



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

# TAXCO GUERRERO

## TERMINAL DE AUTOBUCES

PORFIRIO RESENDIZ JIMENEZ

ASESORES: Arq. Angel Rojas Hoyo

Arq. Alejandro Martinez Macedo



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TLLER JOSE REVUELTAS





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.





## INDICE

- PROBLEMÁTICA
- PROGRAMA
- CALENDARIO DE ACTIVIDADES
- METODOLOGIA A DESARROLLAR
- DESCRIPCION DE ACTIVIDADES REALIZADAS
- VISITA AL SITIO
- ANALISIS GRUPAL DE LA INFORMACION
- ELABORACION DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO
- DESARROLLO DEL PROYECTO
- ALTERNATIVAS DE SOLUCIONES ARQUITECTONICAS EN EL NUEVO TERRENO
- PRESENTACION DE AVANCES AL GOBIERNO MUNICIPAL
- ELECCIÓN DE PROYECTOS Y CONFORMACION DE EQUIPOS DE TRABAJO
- ENTREGA DE LAS PROPUESTAS SELECCIONAS AL GOBIERNO MUNICIPAL





## INTRODUCCIÓN

En el presente documento presento las actividades realizadas durante el programa ***Terminal Camionera en Taxco Guerrero***, el cual estuvo conformado por el grupo de alumnos de Seminario de Titulación II, del taller José Revueltas, teniendo como coordinadores a los Arquitectos:

- Ángel Rojas Hoyo
- Alejandro Martínez Macedo.

Dichas actividades tuvieron comienzo el día 1 de marzo, finalizando el 6 de septiembre del 2007, desarrollando lo siguiente:

- Recopilación de información.
- Visita al sitio.
- Análisis grupal de la información
- Elaboración individual de imágenes conceptuales.
- Desarrollo de proyectos
- Asesorías sobre el avance de los proyectos.
- Entregas parciales de los proyectos.
- Presentación de avances al gobierno municipal.
- Desarrollo de proyectos seleccionados.
- Entrega de las propuestas seleccionadas al gobierno municipal.

Este documento describe las problemáticas a las cuales me enfrente para la realización de este proyecto; describiendo el programa (en que consiste) adjuntando un calendario de actividades, así mismo describo la metodología desarrollada para la realización del proyecto; seguido de una explicación de las actividades realizadas en el programa.



## PROBLEMÁTICA

La ciudad de Taxco de Alarcón se ubica en la región sur del país, a 138 Km. al norte de Chilpancingo, capital del estado de Guerrero y a 151 Km. al sur de la Ciudad de México. Es cabecera municipal, cuenta con 41,836 habitantes y la actividad turística es la más importante, los atractivos arquitectónicos de mayor relevancia son:

- Exconvento de San Bernardino
- Casa Humboldt
- Templo de Santa Prisca
- Templo de Santa Veracruz
- Casa Borda
- Casa de Juan Ruiz de Alarcón
- Templo de San Miguel
- Teleférico que sirve de transporte y recreación para los visitantes.

La traza de calles es de forma sumamente irregular, esto como producto de la topografía del lugar, la tipología es muy característica, debido al uso de losas inclinadas cubiertas con teja roja, los muros de color blanco y el uso de piedra como pavimento de sus calles.

La ciudad de Taxco, cuenta con la problemática de que cada semana sufre un caos vial en la Av. de los Plateros (la cual es la principal vía vehicular y atraviesa la ciudad), ésta problemática esta basada en un 80% por la falta de espacio en la actual central camionera, la cual se localiza muy cercana al centro de la ciudad, esta terminal es centro de llegada del servicio local, taxis y servicio foráneo.

Las maniobras de los autobuses se tienen que realizar en la vía principal, y los usuarios de la central camionera existente sufren las incomodidades que esto representa, teniendo como resultado que las instalaciones dentro de la terminal no sean cómodas para el usuario.



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

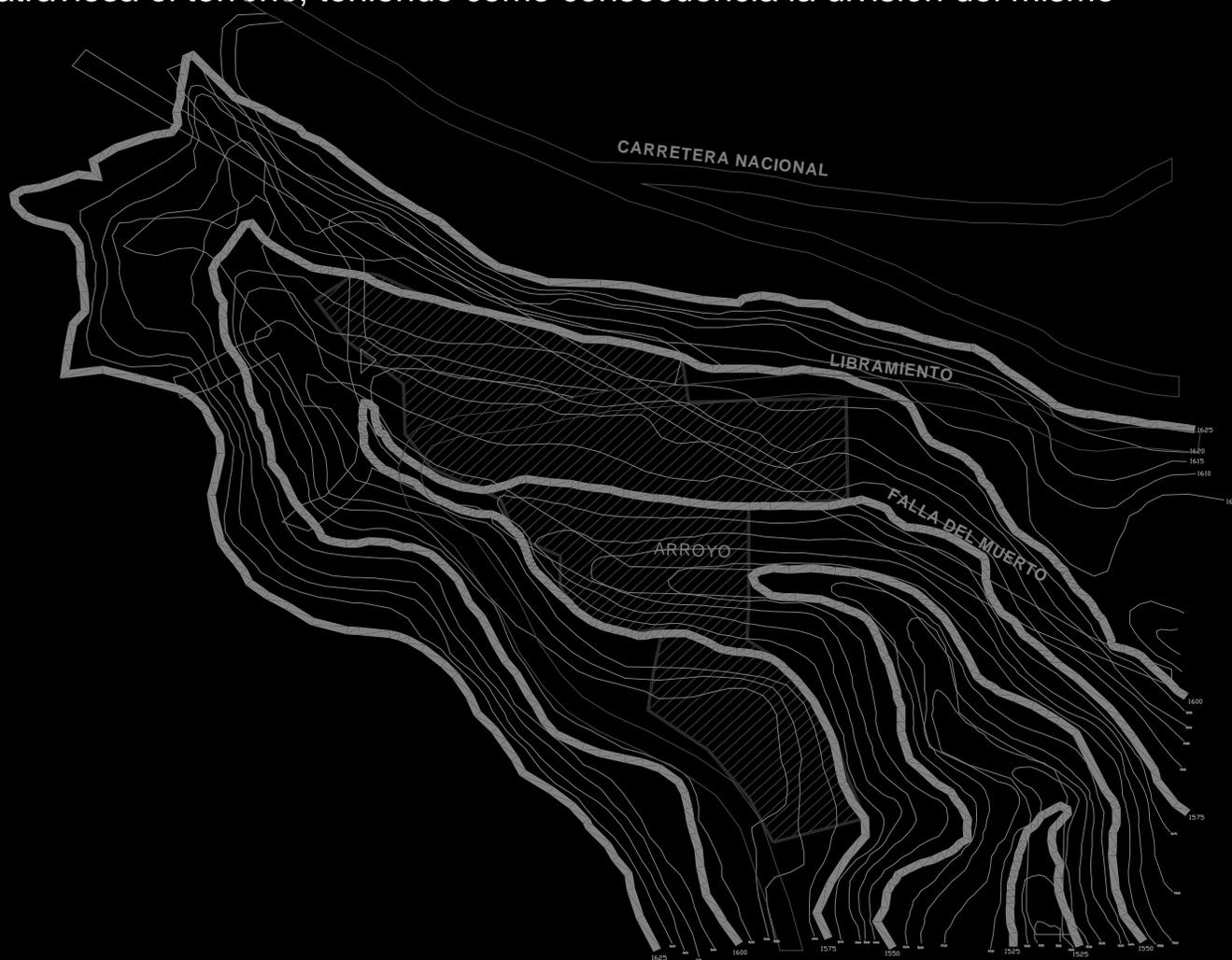
Dentro del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad se nos plantearon tres sitios posibles para realizar una nueva Terminal Camionera, opciones que se analizaron, tomando la elección de uno de ellos. Sin embargo, durante la elaboración del anteproyecto (ya teniendo un avance considerado), la asamblea del municipio (debido a problemas de interés Político) decidió cambiar el sitio inicial por otro de menor dimensión, donde en lugar de proyectar la terminal para dos líneas de autobuses (estrella blanca y estrella de oro) solo se proyectaría para una sola línea de auto- transporte que actualmente da servicio en la ciudad.





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

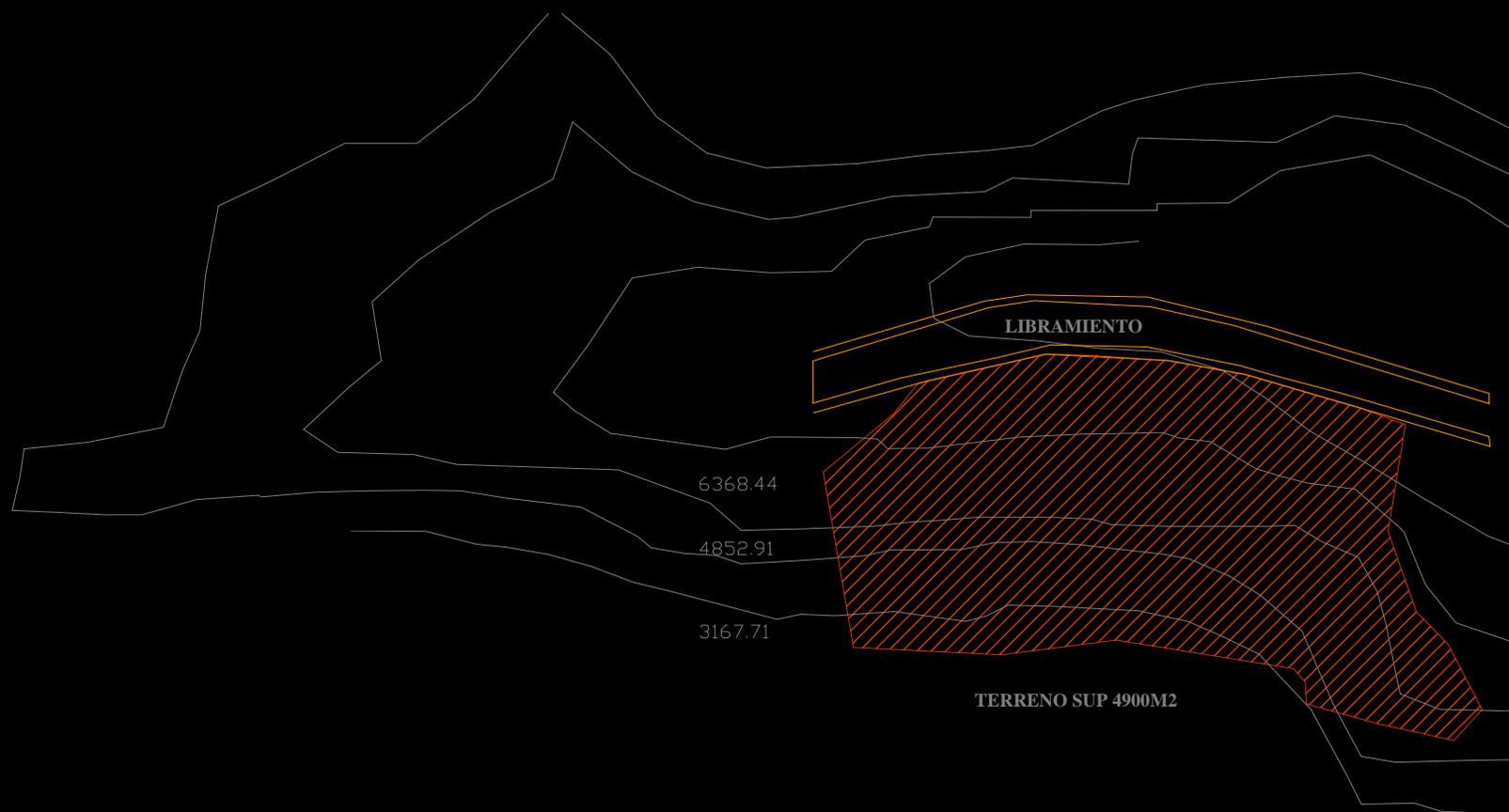
El terreno inicial del proyecto tenía una superficie de 43,832 m<sup>2</sup> con una pendiente del 30%, ubicada en el libramiento de la ciudad, teniendo algunas restricciones como falla geológica, cause natural de agua y derecho de vía, la cual atraviesa el terreno, teniendo como consecuencia la división del mismo





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

El segundo terreno (final) tiene una superficie de 4,900 m<sup>2</sup>, una pendiente del 30%, ubicada en el cruce de libramiento con la Av. De los Plateros y con restricción de derecho de vía. En este nuevo terreno nos enfrentamos a las pendientes del mismo, teniendo que proponer el uso de dos niveles en el edificio para poder dar cavidad a los 22 cajones, y teniendo que dar solución a las pendientes de circulación, este cambio nos atraso ya que en este punto en lugar de tener ya soluciones, tuvimos que replantear todo desde el concepto del proyecto.





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Para la elaboración del proyecto tuvimos que adecuarnos a varias condicionantes tales como:

- **Adecuación al contexto.**
  - En este punto se tenía que respetar el uso de los materiales de la región (uso de teja, muros de color blanco, uso de piedra en pavimentos).
  - Interpretación y manejo de los elementos formales de la región (uso de vano y macizo, proporción en vanos)
  - Y el uso de la transparencia como elemento integrador al contexto.
- **Adecuación al terreno.**
  - Para cumplir con esto el desarrollo del proyecto se tuvo que realizar en plataformas absorbiendo la pendiente pronunciada del mismo.
  - Tratar de evitar el uso de muros de contención mayores a 15m
  - Que la maniobra de los autobuses se hiciera dentro del terreno.
- **Apego total al programa arquitectónico y a las normas municipales.**
  - Cumplir con las normas establecidas en la Sedesol donde norman las condiciones que deben cumplir las instalaciones de una central camionera
- **La capacidad de la nueva terminal la determinaría la garantía del servicio para los próximos 20 años.**
- **El lenguaje formal del edificio debía responder a la época actual.**
- **Cuestiones ambientales**
  - El edificio debiera estar totalmente ventilado e iluminado naturalmente, cuidando la ubicación del mismo y dando preferencias al uso de transparencias





## PROGRAMA

El programa consistió en la realización de una nueva propuesta arquitectónica, la cual consistía en una Central Camionera en Taxco Guerrero, con el objetivo de proporcionar un espacio adecuado (tanto a usuarios como a visitantes) para el desarrollo de esta actividad. Las terminales existentes (estrella blanca y estrella de oro) son insuficientes ya que este lugar es visitado por mucha gente.

Este es un proyecto bastante interesante por el tipo de características topográficas y tipológicas del sitio, el objetivo es realizar un proyecto que de identidad a la ciudad de Taxco, que sea contemporáneo pero que al mismo tiempo cumpla con la tipología del lugar.

Teniendo como objetivos académicos:

- El aportar y aprender nuevos conocimientos.
- Reconocer y resolver problemas arquitectónicos a los que nos enfrentamos.
- Analizar y dar solución a los aspectos ambientales, expresivos y constructivos que se requieran para dar solución a la demanda.

Las metas que se plantearon fueron:

- Cumplir con todos los objetivos planteados
- Resolver el proyecto en cuanto a: expresividad, funcionalidad y soluciones constructivas.



Las metas que me propuse fueron:

- Realizar todas las tareas que se plantearon.
- Entregar a tiempo las propuestas realizadas, para lo cual se requirió de una buena organización de tiempos y trabajo
- Aplicar en cada actividad los conocimientos y las habilidades adquiridas durante el periodo de estudios que he llevado a cabo.
- Proponer ideas y soluciones en cada etapa del proceso
- Conocer las características principales requeridas para la realización de Terminal Camionera.
- Poner en práctica mis conocimientos en el manejo de paquetes de computación utilizados en el diseño.





