



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Indice.

- Agradecimientos.3
- Introducción. 4
- Antecedentes.5
- Vialidades Principales.6
- Uso del Suelo.7
- Análogos / Historia Arquitectónica de la Vivienda Colectiva en México.10
- Análogos de la Zona de Estudio Edificio Ámsterdam Taller Trece.13
- Localización del Predio.19
- Transportes.23
- Transporte Turístico.26
- Zero Emisiones.27
- Infraestructura.31
- Justificación.38
- Estudio de Mercado.42
- Programa Arquitectónico / Renders.43

- Memorias Descriptivas.
- Arquitectura.52
- Estructura.53
- Instalación Hidrosanitaria.54
- Instalación Eléctrica.55
- Conclusiones.56
- Bibliografía.57

- Desarrollo del proyecto Arquitectónico e Ingenierías.58



Agradecimientos.

A la UNAM por darme la posibilidad de tener una carrera profesional.

A mis profesores, Arq. Benjamín Villanueva Treviño y Dr. Ing. Alejandro Solano Vega, por ayudarme en mi última etapa de formación como profesional, que constantemente aportaron ideas o dudas sobre las cuestiones de diseño específicas de mi proyecto a lo largo del seminario de titulación y durante las revisiones finales de este documento.

A mi Familia por haberme acompañado incondicionalmente a lo largo de mi vida de estudiante, pero manteniendo una distancia que me permitió equivocarme y otras veces concretar diferentes etapas en mi formación como profesional.

A mi novia Laure Cochet por su enorme apoyo, comprensión y motivación.
Por darme su amor, alegría y compartir conmigo las ilusiones por nuevos proyectos.

Victor Hugo Caballero Manzano.

Introducción.

La Ciudad de México, tiene actividades y lugares que atraen a turistas nacionales y extranjeros, es ideal para conocer la cultura, historia, tradición, artes e innovación de este país. Ofrece en su arquitectura desde restos arqueológicos, iglesias coloniales y edificios modernos que sugieren realizar un recorrido de construcciones y exponentes arquitectónicos sumamente interesantes.

El problema de vivienda actual de la Ciudad de México, esta influenciado por factores específicos, como la economía, que afecta las posibilidades de cada proyecto, así como de sus ocupantes. Esto se relaciona directamente con el desarrollo urbano de cada Delegación.

Como parte del análisis de la zona de estudio que es la colonia Condesa mi propuesta es integrar al contexto y las construcciones de vivienda colectiva que se han construido recientemente.

Antecedentes.

En la época de la colonia, entre el pueblo de Tacubaya y el pueblo de la Romita se ubicó la hacienda de Santa María del Arenal, la cual pasó por varios dueños hasta el año de 1704, cuando fue adquirida por la familia de la Condesa de Miravalle, Doña María Magdalena Dávalos de Bracamonte y Orozco, de cuyo título toma el nombre.

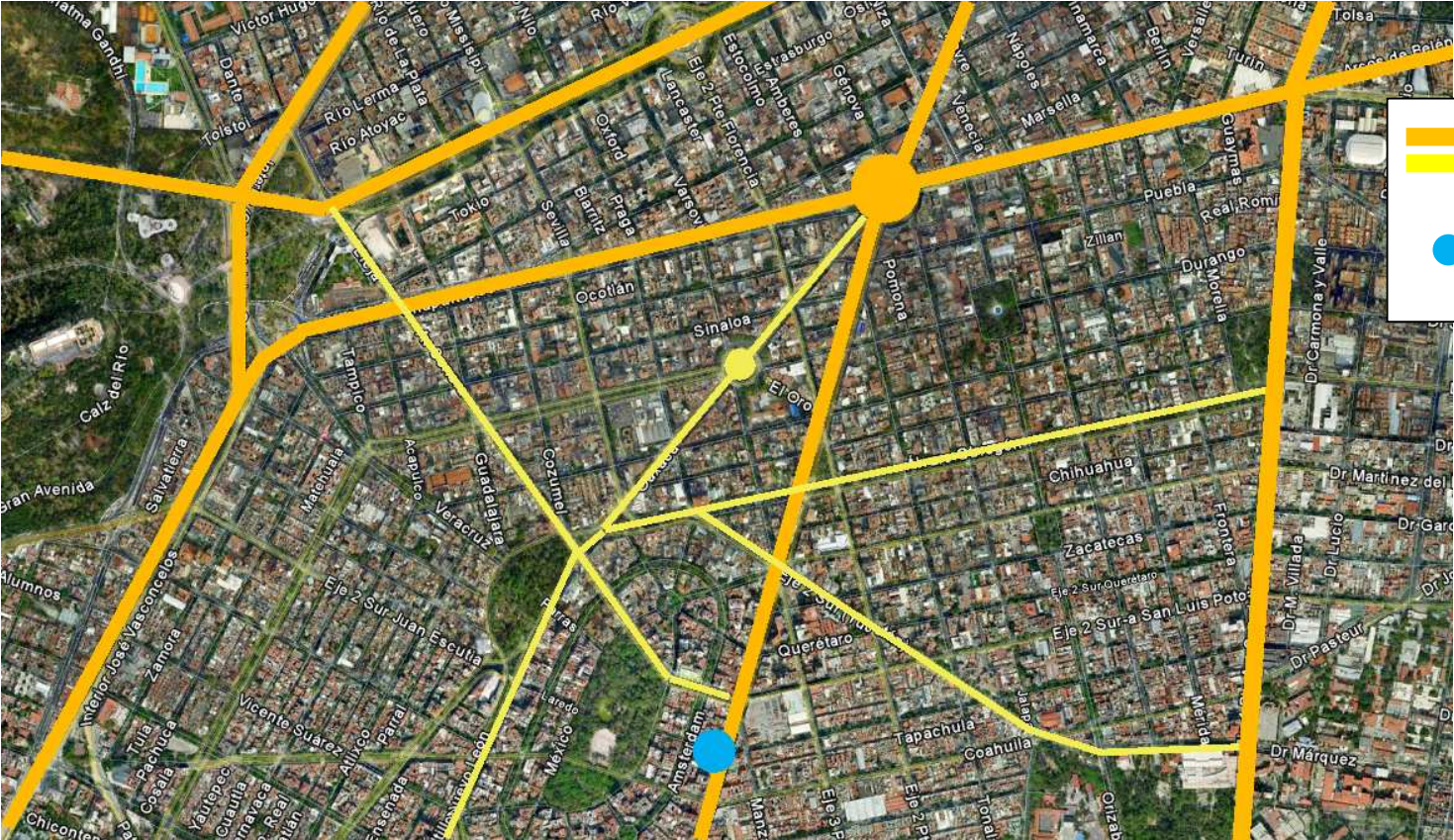


El desarrollo comenzó al iniciar el siglo XX, cuando se fraccionó una pequeña parte ubicada al norte de la hacienda, entre la colonia Roma, el antiguo casco de la hacienda y el acueducto de Chapultepec, donde se ubicaba una avenida arbolada con grandes fresnos que diera origen a la Avenida Oaxaca. Algunas construcciones creadas a principios del Siglo XX muestran un estilo neoclásico y ecléctico característico.

Lo que comúnmente los capitalinos y visitantes conocen como LA CONDESA corresponde estrictamente al área que conforman tres colonias: Condesa, Hipódromo condesa e Hipódromo. Está habitada fundamentalmente por familias de nivel socioeconómico medio alto y alto, de esta forma la zona conocida como CONDESA esta limitada por las siguientes avenidas y/o vialidades:

Vialidades principales.

Ubicada dentro del Distrito Federal en la demarcación territorial de la Delegación Cuauhtémoc los límites de la Colonia Condesa corresponden de acuerdo a lo siguiente: Al Norte se ubican las calles de Veracruz y la Avenida Chapultepec que la limitan con la Colonia Roma Norte y la Colonia Juárez; al Poniente el Circuito Interior Av. José María Vasconcelos, al Oriente Avenida de los Insurgentes y al Sur Eje 4 Sur Benjamín Franklin, siguiendo por la acera poniente de la Av. Nuevo León hasta llegar al Viaducto Miguel Alemán colindando directamente con las colonias Del Valle y Nápoles. al Sur limita con la Colonia Hipódromo Condesa; al Este se encuentra delimitada por la Colonia Hipódromo, y al Oeste se encuentra la Colonia San Miguel Chapultepec y el Bosque de Chapultepec

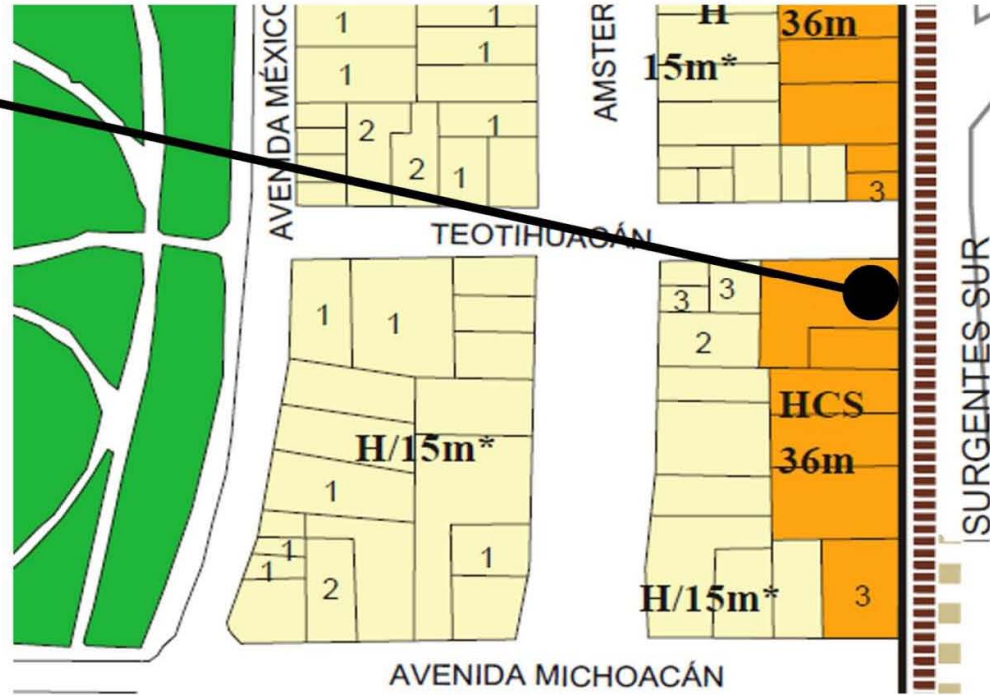
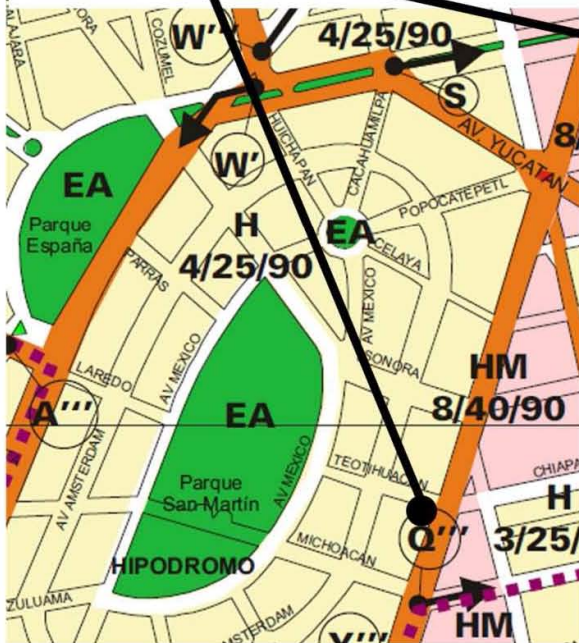


Uso del suelo la colonia Condesa acorde a programa de Desarrollo Urbano del D.F vigente.



Programa de Desarrollo Urbano Delegación Cuauhtemoc.

Terreno.



Usos del Suelo.

| | |
|-----|---------------------------------------|
| HCS | HABITACIONAL CON COMERCIO Y SERVICIOS |
|-----|---------------------------------------|

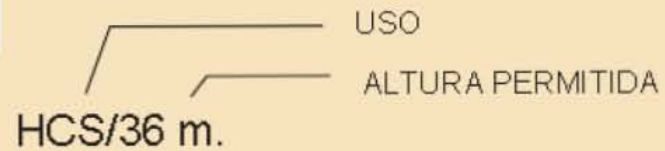
SUELO URBANO

| | |
|-----|---|
| H | HABITACIONAL |
| HC | HABITACIONAL CON COMERCIO EN P.B. |
| HO | HABITACIONAL Y/O OFICINAS CON COMERCIO EN P.B. Y PRIMER NIVEL |
| HM | HABITACIONAL Y/O OFICINAS CON COMERCIO |
| HCS | HABITACIONAL CON COMERCIO Y SERVICIOS |
| E | EQUIPAMIENTO (LA ALTURA MÁXIMA PERMITIDA SERÁ LA ALTURA ESTABLECIDA PARA LA VIALIDAD A LA QUE TIENE FRENTE A LA MANZANA A LA QUE PERTENECE) |
| EA | ESPACIOS ABIERTOS |
| I | DISTRITOS |

- 1 INMUEBLE CATALOGADO CON VALOR RELEVANTE SIN ALTERAR
- 2 INMUEBLE CATALOGADO CON VALOR RELEVANTE ALTERADO
- 3 INMUEBLE CATALOGADO CON VALOR AMBIENTAL

NOTA:
VER NIVELES DE INTERVENCIÓN POR CALIDAD DE CATALOGACIÓN

CLAVE DE NOMENCLATURA



PORCENTAJE DE ÁREA LIBRE POR PREDIO

PREDIOS MENORES A 500 M 20% LIBRE
PREDIOS DE 500 M A 2000 M 22.5% LIBRE
PREDIOS MAYORES A 2000 M 25% LIBRE

ÁREA MÍNIMA DE VIVIENDA

EL ÁREA MÍNIMA DE VIVIENDA SERÁ DE 90 M

Análogos/ Historia Arquitectónica de la Vivienda Colectiva en México.



Los Barrios

Pani defiende de los barrios las vocaciones que allí se dan para ciertos quehaceres. que solo en ellos se cumplen pues la vitalidad de los barrios radica precisamente en esos quehaceres y de ellos depende su supervivencia, que no de lo pintoresco de los mismos.

Integración plástica

Mario Pani. quiso retomar la idea de que la arquitectura y el arte van de la mano y es por esto que le regresa la plástica. Este conjunto representa uno de los ejemplos mas acabados del movimiento de integración plástica. que se planteo como una reacción contra la frialdad y reiteracion de la Arquitectura Internacional. Consistía en lograr una expresión local sin abandonar los preceptos racionalistas. Carlos Mérida hace los murales del conjunto y se vuelven murales tanto para el peatón como para el vehículo

EL Peatón

El peatón es el personaje mas importante en la obra urbanística de Mario Pani; es quien protagoniza en todos su proyectos, el papel principal. Separar las vías de transito de las peatonales. Los espacios para peatones evolucionaron y se convirtieron en los mas complejos que se han creado hasta la fecha. Uso de andadores techados, el clima acabo por convencerlo de lo molesto del sol en época de secas así como el agua en las lluvias.

La Vivienda

Para la vivienda de interés social Pani ha creado 9 tipos de vivienda que se derivan de 3 grupos principales. Las viviendas con 1, 2 y 3 recamaras de cada uno de los cuales y en función de su operación financiera se generan 3 sub-variantes: Vivienda al costo, vivienda con ganancia y subsidiadas.

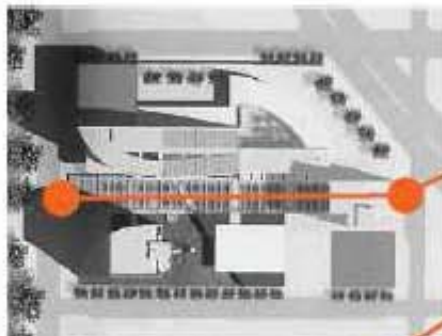


ANALISIS

CONJUNTO URBANO REFORMA 222, Mexico D.F., 2001
 Theodoro Gonzalez de Leon, arq.

- Junto al patrimonio historico de la ciudad
- Multifuncionales = barrio autocontenido
- La utopia de lo posible = microcosmos privado
- Tendencia neoliberal anglosajonas

- 3 torres = 2 de residences (60-173m²) + 1 Centro financiero
- 120m de altura, 25 pisos
- Centro commercial, 11 salas de cinemark, entretenimiento deportivo
- estacionamiento subteraneo de 2,000 autos
- Superficie de 175 000 m² sobre terrano de 14 000 m²



Penetracion del espacio publico del Paseo de la Reforma por una "calle interior"
 Proteccion por una cubierta de cristal

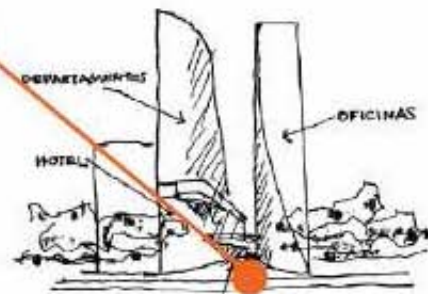


Celulas hibridas en el diseno del plano
 Organizacion en referencia a un eje

PRODUCIR ESCENARIOS IMAGINARIOS
 Caracter exclusivo y excluyente

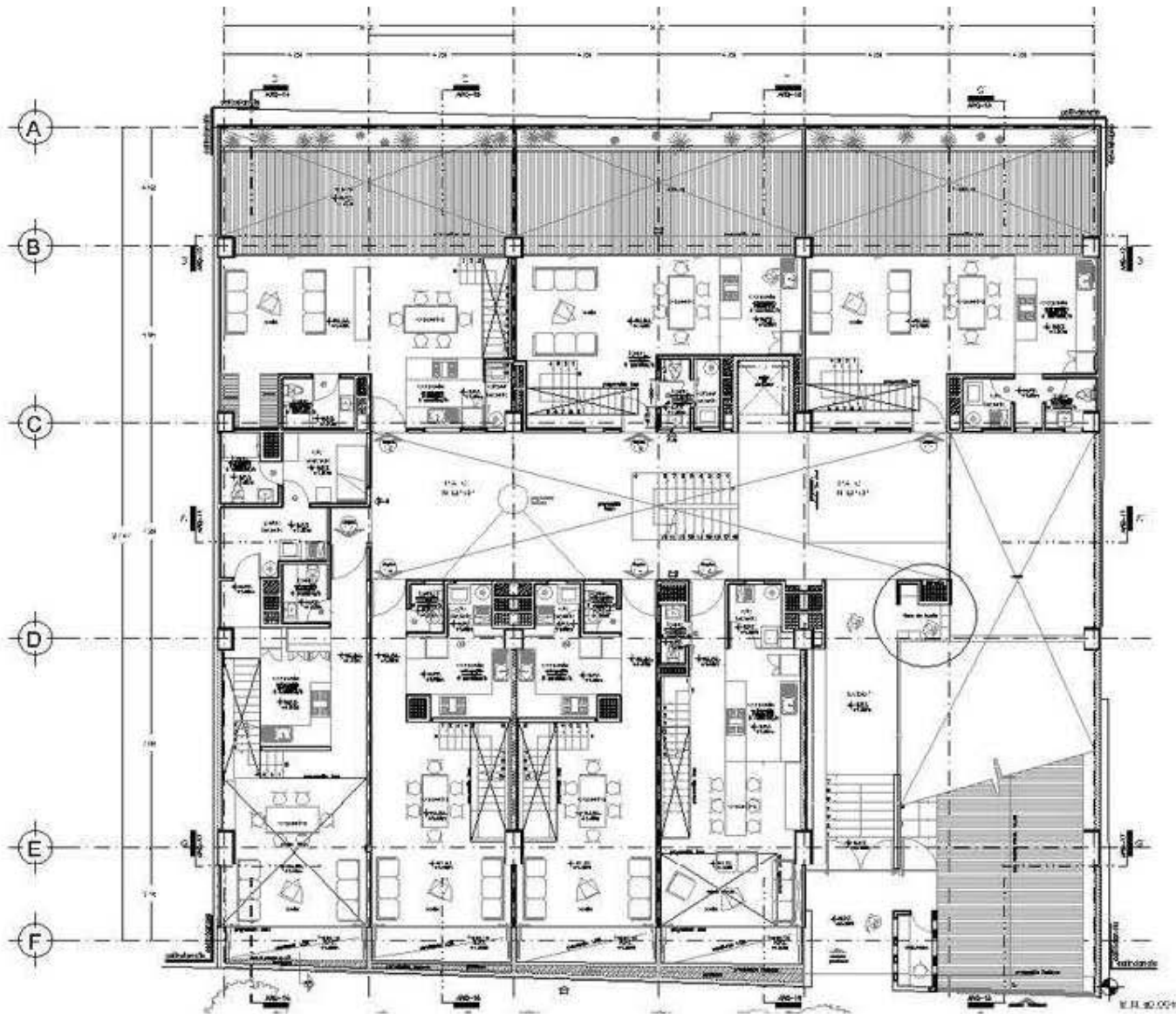
Integracion plastica = identidad regional, reflectar la diversidad
 Respetar la traza de la colonia Juarez, no sobrepasar la altura

2 formas curvas arman una entrada al espacio peatonal

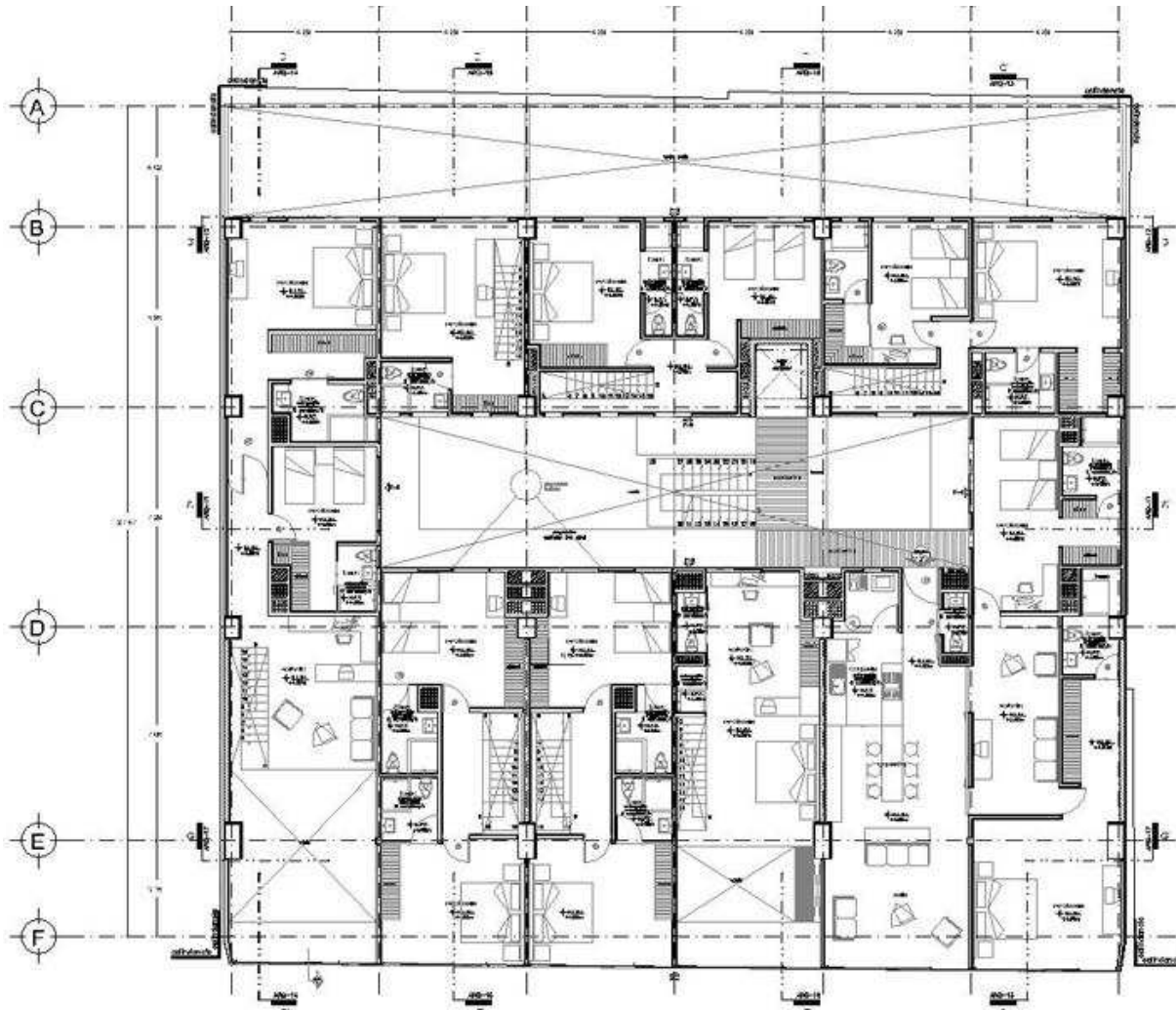


Análogos de la zona de estudio Edificio Ámsterdam / Taller trece





PLANTA BAJA

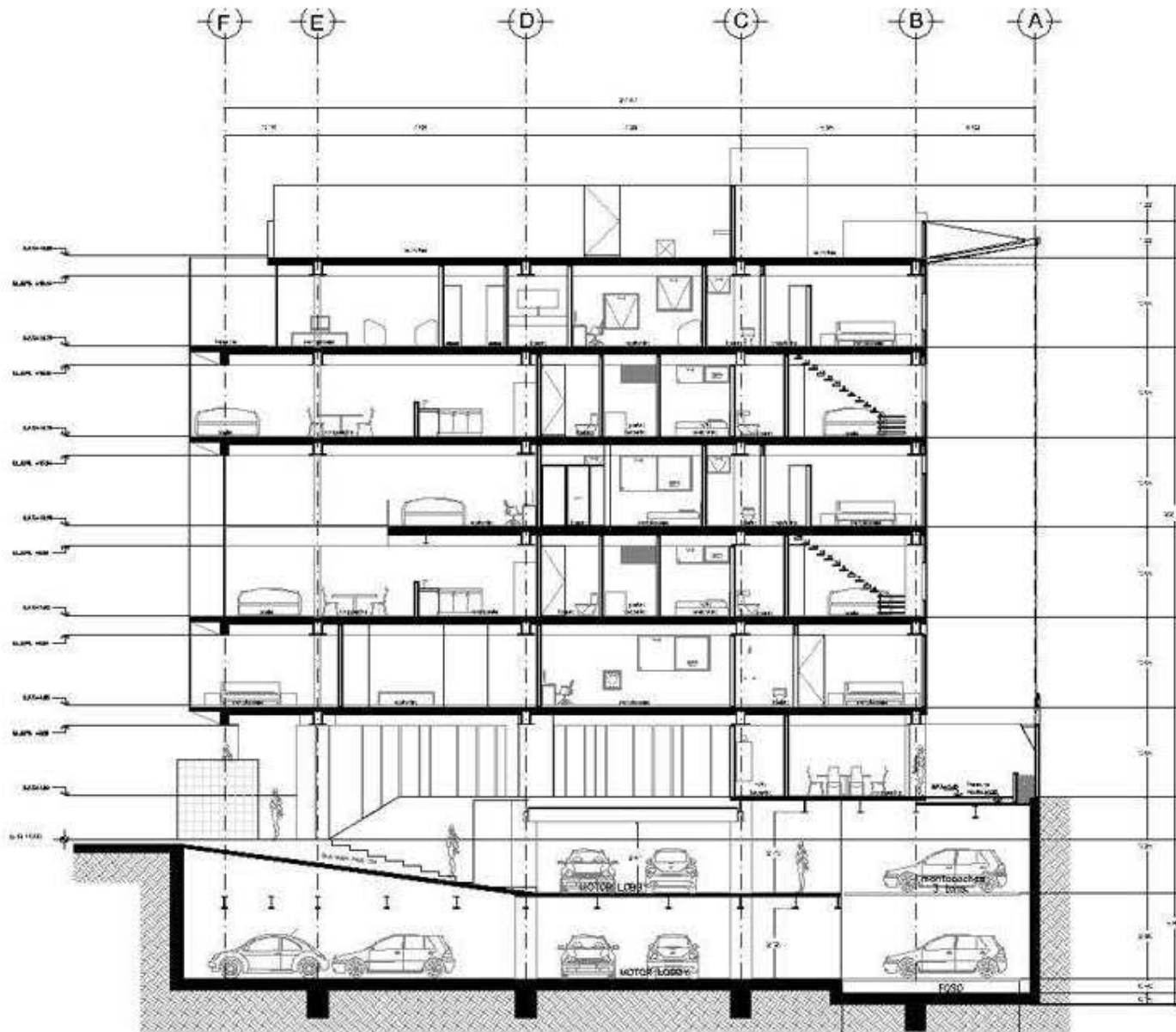


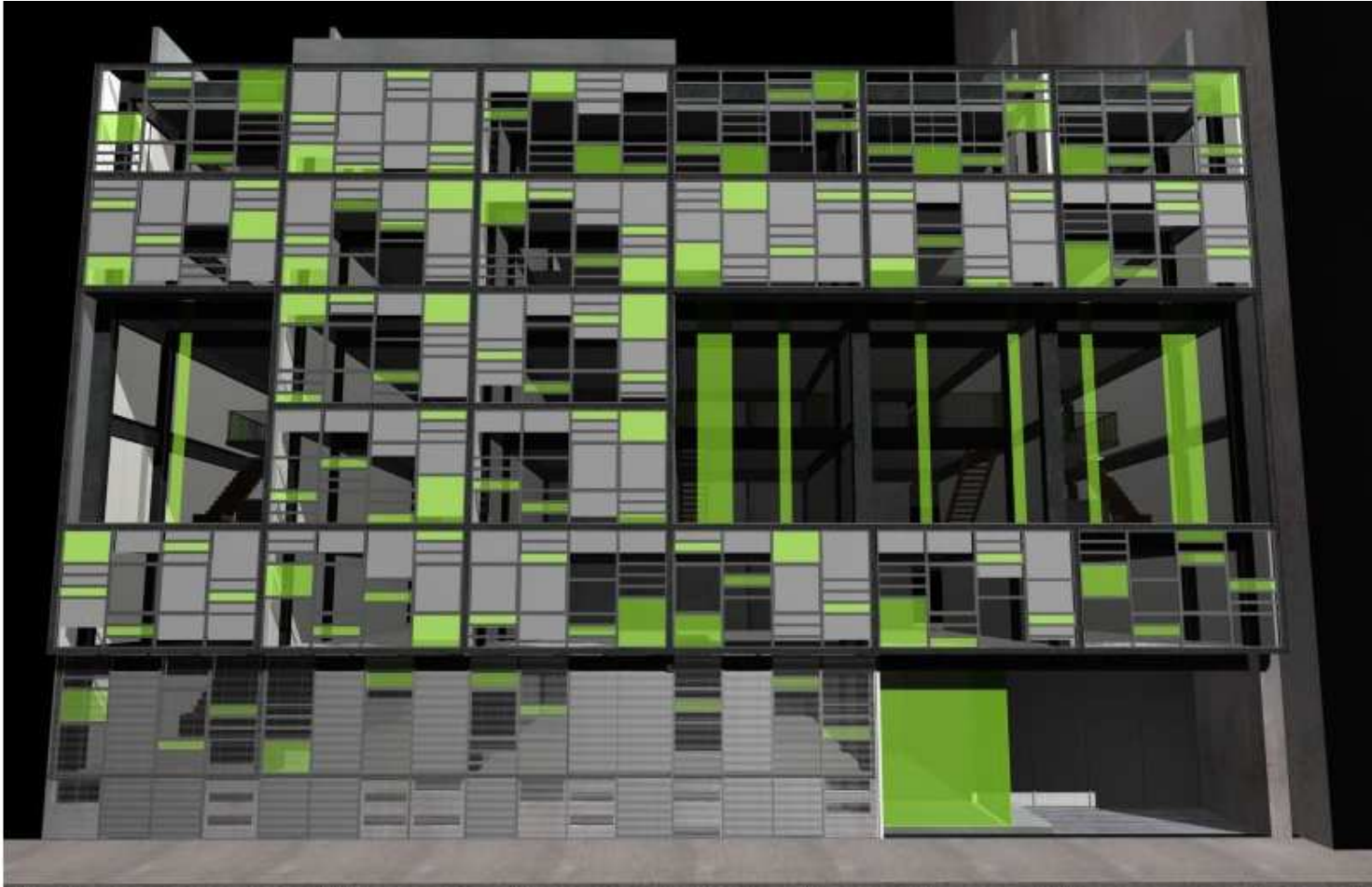
PLANTA ARQUITECTONICA



F.1

FACHADA PRINCIPAL

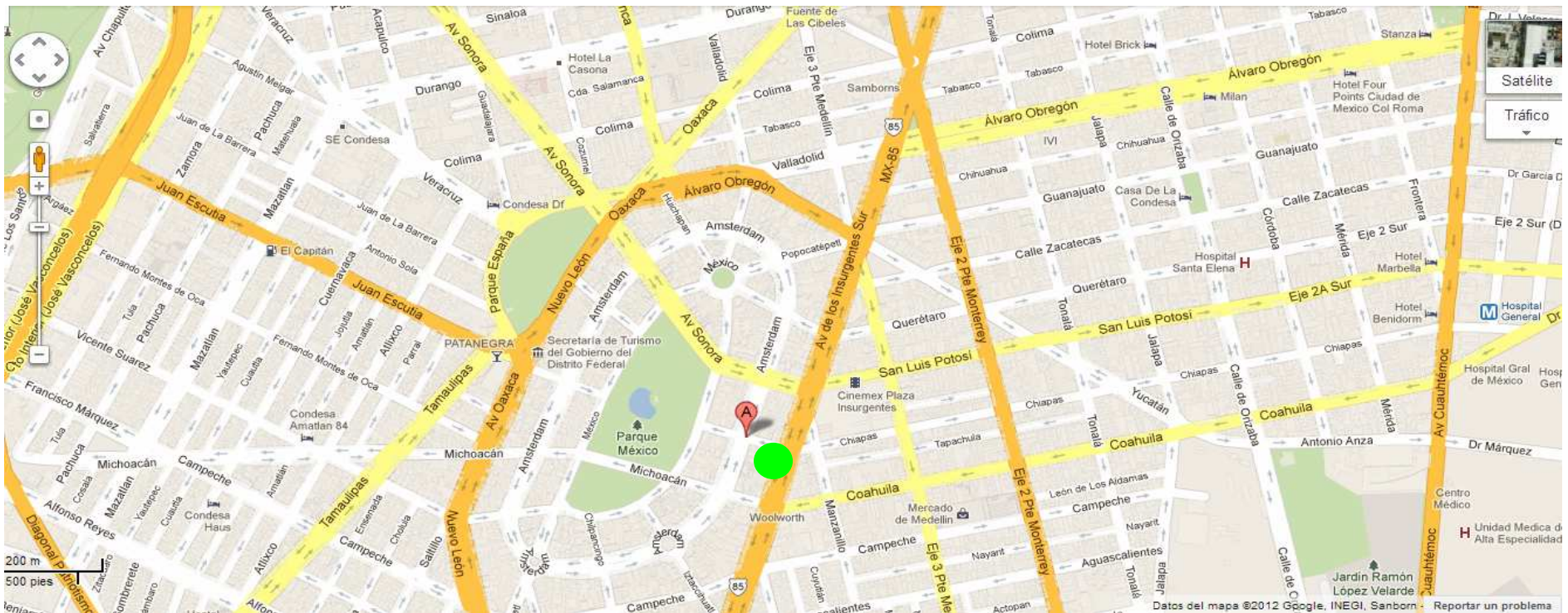




RENDER

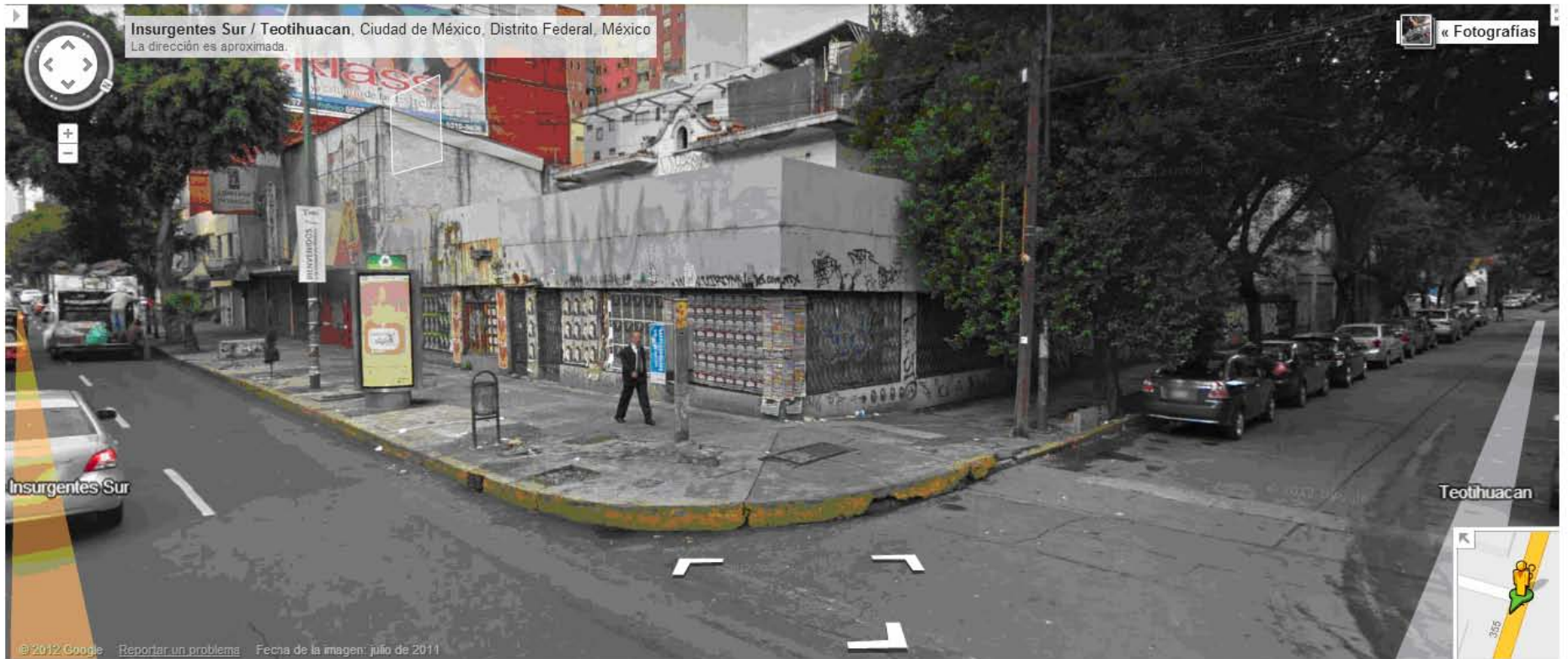
Localización del predio.

