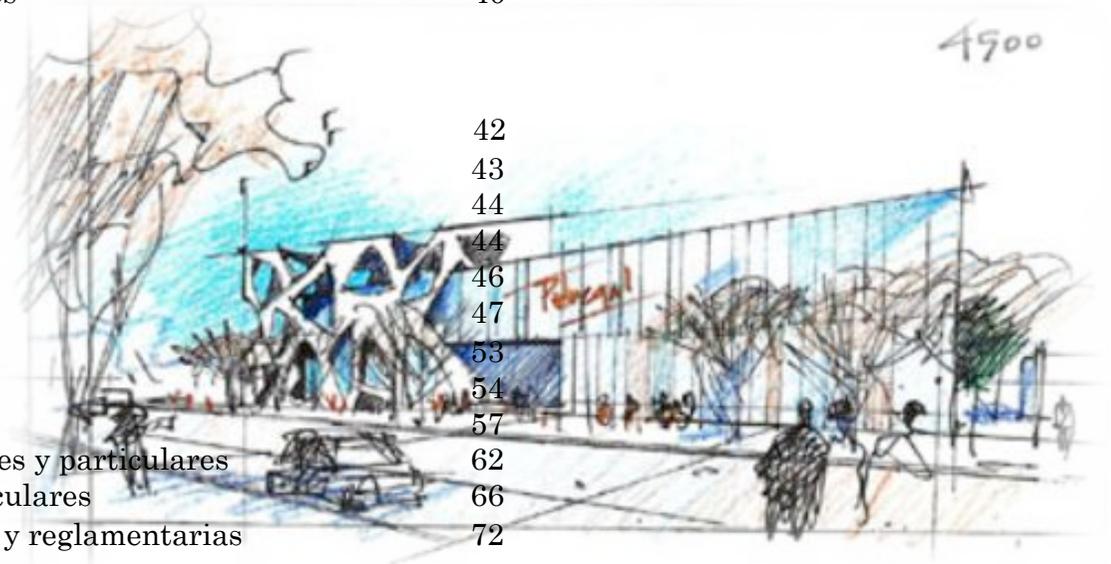
## Índice

### Fundamentación

	Pág.
1. Introducción	6
2. Descripción del problema arquitectónico y/o urbano	7
2.1 Diagnóstico	10
2.2 Pronóstico	13
2.3 Imagen / Objetivo	17
2.4 Políticas y Estrategias	21
2.5 Plan Maestro	25
2.6 Conclusiones	30
3. Antecedentes	31
4. Condiciones demográficas	33
4.1 Análisis de las condiciones socio-políticas	39
4.2 Análisis de las condiciones jurídico-legales	40

### Programa Arquitectónico

5. Determinación del satisfactor	42
6. Determinación del operador	43
6.1. Condiciones de la demanda	44
6.1.1. Condiciones físico-naturales	44
6.1.2. Condiciones físico-artificiales	46
6.1.3. Determinación del terreno	47
7. Determinación de los requerimientos espaciales	53
7.1 Análisis de áreas	54
7.2 Patrón arquitectónico de diseño	57
7.3 Definición de los requerimientos generales y particulares	62
7.4 Diagramas de relación generales y particulares	66
8. Determinación de las condicionantes normativas y reglamentarias	72



## Índice

### Criterios de composición

	Pág.
9. Elementos Análogos	77
10. Determinación del programa Arquitectónico	84
10.1. Programa Arquitectónico	85
11. Proyecto Ejecutivo	86
11.1. Memoria Descriptiva	86
11.2. Memorias de Cálculo	87
12. Conclusiones	91
13. Bibliografía	93

### Planos Arquitectónicos

Proyecto Arquitectónico  
Planos Arquitectónicos  
Planos de Cimentación  
Proyecto Estructural  
Instalación Hidráulica  
Instalación Sanitaria  
Instalación Eléctrica  
Planos de Acabados  
Renders



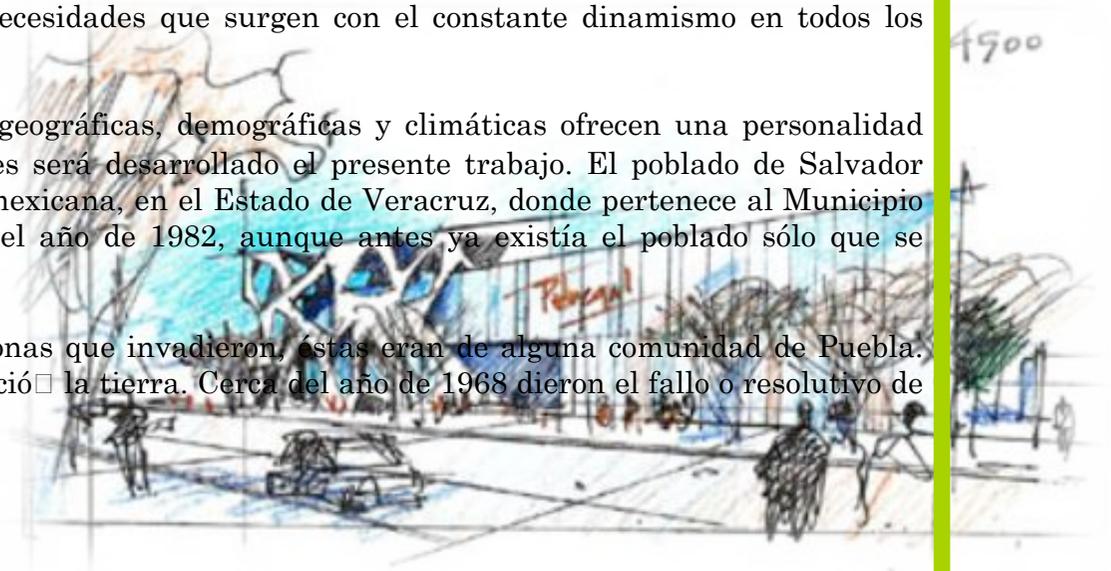
## Introducción

El país vive en una situación complicada, las ciudades han crecido de manera acelerada y sin la planificación suficiente para generar los espacios adecuados para los ciudadanos. La comunidad de Salvador Gonzalo García se ha visto en la necesidad de salir de sus límites territoriales para poder plantear una solución ante el problema de no contar con un plan de desarrollo urbano, que resolverá los problemas sociales, culturales y urbanos que presenta la comunidad.

La arquitectura es el testigo más fiel de la evolución de una sociedad. A través de ella se manifiestan toda clase de expresiones; artísticas, culturales, sociales y políticas que mueven a sus habitantes. Así mismo, la arquitectura, como todo espacio físico se encuentra en permanente transformación. Razones por las cuales la morfología, el uso en los espacios, los géneros de edificaciones, el urbanismo y arquitectura en general son objeto de una insistente y vital acondicionamiento para dar satisfacción a nuevas necesidades que surgen con el constante dinamismo en todos los aspectos de la vida en las ciudades.

La ciudad de Tierra Blanca con sus características geográficas, demográficas y climáticas ofrecen una personalidad única e irrepetible en el país; dentro de estos límites será desarrollado el presente trabajo. El poblado de Salvador Gonzalo García se encuentra dentro de la república mexicana, en el Estado de Veracruz, donde pertenece al Municipio Tierra Blanca. Salvador Gonzalo García se creó en el año de 1982, aunque antes ya existía el poblado sólo que se conocía con el nombre de agrícola Mata Redonda.

En 1951 comenzó una trifulca para sacar a las personas que invadieron, éstas eran de alguna comunidad de Puebla. Fue una guerra con machetes hasta que se les reconoció la tierra. Cerca del año de 1968 dieron el fallo o resolutive de que el pueblo se convertiría en tierra ejidal.



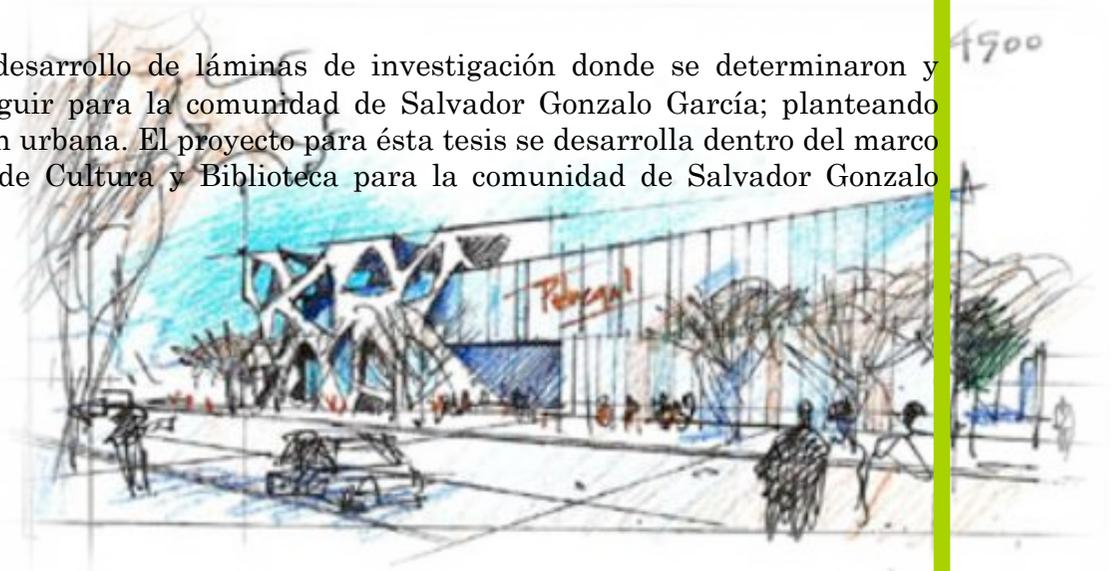
## Planteamiento del problema y definición del satisfactor

### Descripción de la problemática arquitectónica y/o urbana

El problema que se plantea en esta tesis es una demanda real en la cual los ejidatarios de la comunidad de Salvador Gonzalo García, ubicada en Tierra Blanca Veracruz, presentaron al taller tres de la facultad de arquitectura mediante un intermediario, para dar a conocer el problema que están teniendo actualmente y así buscar una solución arquitectónica para su resolución.

El problema que ellos plantean es no contar con un plan de crecimiento urbano, y la suficiente infraestructura para ser apreciados como una comunidad independiente ya que son parte de la sociedad que tienen enfrente conocida mejor como Gonzalo Tejeda; ésta última recibe todo el apoyo del municipio y esto origina el disgusto y el problema que nos plantean los ejidatarios de la sociedad. La comunidad tiene en su cargo más alto a un comisario ejidal que reunió a un grupo de trabajo para acudir a la facultad, ellos son el contacto directo para la resolución del problema planteado y el seguimiento que se tendrá con la facultad.

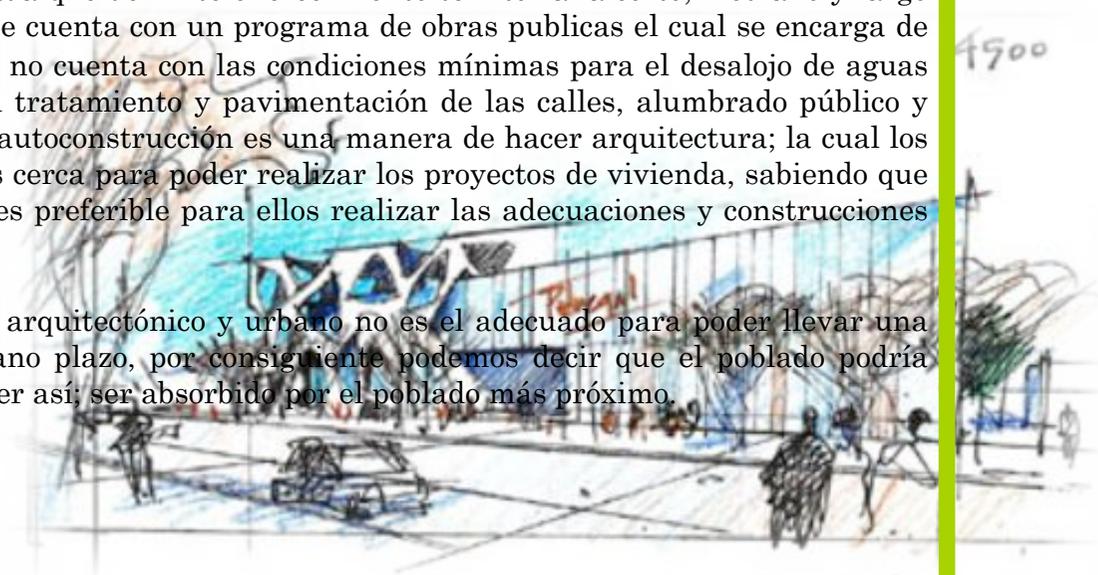
La solución ante este problema planteado fue el desarrollo de láminas de investigación donde se determinaron y analizaron los problemas, soluciones y planes a seguir para la comunidad de Salvador Gonzalo García; planteando soluciones de infraestructura, equipamiento e imagen urbana. El proyecto para ésta tesis se desarrolla dentro del marco del equipamiento urbano con el proyecto de Casa de Cultura y Biblioteca para la comunidad de Salvador Gonzalo García.



El poblado de Salvador Gonzalo García no cuenta con un plan de desarrollo urbano, por lo tanto se decidió hacer éste planteamiento en un semestre el cual consistió en un estudio y plan para elaborar un Diagnóstico “ que es la fase del análisis que nos permite conocer de manera particular y articulada la situación específica de las condiciones analizadas en sus aspectos cualitativos y cuantitativos” ; un “pronóstico siendo esta una declaratoria de los eventos probabilísticos que puedan ocurrir en el futuro”; una imagen objetivo “ una descripción de los elementos principales o rectores de la transformación que se busca lograr” ; unas políticas y estrategias “ que son las formas de llevar a cabo las orientaciones o políticas determinadas, es el como hacer para lograr que la política definida realmente oriente las acciones y que éstas puedan ser ejecutadas. Todo esto para lograr y poder concluir en un plan maestro que defina los proyectos que realmente necesita la comunidad y que se les puede dar un seguimiento real y sobre todo que son proyectos necesarios.

Con éste planteamiento determinamos que no hay nada que delimite el crecimiento territorial a corto, mediano y largo plazo, incluyendo las tendencias y usos de suelo; no se cuenta con un programa de obras publicas el cual se encarga de la infraestructura y su proyección a largo, por lo que no cuenta con las condiciones mínimas para el desalojo de aguas negras y distribución de agua potable. Incluyendo el tratamiento y pavimentación de las calles, alumbrado público y espacios de recreación. Otro punto a destacar es que autoconstrucción es una manera de hacer arquitectura; la cual los pobladores tienen que usar ya que no hay arquitectos cerca para poder realizar los proyectos de vivienda, sabiendo que los pobladores no tienen suficiente poder económico es preferible para ellos realizar las adecuaciones y construcciones necesarias por su cuenta.

Se deduce que de acuerdo a lo anterior el panorama arquitectónico y urbano no es el adecuado para poder llevar una vida plena y tener un crecimiento prospero a mediano plazo, por consiguiente podemos decir que el poblado podría reducir su crecimiento en un 50% a lo esperado y de ser así; ser absorbido por el poblado más próximo.



Análisis previos nos muestran las evidentes problemáticas encontradas en este poblado, y como principales se presentan las siguientes:

Crecimiento, tendencias y uso de suelo.- No hay una regulación ante esta problemática por parte del gobierno.

Infraestructura.- Falta un sistema de desalajo de aguas negras y pluviales y su tratamiento tanto como una mala distribución de agua potable.

Vialidad y Transporte.- No hay un plan maestro para el tratamiento de calles y banquetas lo cual representa una imagen incomoda para los visitantes.

Equipamiento.- Falta de servicios médicos, educación, comercio, etc.

Vivienda.- No hay un ordenamiento territorial lo cual producirá un hacinamiento a largo plazo.

Salvador Gonzalo García es un poblado del municipio de Tierra Blanca en Veracruz, perteneciente a la región del Papaloapan. La identidad que comparte el pueblo gira en torno a su actividad económica. La agricultura y la educación son parte trascendental en su formación. El semestre 2010-2, se hizo una visita al lugar atendiendo al ejercicio a realizar durante el curso. Los habitantes del poblado hicieron una serie de peticiones en las que se encontraba la construcción de una casa de cultura y una biblioteca; para poder solventar los usos de las escuelas además de ofrecer algunos oficios que las mujeres de la comunidad querían mostrar a los demás pobladores como es el caso de la cocina. Por esa razón es por la cual en esta tesis se desarrolla como proyecto La Casa de Cultura y Biblioteca para que puedan acudir al mismo lugar a la realización de las diferentes actividades que se ofrecen en una casa de cultura y en una biblioteca pero ahora todo en un mismo lugar. Actualmente se cuenta con un espacio destinado para este fin, sin embargo no se cuenta con un proyecto que presente las soluciones posibles y adecuadas para el uso de este espacio; además de poder dar un programa de estudio para que dicho proyecto sea presentado ante la comunidad.

Y gracias a la Red Nacional de Bibliotecas Públicas (RNBP) establecida en 1983 y es hoy el sistema bibliotecario más extenso de México, en número de establecimientos, de localidades atendidas y de usuarios; Además existe El Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA) encargada de la promoción y reglamentación de los espacios destinados para la cultura y actividades de divulgación; nos permite tener este proyecto como un espacio único donde podemos encontrar cultura y a la vez libros de lectura.

Lo que a continuación se muestra es el desarrollo del trabajo durante un semestre en equipo con mis compañeros para desarrollar el plan maestro; así como la explicación de cada una de las partes que lo componen.

## DIAGNÓSTICO

Se entiende por diagnóstico urbano la caracterización del polígono de atención detallando los aspectos y elementos que obstaculizan el bienestar de sus pobladores y usuarios.

Este plano comprenderá una síntesis visual de los elementos de caracterización física, de estructura urbana, de relaciones entre los diferentes actores que intervienen, y de ubicación del polígono en su regionalidad (municipio, colonia, barrio, radio de influencia, etc., según sea el caso), detallando las condiciones actuales de su situación, los problemas que se generan por ello, para sus funciones de espacio urbano habitado.

Para la representación visual se puede hacer uso de dibujos, fotografías de paisaje y aéreas, además de la propia representación en planta o perspectiva del polígono mismo y las edificaciones que lo caracterizan.

“El diagnóstico es la fase del proceso de análisis que permite conocer en forma particular y articulada, la situación específica de las condiciones analizadas en sus aspectos cualitativos y cuantitativos, es decir, de su calidad y cantidad, y explicar el porqué de las situaciones dadas.

En apariencia, el diagnóstico sería la suma de las síntesis o conclusiones de las condiciones analizadas, pero esto de ninguna manera es así. En principio retoma las síntesis de las condiciones analizadas, las relaciona unas con otras y plantea una explicación amplia y detallada del porqué de una situación dada, en sus aspectos cualitativos y cuantitativos”.

# LÁMINA DE DIAGNÓSTICO

## UBICACIÓN

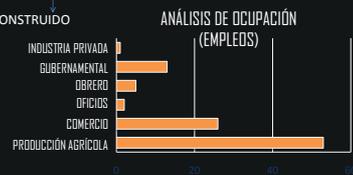
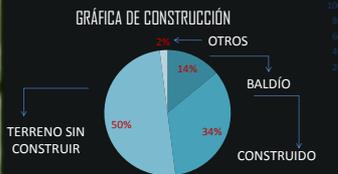
El poblado de Salvador Gonzalo García se encuentra dentro de la República Mexicana, en el Estado de Veracruz, donde pertenece al Municipio de Tierra Blanca.



## HISTORIA

El poblado de Salvador Gonzalo García como tal se creó en el año de 1982, aunque antes ya existía el poblado solo que se conocía con el nombre de agrícola mata redonda. En 1951 empezó a comenzar una trifulca para sacar a las personas que invadieron, estas personas eran de alguna comunidad de pueblo. Fue una guerra con machetes, hasta que les reconoció la tierra. Por el año de 1968 dieron el fallo o resolutorio de que el pueblo se convertiría en una cuestión o tierra ejidal, es decir se lo quitaron al terrateniente.

## GRÁFICAS DE DIAGNÓSTICO



## TABLA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS

ELEMENTOS	EXISTENTE EN SALVADOR GONZALEZ	EXISTENTE EN PUEBLO ENEMIGO	EXISTENTE EN TIERRA BLANCA
AGENCIA DE MINISTERIO PÚBLICO	NO	NO	SI
PALACIO MUNICIPAL	NO	NO	SI
CEMENTERIO	NO	NO	SI
CENTRAL DE BOMBEROS	NO	NO	NO
COMANDANCIA DE POLICIA	NO	NO	SI
BASURERO MUNICIPAL	NO	NO	NO
ESTACIÓN DE SERVICIOS PEMEX	NO	NO	SI

## TABLA DE EDUCACIÓN Y CULTURA

ELEMENTOS	EXISTENTE EN SALVADOR GONZALEZ	EXISTENTE EN PUEBLO ENEMIGO	EXISTENTE EN TIERRA BLANCA
GUARDERÍA	NO	NO	SI
JARDÍN DE NIÑOS	SI	SI	SI
PRIMARIA	SI	SI	SI
SECUNDARIA	SI	SI	SI
TELESECUNDARIA	SI	SI	SI
PREPARATORIA	NO	NO	SI
PREPA TÉCNICA	NO	NO	SI
UNIVERSIDAD	NO	NO	SI
BIBLIOTECA	NO	NO	NO
MUSEO	NO	NO	SI
CASA DE CULTURA	NO	NO	NO
TEATRO	NO	NO	NO
AUDITORIO	NO	NO	NO

## TABLA DE COMERCIO Y ABASTO

ELEMENTOS	EXISTENTE EN SALVADOR GONZALEZ	EXISTENTE EN PUEBLO ENEMIGO	EXISTENTE EN TIERRA BLANCA
MERCADO PÚBLICO	NO	NO	SI
TIENDA CONASUPO	NO	NO	SI
TIENDA RURAL	SI	SI	SI
CENTRO COMERCIAL	NO	NO	SI
FARMACIA	SI	SI	SI
UNIDAD DE ABASTO	NO	NO	NO
MAJORISTA	NO	NO	NO
ALMACÉN CONASUPO	SI	NO	NO

## PLANO

- Carretera (Municipio Tierra Blanca)
- Calle principal (Calle Emilio Olayo)
- Calles terciarias
- Kinder
- Primaria
- Tele secundaria
- Casa ejidal
- Tanque de agua
- Terreno vacío
- Antena de teléfono
- Rio papaloapan
- Cabezas de ganado



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller "tres"

LÁMINA DE DIAGNÓSTICO

# LÁMINA DE DIAGNÓSTICO

TABLA DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE

ELEMENTOS	EXISTENTE EN SALVADOR GONZALO GARCÍA	EXISTENTE EN PUEBLO ENEMIGO	EXISTENTE EN TIERRA BLANCA
AGENCIA DE CORREOS OFICINA TELEFÓNICA O RADIOFÓNICA	NO	NO	SI
UNIDAD REMOTA DE LÍNEAS	NO	NO	NO
PARADA DE AUTOBUSES	SI	SI	SI
CENTRAL DE AUTOBUSES	NO	NO	SI
CENTRAL DE SERVICIOS DE CARGA	NO	NO	NO

El poblado de Salvador Gonzalo García no cuenta con un programa de obras publicas en todo el poblado debido a la falta de apoyo gubernamental y estatal. Por lo mismo los pobladores se ven en la necesidad de tener que construir fosas sépticas, acarrear agua potable de diversos puntos y tener que soportar la tierra de las calles que no están pavimentadas.

El programa incluye suministro de agua potable, sistema de drenaje y aguas negras así como también el encarpeta miento y creación de calles; lo cual no se ha realizado desde hace ya mucho tiempo.

El poblado de Salvador Gonzalo García cuenta con un campo donde se realizan actividades deportivas además de existir ciertos dormitorios cerca donde los trabajadores en este caso los cañeros habitan, ya que se quedan por largos periodos de tiempo a vivir en lo que se termina la cosecha. Las condiciones de estos dormitorios no son los suficientemente adecuados para poder habitarlos tanto tiempo; por causas del clima y la humedad estos espacios son simples edificaciones sin acabados con techos de lamina evitando el descanso de sus ocupantes.



La problemática es que las condiciones de las aulas no están diseñadas para poder desarrollar el potencial y sobre todo lograr la atención de los alumnos en tiempos de calor ya que en la entidad se logran alcanzar temperaturas de hasta 40° C lo cual hace que las aulas sean literalmente hornos para los que estudian e imparten clases. Nos pudimos percatar que los sanitarios no cuentan con diseño adecuado para no propiciar infecciones.

TABLA DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL

ELEMENTOS	EXISTENTE EN SALVADOR GONZALO GARCÍA	EXISTENTE EN PUEBLO ENEMIGO	EXISTENTE EN TIERRA BLANCA
CENTRO DE SALUD RURAL	NO	SI	SI
CENTRO DE SALUD URBANO	NO	NO	SI
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	NO	NO	NO
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR	NO	NO	NO
HOSPITAL GENERAL	NO	NO	NO
CASA HOGAR PARA ANCIANOS	NO	NO	NO
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	NO	NO	NO
VELATORIO	NO	NO	SI

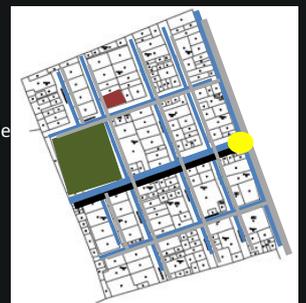
TABLA DE RECREACIÓN Y DEPORTE

ELEMENTOS	EXISTENTE EN SALVADOR GONZALO GARCÍA	EXISTENTE EN PUEBLO ENEMIGO	EXISTENTE EN TIERRA BLANCA
PLAZA CÍVICA	NO	SI	SI
JUEGOS INFANTILES	NO	NO	SI
JARDÍN VECINAL	NO	NO	NO
ÁREA DE FERIAS Y EXPOSICIONES	NO	NO	NO
MODULO DEPORTIVO	NO	NO	SI
CENTRO DEPORTIVO	NO	NO	SI
UNIDAD DEPORTIVA	NO	NO	NO
GIMNASIO DEPORTIVO	NO	NO	NO

- Sistema de Agua Potable
- Sistema de Drenaje
- Casa ejidal
- Entrada a Salvador G.G.
- Lote vacio



Existen dos rutas de autobuses, que llegan a tierra blanca y a loma bonita Huixcolutla.



El poblado de Salvador Gonzalo García cuenta con un lugar donde se realiza sus juntas de la directiva y la mesa para trabajar y administrar el ejido pero no tienen una ubicación que lo distinga como tal, a esto me refiero con un elemento arquitectónico que ayude a los foráneos a ubicar, distinguir la zona de Salvador Gonzalo y su mesa directiva



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller "tres"

LÁMINA DE DIAGNÓSTICO

## PRONÓSTICO

Es una declaración probabilística acerca de algo que puede ocurrir en el futuro, dadas unas ciertas condiciones o evidencias que podemos determinar, en este sentido el pronóstico tiene un valor de confiabilidad relativamente alto acerca de ese futuro.

# PRONÓSTICOS

## 1. CRECIMIENTO POBLACIONAL : TENDENCIAS Y USO DE SUELO

Si no se logra un apoyo a través del gobierno; Salvador Gonzalo será absorbido por el poblado de Rodríguez Tejada debido al crecimiento demográfico de este, Tejada lo cual significaría una pérdida de identidad y sometimiento cultural para los pobladores de Salvador Gonzalo.

Es importante destacar que el uso de suelo para el cultivo de caña y de mango es prioritario pues es la principal actividad económica del pueblo y lo mas probable es que el cultivo de mango tenga un crecimiento importante en los próximos años.



- Salvador Gonzalo García
- Rodríguez Tejada
- División (carretera)
- Unión de los dos poblados

## 2. INFRAESTRUCTURA

La falta de un sistema de desalojo de aguas negras y pluviales provocará la contaminación de los mantos freáticos, ya que estas aguas están estancadas en las fosas sépticas y tienen una duración de 3 años hasta que lleguen a su capacidad limite.

La mala distribución del agua potable provocara que en las casas que no cuentan con el servicio se sobre exploten los pozos de absorción dejando así, sin mantos acuíferos para la regeneración y absorción en los campos de cultivo.

La falta de estos servicios puede provocar también que el crecimiento del pueblo se vea afectado, la gente preferirá irse a vivir a un lugar que cuente con estos servicios.

## 3. VIALIDAD Y TRANSPORTE

Debido a que las calles y banquetas no cuentan con el tratamiento necesario de pavimentación, no tienen una visual estética y produce una sensación de suciedad a pesar de estar limpias, además se generan encharcamientos en tiempos de lluvias provocando incomodidad cuando se camina por estas zonas, a su vez estos encharcamientos hacen que las calles no sean del todo planas dificultando el tráfico de vehículos



### PLANO

- Carretera México - tierra blanca
- Calle principal Calle Emiliano Zapata
- Calles terciarias
- Kinder
- Primaria
- Tele secundaria
- Casa ejidal
- Tanque de agua
- Terreno vacío
- Antena de teléfono
- Río papaloapan
- Cabezas de ganado



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TALLER TRES  
 TERCER TRES  
 TALLER TRES  
 3º SEMESTRE

MUNICIPIO  
SALVADOR GONZALO GARCIA

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J. FLORES NEVAREZ MARIANA A. GARDUÑO ZAMORA ADRIAN

UNAM  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

# PRONÓSTICOS

## 4. EQUIPAMIENTO

### SALUD

Debido a la falta de un servicio médico establecido es muy difícil que la población cuente con un diagnóstico profesional y exista mayor índice de mortandad por las enfermedades crónicas y de trasmisión.



En consecuencia de no contar con equipamiento para estudios de nivel superior habrá menos jóvenes en el poblado ya que tendrán que emigrar buscando nuevas oportunidades de superación académica.

### EDUCACIÓN

Ya que no cuentan con un lugar donde puedan comercializar sus productos tienen que ir a otros lugares; lo cual hará que disminuya su ganancia y les genere mas costos de lo que puedan pagar. La economía se vera muy castigada de no contar tampoco con un lugar donde abastecerse sin tener que recorrer grandes distancias

### COMERCIO

### DEPORTES

De manera integra si no se cuenta con un lugar de recreación para los habitantes, haciendo énfasis en los jóvenes, que si no hacen ejercicio podrán padecer obesidad y problemas cardiacos a la larga.



### COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE

En el poblado con encontramos con una gran deficiencia en el sistema de transporte público pues las líneas de autobuses son únicamente dos, también nos encontramos con que la mayoría de las casas no cuentan con un teléfono y que la mayoría de las personas prefieren la comunicación vía celular. La falta de comunicación del pueblo tendrá como consecuencia un aislamiento, lo que dificultaría los objetivos de comercio e identidad urbana



### ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS

La gente carece de seguridad pública, que a pesar de ser un pueblo tranquilo, la delincuencia se ha incrementado en los últimos años y de seguir esta tendencia se podría convertir en un pueblo en donde los delinquentes se irían a refugiar, pues no hay nadie que los identifique.



MUNICIPIO SALVADOR GONZALO GARCÍA

# PRONÓSTICOS

## 5. VIVIENDA

Debido a la lotificación actual, en donde cada familia tiene un terreno ya asignado, estas solo pueden construir en ese lote en específico, lo que a la larga las personas van a vivir en hacinamiento, y junto con el problema de abastecimiento de agua, creará una situación demasiado conflictiva.



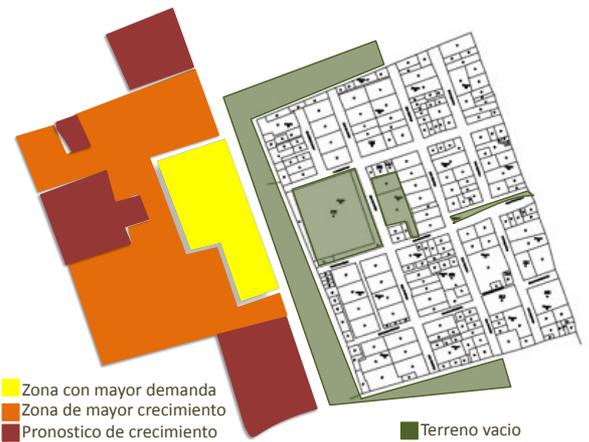
## 6. CONDICIONES SOCIALES DE LAS POBLADORES

Mientras que siembran caña utilizando los fertilizantes químicos que utilizan actualmente, las propiedades del suelo terminarán seriamente dañadas haciendo que se pierda la principal fuente de ingreso.

Debido a la falta de condiciones apropiadas para los jornaleros, dentro de un par de años los trabajadores ya no serán tan productivos pues se verá disminuido el desempeño de estos. Se debe establecer un mejor lugar de alojamiento para estos para que el poblado no se vea afectado.

## 7. ESTRUCTURA URBANO REGIONAL

Al no contar con un programa de desarrollo urbano, en los siguientes años se puede llegar a provocar un caos en la expansión del poblado, pues el control de crecimiento será azaroso, la traza urbana que actualmente esta bien delineada se perderá en la parte del poblado que crezca.



Tiene también un problema con el desalojo de la basura a la larga un problema de salubridad, de contaminación visual y del suelo. Es necesario un buen programa de tratamiento de desechos y sobre todo de reciclaje

### IMÁGEN-OBJETIVO

Comprende la descripción de los principales elementos y/o criterios rectores de la transformación que se busca en el espacio urbano del polígono de atención, y debe explicar, así sea someramente, la forma como se articulan o “trabajan juntos” para que se logre el efecto deseado de transformación del polígono determinado (tanto en imagen, o sea, lo que es más visible de esa transformación, como en la intención u objetivo, que se notara al aplicarse las diferentes medidas de política sobre el espacio del polígono). Puede explicar también, como detalle las acciones más específicas que ayuden a comprender las implicaciones mayores de los grandes objetivos del proyecto.

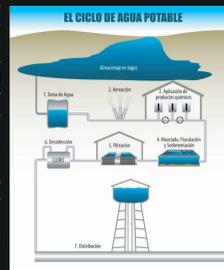
Éste doble carácter de la lamina, de resaltar visualmente los principales elementos rectores o ejes de transformación, y de detallar los aspectos intencionales más importantes del proyecto, puede ser representado mediante plantas del polígono, croquis del nuevo funcionamiento del espacio, representaciones simbólicas de esos elementos, en cuadros sinópticos, listado de elementos referidos a los croquis, o bien en otros formatos más libres y creativos. Pero debe referir puntualmente al conjunto de elementos básicos del proyecto.

# INFRAESTRUCTURA

## 1. Abastecimiento

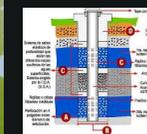
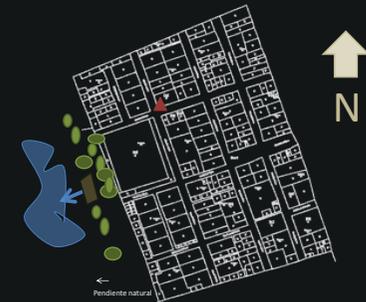
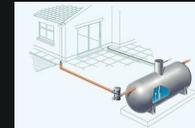
La distribución a toda la población de Salvador Gonzalo García, es un punto importante y primordial ya que el abastecimiento de agua potable a todas las casas y lugares de este poblado es esencial para que sea habitable, y sea un lugar prospero para el futuro. Para eso emos propuesto:

- Estudio de mantos freáticos, para la realización de nuevos pozos.
- Mayor capacidad de bombeo a la tubería, y al mismo tiempo tener una tubería con mayor capacidad para el suministro del líquido.
- Llegar a conectar a todos los lotes a la red del agua.



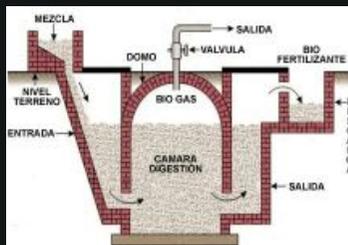
Otro punto es la Captación de agua pluvial, esta traerá como beneficio la reinserción a los mantos acuíferos y a la utilización de esta en aéreas de cultivo o de riego, ser lograra:

- En los lugares poner un tanque de almacenamiento de agua pluvial por medio de canaletas.
- inyección en vialidades, por medio de rejillas colocadas a un costado del arroyo vehicular.



Propuesta de lagos artificiales, proyectos de contención de agua. Esta puede contener el agua de lluvia para poderse filtrare a los mantos acuíferos, o también el agua tratada.

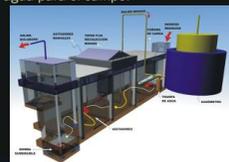
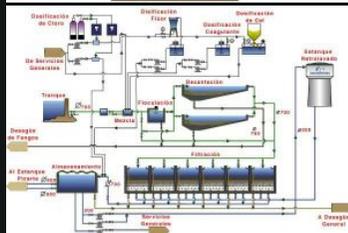
## 2. Manejo de residuos sólidos y líquidos



**Residuos Líquidos.**  
Se propone la implementación de un biodigestor en la zona con la cual aprovecharemos los residuos sólidos y aguas negras creadas por las personas para generar recursos como electricidad y gas natural, además de utilizar el proceso final como fertilizante para los campos de cultivo.

•El plan a desarrollar para la realización de estas propuestas será mediante la construcción de un sistema eco-técnico inteligente, en el cual se tendrán invernaderos en el cual se proyecten a largo plazo bio-digestores con la capacidad de recolección para toda la zona habitada teniendo en cuenta que serían conectados a una red interna de drenaje. Este invernadero contaría con cierto numero de bio-digestores teniendo un espacio para futuras necesidades. También cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales que dará una solución para la reutilización del agua en actividades como el riego en el campo.

• Se propone el tratamiento de aguas residuales mediante la construcción de una planta de tratamiento con la cual reutilizarían el agua para el campo.



**Residuos sólidos.**  
La basura es un recurso que podemos utilizar para muchas cosas como, abono en la basura orgánica, y en la basura inorgánica la podemos aprovechar en reciclar, re utilizar y un posible generador de ingresos para la comunidad. Por eso proponemos:  
•La separación de la basura orgánica e inorgánica.  
•La utilización de mobiliario urbano adaptado para una cultura de separación de residuos sólidos.  
• Implementar una comisión para la captación y retribución de los desechos.  
•Un buen planteamiento del relleno sanitario.



# EQUIPAMIENTO

## 3. Educación y cultura

En la comunidad existe un jardín de niños, una primaria y una telesecundaria, que cuentan con un muy buen nivel educativo, de hecho es uno de los puntos a favor de la comunidad, sin embargo no existen **posibilidades** de educación media superior en adelante. Esta carencia representa un problema para los jóvenes de la comunidad de Salvador Gonzalo.

Propuestas:

- Mejoramiento de las instalaciones de la telesecundaria, para que las clases no sean únicamente grabadas, sino que también tengan la posibilidad de tomar cursos que puedan servirles para ejercer un oficio posteriormente.
- Para la educación media superior se propone un bachillerato técnico, tomando en cuenta la viabilidad de este a futuro, pues la población joven del poblado no es tan basta para que se lleve a cabo, sin embargo si se toma en cuenta que gente de otras comunidades puede acceder también a esta escuela entonces sí podrá llevar a cabo.
- Este se ubicara cerca del jardín de niños, de la primaria y de la telesecundaria para conformar una zona educativa y de esta manera dar un ordenamiento urbano para este tipo de equipamiento.
- Un Centro cultural dentro de la zona ya establecida que cuente con diversas actividades que fomenten a la creatividad y recreación de los pobladores.



## 4. Comercio y Abasto

La comunidad no cuenta con lugares dentro del pueblo donde se puedan abastecer de manera adecuada para la mayoría de sus necesidades, en cuanto a ropa y calzado no existe ningún lugar en el pueblo que se encargue de abastecer. Gran parte de sus compras las realizan en Tierra Blanca. Tampoco tienen un sitio específico para el comercio sobre ruedas y los establecimientos existentes no hacen juego con el imagen del poblado.

Propuestas:

- Un mercado que se encargue de abastecer al poblado sin tener que recorrer grandes distancias. Este no solo proporcionara comestibles sino también otro tipo de productos como los mencionados anteriormente
  - Que los comercios que se encuentran en las manzanas que ven hacia la carretera y los que se encuentran localizados en la calle principal de Emiliano Zapata tengan una imagen adecuada y uniforme que se integre con la propuesta de imagen urbana a manera de corredor comercial.
- También en estas mismas calles se propone un espacio de banqueta lo suficientemente amplio para que sirva como área de descanso que a su vez sirva como punto de encuentro entre los pobladores.



## 5. Administración y Servicios de Gobierno

No se cuenta con ningún servicio de este tipo. El único edificio que existe dentro de lo administrativo es el salón ejidal ubicado en la manzana 3. Esto representa un problema administrativo y de organización para la comunidad. No se puede hacer ningún trámite de tipo legal lo que implica pérdida de tiempo, de dinero, de eficacia y la inconformidad de los habitantes.

Propuestas:

- Una comisaría, de esta manera habrá mas seguridad en la comunidad.
- Una oficina ejidal que se encuentre junto al salón ejidal,
- Una oficina postal y de pago de servicios de vivienda, como la luz o el teléfono
- Centro de acopio de basura, beneficiando al manejo de residuos sólidos.
- Mejoramiento del salón ejidal existente
- Se propone también que todos estos edificios se ubiquen en la misma manzana en la que se encuentra el salón ejidal, para que se cree un conjunto y la organización del pueblo sea mas clara, al mismo tiempo se le dará importancia a esta calle convirtiéndola en una de las calles principales brindando mayor atractivo a la comunidad.
- un lugar de atención medica que cuente con las características necesaria para atender casos de medicina familiar.



Análogo de Bachillerato técnico



Análogo de Centro cultural



Análogo de mercado



Análogo de la atención medica



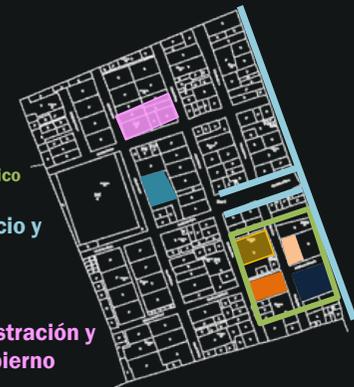
### Zona Educativa

- Kinder
- Primaria
- Tele secundaria
- Bachillerato técnico

### Zona de comercio y abasto

- mercado

### Zona de administración y servicios de gobierno



### EQUIPAMIENTO

#### 6. Vialidades y Transporte.

Se propone mejorar la imagen urbana que dan hacia la carretera mediante elementos como:

- resaltar la fachada.
- un mejoramiento de banquetas y pavimento.
- Lugares de descanso.
- Tapar el asoleamiento como un uso de pérgolas.
- Mobiliario para comer.
- bahías de estacionamiento.
- Parada del autobús con el nombre del poblado.