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Las actividades que se asignaron al grupo fueron las siguientes:

		Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
1	Planteamiento del programa y del proyecto							
2	Recopilación de información.							
3	Análisis grupal de la información							
4	Elaboración individual de imágenes conceptuales.							
5	Desarrollo de los proyectos.							
6	Asesorías sobre el avance de los proyectos.							
7	Entregas parciales de los proyectos.							
8	Presentación de avances al gobierno municipal.							
9	Selección de proyectos							
10	Desarrollo de proyectos seleccionados.							
11	Entrega de las propuestas seleccionadas al gobierno municipal.							
12	Entrega individual del resultado del programa.							





## METODOLOGÍA A DESARROLLAR

- A partir de la demanda del gobierno municipal de la ciudad de Taxco de Alarcón, los coordinadores del proyecto hicieron el planteamiento del programa y del proyecto a los alumnos.
- Se emprendió el proyecto a partir del análisis del Programa de Desarrollo Urbano Municipal, haciendo distintas consultas, tanto a la normatividad de la ciudad como a las normas de la Secretaria de desarrollo Social.
- Visitas al sitio analizando la problemática a enfrentar.
- Presentación de análisis recabados obteniendo conclusiones de los mismos.
- Se estableció en grupo las premisas de diseño para el proyecto.
- Desarrollaron de manera individual las primeras imágenes Conceptuales, las cuales fueron presentadas a los coordinadores y al grupo de Seminario de Titulación II.
- Asesorías de los coordinadores semanales y en taller.
- Entregas Parciales de los Anteproyectos para ser analizadas y comentados por el grupo.



- Mantener la relación de los coordinadores con las autoridades del gobierno municipal de Taxco de Alarcón por medio de entrevistas en las que se comentaron los avances.
- Se seleccionaron seis proyectos y los alumnos conformaron equipos para continuar con el desarrollo de los proyectos seleccionados.
- Entrega final de los anteproyectos mediante una visita grupal a la ciudad de Taxco, donde se realizó una presentación de los anteproyectos seleccionados.



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

### Planteamiento del programa y del proyecto.

El planteamiento del programa y del proyecto lo realizaron los coordinadores del taller, se nos presento una breve explicación de la ciudad de Taxco y de los terrenos considerados por las autoridades municipales para una nueva Central Camionera.

En esta actividad se analizó de manera grupal las características de los terrenos, tomando en cuenta las diferentes ventajas y desventajas de cada uno de ellos, para definir el más adecuado al proyecto.







## SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

### CARACTERIZACION DE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO

El equipamiento que constituye este conformado por instalaciones cuya función es proporcionar servicios de transporte a la población en general.

Dichos establecimientos facilitan mediante sus servicios el desplazamiento de personal y bienes, apoyando directamente las actividades productivas y de comercialización así como el desarrollo y bienestar social a través de la movilización eficiente y oportuna de pasajeros

*Presentación con diapositivas de la información recopilada, normatividad, fuente tablas de normatividad para central de Autobuses de Sedesol*





## CENTRAL DE AUTOBUSES DE PASAJEROS (S.C.T.)

Las terminales se clasifican en provisionales y definitivas su función básica es el transporte de personas y carga menor en forma complementaria

Las **provisionales** (su periodo de operación no excederá de 2 años) deberá contar con:

- Sala de espera
- Taquilla
- Sanitarios públicos
- Anden de ascenso y descenso de pasajeros
- Patio de maniobras

Las **definitivas** (deberán contar además de lo señalado en las provisionales con):

- Entrega y recepción de equipaje
- Locales comerciales
- Restaurante
- Administración
- Caseta de control
- Cajones de abordaje
- Estacionamiento para autobuses de guardia
- Paradero de autobuses urbanos y taxis
- Plaza de acceso y áreas verdes

Deben ubicarse en localidades mayores a 10,000 habitantes, para lo cual se recomiendan módulos tipo de 20, 40 y 80 cajones de abordaje, estos elementos deben estar vinculados con la vialidad regional y las principales vías urbanas, en zonas donde no interfieran con la actividad urbana normal

***Presentación con diapositivas de la información recopilada, normatividad, fuente tablas de normatividad para central de Autobuses de Sedesol***



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SEDESOL SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO							
SUBSISTEMA: Transporte ( SCT ) ELEMENTO: Central de Autobuses de Pasajeros							
1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA							
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		FEDERAL	ESTATAL	INTERMEDI	MEDIO	BANCO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(H) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	10,001 A 100,000 H.	1,001 A 10,000 H.	101 A 1,000 H.	100 H. Y MENOS
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTIVAS	●	●	●	●	■	
	LOCALIDADES DEPENDIENTES						◀
	RADIO DE SERVIDO REGIONAL RECOMENDABLE	25 KILOMETROS ( A 45 minutos )					
	RADIO DE SERVIDO URBANO RECOMENDABLE	EL CENTRO DE POBLACION ( A 15 minutos )					
DOTACION	POBLACION URBANA POTENCIAL	10% DE LA POBLACION					
	UNIDAD BASICA DE SERVIDO (UBS)	CAJON DE SERVIDO					
	CAPACIDAD DE SERVIDO POR UBS ( vehiculos / hora )	75 AUTOMOVILES POR CAJON DE SERVIDO POR TURNO					
	TORNILLO DE OPERACION ( 10 minutos / hora )	1	1	1	1	1	1
	CAPACIDAD DE SERVIDO POR UBS ( vehiculos / hora )	100	20	10	5	3	2
	POBLACION BENEFICIA POR UBS ( vehiculos / hora )	5,000	1,000	500	250	150	100
DIMENSIONAMIENTO	NO CONSTRUCCION POR UBS	94 ( 42 construcciones por cada cajon de servicio )					
	NO DE TORNILLO POR UBS	200 ( 100 de servicio por cada cajon de servicio )					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1.5 CAJONES POR CADA CAJON DE SERVIDO					
DOTIFICACION	CANTIDAD DE LUGAR SEGURIDAD ( 4 )	30 A 40	15 A 20	10 A 15	5 A 10	3 A 5	2 A 3
	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS vehiculos / hora )	30	30 A 60	30 A 60	30	30	
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE	1	1	1	1	1	
	POBLACION ATENDIDA ( vehiculos por hora )	900,000	1,300,000 A 2,000,000	100,000 A 500,000	10,000 A 50,000	1,000 A 10,000	100 A 1,000

SEDESOL SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO								
SUBSISTEMA: Transporte ( SCT ) ELEMENTO: Central de Autobuses de Pasajeros								
3. SELECCION DEL PREDIO								
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		FEDERAL	ESTATAL	INTERMEDI	MEDIO	BANCO	CONCENTRACION RURAL	
RANGO DE POBLACION		(H) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	10,001 A 100,000 H.	1,001 A 10,000 H.	101 A 1,000 H.	100 H. Y MENOS	
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS vehiculos / hora )	30	30 A 60	30 A 60	30	30		
	NO CONSTRUCCION POR MODULO TIPO	1,274	1,754	1,224	1,064	1,064		
	NO DE TORNILLO POR MODULO TIPO	40,000	20,000	10,000	10,000	10,000		
	PROPORCION DEL PREDIO ( metros / hectarea )	1 : 1						
	FRONTE MINIMO RECOMENDABLE ( metros )	30	30 A 30	10 A 20	10	10		
	NUMERO DE FRONTEROS RECOMENDABLES	2 A 3	2 A 3	2 A 3	2 A 3	2 A 3		
	PENDIENTES RECOMENDABLES ( % )	2% A 8% ( MAXIMO )						
	PERDIDA EN MANEJO	SEVERA	MODERADA	LEVE	SEVERA	MODERADA	LEVE	
	REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	
		ALCANFARILLADO DRINAJE	●	●	●	●	●	
ENERGIA ELECTRICA		●	●	●	●	●		
ALUMBRADO PUBLICO		●	●	●	●	●		
TELEFONO		●	●	●	●	●		
PAVIMENTACION		●	●	●	■	■		
RECOPILACION DE BASURA		●	●	●	●	●		
TRANSPORTE PUBLICO		●	●	●	■	▲		

Presentación con diapositivas de la información recopilada, normatividad, fuente tablas de normatividad para central de Autobuses de Sedesol





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO		ELEMENTO: Central de Autobuses de Pasajeros					
SUBSISTEMA: Transporte (BCT)		2.- UBICACION URBANA					
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION URBANA
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USOS DE SUELO	HABITACIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	▲	▲	▲	■	■	
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲	▲	
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.) (1)	●	●	●	●	●	
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VEICINAL	▲	▲	▲	▲	▲	
	CENTRO DE BARRIO	▲	▲	▲	▲		
	SUBCENTRO URBANO	▲	▲				
	DENTRO URBANO	▲	▲	▲	▲	▲	
	CORREDOR URBANO	▲	▲	▲	■ (2)		
	LÓCALIZACIÓN ESPECIAL	●	●	●	●	●	
	FUERA DEL ÁREA URBANA	●	●	●	●	●	
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲	▲	
	CALLE LOCAL	▲	▲	▲	▲	▲	
	CALLE PRINCIPAL	▲	▲	▲	▲	▲	
	AV. SECUNDARIA	▲	▲	▲	▲	▲	
	AV. PRINCIPAL	▲	▲	▲	■	■	
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
	VIALIDAD REGIONAL	●	●	●	●	●	

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO		ELEMENTO: Central de Autobuses de Pasajeros											
SUBSISTEMA: Transporte (BCT)		4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL											
MODULOS TIPO (2)		A 80 CAJONES				B 40 CAJONES				C 20 CAJONES			
COMPONENTES ARQUITECTONICOS		SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )				SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )				SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )			
		AREA	PERIMETRO	AREA	PERIMETRO	AREA	PERIMETRO	AREA	PERIMETRO	AREA	PERIMETRO	AREA	PERIMETRO
SALA DE ESPERA				3 168		1 584		792					
TAGUILLAS				300		150		75					80
ENTRADA Y RECEPCION DE EQUIPAJE ( 20% del área de taguillas ) ( 3 )				60		30		15					16
LOCALES COMERCIALES				650		325		162					100
SANTARIOS PUBLICOS ( incluye cambio de arena )				204		102		51					66
RESTAURANTE				200		100		50					50
ADMINISTRACION				504		252		126					126
CABETA DE CONTROL				4		2		1					4
ANZEN DE ASCENSO Y DESCENSO				1 440		720		360					360
CAJONES DE ABOCADAJE		80		300	1 500	40		480	960	20		240	480
PATIO DE MANIOBRAS				2 880		1 440		720					720
ESTACIONAMIENTO DE AUTOBUSES DE GUARDA				2 880		1 440		720					720
ESTACIONAMIENTO PUBLICO ( vehiculos )		120	30	2 880	80	30		1 320	30	30			660
PARADERO DE AUTOBUSES URBANOS Y TAXIS				588		294		147					147
PLAZA DE ACCESO Y AREAS VERDES				21 822		10 911		5 455					5 455
SUPERFICIES TOTALES				7 374	33 120	3 784	16 480	1 884	8 240			1 884	8 240
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA		NO		7 374		3 784		1 884					1 884
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA		NO		6 870		3 435		1 717					1 717
SUPERFICIE DE TERRENO		NO		4 030 0		2 015 0		1 007 5					1 007 5
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION (m)				2 ( 10 m/m <sup>2</sup> )		2 ( 5 m/m <sup>2</sup> )		2 ( 4 m/m <sup>2</sup> )					2 ( 4 m/m <sup>2</sup> )
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO (m <sup>2</sup> /ha) ( 1 )				0.17 ( 17% )		0.17 ( 17% )		0.17 ( 17% )					0.17 ( 17% )
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO (m <sup>2</sup> /ha) ( 1 )				0.18 ( 18% )		0.18 ( 18% )		0.18 ( 18% )					0.18 ( 18% )
ESTACIONAMIENTO		vehiculos		120		60		30					30
CAPACIDAD DE ATENCION ( 4 )		pasajeros por hora		47 520		23 760		11 880					11 880
POBLACION ATENDIDA ( 5 )		habitantes		8 400 000		4 200 000		2 100 000					2 100 000

Presentación con diapositivas de la información recopilada, normatividad, fuente tablas de normatividad para central de Autobuses de Sedesol









# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO														
COMPATIBILIDAD ENTRE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO: Comunicaciones y Transporte														
SUBSISTEMAS	ELEMENTOS													
	DEPORTE	ADMINISTRACION PUBLICA							SERVICIOS URBANOS					
 <b>SEDESOL</b> SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL	Modulo deportivo													
	Centro deportivo													
	Unidad deportiva													
	Ciudad deportiva													
	Seminario deportivo													
	Alberca deportiva													
	Salón deportivo													
	Administración local de recaudación fiscal													
	Centro familiar para menores infractores													
	Centro de rehabilitación social													
	Agencia del ministerio público federal													
	Delegación estatal													
	Oficinas del gobierno federal													
	Palacio municipal													
Delegación municipal														
Asiaco de gobierno estatal														
Oficinas del gobierno estatal														
Oficinas de hacienda estatal														
Tribunales de justicia del estado														
Ministerio público estatal														
Palacio legislativo estatal														
Comitente														
Central de bomberos														
Comandancia de policía														
Asuero municipal														
Estación de servicio														
COMUNICACIONES	Agencia de correos	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Sucursal de correos	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Centro integral de servicios	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Administración de correos	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Centro postal automatizado	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Oficina telefónica o radiofónica	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Administración telegráfica	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Centro de servicios integrados	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Unidad remota de líneas	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Central digital	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Centro de trabajo	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Oficina comercial	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
TRANSPORTE	Central de autobuses de pasajeros	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Central de servicios de carga	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Aeropista	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Aeropuerto de corto alcance	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Aeropuerto de mediano alcance	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Aeropuerto de largo alcance	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

SIMBOLOGÍA o Compatible / Compatibilidad limitada X Incompatible  
 OBSERVACIONES: Los criterios de compatibilidad se incluyen con carácter indicativo para ser aplicados en cualquier tamaño de localidad; sin embargo, se recomienda considerar el tamaño y las características propias de cada centro de población, para definir el grado de compatibilidad entre los elementos de equipamiento.  
 FUENTE: Dirección General de Infraestructura y Equipamiento, Dirección de Edificios Públicos, Subdirección de Proyectos Especiales de

Presentación con diapositivas de la información recopilada, normatividad, fuente tablas de normatividad para central de Autobuses de Sedesol





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## Visita al sitio.