El predio esta localizado en la esquina de la Calle Teotihuacan con Avenida de los Insurgentes Sur, Colonia Hipódromo, delegación Cuauhtémoc, de la Ciudad de México.



Actualmente el predio está abandonado, habitado principalmente la forma clandestina del valet-parking los famosos (viene-viene) que no simpatizan por así decirlo a los visitantes.

Es destacable la importancia de la conectividad urbana en una ciudad en donde ya no conviene tener coche o considerar la oferta de transporte, pues la planeación y el diseño urbano no han sido del todo exitosos para una de las ciudades más pobladas del planeta.



Google

Teotihuacan 7, colonia Hipódromo, Cuauhtémoc, Ciudad de México



Iniciar sesión



Transportes.

Las estaciones del Metro de la Ciudad de México más cercanas corresponden a 2 de las líneas de este sistema.

Se encuentran las estaciones de Chapultepec Cerca del Edificio Condesa, en la Colonia Condesa, y la de Juanacatlán (en la Colonia San Miguel Chapultepec) ambas forman parte de la línea 1.

Aunque un poco retiradas, se encuentran las estaciones de Patriotismo y Chilpancingo ubicadas al sur, en las colonias Hipódromo Condesa e Hipódromo respectivamente que corresponden a la Línea 9.



Las rutas de la Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal (o RTP por sus siglas), que más se aproximas a la colonia, o bien a zonas o puntos cercanos son las siguientes:



Las rutas de la Zona Norponiente M-23, corresponden a las llamadas Ruta 19 con el nombre de Metro El Rosario - Parque México por Cuitláhuac, y la Ruta 19A denominada Metro El Rosario - Parque México por Plan de San Luis.

Las rutas de la Zona Poniente M-15, que corresponde a la Ruta 13A que lleva por nombre Metro Chapultepec-Torres de Padierna/Pedregal de San Nicolás, la Ruta 115A Puente Colorado-Metro Juanacatlán/Metro Chapultepec.

Autobuses y microbuses concesionados de las Rutas 2, 86 y 110 también dan servicio a la zona, y son las siguientes:

Ruta 2, del Metro Chapultepec - Alberca Olímpica / Coyoacan / Bombas y del Metro Insurgentes / Chapultepec - Satelite / Valle Dorado

Ruta 86, del Metro Tacubaya - Metro Tepalcates (ISSSTE Zaragoza), tanto por Querétaro como por Campeche

GMT Ruta 110, de Vocacional 4 (Glorieta de Cri-Cri) a Metro Tepalcates (ISSSTE Zaragoza), tanto por Av. Constituyentes como por Av. Observatorio

En cuanto al servicio del trolebús de la Ciudad de México, la única ruta que presta servicio pasa al Norte de la colonia, y corresponde a la llamada Línea S Corredor Cero Emisiones Eje 2-2A Sur, la cual recorre las avenidas de Yucatán y Sonora.

Transporte Turístico

El servicio de transporte turístico de la Ciudad de México, conocido de forma popular como Turibús, ofrece parte de su servicio de recorrido por ésta colonia, explicando su historia y sus sitios de interés. Ofrece su recorrido desde su base, ubicada frente al Auditorio Nacional, o bien puede tomarse en la parada denominada "Condesa, entre las calles de Michoacán y Tamaulipas.



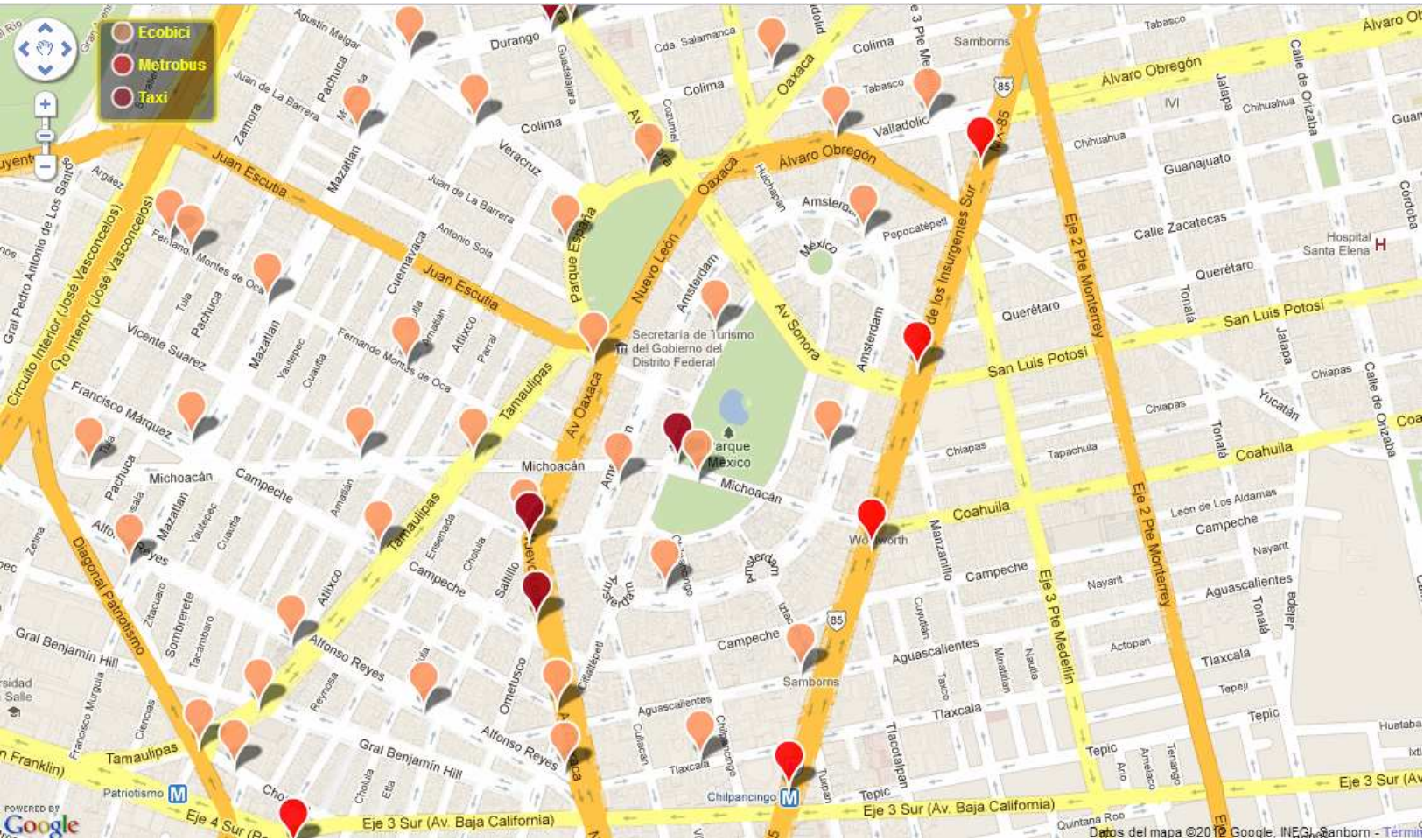
Zero Emisiones.

Impulsando el Gobierno del Distrito Federal y la Secretaría del Medio Ambiente.

En este caso no podremos decir que tiempos pasados fueron mejores. Hoy ha llegado a la ciudad un nuevo modelo de taxi urbano para la ciudad, un taxi que se recargará por medios eléctricos y que propone un nuevo esquema de consumo en la ciudad. Todo comenzó con el auto del Jefe de Gobierno, que según recuerdo era un modelo híbrido (combustible fósil+eléctrico) similar a este que hoy se pone en marcha, aunque el Nissan Leaf es totalmente eléctrico(ver aquí). Con este acto se están siguiendo los acuerdos tomados en Noviembre de 2010 durante la Cumbre Climática Mundial de Alcaldes; en aquella ocasión se tomaron 10 compromisos encaminados a reducir emisiones a la atmósfera de efecto invernadero. Esta acción es encaminada a dar respuesta y continuidad a esos compromisos.



Mapa de la ubicación de paradas de Metrobus, ecobici y taxi en el contexto de la colonia Condesa. El proyecto está favorecido por la ubicación entre dos estaciones del Metrobús Sonora y Campeche respectivamente amplias soluciones con el ecobici, taxis, o simplemente caminando para moverse.



Las estaciones del nuevo sistema de transporte de la ciudad, conocido como Metrobús, corresponden a las siguientes:



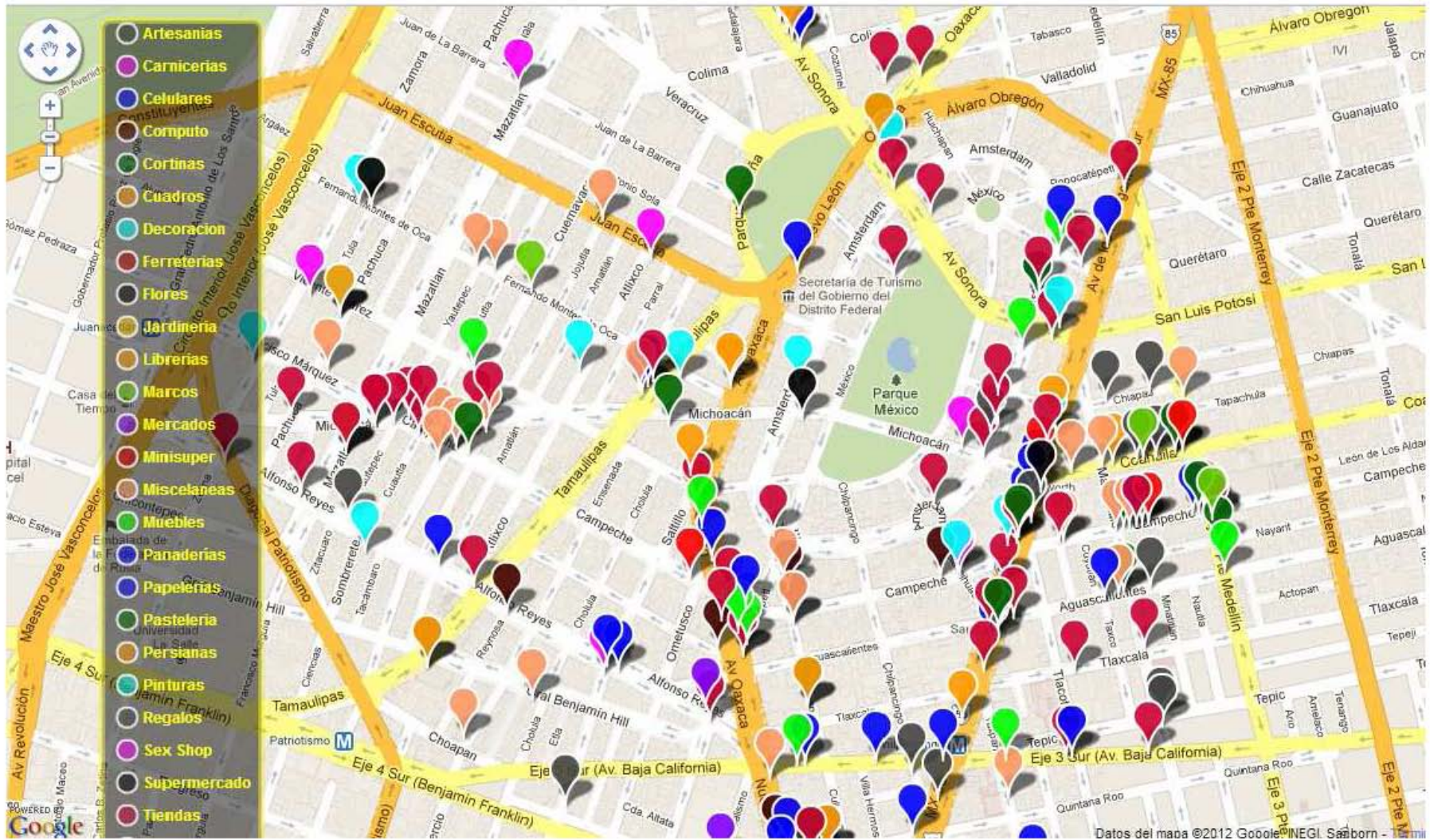
A lo largo de la Avenida de los Insurgentes en el límite Oriente, y en dirección de Norte a Sur, se encuentran las siguientes estaciones que corresponden a la Línea 1: Corredor Insurgentes :Álvaro Obregón, Sonora, Campeche, Chilpancingo y Nuevo León. Por la parte Sur se localiza la Línea 2: Corredor Eje 4 Sur. Las estaciones que se encuentran frente a la colonia son, de Oriente a Poniente: Nuevo León, Escandón, Patriotismo y De la Salle. A partir del 16 de Febrero de 2010 el Gobierno del Distrito Federal puso en marcha la primera fase del Sistema de Transporte Público Individual Ecobici, que ofrece a los habitantes de la Ciudad de México la opción de movilidad a través de bicicletas para viajes cortos e intermodales.

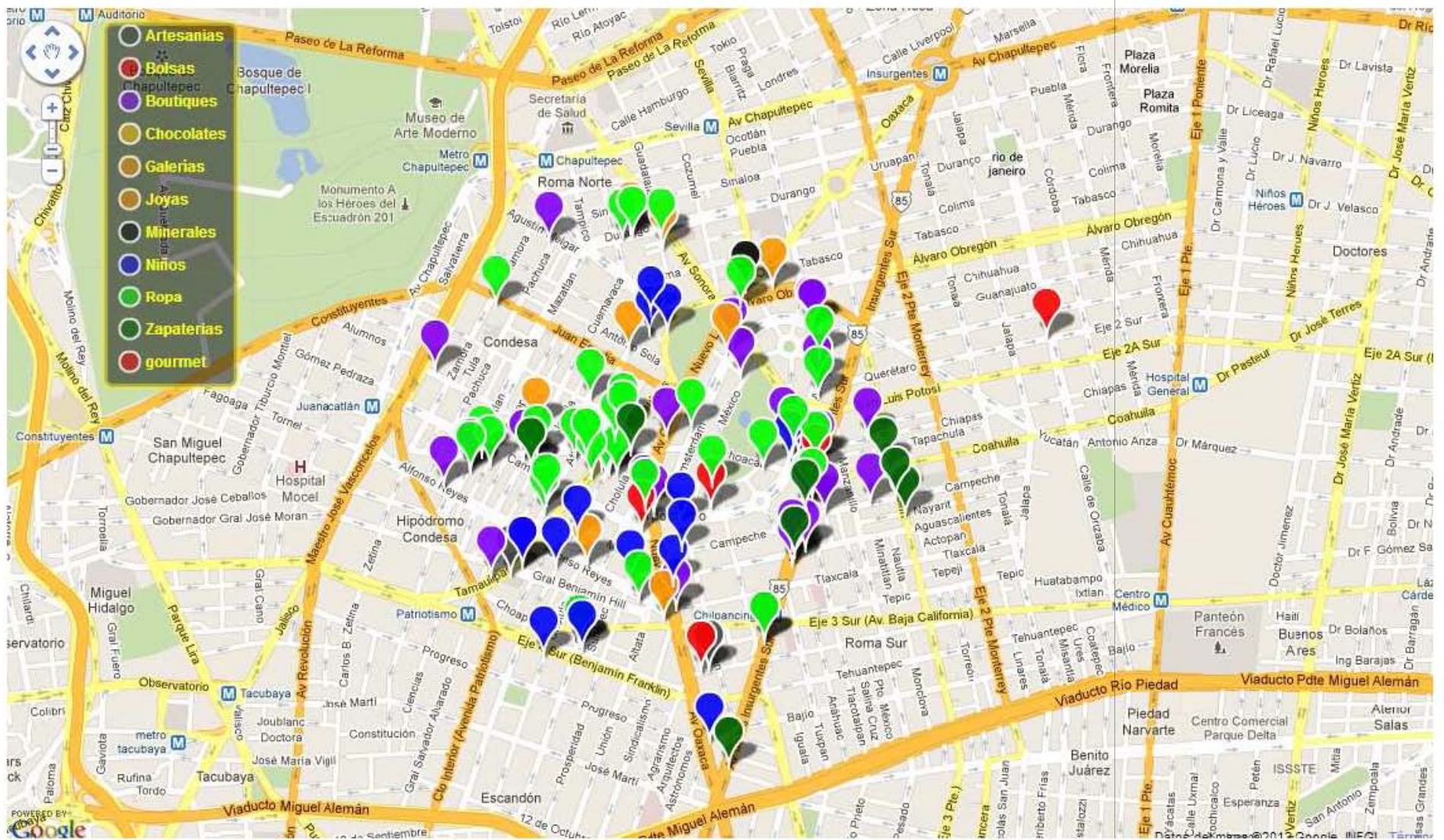


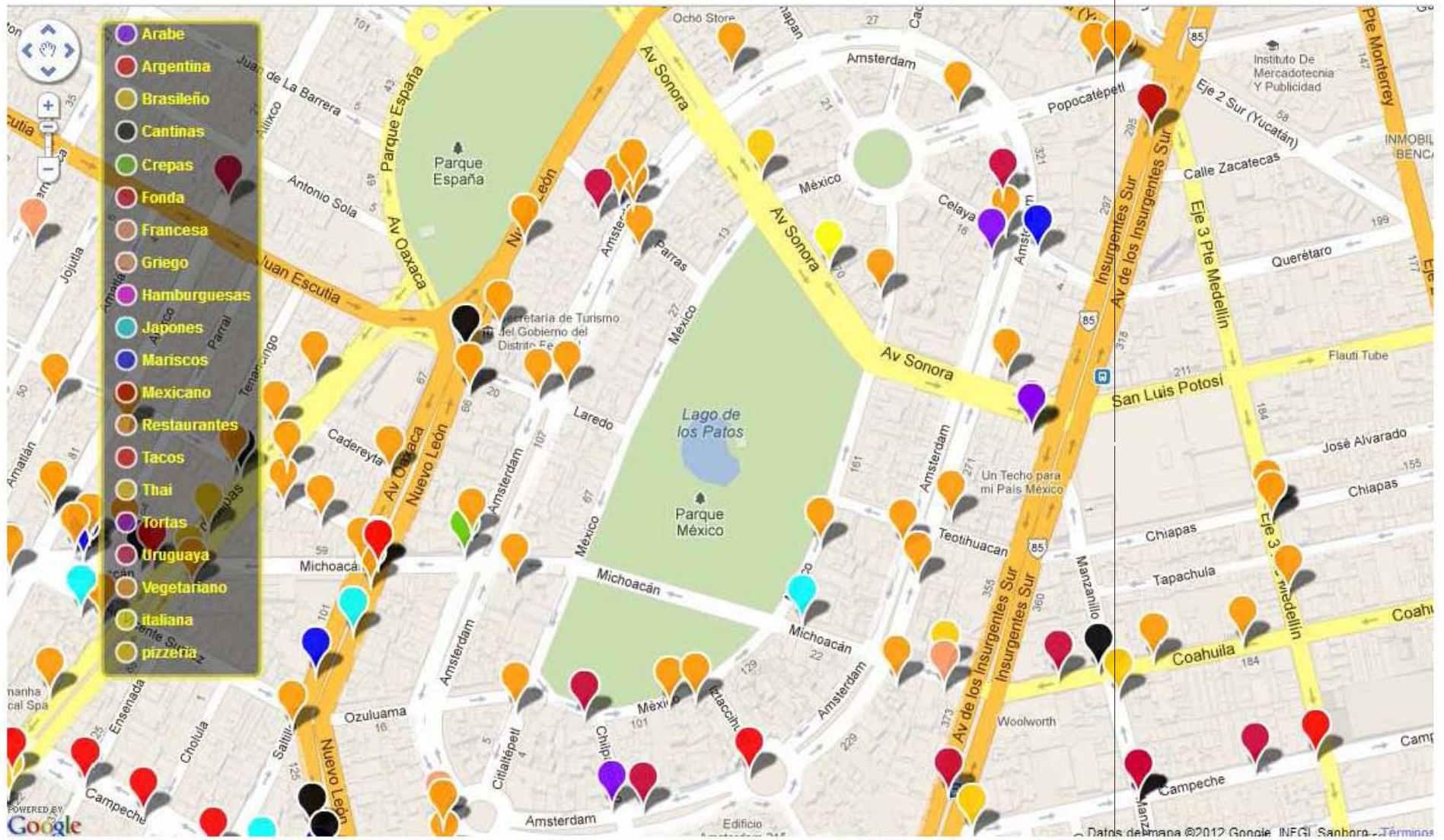
Dicho sistema cuenta con mil 114 bicicletas y 85 cicloestaciones automatizadas, dispuestas en su primera etapa, en un polígono que abarca las colonias Hipódromo, Hipódromo-Condessa, Condessa, Roma Norte, Juárez y Cuauhtémoc.

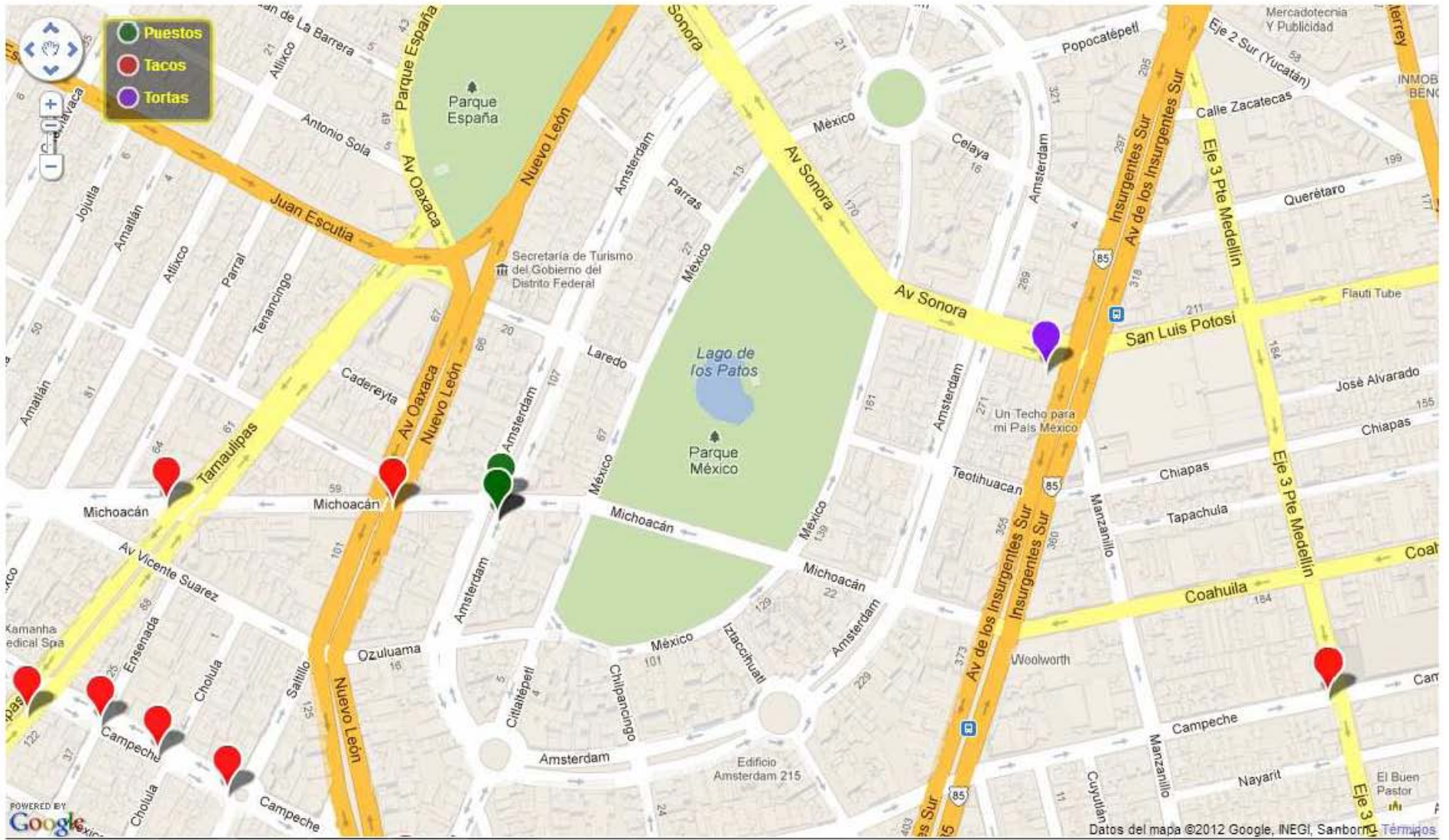
Infraestructura.

La ubicación del proyecto ofrece infraestructura de calidad y una gran cantidad de servicios muy completos. (ver imágenes)









Justificación.

El Proyecto pretende integrar la vivienda vertical con un concepto híbrido del diseño de lofts, acorde a las propuestas inmobiliarias de esta zona específica de estudio. Es muy importante pensar en las nuevas tecnologías de la construcción y las edificaciones sustentables con procesos más amigables al ambiente.

Proporcionando así un espacio libre para la estancia y el comedor, con terraza hacia avenida insurgentes y las zonas de descanso distribuidas con vista hacia el Parque México, separados al interior por las zonas de servicios.

Pero principalmente mi análisis del problema concluye en una propuesta arquitectónica que resulta de un análisis de la zona, beneficiándose de los transportes y de las oportunidades de financiamiento ante una demanda que se incrementa enormemente.

La Colonia Condesa es un barrio residencial de abolengo de la Ciudad de México, ubicada en la zona centro de la ciudad, en la Delegación Cuauhtémoc. Es una zona residencial que a menudo, se le conoce como el Soho de la Ciudad de México integrando varios estilos derivados de la riqueza Arquitectónica de épocas pasadas y las nuevas posturas sobre la Arquitectura moderna en México.

Debido a que la zona concentra un buen número de restaurantes, librerías y cafés (los cuales en los últimos años comenzaron a ocupar las banquetas como terrazas), y a la proliferación de galerías de arte, boutiques de moda, centros culturales y áreas verdes, así como por su patrimonio arquitectónico, la Colonia Condesa atrae a personas de varios puntos de la ciudad, y tanto a turistas nacionales como extranjeros, buscan el ambiente y vida del lugar.

Previamente pudimos ver una serie de mapas e información clave para el análisis y sustento de la propuesta considerando todas las posibilidades de transporte alternativo de calidad para dejar el utilizar el automóvil únicamente cuando sea necesario y para realizar distancias largas, aprovechando la conectividad urbana hacia los medios de transporte existentes infraestructura y servicios.



Concepto.

Diseñar una fachada que permita aislar el exterior y crear un espacio único y exclusivo integrando tecnología para el aprovechamiento de la energía solar ya que es de actualidad dar solución mediante alternativas sustentables de aprovechamiento de energía

Justificación.

La popularidad de la colonia condesa ha generado un auge en la regeneración urbana de sus edificaciones ubicándose así como el centro de la vida nocturna, mas importante de la Ciudad de México, debido a su diversidad de tendencias que logran apreciarse en cada uno de sus restaurantes, boutiques, plazas y parques de una colonia condesa.

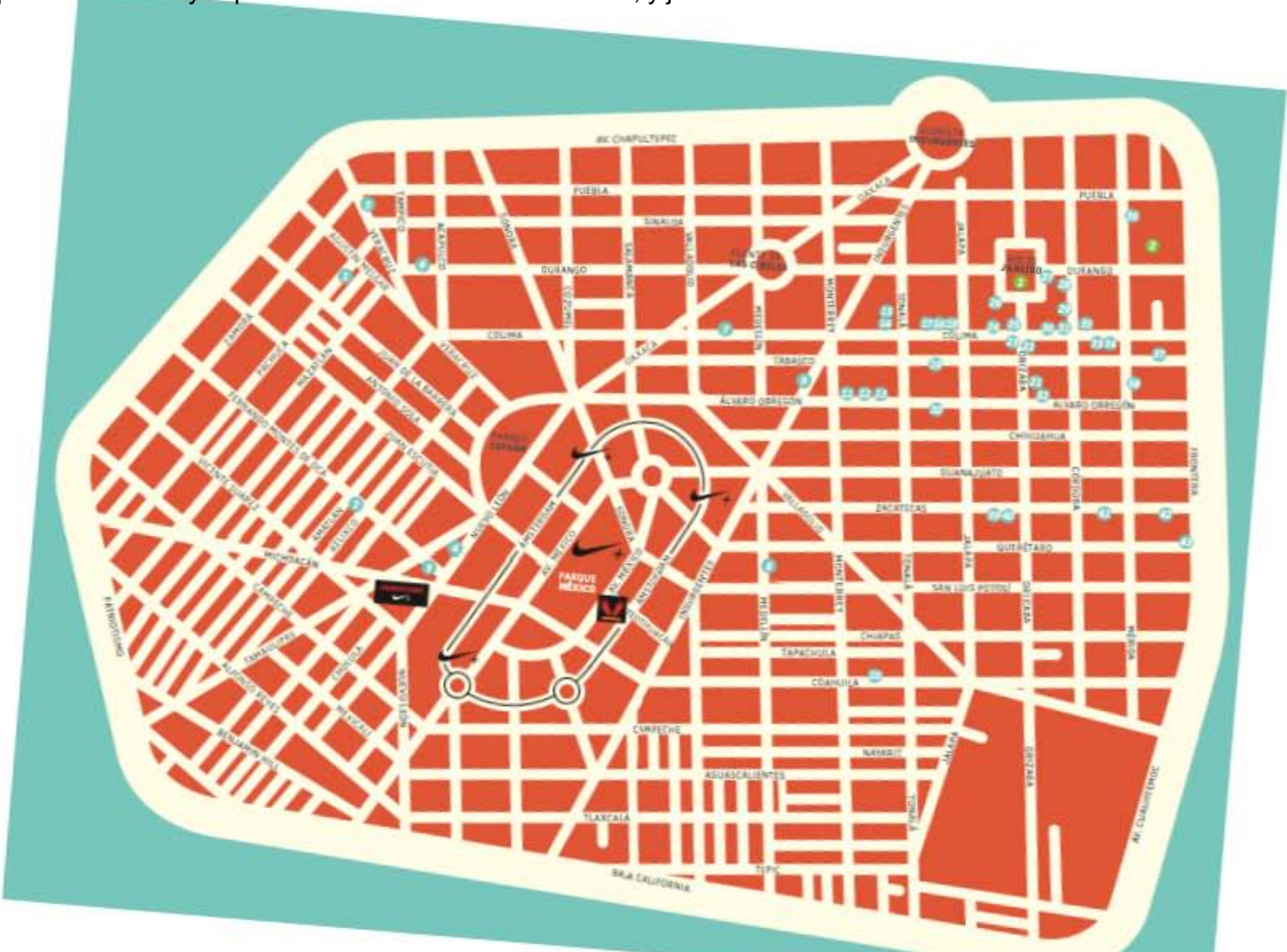


En sus construcciones de corte moderno predomina el Art Decó en toda la colonia, en algunos casos se han integrado buenas propuestas por parte de el mercado inmobiliario.

Posiblemente uno de los edificios mas emblemáticos e importantes de la Condesa es el famoso Edificio Condesa construido con un estilo arquitectónico europeo y para 1929 ser la primera obra de este tipo en México.



Debido a la gran cantidad de cafés, librerías, restaurantes, galerías y boutiques que tiene, así como por la vida cultural y nocturna del lugar. La Condesa comparte su frontera y espíritu bohemio con la Colonia Roma, y juntas forman el corredor cultural denominado *Roma-Condesa*.

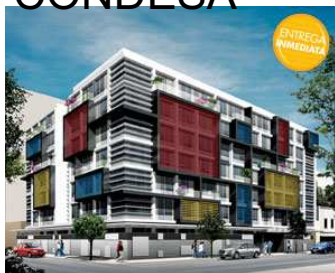


*El mapa es una interpretación de este corredor comercial de una de las marcas de zapatos deportivos más conocidas, con esto pretenden generar un canal de mercado muy efectivo para los entusiastas del jogging a cualquier hora del día en el circuito de la Av. Ámsterdam y el Parque México

Estudio de Mercado

El estudio de mercado que se presentará en base a los antecedentes Arquitectónicos principalmente en la zona Centro Norte de la Ciudad, el caso particular, roma-condesa y la relación con el eje económico más importante de la ciudad de México con Polanco, Santa Fe, Del Valle como límite hacia a la zona sur de la ciudad en donde también se concentran actividades económicas de gran importancia importantes.

CONDESA



- »2 recámaras
- »2 baños
- »Cocina integral
- »Sala
- »Comedor
- »Totalmente terminados
- »Estacionamiento

Áreas: 107 y 109 m²
 Precio desde : \$ 1 290 000 MN



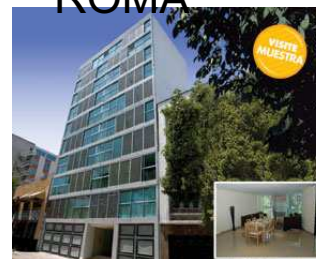
ROMA



- Planta abierta, 1 y 2 recámaras
 - »2 baños
 - »Cocina integral
 - »Sala
 - »Comedor
 - »1 auto con opción a 2
- Áreas:** 65 m²
 Precio \$1 300 000 MN



ROMA



- Recámara
 - »Baño
 - »Cocina equipada
 - »Patio de servicio
 - »Estudio
 - »Estacionamientos
- Áreas : 77 m²
 Precios desde : \$ 1 320 200



ROMA - REFORMA



- Deptos. de un nivel
 - »PH con roof garden
 - »2 recámaras
 - »2 baños
 - »Cocina
 - »Sala, comedor
 - »Barra de servicio al comedor
 - »Terraza
 - »Est. 1 ó 2 autos
- Áreas : 97 a 188 m²
 Precios desde : 215 000 USD



Programa Arquitectónico / Renders.

Superficie del terreno
836.40m²

Superficie Area libre
209.10m²

Superficie construcción
627.30m²

Total construcción 12
niveles
9200.40m²

Estacionamiento 2 niveles
1272.40m²



Teotihuacán Lofts
11 Enero 2011 10 AM

20 Departamentos tipo loft.
120m²

2 Estacionamientos x depto.
1, 2 y 3 Recamaras.
2 baños completos

Gimnasio
Cafeteria y Salon de Eventos.

Desde 2, 200 000.00 mxp.



Teotihuacán Lofts 2011.

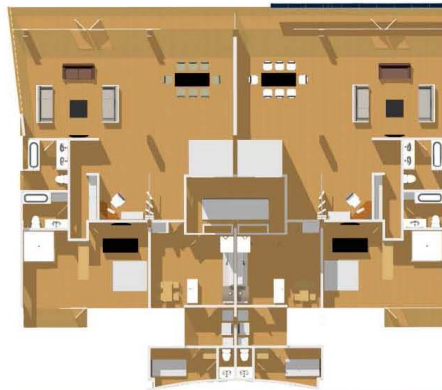


INTERIORES

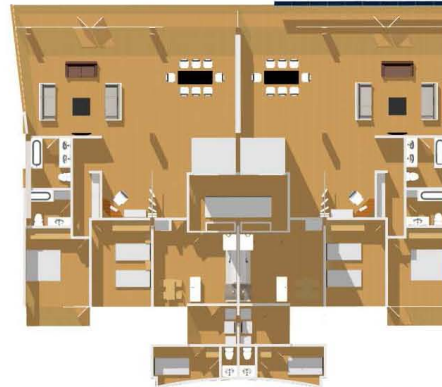


- 1 PLANTA TIPO LOFT
- 2 PLANTA TIPO 2 REC
- 3 PLANTA TIPO 3 REC

1



2



3



ACCESO PRINCIPAL



TERRAZA





TEOTIHUACÁN LOFTS 2011
PLANTA TIPO
DEPARTAMENTO 3 RECAMARAS



VISTA DEL ACCESO A LA CAFETERIA EN PLANTA BAJA



VISTA DEL ACCESO A LA CAFETERIA EN PLANTA BAJA

Terraza interior de la cafetería y acceso peatonal desde avenida insurgentes

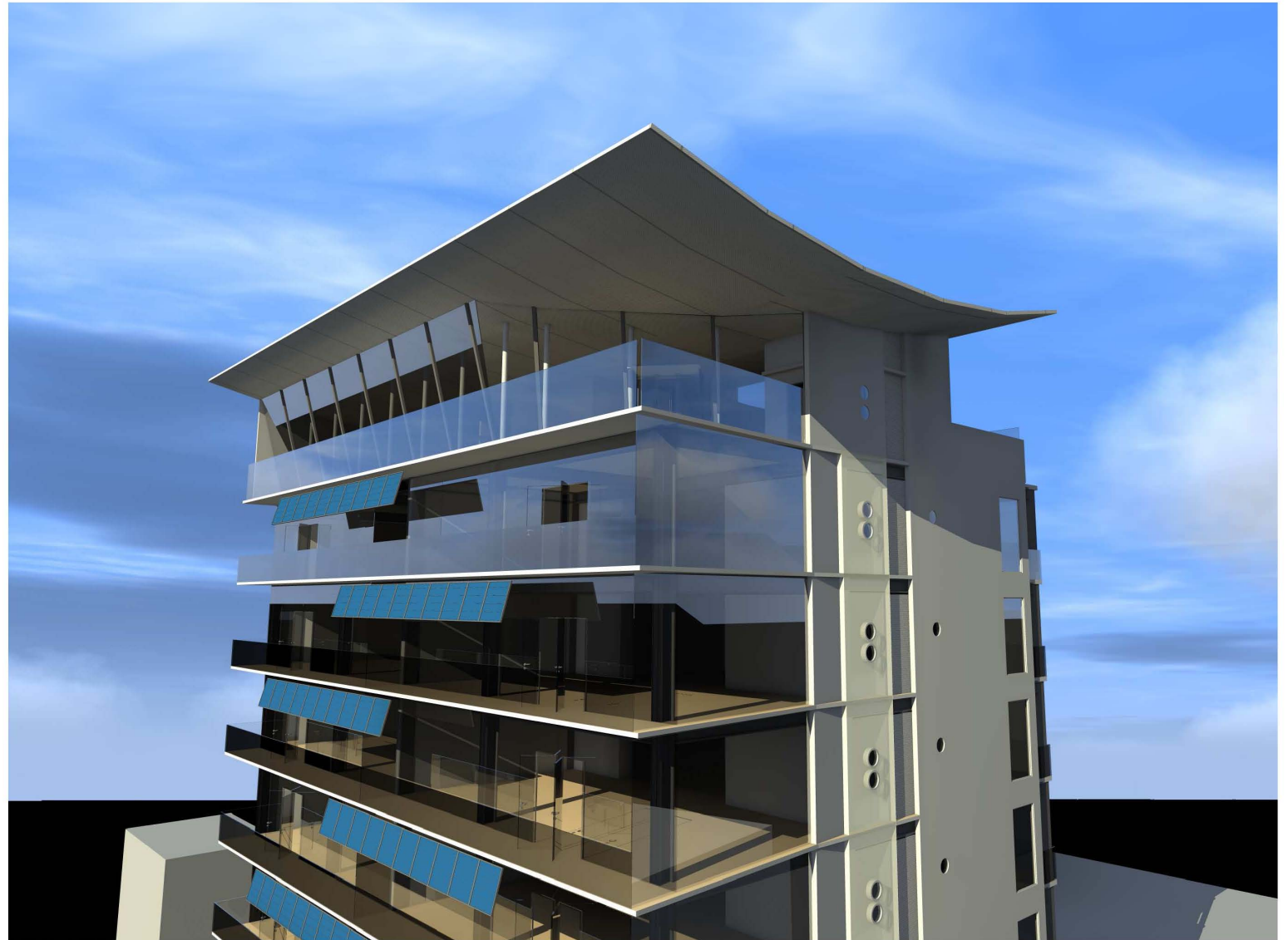




VISTA DEL ACCESO
PRINCIPAL PLANTA BAJA
ESQUINA INSURGENTES SUR
Y TEOTIHUACAN



VISTA DEL ACCESO
PRINCIPAL PLANTA BAJA
ESQUINA INSURGENTES SUR
Y TEOTIHUACAN



Memorias Descriptivas.

