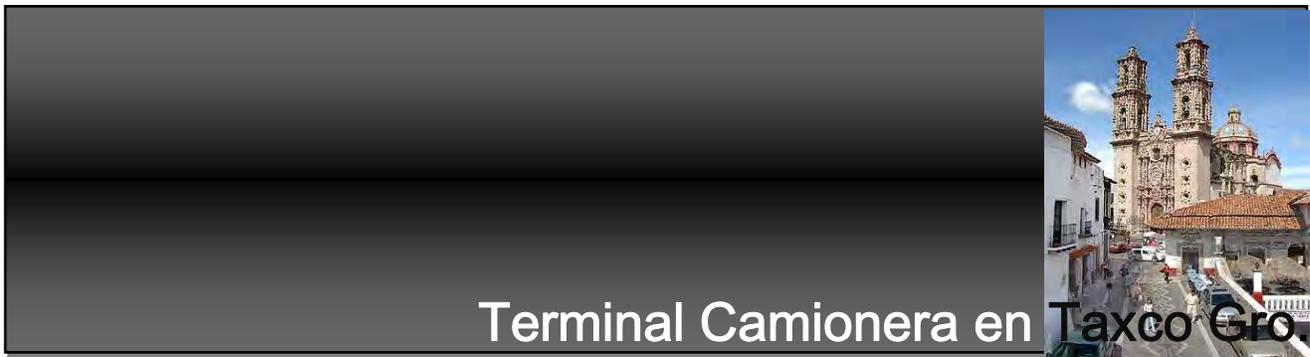




**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE
MÉXICO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSE REVUELTAS



TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA:

RODOLFO CRUZ MIRANDA

ASESORES:

ARQ. ANGEL ROJAS HOYO

ARQ. ALEJANDRO MARTINEZ MACEDO

ARQ. JUAN CARLOS HERNANDEZ WHITE

México, D.F. 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Dedico de todo corazón este documento a dos grandes
Personas en este mundo. **A mi Papá y a mi Mamá**
Por que sin su apoyo incondicional no hubiera sido
Posible formarme como lo que soy. Muchas Gracias.

Agradecimientos.

*Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México
En especial a la Facultad de Arquitectura
Por toda la enseñanza educativa profesional que me inculco
A través de sus libros y profesores.*

*A mis Padres de todo corazón por tanto apoyo brindado
Durante mi vida y mi carrera, por que nunca dudaron de mí.*

Gracias.

Rodolfo Cruz Islas

Ma. Del Rosario Miranda García

*A mis hermanos que al igual que mis Papas estuvieron
Conmigo en las buenas y en las malas. Gracias.*

Julio Cesar Cruz Miranda

Luis Alberto Cruz Miranda

*A mi novia y amiga, por que tú estuviste en cada uno de
Mis proyectos tanto de mi carrera como de mi vida.*

Gracias.

Elizet Moreno Muñoz

*A todas aquellas personas que estuvieron conmigo y que
Siempre me apoyaron para seguir adelante.*

Gracias.

Índice.

	<i>Página</i>
1. Dedicatoria_____	2
2. Introducción_____	3
3. Prologo_____	5
4. Fundamentación del tema_____	8
5. Planteamiento arquitectónico_____	9
a. Intenciones del proyecto	
b. Contexto del lugar	
c. Ejemplos análogos	
6. Propuesta arquitectónica 1er fase_____	21
a. Análisis del terreno	
b. Programa arquitectónico	
c. Diagrama de funcionamiento	
d. Plantas arquitectónicas	
e. Cortes y fachadas	
f. Imágenes de maqueta	
7. Fase final del proyecto_____	30
a. Proyecto final (Plantas y cortes)	
b. Forma y volumen (maqueta)	
c. Renders del proyecto	
d. Lamina de presentación final	
8. Conclusiones_____	43
9. Agradecimiento_____	44
10. Fuentes de consulta_____	45

Introducción.

El autotransporte por lo flexible de su operación y su capacidad de acceso a casi todos los espacios geográficos, representa un servicio estratégico para el país. De él depende el traslado del 95% de las personas que se mueven en nuestro territorio y el 80% de la carga terrestre. De su servicio eficaz depende en consecuencia que sea posible comunicar a los lugares más apartados del país. Como proceso de esto, es necesario integrar a todo el país e ir superando las carencias que presenta, de ahí que se tenga que estudiar y analizar adecuadamente y como resultado proponer la solución más conveniente, tanto para el país como para el estado o población a donde se llegue.

Es importante señalar que hay poblaciones marginales a las que es difícil acceder, sin embargo muchas de las veces es necesario tener una terminal camionera, pues son poblaciones que viven del turismo, el cual muchas de las veces ve difícil el traslado a esos lugares y se les hace muy difícil.

En este caso estamos enfocados en un lugar en la república mexicana, llamado Taxco de Alarcón, **Se** localiza en el estado de Guerrero, a 62 km de Cuernavaca, Morelos, y a 35 km de Iguala, Guerrero, al pie de las laderas y barrancas de la Sierra Madre del Sur, a 2 000 m sobre el nivel del mar. Cuenta con una extensión territorial de 347 kilómetros cuadrados. Es un lugar con trascendencia mundial por todo aquello que ofrece. La palabra Taxco proviene del vocablo náhuatl, cuyo significado es el "juego de pelota". Se designaba con este nombre a lo que hoy es Taxco el viejo, a poco tiempo de lo que hoy es el Taxco actual. Esto se debió a que ahí se asentó la cabecera de una de las 7 provincias tributarias de los mexicas. La configuración del suelo del municipio de Taxco presenta tres tipos de relieve: zonas accidentadas, semiplanos y planas. Las primeras representan 75 por ciento de la superficie; las segundas, 20 por ciento, y las últimas, cinco por ciento. Las elevaciones de las zonas accidentadas varían entre 1 500 y 2 300 m sobre el nivel del mar, en tanto que en las zonas planas y semiplanos se ubican entre 1 000 y 1 500 metros

Taxco de Alarcón, Guerrero es una ciudad que se caracteriza por su arquitectura colonial, por su afamada artesanía de plata y su singular trazo de calles angostas. Es un lugar fundado en una zona minera, de ahí que la mayoría de los habitantes se dedique a la artesanía en plata.

El proyecto de una terminal Camionera en Taxco, Gro. Nace a partir de una petición que hace el gobierno de Taxco a la Facultad de arquitectura de la UNAM, para realizar el proyecto, este consiste en presentar a la población además de una nueva y mejorada terminal, el beneficio que se obtendría a su realización.

Actualmente Taxco cuenta con una terminal camionera que no satisface las necesidades tanto de la población como la del turismo, sin embargo no solo esto se ve afectado, sino también en cuanto a lo urbanístico, debido a las congestiones de tráfico que se hacen.

De ahí que la Facultad de arquitectura y en especial el taller José Revueltas, con los alumnos del seminario de titulación II, dieran comienzo con el proyecto a corto plazo, con esto me refiero a que sería un proyecto de aprobación por parte del gobierno de Taxco.

El proyecto consistía en ubicar una Terminal Camionera para un línea de autobuses, con el desafío de en enfrentarse a una topografía bastante accidentada y a una tipología ya establecida a lo largo de la historia del crecimiento de Taxco. La demanda de cajones para autobuses se acordó en 22, tomando como base la saturación de las Terminales existentes.

El proyecto se enfoca en intenciones importantes incorporando cuatro factores del contexto: La apropiación del terreno, abriéndose completamente a éste. La importancia imponente de la ciudad de Taxco y su tradición, visible y palpable a través de recorridos, miradores y pendientes. Enmarcada por la vista que esta ofrece.

La presencia de arquitectura del lugar, en algunos casos vernácula, adecuada y ajustada según el crecimiento de la misma, teniendo así materiales, acabados y formas muy características que unifican la ciudad y le dan pertenencia.

La realización de este proyecto, fue muy importante puesto que se pusieron a prueba todos los conocimientos de cada uno de los alumnos del seminario de titulación II, cada entrega llevaba siempre un detalle de cada uno de nosotros que nos distinguía, sin embargo no fuimos nosotros los que dimos el veredicto final. Fueron los profesores y muy importante fue la gente de Taxco Gro.

Prólogo

El proyecto demanda bases de sustentabilidad por lo tanto se llevan a cabo consideraciones a seguir:

Objetivos:

1. - Realizar las investigaciones que sean necesarias para su rápida ejecución, en donde se pondrán en práctica todos aquellos conocimientos adquiridos durante la carrera por el estudiante.
2. – Tomar en consideración todas las pre entregas para llevar a cabo el proyecto a través de un seguimiento, que lleva consigo la practica, la investigación y todas aquellas visitas al lugar.
3. - Arrojar resultados innovadores para el proyecto, de manera que la solución sea factible tanto de diseño como económicamente para el mismo gobierno de Taxco, esto tiene como fin que cada estudiante ofrezca bases de sustentabilidad a través de cada uno de los proyectos.
4. – Es importante que cada uno de los estudiantes se mantenga a pego a los reglamentos de cada uno de los estados en este caso de Guerrero, para regirse a través de un marco, que de solución a las propuestas que tengan consigo: modernidad, estilo, funcionalidad, volumen y geometría. Esto dará más presentación, siempre y cuando nos mantengamos a pego a la arquitectura del lugar, el fin que se tiene es la adecuación.
5. – Se debe demostrar en cada uno de los proyectos: intención, vanguardia y conocimiento del tema. Por sencillo que sea debemos tener en cuenta los procesos de construcción y de solución para cada elemento del proyecto, cabe mencionar que el estudiante esta en la etapa en la cual se va a demostrar el conocimiento adquirido, y por lo tanto este proyecto se vuelve totalmente ejecutivo.
6. – Finalmente se muestra cada una de las soluciones propuestas por los estudiantes ante la gente interesada en este caso el cliente, en este proceso se debe demostrar las bases y estructuras que demuestren la funcionalidad, además defender cada una de las soluciones que se propuso.

Metodología.

Para realizar un proyecto tan complejo y a corto plazo debemos considerar variantes que nos van a delimitar, sin embargo el proceso de realización lleva consigo varios elementos a desarrollar. ¿Y como se logra este objetivo? Es necesario a ver llevado un cierto proceso, en el cual tanto el alumno como el asesor identifican detalles o problemas de funcionalidad del proyecto, que en conjunto deben solucionarse a su tiempo y con bases las cuales se puedan defender.

Sin embargo los temas que se abordan son estudiados con anterioridad, ya sea en la visita de campo o con lo que realmente se ve. De tal manera que nosotros como futuros arquitectos debemos ponernos tanto en los zapatos de un usuario como del mismo chofer, y así darnos cuenta de los factores a considerar dentro del proyecto.