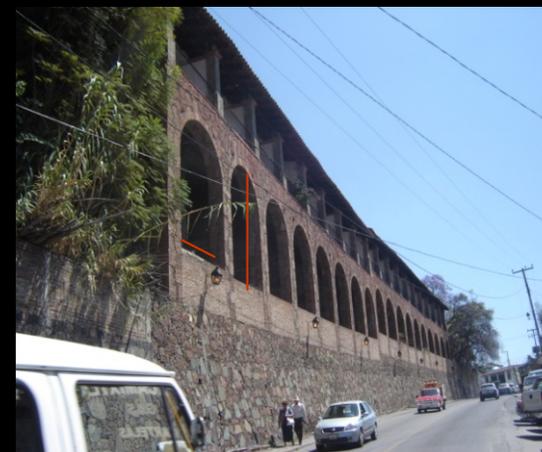
Fue necesario conocer el terreno a intervenir para poder considerar las diferentes problemáticas del terreno, en esta visita no se pudo hacer un levantamiento topográfico, solo se hizo el levantamiento fotográfico





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Así mismo fue necesario se llevara acabo un recorrido por la Cd. de Taxco para conocer la tipología del lugar, tomándose en cuenta las proporciones de vano y macizo, uso de materiales y escalas humanas





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

y sobre todo para poder conocer las diferentes centrales de autobuses de esta ciudad, dándome cuenta de las áreas que las integran y para conocer las necesidades que demandan los diferentes usuarios, llegando a la conclusión de que las centrales camioneras actuales proporcionan un servicio ineficiente para la cantidad de usuarios que las utilizan



*Levantamiento fotográfico centrales autobuses existentes, principales problemas a intervenir*





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Las principales necesidades de la central camionera actual corresponden a la falta de espacio para que los autobuses no interrumpen la circulación de la avenida de los Plateros, así como la falta de espacio para que el sistema de transporte local pueda descender al pasaje



*Levantamiento fotográfico centrales autobuses existentes, principales problemas a intervenir*





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

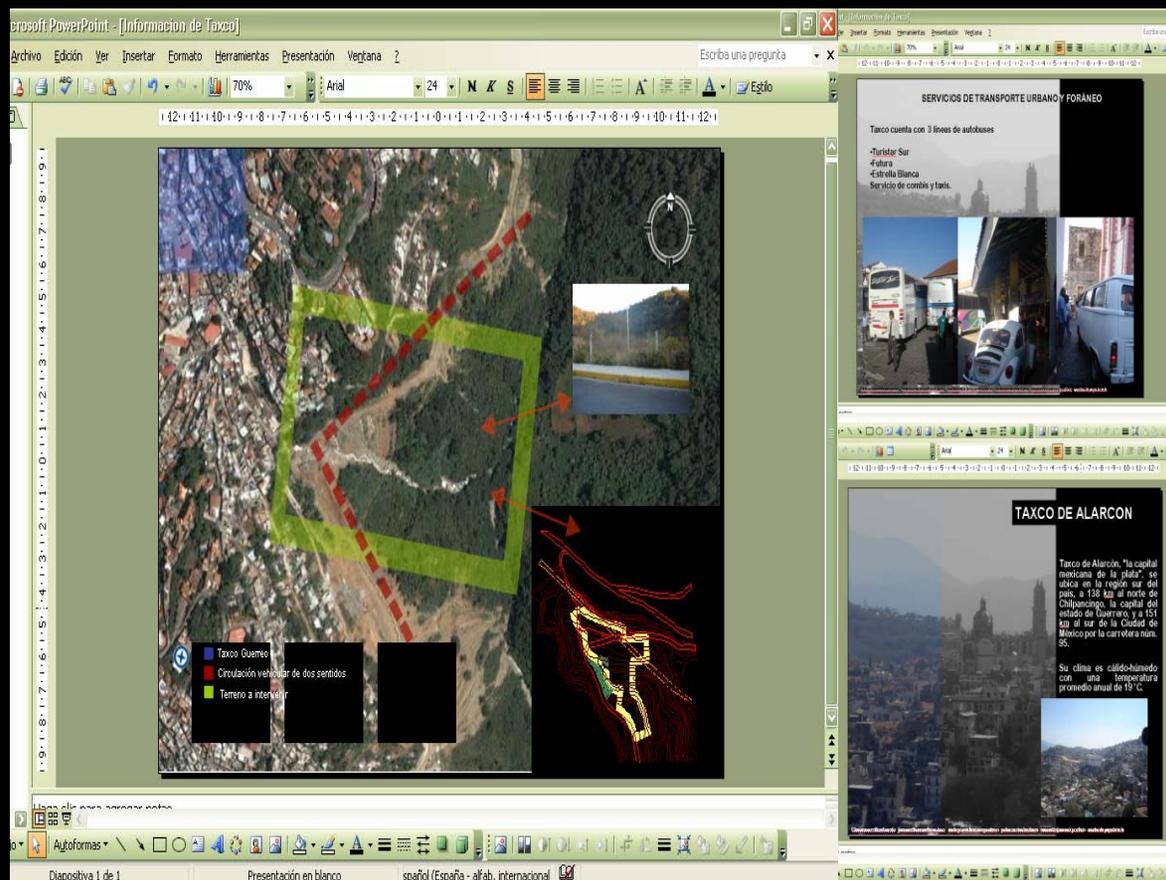
## Análisis grupal de la información.

Ya recabada la información se presentó al grupo mediante un presentación digital en formato ppt. esta información fue de gran valor para el grupo ya que vimos muchas más características principales de la CD. De Taxco aplicables al anteproyecto a desarrollar, con ayuda de los coordinadores de grupo y el análisis de las presentaciones pudimos llegar a la elaboración del programa arquitectónico y empezar a realizar las primeras imágenes del anteproyecto a desarrollar.

Los temas de la presentación que se desarrollaron dentro de esta presentación fueron:

- \*--Historia de Taxco de Alarcón, Guerrero.
  - \*--Arquitectura histórica.
  - \*--Estructura urbana.
  - \*--Servicios públicos.
  - \*--Servicios de transporte urbano y foráneo.
  - \*--Vías de comunicación.
  - \*--Actividades económicas.
  - \*--Vivienda.
  - \*--Ubicación del terreno

*Presentación con diapositivas de la información recopilada tanto en sitio como información proporcionada por los asesores.*





## Elaboración del Programa Arquitectónico.

Con la aportación de todo el grupo y con la información ya recabada se realizó el programa arquitectónico a seguir, el cual se basó en los diferentes espacios requeridos para el buen funcionamiento del objeto arquitectónico a desarrollar, tomando en cuenta sus características de uso y su relación con el conjunto arquitectónico, llegando a la conclusión de dividirlo en cinco zonas principales con sus respectivos espacios requeridos.

Quedándonos de la siguiente manera:

ZONA	ESPACIO REQUERIDO
<b>ZONA 1</b>	Control de acceso y salida de andenes, entrega de equipaje, cubículo de informes, deposito de equipaje, zona de abordar, taquillas, sanitarios públicos, archivo, salas de espera y llegada, circulaciones verticales y horizontales, locales comerciales y oficinas para líneas
<b>ZONA 1B</b>	Sitio de taxis, plaza de acceso, estacionamiento, vestíbulo interior, andenes, sanitarios generales, caseta de vigilancia, servicios médicos, envíos y paquetería, cuarto de aseo circulaciones.
<b>ZONA 2</b>	Administración, área secretarial, control de personal, control de tránsito, dirección, oficinas, recepción, sala de espera, sala de juntas, sanitarios, subdirección y vigilancia.
<b>ZONA 2B</b>	Archivo, caja, Contraloría y pagos, gerente, jefe de servicios, jefe de tránsito, jefe de envíos y área de guardado para pasajeros.
<b>ZONA MANTENIMIENTO</b>	Caseta, sanitarios, andenes, archivo, secretaria y abastecimiento y mantenimiento.





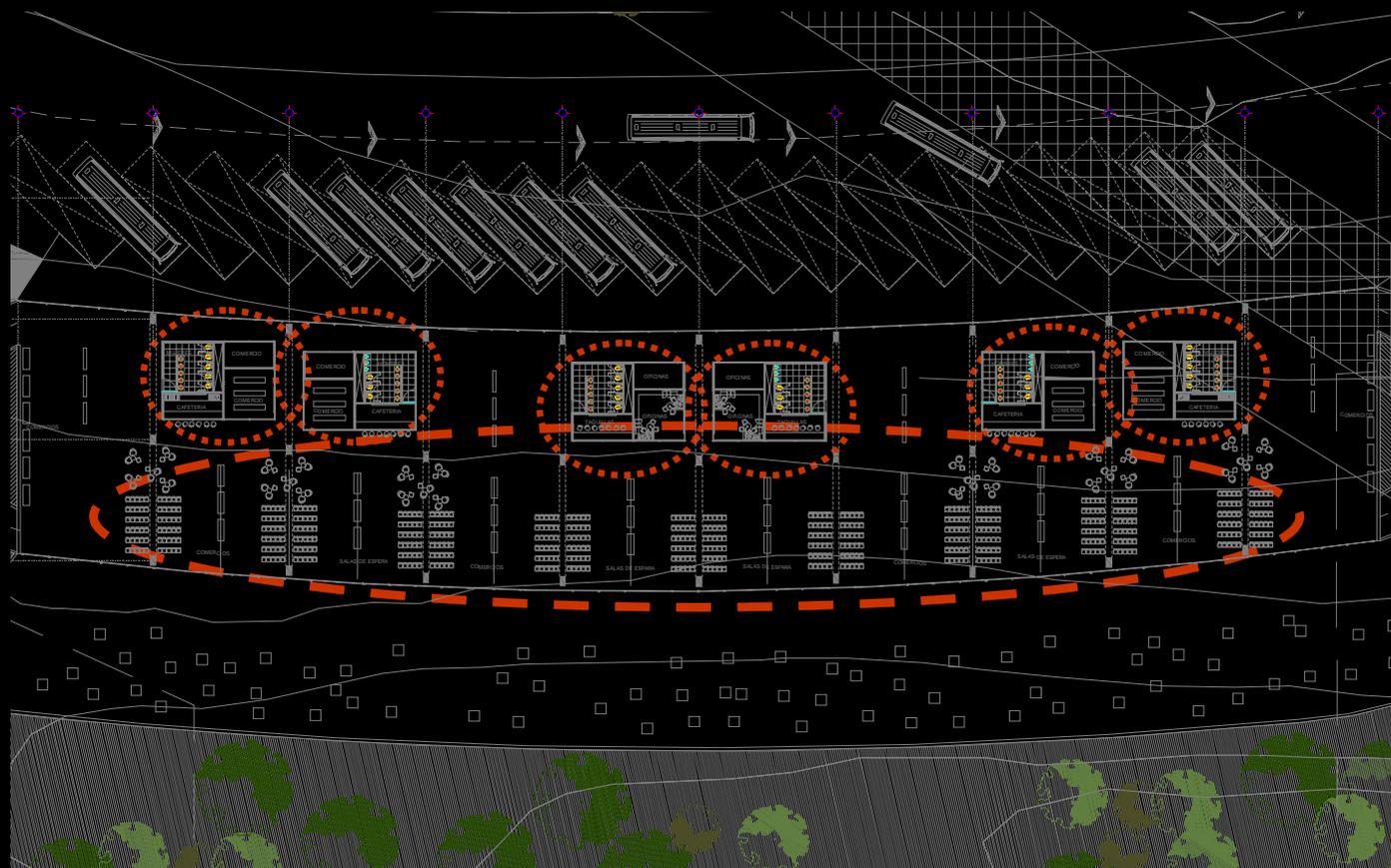
## Desarrollo del proyecto

Después de la etapa conceptual se realizaron planos de las diferentes áreas propuestas para la revisión por parte de los asesores.

Las áreas propuestas en los planos deberían coincidir con las propuestas en clase:

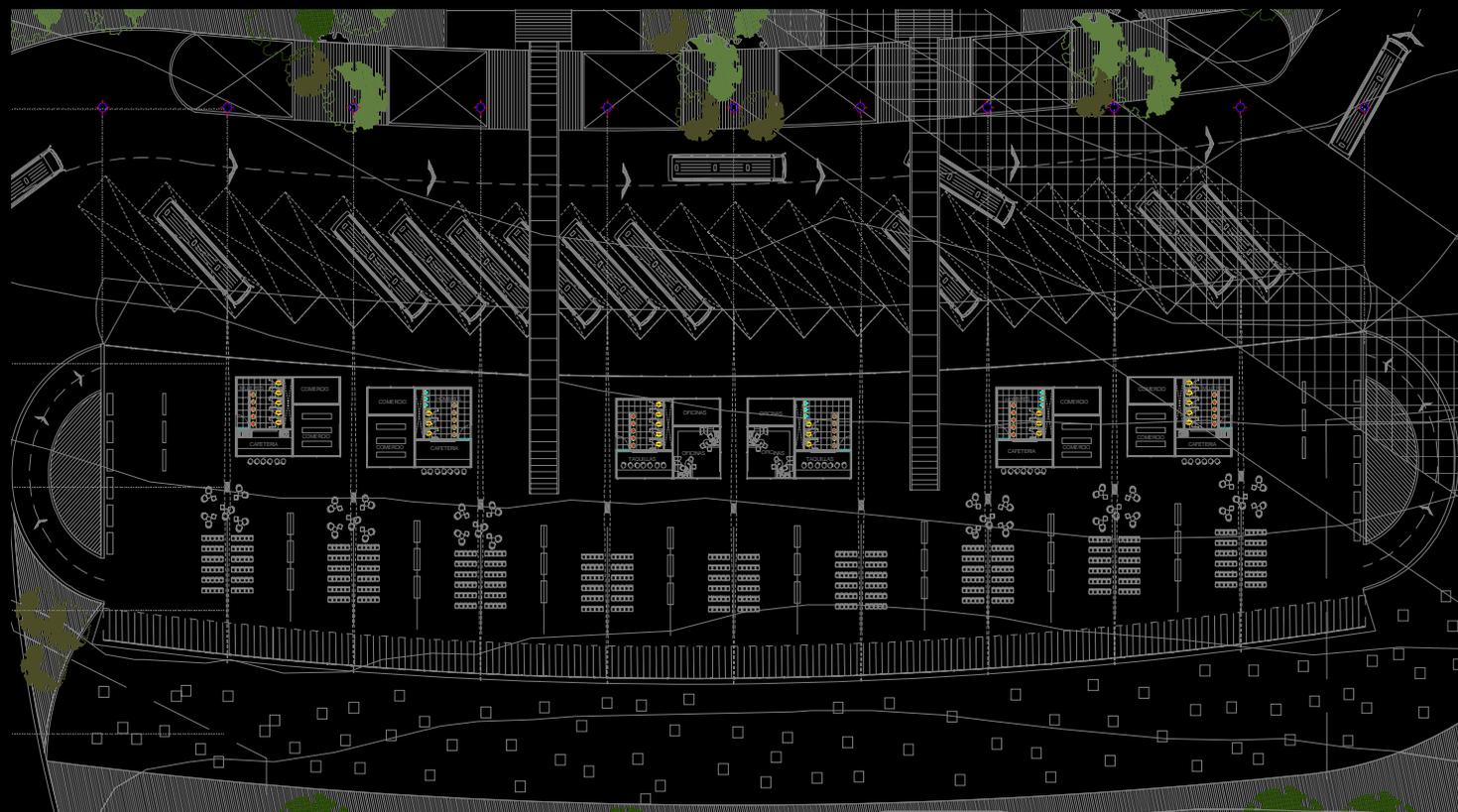
*En el área interior: salas de espera, sanitarios, circulaciones verticales y horizontales, taquillas, depósito y recepción de equipaje, módulos de información, área de guardado, cubículo de vigilancia, servicios médicos, cuarto de aseo, comercios, área para comensales y el área de oficinas.*

