

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

SALA DE EXHIBICIONES
SHWRM
ALTAVISTA 91

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTA

BEATRIZ MERCEDES CARBAJAL DOMINGUEZ

SINODALES:

DR. ALVARO SÁNCHEZ GONZÁLEZ

DR. JORGE QUIJANO VALDEZ

ARQ. EDUARDO NAVARRO GUERRERO



2005





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.



SHWRM

showroom

ALTAVISTA 91

Dedico y sobre todo agradezco:

A mi Mamá

Por su amor, esfuerzo, dedicación y fortaleza; convirtiéndose día a día en un ejemplo para mí.

A mis Abuelitos, Meche y Ángel

Por todo su amor, apoyo, ejemplo y dedicación; son parte muy importante en mi vida

A mi hermano Francisco

Por su cariño, preocupación y compañía incondicional;

A mi Papá

Por su amor y enseñanzas;

A mis tíos, Meche y Fernando

Por su gran cariño, comprensión y el gran apoyo que son;

A Meche

Por ser una amiga sincera y una gran hermana;

A Fer y Mau

Por su gran apoyo...

...LOS QUIERO MUCHO

A Valeria Ayala, Alfonso Bujanos, Erivan Caballero, Karla Dávila, Berenice Hernández, Ana Delia Meléndez, Claudia Mendoza, Valeria Urióstegui... y a muchos más, que directa o indirectamente son parte de esto. Ocupan un lugar muy importante en mi vida.

Mil Gracias por su amistad. LOS QUIERO MUCHO.

A la vida por abrirme un abanico de experiencias, por cruzar en mí camino a muchas personas que me dejaron grandes enseñanzas.

Pero agradezco que haya puesto en el mío, a una persona muy especial...

A Juan Pablo

Mil gracias por acompañarme en este fin e inicio de una etapa más.

Te Quiero Muchísimo.

A Memo y a "Mi Chavo" por su granito de arena, mil gracias.

	Págs.
Prólogo	1
Introducción	
San Ángel	2
Capítulo 1	
Marco Histórico	4
Contexto Urbano Arquitectónico	8
Series	10
Recorridos	11
Contexto Inmediato	
San Ángel Inn	13
Casa-estudio Diego Rivera y Frida Kahlo	14
Análogos	
Nacional / Showroom Arquimart	15
Internacional / Nasher Center	17
Capítulo 2	
Propuesta Arquitectónica	
Terreno	20
Colindancias	21
Levantamiento	22
Programa Arquitectónico	23
Propuesta	25
Factibilidad Técnica	
Restricciones	27
Factibilidad Financiera	
Análisis de Costos por Partidas	28
Programación de Obra	30
Resumen	31
Honorarios / Tabla de Aranceles	32
Tiempo de Recuperación	34

SHWRM Índice

Proyecto Arquitectónico	
Memoria Descriptiva	35
Lista de Planos	37
Representación 3D	46
Capítulo 3	
Proyecto Ejecutivo	
Lista de Planos	49
Memoria Descriptiva / Criterio Estructural	61
Memoria Descriptiva / Criterio de Instalaciones	74
Conclusiones	90
Suplemento	
Leyendas / Dominio Público	91
Bibliografía	94
Glosario	95

Las estrategias para introducir nuevos productos en el mercado cada vez se enfocan más a proporcionar al cliente una experiencia de vivir los espacios donde se encuentran aplicados. Desde soluciones con productos como: plafones, alfombras, pisos, recubrimientos e iluminación; hasta la exhibición de diferentes conceptos artísticos, productos tecnológicos, automotrices y de diseño en general.

Partiendo de que la arquitectura se representa por escenarios donde la amplitud y la libertad de movimiento sean constantes de diseño para la transformación de espacios que satisfagan las necesidades de exhibición. Y con el objetivo de generar un discurso para el expositor y un recorrido para el visitante.

Puedo **justificar**, así, la creación de un **SHOWROOM** o SALA DE EXHIBICIONES que tenga la flexibilidad de poder crear los escenarios, interiores como exteriores suficientes para mostrar las diferentes posibilidades de los productos exhibidos.

San Ángel.

Durante más de tres siglos -hasta ya entrado el siglo XX- San Ángel mantuvo una condición de pueblo bucólico, con una traza organizada entorno a, y a partir de, los dos conventos. El mayor, el del Carmen, con una gran masa construida, coronada por tres espléndidas cúpulas de brillantes y coloridos azulejos y una espadaña que aloja campanas con una legendaria calidad de sonido, actuaba como elemento focal, identificador, ordenador, inicio y término del conjunto urbano.



Y el menor, San Jacinto, de construcción más modesta, aunque había sido el originalmente fundado en San Ángel, con una sola torre que dialogaba a través de una rica trama de jardines arbolados, plazas y callejuelas que los entretejían, creaban espacios articuladores.

Con Coyoacán la relación era constante, primero, en razón a su cercanía y dependencia, después, por formar Tenanitla parte del marquesado de Cortés y ser San Jacinto capilla de apoyo para los dominicos de San Juan Bautista. Con los carmelitas la relación con Coyoacán se incrementó naturalmente -ya que la huerta de su convento se extendía hasta Chimalistac- además de la importancia creciente que fueron cobrando las actividades particulares de ese orden. Así, San Ángel fue adquiriendo una mayor autonomía.

SHWRM introducción

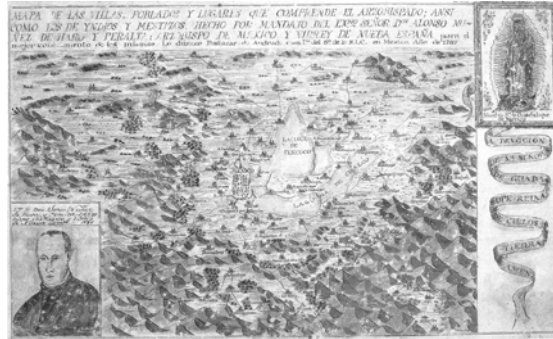
Los atractivos naturales que había en la región, la atmósfera amable de sus poblados, la afabilidad de sus pobladores y la importancia del convento del Carmen provocó que San Ángel fuera -además de un sitio de veraneo- lugar preferido para paseos. Así, en la estación calurosa buscando un el clima agradable del lugar y en tiempo de lluvias huyendo de las inundaciones del centro, San Ángel era visitado por familias que gustaban de pasear por sus variados y pintorescos alrededores: los ríos y las cascadas de Tizapán, las huertas de San Jerónimo, la Magdalena Contreras (al cruzar el río Magdalena, en la llamada Otra Banda), tanto por el atractivo del pueblo como por su hermosa cañada y, tiempo después por la excursión a los dinamos que ahí se instalaron.



Marco Histórico.

Desde la época prehispánica hasta los primeros años de la conquista la aldea de Tenanitla fue un pequeño poblado de artesanos y labradores que dependían de Coyoacán.

Las culturas prehispánicas de Mesoamérica se caracterizaron por su admirable selección de los lugares de asentamiento. A la derecha se presenta un plano del siglo XVIII muestra como San Ángel se ubica en las laderas sur-poniente del valle de México.



El año de 1529 los dominicos fundaron el convento de Coyoacán, bajo la advocación de San Juan Bautista y poco después una casa de apoyo en el pueblo de Tenanitla; la pequeña aldea prehispánica pasó a ser un caserío a principios del virreinato; ésta fue una ermita pobre con muros de adobe dedicada a Nuestra Señora del Rosario. Donde luego se empezó a edificar la iglesia parroquial con espesos muros de cal y canto que finalmente se terminó con una piedra de río junteada con lodo. La construcción en general fue bastante pobre, lo que tiene valor fue añadido en épocas posteriores.





En torno a lo que primero fue una modesta capilla dominica inició su desarrollo, hacia 1580, al otorgarle su bien nombre y apellido: San Jacinto Tenanitla; de esta primera época destaca el valor de la colonización dominica, logrando que el barrio se independice de Coyoacán. A partir de entonces se empieza a conocer el pueblo de San Jacinto Tenanitla y sus fiestas van cobrando valor e importancia.

En 1601 los carmelitas fundaron un colegio en México y en 1613 un hospital en San Ángel, comienza a consolidarse el asentamiento. Las características de esa edificación, el sistema de riego que benefició a las actividades desarrolladas por los frailes, provocaron que el convento que convirtiera en el punto focal de la región y lo rebautizaran al pueblo con un nuevo nombre: San Ángel.

En el siglo XVII ya se había fundado varios molinos de papel a lo largo del Río Magdalena y el San Ángel, y comenzaron a establecerse haciendas, entre otras la de Goicochea y la Guadalupe, lo que contribuyó a que San Ángel se convirtiera en lugar de veraneo de clases privilegiadas.

En 1824 se creó el Distrito Federal con cuatro prefecturas. San Ángel pasó a depender de Tlalpan.

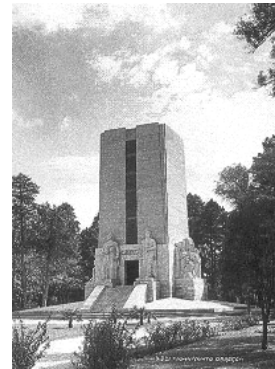
A mediados del siglo XIX se establecieron las fábricas de papel de Loreto, Peña Pobre y el Molino de Belén. Dada la abundancia de ríos, arroyos y cascadas.

La Ley Lerdo de 1857 suprimió los privilegios eclesiásticos, entonces se inicio el desmembramiento de la huerta del convento del Carmen.

A principios del siglo XX se inauguró la línea de tranvías. La primera estación estuvo en la plaza de San Jacinto. En 1924 se abrió la hoy avenida de los Insurgentes, que la gente llamaba originalmente calzada Nueva.



En 17 de julio de 1928, en el restaurante La Bombilla –situado en parte de lo que había sido huerta del convento del Carmen- se ofreció un banquete en honor del presidente electo, el general Álvaro Obregón.



Un joven se le acercó a media comida, con una mano le mostró una caricatura que le había hecho y con la otra le vació una pistola, ocasionándole una muerte casi instantánea.

Más tarde se intentó sin éxito cambiar el nombre de San Ángel por el de Álvaro Obregón. En 1933 se construyó un monumento en su honor con un proyecto del arquitecto Enrique Aragón Echegaray.

En 1935 se entubó el río Magdalena, dejando abierto sólo el pequeño tramo frente a los viveros, por una condición que garantizar su riego, estableció Miguel Ángel de Quevedo al donarlos.

SHWRM capítulo 1

El 13 de agosto de ese año se provocó un incendio que destruyó la capilla del Señor de Contreras en la iglesia del Carmen acabando con los retablos, aunque se dice que las pinturas fueron robadas antes del siniestro. La ausencia del cuerpo de bomberos provocó que los colonos hicieran una fila con cubetas desde la fuente en el jardín hasta el templo para tratar de controlar las llamas, con resultados fallidos.

A fines de los años cuarenta se iniciaron el proyecto y las obras de la Ciudad Universitaria, que producirían cambios trascendentales en la estructura general de la ciudad en la textura particular de la zona de San Ángel. Se prolongaron la avenida de los Insurgentes, hasta conectarla con



la carretera a Cuernavaca, y la de Revolución hasta los límites de Ciudad Universitaria.

En torno a los años ochenta se inició el congestionamiento violento en los últimos tramos de la avenida Revolución y el cambio radical de uso del suelo a lo largo de la avenida Altavista.

Contexto Urbano Arquitectónico.

San Ángel ha sido y es todavía un lugar profusamente arbolado. Sus plazas fueron jardines públicos. Espacios cubiertos por una vegetación generadora de agradable sombra, provisto de bancas, recorridos y fuentes; abundaban las flores.

Arquitectónicamente los muros, en San Ángel, los principales instrumentos generadores tanto de los espacios urbanos como de los interiores de los edificios. Las bardas continuas y los paramentos de las edificaciones, en los que aparece el ritmo de puertas y ventanas, delimitan las calles o confinan las habitaciones.



Los muros de fachada se enriquecen con rodapiés en el arranque y con cornisas variadas en el remate superior. Los huecos de sus vanos mantienen una proporción alargada, no predomina sobre la masa construida y cuando esto llega a suceder es porque se han convertido en pórticos, frecuentemente arcados.

Los elementos que representan cambios significativos de su condición se subrayan con portadas más o menos trabajadas, según la importancia que se dé a la construcción, lo que normalmente se debe a las condiciones económicas del propietario. También esto sucede cuando lo solicita el carácter especial del sitio al que dan acceso.

Entre las variantes en el tratamiento de los muros se encuentran los ya mencionados pórticos, cuya presencia en San Ángel no fue muy generalizada en las plazas y los espacios públicos, pero sí en los corredores privados en torno a patios y claustros.

Sus edificios exhiben un apreciable dominio del oficio constructivo en su fábrica de piedra, de adobe, de tepetate, de ladrillo o de una mezcla de estos materiales, lo que les otorga una calidad básica y contribuye a establecer un orden urbano.



El gran lujo de las construcciones de San Ángel son los azulejos, explosión cromática, vibrante, brillante y accesible. Las cúpulas de la iglesia de convento del Carmen, los rodapiés y las fuentes aparecen como acentos eufóricos. Las formas se enriquecen así sin perder por ello su modestia; más bien se muestra como una prolongación del ambiente festivo que se deriva tanto de las condiciones mismas del contexto natural como la disposición de sus habitantes a la celebración, al baile colorido y al pase ameno.

Series.

Es frecuente que algunas formas de organización del espacio arquitectónico se encuentren repetidas en diferentes escalas. Cuando esas repeticiones aparecen en un mismo lugar es posible identificarlas como series.

Pueden ser leídas como una sucesión de estructuras similares que crecen y decrecen gradualmente. Está el caso, por ejemplo:

Valle-plaza-patio.

Los tres son espacios delimitados por un perímetro continuo, son espacios descubiertos pero confinados. Pueden cambiar su escala sus dimensiones y posición, también pueden variar las características de los elementos que los definen.



En los valles serán cerros, podrán ser altos y de perfil escarpado o bajos y suavemente ondulantes. En las plazas edificios, podrán ser todos muy parecidos o existir alguno que se distinga. Y en los patios sencillamente muros ya sean ciegos o perforados.



Hay otras muchas series; por ejemplo: pedestal-podio-plataforma, Corredor-pórtico-columnata.

Recorridos.

Las calles largas y direccionales que surgen de estos espacios centrales del poblado se prolongaban –entretejiéndose en el trayecto con callejuelas y callejones quebrados y pintorescos- y con frecuencia se bifurcaban hasta desvanecerse en los bordes del pueblo para convertirse en caminos.



La existencia en la traza de estructuras como las descritas –que pueden variar sus formas específicas pero que reiteran ciertas condiciones- el encontrarse en diversos recorridos contribuyen a establecer ritmos y acentos que otorgan una personalidad particular al sitio y establecen un tono identificable, aun cuando esto suceda sutilmente y por ello promueva la sorpresa y adquiera el atractivo adicional que surge del descubrimiento

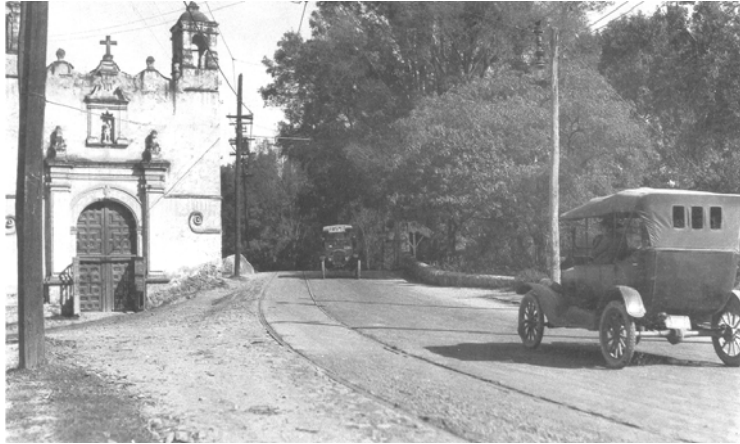


También los vehículos articulan la ciudad. Un tranvía, el clásico transporte colectivo de la primera mitad del siglo

La calzada Altavista y su prolongación en la carretera al Desierto de los Leones fue una de las primeras ofertas de recorrido vehicular que apareció en la zona. Por muchos años mantuvo un carácter de paseo para los habitantes de San Ángel.

SHWRM capítulo 1

La comunicación entre San Ángel y Coyoacán continuó siendo importante hasta que la cerró la apertura de las modernas avenidas que cruzan la ciudad de norte a sur.



El eje formado a partir de avenida de la Paz y la actual Revolución se continuaba por arenal y, pasando por el puente de la capilla de Panzacola, seguía por Francisco Sosa. En este eje se tendieron las líneas de tranvías.

Conectaba una serie de poblados de la ladera facilitando su comunicación entre ellos y la emigración hacia las zonas urbanas que parecía ser mas promisorias, no deja de ser significativo que una de las primeras carreteras que se construyeron en el país por parte del gobierno jacobino permitiera a un convento, en plena persecución religiosa y aunque de hecho estuviera prácticamente abandonado y no tuviera culto.

La subida de Altavista tenía su remate en el edificio de la hacienda de Goicochea y a partir de ese punto, no hace muchos años, comenzaba el campo.

Contexto Inmediato.

San Ángel Inn:

La hacienda de Goicochea –antes llamada de Santa Anna- había pasado por diversas manos y en 1776 la adquirió Ramón Goicochea, de quién tomó el nombre. El presidente Antonio López de Santa Anna, Su Alteza Serenísima, la visitaba con frecuencia.



A principios de este siglo la casa de esta hacienda fue convertida en hotel y restaurante, se le cambió el nombre por el de San Ángel Inn y se inició el fraccionamiento de sus terrenos. Con la apertura de la calzada de Altavista, la casa de la antigua hacienda y el fraccionamiento se comunicaron bien con la zona.

Por corto tiempo, recién fundada, estuvo ahí la Escuela de Arquitectura de la Universidad Iberoamericana. Después volvió a ser restaurante de moda y en esa condición se mantiene hasta la fecha. El patio porticado de dos niveles y el jardín interior son espacios muy gratos, se identifican como típicos de hacienda colonial de la zona, pero la imagen exterior del volumen de la casa –con su pronunciada horizontalidad y le teja de sus cubiertas- evoca más a una misión que la hacienda.

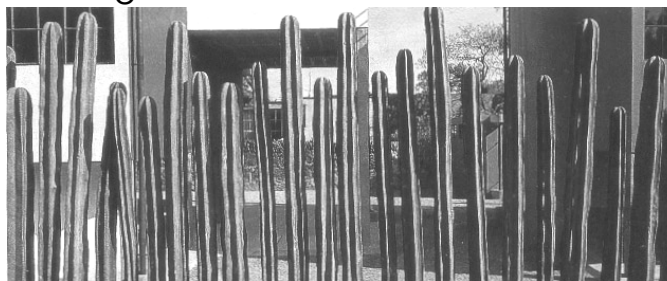


Casa-estudio Diego Rivera y Frida Kahlo:

A finales de los años veintes, la calzada Altavista, al fraccionarse los antiguos terrenos de la hacienda Goicochea, ya para entonces Club de Tenis Altavista, el arquitecto Juan O'Gorman compró las que habían sido tres de sus canchas y construyó allí una serie de tres casa que, a pesar de que en su tiempo escandalizaron a los residentes, fueron de gran satisfacción para la arquitectura moderna mexicana.



Se trata de la casa que pensó originalmente para sus padres y de las casas-estudio de Diego Rivera y Frida Kahlo. Las tres muestran una interesante influencia de la vanguardia internacional como el uso violento del color o el audaz e ingenioso recurso de armar los espacios de colindancia con altas cactáceas.



Análogos.

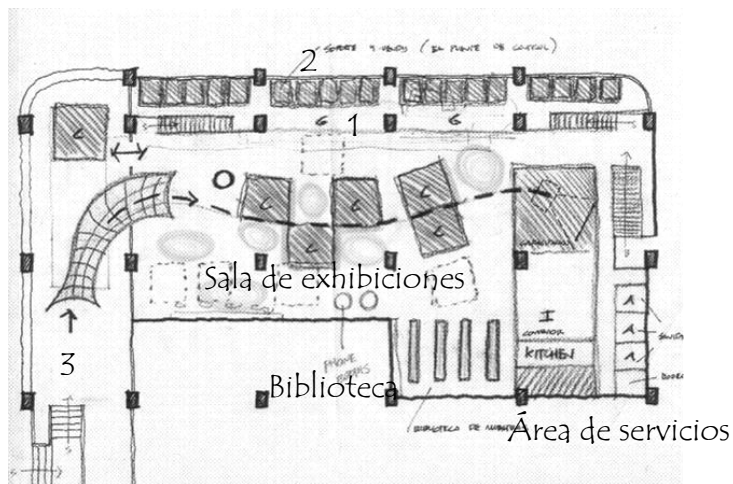
Nacional: Showroom Arquimart, México, D.F.
Space / Juan Carlos Baumgartner

El punto de partida del diseño es la retícula que funge como tablero de un juego donde las piezas para armarlo son los productos, de tal manera que éstos pueden cambiar de lugar conforme lo requieran las estrategias de venta.

Su **PROGRAMA FUNCIONAL** responde de la siguiente manera:

1. En el espacio donde se encuentran las oficinas, quedan virtualmente separadas del área de exhibición por medio de una circulación y paramento acristalado que divide con claridad las funciones.

2. La zona de trabajo tiene estaciones alineadas hacia las ventanas del local de manera que cuenten con luz natural; asimismo, el plafón translúcido proporciona una iluminación homogénea adecuada.



3. El acceso a esta área es por una circulación blanca y luminosa, también funge como mirador hacia la sala de exhibiciones y está limitada por una mampara que protege visualmente al personal.

SHWRM capítulo 1



Utilizan diferentes ambientes para cada producto sin crear una competencia, con el fin de despertar una curiosidad al recorrerlo.

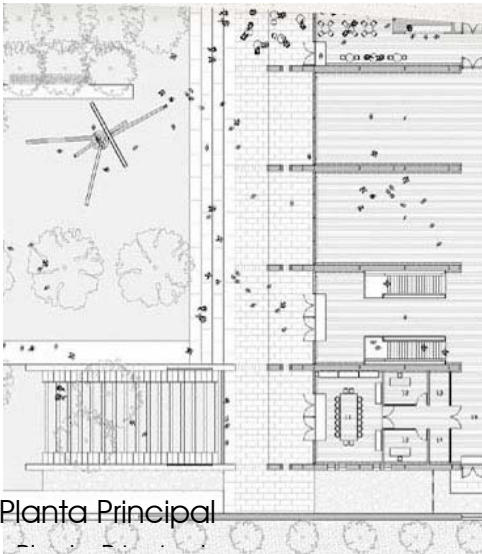


Paramento de cristal que crea un puente de control entre las oficinas y la sala de exhibición

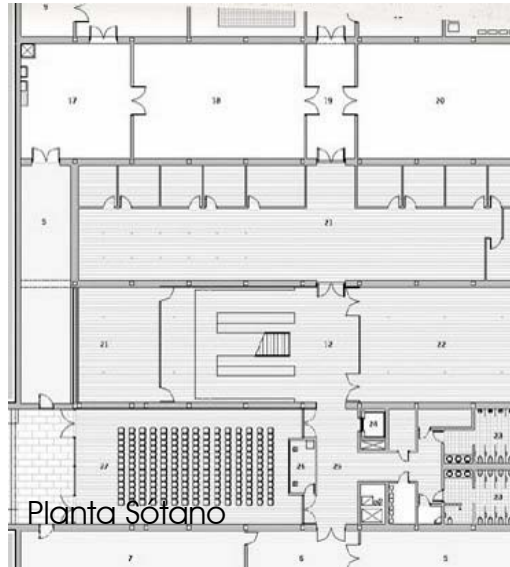


**Internacional: Nasher Sculpture Center. Dallas, Texas.
Renzo Piano**

Un terreno de 171,875 m², en Flora Street Dallas, Texas. La construcción está dividida en cinco pabellones paralelos; las fachadas, finalmente, fueron hechas de cristal; con el fin de mantener una comunicación visual entre el exterior e interior.



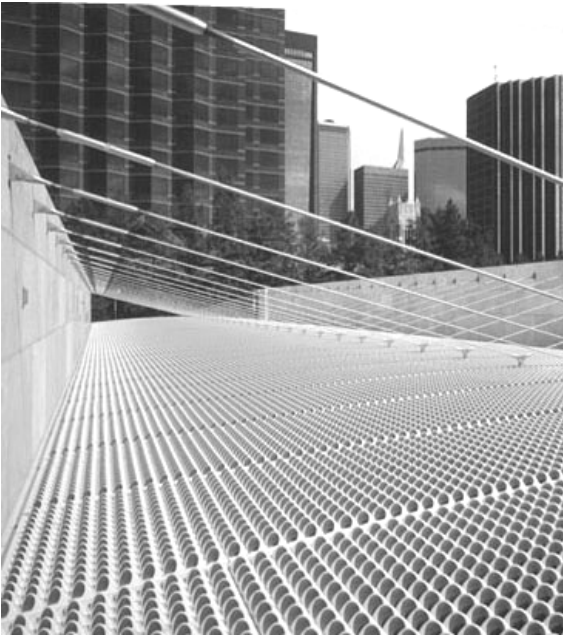
Planta Principal



Planta Sótano

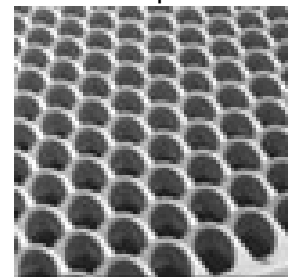
En la planta principal se encuentra las tres galerías que sirven para la exhibición de esculturas, las otras dos están el café y la tienda.

En la planta sótano esta otra galería para exhibiciones sensibles a luz natural; también están los servicios, talleres, área de proyección.



Se buscó la mejor manera de crear una estructura hecha de aluminio, que dejara filtrar la luz natural a las galerías, eliminando así el uso de excesivo de la luz artificial.

Esta estructura, formada por “pequeños barriles” abovedados, suspendida por encima de estrechas varillas de aluminio soportada por delgadas barras de acero inoxidable; fue diseñada por Renzo Piano especialmente para este edificio



SHWRM capítulo 1



Claridad y transparencia, a través de la estructura del techo y al fondo con la vista hacia el jardín

Escultura principal del exterior, creando el inicio del recorrido.



Además de la exposición de varias obras, también un elemento principal es el agua, esta es una de las fuentes que tiene la galería.

Propuesta Arquitectónica.

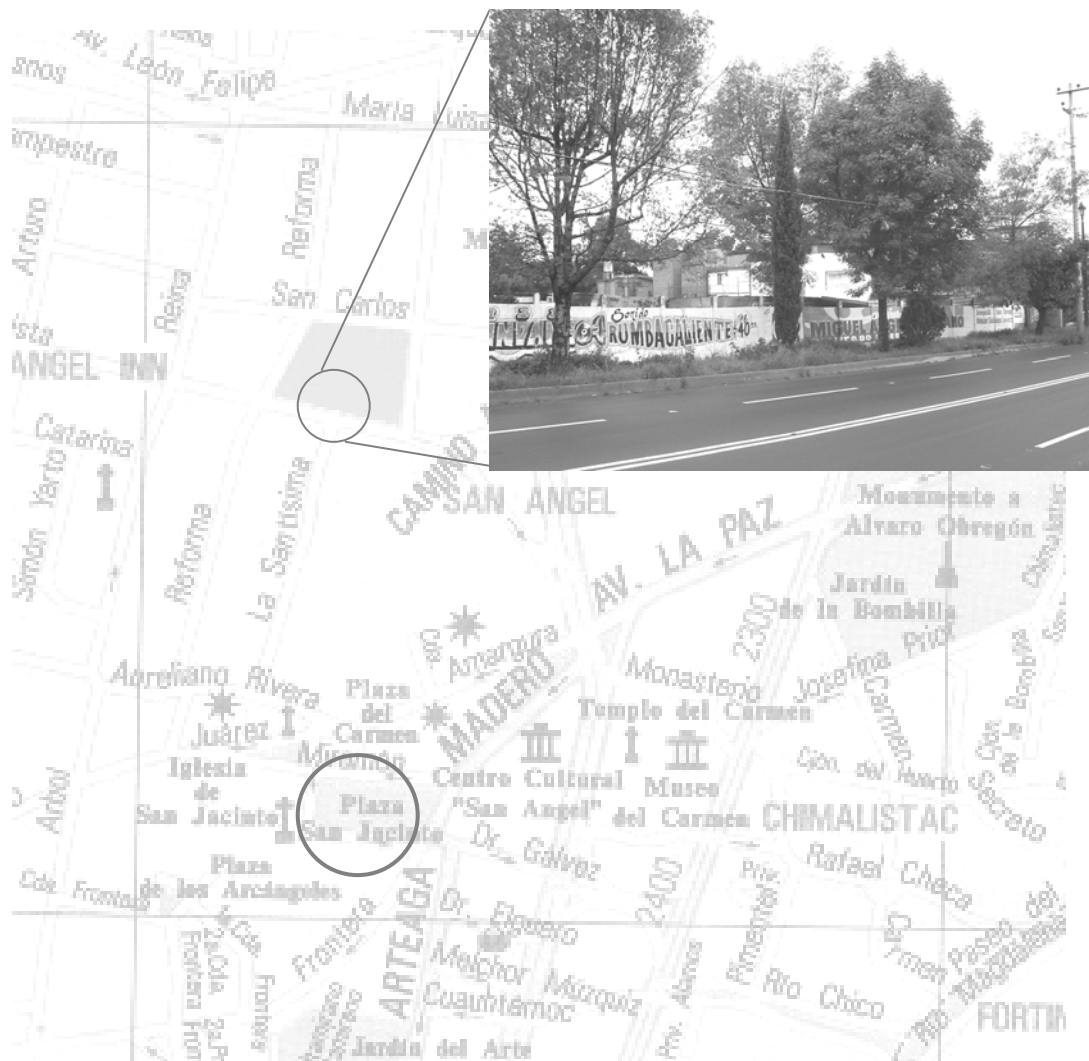
Terreno:

Ubicación:

Av. Altavista #91, entre José de Teresa y Reforma

Colonia: San Ángel Inn

Delegación: Álvaro Obregón



Dimensiones:

El terreno tiene de frente 33.50 m y de fondo 64.0m; con un área total de: 2144.0 m². con un desnivel de 1.50m.