Arquitectónica.

El proyecto cuenta con un área de 830.40 m², localizado en la esquina de la Avenida Insurgentes y Amsterdam en la colonia Hipódromo de la delegación Cuauhtémoc. Acorde al programa parcial de desarrollo urbano del distrito federal y la SEDUVI, proyecto está ubicado en una zona HCS (habitacional con Comercio y Servicios), con una altura permitida de 36 metros y área libre del 22.5 % con un área mínima de vivienda de 90 m².

El edificio tiene una superficie total de construcción de 9200.40 m², respetando el 22.5% de área libre. La planta baja se compone por un vestíbulo principal con acceso peatonal en ambas avenidas, en avenida insurgentes se tiene acceso a una zona comercial diseñada para rentar o subcontratar una cafetería con el target comercial del metrobús en la avenida principal y para los habitantes del predio una zona más privada en el lobby que conecta con la cafetería y terraza común en la parte posterior del café. En avenida Teotihuacan el acceso peatonal al vestíbulo y al estacionamiento de dos niveles.

A partir del primer nivel y hasta el quinto están los departamentos de tres recamaras, para las área comunes con vista hacia avenida insurgentes y para las zonas de comfort hacia el parque México y la condesa. Le siguen dos niveles con departamentos de dos recamaras y tres niveles con el departamento tipo loft con una sola recamara. El roof garden cuenta con jacuzzi exclusivo para los condóminos en las terrazas y en las áreas públicas hacia avenida insurgentes un salón de usos múltiples que comparte una barra central con el área de gimnasio.

Estructura.

Es importante recordar que el edificio se encuentra en una zona de estratos arcillosos que tienen alta compresibilidad por efecto de las cargas verticales de la estructura acorde a la zonificación del reglamento de construcciones vigente para el Distrito Federal. Se consideró como solución estructural un sistema estructural de acero con marcos en dos direcciones integrado por vigas I a base de placas de acero en secciones de 39.50 cm y 30.80 cm, combinado con columnas de cuatro placas de 45.00 cm x 25.00 cm con variación de 1.90 cm hasta 2.54 cm de espesor.

Las losas de entrepiso se conforman por un sistema de losacero con un largo efectivo de 95.00 cm y un peralte de 2.5 pulgadas, con malla electrosoldada 661010 y concreto con un $f'c$: 250 kg/cm² proporcionando una sección de 15 cm equivalentes a 0.125 cm³ de concreto por metro cuadrado con un peso de 300 kg/m².

La cimentación será compensada mediante un cajón de cimentación conteniendo los dos sótanos de estacionamiento que funciona a base de una crujía de contratraves con losa de cimentación de concreto reforzado con losa tapa con el fin de que los elementos diferenciales del subsuelo sean distribuidos a la rigidez de todo el cajón.

Los apoyos serán columnas metálicas de cuatro placas con variación de 1.90 cm hasta 2.54 cm de espesor y una sección de 50.00 cm x 30.00 cm, con traves metálicas y sistema de entrepiso a base de losacero.

Instalación hidráulica.

La red municipal de agua potable llega al predio en la planta baja, hacia la toma domiciliaria en la calle Teotihuacan en donde se encuentra la parte inferior del vestíbulo permitiendo que sea registrable desde la calle de manera independiente a las actividades del vestíbulo principal. A su vez la red se conduce por gravedad al segundo sótano del estacionamiento a una cisterna de 70 000 litros ubicada entre los ejes 1 y 2, C y E confinada por muros de 25 cm de espesor de concreto armado con $f'c = 300 \text{ kg / cm}^2$, para garantizar la integridad del elemento estructural.

A partir de esta cisterna el agua será distribuida a los departamentos y áreas comunes por un sistema de presión hidroneumático ubicado en el primer sótano de estacionamiento en el cuarto de máquinas, con el fin de evitar cargas concentradas en la azotea, como es típicamente distribuida por gravedad. Cada departamento estará conectado a la red principal proveniente del cuarto de máquinas en donde también estarán ubicados los medidores electrónicos para cada departamento a través del ducto vertical derecho ubicado entre los ejes D y E en el paño del eje 3, para la distribución cada departamento contará con una llave de paso independiente, para facilitar el mantenimiento preventivo.

Para cada departamento hay registros estratégicos ubicados en plafón que permiten acceder a los cuadros de válvulas de los sanitarios y los servicios respectivamente con el fin de utilizar el espacio en los plafones.

Instalación sanitaria.

El sistema de drenaje del edificio canaliza las aguas negras de todo el edificio a través de tubería de plástico de PVC reforzado que baja y conecta toda la red de servicio hacia la red de menaje municipal, por medio del ducto vertical ubicado entre los ejes D y E en el paño del eje 3. El sistema contará con válvulas check que evitarán el retorno de las aguas negras y disminuirán en su caso los malos olores del sistema. En los módulos de baños y servicios se consideró el uso de charolas, esto por debajo de la losa para reducir el espacio de la instalación misma y hacer de fácil acceso y mantenimiento.

El agua pluvial será captada en las terrazas, como sistema de limpieza y en la planta baja en las terrazas con el objetivo de conducirla a pozos de absorción por debajo de la cimentación con el fin de inyectarla al subsuelo.

Instalación eléctrica.

El suministro de la energía eléctrica será provisto por la Comisión Federal de Electricidad, esto será por la avenida Insurgentes y la parte registrable en el cuarto de tableros del edificio ubicado en el primer sótano del edificio. Dicha acometida brindará a través del tablero principal energía para el cuarto de máquinas y por las verticales a través del ducto destinado para esta instalación ubicado a paño del eje 3, entre los ejes C y D. Por su ubicación no tendrá problema de suministro para el cuarto de máquinas ubicado a un costado del cuarto de tableros.

La acometida será conectada a tierra por un medio conductor con el fin de proteger la integridad del sistema y equipos del edificio. El tablero independiente de cada departamento está alimentado por la vertical principal del ducto y estará ubicado dentro del ducto con espacio suficiente para las verticales.

Cada departamento contará con su instalación independiente que incluirá tubería, cajas de conexión, apagadores, y contactos. Las cédulas de cableado responderán a la demanda de los departamentos en forma óptima. Los conductores serán de cobre electrolítico con aislamiento termoplástico del tipo t.w.h para 600 volts en calibres y cedulas de cableado especificados en los planos a mayor detalle.

Las cajas de registro y conexiones serán de lámina galvanizada con perforaciones acorde al diámetro de las tuberías. Los accesorios serán de tipo intercambiable desde 1 hasta 3 placas según sea el caso. La definición completa de accesorios, luminarios, tubería, cédulas de cableado está definido en el proyecto eléctrico.

Para reducir el gasto de energía eléctrica y contribuir con el desarrollo de nuevas tecnologías sustentables en la fachada oriente que es la que cuenta con mayor incidencia solar por la mañana integra celdas solares para beneficio del ahorro energético del edificio y como un elemento que desvía la incidencia solar directa. En el proyecto se hacen dos propuestas de esta distribución de los paneles solares.

Conclusiones.

La creciente demanda de desarrollo de proyectos de vivienda es clave como oportunidad económica de desarrollo en para inversionistas y consumidores, en específico en la ciudad de México donde esto ocurre de manera disparada, para una economía centralizada que demanda el desarrollo de este tipo de proyectos.

Este proyecto pretende simular un proyecto de inversión con la viabilidad mínima necesaria para entrar en competencia con el mercado que forman unos cuantos grupos de inversionistas y constructores, limitando en cierto punto la calidad tiempo y costo del desarrollo de este genero de edificio.

Como visión personal es muy importante este desarrollo económico que favorece en distintas etapas y disciplinas a distintos sectores de la población y lo más importante a los futuros usuarios de estos inmuebles que deben ser bien pensados para proveer del mayor comfort posible del usuario y de las soluciones técnico - constructivas que repercuten en las decisiones de los inversionistas.

Por otra parte estamos entrando en una nueva era en donde la tecnología y sustentabilidad es fundamental considerando el impacto ambiental de las edificaciones y la recuperación de la inversión en corto plazo que esto genera. Cabe mencionar que entramos en una nueva era de la edificación en donde se hace énfasis en el cuidado del medio ambiente y en el uso de nuevas tecnologías que mejoran los procesos constructivos en tiempo y economía.

Es de mi interés personal ser parte de esta generación de arquitectos con el objetivo de contribuir y generar nuevas formas de concebir los procesos constructivos, las tecnologías de la construcción y la arquitectura misma en una etapa donde será clave esta integración para las ciudades del futuro de las cuales ya somos parte.

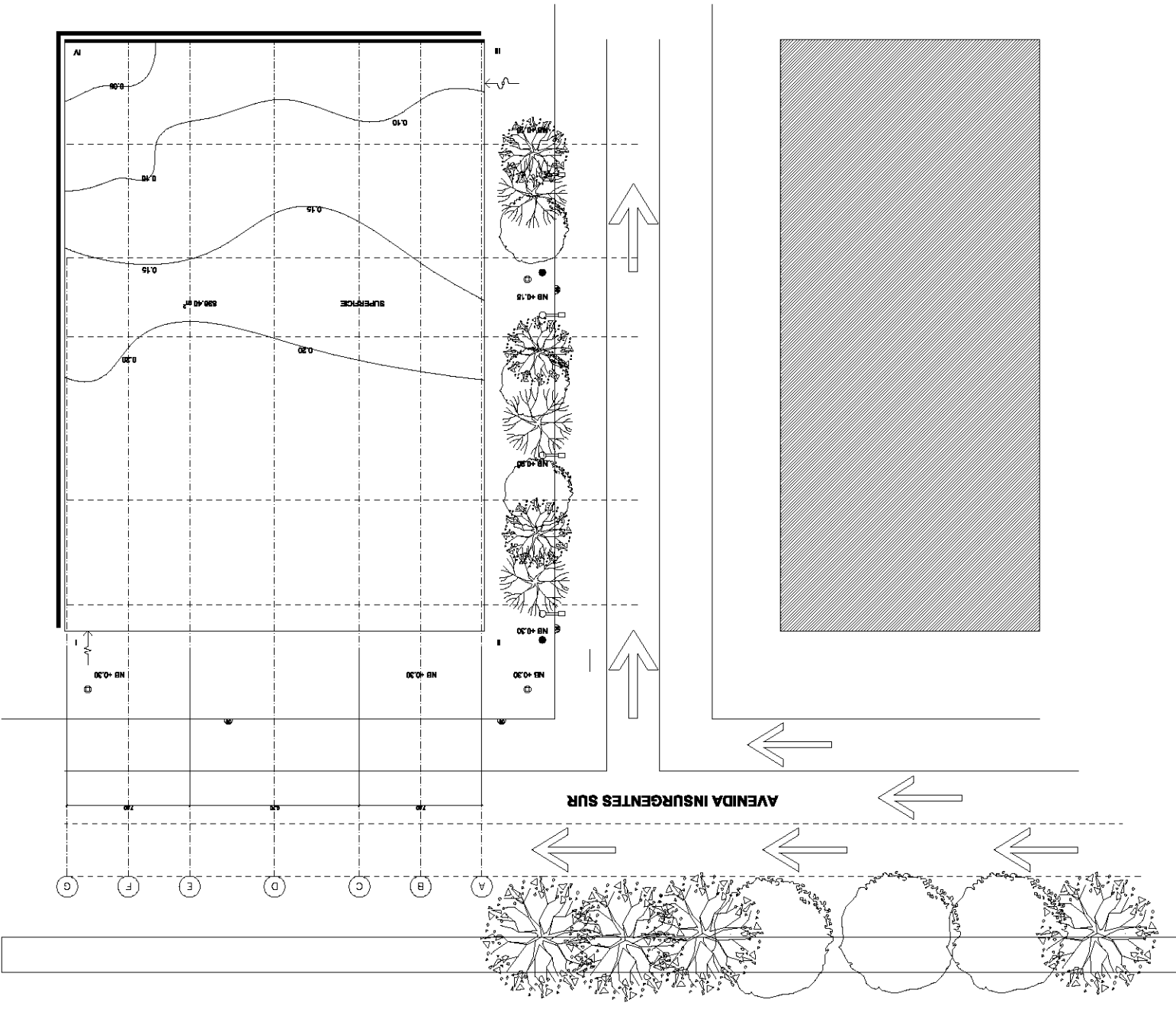
Bibliografía.

- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal 2005. Arnal Luis. Editorial Trillas.
- Datos prácticos de las instalaciones hidráulicas y sanitarias. Becerril Diego. IPN México 2008.
- Instalaciones eléctricas prácticas. Becerril Diego. IPN. México 2008.
- SEDUVI. Plano de divulgación delegación Cuauhtémoc.
- INEGI.
- Arquitectura Habitacional. Plazola.
- Casa vivienda y jardín. Ludwig Neff. Editorial Gustavo Gili 2007.
- Reflexiones sobre el problema de vivienda en México. Cortes Delgado Jose Luis.
- Vertical Social Houses. Instituto Monsa ediciones. España 2009.
- Guía de recorrido urbanos de la colonia Hipódromo. Flores Marisol. Universidad Iberoamericana.
- Vivienda colectiva paradigmática del siglo XX. Plantas secciones y alzados. French Hilary. Editorial Gustavo Gili.

Internet.

- Google.com
- Soloarquitectura.com
- Arqutour.com
- dgbiblio.unam.mx
- Googleearth.com
- Solocondesa.com
- Wikipedia.com
- INEGI.com.mx

- Desarrollo del proyecto Arquitectónico y de Instalaciones.



UNAM
Taller Carlos Lazo Barreto
Facultad de Arquitectura

Teotihuacan Lotts.
Teotihuacan No. 4 Esq
Insurgentes Norte.
Arquitectónico

Equipo:
Ing. Alejandro Solano V.
Arq. Benjamin Villanueva
Victor Caballero.

En: 11, 2011
Escala: 1 : 100
Metros

ESCALA GRAFICA

LEGENDA

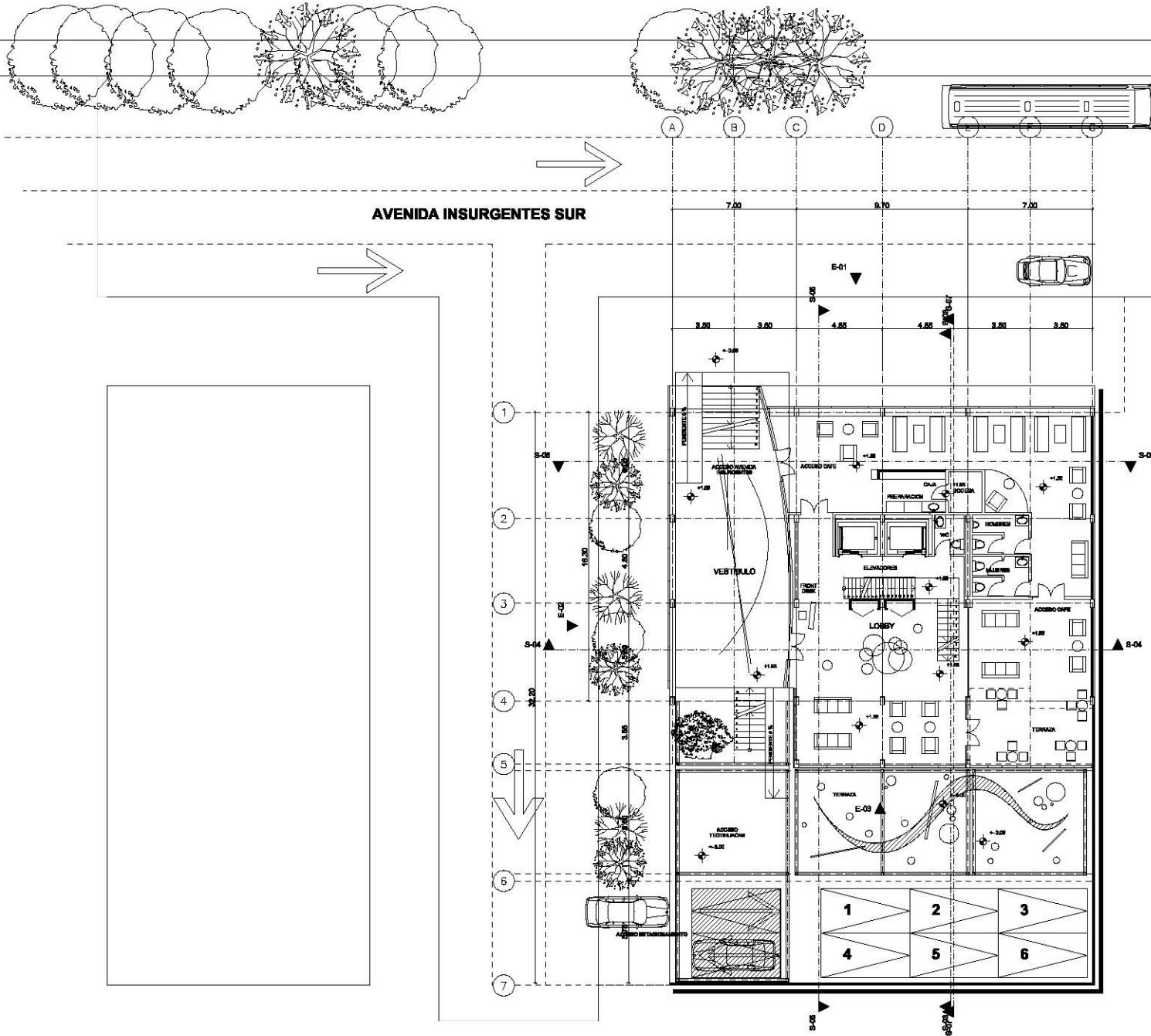
ARBOL EXISTENTE
 NIVEL DE PISO TERMINADO
 CONSTRUCCION EXISTENTE
 CONTE GENERAL
 POZO DE AGUA
 POSTE ELECTRICO
 REGISTRO CFE
 POZO DE VISTA

SIMBOLOS:
 NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
 NB NIVEL DE BANILETA
 ARBOL EXISTENTE
 LIMITE DEL TERRENO
 CLAYA DE NIVEL
 LINEAS ANULTRONICAS
 CONTE GENERAL
 CONSTRUCCION EXISTENTE
 TOMA ELECTRICA
 LIMPIA
 POZO DE VISTA

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO 828.40 m²
 SUPERFICIE DE AREA LIBRE 308.10 m²
 SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCION 227.30 m²

NOTAS GENERALES:
 - TOMAR COMO BASE LAS BARRAS DE NIVEL Y A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO VALOR.
 - TOMAR EN CUENTA EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS.
 - TOMAR EN CUENTA EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS.
 - TOMAR EN CUENTA EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS.
 - TOMAR EN CUENTA EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS.

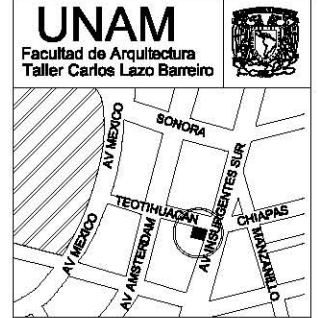
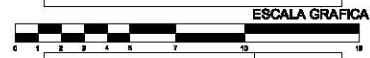
NORTE.




NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, LA MENOS QUE SE INDIQUE OTRO MEDIDO
- TODOS LOS NIVELES DEL PISO SE MEDIRAN EN METROS ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO INTERNACIONAL
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIDAS EN ESTE PLANO DEBERAN SER REVISADAS EN FORMA PREVIA DE EJECUCION CON CUALQUIER PARTIDA.
- LAS COTAS SERAN AL DISEÑO

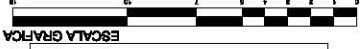
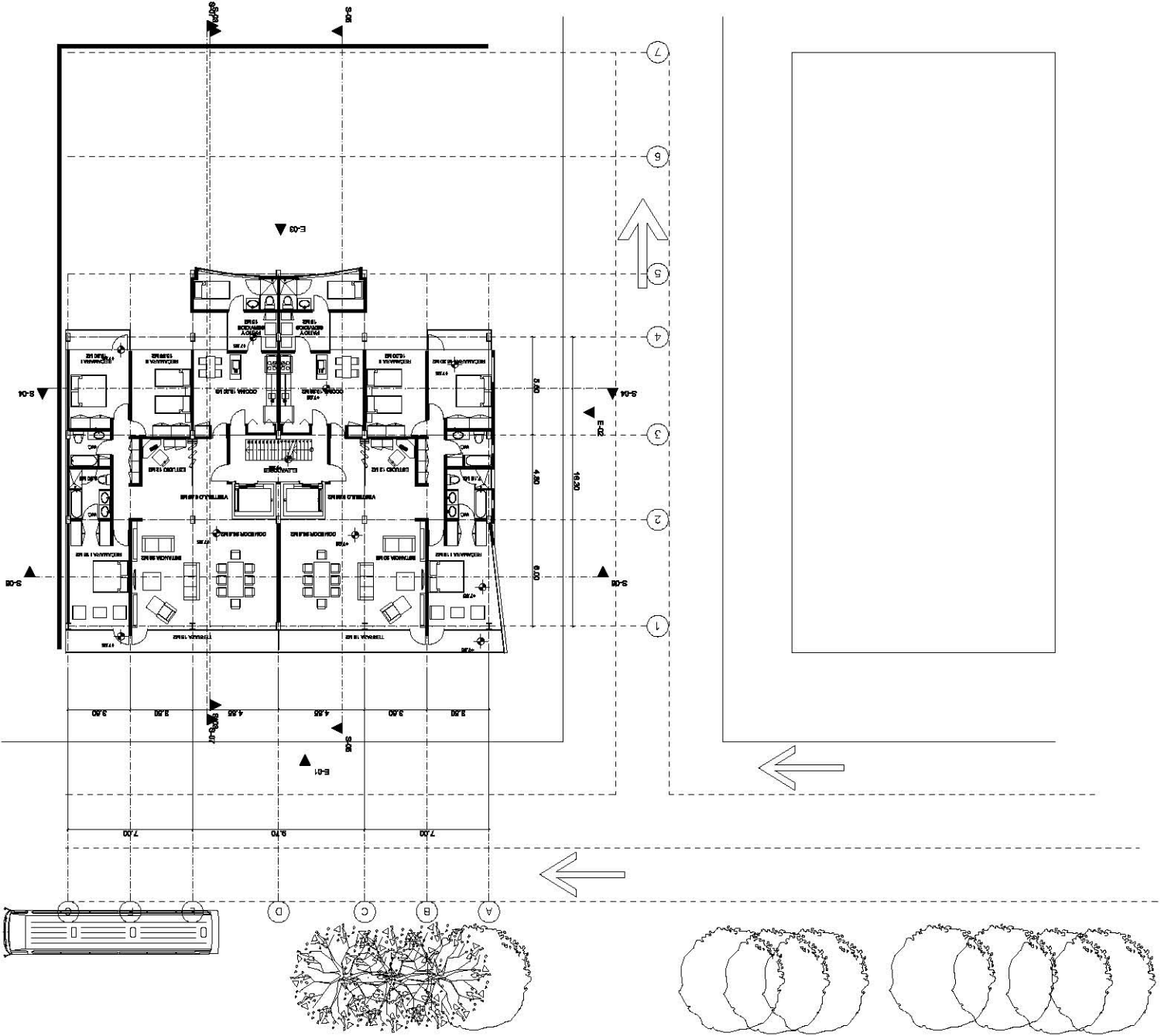
DESCRIPCION:



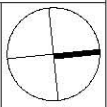
| | | |
|---|--|------------------------|
| UNAM | | |
| Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreiro | | |
| Proyecto: Teotihuacan Lofts. | | |
| Ubicación: Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | |
| Tipo de Proyecto: Arquitectónico de Conjunto | | A |
| Cobertura: Planta Baja. | | |
| Autor: Arq. Benjamín Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | | 1 |
| Proyecto: Victor Hugo Caballero. | | |
| Fecha: 11/Ene/2011 | | Escala: 1 : 100 |
| | | Unidad: Metros. |

| | | | | | |
|---|--|---|-------------------------|--|--------------------------------------|
|  UNAM Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreiro |  | A Teotihuacan Lofts Insurgentes Norte, Arquitectónico | Planta tipo 3 Recamaras | Arq. Benjamín Villanueva Ing. Alejandro Solano V. Victor Hugo Caballero. | Escala: 1 : 100 Fecha: 1/Ene/2011 |
| | | | | | Métricas |


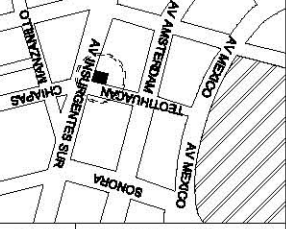
ESCALA GRAFICA

NORTE.



NOTAS GENERALES:
 - TOMAR LAS CORTAS DE RESPALDO EN SU MOMENTO, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO ORDEN.
 - LOS PLANOS DE CORTAS DE RESPALDO DEBEN SER ENTREGADOS EN UN PLAZO DE CINCO (5) DIAS.
 - TRAZAR LOS PLANOS DE RESPALDO EN UN PLAZO DE CINCO (5) DIAS.
 - LAS CORTAS DE RESPALDO DEBEN SER ENTREGADAS EN UN PLAZO DE CINCO (5) DIAS.
 - LAS CORTAS DE RESPALDO DEBEN SER ENTREGADAS EN UN PLAZO DE CINCO (5) DIAS.

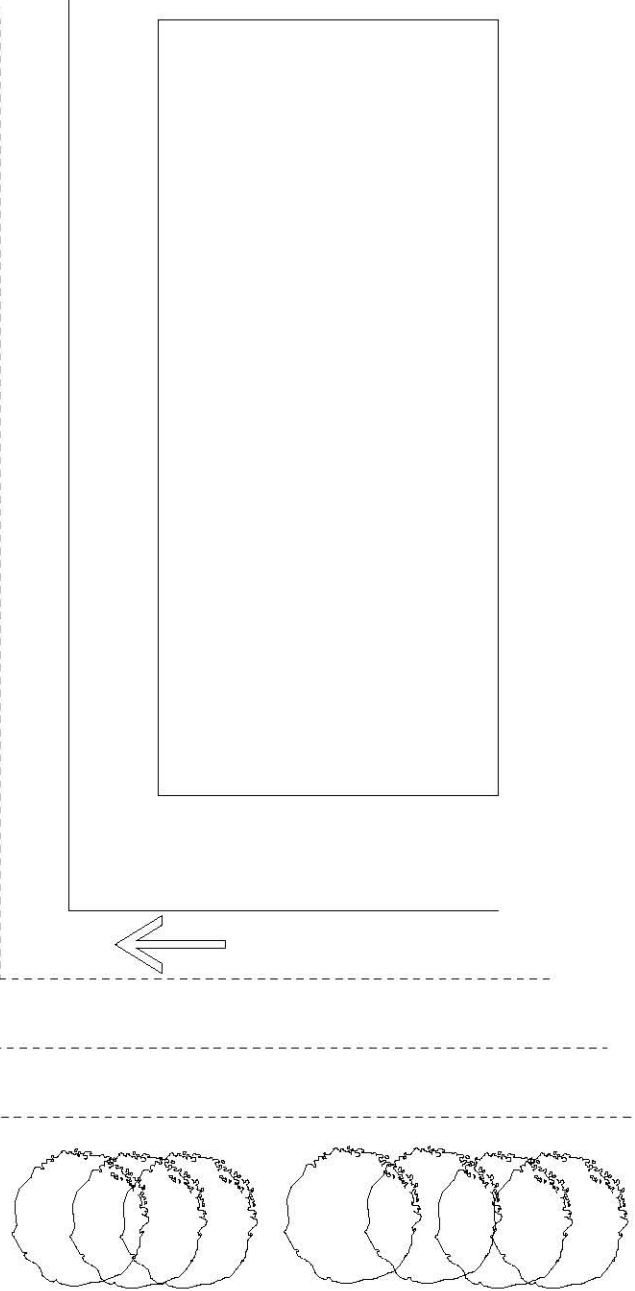
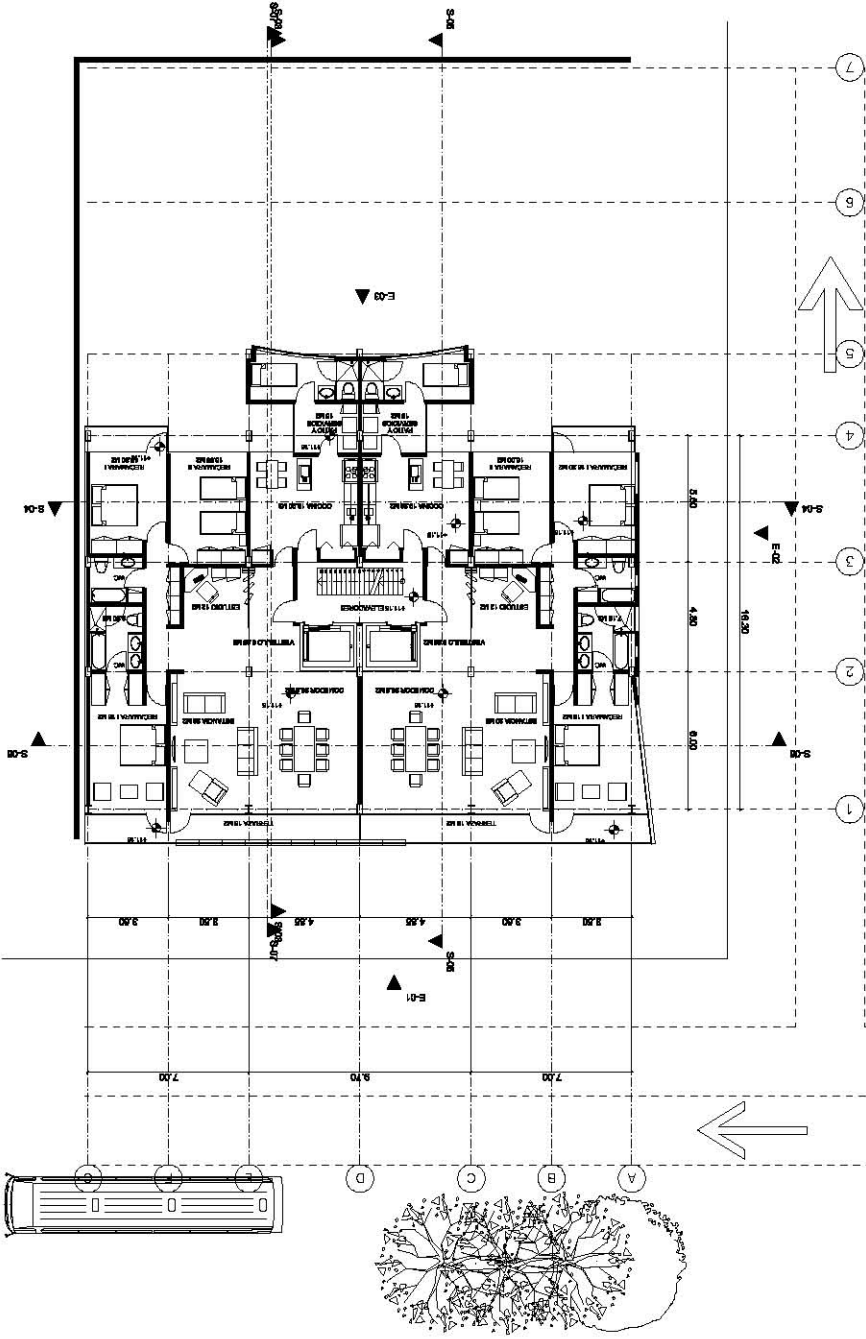
| | | | | |
|---|--|--|--|---|
|  UNAM Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreiro |  | Teotihuacan Lofts Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. Arquitecto A | Planta tipo 3 Recamaras. Arq. Benjamin Villanueva Ing. Alejandro Solano V. Victor Hugo Caballero. | Escala 1 : 100 1/Ene/2011 Muestras |
| | | 4 | Muestras | |

ESCALA GRAFICA

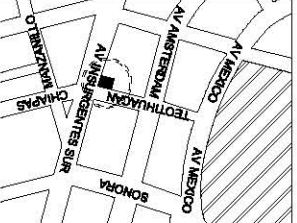
NOTAS GENERALES

- TOMAR LAS COTAS DE REFERENCIA EN EL PLANO, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO SISTEMA DE COTAS.
- LOS MUEBLES DEBEN SER DE TIPO MODULAR Y DE MATERIALES SÓLIDOS.
- LOS MUEBLES DEBEN SER DE TIPO MODULAR Y DE MATERIALES SÓLIDOS.
- LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES.

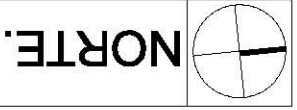
NORTE

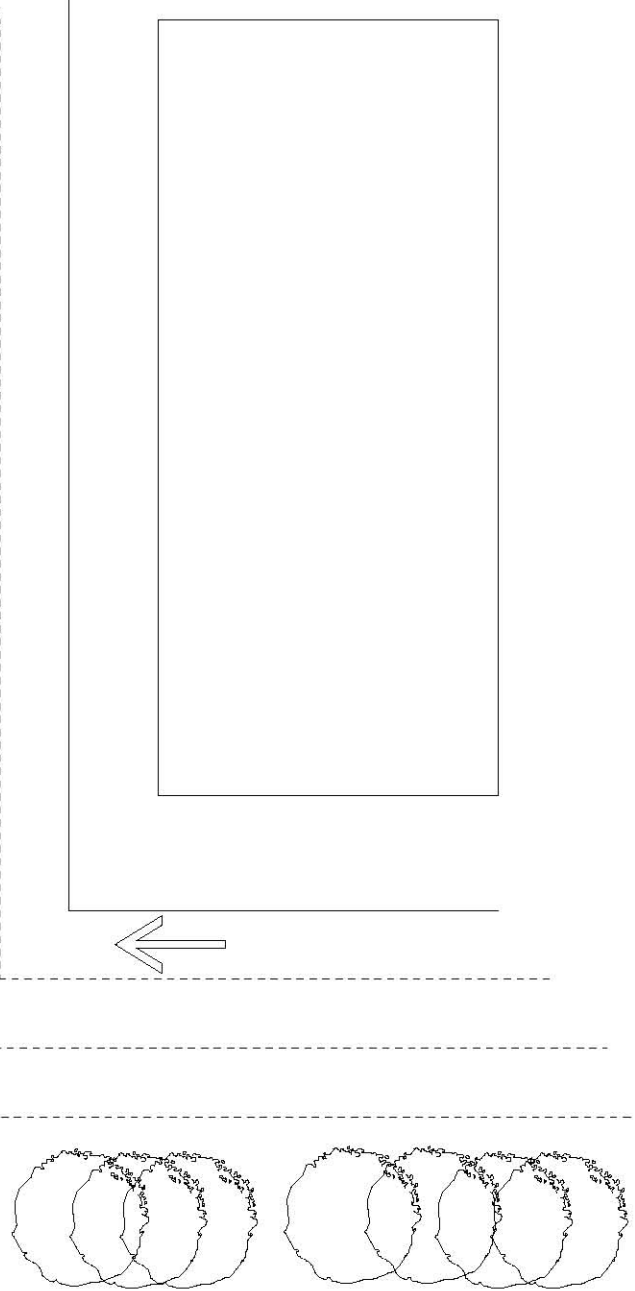
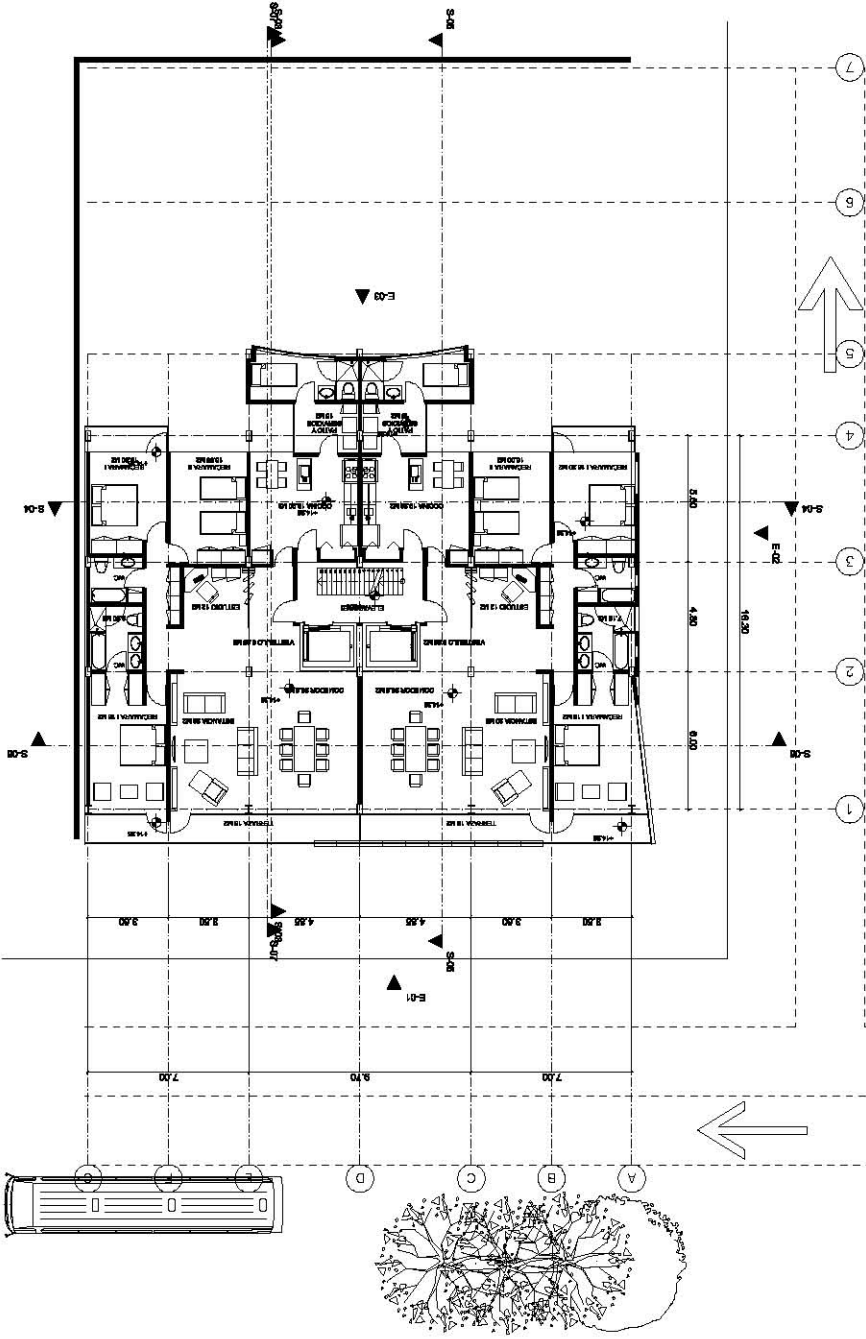
ESCALA GRAFICA

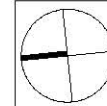


Proyecto: Teotihuacan Lotts.
 Localidad: Teotihuacan No. 4 Esq. Insurgentes Norte.
 Tipo de Proyecto: Arquitectónico
 Construcción: Planta tipo 3 Recamaras.
 Arquitecto: Arq. Benjamin Villanueva.
 Ing. Alejandro Solano V.
 Victor Hugo Caballero.
 Fecha: 1/Ene/2011
 Escala: 1 : 100
 Formato: Métricos



NOTAS GENERALES:
 - TOMAR EN CUENTA EL SISTEMA DE DRENAJE Y ASEGURAR QUE SE ENCONTRA EN BUEN ESTADO.
 - COMPROBAR EL ESTADO DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y ELECTRICIDAD EN EL LUGAR.
 - TOMAR EN CUENTA EL ESTADO DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y ELECTRICIDAD EN EL LUGAR.
 - TOMAR EN CUENTA EL ESTADO DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y ELECTRICIDAD EN EL LUGAR.
 - TOMAR EN CUENTA EL ESTADO DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y ELECTRICIDAD EN EL LUGAR.
 - TOMAR EN CUENTA EL ESTADO DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y ELECTRICIDAD EN EL LUGAR.