Como segundo punto se propone:

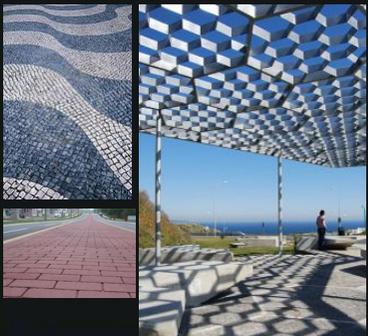
- poner las banquetas y pavimentos en todo el poblado.
- Hacer una calle de Emiliano Zapata como avenida principal que te comunique al centro de Salvador Gonzalo García.
- Resaltando por medio de texturas o colores en el pavimento.



El plan desarrollado será para el primer caso la utilización de elementos como basamentos, rodapiés, arcos de medio punto, jambo o pilastra, letreros de comercios con una misma fuente, pretilas, esquinas etc. Para el segundo caso se hará una plaza con un elemento que cumpla con la finalidad de ser una referencia para la comunidad, ubicada en la manzana 5 o 6 dependiendo de la disponibilidad de los predios, la cual contara también con casetas de teléfono, locales comerciales y parada de camiones.



Se propone hacer una plaza cívica que cubra con las necesidades de comunicaciones, transporte, entretenimiento, esparcimiento.



Se propone también la construcción de un deportivo que contenga canchas de fútbol, basquetbol, vestidores, jardines, para que con esto pueda haber un mayor interés de visitar e interactuar con los pobladores de la comunidad.

Mediante esta propuesta se pretende lograr que se proporcione a la comunidad del equipamiento urbano necesario para realizar las actividades correspondientes además con esto pretendemos unificar la imagen urbana creando una identificación de los pobladores con el lugar.

Como lograr esto? Mediante la ubicación inmediata del mejor lugar proporcionado por la comunidad para la construcción de estas propuestas, sabiendo de ante mano que habrá que reubicar a las personas que cedan los predios para el proyecto y que se les tendrá que otorgar también una solución viable. Haciendo así que la manzana 06 y la manzana 07 sean las probables, para el desarrollo de estos proyectos.

#### 7. Recreación y deporte.

Se propone un lugar o punto de reunión donde se puedan realizar actividades de esparcimiento, recreativas etc., que tenga las características de una plaza o parque las cuales pueden ser:

- Juegos.
- Explanada.
- canchas para diversos deportes.
- circuitos para correr.

#### Zona Recreativa



#### Electricidad.

El poblado de Salvador Gonzalo, en lo que a abastecimiento de energía eléctrica se refiere, encontramos que el alumbrado público es bastante insuficiente generando inseguridad en la población. Lo que no sabemos es cuantas viviendas cuentan realmente con este servicio de manera regular, pues al parecer muchas personas están ocupando la electricidad de las demás viviendas.

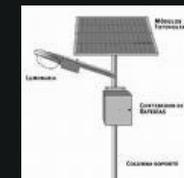
- Sugerimos el uso de alumbrado eléctrico vía celda solar.

Nuestra propuesta básica es implementar un sistema de celdas solares, para que la comunidad sea autosuficiente hasta cierto punto de su propio servicio de electricidad y a su vez se ahorre electricidad y gastos en el consumo de luz. Este sistema vemos que puede llegar a ser muy eficiente en cuanto a ecología y economía se refiere.

También lo vemos como un modo de brindar una nueva propuesta no solo al estado sino como un nuevo diseño de poblado en el país. La propuesta básicamente es por qué en Salvador Gonzalo tiene niveles de incidencia solar que permiten tener un buen asoleamiento y captar altos niveles de sol para generar electricidad.

Estas celdas estarán principalmente en los edificios gubernamentales, en el equipamiento de educación y lugares públicos.

- Proponemos la utilización de los calentadores solares en la comunidad.



## POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS

Se entenderán como “políticas” aquellos elementos específicos de orientación de la acción de los agentes gubernamentales que regulan y conducen la gestión urbana, en el área donde se ubica el polígono, que son de carácter principalmente ejecutivo (aunque también se pueden considerar elementos legislativos y/o regulatorios y/o las propuestas, de parte de las comunidades y/o proyectistas, para su modificación).

Las “Estrategias” son las formas para llevar a cabo las orientaciones o políticas determinadas. La estrategia es el “como hacerle” para lograr que la política definida realmente oriente las acciones y que estas puedan ser ejecutadas. Este plano comprenderá, entonces, la representación visual de todas las medidas o acciones significativas y legítimas que se proponen para restaurar la habitabilidad en el polígono de atención (trátese de políticas específicas o estrategias puntuales para cada medida).

Y de la representación en croquis de planta, cortes, fachadas, o en perspectiva de las obras y/o zonas de ejecución de cada una de las medidas a ejecutar, orientadas por esas políticas y estrategias. Las políticas responden al qué hacer y las estrategias al cómo hacerlo.

# INFRAESTRUCTURA

## ABASTECIMIENTO DE AGUA

### 1. ESTUDIO DE MANTOS FREÁTICOS, PARA LA REALIZACIÓN DE NUEVOS POZOS:

Proponemos el estudio con especialistas, para la elaboración de pozos y tanques elevados, colocados estratégicamente, contando con un buen diseño de distribución. Se deberán realizar los estudios necesarios para determinar la potencialidad de fuentes de abastecimiento actuales y futuras a incorporar, abarcando la zona de estudio y otras zonas (si procede), que deriven en el aporte de recursos hídricos para las posibles soluciones de captaciones de agua potable. Se deberán diseñar y habilitar las fuentes que se requieren. Se incluirá informe de calidad de aguas.



### 2. AMPLIAR Y MODERNIZAR EL SUBMINISTRO DE AGUA POTABLE:

La distribución de agua potable a toda la población de Salvador Gonzalo García, es un punto importante y vital para todos los habitantes.

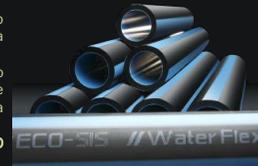
La red de agua potable se tendrá disponible cubriendo todo el perímetro del pueblo y con posibilidad de crecer en un futuro.

Colocar la tubería por todas las calles de Salvador Gonzalo García, para que se puedan conectar todos los pobladores a la red de agua potable.

Con el conocimiento de que el poblado va a seguir creciendo y basado en el estudio que se realizó, creemos conveniente cambiar y modernizar el tipo de tuberías para el agua potable.

Proponemos la utilización de una **TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA RESISTENCIA**.

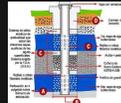
Los beneficios de estas redes son que tienen tramos más largos reduciendo el número de uniones, por el sistema de termofusión no tiene fugas, menor tiempo de instalación, permite realizar curvas 20 veces su diámetro exterior evitando el uso de codos, permite el acople con otras tuberías como, p.v. c. hierro dúctil, acero etc. Y por último permite la renovación de tuberías por el método de redes sin zanja o utilizando la tubería existente como ducto para la nueva.



### 3. TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PLUVIAL E INYECCIÓN A VIALIDADES:

La Captación de agua pluvial, traerá como beneficio la reinserción a los mantos acuíferos.

Se logrará colocando tanques en cada casa para almacenar el agua, ya sea para su utilización o para su reinserción a los mantos, por medio de tubos perforados y tanques que permitan inyectar al suelo el agua captada, inyección en vialidades, por medio de rejillas colocadas a un costado del arroyo vehicular.



- Red de agua potable
- Nueva Red de agua potable
- Red de tratamiento de aguas negras
- Lago artificial
- Tanque elevado, proponemos dos tanques de almacenamiento elevados de 125 m<sup>2</sup>. Estos se pondrán donde lo recomiende los estudios de mantos freáticos.
- Planta de tratamiento (donde se encuentre la mejor ubicación)
- Barrera natural de árboles
- Relleno sanitario (donde lo recomiendan los especialistas)
- Centro de recolección de basura

## MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

Los residuos sólidos y líquidos son recursos que podemos utilizar para muchas cosas como, abono en la basura orgánica y las aguas residuales para el riego de los campos, y en la basura inorgánica la podemos aprovechar en reciclar, re utilizar y un posible generador de ingresos para la comunidad.

### 1. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Para poder realizar este plan de tratamiento se utilizará un biodigestor en la zona con la cual aprovecharemos los residuos sólidos y aguas negras creadas por las personas para generar recursos como electricidad y gas natural, además de utilizar el proceso final como fertilizante para los campos de cultivo.

\*tratamiento de aguas residuales que dará una solución para la reutilización del agua en actividades como el riego en el campo.



### Planta de tratamiento SHARK SYSTEMS

Las plantas de tratamiento de aguas residuales. La tecnología de Lodos activados aireación extendida licor mixto. El proceso consiste en la depuración del agua por separación de fases usando la acción de las bacterias (lodos)

- El agua desde una **fosa séptica** es bombeada al primer paso (no incluido en el equipo).
- En el **reactor biológico** las bacterias se alimentan de la materia orgánica entrante, en esta etapa se inyecta aire con **difusores de membrana** de burbuja fina que maximizan la eficiencia de la transferencia de oxígeno.
- El **clarificador**, los lodos se sedimentan y el agua se depura en esta fase los **módulos de lata sedimentación** ayudan a mejorar el proceso.
- El **filtro de gravedad** aclara el agua y se digiere más la materia orgánica.
- El **tanque de contacto de cloro** desinfecta el agua para cumplir con la norma oficial mexicana NOM- ECOL 1997-001 (descarga en pozo) y la 003 (reutilización)

A partir de aquí se puede reutilizar el agua ó descargar el pozo de adsorción. Estas plantas son normalmente construidas en fibra de vidrio y pueden ser manufacturadas en acero al carbón. Cuentan con un tablero de control para la protección eléctrica de las bombas que operan el sistema.

### 2. LA SEPARACIÓN DE LA BASURA ORGÁNICA E INORGÁNICA.

La basura debe ser separada en orgánica e inorgánica para su aprovechamiento en el reciclaje y ahorro de materiales. Para esto se implementará una comisión para la captación y retribución de los desechos. Donde incluirá un centro de acopio para la basura inorgánica y la separación de ellos, como botellas de plástico, latas, pilas y basuras que no se pueden reciclar. Y la basura orgánica se hará composta.

\*Un buen planteamiento del relleno sanitario.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller "tres"

POLÍTICA-ESTRATEGIA

# EQUIPAMIENTO:

## EDUCACIÓN Y CULTURA

Darle al poblado de Salvador Gonzalo García mayores oportunidades académicas y culturales para que los habitantes desarrollen sus capacidades intelectuales y artísticas

1. MEJORAMIENTO DE LA TELESECUNDARIA, PARA QUE LAS CLASES NO SEAN COMUNES, SINO QUE TAMBIÉN TENGAN LA POSIBILIDAD DE TOMAR CURSOS QUE PUEDAN SERVIRLES ACADÉMICAMENTE PARA UN FUTURO.

2. UN CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CBTIS).

Se debe de tomar en cuenta la viabilidad de éste a futuro, pues la población joven del poblado no es tan extensa para que se lleve a cabo, sin embargo si se toma en cuenta que gente de otras comunidades puede acceder también a esta escuela y el crecimiento positivo de Salvador Gonzalo, entonces si podrá llevar a cabo.

Se ubicará en la manzana 14, cerca del jardín de niños, de la primaria y de la telesecundaria para conformar una zona educativa.

Características normativas

- Tamaño mínimo del predio: 3m<sup>2</sup> por alumno
- Aulas: 90m<sup>2</sup> por alumno
- Patios: 1m<sup>2</sup> por alumno
- Altura mínima: 2.70 m

Contará con:

- 6 aulas
- 2 laboratorios
- Dirección
- Biblioteca
- Sala audiovisual
- 2 talleres
- Servicio médico

•Orientación vocacional

- Cooperativa
- Sanitarios
- Intendencia
- Plaza cívica



Análogo de bachillerato

### Zona Educativa

- Kinder
- Primaria
- Tele secundaria
- Bachillerato técnico

### Centro Cultural

### Zona de comercio y abasto

### Mercado

### Zona de administración y servicios de gobierno



## COMERCIO Y ABASTO

Que la comunidad cuente con un equipamiento que les permita abastecerse de manera mas extensa, cómoda y fácil, del los productos básicos, como son los comestibles, ropas, calzado, accesorios y muebles. También proveer un lugar en donde puedan ubicar un comercio sobre ruedas.

1. UN MERCADO QUE SE ENCARGUE DE ABASTECER AL POBLADO SIN TENER QUE RECORRER GRANDES DISTANCIAS.

Los locales se agruparán de acuerdo a la compatibilidad de los productos que ofrezcan. En localidades menores a los 5000 habitantes se recomienda que el número de locales sea de 21 a 41 puestos comerciales en un terreno de aproximadamente 900m<sup>2</sup>

Contará con.

- Locales comerciales
- Bodega seca
- Almacenamiento frío
- Administración
- Sanitarios
- Deposito de basura
- Áreas verdes

Características normativas.

- 18m<sup>2</sup> de construcción por local
- 30m<sup>2</sup> de terreno por local
- Turnos de operación de 10 a 12 horas
- Altura recomendada de 5m



Análogo de mercado



## ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS PÚBLICOS

Al no contar con ningún servicio de este tipo representa un problema administrativo y de ordenamiento para la comunidad. Las propuestas van enfocadas que la comodidad del poblado al realizar los tramites que requiera, a su seguridad y a su organización.

El único edificio que existe dentro de lo administrativo es el salón ejidal ubicado en la manzana 3.

1. MEJORAMIENTO DEL SALÓN EJIDAL EXISTENTE Y LA CONSTRUCCIÓN DE UNA OFICINA EJIDAL JUNTO AL ÉSTE. SU INCORPORACIÓN ES FUNDAMENTAL PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO Y ORGANIZACIÓN DE LA SOCIEDAD EN SU CONJUNTO.

2. UNA UNIDAD MÉDICA QUE CUENTE CON LAS CARACTERÍSTICAS NECESARIAS PARA ATENDER CASOS DE MEDICINA FAMILIAR.

3. UNA OFICINA POSTAL Y DE PAGO DE SERVICIOS DE VIVIENDA, COMO LA LUZ O EL TELÉFONO.

Estos contarán con ventanillas de servicios, administración, ambulatorios, apartados y zonas verdes.

4. UNA COMISARÍA, DE ESTA MANERA HABRÁ MAS SEGURIDAD EN LA COMUNIDAD.

• Se recomienda que por cada m<sup>2</sup> construido, haya 2.5m<sup>2</sup> de terreno

• Puede ocupar una superficie de 15 a 30 m<sup>2</sup> como mínimo

- Contara con:
- Atención al público
  - Administración
  - Sala de estar
  - Área de personal
  - Celdas



Análogo de atención médica

Todos estos edificios se ubiquen en manzana 3, con el propósito de que se cree una zona administrativa, al mismo tiempo se le dará importancia a esta calle convirtiéndola en una de las calles principales brindando mayor atractivo a la comunidad.

COMUNIDAD SALVADOR GONZALO GARCÍA

# MOBILIARIO E IMAGEN URBANA

## 1. RESALTAR LA IMAGEN DE LA ENTRADA HACIA LA COMUNIDAD

Que los comercios que se encuentran en las manzanas que ven hacia la carretera y los que se encuentran localizados en la calle principal de Emiliano Zapata tengan una imagen adecuada y uniforme que se integre con la propuesta de imagen urbana a manera de corredor comercial. También en estas mismas calles se propone un espacio de banqueta lo suficientemente amplio para que sirva como área de descanso que a su vez sirva como punto de encuentro entre los pobladores.



Entrada al poblado por la calle Emiliano zapata

## 2. SE PROPONE UN LUGAR O PUNTO DE REUNIÓN DONDE SE PUEDAN REALIZAR ACTIVIDADES DE ESPARCIMIENTO, RECREATIVAS ETC., QUE TENGA LAS CARACTERÍSTICAS DE UNA PLAZA O PARQUE LAS CUALES PUEDEN SER.

- áreas verdes o jardines.
- Juegos.
- Explanada.
- canchas para diversos deportes.
- circuitos para correr.



Se pretende proporcionar a la comunidad del equipamiento urbano necesario para realizar las actividades correspondientes además con esto pretendemos unificar la imagen urbana creando una identificación de los pobladores con el lugar.



El plan a desarrollar para la realización de esta propuesta será mediante la construcción de una plaza cívica dentro de la manzana 6, en el cual se deberá manejar los puntos ya mencionados. Teniendo así mobiliario urbano acorde con la imagen urbana, y no rompiendo con la imagen que se pretende integrar en el pueblo.



LA UTILIZACIÓN DE MOBILIARIO URBANO ADAPTADO PARA UNA CULTURA DE SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.



Por normatividad lo que le correspondería a la población en cuestiones numéricas de construcción serían las siguientes:

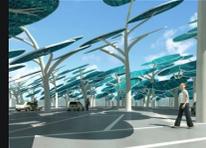
- Plaza cívica área requerida 170 m<sup>2</sup>
- Juegos Infantiles área requerida 50m<sup>2</sup>
- Modulo deportivo área requerida 250 m<sup>2</sup>

IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE CELDAS SOLARES, PARA QUE LA COMUNIDAD SEA AUTOSUFICIENTE DE SU PROPIO SERVICIO DE ELECTRICIDAD Y A SU VEZ SE AHORRE EN EL CONSUMO DE LUZ. ES MUY EFICIENTE EN CUANTO A ECOLOGÍA Y ECONOMÍA SE REFIERE.

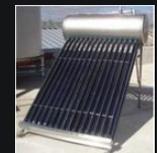
En el poblado encontramos que el alumbrado público es bastante insuficiente generando inseguridad en la población. Lo que no sabemos es cuantas viviendas cuentan realmente con este servicio de manera regular, pues al parecer muchas personas están ocupando la electricidad de las demás viviendas. Sugerimos el uso de alumbrado eléctrico vía celda solar. También lo vemos como un modo de brindar una nueva propuesta no solo al estado sino como un nuevo diseño de poblado en el país. La propuesta básicamente es por qué en Salvador Gonzalo tiene niveles de incidencia solar que permiten tener un buen asoleamiento y captar altos niveles de sol para generar electricidad.

Estas celdas estarán principalmente en los edificios gubernamentales, en el equipamiento de educación y lugares públicos.

La utilización de los calentadores solares en la comunidad.



La propuesta para la iluminación pública constara de luminarias alimentadas por celdas solares ubicadas en la parte superior de estas.



Calle con celdas solares, pavimento, banqueta, letreros en las esquinas.

COMUNIDAD SALVADOR GONZALO GARCÍA

### **PLAN MAESTRO**

A partir de aquí empieza la conclusión de toda la investigación, planteamientos, diferentes soluciones a los problemas a futuro; haciendo énfasis en las soluciones que se entregan para la comunidad así como otorgando un plan con el que puedan tener una orientación profesional y es el resultado de la investigación y los resultados que ésta contrajo.

Aquí mismo se plantea lo que se va a hacer como proyectos a futuro, ofreciendo así los servicios que se necesitan dentro de la comunidad.

# PLAN MAESTRO



- 01 Pasadizo de acceso
- 02 Pasadizo
- 03 Pasadizo de acceso
- 04 Pasadizo de acceso
- 05 Pasadizo de acceso
- 06 Pasadizo de acceso
- 07 Pasadizo de acceso
- 08 Pasadizo de acceso
- 09 Pasadizo de acceso
- 10 Pasadizo de acceso
- 11 Pasadizo de acceso
- 12 Pasadizo de acceso
- 13 Pasadizo de acceso
- 14 Pasadizo de acceso
- 15 Pasadizo de acceso
- 16 Pasadizo de acceso
- 17 Pasadizo de acceso
- 18 Pasadizo de acceso
- 19 Pasadizo de acceso
- 20 Pasadizo de acceso
- 21 Pasadizo de acceso
- 22 Pasadizo de acceso
- 23 Pasadizo de acceso
- 24 Pasadizo de acceso
- 25 Pasadizo de acceso
- 26 Pasadizo de acceso
- 27 Pasadizo de acceso
- 28 Pasadizo de acceso
- 29 Pasadizo de acceso
- 30 Pasadizo de acceso
- 31 Pasadizo de acceso
- 32 Pasadizo de acceso
- 33 Pasadizo de acceso
- 34 Pasadizo de acceso
- 35 Pasadizo de acceso
- 36 Pasadizo de acceso
- 37 Pasadizo de acceso
- 38 Pasadizo de acceso
- 39 Pasadizo de acceso
- 40 Pasadizo de acceso
- 41 Pasadizo de acceso
- 42 Pasadizo de acceso
- 43 Pasadizo de acceso
- 44 Pasadizo de acceso
- 45 Pasadizo de acceso
- 46 Pasadizo de acceso
- 47 Pasadizo de acceso
- 48 Pasadizo de acceso
- 49 Pasadizo de acceso
- 50 Pasadizo de acceso

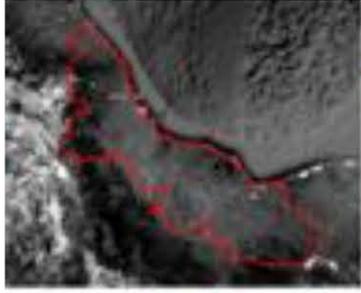


DISEÑO DE LA RED DE EQUIPAMENTOS Y ESPACIOS PÚBLICOS. SE PROPONE LA CREACIÓN DE ENTORNOS QUE PROPICIE LA VIDA EN SOCIEDAD DE LOS FUTUROS HABITANTES. ESTO IMPLICA UNA DISTRIBUCIÓN DE LOS USOS DEL SUELO QUE RESOLVA LA NECESIDAD DE SERVICIOS ACTIVIDADES, ASÍ COMO UN DISEÑO DE ESPACIOS EXTERIORES DIVERSOS.

LA ADICIÓN DE LA RED DE EQUIPAMIENTO, DESPÓSITO DE LA VIDA CIUDADANA; AMPLIA LAS PRENSAS DEL CONFORT AMBIENTAL PARA ADOPTAR LAS NECESIDADES DE LA VIDA URBANA. SE PLANTEA ESTE MODELO DE HABITABILIDAD EN EL EQUIPAMIENTO EN TIEMPO, ESPACIO Y CALIDAD DE CADA LUGAR.

	MERCADO	ESTADIA	CASA EJIDAL
ACTIVAS			
DEPORTIVA			
RECREATIVA			

SALVADOR GONZALO GARCÍA  
PLAN MAESTRO DE RENOVACIÓN URBANA



### RED HIDRÁULICA. MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

**CAPTAÇÃO DE AGUA PLUVIAL**  
El proyecto contempla la captación de agua pluvial. Esto tiene una implementación mínima. Amada de 1.000 a 1.500 l/m<sup>2</sup> la cubierta de una habitación mínima de 10m<sup>2</sup> puede proveer al hogar 37.5m<sup>3</sup> de agua. Para una familia de 5 miembros la captación llevaría a contar con cerca de 1.800 l de la estación actual a el 70% de la estación seca.



**CAPTAÇÃO DE AGUA PLUVIAL EN LOS TECHOS DE LAS VIVIENDAS.** CONDUCCIÓN POR MEDIO DE CANALLETAS, UN BOMBOMBOMBO QUE IMPULSA LA TIERRA QUE ARRASTRA EL AGUA, UN SISTEMA PLUVIAL, FLUJO O FUENTE PARA EL ALIMENTACIÓN DEL AGUA, Y UNA BOMBA HIDROELECTRICA QUE LLEVE EL AGUA A UN FILTRO PARA ESTABILIZARLA O BIEN, DIRECTO A UN GRUPO DE AGUA PARA EL USO DE LA TIERRA CON TODOS BENEFICIOS COMO LIMPIEZA DE SUELO, URBANOS O BOMBOMBOMBO.

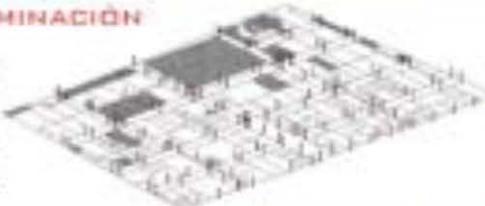
LA PROYECTA CONTEMPLA MATERIAS RELEVANTES QUE PERMITIRÁN COPIAR Y TRAFER EL USO DE AGUA SIN NECESIDAD DE CREAR UNA RED GENERAL, REAFIRMANDO BUENO LOS COSTOS DE APLICACIÓN Y FUNDACIONEMTO.

**DISEÑO DE UN NUEVO PASE Y UN PASADIZO RELIENDO DE 87.000 LITROS DE CAPACIDAD, LOCALIZADO EN LA ESQUINA QUE FORMA LA CALLE 10 Y ENRIQUETA ZARATE.**



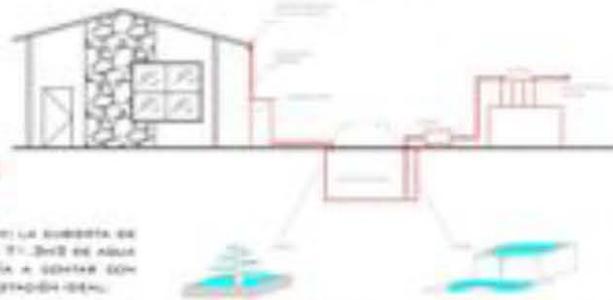
### ENERGÍA E ILUMINACIÓN

SE PROPONEN UTILIZAR SOLAR FOTOVOLTAICAS PARA LA ALIMENTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS, Y DE SER POSIBLE, SOLUCIÓN SOLAR EN LAS VIVIENDAS APROVECHANDO LA ENERGÍA SOLAR DE LA ZONA.

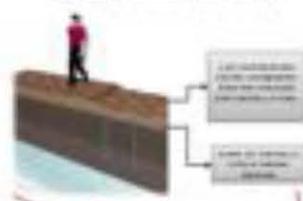


## INFRAESTRUCTURA

LA PROYECTA CONTEMPLA SISTEMAS DIVERSOS QUE PERMITIRÁN CAPTAR Y TRATAR EL AGUA DE LLUVIA SIN NECESIDAD DE CREAR UNA RED GENERAL, MANTENIENDO BUENO LOS COSTOS DE APLICACIÓN Y FUNDACIONEMTO. MUESTRAS DE SALVADOR GONZALO GARCÍA UNA COMUNIDAD SUSTENTABLE, MANTENIENDO LA SOSTENIBILIDAD (SUELO, AGUA, AERÍA)



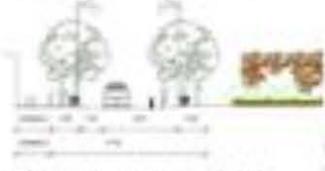
COMPLETACIÓN RELEVANTES RELEVANTES COMO EL ADECUO, CON CUNA DE GRABACIÓN PARA SERVICIOS URBANOS, ENRIQUETIENDO Y CONTAR CON LA RESERVA DE AGUA NECESARIA PARA LOS SERVICIOS URBANOS.



## IMAGEN URBANA



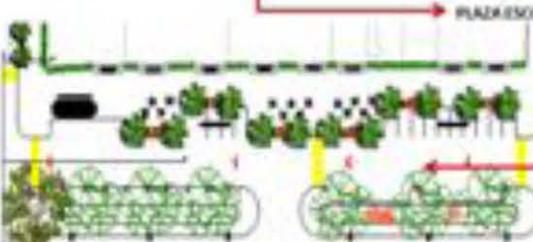
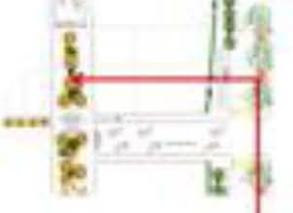
RENDERING DEL SIGUIENTE PLANO



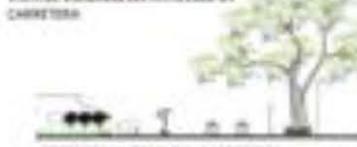
CORTE TIPO DE CALIDAD DEL ENTORNO



CORTE TRANSVERSAL ZONA ESCOLAR



VISTA DE EMILIANO ZAPATA DESDE LA CARRETERA

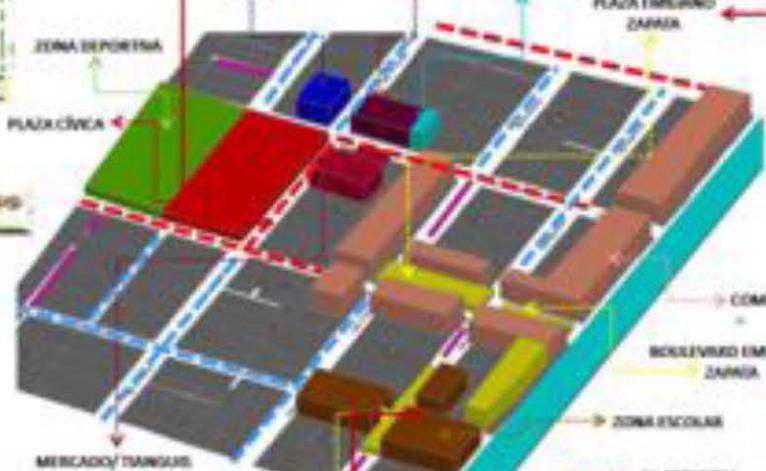


CORTE TRANSVERSAL DE LA CARRETERA

LA PROPUESTA URBANO-ARQUITECTÓNICA QUE A CONTINUACIÓN SE PRESENTA, NO ES MÁS QUE EL RESULTADO DE LA SUMA DE LOS DISTINTOS ACENTUACIONES DE LA VIDA URBANA, BASADA A PARTIR DE LAS DISTINTAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN LA LOCALIDAD. SI BIEN ES EL RESULTADO DE FENÓMENOS URBANOS, TAMBIÉN LO ES DE UNA SERIE DE PROYECTOS ESTUDIADOS CON ANTERIORIDAD. ASÍ COMO LA PRETENSION DE HACER DE ESTA LOCALIDAD, UN SITIO CON UN BUEN NIVEL DE HABITABILIDAD Y POR LO CONSIGUIENTE, UNA LOCALIDAD DESEABLE PARA LOS HABITANTES DE SALVADOR GONZALO GARCÍA.



VISTA DE LA PLAZA EMILIANO ZAPATA



- COMERCIO
- BOULEVARD EMILIANO ZAPATA
- ZONA ESCOLAR
- MERCADO/TUNGURUS
- PLAZA ESCOLAR
- PLAZA CIVICA
- ZONA DEPORTIVA
- CASA DE CULTURA/ BIBLIOTECA
- CASA EMILIANO
- CASA DE SALUD
- PLAZA EMILIANO ZAPATA

- AE PRINCIPAL
- AE SECUNDARIA
- CALLE CERRADA
- CARRETERA

CORTE TRANSVERSAL DE LA CARRETERA

VISTA DEL BOULEVARD EMILIANO ZAPATA

CORTE TRANSVERSAL DEL BOULEVARD EMILIANO ZAPATA

CORTE TRANSVERSAL DE LA CARRETERA

VISTA DEL BOULEVARD EMILIANO ZAPATA

CORTE TRANSVERSAL DEL BOULEVARD EMILIANO ZAPATA

SALVADOR GONZALO GARCÍA

PLAN MAESTRO DE RENOVACIÓN URBANA



## CONCLUSIONES

Gracias al Plan Maestro podemos determinar y desarrollar a profundidad los proyectos que son más necesarios para la comunidad y sobre todo que no dependen del gobierno para su realización; este nos permite ubicarnos en el polígono del proyecto ya analizado para que simplemente se le haga un desarrollo como proyecto ejecutivo el cual sirva para su posterior construcción.

Dentro de este plan maestro se desarrolla el proyecto de Casa de Cultura y Biblioteca como un proyecto donde encontraremos los dos elementos ligados o que interactúan entre sí tomando en cuenta que será el primer conjunto arquitectónico que incluya estos elementos como un solo edificio. Es una de las necesidades primordiales para la comunidad de Salvador Gonzalo García, ya que el índice poblacional nos marca que los jóvenes se encuentran dentro del rango más alto de medición y sobre todo existencia; debido a esto los servicios que se ofrecen en esta casa de cultura con biblioteca serán de vital importancia y consulta para los jóvenes y adultos que lo requieran, así como también el gusto de mi parte por desarrollar un proyecto que ofrezca alternativas de cultura y sobre todo espacios de creación para los jóvenes que gusten y quieran tener habilidades artísticas y sobre todo culturales.

El poder ofrecer esa oportunidad a los habitantes de esta comunidad es lo que impulsa el desarrollo del proyecto Casa de Cultura y Biblioteca para ser desarrollado en esta tesis para que sirva como parte fundamental en su concepción y sobre todo en su construcción. Las condiciones del lugar nos determinan como serán los elementos arquitectónicos y los cuidados que debemos mantener, ya que con un clima así de cálido como lo es Salvador Gonzalo García tendremos que considerar alturas dobles, ventilación cruzada, techos a dos aguas o abovedados etc.

## Antecedentes

### Reseña histórica del municipio

Tierra Blanca fue fundada en el municipio de Tlaxicoyan en el año de 1868 por unas familias procedentes de ese poblado quienes edificaron sus casas con palmas, yaguas y caña de oñates, cerca de un arroyo de aguas cristalinas cuyo fondo era de tizate blanco por lo que le dieron el nombre de Paso Blanco.

Ese lugar se ubica en el barrio de Tierra Blanca el Viejo al sur de la ciudad. A este sitio empezaron a llegar nuevas familias aumentando la población a 80 habitantes en 1876.

En ese tiempo el general Porfirio Díaz en sus recorridos considero que este lugar era de vital importancia en la estrategia militar por ser punto de enlace entre Tuxtepec, Córdoba y Veracruz.

A partir de 1901 se inició la construcción del ferrocarril de Tierra Blanca a Veracruz, convirtiéndose en importante estación.

El Gral. Cándido Aguilar Vargas, decretó la autonomía política de Tierra Blanca el 16 de junio de 1915. El primer presidente municipal, José Rosas Bravo inició funciones el 1° de enero de 1916.

El decreto de 8 de julio de 1935 otorga el título de ciudad, a la villa de Tierra Blanca.



Crecimiento Histórico de Salvador Gonzalo García

La comunidad de Salvador Gonzalo García es relativamente “nueva”, por lo mismo no cuenta con una información exacta sobre los planos catastrales de su crecimiento urbano que nos permita establecer los periodos de urbanización de las áreas, pese a lo anterior y gracias al trabajo de campo realizado nos fue posible establecer una relación para definir el crecimiento del poblado.

Además de considerar esta información, se apoya en la memoria de algunos pobladores que cuentan con más tiempo habitando el poblado; se hace la aclaración de que el criterio para definir el crecimiento urbano contemporáneo (2005-2010) ha consistido en el mejoramiento y cambio de los espacios (edificios que ganan niveles, banquetas en algunas calles etc.)

En el plano se indica el crecimiento por zona la localidad en periodos de 5 a 10 años, desde su fundación hasta la actualidad, tomando en cuenta como se fue poblando y las zonas que han sido las ultimas en ocuparse.



## Condiciones Demográficas

### Población en Salvador Gonzalo García

La población se divide en 271 menores de edad y 399 adultos, de cuales 59 tienen más de 60 años.

La población total de Salvador Gonzalo García es de 670 personas, de cuales 322 son masculinos y 348 femeninos.

### Población indígena en Salvador Gonzalo García

18 personas en Salvador Gonzalo García viven en hogares indígenas. Un idioma indígena hablan de los habitantes de más de 5 años de edad 3 personas.

El número de los que solo hablan un idioma indígena pero no hablan mexicano es 0, los de cuales hablan también mexicano es 3.

### Estructura social

Derecho a atención médica por el seguro social, tienen 203 habitantes de Salvador Gonzalo García.



### Estructura económica

En Salvador Gonzalo García hay un total de 167 hogares.

De estos, 166 viviendas, 22 tienen piso de tierra y unos 16 consisten de una sola habitación.

147 de todas las viviendas tienen instalaciones sanitarias, 161 son conectadas al servicio público, 165 tienen acceso a la luz eléctrica.

La estructura económica permite a 10 viviendas tener una computadora, a 106 tener una lavadora y 148 tienen una televisión.

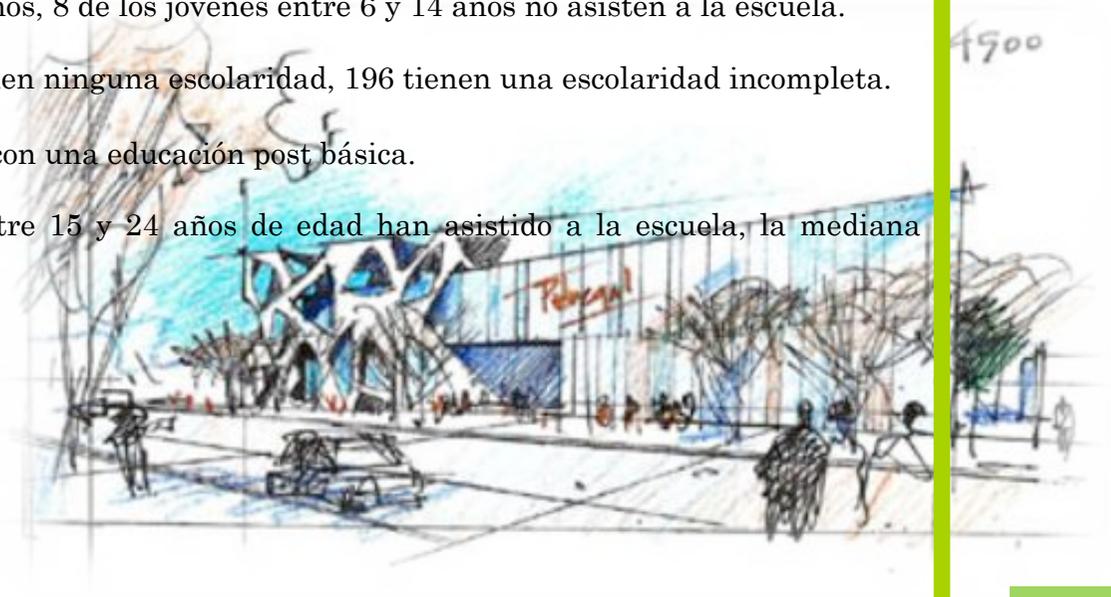
### Educación escolar en Salvador Gonzalo García

Aparte de que hay 55 analfabetos de 15 y más años, 8 de los jóvenes entre 6 y 14 años no asisten a la escuela.

De la población a partir de los 15 años 60 no tienen ninguna escolaridad, 196 tienen una escolaridad incompleta.

90 tienen una escolaridad básica y 106 cuentan con una educación post básica.

Un total de 57 de la generación de jóvenes entre 15 y 24 años de edad han asistido a la escuela, la mediana escolaridad entre la población es de 7 años.



Comportamiento demográfico

En las siguientes tablas se muestra el crecimiento de la población desde 1990, hasta el censo de población y vivienda del 2005, de acuerdo con los datos obtenidos del Inegi. Podemos observar que la población va creciendo constantemente hasta alcanzar cerca doscientos habitantes más en únicamente 15 años desde que se hace el censo de 1990

1990

	# Habitantes	% de la pob
Población total	472	100
Población masculina	222	47
Población femenina	250	53

1995

	# Habitantes	% de la pob
Población total	610	100
Población masculina	291	47.7
Población femenina	319	52.3

	# Habitantes	% de la pob
0-4 años	53	11.23
5-9 años	58	12.29
10-14 años	73	15.47
15-19 años	64	13.56
20- 24 años	43	9.11
25-59 años	153	32.41
60 y mas	28	5.93
	472	100
Total de viviendas	99	

	# Habitantes	% de la pob
0-4 años	87	14.27
5-14 años	131	21.48
15-y mas	392	64.25
	610	100
Total de viviendas	83	

2000

	# Habitantes	% de la pob
Población total	594	100
Población masculina	285	48
Población femenina	309	52

	# Habitantes	% de la pob
0-4 años	67	11.28
5-11 años	77	12.97
12-14 años	69	11.62
15-24 años	113	19.02
25-59 años	221	37.2
60 y mas	47	7.91
	594	100
Total de viviendas	139	

2005

	# Habitantes	% de la pob
Población total	670	100
Población masculina	322	48
Población femenina	348	52

	# Habitantes	% de la pob
0-4 años	59	9
5 años	17	2.4
6-11 años	91	13.5
12-14 años	50	7.4
15-24 años	140	21
25-59 años	254	38
60 y mas	59	8.7
	670	100
Total de viviendas	166	
Natalidad	137	

Proyecciones de la población

<u>Población económicamente activa (pea)</u>	
Hombres	Mujeres
47	45

	Hombres (%)	<u>Rango de edades (pea)</u>	Mujeres (%)
20-30	14		25
30-40	2		16
40-50	37		32
50-60	--		12
60-70	7		3
70-80	14		12

Ocupación	<u>Actividad principal (pea)</u>	Porcentaje (%)
Producción agrícola		53
Comercio		26
Oficios (carpintero, albañil, panadero)		2
Obrero		5
Empleado de gobierno		13
Empleado de empresas privadas		1

Cantidad (\$)	Ingresos mensuales	Pea (%)
12000		3
10000		6
7000		6
4000		8
3720		8
3400		3
2400		3
2000		60
1600		3

Lugar	Comercialización	
	Productos básicos (ABARROTES, LEGUMBRES, FRUTAS, ETC)	Productos secundarios (MUEBLES, ROPA, CALZADO. ETC)
	PORCENTAJE (%)	
Comunidad	45	11
Conasupo	8	--
Tierra blanca	37	76
Córdoba	4	4
Moro león	--	2
Veracruz	6	7

### Análisis de las condiciones socio-políticas

#### Organizaciones Existentes

- Mesa directiva del comisariado
  - Comisariado secretario tesorero vocales
  - Consejo de vigilancia
    - Comisariado
    - Los vocales
- Asamblea y esta a su vez rige el ejido: asamblea, comisariado, tesorero y vocales

### Análisis de las condiciones socio-culturales

El pueblo está compuesto por una zona urbana y por una zona ejidal. Dentro de la zona urbana se encuentran dos grupos: los que pertenecen a un ejido y los que no, a los cuales se les denomina como vecindarios (manzana 12 y 13); esto es, que sus actividades económicas son fuera del pueblo.