Colindancias:

Las colindancias que presenta el terreno son:

- Al norte, sobre Av. Altavista, existen varios locales comerciales



- Al oriente, se encuentra 3 locales comerciales, que se dedican a la venta de:

1. Blancos y artículos de hogar.
2. Muebles en general
3. Fabricación sobre diseño de salas de piel.



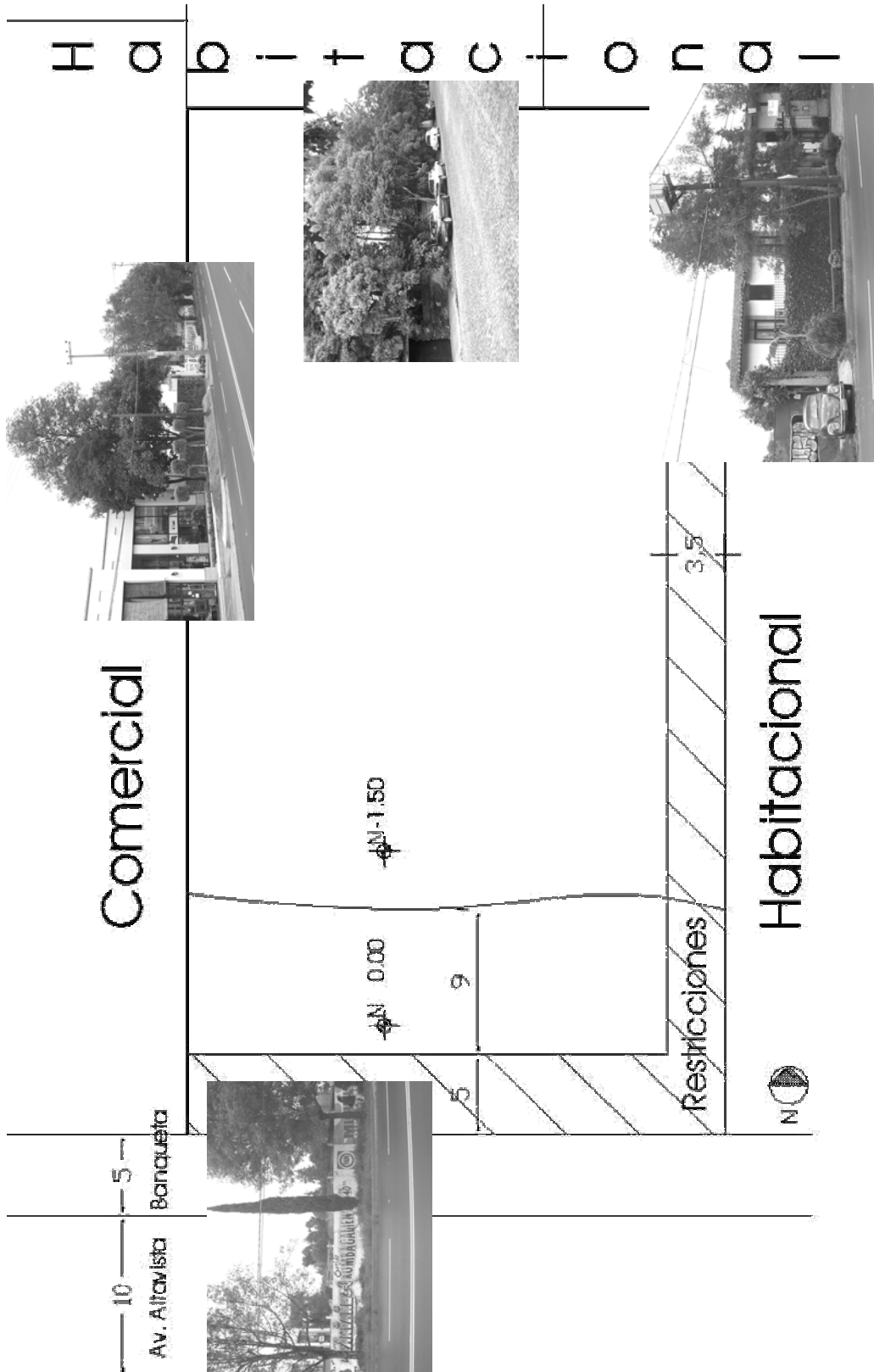
- Al poniente, hay un conjunto al horizontal de diez casas

- Al sur, se encuentra la calle de San Carlos, uso Residencial



SHWRM capítulo 2

Levantamiento: Nota: las cotas son en metros



Programa Arquitectónico:

ESPACIOS	Área 1 (m²)	Área 2 (m²)	Área Total (m²)	Observaciones
1. DIRECCIÓN 1.1 Privado Dirección 1.2 Medio Baño 1.3 Terraza		49.75 2.25 58.50	110.5	
2. ÁREA SECRETARIAL 2.1 Secretarías Ejecutivas 3 personas 2.2 Estación de café 2.3 Archivo y Área de Impresión 2.4 Sala de Espera para 5 personas	14.7	44.00 8.70 5.40 11.25	69.35	
3. Recepción 3.1 Área de Recepcionista 2 personas 3.2 Área de Vigilancia – 2 personas 3.3 Vestíbulo 3.4 Área escaleras	4.25	8.50 7.50 20.00 18.00	54.00	
4. Sanitarios 4.1 Sanitarios Mujeres 4.2 Sanitarios Hombres		42.00 42.00	84.00	4 lavamanos y 4 wc. 4 lavamanos, 2 wc y 4 mingitorios.
5. Área de Guardado del Personal 5.1 Zona Lockers 5.1.1 Lockers Mujeres 5.1.2 Lockers Hombres 5.2 Sanitarios 5.2.1 Sanitarios Mujeres 5.2.2 Sanitarios Hombres 5.3 Zona de Vestidores 5.3.1 Vestidores Mujeres 5.3.2 Vestidores Hombres	15.00 15.00 9.00 9.00 9.00 9.00	30.00 18.00 18.00	66.00	3 lavamanos y 3 wc. 3 lavamanos, 1 wc y 2 mingitorios. 3 cuartos de 1.50 x 1.50 3 cuartos de 1.50 x 1.50

SHWRM capítulo 2

ESPACIOS (continuación)	Área 1 (m²)	Área 2 (m²)	Área Total (m²)	Observaciones
6. Bodega de Herramientas y Limpieza			99.00	Cupo 2 automóviles y montacargas
6.1 Pasillo		11.00		
7. Cuarto de Máquinas			54.00	
8. Estacionamiento			335.00	Cupo 15 automóviles
9. Área de Exhibiciones			774.00	

SUBTOTAL 1645.85

10. Área de Exhibiciones al Aire Libre			576.00	
---	--	--	--------	--

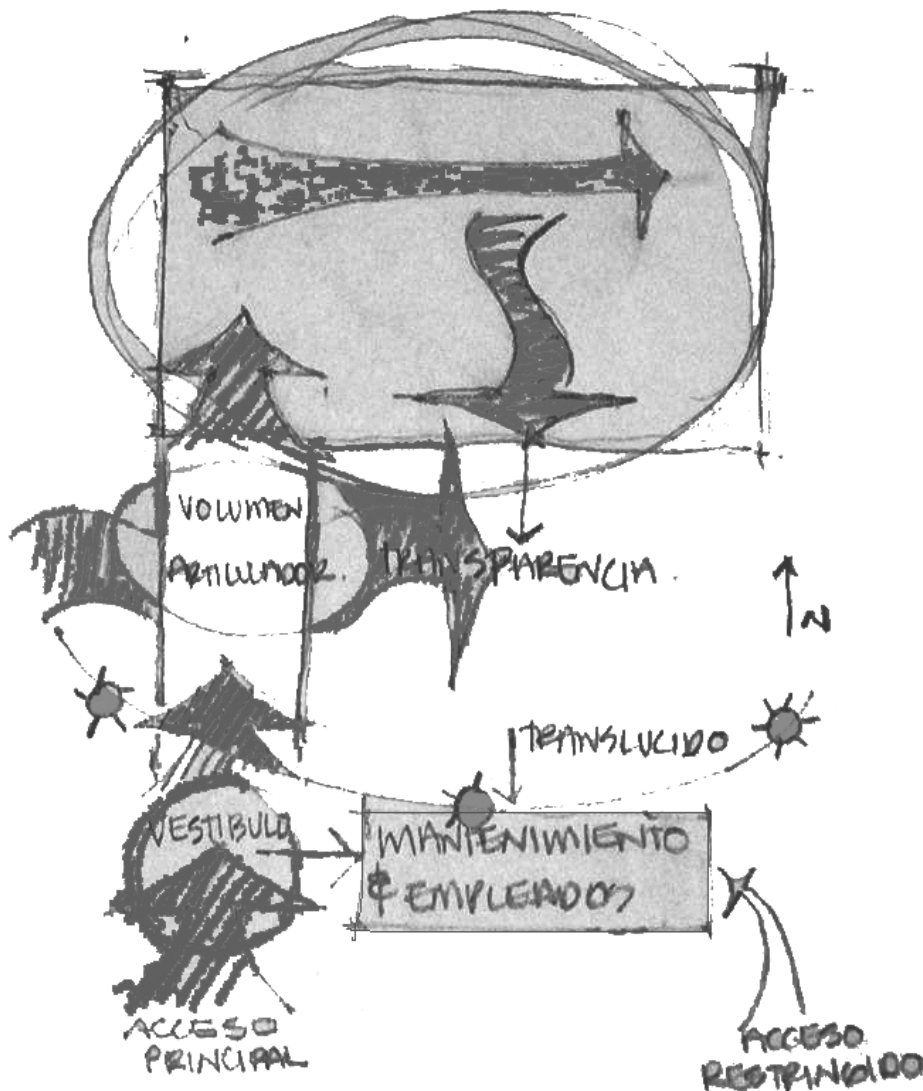
TOTAL 2221.85

Nota: en el total de cada área está incluido el 15% de circulación necesaria para cada espacio.

Propuesta:

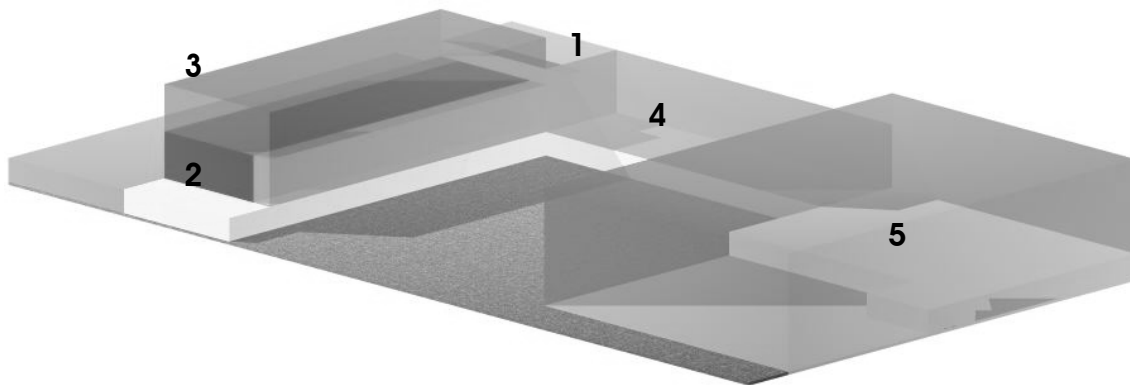
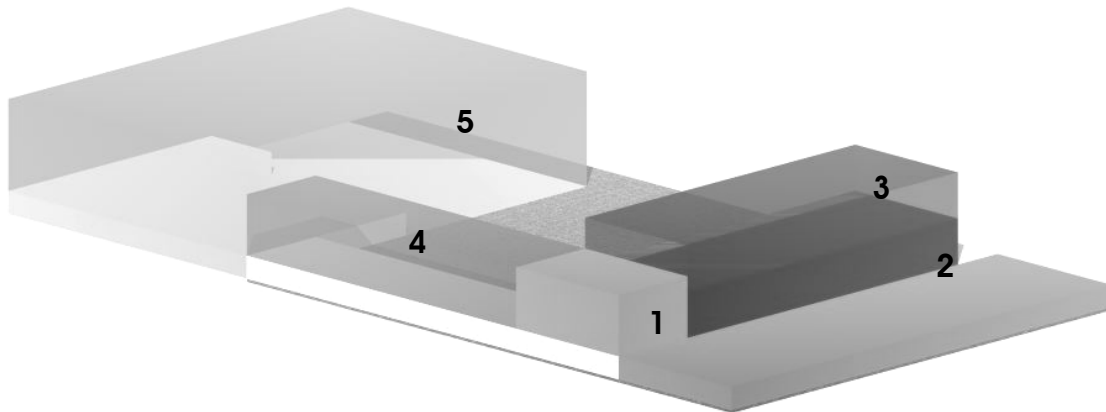
El **Concepto** de la **división** de **publico y privado** y dio como resultado: la unión los dos volúmenes, A y B, que albergaban el área privada y pública, respectivamente; comunicadas por un gran corredor con vista un jardín que presenta la posibilidad de crear distintos ambientes gracias a las diferentes exposiciones.

El terreno presenta un desnivel de 1.50m por debajo del nivel de la baqueta, y jugó un factor muy importante, una de las intensiones era de no modificar "su naturaleza" y obteniendo como resultado cerrar vistas a Avenida Altavista, para poder habitar de una manera más "privada" las exhibiciones "públicas", manteniendo así el significado del concepto rector.



Volumetría:

- | | |
|--|--------------|
| 1. Acceso y Recepción | |
| 2. Sanitarios para Empleados y Mantenimiento | ÁREA PRIVADA |
| 3. Oficinas | |
| 4. Corredor | |
| 5. Área de Exhibiciones | ÁREA PÚBLICA |



Factibilidad Técnica

Restricciones:

Las restricciones se encuentran en el Programa Parcial San Ángel / San Ángel Inn y Tlacopac 01-06-93; acuerdo por el que se declara zona especial de desarrollo controlado y se aprueba la normatividad para el mejoramiento y rescate de esas colonias.

Normas Complementarias:

- Los predios localizados en vialidades cuya zonificación permiten un uso distinto al habitacional unifamiliar, deberán proporcionar un acceso exclusivamente por el frente que da a estas avenidas.
- Las alturas expresadas dentro de la normatividad, se consideran a partir del nivel medio de la banqueteta. Como altura máxima es 4 pisos o 12.00 m.
- Superficies Libres: para todos los predios de no uso habitacional unifamiliar, la superficie será de acuerdo a la superficie del terreno indicada. Podrá ser utilizada para estacionamiento como pavimento permeable:
... **De 2001 a 3500 m² – 40% de área permeable....**
- Para construcciones nuevas deberán mantener una restricción de 3.50 m en colindancias con uso habitacional, en todos los casos deberán respetar una restricción al frente de 5.00 m como área verde y respetar los árboles existentes. Deberán proporcionar su acceso y salida por esta vialidad y no deberán tener vista hacia la zona habitacional.

Factibilidad Financiera

Análisis de costos por partida:

Area construida en m2	1,311	Costo x mt. cuadrado de construcción	\$ 6,300.00
Area jardinada en m2	576	Costo x mt. cuadrado de area jardinada	\$ 500.00
Area de estacionamiento en m2	335	Costo x mt. cuadrado de estacionamien	\$ 1,500.00
Area total en m2	2,222		

Partidas	%	\$/m2	Total en pesos	
ESTRUCTURA				
Trabajos preliminares	3.9%	57.99	\$	51,435.51
Cimentación	8.2%	539.75	\$	108,146.46
Superestructura	87.9%	1632.66	\$	1,159,277.32
Suma	100.0%	2230.4	\$	1,318,859.29
ALBAÑILERÍA Y ACABADOS				
Muros	55.3%	482.01	\$	878,209.16
Pisos	21.2%	296.99	\$	336,673.31
Plafones	11.1%	324.99	\$	176,277.06
Acabados de cubierta	3.7%	60.87	\$	58,759.02
Detalles de alb. Y acab.	8.7%	52.34	\$	138,163.10
Suma	100.0%	1217.2	\$	1,588,081.67
INSTALACIONES				
Sanitaria e hidráulica	36.1%	233.66	\$	1,285,521.97
Eléctrica e intercomunicaciones	63.9%	382.2	\$	2,275,480.71
Aire acondicionado	0.0%	0	\$	-
Instalaciones especiales	0.0%	0	\$	-
Suma	100.0%	615.86	\$	3,561,002.68
COMPLEMENTOS				
Herrería y cancelería	40.2%	356.67	\$	254,965.15
Carpintería y cerrajería	46.9%	50.95	\$	297,459.34
Vidriería y laminados	9.4%	303.99	\$	59,872.41
Limpieza de obra	3.5%	96.72	\$	22,198.46
Suma	100.0%	808.33	\$	634,495.36

Factibilidad Financiera

Análisis de costos por partida:

GASTOS GENERALES				
Licencias y permisos	0.0%	0	\$	-
Asesorías complementarias	0.0%	0	\$	-
Vigilancia de obra	0.0%	0	\$	-
Financ. Seguros y ventas	0.0%	0	\$	-
Imprevistos	100.0%	310.3	\$	205,627.50
Suma	100.0%	310.3	\$	205,627.50 \$ 205,627.50

RESUMEN				
Estructura	16.0%	2230.4	\$	1,318,859.29
Albañilería y acabados	19.2%	1217.2	\$	1,588,081.67
Instalaciones	43.1%	615.86	\$	3,561,002.68
Complementos	7.7%	808.33	\$	634,241.66
Gastos generales	14.0%	310.3	\$	205,627.50
TOTAL	100.0%	5182.09	\$	8,258,355.00

COSTO TOTAL DE LA OBRA	\$8,258,355.00
COSTO TOTAL DE OBRAS EXTERIORES	\$288,000.00
COSTO DEL PROYECTO	DE HONORARIOS
SUBTOTAL	\$8,546,355.00
IVA	\$1,281,953.25
TOTAL	\$9,828,308.25

Programación de Obra

semanas	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			
EXCAVACION	■																												\$ 51,435.51			
CIMENTACION		■	■	■	■	■	■	■																					\$ 97,146.46			
NIVELACION DE TERRENO							■	■																					\$ 21,629.30			
CISTERNA				■	■																								\$ 34,568.25			
ESTRUCTURA Y MUROS												■	■	■	■	■	■	■	■										\$ 2,037,486.48			
LOSAS Y PLAFONES																													\$ 346,277.06			
PISOS																													\$ 336,673.31			
AZOTEAS																													\$ 59,087.94			
INST. HIDROSANITARIA																													\$ 1,285,521.97			
INST. ELÉCTRICA																													\$ 2,275,480.71			
HERRERIA																													\$ 197,112.91			
CANCELERIA Y VIDRIERIA																													\$ 273,667.28			
CARPINTERIA																													\$ 279,785.25			
ACABADOS																													\$ 138,158.28			
LIMPIEZA																													\$ 22,198.46			
Total de Sala de Exhibiciones																																
SUBTOTAL																					7,456,229.17											
I.V.A. 8.00% (INCLUYE																					596,498.33											
MATERIALES)																																
Imprevistos																					205,627.50											
Total del presupuesto																					8,258,355.00											
(OCHO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.)																																

SHWRM capítulo 2

Resumen:

Obra: Sala de Exhibiciones
 Propietario:
 Lugar: Av. Altavista 91 Col. San Angel

PRESUPUESTO DE OBRA

Concepto	MONTO
EXCAVACION	\$ 51,435.51
CIMENTACION	\$ 97,146.46
NIVELACION DE TERRENO	\$ 21,629.30
CISTERNA	\$ 34,568.25
ESTRUCTURA Y MUROS	\$ 2,037,486.48
LOSAS Y PLAFONES	\$ 346,277.06
PISOS	\$ 336,673.31
AZOTEAS	\$ 59,087.94
INSTALACION HIDROSANITARIA	\$ 1,285,521.97
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ 2,275,480.71
HERRERIA	\$ 197,112.91
CANCELERIA Y VIDRIERIA	\$ 273,667.28
CARPINTERIA	\$ 279,785.25
ACABADOS	\$ 138,158.28
LIMPIEZA	\$ 22,198.46

Total SALA DE EXHIBICIONES	
SUBTOTAL	7,456,229.17
I.V.A. 8.00% (INCLUYE MATERIALES)	596,498.33
Imprevistos	205,627.50
Total del presupuesto	8,258,355.00
(OCHO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.)	

Honorarios

	AREAS	DIRECC	A SECRE.	VESTIB.	SANITA.	G. PERS.	MANTENI.	C. MAQ	A.EXH.	A.EXH/AL	SUMAS
(S)	M2	41,38	43,84	24,74	84	66	88	65	774	995	2181,96
	%	1,90	2	1,13	3,85	3,02	4,02	2,98	35,5	45,6	100
(C)	\$/M2	5,750	5,750	5,000	8,000	5,225	4,000	2,480	7,000	700	
(S)(C)	\$	237,935	252,080	123,700	672,000	344,850	352,000	161,200	5,418,000	696,500	8,258,265
FF	k=4.000	0,076	0,08	0,0452	0,154	0,1208	0,1608	0,1192	1,42	1,824	4,000
CE	k=0,885	0,016815	0,0177	0,0100005	0,0340725	0,026727	0,035577	0,026373	0,314175		0,48144
AD	k=0,348	0,006612			0,013398	0,0105096	0,0139896	0,0103704	0,1235400	0,1586880	0,3371076
PI	k=0,241	0,004579	0,004820	0,0027233	0,0092785	0,0072782	0,0096882	0,0071818	0,085555		0,131104
AF	k=0,722	0,013718	0,01444	0,0081586	0,027797	0,0218044	0,0290244	0,0215156	0,25631	0,329232	0,722
VE	k=0,160	0,00304	0,00320	0,001808	0,00616	0,004832	0,006432	0,004768	0,05680		0,08704
OE.CTV	k=0,087	0,001653	0,00174	0,0009831	0,0033495	0,0026274	0,0034974		0,030885		0,0447354
OE.SEG	k=0,087	0,001653	0,00174	0,0009831	0,0033495	0,0026274	0,0034974		0,030885		0,0447354
S. FF		0,076	0,08	0,0452	0,154	0,1208	0,1608	0,1192	1,42	1,824	4,000
S. CE		0,016815	0,0177	0,0100005	0,0340725	0,026727	0,035577	0,026373	0,314175		0,48144
S. ELM		0,031255	0,02594	0,0146561	0,0633325	0,049679	0,066129	0,0438358	0,583975	0,48792	1,3667224
S. TTL		0,12407	0,12364	0,0698566	0,251405	0,197206	0,262506	0,1894088	2,31815	2,31192	5,8481624

Nomenclatura

- FF: función y forma
- CE: cimentación y estructura
- AD: alimentación y desagüe
- PI: protección para incendio
- AF: alumbrado y fuerza
- AA: acondicionamiento ambiental
- VE: ventilación y/o extracción
- OE CTV: circuito cerrado de tv.
- OE SEG: Seguridad y vigilancia

Fuente: Aranceles del Colegio de Arquitectos

Superficie $S = 2144 \text{ m}^2$
 $D_o = 1.10$
 $F_o = 1.17$
 $S_o = 2000$
 $D = 10,000$

Fuente: tabla de aranceles del Colegio de Arquitectos

Factor Honorarios

$$F = F_o - \{ [(S - S_o)(D_o)] / D \}$$

$$F = 1.17 - \{ [(2144 - 2000)(1.10)] / 10000 \}$$

$$F = 1.17 - (158.4 / 10000)$$

$$F = 1.17 - 0.01584$$

$$F = 1.15416$$

HONORARIOS

$$H = [(S)(C)(F)(I)(K)] / 100$$

$$H = [(2144)(3851.9)(1.15416)(1.2)(5.8481624)] / 100$$

$$H = 668,910$$

H = \$ 668,910.00

Nomenclatura

- S = Superficie
- C = \$/m² = 8'258,265 / 2144 = 3,851.9
- F = 1.15416
- I = inflación = 1.2
- K = 5.8481624

Tiempo de Recuperación

- Superficie del predio: 2,144 m²
- Costo por m² de terreno: \$17,000.00
- Costo total de terreno: \$36'448,000.00

Tomando en cuenta que uno de los inversionistas es el dueño del predio

- Inversión: \$ 10'497,218.25

Edificio rentable para diferentes conceptos de exhibiciones y/o eventos:

Nota: hay la posibilidad de tener varias exposiciones al mes, dependiendo del espacio de cada una

	Ganancia al día	Ganancia al mes
Exposiciones Temporales Tiempo máx. un mes	\$ 3,000.00	\$ 90,000.00
Exposiciones Permanentes Tiempo min. un mes	\$ 2,000.00	\$ 60,000.00
	Subtotal \$150,000.00	
Estacionamiento \$ 15.00 hr x 3hrs (tiempo máx. de visita) x 24 autos (ocupación máx. solo en estacionamiento)	\$ 1,080.00	\$ 32,400.00
Acceso (\$40 x persona) x 48 visitantes como min.	\$ 1,920.00	\$ 57,600.00
	Subtotal \$ 90,000.00	
	TOTAL \$240,000.00	

El **tiempo** aproximado para **recuperar la inversión** es de **3 años**, tomando en cuenta que las cantidades presentadas anteriormente pueden tener variaciones significativas.

Proyecto Arquitectónico

Memoria Descriptiva

El predio ubicado en Av. Altavista 91, entre Reforma y José María de Teresa, con 33.50 metros de frente y 64 metros de profundidad, con un desnivel de 1.50 metros. Fue el propicio para proyectar una Sala de Exhibiciones.

Formada por un estacionamiento para 24 automóviles, utilizando el espacio que representa parte de la restricción. Cuenta principalmente con 3 volúmenes que albergan los siguientes espacios:

- **Volumen 1:** (material principal el concreto, losas aligeradas) está formado por:

PB

1. Acceso para empleados: aprovechando la restricción de 3.50 metros que plantea el Programa Parcial.
2. Sanitarios para empleados con su correspondiente clasificación (masculino y femenino) con área de aseo, guardado y cambio.
3. Área de mantenimiento: cuenta con el espacio suficiente para darle mantenimiento a tres automóviles, además cuenta con un montacargas que baja directamente al área de exhibiciones al aire libre.
4. Acceso principal al edificio: cuenta con los siguientes espacios Vestíbulo, Vigilancia, Recepción para dos personas ubicadas en el centro del medio círculo formado por las escaleras que conduce al siguiente nivel.

PA

1. Estación de Café: área de servicio con una pequeña cocineta y una mesa para 3 personas, comunica al archivero
2. Vestíbulo: formado por una pequeña sala de espera y demostración para cinco personas y un área de trabajo para dos secretarías.
3. Dirección: espacio necesario para satisfacer las necesidades del director, además cuenta con una pequeña sala, espacio para una mesa de juntas, un medio baño y una gran terraza con vista hacia el interior como al exterior del edificio.

- **Volumen 2:** (material principal el acero, vidrio)

Gran corredor que comunica el vestíbulo y el área principal de exhibiciones, con vistas al jardín.

- **Volumen 3:** (material principal el acero, vidrio)

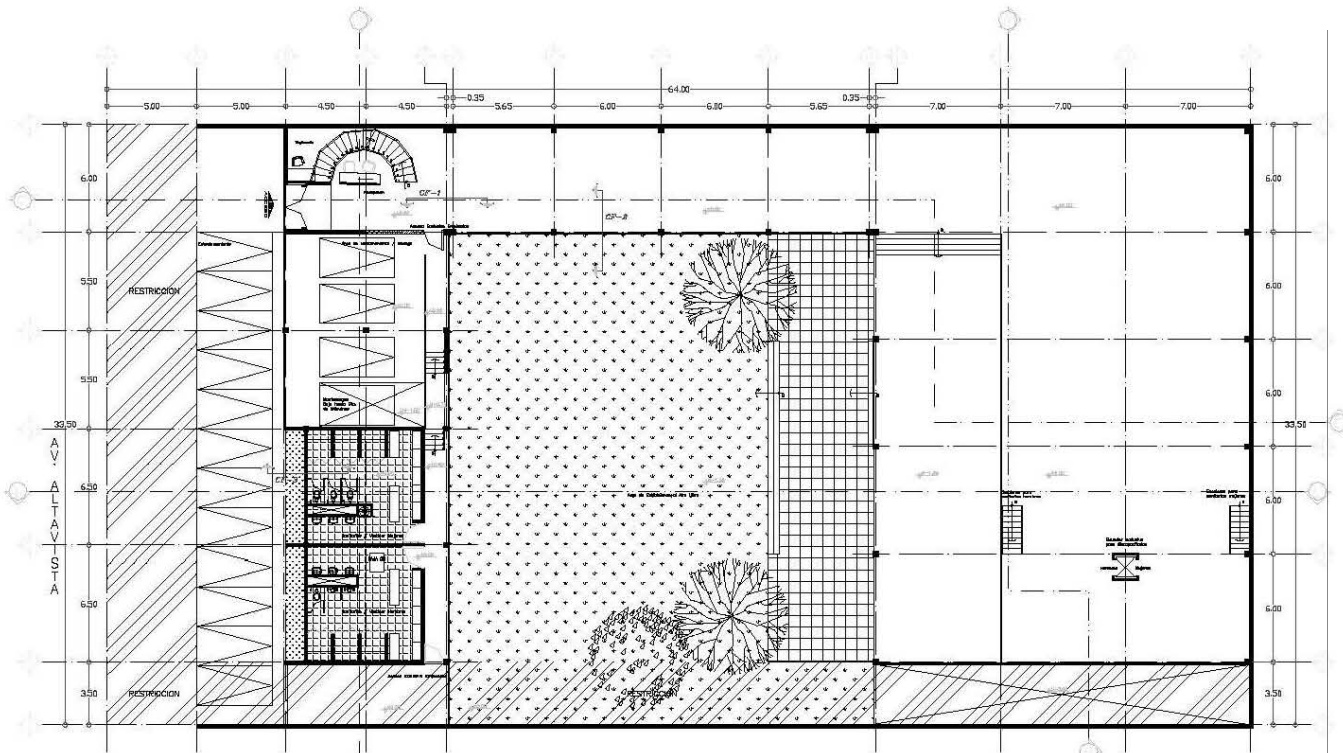
Área de exhibiciones con la peculiaridad de un gran planta libre, dividido en dos niveles con la diferencia de 0.75 metros, con salida hacia la siguiente área de exhibiciones importante, al aire libre con un nivel de 1.50 metros por debajo del nivel de banquetea.

Ubicado en la parte inferior de esta gran planta libre, se encuentra nivel -4.00 metros, los sanitarios para los visitantes de las exhibiciones y eventos que se llevaran acabo en este edificio. Divididos por el pequeño elevador de discapacitados que lleva tanto al sanitario de damas como al de caballeros.

Lista de Planos

Arquitectónicos

01	AQ-01	Planta Baja
02	AQ-02	Planta Alta y Sanitarios
03	AQ-03	Cuarto de Máquinas
04	AQ-04	Planta Azotea
05	AQ-05	Fachadas
06	AQ-06	Fachadas
07	AQ-07	Cortes A – A' y B – B'
08	AQ-08	Cortes C – C' y D – D'

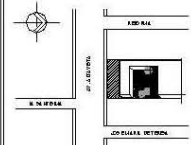


PLANTA BAJA



SIMBOLOGIA

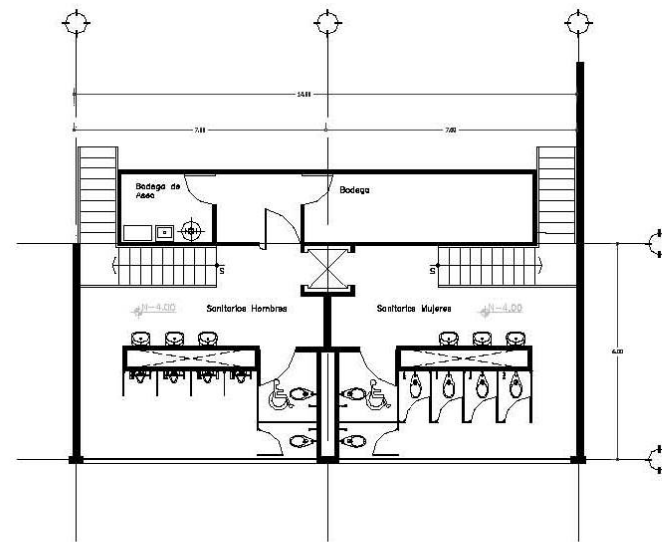
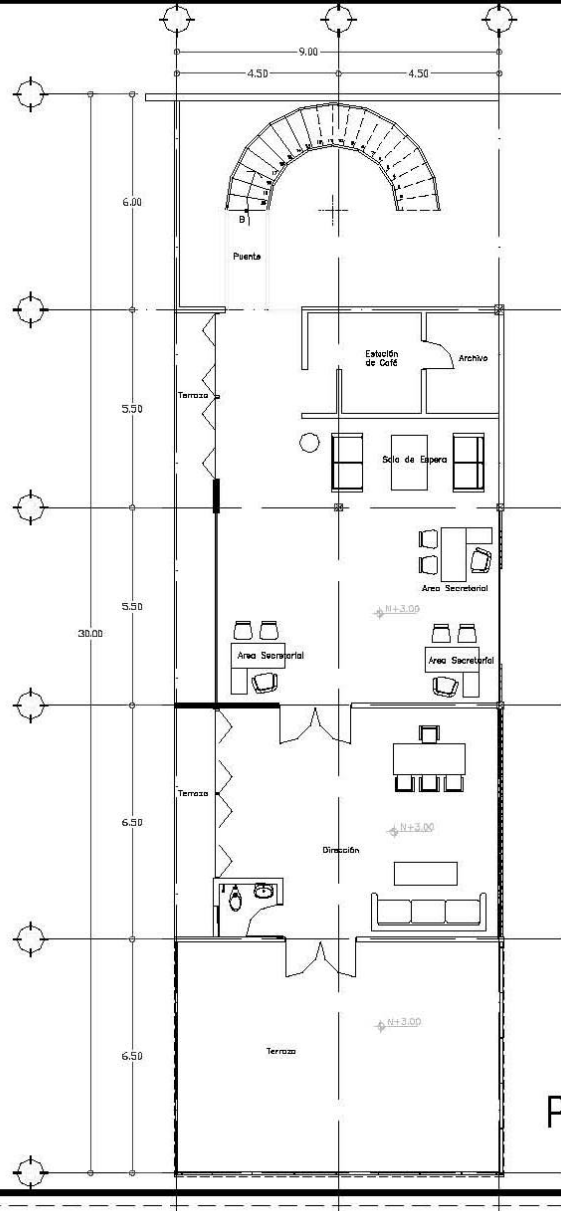
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



AUTOR:	
BEATRIZ CARBAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO:	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN:	
ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL	
FECHA:	ESCALA:
JUNIO 2005	1 : 250
DIBUJÓ:	COTARÓ:
B.C.D.	METROS

DESCRIPCIÓN:	
PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO:	
ARQUITECTONICOS-PLANTA BAJA	
NO. DE PLANS:	NO. TOTAL:
01	43