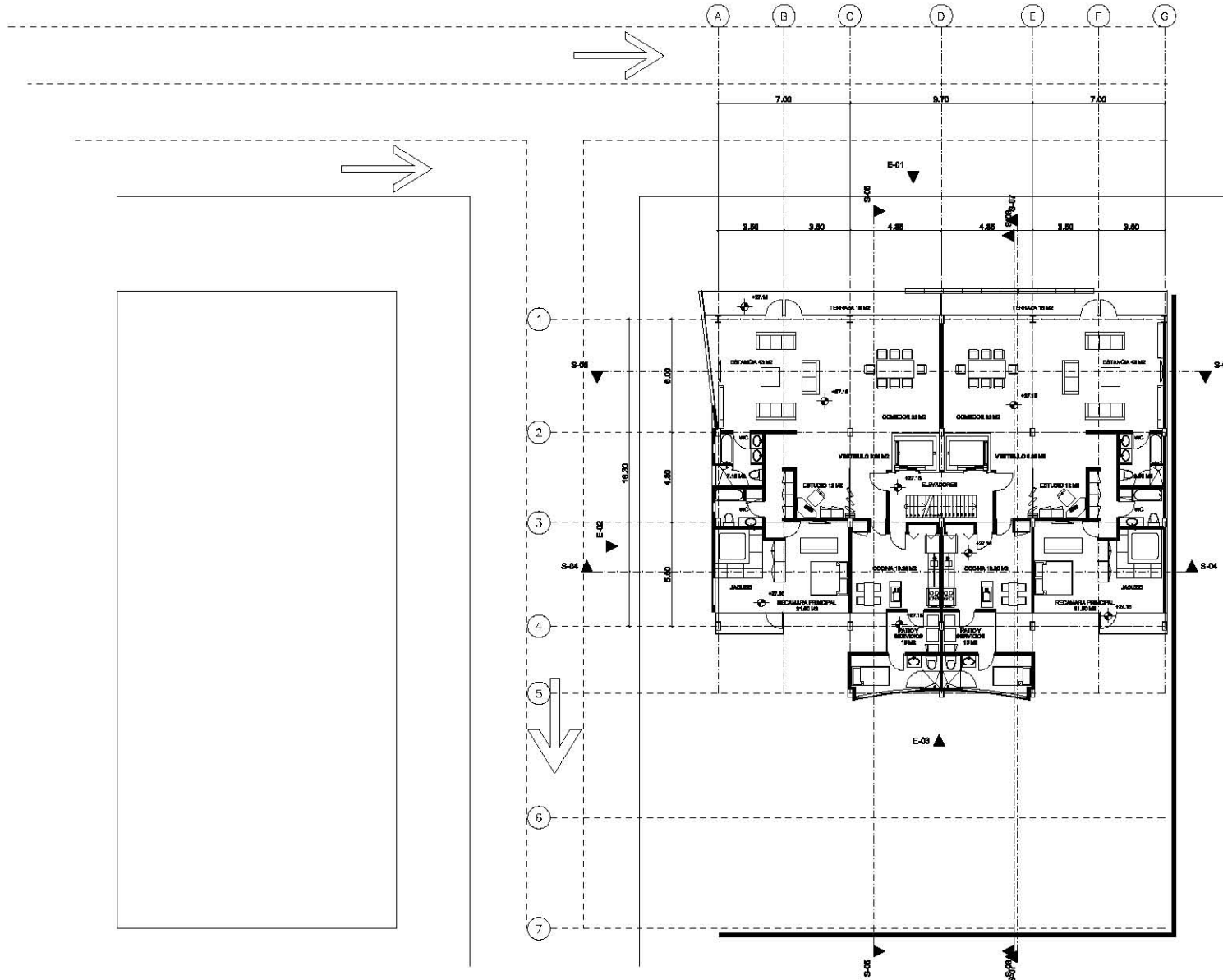


NORTE.

NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS LA MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD
- TODOS LOS VUELOS DE PISO SE MEDIRAN EN METROS
- ALON NIVEL ES EN OTRA DE COMEDOR EN EL UNO
- TENER LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDICADAS EN ESTE PLANO DESEMPANAR BIEN
- RECTE CADA VE EN OTRA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA
- LAS COTAS SERAN AL DISEÑO

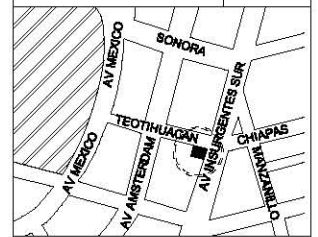
DESCRIPCION:



ESCALA GRAFICA

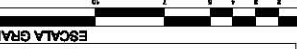


UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro

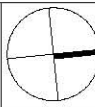


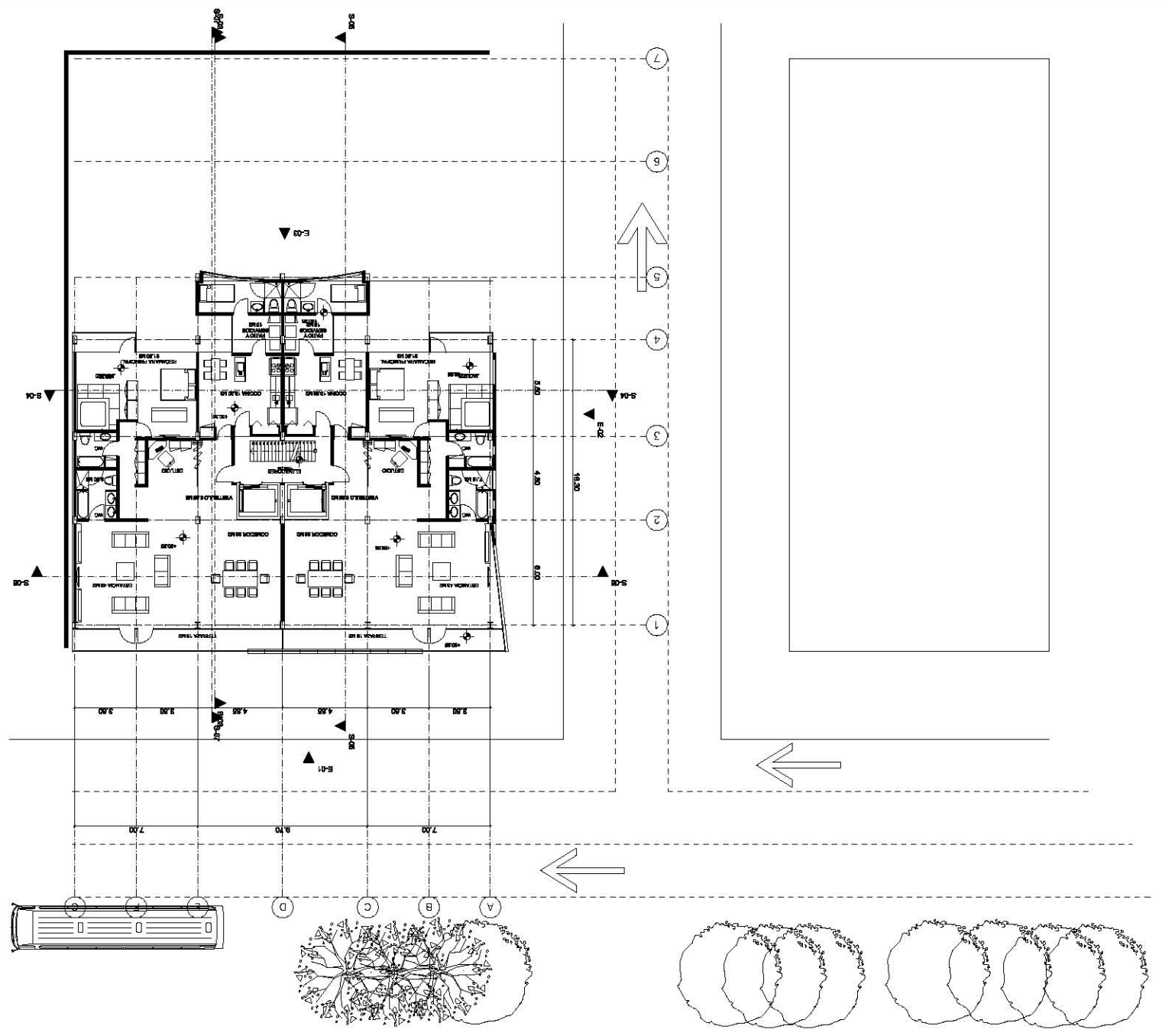
| | | |
|-------------------|---|----------|
| Proyecto: | Teotihuacan Lofts. | |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | Clase: |
| Tipo de Proyecto: | Arquitectónico | A |
| Contenido: | Planta tipo Loft. | |
| Autores: | Arq. Benjamin Villanueva Ing Alejandro Solano V. | Planos: |
| Proyectado: | Victor Hugo Caballero. | 9 |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | Escala: |
| | | 1 : 100 |
| | | Metros. |

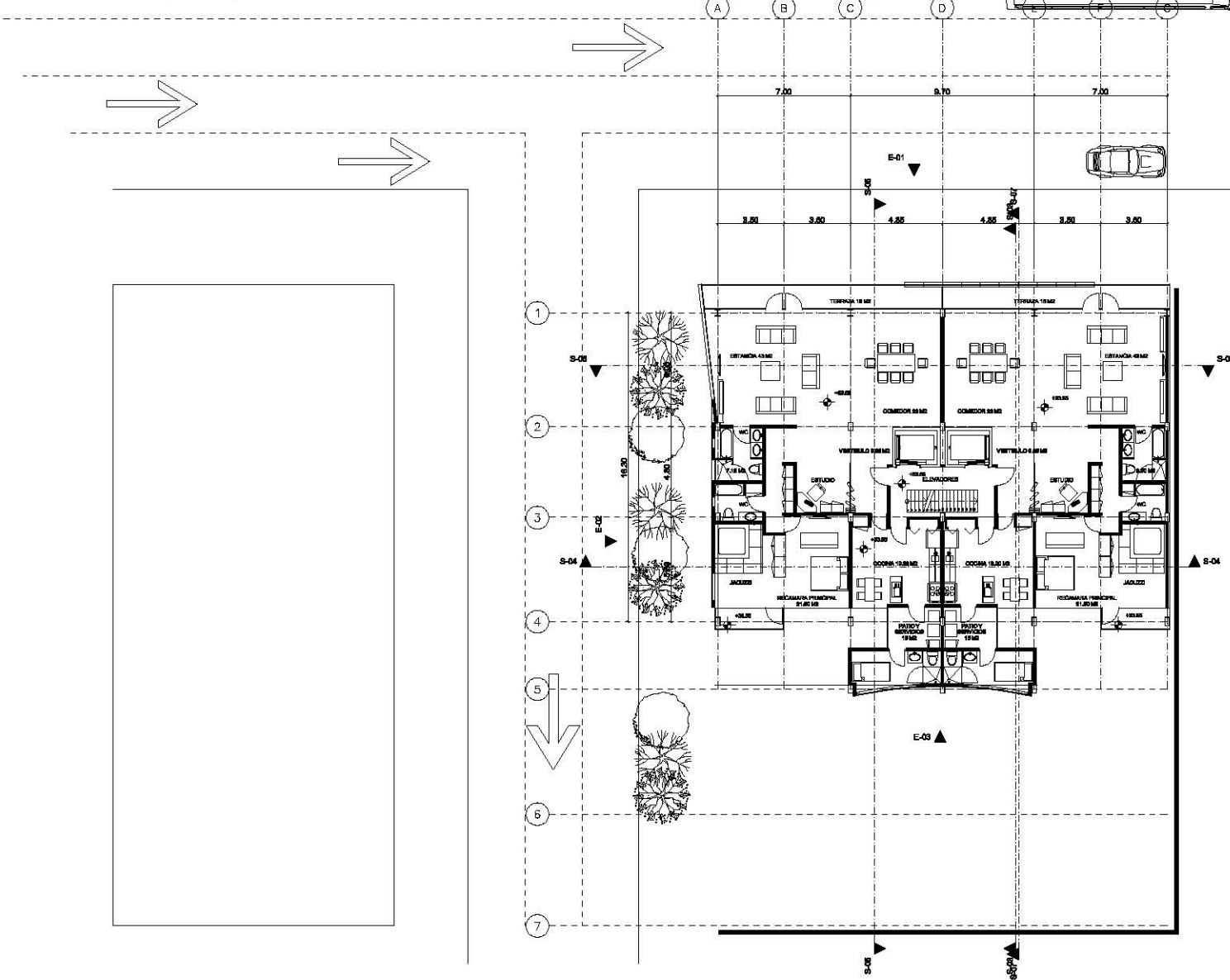
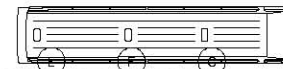
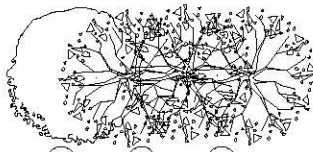
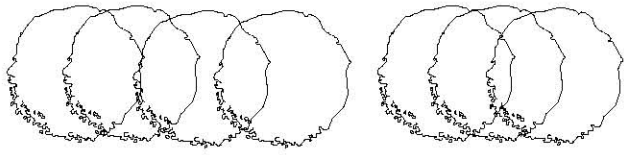
| | | |
|---|--|---|
|  UNAM Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreiro | | Teotihuacan Lofts Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. Arquitectónico Tipo de Proyecto Planta tipo Loft. Arq. Benjamin Villanueva Ing. Alejandro Solano V. Victor Hugo Caballero. Fecha: 1/Ene/2011 Escala: 1 : 100 Muestras |
|---|--|---|



NOTAS GENERALES:
 - TOMAR COMO REFERENCIA LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS QUE SE INDICAN EN ESTE DISEÑO.
 - LOS MATERIALES Y TIPO DE PINTURA DEBE SER DE CALIDAD Y DURABLE.
 - EL DISEÑO DEBEN SER REALIZADO EN COORDINACION CON EL PROYECTO GENERAL.
 - LAS OBRAS DEBEN SER REALIZADAS EN EL ORDEN DE EJECUCION QUE SE INDICAN EN ESTE DISEÑO.
 - LAS OBRAS DEBEN SER REALIZADAS EN EL ORDEN DE EJECUCION QUE SE INDICAN EN ESTE DISEÑO.

NORTE
 

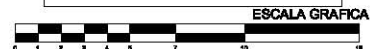




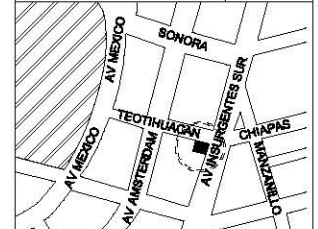
NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE DEBEN LEER EN METROS, LA MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD.
- TODOS LOS VIGILAS DE PISO SE DEBEN LEER EN METROS.
- ALON NIVEL ES EN CADA UNO DE LOS ESPACIOS INDICADOS.
- TENER LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MARCADAS EN ESTE PLANO DE REFERENCIA EN CADA UNO DE LOS ESPACIOS ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA.
- LAS COTAS DEBEN SER AL DISEÑO.

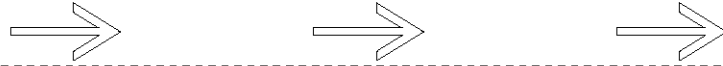
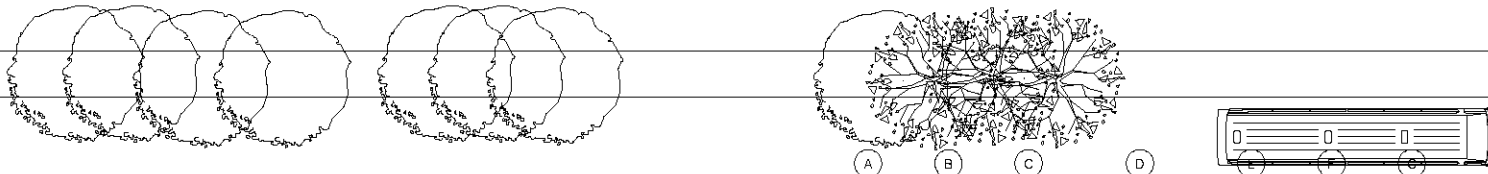
DESCRIPCION:



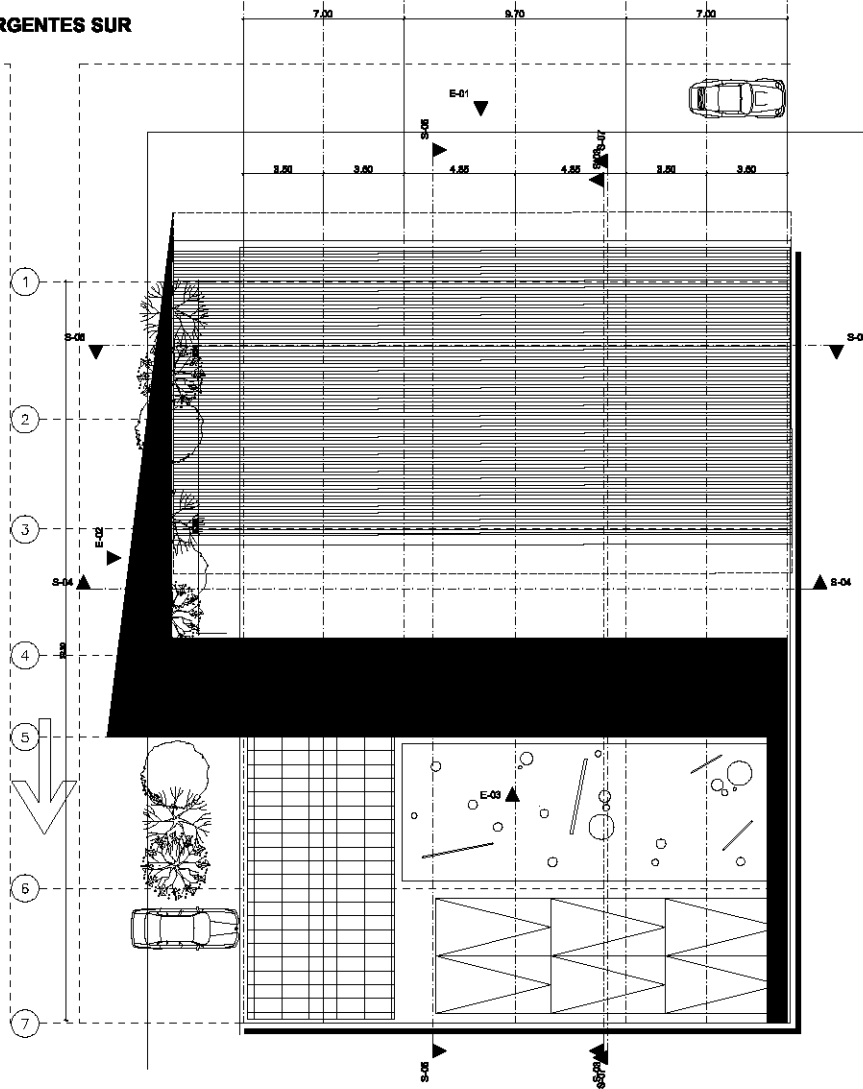
UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



| | | | |
|------------|--|---------|-----------|
| Proyecto: | Teotihuacan Lofts. | Obra: | A |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | |
| Tipología: | Arquitectónico | | |
| Contenido: | Planta tipo Loft. | | |
| Diseño: | Arq. Benjamín Villanueva | | 11 |
| Diseño: | Ing. Alejandro Solano V. | | |
| Proyecto: | Victor Hugo Caballero. | | |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | Escala: | 1 : 100 |
| | | | Metros. |

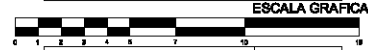
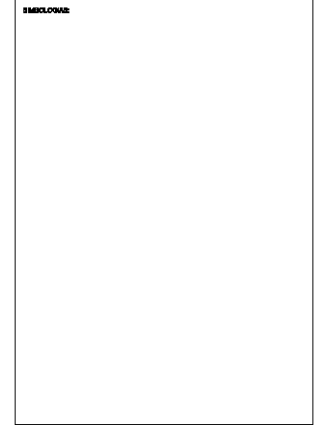



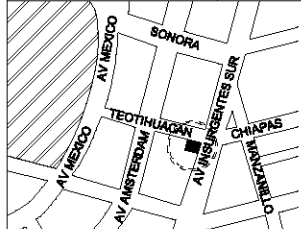
AVENIDA INSURGENTES SUR



NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD.
- TODOS LOS NIVELES DEL PISO SE MEDIRAN EN METROS ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO INTERNACIONAL.
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MARCADAS EN ESTE PLANO DEBERAN SER REVISADAS EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA.
- LAS COTAS SERAN AL DIBUJO.

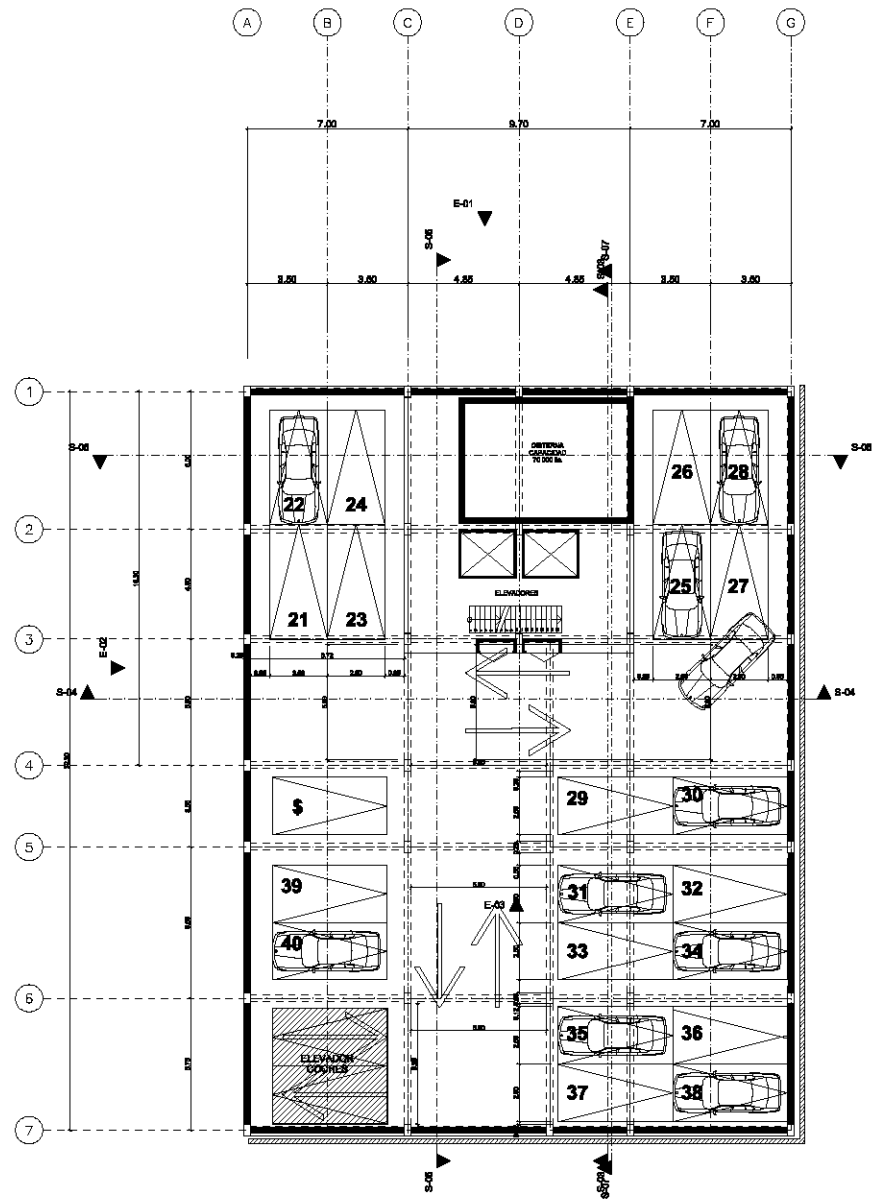
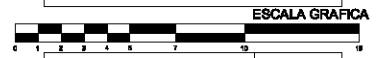
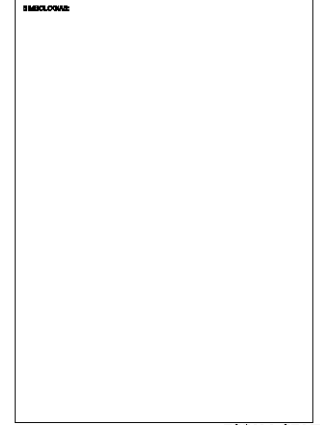


| | | |
|--|--|---|
| UNAM | |  |
| Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreiro | | |
|  | | |
| Proyecto: | Teotihuacan Lofts. | |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | |
| Tipo de Proyecto: | Arquitectónico | |
| Contenido: | Planta de techos. | |
| Autores: | Arq. Benjamín Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | |
| Proyectista: | Victor Hugo Caballero. | |
| Fecha: 11/Ene/2011 | Escala: 1 : 100 | A |
| | | 13 |
| | | Metros. |

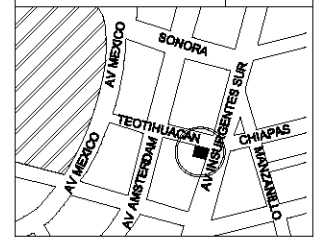


NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, LA MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD.
- TODOS LOS VOLUMENES DE PISO SE MEDIRAN EN METROS CUBICOS, EN SU FORMA DE COMERCIO EN EL LUGAR.
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIDAS EN ESTE PLANO DEBERAN SER RECTIFICADAS EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA.
- LAS COTAS SERAN AL DIBUJO.



UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



Proyecto: **Teotihuacan Loft.**

Ubicación: **Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte.**

Tipo de Proyecto: **Arquitectónico**

Ordenador: **Estacionamiento.**

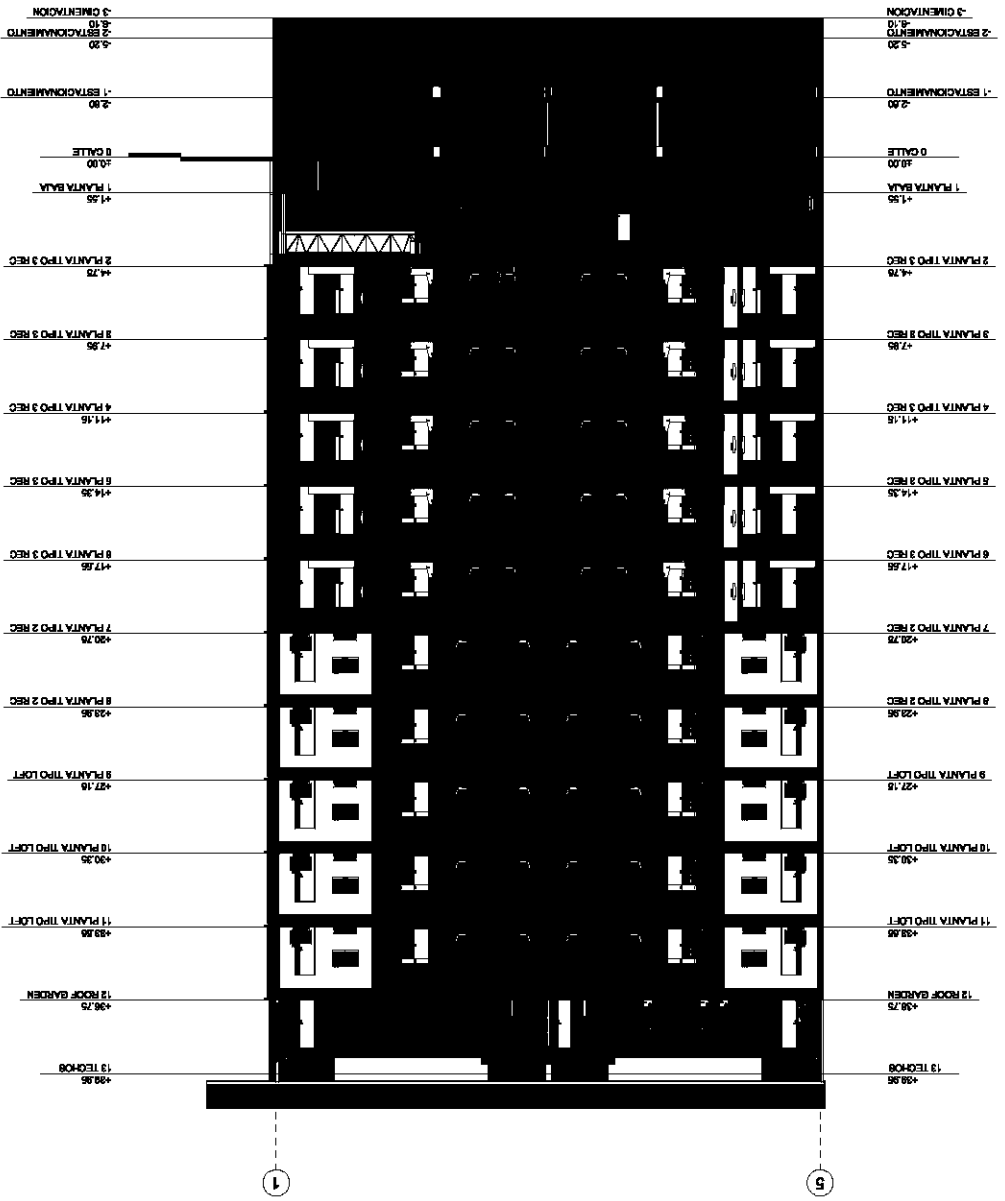
Diseñador: **Arq. Benjamín Villanueva Ing Alejandro Solano V.**

Proyectista: **Victor Hugo Caballero.**

Fecha: **11/Ene/2011** Escala: **1 : 100** Auto: **Metros.**

E

2



1/Ene/2014 1 : 100
 19.02.2014
 Victor Hugo Cabelero

Arq. Benjamin Villanueva
 Ing. Alejandro Solano V.
 Sección Transversal,
 Teotihuacan No. 4 Esq.
 Insurgentes Norte,
 Teotihuacan Lotts.

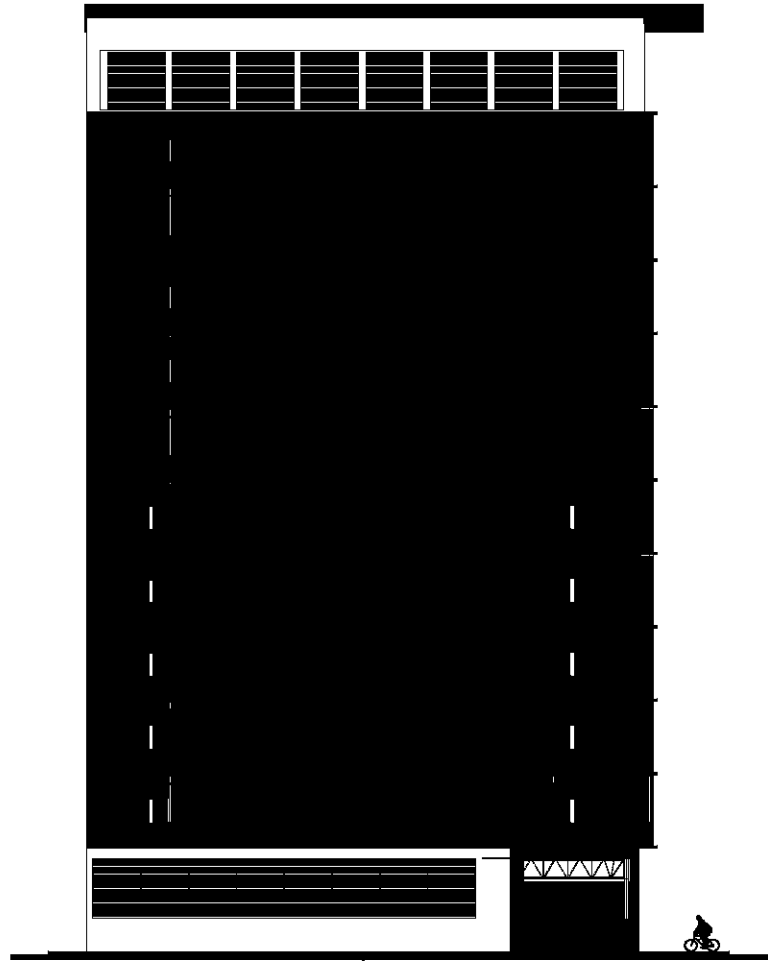
Taller Carlos Lazo Barreto
UNAM
 Facultad de Arquitectura

ESCALA GRAFICA

NOTAS GENERALES:
 - TOMAR LAS CORTAS EN RELACION A LAS LINEAS DE MUESTRA Y A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO TIPO DE CORTA.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNA DE LAS PLANTAS.
 - LOS MUEBLES DE CADA UNA DE LAS PLANTAS DEBE SER REPRESENTADO EN EL PLANO DE CADA UNA DE LAS PLANTAS.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNA DE LAS PLANTAS.
 - LAS CORTAS DEBE SER AL CENTRO.

4

S



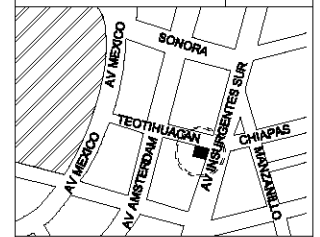
NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD.
- TODOS LOS VOLUMENES DE PISO SE MEDIRAN EN METROS CUBICOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD.
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS INDICADAS EN ESTE PLANO DEBERAN SER HECHAS EN FORMA DE CUADROS CON UNIDADES.
- LAS COTAS SERAN AL DIBUJO.