La comunidad es, socialmente activa y equitativa, en dónde los que más participan son los ejidatarios, que son los que toman las decisiones en base a un grupo seleccionado por medio de los mismos pobladores, haciendo juntas en el salón del ejido.

Análisis de las condiciones Jurídico-legales

En la comunidad denominada “Salvador Gonzalo García” su régimen legal es de ejido según la ley agraria.

La máxima autoridad es el comisariado ejidal que es elegido por votación cada 3 años y pertenece a la asamblea que está conformada de la siguiente manera:

La asamblea da el visto bueno de quien compra y quien vende propiedades en esa zona con el fin de tener un control y conocimiento de sus pobladores, así como también toma decisiones en cuanto a nuevos proyectos.

En el caso de licencias de construcción, permisos, etc. Se remite al ayuntamiento del municipio de tierra blanca o si es el caso, a jalapa capital del estado de Veracruz según se requiera.

Las leyes aplicables a la comunidad, en cuanto a construcción y nuevo proyecto son:

- Constitución política del estado de Veracruz
- Ley de catastro del estado de Veracruz
- Ley de desarrollo regional y urbano el estado de Veracruz
- Ley de obras públicas para el estado de Veracruz
- Reglamento de construcciones para el estado de Veracruz
- Reglamento de la ley de desarrollo urbano regional y vivienda del estado de Veracruz
- Normas de sedesol (para equipamiento urbano)



## Programa Arquitectónico

### Programa Arquitectónico

5. Determinación del satisfactor
6. Determinación del operador
  - 6.1. Condiciones de la demanda
    - 6.1.1. Condiciones físico-naturales
    - 6.1.2. Condiciones físico-artificiales
    - 6.1.3. Determinación del terreno
7. Determinación de los requerimientos espaciales
  - 7.1 Análisis de áreas
  - 7.2 Patrón arquitectónico de diseño
  - 7.3 Definición de los requerimientos generales y particulares
  - 7.4 Diagramas de relación generales y particulares
8. Determinación de las condicionantes normativas y reglamentarias



## 5. Determinación del satisfactor

- Planteamiento del problema y definición del satisfactor

La comunidad de Salvador Gonzalo García dentro de sus límites territoriales y de población nos marca un rumbo de investigación donde la aplicación de varias soluciones o propuestas arquitectónicas brindarían a sus habitantes el confort necesario para tener una mejor calidad de vida.

El enfoque de estos proyectos son diversos, ya que abarcan puntos como infraestructura, comercio, educación, cultura, vivienda etc. Es por lo anterior que me veo en la disposición de seleccionar una de esas opciones para el poblado de Salvador Gonzalo García el cual comprende una CASA DE CULTURA con BIBLIOTECA para poder ofrecer a la población oportunidades de crecimiento personal y grupal, así como también ofrecer espacios donde puedan compartir conocimientos, experiencias y sobre todo aprender nuevas cosas que el mundo nos ofrece. Al mismo tiempo poder crear un hito cultural para la población que pueda identificarlos y no se sientan olvidados por las poblaciones aledañas.



## 6. Determinación del operador

- Planteamiento del problema y definición del satisfactor

El poblado de Salvador Gonzalo García cuenta con una población altamente trabajadora teniendo como educación principal el trabajo de la tierra y las labores domésticas como mentor. Por tal motivo no existen los recursos financieros por parte de algún elemento de la comunidad como para hacer de esta Casa de Cultura y Biblioteca un espacio administrado por una entidad privada; así es que se tendrá que buscar la ayuda financiera de parte del orden público o gubernamental para el financiamiento del proyecto y sobre todo para su mantenimiento y costo que se genere por brindar el servicio a la comunidad. El orden público tendrá que manejar los recursos para la manutención de los encargados del mantenimiento del lugar así como también de los administrativos y demás colaboradores que trabajen dentro de esta Casa de Cultural y Biblioteca.



## 6.1. Condiciones de la demanda

### Condiciones físico-naturales

Ubicación:

Sus coordenadas son: Longitud: 96 25 07; latitud 18 37 50 y una altitud de 100 msnm.



**Clima**

Su temperatura media anual es de 24.3 °C, su precipitación pluvial media anual es de 1.356,5 mm. Es un municipio caluroso el clima predominante la mayor parte del año es cálido, húmedo tropical con abundantes lluvias en el verano y en el invierno, en pleno verano las temperaturas han logrado rebasar en ocasiones los 50° a la sombra.

**Orografía**

Este municipio se toma de entrada, por la parte norte a la gran región de la cuenca del Papaloapan. El municipio se encuentra situado en la zona central del estado dentro de la región de las llanuras del Sotavento. El relieve del suelo en su mayor parte, presenta terrenos planos denominados Llanos o Sabanas Tropicales, con algunas elevaciones en forma de lomas.

**Hidrografía**

El río Amapa es el más cercano al poblado. Una de las ventajas de la cercanía de este río es que los habitantes del pueblo utilizan las rocas de río para sus construcciones.

**Tipo de suelo**

Su suelo es de tipo luvisol y vertisol, el primero se caracteriza por la acumulación de arcilla en el subsuelo y el segundo presenta grietas anchas y profundas en época de sequía, es susceptible a la erosión.



## Condiciones físico-artificiales

### Conurbación

Una característica clara del poblado que observamos es la conurbación. En la imagen puede apreciarse el contacto de los tres distritos urbanizados que componen la región.

El poblado de SGG es el que está marcado con rojo, vemos que el pueblo vecino (indicado con el color azul) tiene aproximadamente el doble de extensión y de hecho tiene más servicios que SGG.

Algo que molesta a los habitantes de SGG es que no tienen una identidad marcada y frecuentemente se les considera como parte del poblado de Rodríguez Tejada.

Por último marcado con amarillo están las propiedades particulares que no pertenecen a ninguno de los dos poblados.



### Determinación del terreno

El terreno que se eligió dentro de la zona poblada fue determinado por los habitantes de la comunidad, ya que ellos tienen ya destinados algunos terrenos a proyectos en específico como parte de su plan de crecimiento a largo plazo.

La comunidad mediante una malla reticular logra establecer un orden dentro de su crecimiento a lo cual, ya tiene determinado una zona y dimensiones para los terrenos; en algunos casos habitados pero en su mayoría existen predios que no tienen un uso en particular.

Para nuestro proyecto en particular el terreno otorgado esta ubicado en el lote 20, al cual se le destino para hacer una Casa de cultura y Biblioteca.



## Vialidades

Ninguna calle de Salvador Gonzalo se encuentra pavimentada, aunque ya están proyectadas en algunas de ellas los espacios para las banquetas, incluso en algunos casos ya están construidas las guarniciones. Las pocas banquetas que se pudieron observar fueron hechas por cuenta exclusiva de los propietarios de esos terrenos.

Las obras para calle que se han hecho incluyen relleno con piedras, tierra, etc, construcción de topes en algunas calles a base de piedras de río, y nivelación.

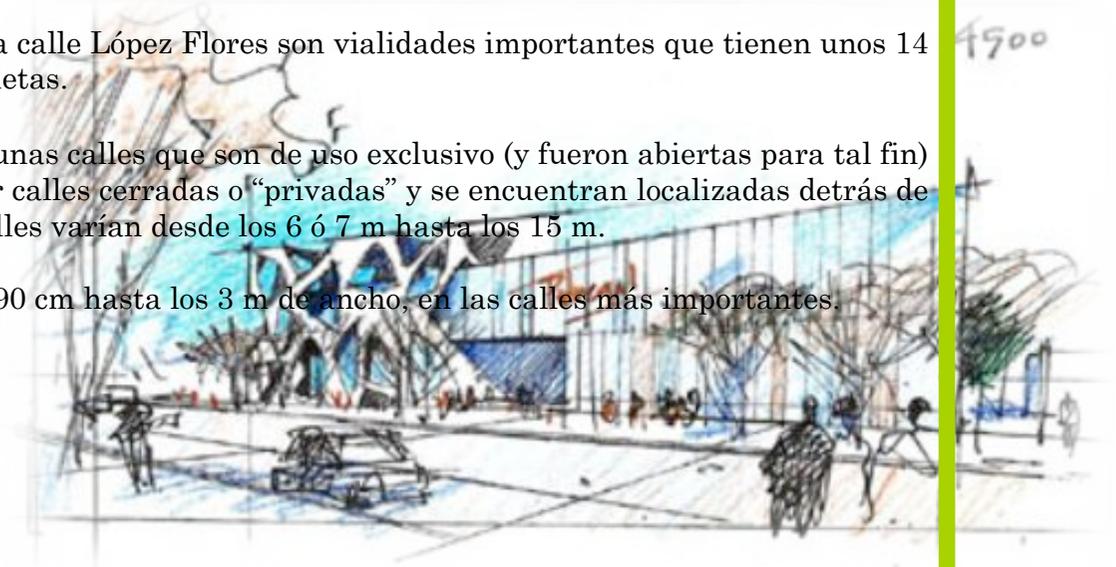
Por el momento todas las calles son de ambos sentidos.

El eje principal de traza urbana es el “Boulevard” Emiliano Zapata, calle y eje central este-oeste, la cual cuenta con un amplio camellón de 6 metros de ancho, y un total de 29 m incluyendo banquetas.

También la Calle 13 de Mayo como eje norte-sur, y la calle López Flores son vialidades importantes que tienen unos 14 metros de ancho, incluyendo los espacios para banquetas.

Todas las demás calles son secundarias. Existen algunas calles que son de uso exclusivo (y fueron abiertas para tal fin) de unos dos, tres o cuatro terrenos, se pueden llamar calles cerradas o “privadas” y se encuentran localizadas detrás de las Manzanas 10 y 16, al suroeste del pueblo. Las calles varían desde los 6 ó 7 m hasta los 15 m.

Las banquetas tienen espacios que varían desde los 90 cm hasta los 3 m de ancho, en las calles más importantes.



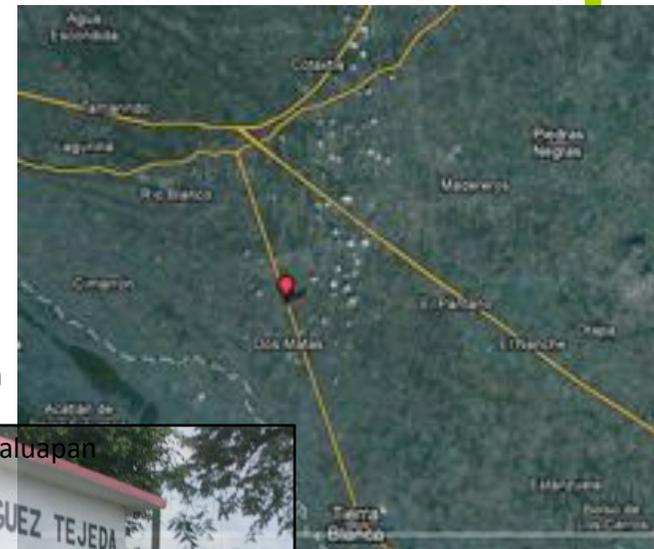
## Transporte

Existe en la comunidad una parada señalada por un sistema de transporte, la cual se encuentra en condiciones muy deterioradas y sin la señalización correspondiente a la comunidad de Salvador Gonzalo García; ya que este todavía tiene la leyenda de la comunidad vecina que es Rodríguez Tejada. La comunidad le da un uso de acuerdo a sus necesidades tomando dos rutas en específico; estas dos rutas una nos lleva a la zona sur de Tierra Blanca, y la otra nos conduce a la zona norte donde encontramos la población de Tinaja.

Las líneas de autobuses no hacen paradas ya que no lo tienen contemplado como tal, así que las líneas intermedias son las únicas con las que se cuenta para viajar cómodamente. Algunos otros pueblos que nos mencionaron a donde puede uno llegar son: Tuxtepec, Huachin, Huixcolotla, Azueta; sin embargo, no tenemos la localización precisa de estos lugares porque ni siquiera en Google Earth están localizados, pero todos están dentro de los límites de Tierra Blanca.

### Rutas de Transporte

- Transporte Directo:
  - Cd. De México-Córdoba-Tierra Blanca-Acayucan-Villahermosa
  - Córdoba-Tierra Blanca-Tuxtepec
  - Córdoba-Tierra Blanca-Tuxtepec-Santa Cruz-Loma Bonita-Samaluapan
  
- Transporte Ordinario:
  - Huachin-Tierra Blanca
  - Huixcolotla-Tierra Blanca



CARRETERA 

CALLE  
EMILIANO  
ZAPATA 

CALLES  
SECUNDARIAS 

TERRENO  
PARA LA  
CASA DE  
CULTURA 

TERRENO  
PARA  
CENTRO  
DEPORTIVO 

CALLE 20  
NOVIEMBRE 

CALLE 10  
MAYO 







## 7. Determinación de los requerimientos espaciales

Los espacios considerados para este proyecto, darán servicio a una población de 600 habitantes de los cuales serán 100 activos que estarán usando las instalaciones de este proyecto incluyendo las personas que no pertenezcan a la comunidad; extendiendo así el radio de acción a la comunidad de Rodríguez de Tejeda y alrededores.

### 1.- Zona exterior

Plaza de acceso  
Estacionamiento

### 2.- Zona de administración

Secretaría y sala de espera  
Privado del director  
Contabilidad y sala de juntas  
Servicios sanitarios

### 3.- Zona pedagógica y de enseñanza

Aulas-talleres: danza, teatro, pintura fotografía y música  
Biblioteca

### 4.- Zona de espectáculos

Aulas-talleres: danza, teatro, pintura, fotografía y música  
Biblioteca

Usos múltiples  
Auditorio

### 5.- Zona de servicios

Sanitarios  
Cuarto de máquinas y mantenimiento  
Área de basura  
Patio de maniobra



### 7.1 ANÁLISIS DE ÁREAS

A continuación se presentan datos que muestran el método de análisis que se efectuó en cada área y espacio que compone una casa de cultura con biblioteca, cabe mencionar que solo se hará referencia a los más importantes.

COMPONENTE	SUB COMPONENTE	VOCACION	CAPACIDAD	ESTADIA	MOBILIARIO	VINCULO	ORIENTACION E ILUMINACION	AERA
VESTIBULO	Guardarropa	Guardar mochilas	2 personas	10 horas	Escritorio, 1 silla, anaqueles y computadoras	Vestíbulo, ficheros y sala de lectura	Iluminación nat. Y art.	26 m2
	Ficheros	Localización de libros	8 personas	5 minutos		Guardarropa acervo		14 m2
	Control y préstamo	Préstamo de libros y vigilar	2 personas	10 horas	Escritorio y 2 sillas	Vestíbulo y sala de consulta	Iluminación nat. Y art.	9 m2
Biblioteca	Acervo	Ubicación de libros		5 minutos	Anaqueles, sillas, mesas y fotocopiadoras	Ficheros y Sala de consulta	Noreste, ilum nat. Y art.	50 m2
	Sala de consulta	Lectura y estudio	32 personas	2 horas	Sillas mesas	Acervo y fotocopiado	Noreste, ilum nat. Y art.	60 m2
	Fotocopiado	Sacar copias de libros y revistas	2 personas	10 horas	Fotocopiadora y anaqueles	Sala de consulta	Noreste, ilum nat. Y art.	9 m2
	Clasificación y encuadernación	Clasificación y encuadernación de libros	4 personas	10 horas	Escritorio, sillas anaqueles y computadoras	Acervo y Sala de consulta	Noreste, ilum nat. Y art.	70 m2

### 7.1 ANÁLISIS DE ÁREAS

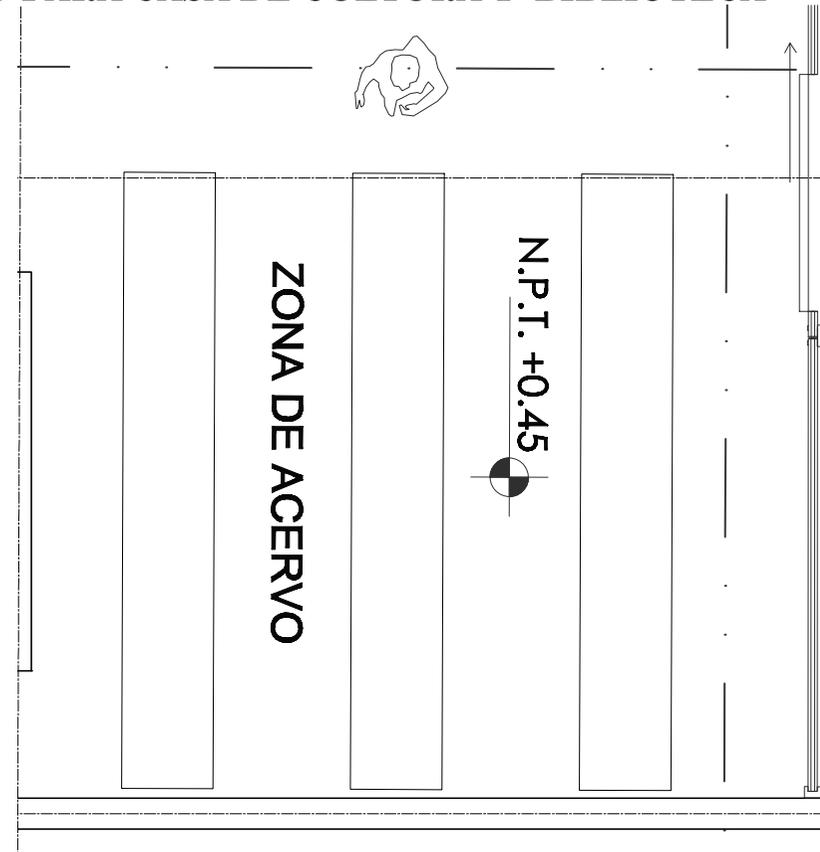
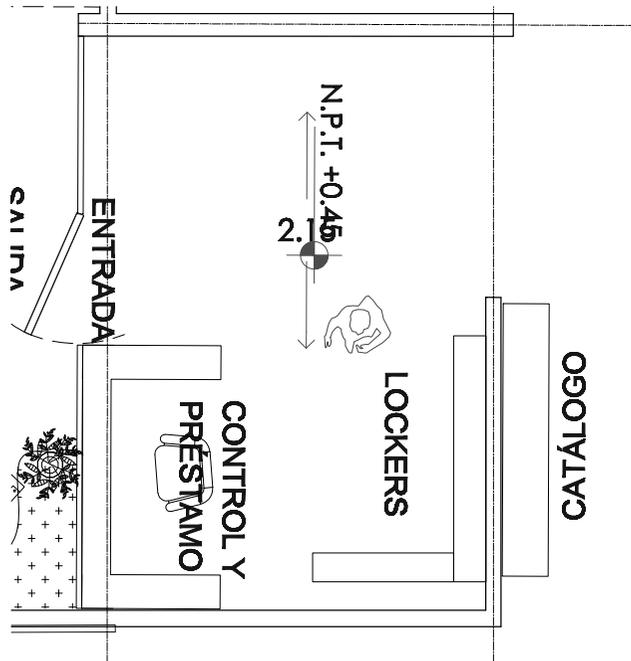
DIFUSIÓN CULTURAL		Coordinar las actividades de los talleres	3 personas	8 a 10 horas	Escritorio, 3 sillas, 1 archivero y 1 librero	Dirección, contador y coord. De talleres	Sureste-norte, noreste-sur	15 m2
COORD. DE TALLERES		Coordinar las actividades de los talleres	3 personas	8 a 10 horas	Escritorio, 3 sillas, 1 archivero y 1 librero	Coord. De talleres y difusión cultural	Sureste-norte, noreste-sur, ilum. Nat. Y art,	15 m2
	Cubículo de trabajo	Trabajo administrativo de los talleres	3 personas		Escritorio, 3 sillas, 1 archivero y 1 librero	Coord. De talleres y difusión cultural	Sureste-norte, noreste-sur, ilum. Nat. Y art,	15 m2

### 7.1 ANÁLISIS DE ÁREAS

COMPONENTE	SUB COMPONENTE	VOCACION	CAPACIDAD	ESTADIA	MOBILIARIO	VINCULO	ORIENTACION E ILUMINACION	AREA
Mantenimiento	Oficina de intendencia	Organización del aseo de los locales	3 personas	10 horas				12 m2
	Área de trabajo	Reparación de mobiliario y materiales	3 personas	10 horas		Oficina de intendencia y cuarto de máquinas		50 m2
	Bodega	Guardado de material de mantenimiento				Área de Trabajo		10 m2
Sanitarios		Atender necesidades básicas del usuario	8 personas	10 minutos		Vestíbulo General		45 m2
Cuarto de maquinas		Ubicación de equipo para el funcionamiento del inmueble						40 m2
	Clasificación y encuadernación	Clasificación y encuadernación de libros	4 personas	10 horas	Escritorio, sillas anaqueles y computadoras	Acervo y Sala de consulta	Noreste, ilum nat. Y art.	70 m2

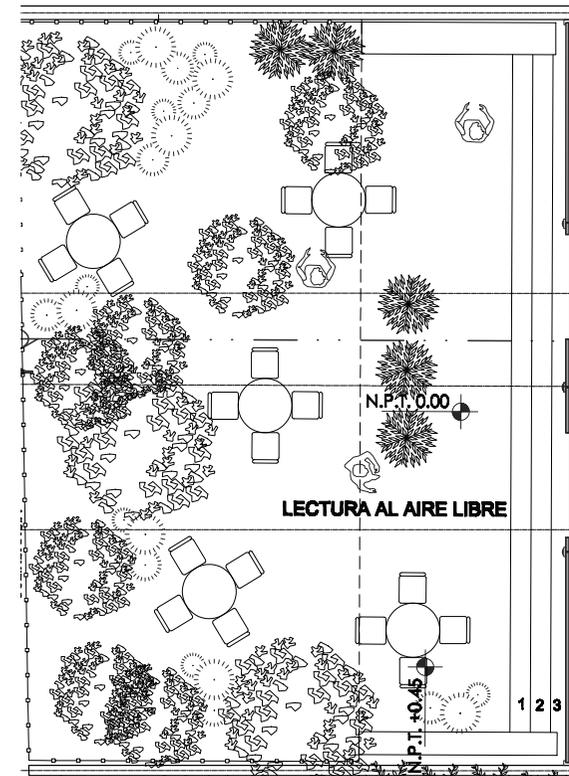
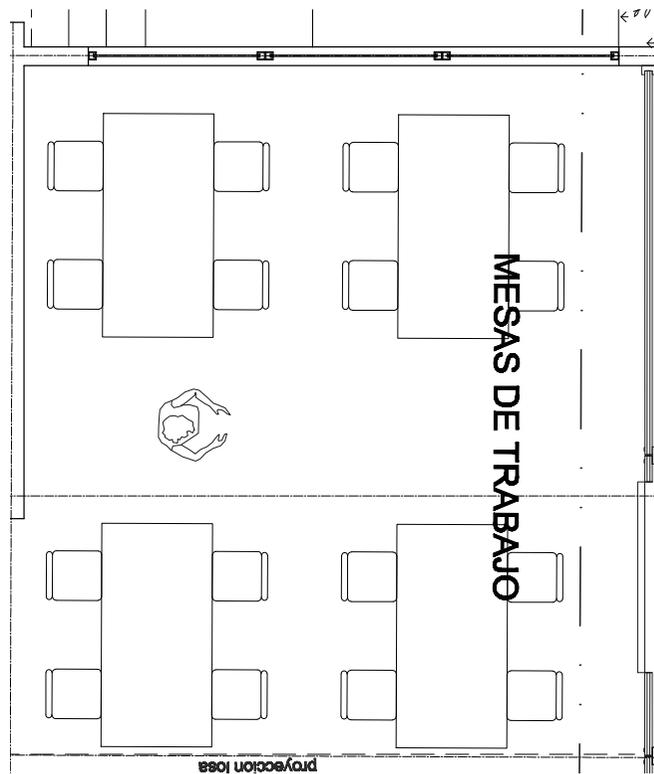
## 7.2 PATRÓN ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO PARA CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

CONTROL Y PRÉSTAMO  
VESTÍBULO  
CATALOGOS  
LOCKERS



## 7.2 PATRÓN ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO PARA CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

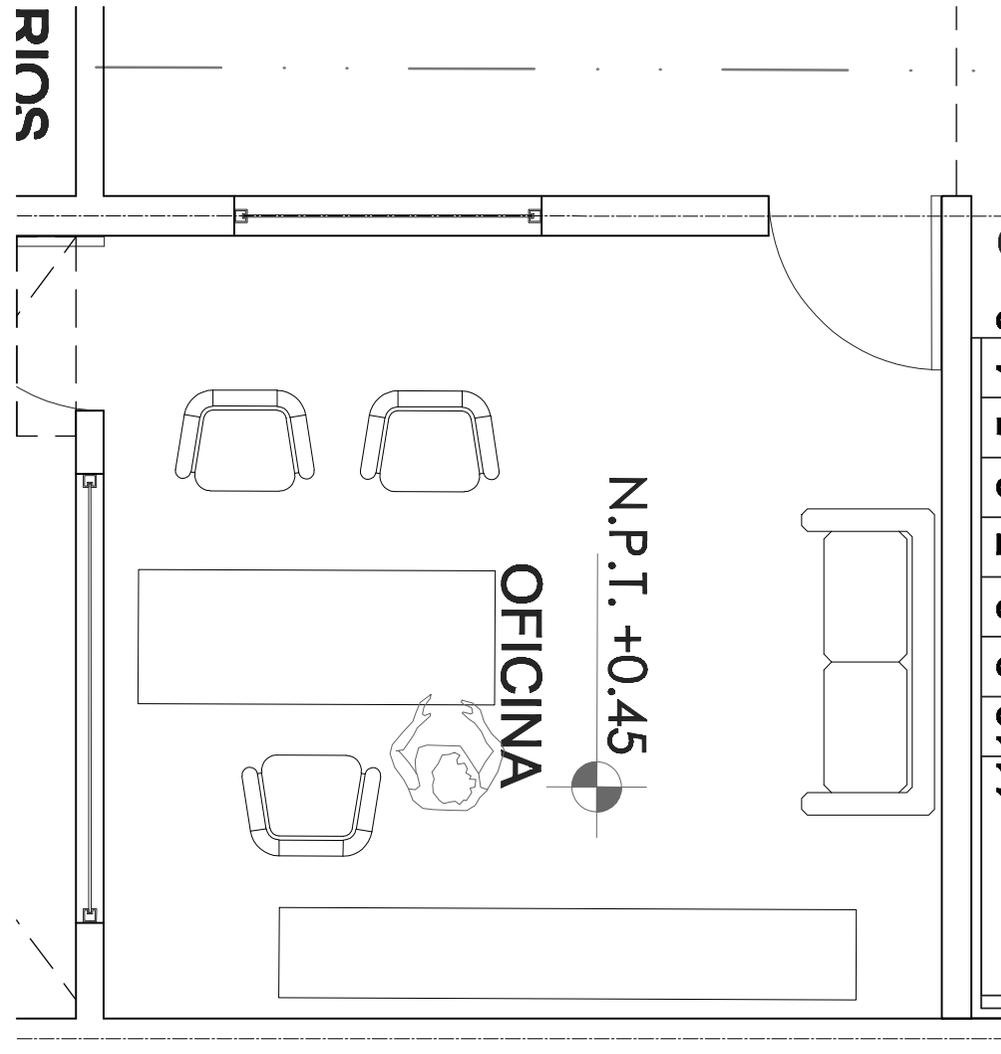
SALA DE CONSULTA BIBLIOGRÁFICA



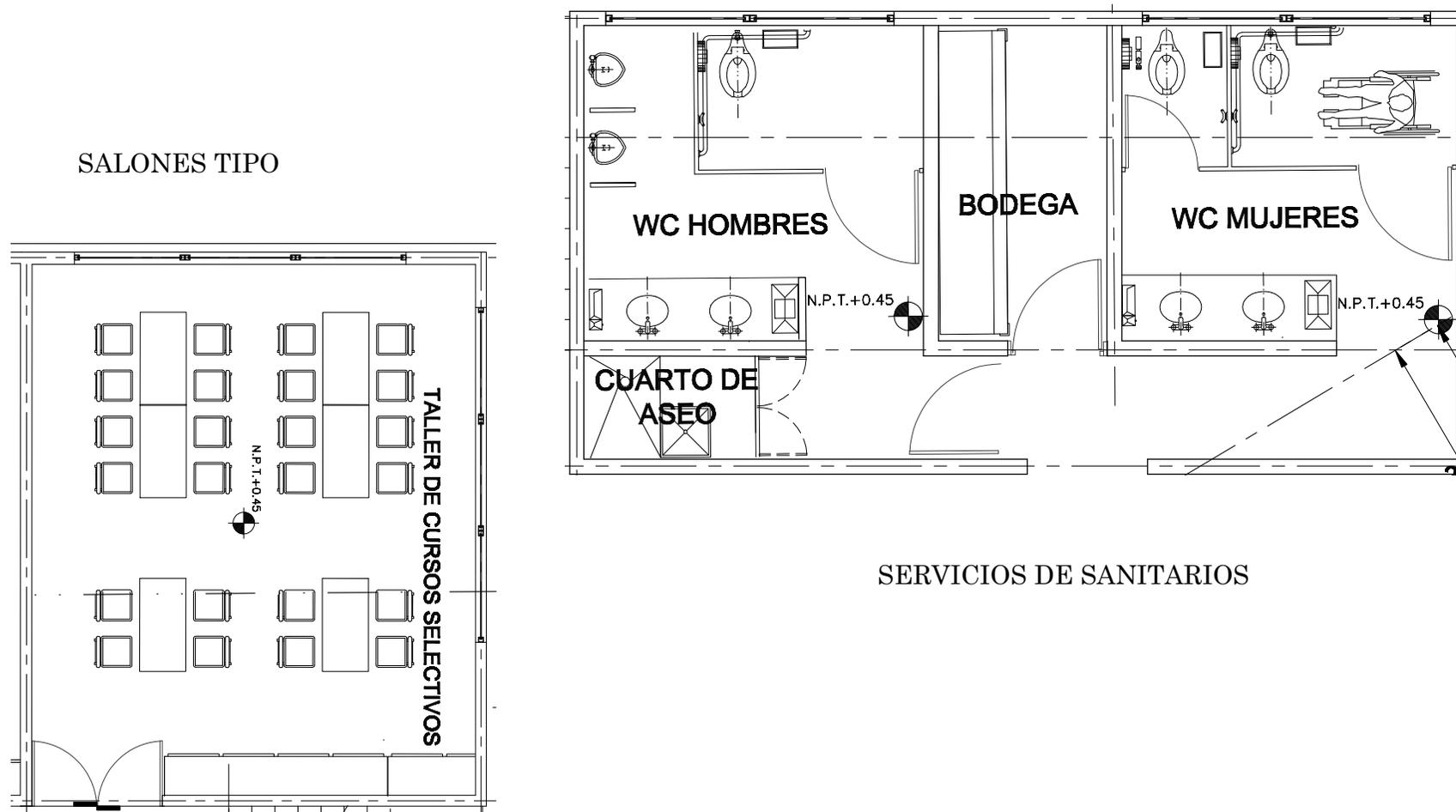
LECTURA AL AIRE LIBRE

### 7.2 PATRÓN ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO PARA CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

ADMINISTRACIÓN DE  
BIBLIOTECA

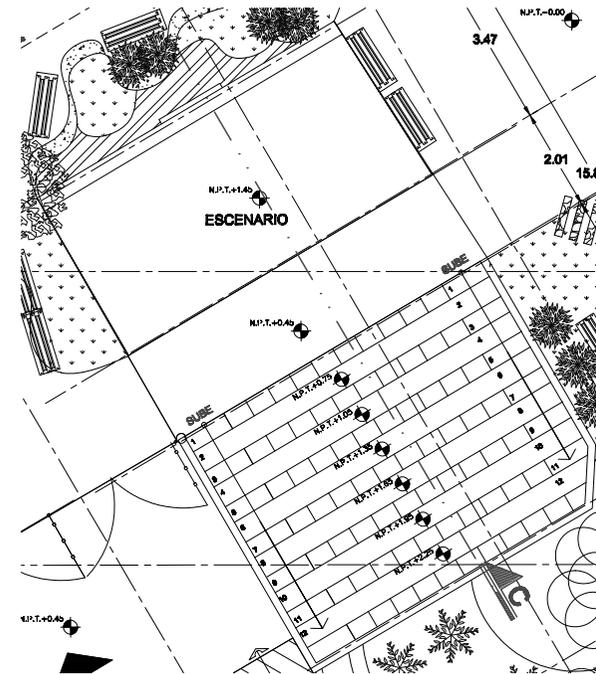


## 7.2 PATRÓN ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO PARA CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA



## 7.2 PATRÓN ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO PARA CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PARA CASA DE CULTURA



TEATRO AL AIRE LIBRE

### 7.3 Definición de los requerimientos generales y particulares

Este proyecto de Casa de Cultura y Biblioteca es un proyecto que maneja los dos elementos “Casa de Cultura” y “Biblioteca” como un solo elemento, ya que dentro de las particularidades del plan maestro que se maneja para determinar este proyecto es que la comunidad de Salvador Gonzalo García así requiere que se realice el proyecto además por falta de una mayoría de población es que no se separan los elementos.

Solamente para su estudio es que se manejan los elementos por separado ya que como veremos posteriormente no existe un proyecto análogo donde se contemplen como un solo elemento; es por esa razón que a continuación se hace el análisis de cada elemento localizando el tipo de usuario y la relación de espacios que existe en estos edificios.



## CASA DE CULTURA

La necesidad social de un lugar de esparcimiento recreación y cultura, para los habitantes de la zona.  
La necesidad de generar fuentes de trabajo para los habitantes de la zona  
Buscar el mejoramiento general de la zona.

### Usuario

Realización de actividades recreativas y de aprendizaje  
Exposición de trabajos sobre manualidades  
Consulta de cualquier género en cuanto a libros se refiere  
Actividades sociales, como conferencia, exposiciones etc.  
Atender asuntos administrativos y de control de la casa cultura.  
Venta de libros  
Convivencia





### **Personal que labora en la biblioteca**

Trasladarse a la biblioteca

Pasar directamente al edificio

Ir a su oficina y desempeñar las actividades propias de su cargo: atender al público en caseta de informes, ficheros, control y entrega de libros, microfilms, periódicos, revistas, etc., y recibir solicitudes para credenciales

Usar el departamento de fotocopiado.

Pasar al departamento administrativo y desempeñar su cargo, como: secretaria, administrador, recibir nuevas publicaciones etc.

Pasar al departamento de mantenimiento y taller; baños y vestidores; limpiar el edificio; guardar material de aseo; contar con bodega; reparar mobiliario; instalaciones etc.

Encuadernar y rotular libros, revistas, periódicos.

Hacer uso de servicios generales

Salir del edificio

Abordar su medio de transporte

### **Área Administrativa**

Atender al público a través de los empelados, director y subdirector

Administrar y mantener limpia la biblioteca

Catalogar libros; seleccionar nuevos; clasificar; controlar los que necesitan mantenimiento

Prestar libros al público y controlar su devolución: Estadísticas de los mismos

Preservar y conservar los libros que constituyen tesoros bibliográficos en un lugar adecuado, con temperatura constante y control de humedad.

Sacar película de libros muy deteriorados con objeto de conservarlos más tiempo.

### **Área de servicios**

Lugar para estacionar los vehículos de los empleados y del público asistente

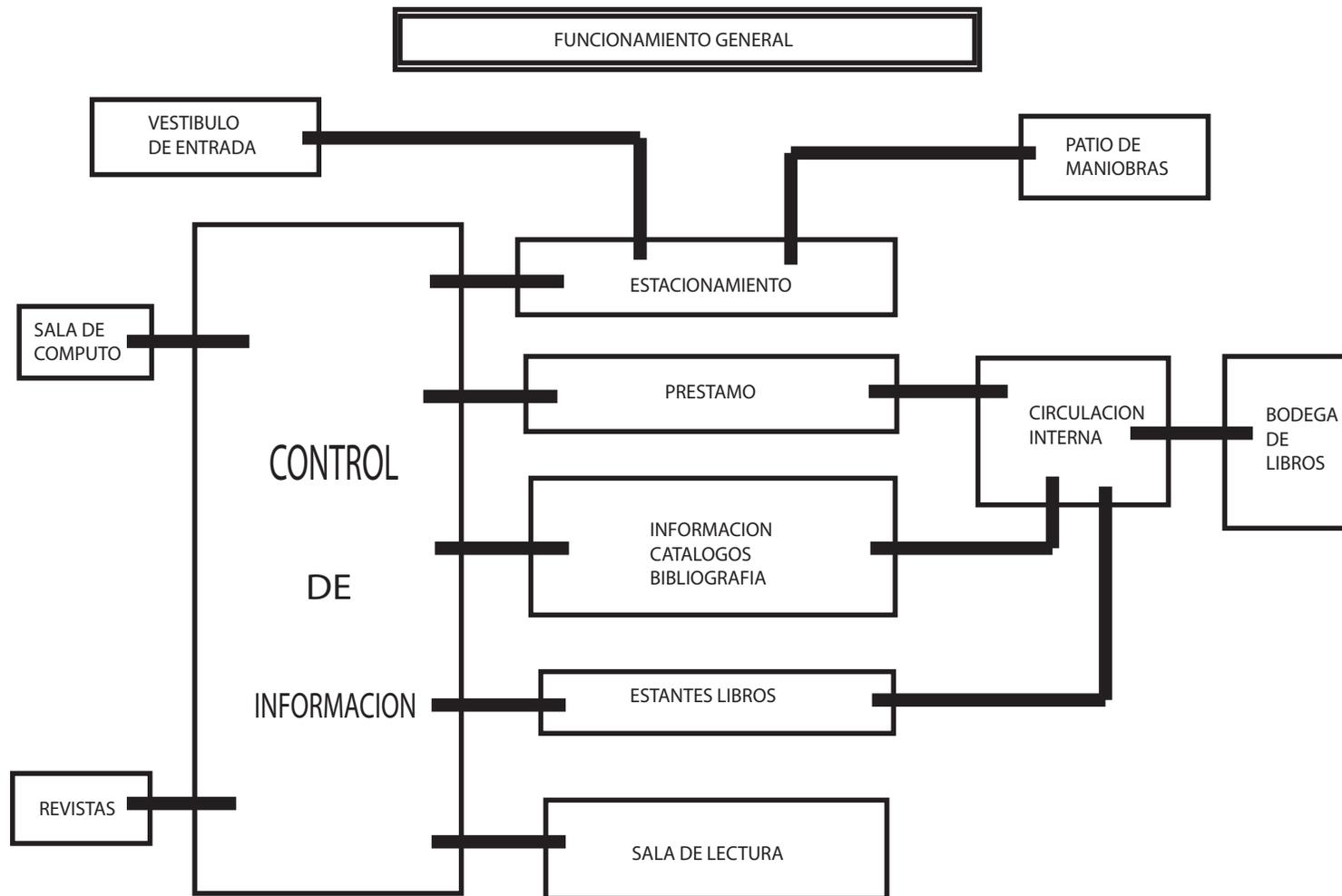
Lugar y equipo donde reparar los libros, imprimir hojas que les falten, folletos o papelería

Cuidar y asear la biblioteca

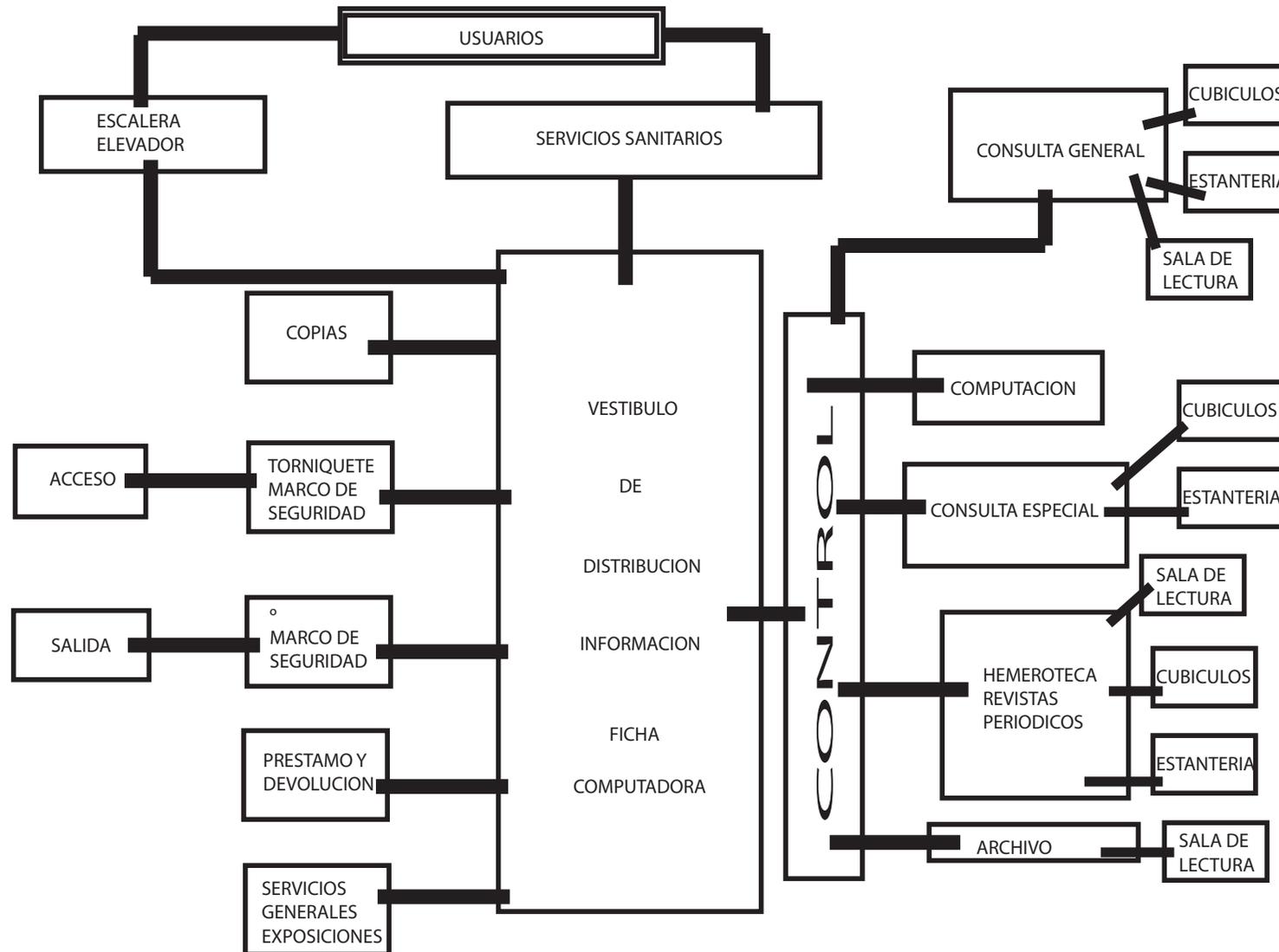
Lugar para alojar la maquinaria o tableros de control de luces.