Se toman en cuenta de un principio ciertos factores que podrían ser tanto sociales como naturales, en este caso estamos hablando de la gente que habita en el lugar, sus trayectos, costumbres y hasta principios. En lo natural hablamos de zonas de mayor y menor riesgo, podría ser un terreno plano o inclinado, en su caso específicamente con cierta pendiente.

El método para enfrentar toda esta situación de solución a la demanda, esta puesta en nuestras manos, pasamos de un trabajo totalmente escolarizado a uno totalmente real, con esto me refiero a que hay un cliente, que nos pone sus condicionantes y reglamentos, y que por lo tanto debemos acatar. Para ello se tienen pre entregas, en donde podemos ir viendo que es lo pretendido y que se va a llegar. Para los asesores es importante que el futuro arquitecto tenga en cuenta que el método para llegar a la solución, no es nada fácil, pues con anterioridad se debieron seguir pasos como: investigación, analogías, costos y diseño.

Elementos que a su vez deben contar con los requisitos para poder empezar con la solución del proyecto: funcionalidad, volumetría, integridad al contexto y urbanismo.

Es entonces que nos vemos enfocados a realizar un diseño con las especificaciones ya mencionadas, sin embargo muchas de las veces al cliente no le satisface, podemos verlo por funcionalidad o por económico que sea, siempre tenemos que ir en acuerdo con el cliente.

El asesor nos indica ciertas situaciones o elementos que pueden perjudicar el proyecto, pero nosotros como alumnos en una etapa de demostración, ya debemos tener los conocimientos necesarios para realizarlo.

Lo primordial antes de empezar un proyecto, es la investigación pues en esta se concentra todo detalle del proyecto, no podemos avanzar sin antes haber terminado toda la investigación, posteriormente empezamos a analizar y detallar cada situación.

Contando con la investigación podemos realizar algunos diseños, en este caso podrían ser diagramas de flujo, contra flujo, de conceptualización y de zonificación. Posteriormente empezar con los diseños del ante proyecto, los asesores revisaran cada propuesta del alumno siempre y cuando cuente con lo necesario para la revisión, no se puede llegar a la solución definitiva de una revisión a otra, sin embargo, si puede haber avance en el diseño.

En ocasiones se puede contar con la ayuda de proyectos análogos, que bien pueden ser similares a los de nuestro proyecto, esto con el fin de tener la idea de cómo debe ser una solución. Otra es la visita a proyectos ya realizados y ver el funcionamiento, ordenamiento y volumen de la edificación.

Es importante mencionar que el alumno realiza su propio método de trabajo conforme a lo que aprendió durante toda la carrera, sin embargo lo que se debe respetar dentro de cada trabajo individual son los parámetros tanto de los asesores como del cliente.

La revisión de cada ante proyecto será tanto por parte de los asesores como del cliente, esto con el fin de resolver conjuntamente el diseño de cada proyecto, cada uno de estos proyectos contarán con lo necesario para su fácil entendimiento.

Por ultimo el proyecto final consistirá en la entrega de de un proyecto y presentación a nivel ejecutivo, que se realizara en presencia de profesores, alumnos y con la comunidad de Taxco, Gro.

Fundamentación.

La nueva terminal camionera de Taxco Gro. Tema de tesis, que bien pasa de ser un proyecto escolar a uno totalmente real, puesto que puede realizarse dentro de la ciudad.

Es un proyecto ejecutivo que presenta características reales, de una problemática verdadera que aqueja a nuestro país. Podemos decir que a través de temas realizados como tesis se han encontrado resultados para resolver problemáticas que suelen ser tanto urbanísticas como de edificaciones.

La localización de una terminal es fundamental, ya que puede condicionar futuras soluciones viales y de transporte. Las principales ventajas que debe proporcionar una terminal deben ser de comodidad y bienestar para el usuario, además de: mejorar el nivel de servicio del transporte terrestre, dotando al pasajero de servicios y comodidades, facilitar el control del transporte y la información al usuario en cuanto a horarios y recorridos, facilitar el libre tránsito en avenidas para eliminar la aglomeración de automóviles y personas.

Como resultado se tiene la necesidad de integrar a todo el país e ir superando las carencias que presenta: por eso temas como este son necesarios analizar y estudiar adecuadamente y como resultado proponer la solución más conveniente y así ir construyendo día a día nuestro futuro enfocado a un desarrollo planificado.

Todo tipo de proyecto que sea, representa la importancia requerida para solventar y mejorar el bienestar tanto de las personas como de una comunidad, el enfocarnos en el diseño de un proyecto determina que arquitectónicamente, funcionalmente y estéticamente se va a cumplir.

Taxco, Gro. Se ha considerado como patrimonio histórico, y por lo tanto requiere de los mejores servicios, para los lugareños y para los turistas que son estos los que sustentan económicamente a la población, hablamos que los turistas son tanto nacionales como extranjeros, personas que llegan buscando la comodidad, cosa que se pretende realizar con la realización de esta nueva y mejorada terminal camionera.

Planteamiento Arquitectónico.

El proyecto primero que nada, debe cumplir con las características que se piden, sabemos que es un reto, pues el terreno presenta una topografía inadecuada, con mucha inclinación, declive y por lo tanto un gran trabajo, sin embargo el compromiso está en el diseño y la solución para el bienestar de la comunidad.

- Realizar el proyecto a su máximo nivel de una terminal camionera en Taxco Gro. Con todo lo que ya hemos analizado.
- Satisfacer todo lo que representa esta población, tanto turistas como lugareños, Además de intervenir en el propio lugar con las características que lo identifican.
- Hacer una investigación profunda de lo que es el lugar, el funcionamiento de las actuales terminales, tipo de materiales del mismo lugar y demandas del Gobierno.
- Realizar un programa que vaya acorde a lo que pide el cliente quien es aquel, que junto a la facultad de arquitectura y el taller José Revueltas llegaron a un acuerdo para solucionar a fondo un proyecto tan profundo como lo es este.
- Presentar varias propuestas antes de llegar a un proyecto conciso para cumplir con los parámetros y características que se piden dentro de un acuerdo, y además de un programa.
- Como parte de fundamentar la propuesta es el cuidadoso análisis del sitio, así como su adecuada interpretación.
- Proponer por parte del taller y de los proyectistas cierta fundamentación en las cosas, esto con el fin de realizar las características tanto expresivas, formales y funcionales de un proyecto.
- Tener la meta de satisfacer al cliente en lo que se realiza y el lo que ayudara a mejorar a la población.
- Como parte final convencer al cliente por un proyecto que sea factible tanto económicamente como constructivamente, además de que pueda ser realizado por la facultad de arquitectura.

Como meta final del proyecto la terminal de autobuses, debe de ser un proyecto factible, que debe contar con las características y requisitos que las autoridades y los académicos presentaron al inicio, además de cumplir con los tiempos y días acordados para su presentación.

Intenciones.

El proyecto se enfoca en intenciones importantes incorporando cuatro factores del contexto:

La apropiación del terreno, abriéndose completamente a éste. La importancia imponente de la ciudad de Taxco y su tradición, visible y palpable a través de recorridos, miradores y pendientes. Enmarcada por la vista que esta ofrece.

La presencia de arquitectura del lugar, en algunos casos vernácula, adecuada y ajustada según el crecimiento de la misma, teniendo así materiales, acabados y formas muy características que unifican la ciudad y le dan pertenencia. El clima y los factores de tipo natural y vegetal, así como los recursos del propio lugar.

Se resuelve construir un juego de volúmenes intercalados en distintos planos en estructura de acero y durmientes conformando una unidad estructural. El juego y propuesta de materiales y acabados en fachada tiene como intención principal contrastar al objeto con su contexto y ofrecerle características únicas al edificio.

En el interior se pretende continuar con el lenguaje exterior sin perder el principio contemporáneo, especificando materiales y acabados de bajo mantenimiento, que proporcionen un confort al interior tanto sonoro como visual y la temperatura sea la adecuada.

A través de la elección de los materiales el proyecto se posiciona del lugar donde esta emplazado. Sin embargo se contrastan las formas usadas en fachadas contra las del sitio.

La función y los aspectos de uso, se plantean a través de recorridos y la relación entre los cuerpos y volúmenes, es un juego de ir de un espacio a otro en donde cada espacio tiene sus características ambientales y de usos siendo clara la lectura del mismo y aprovechando la extensión del terreno, respondiendo así, al mismo comportamiento expresado por la ciudad de Taxco.

La fragmentación de los espacios y los volúmenes permite la solución funcional de todos los espacios, aprovechando vistas y dando un lenguaje claro, tanto al interior como al exterior, por medio de pequeños patios interiores, cubo de luz, terrazas, juego en azoteas y espacios a doble altura.

Los espacios deben ser transparentes para el fácil entendimiento de usuario y su factible ocupación. El proyecto tiene como finalidad la integración a la arquitectura del lugar, puede contrastar un poco pero siempre se mantendrá en acuerdo con el lugar.

Contexto / Ubicación del Taxco de Alarcón, Gro.



Mapa-ubicación precisa de Taxco.

Taxco de Alarcón, Se localiza en el estado de Guerrero, a 62 km de Cuernavaca, Morelos, y a 35 km de Iguala, Guerrero, al pie de las laderas y barrancas de la Sierra Madre del Sur, a 2 000 m sobre el nivel del mar. Cuenta con una extensión territorial de 347 kilómetros cuadrados.

Mapa de Taxco de Alarcón, Gro.



Mapa turístico de la zona.

Taxco representa para México, una de las ciudades con presencia más histórica, sin embargo las características que esta ofrece, son características coloniales, ejemplo de esto, son todas las casas que la mayoría de ellas maneja colores claros como: blancos y amarillos, y en cuanto a lo arquitectónico todas son similares por la forma cuadrada y rectangular, con sus techos a dos aguas, cubiertas con tejas de barro rojas, también sus fachadas son similares por el uso de ventanal de madera y en su mayoría cuadrados.

La traza de sus calles muy angostas, que presentan conflicto interno tanto para un peatón como para la mayoría de los automovilistas, debido a que no se puede uno estacionar en ninguna calle, puesto que todas son transitables. No existen las banquetas para los peatones por lo mismo de que las calles son angostas y todas son empedradas y muchas de ellas se encuentran en pendiente. Factor que pone en riesgo a toda persona que circula por las calles.

Ubicación del terreno.



Terreno del proyecto.