## Planta baja



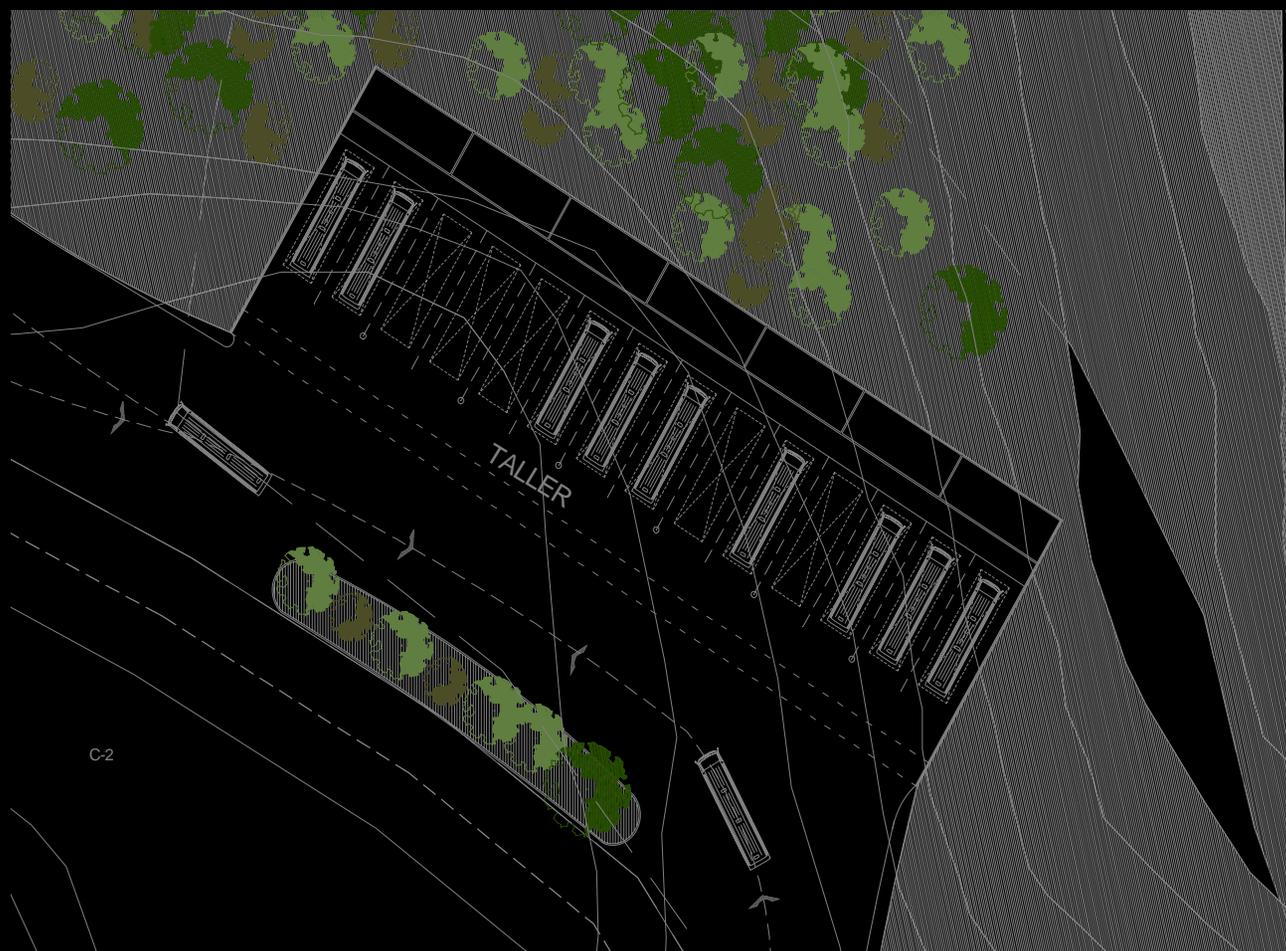


## Planta alta



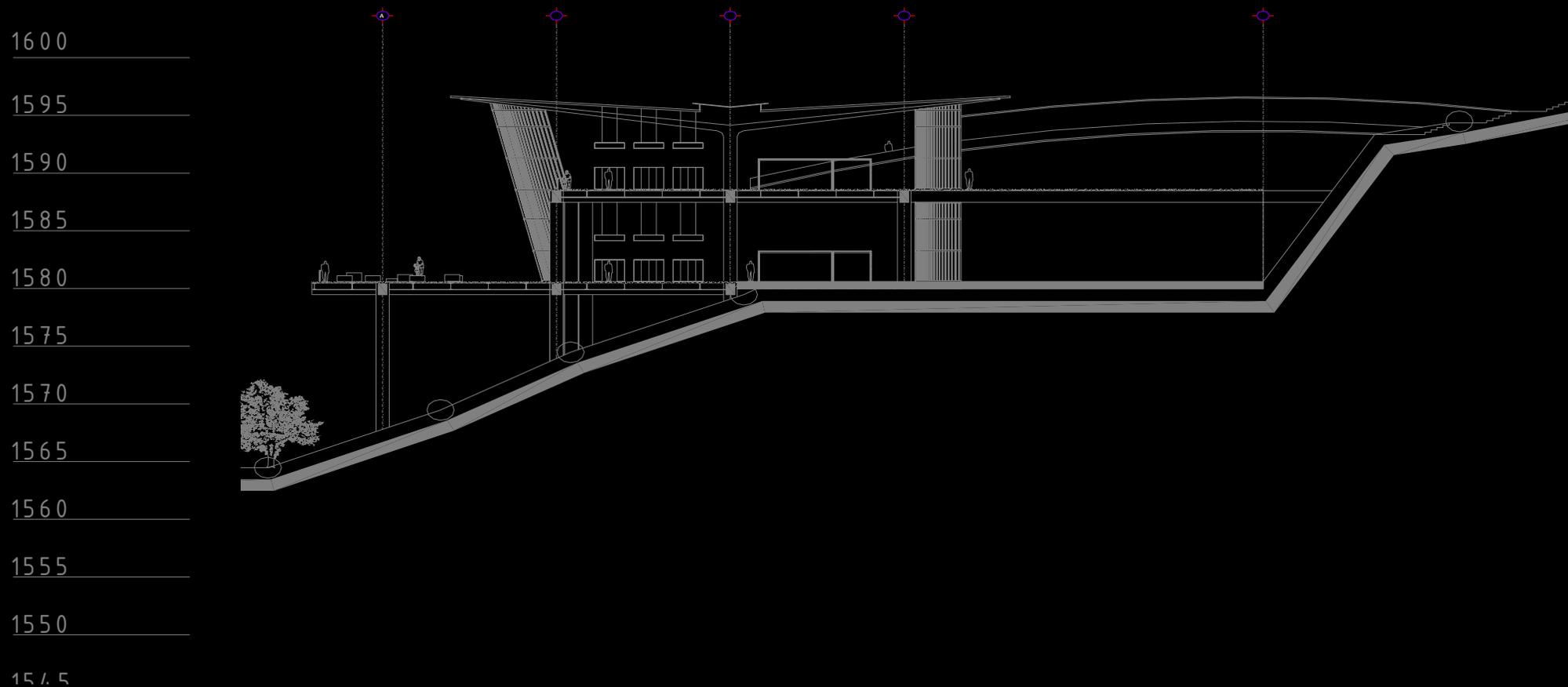


## Planta área de mantenimiento





## Corte transversal





## Corte longitudinal

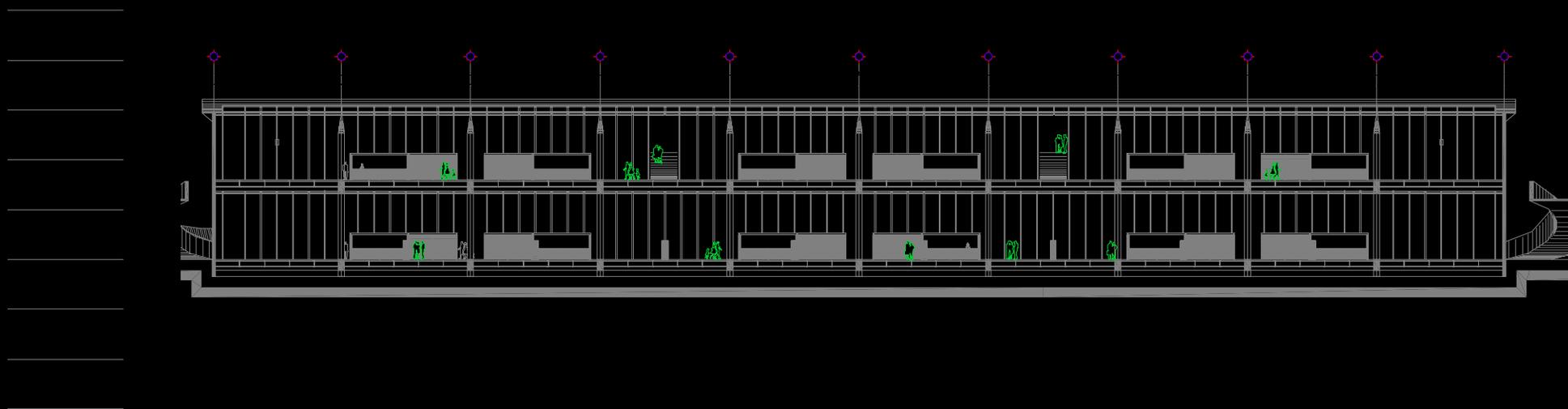




Imagen de acceso a salas de junta

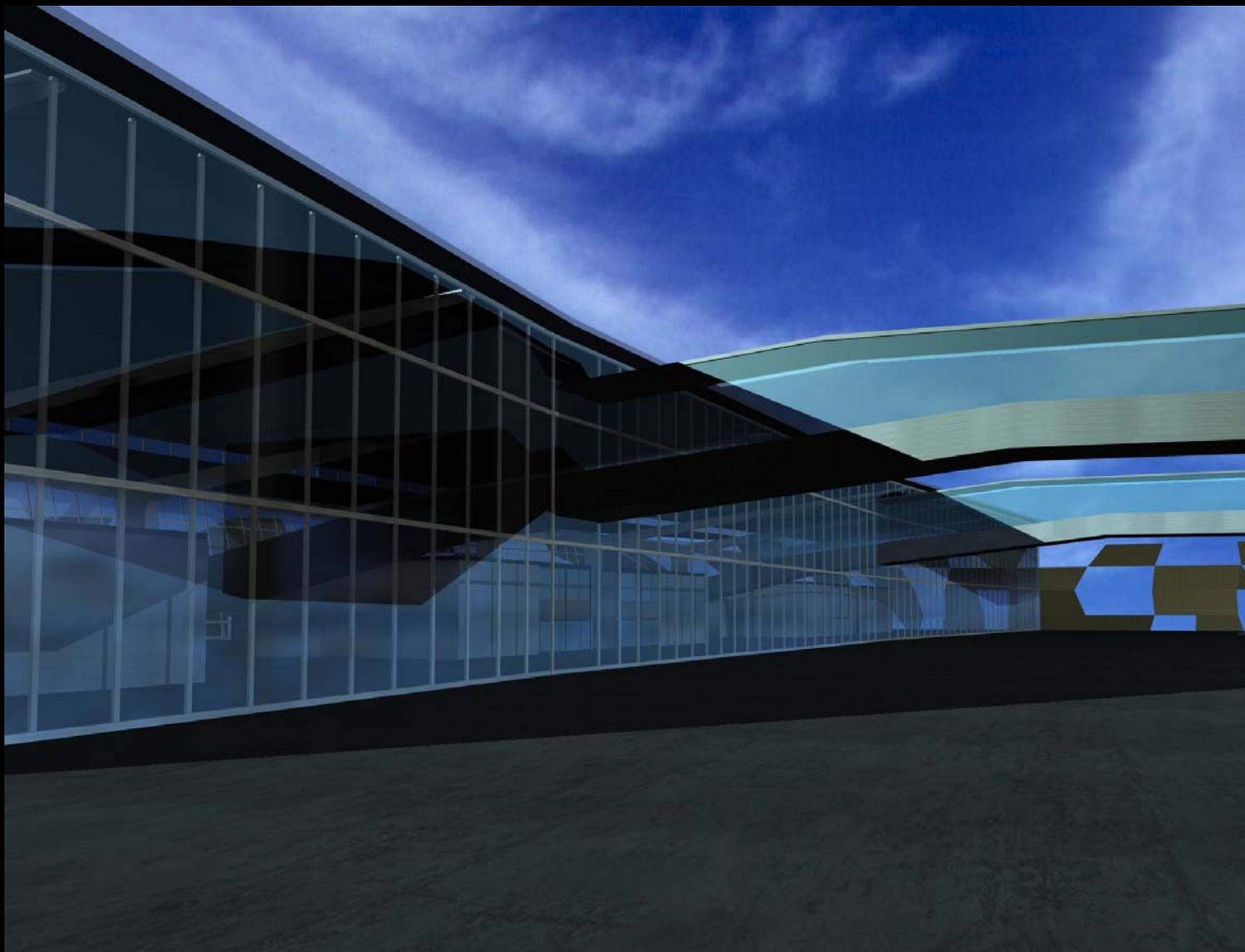
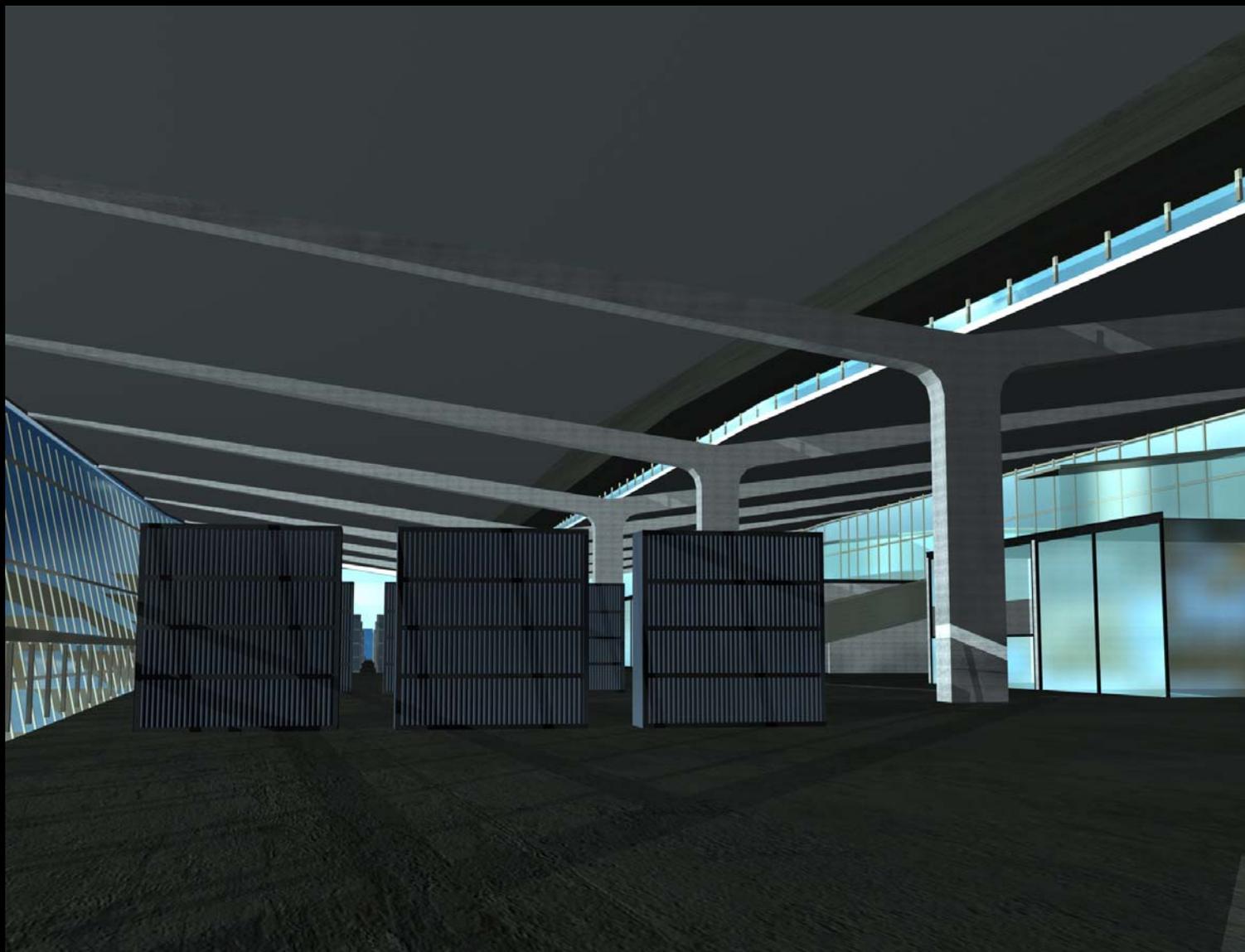