AQ-01



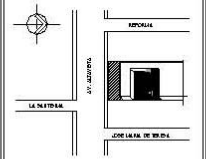
SANITARIOS

PLANTA ALTA



SIMBOLOGIA

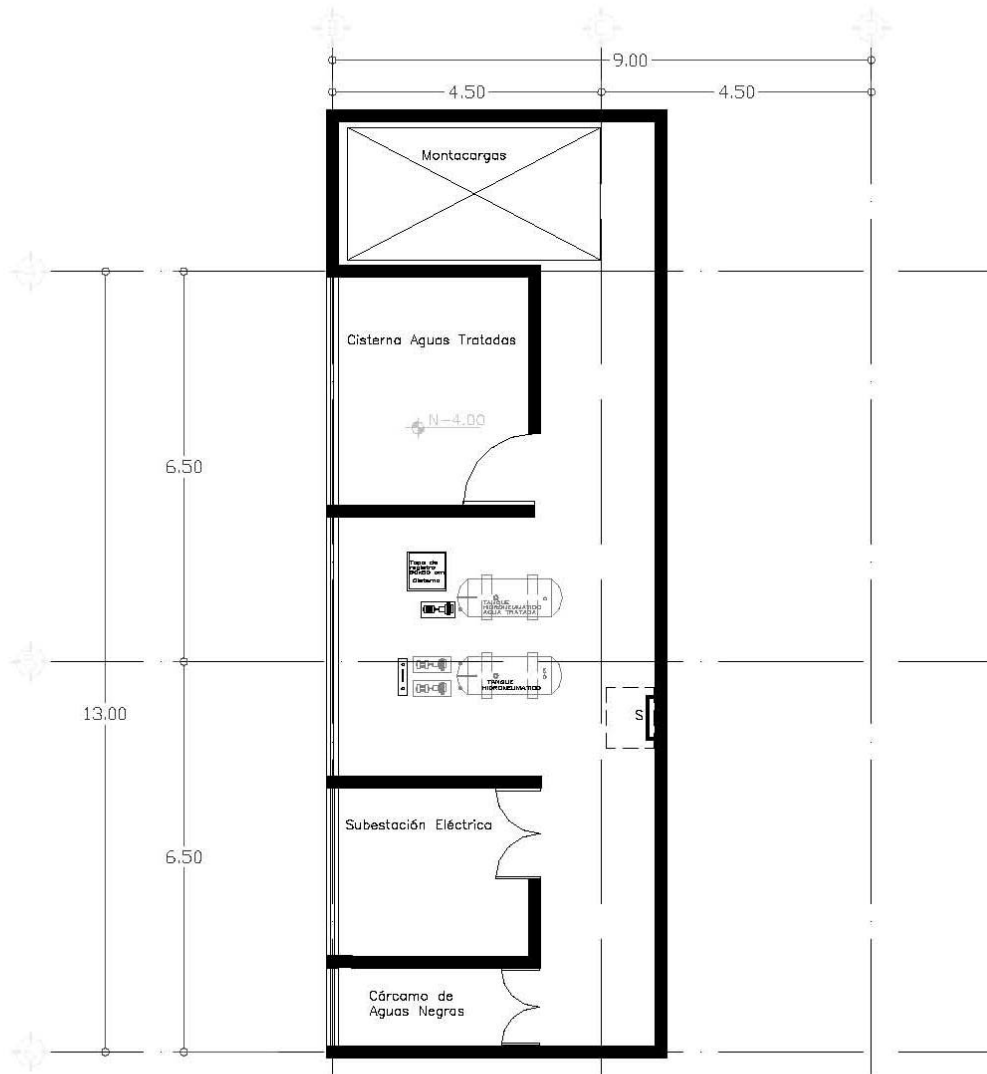
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN




NOMBRE: DEATRIZ GARZUAL DOMINGUEZ	
PROYECTOS: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 125
DISEÑO: D.C.D.	CONTENIDO: METROS

DESCRIPCION: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: ARQUITECTONICOS-PLANTA ALTA Y SANITARIOS	
Nº. DE PLANO:	IND. TOTAL:
0243	03

AQ-02



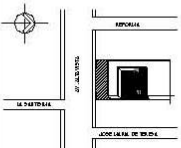
CUARTO DE MAQUINAS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGIA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



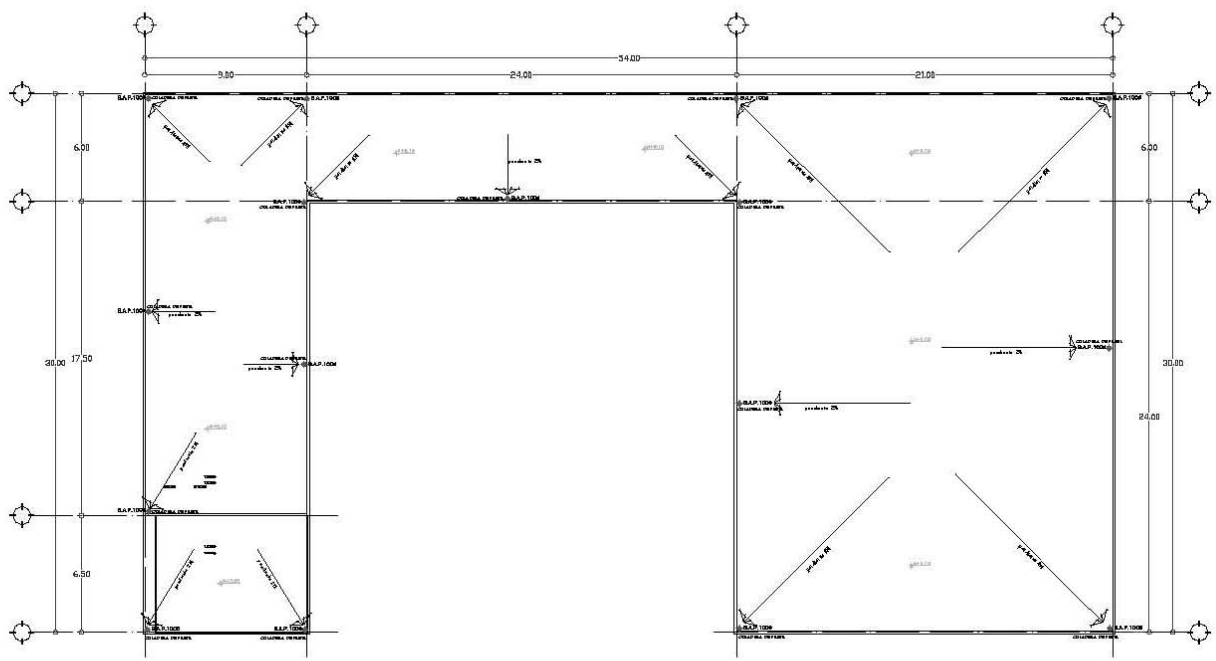
NOMBRE: BEATRIZ CARBAJAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN: ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 75
DISEÑO: B.C.D.	NOTAS: MÉTRICOS

DESCRIPCIÓN:
PROYECTO EJECUTIVO

CONTENIDO:
ARQUITECTONICOS-CI.D. DE MAQUINAS

NÚM. DE PLANES / NÚM. TOTAL:
03 / 43

AQ-03

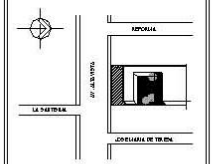


PLANTA AZOTEA



SIMBOLOGIA

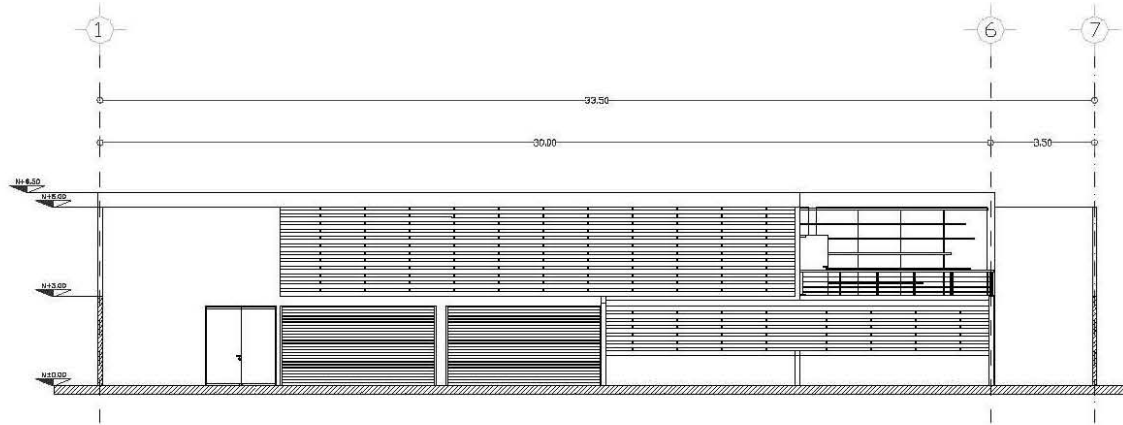
CRONOGRAMA DE LOCALIZACIÓN



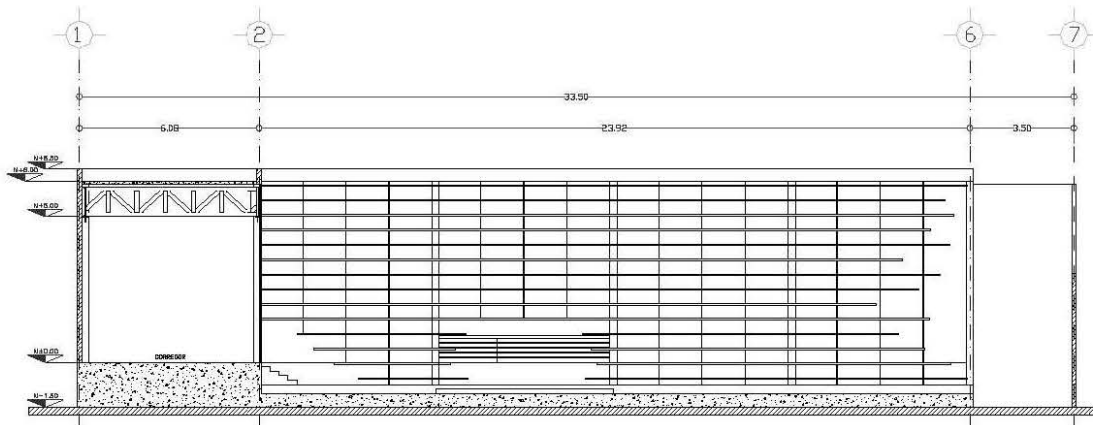
NOMBRE TEATRO CARDINAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
DISEÑADOR ALTAVISTA S. I. COL. SAN ÁNGEL	
FECHA JUNIO 2008	ESCALA 1 : 250
DIBAJÓ B.C.D.	COTARÓ MEINOS

SUBSECCION PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO ARQUITECTONICOS-PLANTA AZOTEA	
NO. DE PLANO 04	NO. TOTAL 43

AQ-04



FACHADA SUR

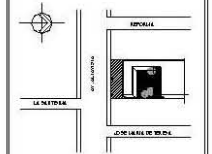


FACHADA INTERIOR NORTE



SIMBOLOGIA

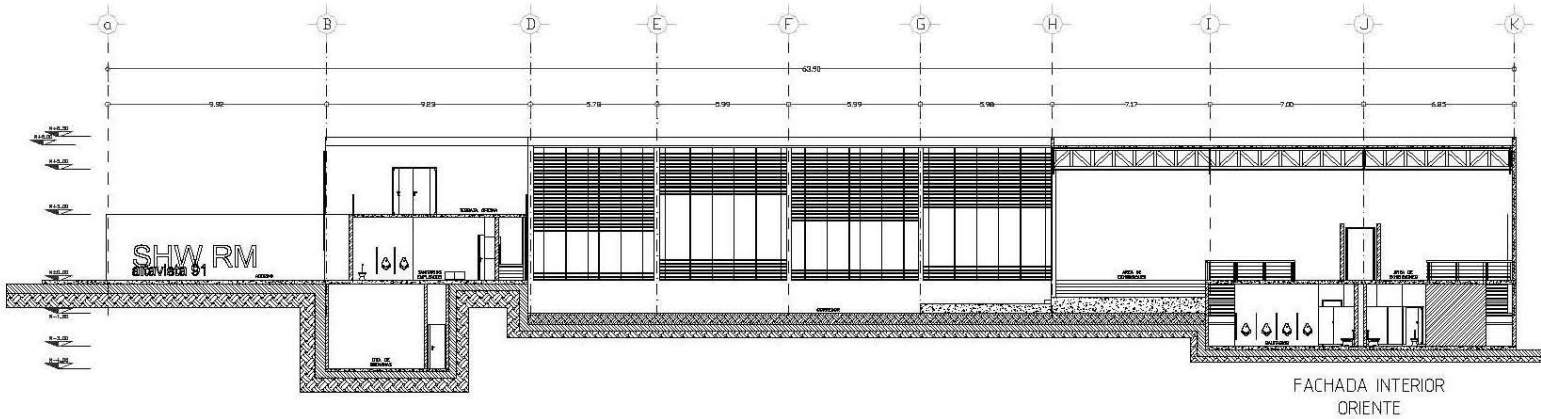
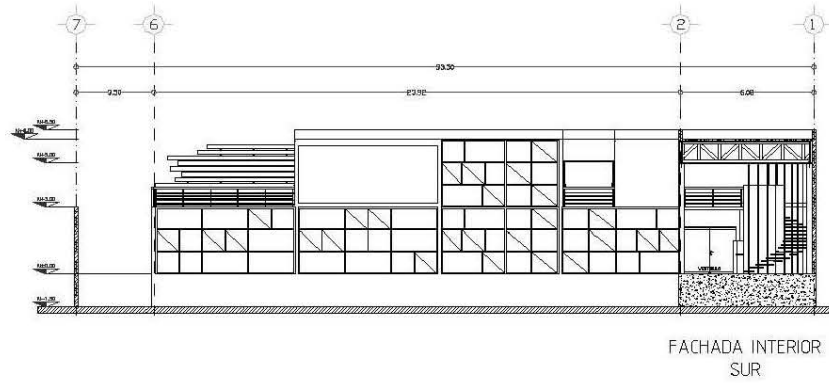
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE DEATRIZ CARDENAL DOMINGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 150
UNIDAD: S.C.D.	COTAS: METROS

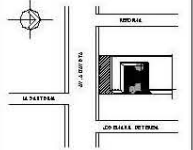
DESCRIPCIÓN PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: ARQUITECTONICOS-FACHADAS	
NO. DE PLANO: 05	NO. TOTAL: 43

AQ-05



SIMBOLOGIA

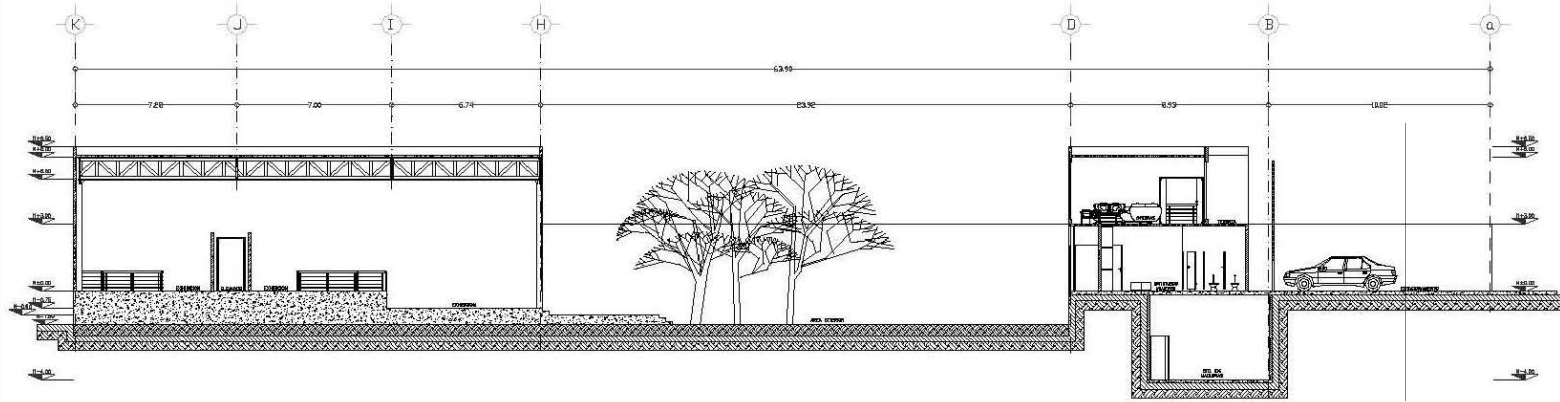
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



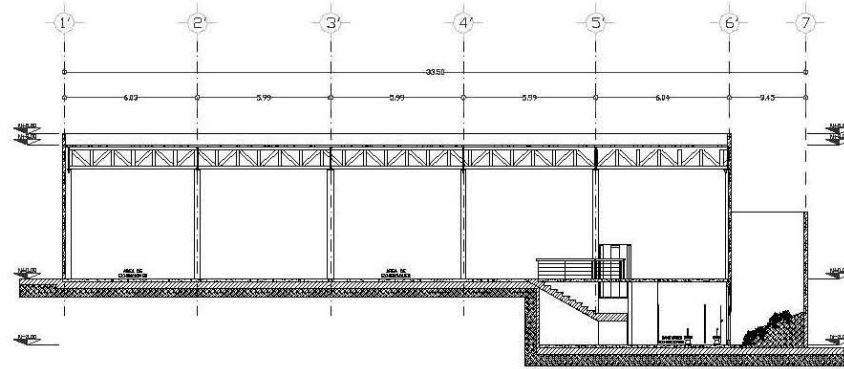
NOMBRE: BONATZ CARBAJAL DOMINGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 200
DIBUJO: P.C.O.	COTAR: METROS

DESCRIPCION: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: ARQUITECTONICOS-FACHADAS	
NO. DE PLANO: 06	NO. TOTAL: 43

AQ-06



CORTE A-A'

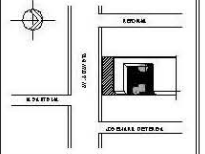


CORTE B-B'



SIMBOLOGIA

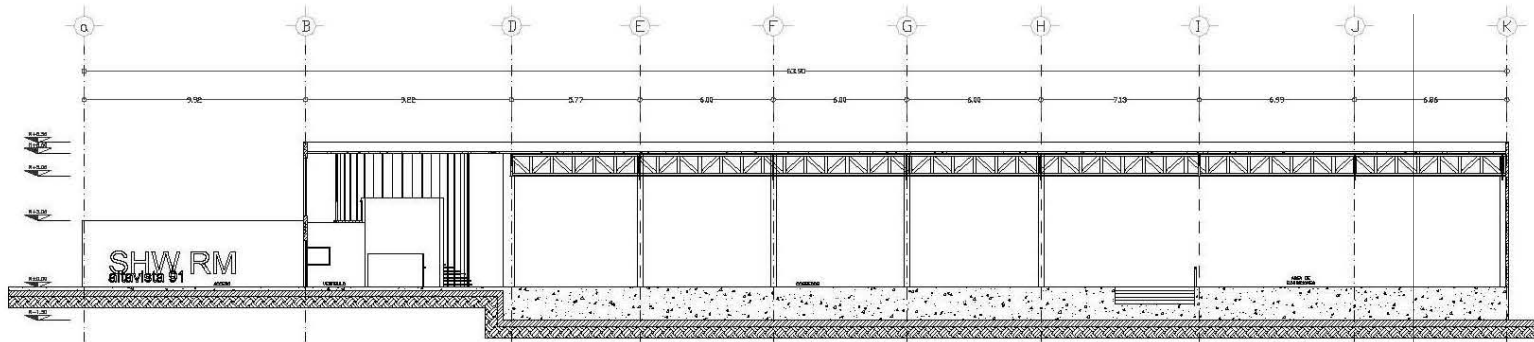
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



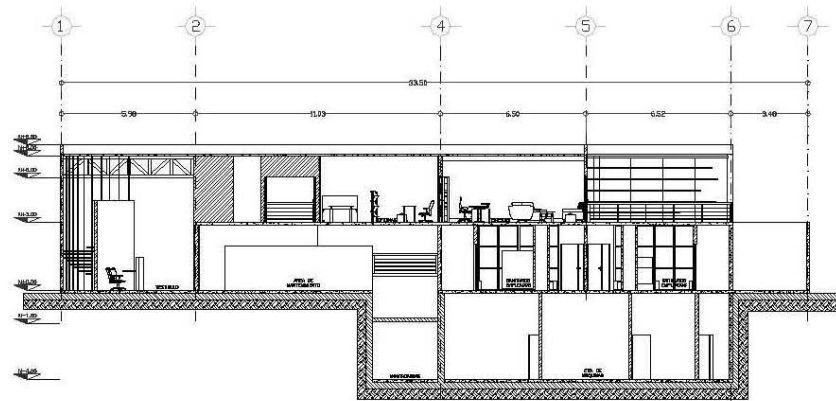
AUTOR:	
DÍAZ DE CARBAJAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO:	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN:	
ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL	
FECHA:	ESCALA:
JUNIO 2005	1 : 200
UNIDAD:	SISTEMA:
S.C.D.	METROS

DESCRIPCIÓN:	
PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO:	
ARQUITECTONICOS-CORTE A-A' Y CORTE B-B'	
NO. DE PLANOS:	NO. TOTAL:
07	43

AQ-07



CORTE C-C'

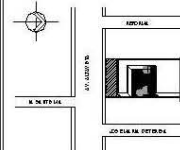


CORTE D-D'



SIMBOLOGÍA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



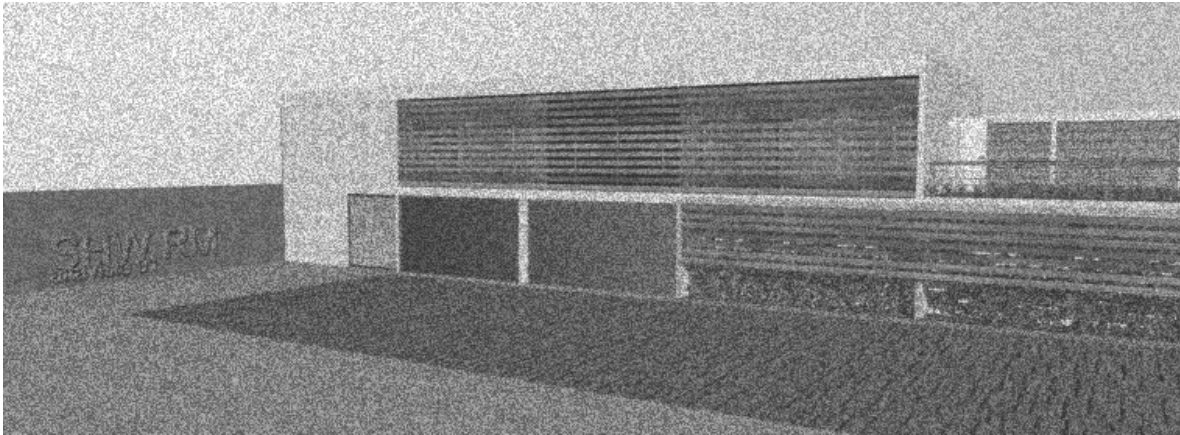
NOMBRE: DEBATEZ CARBAJAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN: ALTA VISTA 91, COL. SAN ÁNGEL	
FECHA: JUNIO 2008	ESCALA: 1 : 200
DIBUJÓ: D.C.D.	COTARÓ: METROS

DESCRIPCIÓN: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: ARQUITECTONICOS-CORTE C-C' Y CORTE D-D'	
Nº DE PLANO:	Nº TOTAL:
08	43

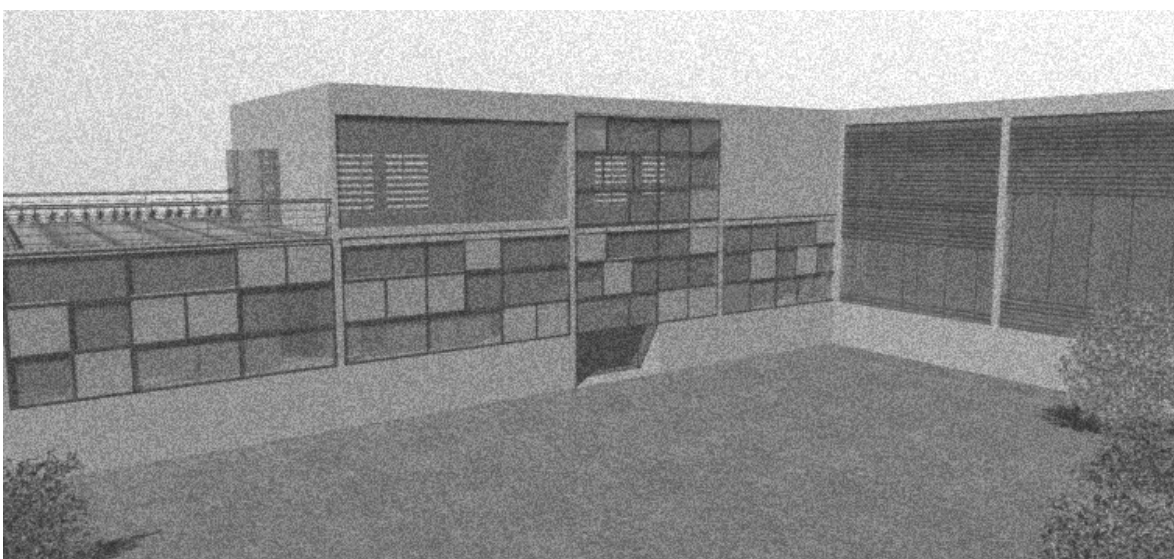
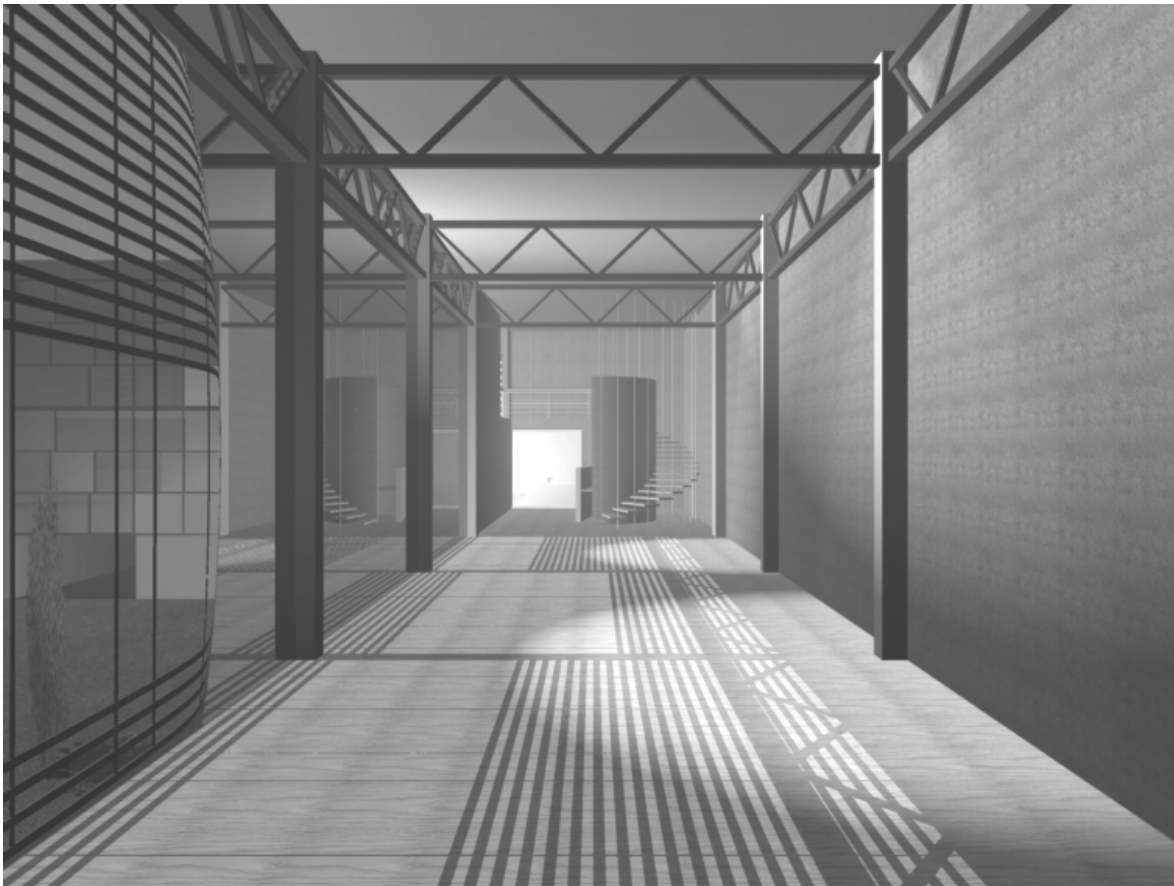
AQ-08

SHWRM capítulo 2

Representación 3D

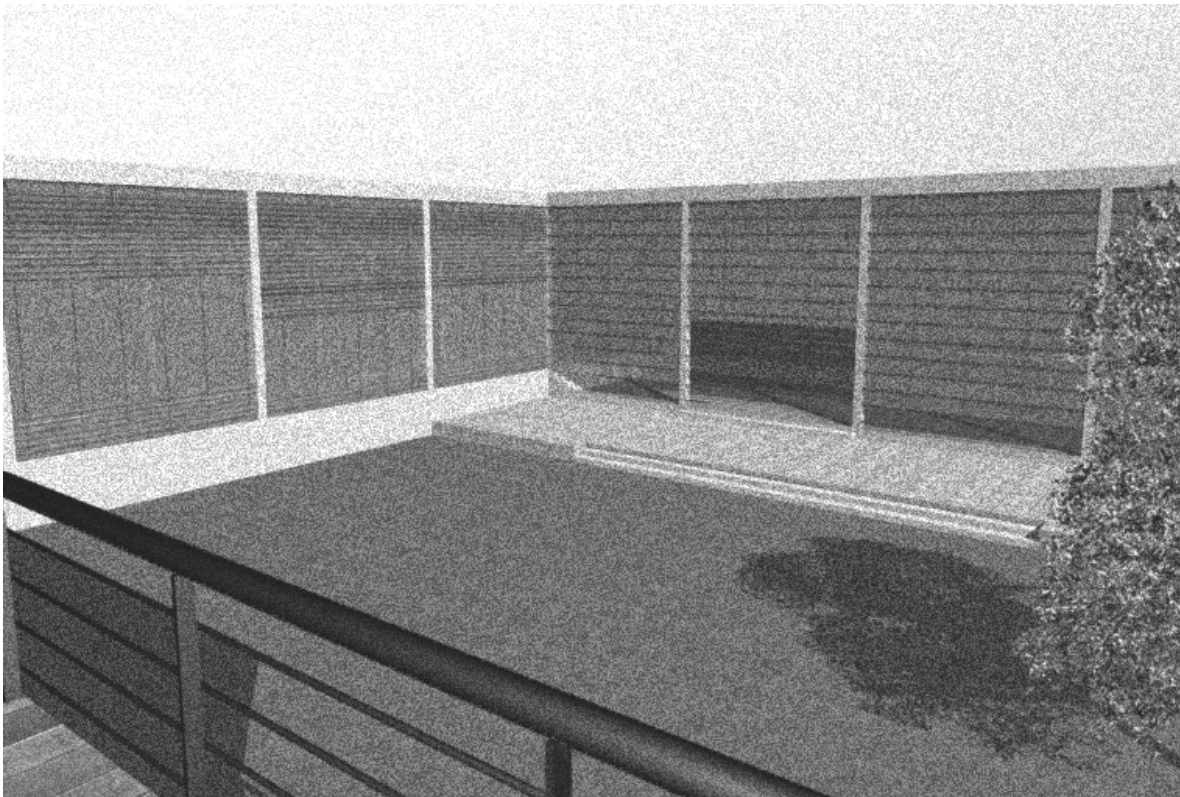
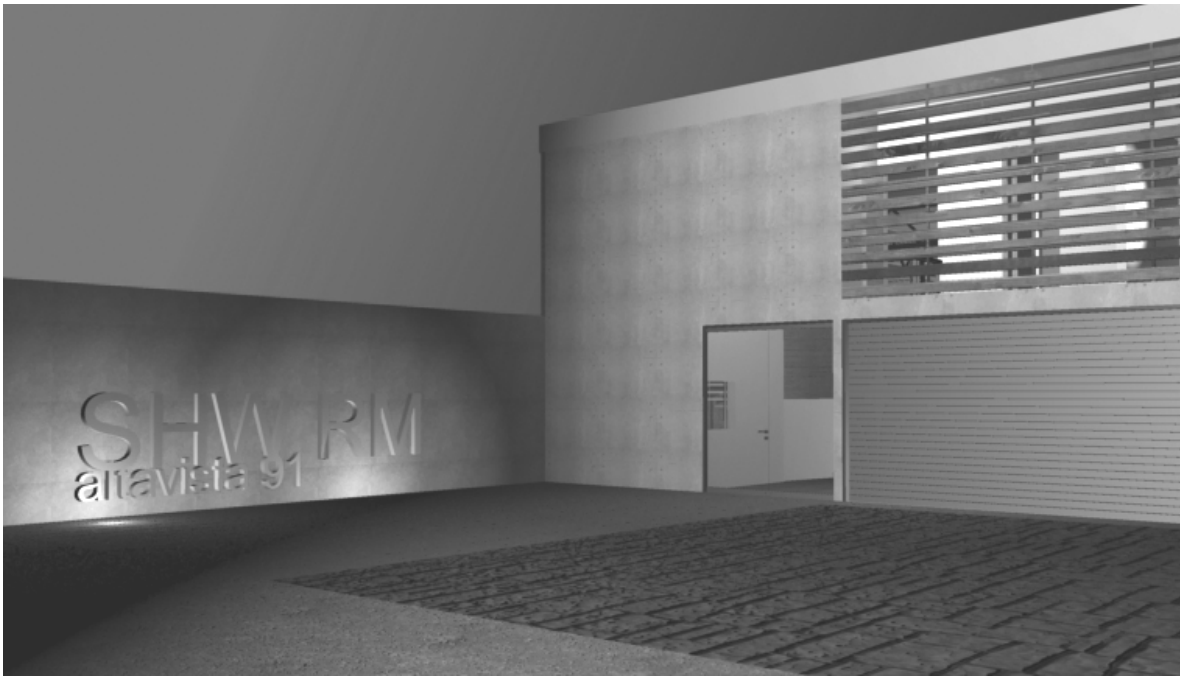