El terreno está ubicado a las orillas del centro de Taxco, Gro. El lugar se considera como lomerío, puesto que presenta una topografía con pendientes muy pronunciadas, además en cuanto a lo urbanístico las calles o avenidas que conducen a él, representan un poco de conflicto hablando de tránsito en transporte grande.

A diferencia de las actuales terminales que se encuentran funcionando, esta tendría la posibilidad de tener el recorrido de sus autobuses alrededor del centro de Taxco, esto aliviaría mucho las congestiones de tráfico en el centro, además de que sería un servicio más rápido y eficiente para poder llegar a sus destinos.

Contexto Urbano.



Fotografías panorámicas de Taxco.

La ciudad de Taxco de Alarcón, Gro. Se caracteriza ante el turismo como un lugar artesanal de la plata, sin embargo también se caracteriza por su arquitectura y construcciones adecuándose al terreno natural, mismo que posee pendientes continuas.



Fachadas y avenidas de Taxco.

El macizo sobre vano predomina en sus fachadas. En general el ritmo de los vanos es constante y la proporción que guardan es de 1:2.5.

Es común ver cornisas y techumbres inclinadas, que responden a la gran precipitación pluvial del lugar.

Las calles son angostas y empedradas, produciendo aglomeración de autos y obstrucción al paso peatonal.

Imágenes de Taxco.



Fotografía de casas de Taxco.

Anteriormente mencione que Taxco se considera como una ciudad histórica, en la imagen superior se puede admirar como las casas son similares, la tipología de losas a dos aguas y recubiertas con teja de barro, es lo convencional, las fachadas igualmente presentan grandes vanos para su fácil ventilación, igualmente hay presencia de terrazas al aire libre.

La arquitectura del lugar es un reto muy importante para el proyecto, pues representa lo que es la ciudad, tenemos que apropiarnos a la tipología, y si no es así podemos contrastar tal vez con la transparencia.

La topografía en la zona se nota desde cualquier ángulo, sin embargo la arquitectura existente se fue adecuando al terreno con su desnivel, podemos llamarlo así por que cada una de las casas o inmuebles fueron relacionándose debidamente con cada desnivel, ejemplo de ello están los balcones y las terrazas.

Imágenes de Taxco.



Fotografía de lugares sociales.

La ciudad de Taxco se encuentra rodeado de vegetación y de montañas, se encuentra básicamente asentado en un lugar considerado como lomerío, lo que hace que sea mas complicado proyectar una terminal de autobuses, sin embargo la investigación y el estudio realizado a la zona arroja que lo más factible es desarrollar el diseño por fases en plataformas que se van acoplando al terreno.

Es importante mencionar que una de las características arquitectónicas de la zona es el uso de terrazas, por lo cual el proyecto nuevo debe contar con lugares de descanso al aire libre, factor que puede ser interesante pues se convive con la naturaleza y con la belleza que la ciudad ofrece.

Los mercados y lugares comerciales que existen actualmente en Taxco son muy importantes, ofrecen al turista muchas formas de ver los lugares para poderse distraer, sin embargo las zonas a veces son un poco incomodas para ser visitadas, es por eso que en el nuevo proyecto debemos ofrecerle al turista alternativas de visita.

Análogos del proyecto.

Los ejemplos análogos siempre son muy importantes antes de empezar un proyecto, ya que nos ejemplifican cada una de las zonas y funciones del inmueble.

- Terminal de autobuses del norte.



Fotografía aérea de la terminal del norte.

La terminal de autobuses del norte es otro más de los colosos del transporte.

De las cuatro grandes terminales de la Ciudad de México, esta llama la atención por su curvada arquitectura.

La Central camionera Terminal J. Guadalupe López Velarde mejor conocida como Central Camionera de Autobuses del Norte, se inauguró el 13 de diciembre de 1973, los auto transportistas mexicanos realizaron la construcción de este edificio y sus instalaciones para el servicio de la Ciudad de México

- superficie de 100,508 metros cuadrados
- un área total construida de 69,108 metros cuadrados
- la inversión fue de \$120 millones de pesos

Análogos del proyecto.

- Terminal de autobuses del Sur.



Fotografía aérea de terminal del sur.

La Central de Autobuses del Sur es una de las cuatro centrales de autobuses, las cuáles se encuentran en los 4 puntos cardinales de la Ciudad de México.

Se encuentra localizada al sur de la ciudad, entre Av. Taxqueña, Canal de Miramontes y Tlalpan; con salida inmediata a la carretera a Cuernavaca Morelos.

¿Qué sería de una de las ciudades más grandes del mundo sin estos 4 complejos dedicados al transporte?

Cada una de las terminales de la ciudad de México están establecidas estratégicamente para darle al usuario la comodidad de poder salir al destino que el elija, ya sea al norte, sur, poniente y oriente.

Imágenes de terminal de autobuses.

- Terminal de autobuses Sao Paulo (Brasil)



Fotografía de terminal Rodoviario Sao Paulo.

- Terminal de autobuses sur de Medellín (Colombia)



Fotografía panorámica de terminal autobuses.

Propuesta Arquitectónica.

Primera fase

El proyecto de la terminal camionera de Taxco, se realizo en dos fases, la primera fue totalmente individual, pero de esta se desprendió la segunda fase final que fue en equipo de 5 integrantes.

El proyecto individual llevo al alumno a desarrollar y demostrar lo aprendido durante los semestres anteriores, realizar un proyecto totalmente a nivel ejecutivo, demostrar que se puede salir al ámbito laboral con los conocimientos necesarios para llevar acabo un proyecto.

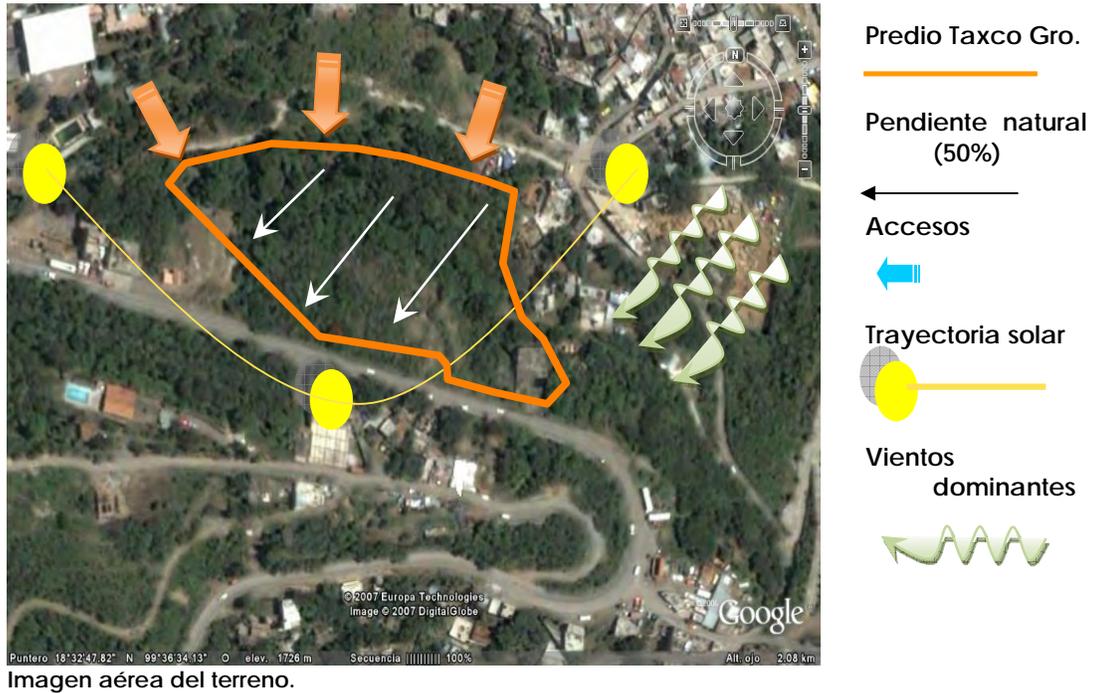
Era importante para cada uno de nosotros saber que era un proyecto real y que por lo tanto no podía quedar en un diseño vanguardista, moderno y tecnológico, sino además debíamos estudiar la forma de que fuera un proyecto totalmente costeable por el cliente. Durante la carrera realizamos individualmente proyectos escolares, sin embargo no con la importancia tan real que esta tenia.

El proyecto tanto de la primera fase como de la segunda, tiene como fin un buen funcionamiento y solución de cada unos de los factores que intervienen. El proyecto y diseño debe contar con características arquitectónicas: estilo, modernidad, vanguardista, volumétrica, transparencia, congruencia de materiales existentes y nuevos, y sin duda debe ser un proyecto factible de realizar.

El uso de nuevos materiales dentro de mi proyecto tiene mucha importancia, se pretende usar en fachada la transparencia ya sea por vidrio o por otro tipo de material transparente, además en el macizo usar el concreto aparente para darle esa apariencia de limpieza, y de fácil mantenimiento, además de usar algunos otros materiales congruentes a los de la zona, en el interior usar materiales y mobiliario moderno para darle esa importancia al inmueble por parte del usuario, además de darle ese confort, a través de los colores o de la visualización hacia el exterior. Y más importante darle al usuario el servicio de poder llegar y abordar un autobús con la total comodidad, esto desde que llega en un taxi o en el transporte colectivo, en la compra de su boleto en taquilla, en la sala de espera hasta su abordaje al autobús. Y no por menos importante también darle la comodidad al usuario que llega de otro destino a esta terminal, desde que baja, hasta un pequeño descanso en uno de los comercios ubicados dentro de la misma y cuando se retira de esta, tomando un taxi u otro servicio con la comodidad necesaria.

Análisis del terreno.

El terreno es totalmente el mismo tanto para la propuesta individual como para la de equipo, el estudio de este, arrojó los siguientes resultados de las características del terreno.



El terreno como ya lo había dicho anteriormente presenta una topografía muy complicada por su desnivel y gran pendiente que tiene en algunos casos, sin embargo, esta ubicado a la orilla del centro de Taxco, si hay carreteras que conduzcan a él, además hay demasiada vegetación, lo que nos beneficia por la importancia que le podemos dar a cada uno de nuestros proyectos. El desarrollo del diseño en cuanto a funcionalidad del edificio, sus entradas y salidas del autobús, del usuario, son una cuestión demasiado importante. El diseño sería a través de plataformas para poder ir jugando con el terreno e ir intercalando cada uno de los lugares de la terminal.

El lugar ofrece muchos factores a nuestro favor, ejemplo de ello son las áreas de espera y de salida para las personas, estas podrían quedar totalmente con la vista panorámica hacia las montañas que rodean este bello lugar. Pero también tiene sus dificultades, ejemplo de ello están las rampas de entrada y salida para los autobuses, factor que se tiene que estudiar por comodidad del operador del camión. Es importante tener en cuenta que contamos con vientos y asoleamientos que pueden afectar al proyecto si no es perfectamente ubicado.