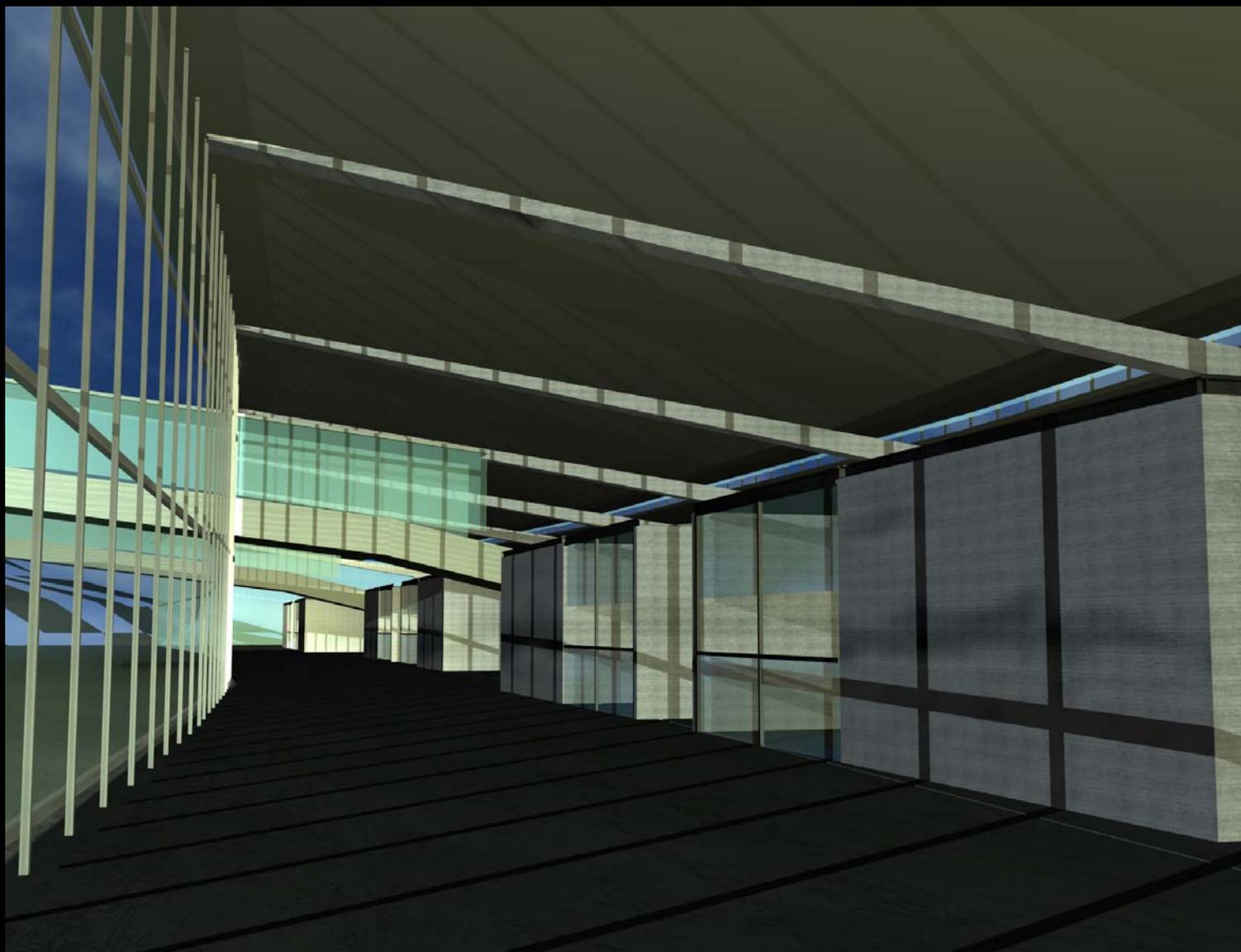


Imagen del interior de la terminal



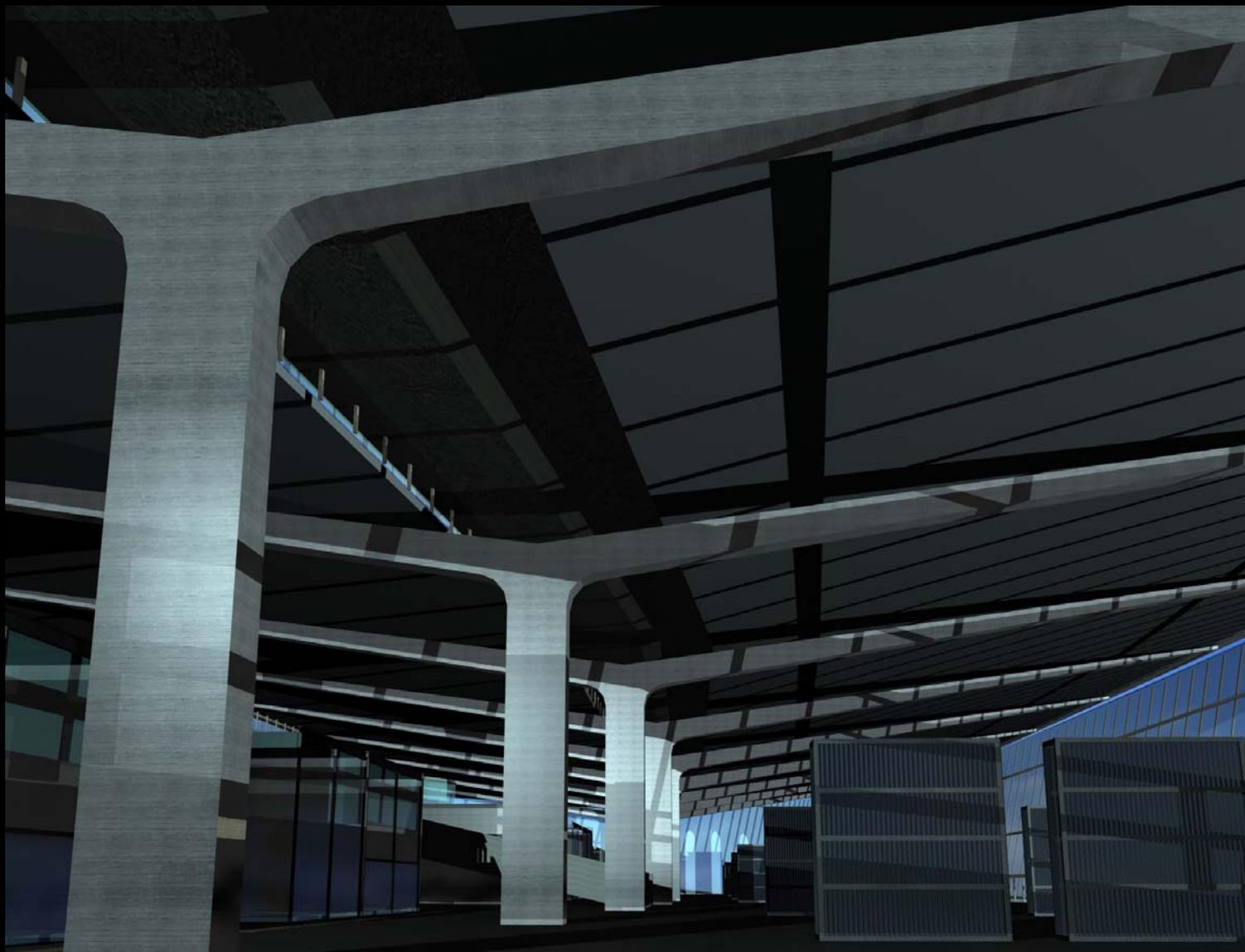


## Imagen del interior de la terminal





## Imagen del interior y estructura





## Imagen exterior fachada posterior

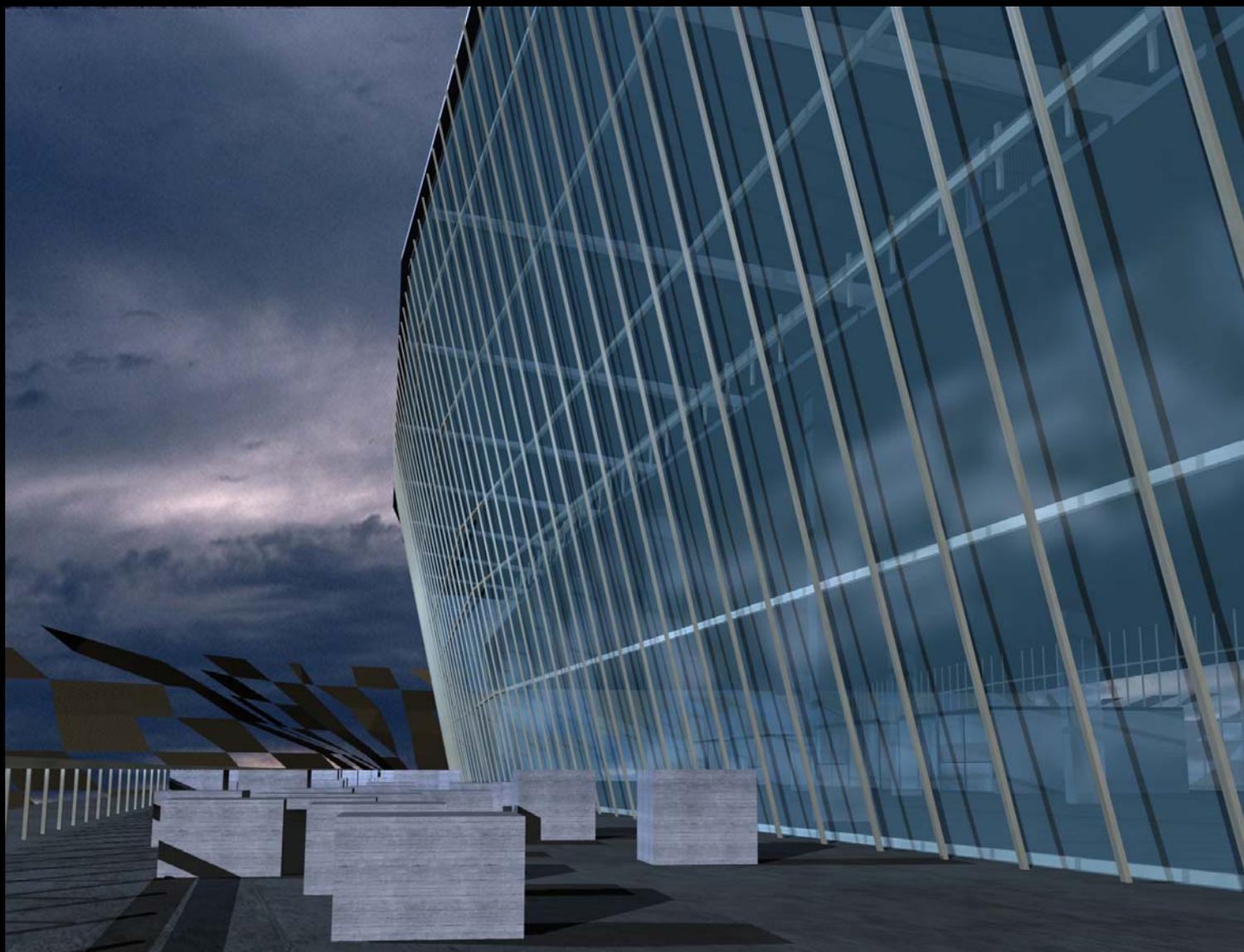




Imagen exterior fachada posterior





Debido al cambio de terreno por parte de las autoridades del municipio de Taxco de Alarcón, se tuvo que replantear el proyecto desde la etapa conceptual debido a que el terreno nuevo es de menores dimensiones (aproximadamente un 10% del que veníamos trabajando), esto tuvo como consecuencia la adaptación del programa arquitectónico al nuevo Terreno, el cambio mas significativo de este problema seria la disminución de cajones de autobús de 30 se redujo a 22, y por las dimensiones del mismo terreno se tuvo que plantear el edificio en dos niveles.

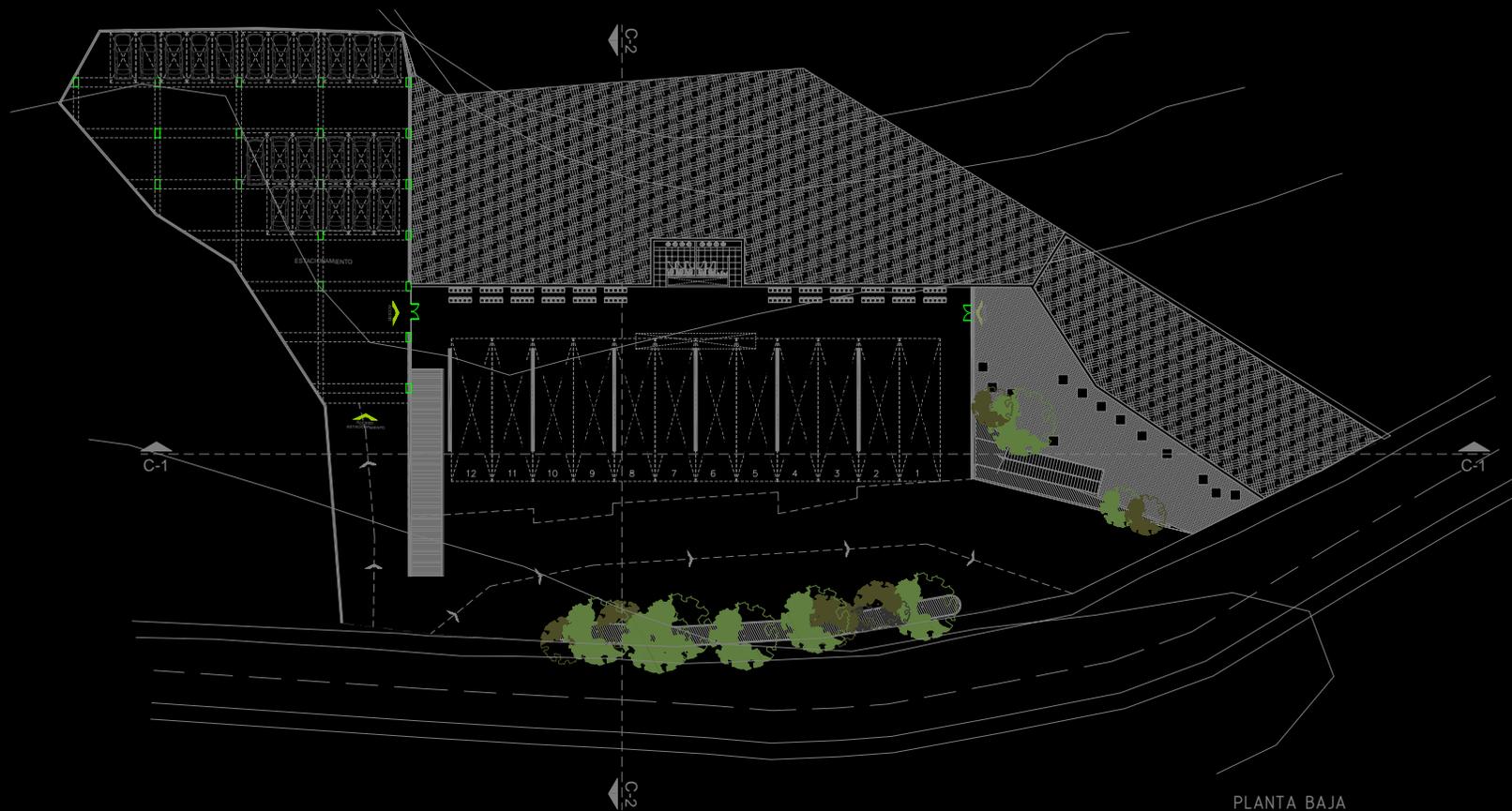
## **5.7 Alternativas de soluciones arquitectónicas en el nuevo terreno.**