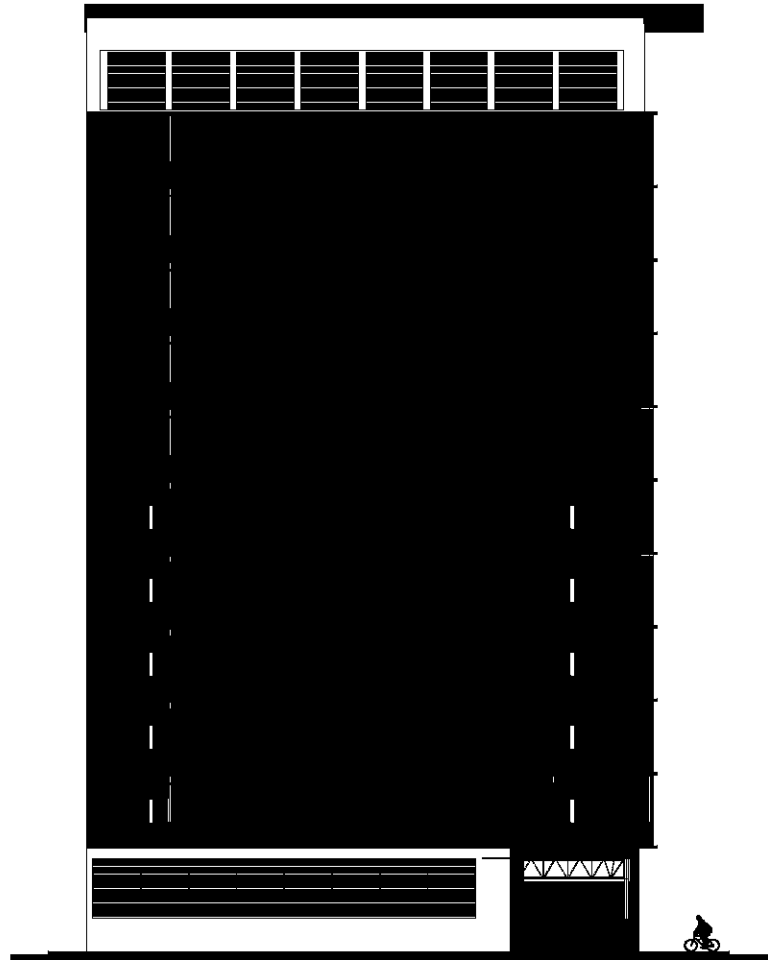
DESCRIPCION:



UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



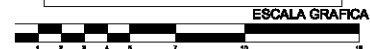
| | | | | |
|----------------|--|---------|----------|---------|
| Propuesta: | Teotihuacan Lofts. | Obra: | F | |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq. Insurgentes Norte. | | | |
| Tipo de Obra: | Arquitectónico | | 1 | |
| Orden de: | Fachada Principal. | | | |
| Realizado por: | Arq. Benjamin Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | | | |
| Elaborado por: | Victor Hugo Caballero. | | | |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | Escala: | 1 : 100 | |
| | | | Unidad: | Metros. |



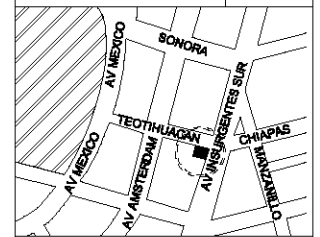
NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD.
- TODOS LOS VOLUMENES DE PISO SE MEDIRAN EN METROS CUBICOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD.
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS INDICADAS EN ESTE PLANO DEBERAN SER RECTIFICADAS EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA.
- LAS COTAS SERAN AL DIBUJO.

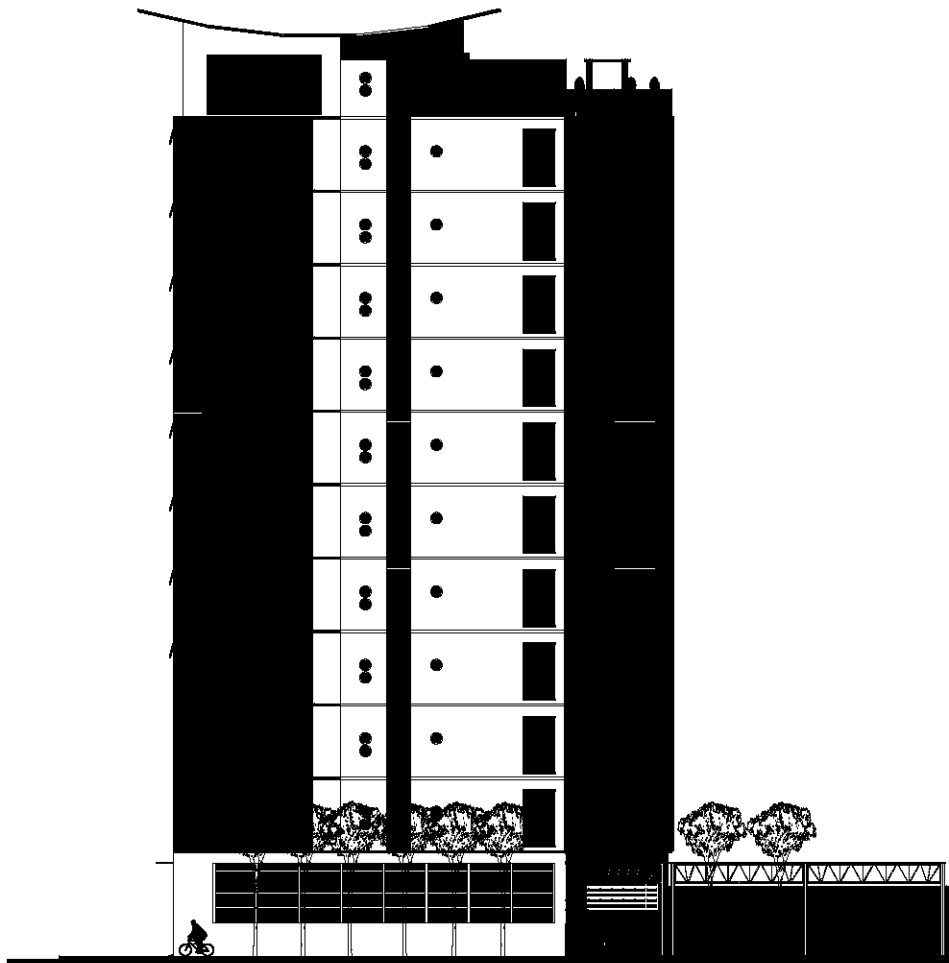
DESCRIPCION:



UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



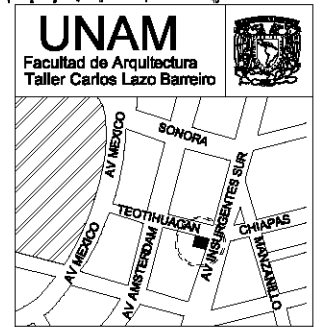
| | | | |
|-------------------|--|---------|-----------------|
| Proyecto: | Teotihuacan Lofts. | Obra: | F |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | |
| Tipo de Proyecto: | Arquitectónico | | 1 |
| Orden de: | Fachada Principal. | | |
| Realizado por: | Arq. Benjamín Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | | |
| Elaborado por: | Victor Hugo Caballero. | | |
| Fecha: | 7/Dic/2010 | Escala: | 1 : 100 |
| | | | Unidad: Metros. |



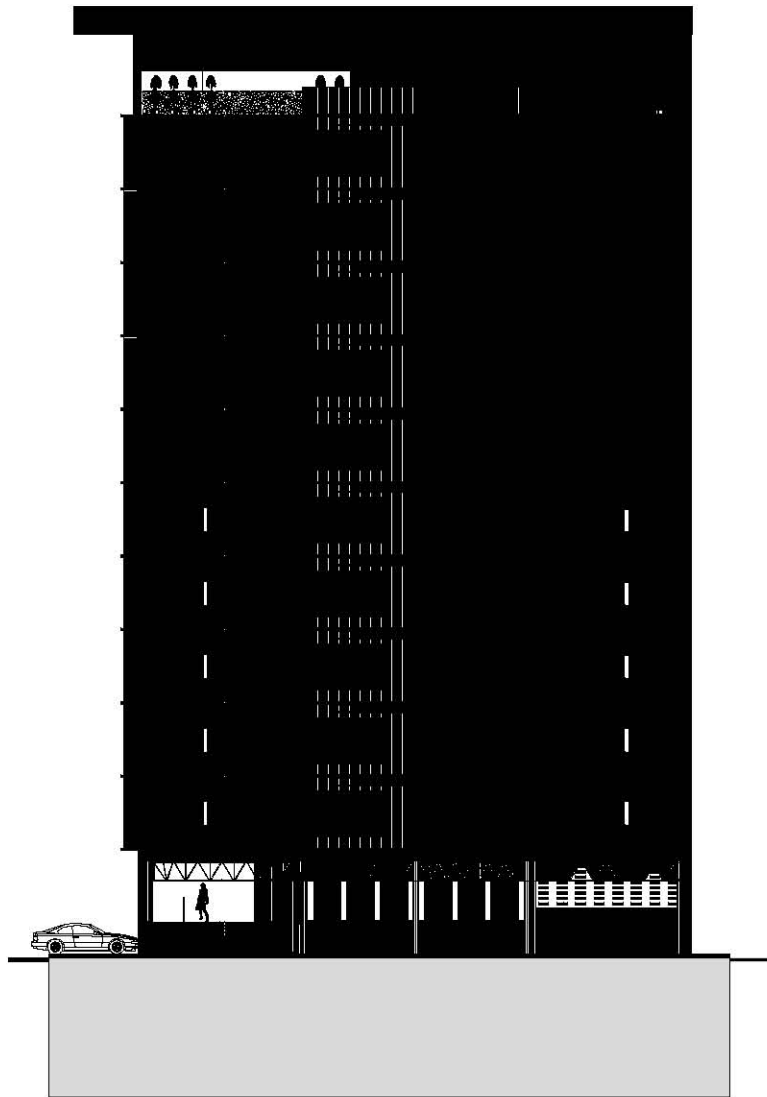
NOTAS GENERALES:

- TOMAR LAS COTAS DE SERBIAN DIMETRICAS MENOS QUE SE INDIQUE OTRO USADO
- TOMAR LOS NIVELES DEL PISO DE SERBIAN EN METROS ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO INTERNACIONAL
- TOMAR LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDICION EN ESTE PLANO DE SERBIAN RECTIFICACION EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA
- LAS COTAS SERBIAN AL DISEÑO

DESCRIPCION:

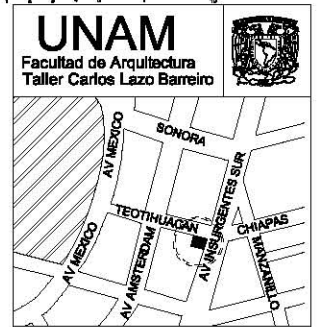


| | | |
|--|--|----------|
| UNAM Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreiro | | |
| Proyecto: Teotihuacan Loft's. | Ubicación: Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | F |
| Tipo de Proyecto: Arquitectónico | Orden: Fachada Norte. | |
| Autor: Arq. Benjamín Villanueva | Diseñador: Ing. Alejandro Solano V. | 2 |
| Arquitecto: Victor Hugo Caballero. | Fecha: 11/Ene/2011 | |
| Escala: 1 : 100 | Unidad: Metros. | |



- NOTAS GENERALES:**
- TOMAR LAS COTAS DE SERBIAN DIMETRICAS MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD
 - TOMAR LOS NIVELES DE PISO DE SERBIAN EN METROS ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO INTERNACIONAL
 - TOMAR LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS INDICADAS EN ESTE PLANO DE SERBIAN EN SU RECTA LINEA EN FORMA ANTES DE HACERLAS CON ALGUN PUNTO.
 - LAS COTAS SERBIAN AL DIBUJO

DESCRIPCION:



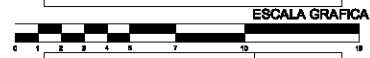
| | | |
|---|-----------------|---|
| UNAM | |  |
| Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreiro | | |
| Teotihuacan Loft's. Libardo: Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | |
| Tipo de Proyecto: Arquitectónico | | F |
| Orden: Fachada Poniente. | | |
| Autor: Arq. Benjamin Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | | 3 |
| Proyecto: Victor Hugo Caballero. | | |
| Fecha: 1/Ene/2011 | Escala: 1 : 100 | Unidad: Metros. |



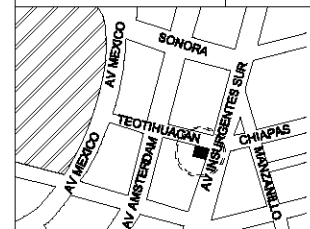
NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, LA MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD.
- TODOS LOS NIVELES DE PISO SE MEDIRAN EN METROS AL NIVEL DE COTA DE COMERCIO EN EL LUGO.
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIDAS EN ESTE PLANO DEBERAN SER RECHISTRADAS EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA.
- LAS COTAS IRAN AL DIBUJO.

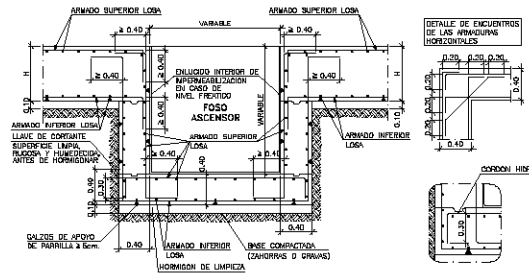
DESCRIPCION:



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Lazo Barreiro

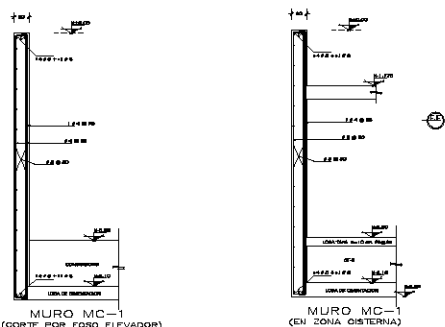


| | | | |
|---------------|--|---------|----------|
| Proyecto: | Teotihuacan Loft. | Obra: | C |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | |
| Tipo de Obra: | Estructural. | | 1 |
| Coordinador: | Cimentación. | | |
| Diseñador: | Arq. Benjamín Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | | |
| Proyectista: | Victor Hugo Caballero. | | |
| Fecha: | 1/Ene/2011 | Escala: | 1 : 100 |
| | | | Metros. |



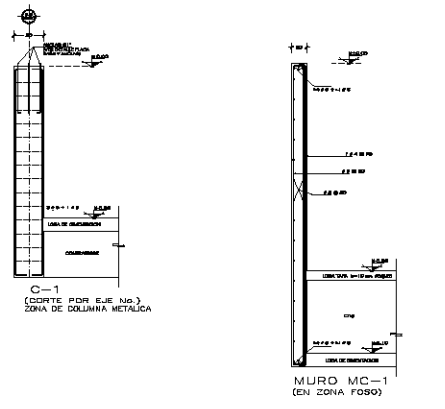
DETALLE DE ENCUENTROS DE LAS ARMUINAS HORIZONTALES

CORRON HORIZONTAL



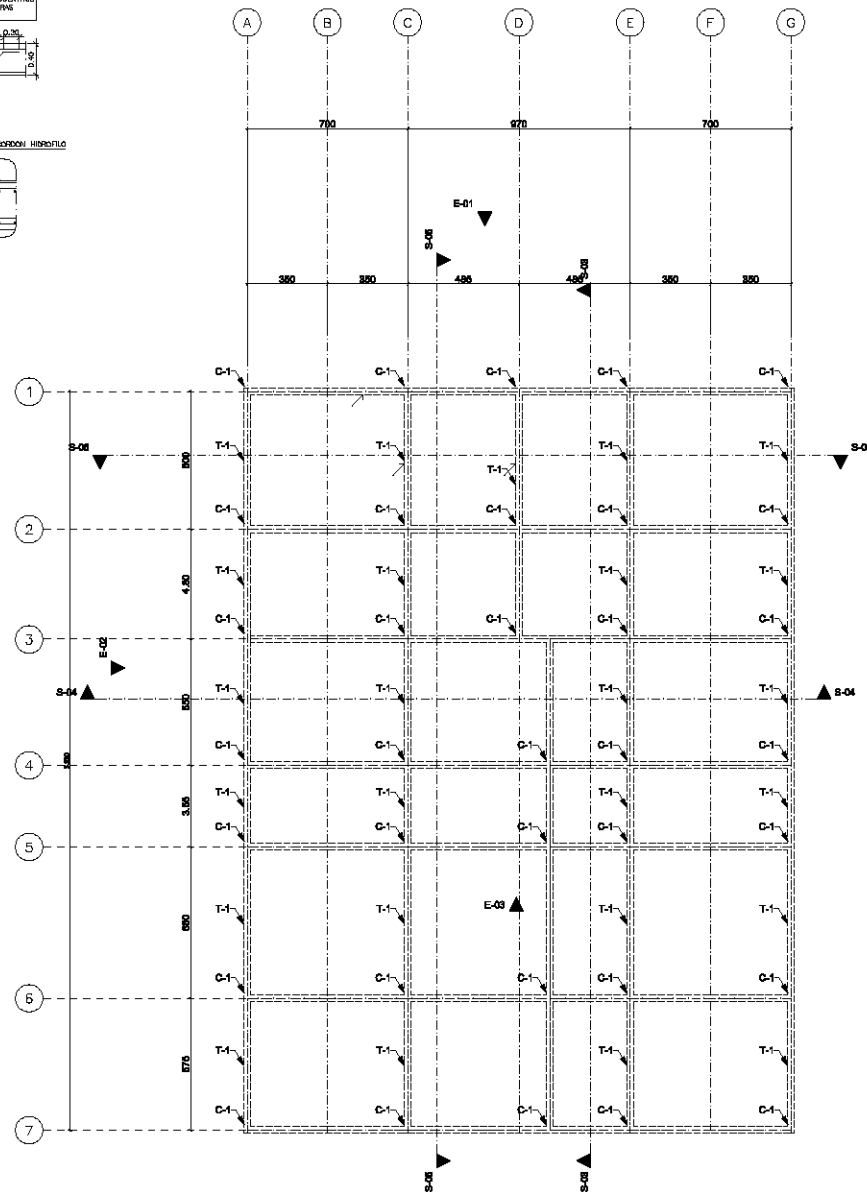
MURO MC-1 (CORTE POR FOSO ELEVADOR)

MURO MC-1 (EN ZONA CISTERNA)



C-1 (CORTE POR EJE No. 3) ZONA DE COLUMNA METALICA

MURO MC-1 (EN ZONA FOSO)



SOLDADURAS TIPO

| TIP O | DESCRIPCIÓN | TIP O | DESCRIPCIÓN |
|--------|-------------|---------|-------------|
| SD - 1 | | SD - 8 | |
| SD - 2 | | SD - 9 | |
| SD - 3 | | SD - 10 | |
| SD - 4 | | SD - 11 | |
| SD - 5 | | SD - 12 | |
| SD - 6 | | SD - 13 | |
| SD - 7 | | | |

NOTAS

NOTA S1 — Dependiendo la soldadura de estructura con arco-arc y respaldos el material de aporte.

NOTA S2 — Para unir los perfiles conviene a soldar por el centro alineando hacia las orillas por ambos lados de donde se desea el puntal los extremos antes de soldar el centro. Los perfiles deberán estar en su posición por medios mecánicos (chapas, sangrías, etc.).

NOTA PARA TORNILLOS

A — LOS TORNILLOS SERÁN ASTM A-307 F_y=370 kg/cm² USAR TORNILLOS (ASTM A-193 GRADO 8 B 90 Y ANILLOS DE CIERRE F-1538)

B — EL DIÁMETRO DEL BARRIDO PARA LOS TORNILLOS SERÁ IGUAL A: 1/8" TORNILLO + 1/16"

C — EN TODAS LAS PUNTAJAS LA ROSCA DE LOS TORNILLOS DEBERÁ QUEDAR FUERA DE LOS PLAZOS DE FONTE.

D — DEBERÁ COMPROBARSE EL MOMENTO DE APRIETE DE TODOS LOS TORNILLOS:
 (Ø 1" M=200 Kg.)
 (Ø 1 1/8" M=250 Kg.)
 (Ø 1 3/8" M=300 Kg.)
 (Ø 1 1/2" M=350 Kg.)

CUADRO PARA INSPECCIÓN DE SOLDADURAS

INDICACIONES EN LAS SOLDADURAS DE PENETRACIÓN COMPLETA ELEMENTOS A TOME Y

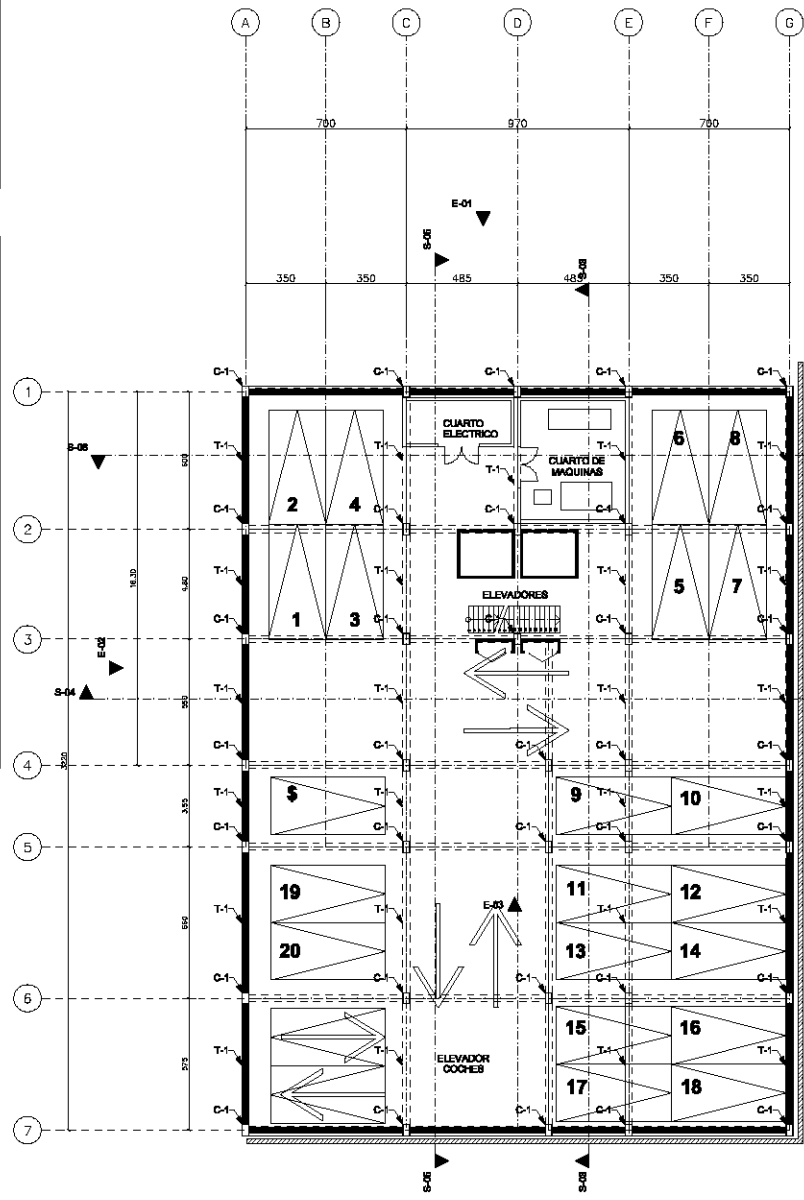
LA INSPECCIÓN DE SOLDADURAS DE PENETRACIÓN COMPLETA DEBE EN POSICIÓN T (VER FIG. 3)

EL NÚMERO DE INSPECCIONES SE AJUSTARÁ A LOS SIGUIENTES PARÁMETROS:

| TOMELADAS DE ACERO EN EL EDIFICIO | NÚMERO DE INSPECCIONES |
|-----------------------------------|---|
| MAYOR DE 250 TON. | UNA PRUEBA NO DESTRUCTIVA POR CADA TOMELADA (RADIOGRAFÍA O ULTRASONIDO) |
| DE 80 HASTA 250 TON. | 2 SERIE DE INSPECCIONES DE CADA TIPO (RADIOGRAFÍA O ULTRASONIDO) |
| HASTA 80 TON. | 1 SERIE DE INSPECCIONES DE CADA TIPO (RADIOGRAFÍA O ULTRASONIDO) |
| APUNTE | 1 SERIE DE INSPECCIONES DE 30 INSPECCIONES |

NOTAS Y DETALLES COMPLEMENTARIAS DE FABRICACIÓN

| CONCEPTO | DESCRIPCIÓN |
|----------|--|
| NOTA F1 | PARA DIBUJAR LOS PLANOS DE PULLER, FABRICACIÓN, MOVILIDAD Y LUBRIFICACIÓN DE RODAMIENTOS, VERIFICAR LAS DISTANCIAS REALES Y RELACIONES EN PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y MECÁNICOS EN LA OBRA. |
| NOTA F2 | EN EL PLANO DE LUBRIFICACIÓN DEBERÁN DISTRIBUIRSE LAS FORMAS PARA QUE CONVIENAN UN VALLE EN LA BASE DE RODER. |
| NOTA F3 | RECORTAR A 45° (1:1) EN EL TORNILLO Y TIRAR RECTAMENTE PARA SALIR DE LA CORVA DE ALAS Y PUNTO. |
| NOTA F4 | UNIÓN DE TRAMAS DE PERFILES DE ACERO |
| NOTA F5 | LA PARTE INTERIOR DE LA LOSADURA DEBE PROTEGERSE CON BARRETA CONTRA FUERZO DE 3 BARRAS DE ACERO A LO ESPESORADO EN LAS NOTAS DE LA OBRA QUE SE HAYAN. |
| NOTA F6 | LAS SUPERFICIES DE PLACAS QUE DEBEN EN CONTACTO CON HERRAJES NO DE LES APLICAR REFORZAMIENTOS ANTICORROSIÓN NI BARRETA CONTRA FUERZO. |



NOTAS GENERALES DE ESTRUCTURA

1. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

2. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

3. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

4. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

5. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

6. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

7. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

8. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

9. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

10. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

11. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

12. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

13. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

14. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

15. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

16. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

17. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

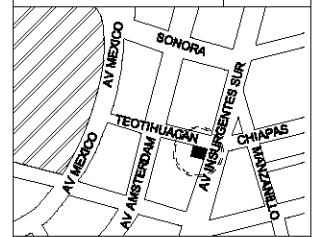
18. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

19. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.

20. EL DISEÑO DE ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN LA REPUBLICA MEXICANA EN LA MATERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y CONCRETO ARMADO.



UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



Proyecto: **Teotihuacan Lofts.**

Ubicación: **Teotihuacan No. 4 Esq Insuperantes Norte.**

Tipo de Obra: **Estructural.**

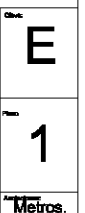
Cuadrante: **Estacionamiento.**

Autores: **Arq. Benjamin Villanueva
 Ing Alejandro Solano V.**

Proyectista: **Victor Hugo Caballero.**

Fecha: **1/Ene/2011**

Escala: **1 : 100**

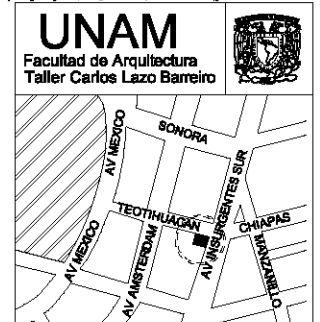
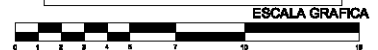




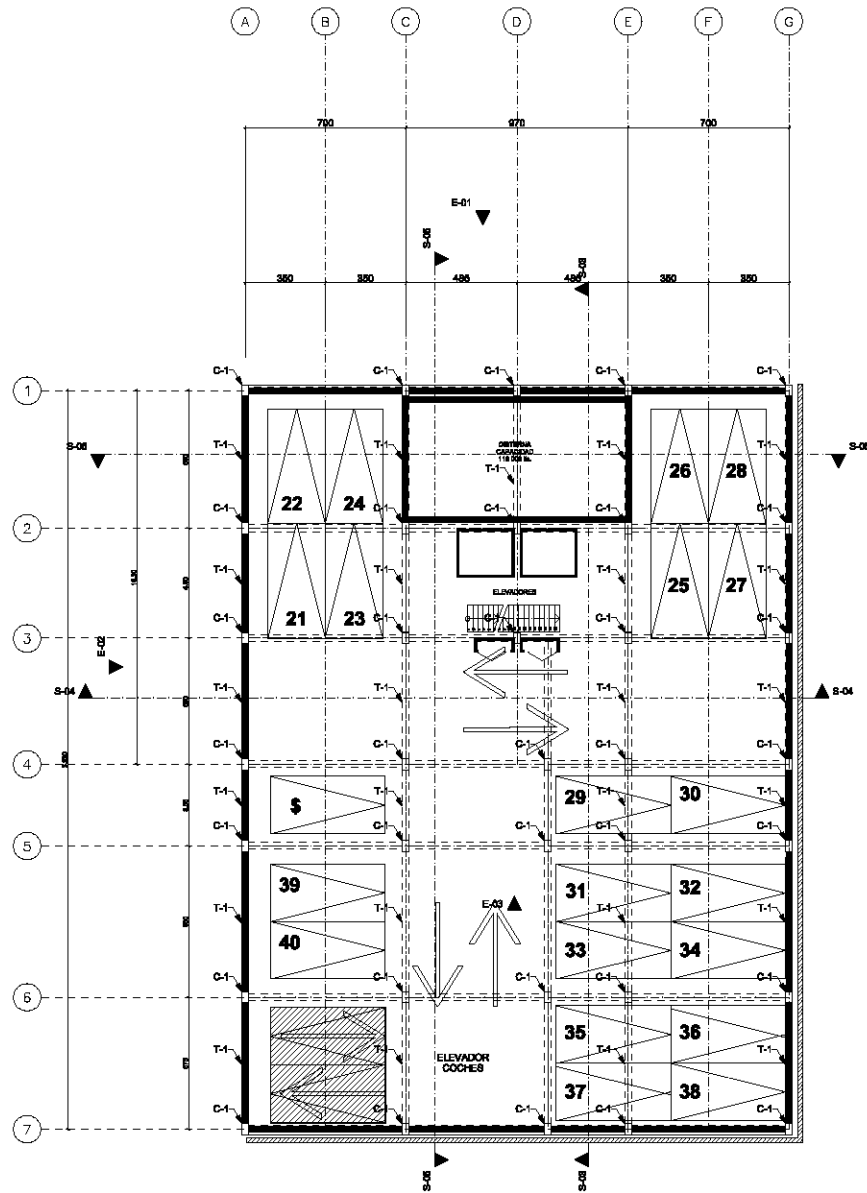
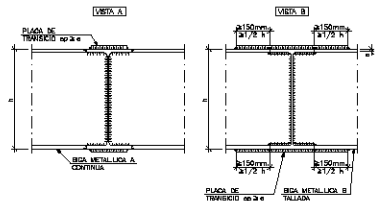
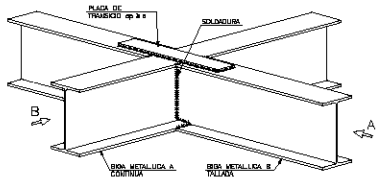
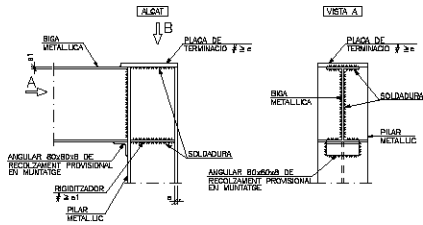
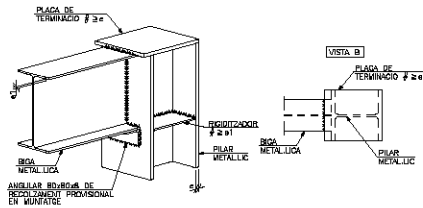
NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN DIMETRICAS MENOS QUE SE INDIQUE OTRO USADO
- TODOS LOS NIVELES DE PISO SE MEDIRAN EN METROS ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO INTERNACIONAL
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIDAS EN ESTE PLANO DEBERAN SER REVISADAS EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA
- LAS COTAS SERAN AL DIBUJO


SIMBOLOGIA:



| | | |
|---|---|----------|
| UNAM | | |
| Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreiro | | |
| Proyecto: | Teotihuacan Loft. | |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | |
| Tipo de Proyecto: | Estructural. | E |
| Categoría: | Estacionamiento. | |
| Autores: | Arq. Benjamín Villanueva Ing Alejandro Solano V. | |
| Proyecto: | Victor Hugo Caballero. | |
| Fecha: | 1/Ene/2011 | 2 |
| Escala: | 1 : 100 | |
| | | Metros. |

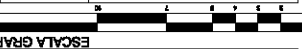


UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



Teotihuacan Lotts,
 Teotihuacan No. 4 Esq
 Insurgentes Norte,
 Estructural,
 Planta tipo 3 Recamaras,
 Arq. Benjamin Villanueva,
 Ing. Alejandro Solano V.,
 Victor Hugo Caballero.

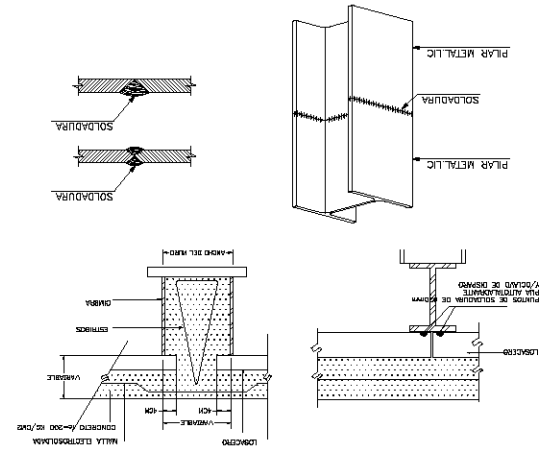
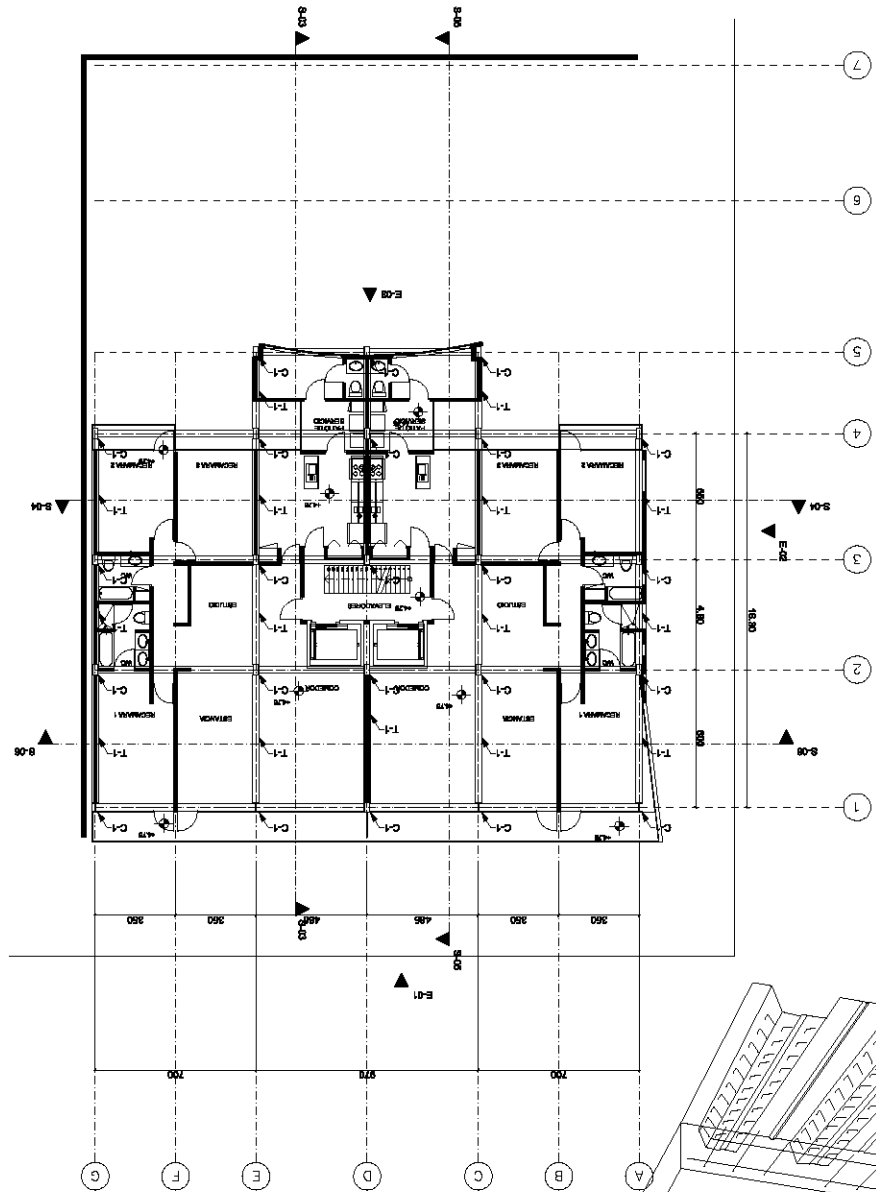
11/Ene/2011 1 : 100
 Méjicos.



NORTE.