Programa Arquitectónico

Terminal Camionera de Taxco, Gro.

1. - Zona pública.
 - Estacionamiento
 - Plaza de acceso
 - Vestíbulo principal
 - Taquillas
 - Sanitarios
 - Andenes

2. - Zona de servicios complementarios al pasajero
 - Salas de espera y salida
 - Cafetería
 - Locales comerciales
 - Mensajería y Paquetería
 - Sitio de Taxis y microbuses

3. - Zona administrativa
 - Oficinas
 - Sala de reunión
 - Sala de descanso.
 - Sanitarios.

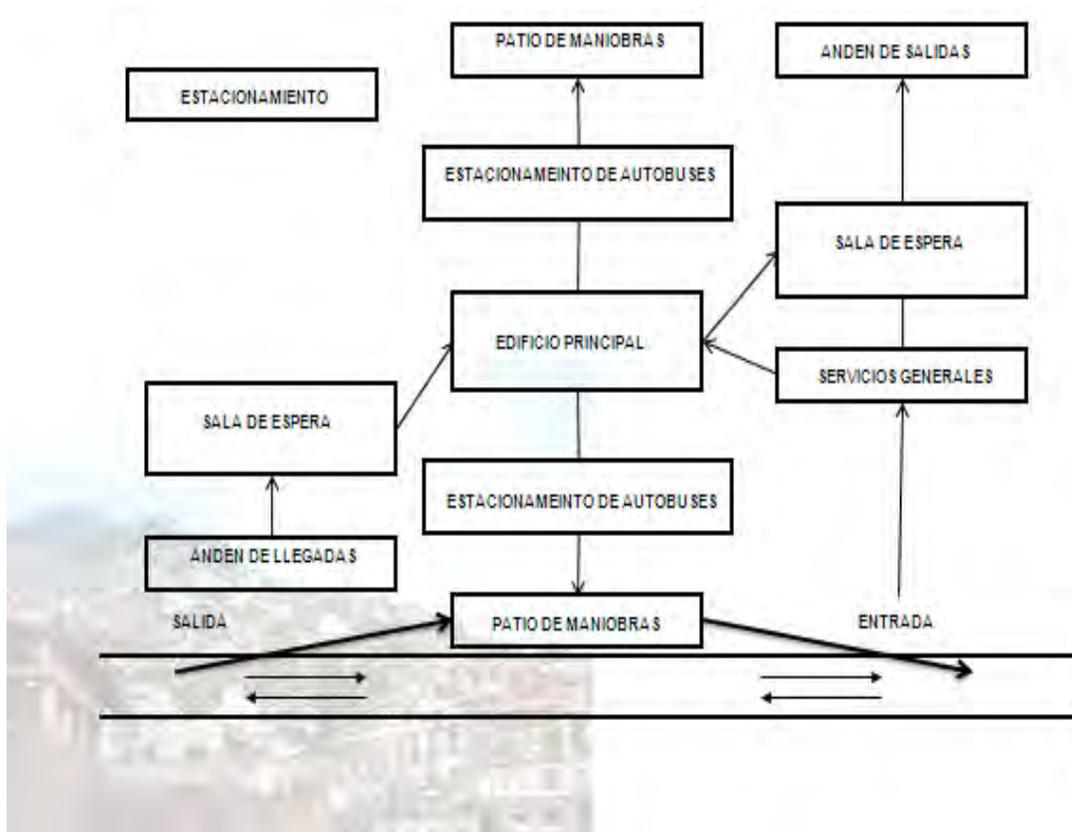
4. - Zona de servicios complementarios al operador
 - Medicina preventiva
 - Sala de descanso

5. - Zona complementaria de servicios al autobús
 - Taller
 - Bodega

6. - Zona de servicios generales

El programa responde a la demanda del gobierno de Taxco y a lo que por reglamento debe cumplir un edificio de esta categoría, esto con el fin de ofrecer la comodidad al usuario.

Diagrama de funcionamiento.



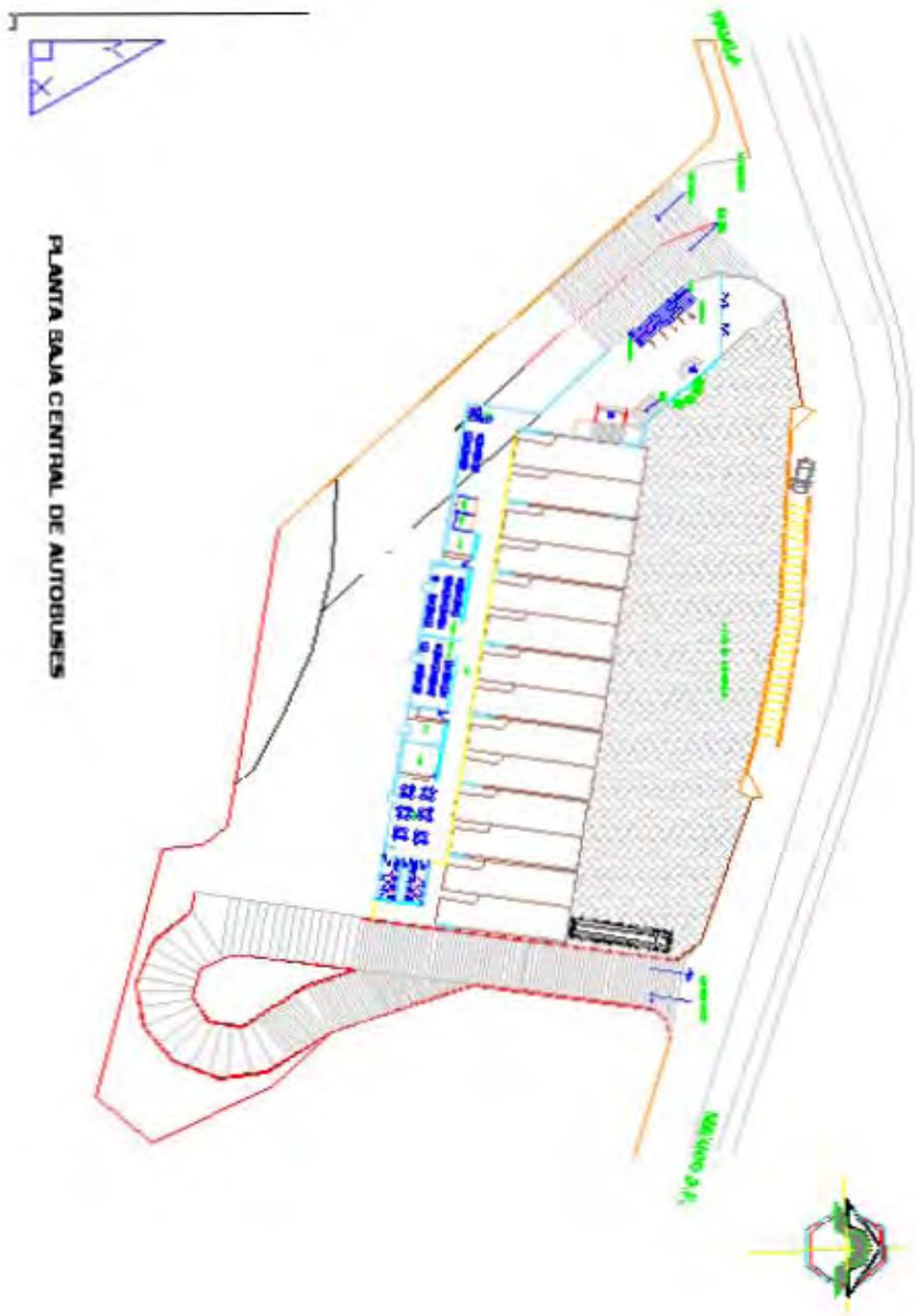
El diagrama de funcionamiento muestra la forma de como se ubica cada una de las áreas del proyecto, más que nada señala los lugares para su fácil localización.

De esta forma se comienza el proyecto, analizando cada uno de los elementos importantes del programa arquitectónico.

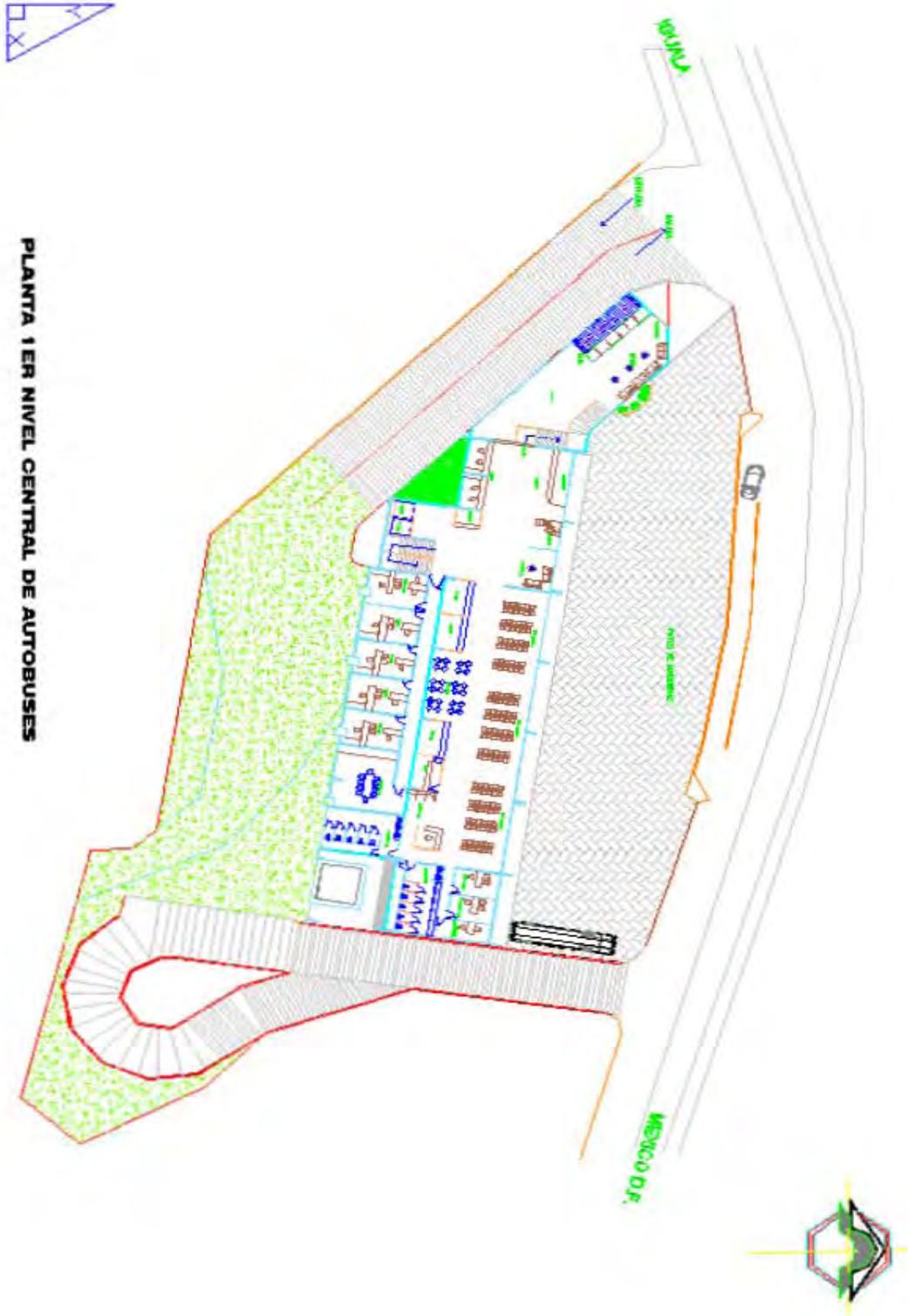
Plantas Arquitectónicas.