SHWRM capítulo 2



SALA DE EXHIBICIONES SHWRM / Altavista 91 San Ángel

SHWRM capítulo 2



SALA DE EXHIBICIONES SHWRM / Altavista 91 San Ángel

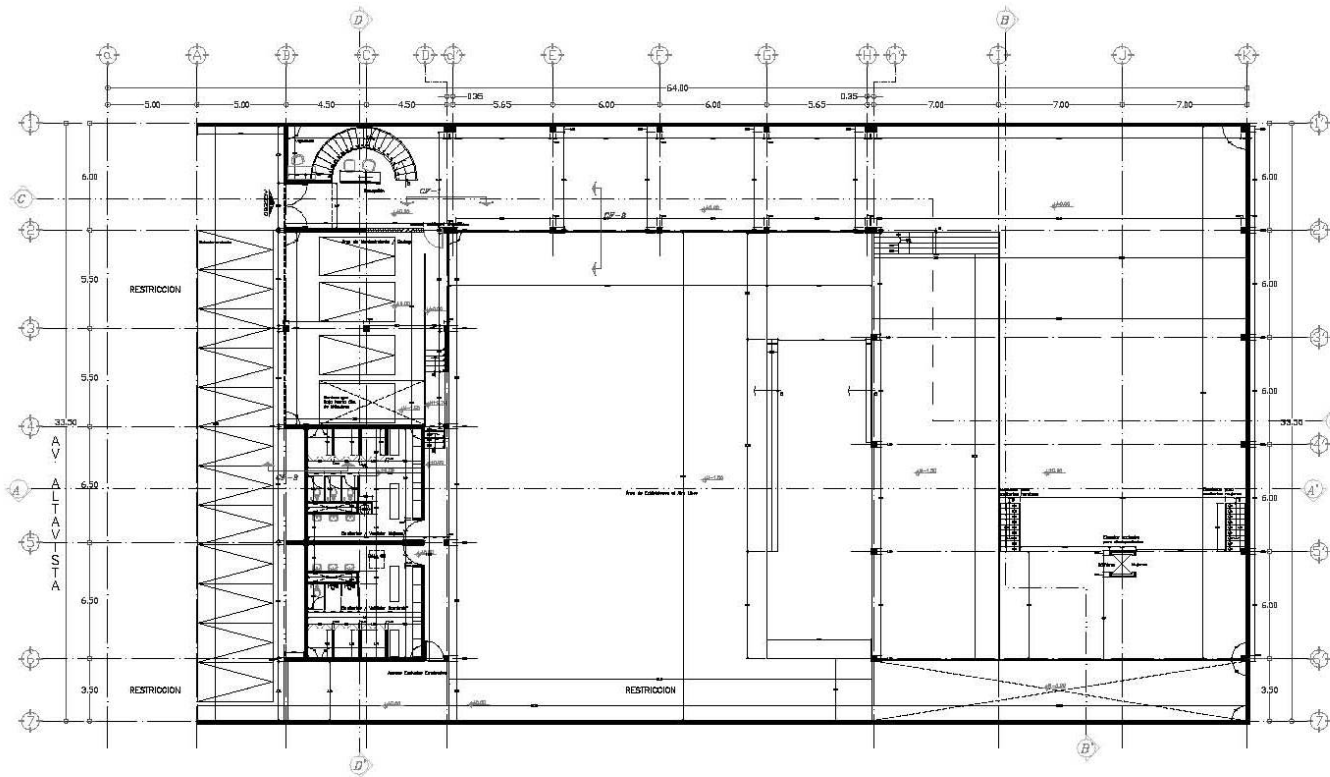
Proyecto Ejecutivo

Lista de planos

- 09 AL-01 Albañilería – Planta Baja
- 10 AL-02 Albañilería – Planta Alta y Sanitarios
- 11 AL-03 Albañilería – Cuarto de Máquinas
- 12 AL-04 Albañilería – Planta Azotea
- 13 AL-05 Albañilería – Fachadas
- 14 AL-06 Albañilería – Fachadas
- 15 AL-07 Albañilería – Cortes A – A' y B – B'
- 16 AL-08 Albañilería – Cortes C – C' y D – D'
- 17 AC-01 Acabados – Planta Baja
- 18 AC-02 Acabados – Planta Alta
- 19 CF-01 Corte por Fachada
- 20 CF-02 Corte por Fachada
- 21 CF-03 Corte por Fachada
- 22 E-01 Cimentación – Estructura
- 23 E-02 Detalles de Cimentación
- 24 E-03 Estructura – Entrepiso Sótano
- 25 E-04 Detalles – Entrepiso Sótano
- 26 E-05 Estructura – Entrepiso Planta Baja
- 27 E-06 Estructura – Entrepiso Azotea
- 28 E-07 Marcos Estructurales

Lista de planos

- 29 DT-01 Detalles – Elevador, Adopasto
- 30 IH-01 Instalación Hidráulica – Planta Baja
- 31 IH-02 Instalación Hidráulica – Planta Alta y Sanitarios
- 32 IH-03 Instalación Hidráulica – Cuarto de Máquinas
- 33 IHR-01 Instalación Hidráulica Riego – Cuarto de Máq.
- 34 IHR-02 Instalación Hidráulica Riego – Planta Baja
- 35 IS-01 Instalación Sanitaria – Planta Baja
- 36 IS-02 Instalación Sanitaria – Planta Alta y Sanitarios
- 37 IS-03 Bajadas de Agua Pluvial – Azotea
- 38 IEC-01 Instalación Eléctrica Contactos – Planta Baja
- 39 IEC-02 Inst. Eléctrica Contactos – Planta Alta y Sanitarios
- 40 IEC-03 Inst. Eléctrica Contactos – Cuarto de Máquinas
- 41 IEA-01 Inst. Eléctrica Alumbrado – Cuarto de Máquinas
- 42 IEA-02 Inst. Eléctrica Alumbrado – Planta Baja
- 43 IEA-03 Inst. Eléctrica Alumbrado – Planta Alta y Sanitarios

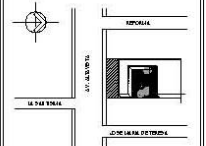


PLANTA BAJA



SIMBOLOGIA

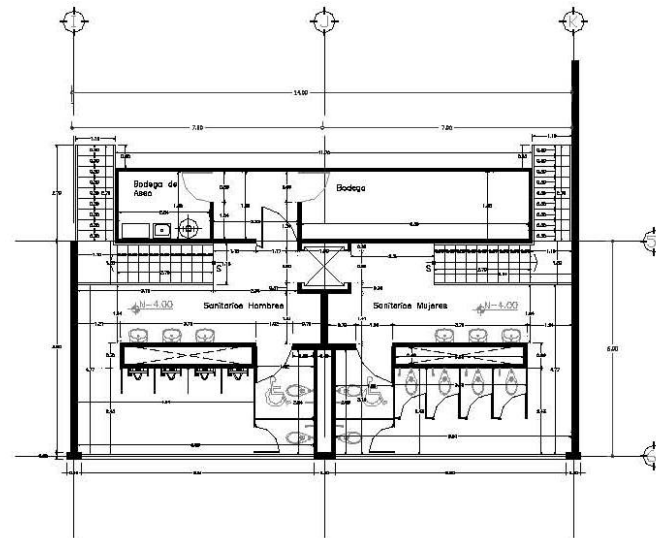
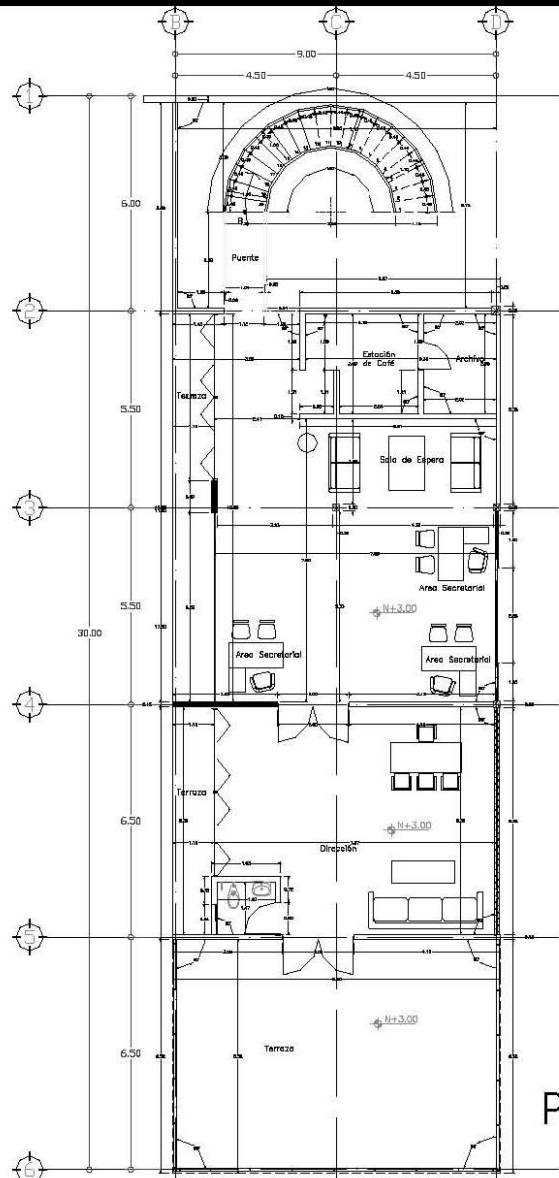
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE EDATREZ CARSAJAL DOMINGUEZ	
PROYECTO SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 250
CIUDAD: D.F.D.	OTRO: METROS

DESCRIPCION PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO ALBAÑILERIA-PLANTA SALA	
NO. DE PLANO: 09	NO. TOTAL: 43

AL-01



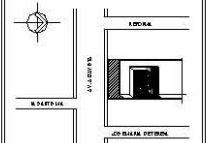
SANITARIOS

PLANTA ALTA



SIMBOLOGIA

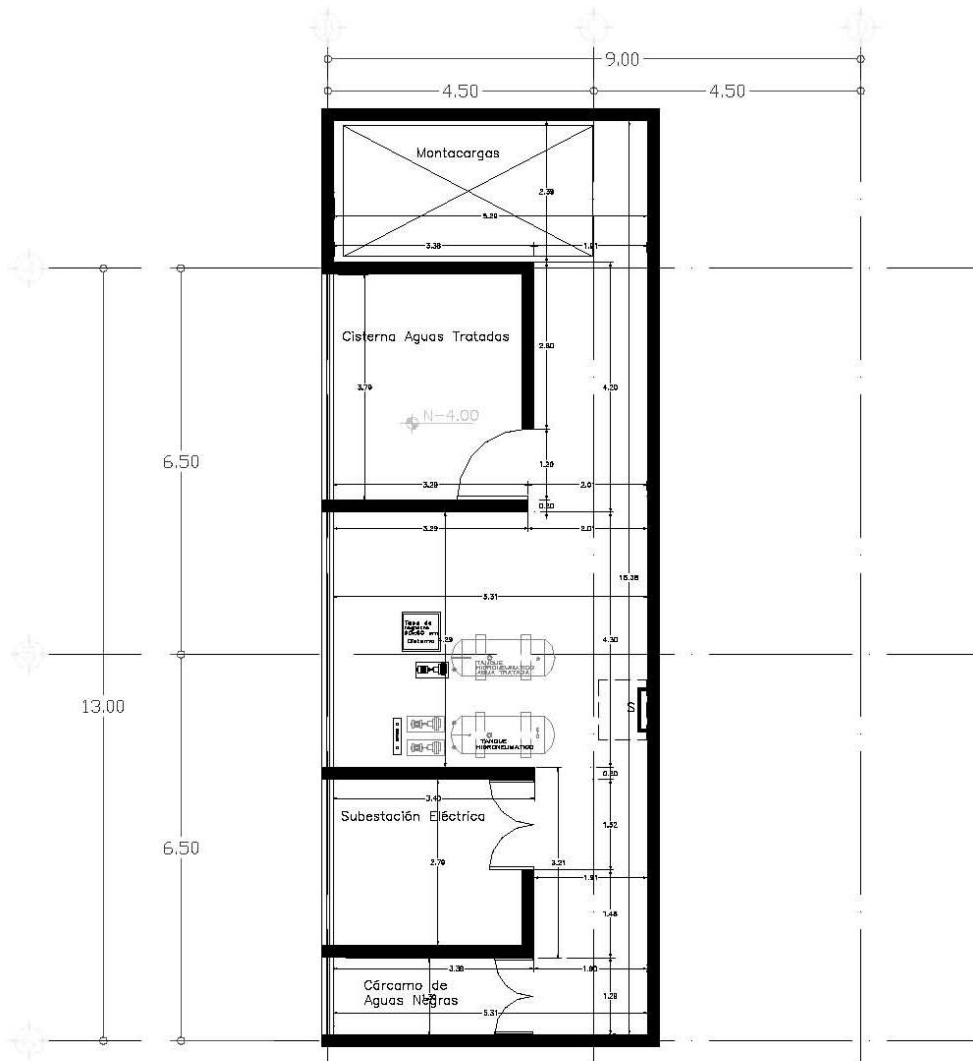
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE: BEATRIZ CARBAJAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTISTA: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN: ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 125
DISEÑO: S.C.D.	ESTADO: METROS

DESCRIPCIÓN: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: ALBAÑILERÍA-PLANTA ALTA Y SANITARIOS	
Nº DE PLANO: 1043	Nº TOTAL: 10

AL-02

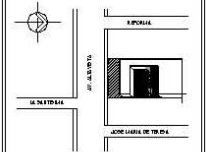


CUARTO DE MAQUINAS



SIMBOLOGIA

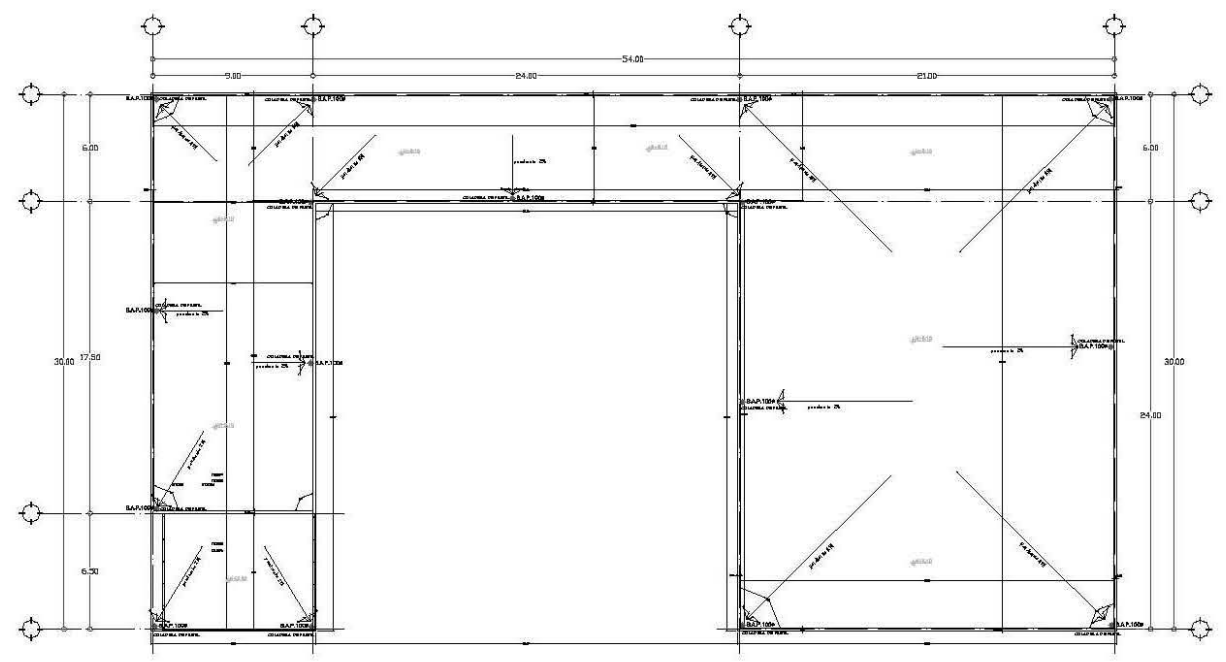
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE: BEATRIZ CARRERA DOMINGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 75
CERRILLO: S.C.G.	DOTAR: METROS

DESCRIPCION: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: ALBAÑILERIA-C.TO. DE MAQUINAS	
NO. DE PLANOS. IND. TOTAL: 11 43	

AL-03

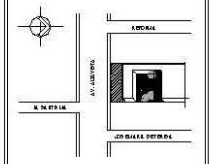


PLANTA AZOTEA



SIMBOLOGIA

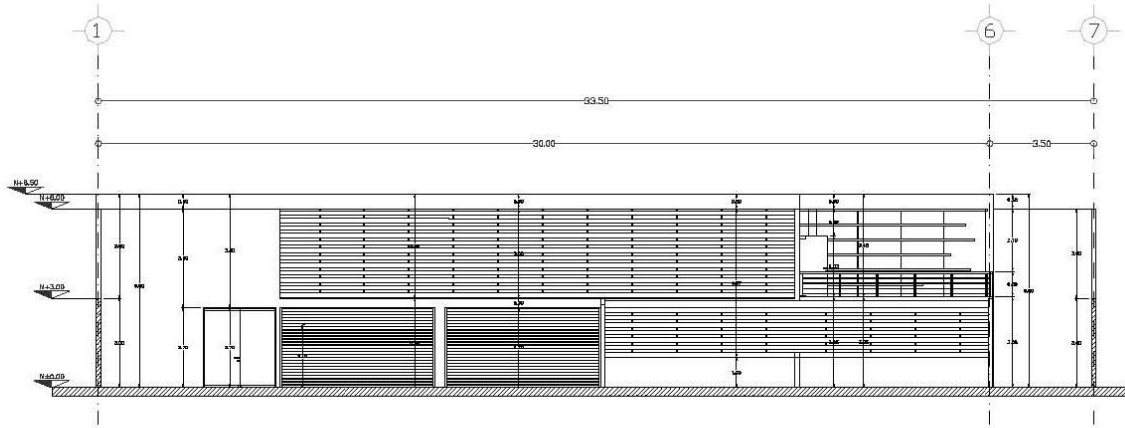
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



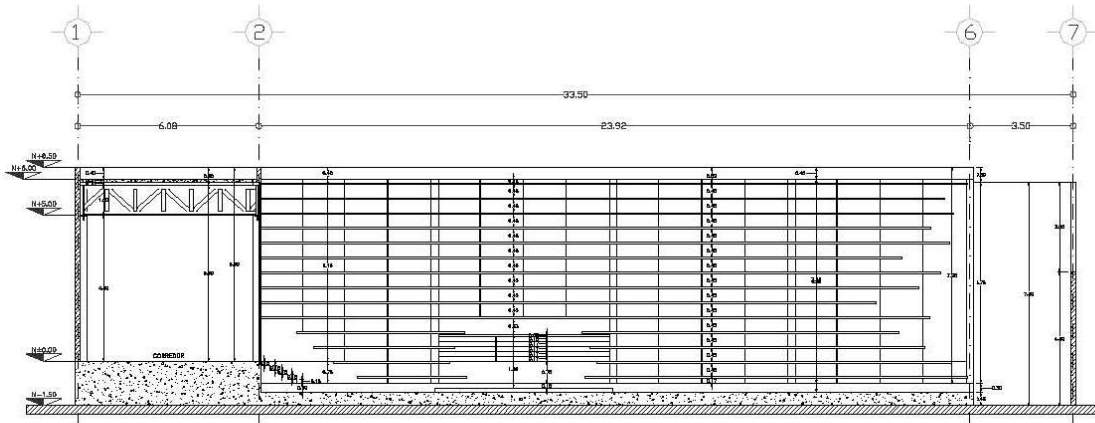
ALUMNO: BOATREZ CARBAJAL DOMINGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 250
CELULAR: D.C.D.	COTAR: METHUEN

DESCRIPCION: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: ALBAÑILERIA-PLANTA AZOTEA	
Nº. DE PLANO: 1243	Nº. TOTAL: 13

AL-04



FACHADA SUR

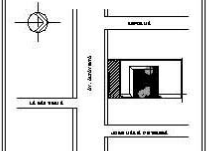


FACHADA INTERIOR
 NORTE



SIMBOLOGIA

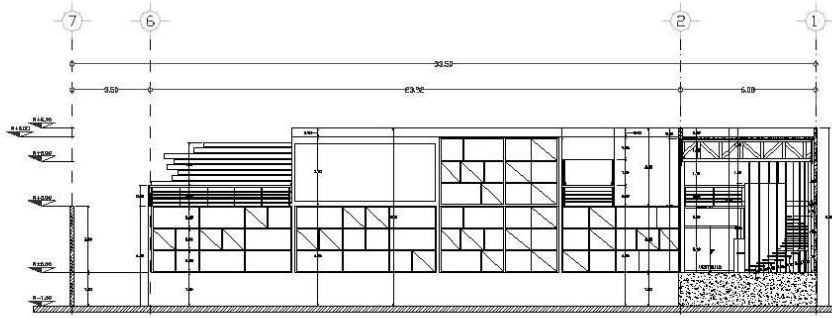
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



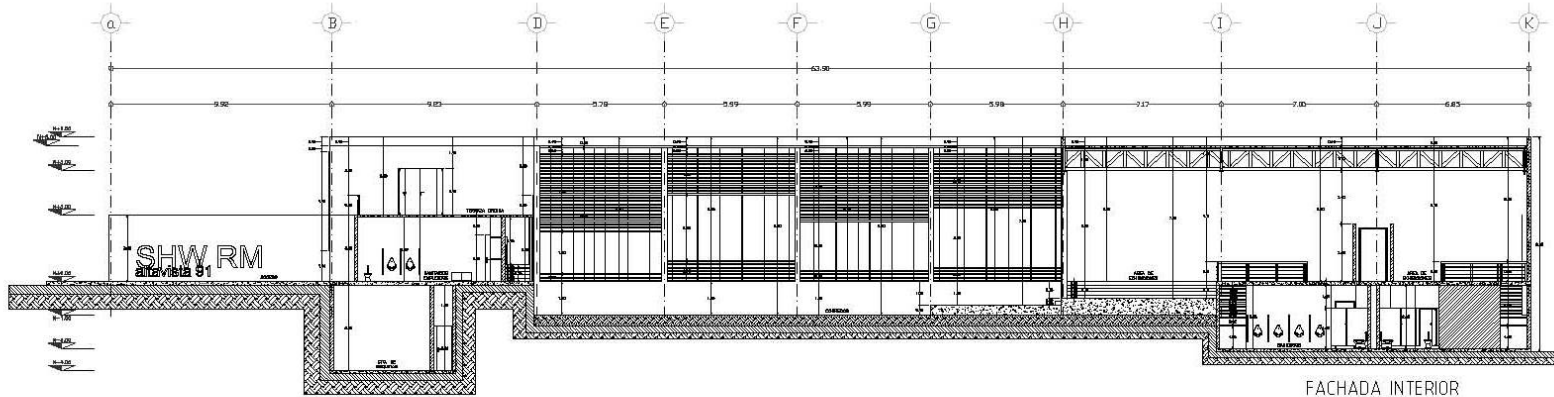
NOMBRE: DETRIZ CARDAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN: ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL	
FECHA: JUNIO 2008	ESCALA: 1 : 150
UNIDAD: S.C.D.	CITAS: METROS

DESCRIPCIÓN: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: ALBAÑILERÍA-FACHADAS	
NO. DE PLANOS:	NO. TOTAL:
13	43

AL-05



FACHADA INTERIOR SUR

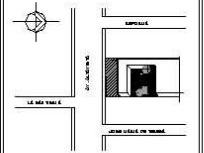


FACHADA INTERIOR ORIENTE



SIMBOLOGIA

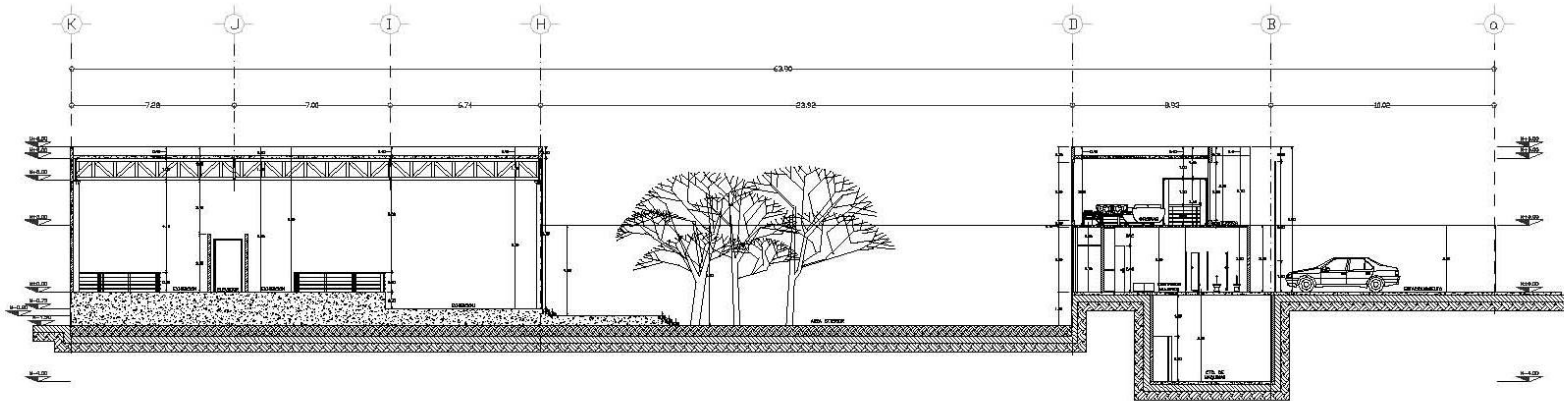
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



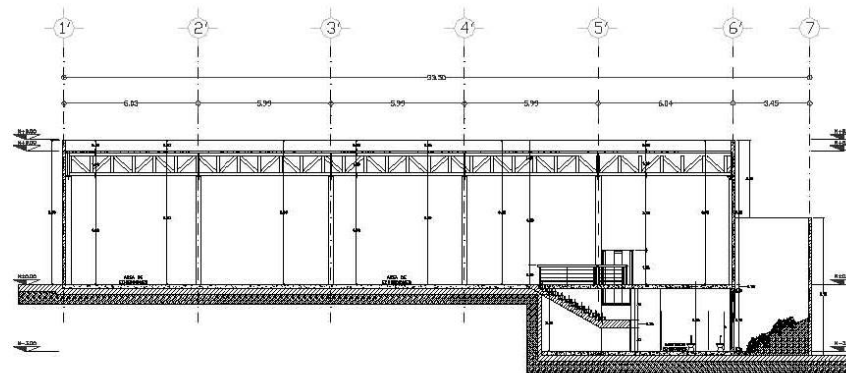
AUTORA:		DEBETIZ CARDENAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO:		SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN:		ALTAVISTA 91, CD. SAN ANGELES	
FECHA:	ESCALA:		
JUNIO 2005	1 : 200		
DIBAJA:	COTEA:		
S.C.D.	METROS		

DESCRIPCIÓN:		PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO:		ALBARRILERIA-FACHADAS	
NO. DE PLANO:	MOL. TOTAL:		
14	43		

AL-06



CORTE A-A'

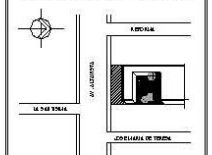


CORTE B-B'



SIMBOLOGIA

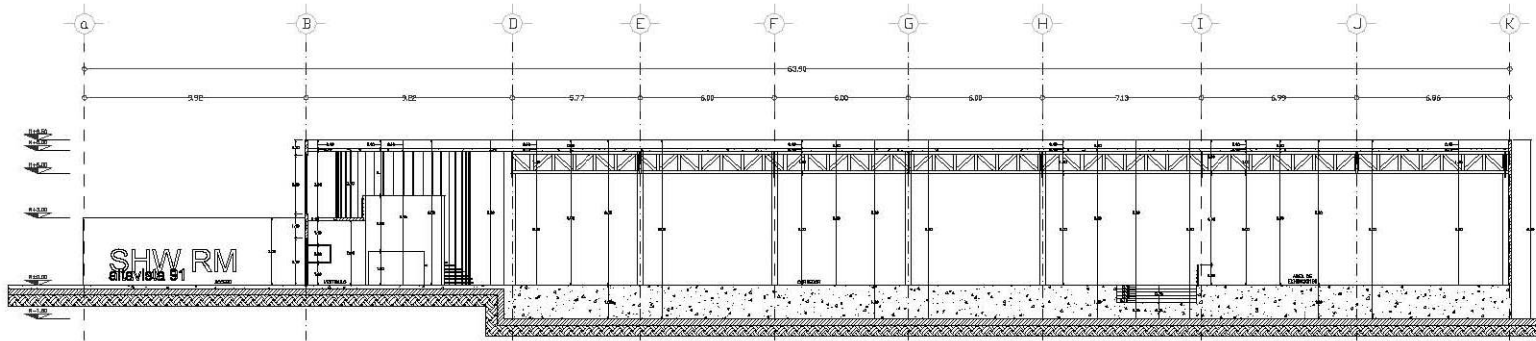
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



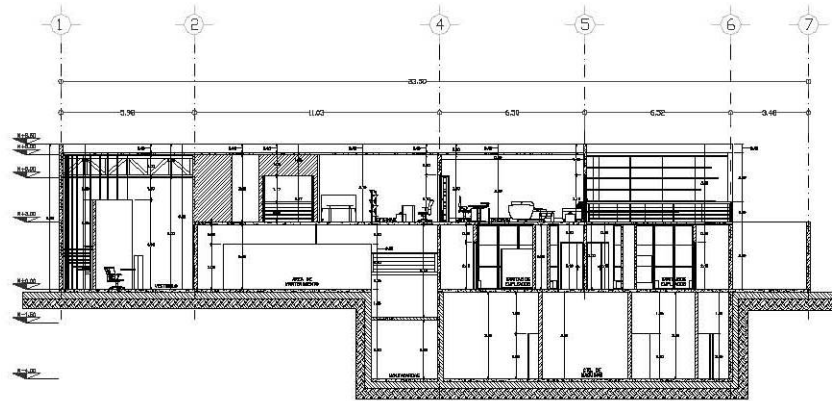
AUTORA:	
ISABEL CARBAJAL DOMINGUEZ	
PROYECTO:	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION:	
ALTONISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA:	ESCALA:
JUNIO 2005	1 / 200
UNIDAD:	OTRAS:
S.C.D.	METROS

DESCRIPCION:	
PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO:	
ALBANELERIA-CORTE A-A' Y CORTE B-B'	
NÚM. DE PLANOS:	NÚM. TOTAL:
15	43

AL-07



CORTE C-C'

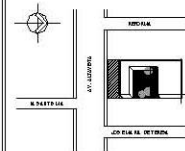


CORTE D-D'



SIMBOLOGÍA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE: BEATRIZ CARRASAL DOMÍNGUEZ

PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES

UBICACIÓN: ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL

FECHA: JUNIO 2006 ESCALA: 1 : 200

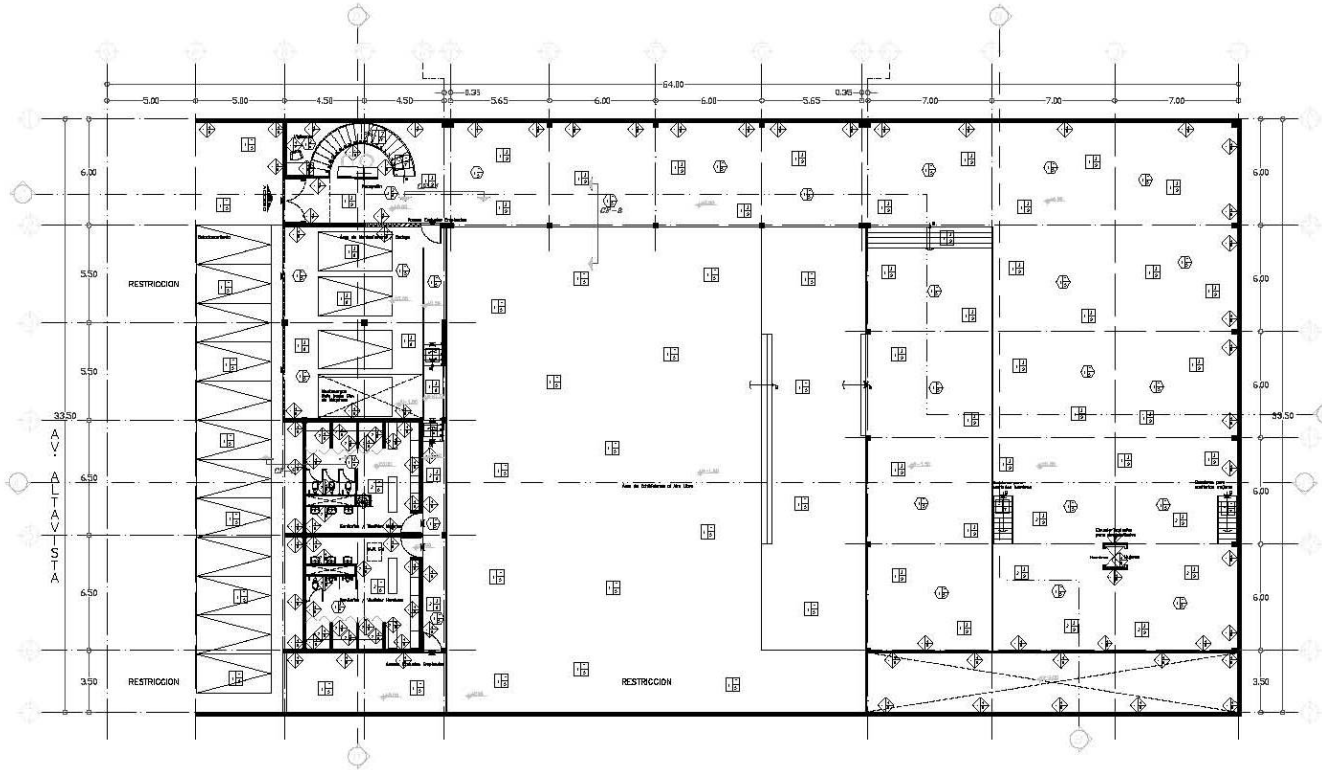
UNIDAD: D.C.D. UNIDAD: METROS

DESCRIPCIÓN: PROYECTO EJECUTIVO


CONTENIDO: ALBAÑILERÍA-CORTE C-C' Y CORTE D-D'