### 7.4 Diagramas de relación generales y particulares

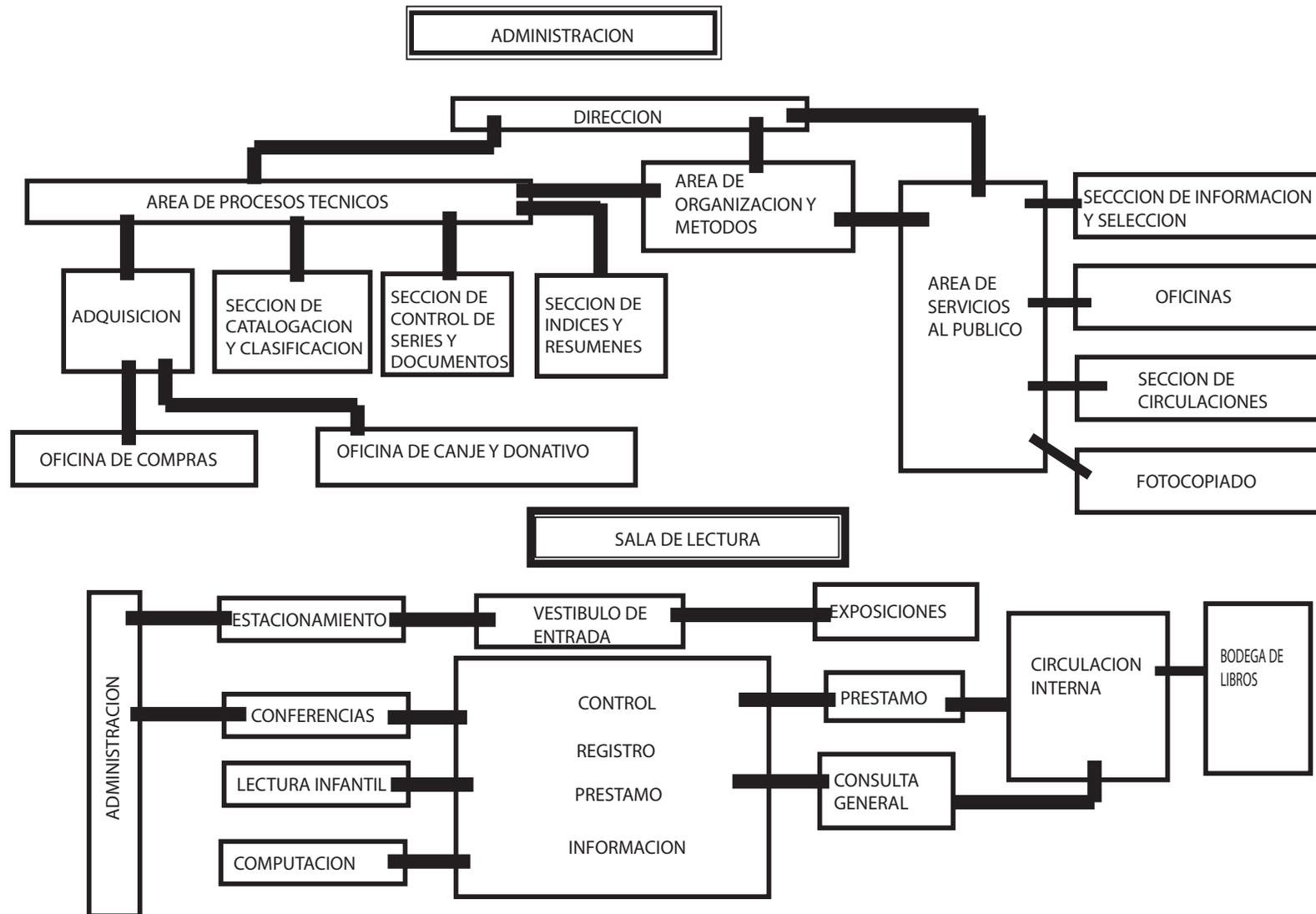
#### DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO BIBLIOTECA



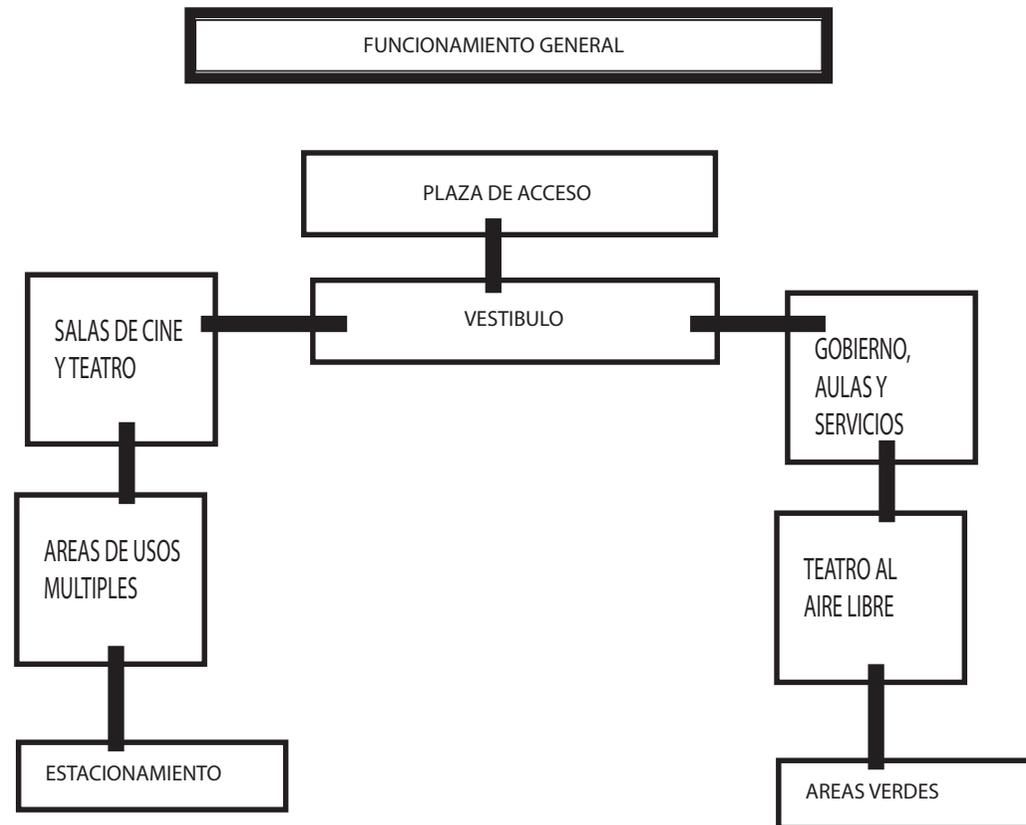
DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO BIBLIOTECA



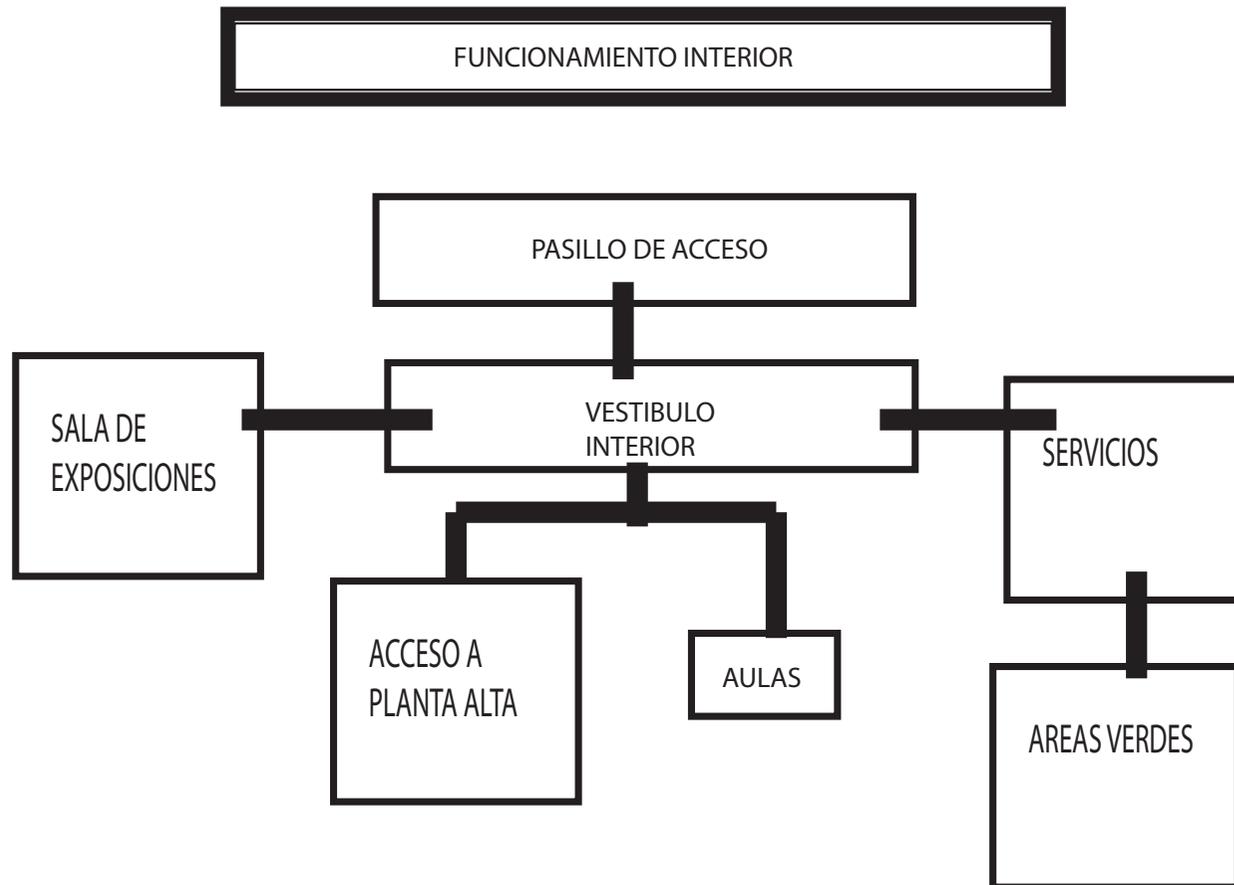
DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO BIBLIOTECA



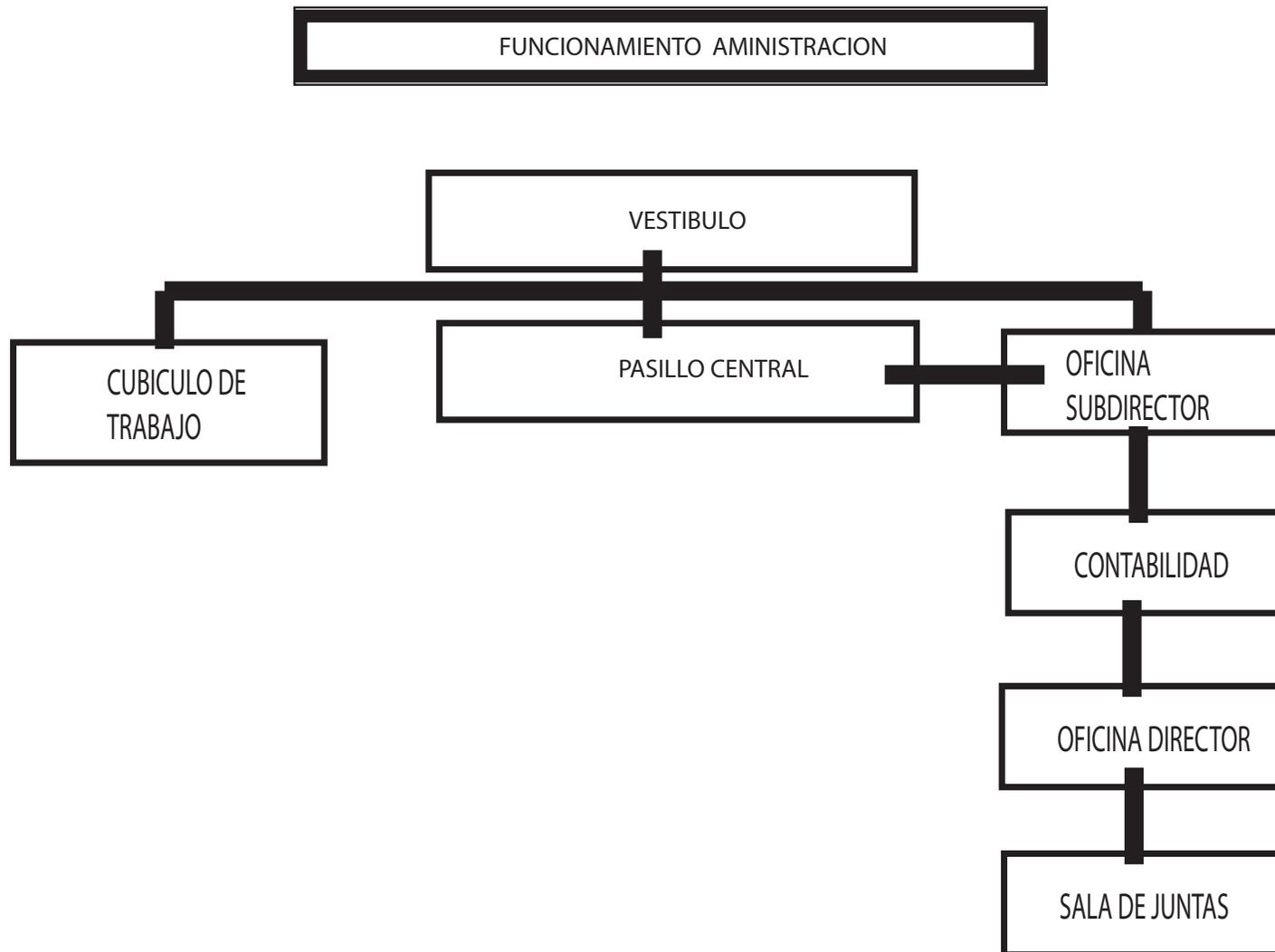
DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO CASA DE CULTURA



DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO CASA DE CULTURA



DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO CASA DE CULTURA



## 8 . Determinación de las condicionantes normativas y reglamentarias

### REGLAMENTACIÓN

La Red Nacional de Bibliotecas Públicas (RNBP) fue establecida en 1983 y es hoy el sistema bibliotecario más extenso de México, en número de establecimientos, de localidades atendidas y de usuarios.

El Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), a través de su Dirección General de Bibliotecas, es el organismo del gobierno federal responsable de dirigir y coordinar la Red. Además del gobierno federal, en ella colaboran estrechamente los gobiernos de todos los estados y de la mayoría de los municipios del país. Las bases legales de esta colaboración son definidas por la Ley General de Bibliotecas aprobada en 1988.

Las bibliotecas públicas mexicanas, de acuerdo con el Reglamento General de los Servicios Bibliotecarios vigente para toda la red, organizan sus servicios alrededor de cuatro colecciones o secciones básicas:

- Colección general
- Colección de consulta
- Colección infantil
- Colección de publicaciones periódicas



## REGLAMENTO GENERAL DE LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

### CAPÍTULO 1

ARTÍCULO 1.- Las bibliotecas integrantes de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas son establecimiento que contienen un acervo de carácter general superior a quinientos títulos catalogados y clasificados, mismo que está destinado a atender en forma gratuita a toda persona que solicite para su consulta o préstamo, a través de distintos servicios cuyo fin es proporcionar el libre acceso a la información, al conocimiento y a la cultura en general para contribuir al desarrollo integral del individuo y su comunidad.

### CAPITULO IV.- DE LAS INSTALACIONES

ARTÍCULO 6.- El local deberá, de preferencia, ser construido ex profeso para la biblioteca pública o adaptado para tal fin procurando que cuente con iluminación, ventilación y servicios sanitarios adecuados.

ARTICULO 7.- La biblioteca debe ser un espacio como y funcional que brinde seguridad y una grata estancia a los usuarios, por lo que ha de contar con el espacio y el mobiliario suficientes.

ARTÍCULO 8.- La biblioteca debe contar con un letrero, colocado en el exterior, con la leyenda BIBLIOTECA PUBLICA además de su nombre específico, el número de colección que se le haya asignado y el logotipo de CONACULTA. Esta denominación oficial deberá aparecer, además, en el sello y en los documentos generados por la biblioteca.

ARTÍCULO 9.- Las instalaciones, el mobiliario, el equipo y el acervo serán de uso exclusivo de la biblioteca pública, por lo que ninguna persona o institución ajena a la misma podrán disponer o hacer uso de ellos para actividades que no sean los que a su naturaleza corresponde.

ARTÍCULO 10.- Las bibliotecas públicas contarán con las instalaciones adecuadas para facilitar el acceso a las personas con discapacidad.

## NORMATIVIDAD

En el proyecto de una biblioteca se estudian principalmente estas normas:

Normas de capacidad.- Relación que existe entre el número de habitantes y el número de volúmenes para determinar el cupo simultaneo de la biblioteca.

Normas de espacio.- Son las superficies que se requieren por lector para obtener cada una de las áreas que integran la biblioteca.

Normas de confort.- Espacios mínimos para que los edificios destinados a bibliotecas sean habitables.

Normas de mantenimiento.- Los índices de inversión mínimos necesarios para asegurar las condiciones físicas adecuadas de los edificios destinados a bibliotecas.

En México, las instituciones siguientes que dictan normas son: Normas técnicas y rangos de población, de la Secretaria de Educación Pública y PRODENASBI (Programa Nacional de Desarrollo de los Servicios Bibliotecarios), y consideran siete tipos de bibliotecas públicas con capacidad para el número de usuarios que a continuación se indica:

TIPO “A” 30 LECTORES, POBLACION DE 2000 A 10000 HABITANTES, 750 VOLUMENES

TIPO “B” 50 LECTORES, POBLACION DE 10000 A 15000 HABITANTES, 11250 VOLUMENES.

TIPO “C” 70 LECTORES, POBLACION DE 15000 A 20000 HABITANTES, 15000 VOLUMENES.

TIPO “D” 100 LECTORES, POBLACION DE 20000 A 25000 HABITANTES, 19750 VOLUMENES.

TIPO “E” 140 LECTORES, POBLACION DE 25000 A 30000 HABITANTES, 22500 VOLUMENES.

TIPO “F” 200 LECTORES, POBLACION DE 30000 A 40000 HABITANTES, 25200 VOLUMENES.

TIPO “G” 250 LECTORES, POBLACION DE 40000 A 50000 HABITANTES, 37500 VOLUMENES

## NORMATIVIDAD

Las recomendaciones de la Federación Nacional de Asociaciones de Bibliotecarios establece que las poblaciones de concentración urbanas donde se localicen las bibliotecas públicas varían desde los 500 a los 10 000 habitantes y que únicamente con 3000 no es necesario establecer una biblioteca pública; y , por otro lado que la mayor parte de la población debe tener acceso a una biblioteca pública no muy lejana, menos de 5 km, aproximadamente y las bibliotecas relativamente grandes a no más de 30.4 km.

El número de plazas propuestas por la FIAB dos asientos por cada 1000 habitantes; sin embargo en México la atención que las bibliotecas públicas da a los habitantes, indujo a aumentar esta proporción a cinco asientos por cada 1000 habitantes.

El CAPFCE (Comité Administrador del Programa Federal de Escuelas) considera poblaciones con índices de 30 a 250 usuarios. Las bibliotecas con mayor capacidad son las de 250 y las de 200 lectores en función de la entidad federativa o el área Geográfica en que se ubiquen.



## NORMATIVIDAD

Debido a lo anteriormente mencionado la comunidad de Salvador Gonzalo García no cumple con la normatividad para la implementación de una Casa de Cultura y Biblioteca ya que tiene dos factores que no lo permiten; una es la falta de población o el índice poblacional que maneja que es muy por debajo del mínimo que es de 500 habitantes para lo cual la comunidad tiene un índice de población de alrededor de 600 habitantes totales de los cuales solamente se considera un 35% o 45% que utilizara las instalaciones de la Casa de Cultura y Biblioteca.

Sin embargo esta norma se maneja a nivel nacional y a pesar de no cumplir con esta norma se realizara el proyecto debido a que la comunidad está en crecimiento y siendo así un proyecto a largo plazo que actualmente no cumplirá con la norma pero que al final de su conceptualización la estará cumpliendo.



## 9. Elementos Análogos

Los modelos análogos son precisamente una similitud común entre uno y otro elemento, en nuestro caso son espacios arquitectónicos para poder llevar a cabo el proyecto llamado Casa de Cultura y Biblioteca. El principal propósito de la siguiente información es su aplicación efectiva en la elaboración de un anteproyecto que contenga los aciertos y necesidades de cada modelo. Para poder llevar a cabo la Casa de Cultura fue necesario que analizara los elementos existentes en la Ciudad de México en unos casos tuvo que ser por Internet y otras por medio de visitas; analizando cada uno de los espacios y las necesidades que cada una de ellas requiere y el porqué.

Fue de esta manera que pude llegar a una conclusión acerca de mis espacios, actividades, dimensiones etc.

Cada una de estas casas cuenta con distinto contexto urbano, sistema constructivo, orientación etc. Y esto me proporciona una riqueza de conceptos, independientemente que cada una se localiza en diferentes puntos de la ciudad nos permite poder conocer las diferentes necesidades de cada lugar y de igual manera poder resolver el problema que se presenta para la comunidad de Salvador Gonzalo García.

## Elementos Análogos

### CASA DE CULTURA TLALPAN

En la Delegación de Tlalpan, cerca del colegio de Ingenieros se encuentra la casa de cultura de Tlalpan; construida en 1984 por el Arq. Pedro Ramírez Vázquez, su fachada fue producto de la antigua fachada de la estación de bombeo. Su aspecto Híbrido obedece al manejo técnico moderno en construcción y el fachadismo del siglo pasado. En este lugar circunda un gran estacionamiento que da alojamiento a los visitantes de la zona ecológica y de los eventos que se presentan con poca regularidad.

Su funcionamiento interno es el aspecto administrativo aceptable y gracias a esto se buscan nuevas actividades para el beneficio de sus usuarios, en si los materiales utilizados para su creación son de calidad.

UBICACIÓN: Av. Camino a Santa Teresa Esq. con Av. Zacatepetl

TIPOLOGIA: Esta casa cuenta con un estilo modernista, teniendo una forma totalmente simétrica, de forma rectangular y termina con un medio círculo el cual es parte del foro.

CARACTERISTICAS: Prácticamente se distingue por las formas geométricas manejadas, el círculo y rectángulo cada uno manejado a diferente proporción.

Los elementos del primer nivel son:

- 1.- Galería
- 2.- Vestíbulo
- 3.- Cafetería
- 4.- Sanitarios
- 5.- Bodega



## Elementos Análogos

### CASA DE LA CULTURA CONTRERAS

La casa de la cultura forma parte de dos múltiples servicios que presta el país para el mejoramiento del nivel educativo y recreativo de la población, la colonia Conchita pertenece a la Delegación Magdalena Contreras, tiene una casa de cultura que fue adaptada a una edificación colonial, esta pertenecía al compositor mexicano Juventino Rosas. También se encuentra en este sitio una iglesia de estilo barroco.

La gran demanda que tiene este servicio provoco la construcción de un foro y una biblioteca cerca del inmueble. Las clases que se imparten cuentan con el cupo adecuado y horarios adecuados.

Una de las características importantes es que su sistema constructivo y su diseño son totalmente muy anticuados y consecuentemente las alturas interiores son muy amplias, además los muros son anchos por ser de adobe y piedra braza.



## Elementos Análogos

### CASA DE CULTURA LA PIRAMIDE

La pirámide es otra de las casa de cultura analizadas; localizada en la lateral de periférico esquina con San Antonio en la Delegación Álvaro Obregón, el nombre que tiene destinado es por la forma Arquitectónica con la que cuenta; ya dentro del espacio tiene cambio de niveles y pisos por medio de escalones.

Tiene un agora al aire libre, las funciones tanto docentes como administrativas son limitadas, una de las razones por la cual no tiene mucha concurrencia de personas este lugar es por el poco tiempo que tienen de existir las actividades con regular interés.



## Elementos Análogos

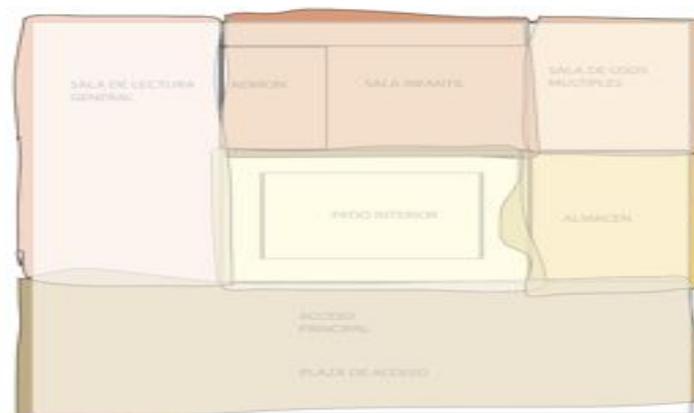
### BIBLIOTECA

“Rosario Castellanos Figueroa”

Ubicada en Calle Sonido 13 Esq. Av. Tláhuac Col. Santa Cecilia Delegación Tláhuac, inaugurada en 1987 da servicio a la población del centro de la delegación con un horario de lunes a domingo y días festivos de 8:00 a 20:00 horas.

Consta de un edificio de un solo nivel de forma rectangular con estilo arquitectónico propio de la zona, cuenta con una plaza de acceso al frente la cual conduce hasta el acceso principal donde se haya el módulo de vigilancia y el área vestibular a base de una serie de pasillos que comunican a las diferentes áreas, todo alrededor de un patio interior ha descubierto que sirve para dar iluminación y ventilación a los diversos locales.

Su solución estructural está basada en marcos rígidos a base de columnas y trabes de concreto armado esto para poder librar los claros y así tener más espacio libre en las áreas interiores, la estructura se ve reforzada con algunos muros de doble anchura en la fachada principal y algunos en las colindancias, sus losas son planas hechas a base de concreto armado con una pequeña pendiente para desalojar las aguas pluviales por medio de gárgolas.



## Elementos Análogos

### BIBLIOTECA

Los Servicios que presta la biblioteca son variados entre los cuales se encuentra el préstamo interno con estantería abierta que ofrece a los usuarios el libre acceso a los materiales que componen las colecciones de la biblioteca tanto en la sala de consulta infantil como en la sala de lectura general. Se da a los usuarios apoyo en sus requerimientos de información especial y el conocimiento de los contenidos de las colecciones, contando con las diferentes actividades encaminadas a promover a domicilio y un área de cómputo donde se realizan tareas de investigación.

#### Conclusión

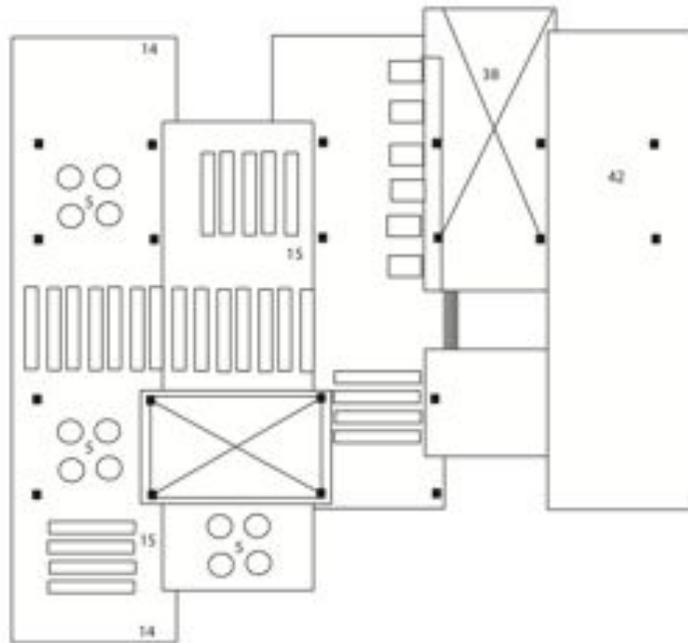
Esta biblioteca solo cuenta con los servicios básicos necesarios para su funcionamiento, a pesar de ser una biblioteca pública central, carece de material adecuado para el estudio de alguna especialización, no cuenta con material idóneo para su uso por personas con discapacidades visuales y las instalaciones no cuentan con los requerimientos de accesibilidad para personas con discapacidades motrices.



## Elementos Análogos

### BIBLIOTECA

"Central de la Universidad Autónoma Metropolitana"  
Manuel Sánchez de Carmona  
México DF  
1981



Plaza de acceso  
Acceso principal  
Vestíbulo  
Control  
Sala de lectura  
Exposición temporal  
Sala de fuma  
Fotocopiado  
Mecanografía  
Seminario  
Préstamo de libros  
Colección de reserva  
Jefe de biblioteca  
Cubículos  
Estantería  
Consulta  
Catálogos  
Sanitarios  
Guarda paquetes  
Audiovisuales  
Relleno  
Bodega  
38. Vacío

## 10. Determinación del programa Arquitectónico

El poblado de Salvador Gonzalo García cuenta con una población altamente trabajadora teniendo como educación principal el trabajo de la tierra y las labores domésticas como mentor. Debido a esta cultura y tradición de las personas podemos determinar que el acceso a la información literaria como histórica no existe, por consiguiente los que más padecen esto son los menores y pocos que llegan a estudiar un nivel medio o superior, ya que no cuentan con los medios de acceso a la información que les solicitan en las escuelas, así también las señoras de casa no cuentan con talleres donde puedan transmitir los conocimientos culinarios de generaciones así que estos tienden a perderse y no dejan un legado para futuras generaciones.

Es por eso que la propuesta tiene que resolver estos problemas y dichas de los pobladores, generando espacios dignos de confort, habitabilidad y funcionalidad, dicha solución arquitectónica responderá no solo a las necesidades mencionadas sino también a los estándares de reglamentación constructiva como también de la generación de espacios funcionales y formales.

Una vez analizado nuestros análogos, diagramas de funcionamiento, requerimientos espaciales y sobre todo normatividad llegamos a la determinación del programa que deberá de tener el proyecto de Casa de Cultura y Biblioteca para satisfacer con las necesidades de la comunidad y cumplir con el plan maestro mostrado con anterioridad.



## 10.1 Programa Arquitectónico

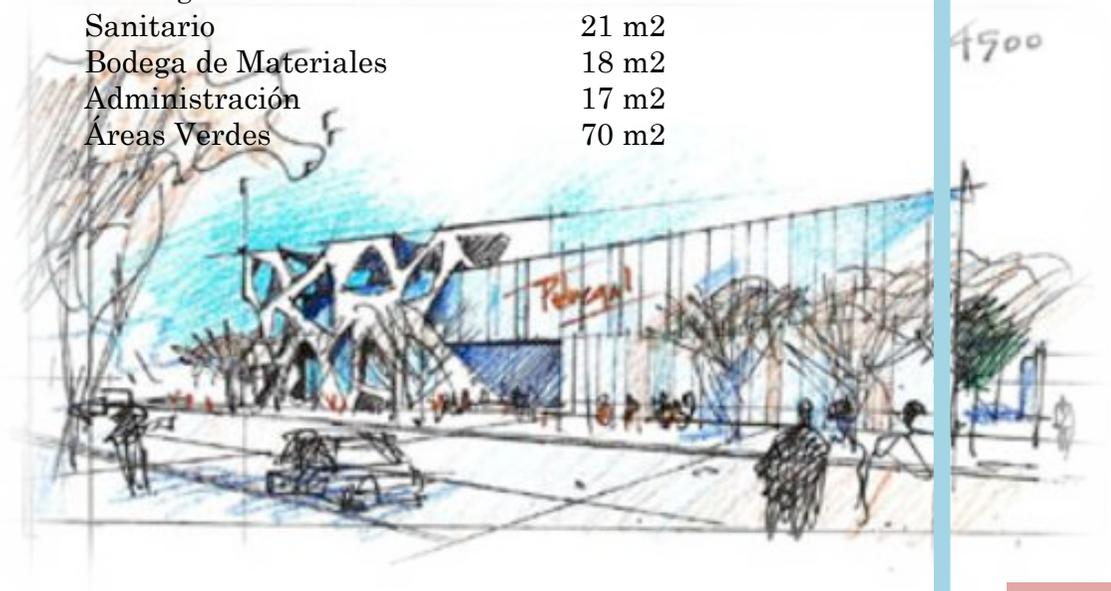
### CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

#### CASA DE CULTURA

Plaza de acceso	
Vestíbulo	15 m <sup>2</sup>
Cafetería	55 m <sup>2</sup>
Aulas para Talleres(2)	40 m <sup>2</sup>
Taller Danza	80 m <sup>2</sup>
Taller Pintura	40 m <sup>2</sup>
Sanitarios	40 m <sup>2</sup>
Teatro al aire libre	75 m <sup>2</sup>
Administración	35 m <sup>2</sup>
Áreas Verdes	70 m <sup>2</sup>

#### BIBLIOTECA

Plaza de acceso	
Vestíbulo	15 m <sup>2</sup>
Control	9 m <sup>2</sup>
Sala de lectura	30 m <sup>2</sup>
Lectura al aire libre	60 m <sup>2</sup>
Centro de Computo	20 m <sup>2</sup>
Acervo	20 m <sup>2</sup>
Catalogo	3 m <sup>2</sup>
Sanitario	21 m <sup>2</sup>
Bodega de Materiales	18 m <sup>2</sup>
Administración	17 m <sup>2</sup>
Áreas Verdes	70 m <sup>2</sup>



## 11. PROYECTO EJECUTIVO

### 11.1. Memoria Descriptiva

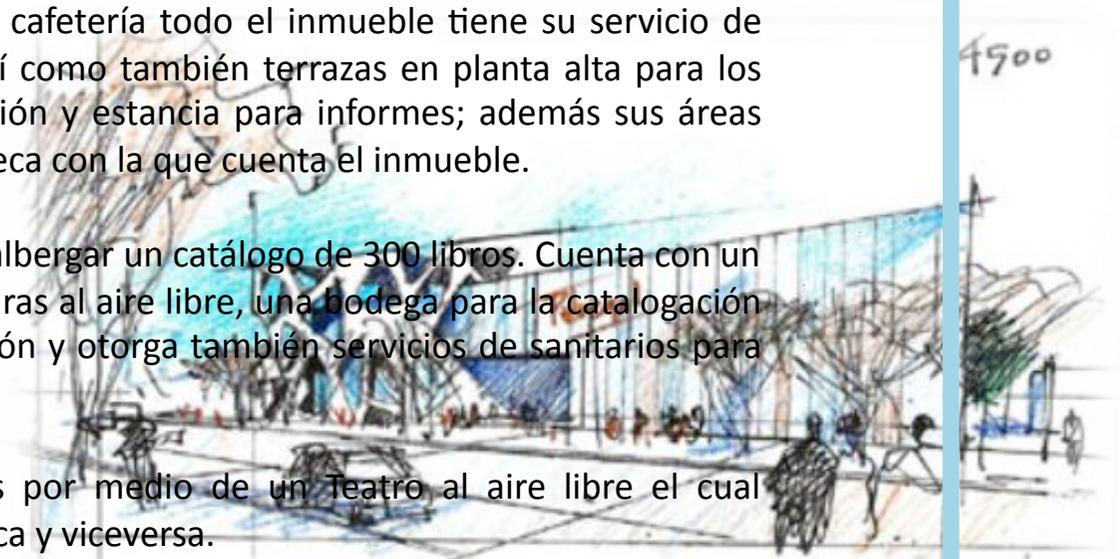
La Casa de Cultura y Biblioteca se proyectara en un predio ubicado en Tierra Blanca Veracruz, en la Comunidad de Salvador Gonzalo García. Teniendo una superficie de Terreno de 1200 m<sup>2</sup>, con una superficie de ocupación de 786.03 m<sup>2</sup>, obteniendo un coeficiente de ocupación del 65%.

El proyecto cuenta con 2 elementos principales que son:

- Casa de cultura.- Que cuenta con 4 salones para el desarrollo de diversas actividades entre ellas la danza, pintura etc., una cafetería todo el inmueble tiene su servicio de sanitarios para hombres y mujeres así como también terrazas en planta alta para los usuarios. Cuenta con una administración y estancia para informes; además sus áreas verdes son parte también de la Biblioteca con la que cuenta el inmueble.
- Biblioteca.- Tiene una capacidad para albergar un catálogo de 300 libros. Cuenta con un centro de cómputo, un área para lecturas al aire libre, una bodega para la catalogación y cuidados de libros, una administración y otorga también servicios de sanitarios para hombres y mujeres

Los elementos importantes están ligados por medio de un Teatro al aire libre el cual comunica la casa de cultura con la biblioteca y viceversa.

Las áreas verdes están pensadas en el arte y la diversión así que se pensó en fuentes y recorridos visuales atractivos para el proyecto.



## PROYECTO EJECUTIVO

### 11.2. Memoria De Cálculo

#### BAJADA DE CARGAS

#### CASA DE CULTURA

Peso Total del Edificio.- Muros= $0.15 \times 3.8 \times 1800 \times 7 = 7182$  (x3)= 21546

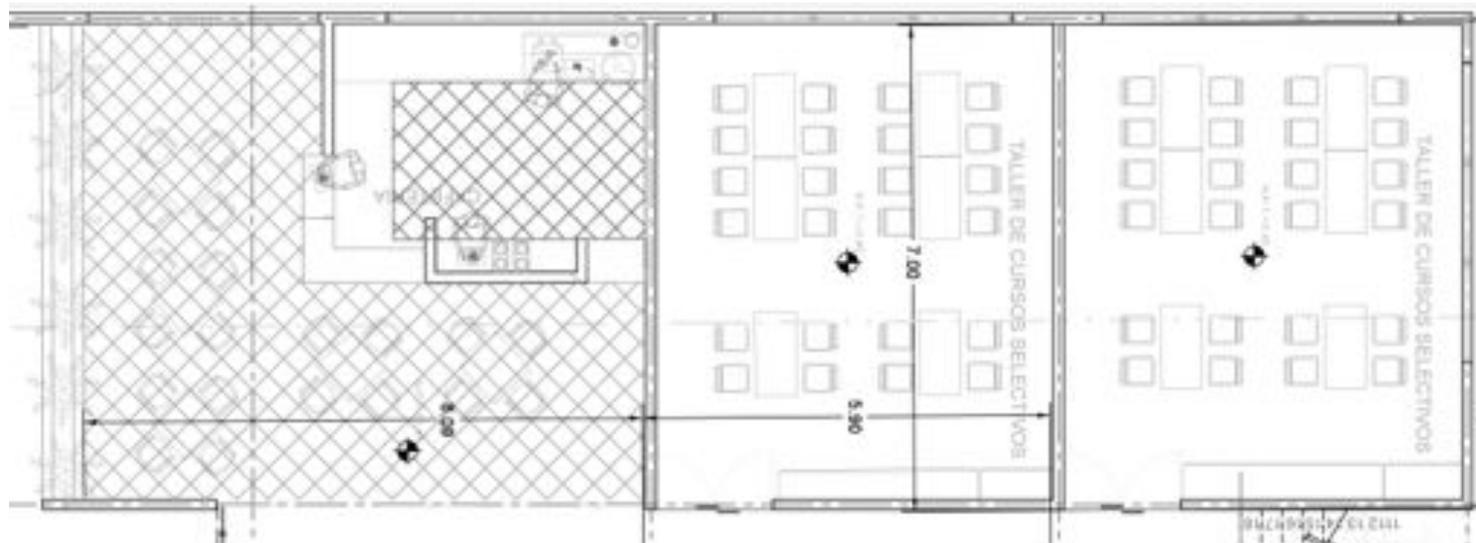
Muros2= $0.15 \times 3.8 \times 1800 \times 5.90 = 6053.4$  (x4)=24213.6

Muros3= $0.15 \times 3.8 \times 1800 \times 8.09 = 8300.34$

Losa= $7 \times 22,62 \times 800 = 126672$

Losa Cimentación =  $0.15 \times 22.62 \times 2400 = 57002,4$

Total= 225,627.54 Kg. O 226T



PROYECTO EJECUTIVO

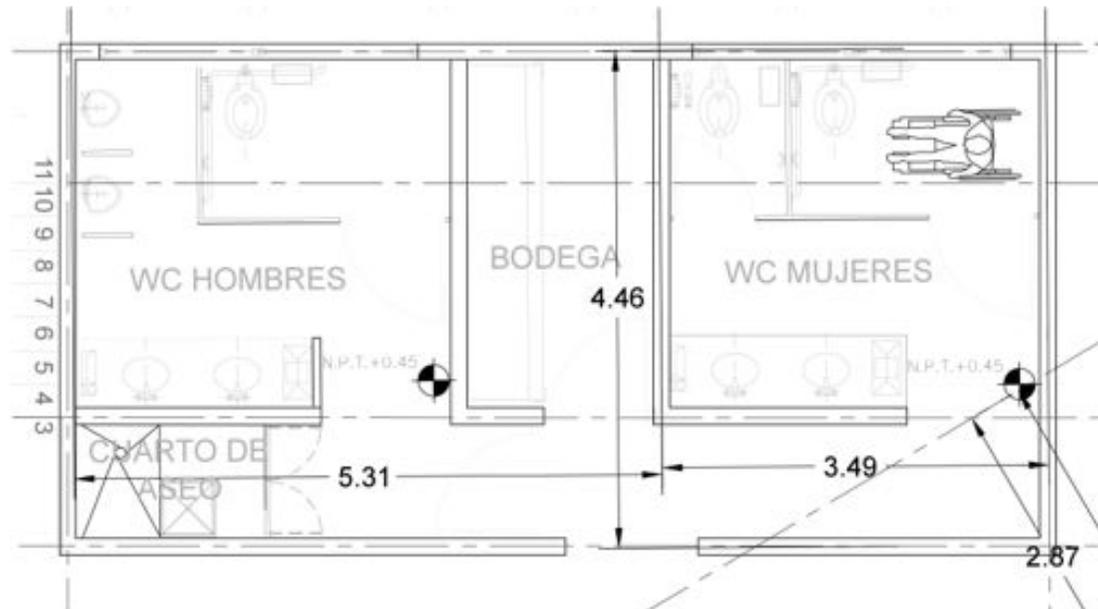
11.2. Memoria De Cálculo

BAJADA DE CARGAS

CASA DE CULTURA

Peso Total del Edificio.- Muros= $0.15 \times 3.8 \times 1800 \times 9 = 9234 (x2) = 18468$   
 Muros2= $0.15 \times 3.8 \times 1800 \times 4.46 = 4575.96 (x4) = 18303.84$   
 Losa= $9 \times 4,58 \times 800 = 32976$   
 Losa Cimentación =  $0.15 \times 9 \times 4,58 \times 2400 = 14839,2$

Total= 84,587.04 O 84T



## PROYECTO EJECUTIVO

### 11.2. Memoria De Cálculo

#### CONSUMO DE AGUA SEGÚN REGLAMENTO (R.C.D.F.)

Biblioteca 10L/Asistente al Día

Centro Cultural 20L/Asistente por Turno

Áreas Verdes 5L/m<sup>2</sup> al Día

Área de Estacionamiento 8L/cajón al Día

#### CÁLCULO DE LA DEMANDA TOTAL POR 60 DÍAS

Biblioteca = 10L/AS x 25 asistentes x 60 días x 15% = 2250L

Casa de Cultura = 20L/AS x 100 asistentes x 60 días x 15% = 1800L

Áreas verdes = 190 m<sup>2</sup> x 5L/m<sup>2</sup> = 380L

Área de Estacionamiento = 5 cajones x 8L/cajón = 40L

Demanda total/mensual = 4470L

Demanda total/diaria = 149L

Calculo de gasto medio diario Q med./D

Considerando 12 horas por día

$Q \text{ med./D} = 149L / 43,200 \text{ seg} = 0.0034 \text{ L/seg.}$

$Q \text{ máx./D} = 0.0034L/\text{seg.} \times 1.2 \text{ (factor de variación)} = 0.0041 \text{ L/seg.}$

## PROYECTO EJECUTIVO

### 11.2. Memoria De Cálculo

#### CALCULO DE DIAMETRO DE LA TOMA DOMICILIARIA

Q med. /D= 149L/43,200 seg.= 0.0034 L/seg.