Planta de conjunto Terminal Camionera de Taxco Gro.



Planta baja.



Planta 1er nivel.

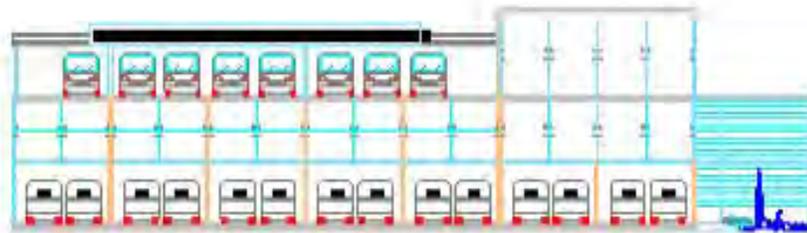


Planta 2do Nivel

Cortes y fachadas del proyecto.

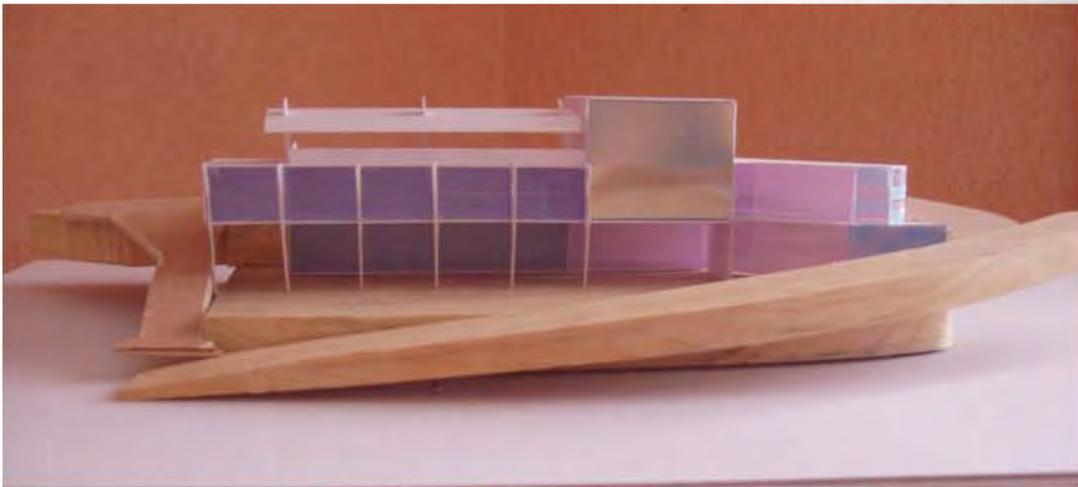
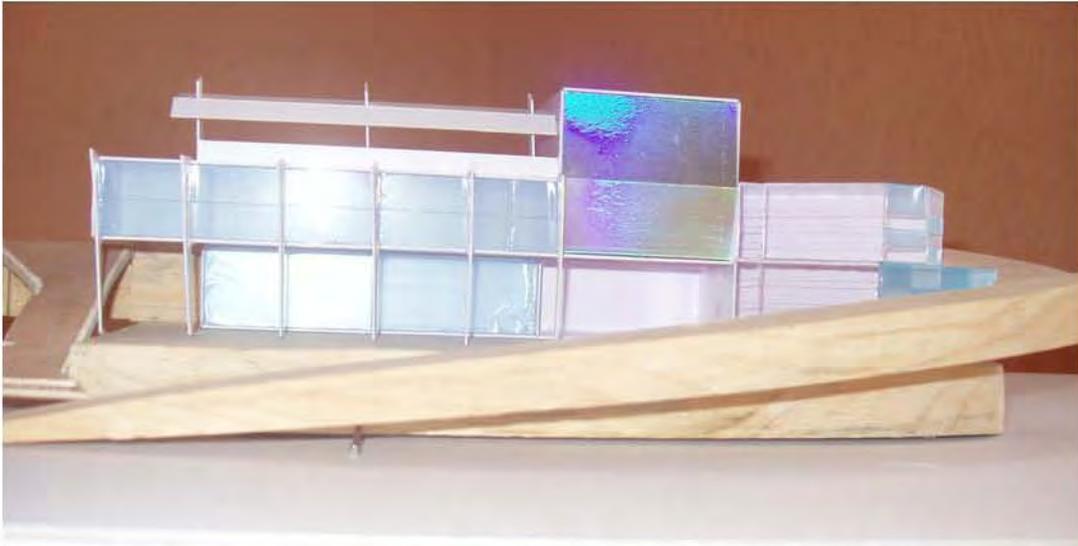


CORTE LONGITUDINAL 1



FACHADA PRINCIPAL

Imágenes de maqueta.



Fotografías de diferentes ángulos.

Fase final del proyecto.

- Proyecto final entregado en Taxco, Gro.

La fase final de este proyecto consistió en la entrega de solo seis proyectos, que salieron de un total de los treinta que se trabajaron individualmente. Los seis proyectos se trabajaron en equipo de cinco integrantes para poder entregarlos lo mejor posible.

Cada uno de estos proyectos se revisó constantemente para así aclarar cualquier duda que surgiera, esta fase final debía responder a las demandas hechas por parte de la gente de Taxco.

La entrega final de los seis proyectos se presentó en Taxco Gro. Frente a la gente interesada, esto con el fin de exponer las características de cada uno de los diseños así como los beneficios que se obtendrían al realizarse un proyecto de estos seis presentados.

En esta presentación hecha en la ciudad de Taxco, Gro. Se entregó todo lo necesario para su fácil entendimiento con esto me refiero a que se presentaron: planos, imágenes, croquis, análogos, laminas de presentación, maqueta y una presentación en power point.

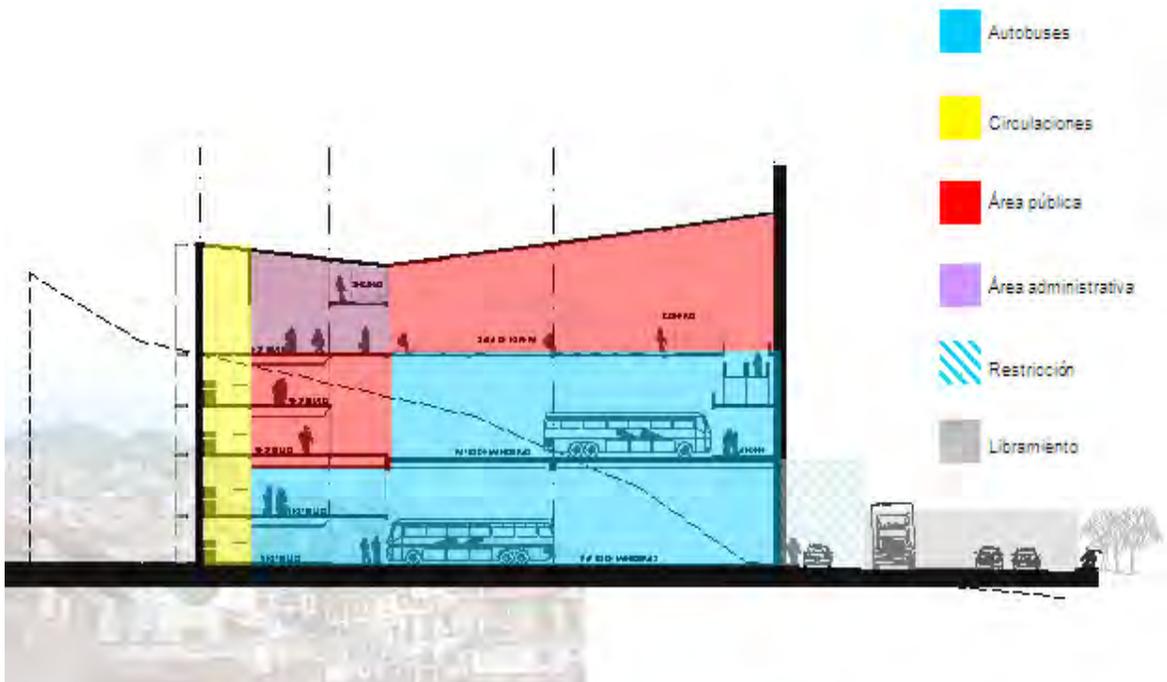
Es un orgullo por parte de la Facultad de Arquitectura y en especial del taller José Revueltas haber contribuido en la realización de este proyecto tan importante, puesto que demostramos que podemos trabajar en conjunto con una sociedad esperanzada en beneficios para sus comunidades.