NÚM. DE PLANOS: 16 DEL TOTAL: 43

AL-08



PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGIA

Tabla de Acabados

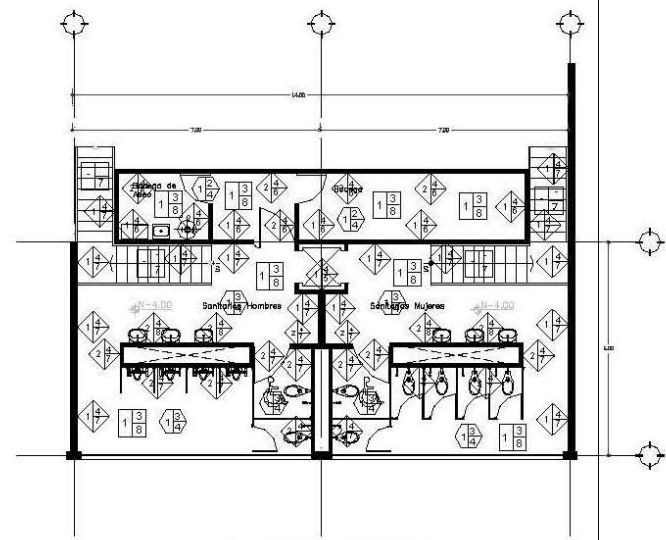
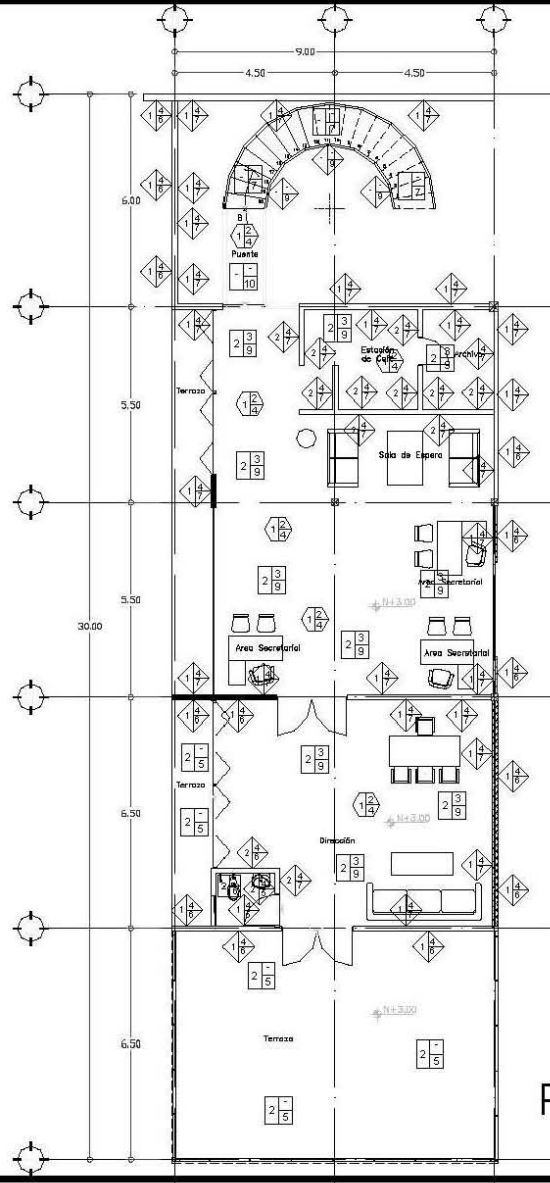
PROS	ACABADO	NOTAS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97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

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

NOMBRE:	
BEATRIZ CARBAJAL DOMINGUEZ	
PROYECTO:	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION:	
ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA:	ESCALA:
JUNIO 2008	1 : 250
GRILLA:	COTAS:
B.C.D.	METROS

DESCRIPCION:	
PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO:	
ACABADOS-PLANTA SALA	
NO. DE PLANOS:	NO. TOTAL:
17	43

AC-01



SANITARIOS

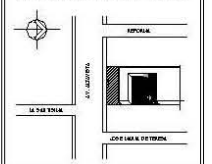
PLANTA ALTA



SIMBOLOGIA

TABLA DE ACABADOS	
PIOSOS	2.50
1	ALUMINUM BRUSHADO
2	ALUMINUM
3	ALUMINUM ANODIZADO
4	ALUMINUM EN POLVO
5	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME
6	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
7	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
8	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
9	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
10	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
MUROS	2.50
1	ALUMINUM BRUSHADO
2	ALUMINUM
3	ALUMINUM ANODIZADO
4	ALUMINUM EN POLVO
5	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME
6	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
7	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
8	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
9	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
10	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
PLAFONES	2.50
1	ALUMINUM BRUSHADO
2	ALUMINUM
3	ALUMINUM ANODIZADO
4	ALUMINUM EN POLVO
5	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME
6	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
7	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
8	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
9	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
10	ALUMINUM EN POLVO EN UNIFORME EN UNIFORME
AZOTEA	1.50
1	ALUMINUM BRUSHADO
2	ALUMINUM

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE: BEATRIZ CARBALLO DOMINGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA: JUNIO 2006	ESCALA: 1 : 1/25
DISEÑO: B.C.D.	OTRAS: METROS

DESCRIPCIÓN: PROYECTO EJECUTIVO
CONTENIDO: ACABADOS-PLANTA ALTA Y SANITARIOS
NO. DE PLANO: IND. TOTAL: 1843

AC-02

Memoria Descriptiva

Criterio Estructural

CIMENTACIÓN

La cimentación del conjunto está resuelta a base de zapatas corridas de concreto armado (Véase plano E-01 y E-02), gracias a la alta capacidad de carga que presenta el tipo de terreno; se usó un concreto con un $f'c=250$ kg /cm² y un acero con un $f_s=2100$ kg /cm² de resistencia.

El proyecto tiene columnas de acero, se cuenta con una placa de acero de 20"X14"X1", fijada con remaches a la cimentación.

Todas las zapatas son impermeabilizadas mediante el sistema integral de "Festegral Polvo, y Microseal 2-F".

ESTRUCTURA

La estructura cuenta con dos tipos de columnas; en la zona de oficinas hay columnas y trabes de concreto armado y en la zona de exhibiciones columnas viga I Perfil Rectangular IPR sección 18"X 7 1/2"X 0.630" con acero A-36, las trabes son a base de armaduras principales de 1.00m de peralte y armaduras secundarias de 0.60m de peralte a base de PTR tubular de 4" X 2" X0.125" de espesor con ángulos de 101.6 X 12.7mm tipo estructural con $f_y=4200$ kg/cm². (Véase plano CF-01).

El claro de las vigas usadas varían (Véase plano E-05 y E-06); y la altura máxima que alcanzan las columnas de acero son de 5.90m.

LOSAS Y ENTREPISOS

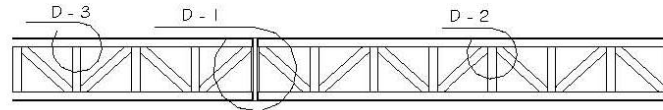
El entrepiso y azotea de la zona de oficinas está resuelto a base de losa de concreto presforzado SPANCRETE de 20.3cm.

La zona de exhibición esta resuelta a base de losa cero Cal. 22 con un $f'c=250$ kg/cm² y malla electrosoldada de 6 X 6 – 4/4; la cual esta apoyada directamente sobre armaduras principales y secundarias de PTR tubular de 4" X 2" X 0.125 de espesor y ángulos de 101.6 x 12.7mm; y cuenta con una placa inferior de acero de 1" soldada a la columna que sujeta a armadura con tornillos de 1". (Véase plano CF-01).

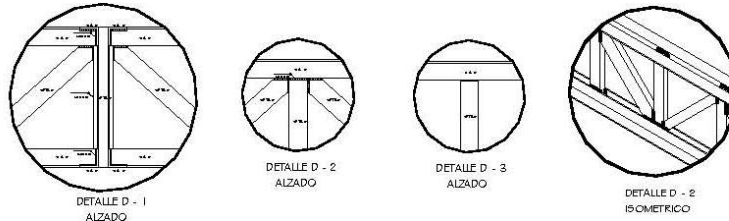
MUROS

Los muros interiores del proyecto son a base de muros de Durock; y los muros perimetrales son de tabique rojo recocido de 6 X 12 X 24 cms., asentado con mortero de cemento arena proporción 1:1:6 (Véase plano AC-01).

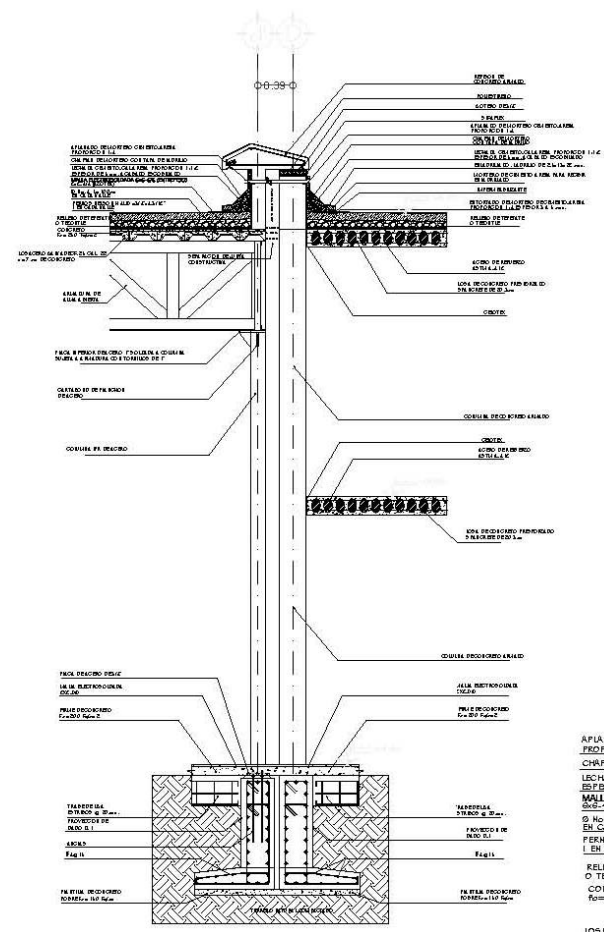
ARMADURAS DE ALMA ABIERTA



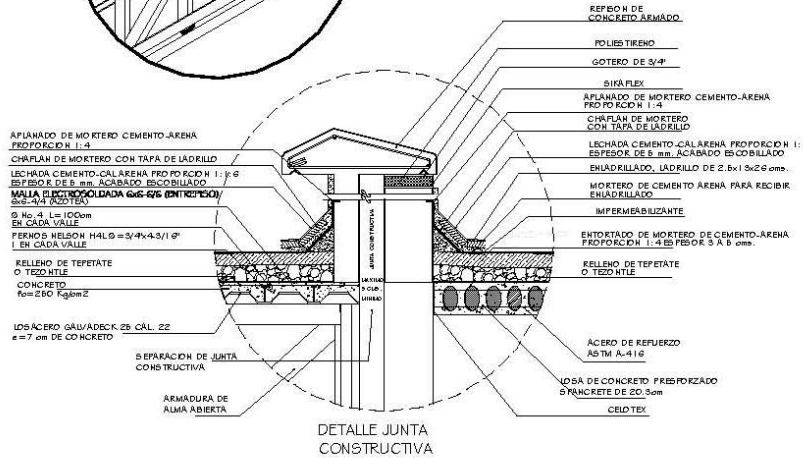
DETALLES DE UNIONES Y SOLDADURAS



CLAVE	CARACTERÍSTICAS
<PTR>	TUBULAR DE TIPO PTR DIMENSIONES 4" X 2" (102 X 51 mm) COLOR DE IDENTIFICACION BLANCO BB PEBOR O.125", 3.2 mm
<A>	ANGULOS DE LADOS IGUALES 101.6 X 12.7 mm TIPO ESTRUCTURAL Fy 4200 Kg/cm ²



CF-1

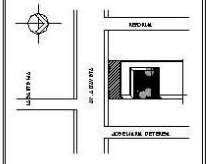


DETALLE JUNTA CONSTRUCTIVA



SIMBOLOGIA

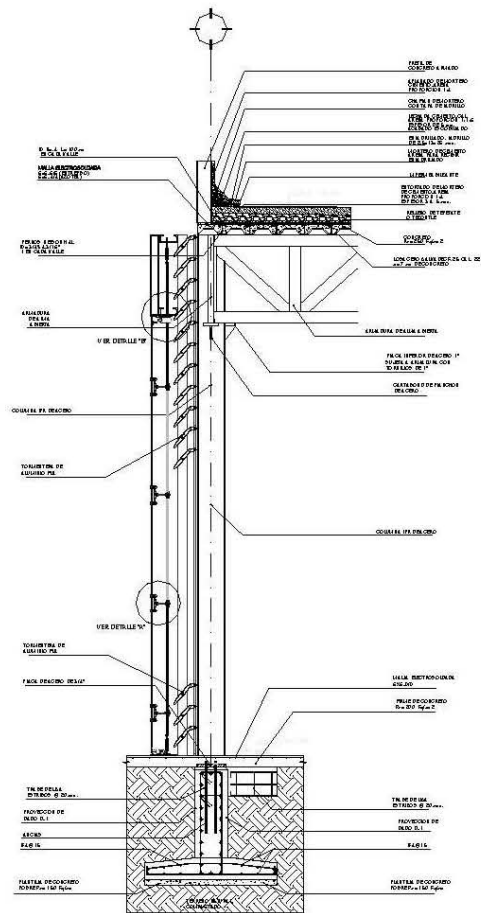
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



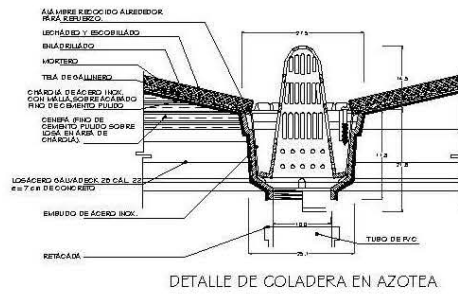
FIGURAS:	DEYATZ CARBALLO DOMÍNGUEZ
PROYECTO:	SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES
DISEÑADOR:	ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL
FECHA:	JUNIO 2005
ESCALA:	1 : 50
UNIDAD:	S.C.D.
UNIDAD:	METROS

DESCRIPCIÓN:	PROYECTO EJECUTIVO
CONTENIDO:	CORTES POR FACHADA
NÚM. DE PLANO:	19 43

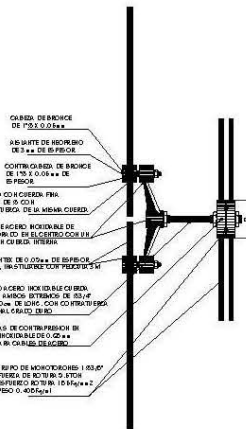
CF-01



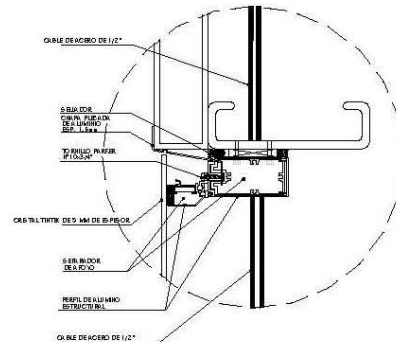
CF-2



DETALLE DE COLADERA EN AZOTEA



DETALLE "A"

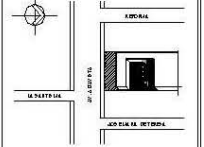


DETALLE "B"



SIMBOLOGIA

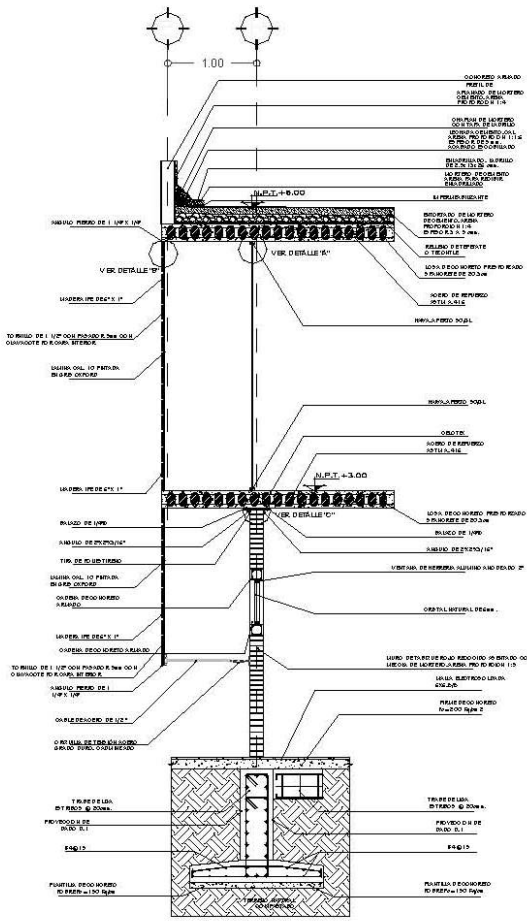
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



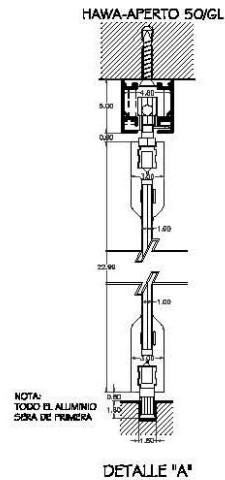
ACADÉMICO: DEARTE CARDAJAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANSEL	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 50
DISEÑO: D.C.D.	DIBUJO: METRISOD

DESCRIPCIÓN: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: CORTE POR FACHADA	
NÚM. DE PLANOS (NO. TOTAL): 2043	

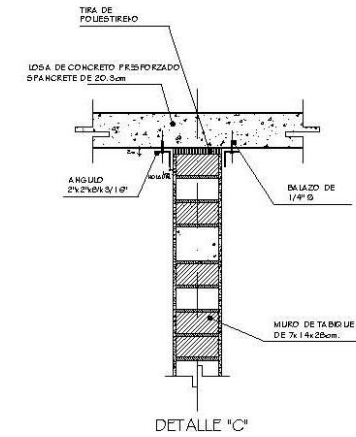
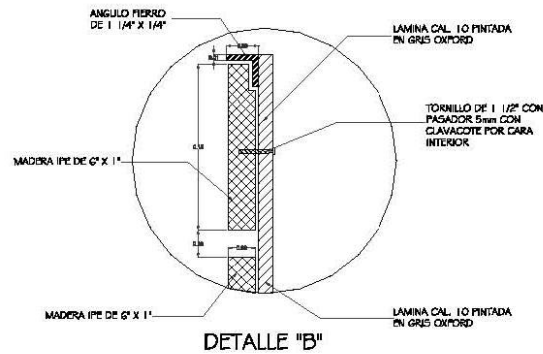
CF-02




CF-3



NOTA:
TODO EL ALUMINIO
SERA DE PRIMER A

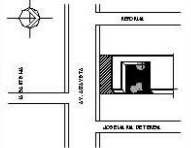




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGIA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



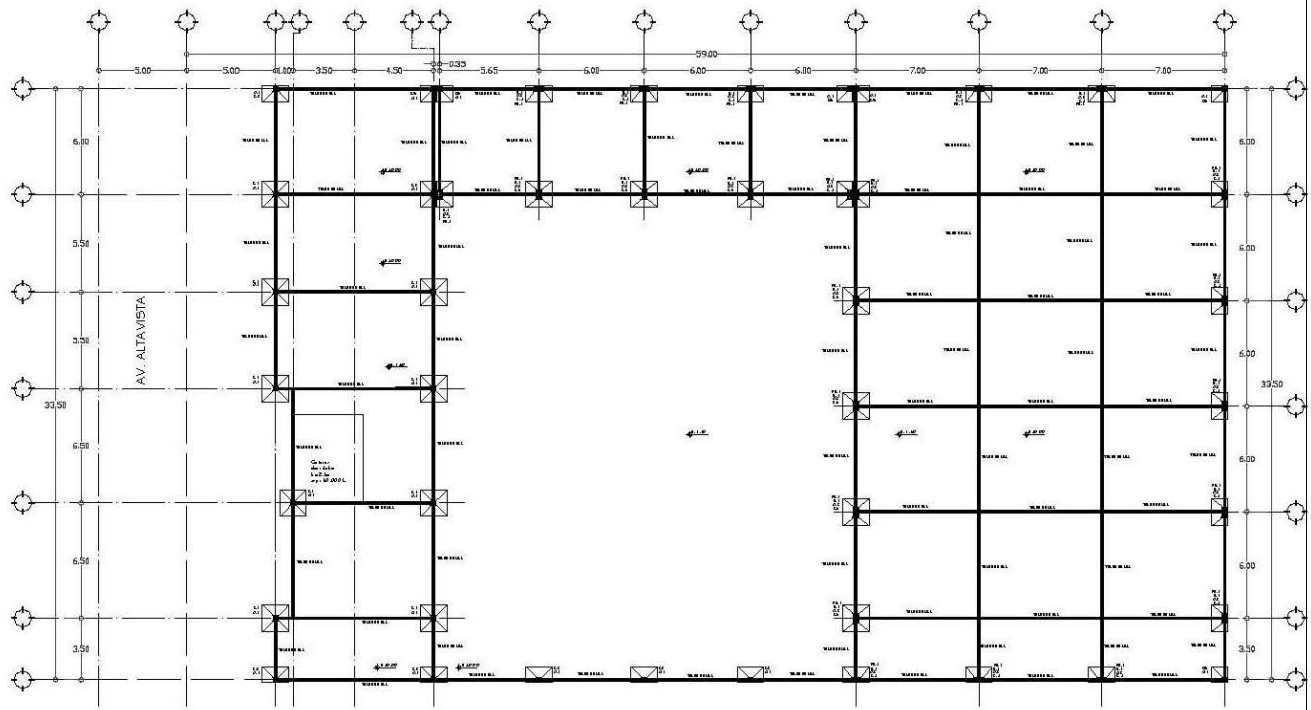
NOMBRE: REATRIZ GARCÍA JAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
LUGAR: ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 50
DISEÑO: D.C.D.	OTRO: METROS

DESCRIPCIÓN:
PROYECTO EJECUTIVO

CONTENIDO:
CORTES POR FACHADA

NÚM. DE PLANOS: DEL TOTAL: 21 43

CF-03



PLANTA DE CIMENTACION



SIMBOLOGIA

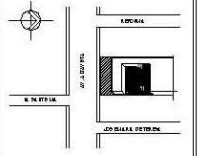
NO MENCLATURA
 DE E. BERRAZO SAN

SIMBOLOGIA

— — — — — DE BARRERA
 — — — — — DE BARRERA
 — — — — — DE BARRERA
 — — — — — DE BARRERA
 — — — — — DE BARRERA

ANCLA ANC-1
 1/4" x 12"

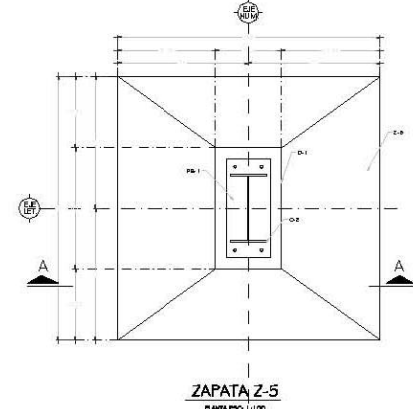
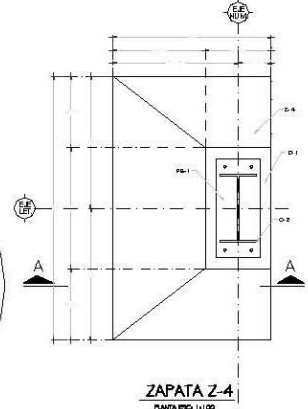
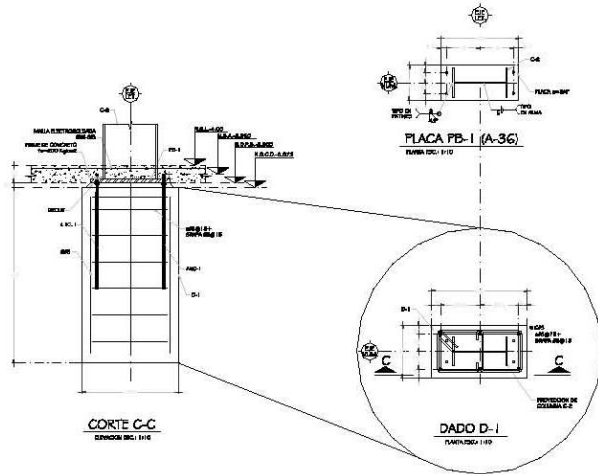
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE	
BARRAZO CARDENAL DOMINGUEZ	
PROYECTO	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION	
ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA	ESCALA
JUNIO 2005	1 : 250
DELICADO	EXTENSIÓN
S.C.D.	METROS

DESCRIPCION	
PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO	
CIMENTACION-ESTRUCTURA	
NO. DE PLANOS	NO. TOTAL
11	43

E-01



DETALLES DEL REFUERZO

TIPO DEL ELEMENTO PRINCIPAL

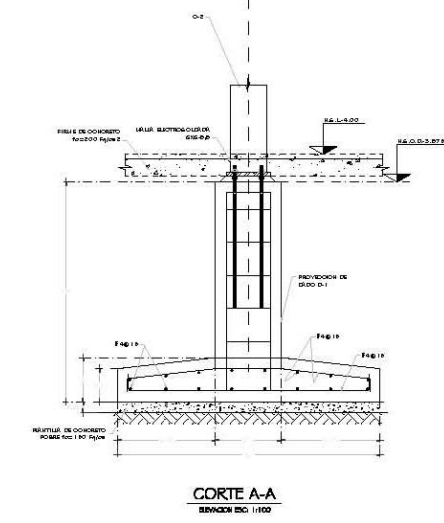
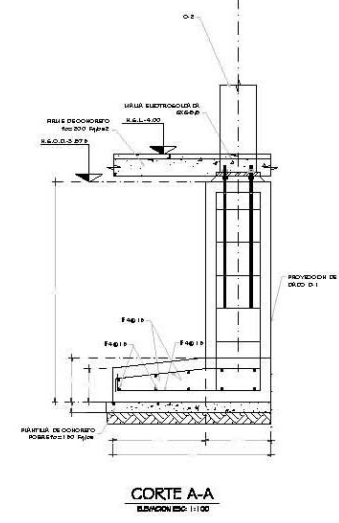
CARGO EN EL VIGA A 90°

F	J	U	M	L
3	0.24	40	33	5
4	1.27	12	45	5
5	1.85	24	35	7
6	1.50	77	70	5
8	3.24	100	50	3
10	3.10	125	115	13
12	3.01	180	135	19

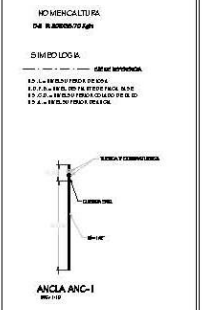
TR-SAFE TÍPICO

J = DIÁMETRO DE W. BARR.
U = LONGITUD DE TR-SAFE
M = IDIOMETRO DE BARRADO
L = RADIO PARA CURVATURA

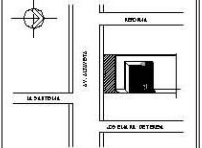
- NOTAS GENERALES:**
1. ACOTACIONES EN CENTÍMETROS.
 2. SI UNO EN METROS.
 3. SE USA B.C. CONCRETO f_{cd}=100 f_{cd}=14.2 EN PAREDES.
 4. SE USA B.C. CONCRETO f_{cd}=250 f_{cd}=34.2 CARGA EN LOSAS, MUROS, CONTRAFORTES Y VIGAS.
 5. EL CARGO DE REFUERZO SERA DE f_{cd}=4200 f_{cd}=58.8.
 6. LOS ESTIROS f_{cd}=2.700 f_{cd}=37.8 EN LOSAS.
 7. EL PRIMER ESTIRO SE COLOCARÁ A 5/4 DEL PISO DEL MIEMBRO DE APOYO SIENDO LA S EN BARRAS MÁXIMA INDICADA EN LOS PLANOS, EN UNOS Y CONTRAFORTES.
 8. LOS ESTIROS SERÁN EN UN BARRA CON DO BUECOS DE 13.5° SE UNOS DE TRABAJO. BARRAS EN BARRAS DE 10 DIÁMETRO DE BARRA.
 9. DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL SUELO, EL REFORZAMIENTO SERÁ EN BARRAS EN UNO.
 10. USAR COTAS EN EL DIBUJO.



SIMBOLOGÍA



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Nombre: DEATRIZ CARRERA DOMÍNGUEZ

Proyecto: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES

Ubicación: ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL

Fecha: JUNIO 2005 **Escala:** 1 : 250

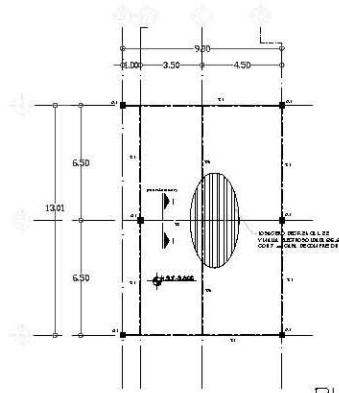
Dibujó: B.C.G. **Cotado:** METROS

Comprova: PROYECTO EJECUTIVO

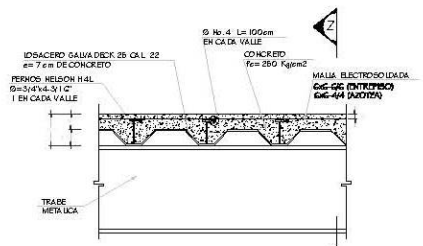
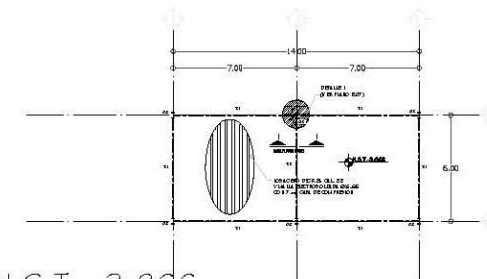
Contenido: DETALLES CIMENTACIÓN

Nº de Planos: IND. TOTAL: 23 / 43

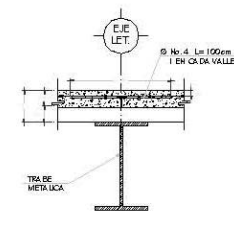
E-02



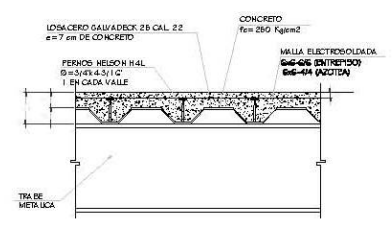
PLANTA DE ENTREPISO N.S.T. -3.866



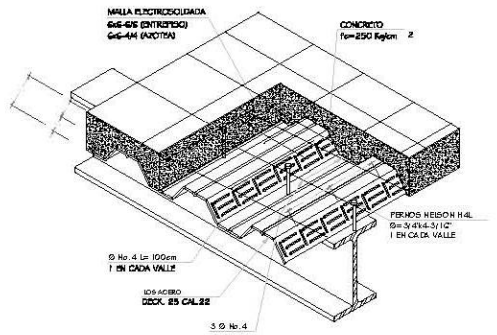
COLOCACION DE LOSACERO (TRABES PRINCIPALES)
(ELEVACION) ESC. 1:10
COTAS MM



CORTE Z-Z
(ELEVACION) ESC. 1:10
COTAS MM



COLOCACION DE LOSACERO (TRABES SECUNDARIAS)
(ELEVACION) ESC. 1:10
COTAS MM



- ESTRUCTURA METALICA**
- 1.- LOSACERO PARA PERNO Y BARRA ACERO A570M-A-572-50 (NOM-85-47) CON E=23.8 Kg/cm².
ELACERO EN VALLE SERA EN ELECTRODOLADA.
ACERO A570M-A-572-50 (NOM-85-47) CON E=23.8 Kg/cm².
Ø 3/4 x 3/16 C/1 EN CADA VALLE.
ELACERO EN VALLE SERA EN ELECTRODOLADA CON E=23.8 Kg/cm².
 - 2.- EL ENTRENCO DE LOSACERO SE HARA EN EL VALLE DE CADA VALLE DEBEN SER DE 100MM DE ANCHO Y DEBEN SER DE 100MM DE ALTO.
LOS REBUSTOS DE LA CUBIERTA DEBEN SER DE 100MM DE ALTO.
 - 3.- LOS SOLDADURAS SE HAN DE HAZER EN LA SERIE E7010.
 - 4.- LOS SOLDADURAS SE HAN DE HAZER EN LA SERIE E7010 Y DEBEN SER EN EL VALLE DE CADA VALLE DEBEN SER DE 100MM DE ANCHO Y DEBEN SER DE 100MM DE ALTO.
 - 5.- LOS SOLDADURAS SE HAN DE HAZER EN LA SERIE E7010 Y DEBEN SER EN EL VALLE DE CADA VALLE DEBEN SER DE 100MM DE ANCHO Y DEBEN SER DE 100MM DE ALTO.
 - 6.- EL ENTRENCO DE LOSACERO EN EL VALLE DEBEN SER DE 100MM DE ANCHO Y DEBEN SER DE 100MM DE ALTO.
 - 7.- EN EL VALLE DEBEN SER DE 100MM DE ANCHO Y DEBEN SER DE 100MM DE ALTO.