Q máx. /D = 0.0034L/seg. x 1.2 (factor de variación)= 0.0041 L/seg.

DIAM= Raíz (4Q Max. /D / 3.1416 (V))= Raíz((4(0.0041))/3.1416(1.0m/seg))=0,072 =  
72 mm 2.8»

#### CÁLCULO DE CISTERNA

##### CONSUMO MAXIMO PROMEDIO/DÍA

149L + reserva de 2 días (298l)= 447L

##### VOLUMEN REQUERIDO PARA LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

Se consideran 20,000 litros mínimos para el sistema contra incendio por reglamento.

##### CAPACIDAD ÚTIL DE LA CISTERNA

Cap. Útil = 447L + 20000

Cap. Útil.= 20,447 L

Volumen = 20.4 m<sup>3</sup>

3,5 x 3,0 x 2,00 metros

## CONCLUSIONES

El desarrollo del proyecto Casa de Cultura y Biblioteca fue una experiencia bastante gratificante, al poder desarrollar un proyecto desde sus inicios, a partir de la idea general, hasta el diseño de cada elemento que lo conforman. El proyecto es real y por lo mismo muy interesante, teniendo así una armonía entre todos los elementos que conforman el conjunto y que fueron concebidos para poder ofrecer una característica de unidad.

El usuario en la Casa de Cultura y Biblioteca, estará en un espacio que le permita desarrollar de buena mano actividades sociales y su desarrollo conveniente a la habitabilidad.

Se adoptaron criterios de funcionalidad principalmente, pensando beneficiar personalmente al usuario, pensando en un sistema constructivo que adapte la mano de obra que hay en la comunidad, pero adecuado para cumplir las condiciones estructurales propias. Se aprovecharon los espacios libres como vestíbulos, zonas de recreación, zonas de convivencia social agradables y definidas.

Todas las edades que he planteado; pretende responder el diseño a las necesidades de la población del lugar, desde los puntos de vista constructivos, económicos, estéticos y funcionales.

## CONCLUSIONES

El desarrollo urbano arquitectónico en particular el cálculo estructural esta elaborado de manera analítica, pensado en la construcción del proyecto y en la habitabilidad que tendrá.

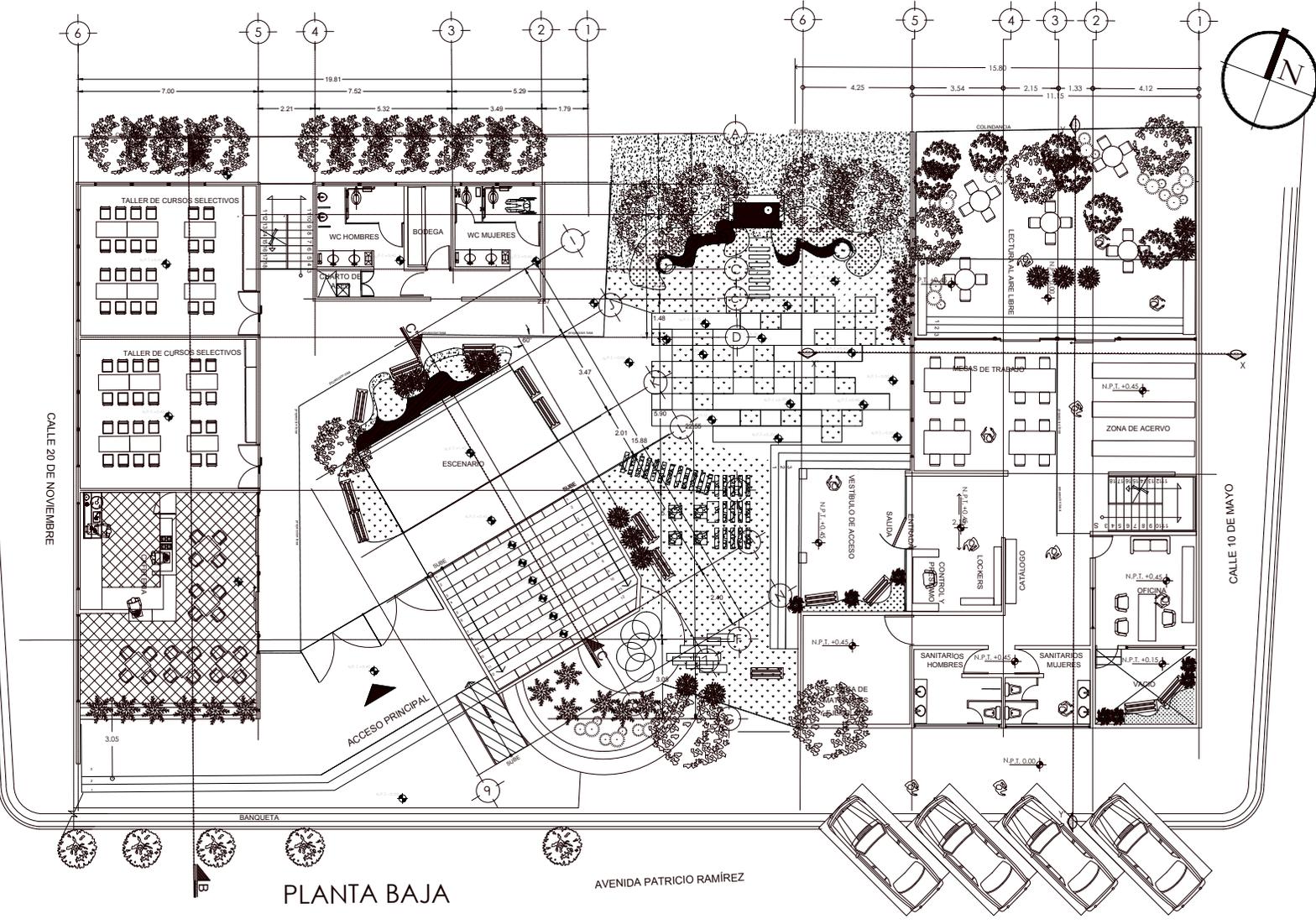
Con el proyecto ejecutivo, en particular los planos arquitectónicos y constructivos se demuestra el trabajo de investigación y análisis que existió en todo este documento y como resultado es la propuesta arquitectónica que se presenta a la comunidad de Salvador Gonzalo García en Tierra Blanca, Veracruz.

Para realizar este proyecto se necesita la colaboración de el municipio de Tlalixcoyan para solventar los costos del proyecto, así como también el financiamiento por parte de empresas privadas. El proyecto forma parte de un plan de desarrollo urbano así que entrar a los programas del Gobierno de la República donde se promueve el crecimiento urbano de zonas marginadas y con alto rezago de infraestructura.

En colaboración con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, instrumenta el Programa de Fomento a la Urbanización, el cual forma parte de las estrategias orientadas a contribuir al desarrollo de una vida digna de la población que habita localidades rurales; este programa lograra desarrollar el plan maestro que se presenta en este documento y posteriormente la realización del proyecto Casa de Cultura y Biblioteca en la comunidad Salvador Gonzalo García en Tierra Blanca, Veracruz.

## BIBLIOGRAFÍA

- El A, B, C de las Instalaciones de Gas, Hidráulicas y Sanitarias, Enríquez Harper, Edit. Limusa, 2002.
- Materiales y Procedimientos de Construcción, Arq. Vicente Pérez Alama, Edit. Limusa, 1995.
- Reglamento de construcción para el Estado de Veracruz
- Neufert “Arte de proyectar en Arquitectura” México, Editorial G. Gill 1995.
- Conductores Monterrey “ Manual del Electricista” México, Editado por Viakon



PLANTA BAJA





**UNAM**  
ARQUITECTURA



**TALLER TRES**

PROYECTO

CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR GONZALO GARCIA, VER.

UBICACION




---

PLANO

PLANTA ARQUITECTONICA

ACOTACIONES

METROS CLAVE

ESCALA CA-1

1:750

---

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

---

ASESORES

ARD. BEATRIZ GONZALEZ DE TAGLE

ARD. VICTOR ARIAS MONTES

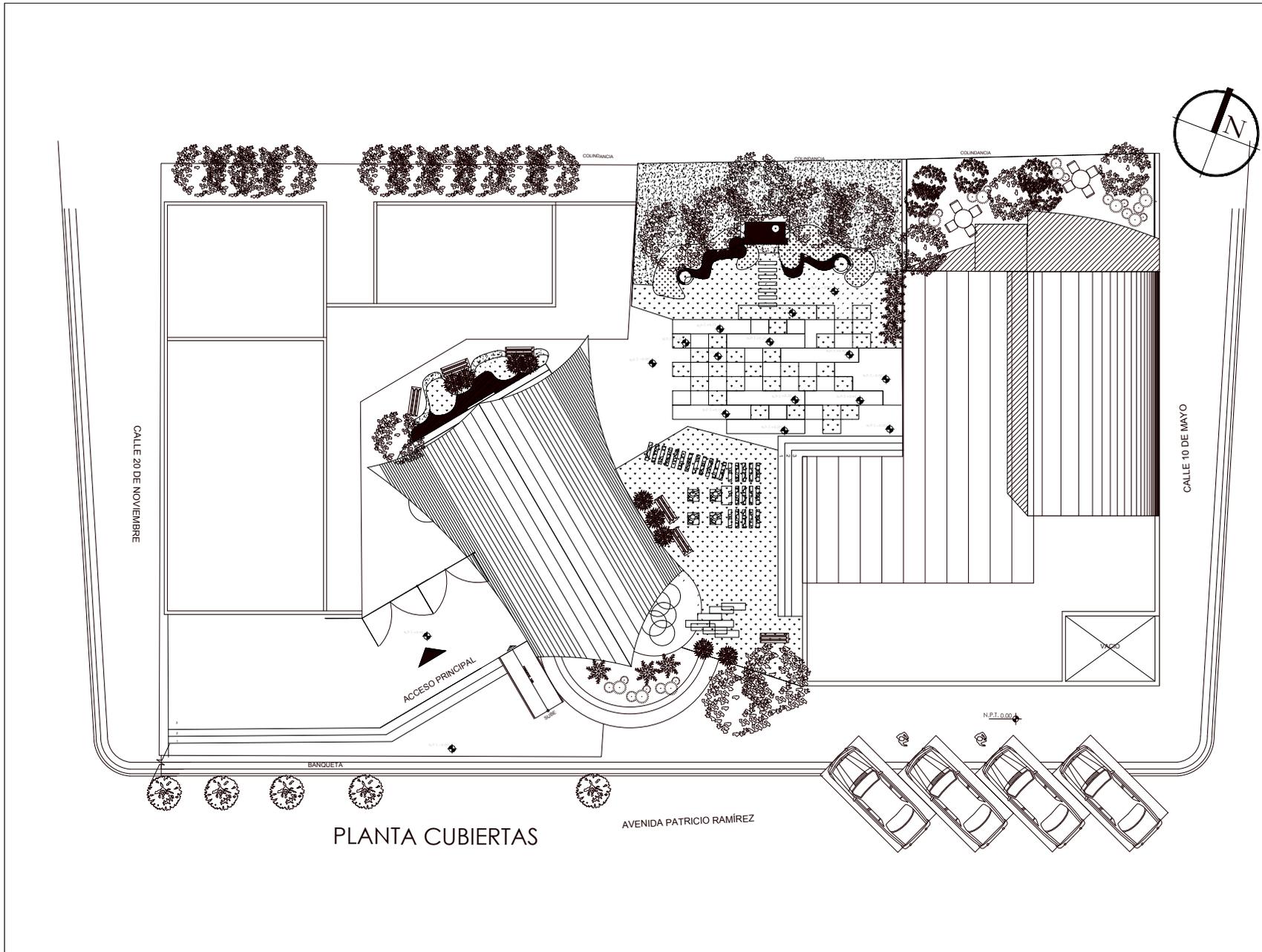
ARD. JAVIER ERICH CARDOSO

---

FECHA:

FEBRERO, 2014





**UNAM  
ARQUITECTURA**

**TALLER  
TRES**

PROYECTO

CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR BONZAL  
GARCÍA, VER.

UBICACIÓN

PLANO

PLANTA ARQUITECTÓNICA

ACOTACIONES

METROS    CLAVE

ESCALA    CA-1

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASEGORES

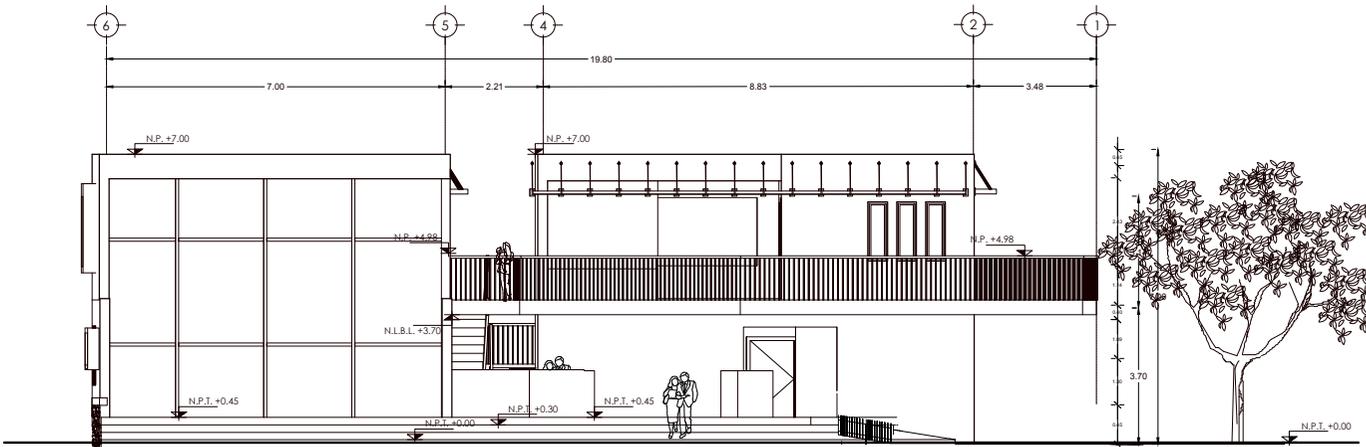
ARQ. BEATRIZ  
SÁNCHEZ DE TAGLE

ARQ. VÍCTOR  
ARIAS MONTES

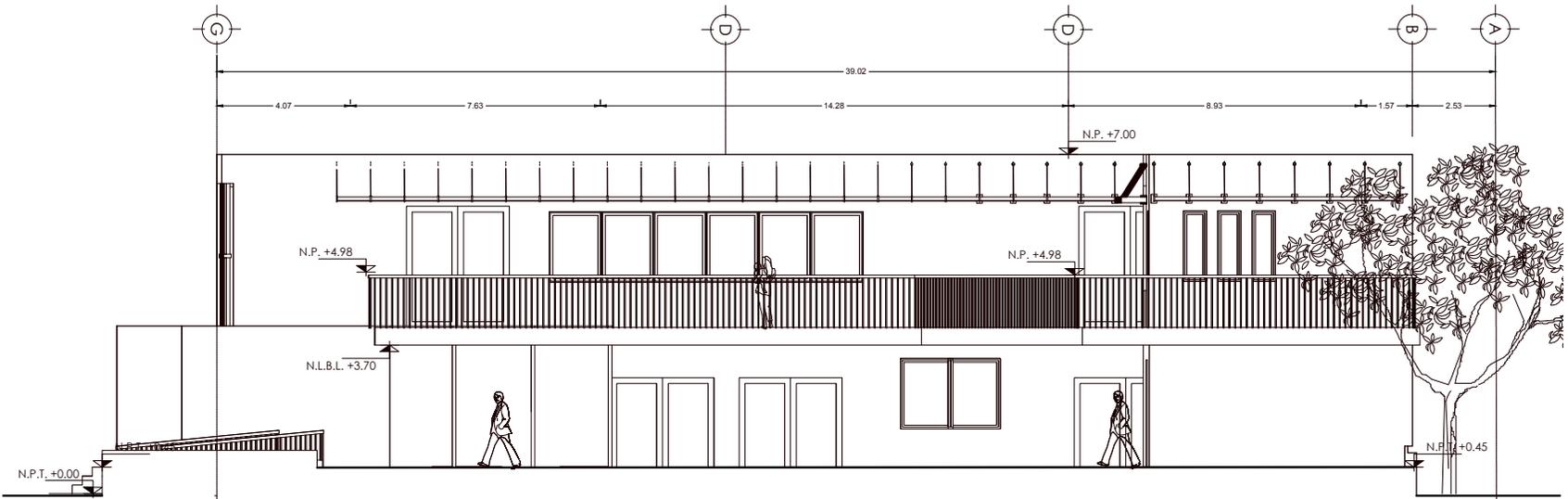
ARQ. JAVIER ERICH  
CARDOSO

FECHA :

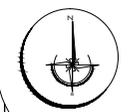
FEBRERO, 2014



FACHADA SUR



FACHADA ESTE



UNAM  
ARQUITECTURA



TALLER  
TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD  
SALVADOR BONZALO  
GARCIA, VER.

UBICACION



PLANO

FACHADAS FRONTALES  
FACHADAS LATERALES

ACOTACIONES

METROS CLAVE J  
ESCALA J CA-1

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES

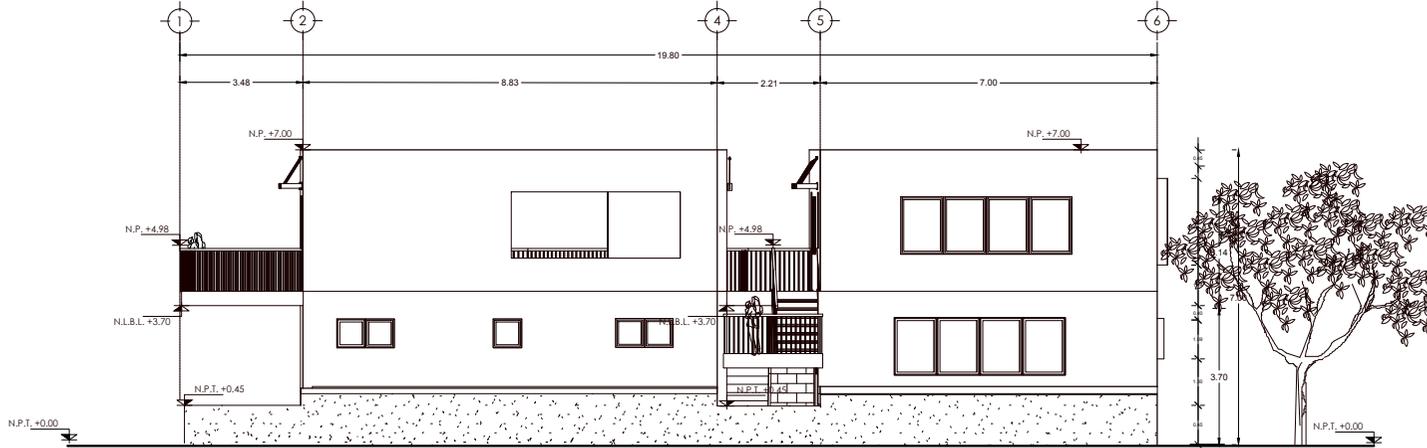
ARG. BEATRIZ  
RANCHEZ DE TABLÉ

ARG. VÍCTOR  
ARIAS MONTES

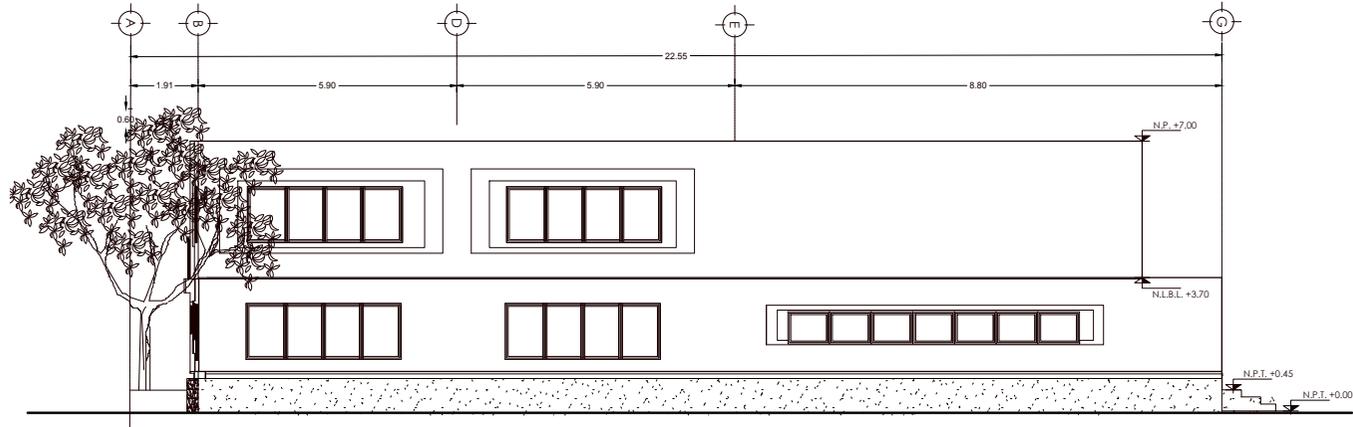
ARG. JAVIER ERICH  
CARRIZO

FECHA :

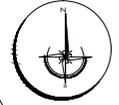
FEBRERO, 2014



FACHADA NORTE



FACHADA OESTE



UNAM  
ARQUITECTURA



TALLER  
TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR BONZALO  
GARCIA, VER.

UBICACION



PLANO

FACHADAS FRONTALES  
Y LATERALES

ACOTACIONES

METROS CLAVE

ESCALA CA-1

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES

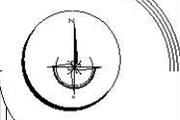
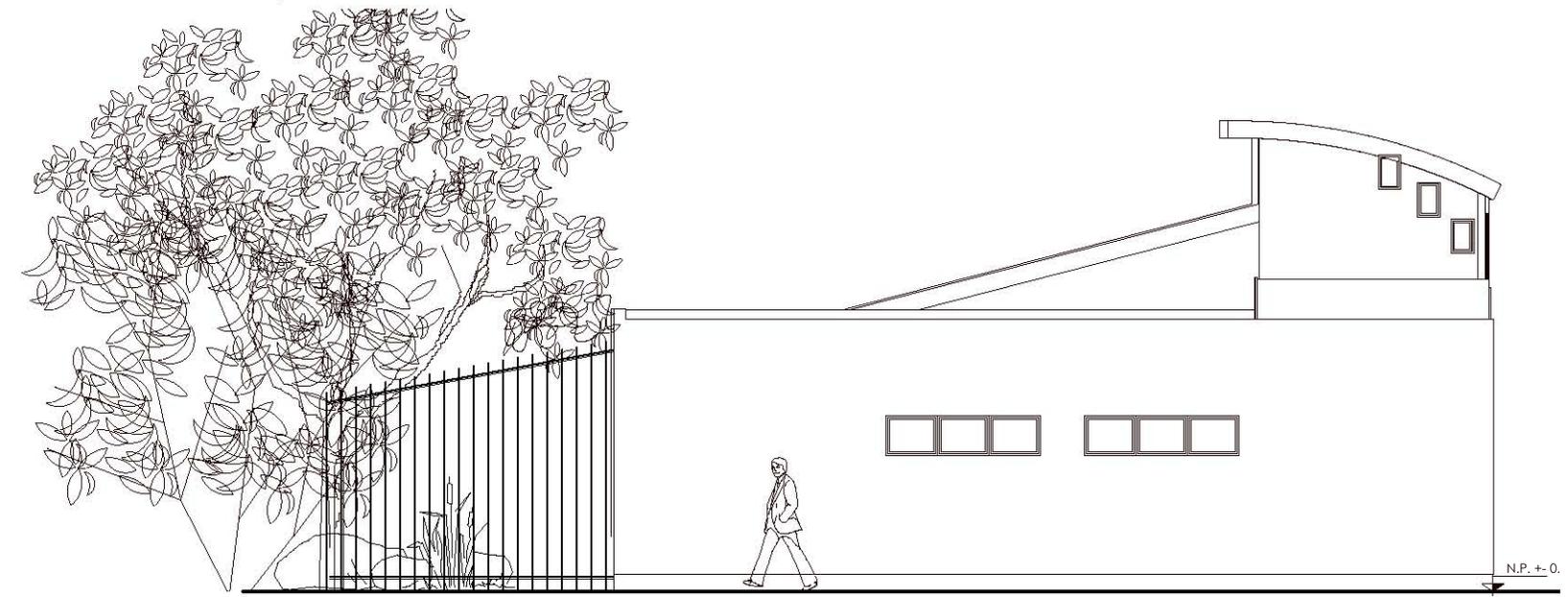
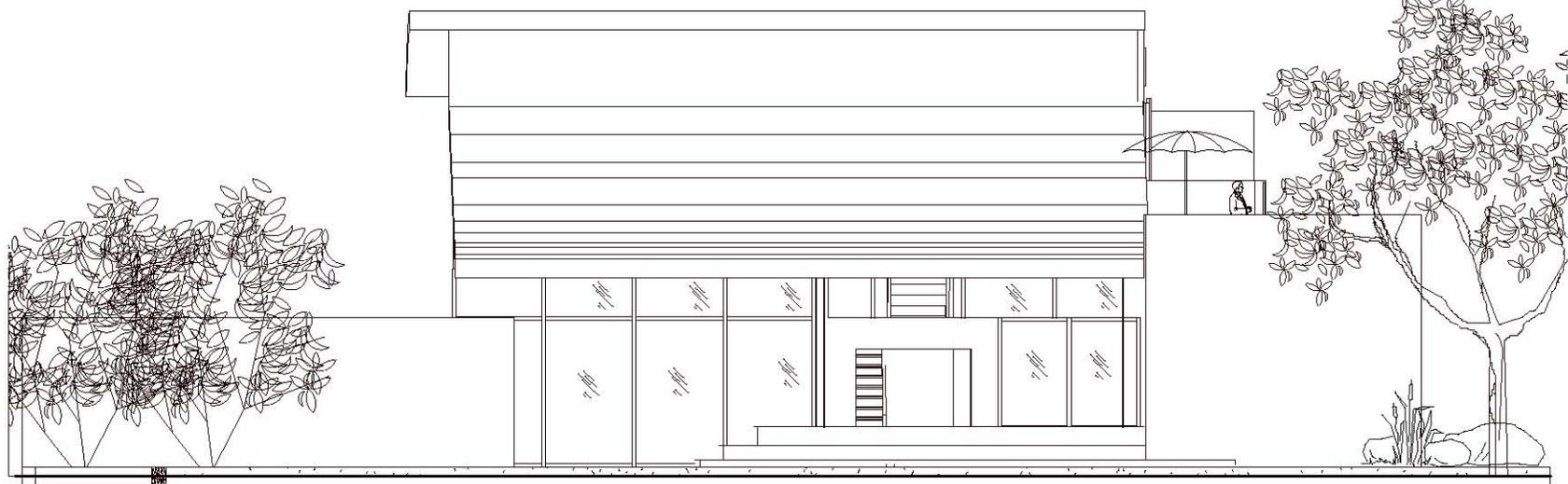
ARQ. BEATRIZ  
RÁNCHEZ DE TABLA

ARQ. VÍCTOR  
ARIAS MONTES

ARQ. JAVIER ERICH  
CARRIZO

FECHA:

FEBRERO, 2014



UNAM  
ARQUITECTURA



TALLER  
TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD  
SALVADOR GONZALEZ  
GARCIA, VER.

UBICACION



PLANO  
FACHADAS FRONTALES  
Y LATERALES

ACOTACIONES METROS CLAVE  
ESCALA CA-1  
1:750

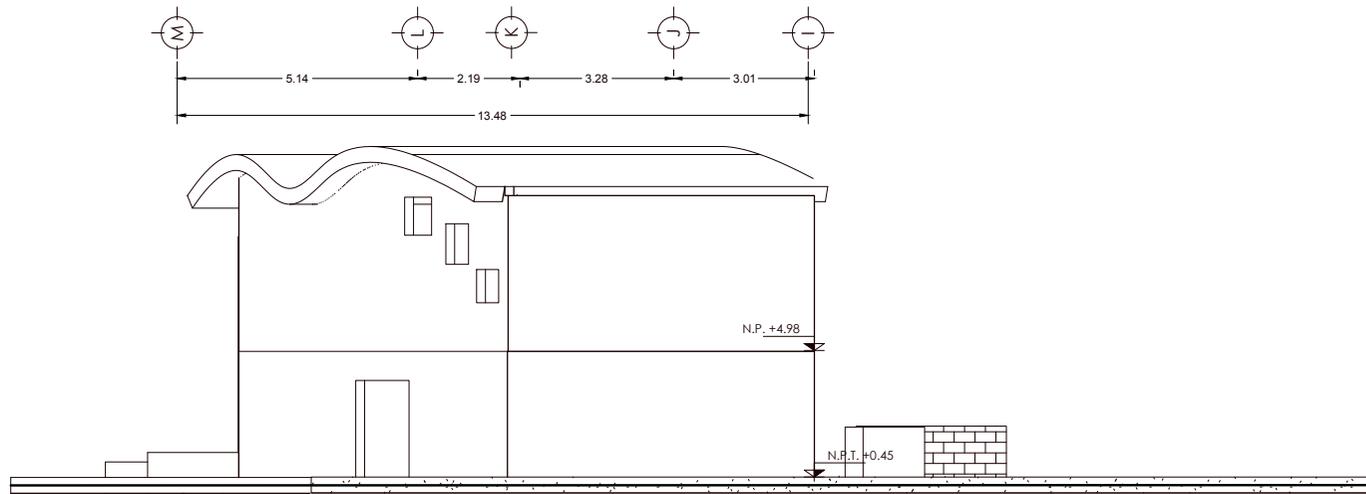
PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

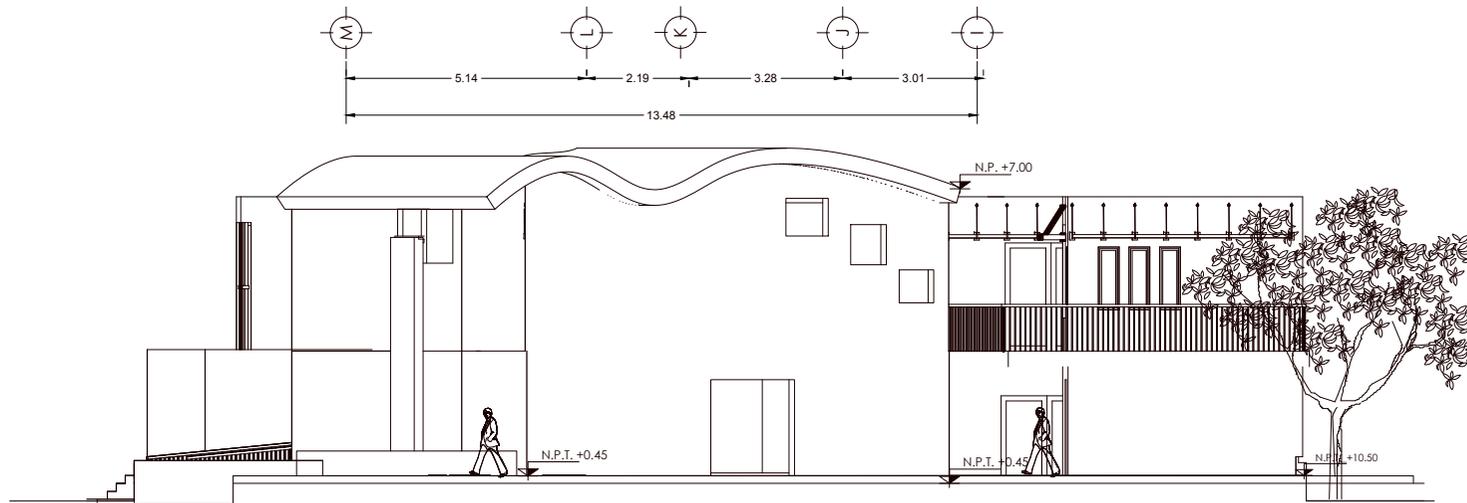
ASESORES  
ARQ. BEATRIZ BANCHEZ DE TAGLE  
ARQ. VICTOR ARIAS MONTES  
ARQ. JAVIER ERICH CARDOSO

FECHA : FEBRERO, 2014

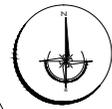
N.P. + 0.



FACHADA NORESTE



FACHADA SURESTE



UNAM  
ARQUITECTURA



TALLER  
TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR GONZALO  
GARCIA, VER.

UBICACION



PLANO

FACHADAS FRONTALES  
Y LATERALES

ADDTACIONES

METROS CLAVE

ESCALA CA-1

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES

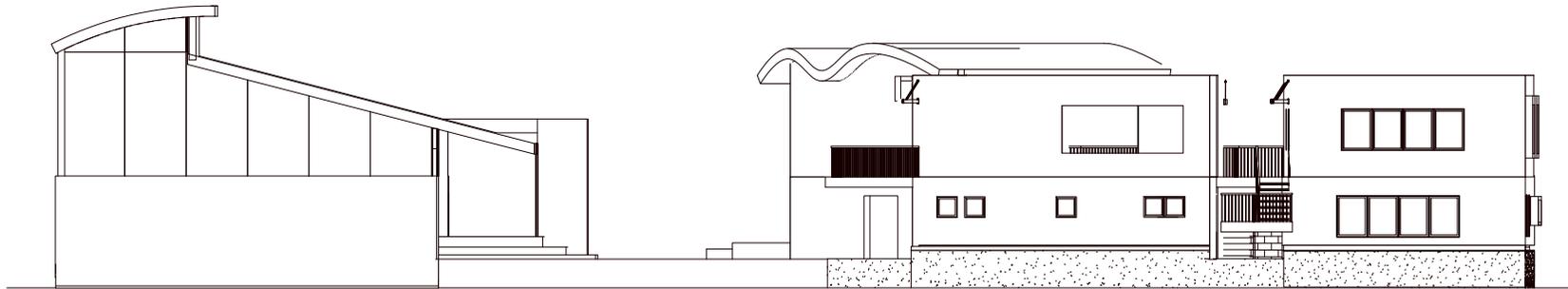
ARQ. BEATRIZ  
SANCHEZ DE TAGLE

ARQ. VICTOR  
ARIAS MONTES

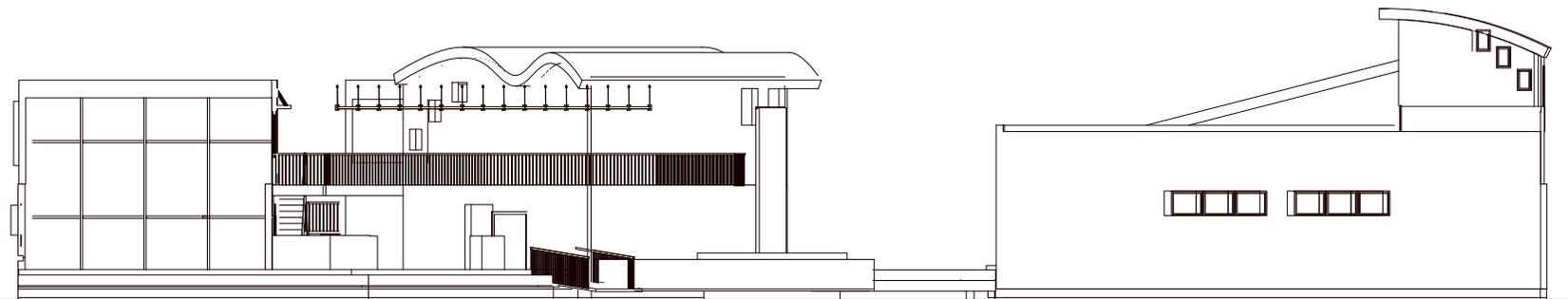
ARQ. JAVIER ERICH  
CARDOZO

FECHA :

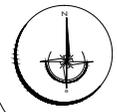
FEBRERO, 2014



FACHADA DE CONJUNTO NORTE



FACHADA DE CONJUNTO SUR



UNAM  
ARQUITECTURA



TALLER  
TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD  
SALVADOR GONZALO  
GARCÍA, VER.

UBICACIÓN



PLANO

FACHADAS FRONTALES  
Y LATERALES

ACOTACIONES

METROS CLAVE  
ESCALA CA-1

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

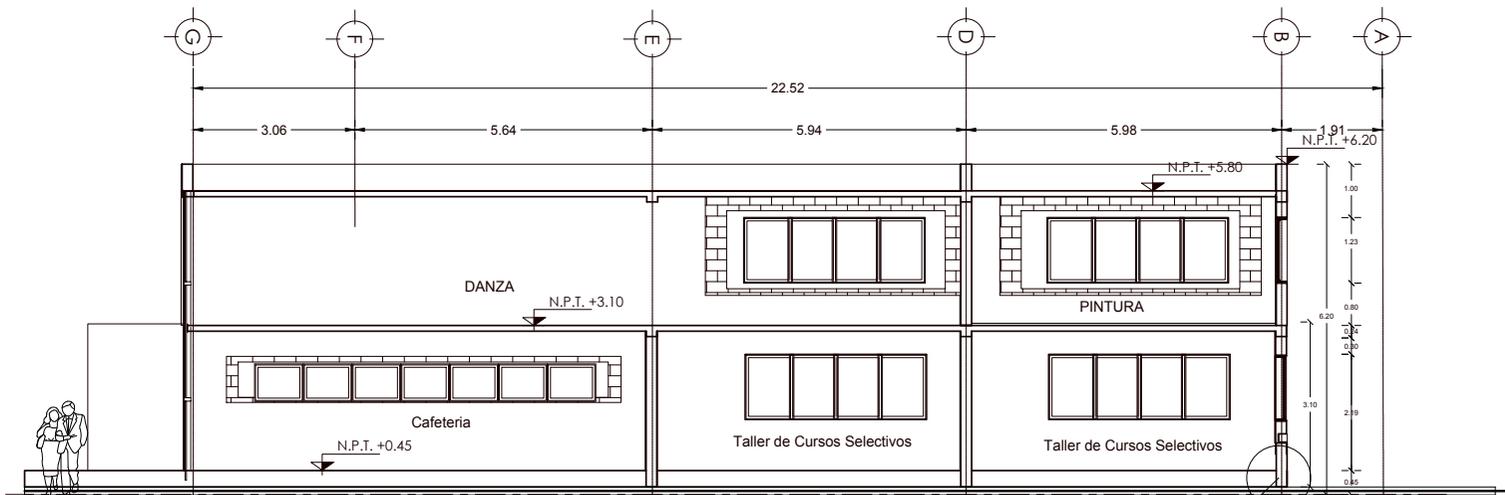
ASESORES

ARQ. BEATRIZ  
SÁNCHEZ DE TAGLE

ARQ. VÍCTOR  
ARIAS MONTES

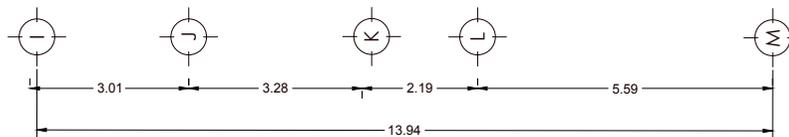
ARQ. JAVIER ERICH  
CARDOSO

FECHA :  
FEBRERO, 2014



**CORTE B-B'**

**CORTE POR FACHADA**



**CORTE C-C'**



UNAM  
ARQUITECTURA



TALLER  
TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD  
SALVADOR GONZALEZ  
GARCIA, VER.