Proyecto final

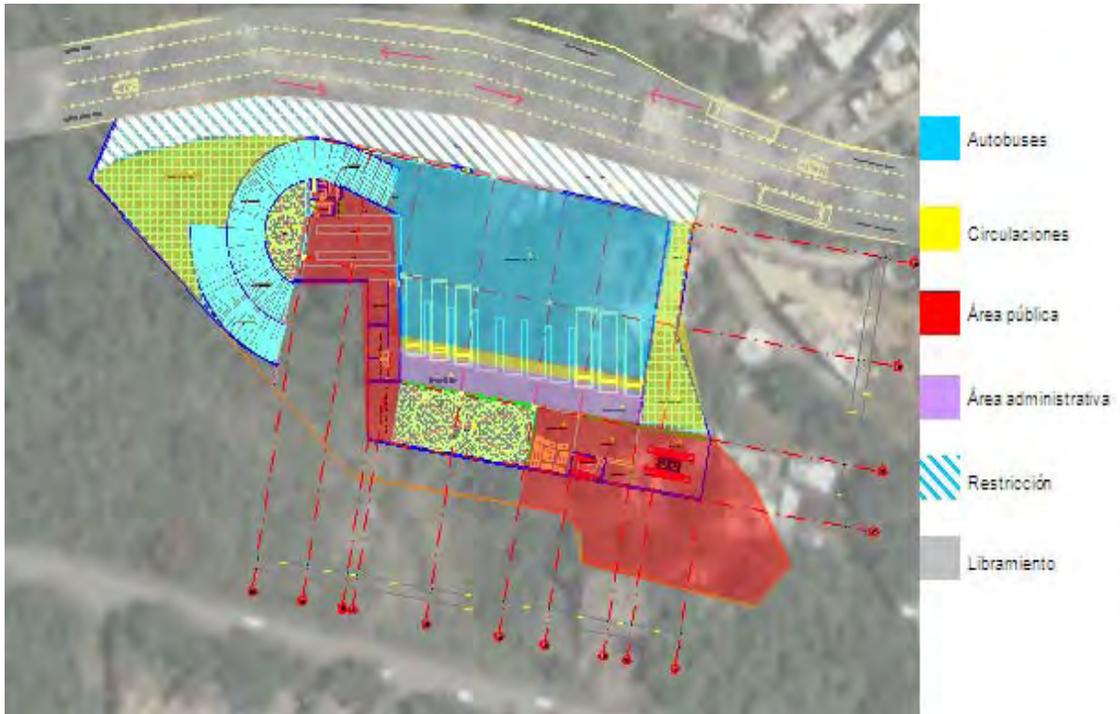
- Zonificación



Zonificación de las áreas.



- Esquema de sectores.



Plano esquema de sectores.

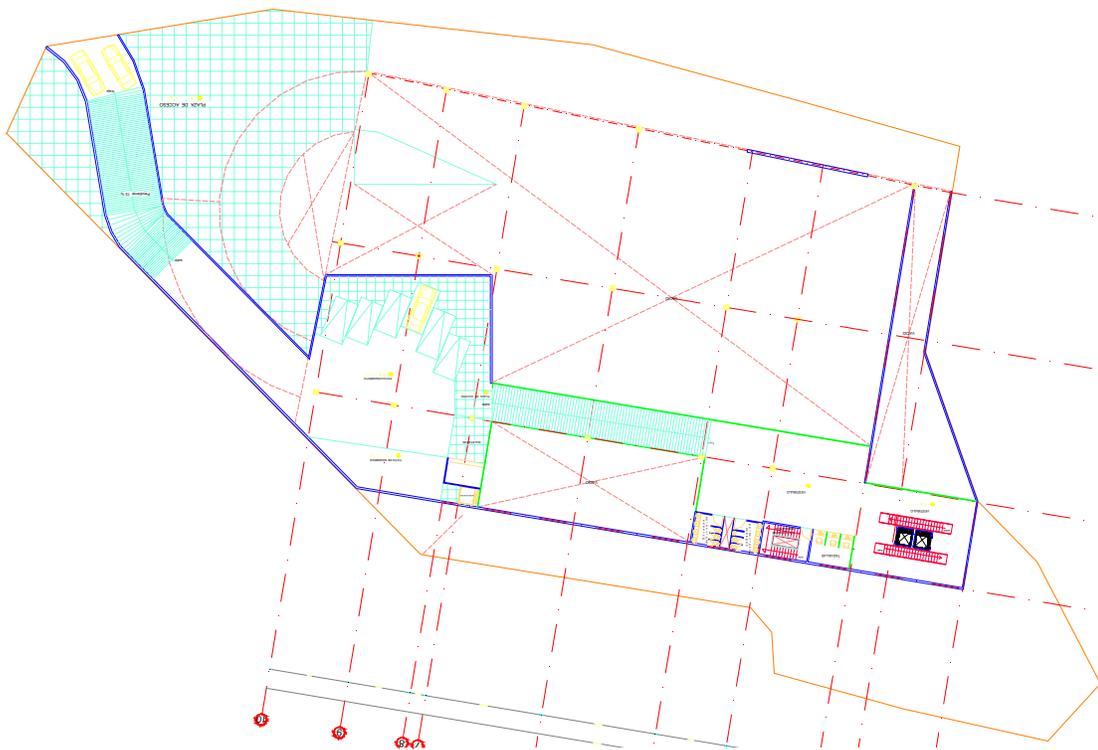


Recorrido de autobús.

TERMINAL CAMIONERA DE TAXCO, GUERRERO

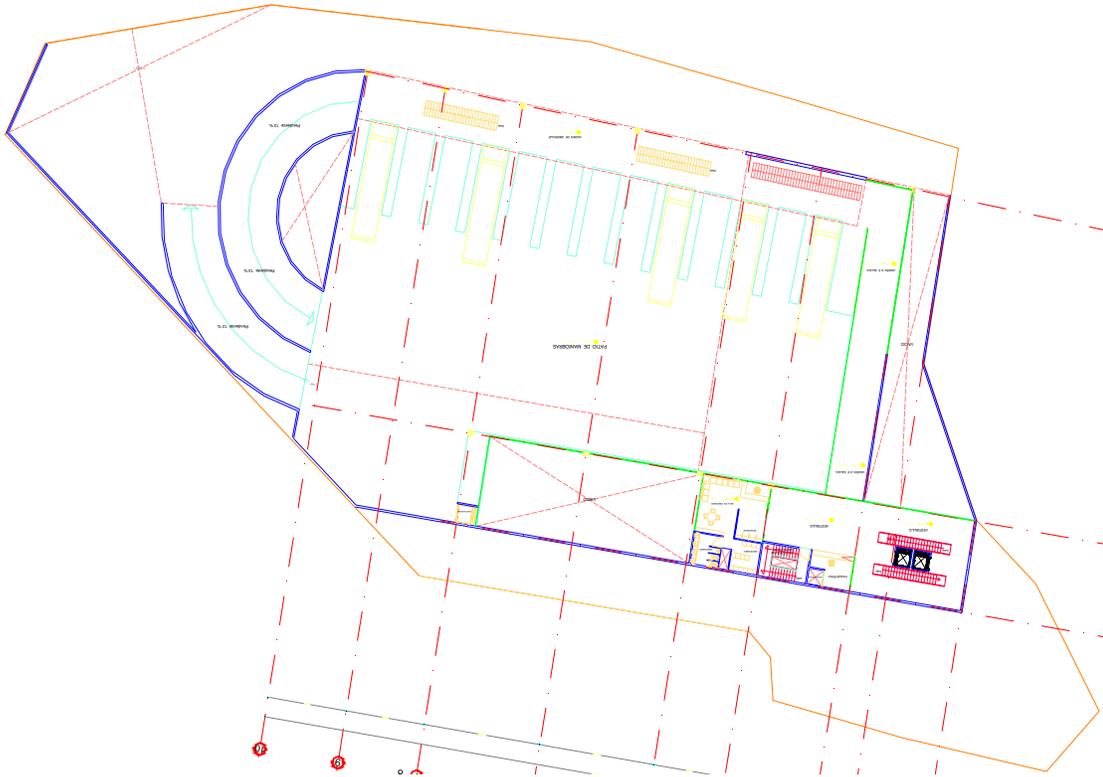


Planta de acceso de autobuses. (Entrada)

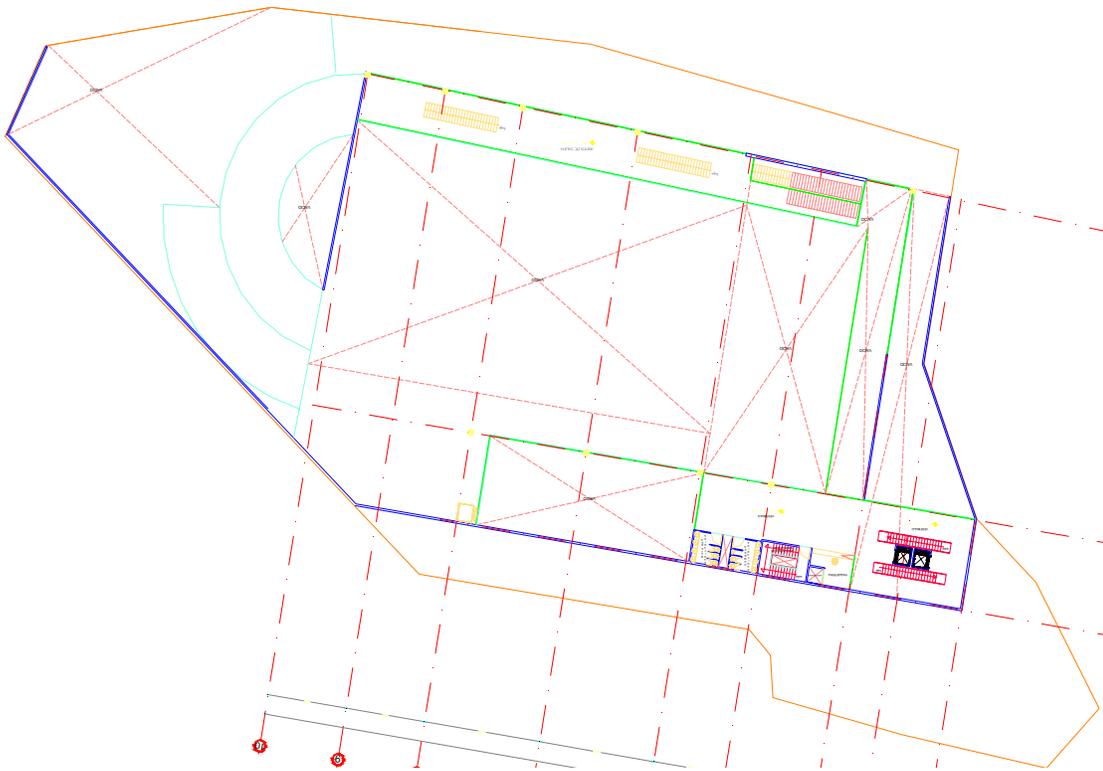


1er nivel de la terminal (estacionamiento visitas)