- SISTEMA LOSACERO**
- 1.- EL ENTRENCO DE LOSACERO EN EL VALLE DEBEN SER DE 100MM DE ANCHO Y DEBEN SER DE 100MM DE ALTO.
ELACERO EN VALLE SERA EN ELECTRODOLADA.
ACERO A570M-A-572-50 (NOM-85-47) CON E=23.8 Kg/cm².
Ø 3/4 x 3/16 C/1 EN CADA VALLE.
ELACERO EN VALLE SERA EN ELECTRODOLADA CON E=23.8 Kg/cm².
 - 2.- EL ENTRENCO DE LOSACERO EN EL VALLE DEBEN SER DE 100MM DE ANCHO Y DEBEN SER DE 100MM DE ALTO.
LOS REBUSTOS DE LA CUBIERTA DEBEN SER DE 100MM DE ALTO.
 - 3.- LOS SOLDADURAS SE HAN DE HAZER EN LA SERIE E7010.
 - 4.- LOS SOLDADURAS SE HAN DE HAZER EN LA SERIE E7010 Y DEBEN SER EN EL VALLE DE CADA VALLE DEBEN SER DE 100MM DE ANCHO Y DEBEN SER DE 100MM DE ALTO.



SIMBOLOGIA

OBSERVACIONES

NO MENCLATURA

Ø No. 4 Lx 100cm EN CADA VALLE
Ø No. 4 Lx 100cm EN CADA VALLE
Ø No. 4 Lx 100cm EN CADA VALLE
Ø No. 4 Lx 100cm EN CADA VALLE

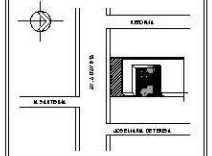
SIMBOLOGIA

--- LINEA DE ENTRENCO
--- LINEA DE ENTRENCO
--- LINEA DE ENTRENCO

NOTAS GENERALES:

1.- APLICAR EN SU MOMENTO
2.- APLICAR EN SU MOMENTO
3.- APLICAR EN SU MOMENTO
4.- APLICAR EN SU MOMENTO

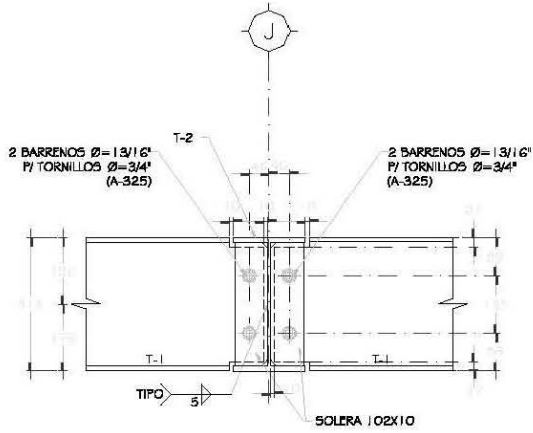
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



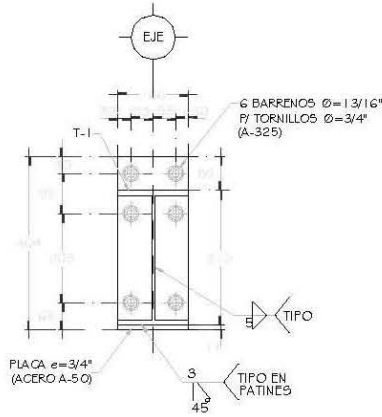
INGENIERO	
DEATRIZ CARDENAL DOMINGUEZ	
PROYECTO	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION	
ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA	ESCALA
JUNIO 2005	1 : 250
DELIB.	OTROS
B.C.D.	METROS

DESCRIPCION	
PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO	
ESTRUCTURALES-ENTREPISO SOTANO	
NO. DE PLANO	DEL TOTAL
24	43

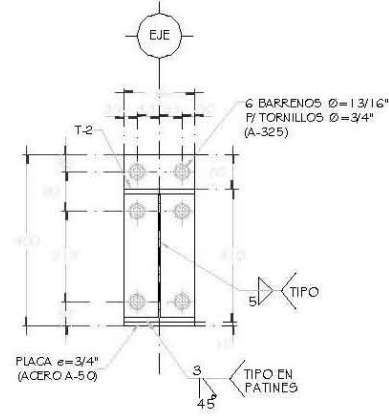
E-03



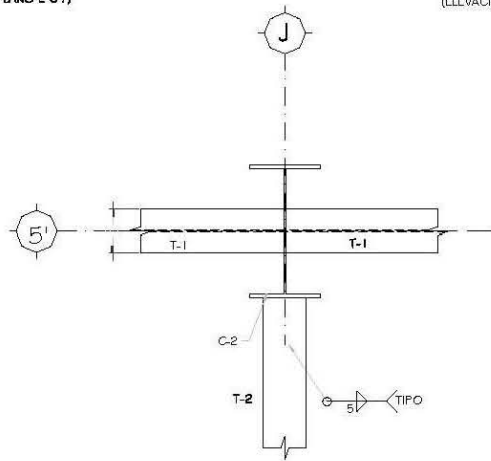
CORTE 1-1
 ELEVACION ESC: 1:100
 (VER PLANO E-01)



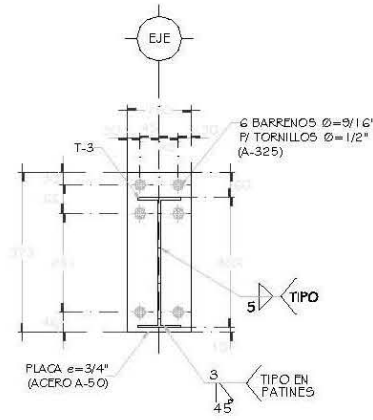
PLACA PC-1 (A-50)
 (ELEVACION) ESC. 1:10



PLACA PC-2 (A-50)
 (ELEVACION) ESC. 1:10



DETALLE 1
 PLANTA ESC: 1:100
 (VER PLANO E-01)



PLACA PC-3 (A-50)
 (ELEVACION) ESC. 1:10



SIMBOLOGIA

OBSERVACIONES

NOMENCLATURA

- Ø = DIAMETRO
- Ø = DIAMETRO NOMINAL
- Ø = DIAMETRO REAL
- Ø = DIAMETRO NOMINAL
- Ø = DIAMETRO REAL

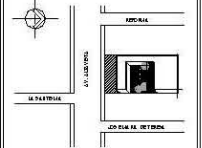
SIMBOLOGIA

- = LINEA DE REFERENCIA
- = LINEA DE REFERENCIA
- = LINEA DE REFERENCIA

NOTAS GENERALES:

1. ACERO A-50
2. ACERO A-325
3. ACERO A-50
4. ACERO A-325

CROQUIS DE LOCALIZACION



CONJUNTO
 DEBATIZ CARDENAL DOMINGUEZ

PROYECTO
 SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES

UBICACION
 ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES

FECHA: JUNIO 2005 **ESCALA:** 1:125

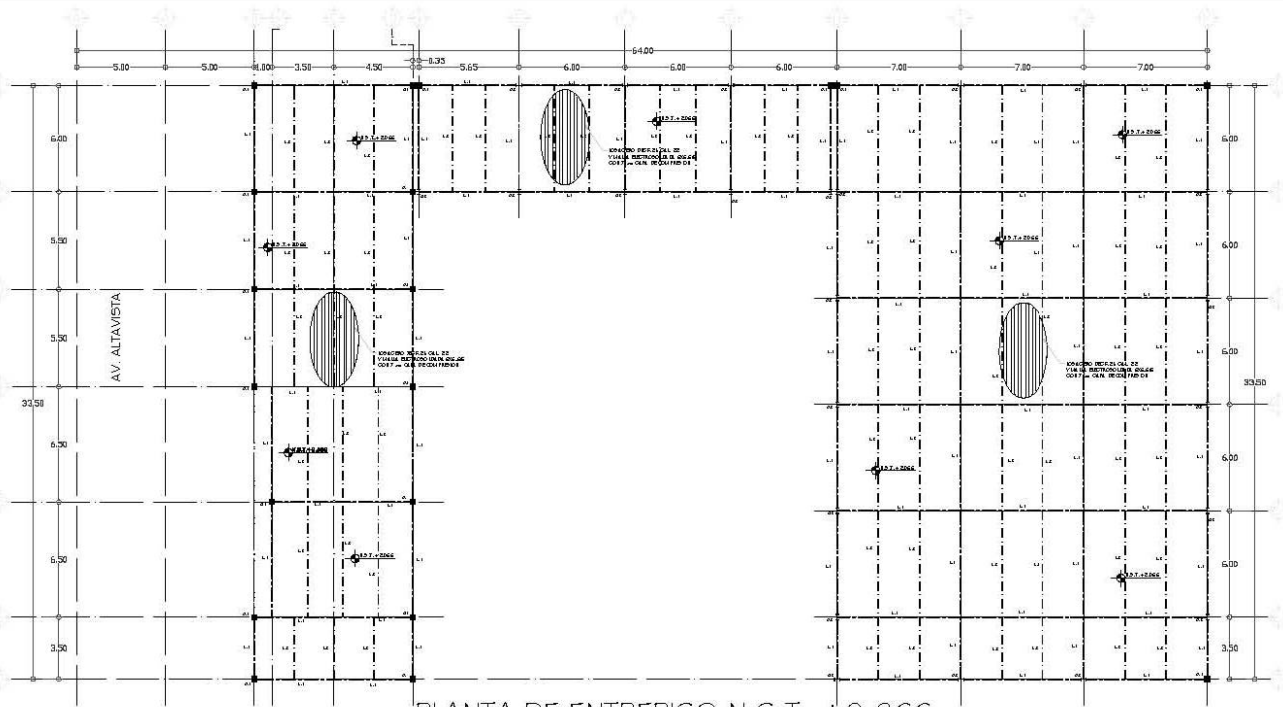
DELLADO: E.C.D. **COTADO:** METROS

DESCRIPCION: PROYECTO EJECUTIVO

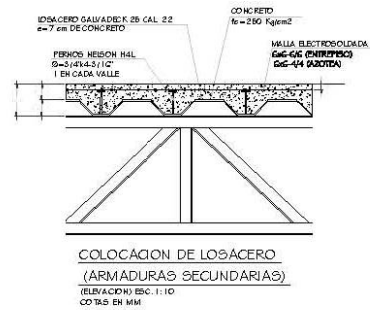
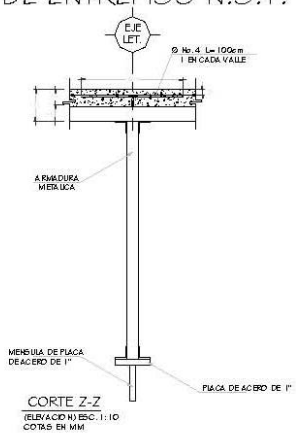
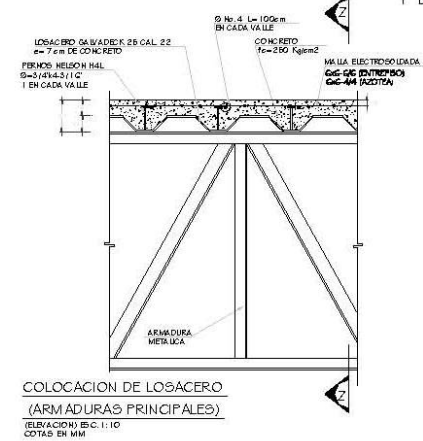
CONTENIDO: DETALLES-ENTRANSA BOTANOS

NO. DE PLANO: 25 **IND. TOTAL:** 43

E-04



PLANTA DE ENTREPISO N.S.T. +2.866



SIMBOLOGIA

OBSERVACIONES

NOVENCIATURA

SIMBOLOGIA

NOTAS GENERALES:



PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES

UBICACION: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES

FECHA: JUNIO 2005

ESCALA: 1 / 250

DISEÑO: E.G.C.D.

COTAS: METROS

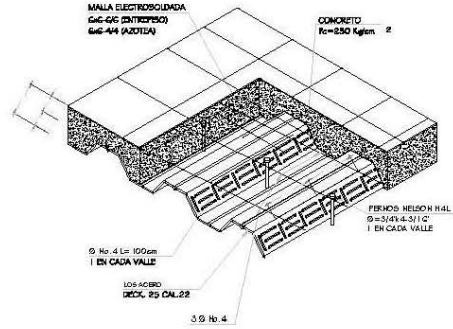
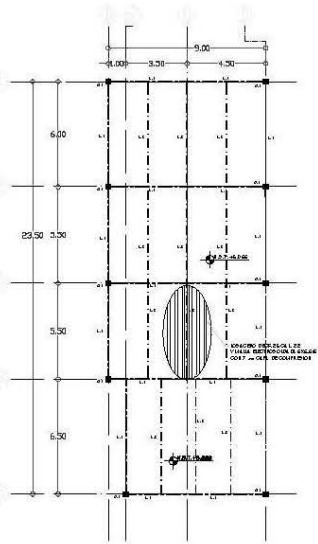
DESCRIPCION: PROYECTO EJECUTIVO

GOBIERNO: ESTRUCTURALES-ENTREPISO P.BAJA

NO. DE PLANO: 26

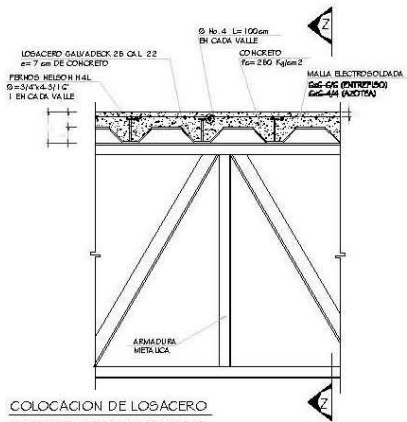
NO. TOTAL: 43

E-05

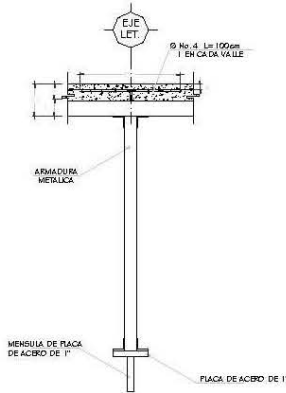


- SISTEMA LOSÁCERO**
- EL SISTEMA DE PISO DEB. LOSACERO DECK 25 CAL. 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-66 (ENTRIZO) Y 6x6-44 (AZOTEA) TRABAJA COMO UN MÓDULO DE 2.20x3.50m CON 7.5cm DE ESPESOR SOBRE LA CRISTA. DEB. LA MIRA UN VALLE DEBEN DAR DESARROLLAR LOSACERO.
 - EL REFORZAMIENTO MINIMO SOBRE LA MALLA DECK DE 2cm DE ESPESOR. SE DEBEN DAR UN ESPESOR EFECTIVO PARA CADA VALLE. LA DISTRIBUCION MINIMA DE ESTOS CABLES DEBEN DAR EN UNA DIRECCION 67% LARGO Y EN LA OTRA 33% EN EL CRUCEO. EL MÓDULO TRABAJA COMO UN PERFORADO EN LOS VALLES. SE DEBEN DAR PERFORACIONES EN CADA VALLE POR EL DISEÑO DE LA MALLA. PRIMAMENTE PARA DAR LOS A ELA. CADA VALLE SE DEBEN DAR CON 3 (O CUATRO) PERFORACIONES EN EL CENTRO Y UNO EN CADA EXTREMO.
 - LOS PERFORACIONES DEBEN DAR PERFORACIONES TIPO HESON Ø=3x(4.5/1) C Y DEBEN DAR CONDICIONES EN CADA VALLE.
 - NO SE DEBEN PERFORAR LOSACERO EN LOS VALLES. EN CASO DE PERFORACIONES SE DEBEN DAR PERFORACIONES EN LOS VALLES. POR EL R.C. ESTRUCTURAL.

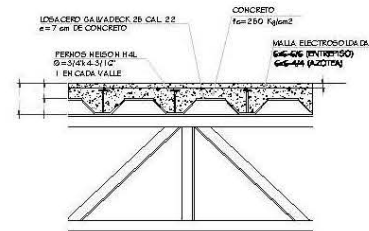
PLANTA DE AZOTEA N.S.T. +5.866



COLOCACION DE LOSÁCERO (ARMADURAS PRINCIPALES)
(ELEVACION) ESC. 1:10
COTAS EN MM



CORTE Z-Z
(ELEVACION) ESC. 1:10
COTAS EN MM



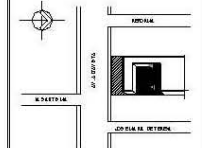
COLOCACION DE LOSÁCERO (ARMADURAS SECUNDARIAS)
(ELEVACION) ESC. 1:10
COTAS EN MM



SIMBOLOGIA

- OBSERVACIONES**
- HOLOGRAFIA**
1. UNIDAD DE PROYECTO
 2. UNIDAD DE PROYECTO
 3. UNIDAD DE PROYECTO
 4. UNIDAD DE PROYECTO
- SIMBOLOGIA**
- NOTAS DE PROYECTO
- NOTAS GENERALES:**
1. UNIDAD DE PROYECTO
 2. UNIDAD DE PROYECTO
 3. UNIDAD DE PROYECTO
 4. UNIDAD DE PROYECTO

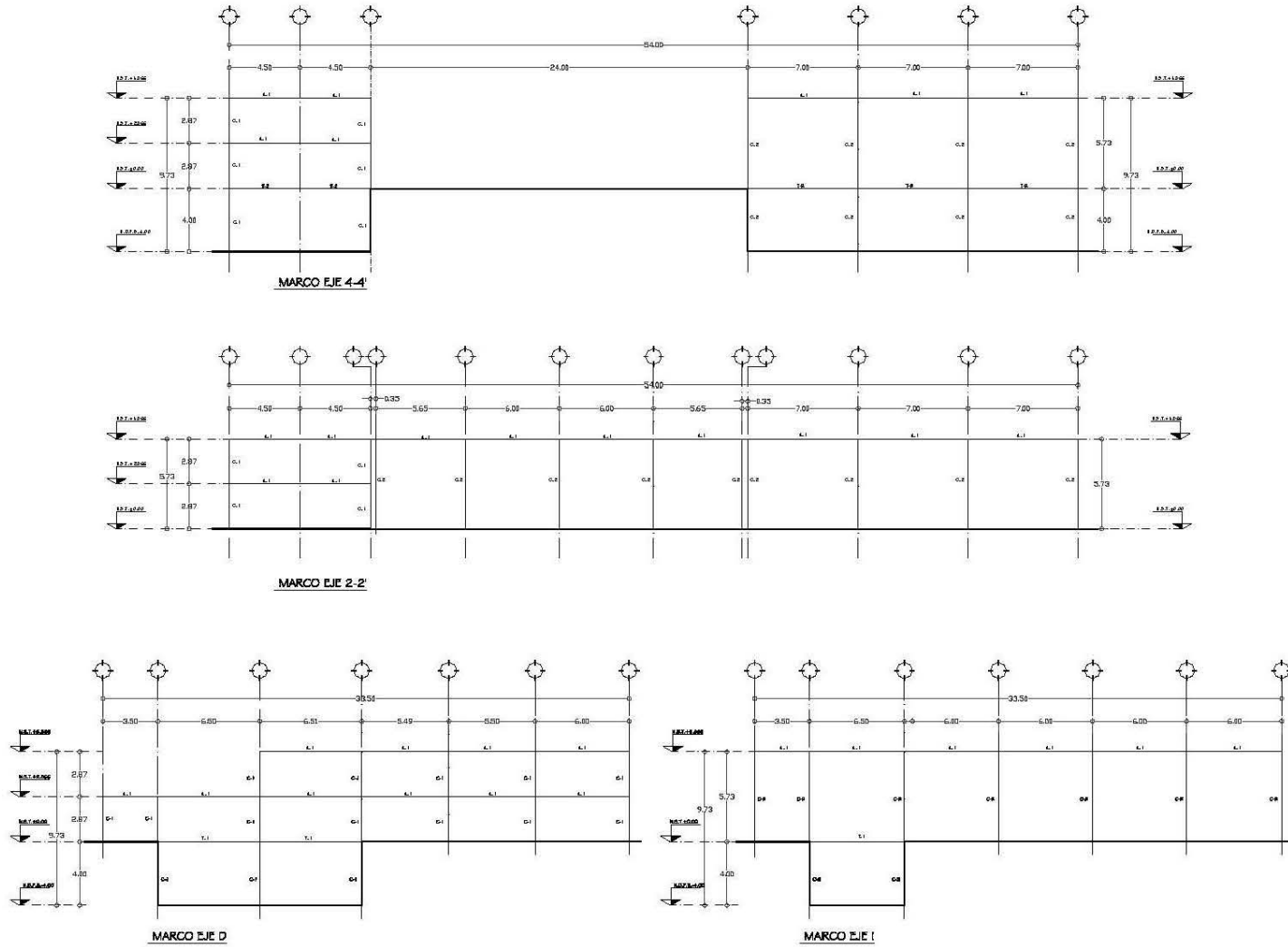
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN




NOMBRE: DEATRIZ CARBAJAL DOMINGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION: ALTAVISTA B I, COL. SAN ANSEL	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1:1250
CELULAR: B.C.D.	CELULAR: MÉTRICOS

DESCRIPCION: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: ESTRUCTURALES ENTRENADO AZOTEA	
NÚM. DE PLANES: 27	NÚM. TOTAL: 43

E-06




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

Observaciones

NO MENCIATURA

G.1.- Columna de concreto armado
 G.2.- Vigas de concreto armado
 T.1.- Tablero de concreto armado
 T.2.- Tablero de acero
 K.1.- Muro perimetral
 K.2.- Muro divisorio

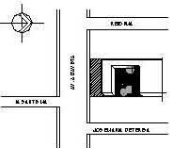
SIMBOLOGÍA

 --- --- EJE DE REFERENCIA
 --- --- EJE DE REFERENCIA
 --- --- EJE DE REFERENCIA

NOTAS GENERALES:

 1.- Verificar fundamentos
 2.- Verificar cimentación
 3.- Verificar condiciones de viento, sismo, etc.
 4.- Las cosas deben ser exactas

CRUQUIS DE LOCALIZACIÓN



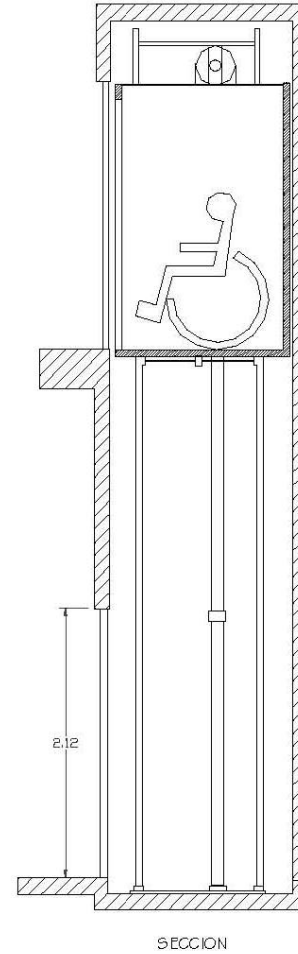
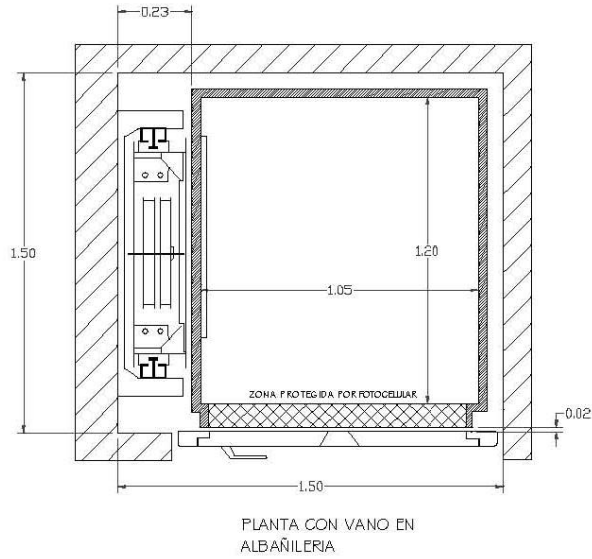
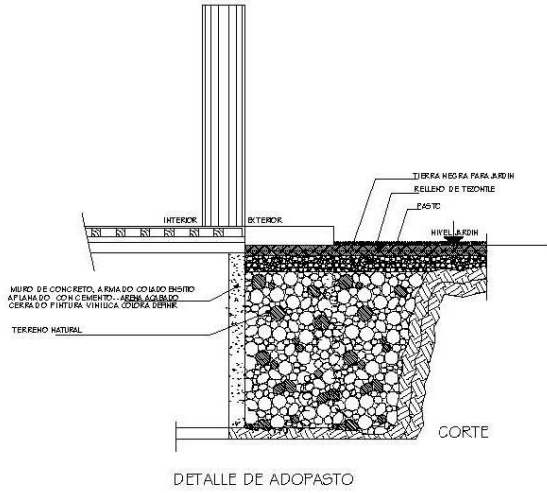
NOMBRE: ROSALES CÁRDENAS DOMÍNGUEZ	
PROYECTO: SISTEMA / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN: ACTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 250
DISEÑO: S.C.D.	UNIDAD: METROS

CONTENIDO: PROYECTO EJECUTIVO

CONTENIDO: MARCOS ESTRUCTURALES

Nº DE PLANOS: IND. TOTAL: 28 / 43

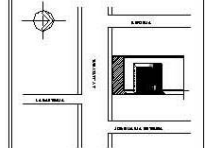
E-07



SIMBOLOGIA

- CARACTERÍSTICAS GENERALES:**
 • RECORRIDO MÁXIMO: 6 METROS
 • DIMENSIONES CERRADA: 1.20 X 1.20 M
 1.20 X 0.80 M
 MEDIDA FUJCO: 1.00 X 1.20 X 0.80 M
 • MEDIDA DE FONDO: 1.25 M
- CONFLICTOS DE SERVO:**
 • PASAJEROS
 PASADIZO
 PASADIZO COTRIBUCIA SOLICITACIONES
 CONTROL DE TUBERIAS
 GENERAL DE SANITARIO
 ALFAR
 SUELO REQUERIDO DE ZONA ADYACENTE
 PLANTERAS Y/O FLORES PROTEGIDA

CRQUIS DE LOCALIZACION



NOMBRE: BEATRIZ CARBAJAL DOMÍNGUEZ
 PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES
 UBICACION: ALTIAVISTA 91, COL. SAN ANGELES
 FECHA: JUNIO 2005 ESCALA: 1 : 75
 CALIDAD: B.C.D. SISTEMA: METROS

DESCRIPCION: PROYECTO EJECUTIVO
 CONTENIDO: DETALLES-ELVADOR Y ADOPASTO
 NO. DE PLANOS: 29 TOTAL: 43

DT-01

Memoria Descriptiva

Criterio de Instalaciones

INSTALACIÓN HIDRAULICA

La alimentación se tomará de la red municipal, almacenándola en una cisterna; la cual esta ubicada debajo de la Zona de Máquinas (Véase plano IH-03); se distribuirá por medio de un equipo hidroneumático que consta de dos tanques precargados uno de 450 litros y otro de 166 litros de capacidad y de 2 bombas monofásicas de 1 caballo de fuerza, que se encuentran enterrados en casetones subterráneos, a un lado de la cisterna.

El Proyecto contará también con una red de agua tratada, que será almacenada a un lado de la casa de máquinas en una cisterna con una capacidad de 304,500 lts.; será bombeada al complejo mediante un sistema hidroneumático que contará con un tanque presurizado de 450 litros y con una bomba trifásica de 3 caballos de fuerza (Véase plano IH-03).

La red de agua caliente se obtendrá de la cisterna localizada en la Zona de Máquinas y se surtirá por medio de un calentador de paso de gas tipo L-13 PAV, marca Cointra-Godesia, con capacidad de 13 litros por minuto en cada bloque de baños.

INSTALACIÓN SANITARIA

La instalación sanitaria se manejará en dos diferentes líneas: una que recolecte las aguas grises, y otra que recolecte las aguas negras. La línea de aguas grises recolectará las aguas usadas en lavabos, regaderas, aguas pluviales, lavadoras, etc., y se dirigirá a una planta de tratamiento de aguas residuales aeróbica, Marca Cromaglass, modelo CA-120 con 45.4 m³/24hrs., ubicada en la Zona de máquinas para almacenarse en una cisterna de agua tratada con capacidad de 304,500 lts., que por medio de un sistema hidroneumático, se distribuirá a excusados, mingitorios y sistema de riego de todo el conjunto.

La planta de tratamiento cuenta con controles automáticos para monitoreo continuo, que se realiza desde una estación central de monitoreo para sistemas de tratamiento de aguas residuales. Usando una combinación de computadoras de telecomunicación, procesadores de texto y personal del centro "Cromawatch", los distribuidores son notificados desde cualquier desperfecto, mediante una transmisión a un número telefónico LADA 800 del monitor a la estación central.

Por otro lado, en todo el Centro las aguas negras en donde descargan excusados y mingitorios, se dirigirá hacia el colector municipal de aguas negras.

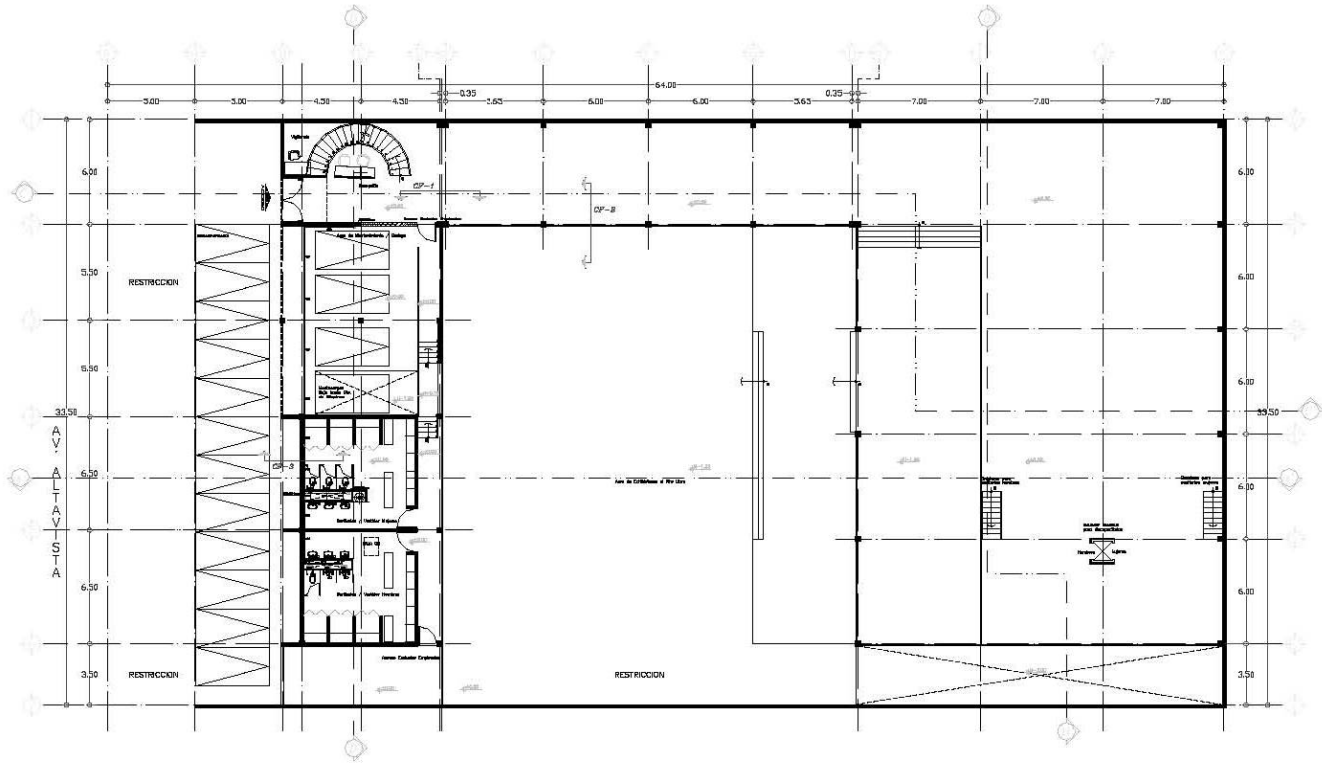
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El conjunto contará con una subestación eléctrica, que reducirá la corriente de 220 volts de la acometida a 110 volts (Véase plano IEA-01). De esta subestación se llevará la energía a un interruptor general que se conectará a un panel de distribución de circuitos, del cual se distribuirá la corriente a los tableros de control; también se cuenta con una planta de emergencia marca "Generac" Modelo EPS-20, a base de gas L.P. que dará servicio en caso de suspensión de energía para generar 20 kilowatts por hora.

La iluminación se resolvió a partir de lámparas de tipo fluorescente ahorradoras de energía de 17 y 13 watts. En los locales donde se requiera, se colocaron lámparas con detectores de presencia y balastras electrónicas.