NOTAS GENERALES:
 - TODAS LAS OBRAS DE REPARACIÓN Y MANEJO DEBEN SER NOTIFICADAS AL INGENIERO RESPONSABLE DEL PROYECTO.
 - LOS MATERIALES DEBEN SER DE CALIDAD Y ENTREGADOS EN SU ESTADO ORIGINAL.
 - LAS OBRAS DEBEN SER REALIZADAS DE ACORDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.
 - LAS OBRAS DEBEN SER REALIZADAS DE ACORDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

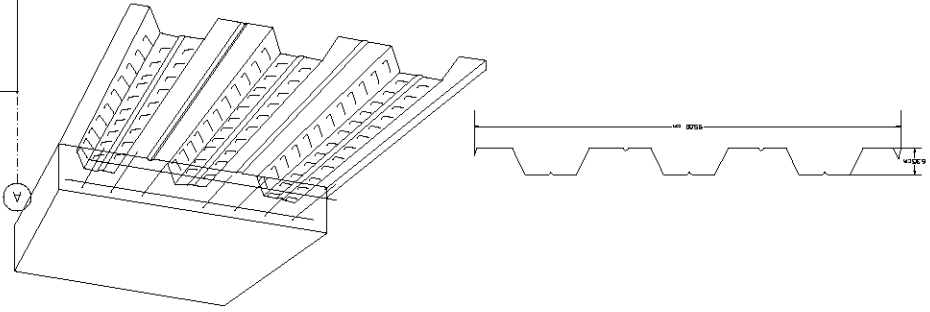


| LOSACERO SECCION 3(M 3/M 2) | | | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| VOLUMEN | 0.0845 | 0.0745 | 0.0945 | 0.1145 | 0.1345 | |
| ESPESOR DE CONCRETO | 5cm | 6cm | 8cm | 10cm | 12cm | |
| SOBRE LA CRESTA | | | | | | |

| LOSACERO SECCION 4(M 3/M 2) | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| VOLUMEN | 0.085 | 0.095 | 0.115 | 0.135 | 0.155 | |
| ESPESOR DE CONCRETO | 5cm | 6cm | 8cm | 10cm | 12cm | |
| SOBRE LA CRESTA | | | | | | |

VOLUMEN DE CONCRETO

ANCHO EFECTIVO: 95.00 cm
 PERALTE: 2.5 pulg.
 F_{ck}: 19.50 kg/cm²



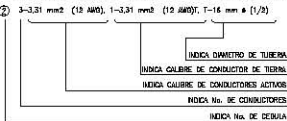
SIMBOLOGIA

- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE HERMETICO PARA DOS LAMPARAS FLUORESCENTES TA 29W 4100K QO, CUBIERTO DE FIBRA DE VIDRIO, CUBIERTA DE ACRILICO TRANSPARENTE Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- ⊕ APUNZADOR DE MONTAJE EN MURO
- ⊕ RECEPTACULO ROBLE POLICRIZADO, CON PUESTA A TERNIA, CONDIMENSIONES LATERALES DE 154, 127x96, 1F-2H41, 60R2.
- ⊕ TABLERO DE DISTRIBUCION, 3F-1H41, 250/127V
- ⊕ CABLE DE CONEXIONES DE LAMINA GALVANIZADA
- ⊕ TUBO CONDUIT PARED DELICADA GALVANIZADA POR PLAFÓN

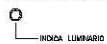
CEDULA DE CABLEADO

- ① 2-3.31 mm² (12 AWG), 1-3.31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ② 3-3.31 mm² (12 AWG), 1-3.31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ③ 4-3.31 mm² (12 AWG), 1-3.31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ④ 2-5.26 mm² (10 AWG), 1-3.31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ⑤ 3-6.28 mm² (10 AWG), 1-3.31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)

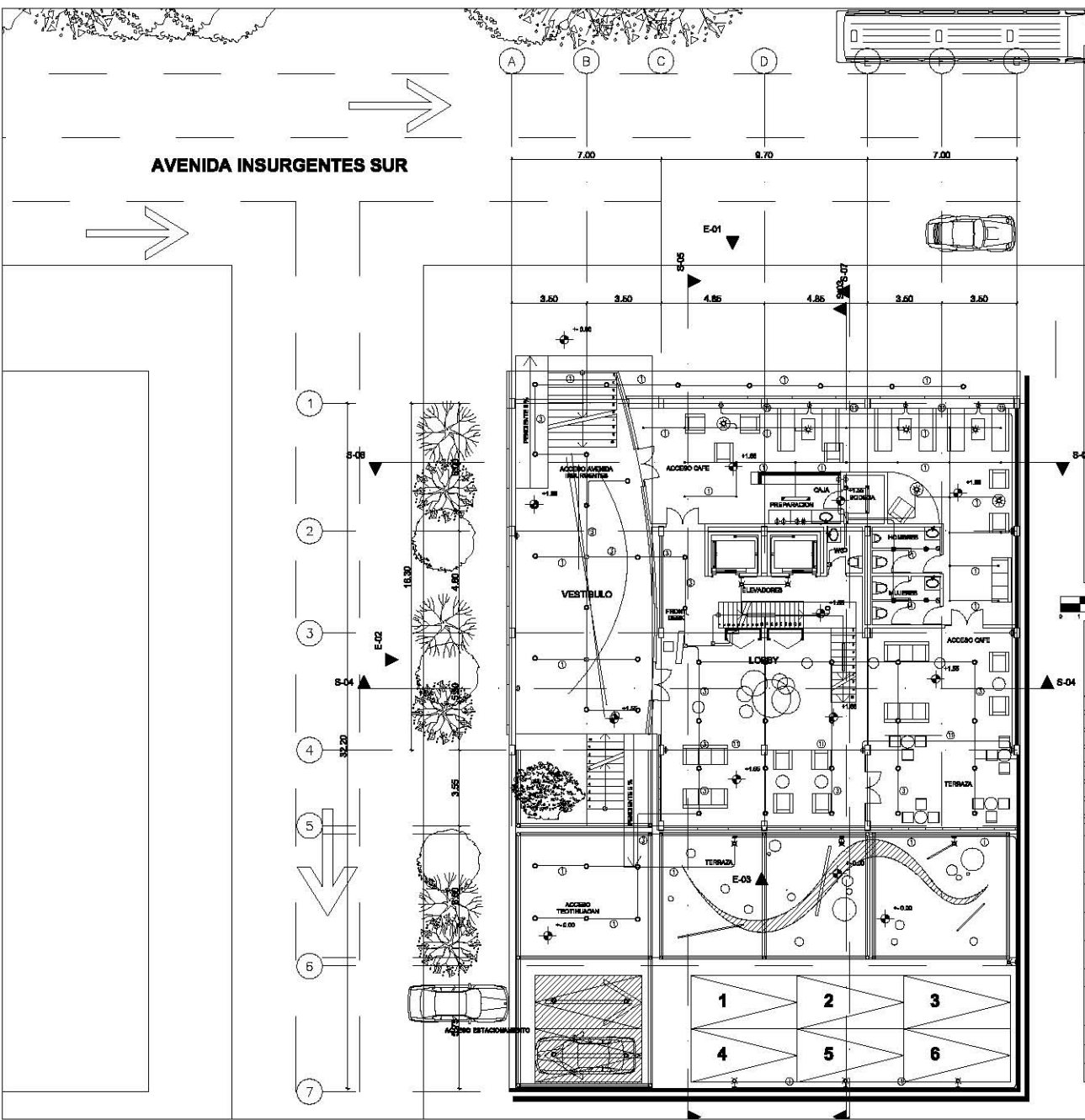
NOMENCLATURA CEDULA DE CABLEADO



NOMENCLATURA DE ALUMBRADO



AVENIDA INSURGENTES SUR



NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD
- TODOS LOS NIVELES SON MEDIDOS EN METROS
- LOS NIVELES EN LA OBRA SE COMENZARAN MEDIRAN
- TODAS LAS CONEXIONES Y MEDIDAS DE CABLEADO DEBERAN SER IDENTIFICADAS EN CADA UNO DE LOS PUNTO DE INSTALACION PARTICULA
- LAS COTAS SON PARA LA OBRA

LEGENDA:



| | | |
|--|--|------------------------|
| Proyecto: Teotihuacan Lofts. | | Escala: 1E |
| Ubicación: Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | |
| Tipo de Plan: Instalación Eléctrica | | Folio: 1 |
| Diseñado: Piñata Beja. | | |
| Diseño: Arq. Benjamin Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | | Escala: 1:100 |
| Proyecto: Victor Hugo Caballero. | | |
| Fecha: 11/Ene/2011 | | Unidad: Metros. |

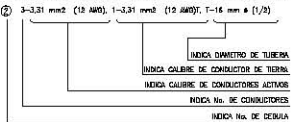
SIMBOLOGIA

- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESPECULAR CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESPECULAR CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESPECULAR CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE HERMETICO PARA DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESPECULAR CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- ⊕ APUNZADOR DE MONTAJE EN MURO
- ⊕ RECEPTOR ROBLE POLICROMADO, CON PIESTA A TERNI, CONEXIONES LATERALES DE 15A, 127V/60, 1F-2H+1, 60Hz.
- ▭ TABLERO DE DISTRIBUCION, 3F-4W+1, 250/120V
- ▭ CADA DE CONEXIONES DE LAMINA GALVANIZADA
- ▭ TUBO CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA POR PLAFÓN

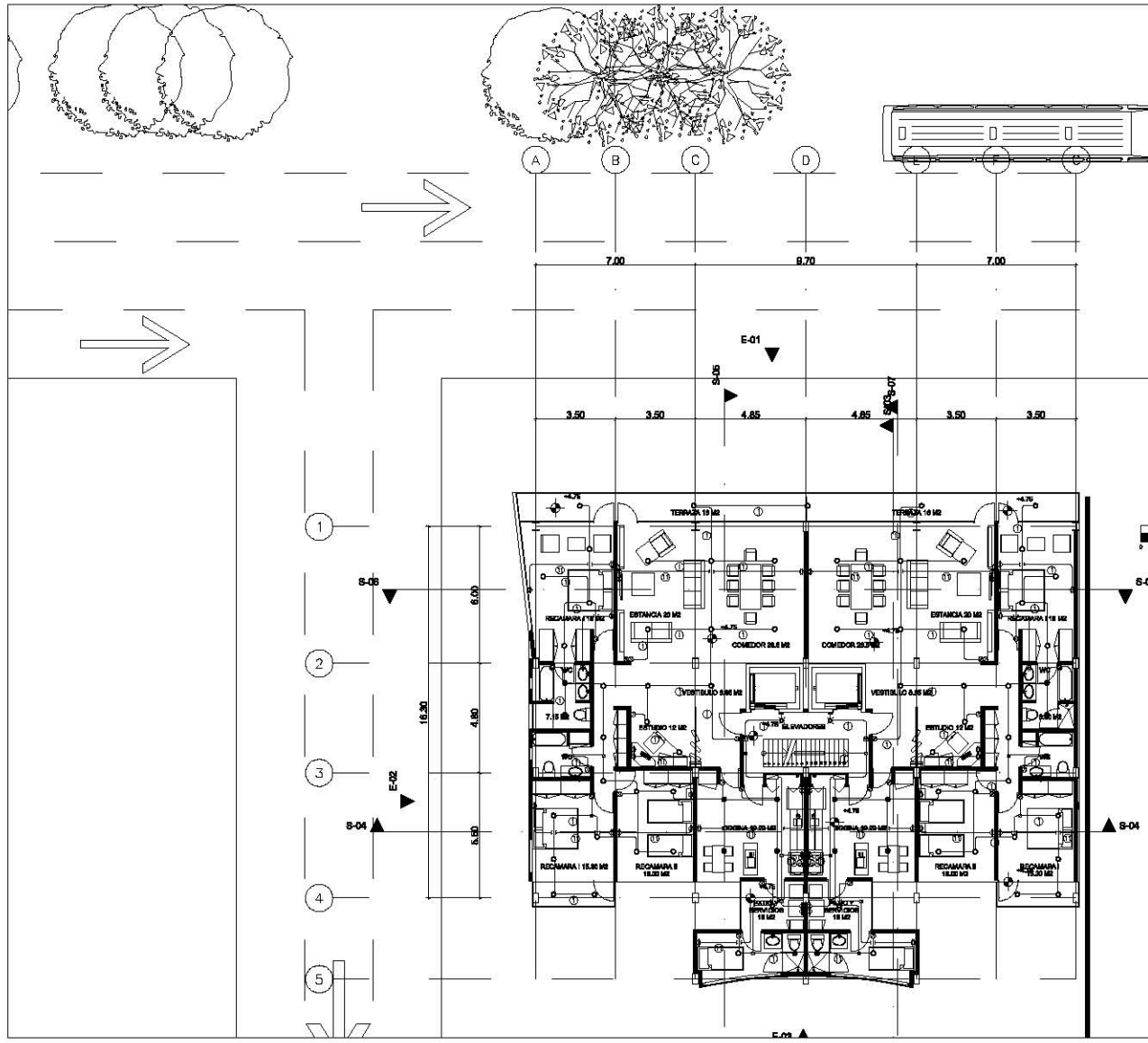
CEDULA DE CABLEADO

- ① 2-3x31 mm² (12 AWG), 1-3x31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ② 3-3x31 mm² (12 AWG), 1-3x31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ③ 4-3x31 mm² (12 AWG), 1-3x31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ④ 2-5x26 mm² (10 AWG), 1-3x31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ⑤ 3-6x26 mm² (10 AWG), 1-3x31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)

NOMENCLATURA CEDULA DE CABLEADO



NOMENCLATURA DE ALUMBRADO

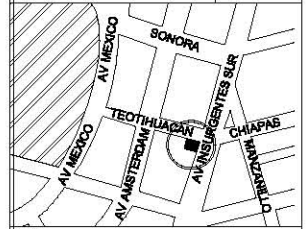


NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SON EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO VALOR.
- TODOS LOS MUEBLES SON TIPO DE SERVICIO EN ALQUILER.
- LOS MUEBLES EN LA OBRA SON CONSERVACION EN ALQUILER.
- TENER EN CONSIDERACION Y RESERVA REVISION DE CANTIDAD DE MUEBLES EN EL PROYECTO EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCION.
- LAS COTAS SON EN METROS.

ESCALA GRAFICA

UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreto



| | | |
|---------------|--------------------------|-----------|
| Proyecto: | Teotihuacan Lofts. | |
| Lugar: | Teotihuacan No. 4 Esq | Clase: |
| Instalación: | Insurgentes Norte. | IE |
| Tipo de Plan: | Planta Eléctrica | |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | |
| Diseno: | Arq. Benjamin Villanueva | |
| Instalacion: | Ing. Alejandro Solano V. | |
| Proyecto: | Victor Hugo Caballero. | 5 |
| No. de D.D.T. | | |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | Escala: |
| | | 1:100 |
| | | Unidades: |
| | | Metros. |

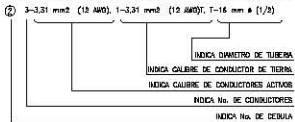
SIMBOLOGIA

- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE HERMETICO PARA DOS LAMPARAS FLUORESCENTES TA 29W 4100K QO, CUBIERTA DE FIBRA DE VIDRIO, CUBIERTA DE ACRILICO TRANSPARENTE Y BALASTRO ELECTRONICO A 120V.
- ⊕ APUNZADOR DE MONTAJE EN MURO
- ⊕ RECEPTICULO ROBLE POLICRIZADO, CON PIESTA A TORNILLO, CONDIMENSIONES LINEALES DE 154, 127x96, 1F-2H41, 60R2.
- ▭ TABLERO DE DISTRIBUCION, 3F-1H41, 250/127V
- ▭ CANAL DE CONEXIONES DE LAMINA GALVANIZADA
- ▭ TUBO CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA POR PLAFÓN

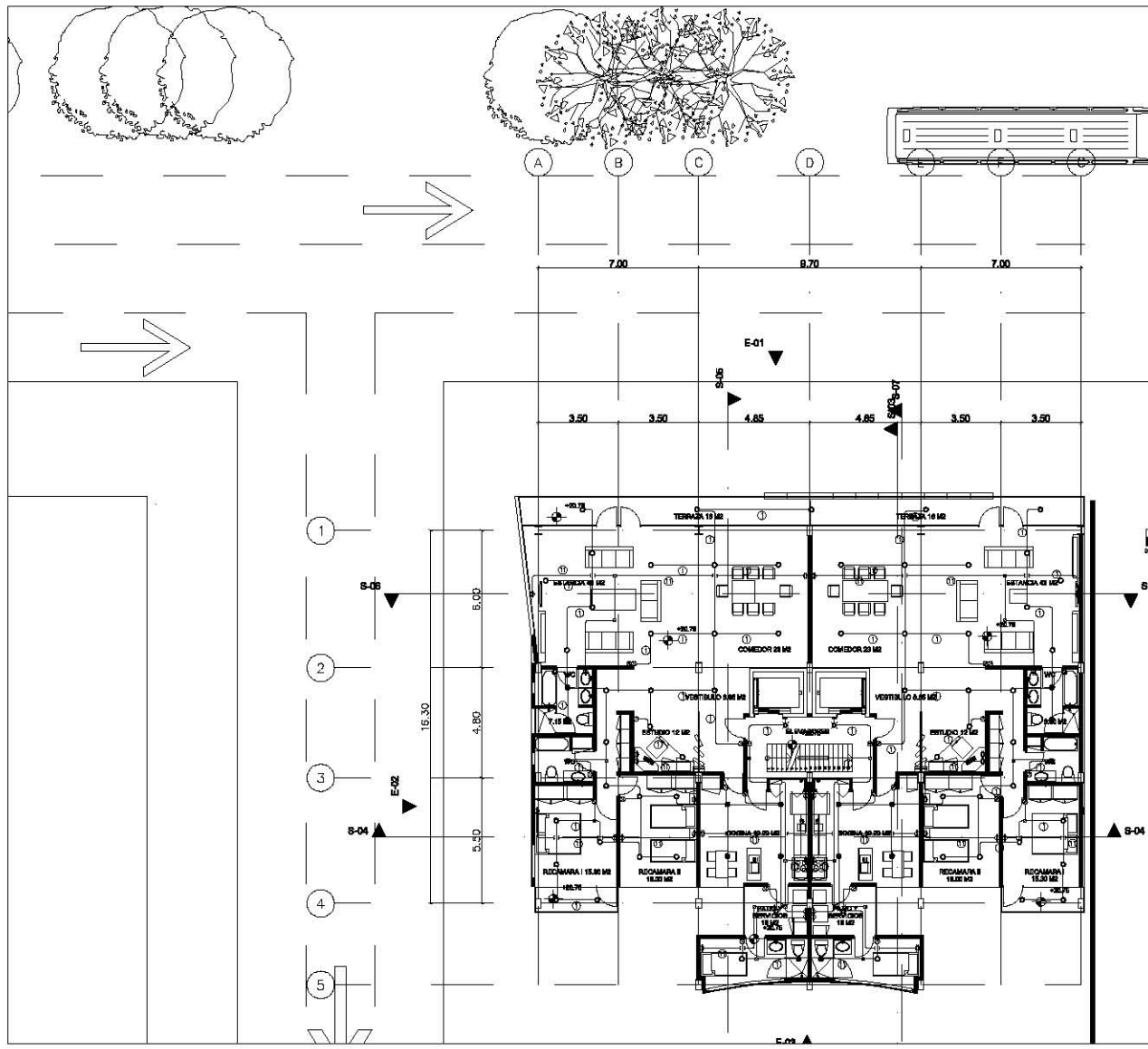
CEDULA DE CABLEADO

- ① 2-3.31 mm² (12 AWG), 1-3.31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ② 3-3.31 mm² (12 AWG), 1-3.31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ③ 4-3.31 mm² (12 AWG), 1-3.31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ④ 2-5.26 mm² (10 AWG), 1-3.31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ⑤ 3-6.26 mm² (10 AWG), 1-3.31 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)

NOMENCLATURA CEDULA DE CABLEADO



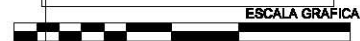
NOMENCLATURA DE ALUMBRADO



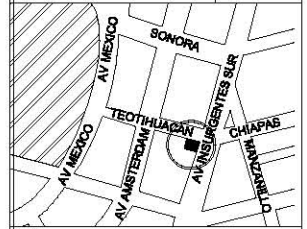
NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SON MEDIDAS EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO VALOR.
- TODOS LOS MUEBLES SON TIPO DE SERVICIO EN ALQUILER.
- LOS MUEBLES EN LA LUNA DE COMERCIALIZACION INCLUIDA.
- TENER EN CONSIDERACION Y RESERVA REVISIONES EN CADA FASE DEL PROYECTO.
- LAS COTAS SON MEDIDAS EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO VALOR.

ESCALA:



UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



| | | |
|--|--|-----------|
| Proyecto: Teotihuacan Lofts. | | |
| Ubicación: Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | |
| Tipo de Proyecto: Instalación Eléctrica | | IE |
| Código: Planta Tipo +23.95 | | |
| Diseño: Arq. Benjamin Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | | 8 |
| Proyecto: Victor Hugo Caballero. | | |
| Escala: 1:100 | | |
| Fecha: 11/Ene/2011 | | |

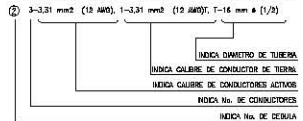
SIMBOLOGIA

- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- LUMINARIO FLUORESCENTE HIDRONECO PARA DOS LAMPARAS FLUORESCENTES 1x 29W 4100K, CUBIERTA DE FIBRA DE VIDRIO, CUBIERTA DE ACRILICO TRANSPARENTE Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V.
- ⊕ ANCLAJADOR DE MONTAJE EN MURO
- ⊕ RECEPTICULO ROBLE POLIMERIZADO, CON PUESTA A TUBOS, CONDIMENSIONES LINEALES DE 15x, 127x50, 1F-2H41, 60R2.
- ▭ TABLERO DE DISTRIBUCION, 3F-1H+1, 250/12V
- ▭ CANAL DE CONEXIONES DE LAMINA GALVANIZADA
- ▭ TUBO CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA POR PLAFÓN

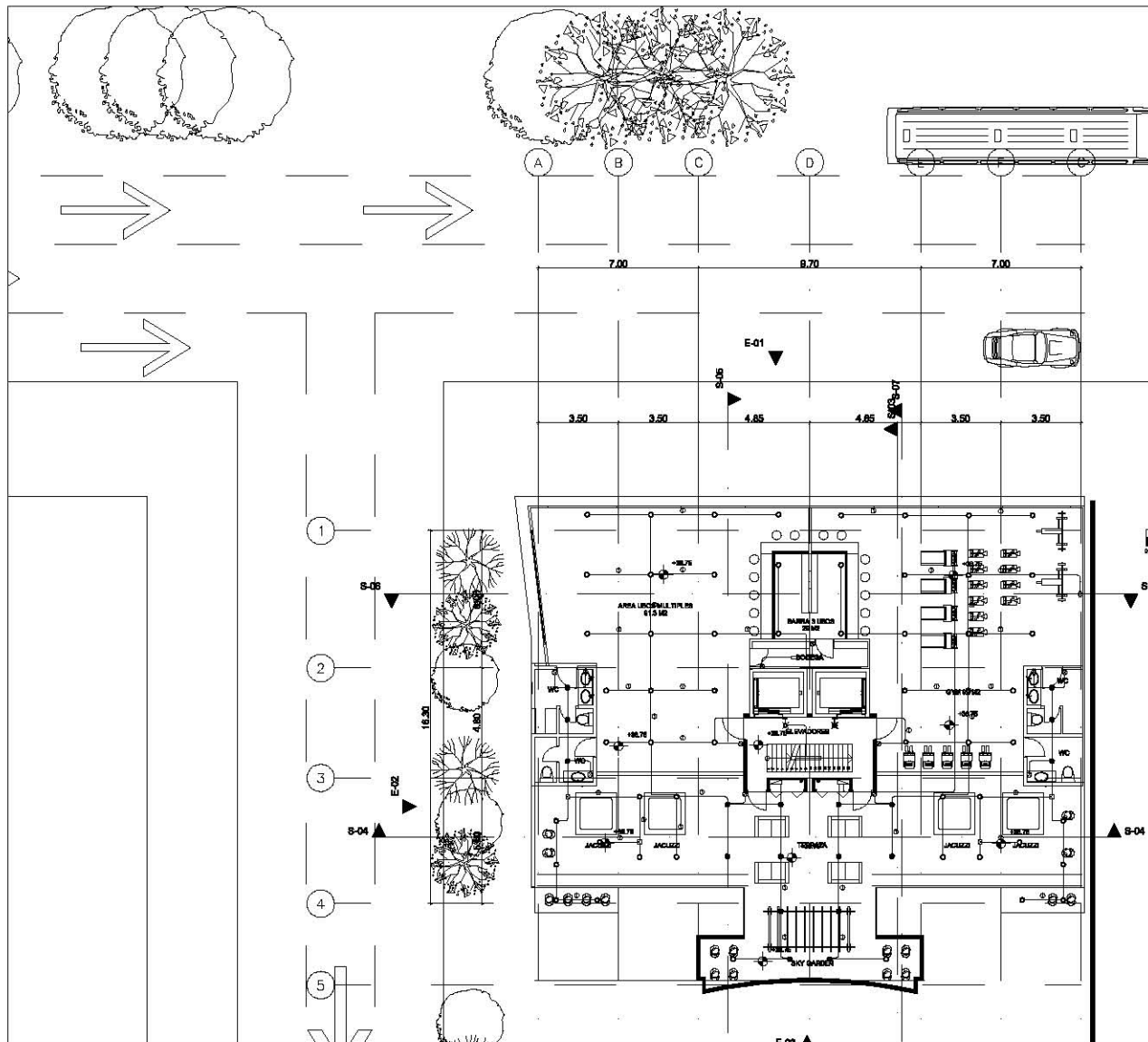
CEDULA DE CABLEADO

- ① 2-3x1 mm² (12 AWG), 1-3x1 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ② 3-3x1 mm² (12 AWG), 1-3x1 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ③ 4-3x1 mm² (12 AWG), 1-3x1 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ④ 2-5x25 mm² (10 AWG), 1-3x1 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ⑤ 3-6x25 mm² (10 AWG), 1-3x1 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)

NOMENCLATURA CEDULA DE CABLEADO



NOMENCLATURA DE ALUMBRADO



NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO MEDIDA.
- TODOS LOS MATERIALES SON DE MARCA EN MEXICO.
- LOS MATERIALES EN LAMINA DE CONEXIONARAN HELIUM.
- TENDRAN LAS CONEXIONES Y MEDIDAS INDICADAS EN ESTE PLANO ELECTRICO Y SE INSTALARAN EN LA CIMA ALTES DE EL ELECUTOR O AL CUBIERTA PARTIDA.
- LAS COTAS SON PARA EL DISEÑO.

ESCALA GRAFICA



| | | |
|---|--|-----------------|
| UNAM Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreto | | |
| Proyecto: | Teotihuacan Loft. | |
| Lugar: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | |
| Tipo de Proyecto: | Instalación Eléctrica | IE |
| Orçamento: | Planta Tipo +38.75 | |
| Diseño: | Arq. Benjamin Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | 12 |
| Proyecto: | Victor Hugo Caballero. | |
| No. de D.T.S. | | |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | Escala: 1:100 |
| | | Unidad: Metros. |

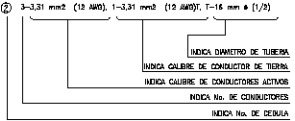
SIMBOLOGIA

- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOSITAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 20W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOSITAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOSITAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 20W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOSITAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESFERICAL, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE HERMETICO PARA DOS LAMPARAS FLUORESCENTES TA 20W 4100K QOL, CUBIERTA DE FIBRA DE VIDRIO, CUBIERTA DE ACRILICO TRANSPARENTE Y BALASTRO ELECTRONICO A 120V..
- ⊕ APAGADOR DE MONTAJE EN MURO
- ⊕ RECEPTACULO ROBLE POLICROMADO, CON PUESTA A TUBO, CONDIMENSIONES LINEALES DE 154, 127x66, 1F-2H41, 60R2.
- ▭ TABLERO DE DISTRIBUCION, 3F-1H41, 250/12V
- ▭ GALA DE CONDICIONES DE LAMINA GALVANIZADA
- TUBO CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA POR PLAFON

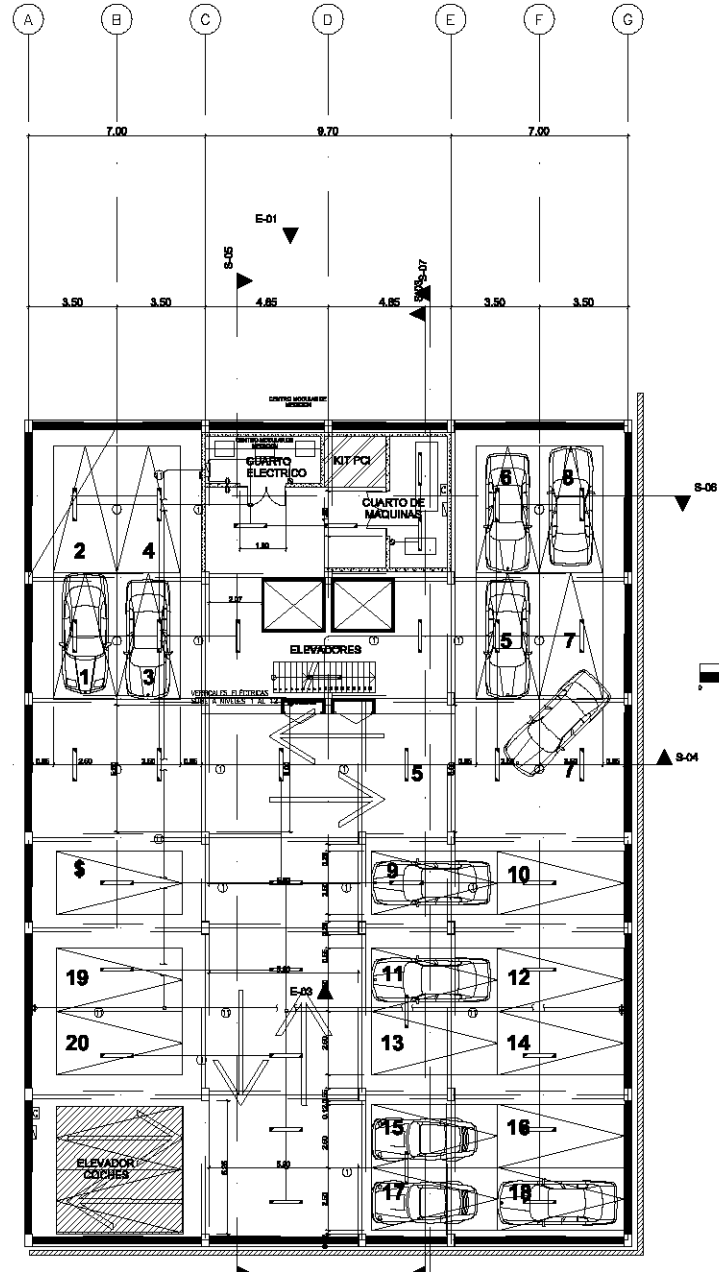
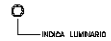
CEDULA DE CABLEADO

- ① 2-3x1 mm² (12 AWG), 1-3x1 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ② 3-3x1 mm² (12 AWG), 1-3x1 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ③ 4-3x1 mm² (12 AWG), 1-3x1 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ④ 2-5x6 mm² (10 AWG), 1-3x1 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)
- ⑤ 3-6x6 mm² (10 AWG), 1-3x1 mm² (12 AWG), T-16 mm ø (1/2)

NOMENCLATURA CEDULA DE CABLEADO



NOMENCLATURA DE ALUMBRADO

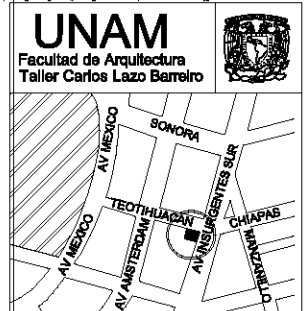


NOTAS GENERALES:

- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO MEDIDA
- TODOS LOS NIVELES SON MEDIDA EN METROS
- LOS NIVELES EN LA LOMA DE COMERCIALIZACION DEL LADO SUR DE LA OBRA SE MEDIRAN EN METROS
- TODAS LAS CONDICIONES Y MEDIDAS INDICADAS EN ESTE PLANO DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA ANTES DE EMPEZAR LA OBRERA

- LAS COTAS SON PARA EL DISEÑO

LEGENDA:



| | | | |
|---|--|-----------|----------|
| UNAM | | | |
| Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreiro | | | |
| Proyecto: Teotihuacan Lofts. | | | |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | Obras: | |
| Tipo de Proyecto: | | IE | |
| Instalación Eléctrica | | | |
| Quantidad: | Estacionamiento -2.60 | e1 | |
| Diseño: | Arq. Benjamin Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | | |
| Proyecto: | Victor Hugo Caballero. | | |
| No. de D.H.S. | | | |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | Escala: | |
| | | 1: 100 | Medidas: |
| | | | Metros. |

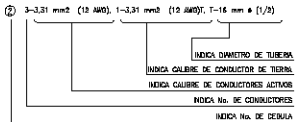
SIMBOLOGIA

- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESPECULAR, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESPECULAR, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA DOS LAMPARAS COMPACTAS FLUORESCENTES DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESPECULAR, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR EN PLAFÓN PARA LAMPARA COMPACTA FLUORESCENTE DE 29W 4100K G24e-3, CON REFLECTOR ESPECULAR, CRISTAL MICRO PRISMÁTICO Y BALASTRO ELECTRONICO ALIMENTADO A 120V..
- LUMINARIO FLUORESCENTE HERMETICO PARA DOS LAMPARAS FLUORESCENTES TA 29W 4100K QOL, CUBIERTA DE FIBRA DE VIDRIO, CUBIERTA DE ACRILICO TRANSPARENTE Y BALASTRO ELECTRONICO A 120V..
- ⊕ APUNZADOR DE MONTAJE EN MURO
- ⊕ REEMPLAZO ROBLE POLIZADO, CON PUESTA A TORNILLOS CONEXIONES LATERALES DE 15#, 127#6A, 1F-2H4T, 60R2.
- ▭ TABLERO DE DISTRIBUCION, 3F-1H4T, 250/12V
- ▭ CANAL DE CONEXIONES DE LAMINA GALVANIZADA
- TUBO CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA POR PLAFÓN

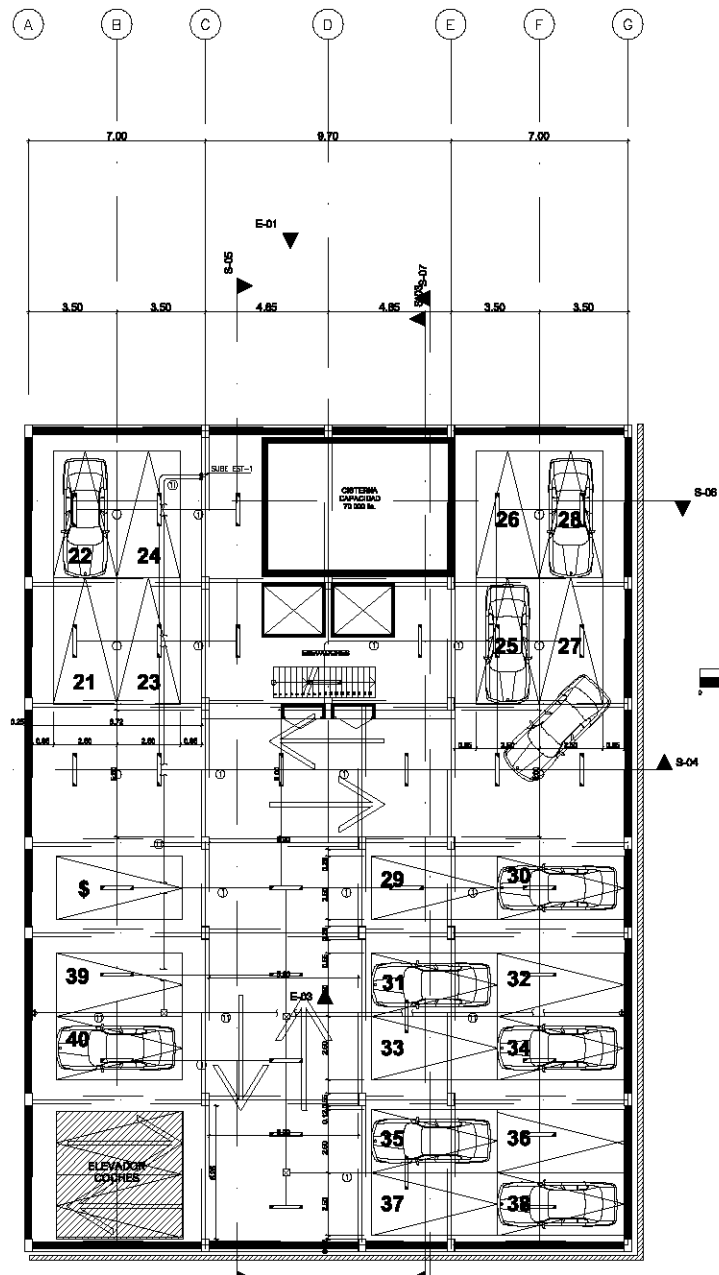
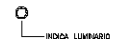
CEDULA DE CABLEADO

- ① 2-3.31 mm2 (12 AWG), 1-3.31 mm2 (12 AWG), T-16 mm 4 (1/2)
- ② 3-3.31 mm2 (12 AWG), 1-3.31 mm2 (12 AWG), T-16 mm 4 (1/2)
- ③ 4-3.31 mm2 (12 AWG), 1-3.31 mm2 (12 AWG), T-16 mm 4 (1/2)
- ④ 2-5.26 mm2 (10 AWG), 1-3.31 mm2 (12 AWG), T-16 mm 4 (1/2)
- ⑤ 3-6.28 mm2 (10 AWG), 1-3.31 mm2 (12 AWG), T-16 mm 4 (1/2)

NOMENCLATURA CEDULA DE CABLEADO

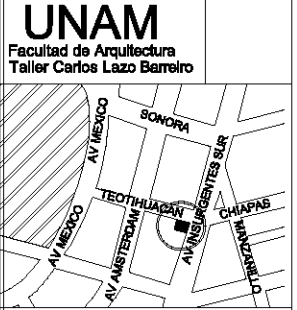


NOMENCLATURA DE ALUMBRADO

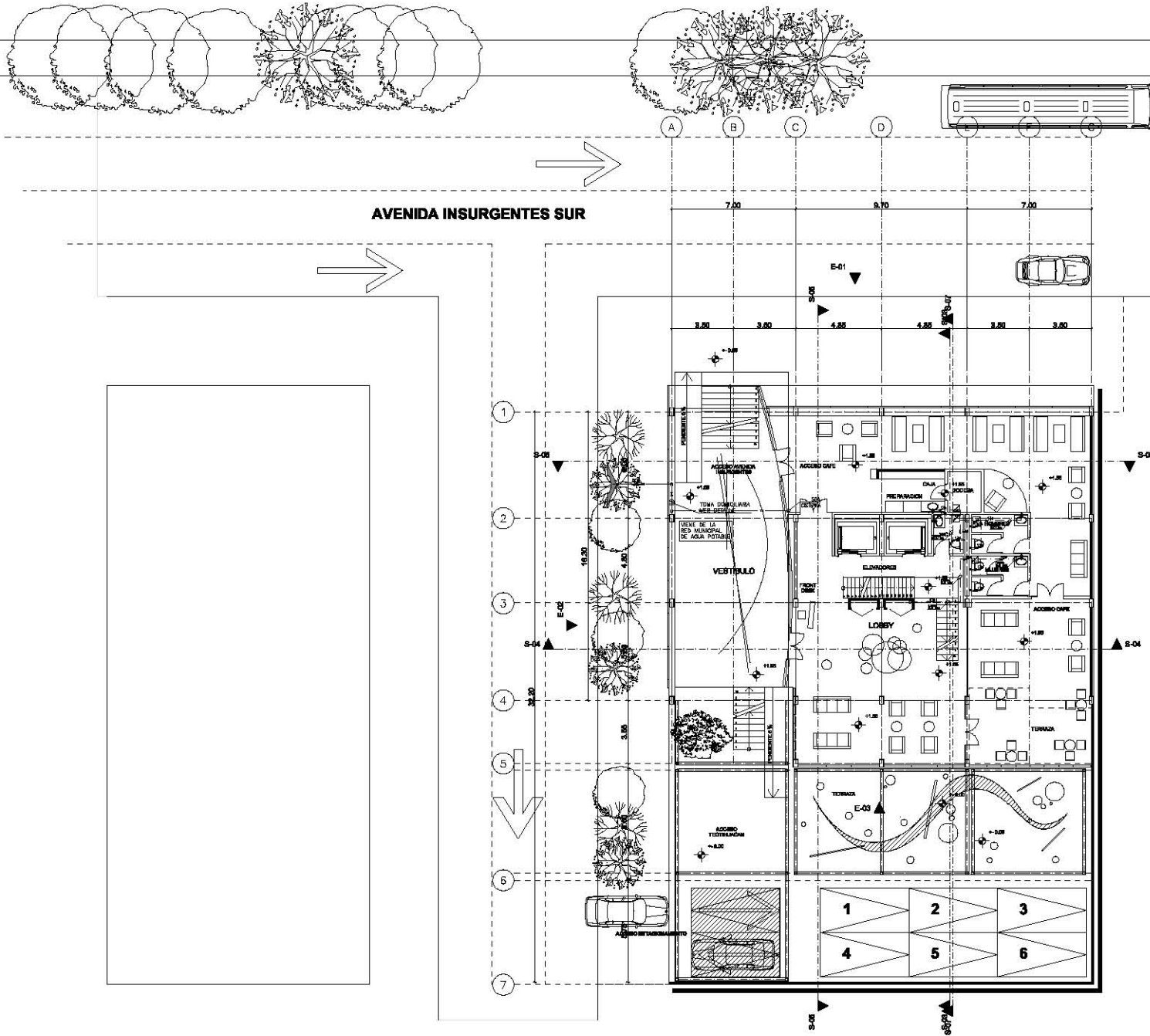


- NOTAS GENERALES:**
- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO MEDIDA
 - TODOS LOS NIVELES SON MEDIDA EN METROS
 - LOS NIVELES EN LA LOMA DE CONEXIONARAN HELADO
 - TODAS LAS CONEXIONES Y MEDIDAS MEDIDAS EN METROS
 - LAS COTAS SON PARA EL ELEVADOR QUICOMBIER PARTIDA

LEGENDA:



| | |
|---|------------|
| UNAM | |
| Facultad de Arquitectura Taller Carlos Lazo Barreiro | |
| Proyecto: Teotihuacan Lofts. | |
| Lugar: Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | Ciudad: IE |
| Tipo de Proyecto: Instalación Eléctrica | |
| Ubicación: Estacionamiento -5.20 | |
| Diseño: Arq. Benjamin Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | |
| Proyecto: Victor Hugo Caballero. e2 | |
| Escala: 1:100 | |
| Fecha: 11/Ene/2011 | |
| Unidad: Metros. | |

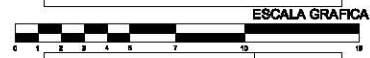


NOTAS GENERALES:

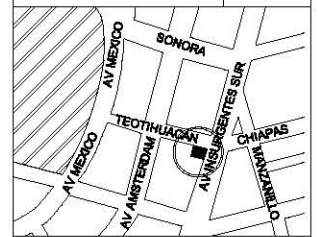
- TOMAR LAS COTAS DE SERBIAN SIMETRICA MENOS QUE SE INDIQUE OTRO USUARIO
- TOMAR LOS NIVELES DE PISO DE SERBIAN EN METROS ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO INTERNACIONAL
- TOMAR LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIANAS EN CADA PLANO DESEÑAR EN UNO RECTO EN CADA UNO EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA
- LAS COTAS SERBIAN AL DISEÑO

SIMBOLOGIA:

- LINEA DE TUBERIA MUNICIPAL
- LINEA DE AGUA PIA
- LINEA DE AGUA CALIENTE
- 139 CIRCUNFERENCIA Y DIAMETRO DE LA TUBERIA
- FORTIFICADO EN PLANO
- VALVULA



UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



Proyecto: **Teotihuacan Lofts.**

Ubicación: **Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte.**

Tipo de Proyecto: **Instalación Hidráulica**

Cuadro: **Planta Baja +1.55.**

Autores: **Arq. Benjamín Villanueva
 Ing. Alejandro Solano V.**

Proyectista: **Victor Hugo Cebalero.**

Fecha: **11/Ene/2011** Escala: **1 : 100**

CH
 1
 Metros.