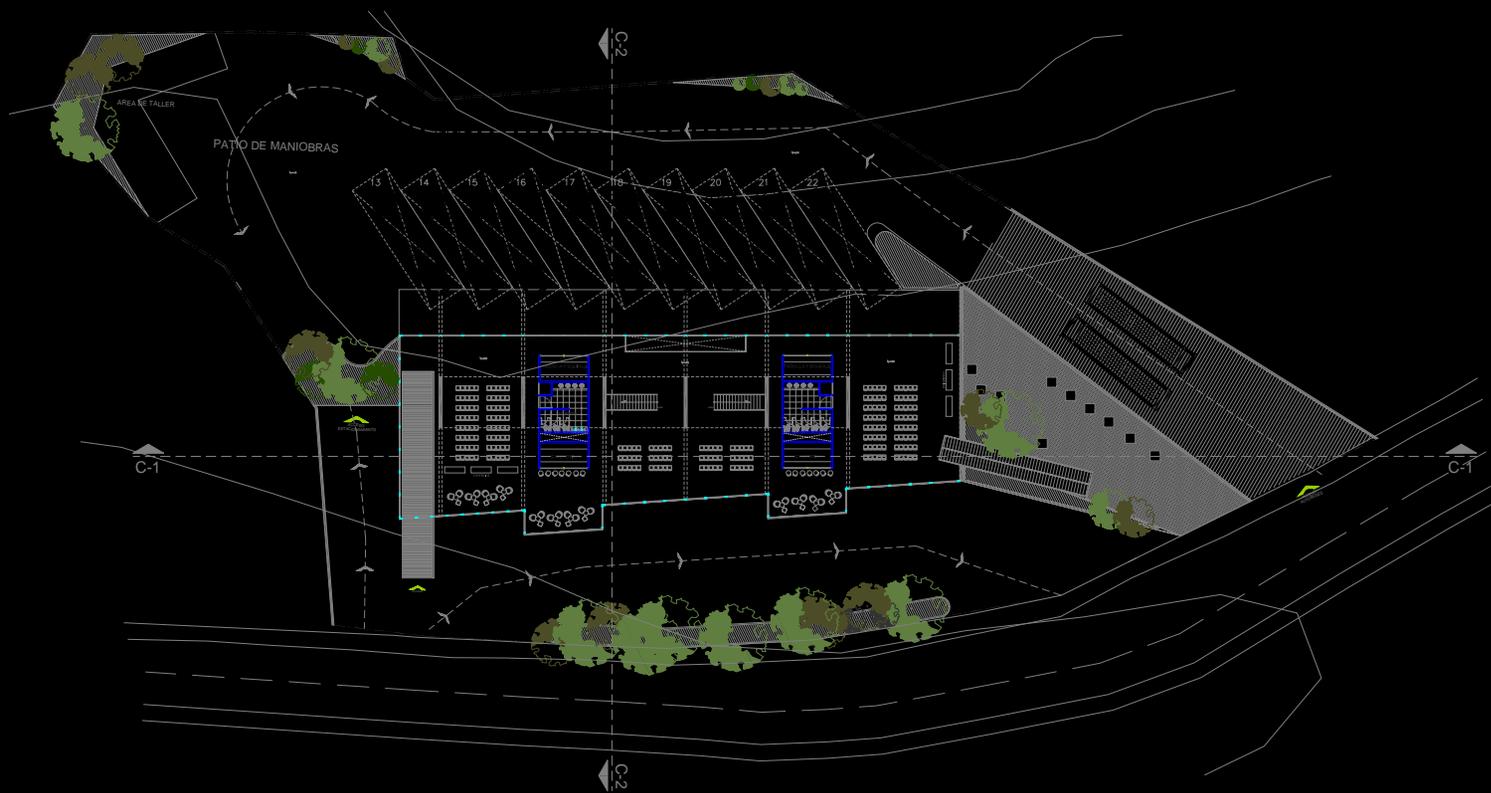
Este cambio de terreno a pesar de provocar un gran retraso en las actividades, no fue impedimento para que se cumpliera con lo estipulado dentro del calendario de actividades del programa, propuesto por los coordinadores del taller

Ya con las modificaciones al programa arquitectónico, tuvimos que empezar desde las primeras imágenes conceptuales hasta llegar a la solución del proyecto, se trabajó de manera mas constante y rápida, al igual que en el proyecto anterior se tuvieron que realizar planos arquitectónicos, hasta llegar a los criterios de iluminación y un criterio de estructura, el uso de la maqueta fue indispensable para el análisis y mejora del proyecto, el uso de perspectivas de manera digitalizada fue de gran ayuda para poder notar con mas claridad los espacios proyectados dentro del edificio.



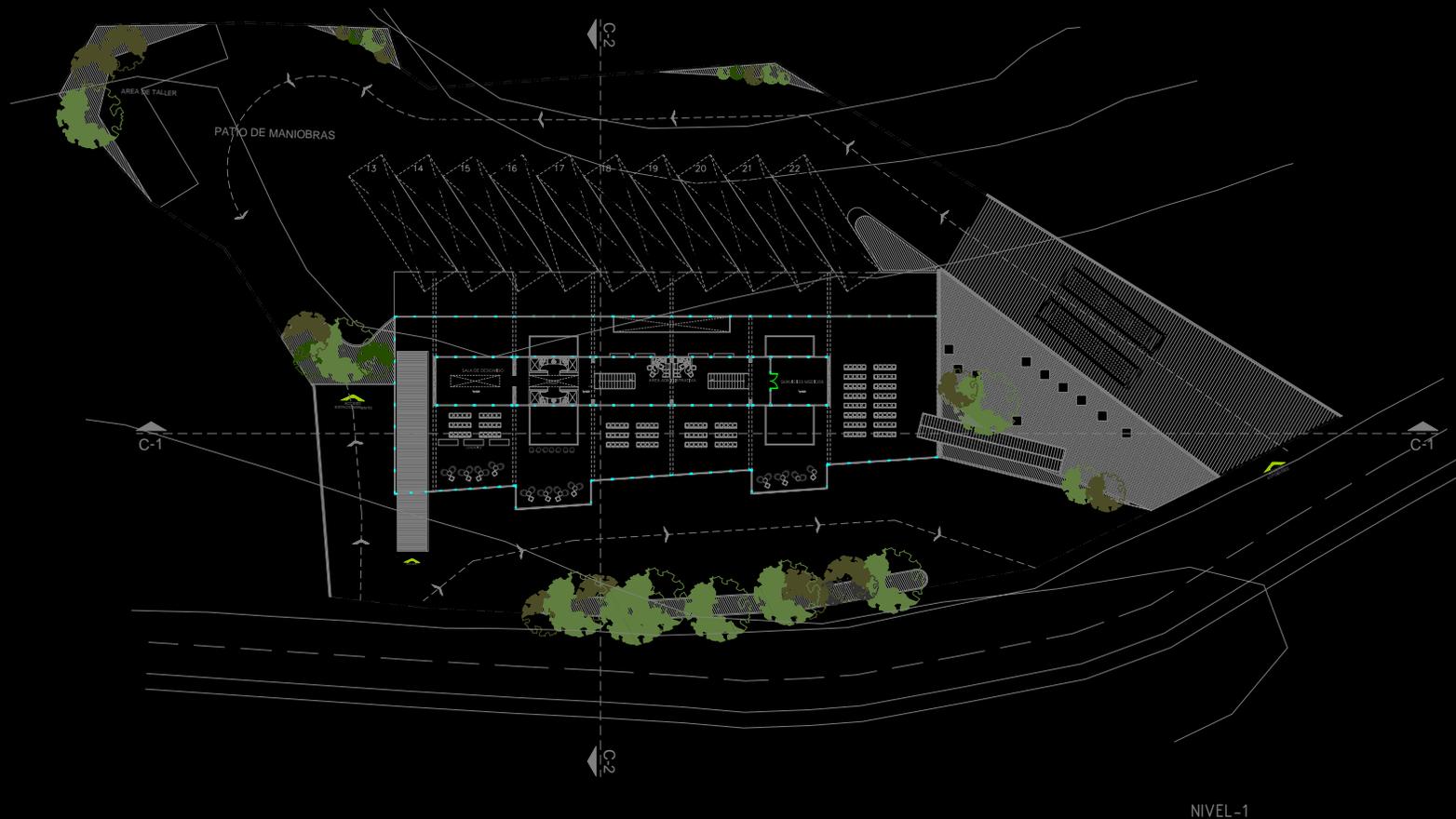
Desarrollo del proyecto en nuevo terreno.

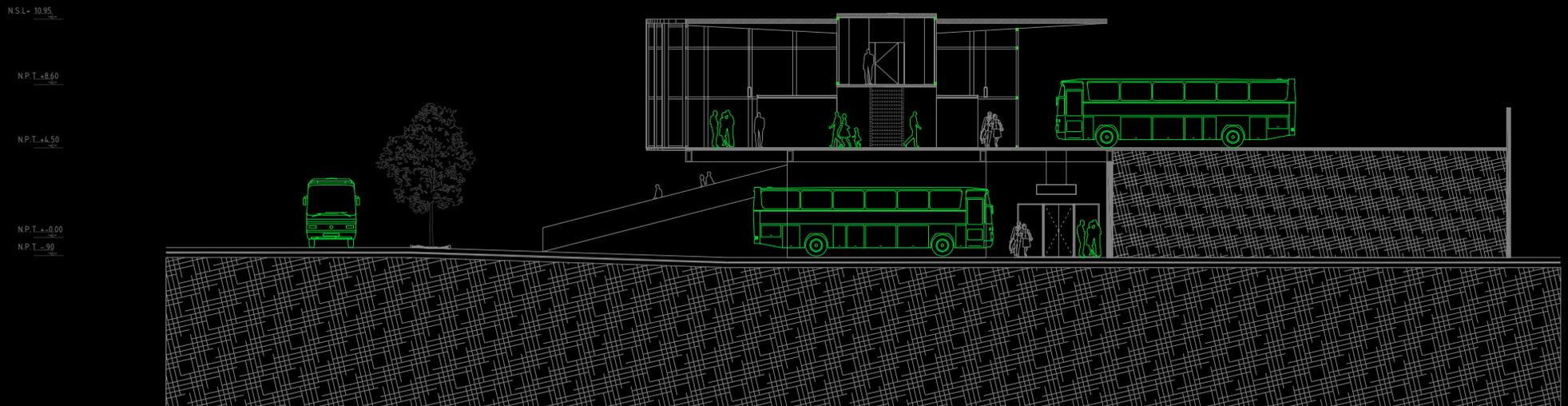




PLANTA ALTA

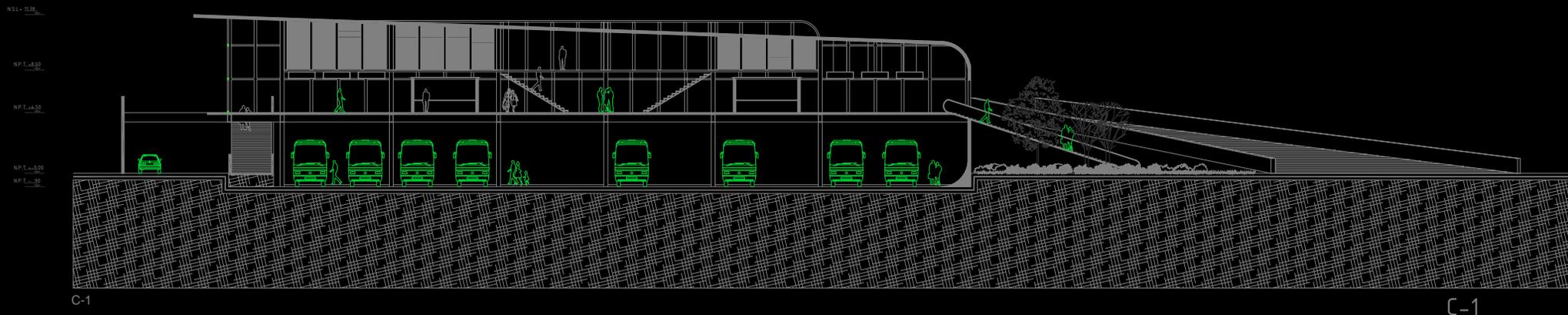






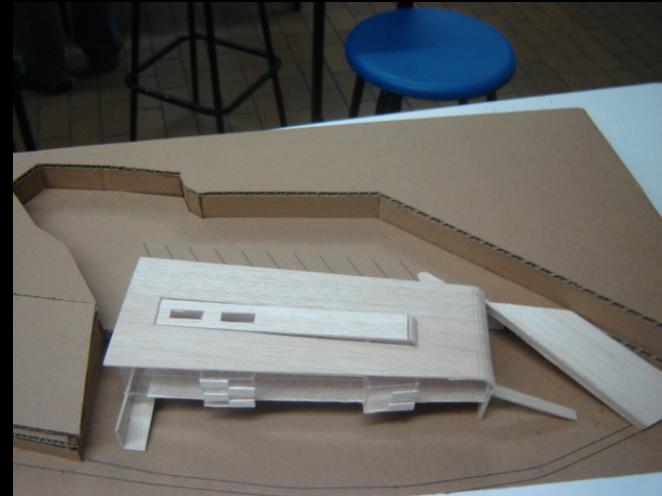
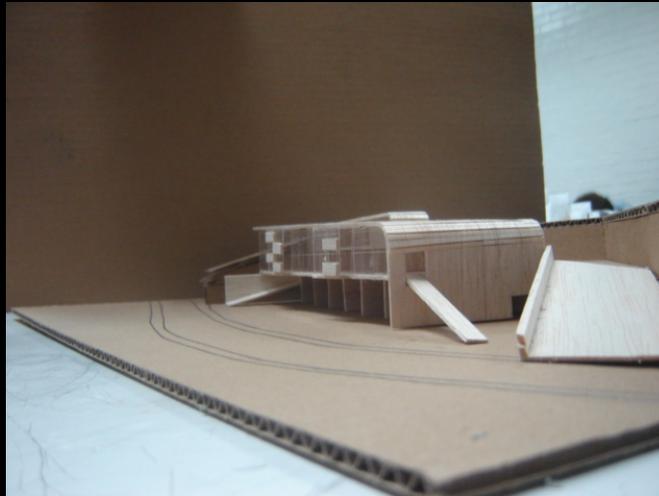
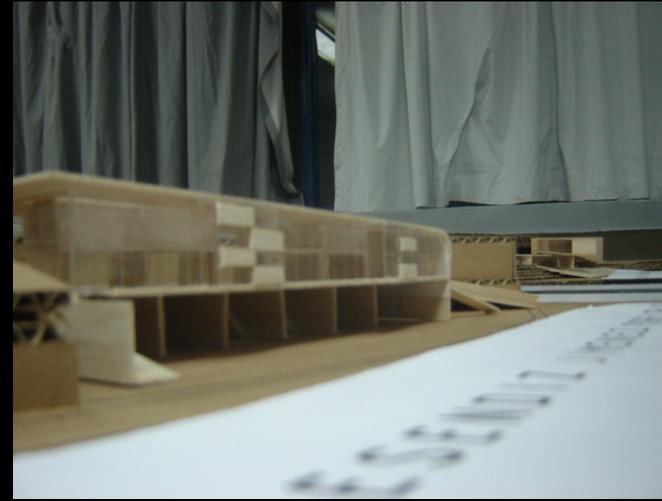
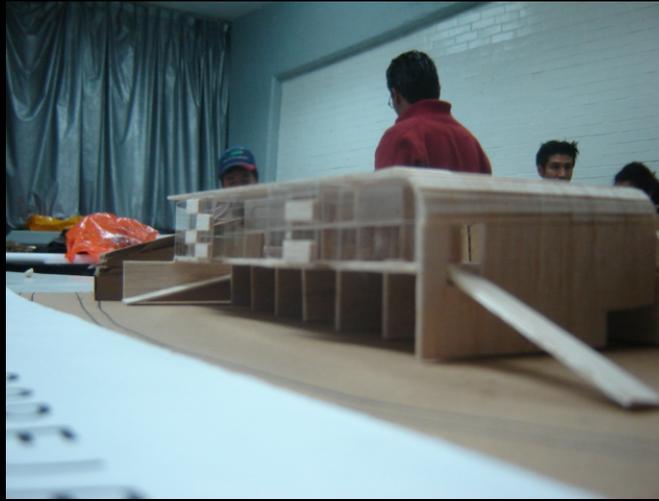
Corte transversal