UBICACION



PLANO J

CORTES LONGITUDINALES  
Y TRANSVERSALES

ACOTACIONES

METROS CLAVE J

ESCALA CA-1

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ABESORES

ARQ. BEATRIZ

RANQUEZ DE TABLA

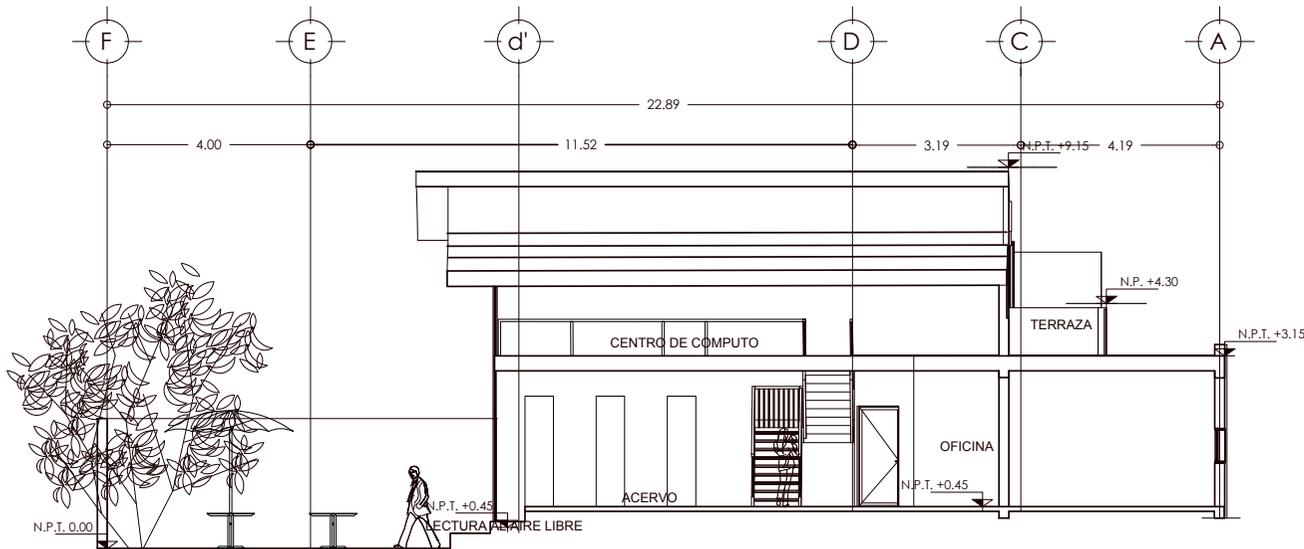
ARQ. VICTOR

ARIAS MONTES

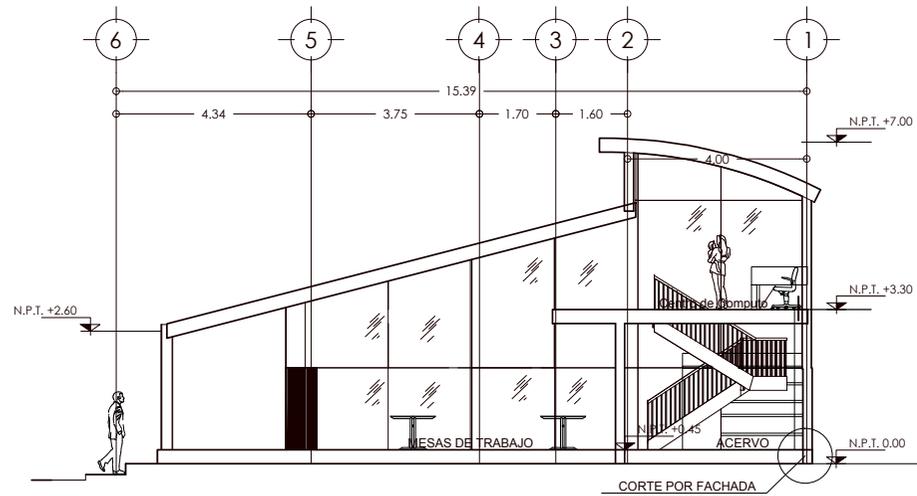
ARQ. JAVIER ERICH

GARDUÑO

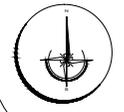
FECHA: FEBRERO, 2014



CORTE LONGITUDINAL Y-Y'



CORTE TRANSVERSAL X-X'



UNAM  
ARQUITECTURA



TALLER  
TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD  
SALVADOR GONZALO  
GARCIA, VER.

UBICACION



PLANO

CORTES LONGITUDINALES

CORTES TRANSVERSALES

ACOTACIONES

METROS CLAVE

ESCALA CA-1

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

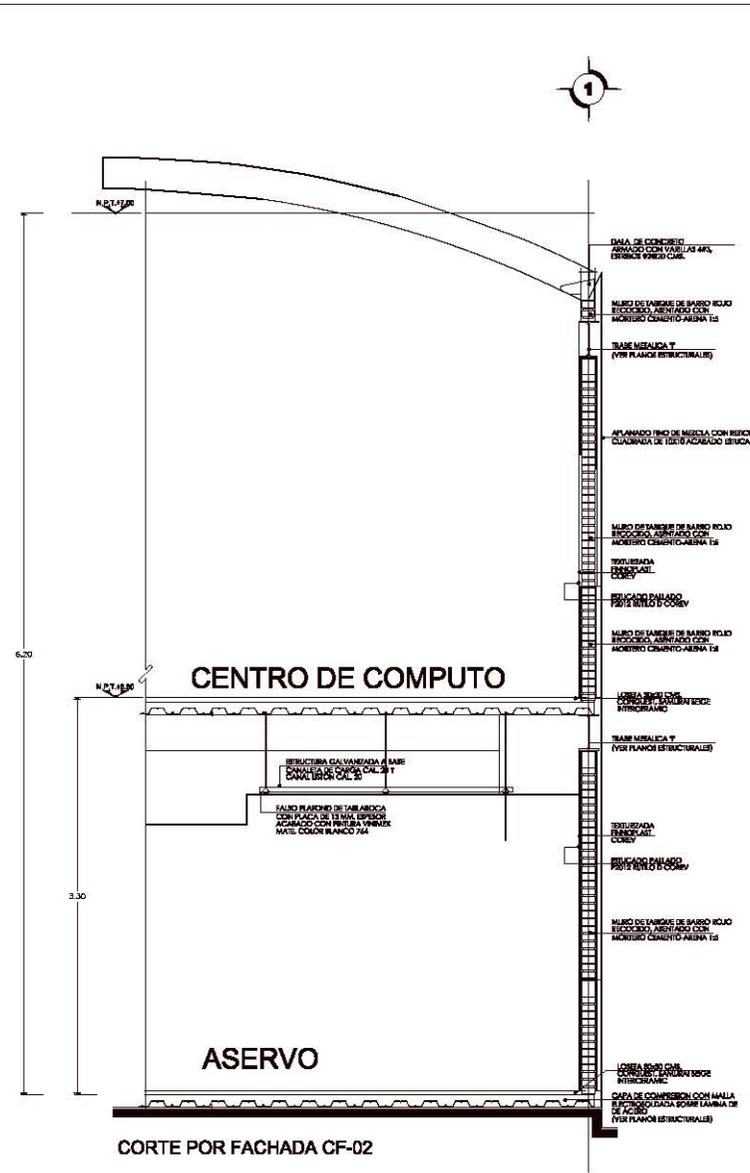
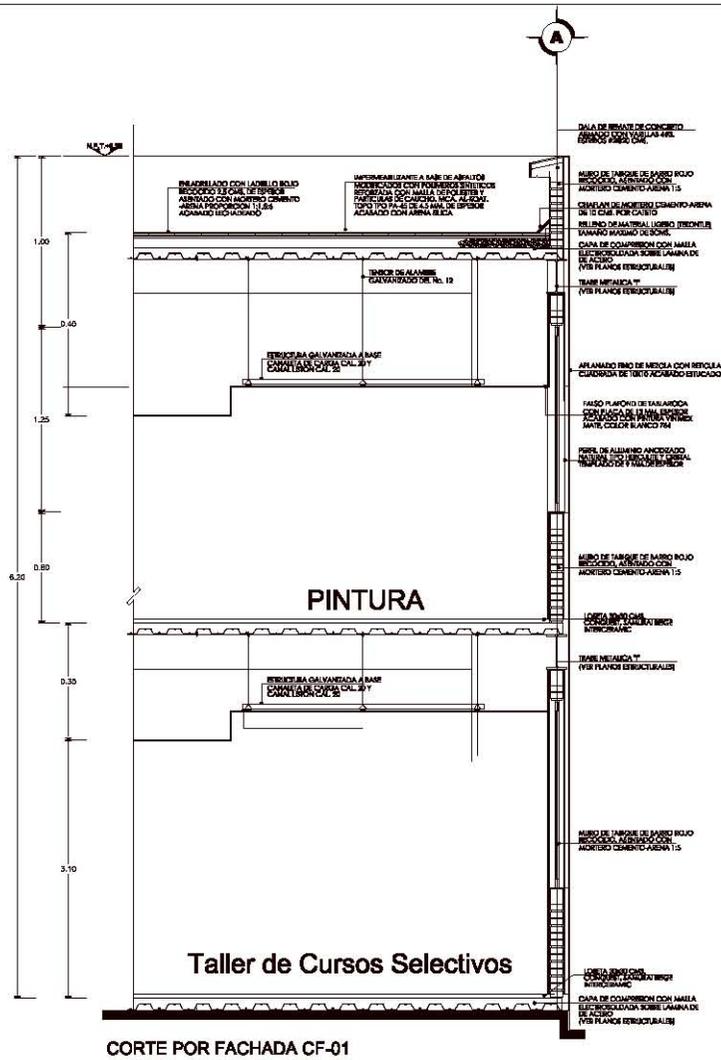
ASESORES

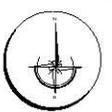
ARQ. BEATRIZ SANDOZ DE TAGLE

ARQ. VICTOR ARIAS MONTES

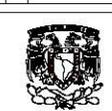
ARQ. JAVIER ERICH GARDUZO

FECHA: FEBRERO, 2014





**UNAM**  
ARQUITECTURA



**TALLER TRES**

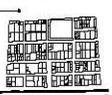
PROYECTO

CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR GONZALO GARCIA, VER.

UBICACION



PLANO

CORTES LONGITUDINALES y TRANSVERSALES

ADOTACIONES

METROS CLAVE CA-1

ESCALA 1:750

PROYECTO

BRILO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES

ARD. BEATRIZ SANDOZ DE TAGLE  
ARD. VICTOR ARIAS MONTES  
ARD. JAVIER ERICH GARDOSO

FECHA: FEBRERO, 2014



## ESPECIFICACIONES

### CIMENTACION.

- SE USARA COMO SISTEMA "LOSA DE CIMENTACION"
- SI EL TERRENO SANO SE ENCONTRASE A NIVEL NATURAL DEL TERRENO (FLOR DE TIERRA) SE DESPLANTARA A 1.00 M. MINIMO A PARTIR DEL NIVEL NATURAL DEL TERRENO.
- EN TODOS LOS ELEMENTOS DE CIMENTACION SE COLOCARA UNA PLANTILLA DE CONCRETO PORRE F100 kg/cm<sup>2</sup> Y 0.08 M. DE ESPESOR.
- EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES, SERA CON MATERIAL MIERTE DE LA REGION EL CUAL SERA COMPACTADO EN CAPAS NO MAYORES DE 0.20 M. DE ESPESOR.
- LA COMPACTACION SE HARA CON PIZON METALICO DE 18 kg. DE PESO, CON UN MINIMO DE 15 GOLPES A UNA ALTURA DE 0.30 M.
- LA HUMEDAD DEL TERRENO DEBERA SER OPTIMA PARA ALCANZAR 90% PRUEBA PROCTOR STANDARD.

### CIMBRA.

- LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, ENLUBADA Y A PLANO SEGUN ELEMENTO A CIMBRAR.
- LAS JUNTAS DE LAS CIMBRAS SE HARAN HERMETICAS PARA EVITAR FUGAS DE LECHADA.
- ANTES DE COLAR SE CUIDARA QUE LAS CARGAS DE LA CIMBRA QUE ESTARAN EN CONTACTO DIRECTO CON EL CONCRETO, ESTEN TOTALMENTE LIBRES DE RESIDUOS Y SE HUMEDECERAN DEBIDAMENTE.
- LAS CIMBRAS DEBERAN QUEDAR LIGADAS POR LOS AMARRES Y CONTRAVIENTOS NECESARIOS, DE MADERA QUE CUERDE ASSEGURADA SU ESTABILIDAD VERTICAL Y LATERAL CUANDO SE COLOQUE EL CONCRETO.
- EL APOYO DE PUNTALES Y PIES DERECHOS DEBERAN HACERSE SOBRE ARRASTRES ADECUADOS, PERFECTAMENTE APOYADOS AL TERRENO CON CUÑAS DEL DOBLE DEL ANCHO DEL PUNTALE.
- LAS CIMBRAS DE LOSAS Y TRABES NO SE PODRAN QUITAR HASTA QUE HAYAN PASADO 7 DIAS DESPUES DEL COLADO Y UNA VEZ PROBADO QUE EL CONCRETO HA ALCANZADO SU RESISTENCIA CORRECTAMENTE, DESPUES DEL DESMOLDADO, SE PODRAN PUNTALES A NO MAS DE 3 METROS DE SEPARACION HASTA QUE LOS ELEMENTOS COLADOS ALCANZEN LOS 28 DIAS.

### ACERO.

- EL ACERO DE REFUERZO DEBERA SER CORRUGADO DE Fy=4,200 Kg/cm<sup>2</sup> EXCEPTO LAS VARILLAS No.2
- TODOS LOS DOBLECES DE VARILLAS SE HARAN EN FRIO A 90° SALVO LOS INDICADOS EN PLANOS, CUYA LONGITUD SE INDICA EN TABLA.
- LOS TRASLAPES Y LAS ESCALDRAS TENDRAN UNA LONGITUD DE 40 Y 12 VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA RESPECTIVA (VER CUADRO DE VARILLAS)
- NO SE DEBERA TRASLAPAR MAS DEL 50% DE ACERO EN LA MISMA SECCION.
- LA SEPARACION DE ESTRECHOS VERTICALES PARA COLUMNAS Y CASTILLOS EN SUS EXTREMOS (L O DE LONGITUD) SERA LA MITAD DE LA SEPARACION INDICADA, CON LAS UNIONES COLOCADAS ALTERNADAMENTE.
- EN TODOS LOS BASTONES TENDRAN UNA LONGITUD DE ANCLAJE SEGUN CUADRO DE VARILLAS CORRESPONDIENTES.

CUADRO DE VARILLAS			
CALIBRE	DIAM. PULG.	Lg. (CMS.)	
2.5	3/8"	10	
3	3/8"	20	
4	1/2"	20	
5	5/8"	25	
6	3/4"	35	
8	1"	55	

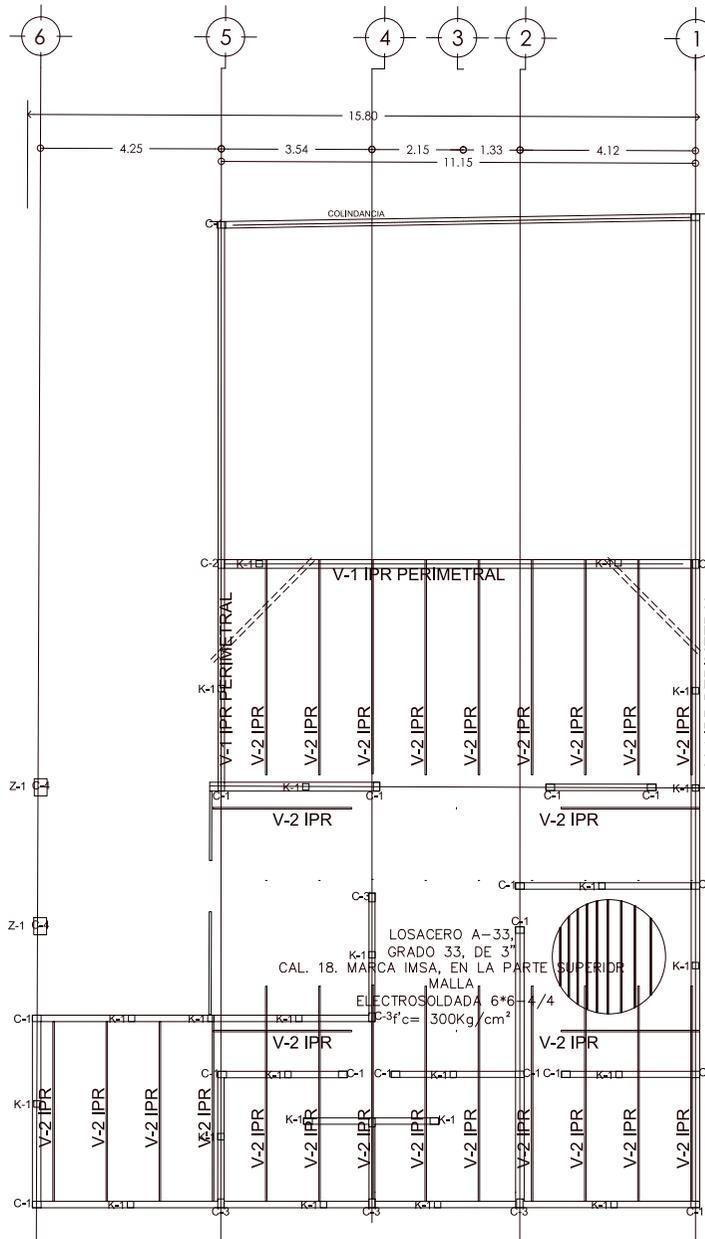
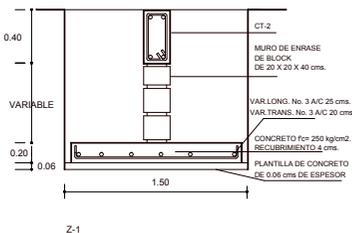
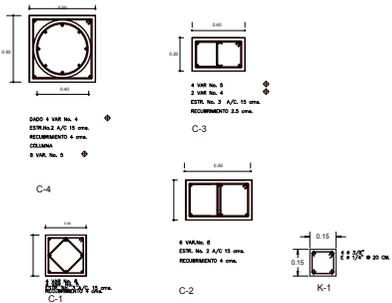
- EN GENERAL, SE DISPONDRÁ DE ACERO DE REFUERZO LONGITUDINAL EN TODAS LAS JUNTAS DE COLADO EN ADICIONAL AL REFUERZO INDICADO EN LOS PLANOS, ESTE ACERO SERA DE CUANDO MENOS UN 0.5% DEL AREA DE LA SECCION TRANSVERSAL DE LA TRABE, TENIENDO UNA LONGITUD DE ANCLAJE A CADA LADO DE SECCION DONDE SE ENCUENTRA LA JUNTA DE COLADO.

### CONCRETO.

- EL CONCRETO DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES COLADOS EN LUGAR, DEBERAN TENER COMO RESISTENCIA MINIMA LA COMPRESION FU ESPECIFICADA PARA CADA ELEMENTO.
- EL CONCRETO DEBERA VIBRARSE Y PICARSE ADEMAS CON VARILLAS PARA PERMITIR LA SALIDA DEL AIRE Y OBTENER UNA MEZCLA COLADA EN PIEDAS DE DIMENSIONES REDUCIDAS, SE GOLPEARA EL EXTERIOR DE LA CIMBRA CUIDADOSAMENTE CON MAZOS DE MADERA O HULE PARA FACILITAR EL AJUSTE DEL CONCRETO.
- SE USARA CONCRETO CON RESISTENCIA INDICADA, PLANTILLA F100 kg/cm<sup>2</sup>, FIRMES, CADENAS Y CASTILLOS F100 kg/cm<sup>2</sup>, LOSAS, TRABES, COLUMNAS Y CIMENTACION F100 kg/cm<sup>2</sup>.
- SE EVITARA USAR UNA ALTA RELACION AGUA/CEMENTO EN EL CONCRETO, SEARA RESPONSABILIDAD DEL LABORATORIO DE MATERIALES, DISEÑAR UNA MEZCLA PLASTICA Y MANEJABLE, USANDO LA MENOR CANTIDAD DE AGUA.
- LOS REBUBIENDOS LIBRES EN LOS ELEMENTOS SON LOS SIGUIENTES: CIMENTACION 5 CMS., TRABES Y COLUMNAS 4 CMS., NEVADURAS Y LOSAS 2 CMS., DEBIENDO USAR SIEMPRE METALICAS.
- DEBERA PROCURARSE QUE EL REVENIMENTO MEDIDO AL INICIAR SU COLOCACION SEA LO MAS BAJO POSIBLE SE RECOMIENDA USAR REVENIMENTOS MENORES DE 1 CM.
- CUALQUIER ADITIVO QUE SE USE EN EL CONCRETO, DEBERA SER APROBADO POR LA DIRECCION DE OBRAS Y CONTROLADO POR EL LABORATORIO DE MATERIALES.
- SE EVITARA HACER PUCTOS O huecos EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES YA COLADOS.
- EL COLADO DE CADA ELEMENTO ESTRUCTURAL DEBERA SER MONOLITICO.

### NOTAS GENERALES.

- EL CONSTRUCTOR DEBERA SUELTARSE A LAS NORMAS COMPLETAS CONTENIDAS EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO (ACI-318-83) Y COMENTARIOS DE LOS CAPITULOS 3.4.5.6 Y 7, O SIMILAR EN SU SECCION MAS RECIENTE.
- SE CONTRATARA A UN LABORATORIO DE MATERIALES COMPETENTE COMO AUXILIAR DE LA DIRECCION DE LA OBRA, EL CONTROL DEL CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO.
- EN LAS ACOTACIONES, PAÑOS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADOS EN PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.
- LOS REBUBIENDOS LIBRES DEBERAN SER VERIFICADOS DURANTE EL COLADO, ASEGURANDO EL ARMADO PARA EVITAR MOVIMIENTO ALZANDO.
- NO SE TOMARA NINGUNA MEDIDA A ESCALA EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES, LAS DIMENSIONES Y DETALLES DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTAN DEBIDAMENTE ACOTADOS.
- NINGUN ELEMENTO ESTRUCTURAL PODRA RECIBIR CARGA ANTES DE 28 DIAS DE HABERSE COLADO.
- NO SE PERMITIRA COLAR EL CONCRETO EN CONTACTO DIRECTO CON EL TERRENO, SIEMPRE DEBERA EXISTIR CIMBRA O PLANTILLA QUE EVITE LA PERDIDA DE AGUA O CONTAMINACION DEL CONCRETO.
- EN CASO DE EXISTIR OBRAS O CUALQUIER CAMBIO DEBERA SER APROBADO POR LAS OFICINAS DE DISEÑO ARQUITECTONICO Y ESTRUCTURAL DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO, COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS.





**LINAM**  
ARQUITECTURA

PROYECTO

CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD  
SALVADOR BENZOLD GARCIA, VER.

UBICACION



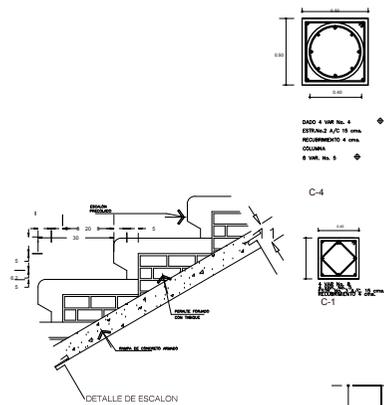
PLANO  
PLANTA DE CIMENTACION

ADICIONES  
METROS CLAVE J  
ESCALA 1:750

PROYECTO  
BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES  
ARG. BEATRIZ SANCHEZ DE TAGLE  
ARG. VICTOR ARIAS MONTES  
ARG. JAVIER ERICH GARDUZO

FECHA:  
FEBRERO, 2014



### ESPECIFICACIONES CIMENTACION.

- SE USARA COMO SISTEMA "OSCA DE CIMENTACION"
- SI EL TERRENO SANE SE ENCONTRASE A NIVEL NATURAL DEL TERRENO (FLOR DE TIERRA) SE DESPLANTARA A 10 M MÍNIMO A PARTIR DEL NIVEL NATURAL DEL TERRENO.
- EN TODOS LOS ELEMENTOS DE CIMENTACION SE COLOCARA UNA PLANILLA DE CONCRETO PORRE  $P=100 \text{ kg/m}^2$  Y 0.06 M. DE ESPESOR.
- EL BULTADO DE LAS CARGAS DEBEN SEREN, SERA CON MATERIAL INERTE DE LA REGION EL CUAL SERA COMPACTADO SE CONVIDO POR UN MÍNIMO DE 20 CM DE ESPESOR.
- LA COMPACTACION DE HAMA CON PICON METALICO DE 16 KG. DE PESO, CON UN MÍNIMO DE 15 GOLPES A UNA ALTURA DE 0.30 M.
- LA HUMEDAD DEL TERRENO DEBERIA SER OPTIMA PARA ALCANZAR 80% PRESIA PROCTOR STANDARD.

### CIMBRA.

- LA CIMBRA DEBERIA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, VARELADA Y A PLANO COMO ELEMENTO A CUBRIR.
- LAS JUNTAS DE LAS CIMBRAS SE HARAN HERMETICAS PARA EVITAR FUGAS DE LECHADA.
- ANTES DE COLAR DE CUBRIR DE LAS CARGAS DE LA CIMBRA QUE ESTARAN EN CONTACTO DIRECTO CON EL CONCRETO ESTER TOTALMENTE LIBRE DE RESIDUOS Y DE HUMEDICACION DEBIDAMENTE.
- LAS CIMBRAS DEBERAN QUEDAR LOGRADAS POR LOS ANCHOS Y CONTRA LOS MOVIMIENTOS DE MANERA QUE QUEDA ASIGURADA SU ESTABILIDAD VERTICAL Y LATERAL CUANDO SE COLOQUE EL CONCRETO.
- EL PUNTO DE PLANTELAS Y TRES DEBERAN DEBERAN HACERSE SOBRE ARMATOS RECORRIDOS PERFECTAMENTE APYADOS AL TERRENO CON CUÑAS DEL DOBLE DEL ANCHO DEL PUNTO.
- LAS CIMBRAS DE LOSA Y TRABANOS SE PODRAN QUITAR HASTA QUE HAYAN PASADO 7 DIAS DESPUES DEL COLADO Y UNA VEZ PRUBADO QUE EL CONCRETO HA ALCANZADO SU RESISTENCIA CORRECTAMENTE, DESPUES DEL SECADO, SE PODRAN QUITAR SIN MAS DE 3 METROS DE SEPARACION HASTA QUE LOS ELEMENTOS COLADOS ALCANZEN LOS 28 DIAS.

### ACERO.

- EL ACERO DE REFUERZO DEBERIA SER CORRUGADO DE  $F_y=250 \text{ Kg/cm}^2$  EXCEPTO LAS VARELLAS No.2
- TODOS LOS DOBLES DE VARELLAS SE HARAN EN FRIO A 90° SALVO LOS INDICADOS EN PLANOS, CUYA
- LOS PLANTELAS Y LAS ESCUADRAS TENDRAN UNA LONGITUD DE 40 Y 10 VECES EL DIAMETRO DE LA VARELLA RESPECTIVA (VER CUADRO DE VARELLAS)
- NO SE DEBERA TIRAR MAS DEL 5% DE ACERO EN LA HERRIA SECCION.
- LA SEPARACION DE ESTIROS VERTICALES PARA COLUMNAS Y CASTILLOS EN SUS EXTREMOS SE DE LONGITUD SERA A LA MITAD DE LA SEPARACION REGULAR, CON UNA LINEAS COLOCADA AL TERNAMENTE.
- TODOS LOS BASTONES TENDRAN UNA LONGITUD DE ANCLAR SEGUN CUADRO DE VARELLAS CORRESPONDIENTES.

CUADRO DE VARELLAS			
CALIBRE	DIAM. INCL.	SE. (CM)	LE. (CM)
2	5/16"	15	15
3	3/8"	20	20
4	1/2"	25	25
5	5/8"	30	30
6	3/4"	35	35

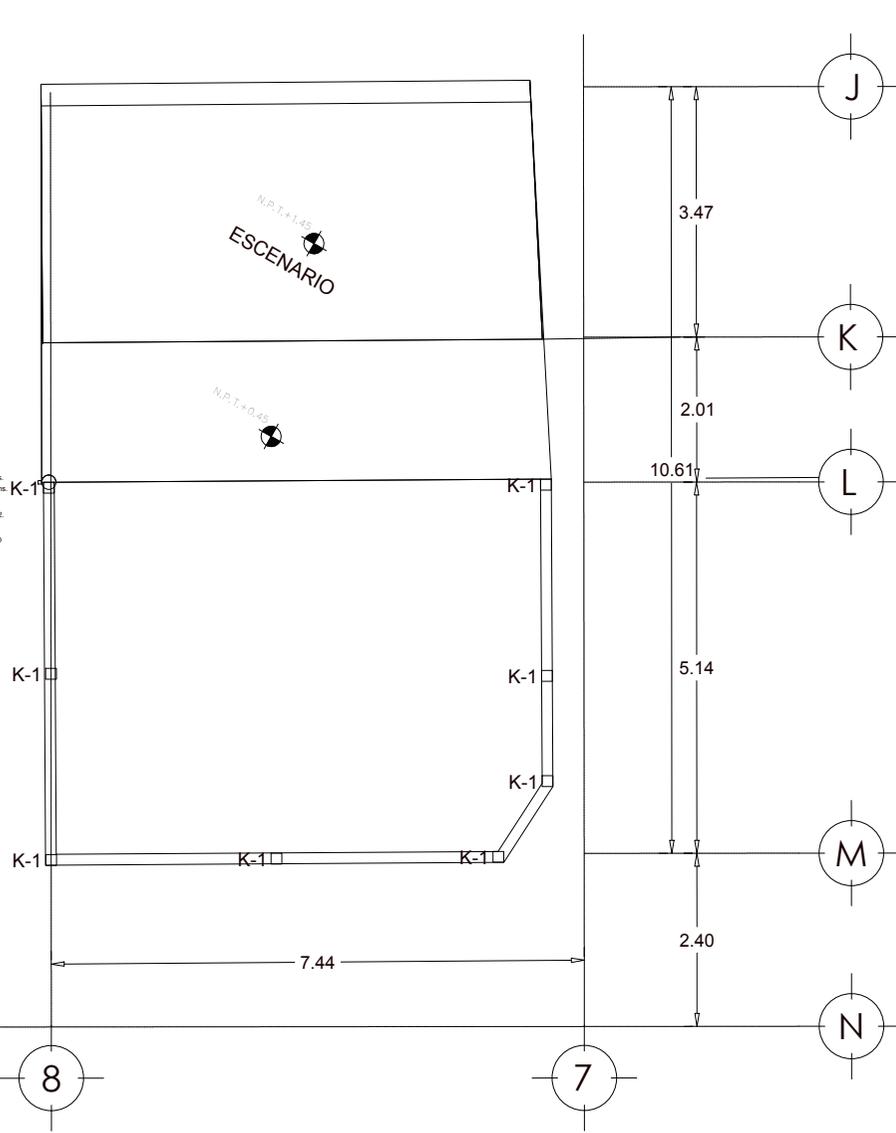
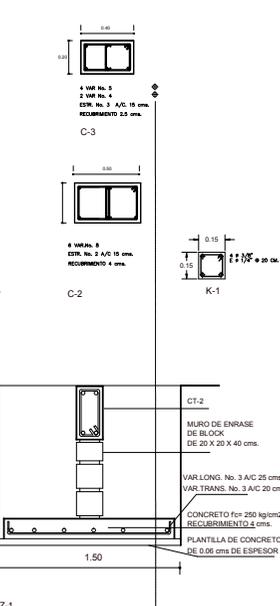
- EN GENERAL, SI EXISTIERA DE ACERO DE REFUERZO LONGITUDINAL EN TODAS LAS JUNTAS DE COLADO EN ADICIONAL AL REFUERZO INDICADO EN LOS PLANOS, ESTE ACERO SERA DE CUANDO MENOS UNA 1/3 DEL AREA DE LA SECCION TRANSVERSAL DE LA TIRADA, TENDIENDO UNA DISTANCIA DE ANCLAR A LA LONGITUD DE RECCION DONDE SE ENCUENTRA LA JUNTA DE COLADO.

### CONCRETO.

- EL CONCRETO DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES COLADOS EN LUGAR, DEBERAN TENER COMO RESISTENCIA MINIMA LA COMPRESION  $F_c$  ESPECIFICADA PARA CADA ELEMENTO.
- EL CONCRETO DEBERA VIBRARSE Y PICARSE ADEMAS CON VARELLAS PARA PERMITIR LA SALIDA DEL AIRE Y OBTENER UNA MEJOR COLADA, ALTERNANDO CON MOVIMIENTOS ROTACIONALES, SE COLOCARA EN EL EXTREMOS DE LA CIMBRA CUIDADOSAMENTE CON MANOS DE MADERA O HULE PARA FACILITAR EL ACOMODO DEL CONCRETO.
- NO SE DEBERA TIRAR MAS DEL 5% DE ACERO EN LA HERRIA SECCION.
- NO SE DEBERA USAR TRABES, COLUMNAS Y CONTRAPUNTOZOS NIENOS.
- SI EL MEZCLADO DEL CONCRETO SE REALIZA A MANO, EL TERRENO DEBERIA LIMPIARSE Y SELLARSE CON UN ESPESOR DE CEMENTO ENTRENADO.
- SE EVITARA USAR UNA ALTA RELACION AGUA/CEMENTO EN EL CONCRETO, SERA RESPONSABLE DEL LABORA TONO DE MATERIALES, DEBERAN UNA RECETA PLACADA Y VARIABLE, USANDO LA MENOR CANTIDAD AGUA POSIBLE.
- LOS RECORRIDOS LIBRES EN LOS ELEMENTOS SON LOS SIGUIENTES: CIMENTACIONES CMS, TRABES Y COLUMNAS CMS, MEMBRANAS Y OTRAS CMS, DEBERAN USAR SIEMPRE METALICAS.
- NO DEBERA RECOMENDARSE QUE EL RECORRIDO MEDIO SE REANDE SU COLOCACION SEA LO MAS SAUD POSIBLE SE RECOMIENDA USAR REANIMANTES MINERLES DE 1 CM.
- EL CEMENTO ACTIVO QUE SE USE EN EL CONCRETO DEBERA SER ANIMADO POR LA DIRECCION DE OBRAS Y CONTROLADO POR EL LABORATORIO DE MATERIALES.
- SE EVITARA HACER DUCTOS O HUECOS EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES YA COLADOS.
- EL COLADO DE CADA ELEMENTO ESTRUCTURAL, DEBERA SER MONOLITICO.

### NOTAS GENERALES.

- EL CONCRETO DEBE SER CUBIERTO CON CUBIERTAS A LAS NORMAS COMPLETAS CONTENIDAS EN EL REGLAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO REFORZADO (ACI-318R) Y COMENTARIOS DE LOS CAPITULOS 3 A 5 Y 7, O SIMILAR EN SU SECCION MAS RECENTE.
- SE ENTENDERA AL LABORATORIO DE MATERIALES COMO EL LABORATORIO COMPETENTE PARA ASESORAR LA DIRECCION DE LA OBRA EN EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO.
- TODAS LAS ACOTACIONES, PAREDES Y VUELOS DEBERAN SER EXPRESADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.
- LOS RECORRIDOS LIBRES DEBERAN SER VERIFICADOS DURANTE EL COLADO, ASIGURANDO EL ARMADO PARA CADA ELEMENTO.
- NO SE TOMARA NINGUNA MEDIDA A ESCALA EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES, LAS DIMENSIONES Y DETALLES DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTAN DEBIDAMENTE ACOTADOS.
- NINGUN ELEMENTO ESTRUCTURAL PODRA RECIBIR CARGA ANTES DE 28 DIAS DE HABERSE COLADO.
- NO SE PERMITIRAN COLADOS EN CONTACTO DIRECTO CON EL TERRENO, SIEMPRE DEBERA HABERSE CUBRIDA O PLANTELAS LIBRES A LA VEZ.
- EN CASO DE EXISTIR DUDA O CUALQUIER CAMBIO DEBERA SER APROBADO POR LAS OFICINAS DE DISEÑO INGENIERIA Y ESTRUCTURAL DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO, COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS.



UNAM ARQUITECTURA

TALLER TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR GONZALO GARCIA, VER

UBICACION

PLANO J

PLANTA DE CIMENTACION

ACOTACIONES

METROS CLAVE

ESCALA CA-1

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASEDOR(S)

ARQ. BEATRIZ SANCHEZ DE TAGLE

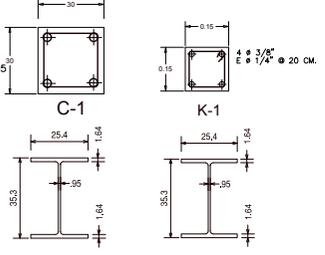
ARQ. VICTOR ARIAS MONTES

ARQ. JAVIER ERICH CARBON

FECHA: FEBRERO, 2014



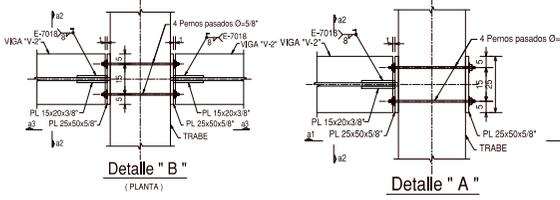
4 No. 4  
E. N. 2 o 15



Viga "V-2"  
IR 360 x 122 kg/ml

Viga "V-1"  
IR 360 x 91 kg/ml

Viga "V-3"  
IR 360 x 91 kg/ml

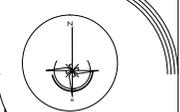
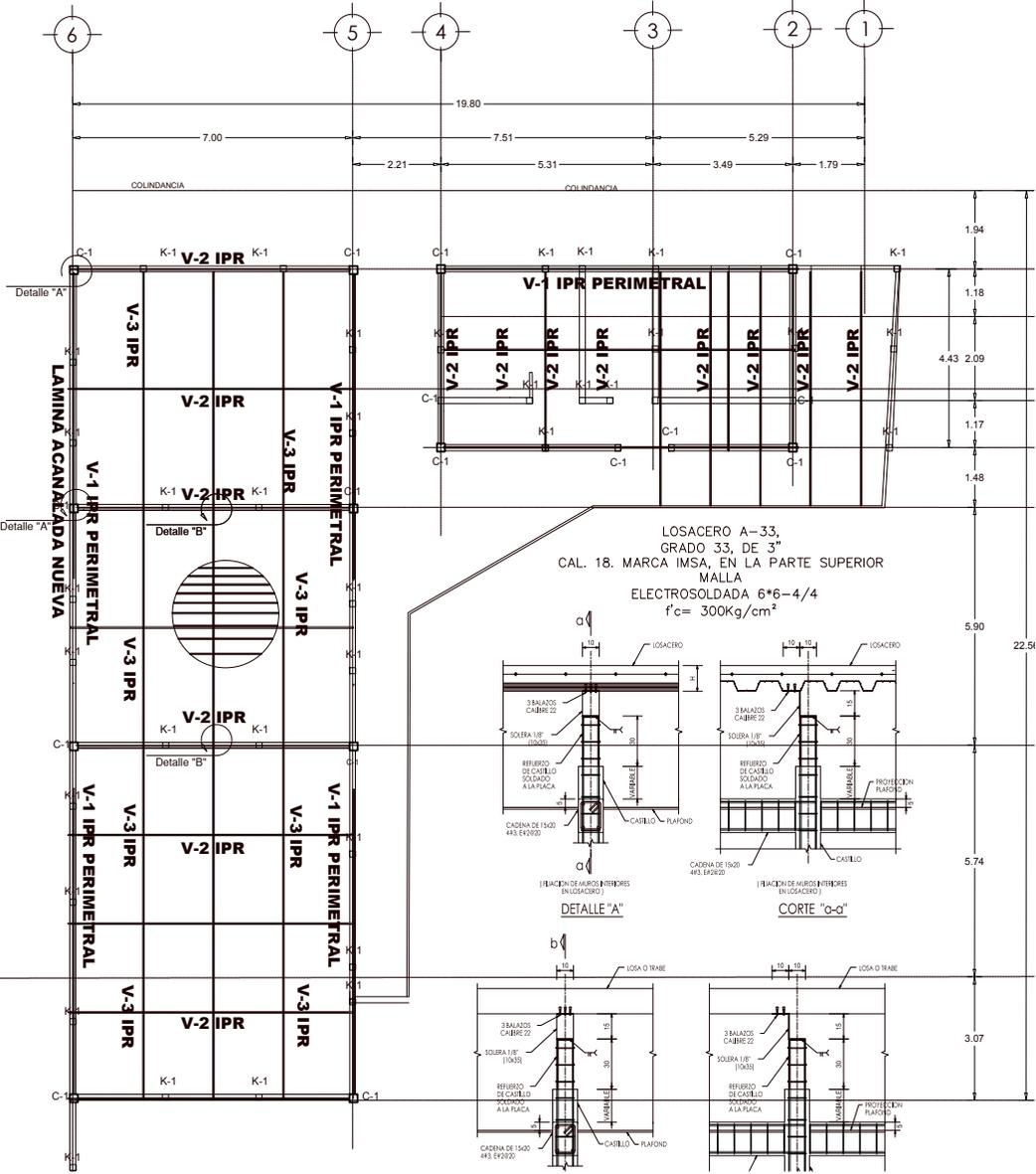


**ESPECIFICACIONES**

- CIMENTACION.**
- El suelo donde se ubica el edificio.
  - El terreno donde se encuentre a nivel natural del terreno.
  - En todos los elementos de cimentación se colocará una pantalla de concreto base.
  - El fondo del suelo donde se ubica el edificio.
  - La cimentación de obra con fondo metálico de 18 kg de peso.
- CIMBRA.**
- El acero de refuerzo debe ser completamente limpio.
  - El concreto debe ser colocado en un solo día.
  - El concreto debe ser colocado en un solo día.
  - El concreto debe ser colocado en un solo día.
- ACERO.**
- El acero de refuerzo debe ser suministrado de 7 mm a 20 mm.
  - El acero de refuerzo debe ser suministrado de 7 mm a 20 mm.
  - El acero de refuerzo debe ser suministrado de 7 mm a 20 mm.