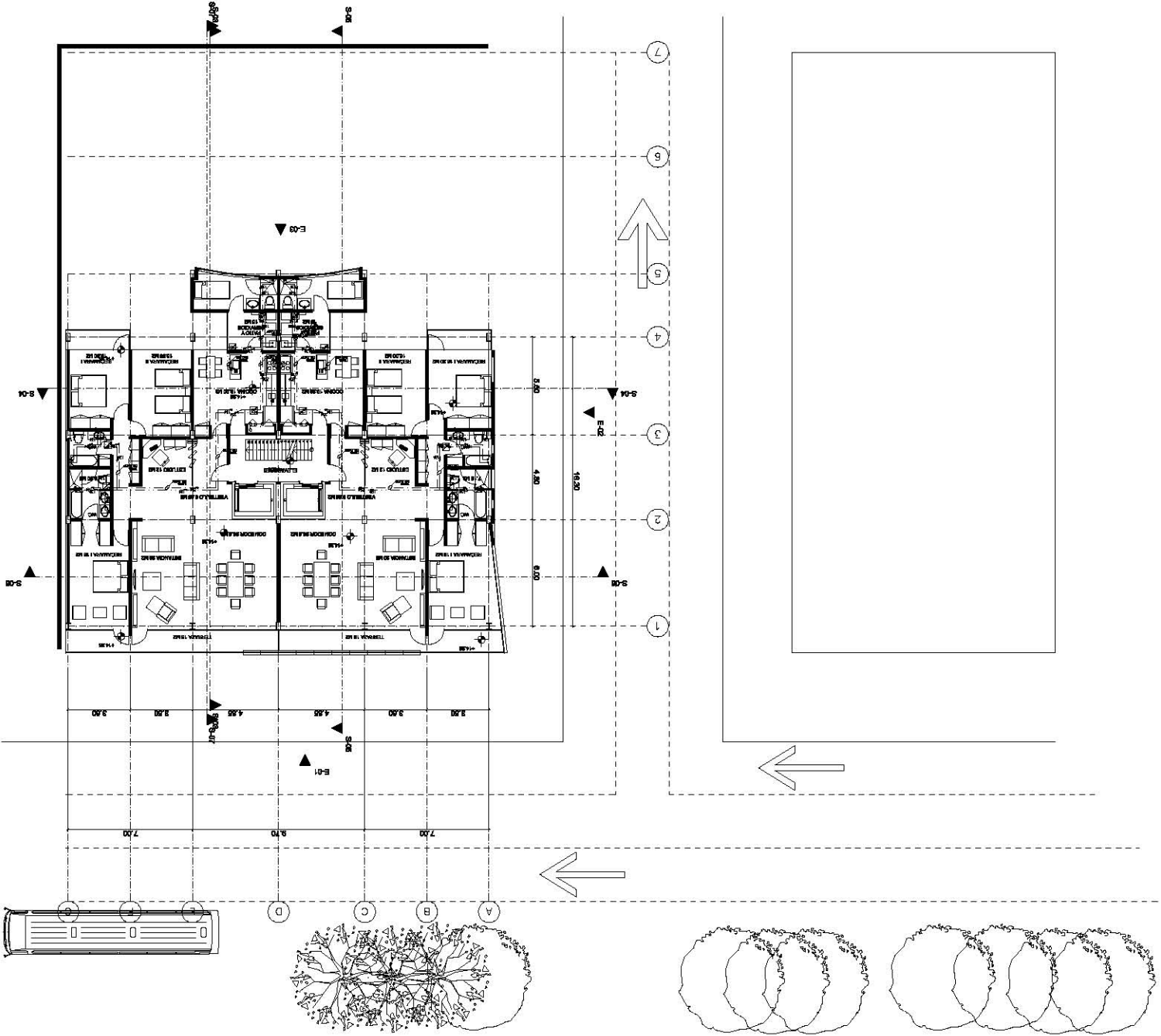
Fecha: 1/Ene/2011
 Escala: 1 : 100
 Proyecto: Victor Hugo Cabelero
 Autor: Ing. Alejandro Solano V.
 Arquitecto: Arq. Benjamin Villanueva
 Tipo de Proyecto: Planta Tipo 3 + 14.35.
 Instalación: Instalación Hidráulica
 Ubicación: Teotihuacan No. 4 Esq. Insurgentes Norte.
 Proyecto: Teotihuacan Lofts.

Taller Carlos Lezo Barreiro
UNAM
 Facultad de Arquitectura

ESCALA GRAFICA

NOTAS GENERALES:
 - TOMAR COMO BASE EL SISTEMA DE DISEÑO Y A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO SISTEMA.
 - LOS VALORES EN CADA UNO DE LOS DATOS DEBE SER EL RESULTADO DE LA SUMA DE LOS DATOS.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNO DE LOS DATOS.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNO DE LOS DATOS.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNO DE LOS DATOS.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNO DE LOS DATOS.

SIMBOLOS:
 LINEA DE TUBERIA EN PLANTA
 LINEA DE MOLA EN PLANTA
 LINEA DE MOLA EN SECCION
 DISEÑO Y MANTENIMIENTO DE LA TUBERIA
 MANTENIMIENTO EN PLANTA
 VALVULA



Fecha: 1/Ene/2011
 Escala: 1 : 100
 Proyecto: Victor Hugo Cabelero.
 Arquitecto: Ing. Alejandro Solano V.
 Arquitecto: Arq. Benjamin Villanueva
 Tipo de Proyecto: Planta Tipo 3 + 17.55
 Instalación: Instalación Hidráulica
 Ubicación: Teotihuacan No. 4 Esq. Insurgentes Norte.
 Proyecto: Teotihuacan Lofts.

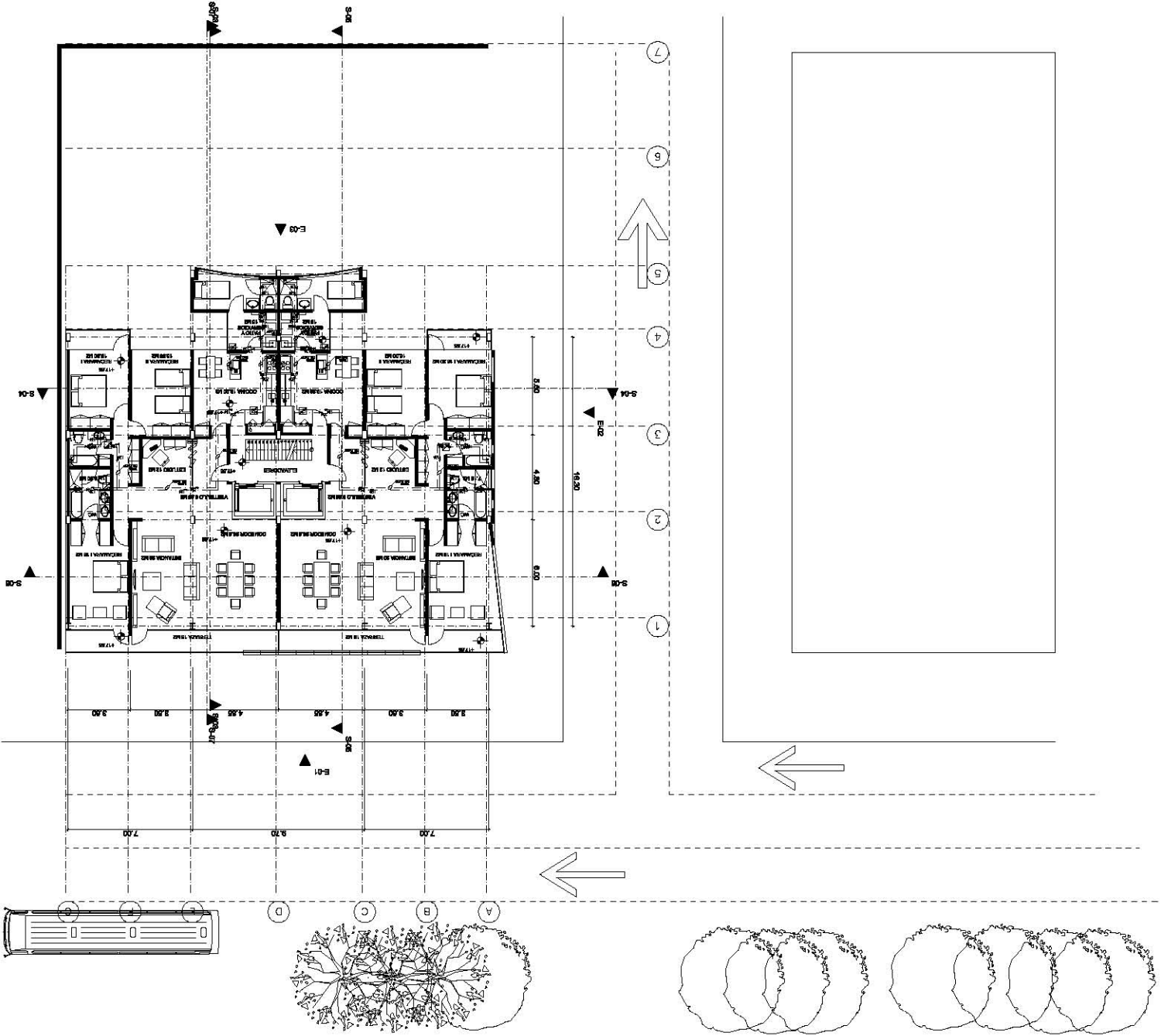
Taller Carlos Lezo Barreiro
UNAM
 Facultad de Arquitectura

ESCALA GRAFICA

NOTAS GENERALES:
 - TOMAR LAS CORTAS DE SECCION EN SU LUGAR Y A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO LUGAR.
 - LOS VALORES EN CADA UNA DE LAS CORTAS DE SECCION SON LOS VALORES EN METROS.
 - TOMAR LAS CORTAS DE SECCION EN SU LUGAR Y A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO LUGAR.
 - LOS VALORES EN CADA UNA DE LAS CORTAS DE SECCION SON LOS VALORES EN METROS.
 - TOMAR LAS CORTAS DE SECCION EN SU LUGAR Y A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO LUGAR.
 - LOS VALORES EN CADA UNA DE LAS CORTAS DE SECCION SON LOS VALORES EN METROS.

SIMBOLOS:
 LINEAS DE TRAZADO: LINEAS DE MOLA PUA, LINEAS DE MOLA GUAYATE, DIMENSIONES Y QUANTIDAD DE LA TUBERIA, REVISIONES EN PLANO, VALVULA.

NORTE



Fecha: 1/Ene/2011
 Escala: 1 : 100
 Proyecto: Victor Hugo Cabelero.
 Arquitecto: Ing. Alejandro Solano V.
 Cliente: Arq. Benjamin Villanueva
 Tipo de Proyecto: Planta Tipo 2 + 20.75
 Instalación: Instalación Hidráulica
 Ubicación: Teotihuacan No. 4 Esq. Insurgentes Norte.
 Proyecto: Teotihuacan Lofts.

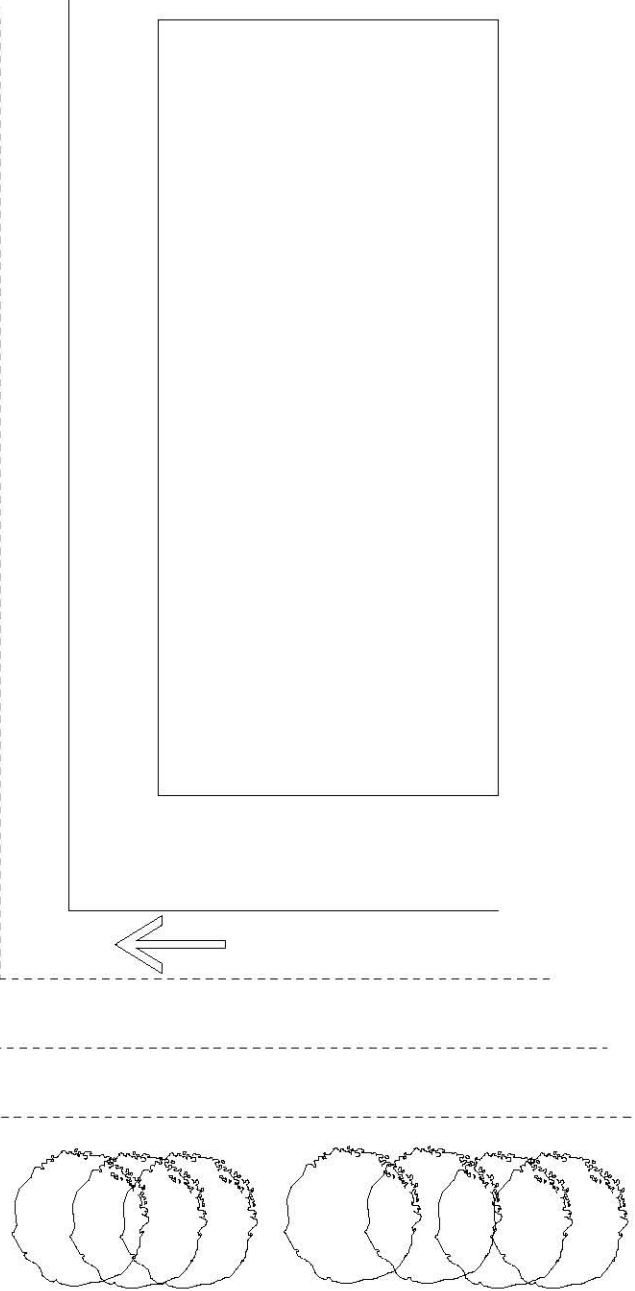
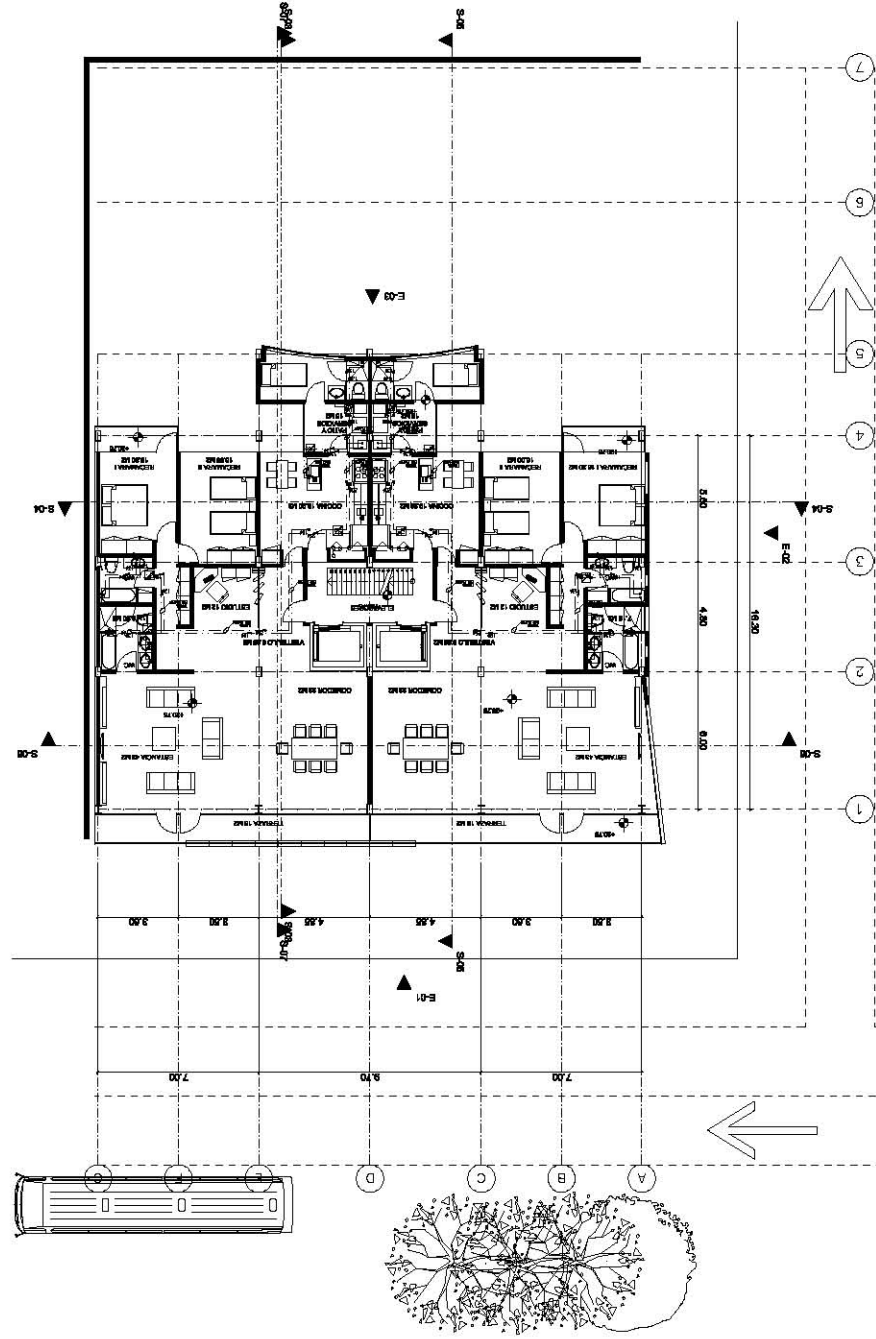
Taller Carlos Lezo Barreiro
UNAM
 Facultad de Arquitectura

ESCALA GRAFICA

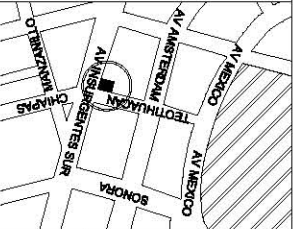
NORTE.

NOTAS GENERALES:
 - TOMAR EN CUENTA EL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y ASEGURAR QUE SE ENCONTRA OTRO SERVIDOR.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNA DE LAS ZONAS.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNA DE LAS ZONAS.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNA DE LAS ZONAS.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNA DE LAS ZONAS.
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNA DE LAS ZONAS.

SERVICIOS:
 - LINEAS DE TUBERIAS
 - LINEAS DE AGUA FRÍA
 - LINEAS DE AGUA CALIENTE
 - DISTRIBUCIÓN Y SANEAMIENTO DE LA PLANTA
 - SANEAMIENTO EN PLANTA
 - VENTILACIÓN



ESCALA GRAFICA



Proyecto: Teotihuacan Lofts.
 Localidad: Teotihuacan No. 4 Esq. Insurgentes Norte.
 Tipo de Proyecto: Instalación Hidráulica
 Construcción: Planta Tipo 2 + 23.95.
 Arquitecto: Arq. Benjamin Villanueva
 Ing. Alejandro Solano V.
 Profesor: Victor Hugo Cabelero.
 No. de Proyecto: 8
 Fecha: 1/Ene/2011
 Escala: 1 : 100
 Materiales: Muros

NOTAS GENERALES.

- TOMAR COMO BASE DEL DISEÑO EL PLAN DE OBRAS QUE SE ENCUENTRA EN EL PROYECTO ORIGINAL.

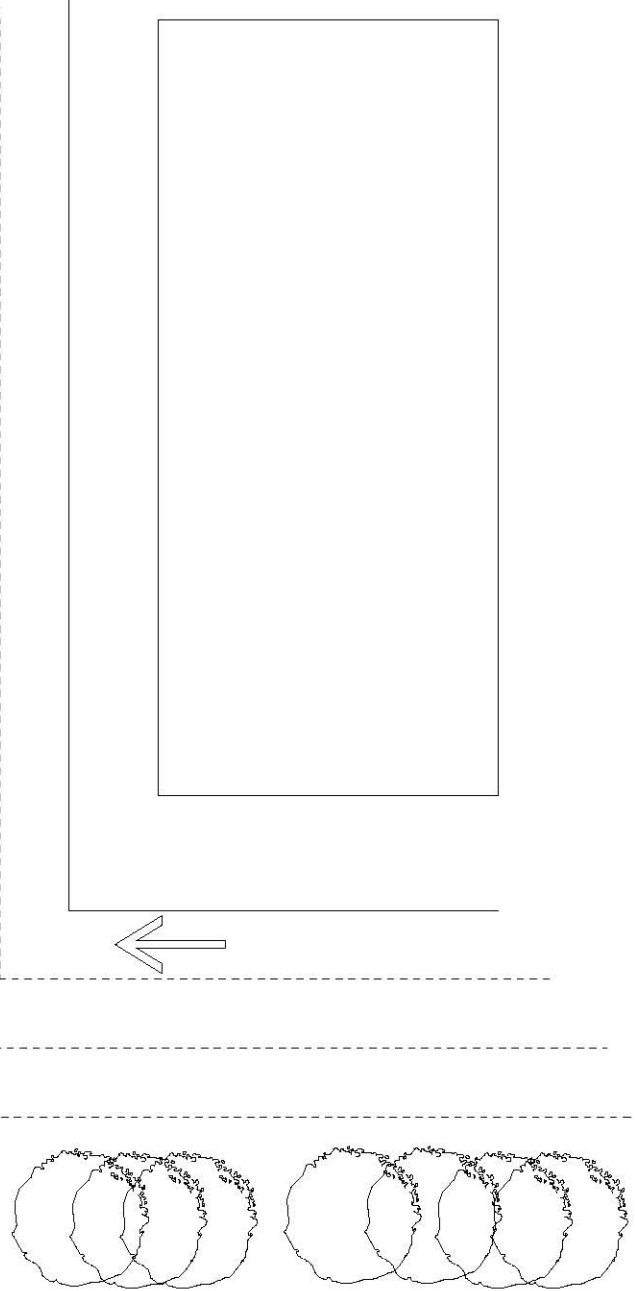
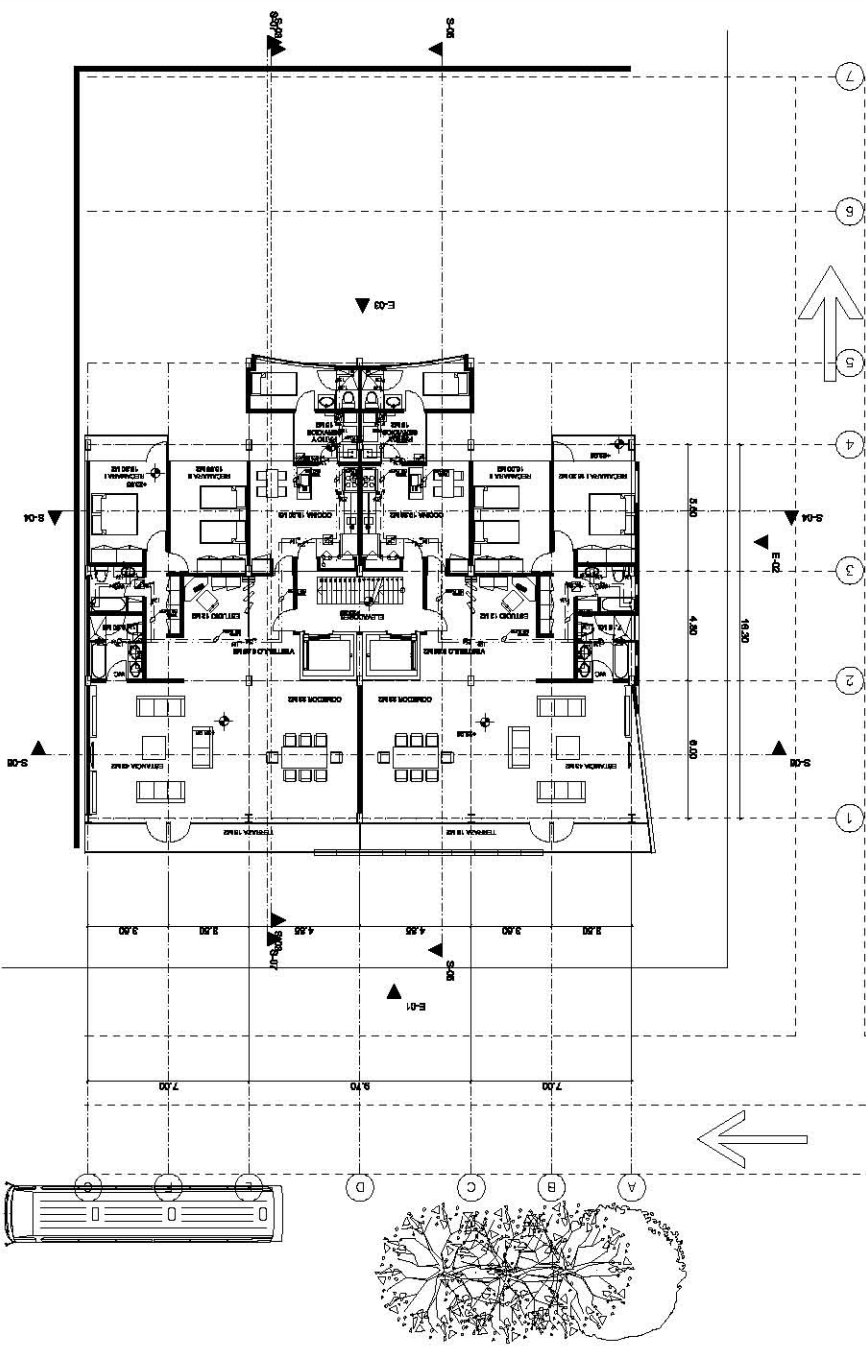
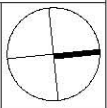
- LOS MUEBLES Y EQUIPOS DEBAJOS DE CADA UNO DE LOS CUADROS DEBEN SER DISEÑADOS EN CONCORDANCIA CON EL PLAN DE OBRAS ORIGINAL.

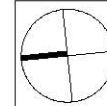
- TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO QUE SE ENCUENTRA EN EL PROYECTO ORIGINAL Y EL TIPO DE PISO QUE SE ENCUENTRA EN EL PROYECTO ORIGINAL.

- TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO QUE SE ENCUENTRA EN EL PROYECTO ORIGINAL Y EL TIPO DE PISO QUE SE ENCUENTRA EN EL PROYECTO ORIGINAL.

ABRILLORES:

----- LINEA DE TUBERIAS
 ----- LINEA DE AGUA FRIA
 ----- LINEA DE AGUA CALIENTE
 ----- DISTRIBUCION Y MANTENIMIENTO DE LA TUBERIA
 ----- MANTENIMIENTO DE LA TUBERIA
 ----- VALVULA





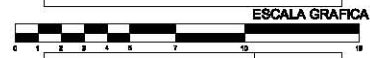
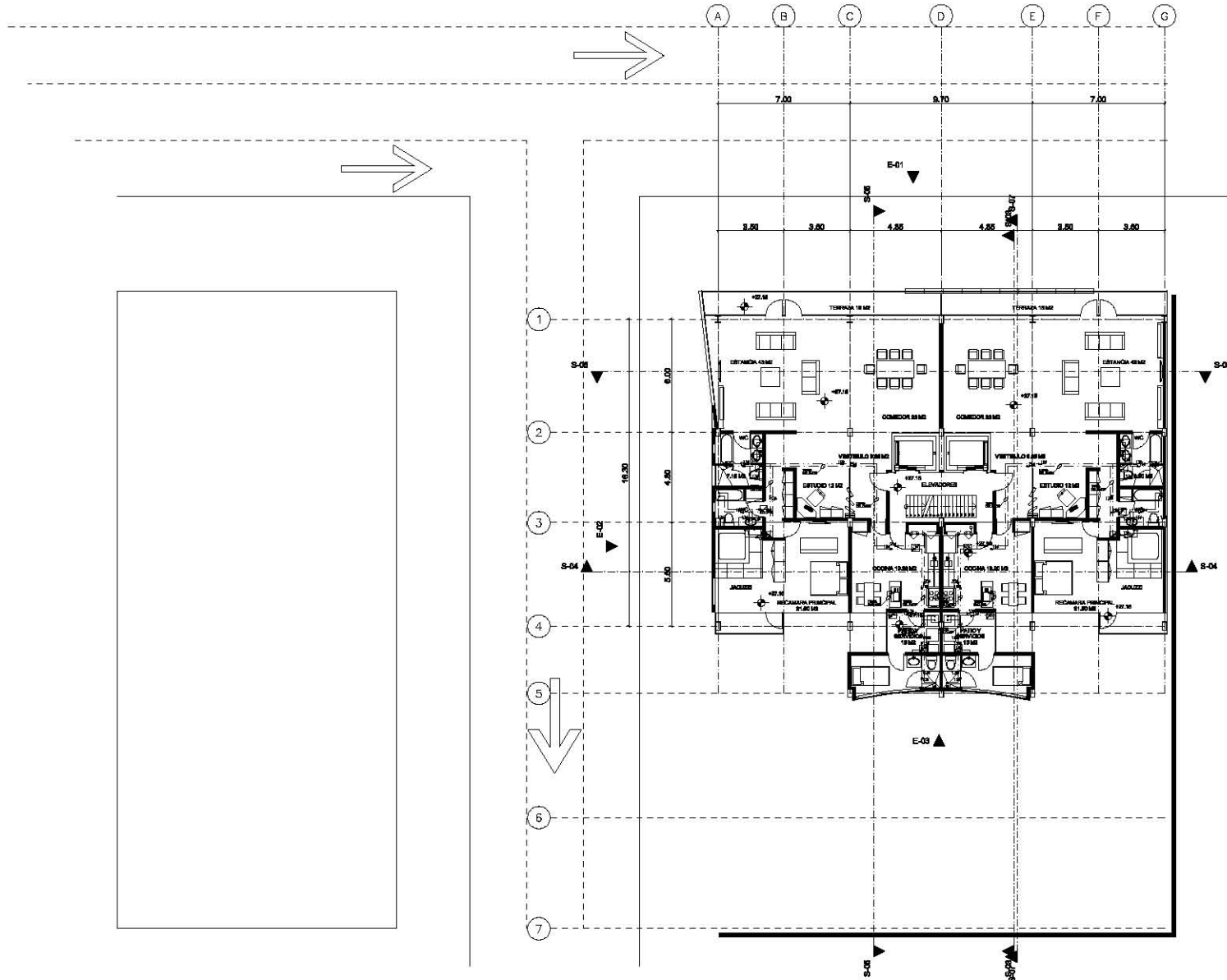
NORTE.

NOTAS GENERALES:

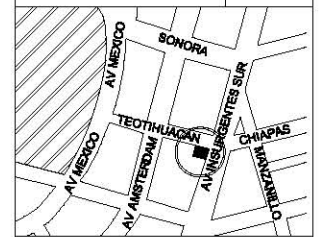
- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD
- TODOS LOS NIVELES DE PISO SE MEDIRAN EN METROS ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO INTERNACIONAL
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIDAS EN ESTE PLANO DEBERAN SER RECTE CUADRO EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA
- LAS COTAS SERAN AL DIBUJO

SIMBOLOGIA:

- LINEA DE TUBO ALCANFOR
- - - - LINEA DE AGUA FRIA
- · - · - LINEA DE AGUA CALIENTE
- 139 ∇ CIRCUNFERENCIA Y DIAMETRO DE TUBERIA
- \square PASADIZO EN PLANO
- (X) VALVULA



UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



| | | | |
|----------------|--|---------|---------|
| Proyecto: | Teotihuacan Lofts. | Obra: | IH |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | |
| Tipo de Plano: | Instalación Hidráulica | | 9 |
| Contenido: | Planta Tipo Loft +27.15 | | |
| Autores: | Arq. Benjamín Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | | |
| Proyectado: | Victor Hugo Caballero. | | |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | Escala: | 1 : 100 |
| | | | Medios. |

Escala: 1 : 100
 Fecha: 1/Ene/2011
 Proyecto: Victor Hugo Cabelero.
 Arquitecto: Ing. Alejandro Solano V.
 Arquitecto: Arq. Benjamin Villanueva
 Construcción: Planta Tipo Loft +30.35
 Tipo de Proyecto: Instalación Hidráulica
 Ubicación: Insurgentes Norte.
 Teotihuacan No. 4 Esq.
 Teotihuacan Lofts.

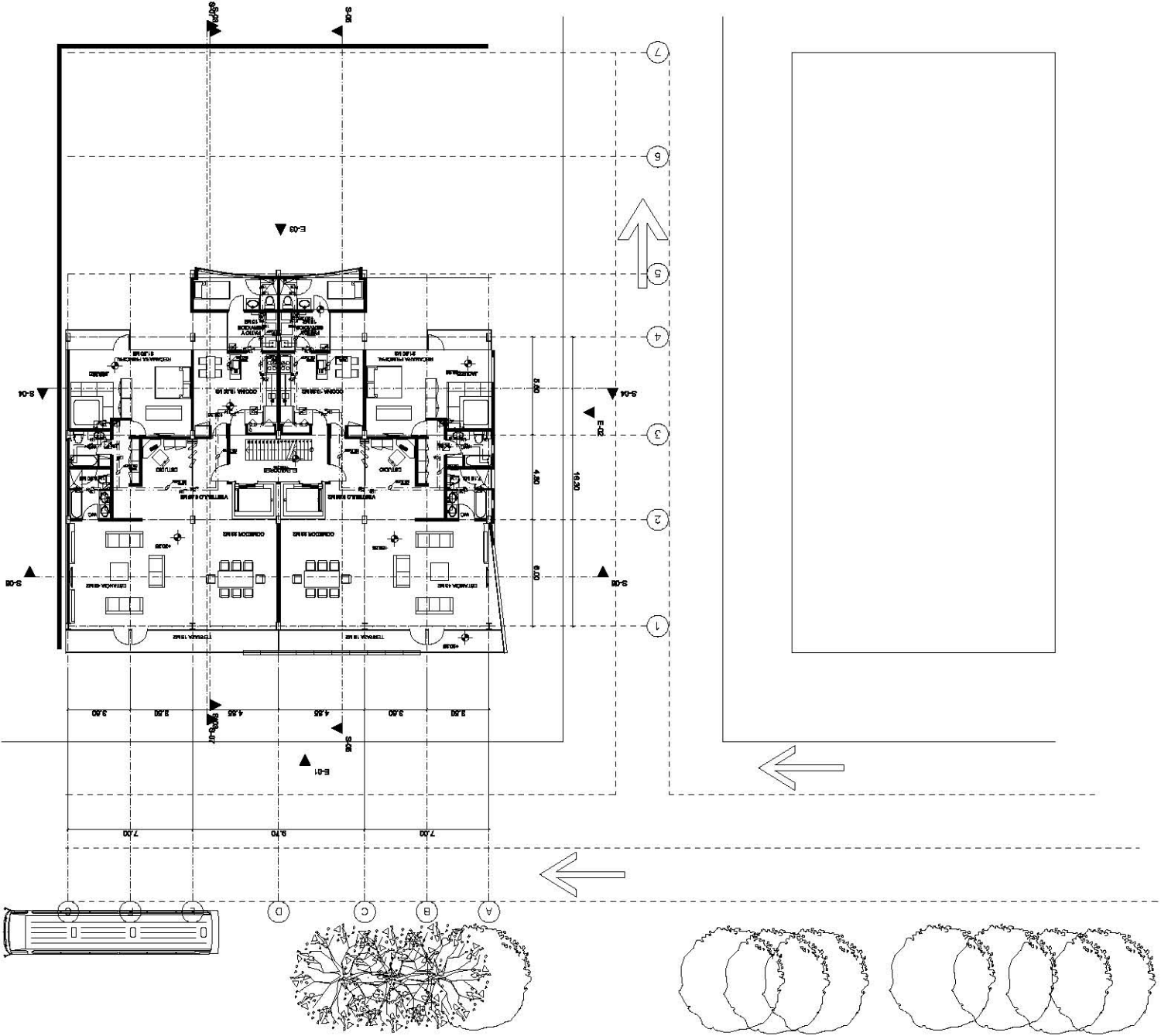
Taller Carlos Lezo Barreiro
UNAM
 Facultad de Arquitectura

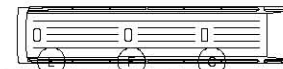
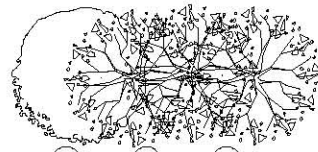
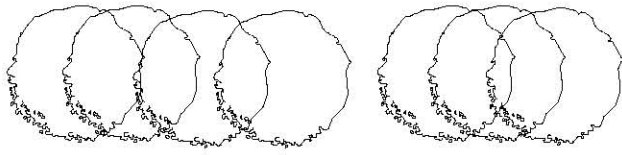
ESCALA GRAFICA

NORTE.