Corte longitudinal





Imágenes de maqueta de estudio





## Imágenes digitalizadas de espacios exteriores





Imagen de fachada interior





Imagen de fachada principal

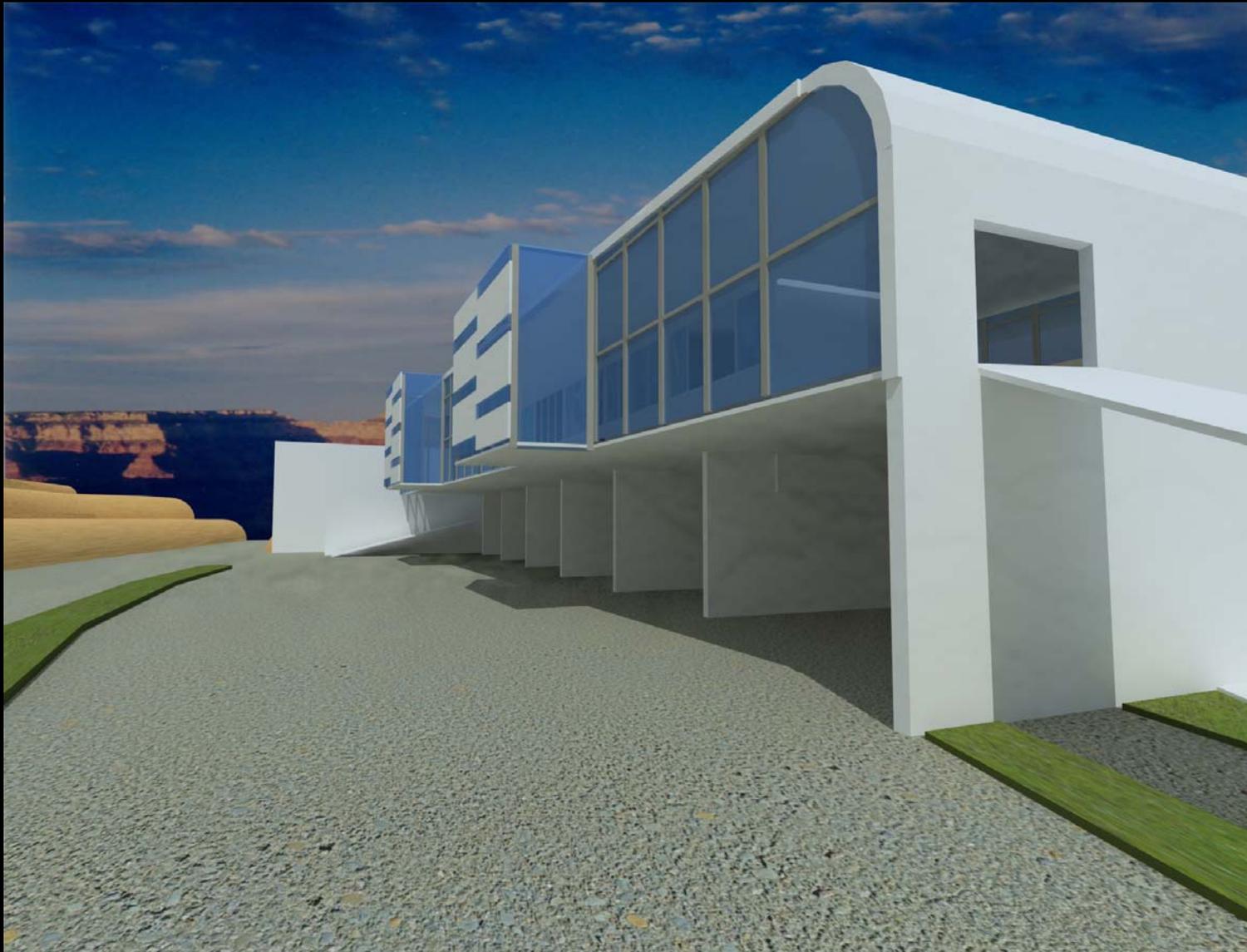




Imagen de fachada principal

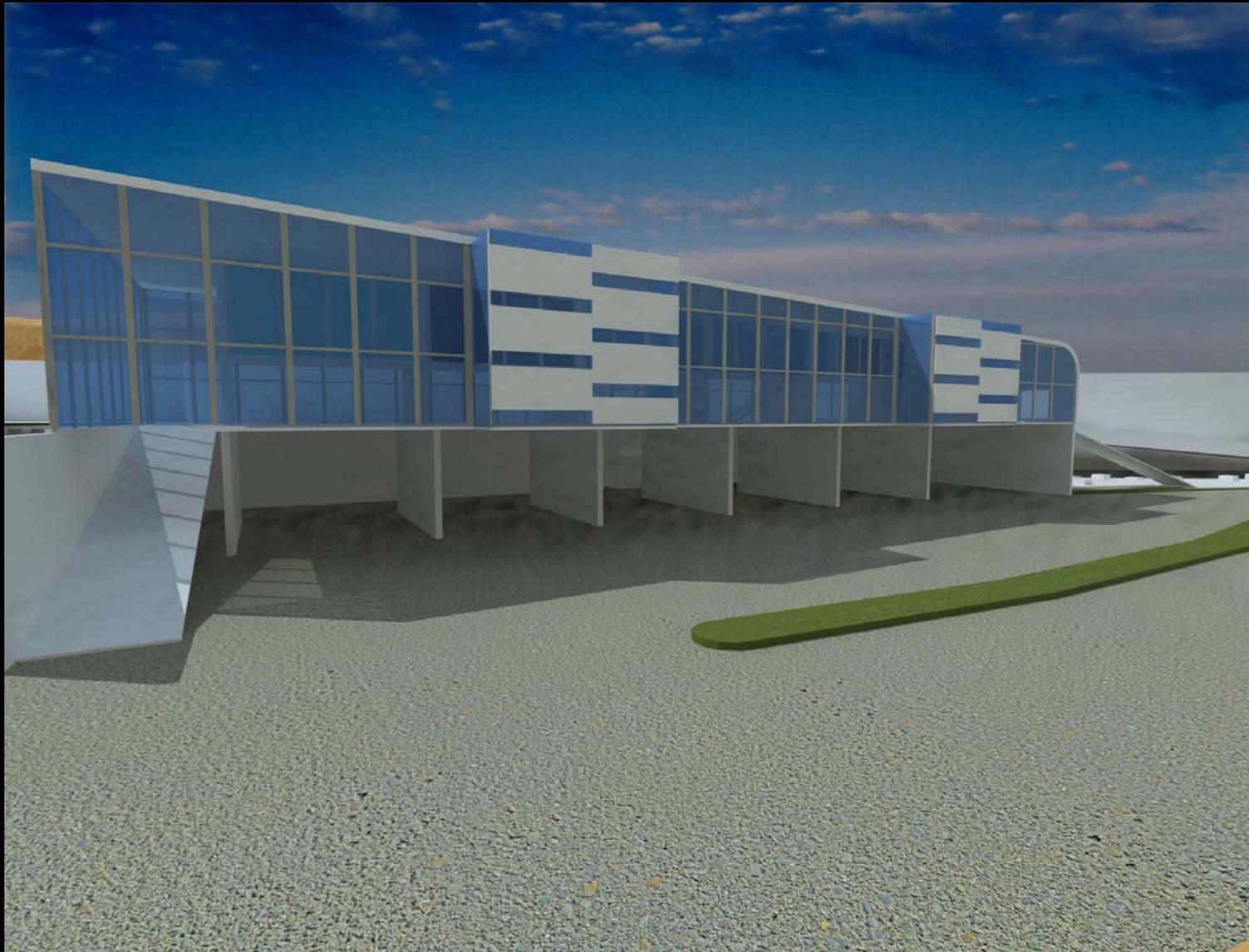




Imagen de fachada interior

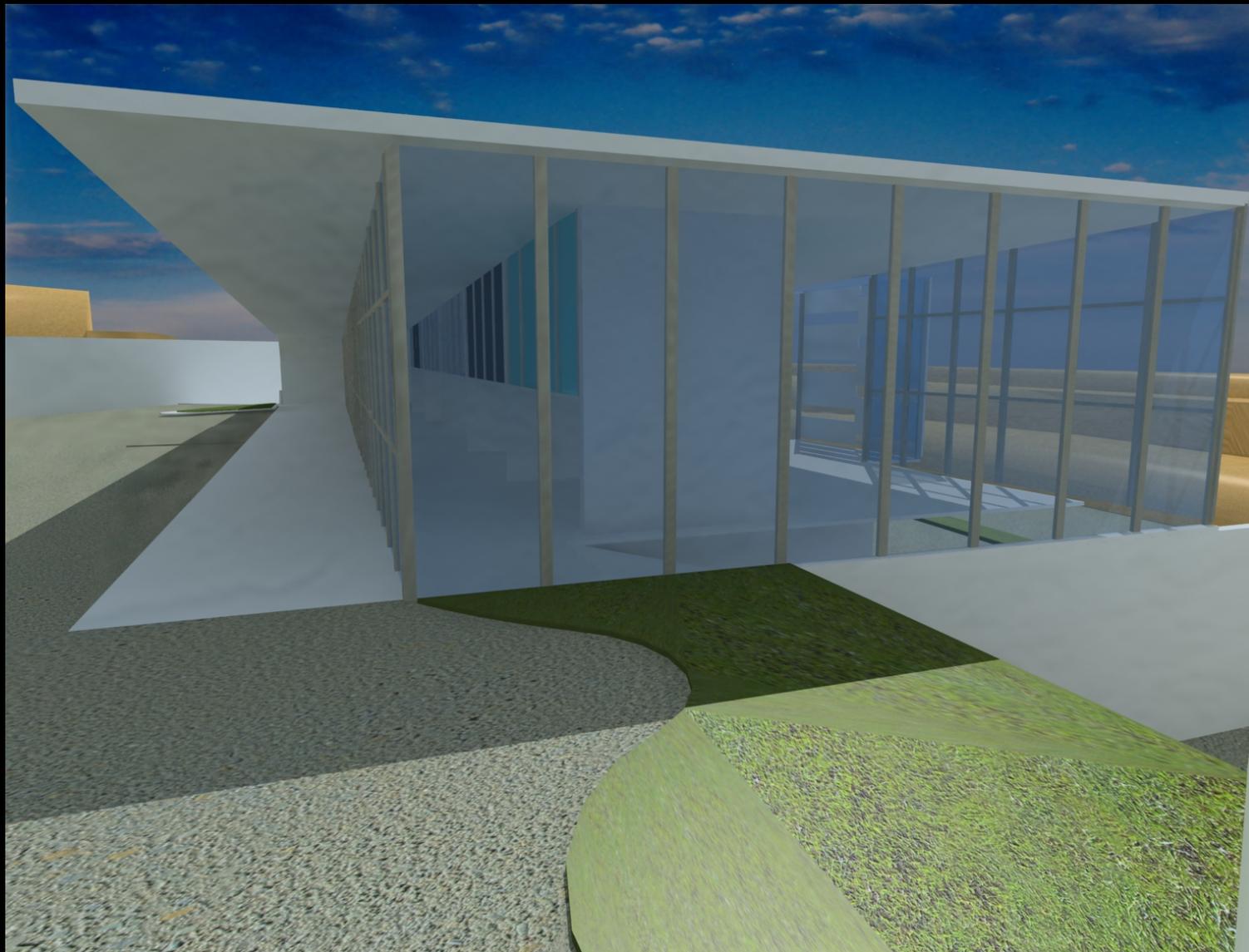
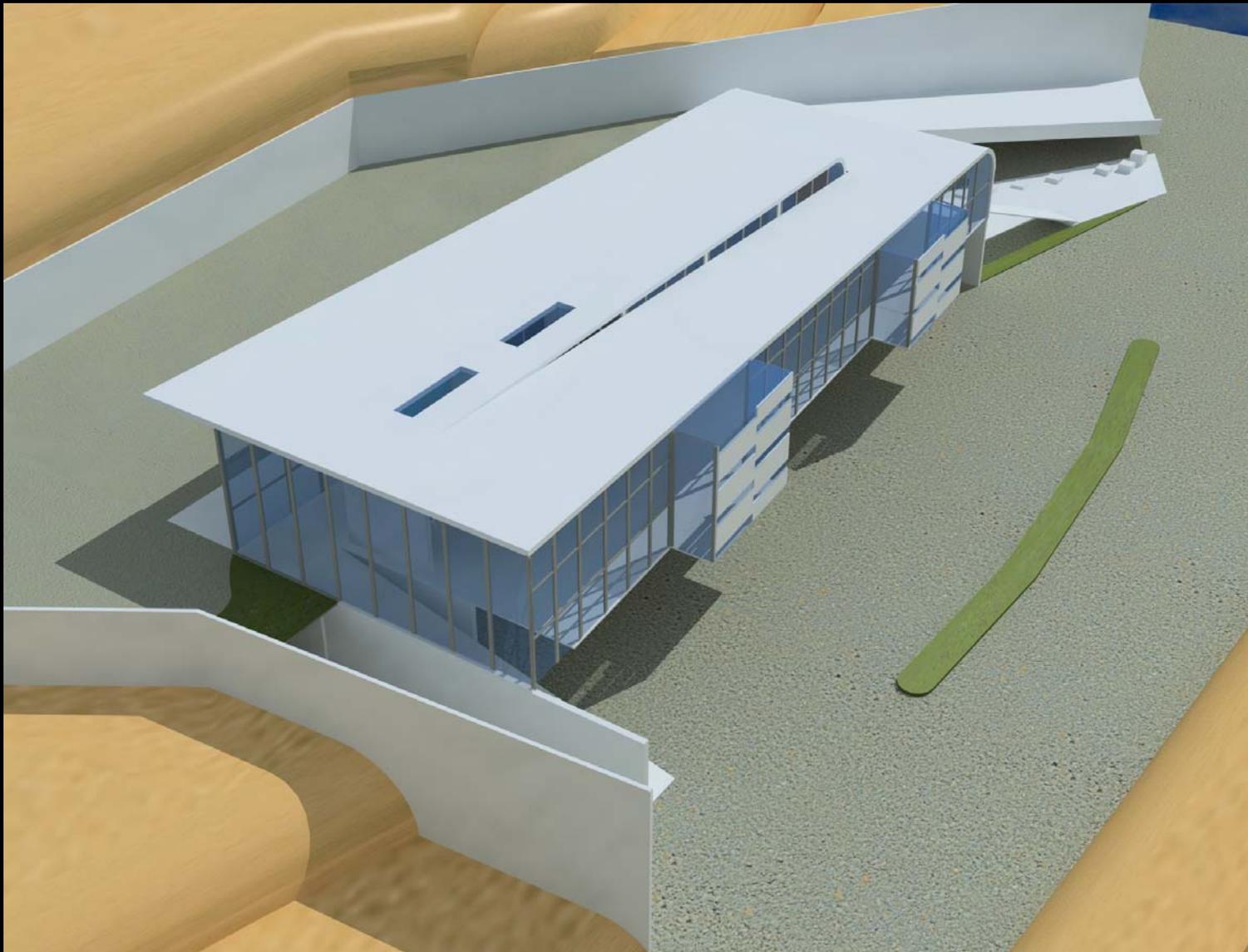




Imagen de conjunto





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



*Lámina de presentación coreldraw para el gobierno municipal*



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TLLER JOSE REVUELTAS





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## Presentación de avances al gobierno municipal.

La presentación de los proyectos realizados en el taller José Revueltas al presidente municipal de Taxco, se llevo a cabo en las instalaciones de la Facultad de Arquitectura, se nos pidió la maqueta y una lámina de presentación por alumno.