En las zonas donde es necesaria la utilización de computadoras (oficinas), la instalación se resolvió mediante fibra óptica para la intercomunicación en el centro mediante sistemas de cómputo.

SALA DE EXHIBICIONES SHWRM / Altavista 91 San Ángel
 CAPÍTULO 3 / PROYECTO EJECUTIVO



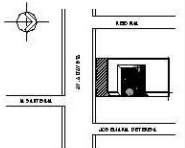
PLANTA BAJA



SIMBOLOGIA

- Línea de muro (con o sin revoque)
- Línea de muro (sin revoque)
- Símbolo para muro de carga
- Símbolo para muro de división
- Símbolo para muro de protección
- Símbolo para muro de cerramiento
- Símbolo para columna

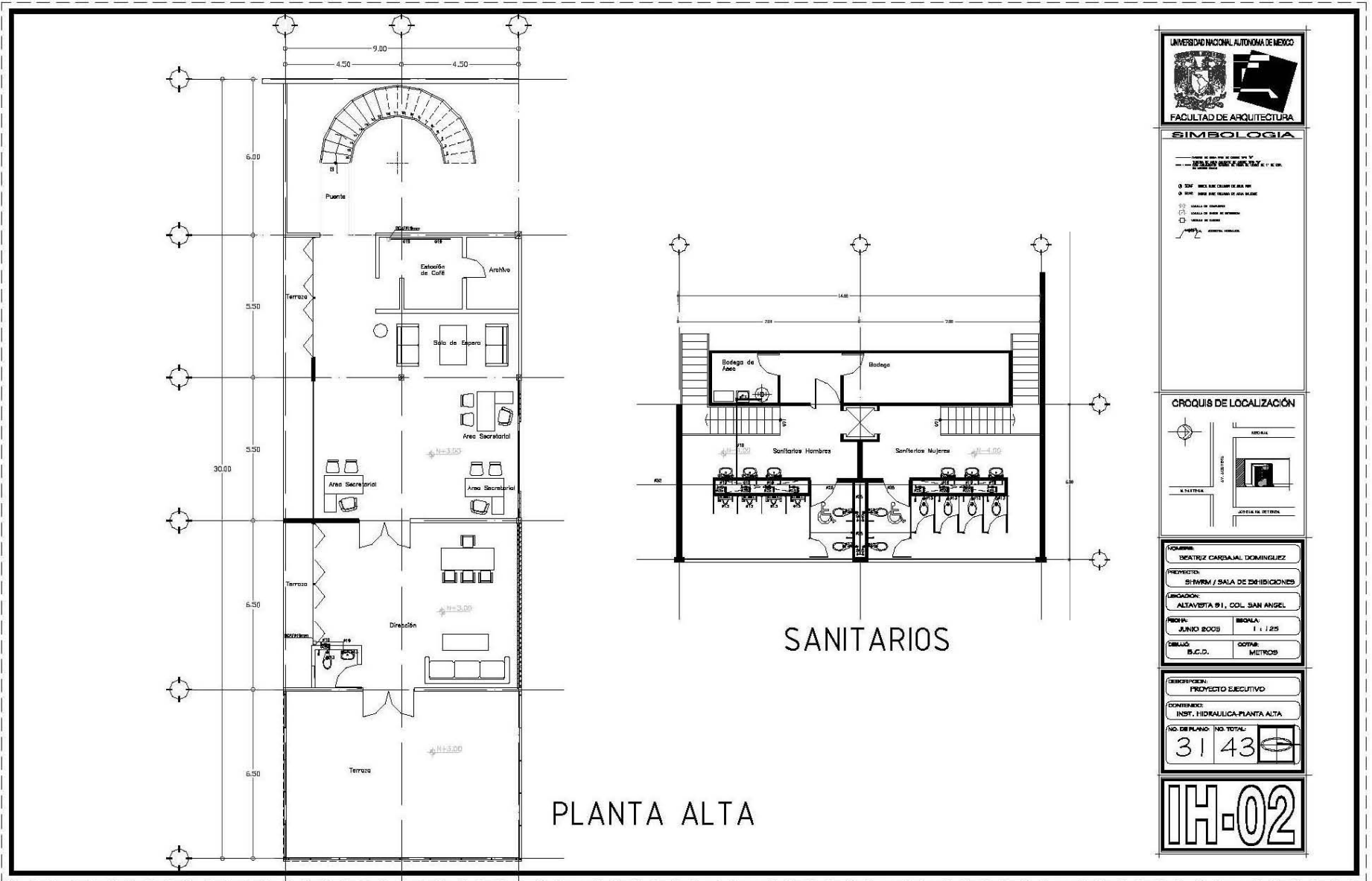
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



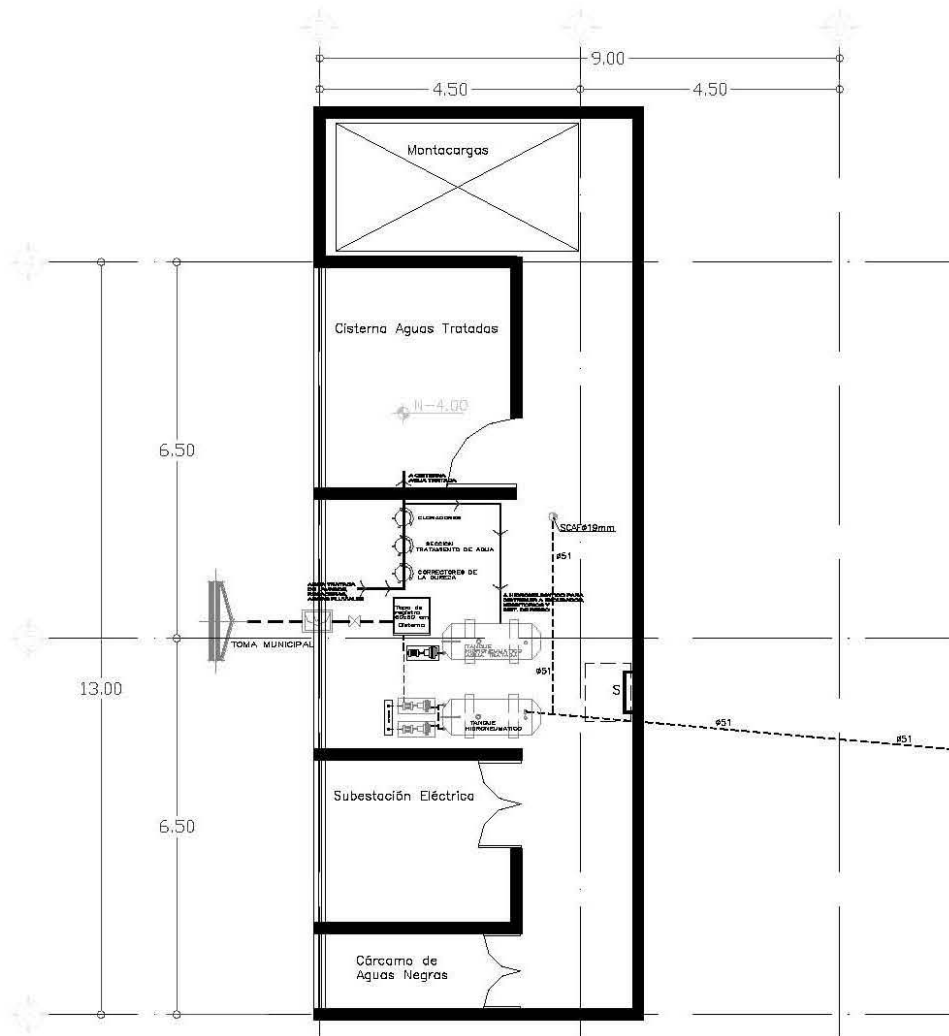
NOMBRE: BEATRIZ CARBAJAL DOMÍNGUEZ
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES
UBICACIÓN: ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL
FECHA: JUNIO 2006 **ESCALA:** 1 : 250
DIBUJO: B.C.D. **OTROS:** METROS

DESCRIPCIÓN: PROYECTO EJECUTIVO
CONTENIDO: INST. HIDRAULICA-PLANTA BAJA
NO. DE PLANO: NO. TOTAL 30 / 43


IH-01



<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	
<p>SIMBOLOGIA</p> <p>— Línea de eje de una columna de concreto armado --- Línea de eje de una columna de acero</p> <p>○ 200' : ESCALA DE COLUMNAS DE ACERO ○ 300' : ESCALA DE COLUMNAS DE CONCRETO</p> <p>□ : LOCAL DE ESTACIONAMIENTO □ : LOCAL DE SERVIDOR □ : LOCAL DE ALMACÉN</p>	
<p>CROQUIS DE LOCALIZACIÓN</p>	
<p>INFORMACIÓN:</p> <p>PROYECTISTA: DIEGOTRIZ CARDENAL DOMÍNGUEZ</p> <p>PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES</p> <p>UBICACIÓN: ALTAVEÑA 91, COL. SAN ÁNGEL</p> <p>FECHA: JUNIO 2008 ESCALA: 1 : 25</p> <p>CELULAR: S.C.D. UNIDAD: METROS</p>	
<p>DESCRIPCIÓN: PROYECTO EJECUTIVO</p> <p>CONTENIDO: INST. HIDRÁULICA-PLANTA ALTA</p> <p>NÚM. DE PLANO: 3143 NÚM. TOTAL: 31</p>	
<p>IH-02</p>	



CUARTO DE MAQUINAS



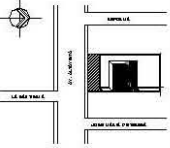
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGIA

— LINEA DE BARRERA DE ALTO PASO
 - - - LINEA DE BARRERA DE BAJO PASO
 - - - LINEA DE BARRERA DE BAJO PASO CON PUERTA

□ BOMBA
 □ TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA
 □ TANQUE DE RESERVA
 □ TANQUE DE AGUA DE RESERVA
 □ TANQUE DE AGUA DE RESERVA

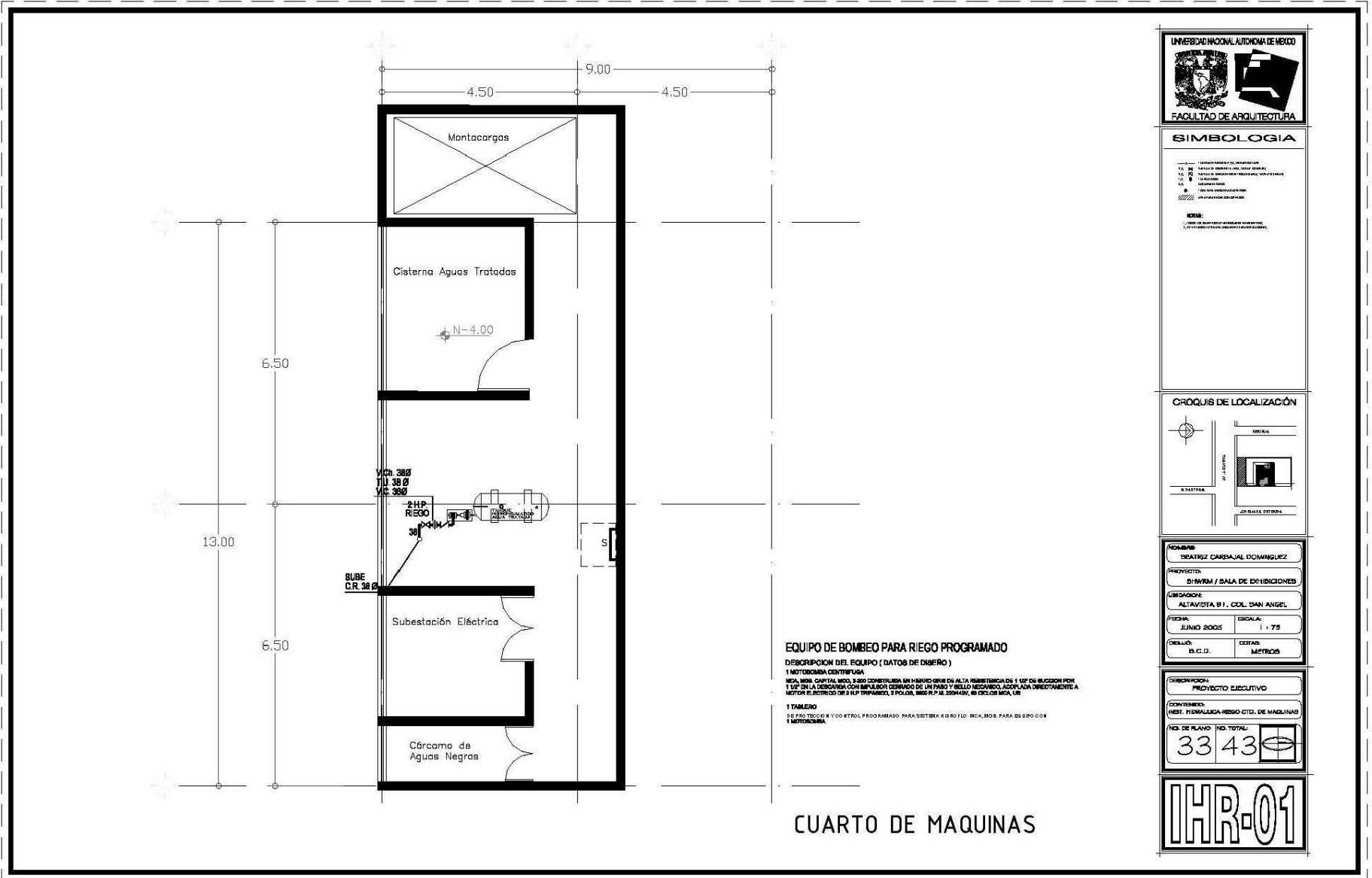
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE: BEATRIZ CARBAJAL DOMINGUEZ
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES
UBICACION: ALTAVISTA #1, COL. SAN ANGELES
FECHA: JUNIO 2005 **ESCALA:** 1 : 75
CIUDAD: B.C.D. **OTROS:** METROS

DESCRIPCION: PROYECTO EJECUTIVO
CONTENIDO: INST. HIDRAULICA-CTO. DE MAQUINAS
NO. DE PLANO: 32 **NO. TOTAL:** 43

IH-03



EQUIPO DE BOMBEO PARA RIEGO PROGRAMADO
 DESCRIPCION DEL EQUIPO (DATOS DE DISEÑO)
 1 MOTOBOMBA CENTRIFUGA
 MARCA: SORITAL MEXICO, 2.800 COMBUSTIBLE EN HERMICO SIN UN ALTA RESISTENCIA DE 1 LITRO DE REACCION POR
 1 LITRO DE LA CARGA CON MEJOR CENDADO DE UN PASO Y BIELLO MECANICO, ADECUADA DIRECTAMENTE A
 MOTOR ELECTRICO DE 2 HP TRIPOLAR, 3 PHASES, 220V R.P.M. 3528/400V, 60 CICLOS MEXICO
 1 TAMBOR
 2 DE FIBRA DE CARBON Y CONTROL PROGRAMADO PARA CISTERNA RIEGO LITRO, 600L, PARA SU BOMPEO CON
 1 MOTOROMBA

CUARTO DE MAQUINAS



SIMBOLOGIA

- Línea de eje de simetría
- Línea de eje de simetría de una sola mano
- Línea de eje de simetría de una sola mano con eje de eje
- Línea de eje de simetría de una sola mano con eje de eje
- Línea de eje de simetría de una sola mano con eje de eje
- Línea de eje de simetría de una sola mano con eje de eje
- Línea de eje de simetría de una sola mano con eje de eje

NOTAS:

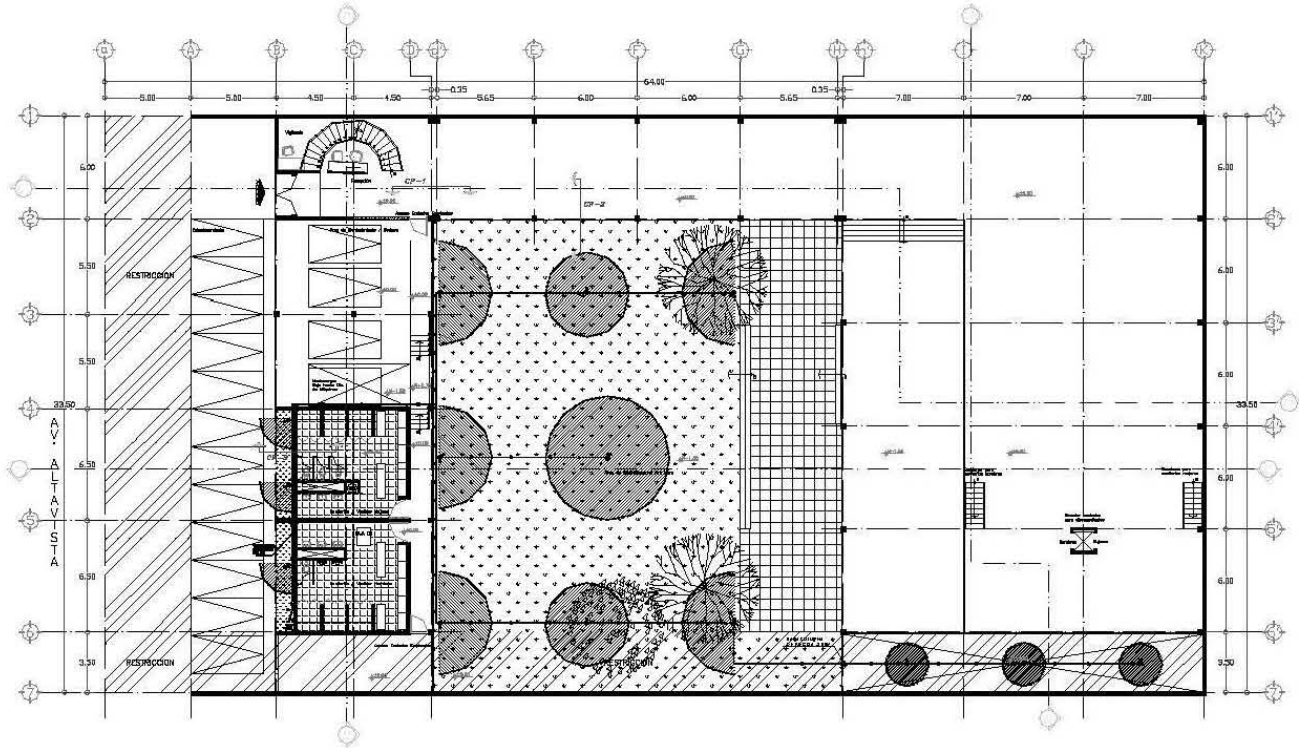
- Línea de eje de simetría de una sola mano con eje de eje
- Línea de eje de simetría de una sola mano con eje de eje
- Línea de eje de simetría de una sola mano con eje de eje



NOMBRE	
BEATRIZ CARRERA JAL DOMINGUEZ	
PROYECTO	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
LUGAR	
ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA	ESCALA
JUNIO 2005	1 : 75
UNIDAD	UNIDAD
B. C. D.	METROS

DESCRIPCION	
PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO	
INSTRUMENTOS Y EQUIPO DE MAQUINAS	
NÚM. DE PLANO	NÚM. TOTAL
33	43

IHR-01



PLANTA BAJA



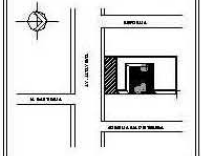
SIMBOLOGÍA

--- DE MUR DE CONCRETO
 --- DE MUR DE ALBAÑILERÍA
 --- DE MUR DE BLOQUE
 --- DE MUR DE LADRILLO
 --- DE MUR DE CEMENTO
 --- DE MUR DE PIEDRA
 --- DE MUR DE MADERA
 --- DE MUR DE YESO
 --- DE MUR DE GUAJOLIN
 --- DE MUR DE ALBAÑILERÍA
 --- DE MUR DE BLOQUE
 --- DE MUR DE LADRILLO
 --- DE MUR DE CEMENTO
 --- DE MUR DE PIEDRA
 --- DE MUR DE MADERA
 --- DE MUR DE YESO
 --- DE MUR DE GUAJOLIN

NOTAS:
 1. SE DEBE CONSIDERAR EL PUNTO DE VISTA DEL USUARIO.
 2. SE DEBE CONSIDERAR EL PUNTO DE VISTA DEL USUARIO.
 3. SE DEBE CONSIDERAR EL PUNTO DE VISTA DEL USUARIO.

DESCRIPCION: BUNDA 150 CM

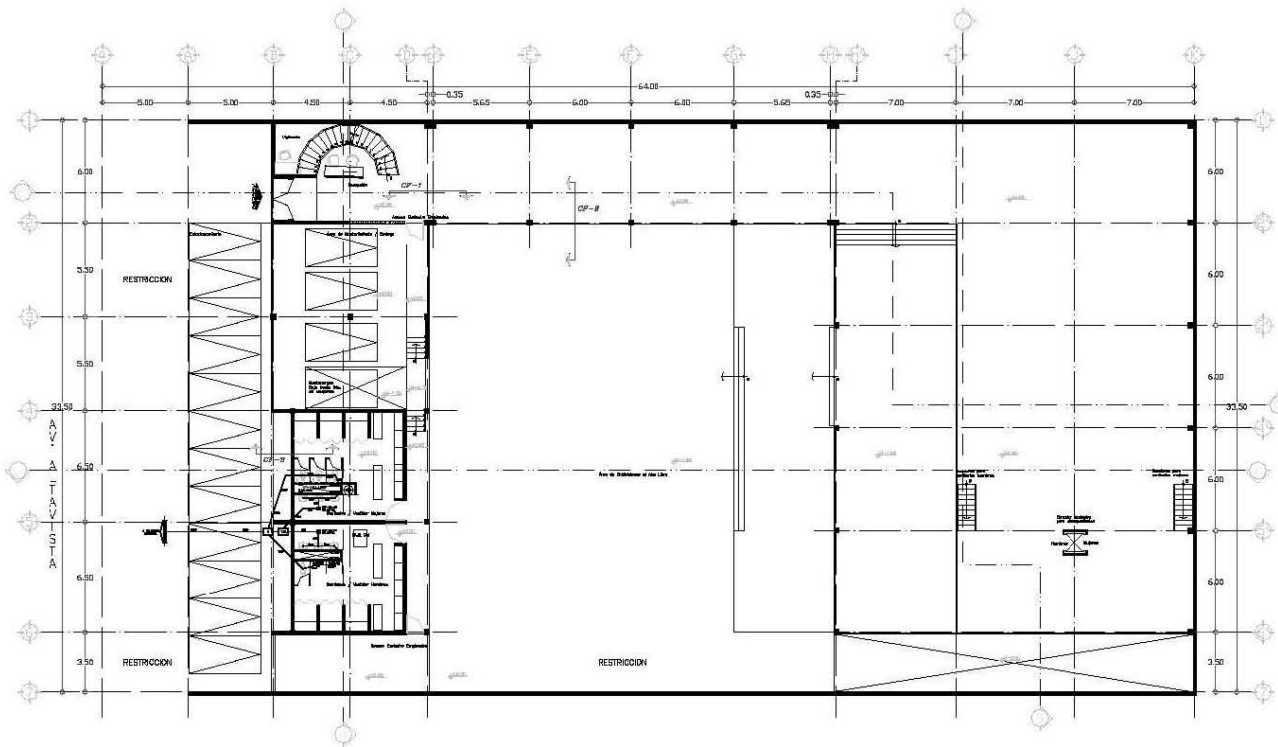
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE:	
DEATRIZ CARDAL DOMINGUEZ	
PROYECTO:	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION:	
ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGE	
FECHA:	ESCALA:
JUNIO 2005	1 : 250
DISEÑO:	NOTAS:
B.C.D.	METRICOS

DESCRIPCION:	
PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO:	
INST. HIDRAULICA-REGIO PLANTA BAJA	
NO. DE PLANO:	NO. TOTAL:
34	43

IHR-02



PLANTA BAJA

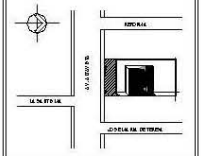


SIMBOLOGÍA

- ⊙ P.A.M. SALA DE AGUAS RESERVA
- ⊙ P.A.L. SALA DE AGUAS RESERVA
- ⊙ P.O. INDICA DIAMETRO DE TUBERÍA
- ⊙ T.C. INDICA TIPO DE TUBERÍA
- ⊙ T.C. A PARTIR DE AQUÍ SE TIENE
- TUBERÍA AGUAS RESERVA
- TUBERÍA
- ▣ SÍMBOLO CUBIERTO AGUAS RESERVA
- ⊠ TUBERÍA DE DRENADO CUBIERTO

- NOTAS:
1. LAS CUBIERTAS DE PISO DEBERÁN SER DE CONCRETO.
 2. EN LAS ZONAS DE AGUAS RESERVA SE DEBE DE USAR:
 3. TUBERÍA DE 150 MM. DE DIÁM. PARA AGUAS RESERVA.
 4. UN CUBIERTO PARA AGUAS RESERVA.
 5. UN CUBIERTO PARA DRENADO DE AGUAS.
 6. UN CUBIERTO PARA DRENADO DE PISO RESERVA.

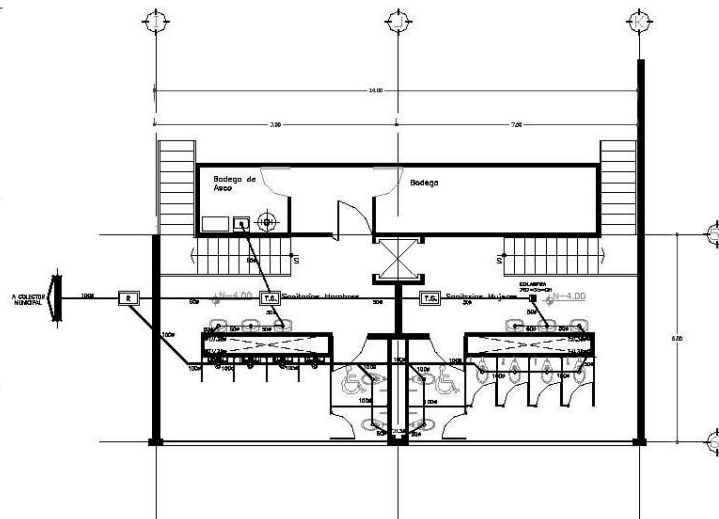
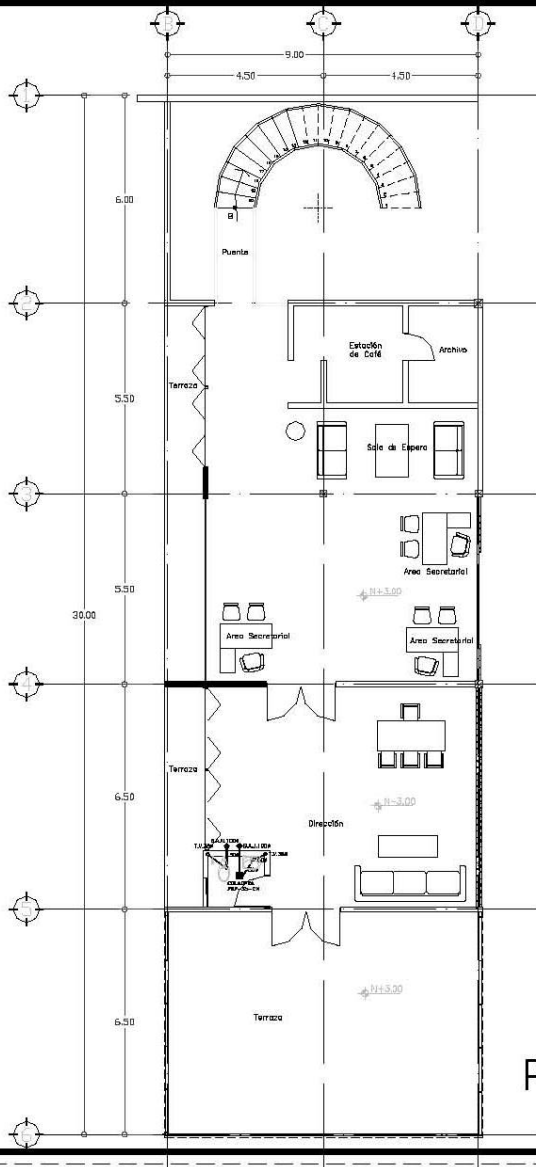
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



AUTOR:	
DORIS CARBAJAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO:	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN:	
ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL	
FECHA:	ESCALA:
JUNIO 2008	1 : 250
ORIENTACIÓN:	UNIDADES:
S.C.D.	METROS

DESCRIPCIÓN:	
PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO:	
INST. SANITARIA-PLANTA BAJA	
NO. DE PLANO: NO. TOTAL:	
35	43

IS-01



SANITARIOS

PLANTA ALTA

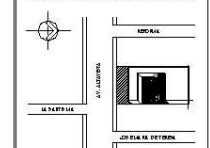


SIMBOLOGÍA

- ◆ S.A.M. SALIDA DE EMERGENCIAS
- ◆ S.A.L. SALIDA DE AGUAS RESERVADAS
- PIPO BORDA DUMETRO DE TUBERÍA
- T.M. TUBO DE VENTILACION A NIVEL DE SUPERFICIE
- ALIQUIL JARDINERAS
- TUBERIA ALIQUIL JARDINERAS
- COLADURA
- EFECTOS CLASICO DE AGUAS RESERVADAS
- TUBERIA DE DRENADO SUBTERRANEO

- NOTAS:
- 1.- LAS DIMENSIONES SON DE PISO A PISO, MENOS DONDE SE INDIQUE
 - 2.- SE DEBE DE CONSIDERAR EL ESPACIO PARA LAS PUERTAS Y PASADIZOS EN EL DISEÑO DE LOS PLANOS DE PISO
 - 3.- TODAS LAS PLACAS DEBEN SER DE 120x120 CM. MENOS EN SU CASO
 - 4.- LOS MUEBLES DEBEN SER DE ALUMINIO
 - 5.- LAS OBRAS DE PINTURA DEBEN SER EN SU CASO
 - 6.- LOS TIEMPOS ESTIMADOS SON DE PISO A PISO

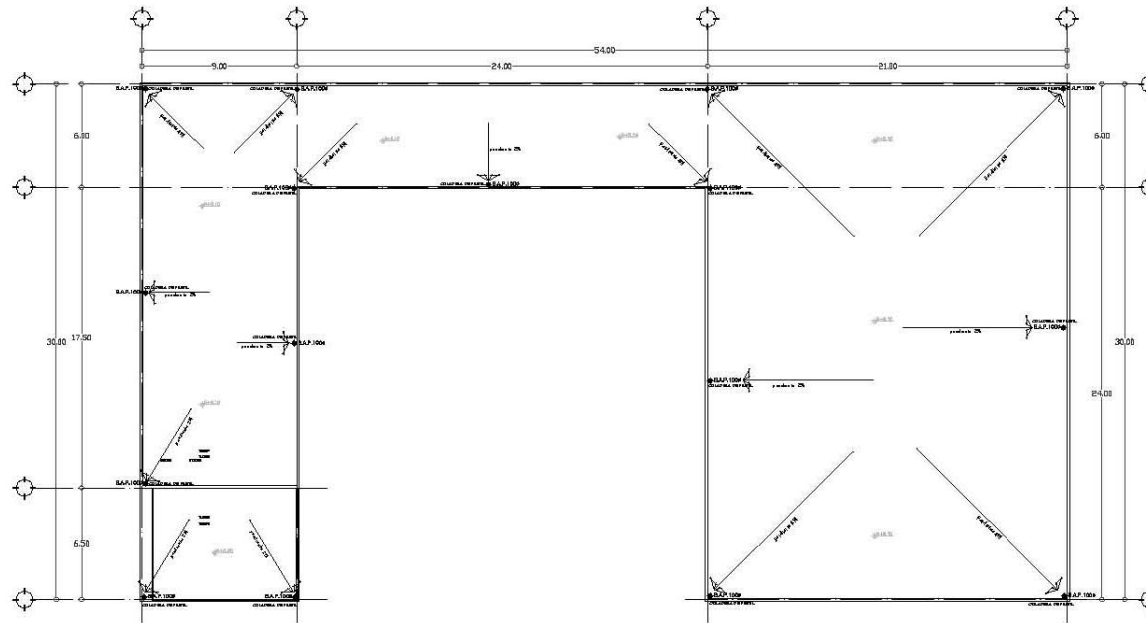
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



AUTOR	
BEATRIZ CARBAJAL DOMINGUEZ	
PROYECTO	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACION	
ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA	ESCALA
JUNIO 2005	1 : 25
UNIDAD	COTAS
M.C.D.	METROS

DESCRIPCION	
PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO	
INST. SANITARIA-PLANTA ALTA	
NO. DEL PLANO	NO. TOTAL
36	43

IS-02



PLANTA AZOTEA

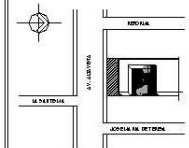


SIMBOLOGÍA

- ◆ S.A.T. BALDA DE ANCHOS PLANTALES
- #/000 INDICADOR DE ESTRUCTURA
- /X/000 BARRA TIPO DE VENTILACION
- ▬ COLONIA DE PIEL

- NOTAS:
- 1- SE DEBE REPORTAR EN TODOS LOS CASOS.
 - 2- TOMAR EN CUENTA EL POSICIONAMIENTO DE LOS ELEMENTOS.
 - 3- TOMAR EN CUENTA LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES.
 - 4- SE DEBE REPORTAR EN TODOS LOS CASOS.
 - 5- SE DEBE REPORTAR EN TODOS LOS CASOS.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