NOTAS GENERALES:
 - TOMAR EN CUENTA EL SISTEMA DE DISEÑO Y ASEGURAR QUE SE MANTENGA OTRO SISTEMA
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE PISO DE CADA UNA DE LAS ZONAS
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE TUBERÍA Y MATERIAL DE CADA UNA DE LAS ZONAS
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE TUBERÍA Y MATERIAL DE CADA UNA DE LAS ZONAS
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE TUBERÍA Y MATERIAL DE CADA UNA DE LAS ZONAS
 - TOMAR EN CUENTA EL TIPO DE TUBERÍA Y MATERIAL DE CADA UNA DE LAS ZONAS

SIMBOLOS:
 - LINEA DE TUBERÍA GENERAL
 - LINEA DE AGUA FRÍA
 - LINEA DE AGUA CALIENTE
 - DIMENSIONES Y QUANTITATIVOS DE LAS TUBERÍAS
 - MANTENIMIENTO DE TUBERÍA
 - VALVULA





NOTAS GENERALES:

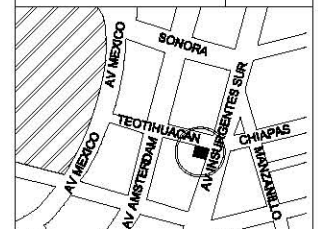
- TOMAR LAS COTAS DE SERENAN SIMÉTRICA MENOS QUE SE INDIQUE OTRO USUARIO
- TODOS LOS NIVELES DE PISO SE SERENAN EN METROS
- ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO BARRERO
- TOMAR LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIANTE EN CADA PLANO DESEMPARAR RECTE CADA VEZ EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA
- LAS COTAS SEREN AL DIBUJO

SÍMBOLOS:

- LINEA DE TORN MANIPOLA
- - - LINEA DE AGUA PVA
- - - LINEA DE AGUA CALIENTE
- 139 CIRCUNFERENCIA Y DIÁMETRO DE LA TUBERÍA
- FLOTANTE EN PLANO
- ⊕ VALVULA



UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



Proyecto: **Teotihuacan Lofts.**

Ubicación: **Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte.**

Tipo de Proyecto: **Instalación Hidráulica**

Calentamiento: **Planta Tipo Loft + 33.55**

Diseñador: **Arq. Benjamín Villanueva**

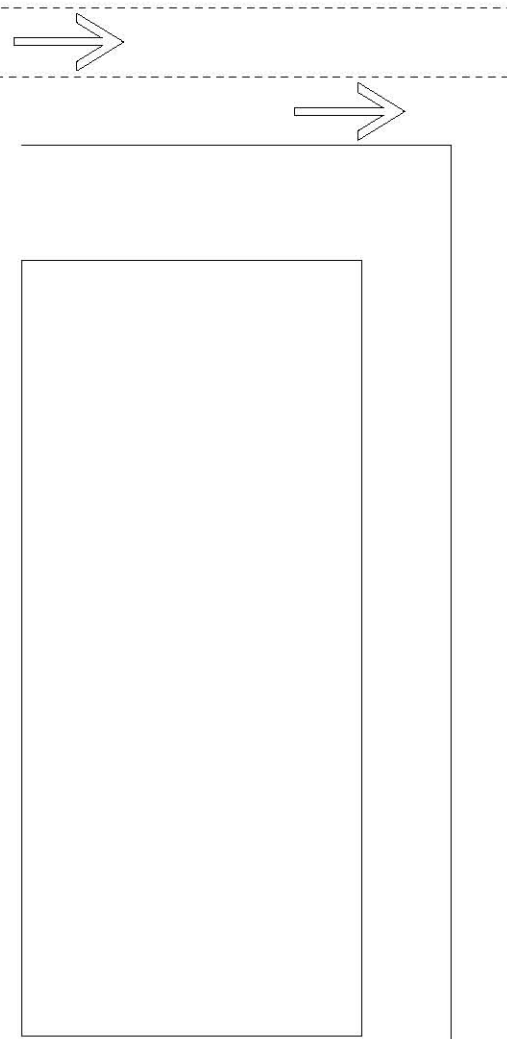
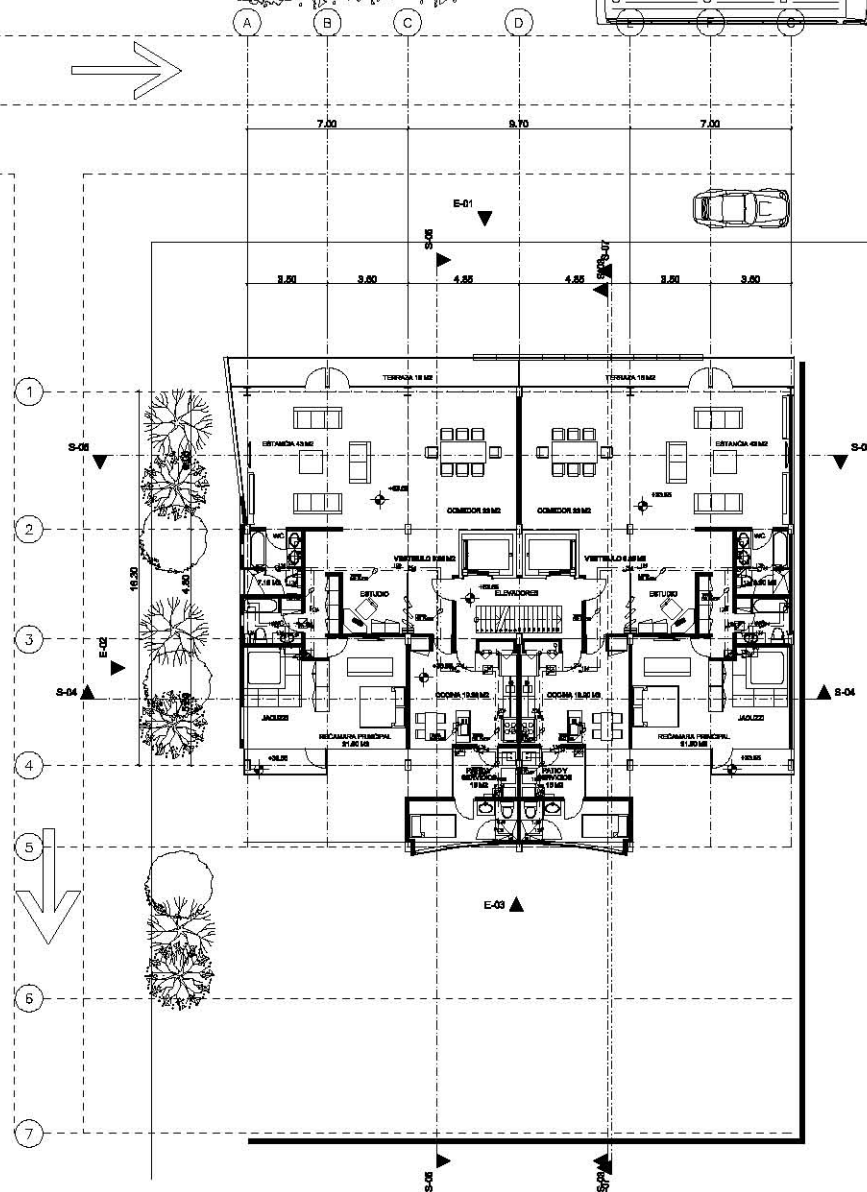
Proyecto: **Ing. Alejandro Solano V.**

Elaborado: **Victor Hugo Ceballero.**

Fecha: **11/Ene/2011** Escala: **1 : 100** AutoCAD: **Metros.**

IH

11



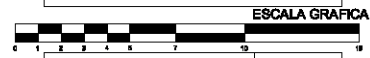
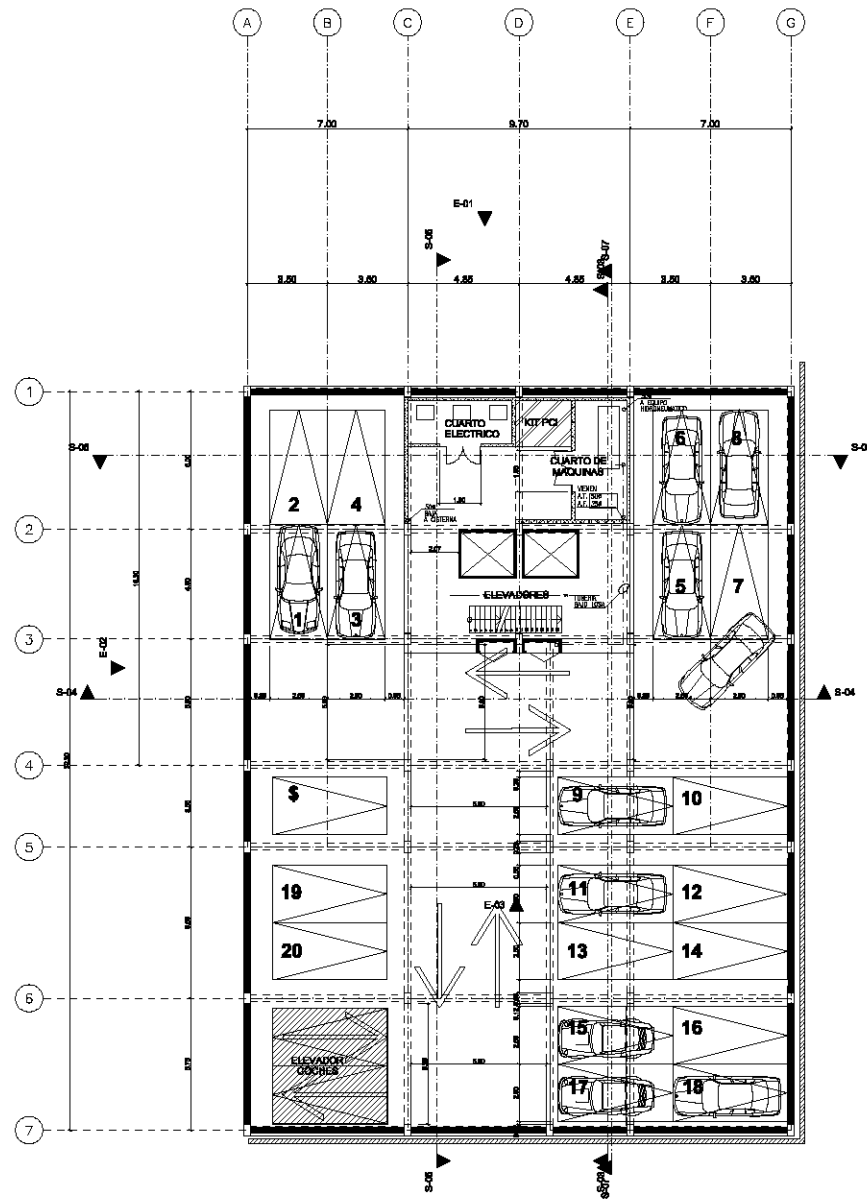


NOTAS GENERALES:

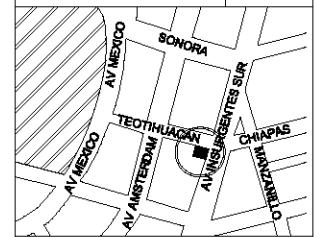
- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, LA MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD
- TODOS LOS NIVELES DE PISO SE MEDIRAN EN METROS ALON NIVEL DE COTACION DE COMERCIO INTERNACIONAL
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIDAS EN ESTE PLANO DEBERAN SER RECTIFICADAS EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA.
- LAS COTAS SERAN AL DIBUJO

SÍMBOLOS:

- LÍNEA DE TUBO ALFANUJA
- - - LÍNEA DE AGUA FRÍA
- · - · LÍNEA DE AGUA CALIENTE
- ⊕ 130 DIMENSION Y DIÁMETRO DE LA TUBERÍA
- ☐ 130 RABETE EN PLACAS
- ⊗ VALVULA



UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



| | | | |
|-------------------|--|---------|---------|
| Proyecto: | Teotihuacan Lofts. | Clase: | IH |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | |
| Tipo de Proyecto: | Instalación Hidráulica | | e1 |
| Cobertura: | Estacionamiento -2.60 | | |
| Autores: | Arq. Benjamín Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | | |
| Proyectado por: | Victor Hugo Caballero. | | |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | Escala: | 1 : 100 |
| | | | Medios. |

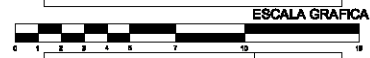
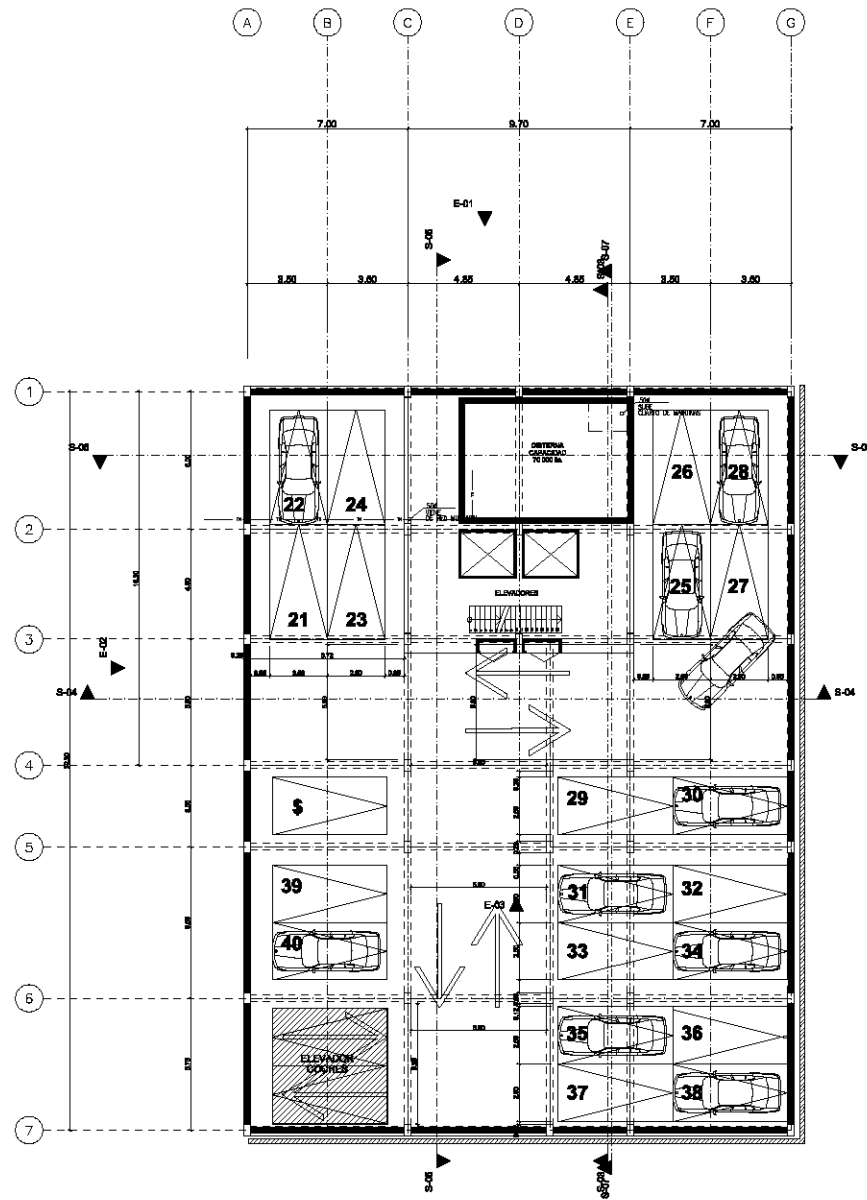


NOTAS GENERALES:

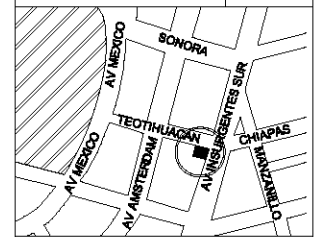
- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS, LA MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD
- TODOS LOS NIVELES DE PISO SE MEDIRAN EN METROS
- A LO LARGO DE CADA UNA DE LAS COTAS DEBEN MEDIRSE EN SU DIRECCIÓN
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS DEBEN MEDIRSE EN SU PLANO DE REFERENCIA DE REFERENCIA EN FORMA ANTES DE CADA UNA DE LAS PARTES
- LAS COTAS DEBEN MEDIRSE AL DISEÑO

SÍMBOLOS:

- LÍNEA DE TUBO ALFANUMÉRICO
- - - LÍNEA DE AGUA FRÍA
- · - · LÍNEA DE AGUA CALIENTE
- 139 Ø DIÁMETRO Y DIÁMETRO DE LA TUBERÍA
- SÍMBOLO EN PLANO
- VALVULA

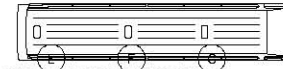
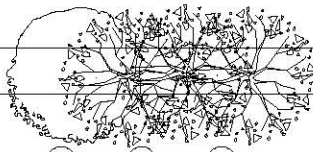
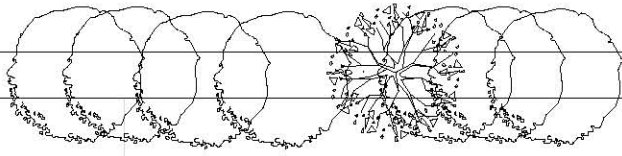


UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro

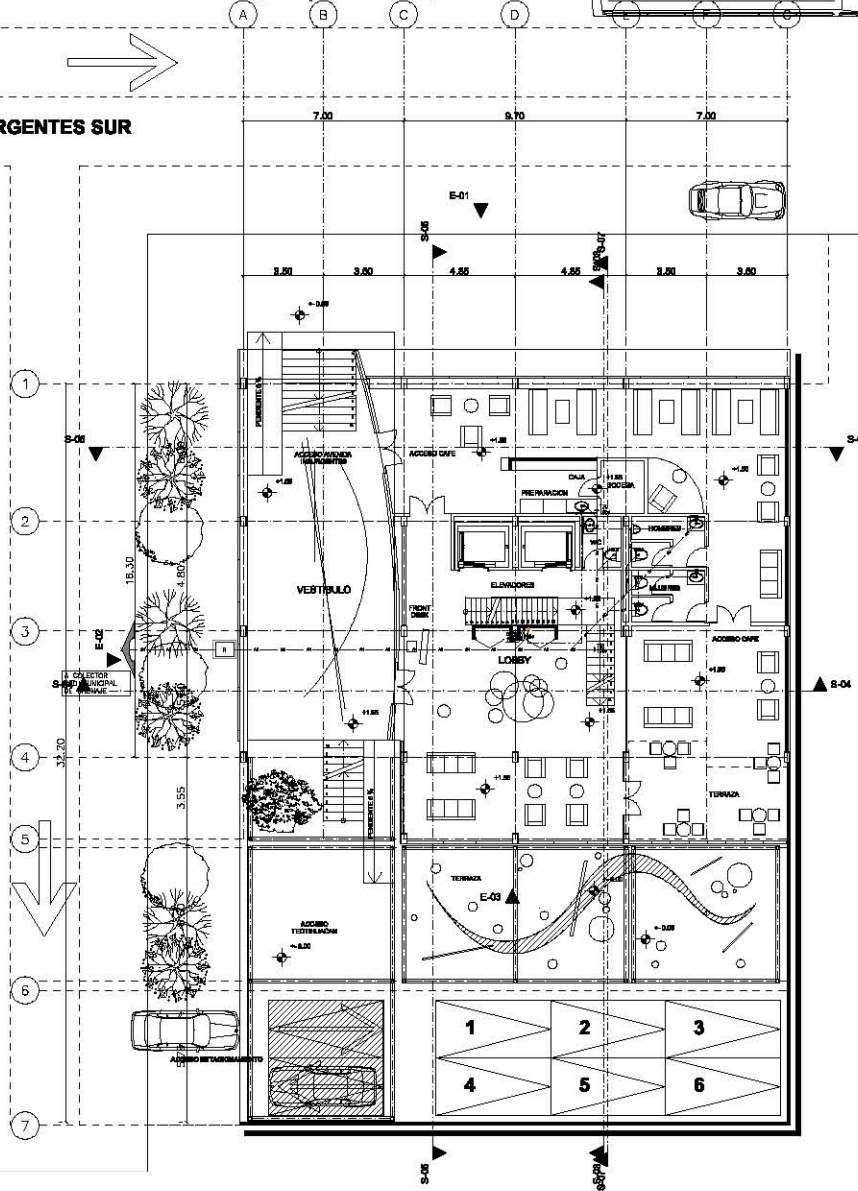


Proyecto: **Teotihuacan Lofts.**
 Ubicación: **Teotihuacan No. 4 Esq Insuperantes Norte.**
 Tipo de Proyecto: **Instalación Hidráulica**
 Cliente: **Estacionamiento -5.20**
 Autor: **Arq. Benjamín Villanueva**
 Ing. Alejandro Solano V.
 Proyecto: **Victor Hugo Caballero.**
 Fecha: **11/Ene/2011** Escala: **1 : 100**

CH
 e2
 Metros.



AVENIDA INSURGENTES SUR

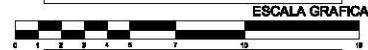


NOTAS GENERALES:

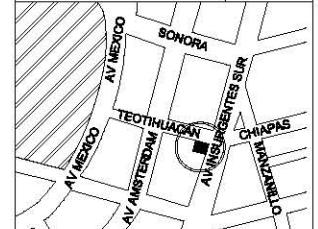
- TOMAR LAS COTAS DE SERENAL EN METROS LA MENOS QUE SE ENCONTRE OTRO MEDIO
- TOMAR LOS NIVELES DEL PISO DE SERENAL EN METROS
- ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO INTERNACIONAL
- TOMAR LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIANTE EN ESTE PLANO DENTRO DE UN RECTO CUADRO EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA
- LAS COTAS IRAN AL DISEÑO

SIMBOLOGIA:

| | |
|-------------|-------------------------|
| — | LINIA DE AGUAS VIVIDAS |
| - - - | LINIA DE VENTILA |
| — — | TAPON ELIMINATORIO |
| 100P | DIAMETRO DE TUBERIA |
| ● | COLADURA |
| S.T.V. 100P | BAILE TUBO VENTILA |
| B.A.M. 100P | BAVIA DE ABRIGO RESERVA |




UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Lazo Barreiro



| | | | | |
|-------------------|--|---------|-----------|---------|
| Propuesta: | Teotihuacan Lofts. | Cód: | IS | |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | | |
| Tipo de Proyecto: | Instalación Sanitaria | Escala: | 1 | |
| Calcular: | Planta Baja + 1.55. | | | |
| Diseño: | Arq. Benjamín Villanueva Ing. Alejandro Solano V. | Fecha: | | |
| Proyecto: | Victor Hugo Cebalero. | | | |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | Escala: | 1 : 100 | |
| | | | Unidad: | Metros. |

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Lazo Barreiro




Teotihuacan No. 4 Esq.
Insurgentes Norte.
Planta Tipo 3 + 14.35.
Instalación Sismática
Arq. Benjamin Villanueva V.
Ing. Alejandro Solano V.
Victor Hugo Caballero.

1/Ene/2011
1 : 100
Metros



NORTE

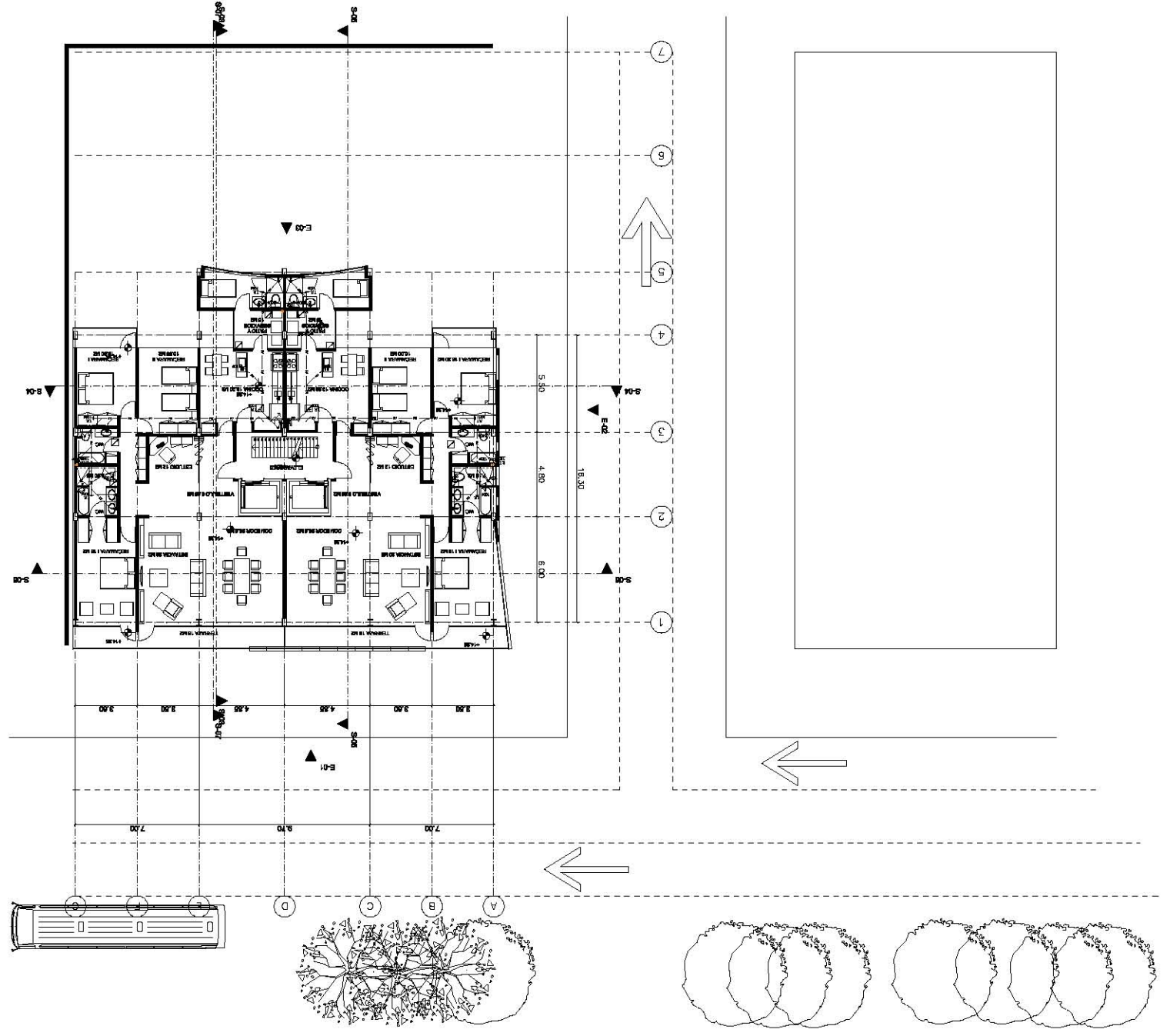


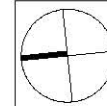
NOTAS GENERALES

- TODAS LAS COTAS SE TOMARÁN EN RELACION A LA MARCA QUE SE INDICA EN EL DIBUJO.
- LOS NIVELES DE COTAS DE COMEDORES, RESEÑAS Y SALAS SE TOMARÁN EN RELACION A LA MARCA QUE SE INDICA EN EL DIBUJO.
- TODAS LAS DIMENSIONES SE TOMARÁN EN RELACION A LA MARCA QUE SE INDICA EN EL DIBUJO.
- LAS COTAS SE TOMARÁN EN RELACION A LA MARCA QUE SE INDICA EN EL DIBUJO.

LEGENDA

- LANA DE VIDRIO INSULANTE
- LANA DE VIDRIO
- TAPERA ALUMINADA
- 100P
- SEÑALAMIENTO DE TUBERIA
- CONCRETO
- REVESTIMIENTO
- 100P
- S.T.V.
- 100P
- REVESTIMIENTO
- 100P
- BAN.
- 100P





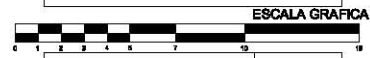
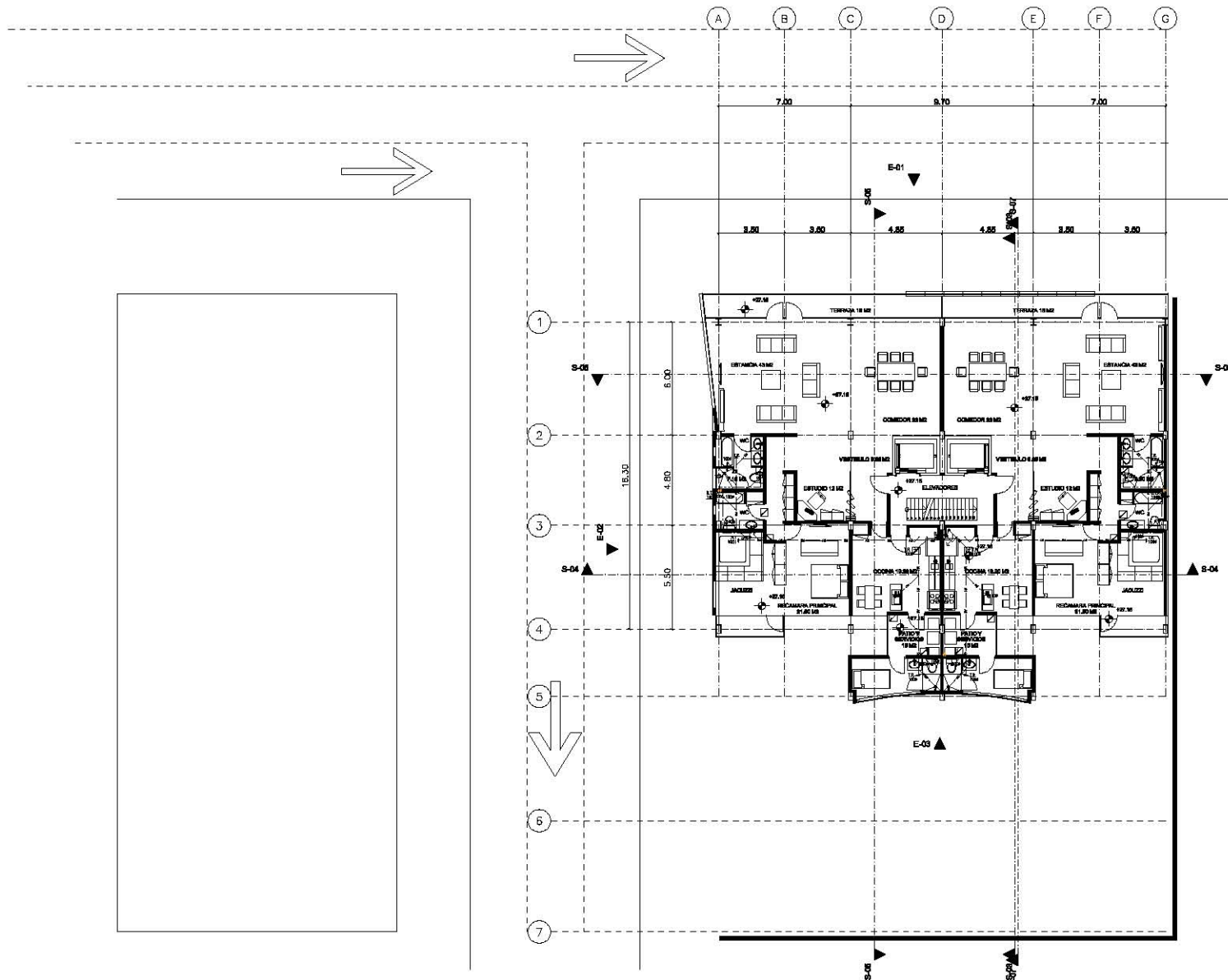
NORTE.

NOTAS GENERALES:

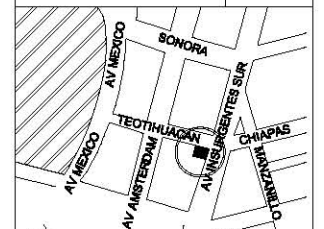
- TODAS LAS COTAS SE MEDIRAN EN METROS LA MENOS QUE SE INDIQUE OTRO UNIDAD
- TODOS LOS NIVELES DE PISO SE MEDIRAN EN METROS ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO INTERNACIONAL
- TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIDAS EN ESTE PLANO DEBERAN SER RECHISTRO EN COPIA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA
- LAS COTAS SERAN AL DISEÑO

SIMBOLOGIA:

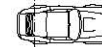
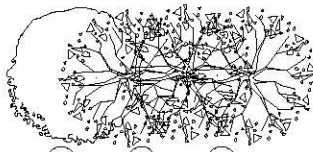
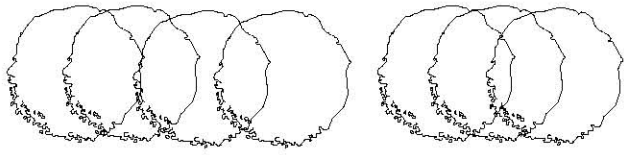
- LÍNEA DE AGUAS RESERVA
- LÍNEA DE VENTILA
- TAPON KUBBITRO
- 100# DIAMETRO DE TUBERIA
- COLADURA
- S.T.V. 100# VALVULERO VENTILA
- B.A.N. 100# BALVA DE ABRIGO RESERVA
- LÍNEA DE AGUAS RESERVA
- LÍNEA DE VENTILA
- TAPON KUBBITRO
- 100# DIAMETRO DE TUBERIA
- COLADURA
- S.T.V. 100# VALVULERO VENTILA
- B.A.N. 100# BALVA DE ABRIGO RESERVA



UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Lazo Barreiro



| | | | |
|-------------------|--|---------|------------------------|
| Propietario: | Teotihuacan Lofts. | Obr: | IS |
| Ubicación: | Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte. | | |
| Tipo de Proyecto: | Instalación Sanitaria | Plan: | 9 |
| Calentamiento: | Planta Tipo Loft +27.15 | | |
| Diseño: | Arq. Benjamín Villanueva | Autor: | Victor Hugo Caballero. |
| Revisión: | Ing. Alejandro Solano V. | | |
| Fecha: | 11/Ene/2011 | Escala: | 1 : 100 |
| Unidad: | Metros. | | |

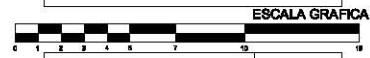


NOTAS GENERALES:

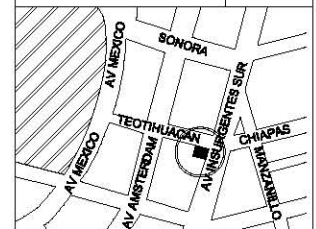
- TOMAR LAS COTAS DE SERENAN (MÉTRICA) MENOR QUE SE ENCONTRE OTRO MEDIO
- TOMAR LOS NIVELES DE PISO DE SERENAN EN METROS
- ALON NIVEL DE CALZADA DE COMERCIO EN EL LUGAR
- TOMAR LAS DIMENSIONES Y MEDIDAS MEDIANTE EN EL PLANO DE SERENAN EN EL RECIBO EN FORMA ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PARTIDA
- LAS COTAS SEREN AL DISEÑO

SIMBOLOGÍA:

- LÍNEA DE AGUAS RESERVA
- LÍNEA DE VENTILACIÓN
- TAPON SUBMETRO
- 100% DIÁMETRO DE TUBERÍA
- COLADURA
- S.T.V. 100%
- B.A.N. 100%
- LÍNEA DE AGUAS RESERVA
- LÍNEA DE VENTILACIÓN
- TAPON SUBMETRO
- 100% DIÁMETRO DE TUBERÍA
- COLADURA
- S.T.V. 100%
- B.A.N. 100%



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Lazo Barreiro



Proyecto: **Teotihuacan Lofts.**
Ubicación: **Teotihuacan No. 4 Esq Insurgentes Norte.**
Tipo de Proyecto: **Instalación Sanitaria**
Código: **Planta Tipo Loft + 33.55**
Autor: **Arq. Benjamín Villanueva**
Ing. Alejandro Solano V.
Proyectado: **Victor Hugo Caballero.**
Fecha: **11/Ene/2011** Escala: **1 : 100**

IS

11

Metros.