Los proyectos fueron revisados por los coordinadores y autoridades de Taxco, los cuales dieron su punto de vista de los proyectos, y algunos cambios que se deberían hacer para que se apegara lo proyectado más a la tipología de la Ciudad de Taxco.



*.Imágenes de las autoridades de Taxco en la presentación de avances de los proyectos en las instalaciones de la Facultad de Arquitectura*





## **Selección de proyectos.**

Después de la presentación ante el presidente municipal de Taxco, se hizo una entrega más con los cambios que se debían hacer al proyecto, en donde los coordinadores del taller procedieron hacer la selección de seis trabajos los cuales se debían concluir de manera grupal, para que se hiciera una buena presentación y entrega de planos al municipio de Taxco Gro.

## **Conformación de equipos de trabajo para el desarrollo de los seis proyectos y presentación de los trabajos seleccionados.**

Los equipos de trabajo estuvieron conformados por cinco estudiantes, en el equipo que conforme me toco la realización de las imágenes digitales exteriores y laminas de presentación realizadas en (autocad y en 3d max ), esto no pudo ser posible sin la coordinación misma del grupo y reuniones que tuvimos para aclarar dudas, aunada a las asesorías de los coordinadores del taller los cuales nos ayudaron de una gran manera para la toma de decisiones en cuestión de materiales.



IMAGEN DE ACCESO PRINCIPAL





FACHADA NORTE





PATIO DE MANIOBRAS PRIMER NIVEL





PATIO DE MANIOBRAS PLANTA BAJA





FACHADA NORTE





PATIO DE MANIOBRAS PLANTA ABAJA





FACHADA PRINCIPAL





TERRAZA





## Entrega de las propuestas seleccionadas al gobierno municipal.

Las autoridades de Taxco en coordinación con los asesores del taller, organizaron los días 26 y 27 de Julio una recepción en la ciudad de Taxco de Alarcón para la entrega formal de las propuestas seleccionadas. En esta recepción se hizo una presentación en formato ppt. De cada uno de los proyectos, se mostró y entregó una lamina de presentación, maqueta, y planos arquitectónicos a las autoridades e invitados por el municipio de Taxco.





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Lámina de presentación entregada en Taxco

## TAXCO



ACCESO PRINCIPAL



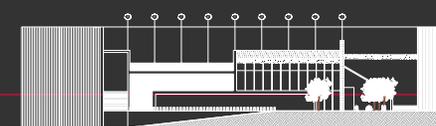
FACHADA Y PATIO DE MANIOBRAS



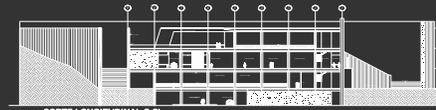
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA SEGUNDO NIVEL



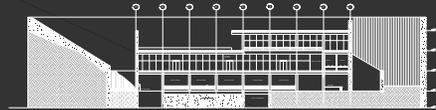
FACHADA NORTE



CORTE LONGITUDINAL C-C'



CORTE TRANSVERSAL B-B'



CORTE LONGITUDINAL D-D'



VISTA SALA DE ESPERA



INTERIOR ANDENES



PATIO DE MANIOBRAS



FACHADA PRINCIPAL VISTA NOCHE



ACCESO A TERRAZA



SALA DE ESPERA

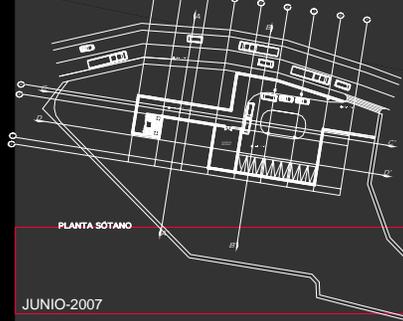


TERRAZA



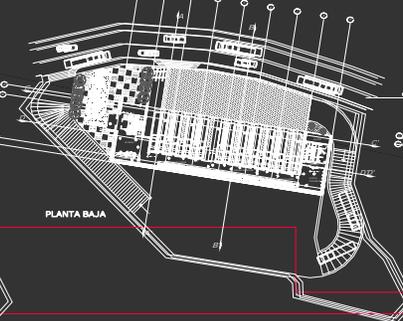
SALA DE ESPERA

### CALZADA HERRERA JIMENEZ LLAMOSA PICON BLANCO RESENDIZ JIMENEZ ROMERO MIRANDA

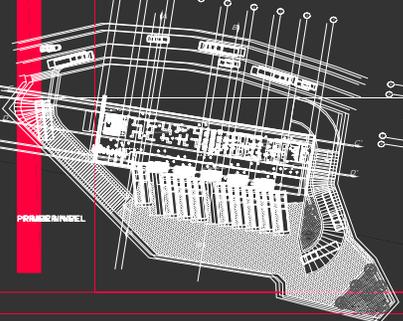


PLANTA SÓTANO

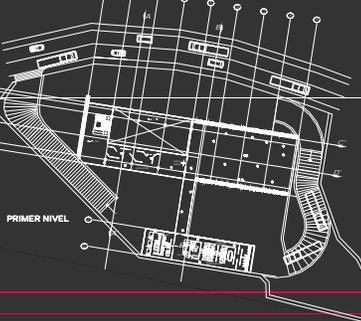
JUNIO-2007



PLANTA BAJA



SEGUNDO NIVEL

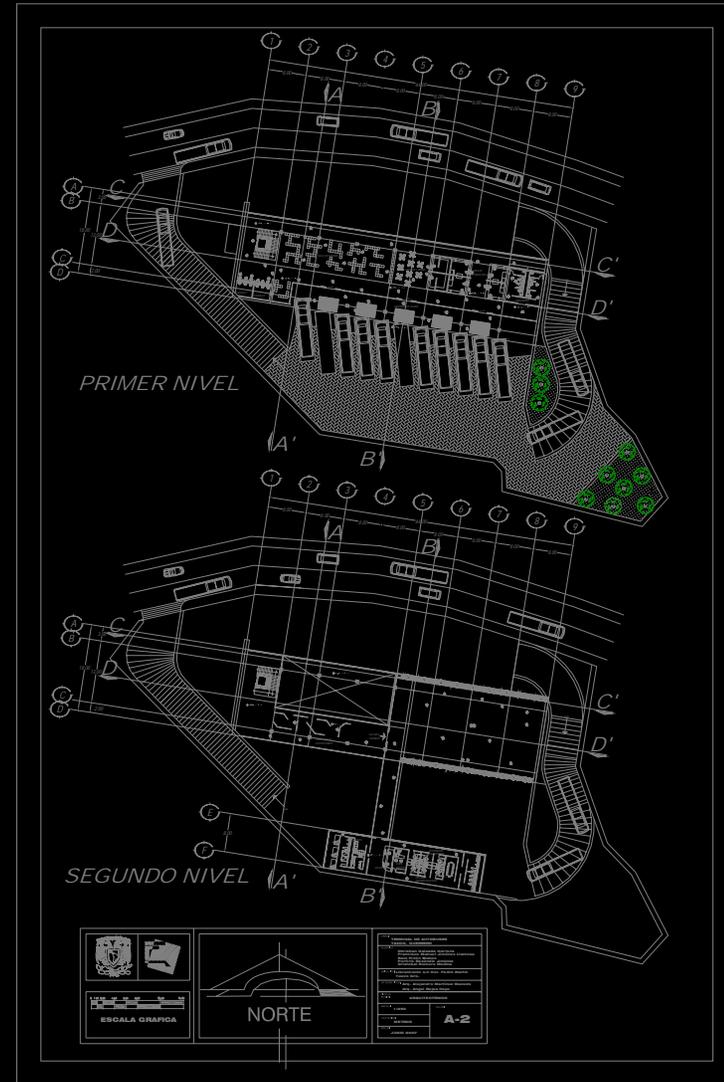
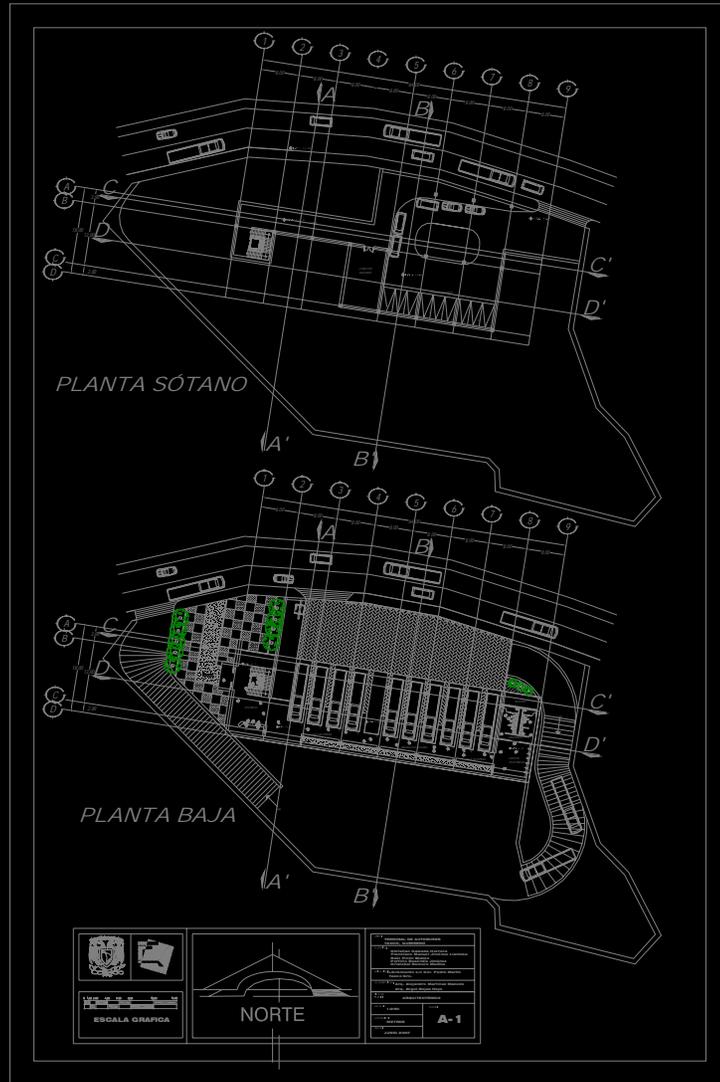


PRIMER NIVEL



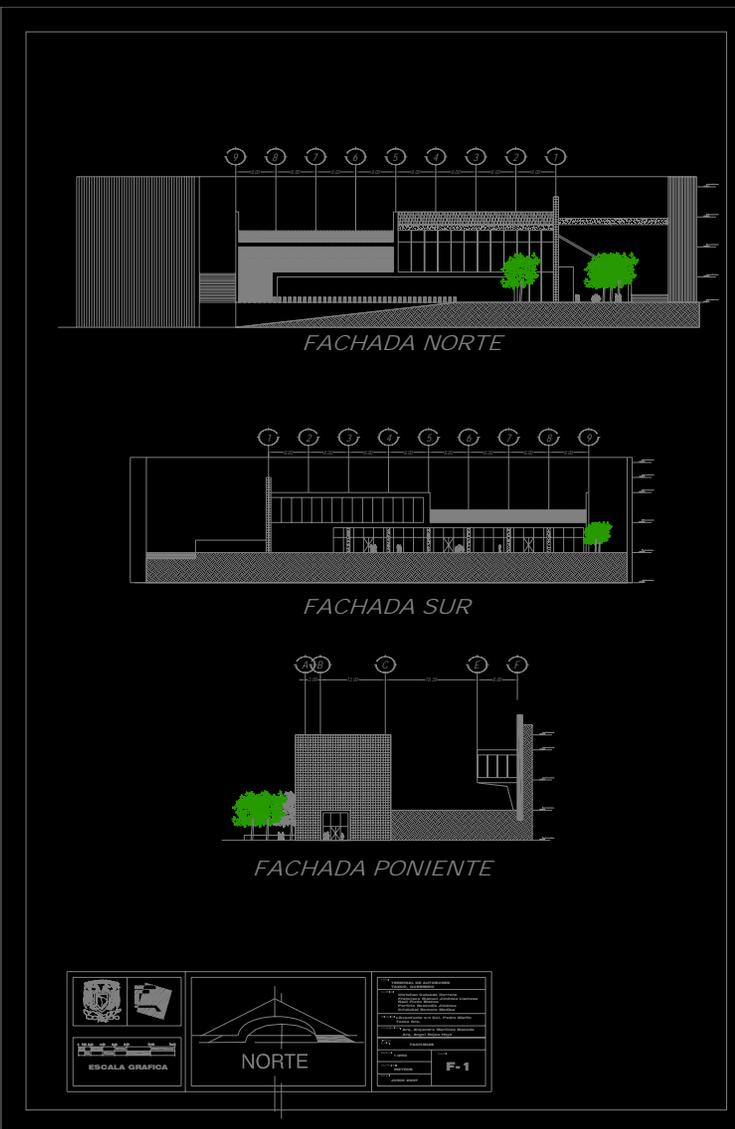
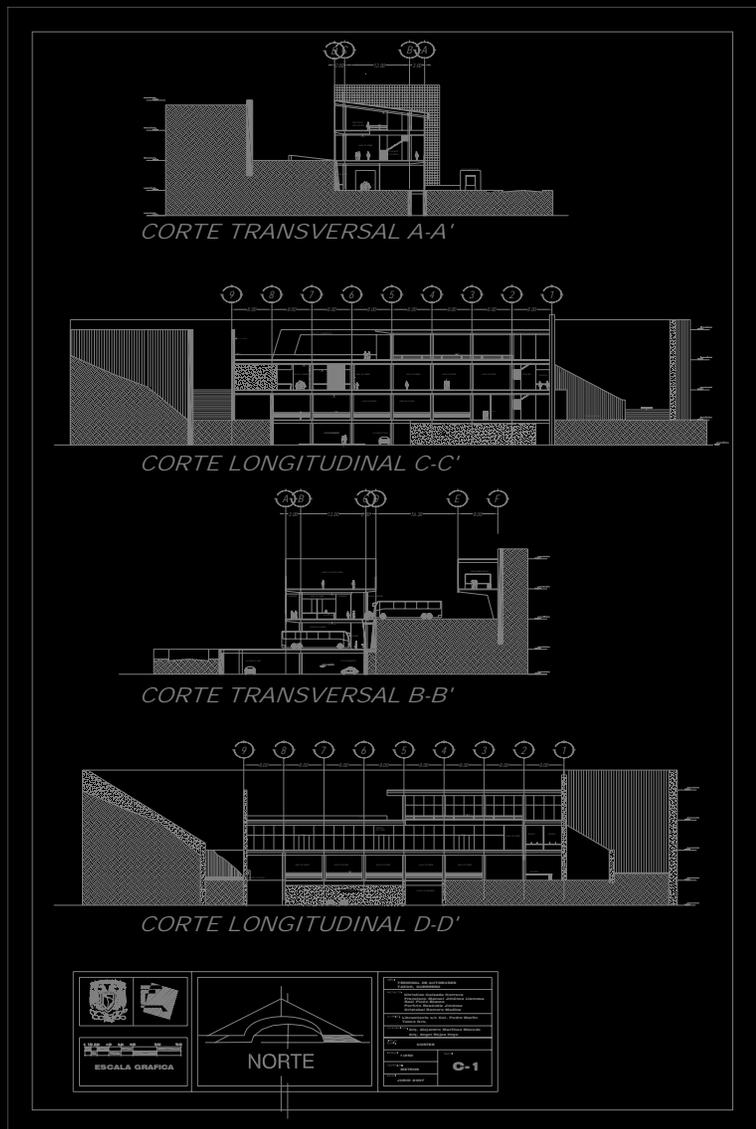
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TLLER JOSE REVUELTAS





*Planos Arquitectónicos entregados al municipio de Taxco, Gro.*





Planos Arquitectónicos entregados al municipio de Taxco, Gro.





*Maqueta entregada al municipio de Taxco, Gro.*





*Maqueta entregada al municipio de Taxco, Gro.*