TERMINAL CAMIONERA DE TAXCO, GUERRERO



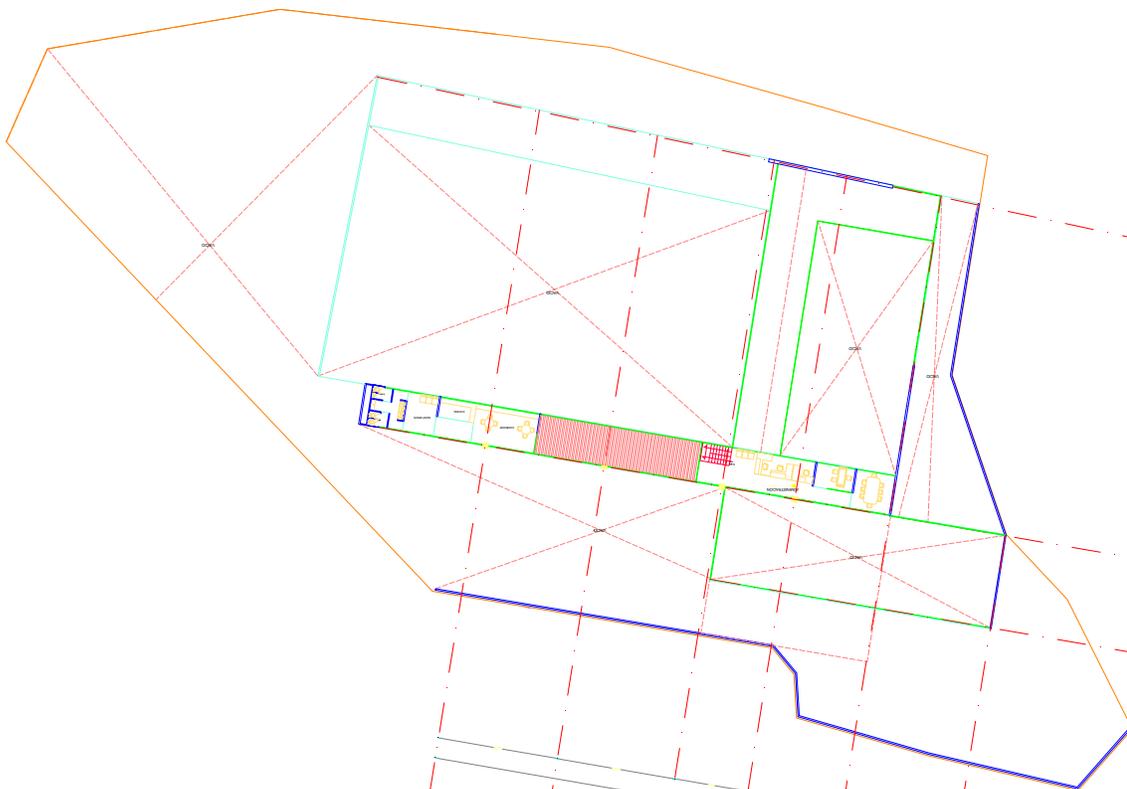
2do nivel (salida de autobuses)



3er nivel (doble altura)

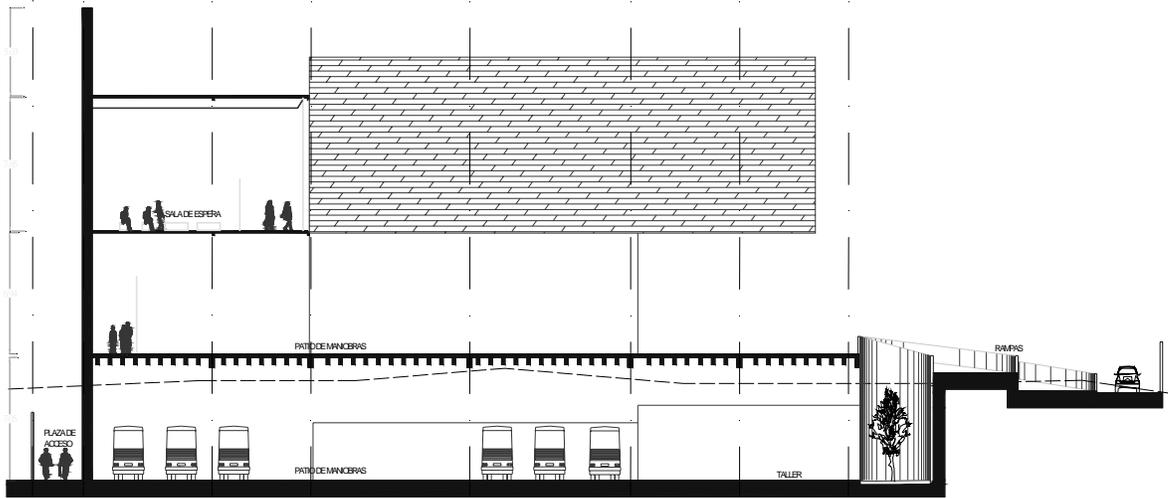


4to piso (cafetería y comercios)

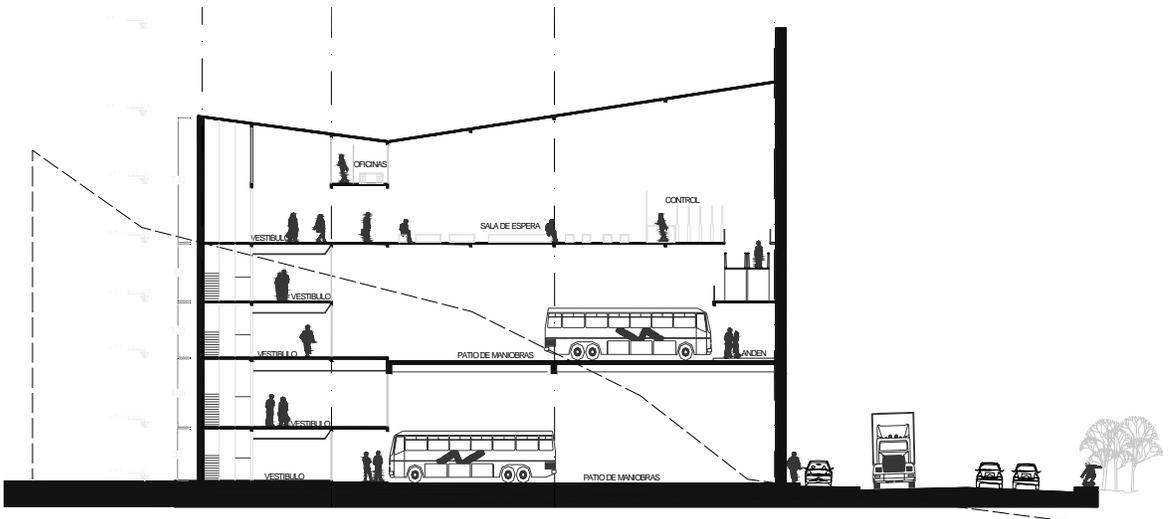


5to piso (área administrativa)

TERMINAL CAMIONERA DE TAXCO, GUERRERO



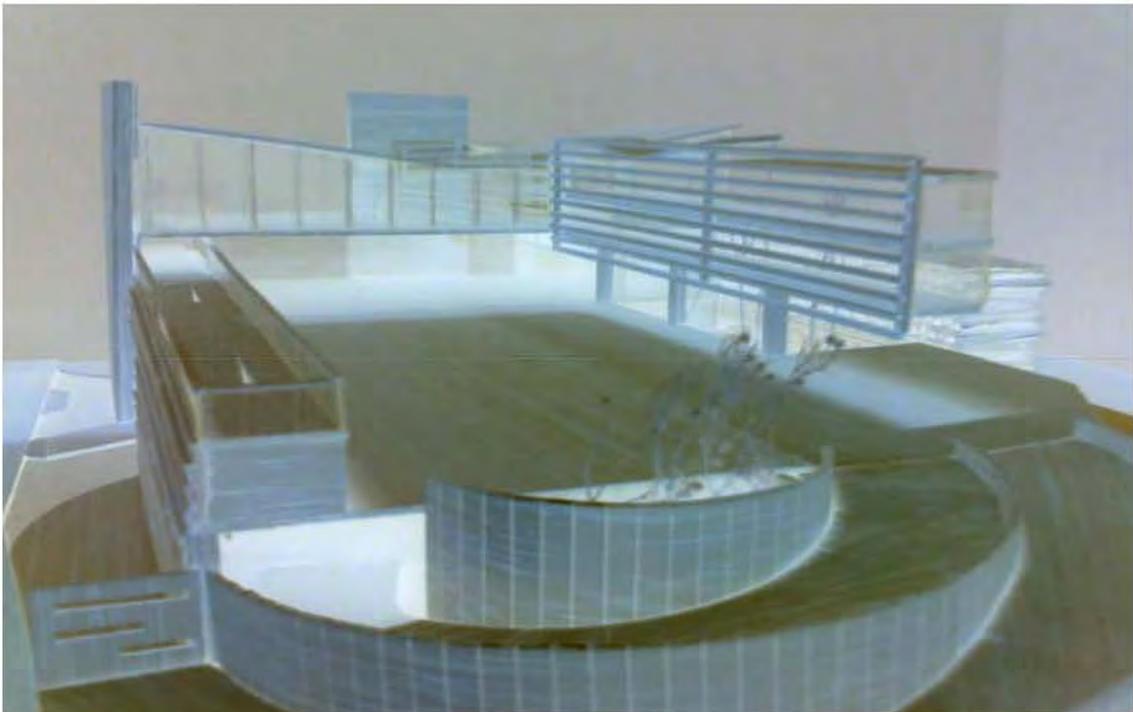
Corte longitudinal.



Corte Transversal.