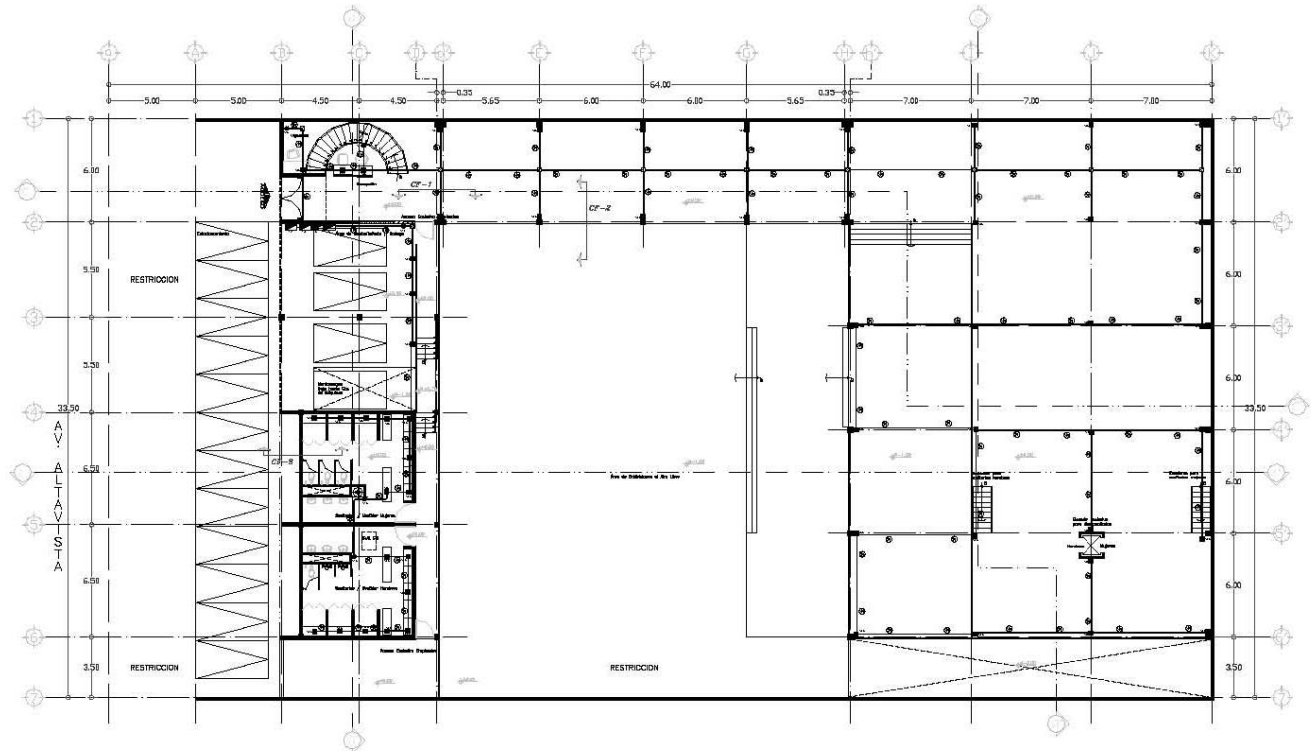


AUTORA:	
EUGENIA CARRERA DOMÍNGUEZ	
PROYECTO:	
SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN:	
ALVASTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA:	ESCALA:
JUNIO 2005	1 : 250
DISEÑO:	COTAS:
B.C.D.	MÉTRICO

CONTRATANTE:	
PROYECTO EJECUTIVO	
GOBIERNO:	
BALDAS DE AGUA PLUVIAL-AZOTEA	
Nº DE PLANO:	Nº TOTAL:
37	43

IS-03

SALA DE EXHIBICIONES SHWRM / Altavista 91 San Angel
 CAPÍTULO 3 / PROYECTO EJECUTIVO



PLANTA BAJA



SIMBOLOGIA

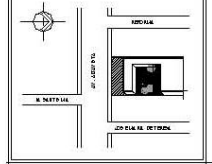
- MUR DE CONCRETO
- MUR DE ALBAÑILERIA
- MUR DE BLOQUE
- MUR DE LADRILLO
- MUR DE PARED FRÍA
- MUR DE PARED CALIENTE
- MUR DE PARED DIVISORIA
- MUR DE PARED DE ALBAÑILERIA
- MUR DE PARED DE BLOQUE
- MUR DE PARED DE LADRILLO
- MUR DE PARED DE PARED FRÍA
- MUR DE PARED DE PARED CALIENTE
- MUR DE PARED DE PARED DIVISORIA
- MUR DE PARED DE PARED DE ALBAÑILERIA
- MUR DE PARED DE PARED DE BLOQUE
- MUR DE PARED DE PARED DE LADRILLO

NOTAS

1. SE DEBE CONSIDERAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCONTRAN EN EL SITIO.
2. SE DEBE CONSIDERAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCONTRAN EN EL SITIO.
3. SE DEBE CONSIDERAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCONTRAN EN EL SITIO.
4. SE DEBE CONSIDERAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCONTRAN EN EL SITIO.
5. SE DEBE CONSIDERAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCONTRAN EN EL SITIO.
6. SE DEBE CONSIDERAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCONTRAN EN EL SITIO.
7. SE DEBE CONSIDERAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCONTRAN EN EL SITIO.
8. SE DEBE CONSIDERAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCONTRAN EN EL SITIO.
9. SE DEBE CONSIDERAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCONTRAN EN EL SITIO.
10. SE DEBE CONSIDERAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCONTRAN EN EL SITIO.

LISTA DE CUERPO CONSTR. RESTRICCIÓN	
NO.	DESCRIPCIÓN
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...

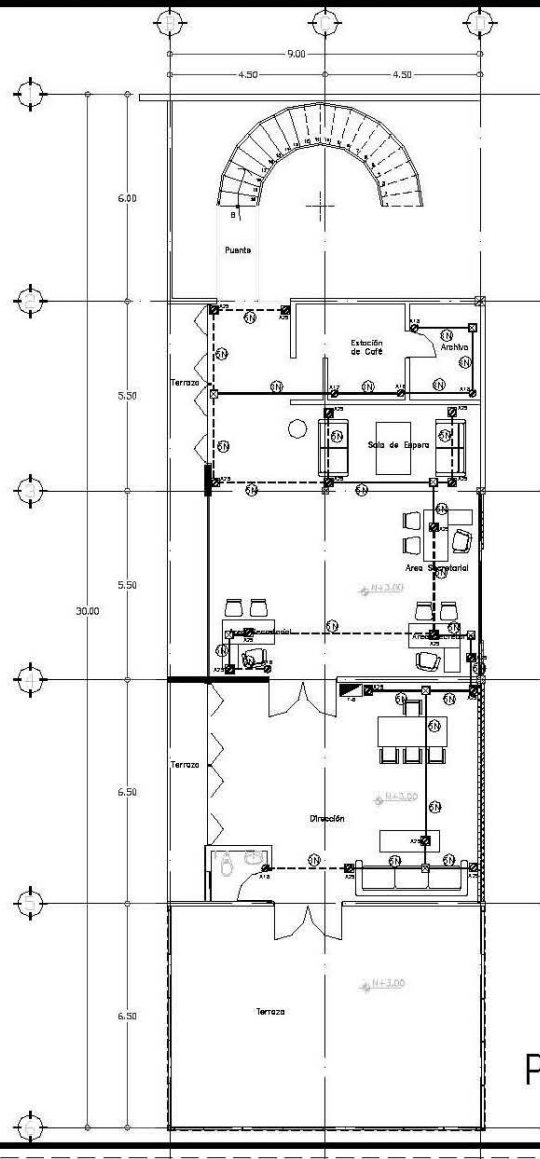
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



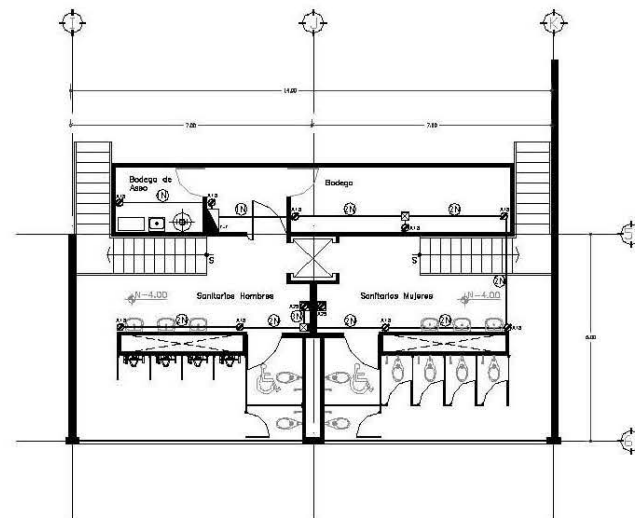
NOMBRE: INSTRUMENTO CARBAJAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTISTA: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 250
DIBUJOS: B.C.D.	COTAS: MÉTRICOS

DESCRIPCIÓN: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: INST. ELEC. CONTACTOS-PLANTA BAJA	
NO. DE PLANS: 38	NO. TOTAL: 43

IEC-01



PLANTA ALTA



SANITARIOS



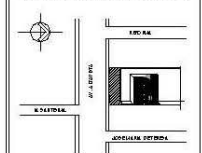
SIMBOLOGÍA

- LINEAS DE CONTACTOS
- LINEAS DE CABLEADO
- SIMBOLOS DE CONTACTOS
- SIMBOLOS DE CABLEADO
- SIMBOLOS DE CABLEADO
- SIMBOLOS DE CABLEADO

NOTA:
 1. SE DEBE CONSIDERAR LA PROTECCION DE LOS CABLES EN LOS PASADIZOS Y EN LAS SALAS DE ESPERA.
 2. SE DEBE CONSIDERAR LA PROTECCION DE LOS CABLES EN LAS SALAS DE ESPERA.
 3. SE DEBE CONSIDERAR LA PROTECCION DE LOS CABLES EN LAS SALAS DE ESPERA.
 4. SE DEBE CONSIDERAR LA PROTECCION DE LOS CABLES EN LAS SALAS DE ESPERA.
 5. SE DEBE CONSIDERAR LA PROTECCION DE LOS CABLES EN LAS SALAS DE ESPERA.
 6. SE DEBE CONSIDERAR LA PROTECCION DE LOS CABLES EN LAS SALAS DE ESPERA.

GRUPO DE CONTACTOS		MATERIAL	
N.º	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	CONTACTOS	1	UNIDAD
2	CONTACTOS	1	UNIDAD
3	CONTACTOS	1	UNIDAD
4	CONTACTOS	1	UNIDAD
5	CONTACTOS	1	UNIDAD
6	CONTACTOS	1	UNIDAD

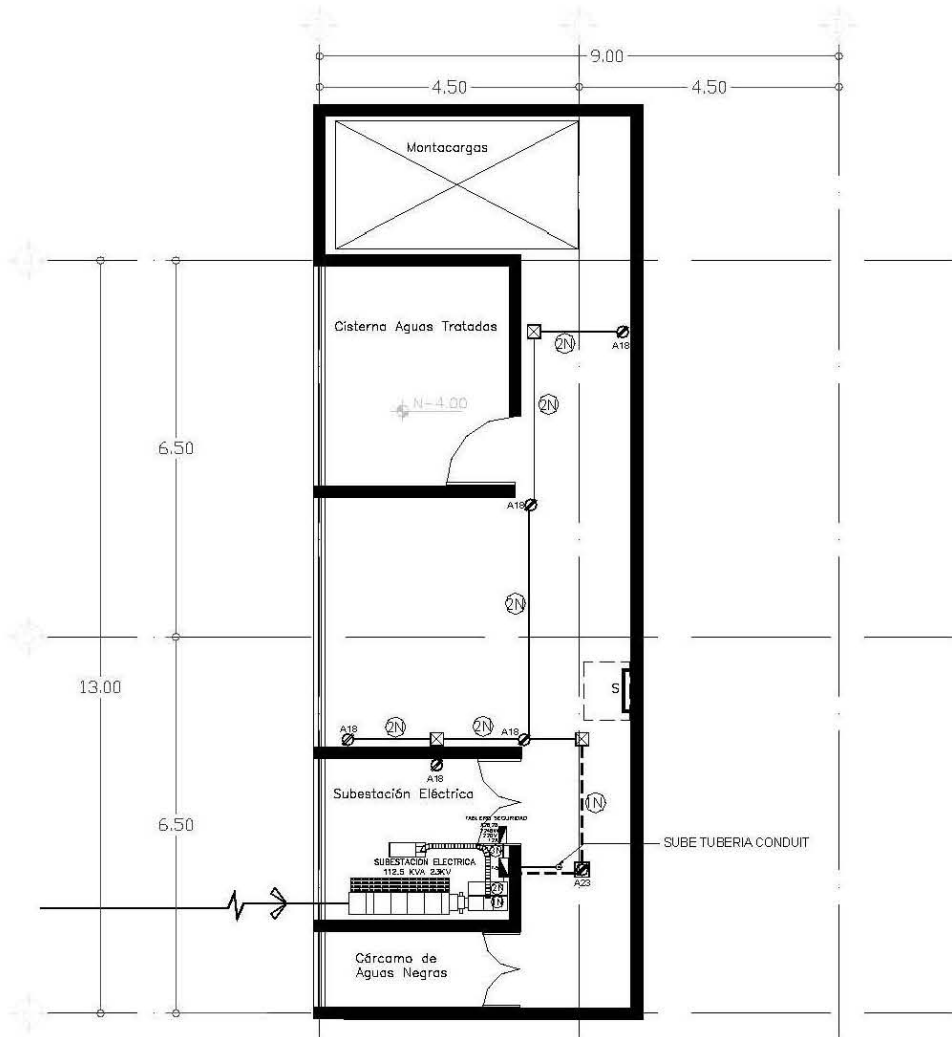
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE: DEATREZ CARDAL DOMINGUEZ
PROYECTO: SHWRM / SALA DE DISTRIBUCIONES
UBICACION: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES
FECHA: JUNIO 2005 **ESCALA:** 1 : 125
DISEÑO: B.C.D. **UNIDAD:** METROS

DESCRIPCION: PROYECTO EJECUTIVO
CONTENIDO: INST. ELECT. CONTACTOS PLANTA ALTA
NO. DE PLANO: 39 **NO. TOTAL:** 43

IEC-02



CUARTO DE MAQUINAS



SIMBOLOGIA

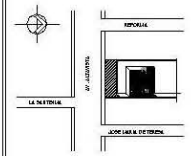
- LINEA DE TUBERIA DE AGUA FRÍA
- LINEA DE TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- LINEA DE TUBERIA DE AGUA TRATADA
- LINEA DE TUBERIA DE AGUA RESACA
- LINEA DE TUBERIA DE AGUA NEGRA
- LINEA DE TUBERIA DE AGUA PLUUVIAL

NOTAS

1. SE DEBE DE CONSIDERAR LA SECCION DE LA TUBERIA EN LA CUAL SE ENCONTRARÁ EL TUBO.
2. SE DEBE DE CONSIDERAR LA SECCION DE LA TUBERIA EN LA CUAL SE ENCONTRARÁ EL TUBO.
3. SE DEBE DE CONSIDERAR LA SECCION DE LA TUBERIA EN LA CUAL SE ENCONTRARÁ EL TUBO.
4. SE DEBE DE CONSIDERAR LA SECCION DE LA TUBERIA EN LA CUAL SE ENCONTRARÁ EL TUBO.
5. SE DEBE DE CONSIDERAR LA SECCION DE LA TUBERIA EN LA CUAL SE ENCONTRARÁ EL TUBO.

LISTA DE LOS ELEMENTOS DE LA LOCALIZACIÓN	
NO.	DESCRIPCIÓN
1.	SECCION DE LA TUBERIA DE AGUA FRÍA
2.	SECCION DE LA TUBERIA DE AGUA CALIENTE
3.	SECCION DE LA TUBERIA DE AGUA TRATADA
4.	SECCION DE LA TUBERIA DE AGUA RESACA
5.	SECCION DE LA TUBERIA DE AGUA NEGRA
6.	SECCION DE LA TUBERIA DE AGUA PLUUVIAL

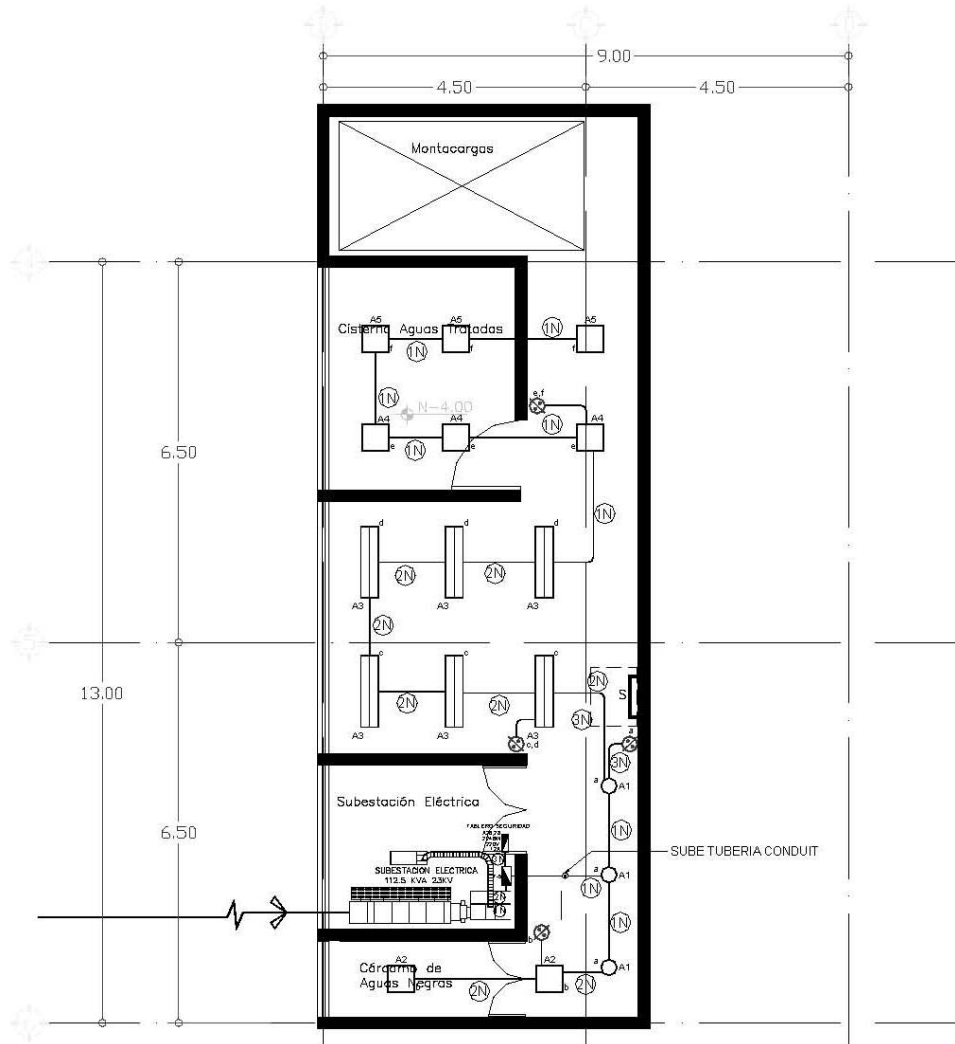
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE: BEATRIZ CARBAJAL DOMÍNGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
UBICACIÓN: ALTIAVISTA 91, CD. SAN ANGELES	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 / 75
SEÑAL: B.C.D.	OTRO: METRIS

DESCRIPCIÓN: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: INST. ELEC. CONTACTO CTO. DE MAQUINAS	
NO. DE PLANO: 40	NO. TOTAL: 43

IEC-03



CUARTO DE MAQUINAS

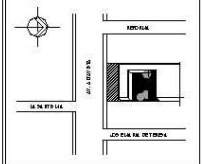


SIMBOLOGIA

+ → Símbolos de conexión
 N Símbolo de neutro
 2N Símbolo de tierra
 A Símbolo de interruptor
 S Símbolo de interruptor de seguridad
 A Símbolo de alarma
 B Símbolo de botón
 C Símbolo de controlador
 D Símbolo de dispositivo de protección
 E Símbolo de elemento de protección
 F Símbolo de fusible
 G Símbolo de gabinete
 H Símbolo de herraje
 I Símbolo de instalación
 J Símbolo de junta
 K Símbolo de clave
 L Símbolo de lámpara
 M Símbolo de motor
 N Símbolo de neutro
 O Símbolo de objeto
 P Símbolo de panel
 Q Símbolo de cuadro
 R Símbolo de resaca
 S Símbolo de switch
 T Símbolo de tubo
 U Símbolo de union
 V Símbolo de ventilador
 W Símbolo de ventana
 X Símbolo de caja
 Y Símbolo de yunque
 Z Símbolo de zona

N=1 Símbolo de neutro
 N=2 Símbolo de neutro
 N=3 Símbolo de neutro
 N=4 Símbolo de neutro
 N=5 Símbolo de neutro
 N=6 Símbolo de neutro
 N=7 Símbolo de neutro
 N=8 Símbolo de neutro
 N=9 Símbolo de neutro
 N=10 Símbolo de neutro

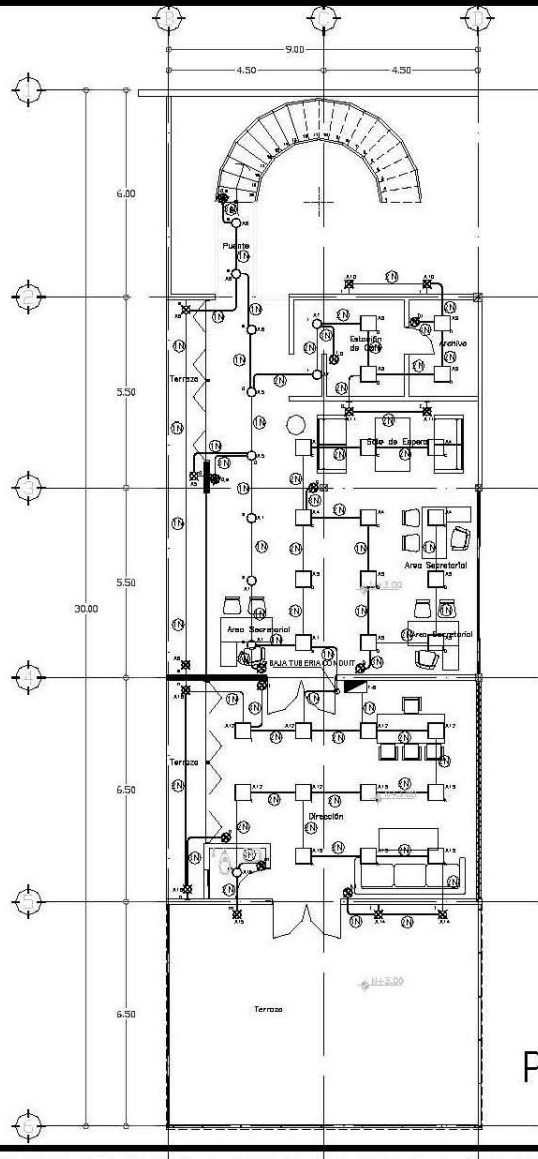
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



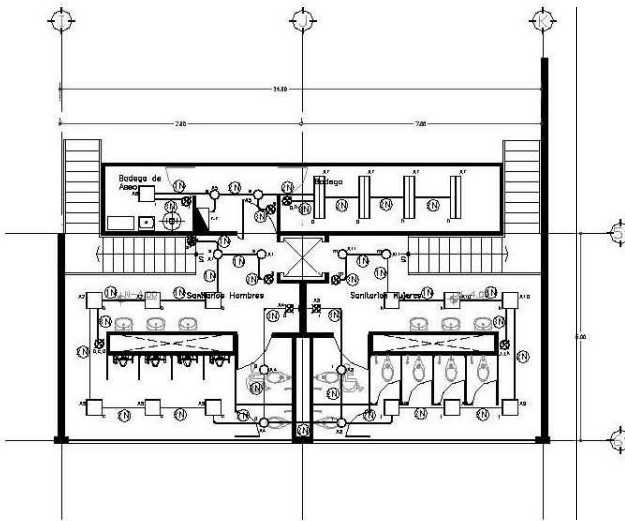
AUTOR: DEATREZ CARBAJAL DOMINGUEZ
 PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES
 UBICACION: ALTAVISTA 91, COL. SAN ANGELES
 FECHA: JUNIO 2008 ESCALA: 1 : 75
 DIBUJO: B.C.D. OTRO: METROS

DIMENSION: PROYECTO EJECUTIVO
 CONTENIDO: INST. ELECT. ALAMBRADO CID. DE MAQUINAS
 NO. DE PLANO: 41 NO. TOTAL: 43

IEA-01



PLANTA ALTA



SANITARIOS



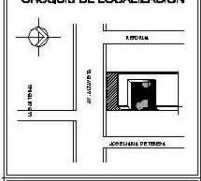
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

NOTA:
 1. Se debe considerar el uso de los materiales y acabados que se indican en el presente proyecto.
 2. Se debe considerar el uso de los materiales y acabados que se indican en el presente proyecto.
 3. Se debe considerar el uso de los materiales y acabados que se indican en el presente proyecto.
 4. Se debe considerar el uso de los materiales y acabados que se indican en el presente proyecto.
 5. Se debe considerar el uso de los materiales y acabados que se indican en el presente proyecto.
 6. Se debe considerar el uso de los materiales y acabados que se indican en el presente proyecto.
 7. Se debe considerar el uso de los materiales y acabados que se indican en el presente proyecto.
 8. Se debe considerar el uso de los materiales y acabados que se indican en el presente proyecto.
 9. Se debe considerar el uso de los materiales y acabados que se indican en el presente proyecto.
 10. Se debe considerar el uso de los materiales y acabados que se indican en el presente proyecto.

SIMBOLOGÍA DE ALUMBRADO	
1	ALUMBRADO GENERAL
2	ALUMBRADO DE ACCIÓN
3	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
4	ALUMBRADO DE SALIDA
5	ALUMBRADO DE SEGURIDAD
6	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS
7	ALUMBRADO DE SEÑALIZACIÓN
8	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
9	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
10	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
11	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
12	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
13	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
14	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
15	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
16	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
17	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
18	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
19	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
20	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
21	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
22	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
23	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
24	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
25	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
26	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
27	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
28	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
29	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
30	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
31	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
32	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
33	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
34	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
35	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
36	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
37	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
38	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
39	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
40	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
41	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
42	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
43	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
44	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
45	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
46	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
47	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
48	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
49	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD
50	ALUMBRADO DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMBRE: BONITZ CARBALLO DOMÍNGUEZ	
PROYECTO: SHWRM / SALA DE EXHIBICIONES	
LOCALIZACIÓN: ALTAVISTA 91, COL. SAN ÁNGEL	
FECHA: JUNIO 2005	ESCALA: 1 : 1/25
SISTEMA: S.C.D.	UNIDAD: METRO

SIGNIFICACIÓN: PROYECTO EJECUTIVO	
CONTENIDO: INST. ELECT. ALUMBRADO P. ALTA	
NO. DE PLANO: IND. TOTAL: 43 43	

IEA-03

El Showroom o Sala de Exhibiciones, es un ejemplo de cómo las exigencias del mercado transforman con gran rapidez los objetivos de las empresas y en este caso también sus espacios donde pueden mostrar sus productos dando un diferente enfoque de venta.

Manteniendo el concepto de versatilidad, para satisfacer estas exigencias, con escenarios en constante cambio para generar ideas y buscando nuevos "nichos" para la exhibición de sus propios productos.

Para continuar ofreciendo al consumidor en general un "piso de exhibición" que no pierda vigencia y reciba los cambios, que los mismos productos y elementos exhibidos exigen, con cierta naturalidad.

Leyendas

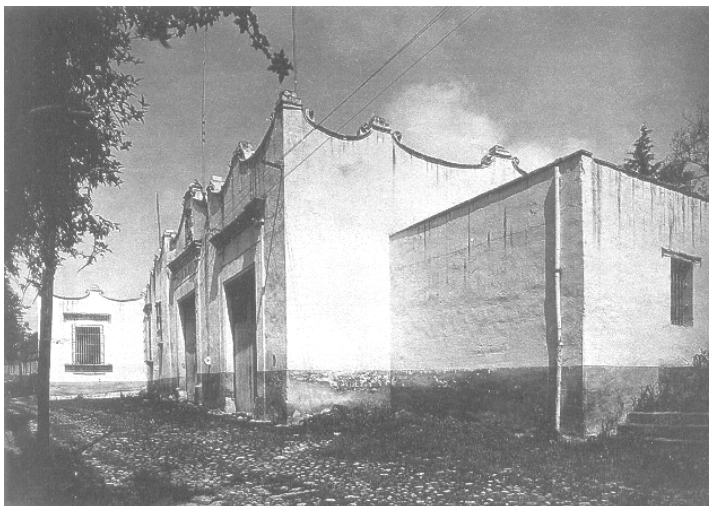
Una leyenda clásica de San Ángel es la que cuenta que en la casa que fue de los condes de Oploca -mejor conocida como la casa Blanca- un barroto de la reja de una de sus ventanas resuena en la noche de luna como testimonio de una trágica historia de amores incumplidos que al pie de ella tuvo lugar hace varios siglos:

"Se dice que un caballero acostumbraba hacer visitas nocturnas a su amada que vivía en esa casa y para anunciar su presencia tocaba con la espada un barroto de la ventana. Una noche -de luna, siempre- le comunica que por orden del rey deberá partir hacia el Perú, le jura amor eterno y le promete fidelidad hasta su regreso.

El caballero olvida rápidamente su promesa pero la novia mantiene vivo el fuego del amor y la costumbre nocturna de esperar de regreso a su galán, el paso de su caballo, el tintineo de sus espuelas y el golpe de su espada en el barroto de la reja.

Pasa los años y una noche de juerga recuerda sus antiguos amores, se dirige a la casa y toca la reja como era su costumbre.

Se abren los postigos y lo recibe un esqueleto, la novia había cumplido su promesa de esperar. Ella murió de pena, el caballero del susto. Y el fantasma del amado infiel recibió el castigo de penar en las noches de luna regresando a tocar ya sin esperanza el barroto de la reja".



SALA DE EXHIBICIONES SHWRM / Altavista 91 San Ángel

Otras leyendas cuenta:

Por la zona de la cantera de Copilco aparecían por las noches bolas de fuego flotando en el aire. Eran las brujas que realizaban toda clase de maleficios como adormecer a los padres para chupar la sangre de los recién nacido o dejar en los hogares patas de pollo. Volaba con alas de petate.

En la Otra Banda (con referencia anterior) era donde se cuenta que

La Llorona descansaba en el día para preparar sus salidas nocturnas a las calles de México viejo –“empezando por San Ángel”- a clamar por sus hijos y aterrar a los moradores.

Merece también mención el dramático suceso acaecido en la casa del general Mora y Villamil, marqués de Rivas Cacho:

Una piadosa familia que la habitaba a fines del siglo pasado encargó una serie de reliquias a Tierra Santa. Al recibir el pedido, convocó a los parientes y a algunas amistades pues deseaba abrirlo en su presencia. Por una trágica confusión, en el envío se cambió la caja de las reliquias por otra con dinamita destinada a una mina, lo que provocó una explosión que mató a siete personas e hirió a otras tantas. Se desconoce el efecto que haya generado en la mina la recepción de las reliquias.

Celebraciones.

Tan tradicional fue el ambiente religioso y al mismo tiempo festivo del pueblo que ha contagiado el estado de ánimo de sus habitantes y residentes. Se promovía con celebraciones periódicas, algunas de las cuales, más o menos alteradas, aún subsisten. Sin olvidar las fiestas del santoral mexicano, San Ángel presumía con exclusividad de las siguientes:

- Las fiestas de Nuestra Señora del Carmen, el 16 de julio.
- La de las Amapolas, el jueves siguiente a la Semana Santa.
- La fiesta de las flores que se hacía en la plaza de San Jacinto.



- Mijares, Carlos. San Ángel. Editorial Clío, México DF, 1997, 126 págs.
- Sánchez, Álvaro. Sistemas Arquitectónicos y Urbanos. Editorial Trillas, México DF, 1982, 605 págs., pp 50.
- Nasher Sculpture Center:
web page: nashersculpturecenter.org
- Revista Ambientes. Interiores Vanguardistas. México DF, año 1, número 1, junio 25 2004.
- Costos BIMSA CMCDG, S.A. DE C.V., Costos de Edificación
- www.bimsareports.com
- www.cihac.com.mx

Advocación:

Nombre de una Virgen, santo, etc., que se da a una iglesia o lugar de culto y que se encuentra bajo su patrocinio.

Afabilidad:

Afable: sociable, afectuoso en el trato.

Asentamiento:

Instalación no definitiva de colonos en tierras que ha de explorarse // Fundar una población o establecerse en un lugar.

Bucólico:

Género de la poesía en que se trata de la vida campestre // Se aplica a paisajes y escenas del campo de singular belleza y a las personas amantes de los mismos.

Desmembramiento:

Disgregar, desunir.

Espadaña:

Campanario de una pared con aberturas en las que están y voltean las campanas.

Paramentos:

Cualquiera de las dos caras de una pared.

Pintoresco:

Se dice del lenguaje, hábito, etc. Interesante por no ser habitual // que merece ser retratado por agradable.

Prefecturas:

Territorio que abarca la jurisdicción de un pueblo.

Profuso:

Copioso, excesivo // malgastado, dilapidado.