DIAMETRO	AREA	AREA
7	38	38
8	50	50
9	64	64
10	79	79
11	95	95
12	113	113
13	133	133
14	154	154
15	177	177
16	201	201
17	227	227
18	255	255
19	284	284
20	314	314

- CONCRETO.**
- El concreto de todos los elementos estructurales.
  - El concreto de todos los elementos estructurales.
  - El concreto de todos los elementos estructurales.
- NOTAS GENERALES.**
- El concreto de todos los elementos estructurales.
  - El concreto de todos los elementos estructurales.
  - El concreto de todos los elementos estructurales.



UNAM  
ARQUITECTURA

TALLER  
TRES

PROYECTO  
CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD  
BALVADOR GONZALEZ  
GARCIA, VER.

UBICACION

PLANO  
PLANTA ESTRUCTURAL

ADICIONES  
METROS CLAVE CA-1

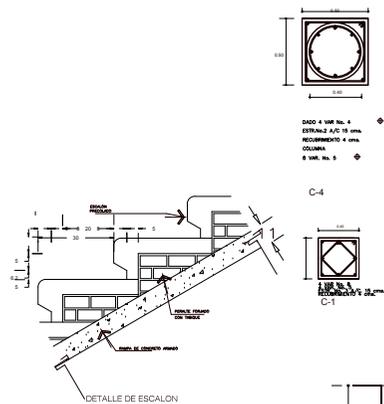
ESCALA  
1:750

PROYECTO  
BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES  
ARQ. BEATRIZ  
BANCHEZ DE TABLE  
ARQ. VICTOR  
ARIAS MONTES  
ARQ. JAVIER ERICH  
GARRIDO

FECHA:  
FEBRERO, 2014





### ESPECIFICACIONES CIMENTACION.

- SE USARA COMO SISTEMA "OSIA DE CIMENTACION"
- SI EL TERRENO SANE SE ENCONTRASE A NIVEL NATURAL DEL TERRENO (FLOR DE TIERRA) SE DESPLANTARA A 10 M MÍNIMO A PARTIR DEL NIVEL NATURAL DEL TERRENO.
- EN TODOS LOS ELEMENTOS DE CIMENTACION SE COLOCARA UNA PLANILLA DE CONCRETO PORRE  $F_{ck}=100 \text{ kg/cm}^2$  Y 8 CM DE ESPESOR.
- EL BULTADO DE LAS CARGAS EN LOS TERRENO, SERA CON MATERIAL INERTE DE LA REGION EL CUAL SERA COMPACTADO SE CONVIDE EN MANERAS DE 20 CM DE ESPESOR.
- LA COMPACTACION SE HARA CON PICO METALICO DE 16 KG DE PESO, CON UN MÍNIMO DE 15 GOLPES A UNA ALTURA DE 0.30 M.
- LA HUMEDAD DEL TERRENO DEBERIA SER OPTIMA PARA ALCANZAR 80% PRESION PROCTOR STANDARD.

### CIMBRA.

- LA CIMBRA DEBERIA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, VARELADA Y A PLANO SEGUN ELEMENTO A CIMENTAR.
- LAS JUNTAS DE LAS CIMBRAS SE HARAN HERMETICAS PARA EVITAR FUGAS DE LECHADA.
- ANTES DE COLAR DE CUBRIR DE LAS CARGAS DE LA CIMBRA QUE ESTARAN EN CONTACTO DIRECTO CON EL CONCRETO ESTER TOTALMENTE LIMPIE DE RESIDUOS Y SE HUMEDECERAN DEBIDAMENTE.
- LAS CIMBRAS DEBERAN QUEDAR LOGRADAS POR LOS ANCHOS Y CONTRA LOS DESPLAZAMIENTOS DE MANERA QUE QUEDA ASURADA SU ESTABILIDAD VERTICAL Y LATERAL CUANDO SE COLOQUE EL CONCRETO.
- EL PUNTO DE PLANTELAS Y TRES DEBERAN DEBERAN HERMETICAMENTE ANTES DE COLOCAR EL CONCRETO PERFECTAMENTE APTADO AL TERRENO CON CUÑAS DEL DOBLE DEL ANCHO DEL PUNTO.
- LAS CIMBRAS DE LOSAS Y TRABANOS SE PODRAN QUITAR HASTA QUE HAYAN PASADO 7 DIAS DESPUES DEL COLADO Y UNA VEZ PRUBADO QUE EL CONCRETO HA ALCANZADO SU RESISTENCIA CORRECTAMENTE, DESPUES DEL SECADO, SE PODRAN QUITAR SIN MAS DE 3 METROS DE SEPARACION HASTA QUE LOS ELEMENTOS COLADOS ALCANZEN LOS 28 DIAS.

### ACERO.

- EL ACERO DE REFUERZO DEBERIA SER CORRUGADO DE  $F_y=250 \text{ Kg/cm}^2$  EXCEPTO LAS VARILLAS No. 2
- TODOS LOS DOBLES DE VARILLAS SE HARAN EN FRIO A 90° SALVO LOS INDICADOS EN PLANOS, CUYA
- LOS TRAZADOS Y LAS ESCUADRAS TENDRAN UNA LONGITUD DE 40 Y 10 VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA RESPECTIVAMENTE CUADRO DE VARILLAS
- NO SE DEBERA TIRAR MÁS DEL 5% DE ACERO EN LA HERRIA MECION.
- LA SEPARACION DE ESTIROS VERTICALES PARA COLUMNAS Y CAPTULOS EN SUS EXTREMOS SE DE LONGITUD SERA A LA MITAD DE LA SEPARACION RESACA, CON UNA LONGITUD COLGADA A TERNAMENTE.
- TODOS LOS BASTONES TENDRAN UNA LONGITUD DE ANCLAJE SEGUN CUADRO DE VARILLAS CORRESPONDIENTES.

CUADRO DE VARILLAS			
CALIBRE	DIAM. INTR.	LG. (CM)	LG. (CM)
2	1/8"	15	15
3	3/8"	20	20
4	1/2"	25	25
5	5/8"	30	30
6	3/4"	35	35

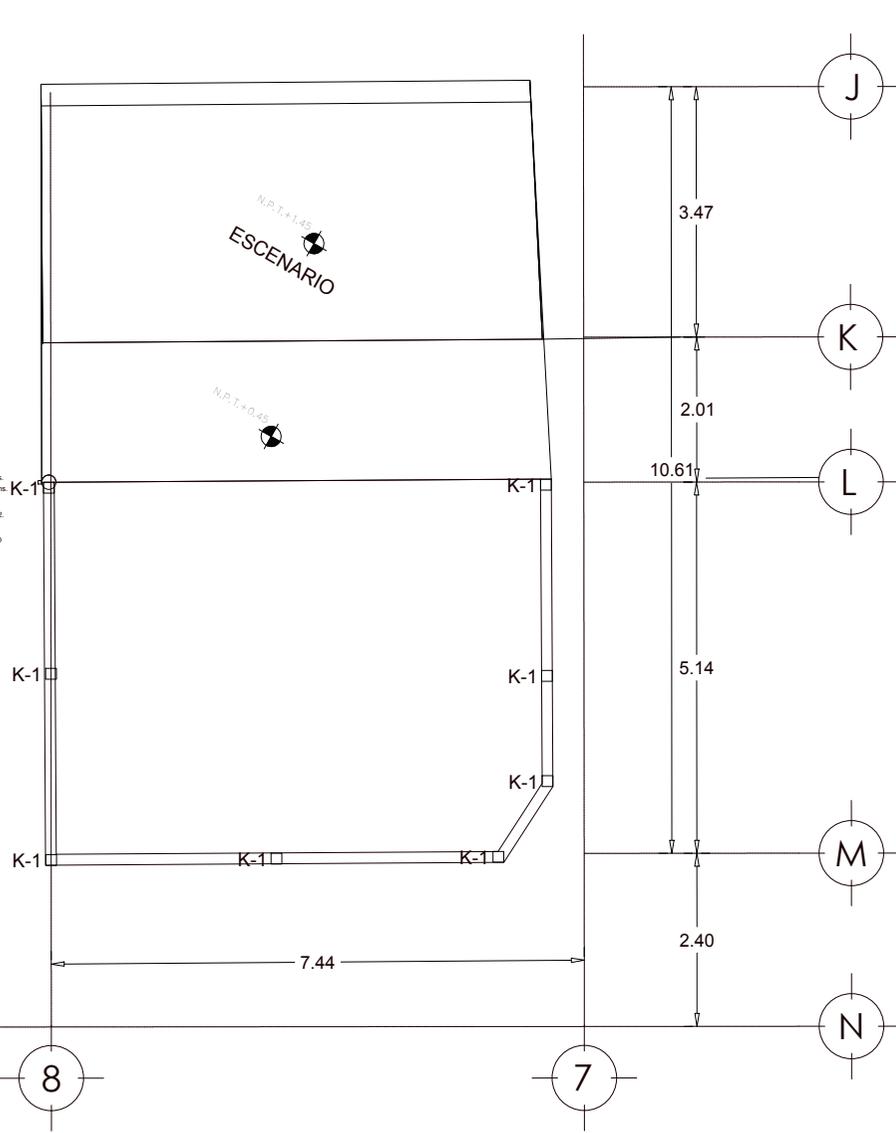
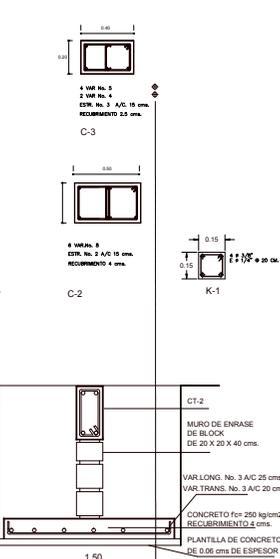
- EN GENERAL, SI EXISTIERA DE ACERO DE REFUERZO LONGITUDINAL EN TODAS LAS JUNTAS DE COLADO EN ADICIONAL AL REFUERZO INDICADO EN LOS PLANOS, ESTE ACERO SERA DE CUANDO MENOS UNA 1/3 DEL AREA DE LA SECCION TRANSVERSAL DE LA TIRADA, TENDIENDO UNA DISTANCIA DE ANCLAJE A LA LONGITUD DE RECCION DONDE SE ENCUENTRA LA JUNTA DE COLADO.

### CONCRETO.

- EL CONCRETO DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES COLADOS EN LUGAR, DEBERAN TENER COMO RESISTENCIA MINIMA LA COMPRESION  $F_{ck}$  ESPECIFICADA PARA CADA ELEMENTO.
- EL CONCRETO DEBERA VIBRARSE Y PICARSE ADEMAS CON VARILLAS PARA PERMITIR LA SALIDA DEL AIRE Y OBTENER UNA MEJOR COLADA, ALTERNANDO CON MOVIMIENTOS RESACA, SE COLOCARA EN EL EXTREMOS DE LA CIMBRA CUIDADOSAMENTE CON MANOS DE MADERA O HULE PARA FACILITAR EL ACOMODO DEL CONCRETO.
- NO SE DEBERA TIRAR MÁS DEL 5% DE ACERO EN LA HERRIA MECION.
- NO SE DEBERA USAR TRABES, COLUMNAS Y CERRAJES DE FORTON MIMO.
- SI EL MEZCLADO DEL CONCRETO SE REALIZA A MANO, EL TERRENO DEBERA LIMPIARSE Y SELLARSE CON CANTIDAD DE CEMENTO ENTERRADO.
- SE DEBE USAR UNA LUBRICACION AGUA-CEMENTO EN EL CONCRETO, SERA RESPONSABLE DEL LABORA TODO DE MATERIALES, DEBERA UNA RECETA PLACENTE Y VARIABLE, USANDO LA MENOR CANTIDAD AGUA.
- LOS RECURRIMIENTOS LIBRE EN LOS ELEMENTOS SON LOS SIGUIENTES: CIMENTACIONES CMS, TRABES Y COLUMNAS CMS, MEMBRANAS Y OTRAS CMS, DEBERAN USAR SIEMPRE METALICAS.
- SE DEBERA RECOMENDAR QUE EL RECURRIMIENTO MEDIDA A, RECOMIENDAN SU COLOCACION SEA LO MAS SAUD POSIBLE SE RECOMIENDA USAR REINFORZAMIENTOS DE 6 Y 8 CMS.
- EL DISEÑO ACTIVO QUE SE USE EN EL CONCRETO DEBERA SER APROBADO POR LA DIRECCION DE OBRAS Y CONTROLADO POR EL LABORATORIO DE MATERIALES.
- SE DEBE ENTERRAR HASTA 10 CM DE HERRIA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES YA COLADOS.
- EL COLADO DE CADA ELEMENTO ESTRUCTURAL, DEBERA SER MONOLITICO.

### NOTAS GENERALES.

- EL CONCRETO DEBERA SER COLADO DE ACUERDO A LAS NORMAS COMPLETAS CONTENIDAS EN EL REGLAMENTO DE CONTROL DE OBRAS DE CONCRETO REFORZADO (ACO-01-80) Y COMENTARIOS DE LOS CAPTULOS 3 A 5 Y 7.
- SE DEBE ENTERRAR EL LABORATORIO DE MATERIALES EN LA UBICACION DE LA OBRERA EN EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO.
- TODAS LAS ACOTACIONES, PAREDES Y VUELOS DEBERAN SER EMPUJADOS EN PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRERA.
- LOS REINFORZAMIENTOS LIBRE DEBERAN SER VERIFICADOS DURANTE EL COLADO, ASIGURANDO EL ARMADO PARA CADA ELEMENTO.
- NO SE TOMARA NINGUNA MEDIDA A ESCALA EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES, LAS DIMENSIONES Y DETALLES DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTAN DEBIDAMENTE ACOTADOS.
- NINGUN ELEMENTO ESTRUCTURAL PODRA RECIBIR CARGA ANTES DE 28 DIAS DE HABERSE COLADO.
- NO SE PERMITIRAN COLADOS EN CONTACTO DIRECTO CON EL TERRENO, SIEMPRE DEBERA HABERSE CUBRIDA O PLAN DE LUBRIFICACION.
- EN CASO DE EXISTIR DUDA O CUALQUIER CAMBIO DEBERA SER APROBADO POR LAS OFICINAS DE DISEÑO, INVESTIGACION Y ESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO, COMUNICACIONES Y OBRAS PUBLICAS.



UNAM ARQUITECTURA

TALLER TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR GONZALEZ GARCIA, VER

UBICACION

PLANO J

PLANTA ESTRUCTURAL

ACOTACIONES

METROS CLAVE

ESCALA CA-1

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES

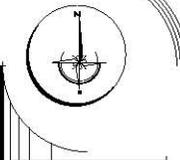
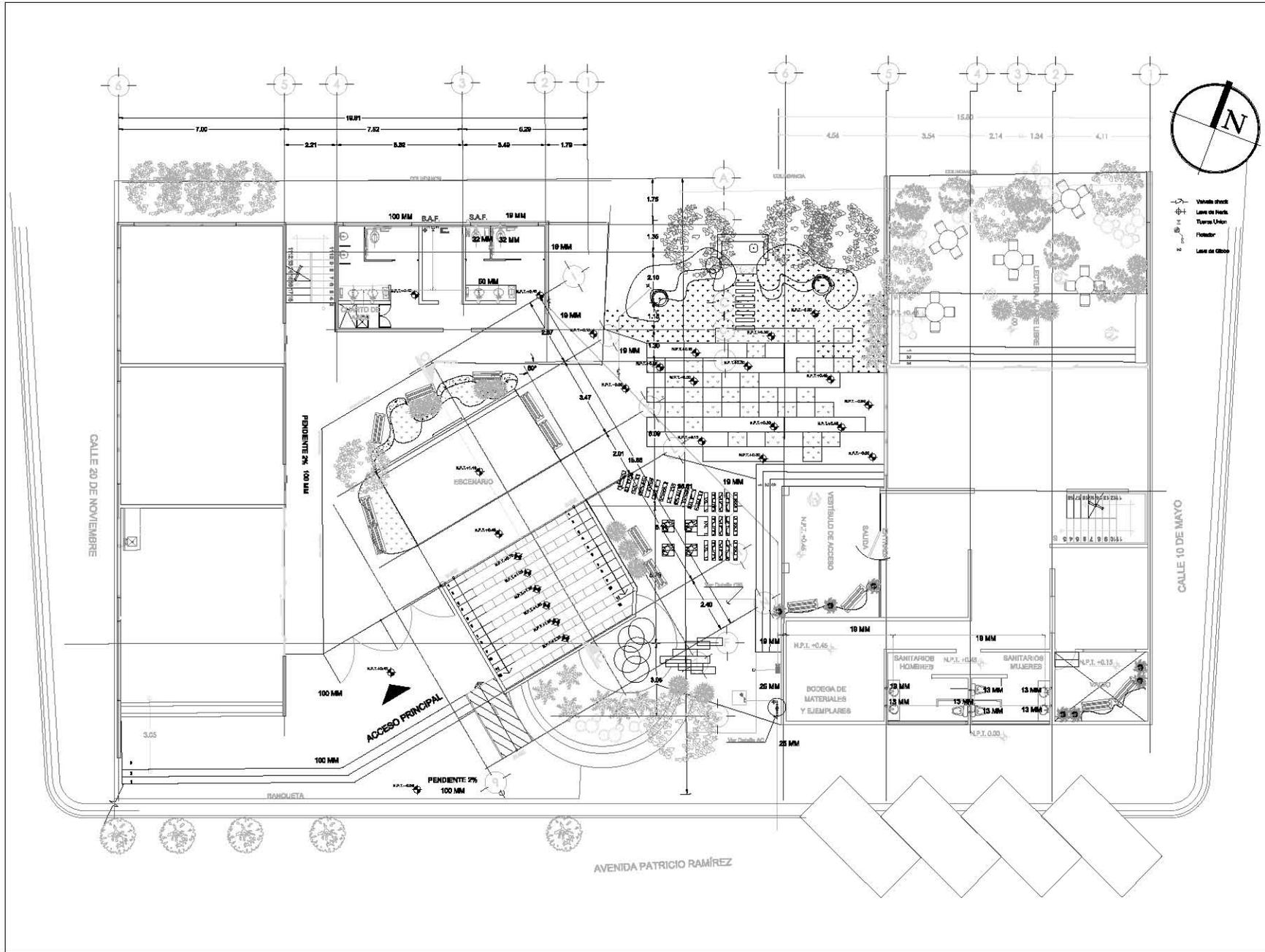
ARQ. BEATRIZ SANCHEZ DE TAGLE

ARQ. VICTOR ARIAS MONTES

ARQ. JAVIER ERICH CARROZZO

FECHA

FEBRERO, 2014



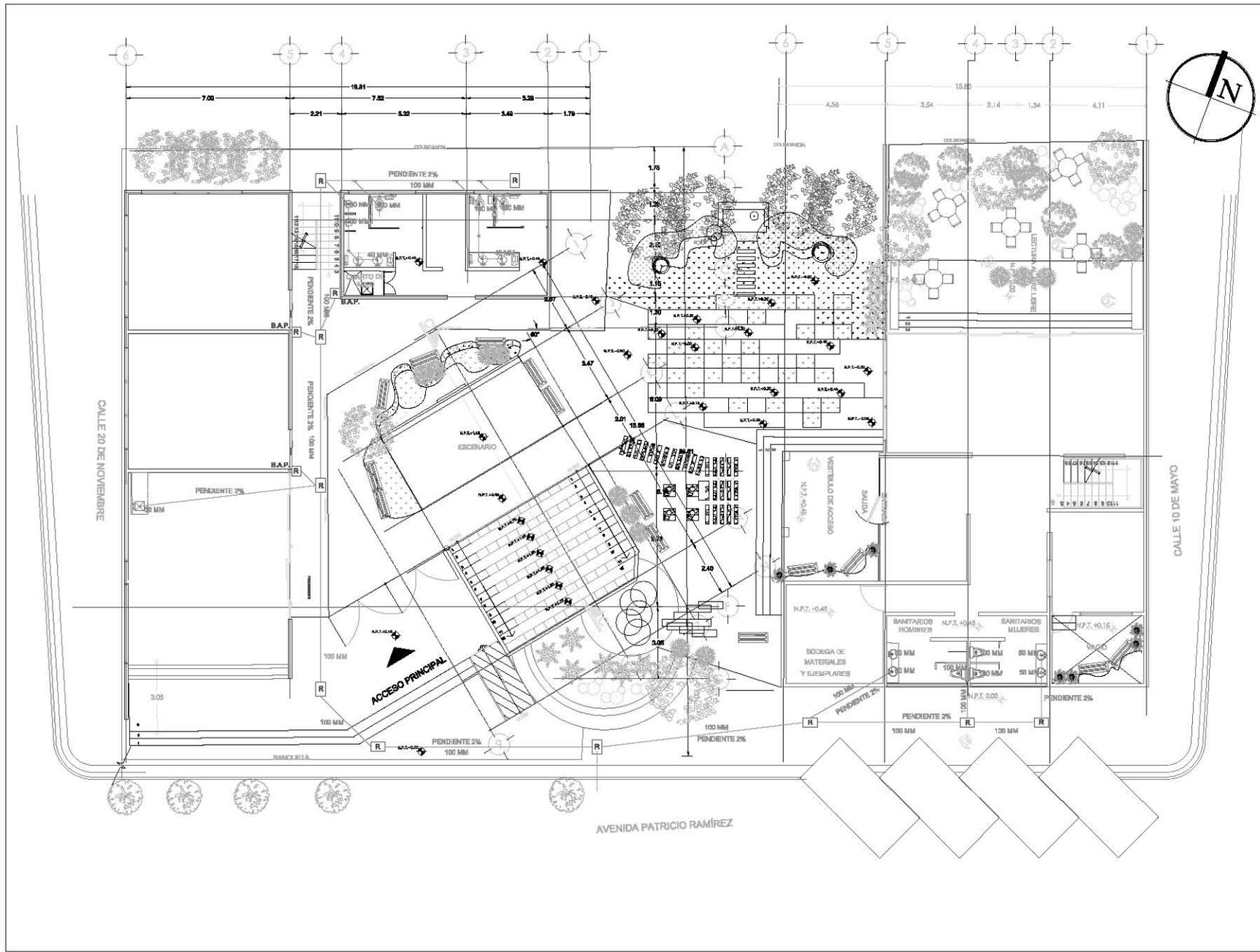
**LINAM**  
**ARQUITECTURA**  
  
**TALLER**  
**TRES**

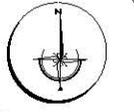
**PROYECTO**  
 CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA  
**LOCALIDAD**  
 SALVADOR BENZAL BARRIA, VER.  
**UBICACION**

**PLANO**  
 INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS  
**ABASTECIMIENTOS**  
 METROS BLAVE (M.B.)  
 CICALAJ (C.C.)  
 1:750

**PROYECTO**  
 ERIC MUÑOZ FRANCISCO J.  
**ABASTECIMIENTOS**  
 ABO. BEATRIZ RANDEZ DE TABLA  
 ABO. VICTOR ARIAS MONTES  
 ABO. JAVIER ERICH BARRAZO  
**FECHA:**  
 FEBRERO, 2014

- Verificar Check
- Nivel en Piso
- Tierra Unán
- Piso
- Nivel en Ocho







**UNAM  
ARQUITECTURA**



**TALLER  
TRES**

**PROYECTO**

**CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA**

**LOCALIDAD**

**SALVADOR BONZAL  
GARCIA, VER.**

**UBICACION**



**PLANO**

**INSTALACIONES HIBRIDAS**

**ABSTACIONES**

— METROS — OLAVE —  
— (ESCALA) — (PIS)

— 1:750

**PROYECTO**

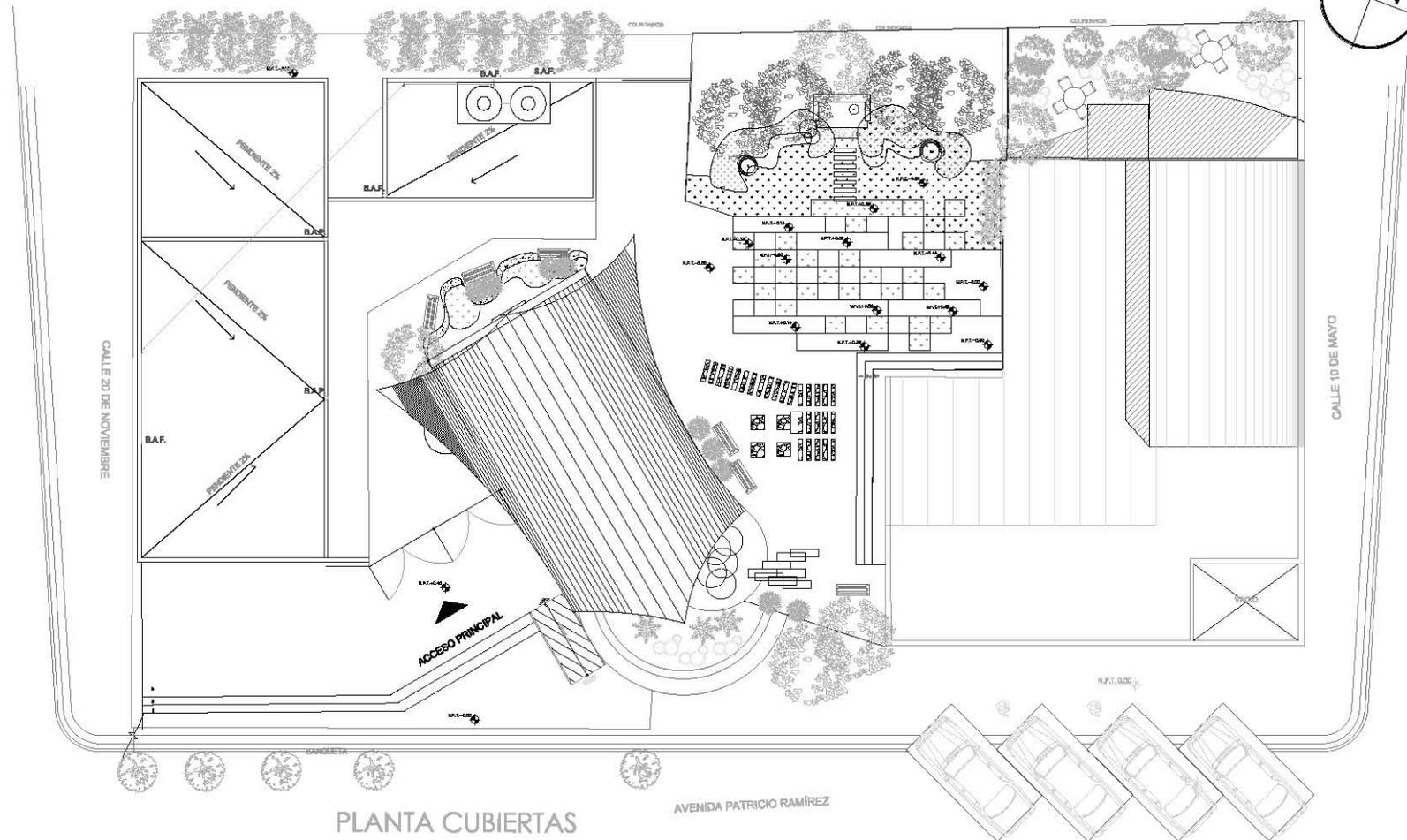
**BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.**

**ARQUITECTOS**

— ARQ. BEATRIZ  
SANCHEZ DE TAGLE  
— ARQ. VICTOR  
ARTAS MONTER  
— ARQ. JAVIER ERICH  
DARGOZO

**FECHA:**

**FEBRERO, 2014**

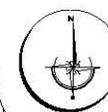


PLANTA CUBIERTAS

AVENIDA PATRICIO RAMÍREZ

CALLE 20 DE NOVIEMBRE

CALLE 10 DE MAYO



UNAM  
ARQUITECTURA



TALLER  
TRES

PROYECTO

SALA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD  
BALVADOR BONZALD  
GARCÍA, VER.

UBICACIÓN



PLANO

INSTALACIONES HIDROGRANTARIA

ACCIONES

— METROS BLAVE

ESCALA 1:1HS

1:750

PROYECTO

SANTO MUÑOZ FRANCISCO J.

ARQUITECTOS

ARG. BEATRIZ

RAMÍREZ DE TABLA

ARG. VÍCTOR

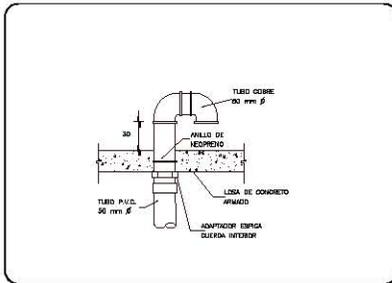
ARIAS MONTES

ARG. JAVIER ERICH

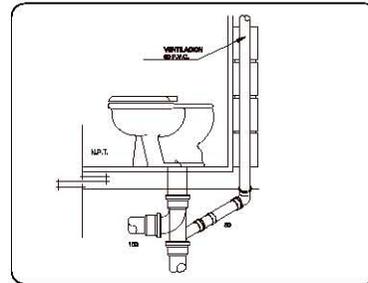
CARDOSO

FECHA:

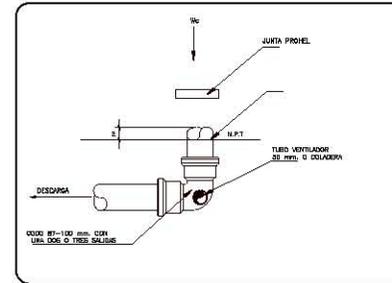
FEBRERO, 2014



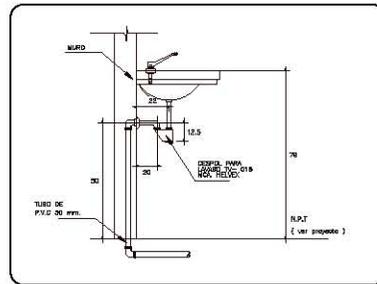
**DETALLE  
DETALLE DE RECIBATE  
TUBO VENTILA**



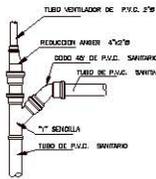
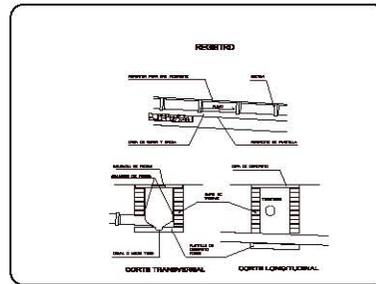
**DETALLE  
CONEXION 90GRADOS**



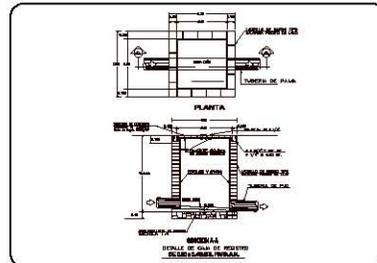
**DETALLE  
CONEXION DE INTERIOR**



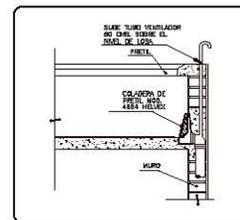
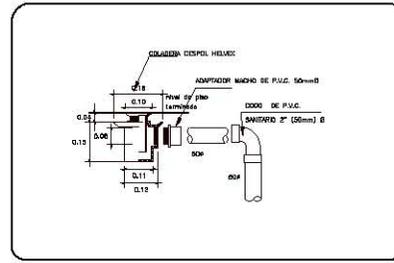
**DETALLE  
CONEXION DE LAVADO**



**DETALLE  
RAMAL HORIZONTAL A VERTICAL**



**DETALLE  
COLADERA CESPOL**



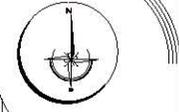
**DETALLE  
COLADERA DE PRETEL**

**NOTAS GENERALES:**

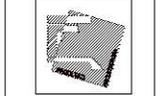
- 1.- LA TUBERIA CUYO DIAMETRO ES DE 100 mm. O MENOR EN INTERIORES SERA DE P.V.C. SANITARIO.
- 2.- LA TUBERIA CUYO DIAMETRO ES DE 150 mm. O MAYOR EN EXTERIORES SERA DE P.V.C. LINEA ALCANTARILLADO.
- 3.- PARA LOS CAMBIOS DE DIRECCION EN EL RAMALADO HORIZONTAL SE HARA A 45° Y PARA ESTO SE UTILIZARAN "Y" BENCILLAS "Y" DOBLES O Codos de 45°.
- 4.- PARA LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE VERTICAL A HORIZONTAL SE HARA CON Codos DE 67.5 PARA DAR LA PENDIENTE.
- 5.- LA PENDIENTE EN RAMALES HORIZONTALES SERA DE 2% SALVO OTRA INDICACION.
- 6.- TODAS LAS TUBERIAS QUE BAJAN SE AHOGARAN DENTRO DEL MURO.
- 7.- EN CASO DE QUE LA TUBERIA SEA VISIBLE, DEBERA FLANQUEARSE CON ABRAZADERAS DE FIERRO FUNDIDO (F.F.) PROVISTAS DE UN EMPAQUE O CINTA DE PLASTICO, HULE U OTRO MATERIAL SIMILAR, SE COLDARA UNA ABRAZADERA INTERMEDIA A CADA 10 DIAMETROS DEL TUBO PARTIENDO DE LA FAN Y EN INSTALACION VERTICAL LA SEPARACION MAXIMA DEBERA SER DE 20 DIAMETROS.
- 8.- TODAS LAS DESCARGAS Y TRAYECTORIAS DEBERAN VERIFICARSE EN OBRA.
- 9.- LA TUBERIA DENTRO DE LA ZANJA DEBERAN APOYARSE EN UNA CAMA DE ARENA LIBRE DE PIEDRAS Y MATERIA ORGANICA, ADEMAS SE EXCAVARAN CONCHAS EN LA UNION DE CAMPANA-MUCHO PARA PERMITIR LA CORRECTA INSTALACION.
- 10.- EN LA PLANTA DE AZOTIA SE COLDARAN COLADERAS DE TIPO PRETEL MODELOS 4054 Y 444 MARCA HELVEZ.
- 11.- TODAS LAS COLADERAS PARA LOS NUCLEOS DE SANITARIOS SERAN DE CESPOL, DE FIERRO FUNDIDO Y REJILLA DE ACERO INOXIDABLE MODELOS INDICADOS EN PLANO MARGA HELVEZ.
- 12.- LA PENDIENTE PARA TUBERIAS INTERIORES CON DIAMETROS DE 50 MM. Y MENORES, SERA DEL 2% Y PARA TUBERIA MAYOR SERA DEL 1 %.
- 13.- SE REALIZARA UNA PRUEBA A TODA LA INSTALACION A TUBO LLENO, POR UN TERMINO DE TRES HORAS COMO MINIMO.
- 14.- EN LAS DESCARGAS DE TUBERIA DE P.V.C. SANITARIO SE COLOCARAN DOS ANILLOS SANITARIOS DE MENOR DIAMETRO PARA EVITAR FRACTURAS.
- 15.- EN LA UNION DE TUBERIA DE P.V.C. SANITARIO SE UTILIZARA UNIMPHOR Y DEMENTO.
- 16.- LOS REGISTROS PARA CAPTAR AGUAS SANITARIAS SERAN DE 40x60 CMS. CON PROFUNDIDADES DE HASTA 1.00 METRO.
- 17.- EN LA SALIDA DE LOS EDIFICIOS, SE CONSTRUIRAN REGISTROS SANITARIOS ASI COMO EN TODO CAMBIO DE DIRECCION.

**ESPECIFICACIONES**

- 1.- TODOS LOS DIBUJOS SON ISOMETRICOS Y NO ESTAN A ESCALA. LOS DIAMETROS ESTAN DADOS EN MM.
- 2.- EL DIAMETRO NOMINAL DE LA TUBERIA ESTA INDICADO EN MILIMETROS
- 3.- TODOS LOS TRABAJOS DE TENDIDO DE TUBERIA SE HARA EN COORDINACION CON EL ESTRUCTURISTA, CON EL FIN DE DEJAR LOS PASOS POR LOS ELEMENTOS DE CONCRETO, SEGUN CONVENGA.



**LINAM  
ARQUITECTURA**



**TALLER  
TRES**

**PROYECTO**

**CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA**

**LOCALIDAD**

**BALVADOR BONZALD  
GARCIA, VER.**

**UBICACION**



**PLANO**

**DETALLE CONSTRUCCIONES**

**ADICIONES**

**1-METROS OLAVE**

**EBALDA 1-H-3-6**

**1:750**

**PROYECTO**

**BRITO NUÑEZ FRANDEBO J.**

**AREABOS**

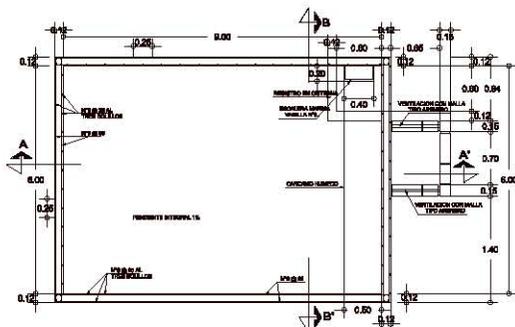
**ARG. BEATRIZ  
SANTOS DE TABLA**

**ARG. VICTOR  
ARIAS MONTE**

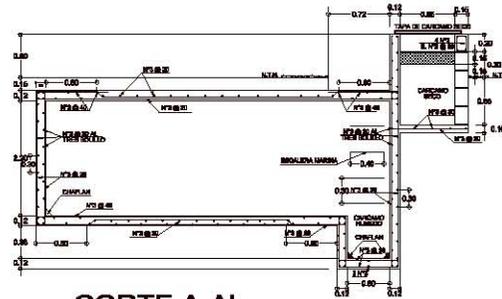
**ARG. JAVIER ERICH  
DARDOZO**

**FECHA:**

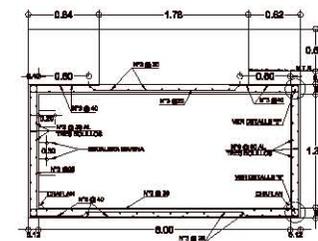
**FEBRERO, 2014**



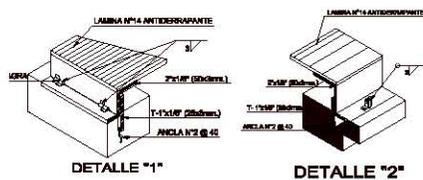
PLANTA DE CISTERNA



CORTE A-A'

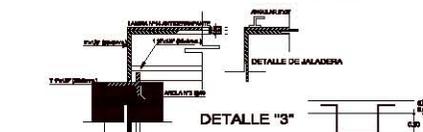


CORTE B-B'



DETALLE "1"

DETALLE "2"

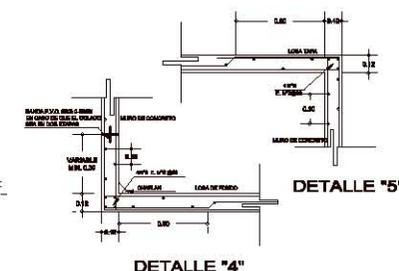


DETALLE "3"

DETALLE "4"

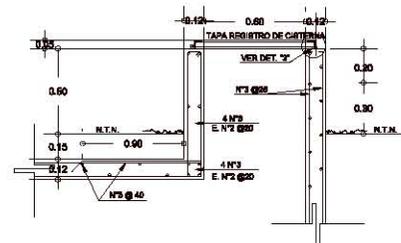


DETALLE DE ESCALERA MARINA

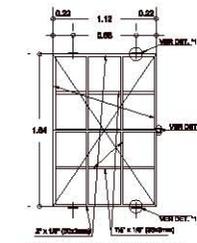


DETALLE "5"

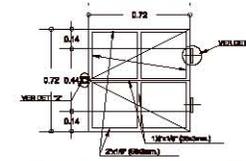
DETALLE "4"



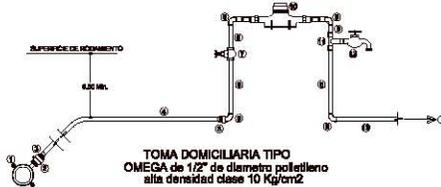
DETALLE REGISTRO DE CISTERNA



TAPA CARCAMO SECO



TAPA REGISTRO CISTERNA

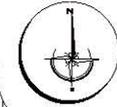


TOMA DOMICILIARIA TIPO OMEGA de 1/2" de diametro polietileno alta densidad clase 10 Kg/cm2

- 1.- ARMAZONAJA CON DORADACION RODADA DE 100% (OMEGA)
- 2.- VALVULA DE INYECCION DE 100% (OMEGA)
- 3.- ADAPTADOR DE COMPRESION (LINA PESTA DE 13x10mm) (OMEGA)
- 4.- TUBO PASTA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CLASE 10 (OMEGA)
- 5.- CODO DE COCINERO DE 90° DE 100% (OMEGA)
- 6.- TUBERIA DE COCINERO TIPO "N" DE 100% (OMEGA)
- 7.- VALVULA DE CIERRE TIPO "N" DE 100% (OMEGA)
- 8.- TUBERIA DE CIERRE TIPO "N" DE 100% (OMEGA)
- 9.- CODO PASTA DE 90° DE 100% (OMEGA)
- 10.- MEDIO MEDIDOR VOLUMETRICO DE 100% (OMEGA) CON REGISTRO DE LECTURA DIRECTA CON DIAMETRO DE 100% (OMEGA) CON UNO Y GASTO DE 100% (OMEGA)
- 11.- TUBO DE CENTRO RODICA INTERIOR DE 100% (OMEGA)
- 12.- Llave INYECTOR DE 100% (OMEGA)
- 13.- MANGUERA DE 100% (OMEGA)
- 14.- ALIMENTACION A CISTERNA TIPO

DETALLE DEL MEDIDOR DE LA TOMA DE AGUA POTABLE (D-1) S/ESCALA

DETALLES DE CISTERNA CAP: M3 S/ESCALA



UNAM ARQUITECTURA



TALLER TRES

PROYECTO

SALA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

BALVOADOR GONZALEZ GARCIA, VER.

UBICACION



PLANO

DETALLES IDENTIFICATIVOS

ACOTACIONES

METROS CLAVE

ESCALA 1:100

1:750

PROYECTO

BRIE MURIZ FRANCISCO J.

ASESORES

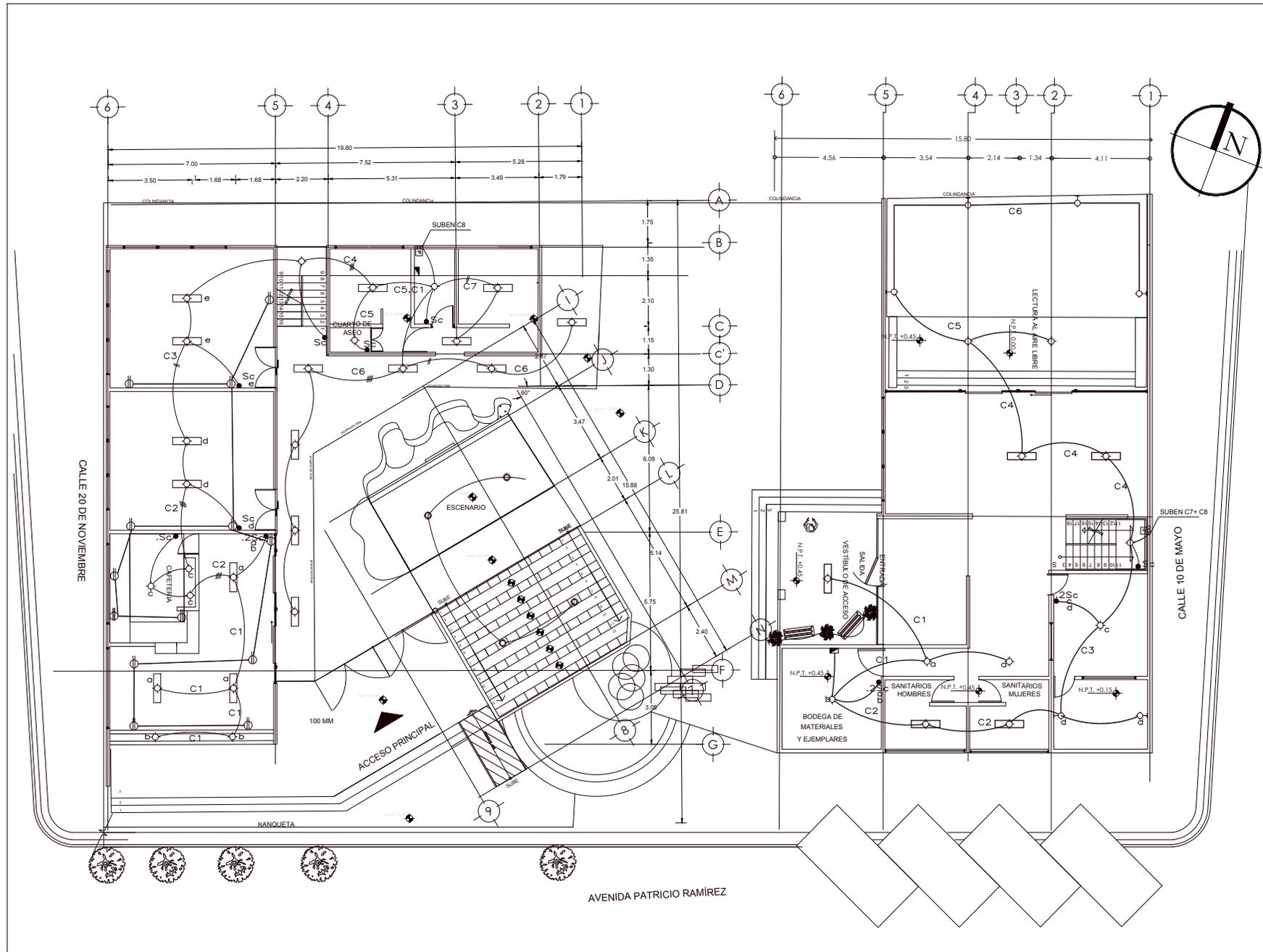
ARG. BEATRIZ GONZALEZ DE TABLADA

ARG. VICTOR ANGELO WALTER

ARG. JAVIER ENRIQUE BARRON

FECHA:

FEBRERO, 2014



**UNAM  
ARQUITECTURA**

**TALLER  
TRES**

PROYECTO

CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR BENZALD  
GARCIA, VER.

UBICACION

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

**PLANO**

INSTALACION ELECTRICA

ADOTACIONES

— METROS — CLAVE —

— ESCALAJ —

— 1:750 —

**PROYECTO**

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

**ASESORES**

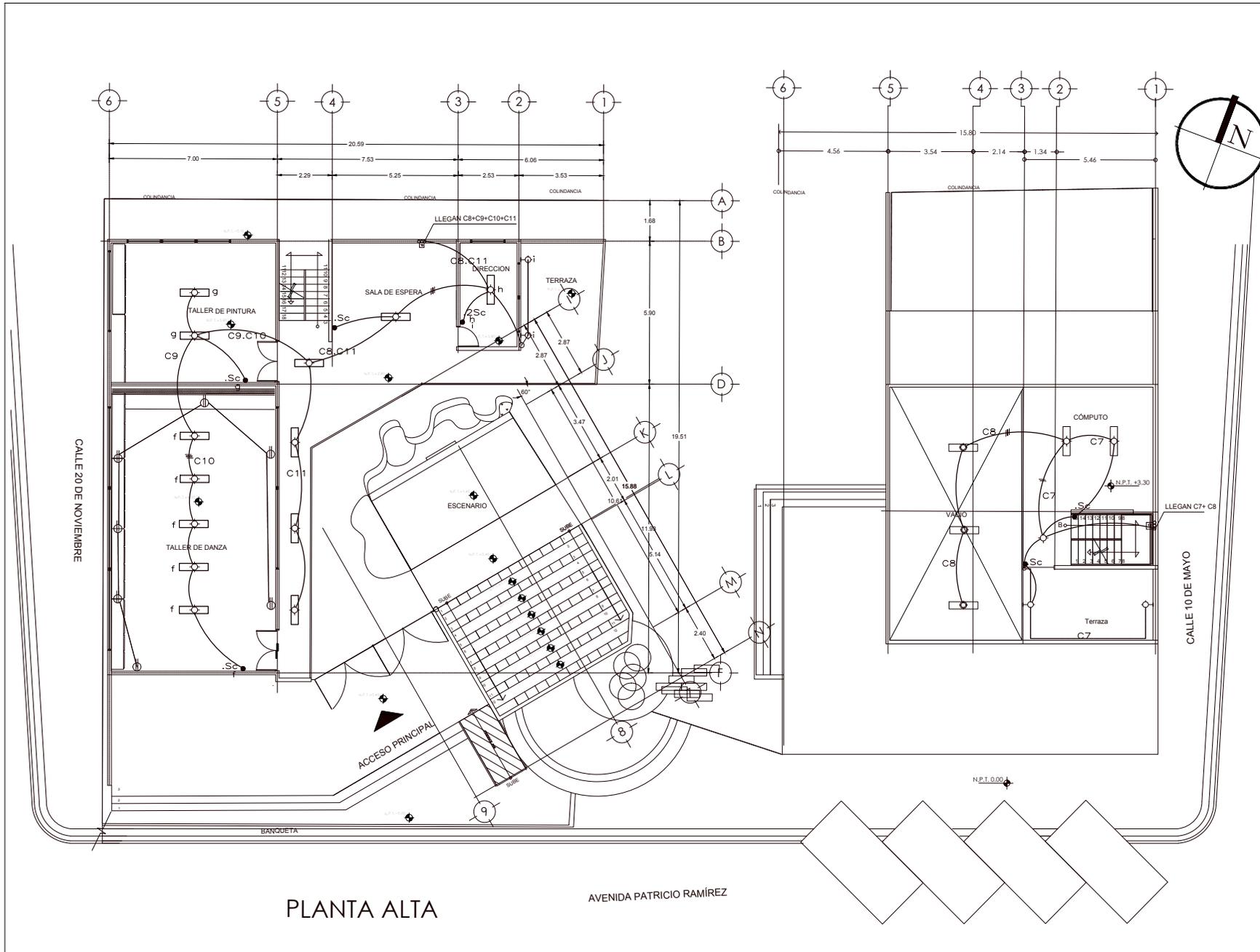
— ARQ. BEATRIZ SANCHEZ DE TAGLE —

— ARQ. VICTOR ARIAS MONTES —

— ARQ. JAVIER ERICH GARDOSO —

FECHA:

FEBRERO, 2014



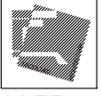
PLANTA ALTA

AVENIDA PATRICIO RAMÍREZ





**UNAM**  
ARQUITECTURA



**TALLER TRES**

**PROYECTO**  
CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

**LOCALIDAD**  
SALVADOR BONZALO GARDIA, VER.

**UBICACIÓN**



NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PROYECTO		1	100.00	100.00
2	CONCEPTO		1	100.00	100.00
3	ESTUDIO PRELIMINAR		1	100.00	100.00
4	ESTUDIO DE PROYECTO		1	100.00	100.00
5	CONSTRUCCIÓN		1	100.00	100.00
6	CONCEPTO		1	100.00	100.00
7	ESTUDIO PRELIMINAR		1	100.00	100.00
8	ESTUDIO DE PROYECTO		1	100.00	100.00
9	CONSTRUCCIÓN		1	100.00	100.00
10	CONCEPTO		1	100.00	100.00
11	ESTUDIO PRELIMINAR		1	100.00	100.00
12	ESTUDIO DE PROYECTO		1	100.00	100.00
13	CONSTRUCCIÓN		1	100.00	100.00
14	CONCEPTO		1	100.00	100.00
15	ESTUDIO PRELIMINAR		1	100.00	100.00
16	ESTUDIO DE PROYECTO		1	100.00	100.00
17	CONSTRUCCIÓN		1	100.00	100.00
18	CONCEPTO		1	100.00	100.00
19	ESTUDIO PRELIMINAR		1	100.00	100.00
20	ESTUDIO DE PROYECTO		1	100.00	100.00
21	CONSTRUCCIÓN		1	100.00	100.00
22	CONCEPTO		1	100.00	100.00
23	ESTUDIO PRELIMINAR		1	100.00	100.00
24	ESTUDIO DE PROYECTO		1	100.00	100.00
25	CONSTRUCCIÓN		1	100.00	100.00

**PLANO**  
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

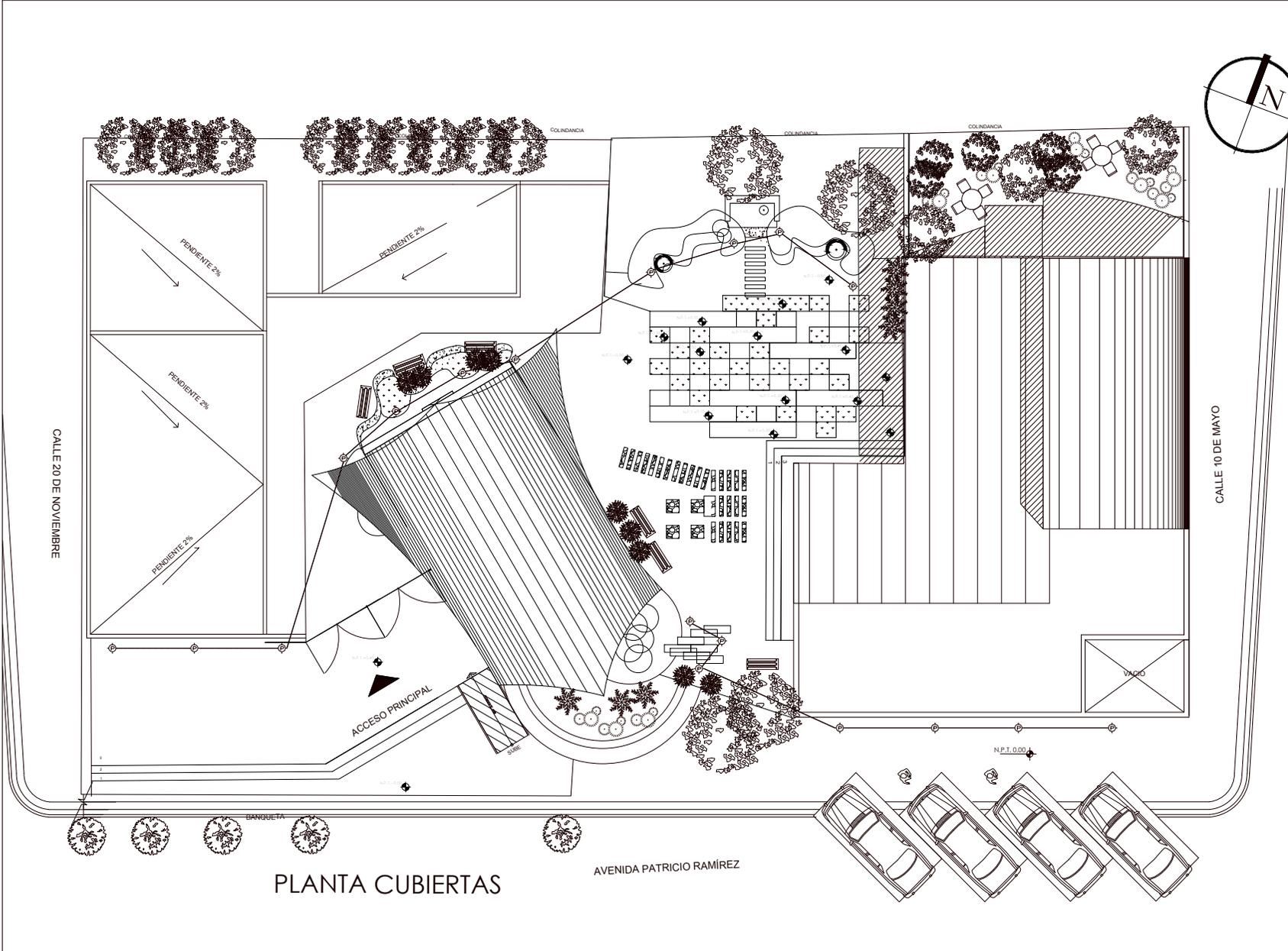
**ACOTACIONES**  
METROS CLAVE | ESCALAS | JE

1:750

**PROYECTO**  
BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

**ASESORES**  
ARD. BEATRIZ SÁNCHEZ DE TABLÉ  
ARD. VÍCTOR ARIAS MONTES  
ARD. JAVIER ERICH GARDUZO

FECHA:  
FEBRERO, 2014

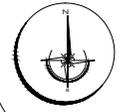


PLANTA CUBIERTAS

AVENIDA PATRICIO RAMÍREZ

CALLE 20 DE NOVIEMBRE

CALLE 10 DE MAYO



UNAM  
ARQUITECTURA



TALLER  
TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA  
Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD  
SALVADOR GONZALO  
GARCÍA, VER.

UBICACIÓN



NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...
25	...	...	...
26	...	...	...
27	...	...	...
28	...	...	...
29	...	...	...
30	...	...	...
31	...	...	...
32	...	...	...
33	...	...	...
34	...	...	...
35	...	...	...
36	...	...	...
37	...	...	...
38	...	...	...
39	...	...	...
40	...	...	...
41	...	...	...
42	...	...	...
43	...	...	...
44	...	...	...
45	...	...	...
46	...	...	...
47	...	...	...
48	...	...	...
49	...	...	...
50	...	...	...

PLANO

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

ADICIONES

METROS CLAVE

ESCALA

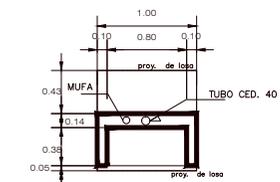
1:750

PROYECTO

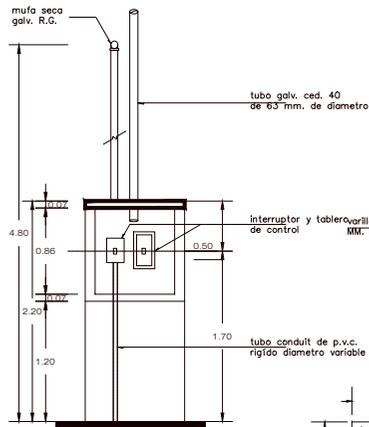
BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES  
 ARQ. BEATRIZ SÁNCHEZ DE TAGLE  
 ARQ. VÍCTOR ARIAS MONTES  
 ARQ. JAVIER ERICH CARDOZO

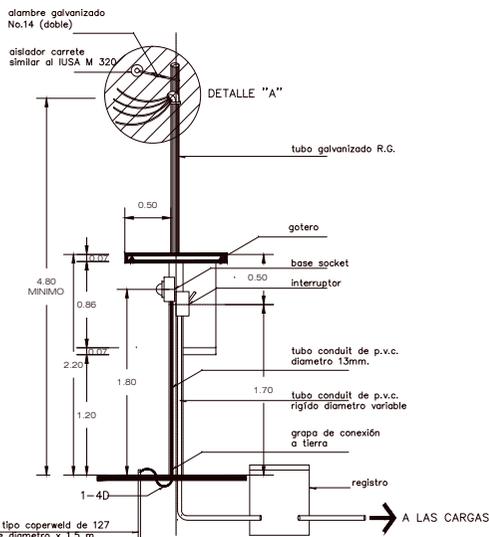
FECHA :  
 FEBRERO, 2014



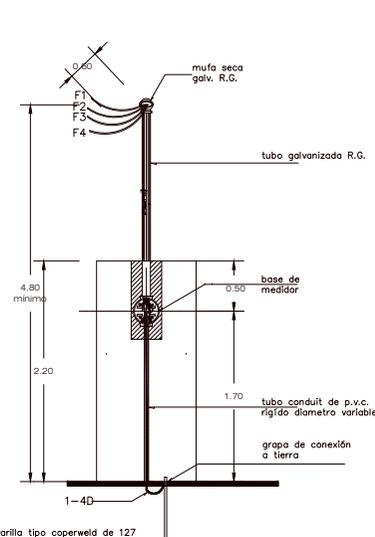
planta arquitectónica



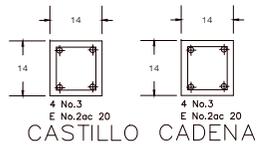
alzado frontal



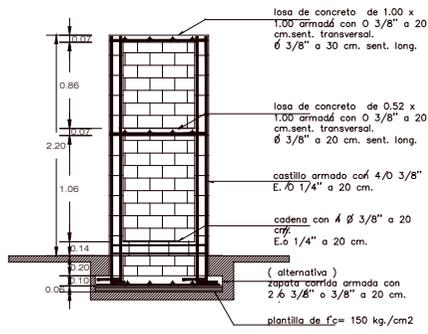
alzado lateral



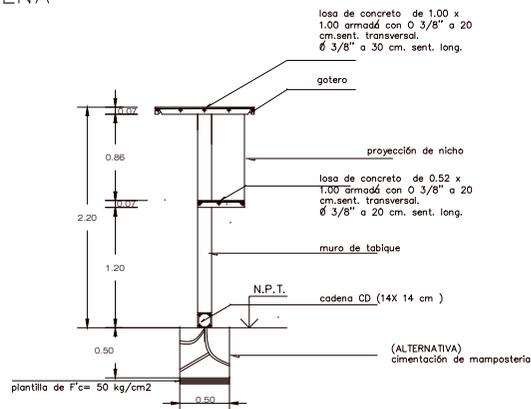
alzado frontal



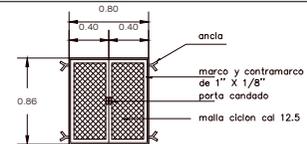
CASTILLO CADENA



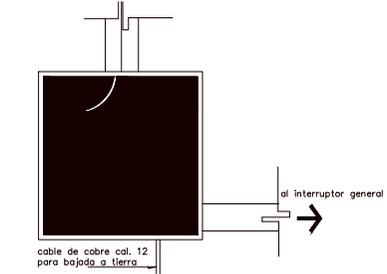
corte estructural (frontal)



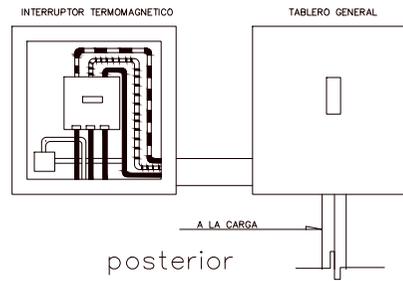
corte estructural (lateral)



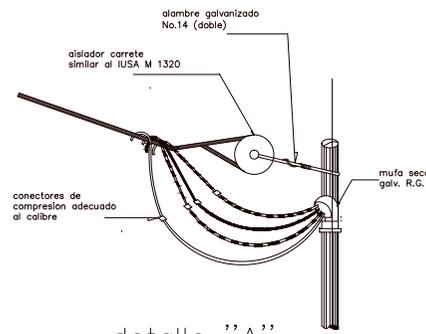
ventana p/nicho



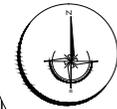
frontal



posterior



detalle "A"



UNAM ARQUITECTURA



TALLER TRES

PROYECTO

CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR GONZALO GARCIA, VER.

UBICACION



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

PLANO

INSTALACION ELECTRICA

ADICIONES

METROS CLAVE

ESCALA 1:1E

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES

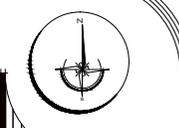
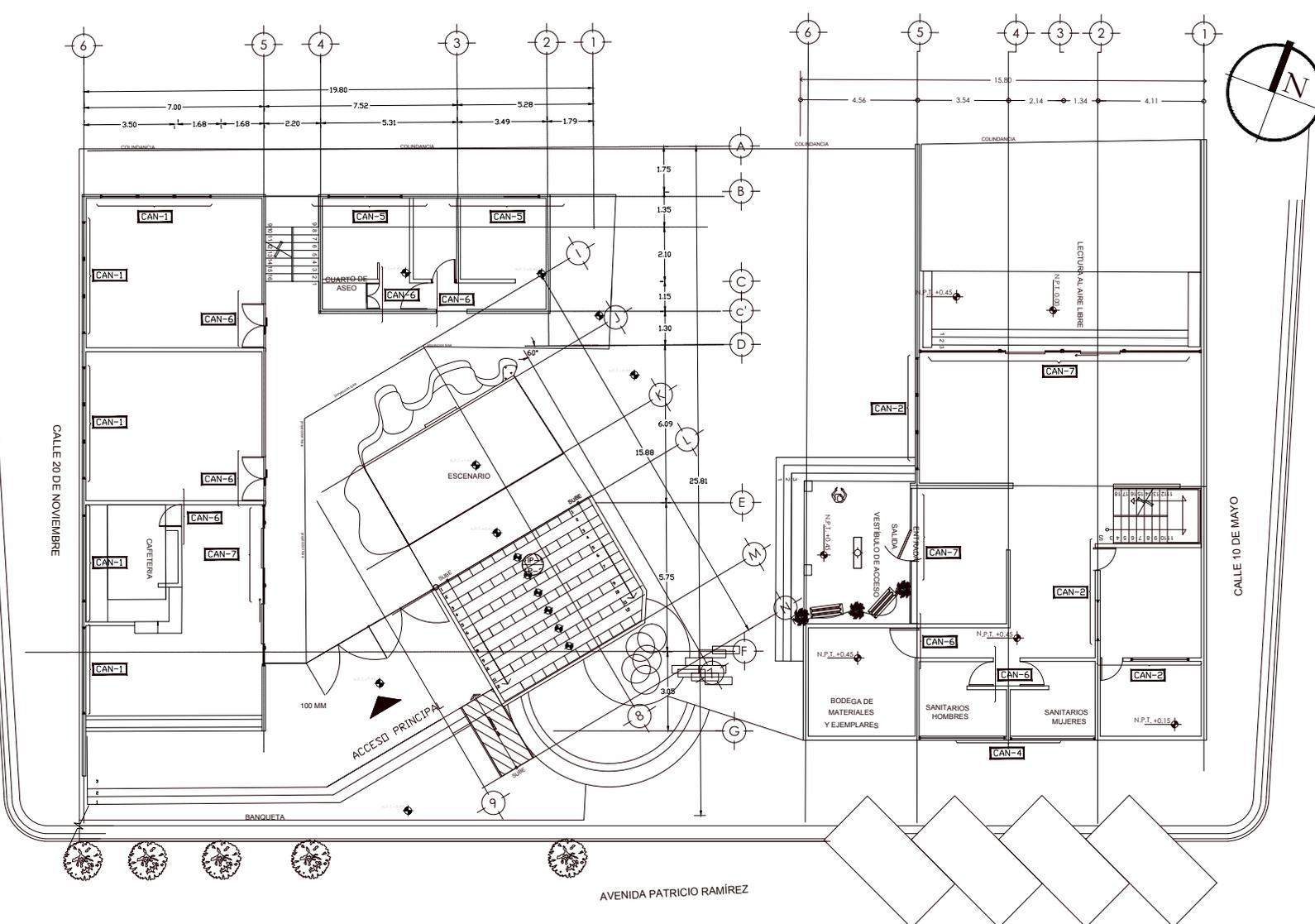
ARD. BEATRIZ SANCHEZ DE TABLE

ARD. VICTOR ARIAS MONTES

ARD. JAVIER ERICH CARDOSO

FECHA:

FEBRERO, 2014



**UNAM**  
ARQUITECTURA

**TALLER TRES**

PROYECTO

CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR GONZALO GARCIA, VER.

UBICACION

ESTRUCTURA

1. ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO

2. ESTRUCTURA DE ALBAÑILERIA

3. ESTRUCTURA DE MADERA

4. ESTRUCTURA DE ACERO

5. ESTRUCTURA DE ALUMINIO

6. ESTRUCTURA DE VIDRIO

7. ESTRUCTURA DE PIEDRA

8. ESTRUCTURA DE CEMENTO

9. ESTRUCTURA DE YESO

10. ESTRUCTURA DE PLASTICO

11. ESTRUCTURA DE PAPEL

12. ESTRUCTURA DE TELA

13. ESTRUCTURA DE CORTINA

14. ESTRUCTURA DE SUELO

15. ESTRUCTURA DE PARED

16. ESTRUCTURA DE TUBERIA

17. ESTRUCTURA DE ELECTRICIDAD

18. ESTRUCTURA DE AGUA

19. ESTRUCTURA DE GAS

20. ESTRUCTURA DE TELEFONIA

21. ESTRUCTURA DE INTERNET

22. ESTRUCTURA DE SEGURIDAD

23. ESTRUCTURA DE VENTILACION

24. ESTRUCTURA DE CLIMATIZACION

25. ESTRUCTURA DE ACOUSTICO

26. ESTRUCTURA DE ILUMINACION

27. ESTRUCTURA DE MOBILIARIO

28. ESTRUCTURA DE DECORACION

29. ESTRUCTURA DE PLANTAS

30. ESTRUCTURA DE OTROS

PLANO

PLANTA DE CANCELERIA

ACOTACIONES

METROS CLAVE

ESCALA

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES

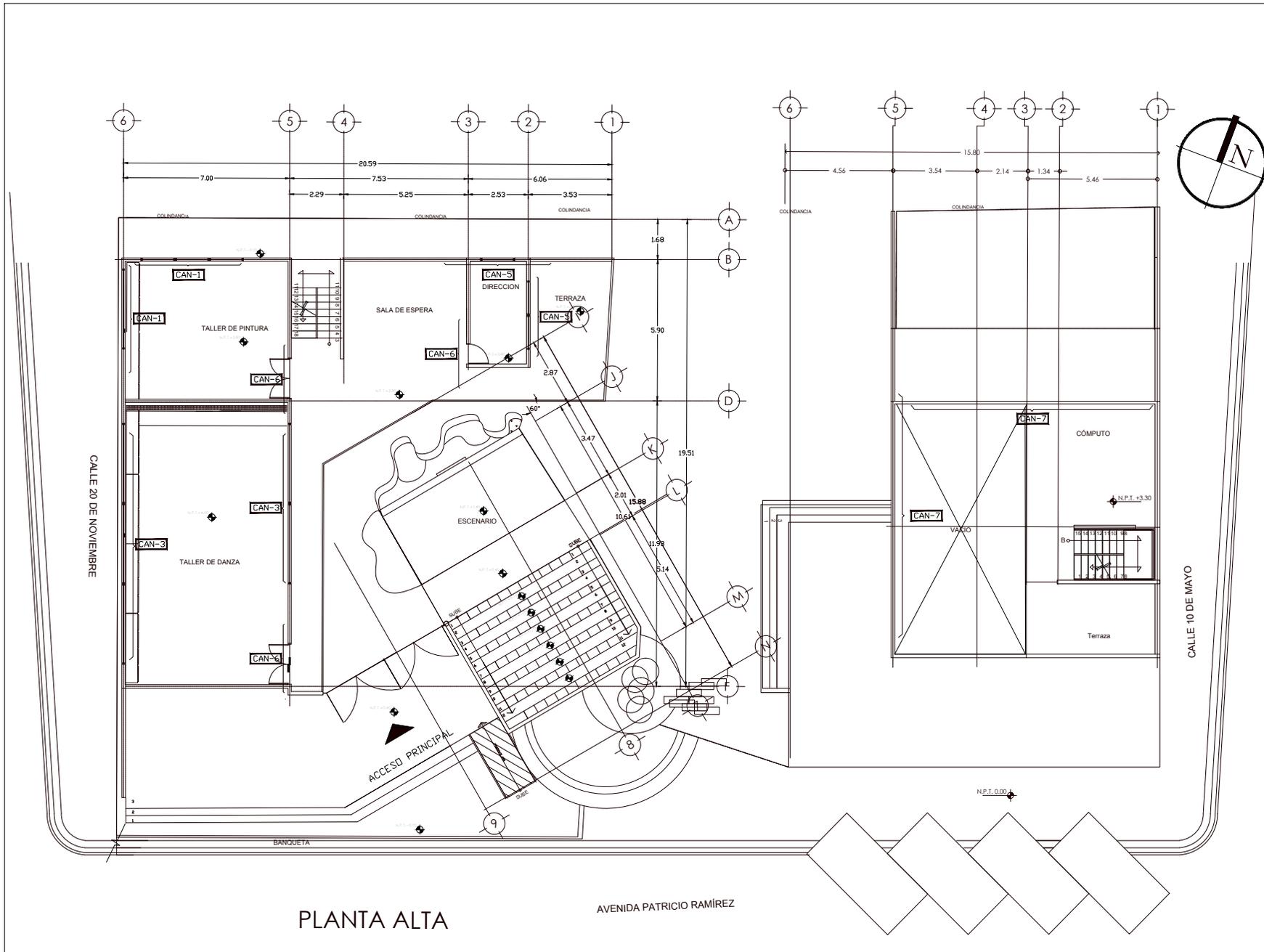
ARD. BEATRIZ SANCHEZ DE TAGLE

ARD. VICTOR ARIAS MONTES

ARD. JAVIER ERICH CARDOZO

FECHA:

FEBRERO, 2014



PLANTA ALTA

AVENIDA PATRICIO RAMIREZ





**UNAM**  
ARQUITECTURA



**TALLER TRES**

PROYECTO

CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR GONZALO GARCIA, VER.

UBICACION



LEGENDA

PLANO J

PLANTA DE DANSELERIA

AGUADANONES

METROS CLAVE

ESCALA CAN

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASESORES

ARQ. BEATRIZ GONZALEZ DE TABLÉ

ARQ. VICTOR ARIAS VIDENTES

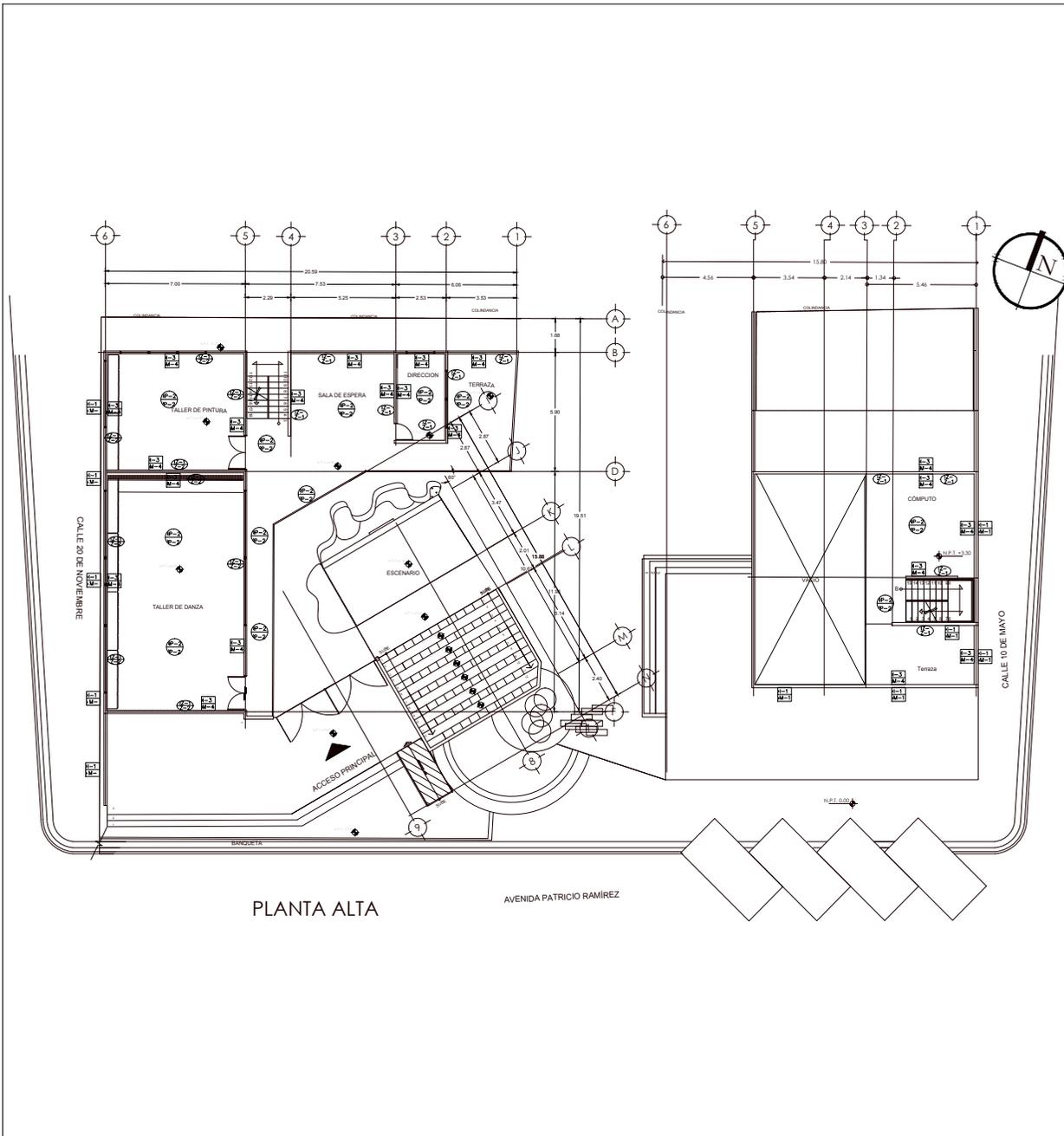
ARQ. JAVIER ERICH CARDOZO

FECHA:

FEBRERO, 2014



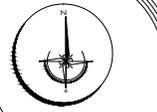




PLANTA ALTA

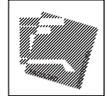
AVENIDA PATRICIO RAMIREZ

TABLA DE ACABADOS			
CLAVE	DESCRIPCION	OBSERVACIONES	
INICIAL FINAL M D E Z	I-1	APLACADO ESPONJADO CON MORTERO	MODELOS Y MARCAS DE AZULEJOS
	I-2	COLUMNAS DE CONCRETO F'c=200 KG/CM2 ACABADO APARENTE	INTERCOMEX 20 X 30 CM. MODELO ASTRATO COLOR BLANCO.
	I-3	MURO DE CONCRETO F'c=200 KG/CM2 ACABADO APARENTE	INTERCOMEX 20 X 30 CM. MODELO GLAS
	I-4	MURO DE CONCRETO ACABADO TEXTURIZADO CON MORTERO CEMENTO BLANCO	FORDECALITE 20 X 30 QUE MODELO NEVADA COLOR BLANCO MATE.
	I-5	MURO DE CONCRETO ACABADO CON MORTERO CEMENTO BLANCO	REVISAR CATALOGO DE CONCEPTOS PARA ACABADOS GENERALES.
M-1 M-2 M-3 M-4	M-1	PINTURA VINILICA COLOR (AZUL-0) CALIDAD WINNEX SEGUN CATALOGO DE COLORES COMEX	MODELOS Y MARCAS DE CENEFIA
	M-2	LAMINA DE AZULEJO (VER MODELO Y MARCA EN OBSERVACIONES) PEGADO CON PEGAMENTO Y ANTEADO CON CEMENTO BLANCO	INTERCOMEX 20 X 30 CM. MODELO MAR FORDECALITE 20 X 30 CM. MODELO ELITE PLUS COLOR MARBY
	M-3	PINTURA VINILICA COLOR (VER-3) CALIDAD WINNEX SEGUN CATALOGO DE COLORES COMEX	REVISAR CATALOGO DE CONCEPTOS PARA ACABADOS GENERALES.
	M-4	PINTURA VINILICA LAVABLE DUAL COLOR BLANCO 1030021	
INICIAL FINAL P Z D L	P-1	FRASE DE CONCRETO F'c=200 KG/CM2 DE 8 CM. DE ESPESOR ARMADO CON MALLA #16 @ 15/15	MODELOS Y MARCAS DE PISOS
	P-2	LOSA DE ENTRENDO DE CONCRETO ARMADO	INTERCOMEX 30 X 30 CM. MODELO MONTANA COLOR LAGUNA.
	P-3	PISO DE CONCRETO F'c=200 KG/CM2 10 CM. DE ESPESOR ARMADO MANTENIENDO LA MISMA DE PIEDA.	VERMODES 33 X 33 CM. MODELO DOS AMERICAS COLOR GRIS
	P-4	LOSETA DE CERAMICA DE 30 X 30 CM O 33 X 33 CM. (VER MODELO Y MARCA EN OBSERVACIONES) PEGADO CON PEGAMENTO Y ANTEADO CON BODAGUAL COLOR ANTES 4.3 MM.	FORDECALITE 33 X 33 CM. MODELO SEANWPT COLOR BLANCO.
INICIAL FINAL Z D L	Z-1	LOSA DE CONCRETO ARMADO F'c=200 KG/CM2 ACABADO APARENTE	REVISAR CATALOGO DE CONCEPTOS PARA ACABADOS GENERALES.
	Z-2	TRINCHES DE CONCRETO ARMADO F'c=200 KG/CM2	
	L-1	PLAFON ADOSADO DE ESTEREO CUS.	
	L-2	PLAFON DE TELA/BOCA	
INICIAL FINAL D J O N	D-1	ZOULO DE TAMBOR PISO CON UN ASIENTO CON MORTERO CEMENTO BLANCO 1:2.	
	D-2	SIN ZOULO (BAJA ACABADO DE MURD)	
	J-1	PINTURA VINILICA COLOR (AZUL-0) CALIDAD WINNEX SEGUN CATALOGO DE COLORES COMEX	
	N-1		
<b>SIMBOLOGIA</b>			
		INDICA CAMBIO DE ACABADO EN MUROS	
		INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PISOS	
<b>ESPECIFICACIONES GENERALES</b>			
M-1	MUROS INTERIORES	PLAFONES Y TRAMES INTERMEDIAS	
M-2	MUROS EXTERIORES DE TABIQUE	PLAFONES EXTERIORES	
M-3	MUROS LONGITUDINALES DE CONCRETO	PISOS INTERIORES EN GENERAL	
M-4	MUROS CABECEROS DE TABIQUE Y CONCRETO	PISOS EN PORTICO, ESCALERAS, BOVEDAS Y CIRCULACION	
M-5	COLUMNAS (INTERIOR)	ZOULOS EN GENERAL	
M-6	COLUMNAS (EXTERIOR)	ZOULOS EN SERVIDOS SANITARIOS Y MUROS DE CONCRETO	
PL-1	TRAMES INTERIORES SOBRE CANCELERIAS	PRETA DE BORDADO Y TERCER NIVEL	
PL-2	TRAMES EXTERIORES	PLAFON DE TABLARCOA	
PL-3	TRAMES SOBRE MUROS INTERIORES		
<b>NOTAS</b>			
LAS MAMPARAS SERAN DE CONCRETO DE 2", @=1.80 CON RECURRIMIENTO DE AZULEJO, Y CENEFIA SEGUN LA TABLA DE ACABADOS.			
SE INDICAN 2 OPCIONES DE MARCAS Y MODELOS COMERCIALES EN PISOS Y AZULEJOS, EN CASO DE NO ENCONTRAR NINGUNO DE ESTOS, LOS SELETA DEBERAN SER SIMILARES EN COLORES, COLOR Y PEGADO.			
LAS PROTECCIONES DE HERRERIA DEBERA PINTARSE CON ESMALTE ALQUILADO ANTIOXIDATIVO COLOR GRIS CLARO 166.			
TODOS LOS CAMBIOS QUE SE HAGAN AL PROYECTO DEBERAN SER AUTORIZADOS POR LA DIRECCION DE PROYECTOS E INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE ESTE COMITE.			
EL PROCESO DE APLICACION DE PINTURA EN CUALQUIER SUPERFICIE DEBERA SER:			
PARO 1. TODOS LOS MUROS, PLAFONES O SUPERFICIES A PINTAR DEBEN ESTAR COMPLETAMENTE SECOS Y SIN HUMEDAD.			
PARO 2. UNA VEZ QUE LOS MUROS SE ENCUENTREN SIN HUMEDAD SE PROCEDERA A APLICAR EL SELLADOR DE 1.5% COMEX A LOS MUROS.			
PARO 3. YA APLICADO EL SELLADOR Y SECO LA SUPERFICIE SE PROCEDERA A APLICAR LA PINTURA A DOS MANOS EL COLOR DE ACUERDO A LOS PLANOS DE ACABADOS.			





**LINAM  
ARQUITECTURA**



**TALLER  
TRES**

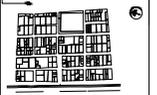
PROYECTO

CASA DE CULTURA Y BIBLIOTECA

LOCALIDAD

SALVADOR GONZALEZ GARCIA, VER.

UBICACION



PLANO

PLANTA ARQUITECTONICA

ACOTACIONES

METROS CLAVE

ESCALA CA-1

1:750

PROYECTO

BRITO MUÑOZ FRANCISCO J.

ASEDRES

ARQ. BEATRIZ GONZALEZ DE TABLA

ARQ. VICTOR ANJAS MONTES

ARQ. JAVIER ERICH CARDOSO

FECHA :

FEBRERO, 2014