Forma y Volumen

- Maqueta

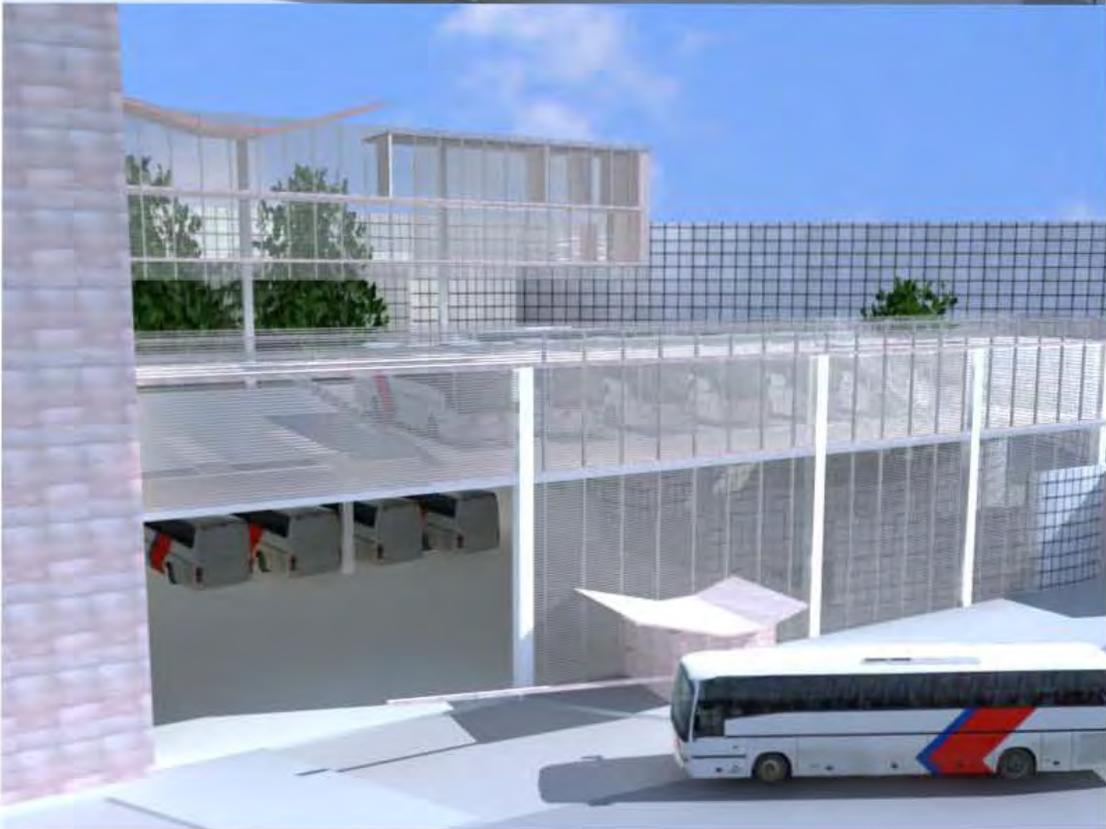


Fotos fachadas de maqueta.



Fotos perfil de la maqueta.

Renders del proyecto.



Imágenes de fachada.



Imagen de los andenes.

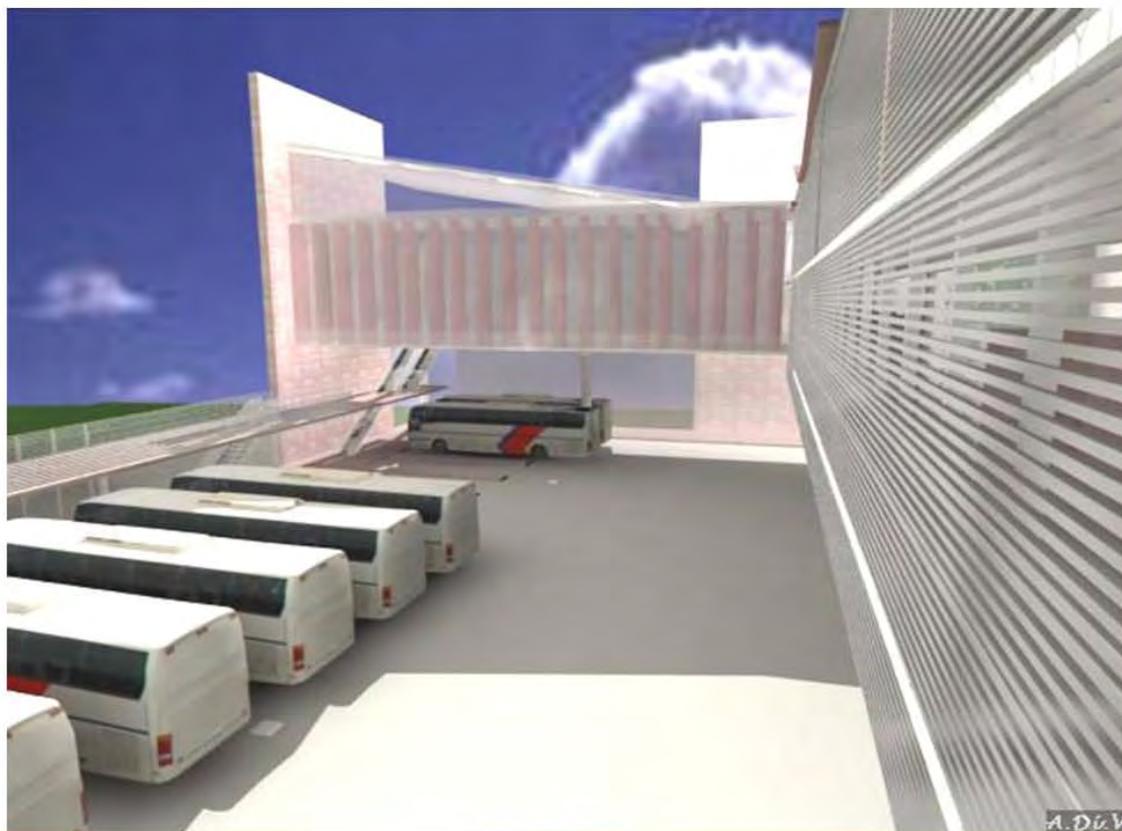


Imagen estacionamiento de autobuses.

Lamina de presentación final.

TERMINAL CAMIONERA EN TAXCO GRO.



El proyecto se realizó en el terreno de 1.5 hectáreas en Taxco, Guerrero, con una inversión total de \$1.5 millones de pesos. El terreno tiene una forma irregular y se encuentra en un terreno con pendiente.

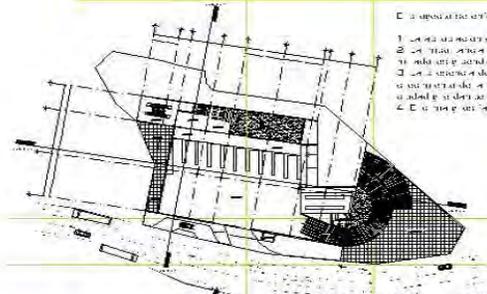
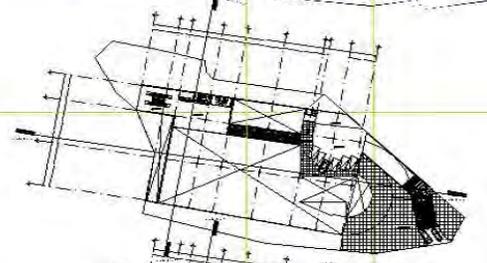
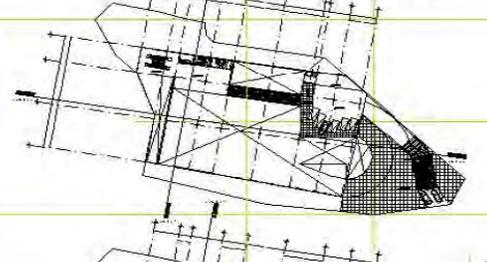
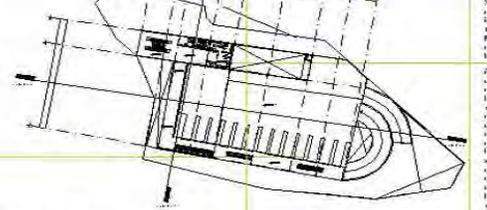
El programa de uso del terreno es de 1.5 hectáreas con una inversión total de \$1.5 millones de pesos. El terreno tiene una forma irregular y se encuentra en un terreno con pendiente.



TERRENO VISTA AEREA

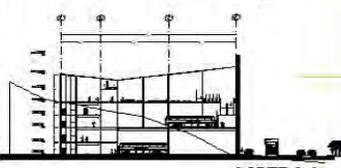
El programa de uso del terreno es de 1.5 hectáreas con una inversión total de \$1.5 millones de pesos. El terreno tiene una forma irregular y se encuentra en un terreno con pendiente.

1. Se realizó un estudio de terreno para determinar las condiciones de terreno y las características del terreno.
2. Se realizó un estudio de mercado para determinar las necesidades de los usuarios y las características del terreno.
3. Se realizó un estudio de factibilidad para determinar la viabilidad económica del proyecto.
4. Se realizó un estudio de impacto ambiental para determinar el impacto ambiental del proyecto.

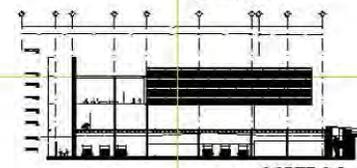





Se realizó un estudio de terreno para determinar las condiciones de terreno y las características del terreno. El terreno tiene una forma irregular y se encuentra en un terreno con pendiente.

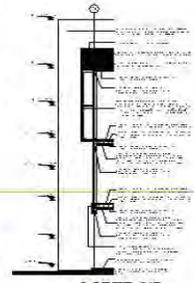
El terreno tiene una forma irregular y se encuentra en un terreno con pendiente. El terreno tiene una forma irregular y se encuentra en un terreno con pendiente.



CORTE C-1



CORTE C-2



CORTE C/F





TALLER JOSE REVUELTAS FACULTAD DE ARQUITECTURA SEMINARIO DE TITULACION II

Conclusiones.

El proyecto de la terminal camionera de Taxco Gro. Fue un proyecto en lo personal muy importante, ya que nace de una demanda real por parte del gobierno de Taxco hacia la facultad de arquitectura, en especial para el coordinador del taller José Revueltas, de resolver un problema urbano-arquitectónico en esa ciudad.

Es importante decir que se trabajo en conjunto con las autoridades del lugar para resolver el proyecto por parte de los alumnos, sin duda fue una experiencia muy grata, por que nos deja empapados de mucha información y de conocimientos.

Además sin duda experimentamos trabajar en equipo, para poder resolver necesidades de otros lugares reales, es importante mencionar que el trabajo en equipo es una experiencia muy buena, puesto que en lo laboral estamos expuestos a trabajar con profesionista de otra carrera o bien con personas con ideas muy distintas a las nuestras.

Fue un proyecto interesante, en donde se trabajo día y noche, pero sin duda se obtuvo lo que se esperaba y estoy muy agradecido tanto con mis asesores como con la gente de Taxco, pues nos dieron la oportunidad de demostrar nuestro trabajo y nuestras de ideas de un fin común.

Fuentes de consulta.

- Neufert, Arte de proyectar en Arquitectura; Gustavo Gili, México
- Plan de Desarrollo de la Ciudad de Taxco Guerrero.
- PLAZOLA AGUIANO, Alfredo
"Enciclopedia de Arquitectura Plazola" Centrales de autobuses
Editorial Noriega, México 1994
- Normatividad de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes.