



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO



Facultad de Arquitectura

EDIFICIO DE ALTURA, PASEO DE  
LA REFORMA 76 COL. JUÁREZ  
MÉXICO DF.

Tesis que para obtener el título de  
Arquitecto presenta : Víctor Sinuhe Tapia  
Carrillo.

·Sinodales:

Arq. Javier Senosiain Aguilar

Dra. Mónica Cejudo Collera

Arq. Eduardo José Schutte y Gómez Ugarte

Agosto 2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



## ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	1
INTRODUCCIÓN	2
¿QUÉ SE ESPERA?	4
CAPÍTULO I. JUEGO DE NIÑOS	5
Aprendiendo a construir.	5
La caverna de Platón	11
La ciudad global.	13
El mundo de hoy es más sobre las ciudades que sobre los países.	
CAPÍTULO II. EL PASEO DE LA REFORMA	21
Poderoso caballero don dinero.	23
Una experiencia incomparable, las torres de reforma.	28
CAPÍTULO III. EL PROYECTO	34
Torres Santander	35
Sky Reforma	36
Programa	39
Memoria técnico-descriptiva	40
Memoria descriptiva circulación vertical	43
Memoria descriptiva de aire acondicionado.	46
Memoria descriptiva de instalación hidráulica.	47
Memoria descriptiva de iluminación.	49



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

Memoria de cálculo de iluminación.	50
EL RECuento FINAL.	53
CONCLUSIONES	58
FUENTES DE INFORMACIÓN	X

## AGRADECIMIENTOS

De cierta forma creo que tengo que agradecer muchas personas que he conocido a lo largo de mi vida ya que he aprendido algo de cada una, y han influido para poder formar el carácter que he tenido para poder lograr alcanzar mis objetivos.

Las primeras personas a quienes tendría que agradecer son mis padres que me han apoyado aun si no han entienden bien a bien mis aspiraciones como arquitecto.

A los arquitectos que me han dado clases en esta Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México, especialmente al arquitecto Raúl Peña Arias porque durante su tiempo como asesor nos ayudo a descubrir y experimentar aprendiendo a defender las ideas que generan nuestros proyectos, a la Mtra. en Urb. Chisel Cruz Ibarra por la ayuda que brindo para la realización de esta tesis además del apoyo dado como asesora durante el octavo semestre, a los asesores de la terna del Seminario de Titulación I y II arquitectos Javier Senosiain Aguilar, Dra. Mónica Cejudo Collera y Eduardo Schutte y Gómez Ugarte por haberme dado la libertad de poder arriesgarme y brindar facilidades para la realización del proyecto.

Este documento no sería posible sin la ayuda y facilidades brindadas por CIMESA para poder realizar una estancia en la Torre Reforma aportando una experiencia invaluable, a todo su personal en especial a los ingenieros Juan Paulín, Octavio Camarena y Miguel Rojas, cuya ayuda y asesorías han sido vitales.

Al apoyo de Arditti Arquitectos para poder realizar visitas de obra a la Torre Diana, en donde he podido apreciar y tener la experiencia de saber cómo es el trabajo de construir en las alturas.

## INTRODUCCIÓN

Son tres las imágenes que me ayudaron a fijar un objetivo en mi vida, que motivaron y despertaron en alguna parte de mi inconsciente que probablemente era más consciente de lo que yo imagino, a optar por un camino; el skyline de Singapur, Nueva York y Hong Kong. Estos simples estímulos de luz producto del reflejo de la luz sobre un pequeño trozo de papel de apariencia encerada despertaron una fascinación por aquellas estructuras que parecían tan inverosímiles, desafiantes al cielo, tan firmes, simples y sobrios pero dueños de una carga poder, un poder más allá del económico o político que con el tiempo comenzaría a comprender; se trata del poder de despertar la imaginación y convencer de que lo imposible es un desafío para hacer las cosas posibles, imagines que parecerían ser el crisol de los sueños y orgullo de sus ciudades.

Al pensar sobre aquellos significados y comenzar a hacer mis primeras inmersiones a internet en mi infancia, mi visión sobre las ciudades y sus edificios comienza a ampliarse y me ayuda a entender que si bien la ciudad está constituida por sus habitantes, miles de cosas, y por supuesto sus espacios públicos y sus edificios que al final terminan dando la configuración y traza y aunque son muchísimas las construcciones al final sus espacios de convivencia, monumentos y edificios que por alguna característica propia o inherente a ellos, terminan siendo la parte emblemática de las ciudades, así ni Nueva York es sólo Manhattan o Hong Kong el Victoria Harbour, pero son las partes que por situaciones específicas de cada ciudad se han convertido en un punto emblemático que las hacen inconfundibles y reconocibles en cualquier parte del mundo transformándose en algo más que un simple ícono, se convierten en una parte de la vida de las sociedades en su aspecto cultural, político, económico y en una parte más de la vida diaria de sus metrópolis, en una parte de sus habitantes.

Son estas primeras imágenes y la experiencia propia por vivir en una ciudad del calibre como lo es México D.F. las que comienzan a generar en mi la necesidad de ver, sentir, conocer y vivir más de la ciudad, de estos espacios artificiales que genera el hombre para generar su propia existencia. En las siguientes líneas no tienen como objetivo el plasmar datos y resultados sistematizados producto de una actividad de escolar, en ningún momento es mi intención despreciarlos pues estoy consciente de su importancia y que forma parte del motivo de este texto, pero quisiera que esta fuera la oportunidad de ir más allá, una oportunidad que me permita hacer una relatoría del ¿Cómo? y el ¿Por qué?, de no quedarme en la descripción del producto final sino de contar una historia, las experiencias, el camino y la importancia que tiene para mí. Esto debe ser algo más que un proyecto de escuela o un trámite, es una parte importante de mi vida debido a que elegí que así fuera, y las experiencias que a lo largo se fueron desarrollando se quedan como



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.

parte de mi, y es precisamente ese camino el que quiero relatar, por lo cual me permito no utilizar el esquema de establecimiento de objetivos, marco teóricos, determinar metodologías y planteamiento de un problema o circunstancia cual método científico lo plantearía, para presentar un producto cual si fuera una simple mercancía, tampoco me interesa que se convierta en un anexo de planos sin sentido tratando de emular un proyecto ejecutivo porque ni lo es, ni pretende llegar a ello puesto que es humanamente imposible que una persona pueda alcanzar tan titánica tarea de crear un documento de construcción de tal envergadura para demostrar lo bueno puedo ser para dibujar, lo que intentare mostrar en cuestión al proyecto será la intención de diseño, que pueda ser lo más fiel a lo que pienso y siento pero agregando el factor de poder plantarlo como un caso real.

Se tratará en su conjunto de contar el proceso de experimentar con el sueño de un niño, el sueño de los grandes edificios.



## ¿QUÉ SE ESPERA?

Es necesario ser modesto acerca de los alcances puesto que el reto se presenta muy ambicioso, por lo cual se ha tomado una postura abierta ante los conocimientos que se generen en el transcurso de este ejercicio. Se espera que al final se pueda concebir de una manera más clara la lógica que hay detrás de los edificios de altura, comprender más allá de la romántica y ya famosa historia de Otis del ascensor en la Exposición de 1854.

Conocer acerca de las motivaciones económicas, sociales, urbanas, sin dejar de lado lo técnico. Se trata entonces de una aventura a la exploración del cómo nace y se desarrolla un rascacielos.



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.

## CAPÍTULO I JUEGO DE NIÑOS

### Aprendiendo a construir

Aprendí a construir a construir incluso antes de leer, cuando jugaba a ser paleontólogo descubriendo esqueletos de dinosaurio simulados con piedrecillas y baritas, descubrí en la tierra un espacio y al mismo tiempo material para el juego, los huesos de aquellos esqueletos y fósiles se transformaron en muros, columnas, vigas, mástiles y algunos otros elementos que de igual forma desconocía por su nombre, losas formadas por el pasto resultado del poda del césped unida con lodo y hojas que fungían como tejados.

Así comenzó la historia, sin embargo al poco tiempo esas estructuras pequeñas y aisladas dejaron satisfacerme y comencé a crear conjuntos, ayudado por la fuerza de mis manos para excavar en la tierra, la fuerza el agua par devastar y erosionar, y la incorporación de nuevos materiales que permitieron aumentar la velocidad de la construcción se trataba de tabiques sobrantes de la construcción de un muro de una casa vecina, que al ser de una tía podía entrar al sitio sin restricción alguna por que aunado a lo anterior se trataba de una casa no habitada, lo que años después atendería por prefabricados en la cuestión práctica lo descubrí, esos módulos me sirvieron para que las alturas anchos y largos se modularan en las construcciones que generaban los conjuntos debido a que se utilizaba no sólo como módulo de construcción sino también de las medidas al ser objetos standard lo que generaba regularidades y ayuda a controlar los ritmos.

Es el uso del agua fue lo que me ayuda a crear conjuntos pues en torno esta pude comenzar a distribuir el espacio y genere así mis primeras distribuciones urbanas del espacio en torno a espacios de lo que consideraba paseos por un rio generado en una sepa que se acrecentó gracias a los movimientos de tierra de las manos de un niño ayudado por el poder del agua en chorro y grandes cantidades dosificadas en espacios pequeños y concretos, rodeado por frondosos árboles emulados algunos con ramitas y otros con hierba trasplantada, francamente aun no sé si se trató de una cuestión de repetir la experiencia del espacio público o por la idea en el subconsciente de que el espacio público es lo que genera la convivencia de una ciudad y es en donde se desarrolla la vida urbana, y siendo este espacio de tal importancia para una ciudad tanto por la riqueza cultural como la ventaja del remanso y el espacio de esparcimiento que tenían que colocarse alrededor de este los edificios emblemáticos y portentosos de la ciudad.

Las primeras estructuras hechas con los nuevos elementos s trataban de a lo que a mi parecer eran casas y mansiones palaciegas producto probablemente del hecho de haber crecido en área suburbana de la ciudad por lo cual concebía que estas deberían estar dotadas de patios y



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

jardines con un fácil acceso hacia los espacios abiertos; aunada a la impresión y fascinación que la magnificencia del Centro Histórico de la Ciudad de México. Esta es la primera gran influencia en el desarrollo de las construcciones que hacia pero no era suficiente, necesitaba experimentar con algo más.

Qué cosa tan maravillosa me resultan las torres, siempre mirando hacia el cielo, estructuras esbeltas, de ligereza visual, imponentes.....; por eso este tendría que ser el próximo objetivo y pase entonces de construcciones de dos niveles a ver como respondías una de tres, cuatro, cinco aumentando hasta donde mi estatura y la estabilidad de esas construcciones lo permitieran tratando de dar siempre la mayor esbeltez posible con los 28cm por entreje que se conseguían con mis módulos prefabricados (tabicones) que para edificios altos siempre utilizaba dos dando así 56 de largo por un módulo de 28 cm de ancho.

Aunque logré alcanzar cierta altura había algo que aún no me satisfacía, el hecho de ver claros tan cortos que en cierta forma daban demasiada pesadez a una estructura que debería presentarse como fuerte pero siendo liviana y es cuando incorporo otro material, el acero; a diferencia de su uso en la historia del rascacielos que se utilizó para dar ligereza y fortaleza a la estructura en sentido vertical y liberarlo de los muros pétreos, lo utilicé para aumentar los claros de cada piso, utilizando tramos de varilla que estaban ya en el conjunto de los desperdicios como vigas para cubrir los mismos claros de dos módulos pero en esta ocasión sin el muro intermedio, ahorrándome así material que podía utilizar para aumentar altura, que maravilla es el acero por mucho tiempo tuve la duda de cómo se podía cargar tanto peso en esa distancia con una barra tan delgada hasta que tiempo futuro tuve la oportunidad de comenzar a conocer cuestiones de física, química, etc., a través de la educación en la escuela que no me deja más que anonadado de las múltiples posibilidades y que existen para hacer realidad lo que uno imagine.

¿Qué otras cosas se pueden experimentar con este nuevo material que se anexa a la lista?, el acero donde mis juegos de infancia nunca lo utilice para la verticalidad pues no tenía los medios o instrumentos necesarios para generar la conexiones al sentido horizontal, por lo cual únicamente lo utilicé para salvar claros pues me resultaba más fácil apoyar a los elementos, puentes y simulaciones de antenas fueron lo intente realizar sin embargo no encontré mayor interés en este tipo de estructuras más allá de un complemento de la composición urbana y edificaciones.

En el momento de mayor experimentación con materiales tengo que interrumpir ésta, el espacio que se había convertido en mi patio de juegos o laboratorio como yo quisiera considerarlo, es utilizado para realizar un horrendo muro dejándome sin espacio y sin material para lo cual tuve que recurrir a otro medio para materializar las ideas, el papel; rayones, líneas, garabatos en color verde, rojo, azul o negro por igual.

Estoy convencido de que uno no pude generar nada de la nada, todo se basa en un hecho pasado, en las experiencias adquiridas, y la única forma de obtener es viviendo, en mi infancia y primaria juventud lo que plasmaba sobre el papel fue lo que mi vivencia de mis visitas hacia el centro de la ciudad se grababan en la mente, lo que el paradisiaco destino en la playa guardaba en

la memoria, aquellas imágenes que lograban llegar a mis ojos para ser atesoradas, lo que mis primeras visitas en inmersiones en internet me permitían conocer, es así como poco a poco fui consumiendo la idea de las imágenes, recolectando las sensaciones y con una experiencia previa de mis primeros juegos comencé a mezclar tratar de comprender y plasmar en aquel producto de celulosa, haciendo edificios chuecos y amorfos al tratar de hacer cajitas que bien podría ser un bosquejo influido en Matisse, un punto de fuga que más parecería una vista de pájaro. Plantas de ciudades basadas en retículas y parques sin mayor chiste que un simple cuadro de esa retícula se formaban tras el paso de un lápiz o tinta, panorámicas de ciudades apostadas en colinas con manchonsitos y cuadritos representando casas atravesadas por corredores de grandes edificios, influidos mucho en la orografía y configuración de la amada Ciudad de México.

Al inscribirme mis adres en clases de dibujo y pintura, yo francamente desdeñaba realizar composiciones con temas típicos como los bodegones y paisajes que al final como medio obligado terminaba haciendo, sin embargo en la parte posterior de la hoja de dibujo, los lienzos y por debajo del dibujo final, siempre estaban presentes las representaciones de una captura de alguna escena o parte de una ciudad imaginaria, ciudades en el aire en grades plataformas suspendidas mediante dispositivos extraños parecidos a un jet pack y en otras ocasiones por globos, otras flotantes sobre el agua que tenían plataformas para recibir visitantes de las ciudades aéreas, otras asentadas en la tierra sobre grandes montañas o a la orilla del mar, con edificios que ahora me resultan más parecidos a un elote o alcatraz pero que en su momento debieron parecerme algo más estilizados y de estructura compleja.

El papel resulto ser un gran medio para plasmar lo imaginado y materializar las ideas, pero no basta es necesario poder algo más que el ancho y alto o una perspectiva, es necesario ver la variación de del espacio desde muchos ángulos en un recorrido continuo, hablo de la tridimensionalidad de los objetos, es volver al juego y experimentación con volúmenes, sin mi laboratorio para el urbanismo y forma arquitectónica, sin los materiales para hacerlo es necesario buscar otras alternativas, lo que me lleva a la reducción de la escala.

Es el estudio de mi casa en donde comienzo la creación de la configuración de nuevas ciudades, marcadores, cintas, y diversos artículos de papelería que podía encontrar, reglas para crear puentes y algunos elementos hechos con cartón que se utilizan en el empaquetamiento de algunos aparatos, pero el utilizar estos materiales genera inconvenientes pues algunos se necesitan así es que de nuevo se necesitan nuevos materiales, ahora son cubitos y barras de madera de apenas algunos centímetros, además de algunas placas de color verde para emular las áreas verdes, es así como se desarrolla una maqueta volumétrica en un espacio que al ser reducido necesita reducir la escala del modelo, esta disminución permite algo muy importante, el que en un área de trabajo más pequeña, se pueda desarrollar un proyecto más grande crecería tanto que ya no me sería posible inclinarme para ver a nivel de piso la zona centro y tendría que sujetarme de alguna pared o silla para intentar dar sobrevuelo con la vista cual si fuera un centinela en helicóptero tratando de vigilar las calles.

Pero aun algo hace falta, no bastan los dibujos, los volúmenes y se necesita algo más parecido a la realidad creada sobre tierra pero con la necesidad de hacerlo en un espacio menor, se trata entonces de encontrar nuevas formas de representar, pero representar o crear modelos que den la oportunidad de dejar atrás las cosas rígidas y acartonadas, pero que al mismo tiempo den una semejanza a la realidad, ¿cómo poder entonces concebir modelos que puedan representar el volumen obtenido con los objetos sólidos, pudiendo llegar a detalles que el papel permite, que asemejen la realidad? , y la respuesta es simple fusionando todos los elementos, para generar detalle dibujémoslo, al volumen fabriquémoslo y a la realidad emulémosla, nacen entonces mis primeros modelos en papel, con sus elementos arquitectónicos trazados con una tinta y coloreados con los mismos lápices de colores que años atrás servirían para rayonear.

Las maquetas de papel inician con palacetes nuevamente resultado de la experiencia e influencia del centro histórico que ya para este momento visito con más frecuencia pues ya no necesito de mis padres para poder transportarme con libertad, sin embargo considero esto ya algo antagónico, si mi deseo era experimentar ¿Por qué repetir los mismos patrones?, ¿Por qué no retomar la idea de esas ciudades de estructuras desafiantes?, nuevamente abría que replantear que se debía hacer, comenzando con torres de 15 pisos sin mucho ingenio de forma, rectangulares con cuadritos como ventanas, por lo cual una abrupta pausa se debió hacer y si es una etapa de imaginación, ¿Por qué limitarse en alturas y seguir haciendo esas acartonadas y sin chiste figuras?, tendría entonces una gran oportunidad, una oportunidad en donde se quitaban todas las limitantes siendo la principal, la propia de prejuicios y temerosidad al intento de cosas nuevas o que fueran poco comunes, ya para entonces había conocido sobre estructuras como la del John Hancock Center y mi mente se encontraba influida por las imágenes de esa Manhattan romántica, de las tiendas glamurosas y los grandes museos, de la imponencia de sus torres y sus avenidas, Park Ave., 5<sup>th</sup> , etc., barrios como Soho e icónico sitios como Rockefeller Center lo que influiría en gran medida en lo que trataría de formar.

A pesar de que jamás he pisado Nueva York, esta ciudad me ha creado fascinación y admiración por su grandeza y soberbia, su majestuosidad, una ciudad que al igual que Los Ángeles influiría en el urbanismo de toda ciudad del siglo XX y que incluso en el XXI sigue marcando pautas del desarrollo de las urbes que se digan llamar modernas, pues en el símbolo de poder y vanguardia que representa el rascacielos en una ciudad en donde cada cuadra luchara por tener un edificio más espectacular que sus vecinos, una lucha por alcanzar el cielo justificando su rentabilidad en cada reproducción del rea de desplante que se alcanza con la superposición de cada planta.

Tal ha sido mi fascinación por esa isla que siendo menor de edad intente conseguir el visado para USA intentando viajar solo, pero por las obvias razones me fue negada, ya que mis padres no quisieron hacer el trámite por no encontrar ningún interés que una ciudad como que aquella despertaría para una persona común.

Habría que tener en cuenta que si bien Nueva York se consolida como la capital del mundo durante el s. XX y su esplendor se desarrolla en un estilo correspondiente a su fecha, tenemos que



no volver en el mismo antagonismo de las visiones románticas hacia el pasado como en el caso de nuestras ciudades coloniales, por otro lado el desarrollo económico y la búsqueda de los iconos que demuestren hace que tengamos que voltear a las ciudades asiáticas y es cuando encuentro interesantes formas en edificios como el del Banco de China, las Lippo Towers ambos casos en Hong Kong o el United Overseas Bank Plaza One en Singapur.

Si bien se pensaba en las torres faltaba algo muy importante para los modelos o maquetas a construir, la ubicación, el lugar, la ciudad en que serían planteados, demasiadas preocupaciones para un juego así que dejó más libre este aspecto, pienso en lugar en el centro del país (nuevamente influido por el caso Ciudad de México), pero en este caso se trataba de crear una ciudad nueva, una ciudad en donde lo único que existe es el horizonte y en donde se desplantara este nuevo hábitat urbano imaginario.

Así jugando con el papel se trata de crear una ciudad con características concisas, primero no ser antagónica, después vencer las barreras autoimpuestas con respecto a la forma, dimensiones, regularidad, etc., y una tercera, si se estaba ya en un contexto determinado entonces debería responder a ello, por lo cual el acceso al espacio público debería ser obligado y la configuración urbana partiría de un gran espacio abierto cual funcionaría una ciudad típica mexicana, establecido esto fue momento de comenzar recortar papel, colorarlo de acuerdo a sus materiales, imaginar estructuras y tratar de darle un sentido lógico a la composición.



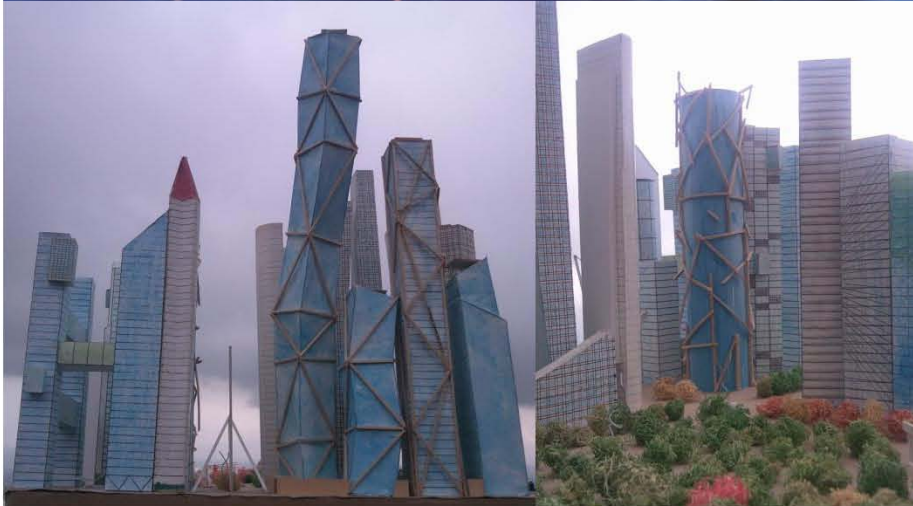
Img. 1. Skyline de Singapur, sobresaliendo al centro los edificios United Overseas Bank Plaza One a la derecha y el Overseas Union Bank Center a la izquierda, ambos de la misma pues alcanza los 280m máximos permitidos, diseñados por el mismo arquitecto compitiendo únicamente por su geometría al tener la misma altura



Img. 2 Arriba. Impresionante vista nocturna del Victoria Harbour en Hong Kong, sobresaliendo con sus 88 pisos el Two International Finance Centre y con una inconfundible estructura de 367.4 m la Torre del Banco de China.



Al centro. El mejor remedio para el alma, la vista de Manhattan desde el puente de Brooklyn.



Abajo. Imagen de la maqueta de una ciudad imaginaria.

## La caverna de Platón

Muy conocida es la alegoría de la caverna de Platón en la cual se trata la situación en la que se encuentra el hombre en relación al conocimiento; en la cual un grupo de hombres en dentro de una caverna prisioneros en donde sólo podían ver las sombras proyectadas del exterior, tomando a esas sombras proyectadas como verdad, de igual manera esta es la historia de un proceso en el que se trata de llegar a un resultado más o menos cercano a la realidad.

Ya ha sido tratado como primer punto el origen de la curiosidad, las sombras proyectadas en el muro de la caverna, es entonces esta parte en la que comencare el relato de ese hombre encadenado que comienza a dar sus pasos al exterior y en donde lo espera la fogata y todo lo que acontece en el.

Una de esas primeras imágenes que llegan en el camino al exterior, es el de las postales, clasificados del periódico, propagandas de desarrollos inmobiliarios, etc., y es aquí cuando comienzan a surgir puntos interesantes; ¿Por qué se desarrollan ciertos proyectos en ciertas zonas y en ciertas ciudades?, algunos proyectos (los de departamentos principalmente de no muy alto volumen de obra) me parecen bastante parecidos en cuanto a imagen, entonces la pregunta es: ¿Por qué ha variaciones tan abruptas de los precios?; y la respuesta simple y sencilla sería la máxima de cualquier proyecto inmobiliario, la ubicación, ubicación.

Es simple, y lo entendí con un poco de tiempo, ni los materiales ni los espacios son diferentes, la lógica de la construcción no tiene por qué ser diferente a la de cualquier otro negocio, al final se da un producto cuyo precio dependerá del sector del mercado al que vaya dirigido y es el diseño lo que le dará un valor agregado, su volumen y características entonces serán una respuesta a la demanda de cada lugar y sector específico, es un producto de la vida humana y para ella debe responder.

Entonces ¿Cuáles son las características de esas ciudades y con mayor precisión de esas zonas de las ciudades en donde surgen los proyectos de gran impacto?, en la vida todo es una competencia y en la medida en que mayor conciencia tengamos de ello es como tendremos una mayor capacidad de respuesta a los requerimientos de ella y cómo en toda competencia, siempre se busca ganar algo, la pregunta sería entonces ¿Qué es lo que se espera ganar?; esas preguntas ayudarían para comenzar a entender más sobre los grandes edificios, para ser más precisos las torres.

Un primer paso que ayudaría a aterrizar esas cuestiones sería comenzar a pensar en lo que es la ciudad, pero quizá es lo más difícil de poder explicar, ciudad es un término que entendemos pero difícilmente podemos explicar, se podría decir que el número de la población es lo que determina su condición de ciudad, sin embargo esto es muy relativo por que no es lo mismo que nos refiramos a Taxco por mencionar a una que a Monterrey, todo eso nos conlleva a pensar en el

origen de las ciudades y creo es el primer rayo de la luz exterior que vería al comenzar a tratar de salir de la caverna.

Todas las ciudades nacen con alguna intención, y es la de hacer la vida más sencilla, desde los grupos nómadas que encontraban en el grupo la seguridad y una suma de fuerza y esfuerzos que hacen más llevadera su vida y da los cimientos para generar comodidades y placeres que se irán desarrollando conforme se desarrolle la capacidad de cada sociedad para asegurar los elementos básicos para subsistencia, es decir la alimentación, y vivienda que le permitirá satisfacer sus necesidades propias de organismo vivo y además de las sociales.

Serán las características específicas de cada lugar y el grado de desarrollo de cada grupo humano pueda alcanzar, lo que permitiría diversificar y especializar sus actividades. Con el encuentro de vías de comunicación y medios de transporte de mayor eficiencia, domesticación de animales e ingenio lograrán desarrollar el intercambio de productos surgiendo el comercio y el intercambio multicultural, y en la medida en que cada ciudad o pueblo sabe aprovechar la riqueza generada por estas actividades en la más diversa gama posible y consolidar su papel de lugar central.

Es justo cuando se trata de alcanzar la hegemonía por parte de alguna ciudad o estado cuando como fiel reflejo de esa realidad en esa temporalidad, se genera un medio que pueda expresar lo que sucede, en donde se funde desde la parte simbólica del poder, las aspiraciones de un pueblo, su cultura, su desarrollo técnico y de organización, en donde pareciera que se quisiera inmortalizar ese momento para las generaciones futuras, ese reflejo llamado arquitectura, ese manejo del volumen capaz de responder a las necesidades biológicas y sociales de sus habitantes. Desde el desierto egipcio que influye en la idea de la eternidad, la riqueza de un imperio que daría la necesidad de una ciudad de excesiva magnificencia como Roma, o la idea de no tener límites y querer ser siempre más que tal o cual, en donde riqueza y la necesidad de un apetito voraz por lo grandioso y la riqueza darían paso Nueva York; todas sin excepción dejaran una imagen inconfundible que nos permitirá entender más de lo que en ellas aconteció en un determinado momento, así la mediocridad o grandeza de cada sociedad quedara plasmada en la piedra.

Pero es la ciudad en donde se dará la catalización de todos los hechos y fenómenos de toda una región, esto será a través de un proceso en que no sólo influirán las cuestiones del físicas del medio, si no también razones políticas, económicas y sociales que generaran las condiciones para convertirse en el punto neurálgico de todo un sistema entrelazado, será no sólo punto de concentración de riqueza material sino también de riqueza cultural gracias a que será punto de encuentro y arribo para personas de diferentes tanto propias como ajenas a dicho sistema o que debido a la oferta, oportunidades, y características para poder convertirse en enlaces a otros sistemas se convertirán en aquel faro obligado para los barcos que navegan sobre el agua en una oscura noche.



## La ciudad global.

El mundo de hoy es más sobre las ciudades que sobre los países

La riqueza que genera el poder del comercio y las actividades productivas propias de una región que centralizarán en una ciudad por fines prácticos y estratégicos van a atraer a un universo de personas de diferentes latitudes para poder formar parte de esa riqueza, este universo de personas aportan una riqueza aun mayor, la cultural, que se consolidan en una propia única que le permite conexión con otras latitudes, surge así su carácter de ciudad cosmopolita

La ciudad cosmopolita que culturalmente puede conectarse con el mundo necesita una infraestructura particular, capaz de soportar el tráfico de mercancías, personas, capacidad de estar conectada con el mundo, de fácil. Dicha ciudad querrá figurar en la escena mundial, para ello necesitara el apoyo de de toda una región y desarrollar una infraestructura capaz de dar cabida a eventos de trascendencia internacional, quiere ser referente en el mundo y atraer inversiones, ser el centro de universo mismo capaz de influir en los más variados campos de la actividad humana, porque eso significa producción de dinero.

Sin embargo para que esa ciudad que pretende convertirse en un centro neurálgico del comercio mundial, de control, de producción y de actividades financieras, se requiere más que una hiperconcentración de infraestructura que le permita estar conectada con el mundo tanto física como tecnológicamente; se convierta en tal, dependerá de las personas que en ella viven, depende de todas esas personas que han venido de los más diversos puntos para poder participar en parte de esa riqueza, sin embargo la ciudad no es democrática, no todos serán participes de ella sólo el porcentaje que pueda realizar un trabajo especializado y conocimientos valorizados, lo que da lugar a un nuevo componente, el conocimiento, que requiere algo más que práctica, requiere de la universidades capaces de formar a personas que puedan ser competentes ante circunstancias en donde la toma de decisiones y el talento para producir algo más que un objeto material serán necesarios, la creación de ideas, conocimiento que pueda dar productos de un valor agregado.

Mientras se necesita de personas especializadas en diferentes campos, la ciudad necesitara de manos obreras que sean capaces de convertir los pensamientos en manos tangibles, y otros de especialización media que pueda permitir la cadena de producción. En una ciudad que no es democrática la se presentara una fuerte polarización social, y eso estará reflejado en sus usos de suelo, en su traza, en su estructura urbana; así los distritos centrales de negocios en donde tendrán cabida las grandes los centros estratégicos del manejo de las grandes empresas y por cuestión emblemática también organismos internacionales, asociaciones y representaciones gubernamentales, tendrán una infraestructura y condiciones de planeación (entiéndase uso de suelo, accesibilidad, conectividad, geometrías del trazo urbano, etc.) e inversión muy diferentes al de las zonas marginales y metropolitanas en donde se ubicaran los estratos sociales más bajos y zonas industriales y habrá una zona de equilibrio que tendrá su propia lógica en donde será un terreno propicio para la localización de bienes y servicios comerciales de no tan alta

especialización como lo podría reclamar el CBD y que pertenecerá a una clase media, sin embargo la separación entre los extremos de ingresos y acceso a servicios entre los polos opuestos de la población será abismal y aunque suene extraño esto le dará una riqueza única al encuentro de la ciudad.

Esta ciudad en la que se toman decisiones que afectan a millones de personas, cuya economía, cultura, se convierte en motor de una nación o región entera, que en cuestiones financieras es más importante lo que sucede en ellas que en el resto de sus naciones, cuyo nivel de riqueza es más grande que el de naciones enteras, sirve como puerta de entrada a una región económica-cultural, se convierte en un nodo estratégico del capitalismo, esta ciudad cosmopolita es entonces una ciudad global.

En la ciudad global los distritos privilegiados son menores en extensión a comparación de sus zonas metropolitanas, y esos distritos serán de alta deseabilidad por una simple cuestión, la imagen, la imagen corporativa y de poder que pueden ofrecer, y por otro lado los inversionistas que ven la posibilidad de multiplicar sus ganancias cuantas veces puedan multiplicar sus predios hacia el cielo, entonces es el dinero más que la técnica lo que hace que surjan los rascacielos.

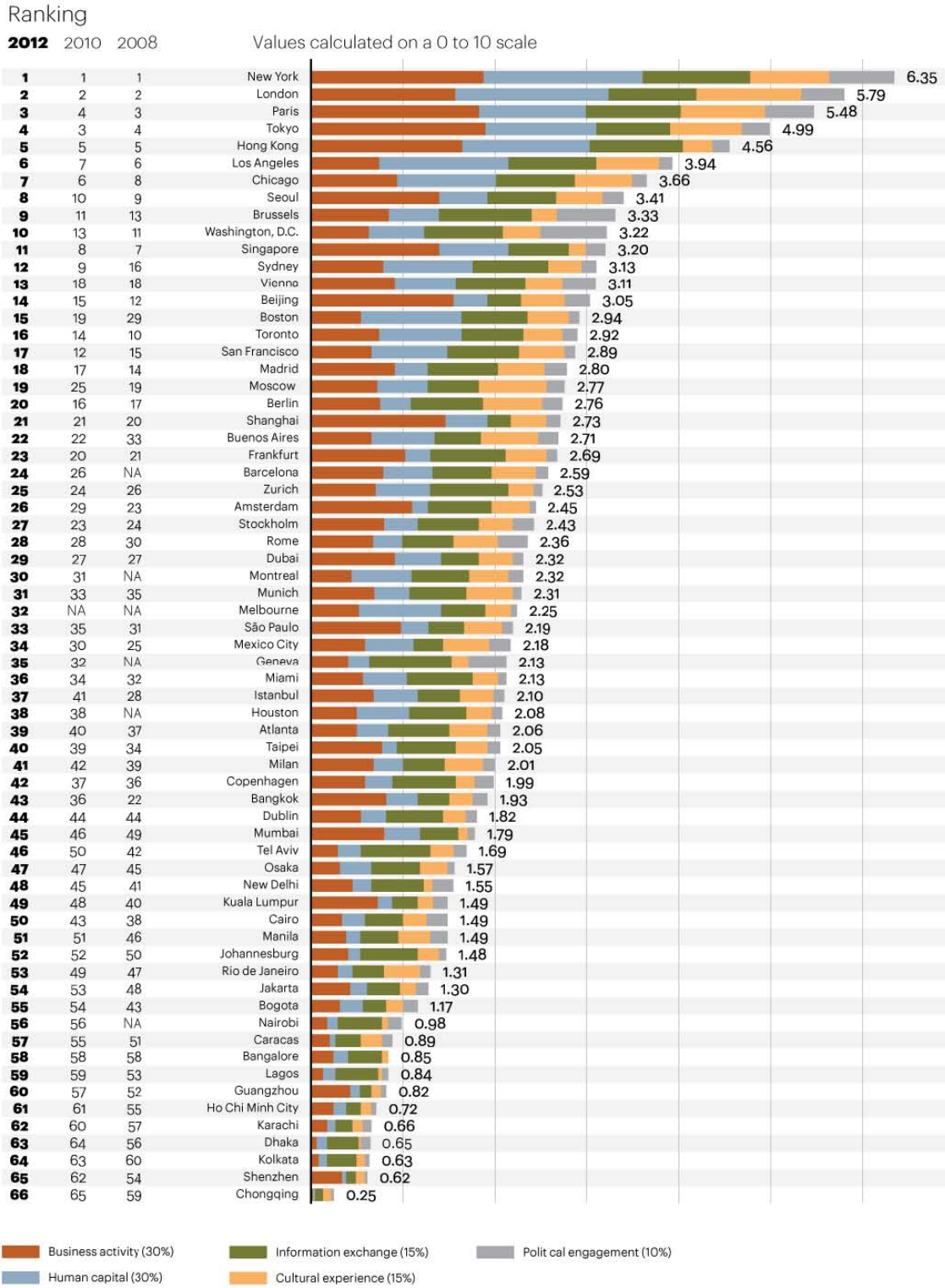
Son 4 ciudades las llamadas ciudades alfa, las 4 más importantes del mundo en cuestión a finanzas, negocios, e influencia en el mundo, Nueva York la capital del mundo, Londres, París y Tokio, aunque en la actualidad se establece que en la próximas 2 décadas estas posiciones privilegiadas podrán ser alcanzadas por Beijing y Shanghai. Después de esas cuatro ciudades se tiene un ranking de diversas ciudades en todo el mundo que se bien no tienen la hegemonía de las anteriores si tienen peso en escalas regionales y presencia en el mundo así entonces aparecen ciudades como Fráncfort, Zúrich, Ámsterdam, Los Ángeles, Sídney, Hong Kong, Barcelona, Bangkok, Taipéi, São Paulo y Ciudad de México.

Estos centros neurálgicos conforman la geografía económica y de negocios en el mundo, se realizan mediciones para saber ¿En qué posición se encuentran en relación a sus competidoras?, los negocios y sus sedes buscaran entonces ubicarse en la que les ofrezcan las mejores condiciones según sus necesidades y objetivos.



Img. 3 Edificios en el Canary Wharf London UK

Tabla 1. Ranking de las ciudades globales en 2012, obtenida de <http://www.atkearney.com>



Source: 2012 Global Cities Index and Emerging Market Outlook study by A.T. Kearney and The Chicago Council on Global Affairs



Todas estas ciudades forman una red alrededor del mundo en donde no sólo lo sea competencia y negocios, también se da una colaboración en dos vías en donde acuerdos y negociaciones van incluso más allá de las propias de sus países, cultura, ciencia, solidaridad, políticas y experiencias logran mejorar no sólo la competitividad y calidad de las ciudades, sino también, la calidad de vida de sus habitantes y no depende de sus gobiernos locales exclusivamente, es un proceso en el cual están involucrados los diversos grupos de la sociedad, es decir grupos empresariales, organizaciones civiles, universidades, asociaciones, entre otros.

La Ciudad de México por sus características de localización, número de habitantes, nivel socioeconómico y cultural se ha convertido en un laboratorio para acciones, productos y políticas, es la puerta de entrada hacia América Latina, plataforma política y foro de expresión de tan más diversas formas que sólo son superadas por la diversidad de los grupos de la sociedad que las promueven. Pareciera que desde épocas ancestrales la Ciudad de México ha estado destinada para ser el sitio idóneo de grandes sucesos, desde la fundación de la capital del imperio azteca, la ciudad colonial que por motivos de simbolismo y estrategia se decidió se decidió emplazarse sobre la azteca en lugar de una nueva ubicación en Coyoacán, llegando a ser la “Ciudad Luz de América” cuya vida científica artística y belleza de la cual poco se conocía en Europa hizo que Alexander von Humboldt dijera que si tuviera que elegir, elegiría a esta ciudad como su lugar de residencia sólo por detrás de Alemania, ciudad que permanece más o menos igual en extensión hasta llegar el siglo XIX cuando se comienzan las expansiones planeadas de la ciudad, el Paseo de la Reforma, los conceptos europeos, las villas porfirianas, el ferrocarril y la modernidad que llegan a México.

Es en buena medida a partir de la segunda mitad del siglo XX cuando la ciudad comienza sus transformaciones a la par del resto del mundo el auge del petróleo, el cambio del modelo keynesiano, la globalización, una industrialización que había iniciado gracias a la Segunda Guerra Mundial, el copiar el modelo de crecimiento urbano de Los Ángeles basado en los autos, los suburbios. La construcción de vías rápidas de circulación, el mall sustituyendo a la plaza tradicional, los grandes conjuntos habitacionales en vertical, los edificios de 20 plantas a lo largo del Paseo de la Reforma, los bares y restaurantes de los hoteles como centro de reunión para las clases acomodadas, el abandono paulatino de la zona centro, las oleadas migratorias y crecimiento en los cinturones de miseria, la creación de la Ciudad Universitaria de la UNAM, hacen que la impronta colonial de la ciudad cambie drásticamente, y pasa a ser de un núcleo muy concentrado a ser una ciudad dispersa que intenta parecerse al sueño americano reflejado en una ciudad, la apertura de esta hacia el mundo se hace cada vez mayor a través de sus expresiones culturales como el cine, su arquitectura plasmada principalmente al sur de de la ciudad y su más importante evento, los juegos olímpicos de 1968, la inauguración de su metro, copas mundiales, una ciudad que a todas luces parecía ser prospera y clase mundial pero que difería de un país de campos polvientos y gente en miseria, sin embargo esta ciudad envejeció y creció en población.

Es en buena medida a partir de la apertura del TLC que México volvería a tener un cambio en su aspecto urbano, nuevos sueños reflejados en el cristal aparecerían en el horizonte del paseo de la reforma para dar cabida a las multinacionales que sus oficinas sentarían, surgirían nuevos

hitos como el edificio de la bolsa, y la ciudad seguiría desbordando sus fronteras, no sólo por su crecimiento natural sino por la absorción de otros centros poblacionales y nuevos desarrollos inmobiliarios, ahora sería el tiempo de la zona poniente y para ello se necesitarían terrenos de bajo costo con buena ubicación respecto a otras aéreas de alto nivel como las del corredor Reforma-Lomas, como producto nace el elitista proyecto de Santa Fe, que ha sido presa de ambiciosos proyectos y victima de su propio éxito, sin embargo el privilegio de pocos se convirtió en problemas de transporte para la mayor parte de sus trabajadores. Aunque México había sido un protagonista en la región cultural de América Latina, descuida su papel preponderante por prestar mayor atención a los asuntos con Estados Unidos convirtiendo su frontera en la más activa del mundo.

La Ciudad de México se había convertido en uno de los más importantes centros financieros de la mencionada región cultural con una bolsa con mayor movimiento que la chilena y argentina juntas, pero eso es quizá una de sus principales debilidades, compararse (no sólo la ciudad sino el país en su conjunto) con América Latina por razones obvias y no con los mercados de Asia-Pacífico con los que debería tener mayores coincidencias en cuestiones económicas. Otro factor de vital importancia que frena el crecimiento y consolidación de la ciudad han sido las políticas que limitan el accionar de sus autoridades locales y la hacen dependiente de otros niveles de gobierno, la mala legislación que hace complicado el trámite de apertura de negocios, empresas etc., su burocracia, aunada a los problemas naturales de una gran ciudad como es el de la movilidad, comparándola entonces con otros centros urbanos como São Paulo, (para hacer comparación a la misma región cultural) tenemos una tarea ardua por delante, falta de inversión en tecnologías de la comunicación y sus altos costos, la extrema segregación de su población, su conectividad con el mundo en un aeropuerto de una baja capacidad para una urbe como esta son temas que no se deben dejar atrás.

La Ciudad de México es fue colocada como la octava más rica en el mundo en el 2008 con un PIB de 390 mil millones de dólares en un estudio elaborado por la consultora Pricewaterhouse Coopers; es la única ciudad en la región en tener una tienda de la famosísima y lujosa cadena Saks Fifth Avenue (una en Santa Fe y la otra en Polanco), siendo parte de las únicas 5 sedes fuera de Estados Unido (las otras se encuentra en Arabia Saudita y Dubái), fue hegemónica en América Latina, aunque no por razones de índole financiera o negocios sino a su cultura, es cuna de importantes movimientos culturales y personajes a lo largo de su historia, su centro histórico y Xochimilco tienen la declaratoria de patrimonio mundial de la humanidad desde 1987, al igual que la CU de la UNAM desde el 2007. La ciudad tiene potencial desperdiciado y ha perdido escaños como la ciudad mejor posicionada de la región cultural cediendo paso a Buenos Aires y São Paulo.

Durante las administraciones de Andrés Manuel López Obrador y Marcelo Ebrad, se comienzan a sentar las bases para tratar de darle nueva vida a la ciudad y proyectarla al escenario internacional aunque es con Marcelo Ebrad que la ciudad ve reflejada en si proyectos más ambiciosos en parte motivados por los deseos aspiracionales del ejecutivo local, una serie de intereses detrás y un quipo de asesores bastante calificados para ello, pero que tienen un impacto en la vida de la ciudad.

Uno de los principales aportes fue el Bando 2 en el periodo de Andrés Manuel para restringir el crecimiento de la mancha urbana en delegaciones de la periferia, y privilegiar el auge inmobiliario en la zona centro, restringiendo la construcción de unidades habitacionales y desarrollo comerciales que demanden un gran consumo de agua, e infraestructura urbana, en perjuicio de los habitantes de la zona y de los intereses generales de la ciudad y promoviendo el crecimiento poblacional hacia Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza. Debido a razones del coste de vivienda esto no tuvo los resultados esperados ya que el crecimiento se siguió dando hacia las periferias con la autoconstrucción y un tema importante es que el crecimiento urbano no reconoce fronteras territoriales y sin embargo las políticas urbanas no son compatibles ya que en un paso se da el cambio de entidad que por acciones de índole económico y político permiten el desbordamiento metropolitano hacia el estado vecino.

Otra gran apuesta de su gobierno fue el transporte público, basado en el TransMilenio de Bogotá, se desarrolla Metrobús que inicia su recorrido por la Avenida de los Insurgentes desde Indios Verdes hasta Dr. Gálvez, con lo cual ayudo a renovar y realzar la imagen urbana de este corredor comercial y de servicios, que su sucesor extenderá hasta el Monumento al Caminero además de incluir e nuevas líneas y construir una nueva de metro.

Aunado a los planes de crecimiento de la ciudad central se da una apuesta por recuperación y regeneración del centro histórico, y una revitalización del Paseo de la Reforma que había perdido terreno ante el distrito de Santa Fe, con acciones como cambio de pavimentos durante el tramo que va de Juárez al Circuito Interior, la construcción de revos, la colocación de esculturas urbanas temporales en las que el caminante podía sentir, tocar, en fin ser parte de ellas, le dan una cara fresca a la zona y cambia la imagen de idea romántica de enladrillado a la usanza de la ciudad provincial a una imagen de mayor correspondencia a la que actualmente conocemos, pero un simple maquillaje es insuficiente y se comenzó a dar cirugía mayor a la infraestructura de la zona aunado a las fuertes inversiones que representaría Torre Mayor, acciones como estas comenzarían a atraer poco a poco nuevas inversiones que tendrían que venir apoyadas de incentivos fiscales y cambios en la normatividad del lugar. Las acciones compartidas entre la iniciativa pública y privada serán necesarias para continuar con el desarrollo de este corredor.

En el caso de la administración de Ebrad los proyectos serán más ambiciosos y buscaran atraer la mirada Internacional a la ciudad a través de acciones enfocadas a temas de gran relevancia y actualidad como, el cambio climático y la sustentabilidad, turismo, derechos humanos y el dar un liderazgo de la ciudad en el mundo.

En el marco del Congreso Mundial de Ciudades y Gobiernos Locales Unidos el Jefe de Gobierno convoca, a noviembre del 2010, a la Cumbre Mundial Climática de Alcaldes. Del 16 al 21 de noviembre de 2010, la Ciudad de México fue la sede de la Cumbre Mundial de Líderes Locales y Regionales 2010, Tercer Congreso de Ciudades y Gobiernos Locales Unidos, en la Cumbre se renovó el equipo presidencial y los órganos rectores de CGLU, con la elección de Kadir Topbas, alcalde de Estambul, Turquía, como el nuevo presidente relevando a Ebrad, “la Cumbre fue una

ocasión sin precedentes para lucir a la Ciudad de México como vitrina internacional en buenas prácticas de gestión pública local: se organizaron siete visitas técnicas en las que 201 alcaldes de más de 20 países conocieron los avances que ha tenido la Ciudad en los siguientes temas: espacio público y transporte en bicicleta, recuperación del Centro Histórico, medio ambiente y plantas de tratamiento de agua. Movilidad: la nueva línea 12 del Metro. Salud pública: diagnóstico y vigilancia epidemiológica. Ciencia y tecnología: laboratorio de genómica. Seguridad pública: alcoholímetro y sistema de videovigilancia”.

Durante la Cumbre, el Jefe de Gobierno de la Ciudad de México fue distinguido con el nombramiento de portavoz oficial de los alcaldes ante la COP 16, la Décimo Sexta Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC). La Ciudad de México mantiene 21 convenios de hermanamiento y amistad con ciudades de América Latina, América del Norte, Europa y Asia. A través de La Feria de las Culturas Amigas se busca un mayor acercamiento con las naciones además de tratar de contrarrestar los efectos negativos en el turismo a causa de la influenza, se abrieron Casas de la Ciudad de México en Chicago y en Los Ángeles para atención y apoyo a migrantes en el exterior.

Los eventos como la FIFA Fan Fest, conciertos con figuras internacionales, que personajes como McCartney hayan sido nombrados como embajadores turísticos de la ciudad, nombrar al DF ciudad gay friendly no son sólo faramalla y parafernalia, conllevan una lógica en la cual se abanderan de ellas para poder atraer a un sinnúmero de miradas hacia la ciudad, no sólo es causar polémica sino buscar también la oportunidad de que ayuden a la idea que se tenga de esta como una ciudad de avanzada, que abre y da la oportunidad de grandes eventos, incluyente y de avanzada.

No sólo en cuestiones de entretenimiento y turismo convencional se debe trabajar, por ello se comienza a trabajar en desarrollar a la ciudad como un destino de turismo médico a través de convenciones y gracias a la infraestructura hospitalaria de la ciudad. La ciencia y tecnología son un punto clave en una sociedad en la cual la única forma de generar riqueza y progreso, es a través del conocimiento, para lo cual en la Semana Internacional de la Ciencia y la Innovación participan más de 200 expertos nacionales e internacionales incluidos 13 premios Nobel y cinco premios Príncipe de Asturias, se ha tratado de convertir al DF en una ciudad del conocimiento aprovechando que cuenta con alrededor de 500 universidades entre públicas y privadas, que el 80% de la investigación que se realiza en el país se encuentra en esta ciudad, en colaboración con TELMEX se tiene acceso a Wifi en 1,000 espacios públicos, es hogar de una buena cantidad de extranjeros, En mayo de 2011, el Secretario General de la Unión Internacional de Telecomunicaciones invitó a la Ciudad de México a sumarse al grupo Ciudades Digitales, en el que participan Nueva York, Hong Kong, Kuala Lumpur y 200 ciudades más esto gracias al éxito de programas como el de Aulas Digitales, la red de fibra óptica instalada en el Metro, a todo esto se debe aunar los convenios que se han hecho con gobiernos e instituciones educativas alrededor del mundo.

En materia de turismo de negocios, en 2007 la Ciudad de México se ubicaba en el lugar 64 del ranking internacional de ciudades receptoras de congresos inter-nacionales. En 2008 pasó al lugar 58, en 2009 al 47 y en 2010 al 43, con 43 congresos internacionales realizados.

Para cuestiones financieras pretenden explotar que las empresas de la Ciudad de México puedan tomar ventaja de 18 acuerdos de libre comercio que México ha firmado con 44 países diferentes. Se tienen establecidos 21 hoteles de gran turismo, 6 de ellos en el corredor Reforma entre (Torre Mayor- Zona Rosa), 62 de 5 estrellas 20 de ellos en el mismo corredor. De acuerdo a Cushman & Wakefield, al cierre de 2011 el inventario de pisos de oficinas fue de 7, 119,610m<sup>2</sup> un crecimiento 3.1% respecto al 2009, actualmente el mercado de Santa Fe, Bosques y Lomas es el más grande, aunque hay una marcada preferencia hacia la zona centro (Reforma, Polanco y Lomas). Aunque estos datos parecieran ser inútiles y no tener la mayor relevancia en cuanto al tema central que se está tratando (un edificio de altura), en realidad no podría ir desligado, debido a que son las ciudades globales las pueden dar cabida a este tipo de proyectos, los rascacielos no sólo se levantan con técnica, sino con dinero, es una imagen corporativa pero también es un negocio, es identidad de las ciudades pero también son política y aspiraciones. Dentro de estas ciudades son distritos muy específicos los que permitirán e desarrollo de esta clase de proyectos.

De los 59 municipios del Estado de México, 1 del estado de Hidalgo, y las 16 delegaciones del Distrito Federal que conforman a la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), son sólo 8 delegaciones, Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc, Benito Juárez, Álvaro Obregón, Cuajimalpa, Coyoacán, Tlalpan y La Magdalena Contreras aquellas que tienen la infraestructura y factibilidad tanto de servicios como de mercado, para poder albergar proyectos de gran magnitud e impacto urbano, en la actualidad son 2 los ejes fundamentales de la vida neurálgica de servicios financieros que marcan a la ciudad, el corredor Insurgentes ( desde Cuicuilco hasta Reforma) y el corredor Reforma-Lomas con su extensión a Santa Fe. De los dos corredores es Reforma el de mayor importancia por ser el más consolidado y la simple y sencilla razón de ser la avenida más importante del país, por lo tanto para ver y ser visto es obligado colocarse en el, mientras zonas como Santa Fe tienen el problema de la sobresaturación de los servicios públicos y ser un área sin acceso a la ciudad provocando que colapse todos los días el tránsito vehicular, la avenida de los Insurgentes por su parte se ha mantenido como una zona comercial en donde los edificios de oficinas se mantienen en un perfil de altura media.

Lo anterior nos sirve para identificar el sitio idóneo de localización del proyecto, un lugar bien consolidado, comunicado, de fácil acceso, que ofrezca factibilidad de servicios, es decir que pueda mostrar una viabilidad, un Distrito Central de Negocios de clase mundial, el Paseo de la Reforma.

## CAPÍTULO II EL PASEO DE LA REFORMA

Si Manhattan es por extensión Nueva York y por antonomasia rascacielos, el Paseo de la Reforma debería ser entonces el sinónimo del espacio más público que pueda haber.



Img. 4. El paseo dominical en Reforma

Es la avenida más importante de México, en ella se cuenta una buena parte de la historia de la nación, forma parte invaluable del patrimonio histórico y cívico del país. Es un escenario de la vida pública de la nación, un libro abierto de la evolución urbana y social. Rodeado de historias lo mismo reales y de gran trascendencia, otras de índole de rumores de la época y falsas como aquellas salidas de las ideas románticas acordes a la ilusión de un imperio y su corte. Encargado el proyecto constructivo en 1864 se al ingeniero en minas Luis Bolland Kuhmackl por Maximiliano para conectar al castillo con Palacio Nacional, que por obvias razones no fue concluido si no hasta



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.



la restauración de la república, marcar el desarrollo urbano de la ciudad y a pesar de dejar de ser un espacio de tránsito y actividad restrictiva para ciertas personas se convertirá en un sitio cuyos predios serán privilegio de pocos, por su ubicación, belleza y significado en el ideario mexicano.

Es a partir del gobierno de Don Porfirio Díaz que a este paseo se le otorgará ese sentido monumental y de esplendor que no dependerá sólo de su geometría, sino en una serie de obras que se realizarán de las cuales son sus estatuas y monumentos los que darán un simbolismo y valor urbano único, será el escenario de los festejos y se convertirá en testigo de las ideas de grandeza, el país entero se verá reflejado no sólo por monumentos que aluden a la historia colectiva, sino también se verán representados por los próceres propios de cada estado.

No sólo en el pasado si no en la actualidad, el Paseo de la Reforma se ha convertido en un espacio de expresiones artísticas, festejos, algunos de ellos relevantes otros que parecieran ser más un acto de vandalismo, de expresión social y eventos diversos que pasan desde un pase en bicicleta hasta un desfile de Miss Universo. Este lado humano y de sensibilidad contrasta con lo que parecería frívolo del negocio inmobiliario, un negocio en el que diversos intereses que especula con el valor del suelo de los predios ubicados en él, si desde su origen se concibió como un espacio de la elite, fue gracias a la restauración de la república que se convierte en un espacio por el cual puede transitar el común. Si bien son privilegiados los que han podido obtener un predio, el espacio público que es lo que le da valía es un espacio que pertenece a todos y en el cual todos somos iguales al transitar por sus aceras camellones, el mismo espacio comparten los indigentes, jóvenes, adultos, ricos, pobres, migrantes y turistas por igual; es un espacio de accesibilidad urbana, es decir que es posible llegar desde cualquier punto en transporte público, a pie o en otro medio como la bicicleta, es también un espacio accesible respecto a cuestiones físicas, ha cedido espacio de los automóviles a la bicicleta, es amable con el peatón; por sencillas que parezcan estas cosas hacen del Paseo el espacio de convivencia, encuentro, el lugar que a mi parecer es la idealización de lo que un espacio público debe ser, comparable con sitios como la plaza de Coyoacán o el Centro Histórico, guardando sus debidas proporciones.

El lugar más cosmopolita de la ciudad, punto de referencia, un escaparate urbano, y que brinda un prestigio sin igual a quien pueda ubicarse en él, hogar de bancos, hoteles, embajadas y oficinas de primer nivel. Es lo que le ha permitido consolidarse como el Distrito Central de Negocios más conocido de México y el que ha mostrado mayor predilección. Destino de grandes inversiones públicas y privadas que han cambiado de manera radical y honrosa la cara de una zona identidad nacional, centro financiero y eje urbano más importante de la ciudad.

## Poderoso caballero don dinero

Hay que tener presentes nombres como el de el arquitecto Jorge Gamboa de Buen actual Director General de Grupo Danhos, Óscar Espinosa Villareal, Carlos Salinas, Carlos Hank González, Manuel Camacho Solís, George Soros y Sergio Bolaños; es necesario indagar en una lista más larga sin embargo estos serán por obvias razones piezas claves en un cambio drástico que la ciudad comenzó a gestarse desde el periodo de Salinas y que se ha mostrado en épocas recientes y desarrollado nuevos frutos en un futuro a corto y mediano plazo.

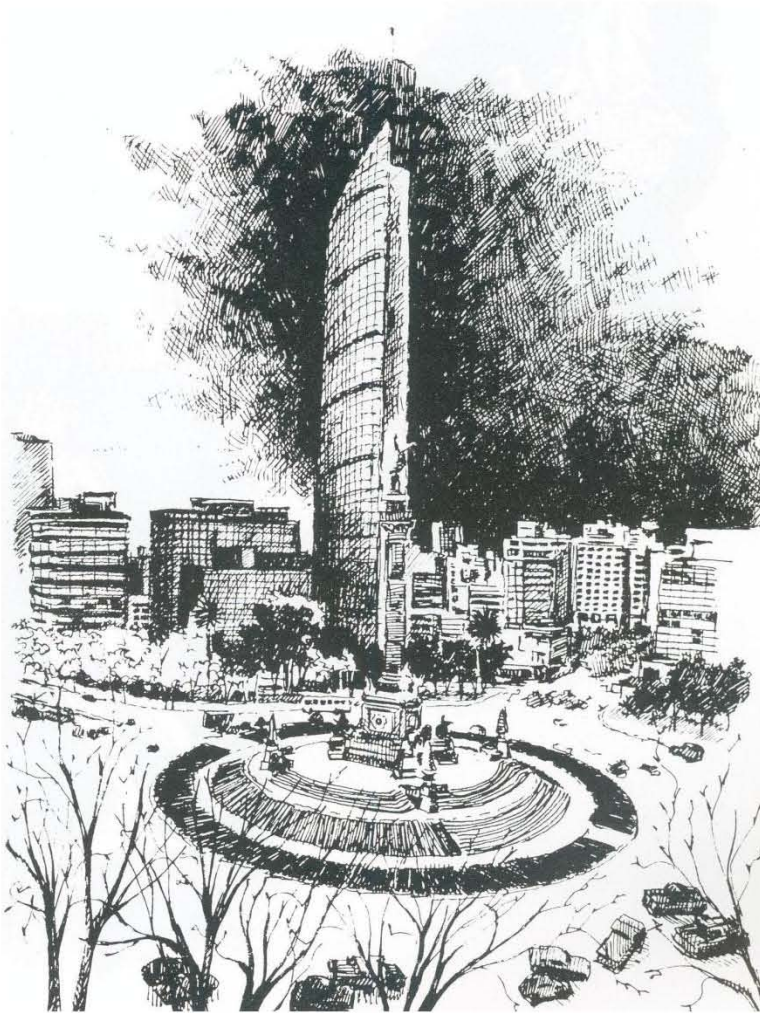
Durante el gobierno de Salinas, el TLC, la globalización, la apertura de México a los mercados demandará un cetro neurálgico en el cual pueda haber cabida para empresas que dirijan desde él sus operaciones. La Ciudad de México ha sido desde su origen el centro político, económico y cultural más importante del país, es la capital y por razones obvias la única opción viable para convertirse en nuestro nodo en la red internacional de comercio.

La globalización no sólo vendrá en sectores de la industria de la transformación, se verá reflejado en todas las actividades económicas y culturales, e una ciudad de sinergia, la construcción no permanecerá inherente ante tales hechos, el Paseo de Reforma como un centro integrador de desarrollo, será una sede de grandes inversiones pero es un terreno ya consolidado y que se vuelve caro, se generaran nuevas zonas, explícitamente Santa Fe, por intereses económicos de ciertos grupos y aunque ahora algunos de ellos critican al no formar parte en la nueva cúpula del poder.

Durante el gobierno de Salinas se plantea el resurgimiento del boom inmobiliario cercano a los cinco mil millones de dólares en proyectos urbanísticos en la Ciudad de México buena parte de esos recursos provenientes de canadienses estadounidenses, se pretendería consolidar al DF como una de las concentraciones económicas más importantes del orbe. Se planteaban proyectos como un tren elevado, la vías rápidas elevadas (los segundos pisos), dos edificios inteligentes de gran altura frente al edificio del Seguro Social en Paseo de la Reforma uno en el sitio que actualmente ocupa Torre Mayor en donde se tenía entendido habría inversión canadiense que estaría relacionada al Proyecto Alameda y el otro siguiendo la lógica sería aquel en donde se construye la Torre Reforma, el proyecto Alameda en donde se construiría otro complejo de importantes dimensiones, así como la construcción de la torre Hilton-Sidek frente a la glorieta de la Diana en Reforma y Mississippi en el predio ocupado actualmente por el hotel St. Regis, y quizá la más controversial, la torre Águila en donde ahora se encuentra el edificio de HSBC.

Opiniones varias surgieron al darse a conocer estos proyectos, una de ellas fue la del historiador mexicano Silvio Zavala, quien argumentaba una miniaturización de la escala de los monumentos, un riesgo físico que supone el podría ocasionar el proceso constructivo de la cimentación de la torre Águila por las condiciones del subsuelo y nivel freático en la cimentación de la Columna de la Independencia, alegaba también que sería una ruptura del perfil urbano y no se le ponía atención a estos puntos por cuestiones meramente económicas. Sin embargo este tipo

de problemas son difíciles de concebir, muestra de ello ha sido la anterior construcción de la Torre del Caballito, ubicada en la misma avenida; en el caso de minimizar los monumentos creo que no pasaría, se diseñaron glorietas con un diámetro de 120 metros, por lo cual la relación de espacio horizontal y vertical estarían proporcionados y no generan un espacio aplastante, los monumentos son de grandes dimensiones y en la comparación con otros elementos de gran tamaño es como se puede uno percatar de su monumentalidad debido a que en la inmensidad de las glorietas a pesar de su tamaño este no es percibido si no se tiene un punto de comparación.



Img. 5. Boceto del proyecto de la torre Águila frente a la glorieta de la Columna de la Independencia publicada en el libro *En defensa del Paseo de la Reforma de Silvio Zavala*, que es a primera vista el proyecto de la actual Torre Mayor.

Pero hay algo muy cierto, que las inversiones en el Paseo no son nada despreciables, en el caso de Hilton-Sidek por ejemplo, hablamos de una empresa mexicana (Sidek-Situr) que en su momento llegó a manejar reservas territoriales turísticas mucho mayores a las de la propia FONATUR, que tiene como socio a la famosa operadora hotelera norteamericana Hilton, cadena de hoteles de negocios de cinco estrellas y resorts, con un proyecto de 30 pisos. Por cuestiones más financieras que de presión social, se paró la obra en su proceso de cimentación. El predio se comenzó en el 2004 la construcción de la torre Libertad (St. Regis Residences México City) desarrollado por Ideurban en sociedad con Starwood Hotels & Resorts Worldwide., proyecto de

César Pelli, aunque incluso FONATUR no recomendaría construir un hotel en un corredor que había estado parado en este sector como lo es Reforma, el haber construido un hotel gran turismo fue un riesgo alto, sin embargo el hecho de haber mezclado el uso habitacional de lujo para poder lograr que esto fuera un negocio rentable, los precios se valuaron de un año al otro y el proyecto termino siendo un éxito rotundo como negocio. Otro aspecto interesante de este edificio son sus siete sótanos, lo que dio la pauta para realizar cimentaciones de estas características en esta zona ya que se tenía le idea de no poder construir sótanos tan profundos y se quedaban en los 4 niveles por lo general, temerosidad entre el efecto de frontera, los costos de la excavación, las cuestiones técnicas, etc.

La torre águila, un edificio que se anunciaba de 60 niveles de acuerdo a la prensa capitalina del día 28 de enero de 1994 el cual daba comienzo a su construcción frente a la glorieta de la Columna de la Independencia, su promotor Sergio Bolaños empresario mexicano de la construcción, quien fue un hombre acaudalado y de los principales contratistas del sindicato petrolero cuando éste era encabezado por Joaquín Hernández Galicia; pisó cuando menos en tres ocasiones la cárcel por problemas con la Secretaría de Hacienda por evasión fiscal en 1989, 1992 y 2006. La gestión de este edificio se da desde 1991 solicitando la aplicación de Transferencia de Potencialidad del Centro Histórico de la Ciudad con una inversión cercana a los 300 millones de dólares.

Más allá de la variación de tres niveles menos que se publica en el *catálogo de arquitectura mexicana contemporánea* de 1994 del CAM-SAM en su página 107 dedicada al despacho arquitectónico de Ramírez Vázquez y Asociados en donde la torre que se muestra es de 57 niveles, cuya imagen no se mostrará en este texto por cuestiones de derechos, en donde es totalmente diferente a la que muestra en el libro de Silvio Zavala *En defensa del Paseo de la Reforma*, editado en 1997 por la Universidad Iberoamericana en el cual la imagen corresponde a Torre Mayor pero frente al “ángel” y no al proyecto que se le atribuido al arquitecto Pedro Ramírez Vázquez, entonces, ¿podríamos suponer que las obras hayan parado por la bancarota de la inmobiliaria de la familia Reichmann, Olympia & York?, ¿se trata sólo de un cambio de predio?, ¿habría entonces un segundo proyecto que no se construyó?

El 7 de julio de 2008 El Universal publicaría que La desarrolladora canadiense Reichmann International iniciará en el primer trimestre de 2009 la construcción de la Torre Diana, su segundo proyecto en México, con una inversión estimada en 200 millones de dólares. Cabe mencionar que con la firma del TLC compró tres predios: Reforma 505, donde se desplanta hoy Torre Mayor; uno más en Santa Fe y otro donde en la actualidad se sitúa un proyecto desarrollado para la Secretaría de Relaciones Exteriores: Plaza Juárez.

En ocasiones, cifras y datos que parecen estar poco relacionados con nuestro campo de acción y lejanos de nuestra realidad, están más cerca y son más vitales de lo que creemos, los proyectos no pueden empezarse de la nada, y en el proceso he aprendido que ningún proyecto puede iniciarse si a su inversionista no se le habla de dinero y ganancias. En pláticas durante visitas a obra con el Ing. Miguel Rojas me comentaba que por experiencia propia, debido a su trabajo con

inversionistas del sector, en el desarrollo inmobiliario se busca un alto rendimiento y un tiempo de retorno corto, es decir un 20% y tiempos de 5 años puesto que eran inversiones de alto valor y que en caso de ver desfavorables resultados era mejor buscar otros campos en los cuales invertir como el bursátil, aunque en la facultad se nos ha comentado que en realidad un periodo de diez años con rendimientos de 15% son márgenes aceptables en el mercado.

Estos momentos de acercamiento, generan gran expectativa de mi parte y aunque no hemos tenido una formación lo suficientemente solida ya que se trata de un campo de especialización, es incitador y en cierta forma emocionante el tema de los capitales que se mueven en torno al sector inmobiliario.

En la actualidad el corredor Reforma con su continuación sobre la Avenida Juárez en el centro histórico se han vuelto muy atractivos para la inversión residencial, y de corporativos produciendo una renovación y recuperación de la zona financiera del centro de la ciudad atraída por la revaloración del suelo consecuencia de la construcción de proyectos como Torre Mayor o en casos más recientes Reforma 222 y la Torre de HSBC, aunado a la estabilidad financiera. De acuerdo a un artículo de la revista *Real Estate* Eugene Towle, socio director de Softec, señala que Reforma se está convirtiendo en una buena opción para vivir y hacer negocios, los precios que registra el corredor son bajos tomando en cuenta que antes de la crisis de 1994 el suelo por metro cuadrado era comparativamente más alto. El analista señala que mientras en 1994 el precio del suelo por metro cuadrado de la vivienda residencial alta era de mil 500 dólares, que traducido al 2006 ajustando a la inflación equivaldría a 2 mil 800 dólares, actualmente el mercado ubica el metro cuadrado de terreno entre 2 mil y 2 mil 500 dólares, en vivienda u oficinas nuevas, y afirma que el precio real debería ubicarse en 4 mil dólares por metro cuadrado siendo que en otras ciudades de gran calibre el precio esta al doble, sin embargo necesitará aumentarse la demanda para poder revalorizar más a el suelo.

El panorama no pinta desalentador y aunque la oferta es mucha ya grandes proyectos están ya en construcción muestra de que el mercado que pudiera parecer saturado de oferta, está ganando la competencia con la zona del poniente de la ciudad, es decir Santa Fe.

La revista *Obras* en su versión en línea saca un artículo el 13 de febrero del 2012 titulado: Nuevas torres generarán ventas por 5,155 mdp en Reforma. La nota se refiere a la inversión en vivienda, en donde toma 5 proyectos en los cuales aun se encontraban unidades vacías en base a TINSA. Los proyectos Performa (Grupo Lar) que tuvo una reducción de unidades de venta y estuvo parado cerca de medio año, Plaza Residences México City (GIM Residencial), Magenta Reforma (Diametro Arquitectos), Reforma 27 (ICA Residencial) y Reforma 432 (Grupo Elipse).

En el marco de World Office Forum 2011 en el piso 51 de Torre Mayor, Jorge Castañares señaló que hacia 2014 en Paseo de la Reforma habrá 13 nuevas torres de oficinas, lo que sumará un millón de metros cuadrados haciendo notar qué esto representa el inventario de oficinas de

Colombia, notándose así la importancia de las inversiones que de acuerdo con Felipe Leal suma 26 mil millones de pesos.

Sin duda al haber una oferta tan grande la demanda tendrá una mayor opción de posibilidades para su elección, la guerra de precios será importante, la diversificación del espacio y aspectos que ayuden a la deseabilidad de un inmueble u otro serán factores importantes, imagen y altura podrán ser un punto importante.

El poder reducir gastos, intentar sacar el mayor provecho del suelo y crear condiciones que den deseabilidad, ahorros en consumos de agua energía, etc., se convierten en aspectos que deben requerirse abordar. La construcción es un negocio sin embargo en el tenemos que vincular variados aspectos, una de las más complicadas serán las ideas y caprichos de forma así como el pensamiento de lo que debe ser, no hemos tenido una formación muy amplia en cuestión de los negocios de desarrollo inmobiliario pero entre trabajo en aula, investigación y campo se tratará de presentar una propuesta que pueda ser viable tanto en cuestiones técnicas como económicas.

## Una experiencia incomparable, las torres de reforma.

Una parte importante en el desarrollo de este trabajo fueron las visitas y estancia en obra de dos proyectos, Torre Diana (Reforma 412) y Torre Reforma. Se logro tener contacto con el arquitecto Jorge Arditti, en cuyo despacho se han desarrollado una gran cantidad de proyectos para torres corporativas y habitacionales en diferentes puntos del país de los cuales la Torre Diana es uno de los más recientes. En el caso de la Torre Reforma se intento tener un acercamiento con Benjamín Romano del despacho LBR sin tener mayor éxito, en una búsqueda posterior para tener un acercamiento a la construcción de la Torre Bancomer, motivo por el cual me acerque a CIMESA, gracias al Director General de Proyectos Juan Paulín Aguirre se me dieron las facilidades para realizar una estancia no en la Torre Bancomer, pero si por sorpresas del destino en la Torre Reforma.

En la Torre Diana se desarrollaron un par de visitas entre noviembre del 2011 y mayo de 2012, en dichas visitas se pudo observar el trabajo que se realiza en las superestructura, la visualización de cómo se trabaja en la unión de columnas y vigas, la instalación de tuberías, ductos de aire acondicionado, colocación de elevadores, ventanearías, aprecie por primera vez una grúa suspendida en las alturas, y subí a un montacargas de obra, camine a pasos del vacío y sentí el viento en lo alto sin mayor protección que unas mallas plásticas en el perímetro del edificio, sentí lo tambaleante de subir por una escalera hecha en obra y ver a los trabajadores que en ese momento me parecían más monos araña que hombres por la capacidad agilidad de su desplazamiento por la obra, colgados, montados, escalando.

Lo primero que aprendí en esta obra fue, a repensar más en lo lógico de las estructuras no en cuestión de excentricidades, composición o trazos reguladores sino en la factibilidad técnica y capacidad de los trabajadores de la construcción que debieran ejecutarlo; lo otro fue perder el miedo a de seguir al pie de la letra lo que dicen los programas delegacionales en sus cartas de usos de uso de suelo, saber que a través de negociaciones y aplicaciones de otras normas se puede tener un mejor uso del espacio y en beneficio del cliente.

La Torre Diana no presenta un solo centímetro de área libre, sin embargo a través de medidas que mitigan el impacto urbano (en cuestión de servicios públicos, agua, drenaje, etc.), la naturación de los espacios, entre otras acciones permite que el 100% del predio pueda ser construido, claro está previa negociación. Esta torre por su grado de avance cuando llegué, me permitió conocer cómo trabajan los instaladores de tuberías, paileros, conocí las descorazonadoras, me impresione con su cantidad de cisternas (11), que a pesar de su gran demanda de automóviles no se necesite de robótica ni otras tecnologías de alto costo, resolviendo el problema de transito con una rampa con gran pendiente, y un oficio que me resulto de gran valía, el de los montadores de los paneles de las fachadas, que hasta ese momento sólo conocía en video.



Las fachadas a cargo de la compañía HEG, fueron ensambladas en sitio, distribuyéndose en cierto intervalo de pisos dependiendo de la demanda. Los paneles de la fachada se componen de un marco a base de perfiles de aluminio macho y hembra, una franja horizontal de duo-vent, y el resto cubierto con una lámina en terminación madera negra. Una vez ensamblado el panel este es limpiado y apilado junto con varios más cerca de la zona en la cual se montarán, el siguiente paso es verificar que esté perfectamente limpio y colocar el panel boca arriba, suspenderlo por la parte exterior del edificio y bajarlo hasta el nivel inferior que le antecede en donde será recibido por otros dos trabajadores lo recibirán para instalarlo en la posición adecuada, simultáneamente por la parte superior se cuelga de una preparación previa que funciona como una “cola de pato” de un marco o pintura que se cuelga en una pared, hecho esto, se hace machimbrar con el panel de la derecha y el de abajo a través de presión.

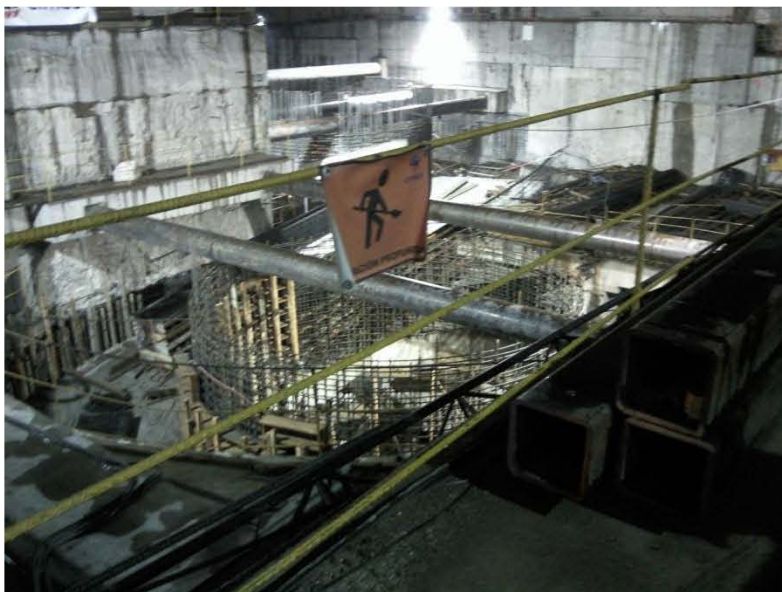


Img. 6. Proceso de montaje de la fachada en Reforma 412 (Torre Diana).



El caso de la Torre Reforma es para mí la experiencia más gratificante que he tenido y definitivamente la más enriquecedora, fue pasar de la visita de obra de estilo japonés en la que sólo ha que tomar fotos y hacer una serie de numeralia, para hacer un reporte, la atención y ayuda brindada por el personal de CIMESA ha sido de incalculable valor en el enriquecimiento del conocimiento y nociones en las más diversas cuestiones de la construcción, no se trato únicamente de visitar la obra, se mantuvo un diálogo y asesorías que fueron desde cuestiones técnicas, el trato con personas, cuestiones de índole financiero así como experiencias personales.

Durante las primeras visitas a la obra se hizo una inducción a lo que se estaba haciendo en el lugar, la explicación de la razones para utilizar los procedimientos constructivos, la lógica para los tiempos y proceso de ejecución. Después de ello bajamos a la obra para ver físicamente lo que se había visto en el papel, poco apoco fui conociendo los niveles de los sótanos, camine sobre los armados, vi colados, e incluso participe en la recepción de ollas, viví la logística de un colado durante una noche lluviosa, sentí el polvo de la excavación, vi la evacuación por un sismo y anduve entre un bosque de postes de andamios.



Img. 7. Torre Reforma, zona de obra. Resalta el armado para las rampas helicoidales de acceso a sótano

La obra del asombro, claros muy amplios salvados gracias a una losa nervada, grandes cantidades de acero en muros, losas y un elemento que hasta ahora desconocía, la pila oblonga especialidad de CIMESA, nunca en la vida había vistos muros de tal espesor y tan profundo sótano, el muro Milán que llega hasta los 51 metros y 1.2 de espesor no sólo ayuda a soportar las cargas laterales y empujes laterales del terreno sino también a evitar la falla de fondo por la cantidad de material y distancia que hay entre el fondo de la excavación y nivel al que llega el muro ayuda , se tiene una las pilas que llegan hasta 61 metros, para soportar la estructura de la torre. Para poder realizar los colados de las lozas se ha dividido la superficie en aéreas que están

marcadas por los ejes que solo se limitan a la limitación del perímetro del edificio pues es un gran muro y el eje en el que bajan los tensores dichos muros bajan como pilos oblongas, de igual forma la casa que fue movida y puesta de nuevo en su lugar descansa en una.

El entrar en la excavación fue como entrar a un mundo totalmente diferente, parecería estar en una de esas historias medievales en donde una serie de duendes pican la piedra en busca de piedras preciosas o materiales misteriosos, entre enormes andamios acarreado y apilando, en este caso no se trataba de duendes ni de piedras preciosas eran personas barrenando para poder anclar las varillas de la losa, soldando varillas en el tratamiento de columna de los muros, grandes ventiladores para hacer circular el aire, enormes lámparas para dirigir en la penumbra, enormes manos (almejas) cargadas por un gran cable para sacar el material de las entrañas de la tierra a través del único pozo que ofrecía un escape al polvo viajante en el aire por el cual los rayos de luz rasguñaban el fondo, entrar fue cambiar a un mundo fantástico y aterrador al mismo tiempo, tanto por la impresionante escena que se vivía como por la dantesca escena de una cantidad de seres de rostro de tela y color gris que para identificarse chaleco anaranjado portaban, trabajando para llegar a la punta del cono, y la sensación de miniaturización de mi persona ante tan impresionante caverna que se abría paso tras el bosque de andamios que sujetaban la losa superior.



Img. 8. Arriba. Ollas de concreto esperando su turno para ser vaciadas durante la noche lluviosa del inicio del colado de la losa de fondo.

Abajo. Retiro de la excavación para del último sótano de la torre.



Durante el colado de una parte de la losa de fondo, no sólo quede impresionado de la cantidad de concreto a vaciar, sino también el tamaño de sus armados, hasta ahora solo había visto parillas muy dobles y muy cerradas cuto acero iba de diámetros del número 6 al 8 pero las dimensiones del armado de esa losa me resultaba descomunal, más allá del diámetro de su armado, era las dimensiones del mismo, puesto que para una losa de 2.5 metros de espesor se requiere un amado de dimensiones igualmente descomunales, si ya de por si al habilitar el armado este se veía impresionante, una vez colocado en su sitio, no habría palabras para describir el asombro cuando se veía caminar a los trabajadores dentro de él y aun después de horas de verter ollas de concreto una tras otra el concreto ni siquiera se notaba.

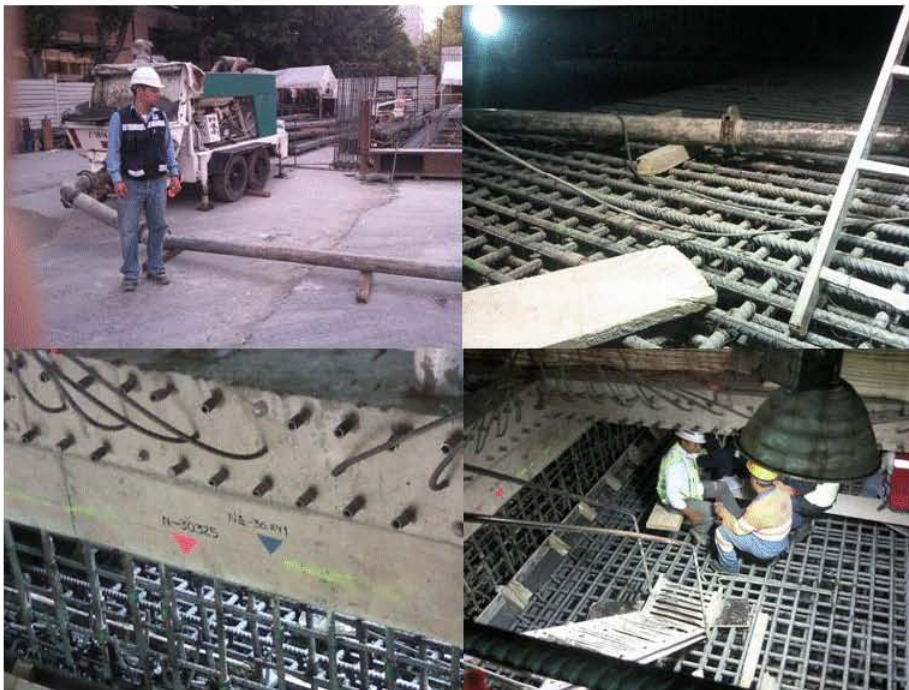


Img. 9. Habilitado del armado para la losa de fondo en la superficie y después a un trabajador en caminando entre el armado una vez colocado en su lugar definitivo.

La logística en obras como esta es vital, la organización, el cuidado y la pericia con que se dirige requiere de personas de gran capacidad, en Torre Reforma se tienen y es lo que ha hecho que dicha obra pueda muy a pesar de las dificultades de cualquier índole que puedan afectar a la obra, esta pueda llevar a cabo en tiempo y forma las actividades requeridas. En Torre Reforma se tienen personas con una gran capacidad para tomar decisiones tan importantes como suspender un colado si las ollas en planta no se cargaban para ingresar a la obra, pues con tiempos tan limitados desde su salida de la planta hasta su vaciado en obra los minutos que cuentan mucho para cuestión de calidad y no pueden arriesgar la ejecución de una obra de la cual dependerá la

seguridad de muchas personas. En el colado de la losa de fondo se llegó a tomar como probabilidad la suspensión del mismo por que las ollas en la planta aún no habían sido cargadas y aunque el tomar esta decisión hubiera significado un grave retraso, afortunadamente el problema en la planta y gracias a la presión del personal de la empresa que vigilaba que se siguieran las acciones pertinentes para la correcta calidad del concreto, se pudo corregir y no hubo necesidad de la suspensión, se presentó un retraso si pero de tiempo comprensible y no mayor a la hora, y las ollas comenzaron a llegar, cual navíos en medio del tormentoso mar llegando al puerto, así sobre la lateral del Paseo, las unidades fueron llegando para atacar por dos frentes ya que el volumen que deberían verter tomaría casi una jornada completa, llevando ese concreto al que se le colocó hielo y cenizo para tratar de mantener la temperatura controlada y evitar que esta se disparara por acción del proceso de fraguado.

Las complicaciones no se dan sólo por cuestiones humanas, también se dan por el funcionamiento de las máquinas, ya que como a las 9 de la noche una de las bobas que utilizaban para hacer llegar al concreto desde la superficie hasta el fondo de la cimentación, para lo cual sólo la habilidad y maña de los trabajadores pudo arreglar, pero una jornada tan forzada y pesada necesitaba de agua con suero para los trabajadores que parecían como máquinas perfectamente sincronizadas que no se detenían ni para pestañear o tomarse un momento de descanso, y mientras la ciudad dormía un movimiento continuo tenía lugar en el predio de Reforma 483.



Img. 10. En el colado de la losa de fondo de la Torre Reforma

## CAPÍTULO III

### EL PROYECTO

La complejidad de un proyecto de esta envergadura es tal que sería irresponsable pretender que una sola persona con poca experiencia y conocimientos sobre diversos temas que necesitan tocarse, podría realizarlo de una forma completa en un lapso de tiempo tan corto llegando a documentos constructivos. Con motivo de la construcción del complejo Mitikah y la torre que lleva el mismo nombre, plan maestro y diseño de la torre corren a cargo del arquitecto argentino César Pelli, gracias a la labor del CAM-SAM y autoridades escolares se logro que dicho arquitecto viniera a la Facultad de Arquitectura de la UNAM en octubre de 2011 a da una plática acerca de sus experiencias y trabajo. En ella nos habló sobre experiencias en la construcción de los complejos y torres que han sido una característica de su despacho con obras como las Torres Petronas o el Two International Finance Centre y en el caso de México la torre del hotel St. Regis y Residencial del Bosque ( torres gemelas de Polanco). El comentó que la construcción de los grandes edificios lleva alrededor de 10 años pues se debe tomar en cuenta el tiempo de gestión y estudios, el punto que sigue es para estos momentos algo que es lo más importante, el proceso del diseño que lleva un promedio de dos años, y se lleva a la culminación con unos 3 a 4 años de construcción.

Lo que se mostrará a continuación será una intención de diseño y algunas de las consideraciones que se tuvieron para ello. En el desarrollo del proyecto se tomaron en consideración aspectos formales, económicas y técnicas, las fuentes de información han sido varias, desde artículos, videos, lecturas tanto teóricas cómo técnicas, la asesoría de personas especializadas en algunos campos, la revisión en el taller con los sinodales, una que a mi parecer ha sido la más enriquecedora una estancia en obra la cual me dio la oportunidad de tener una experiencia práctica y acercamiento real hacia análogos de lo que se plantea, las visitas a proveedores , el buscar ayuda con vidrieros, aluminieros, técnicos y ejecutivos de venta de elevadores, eléctricos, etc.

El proceso ha sido una experiencia muy gratificante puesto que me ha permitido acercarme más a lo que en la práctica se haría para desarrollar un proyecto y superar la barrera psicológica que en ocasiones representa el trabajo restirador-taller.





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.

## Torres Santander

Para el año 2010 corrían en foros de internet como skyscrapercity noticias sobre un nuevo gran proyecto inmobiliario en la Ciudad de México, se trataba de las Torres Santander cuyo propietario sería el grupo financiero Santander, desarrollo ubicado frente a la glorieta a Colón en una cabeza de manzana entre el Paseo de la Reforma, Morelos, Abraham González, Atenas y Versalles, de aproximadamente 1200 m<sup>2</sup> producto de la fusión de predios entre los que se incluía uno en donde se ubicaba el Instituto de Vivienda del DF. Al predio se le concedió una altura de 290m en 68 niveles de acuerdo a algunas fuentes otras en un inicio decían 65, traté de verificar cual era la correcta entrevistando al arquitecto Felipe Leal titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), sin embargo este se mostro cerrado al cuestionamiento y de manera arrogante dio media vuelta por lo cual para determinar la cantidad de niveles permitido se hizo una comparación con la medida de los entresijos de proyectos en la zona como Torre Reforma de 244 metros entre 57 lo que daría 4.28m por entresijo, y la aun no construida Torre Bicentenario que sería similar en altura pus se tenían previstos 70 niveles en una altura similar por lo cual se considera que los 68 niveles serían más concordante además de que los últimos reportes coincidían en los 68. El grupo financiero, a través de su brazo Santander Global Property, ejercería la totalidad de la inversión el complejo inmobiliario, promovido por Promociones y Servicios Santiago, SA de CV, el proyecto dejó los recursos para el programa de rehabilitación de la Plaza de la República llevado a cabo el Gobierno del Distrito Federal, De acuerdo con datos del titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (Seduvi), Felipe Leal Fernández, la inversión fluctuó sobre los 360 millones de pesos.

Se mencionó ante los medios que SGP invertiría alrededor de 5600 Millones de pesos en este proyecto. Servicios Santiago, SA de CV obtuvo permisos de la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano obtuvo la autorización para la demolición en los predios con vigencia del 19 de octubre de 2010 al 19 de marzo de 2011. De acuerdo al diario *Excelsior* el complejo iba a ser diseñado por el de Kohn Pedersen Fox, mismo que ganó un concurso en el que participaron Teodoro González de León, Enrique Norten, Norman Foster y Antonio Lamela.

El periódico *Excelsior* en su versión en línea en la sección Opinión en mayo de 2012 pone el encabezado: Santander renuncia a Reforma; Banamex vende y Ve por Más alista sede corporativa, por Darío Celis. En la noticia se corrobora que Santander abortó el proyecto para reubicar sus oficinas corporativas de Santa Fe al corredor Reforma, como parte de un megaproyecto inmobiliario en el que se invertirían cerca de 410 millones de dólares. De acuerdo al reportaje los embates de la crisis financiera mundial que afectan a la eurozona son la causa que obligado a Emilio Botín a replantear el desarrollo. De acuerdo a la publicación un mes atrás los estrategias inmobiliarios de Santander regresaron a México con un nuevo plan. Contactaron a los principales desarrolladores inmobiliarios a quienes ofrecieron su proyecto, a cambio de 20% del mismo, una vez que estuviera concluido. Lo mismo se lo ofrecieron a Moisés Elman de Grupo E Desarrollos, que a Abraham Metta de GIM Desarrollos y David Daniel de Grupo Dahnos.

## Sky Reforma

Para el proyecto que se realizó tomo como sitio de ubicación el predio de Reforma 76 producto de las fusiones de los predios los predios son Paseo de la Reforma 76, Atenas 31 y 33, Versalles 9, Abraham González 15, así como Morelos 90, 98, 104 y 111, en la colonia Juárez adquirido por Santander con el cambio de uso de suelo de 290m de altura y 68 niveles.

En él se desarrollará un edificio de usos mixtos en donde los tres primeros niveles estarán ocupados por un centro comercial y los restantes por oficinas, teniendo servicios complementarios para los inquilinos de las oficinas como un salón de usos múltiples, espacio de exposiciones y un gimnasio para los ejecutivos, además de un estacionamiento pareado entre sótanos y niveles sobre el centro comercial.

La primera disyuntiva fue sin duda la cuestión de la forma, el sitio es una vitrina urbana privilegiada y no podía terminar siendo un proyecto cuadrado y sin gracia alguna, debe tener gran valor, interactúa en un a escala urbana pero también con las personas, se debe integrar de una manera no agresiva y amable, elevarse de una manera elegante para formar parte del paisaje urbano. El tamaño del proyecto por si mismo robaría atención, debe buscarse la manera de evitar que este se convierta en un bodrio aplastante en el horizonte. Un proyecto de este tipo debe causar expectativa, y un imaginario colectivo, por lo tanto se tendría al mirarse pueda crear sensaciones, despertar la idea de poder tocar el futuro con una mirada, de creer todo lo que se imagine pueda suceder, no sólo en el exterior si no en el interior también.

El edificio tendría que ser no ser únicamente un objeto de negocio, tendría aportar algo a la ciudad y un espacio que puedan sentir y vivir las personas, que despierte emociones en los usuarios, que lo sientan parte de sí. Se piensa como un cristal que emerge de la tierra o un chorro de que brota y se cristaliza en su camino al cielo. Debe ser un espacio capaz de crear un espacio público a la ciudad, hacer que la glorieta dedicada a Colón que pasa por un caso similar al de Cuauhtémoc en donde parece ser un islote en medio de la brava corriente, una corriente de automóviles, y que al final pasan desapercibidos. El edificio deberá formar parte de una integración del espacio urbano que permita resaltar a la glorieta y que dignifique el tránsito peatonal en la zona que ha sido una de las características del Paseo.

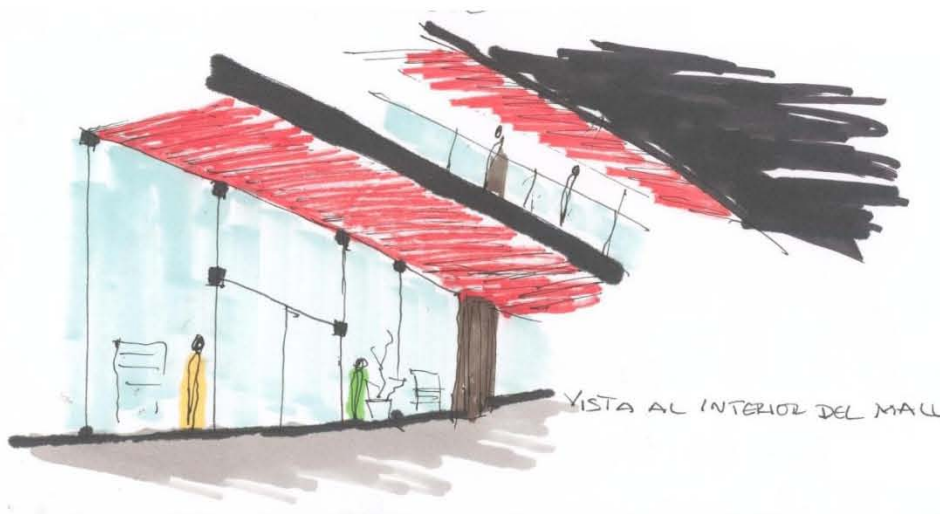
El edificio que se desplante debe un edificio en donde belleza, utilidad dignidad. El espacio disponible es prácticamente la manzana completa y los pequeños predios inmuebles que quedan a su parte posterior están en predios muy pequeños, lo que le permite conquistar el espacio que tiene a su alrededor para asegurar su aislamiento para convertirse en el único ocupante de su isla, esa isla que en el conjunto con otras manzanas forman el archipiélago ciudadano. Se quiere un edificio que no sea un edificio, sino un rascacielos. El edificio debe ser una gran torre, por lo tanto su relación de su base y altura deberán ser muy marcada, que sobresale de un edificio, como símbolo de progreso y poder, símbolo de autosuficiencia, un fuste que cargará a la cúspide, una cúspide reservada para pocos, en donde los afortunados se sentirán como tales.



La torre entonces se convertirá en un faro de negocios, dinero. Debe ser un centro de gravedad social, debe ser una expresión de dinamismo.

El exterior tiene una responsabilidad ante la ciudad de ser una experiencia escultórica, pero al interior existe una más, el reinventar, convertir recuerdos e iconografías, se convierte en un refugio emocional para los habitantes de la ciudad, representa mundos ideales fuera de tiempo y espacio, la suplantación de lo fantástico.

La conexión entre el interior el exterior deberá ser un espacio neutro, que proporcione una superficie para absorber el tránsito peatonal, por lo tanto tiene que ser un espacio accesible a nivel de piso, sin que suponga una escalinata o algún impedimento físico pero que al pasar por él se dé una sensación de grandeza.



Img. 11. En la oscuridad del interior del mall las personas serán llevadas por las sendas luminosas de los reflejos metálicos rojos que indicaran el camino por los costados dejando un centro de la circulación oscura en donde el imaginario podrá dar vida a sus pensamientos y dejar que ese espacio en donde no se ha establecido nada sea un espacio en el cual pueda suceder cualquier cosa.

Img. 12. La posibilidad de restituir un espacio público-privado en una de las multiplicaciones del suelo que se realizan para crear un lugar de convivencia de los trabajadores de la torre haciéndoles sentir en un plano superior alrededor de su faro de negocios.





Img. 13. La plaza de acceso no sólo da cabida y absorber al peatón de la zona, sino también ofrece una amplitud visual a la glorieta a Colón generando así un espacio público que se conecta con sus manzanas vecinas a través de rebos, dando de esta manera una continuidad espacial. El color de los dos cuerpos del edificio son de colores claros para poder integrarse al contexto que le rodea. En cuestión a la forma el cuerpo bajo sirve para enmarcar el acceso y dirigirlo al Paseo de la Reforma, siendo el cuerpo de la torre el que sirve como una pantalla para el monumento a Colón en su movimiento ascendente.

Aunque las ideas de forma y función son quizá las que más se nos han recalcado en la escuela, se debe tomar en consideración otra muy importante que es la de factibilidad financiera, por lo cual tendríamos que aplicar el dicho popular de bueno, bonito y barato, y si bien no hemos tenido la suficiente práctica para poder aplicar el factor económico hay principios que tendríamos que entender como el sacar el mayor beneficio posible de una inversión y que los recursos del cliente son finitos por lo cual tomar decisiones responsables y con sentido común aunque este sea el menos común de todos, debe ser premisa. Sería descabellado pensar que levantar una torre de entre 8,000 y 10,000m<sup>2</sup> para tener un porcentaje de un 60% o mayor de área rentable extruido, siendo otra posibilidad poder separar esa área en más de un cuerpo, sin embargo por las condiciones de irregularidad del predio y dificultades técnicas y prácticas en su funcionamiento que podría presentar en el funcionamiento, como seguridad, movilidad interior, privacidad, etc. Por lo cual se optó en concentrar en un solo núcleo a la construcción. Así mismo se buscó utilizar acabados resistentes como el granito, microcemento, concretos con cimbra aparente, cancelerías en aluminio color natural, etc., que permitan reducir gastos en adquisiciones y mantenimiento.

La forma en planta de la torre es de un octágono con 4 caras más amplias que las otras para formar un pancoupe que permitiera una sensación de mayor esbeltez, el hecho de que se haya elegido la planta octagonal se debe a que el predio es muy irregular y tratado de generar un orden se buscó una figura que pudiera permitir adaptarse mejor a los reajustes y entrar en una trama regular.

## PROGRAMA

55 locales comerciales distribuidos en tres los tres primeros niveles de medidas que varían de entre 47.68m <sup>2</sup> y 740m <sup>2</sup> .	8506.33m <sup>2</sup>
2 sucursales bancarias en PB.	667.2m <sup>2</sup>
1 subancla en PB	2438.25m <sup>2</sup>
1 cine con 8 salas de 135 butacas y 1 de 219 butacas cómo ancla en el P2.	5689.9m <sup>2</sup>
13 locales para food court.	745.26m <sup>2</sup>
109 espacios para comensales dispuestos en barras, 68 en mesas de 4 personas y 8 en sillones para dar servicio al área food court.	
4 sanitarios, 2 de hombres y 2 de mujeres en P1 y P2,	100.12m <sup>2</sup>
Más de 5,000 cajones de estacionamiento divididos en 10 sótanos y en la mitad de la superficie de las plantas de los pisos P3 al p13	200,408.15m <sup>2</sup>
2 pisos mecánicos de 3276.8m <sup>2</sup>	6553.6m <sup>2</sup>
1 salón de usos múltiples	1611.52m <sup>2</sup>
1 Gimnasio para ejecutivos	912.1m <sup>2</sup>
1 área de exposiciones	1121.45m <sup>2</sup>
10 plantas de oficinas de 3320.5m <sup>2</sup>	33205m <sup>2</sup>
42 plantas libres, de oficinas de 3347.3m <sup>2</sup>	140586.6m <sup>2</sup>
11 plantas libres, de oficinas de 3276.8m <sup>2</sup>	36044.8m <sup>2</sup>
1 Lobby	859.85m <sup>2</sup>
1 Sky lobby en el piso 23	913.81m <sup>2</sup>
1 subestación eléctrica y cuarto eléctrico de	724.65m <sup>2</sup>

## Memoria técnico-descriptiva

El proyecto esta construido sobre el predio ubicado en Paseo de la Reforma No. 76 en la colonia Juárez, con una superficie de  $13,234.84\text{m}^2$  de acuerdo al plano catastral, es una cabeza de manzana que en el lado norte tiene acceso por la Av. Morelos, por el lado oriente por Abraham González, por el sur la calle de Atenas, en el sureste Versailles y por el poniente la lateral del Paseo de la Reforma. Para el proyecto se utilizaron múltiplos y submúltiplos de 1.22m basados en que la mayoría de productos comerciales, aceros y demás se basan en un sistema de libras pies y pulgadas, lo cual haría más fácil la ejecución, despieces y reduciría gastos por reajustes. Los entrejes se basaron en una medida tal que permitiera colocar tres autos entre columnas en cada sótano, fijándose así la medida de 9.76m, siendo el cuerpo de la torre quien regirá a los ejes. Quedando una altura de 4.27 m para los niveles del edificio.

El proyecto consta de  $491,429.6\text{m}^2$  de construcción de los cuales  $200,408.15\text{m}^2$  corresponden a estacionamientos,  $243,041.4\text{m}^2$  al área de oficinas,  $53,060.66$  a áreas comunes,  $6,274\text{m}^2$  a espacio ajardinado,  $18,463.35\text{m}^2$  al comercio que consta de 74 locales más un cine de la cadena CINEPOLIS de 9 salas como ancla y 2,000 al pavimento exterior. Tomando como análogo a la Torre Mayor se tomaron datos de su página en internet con lo que se estableció que se utilizara la cantidad de 1 cajón de estacionamiento por cada  $43.62\text{m}$  en lugar de cada 30 como lo prevé el reglamento, considerando que es irreal que se puedan utilizar tal cantidad de plazas además de que si el gobierno trata de impulsar una política que favorezca el transporte público y medios alternativos se apueste por la creación de edificios que fomenten el uso del automóvil.

Funcionalmente e edificio se dividirá en tres partes que será la de estacionamiento, comercial y de oficinas, todas ellas conectadas por el núcleo central de la torre, los elevadores que de servicio a estacionamientos no podrán tener acceso directo a la torre por cuestiones de seguridad, esta conexión se hará a través de la zona comercial.

El complejo se cimienta en la segunda capa dura a 51 metros de profundidad (de acuerdo a la obra del edificio del Senado, obra cercana al sitio) con una osa de fondo de 2.5m de espesor, 78 pilas de 1.5m de diámetro y un muro Milán de 1.2 metros en los ramos más largos que son los que colindan con las calles y de 0.80 en las colindancias debido a que son más cortas, 3 pilas oblongas de  $2.65 \times 0.80$ ,  $0.80 \times 1.95$  a 54 metros. 16 pilas de 1.5m de diámetro a 60 metros para sostener el perímetro de la torre y 4 pilas de en forma de ángulo en pancoupe que logra cada una  $17.8\text{m}^2$  aproximadamente de superficie de contacto construidas de la misma forma que las pilas oblongas, estas pilas servirán para cimentar el núcleo central de la torre hasta los 60 metros. El anexo que tiene acceso por Abraham González tendrá una junta de medio metro con respecto al cuerpo más grande pues el punto en el que se unen es muy corto comparado con el resto de la estructura lo que implicaría un riesgo de fractura ya aunque su cantidad de sótanos y niveles superiores es muy pequeña se cimentara a la primer capa dura a 31 metros para evitar un hundimiento diferencialmente, para lo cual se utilizara un muro Milán de 40m de espesor y 4 pilas oblongas de  $0.8 \times 1$  m que al convertirse en columnas se quedaran en  $0.5 \times 1\text{m}$ . Los sótanos deberán construirse

bajo un sistema de up-down para utilizar a las losas como atroquelamiento y evitar el uso de troqueles metálicos que además de encarecer la obra presentarían un riesgo ante derrumbes como el ocurrido en la construcción de Reforma 222. El colado se hará empezando del frente más pequeño que es el que da hacia Reforma hacia el núcleo

Los sistemas constructivos de las losas serán: para los estacionamientos una losa a base de casetones de poliestireno de 60x60x25cm marca Pepsa con capa de compresión de 8cm de espesor y armado de acuerdo a cálculo estructural para evitar peraltadas trabes y losas, de tal forma que tendrá un peralte de 33cm totales. En el caso de las losas de los primeros 14 niveles se utilizara el sistema de losacero generando marcos basados en los ejes en donde las vigas primarias serán vigas W 530X66 (W 21" X 44), tres vigas secundarias W 310X129 (12" x87) @1.952 o 1.80m según acomode, la capa de compresión será de 10cm y tendrá un corte con disco de 6mm dividiendo a cada tablero formado por los ejes en 4 partes para evitar fracturas del piso y si se llegara a presentar alguna fisura esta no continúe. Para el cuerpo de la torre se utilizara una armadura a base de PTR de 2"x3" cal. 9, de 90 cm y cruces a 45° al centro para permitir paso de instalaciones, los largueros se colocaran cada dos cruces comenzando desde el anillo que corresponde al exosqueleto para realizar el reajuste cuando se vaya acercando al núcleo.

La estructura que soportará el peso estará constituida por columnas mixtas de acero y concreto hasta el nivel 14 de 1.5 metros de diámetro, tanto las que bajan la carga de la torre como las del resto del conjunto serán de las mismas dimensiones puesto que el conjunto funcionara como una pieza cual si fuera un pastel que en el centro llevara en lugar de velitas un cirio por lo cual las columnas que sólo llegan hasta el nivel 14 deben tener gran resistencia para evitar fracturas o fallas debido a que el empuje de las otras sea mayor en caso de presentarse fuerzas diferentes a las verticales. El núcleo se conformara de cuatro grandes muros en forma de ángulo en pancoupe lo que ayudara a soportar carga vertical y dar rigidez, estos serán de 1 metro de espesor e irán hasta a cima del edificio, el exoesqueleto consistirá en una estructura "diagrid" de acero cuyos elementos contraventeados servirán para no sólo soportar cargas verticales sino también la horizontales producidas por efecto de sismo y viento. La inclinación de los elementos debe estar lo más cercano posible a 63°. El desplazamiento máximo que se debe permitir en la azotea del edificio será no mayor a 75 cm por lado utilizando el principio de L/400 en donde L es la altura del edificio en metros que para fines prácticos se redondeo a 300.

La proyección de la planta octagonal entre azote y planta baja tendrá un giro de 45°, es decir 15° por cada tercio, 0.65217391° por nivel, la estructura del diagrid será redonda para poder responder a torsión y ser más eficiente en cuanto a resistencia.

La estructura de la torre será como un tubo en tubo, se puede asimilar como una viga en cantiléver que está empotrada en el suelo por lo que será una estructura similar al de una armadura.

Se debe tomar en cuenta que el sitio en donde se encuentra es de alta sismicidad que empeora con el suelo fangoso y la extracción del agua. El predio se encuentra en la zona de fondo de lago lo que implica no sólo el problema de la baja resistencia y nivel freático muy alto, sino

también que al funcionar como una gelatina, amplifica la fuerza del sismo, por lo cual al poder llegar a la segunda capa dura se puede evitar este efecto y sólo habría que preocuparse por el efecto frontera que habría por estar en contacto tanto con la capa dura a través de la losa de fondo, y con el terreno arcilloso y fangoso a través del muro Milán, sin embargo esto se solucionará gracias al muro. De acuerdo a información obtenida en el Instituto de Ingeniería de la UNAM, se toma en consideración un hundimiento de 3cm anuales, por lo cual la trabe de coronación del muro Milán en el acceso por Reforma hasta el eje 3, estarán 60 cm por debajo del nivel 0 que corresponde a nivel de banquetta puesto que al estar cimentado en capa dura tendera a emerger cuando el suelo aledaño se esté hundiendo, por lo cual se crea una losa inclinada de acceso que al paso de 20 años podrá ser utilizada, y por el momento se crea un relleno compactado sobre el cual se pone el pavimento que ponga a nivel actual de calle a la plaza de acceso.

No se especifican armados, calidades de acero o resistencias de concreto, o tipo de lámina, las medidas anteriores se hicieron a base de pre dimensionamientos como  $L/20$  y  $L/25$  para vigas primarias y secundarias de acero, las armaduras se pre dimensionaron con  $L/20$  y no  $L/30$  por cuestiones de factores de seguridad y dar mayor resistencia, a las losas reticulares se les dio el peralte basados en que no se debía rebasar el triple del ancho de las nervaduras. No se hicieron cálculos estructurales muy específico de cada parte de los cuales no hemos tenido la formación requerida.

## Memoria descriptiva circulación vertical

Sin duda el transporte vertical en este tipo de construcciones vital, para ello se plantea el uso de elevadores de alta velocidad que servirán al edificio por tercios, 5m/s para low rise (PB al piso 22) y 6 segundos para la zona de mid rise (pisos 23 al 44) los cuales serán express de Pb a al piso 23 a partir del cual serán servicio normal y high rise (pisos 45 al 67 ), los cuales serán express de PB a al piso 45 a partir del cual serán servicio normal, se hace un núcleo independiente para los estacionamientos por cuestiones de seguridad, obligando así a entrar por el lobby de la torre.

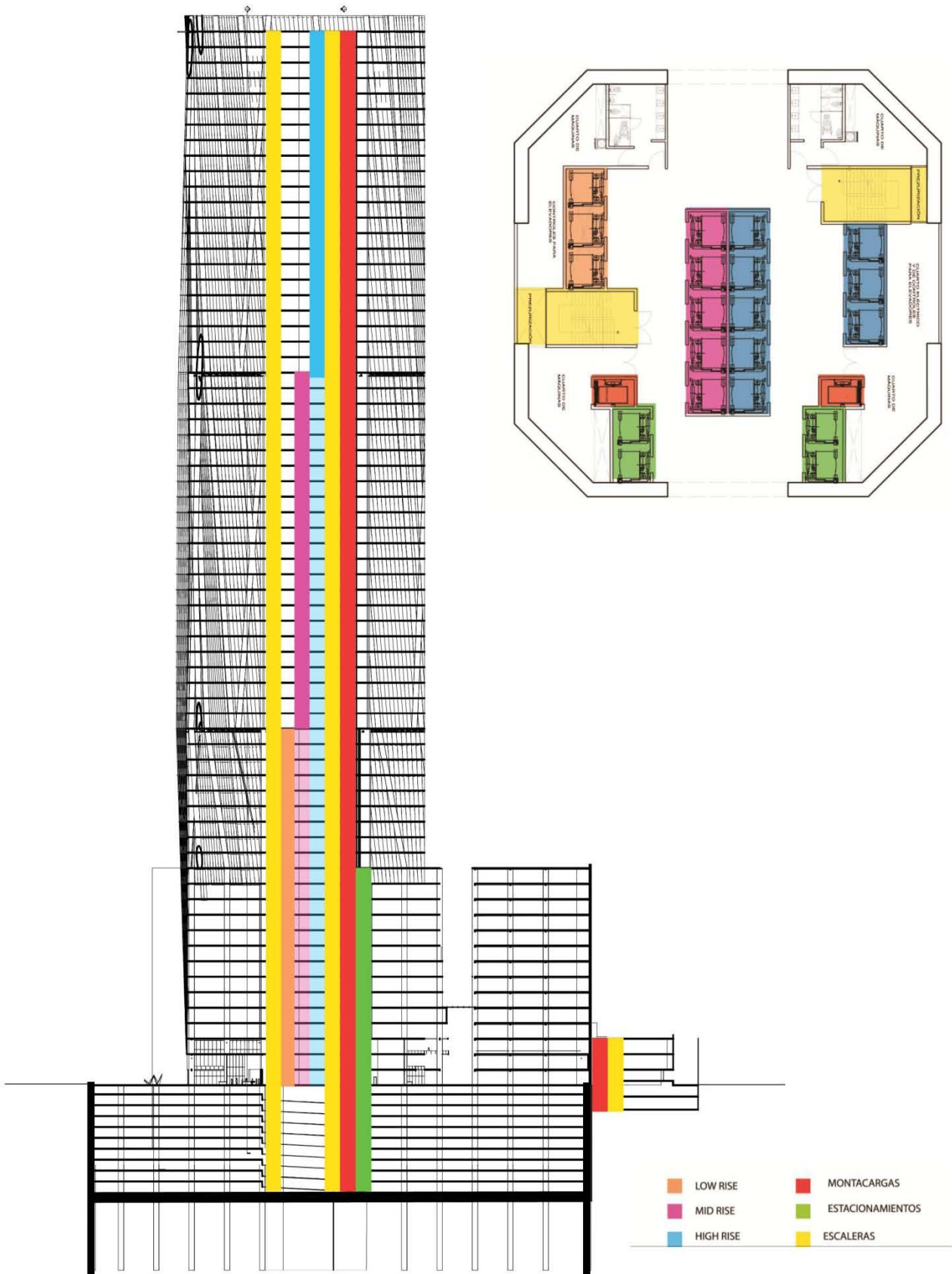
Tanto la zona comercial central como la torre compartirán dos montacargas que de igual forma se utilizarán para bomberos, otros dos montacargas de 1500 kg estarán habilitados en la zona de insumos que darán servicio desde el sótano 2 hasta el piso 2; al estar comunicados los sótanos hace posible que los insumos sean entregados sin necesidad de recorrer áreas públicas, también el acceso de empleados para comercio perimetral se da por la escalera dispuesta en el área de insumos acensado así por Abraham González o directamente desde el estacionamiento mediante acceso controlado.

La zona comercial se comunica de un piso a otro mediante escaleras eléctricas y un elevador que va de PB al piso 2 (acceso a cines), se cuenta con tres escaleras de emergencia, 2 apostadas en la cabecera que da hacia Reforma dando salida hacia Versalles y Morelos, la otra dando hacia Atenas para evitar que se cause tumulto en la plaza de acceso por confluencia de la planta baja y el desalojo de la torre.

La torre cuenta con dos escaleras que se encuentran a extremos opuestos del núcleo para dar el acceso más fácil y rápido a cada media planta quedando a menos de 60 metros del punto más desfavorable, si bien por reglamento se pedirían escaleras de 1.2m de ancho por rampa, estas están de 1.80 igual que las de un hospital para facilitar el traslado de una camilla en caso de no poder utilizarse los ascensores, contarán con un sistema de presurización de aire para evitar que por sus características se conviertan en un tiro por el cual se expanda el humo de un piso a otro en caso de incendio.

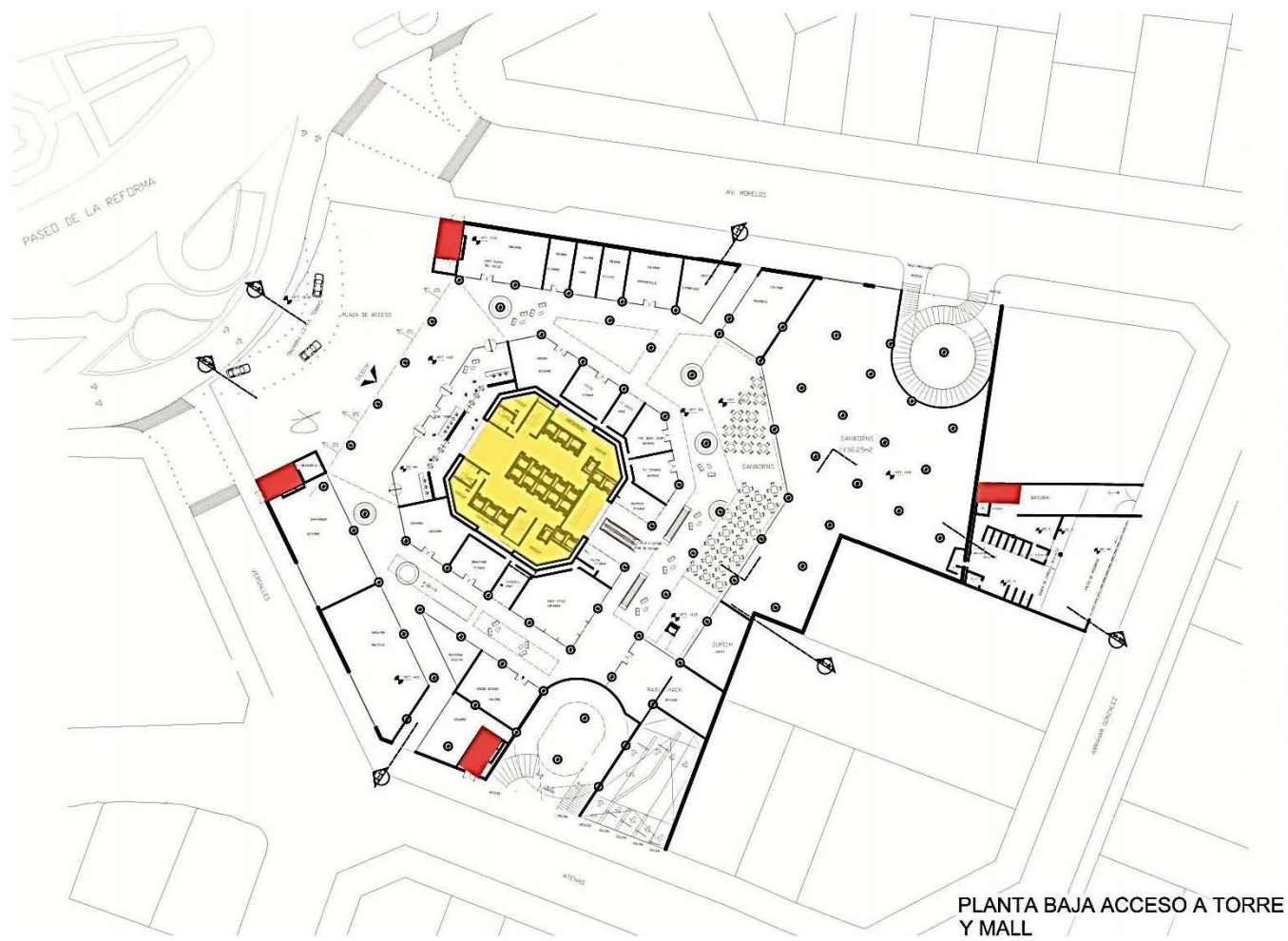
Las escaleras en el núcleo de la torres funcionaran con control de acceso para que únicamente los usuarios o visitantes del piso puedan utilizar la acceder o salir por el nivel correspondiente aunque en caso de emergencia las puertas desactivaron los seguros automáticamente





Img. 14. Muestra la distribución de los medios de transportación vertical a la derecha en corte y a la izquierda en planta



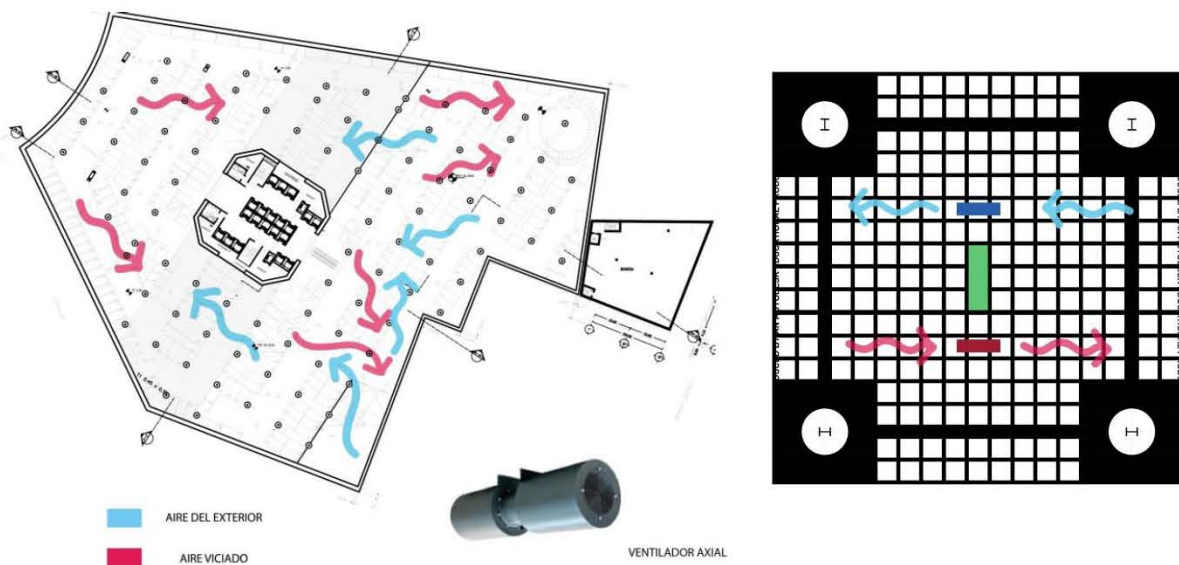


Img. 15 . Localización de las escaleras de emergencia para zona comercial (rojo), las tres ubicadas en la cabecera del edificio de uso público, la ubicada en el anexo de uso exclusivo de empleados, en amarillo en núcleo de la torre

## Memoria descriptiva de aire acondicionado

Para la provisión de aire acondicionado se estiman 264,000 TR por piso, para tener en promedio  $20\text{m}^2/\text{TR}$ , para poder distribuir tal cantidad de aire se subdivide el espacio el área de cada planta en 4 para poder cubrir la demanda con 4 UMAs apostadas una en cada extremo del núcleo para evitar ductos muy grandes, cada una de 40 TR alimentadas de los entresijos de instalaciones ubicados en el piso 17 y 51 en donde se ubican 4 chillers dos para cada 17 pisos con capacidad de no menos de 2720 TR para poder tener una cobertura del 60% de la demanda total de su zona designada por cuestiones de mantenimiento o si se llegara descomponer alguno no dejar sin cobertura a una zona tan grande del edificio, en el área comercial por las características de ser espacios altos y la iluminación no será excesiva pues sólo se colocara en lugares específicos, únicamente se dará dotación a los locales comerciales.

Para el caso del depósito de basura se utilizara un sistema de enfriamiento evaporativo con un equipo capaz de dar un mínimo de 7 TR puesto en la azotea del anexo. Para ventilación del estacionamiento, en cada tablero de la losa se dejara al centro un espacio para una rejilla Irving de  $0.60 \times 2.0\text{m}$  para permitir que los aires viciados suban y el aire fresco baje de los niveles más altos de forma natural por la densidad y convección, a excepción del sótano bajo 1 para evitar que el agua que pueda entrar en caso de lluvia pase a los sótanos inferiores, además de que esta será designada como única zona para lavado de autos, y ya que el aire viciado se concentrara en este sótano, se propone un sistema de ventilación con axial Jet Fans en este nivel desalojando el aire hacia las rampas, colocando 2 dispositivos de estos al tercio medio de cada tablero uno para inyección y otro para extracción logrando así un sistema de ventilación mixto (impulsión y extracción).



Img. 16. Der. Flujos del aire que en el sótano 1. Izq. Tablero tipo del estacionamiento en donde se marca en verde la zona para la rejilla Irving, en rojo y azul los ventiladores axiales del sistema y el esquema de los flujos de aire a obtener

## Memoria descriptiva de instalación hidráulica

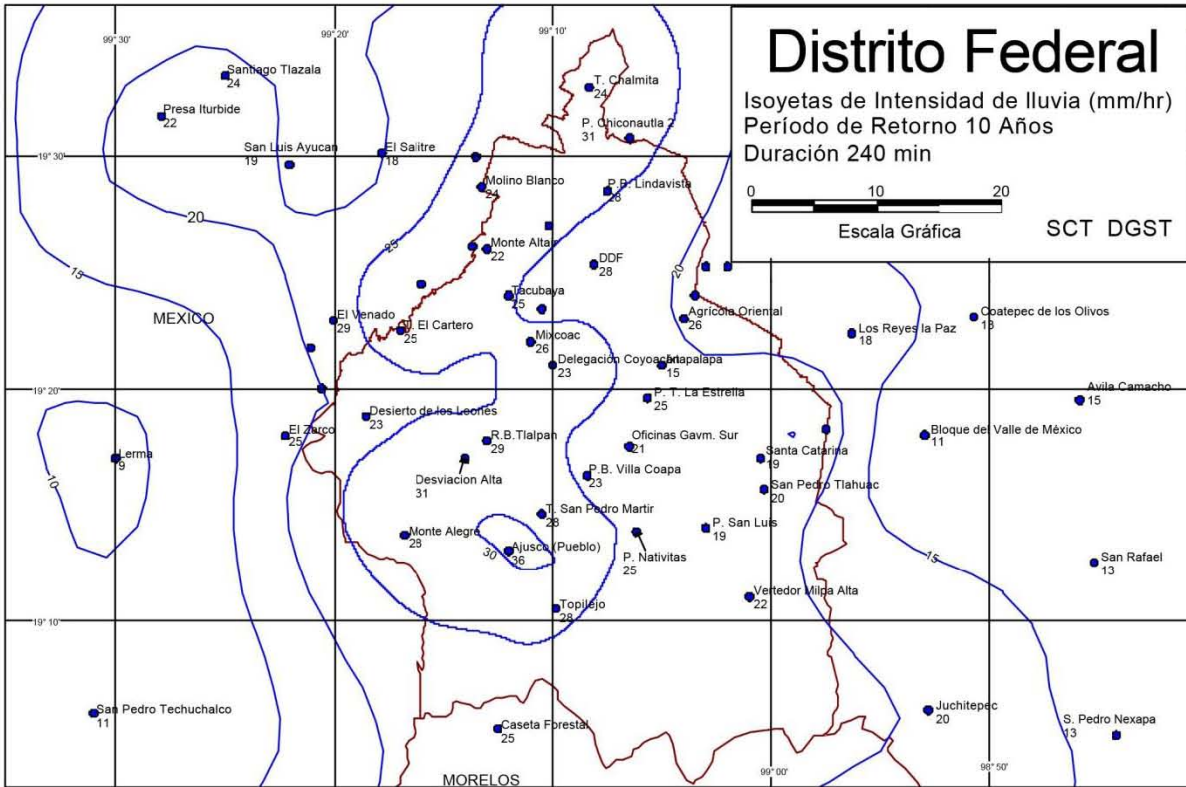
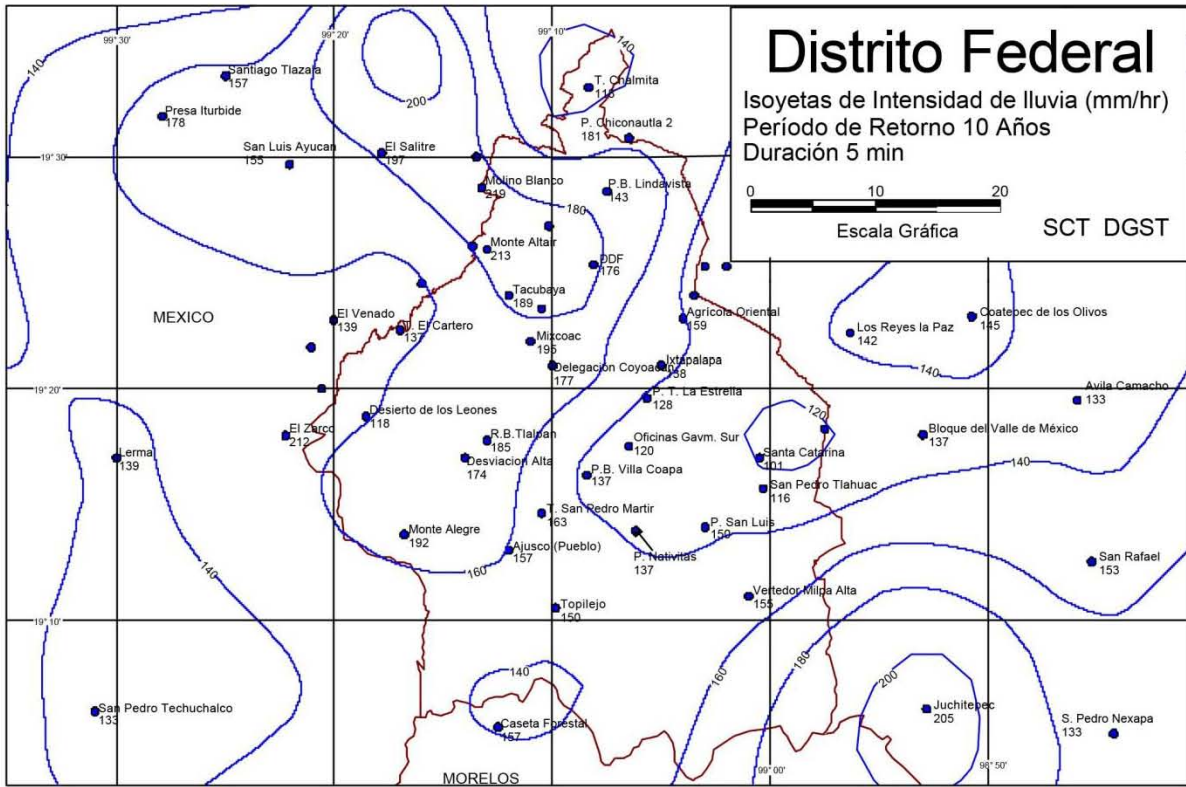
El suministro de y desalojo de agua se tiene previsto que se de por la parte sur del complejo, el agua por la calle de Versalles que presenta una tubería de 30", y el desalojo por la calle de Atenas debido a que este es el punto más bajo de las redes que rodean al predio además de ser un colector. Los muebles sanitarios están conforme a reglamento, y para evitar más descargas de agua se utilizan mingitorios secos.

TIPOLOGÍA	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS	REGADERAS
<b>SERVICIOS</b>				
<b>Administración y Servicios Financieros</b>				
Oficinas de Cualquier tipo	Hasta 100 personas	2	2	0
	De 101 a 200 personas	3	2	0
	Cada 100 adicionales o fracción	2	1	0

El 100% de la dotación total durante los 3 días y su 20% para caso de incendio se almacenan en la cisterna dando una capacidad de 7,200m<sup>3</sup>, en los entresijos de instalaciones del nivel 17, 51 y en piso 67 se colocaran 4 depósitos de agua, 2 por cada núcleo de baños siendo uno de agua potable y otro de agua tratada para dar abasto a los 17,28y 17 pisos respectivamente que les toca por gravedad y evitar el uso de hidroneumáticos, con capacidad de acuerdo a la unidades mueble 17 sanitarios de mujeres y 12 para hombres más 28 adicionales (7 por cada baño de oficina privada) por piso, estas unidades serán multiplicadas por 28 litros para dar el volumen necesario, para evitar concentraciones tan grandes de peso la altura del volumen de agua no deberá superior de 50 cm. El tener 1 tanque de agua tratada es para dar servicio en caso de que el volumen de agua potable no sea suficiente en un momento dado además de ser utilizada para los inodoros

Se plantea una bajada pluvial de 4" por cada 100m<sup>2</sup>, de acuerdo a las curvas isoyetas con periodo de retorno de 10 años, se toma la tormenta con mayor volumen de agua, aunque la de descarga en menor tiempo es la que muestra la isoyeta de 180 mm/hr con duración de 5 min, la de mayor volumen de agua es la que marca la curva de 25 mm/hr con duración de 240minutos. Se disponen de 2 cisternas para agua pluvial, cada una con capacidad para albergar los 1,320m<sup>3</sup> con 25cm de rebosamiento, para tener capacidad de almacenamiento en caso de que la tormenta se presente en un día de lluvias continuas pueda existir capacidad de almacenamiento y evitar inundaciones.

Para el caso de agua tratada se tiene un sistema de tratamiento con capacidad igual a la descarga de unidades mueble conectadas a la red de agua gris. Tanto el agua gris como la negra bajarán por tubería de PVC de tráfico pesado mientras el agua subirá en cobre.



Img. 17. Curvas isoyetas antes mencionadas. El método consiste en trazar curvas de igual precipitación a partir de los datos puntuales reportados por las estaciones meteorológicas para un periodo elegido

## Memoria descriptiva de iluminación

La iluminación en el área de oficinas se hace de tal forma que se pueda reducir el número de luxes requeridos en áreas donde no son necesarias como las circulaciones en las áreas de trabajo con el fin de alcanzar los 300 luxes requeridos, se ha optado por utilizar una iluminación general de 50 luxes a nivel de piso para cumplir con el nivel de iluminación para circulaciones, esta luz es de forma indirecta para reducir deslumbramientos y generación de sombras, obteniendo así una luz ambiental y muy cómoda con luminarias indirect 2 light T5 4foot de la línea Lighting Systems Silhouette, a una altura de 2.75 del nivel de piso y utilizando lámparas de escritorio de 13 watts (Fluorescent/LED Task Light), en ambos casos las luminarias utilizan lámpara fluorescentes, y si bien en el caso de la luz de acento se pudo realizar con led ahorrando 5 watts no se opto por ella debido a la molestia visual que este tipo de luz causa.

Únicamente en las áreas de lobby de cada piso y oficinas privadas se utiliza luz directa para evitar el uso de mayor número de luminarias para alcanzar los 200 luxes en el caso del vestíbulo y en las oficinas privadas utilizando la curva de distribución (el método de punto a punto) a 30° a una altura de 2.95 m sobre nivel del piso con luminarias MicroSquare 1-Light T5 Direct Per Section.

Para el caso de la zona comercial, la luz se utiliza para que sea direccional por lo cual se ha calculado la iluminación de esta de acuerdo a curvas de distribución y no el método de lumen, debido a la altura a la que se colocan (3.28m sobre el nivel de piso) los conos tienen que ser considerados de 25° alcanzando con ello los 323 luxes con una luminaria Calculite LED Downlight Wide Beam, 7" de 2000 LM, 3000K, CL FINISH TRIM, contorneando el área de comercios y dar un efecto rojizo con el plafón seleccionado.

Para exteriores se utilizan bolardos luminosos en el carril de ascenso y descenso @1.83 de acuerdo al trazo del carril y luces de acento para las fachadas



## Memoria de cálculo de iluminación

### ○ CÁLCULO DE ILUMINACIÓN EN ÁREA DE ESTACIONES DE TRABAJO

Tipo de iluminación: indirecta

Nivel de iluminación: 50 luxes

Superficie: 2822.81m<sup>2</sup>

Perímetro del reflejo/2: 185.47m

Altura de luminarias: 2.75

Nivel de mantenimiento: 75

Índice del local: 8.3

Factor de utilización: 44

Lúmenes de la luminaria: 2900

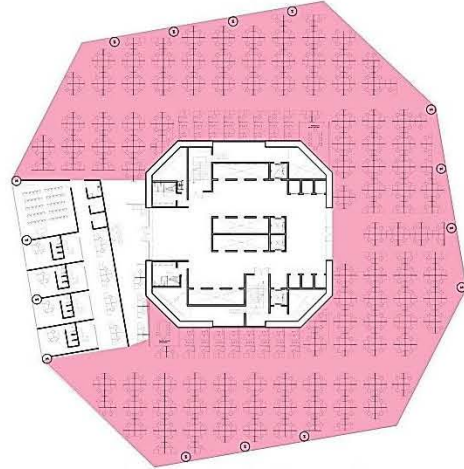
Luminaria: indirect 2 light t5 4foot de la línea lighting systems silhouette de Phillips

Flujo total:  $(50 \times 2822.81) / (0.47 \times 0.75) \rightarrow 427698.48$  lúmenes

Número de luminarias:  $427698.48 / 2900 \rightarrow 147.48$  que se redondea a 148 menos 2 lámparas que serán de iluminación directa para sala de juntas

Wattage total de iluminación indirecta: 146 luminarias x 2 tubos x 28w  $\rightarrow 8176w$

2 circuitos de 2016watts y 2 de 2072w



- cálculo de iluminación en vestíbulo

Tipo de iluminación: directa

Nivel de iluminación: 200 luxes

Superficie: 71.44m<sup>2</sup>

Perímetro del reflejo: a-20.27m b-29.28

Altura de luminarias: 2.75

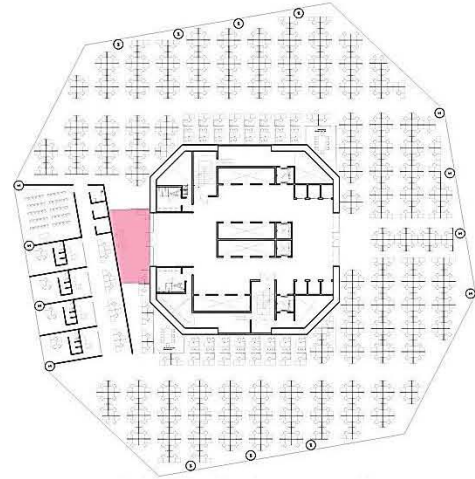
Nivel de mantenimiento: 75

Índice del local: 1.54

Factor de utilización: 49

Lúmenes de la luminaria: 5000

Luminaria: microsquare 1-light t5 direct per section de Phillips



Flujo total:  $(200 \times 71.44) / (0.47 \times 0.75) \rightarrow 38878.91$  lúmenes

Número de luminarias:  $38878.91 / 5000 \rightarrow 7.77$  que se redondea a 8, se opta por eliminar una para colocar luz de acento con 3 luminarias vetro downlight da01 de Phillips sobre la recepción, así mismo se plantea un luz de wash wall en el muro posterior para acentuar logo de empresa o motivo del acceso con 2 spots para luz de acento modelo track lighting system 8257wh de Phillips

Wattage total de iluminación indirecta:  $(7 \text{ luminarias} \times 28w) + (3 \text{ luminarias} \times 18w) + (2 \text{ luminarias} \times 50w) \rightarrow 350w$ , por lo tanto tendrá un circuito propio

- Cálculo de iluminación por curva de distribución ( oficinas privadas, sala de conferencias y pasillo de secretarias de ejecutivos)

Tipo de iluminación: directa

Nivel de iluminación mínimo: 300 luxes

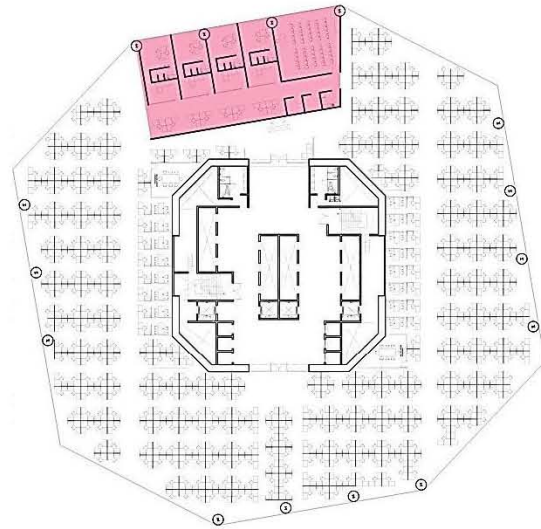
Altura de luminarias: 2.1

Ángulo del cono: 30°

CP: 956 Cd

Lúmenes: 5000

Luminaria: microsquare 1-light t5 direct per section de Phillips



$$I_{30^\circ} = (956/1000) \times (1 \times 5000) \rightarrow 4825$$

$$E = (I_{30^\circ} / h^2) \times \cos^3 30^\circ \rightarrow (4825 / 2.1^2) \times \cos^3 30^\circ$$

Wattage total de iluminación indirecta: 28 w por cada área de trabajo con diámetro de 2.42m

Se anexan al circuito del vestíbulo

- Cálculo de iluminación por curva de distribución ( para circulación comercial)

Tipo de iluminación: directa

Altura de luminarias: 3.28

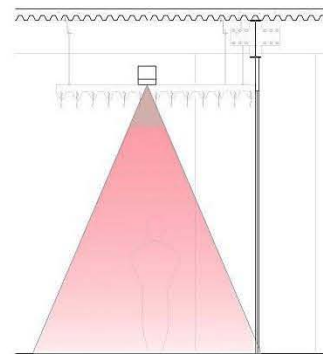
Nivel de iluminación mínimo: 300, obtenido: 323

Ángulo del cono: 20°

CP: 2095 Cd

Lúmenes: 2000

Luminaria: vetro downlight da01 de Phillips



$$I_{20^\circ} = (2095/1000) \times (1 \times 2000) \rightarrow 4190 \text{ Cd}$$

$$E = (I_{20^\circ} / h^2) \times \cos^3 20^\circ \rightarrow (4190 / 3.28^2) \times \cos^3 20^\circ \rightarrow 323 \text{ luxes}$$



## EL RECUENTO FINAL

Al final creo que el mejor resultado ha sido la satisfacción personal, de tratar de abordar un tema partiendo de sólo una idea, de un sueño. El proceso de un año comenzó con una nula información, en donde parecería que se trataba de llevar a cabo un capricho sin tener una correcta idea de hacia dónde, o cómo ir. Fue el verme sólo ante la situación de sacar un proyecto adelante con desconocimiento total del tema que me di la tara de comenzar a buscar información y ayuda en diversas fuentes, la primera fue acercarse a las imágenes de edificios que pudieran servir de referencia para tratar de entender su funcionamiento, en este caso son los libros y revistas con sus esquemas y plantas simples las que comienzan a dar algunas pistas. A partir de estas comenzaron a surgir dudas principalmente de estructuración para las cuales comencé a buscar ayuda con profesores de la facultad y en el Instituto de Ingeniería de nuestra universidad.

El primer problema al enfrentarme a la tortuosa imagen del papel en blanco tras horas de estar frente a él, fue el saber ¿Qué hacer?, generar requerimientos y necesidades en base a los cuales desarrollar el proyecto; saber ¿cuánto y cómo construir?, después de algún tiempo decidí que lo último que se tendría que hacer es comenzar a soltar líneas sin tener premisas claras. La pugna entre quien me decía que debería extruir el terreno prácticamente en su 100% y quien se preocupaba por cuestiones más estéticas, asoleamientos y de imagen, hizo que tomara la primer gran decisión de este proyecto, tomar en cuenta sólo mi opinión y tomar las riendas del proyecto sin permitir que fueran otros quienes apoyaran o secundaran mis decisiones.

Internet fue una herramienta muy importante, gracias a esta pude tener acceso e información que de otra manera no hubiera sido posible obtener, conocer lugares, y observar procesos constructivos en otras partes del mundo. Se hizo una investigación de metros cuadrados por planta en edificios corporativos y oficinas de gran altura entre los cuales estaban los edificios del nuevo WTC de Nueva York y se hizo una comparativa con símiles en la Ciudad de México entre proyectos, construidos y en proceso de construcción, con lo cual se estableció un rango permisible de área rentable, con lo cual se comenzó a trabajar una vez que se estableció la idea formal y así comenzar a trabajar en cuestiones de requerimientos cómo instalaciones, servicios, etc.

Así comenzó a dar forma al proyecto cuyo siguiente paso sería el cómo estructurarlo, al buscar ayuda en el Instituto de Ingeniería de la universidad, lo único que me dijeron fue que una excavación tan profunda era imposible sin dar mayor explicación y que cómo estudiante no debería tratar de complicarme tanto y que el proyecto era una locura, al intentar buscar ayuda en nuestra propia facultad sin obtener mayor apoyo, sin embargo esto fue de gran ayuda pues la necesidad me abrió los ojos a nuevas posibilidades y me abrió las puertas a la iniciativa privada. El acercamiento a CIMESA y Arditti Arquitectos, me permitió la asesoría, consulta y la experiencia de vivir en forma práctica el proceso de construcción de estas estructuras.

Hubo otros acercamientos con empresas y proveedores para cuestiones de instalaciones como elevadores y aspectos técnicos como ventanerías, sin embargo no se lograron los mismos



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.

resultados como en los casos anteriores, sin embargo gracias a la experiencia de personal en las obras antes mencionadas, apoyo de maestros de la facultad, y de algunos técnicos se logró realizar un acercamiento de pre diseño que sientan las bases para la realización de un proyecto comercial.

Es imposible pensar que se podría realizar un ejecutivo para un proyecto de esta escala, sin embargo se logró desarrollar un proyecto que puede servir como base para la ejecución de uno, se realizó un documento de intenciones de diseño más no constructivo. Si se compara con información obtenida sobre montos de inversión en el proyecto que realizaría SGP de alrededor de \$5,600,000,000, el nuestro de \$5,305,171,475.08 es relativamente cercano, cabe mencionar que este es un estimado que se hizo tomando en cuenta precios de construcción que se llevó en análogo Torre Reforma de entre \$9,000 y \$9,500 por metro en el proceso de cimentación y suposiciones hechas por considerar que la contratación por volumen ayudaría a abaratar costos, que al no haber obtenido estos montos por un catálogo de conceptos y cotizaciones debido a que no tenemos un documento constructivo en el cual basarnos.

Al sacar la corrida financiera y revisar la estructura de la inversión nos dimos cuenta de que es una inversión rentable, obteniendo una tasa interna de rendimiento del 13.27%, recuperando la inversión a nueve años, aunque en un mercado tradicional el lapso puede ser aceptable, una inversión de estas condiciones necesitaría una tasa del orden del 15% y si se compara con información obtenida en obra en donde se buscan tasas de 20% y retornos en 5 años es más desfavorable. Después de un análisis final se determina que aunque el negocio resulta rentable, el hecho de haber destinado un área tan grande a espacios de estacionamiento, el haber diseñado la mayor parte del estacionamiento como un estacionamiento de autoservicio y no planearlo como una serie de autos en baterías juntas que permita que permitieran tener mayor número de autos en menos espacio sabiendo que en este tipo de inmuebles se utiliza el valet parking, entonces este uso de espacio construido pudo albergar a mayor área de renta lo que se hubiera podido traducir en mayores ingresos que pudieran aumentar la tasa y reducir el tiempo de recuperación a 6 años reduciendo también el monto de inversión con dinero propio y haciendo más factible un préstamo bancario.

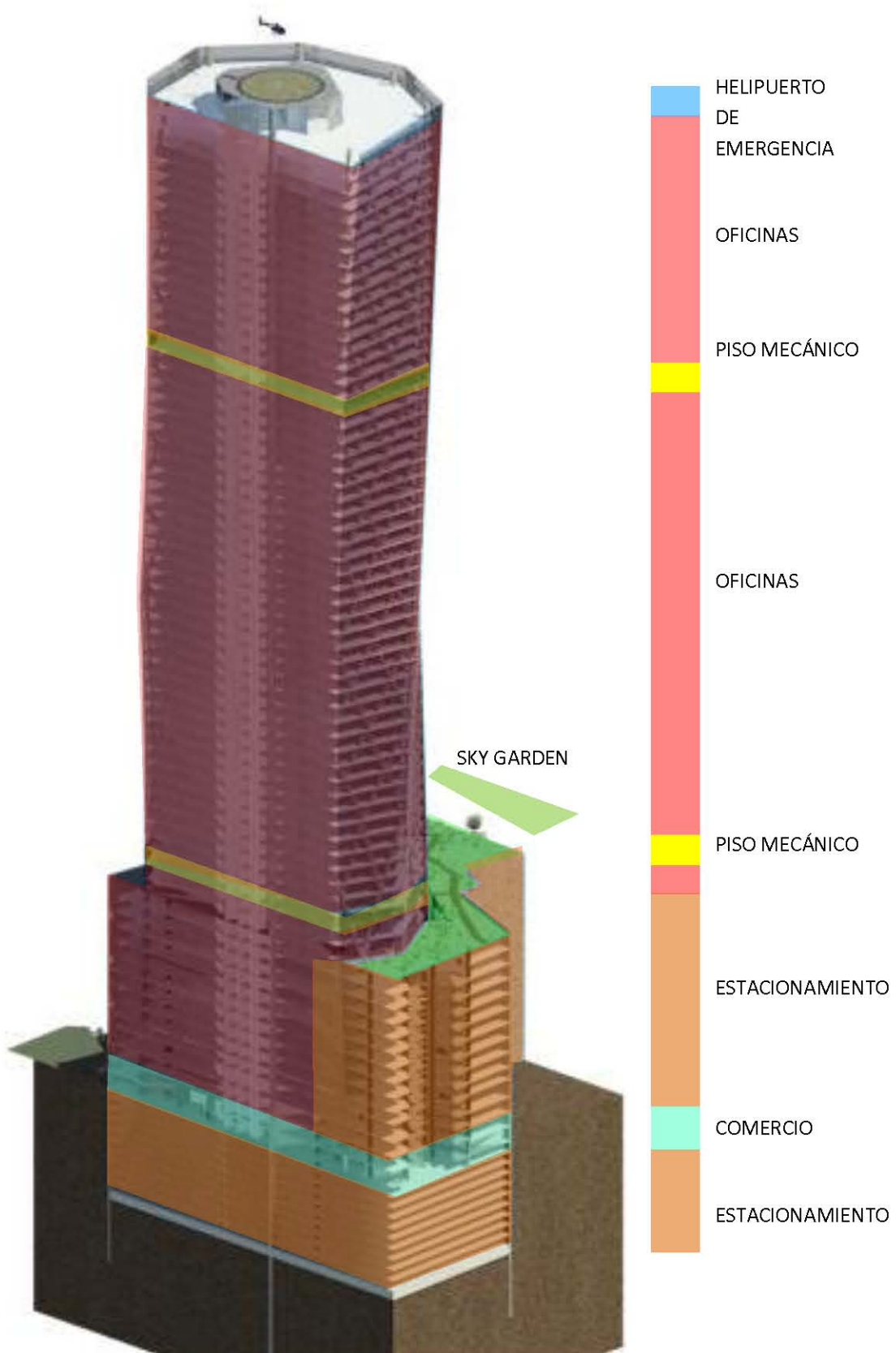
El objeto de esta tesis es obtener el título de arquitecto no una especialidad en el desarrollo de proyectos de inversión inmobiliarios, es muy importante estar conscientes que ningún proyecto se puede pensar sin pensar en dinero, aunque no tenemos una formación real en ello, esta ha sido otra de la tercer forma de la cual me ha enriquecido durante el desarrollo en los semestres 9° y 10° de la carrera, que son el dejar de depender de la aprobación del proyecto y comenzar un proyecto desde cero, el perder el miedo y vencer la barrera psicológica que representa el aula para salir a buscar información y ayuda en asesores externos, proveedores, etc., que al final en la vida real es lo que sucederá, y la tercera que es pensar en dinero algo que durante el transcurso de la carrera pasa de manera desapercibida. Lo que me ha dado pie a decidir realizar una maestría en desarrollo de proyectos de inversión inmobiliarios.



Img 18. La torre, de formas e ideas a la construcción







Img. 19. Distribución de usos en el proyecto

## CONCLUSIONES

Las ciudades no pueden permanecer atemporales y congeladas en el tiempo, las características de los espacios cambian de acuerdo a las nuevas demandas, los espacios deben ser capaces de transformarse en el entendido de que ningún edificio que no se gane su sustento económicamente hablando, tendría razón para permanecer en pie, sin que esto no se confunda con la destrucción del patrimonio ni las ciudades.

Algunas de las razones para crecer hacia lo alto es la necesidad de espacio, y un mayor aprovechamiento económico del suelo. Aunque pareciera que actualmente nos enfrentamos a una carrera de egos que parecería no tener sentido pues si de tratar de ahorrar espacio se tratara podríamos decir entonces que se regulara una altura mínima para tener un área de suelo urbano ocupado menor y dar paso a las áreas verdes, abiertas; entonces tendríamos que prohibir el crecimiento horizontal de nuestras ciudades, sin embargo esto no pasa y que bueno que no se haga, porque somos el amalgamamiento de una infinidad de ideologías y posibilidades, de sueños y aspiraciones.

Las ciudades no necesitan de los rascacielos, estas podrían subsistir sin ellos así como las ciudades medievales no hubieran necesitado la magnificencia de sus catedrales góticas, o San Gimignano pudo haber prescindido de sus torres, pero, es innegable que estas no se podrían concebir sin ellas. Del mismo modo la ciudad moderna y de vanguardia no se piensa sin dibujar en ella un skyline de altura, esto no se traduce a simular tal o cual ciudad pero si entender que las grandes ciudades del mundo están en una pugna por un lugar como centro neurálgico de las operaciones de la vida económica, política y cultural del mundo y por lo tanto debe dar ofertas y condiciones para lograrlo además de algo muy importante, la imagen.

Siendo la Ciudad de México un punto en donde se concentra una descomunal riqueza y tiene los medios para estar conectada y activa con el resto del mundo, es lógico que las sedes corporativas se ubiquen en esta. Para ello requerirán de grandes espacios que puedan albergar a su personal, que sea fácilmente accesible, cuente con todos los servicios necesarios, se encuentre en un área especializada de actividad financiera y corporativa, de fácil distinción que les de prestigio e imagen corporativa. Estos espacios son ofrecidos en un boom que se ha suscitado desde la entrada de México a una economía abierta por obvias razones, el establecimiento de corporativos extranjeros, y la necesidad de tener una sede operativa, al igual que las propias empresas nacionales que a pesar de desarrollar sus actividades productivas en el interior del país tiene su sede de operaciones financieras en esta ciudad que es el corazón económico del país y parte de una compleja red de centros financieros alrededor del mundo, aunque esta no es del calibre de Nueva York, Londres, París o Tokio si es una pieza importante como puerta de entrada a una región cultural.

Las condiciones económicas y políticas están dadas para los grandes proyectos inmobiliarios, estos proyectos son negocios factibles que involucran un factor más a lo económico, el de la aspiracionalidad, si bien, el diseño no garantiza la venta, una correcta combinación de lo



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.



anterior dará un negocio exitoso. El aumento de área de oficinas en el corredor puede prender focos rojos por la competencia de los precios por lo cual se ha dado una diversificación de los usos de tal forma que aseguren la rentabilidad de los proyectos, así se tienen hoteles, departamentos, oficinas y centros comerciales conviviendo en los complejos. Son los predios cercanos a las glorietas y nodos los más buscados pues además de ofrecer la posibilidad de mayor altura, dan también un factor de ubicación, son lugares que ayudan a sobresalir de entre los otros.

Durante lo que resta de esta década la ciudad irá cambiando su perfil y gracias a muchos esfuerzos serán atraídas nuevas inversiones hacia la zona central de la ciudad, el reto que ahora tiene la ciudad es garantizar que no colapse el sistema de transporte y que la movilidad sea cada vez más eficiente. Invertir en proyectos de movilidad que puedan mover a un gran número de personas con mayor capacidad de los actuales, se ha estado haciendo y se ha hecho bien así tenemos el cambio del sistema de transporte concesionado, el proyecto de Ecobici y la línea 4 de Metrobús, sin embargo hace falta más, debe defenderse la vocación peatonal e integrar este espacio con las fronteras que se generan en su cruce con el anillo periférico y en su camino al norte al pasar "El Caballito".

Algunos detractores de las nuevas torres argumentan que se rompería con el perfil y escala de la ciudad, además de no tener un suelo propicio para su construcción aunado a la alta sismicidad. El Paseo de la Reforma presenta arquitectura de los siglos XIX, XX y XXI que al pasar de los años han ido cambiando su aspecto, si se pelea por conservar edificios de alrededor de 20 pisos como una constante y se señalan obras como las de Pani, deberíamos recordar que esta arquitectura surgió en un momento en el que se dio el sueño de transformar el mundo y sus contextos en el que se aprovechó de las posibilidades de los materiales industriales, el concreto armado, el acero y el vidrio plano tratando de dar a la ciudad un cara de progreso, entonces lo que sucede actualmente es algo similar, insisto en que no se trata de destruir por destruir si no de permitir una evolución del espacio en donde aquello que llevo al final de una vida económica útil puede reinventarse o dar paso a nuevos proyectos que aprovechen el potencial del lugar.

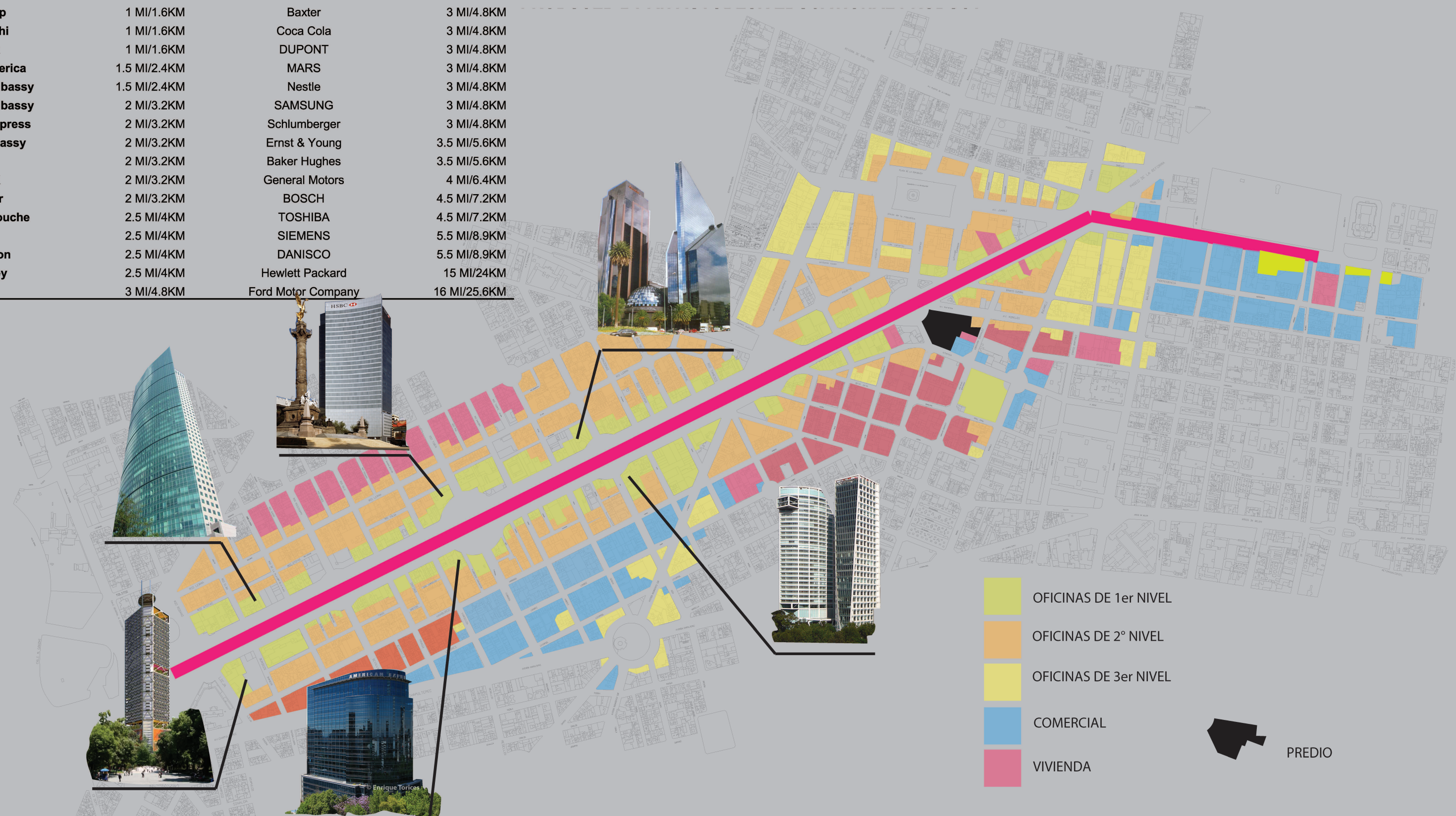
Las condiciones de un suelo poco resistente en donde los niveles de relleno son muy profundos y en donde la fuerza de la naturaleza ha dado lecciones de cuan poderosa es; estas condiciones estaban presentes antes de fundar la Tenochtitlan y aun sin los avances tecnológicos de 7 siglos de diferencia temporal pudieron construir estructuras de 60m de altura haciendo algo que hemos aprendido bien, penetrar hasta capas duras. Y así construyeron una ciudad de sobre un lago y controlaron los niveles del agua del lago a través de un albarradón. Sin duda no cimentaríamos un rascacielos a los 20 metros de profundidad como se podría hacer en algunas otras partes del mundo, ir hacia capas duras buscando nuevas formas de hacerlo y usando lo ya probado, si bien ya no se nos ocurriría pensar en utilizar pilotes por la complejidad que representan, y aunque hablar de alturas superiores a las obtenidas actualmente (alrededor de 200m) intentar llegar más alto será un nuevo reto, si bien tuvimos el que fuera el edificio más alto fuera de los Estados Unidos, por que no pensar en que podemos seguir un camino hacia las alturas.

El tema LEED se convierte en un asunto que pareciera ser tomado sólo para dar un valor agregado a las rentas y una imagen de responsabilidad ambiental, sin embargo es un tema que por la demanda de servicios de los cada vez más altos edificios es una necesidad que se debe tomar en cuenta y que tendría que estar presente en las escuelas de arquitectura.

Si bien hay infinidad de ciudades alrededor del mundo, nosotros tenemos una en donde podemos tener a todo el mundo, en donde lo posible es desafiar lo que se cree imposible.



Negocios	Distancia	Negocios	Distancia
Mexican Chamber of Commerce	0.25MI/0.4 KM	AVAYA	3 MI/4.8KM
Citigroup	1 MI/1.6KM	Baxter	3 MI/4.8KM
Mitsubishi	1 MI/1.6KM	Coca Cola	3 MI/4.8KM
Telmex	1 MI/1.6KM	DUPONT	3 MI/4.8KM
Bank of America	1.5 MI/2.4KM	MARS	3 MI/4.8KM
Japanese Embassy	1.5 MI/2.4KM	Nestle	3 MI/4.8KM
American Embassy	2 MI/3.2KM	SAMSUNG	3 MI/4.8KM
American Express	2 MI/3.2KM	Schlumberger	3 MI/4.8KM
British Embassy	2 MI/3.2KM	Ernst & Young	3.5 MI/5.6KM
HSBC	2 MI/3.2KM	Baker Hughes	3.5 MI/5.6KM
PEMEX	2 MI/3.2KM	General Motors	4 MI/6.4KM
Unilever	2 MI/3.2KM	BOSCH	4.5 MI/7.2KM
Deloitte & Touche	2.5 MI/4KM	TOSHIBA	4.5 MI/7.2KM
EMC	2.5 MI/4KM	SIEMENS	5.5 MI/8.9KM
Halliburton	2.5 MI/4KM	DANISCO	5.5 MI/8.9KM
McKinsey	2.5 MI/4KM	Hewlett Packard	15 MI/24KM
Altria	3 MI/4.8KM	Ford Motor Company	16 MI/25.6KM



- OFICINAS DE 1er NIVEL
- OFICINAS DE 2º NIVEL
- OFICINAS DE 3er NIVEL
- COMERCIAL
- VIVIENDA
- PREDIO



calendario de erogaciones

concepto	inversión total pesos	incidencia %	pesos 13.00	100% mes 1	100% mes 2	100% mes 3	100% mes 4	100% mes 5	100% mes 6	100% mes 7	100% mes 8	100% mes 9	100% mes 10	100% mes 11	100% mes 12	100% mes 13	100% mes 14	100% mes 15	100% mes 16	100% mes 17	100% mes 18	total								
almeno con servicios	33,000,000.00	8.09%	429,000,000.00	429,000,000.00																		429,000,000.00								
impuestos ISAI	2,640,000.00	0.65%	34,320,000.00	34,320,000.00																		34,320,000.00								
permisos y licencias	11,667,368.54	2.86%	151,675,765.08	75,837,882.54	75,837,882.54																	151,675,765.08								
estudios y proyectos	10,906,846.15	2.67%	141,789,000.00	47,263,000.00	47,263,000.00	47,263,000.00																141,789,000.00								
construcción	231,431,269.23	56.71%	3,008,606,500.00	609,744,250.67	68,195,080.67	68,195,080.67	154,107,510.72	154,107,510.72	93,935,380.72	126,027,183.39	162,130,461.39	162,130,461.39	162,130,461.39	162,130,461.39	180,182,100.39	113,391,036.09	103,362,347.76	81,299,233.42	99,350,872.42	81,299,233.42	102,359,478.92	52,216,037.26	90,325,052.92	72,273,413.92	99,350,872.42	44,126,228.67	62,177,867.67	66,189,343.00	3,008,606,500.00	
indirectos, utilidad y honorarios	41,657,628.46	10.21%	541,549,170.00	109,753,965.12	12,275,114.52	12,275,114.52	27,739,351.93	27,739,351.93	16,908,368.53	22,684,893.01	29,183,483.05	29,183,483.05	29,183,483.05	29,183,483.05	32,432,778.07	20,410,386.50	18,605,222.60	14,633,862.02	17,883,157.04	14,633,862.02	18,424,706.21	9,398,886.71	16,258,509.53	13,009,214.51	17,883,157.04	7,942,721.16	11,192,016.18	11,914,081.74	541,549,170.00	
imas e infravit	20,828,814.23	5.10%	270,774,585.00	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23	20,828,814.23													270,774,585.00
plaza sindical	2,307.69	0.00%	30,000.00	30,000.00																			30,000.00							
cambio de uso de suelo	26,923,076.92	6.60%	350,000,000.00	350,000,000.00																			350,000,000.00							
imprevistos	11,571,563.46	2.84%	150,430,325.00	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	6,267,930.21	150,430,325.00	
instalaciones (equipo mayor)	10,153,846.15	2.49%	132,000,000.00				66,000,000.00								66,000,000.00								132,000,000.00							
mobiliario y decoración	4,628,625.38	1.13%	60,172,130.00																		20,057,376.67	20,057,376.67	20,057,376.67	60,172,130.00						
equipo de operación	769,230.77	0.19%	10,000,000.00																				10,000,000.00							
equipo de transporte	46,153.85	0.01%	600,000.00																				600,000.00							
gastos de preapertura	38,461.54	0.01%	500,000.00																				500,000.00							
capital de trabajo	153,846.15	0.04%	2,000,000.00																				2,000,000.00							
intereses durante la construcción	-	0.00%	-																				-							
gastos asociados al crédito	-	0.00%	-																				-							
publicidad	38,461.54	0.01%	500,000.00																			125,000.00	125,000.00	125,000.00	125,000.00	500,000.00				
armado de negocio y gestión inmobiliaria	1,632,613.38	0.40%	21,224,000.00	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	1,179,111.11	21,224,000.00							
<b>total</b>	<b>408,090,113.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,305,171,475.08</b>	<b>1,684,224,953.88</b>	<b>231,846,933.28</b>	<b>156,009,050.74</b>	<b>210,122,718.20</b>	<b>276,122,718.20</b>	<b>139,119,604.80</b>	<b>176,987,931.95</b>	<b>219,593,799.99</b>	<b>219,593,799.99</b>	<b>219,593,799.99</b>	<b>219,593,799.99</b>	<b>240,690,734.01</b>	<b>228,077,276.14</b>	<b>150,243,425.90</b>	<b>103,300,136.76</b>	<b>124,681,070.78</b>	<b>103,300,136.76</b>	<b>128,231,226.45</b>	<b>63,061,965.28</b>	<b>112,051,492.66</b>	<b>91,550,558.64</b>	<b>123,626,959.67</b>	<b>78,519,256.70</b>	<b>99,920,190.72</b>	<b>117,653,731.62</b>	<b>5,305,171,475.08</b>	

condiciones y amortización del financiamiento (en pesos)

monto del crédito	- pesos
tasa promedio del crédito	0.00%
plazo del crédito	11 años
periodo de gracia en capital	3 años
tasa base	7.00%TIIE
intermediación	6.00% fondeador + 1er piso
tasa aplicable	13.00% tasa inicial al crédito
amortización	8 pagos iguales

	financiamiento pesos	financiamiento \$	tasa de interés	pago de intereses	amortización del principal	total int + amort	plazos crédito	(años) gracia
0		ver amortización durante período de construcción y operativo			0.00		0	0
0		-	13.00%	-	0.00	-	1	1
0		-	13.00%	-	0.00	-	2	2
0		-	13.00%	-	-	-	3	
0		-	13.00%	-	-	-	4	
0		-	13.00%	-	-	-	5	
0		-	13.00%	-	-	-	6	
0		-	13.00%	-	-	-	7	
0		-	13.00%	-	-	-	8	
0		-	13.00%	-	-	-	9	
0		-	13.00%	-	-	-	10	
		0.00		-	-	-	11	3



estado de resultados en pesos

concepto	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5		año 6		año 7		año 8		año 9		año 10		total flujo	
	pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%		
actualización anual de tarifas	2.00%																					
<b>premisas del cálculo</b>																						
renta de oficinas	823,769,700.00	99%	840,245,094.00	99%	857,049,995.88	99%	874,190,995.80	99%	891,674,815.71	99%	909,508,312.03	99%	927,698,478.27	99%	946,252,447.83	99%	965,177,496.79	99%	984,481,046.73	99%	9,020,048,383.04	
renta comercio	2,395,008.00	0%	2,442,908.16	0%	2,491,766.32	0%	2,541,601.65	0%	2,592,433.68	0%	2,644,282.36	0%	2,697,168.00	0%	2,751,111.36	0%	2,806,133.59	0%	2,862,256.26	0%	26,224,669.39	
estacionamiento	2,395,008.00	0%	2,442,908.16	0%	2,491,766.32	0%	2,541,601.65	0%	2,592,433.68	0%	2,644,282.36	0%	2,697,168.00	0%	2,751,111.36	0%	2,806,133.59	0%	2,862,256.26	0%	26,224,669.39	
otro	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	
<b>i. ingresos totales</b>	<b>828,559,716.00</b>	<b>100%</b>	<b>845,130,910.32</b>	<b>100%</b>	<b>862,033,528.53</b>	<b>100%</b>	<b>879,274,199.10</b>	<b>100%</b>	<b>896,859,683.08</b>	<b>100%</b>	<b>914,796,876.74</b>	<b>100%</b>	<b>933,092,814.28</b>	<b>100%</b>	<b>951,754,670.56</b>	<b>100%</b>	<b>970,789,763.97</b>	<b>100%</b>	<b>990,205,559.25</b>	<b>100%</b>	<b>9,072,497,721.82</b>	
<b>gastos operación y administración (no distribuibles/ingreso total)</b>																						
administración y generales	24,000,000.00	3%	24,480,000.00	3%	24,969,600.00	3%	25,468,992.00	3%	25,978,371.84	3%	26,497,939.28	3%	27,027,898.06	3%	27,568,456.02	3%	28,119,825.14	3%	28,682,221.65	3%	262,793,303.99	
promoción	1,000,000.00	0%	1,020,000.00	0%	1,040,400.00	0%	1,061,208.00	0%	1,082,432.16	0%	1,104,080.80	0%	1,126,162.42	0%	1,148,685.67	0%	1,171,659.38	0%	1,195,092.57	0%	10,949,721.00	
mantenimiento y reparación	60,172,130.00	7%	61,375,572.60	7%	62,603,084.05	7%	63,855,145.73	7%	65,132,248.65	7%	66,434,893.62	7%	67,763,591.49	7%	69,118,863.32	7%	70,501,240.59	7%	71,911,265.40	7%	658,868,035.46	
energéticos (agua, luz, etc)	60,172,130.00	7%	61,375,572.60	7%	62,603,084.05	7%	63,855,145.73	7%	65,132,248.65	7%	66,434,893.62	7%	67,763,591.49	7%	69,118,863.32	7%	70,501,240.59	7%	71,911,265.40	7%	658,868,035.46	
gastos financieros, intereses deducibles	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-	
<b>iii. total gastos de operación y administración</b>	<b>145,344,260.00</b>	<b>18%</b>	<b>148,251,145.20</b>	<b>18%</b>	<b>151,216,168.10</b>	<b>18%</b>	<b>154,240,491.47</b>	<b>18%</b>	<b>157,325,301.30</b>	<b>18%</b>	<b>160,471,807.32</b>	<b>18%</b>	<b>163,681,243.47</b>	<b>18%</b>	<b>166,954,868.34</b>	<b>18%</b>	<b>170,293,965.70</b>	<b>18%</b>	<b>173,699,845.02</b>	<b>18%</b>	<b>1,591,479,095.91</b>	
<b>v. utilidad de operación ubo</b>	<b>683,215,456.00</b>	<b>82%</b>	<b>696,879,765.12</b>	<b>82%</b>	<b>710,817,360.42</b>	<b>82%</b>	<b>725,033,707.63</b>	<b>82%</b>	<b>739,534,381.78</b>	<b>82%</b>	<b>754,325,069.42</b>	<b>82%</b>	<b>769,411,570.81</b>	<b>82%</b>	<b>784,799,802.22</b>	<b>82%</b>	<b>800,495,798.27</b>	<b>82%</b>	<b>816,505,714.23</b>	<b>82%</b>	<b>7,481,018,625.91</b>	
<b>gastos indirectos (no operacionales/inversión total)</b>																						
seguros inmueble, responsabilidad civil, fidelidad	12,734,400.00	3%	12,989,088.00		13,248,869.76		13,513,847.16		13,784,124.10		14,059,806.58		14,341,002.71		14,627,822.77		14,920,379.22		15,218,786.81		139,438,127.10	
depreciación y amortización	22,353,112.17		22,353,112.17		22,353,112.17		22,353,112.17		22,353,112.17		22,353,112.17		22,353,112.17		22,353,112.17		22,353,112.17		22,353,112.17		223,531,121.73	
impuesto predial, estatales, locales	8,285,597.16	1%	8,451,309.10		8,620,335.29		8,792,741.99		8,968,596.83		9,147,968.77		9,330,928.14		9,517,546.71		9,707,897.64		9,902,055.59		90,724,977.22	
gastos financieros intereses no deducibles	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-	
<b>vi. total gastos indirectos, no operación</b>	<b>43,373,109.33</b>	<b>5%</b>	<b>43,793,509.28</b>	<b>5%</b>	<b>44,222,317.22</b>	<b>5%</b>	<b>44,659,701.32</b>	<b>5%</b>	<b>45,105,833.10</b>	<b>5%</b>	<b>45,560,887.52</b>	<b>5%</b>	<b>46,025,043.03</b>	<b>5%</b>	<b>46,498,481.65</b>	<b>5%</b>	<b>46,981,389.03</b>	<b>5%</b>	<b>47,473,954.57</b>	<b>5%</b>	<b>453,694,226.05</b>	
<b>vii. utilidad antes de impuestos y plu</b>	<b>639,842,346.67</b>	<b>77%</b>	<b>653,086,255.84</b>	<b>77%</b>	<b>666,595,043.20</b>	<b>77%</b>	<b>680,374,006.31</b>	<b>77%</b>	<b>694,428,548.68</b>	<b>77%</b>	<b>708,764,181.90</b>	<b>77%</b>	<b>723,388,527.78</b>	<b>78%</b>	<b>738,301,320.58</b>	<b>78%</b>	<b>753,514,409.23</b>	<b>78%</b>	<b>769,031,759.66</b>	<b>78%</b>	<b>7,027,324,399.66</b>	
<b>impuestos y plu</b>																						
impuesto ietu	63,984,234.67	10.0%	65,308,625.58	10.0%	66,659,504.32	10.0%	68,037,400.63	10.0%	69,442,854.87	10.0%	70,876,418.19	10.0%	72,338,652.78	10.0%	73,830,132.06	10.0%	75,351,440.92	10.0%	76,903,175.97	10.0%	702,732,439.99	
<b>viii. total cargas impositivas y plu</b>	<b>63,984,234.67</b>	<b>8%</b>	<b>65,308,625.58</b>	<b>8%</b>	<b>66,659,504.32</b>	<b>8%</b>	<b>68,037,400.63</b>	<b>8%</b>	<b>69,442,854.87</b>	<b>8%</b>	<b>70,876,418.19</b>	<b>8%</b>	<b>72,338,652.78</b>	<b>8%</b>	<b>73,830,132.06</b>	<b>8%</b>	<b>75,351,440.92</b>	<b>8%</b>	<b>76,903,175.97</b>	<b>8%</b>	<b>702,732,439.99</b>	
<b>ix. utilidad o pérdida neta</b>	<b>575,858,112.00</b>	<b>70%</b>	<b>587,777,630.26</b>	<b>70%</b>	<b>599,935,538.88</b>	<b>70%</b>	<b>612,336,605.68</b>	<b>70%</b>	<b>624,985,693.81</b>	<b>70%</b>	<b>637,887,763.71</b>	<b>70%</b>	<b>651,047,875.00</b>	<b>70%</b>	<b>664,471,188.52</b>	<b>70%</b>	<b>678,162,968.31</b>	<b>70%</b>	<b>692,128,583.70</b>	<b>70%</b>	<b>6,324,531,959.87</b>	
<b>utilidad o pérdida neta acumulada</b>	<b>575,858,112.00</b>		<b>1,163,635,742.26</b>		<b>1,763,571,281.14</b>		<b>2,375,907,886.82</b>		<b>3,000,893,580.64</b>		<b>3,638,781,344.34</b>		<b>4,289,829,219.35</b>		<b>4,954,300,407.87</b>		<b>5,632,463,376.18</b>		<b>6,324,531,959.87</b>			



valor de rescate del inmueble año 10 (en pesos)

concepto	monto	descripción
actualización valor del inmueble	6,466,974,425.24	terreno+inmueble+equipamiento+crédito liquidado
costo inicial del inmueble	5,305,171,475.08	terreno+recursos líquidos+aportaciones+equipamiento
valor total futuro estimado	6,466,974,425.24	1.22 veces sobre recursos aplicados

estimado del valor futuro del inmueble

inversión total inicial	5,305,171,475.08
factor de actualización	2%
valor futuro del inmueble	

periodo	monto inicial	importe plusvalía	inversión actualizada
año	pesos	pesos	pesos
1	5,305,171,475.08	106,103,429.50	5,411,274,904.58
2	5,411,274,904.58	108,225,498.09	5,519,500,402.67
3	5,519,500,402.67	110,390,008.05	5,629,890,410.73
4	5,629,890,410.73	112,597,808.21	5,742,488,218.94
5	5,742,488,218.94	114,849,764.38	5,857,337,983.32
6	5,857,337,983.32	117,146,759.67	5,974,484,742.99
7	5,974,484,742.99	119,489,694.86	6,093,974,437.85
8	6,093,974,437.85	121,879,488.76	6,215,853,926.60
9	6,215,853,926.60	124,317,078.53	6,340,171,005.14
10	6,340,171,005.14	126,803,420.10	6,466,974,425.24
total		1,161,802,950.16	6,466,974,425.24

depreciaciones y amortizaciones

concepto	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
índice para la actualización de activos	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10
terreno	33,000,000.00	33,000,000.00	33,000,000.00	33,000,000.00	33,000,000.00	33,000,000.00	33,000,000.00	33,000,000.00	33,000,000.00	33,000,000.00	33,000,000.00
construcción	3,008,606,500.00	3,008,606,500.00	3,008,606,500.00	3,008,606,500.00	3,008,606,500.00	3,008,606,500.00	3,008,606,500.00	3,008,606,500.00	3,008,606,500.00	3,008,606,500.00	3,008,606,500.00
depreciación		150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00
depreciación acumulada		150,430,325.00	300,860,650.00	451,290,975.00	601,721,300.00	752,151,625.00	902,581,950.00	1,053,012,275.00	1,203,442,600.00	1,353,872,925.00	1,504,303,250.00
equipo fijo mayor	132,000,000.00	132,000,000.00	132,000,000.00	132,000,000.00	132,000,000.00	132,000,000.00	132,000,000.00	132,000,000.00	132,000,000.00	132,000,000.00	132,000,000.00
depreciación		6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00
depreciación acumulada		6,600,000.00	13,200,000.00	19,800,000.00	26,400,000.00	33,000,000.00	39,600,000.00	46,200,000.00	52,800,000.00	59,400,000.00	66,000,000.00
equipo de transporte	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00
depreciación		120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
depreciación acumulada		120,000.00	240,000.00	360,000.00	480,000.00	600,000.00	720,000.00	840,000.00	960,000.00	1,080,000.00	1,200,000.00
mobiliario y decoración	60,172,130.00	60,172,130.00	60,172,130.00	60,172,130.00	60,172,130.00	60,172,130.00	60,172,130.00	60,172,130.00	60,172,130.00	60,172,130.00	60,172,130.00
depreciación		6,017,213.00	6,017,213.00	6,017,213.00	6,017,213.00	6,017,213.00	6,017,213.00	6,017,213.00	6,017,213.00	6,017,213.00	6,017,213.00
depreciación acumulada		6,017,213.00	12,034,426.00	18,051,639.00	24,068,852.00	30,086,065.00	36,103,278.00	42,120,491.00	48,137,704.00	54,154,917.00	60,172,130.00
equipo de operación	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
depreciación		1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
depreciación acumulada		1,000,000.00	2,000,000.00	3,000,000.00	4,000,000.00	5,000,000.00	6,000,000.00	7,000,000.00	8,000,000.00	9,000,000.00	10,000,000.00
imprevistos	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00	150,430,325.00
depreciación		7,521,516.25	7,521,516.25	7,521,516.25	7,521,516.25	7,521,516.25	7,521,516.25	7,521,516.25	7,521,516.25	7,521,516.25	7,521,516.25
depreciación acumulada		7,521,516.25	15,043,032.50	22,564,548.75	30,086,065.00	37,607,581.25	45,129,097.50	52,650,613.75	60,172,130.00	67,693,646.25	75,215,162.50
<b>total activo fijo</b>	<b>3,394,808,955.00</b>	<b>3,394,808,955.00</b>	<b>3,394,808,955.00</b>	<b>3,394,808,955.00</b>	<b>3,394,808,955.00</b>	<b>3,394,808,955.00</b>	<b>3,394,808,955.00</b>	<b>3,394,808,955.00</b>	<b>3,394,808,955.00</b>	<b>3,394,808,955.00</b>	<b>3,394,808,955.00</b>
total depreciación	-	171,689,054.25	171,689,054.25	171,689,054.25	171,689,054.25	171,689,054.25	171,689,054.25	171,689,054.25	171,689,054.25	171,689,054.25	171,689,054.25
total depreciación acumulada	-	171,689,054.25	343,378,108.50	515,067,162.75	686,756,217.00	858,445,271.25	1,030,134,325.50	1,201,823,379.75	1,373,512,434.00	1,545,201,488.25	1,716,890,542.50
total gastos amortizables	- 2,986,718,841.53 -	- 2,986,718,841.53 -	- 2,986,718,841.53 -	- 2,986,718,841.53 -	- 2,986,718,841.53 -	- 2,986,718,841.53 -	- 2,986,718,841.53 -	- 2,986,718,841.53 -	- 2,986,718,841.53 -	- 2,986,718,841.53 -	- 2,986,718,841.53 -
total amortización	0 -	149,335,942.08 -	149,335,942.08 -	149,335,942.08 -	149,335,942.08 -	149,335,942.08 -	149,335,942.08 -	149,335,942.08 -	149,335,942.08 -	149,335,942.08 -	149,335,942.08 -
total amortización acumulada	0 -	149,335,942.08 -	298,671,884.15 -	448,007,826.23 -	597,343,768.31 -	746,679,710.38 -	896,015,652.46 -	1,045,351,594.54 -	1,194,687,536.61 -	1,344,023,478.69 -	1,493,359,420.77 -
total depreciación y amortización	-	22,353,112.17	22,353,112.17	22,353,112.17	22,353,112.17	22,353,112.17	22,353,112.17	22,353,112.17	22,353,112.17	22,353,112.17	22,353,112.17

tasas impositivas

porcentajes de depreciaciones y amortizaciones	
construcción	5%
equipo fijo mayor	5%
equipo de operación	10%
equipo de transporte	20%
mobiliario y decoración	10%
imprevistos	5%
gastos amortizables	5%
<b>inversión total inicial</b>	<b>408,090,113.47</b>

total acumulado depreciación y amortización

**22,353,112.17**

porcentaje de la inversión inicial

**5.48%**





## ARQUITECTÓNICOS

Fachadas

Cortes

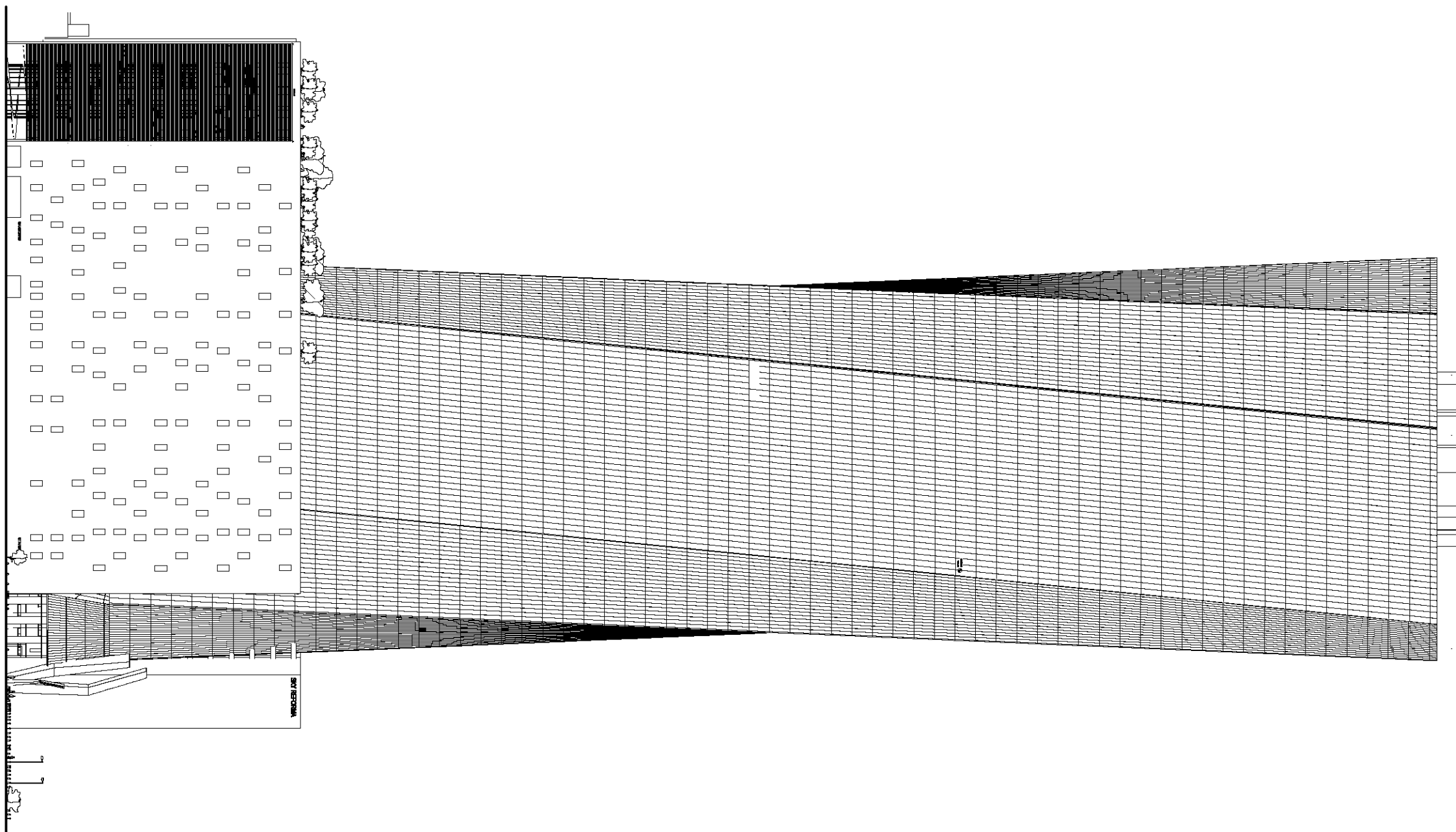
Plantas







FACHADA AV MORELOS



**SKY REFORMA**

NORTE

---

PROYECTO ELABORADO POR: **Universidad Nacional Autónoma de México**  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARTELLO VICTOR GINJER

---

NOMBRE		FECHA	
ALUMNO	EDUARDO JOSÉ HERNÁNDEZ Y ROMÁN GONZÁLEZ		

---

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.S. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJO DE LOSA
N.L.P. NIVEL DE PISO DE CANTONADO	N.L.F. NIVEL DE FRENTE
N.L.A. NIVEL ALICATADO DE PISO	N.L.C. NIVEL DE CUBIERTA
N.L.E. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.P. NIVEL LÍNEA BAJO PLANTA
N.L.E. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE MUR
N.L.T. NIVEL LÍNEA BAJO DE TRINCHERA	N.L.P. NIVEL DE PLANTA
	N.L.S. NIVEL DE PISO RESERVADO

---

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER CLARAS.
3. NO DEBEN USARSE COTAS A MENOS DE CINCO METROS.
4. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER CON CORRESPONDENCIA DE METALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. LOS PLANOS DEBEN CORRESPONDERSE AL TIPO DE PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES Y CONTAR CON EL V.O.B.U. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL NIVEL DE CUBIERTA.
8. LOS PLANOS DE CORTA DEBEN SER EN LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE COBERTURA.
9. SE DEBE CONSERVAR LAS DIMENSIONES DE CORTA EN COORDENADAS CON EL PROYECTOR O INSTRUMENTAL.
10. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONDEDOR Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO A LA EMISIÓN DE LOS PLANOS.
11. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONDEDOR Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO A LA EMISIÓN DE LOS PLANOS.
12. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONDEDOR Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO A LA EMISIÓN DE LOS PLANOS.

---

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

NORTE

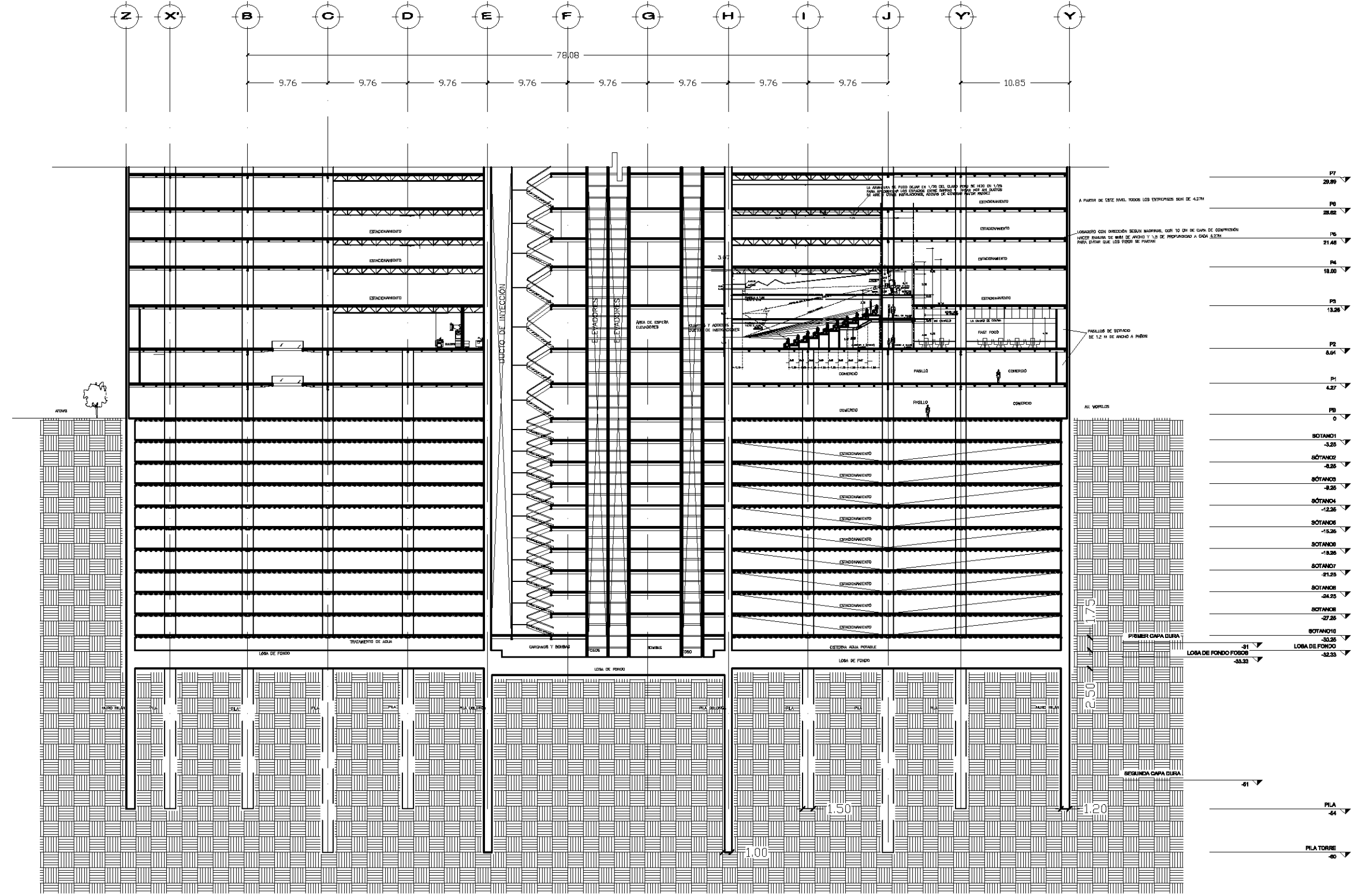
---

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

NORTE

---

UNIVERSIDAD DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: ALICATA	FECHA: 2012
DIRECCIÓN: CUAUHTÉMOC	ADICIONALES: Metros	
ESCALA: 1: 1000	NOMBRE:	
CLASE:	TIPO DE PLANO:	PLANO N.º:
<b>ARQ-03</b>	<b>AQUITECTÓNICOS</b>	



P7	20.89
P6	20.62
P5	21.48
P4	18.00
P3	13.28
P2	8.64
P1	4.27
P0	0
BOTAN01	-3.25
BOTAN02	-4.25
BOTAN03	-8.35
BOTAN04	-12.35
BOTAN05	-15.26
BOTAN06	-18.26
BOTAN07	-21.25
BOTAN08	-24.25
BOTAN09	-27.26
BOTAN10	-30.26
LOSA DE FONDO	-33.32
PRIMER CAPA DURA	-41
PLA	-44
PLA TORRE	-46

**SKY REFORMA**

PROYECTO ELABORADO POR: **Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura**

TAPA CARRELLA VICTOR GILIBERTI

**INDICACIONES DE NIVEL**

N.L.A.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE LOSA	N.L.A.P.	SIJACIÓ DE AGUAS PLUVIALES
N.L.A.S.	NIVEL DE CIMENTACIÓN	N.L.A.C.	NIVEL LINDO BAJO DE LOSA	N.L.A.B.	NIVEL DE CANALIZ. BAJO
N.L.A.F.	NIVEL ALTO DE FONDO	N.L.A.F.	NIVEL SUPERFICIE	N.L.A.F.	NIVEL ALTO DE PLANTA
N.L.A.E.	NIVEL LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.E.	NIVEL LINDO BAJO PLANTA	N.L.A.E.	NIVEL DE CABLEADO
N.L.A.C.	NIVEL LINDO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.C.	NIVEL LINDO ALTO DE MUR	N.L.A.C.	NIVEL DE ENVANQUE
N.L.A.T.	NIVEL LINDO BAJO DE TRINCHERA	N.L.A.T.	NIVEL DE PLANTA	N.L.A.T.	NIVEL DE PISO DE ENTIBATE

**INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN DARSE EN METROS EN LA INDICACION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN DARSE EN CM.
2. LAS COTAS A NIVEL DEBEN DARSE EN METROS EN EL PLANO.
3. LAS COTAS A NIVEL DEBEN DARSE EN METROS EN EL PLANO.
4. LAS COTAS A NIVEL DEBEN DARSE EN METROS EN EL PLANO.
5. LAS COTAS A NIVEL DEBEN DARSE EN METROS EN EL PLANO.
6. LAS COTAS A NIVEL DEBEN DARSE EN METROS EN EL PLANO.
7. LAS COTAS A NIVEL DEBEN DARSE EN METROS EN EL PLANO.
8. LAS COTAS A NIVEL DEBEN DARSE EN METROS EN EL PLANO.
9. LAS COTAS A NIVEL DEBEN DARSE EN METROS EN EL PLANO.
10. LAS COTAS A NIVEL DEBEN DARSE EN METROS EN EL PLANO.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

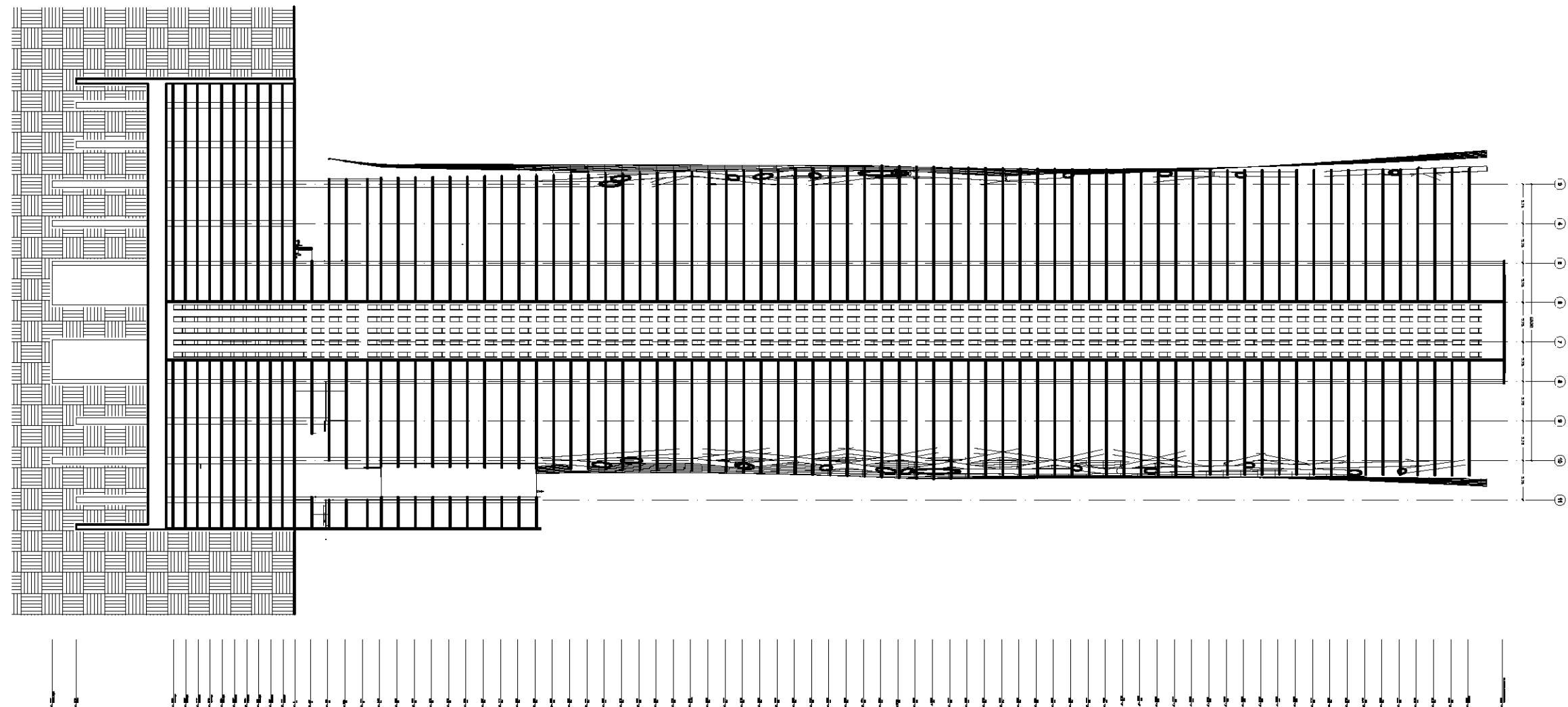
**CORTE ESQUEMATICO:**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
 DIRECCIÓN: CUAUHTÉMOC  
 ESCALA: SIN ESCALA  
 ADICIONES: Metros  
 REG. 2012

CLAVE: **ARQ-04** TIPO DE PLANO: **ARQUITECTÓNICOS**

CORTE 1-1'





**SKY REFORMA**

NORTE

PROYECTO ELABORADO POR: **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
Facultad de Arquitectura

TRABAJO: **TAREA GAVILLO VICTOR BRUNO**

INDICACIONES DE NIVEL:

NPT:	NIVEL DE PISO TERMINADO	NLAL:	NIVEL LINDA ALTO DE LOSA	NAP:	NIVEL DE ALABAN PLUMBIA
NPA:	NIVEL DE ACOTAR	NLPL:	NIVEL LINDA BAJO DE LOSA	NALP:	NIVEL DE CERRAJE BAJO
NPC:	NIVEL DE FONDO DE CERRAJE	NLPS:	NIVEL DE PISO	NALP:	NIVEL ALTO DE PUNTA
NPE:	NIVEL SUPERFICIE DE PISO	NLPA:	NIVEL LINDA ALTO DE LOSA	NALP:	NIVEL LINDA BAJO PLACA
NLA:	NIVEL LINDA ALTO DE ESTRUCTURA	NLSP:	NIVEL LINDA BAJO PLACA	NALP:	NIVEL DE CUBIERTA
NLE:	NIVEL LINDA BAJO DE ESTRUCTURA	NLSE:	NIVEL LINDA ALTO DE MUR	NALP:	NIVEL DE ENTIBAMIENTO
NLT:	NIVEL LINDA ALTO DE MUR	NLSE:	NIVEL DE PLACA DE BORDADERIA		
NLL:	NIVEL LINDA BAJO DE MUR	NLSE:	NIVEL DE BORDADERIA		

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

EJE DE MURO EN COORDENADA X

EJE DE MURO EN COORDENADA Y

EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS DEBEN DAR LA DESCRIPCIÓN DE PLACAS DE DETALLE GENERAL QUE ENTEN DADA EN DIM.
2. LAS COTAS DEBEN DAR LA DESCRIPCIÓN DE PLACAS DE DETALLE GENERAL QUE ENTEN DADA EN DIM.
3. LAS COTAS DEBEN DAR LA DESCRIPCIÓN DE PLACAS DE DETALLE GENERAL QUE ENTEN DADA EN DIM.
4. LAS COTAS DEBEN DAR LA DESCRIPCIÓN DE PLACAS DE DETALLE GENERAL QUE ENTEN DADA EN DIM.
5. LAS COTAS DEBEN DAR LA DESCRIPCIÓN DE PLACAS DE DETALLE GENERAL QUE ENTEN DADA EN DIM.
6. LAS COTAS DEBEN DAR LA DESCRIPCIÓN DE PLACAS DE DETALLE GENERAL QUE ENTEN DADA EN DIM.
7. LAS COTAS DEBEN DAR LA DESCRIPCIÓN DE PLACAS DE DETALLE GENERAL QUE ENTEN DADA EN DIM.
8. LAS COTAS DEBEN DAR LA DESCRIPCIÓN DE PLACAS DE DETALLE GENERAL QUE ENTEN DADA EN DIM.
9. LAS COTAS DEBEN DAR LA DESCRIPCIÓN DE PLACAS DE DETALLE GENERAL QUE ENTEN DADA EN DIM.
10. LAS COTAS DEBEN DAR LA DESCRIPCIÓN DE PLACAS DE DETALLE GENERAL QUE ENTEN DADA EN DIM.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN: NORTE

CORTE ESQUEMÁTICO: NORTE

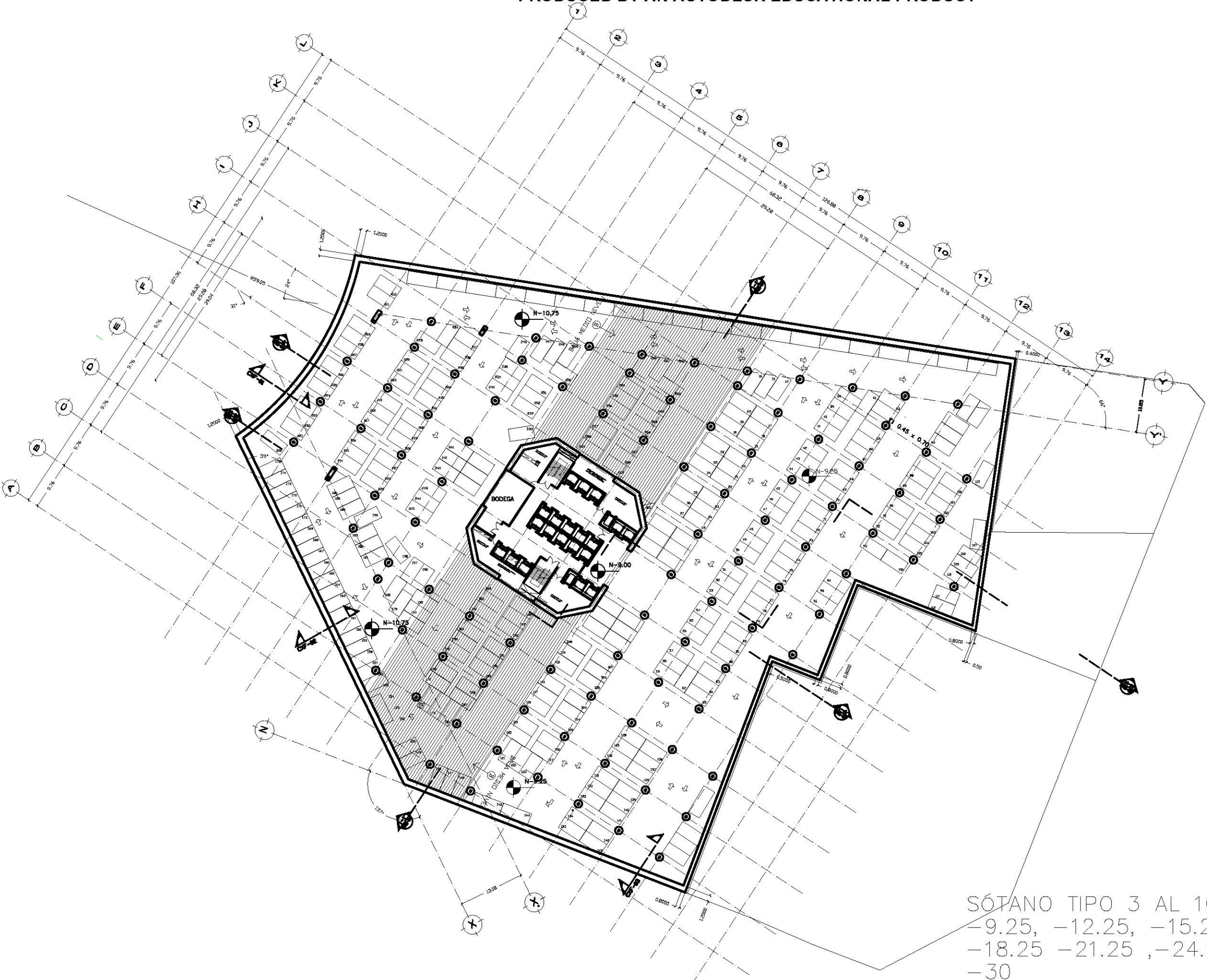
UBICACIÓN: **REFORMA 76, COL. JUÁREZ**

SELECCIÓN: **CUAUHTEMOC** TIPO DE OBRA: **NUOVA** AÑO: **2013**

ESCALA: **1:1200** ACCIONES: **Metros** FECHA: **2013**

PROYECTO: **ARQ-06** TÍTULO: **AQUITECTÓNICOS**





SÓTANO TIPO 3 AL 10,  
 -9.25, -12.25, -15.25,  
 -18.25 -21.25 , -24.25 Y  
 -30

**SKY REFORMA**

---

PROYECTO ELABORADO POR: **Universidad Nacional Autónoma de México**  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARTELLO VICTOR GONZALEZ

---

NOMBRE	FECHA
ARQ. JAVIER BERNABE AGUIRRE	
DRA. MÓNICA CALVO COLLAJEA	
ING. EDUARDO JOSÉ MONTE Y JUANES GONZALEZ	

---

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE CUBIERTA
N.L.S. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJO DE CUBIERTA
N.P.C. NIVEL DE PISO DE CANTONADO	N.P. NIVEL DE PISO
N.A. NIVEL ALICATADO DE PISO	N.C. NIVEL DE CANTONADO
N.L.E. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJO DE ESTRUCTURA
N.L. NIVEL LÍNEA ALICATADO DE MUR	N.A. NIVEL DE PLANO
N.L.T. NIVEL LÍNEA BAJO DE TRINCHERA	N.A. NIVEL DE PISO
N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.B. NIVEL DE CANTONADO
N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJO DE ESTRUCTURA	N.A. NIVEL DE CANTONADO
N.L. NIVEL LÍNEA ALICATADO DE MUR	N.A. NIVEL DE PLANO
N.A. NIVEL DE PLANO	N.A. NIVEL DE PISO

---

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER USADOS.
3. NO DEBERÁN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALICATADO.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS SON SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.L.T. DEBE SER EL DEL PROYECTO.
7. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.L.A. DEBE SER EL DEL PROYECTO.
8. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.L.B. DEBE SER EL DEL PROYECTO.
9. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.C. DEBE SER EL DEL PROYECTO.
10. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.A. DEBE SER EL DEL PROYECTO.
11. EL PROYECTO DEBE SER CONSULTADO EN LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTOS DEBEN SER CONSULTADOS ANTES DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

---

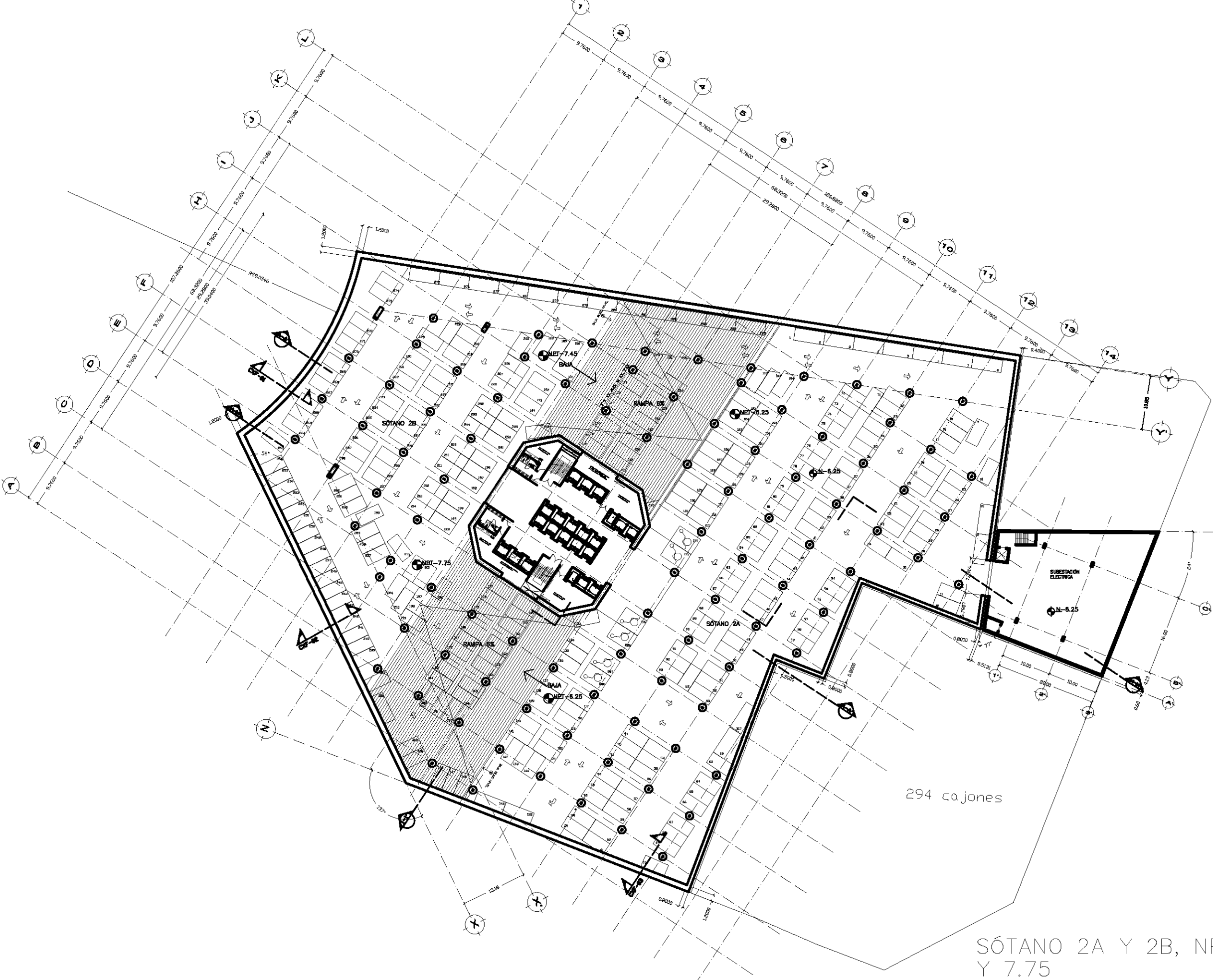
**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

---

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

---

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TPO DE OBRA: ALICATA	ARQUITECTO
DISEÑO: CUALITÉMOC	ADICIONALES: METROS	FECHA: 2012
ESCALA: 1:750	NOMBRE: SÓTANO 3	
TÍTULO: SÓTANO 3	TPO DE PLANO:	
<b>ARQ-07</b>	<b>AQUITECTÓNICOS</b>	
	SÓTANO 3-10	



SÓTANO 2A Y 2B, NPT -6.25 Y 7.75

**SKY REFORMA**

PROYECTO ELABORADO POR: **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**Facultad de Arquitectura**

TAPA CARTELLO VICTOR GINJUE

INICIAR	FINIR
ARQ. JAVIER BERNABÉ ALCÁZAR	
DR. MÓNICA CALVO COLLAJA	
ING. EDUARDO JOSÉ HERRERA Y RAMÍREZ GONZÁLEZ	

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE CIMENTACIÓN
N.L.S. NIVEL DE CIMENTACIÓN	N.L.S.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE CIMENTACIÓN
N.L.P. NIVEL ALTO DE PLANTA	N.L.P.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA
N.L.B. NIVEL BAJA DE PLANTA	N.L.B.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE PLANTA
N.L.E. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.E.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA
N.L.B.E. NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA	N.L.B.E.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA
N.L.P.L. NIVEL DE PLANTA	N.L.P.L.L. NIVEL DE PLANTA
N.L.B.L. NIVEL DE PLANTA	N.L.B.L.L. NIVEL DE PLANTA

**X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EJE A

**NOTAS GENERALES:**

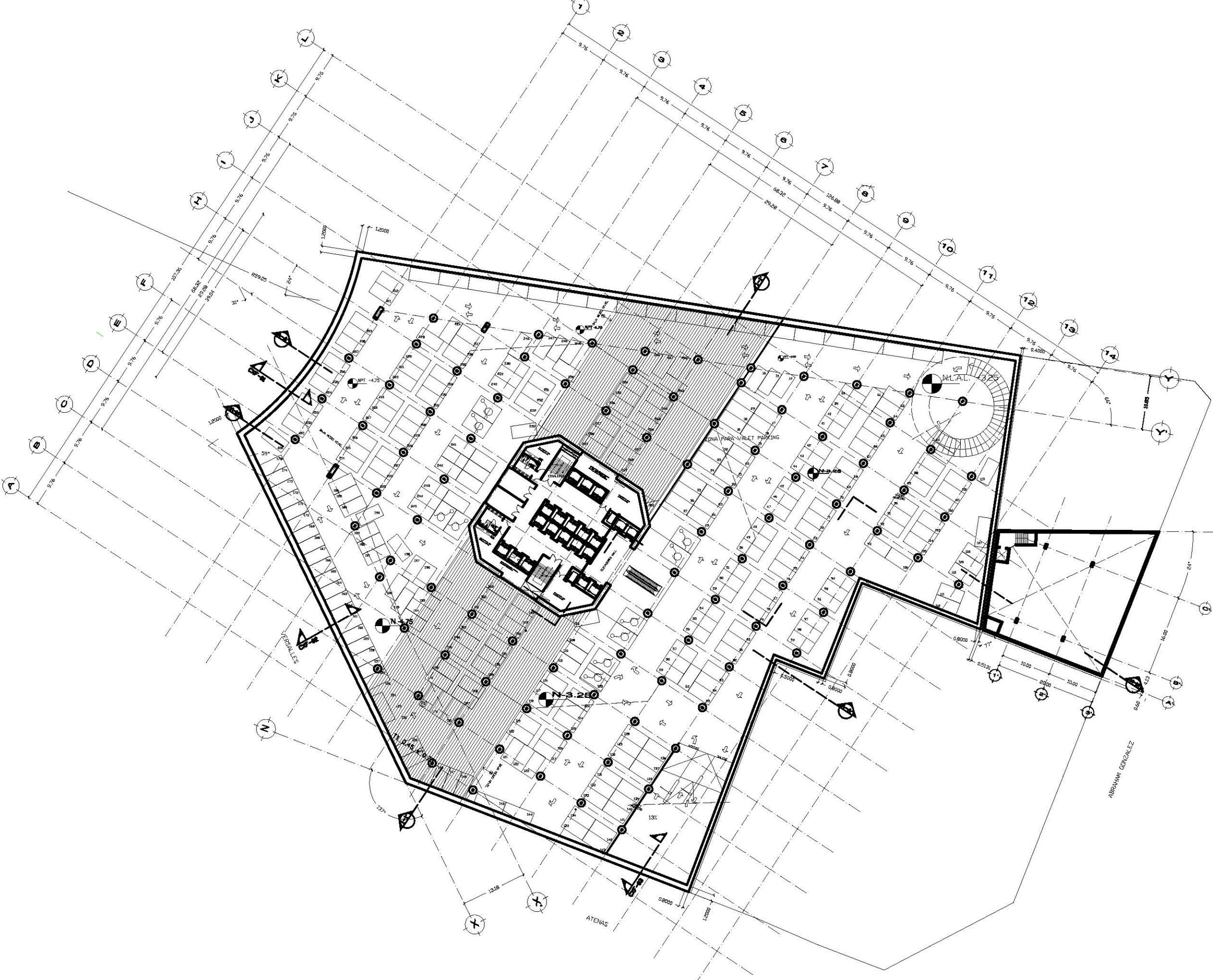
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y MEDIDAS DEBEN SER POSITIVAS.
3. NO DEBERÁ HABER COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALMATELADO.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS ROSA SON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A NPT, DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. EL NIVEL QUE CORRESPONDE EN PLANOS DE DETALLE DEBEN SER POSITIVOS Y COINCIDIR CON EL VALOR DE LA DIRECCIÓN DE LOS EJE DE LA CUBA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBE SER COTADO EN TODOS SUS PUNTOS POR LA SUPERVISOR Y LA CONSTRUCTORA.
11. EL PROYECTO DEBE SER COMPLETADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTOS DEBEN SER CONSULTADOS ANTES DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

UBICACIÓN: REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: ALIENAJA	ARCHIVO:
DELEGACIÓN: CUAUHTÉMOC	ADICIONALES: METROS	ESCALA: 2012
ESCALA: 1:750	FECHA: SÓTANO 2	
TÍTULO: ARQUITECTÓNICOS		
CLASE: ARQ-08	TIPO DE PLANO: SÓTANO 2	





**SKY REFORMA**

PROYECTO ELABORADO POR: **TAPIA CARRILLO VICTOR GINER**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

INFORMACIÓN: NOMBRE: **INFORMACIÓN** FECHA:

ELABORADO POR: **ARQ. JAVIER BERNABÉ ALCÁZAR**  
DISEÑO: **ARQ. MONICA CALVO COLLAJA**  
REVISADO POR: **ARQ. EDUARDO JOSÉ MONTE Y JUANES GONZALEZ**

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T.: NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.: NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA
N.L.S.: NIVEL DE SUELO	N.L.A.S.: NIVEL LÍNEA BAJO DE PLANTA
N.L.P.C.: NIVEL DE PISO DE CANTONADO	N.L.P.S.: NIVEL DE SUELO DE PLANTA
N.L.A.: NIVEL ALICATADO DE PISO	N.L.A.S.: NIVEL ALICATADO DE PLANTA
N.L.L.A.: NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.L.S.: NIVEL LÍNEA BAJO DE ESTRUCTURA
N.L.E.: NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.E.S.: NIVEL LÍNEA BAJO DE ESTRUCTURA
N.L.T.: NIVEL LÍNEA ALTO DE TRINCHERA	N.L.T.S.: NIVEL LÍNEA BAJO DE TRINCHERA

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL ESTÁN DADOS EN METROS.
3. LAS COTAS SIEMPRE SON A MENOS DE UN PLANO.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PLANO DE ALICATADO.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS SON SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.L.P.C. DEBE SER EL DEL PROYECTO.
7. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.L.A.S. DEBE SER EL DEL PROYECTO.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSTRUCCIÓN.
9. SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTOR Y/O CONSTRUCTIVO.
10. EL PROYECTO DEBE SER CUIDADO DE TODOS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN.
11. EL PROYECTO DEBE SER CUIDADO DE TODOS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN.
12. EL PROYECTO DEBE SER CUIDADO DE TODOS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

UBICACIÓN: **AV. DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ**

DESCRIPCIÓN: **CUALITATIVO** TIPO DE OBRA: **ALICATA** AÑO: **2012**

ESCALA: **1:750** APLICACIÓN: **Metros** FECHA: **2012**

PROYECTO: **ARQ-09** NOMBRE: **SÓTANO 1A Y 1B NPT-3.25 Y -4.75**

CLASE: **ARQUITECTÓNICOS** TIPO DE PLANO: **SÓTANO 1**





**SKY REFORMA**

---

PROYECTO ELABORADO POR: **Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Facultad de Arquitectura**

TAPA CARTELLO VICTOR GONZALEZ

---

NOBRE	INICIADA	FINIDA

---

**SIMBOLOGIA:**

INDICACIONES DE NIVEL		
NPT: NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.: NIVEL LÍNEA ALTO DE CUBIERTA	N.L.P.: NIVEL LÍNEA PISO PLANTAL
N.S.: NIVEL DE SUELO	N.L.B.: NIVEL LÍNEA BAJA DE CUBIERTA	N.C.B.: NIVEL DE CANCELO BAJO
N.P.C.: NIVEL DE PISO DE CANTONADO	N.P.: NIVEL DE PISO	N.L.P.F.: NIVEL LÍNEA PISO PLANTAL
N.L.A.P.: NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA	N.L.B.P.: NIVEL LÍNEA BAJA DE PLANTA	N.L.: NIVEL DE CANCELO
N.L.L.: NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.L.: NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA	N.L.P.L.: NIVEL LÍNEA PISO PLANTAL
N.L.E.: NIVEL LÍNEA ALTO DE ENTUBADO	N.L.B.E.: NIVEL LÍNEA BAJA DE ENTUBADO	N.L.P.E.: NIVEL LÍNEA PISO PLANTAL
N.L.T.: NIVEL LÍNEA ALTO DE TRINCHERA	N.L.B.T.: NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.P.T.: NIVEL LÍNEA PISO PLANTAL

---

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y MEDIDAS SEEN USADAS.
3. NO SEEN USADOS COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALBAÑILERÍA.
5. LAS PLANAS ARQUITECTÓNICAS SEEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A NPT, DEFINID POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y MEDIDAS DADAS EN PLANOS DIFERENTES SEEN VERIFICADAS Y COHERENTES CON EL VALOR DE LA DIRECCIÓN DE LOS EJE DE LA CUBA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE SEEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO SEEN REALIZADO EN TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA DIFERENCIACIÓN CONSTRUCTIVA PRIMO PAGO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO SEEN REALIZADO EN COORDINACIÓN CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PRONIP INSTITUTO, POR TANTO, ESTOS DEBERN SER CONSULTADOS PRIMO PAGO DE LOS TRABAJOS DE OBRAS.

---

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

---

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

---

UBICACIÓN: PASAD DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: ALIENAJA	FECHA: 2013
DISEÑO: CUALITÉMOC	ACERCA: METROS	ESCALA: 1:750
ESCALA: 1:750	PROYECTO: PLANTA BAJA NPT +0.00	TIPO DE PLANO: ARQUITECTÓNICOS
CLAVE: ARQ-10	ACCESO A TORRE	





PISO 1 (MALL)

**SKY REFORMA**

---

PROYECTO ELABORADO POR: TAPIA CARRELLA VICTOR GONZALEZ

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

---

ALUMNO: JAVIER BERNABE AGUIAR	GRUPO: BACHILLER	FECHA: 2012
PROFESOR: ROSA GARCÍA	PROFESOR: ROSA GARCÍA	PROFESOR: ROSA GARCÍA

---

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A. NIVEL ALTO DE PLANTA
N.L.S. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.B. NIVEL BAJO DE PLANTA
N.L.P. NIVEL DE PISO DE CANTONAMIENTO	N.L.C. NIVEL DE CANTONAMIENTO
N.L.F. NIVEL ALTO DE PLANTA	N.L.D. NIVEL DE CANTONAMIENTO
N.L.E. NIVEL BAJO DE PLANTA	N.L.H. NIVEL DE CANTONAMIENTO
N.L.I. NIVEL DE PLANTA	N.L.M. NIVEL DE CANTONAMIENTO
N.L.J. NIVEL DE PLANTA	N.L.N. NIVEL DE CANTONAMIENTO

---

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL SON REFERENCIALES.
3. LAS COTAS SON A MENOS A MENOS DE ALMÉRICA.
4. LAS PLANAS ARQUITECTÓNICAS SON SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
5. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.L.P. DEBE SER EL PROYECTADO.
6. LAS COTAS Y NIVEL SON REFERENCIALES EN PLANOS DE SECCIONES Y CORTE CON EL VALOR DE LA DIRECCIÓN DEL NIVEL DE LA CUBIERTA.
7. LOS PLANOS DE DETALLE DEBE SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
8. SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTOR Y/O CONSULTOR.
9. EL PROYECTO DEBE SER CUMPLIDO DE TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA DIRECCIÓN CONSTRUCTIVA.
10. EL PROYECTO DEBE SER CUMPLIDO DE TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA DIRECCIÓN CONSTRUCTIVA.
11. EL PROYECTO DEBE SER CUMPLIDO DE TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA DIRECCIÓN CONSTRUCTIVA.
12. EL PROYECTO DEBE SER CUMPLIDO DE TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA DIRECCIÓN CONSTRUCTIVA.

---

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

---

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

---

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
DISEÑO: CUALITÉMOC	TPO DE BARRA ALIADA	ARCHIVO
ESCALA: 1:750	ADICIONALES: METROS	ESCALA: 2012
PROYECTO: ARQ-11	NIVEL: P2 COMERCIO +4.27	

**ARQ-11 AQUITECTÓNICOS**









NIVEL DE HALL CINES  
P2+3.60

**SKY REFORMA**

PROYECTO ELABORADO POR: **TAPIA CARRILLO VICTOR GISELE**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

NOBRE	INICIADA	FINIDA
ARQ. JAVIER BERNABE ARIAS AR		
DR. MARCELO CALVO COLLAJA		
ING. EDUARDO JOSÉ HERRERA Y RAMÍREZ GONZÁLEZ		

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE CUBIERTA
N.L.S. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.S.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE CUBIERTA
N.L.P.D. NIVEL DE PISO DE CANTONADO	N.L.P. NIVEL DE PISO DE CANTONADO
N.L.A. NIVEL ALTO DE MUR	N.L.M. NIVEL DE MUR
N.L.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.E. NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA
N.L.E. NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA	N.L.A. NIVEL ALTO DE MUR
N.L.P. NIVEL DE PISO	N.L.S. NIVEL DE CUBIERTA
N.L.S. NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.S.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE TRINCHERA

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y MEDIDAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.
3. NO DEBERÁ TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS ROSA SON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.L.P.T. DEBE SER EL DEL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y MEDIDAS DEBEN SER EN PLANOS DIFERENTES EN VENTANAS Y CORREDORES CON EL VALOR DE LA DIRECCIÓN DEL NIVEL DE LA CUBIERTA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBE SER CUMPLIDO DE TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA CONSTRUCTORA.
11. EL PROYECTO DEBE SER CUMPLIDO DE TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA CONSTRUCTORA.
12. EL PROYECTO DEBE SER CUMPLIDO DE TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA CONSTRUCTORA.
13. EL PROYECTO DEBE SER CUMPLIDO DE TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA CONSTRUCTORA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

UNIDAD DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: ALIENAJA	ARCHIVO:
DISEÑO: CUALITÉMOC	ADOPCIÓN: METROS	EDICIÓN: 2012
ESCALA: 1:750	FECHA:	
TÍTULO:	TIPO DE PLANO:	

**ARQ-13** **AQUITECTÓNICOS**  
NIVEL DE SALIDA DE HALL CINES





CASSETAS DE PROYECCIÓN P3 + 1.7

**SKY REFORMA**

PROYECTO ELABORADO POR: **Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura**

TAPA CARTELLO VICTOR GONZALEZ

INFORMACIÓN: INICIADA: FINIDA:

ELABORADO POR: ARQ. JAVIER BERNABÉ ARIAS AR. DRA. MÓNICA CALVO COLLAJEA. ING. EDUARDO JOSÉ HERNÁNDEZ Y JUAN JOSÉ GONZÁLEZ

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL		INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA
N.L.S.	NIVEL DE SUELO	N.L.C.A.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA
N.L.P.C.	NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.L.S.P.	NIVEL SUPERFICIE
N.L.A.	NIVEL ALICATADO DE PISO	N.L.C.A.P.	NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA
N.L.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P.	NIVEL SUPERFICIE
N.L.E.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA
N.L.T.	NIVEL LÍNEA ALTO DE TRINCHERA	N.L.S.	NIVEL DE SUELO
N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA	N.L.C.A.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA
N.L.S.	NIVEL SUPERFICIE	N.L.S.P.	NIVEL SUPERFICIE

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y MEDIDAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.
3. NO DEBERN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A MEDIO DE ALMOLANES.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS ROSA SON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.L.P.C. DEBE SER EL DEL PROYECTO.
7. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.L.A.L. DEBE SER EL DEL PROYECTO.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBERN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBE SER CUIDADO EN TODOS SUS PUNTOS POR LA SUPERVISIÓN Y LA DIRECCIÓN CONSTRUCTIVA.
11. EL PROYECTO DEBE SER CUIDADO EN TODOS SUS PUNTOS POR LA SUPERVISIÓN Y LA DIRECCIÓN CONSTRUCTIVA.
12. EL PROYECTO DEBE SER CUIDADO EN TODOS SUS PUNTOS POR LA SUPERVISIÓN Y LA DIRECCIÓN CONSTRUCTIVA.
13. EL PROYECTO DEBE SER CUIDADO EN TODOS SUS PUNTOS POR LA SUPERVISIÓN Y LA DIRECCIÓN CONSTRUCTIVA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, COL. JUÁREZ

DISEÑO: CUANTITIVO

ESCALA: 1:750

FECHA: 2012

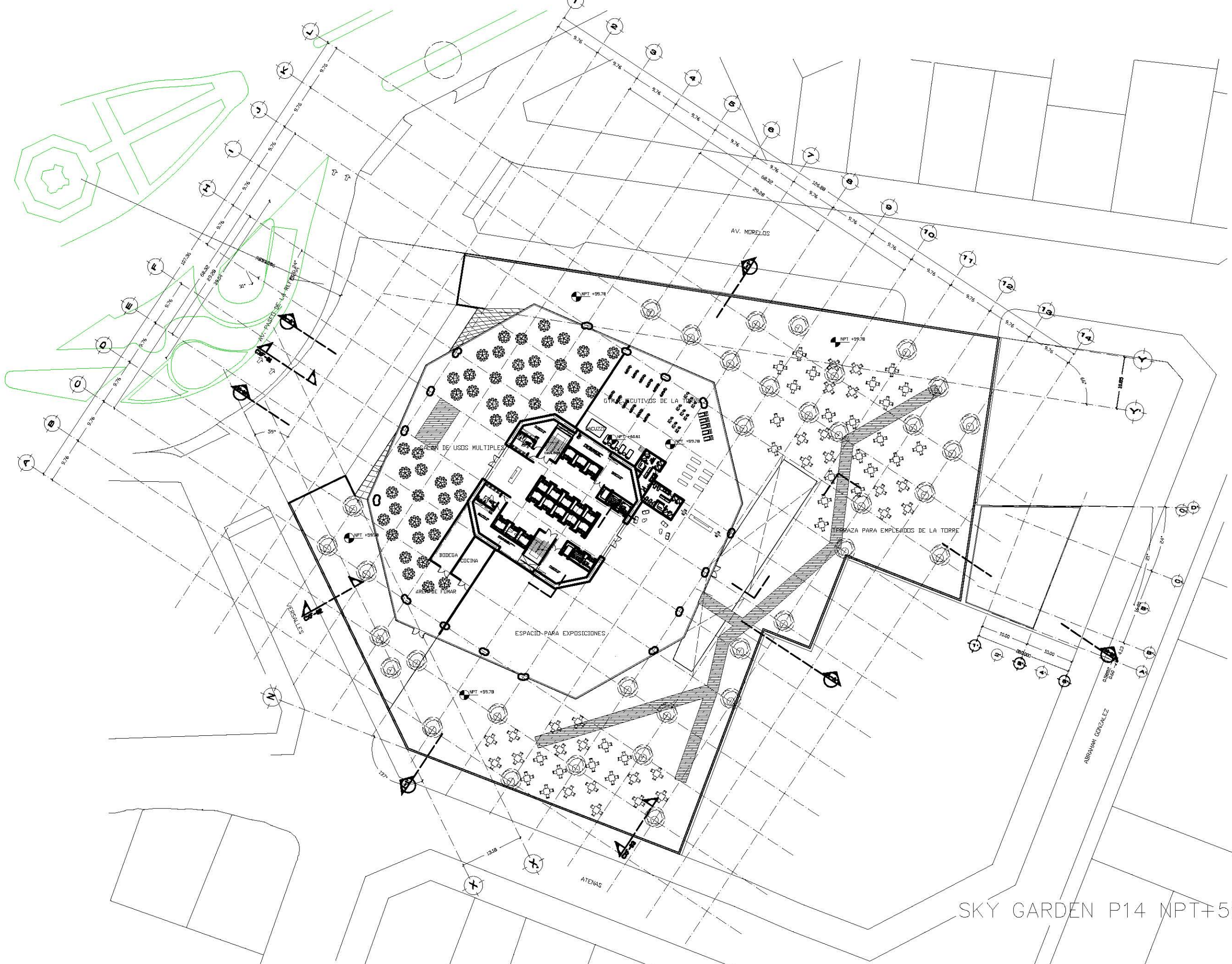
PROYECTO: ARQUITECTÓNICOS

CLAVE: ARQ-14

TÍTULO: AQUITECTÓNICOS

PISO: 3





SKY GARDEN P14 NPT+59.78

**SKY REFORMA**

NORTE

PROYECTO ELABORADO POR: **TAPIA CARRILLO VICTOR GINER**

Unidad Nacional: **Arquitectura de Interiores**

Facultad de: **Arquitectura**

INFORMACIÓN

INICIADA: \_\_\_\_\_ FIN: \_\_\_\_\_

ELABORADO POR: **ARQ. JAVIER BERNABÉ ARIAS AR**

REVISADO POR: **DR. MÓNICA CALVO COLLAJA**

PROFESOR: **DR. EDUARDO JOSÉ MONTE Y RUIZ GARCÍA**

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE CUBIERTA
N.L.S. NIVEL DE SUELO	N.L.S.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE CUBIERTA
N.P.O.C. NIVEL DE PUNTO DE CARGA	N.P.L. NIVEL DE PLANTA
N.L.P. NIVEL AL PUNTO DE PUNTO	N.L.C. NIVEL DE CUBIERTA
N.L.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJA DE PLANTA
N.L.S.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA	N.L.A. NIVEL ALTO DE MUR
N.L.P. NIVEL DE PLANTA	N.L.S. NIVEL DE SUELO
N.L.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.A. NIVEL ALTO DE MUR
N.L.S. NIVEL DE SUELO	N.L.S.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE CUBIERTA
N.L.S.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE CUBIERTA	N.L.P. NIVEL DE PLANTA
N.L.P. NIVEL DE PLANTA	N.L.C. NIVEL DE CUBIERTA
N.L.C. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJA DE PLANTA
N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJA DE PLANTA	N.L.A. NIVEL ALTO DE MUR
N.L.A. NIVEL ALTO DE MUR	N.L.S. NIVEL DE SUELO

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

**DIMENSION A PAÑOS**

**DIMENSION A EJE**

**DIMENSION DE PAÑO A EJE**

**INDICACIONES DE EJE**

**EJE DE MURO EN COORDENADA X**

**EJE DE MURO EN COORDENADA Y**

**EJE ANTERIOR A EL EJE A**

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN NPT, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL SON EN METROS.
3. NO USAR SIEMPRE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALBAÑILERÍA.
5. LAS PLANAS ARQUITECTÓNICAS SON SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIÓ POR EL PROYECTO.
7. EL NIVEL QUE CORRESPONDE EN PLANO TERMINA EN LAS VENTANAS Y CORRE CON EL VALADO DE LA DIRECCIÓN DEL VIENTO DE LA CORTE.
8. LOS PLANOS DE DETALLE SON SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBE CONSULTAR LOS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBE SER CUMPLIDO EN TODOS SUS PUNTOS POR LA SUPERVISIÓN Y LA CONSTRUCTORA/PROYECTOR ANTES DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBE SER CUMPLIDO DE COMPLETOS CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTOS DEBEN SER CONSULTADOS ANTES DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

NORTE

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

NORTE

UBICACIÓN: **AV. DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ**

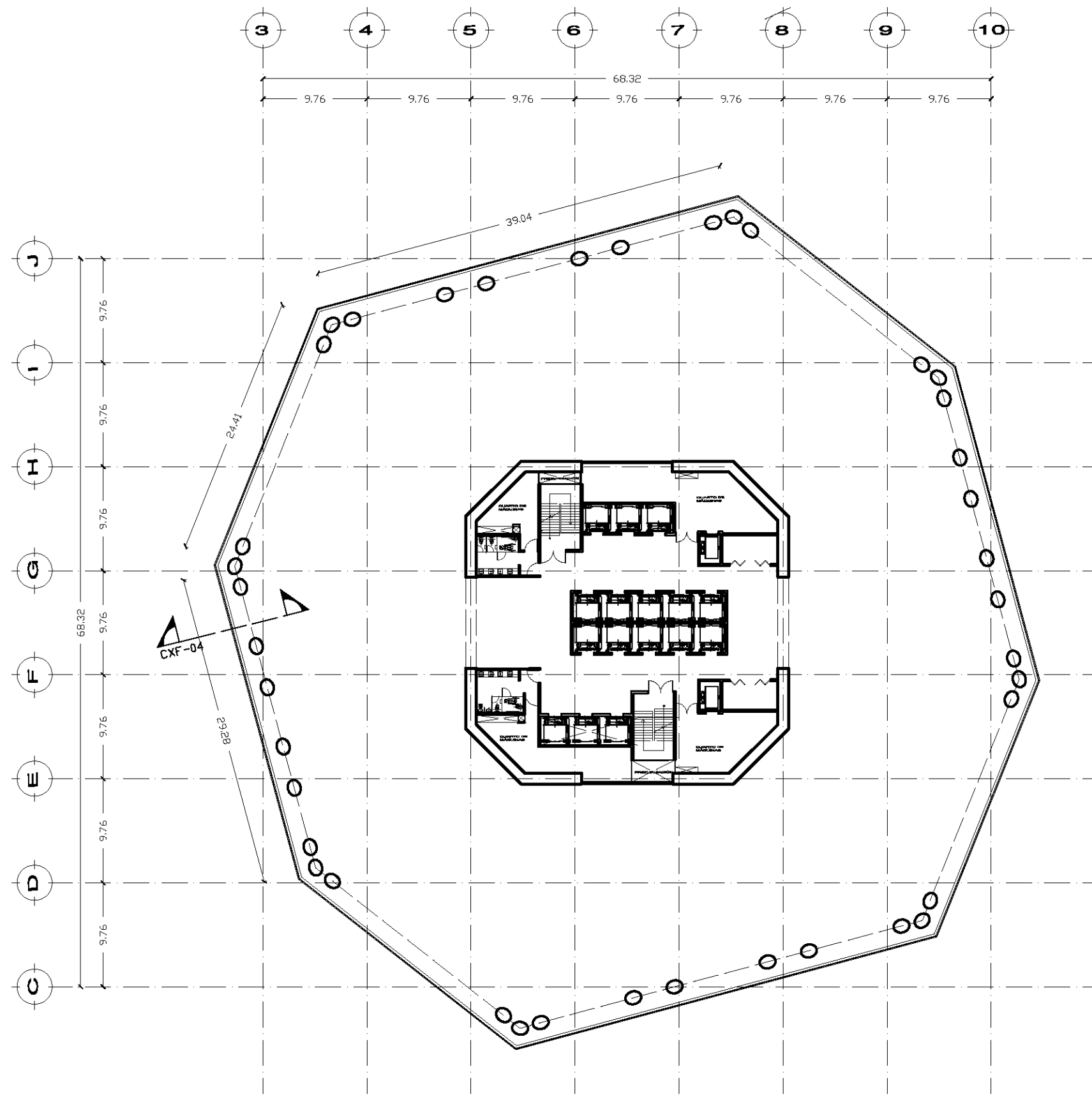
DISEÑO: **CUALITÉMOC** TPO DE OBRA: **ALBIA** AÑO: \_\_\_\_\_

ESCALA: **1:750** APLICACIÓN: **Metros** ESCALA: **2012**

PROYECTO: **ARQ-15** NPT: **P14 NPT +59.78**

CLAVE: **ARQ-15** TIPO DE PLANO: **AQUITECTÓNICOS**

**SKY GARDEN**



PLANTA TIPO PARA PISOS 15 AL 22 (PISOS BAJOS ROTACIÓN DE 0.65217391° POR CADA PISO, 15° CADA TERCIO DE EDIFICIO)

**SKY REFORMA**

---

PROYECTO ELABORADO POR: Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARTELLO VICTOR GINZBURG

---

NOBRE:	INICIADA:	FINIDA:
ARQ. JAVIER SANCIBLANCO AGUIRRE		
ING. MÓNICA CRUZ GONZÁLEZ		
ING. EDUARDO JOSÉ MARTÍNEZ Y ROSALES GONZÁLEZ		

---

**SIMBOLOGÍA:**

SIMBOLOGÍA DE NIVEL		INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE CUBIERTA
N.L.S.	NIVEL DE SUELO	N.L.A.C.	NIVEL LÍNEA ALTO DE CUBIERTA
N.L.P.C.	NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.L.S.P.	NIVEL SUPERFICIE
N.L.A.P.	NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA	N.L.C.	NIVEL DE CUBIERTA
N.L.L.E.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P.	NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA
N.L.L.E.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE CUBIERTA
N.L.L.T.	NIVEL LÍNEA ALTO DE TRINCHERA	N.L.S.	NIVEL DE PLANTA
N.L.L.T.	NIVEL LÍNEA ALTO DE TRINCHERA	N.L.S.	NIVEL DE PISO EXISTENTE

---

**X1** INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU ÚLTIMA CIFRA.
2. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE POSITIVAS.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CON RESPECTO AL NIVEL DE REFERENCIA DEL PLANO.
4. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CON RESPECTO AL NIVEL DE REFERENCIA DEL PLANO.
5. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CON RESPECTO AL NIVEL DE REFERENCIA DEL PLANO.
6. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CON RESPECTO AL NIVEL DE REFERENCIA DEL PLANO.
7. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CON RESPECTO AL NIVEL DE REFERENCIA DEL PLANO.
8. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CON RESPECTO AL NIVEL DE REFERENCIA DEL PLANO.
9. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CON RESPECTO AL NIVEL DE REFERENCIA DEL PLANO.
10. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CON RESPECTO AL NIVEL DE REFERENCIA DEL PLANO.

---

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

---

CORTE ESQUEMÁTICO:

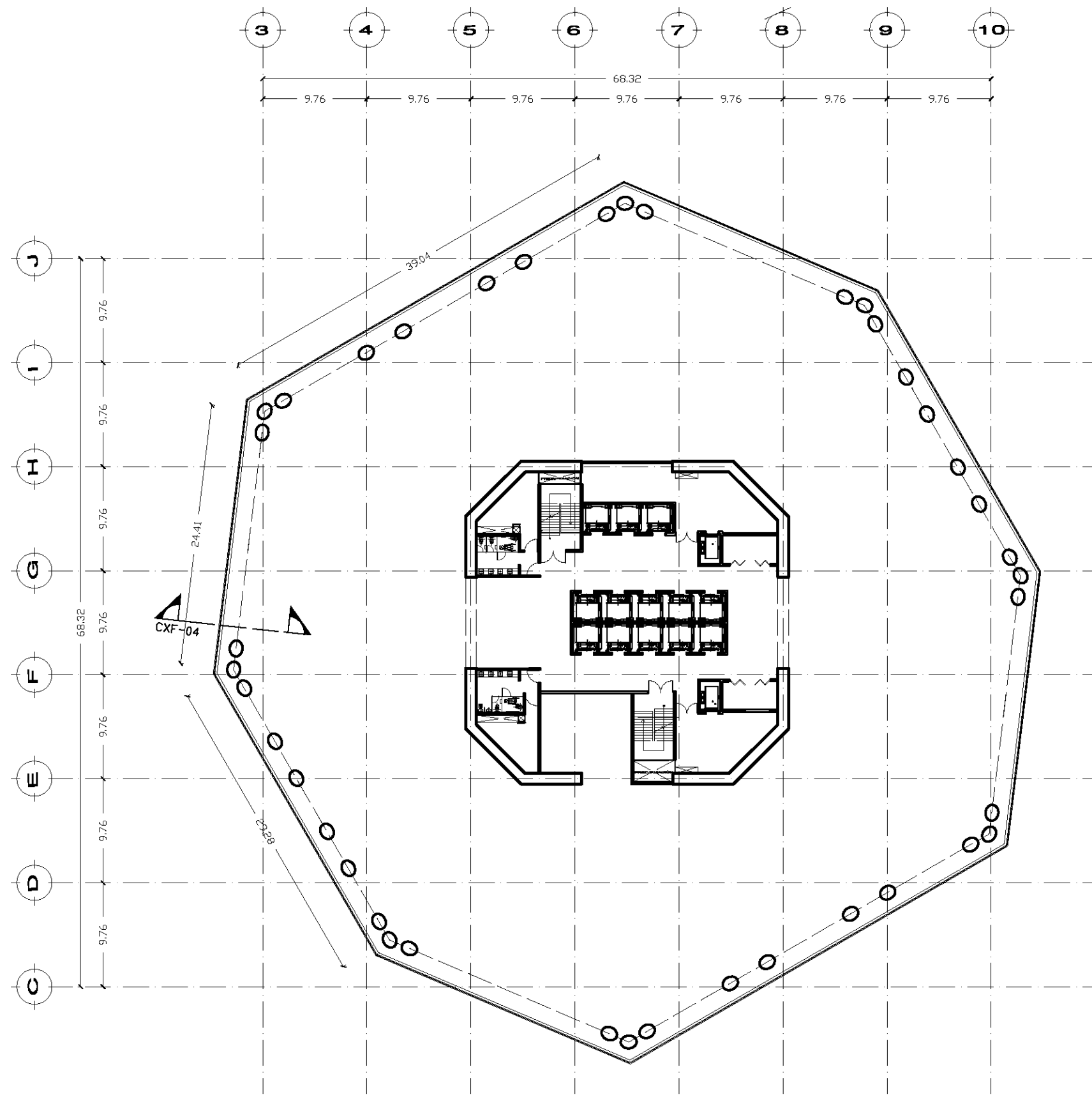
---

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DEPARTAMENTO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TPO DE SERVICIO ALUEVA	ARQUITECTO
DEPARTAMENTO: CUAUHTÉMOC	ADICIONALES: Metros	ESCALA: 2012
ESCALA: 1: 450	PROYECTO: PISO 22 NPT+93.64	
PROYECTO: PISO 22 NPT+93.64		

---

CLASE: **ARQ-16** **ARQUITECTÓNICOS**





PLANTA TIPO PARA PISOS  
23 AL 45 (PISOS MEDIOS  
ROTACIÓN DE 0.65217391°  
POR CADA PISO, 15° CADA  
TERCIO DE EDIFICIO)

**SKY REFORMA**

NORTE

PROYECTO ELABORADO POR: **TAPIA GARRIBO VICTOR GINER**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

INFORMACIÓN: NOMBRE: INYCOM SA, FECHA: [ ]

ELABORADO POR: [ ]  
DISEÑADO POR: [ ]  
REVISADO POR: [ ]

SIMBOLOGÍA:		INDICACIONES DE NIVEL:	
N.L.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE CIMENTACIÓN
N.L.S.	NIVEL DE CIMENTACIÓN	N.L.C.	NIVEL LÍNEA BAJA DE CIMENTACIÓN
N.L.P.	NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.L.D.	NIVEL DE DRENAJE
N.L.F.	NIVEL ALICATA DE PISO	N.L.C.H.	NIVEL CUBIERTA DE PLACAS
N.L.E.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.P.	NIVEL LÍNEA BAJA PLACAS
N.L.C.E.	NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA	N.L.A.H.	NIVEL LÍNEA ALTO DE MUR
N.L.T.H.	NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.P.H.	NIVEL DE PLACAS
N.L.T.C.	NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.P.H.	NIVEL DE PISO RESISTENTE

**X1** INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- (Mx) EJE DE MURO EN COORDENADA X
- (My) EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- (A) EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER CLARAS.
3. NO DEBE HABER COTAS EN BORDOS DE BARRAS.
4. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN LA DIRECCIÓN DE LAS LINEAS DE BARRAS.
5. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN LA DIRECCIÓN DE LAS LINEAS DE BARRAS.
6. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN LA DIRECCIÓN DE LAS LINEAS DE BARRAS.
7. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN LA DIRECCIÓN DE LAS LINEAS DE BARRAS.
8. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN LA DIRECCIÓN DE LAS LINEAS DE BARRAS.
9. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN LA DIRECCIÓN DE LAS LINEAS DE BARRAS.
10. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN LA DIRECCIÓN DE LAS LINEAS DE BARRAS.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMÁTICO:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
CALLE DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

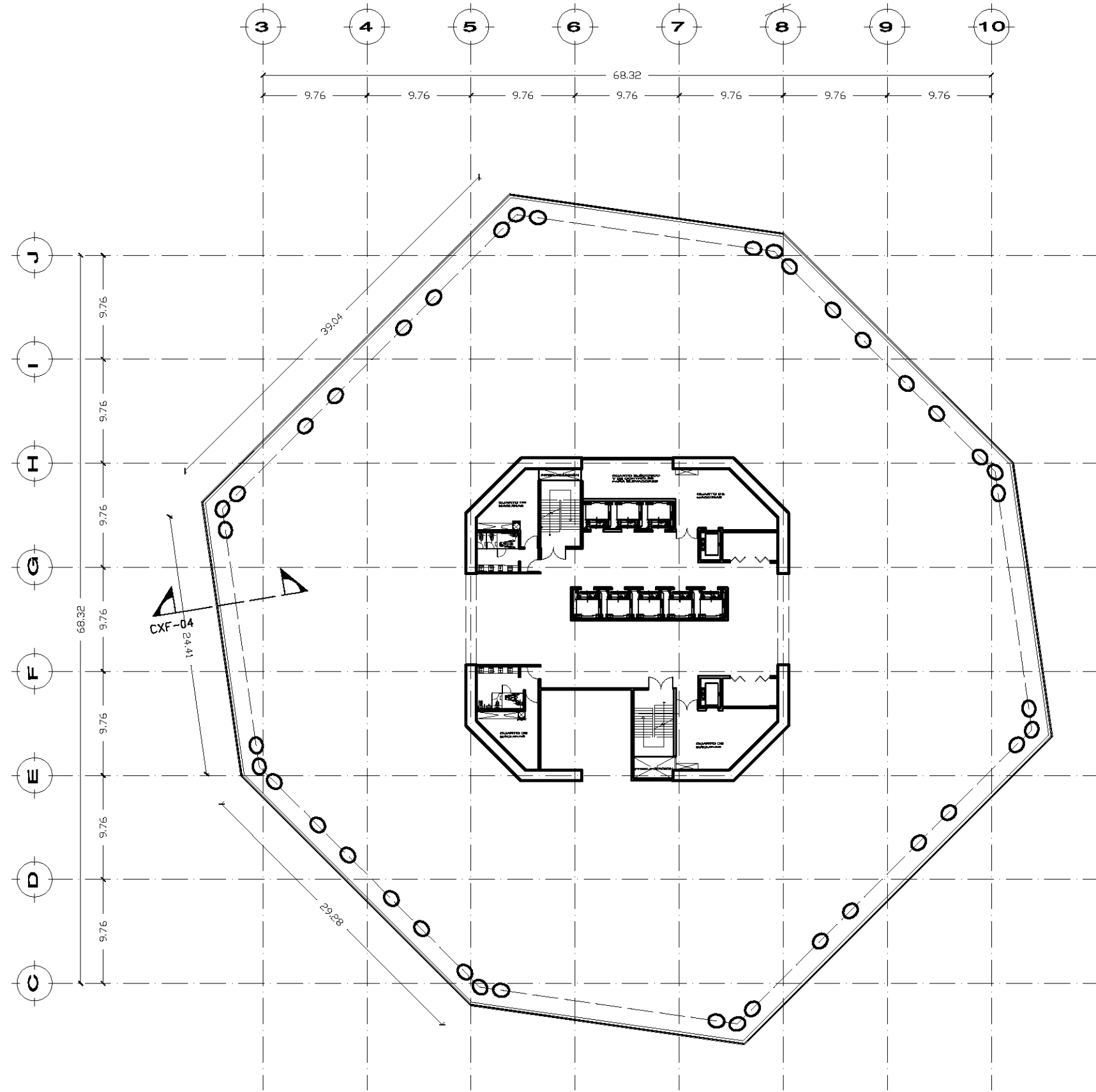
DIRECCIÓN: CUAUHTÉMOC

ESCALA: 1:450

FECHA: 2012

TÍTULO: ARQUITECTONICOS

ARQ-17



PLANTA TIPO PARA PISOS 46 AL 67 (PISOS ALTOS ROTACIÓN DE 0.65217391° POR CADA PISO, 15° CADA TERCIO DE EDIFICIO)

**SKY REFORMA**

NORTE

---

PROYECTO ELABORADO POR: Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARTELLO VICTOR GINZBURG

---

NOMBRE		FECHA
ARQ. JAVIER SANCIBLANCO AGUIAR		
ING. MÓNICA COLADO COLARPA		
ING. EDUARDO JOSÉ FORTES Y RIVERA GONZÁLEZ		

---

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.S. NIVEL DE SUPERFICIE	N.L.A.B. NIVEL LÍNEA BAJO DE LOSA
N.P.C. NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.P. NIVEL DE PISO
N.A.P. NIVEL AL PISO DE ANILLO	N.S.P. NIVEL SUPERFICIE
N.L.A.E. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.P. NIVEL LÍNEA BAJO PLACAS
N.L.A.B. NIVEL LÍNEA BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE MUR
N.L.T. NIVEL LÍNEA BAJO DE TRINCHERA	N.P.A. NIVEL DE PLANTA
	N.P.S. NIVEL DE PISO RESERVADO

---

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN DARSE EN METROS A MENOS DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN DARSE EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN DARSE EN METROS.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A MENOS DE 0.30 METROS.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE A MENOS DE ALMORZADO.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER CON CORRESPONDENCIA DE DETALLES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL DEBEN CORRESPONDERSE AL NIVEL DEBIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN DARSE EN METROS Y CONTAR CON EL V.O.B.U. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL NIVEL DE LOSA.
8. LOS PLANOS DE CORTA DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE COORDENADA.
9. SE DEBE CONSERVAR LAS DIMENSIONES DE CORTA EN COORDENADA CON EL PROYECTO Y CONSERVARLAS EN EL PROYECTO ORIGINAL SIN ESTAR EN TODAS LAS PARTES POR LA RESPONDERA Y LA EMPRESA ARQUITECTÓNICA PREVIA A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.
10. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS LAS PARTES POR LA RESPONDERA Y LA EMPRESA ARQUITECTÓNICA PREVIA A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.
11. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS LAS PARTES POR LA RESPONDERA Y LA EMPRESA ARQUITECTÓNICA PREVIA A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.
12. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS LAS PARTES POR LA RESPONDERA Y LA EMPRESA ARQUITECTÓNICA PREVIA A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

---

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

NORTE

---

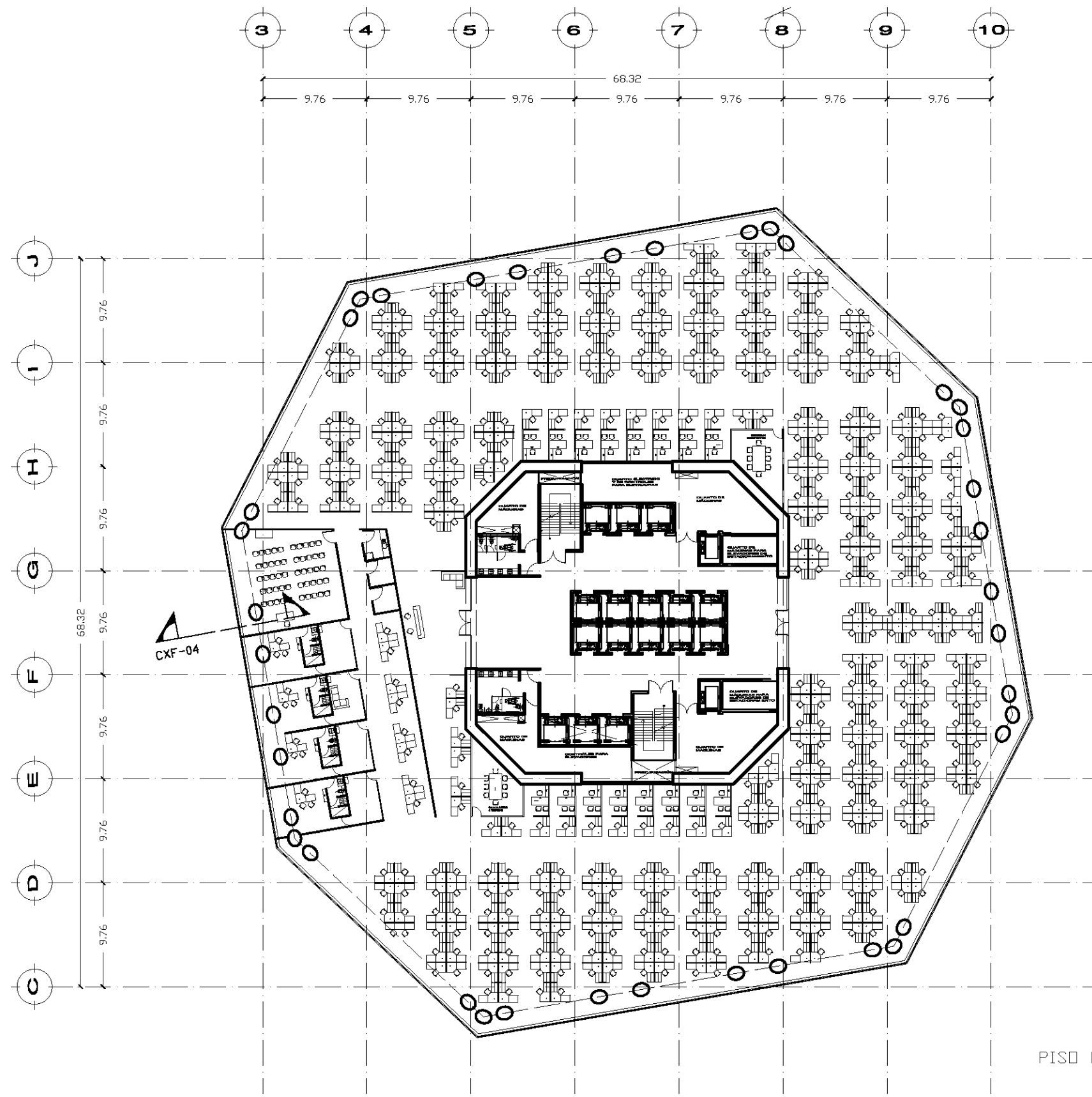
**CORTE ESQUEMÁTICO:**

NORTE

---

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
REFORMA DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ  
DIRECCIÓN: CUAUHTÉMOC  
TIPO DE OBRA: ALIENAJA  
ESCALA: 1:450  
ADSCRIPCIÓN: METROS  
FECHA: 2012  
NOMBRE DEL PROYECTO: PISO 67 NPT +286.09  
TIPO DE PLANO: ARQUITECTÓNICOS

**ARQ-18**



PISO MUESTRA, P15 NPT +64.05M

**SKY REFORMA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO ELABORADO POR: TAPIA GARRILLO VICTOR GINER

PROFESOR: INGENIERO EN ARQUITECTURA

ALUMNO: ARQ. JAVIER SANCIBRIAN AGUIRRE

FECHA: 15/05/2012

UBICACIÓN: CDMX

ESCALA: 1:450

TÍTULO: PISO 15 NPT +64.05

CLASE: ARQ-19

**AQUITECTÓNICOS**

**INDICACIONES DE NIVEL**

N.L.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE CUBIERTA	N.L.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
N.L.S.	NIVEL DE SUELO	N.L.B.	NIVEL LÍNEA BAJA DE CUBIERTA	N.L.C.	NIVEL DE CANAL BAJA
N.L.F.	NIVEL DE PISO DE CARGA	N.L.D.	NIVEL DE PARED	N.L.E.	NIVEL ALTO DE PLANTA
N.L.G.	NIVEL AL PISO DE FINES	N.L.H.	NIVEL DE CIMENTACIÓN	N.L.F.	NIVEL LÍNEA DE PLANTA
N.L.I.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.J.	NIVEL LÍNEA BAJA DE PLANTA	N.L.G.	NIVEL DE CABLE
N.L.K.	NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA	N.L.M.	NIVEL LÍNEA ALTO DE MURE	N.L.H.	NIVEL DE ENVANQUE
N.L.L.	NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.N.	NIVEL DE PLANTA	N.L.I.	NIVEL DE PISO EXISTENTE
N.L.M.	NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.O.	NIVEL DE PISO EXISTENTE		

**INDICACIONES EN COTAS**

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

EJE DE MURO EN COORDENADA X

EJE DE MURO EN COORDENADA Y

EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
2. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO.
3. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO.
4. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO.
5. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO.
6. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO.
7. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO.
8. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO.
9. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO.
10. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

**INDICACIONES DE NIVEL**

**INDICACIONES EN COTAS**

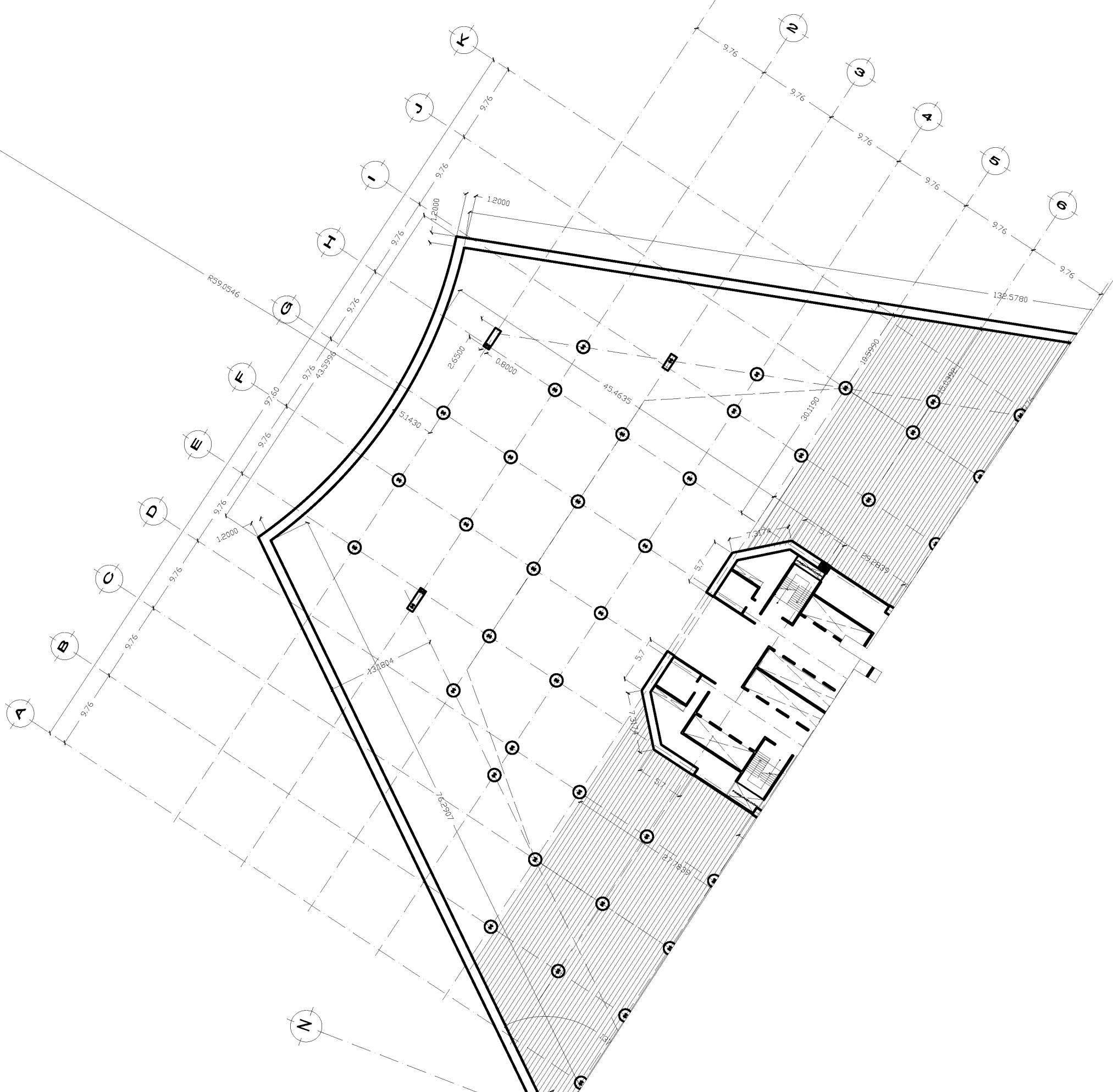
**INDICACIONES DE EJE**

**NOTAS GENERALES:**

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
CALLE DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ  
DISTRITO FEDERAL, CDMX  
ESCALA: 1:450  
FECHA: 15/05/2012  
TÍTULO: PISO 15 NPT +64.05  
CLASE: ARQ-19



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

NOMBRE	FECHA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR	
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA	
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE	

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL		
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LLECHO ALTO DE LOGIA	N.A.P. BANCA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S. NIVEL DE ACOTAR	N.L.A.B. NIVEL LLECHO BAJO DE LOGIA	N.C.A. NIVEL DE CANCHAL BAJO
N.Z.C.A. NIVEL DE FONDO DE CARRILLO	N.P.F. NIVEL DE PISOTE	N.A.P.T. NIVEL ALTO DE PUERTA
N.A.F. NIVEL SUPERFICIE FINIS	N.C.S. NIVEL DE CERRAMIENTO	N.L.S.P. NIVEL LLECHO ALTO DE PLACÓN
N.L.A.E. NIVEL LLECHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.F. NIVEL LLECHO BAJO PLACÓN	N.C.A. NIVEL DE CALLEJO
N.L.A.B. NIVEL LLECHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M. NIVEL LLECHO ALTO DE MURO	N.C.M. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.T. NIVEL LLECHO ALTO DE TRASE	N.P.A. NIVEL DE PLAZA	N.P.E. NIVEL DE PISO EXTERIORE
N.L.B.T. NIVEL LLECHO BAJO DE TRASE	N.P.E. NIVEL DE PISO EXTERIORE	

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- MIJ EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MIY EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELLOS SON CERRADOS.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALMOLERA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELLOS INDICADOS EN PLANO DEBEN SER VERIFICADOS Y COINCIDIR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL PASEO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE CONSULTAR POR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBEN SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO PASO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE MALLOS Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTÁN DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO PASO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

UBICACIÓN: **TRAMO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ**

DELEGACIÓN: **CUAUHTÉMOC**

ESCALA: **1: 500**

FECHA: **2012**

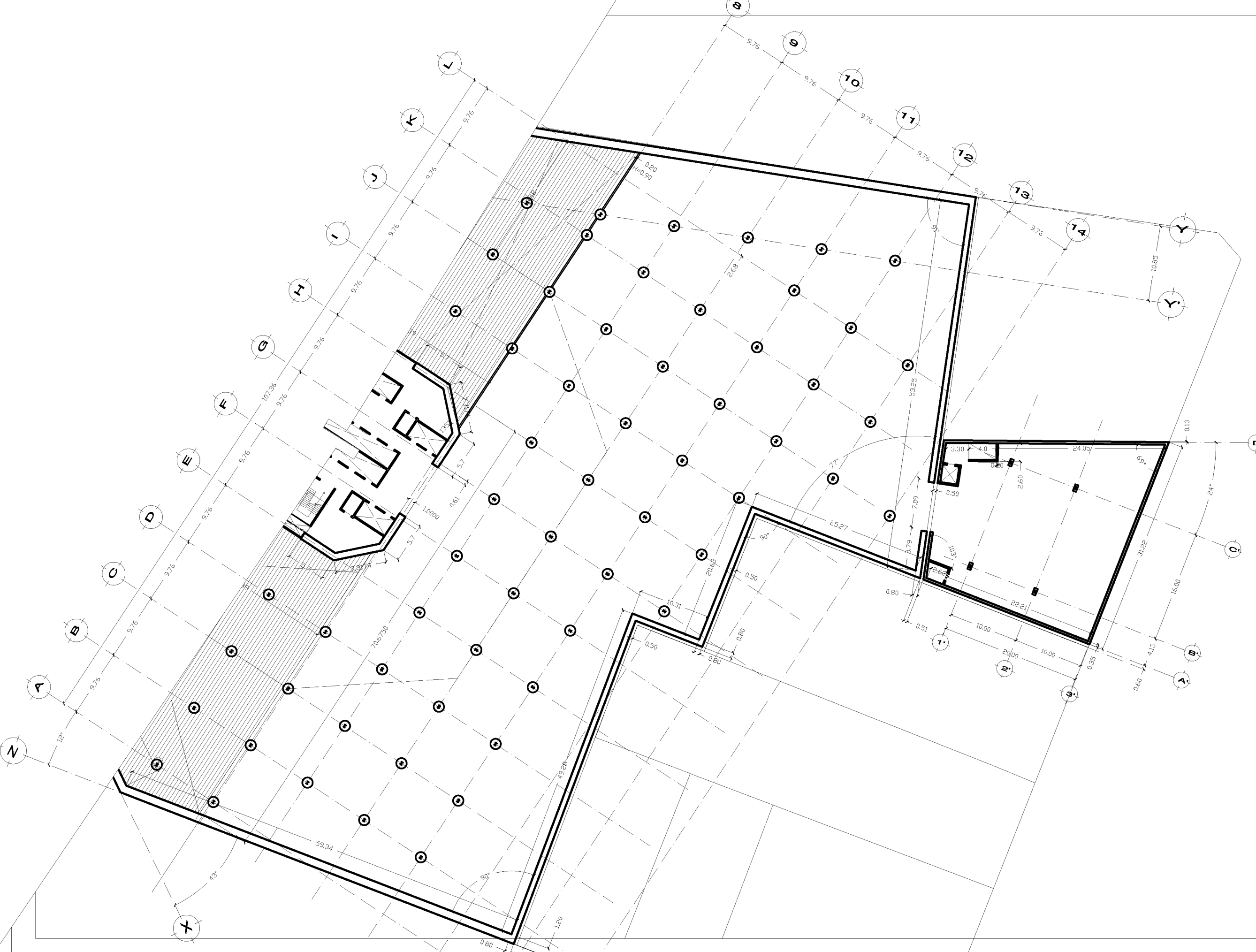
ADICIONALES: **Metros**

PROYECTO: **SÓTANO 3B NPT-7.75**

TIPO DE PLANO: **ALBAÑILERÍAS**

**ALB-03**





PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TAPA CARRILLO VICTOR BIRUJE

BIBLIOTECA	
NOMBRE	FIRMA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR	
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA	
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE	

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL		
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.L. NIVEL LECHO ALTO DE LOSA	N.A.P. BANCA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.D. NIVEL DE ACEREA	N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	N.C.B. NIVEL DE CANAL BAJO
N.F.C. NIVEL SUPERFICIE DE CEMENTO	N.F. NIVEL DE PISO	N.A.P. NIVEL ALTO DE PASADIZO
N.L.A. NIVEL LECHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.C.A. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.P. NIVEL LECHO PLAFÓN	N.C. NIVEL DE CALZADO
N.L.A. NIVEL LECHO ALTO DE TRASE	N.L.A. NIVEL LECHO ALTO DE MUR	N.P. NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE TRASE	N.P. NIVEL DE PISO EXISTENTE	

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- MT1 EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MY1 EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- AM EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, EXCEPTO EN PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMH.
2. LAS COTAS Y NIVELERÍAS SON CERRADAS.
3. NO DEBERÁN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A SABER A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN INCLUIR LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL LECHO CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS ANTES DE SER HECHAS EN PLANO DEBEN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.G. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL PUNTO DE LÍNEA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN INCLUIR LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
9. LAS DIMENSIONES DEBEN SER EMPERECACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTO Y CONSTRUCTIVO.
10. EL PROYECTO DEBEN SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO A LA OBRA.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA REGISTRARÍA DE MATERIALES Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTÁN DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

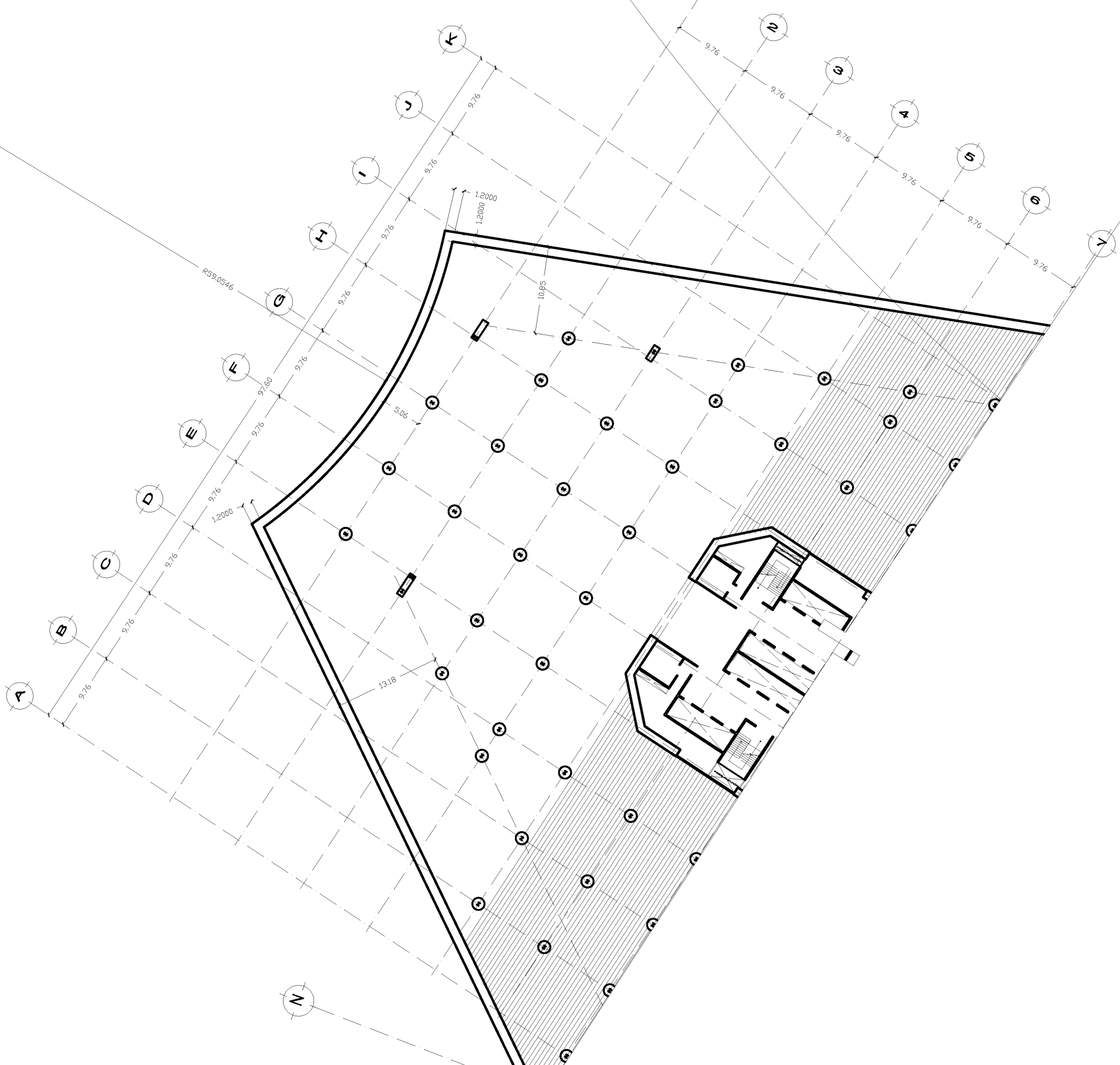
**CORTE ESQUEMÁTICO:**

**UBICACIÓN:** PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

DELEGACIÓN:	TIPO DE OBRA:	HECHO:
CUALHTEMOC	RENOVACIÓN	2012
ESCALA:	ASOCIACIONES:	FECHA:
1: 500	Metros	2012
	NIVEL:	
	SÓTANO 2A NPT-6.25	

**ALB-04**

**ALBAÑILERÍAS**



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

NOMBRE	INGENIEROS	FECHA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR		
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA		
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE		

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.F.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A. NIVEL LICHO ALTO DE LOGIA
N.A.S. NIVEL DE ACOTAR	N.L.B. NIVEL LICHO BAJO DE LOGIA
N.Z.C.A. NIVEL DE FONDO DE CARRILLO	N.P.F. NIVEL DE PARED
N.L.F. NIVEL SUPERIOR DE FINIS	N.C.S. NIVEL DE CERRAMINIC
N.L.A.E. NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.F. NIVEL LICHO BAJO FONDO
N.L.B.E. NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M. NIVEL LICHO ALTO DE MURO
N.L.A.T. NIVEL LICHO ALTO DE TRASE	N.P.A. NIVEL DE PLATA
N.L.B.T. NIVEL LICHO BAJO DE TRASE	N.P.E. NIVEL DE PISO DEBENTRE

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

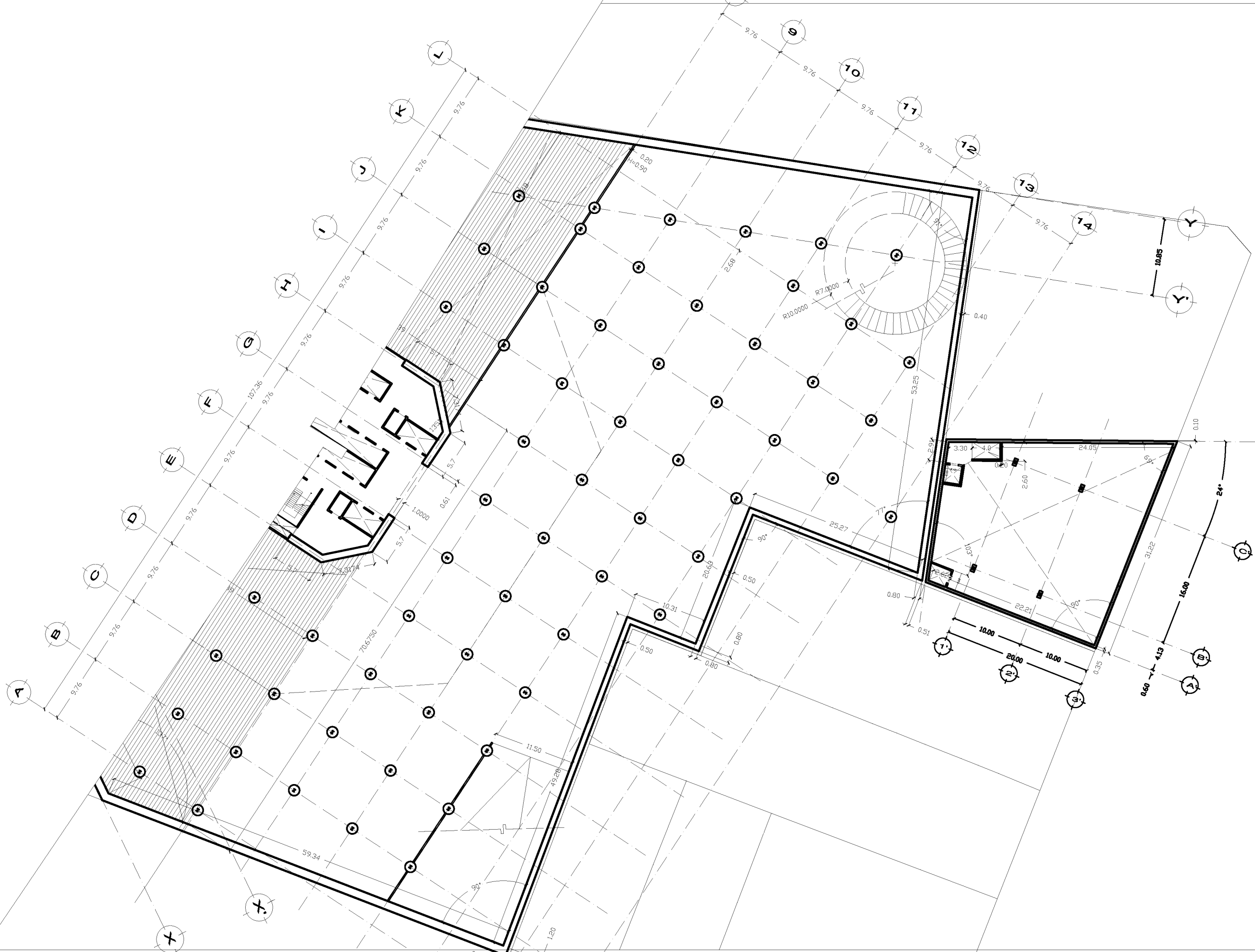
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON CERRILLO.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELAS INDICADAS EN PLANO DEBEN SER REVISADAS Y COINCIDIR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL PUNTO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE OBSERVAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS EN EL PROYECTO Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBEN SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTICIPACIONES LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAN DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACION: <b>TRAMO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ</b>	TIPO DE OBRA: <b> NUEVA</b>	FECHA:
DELEGACION: <b> CUAUHTÉMOC</b>	ADOPCIONES: <b> Metros</b>	FECHA: <b> 2012</b>
ESCALA: <b> 1: 500</b>	NIVEL: <b> SÓTANO 1B NPT-4.75</b>	

**ALB-05** **ALBAÑILERIAS**



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

NOMBRE	INICIALES	FECHA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR		
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA		
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE		

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	INDICACIONES DE NIVEL	INDICACIONES DE NIVEL
N.T.: NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.: NIVEL LICHO ALTO DE LOGIA	R.A.P.: BANCA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S.: NIVEL DE ACOTAR	N.L.B.: NIVEL LICHO BAJO DE LOGIA	N.C.A.: NIVEL DE CANCHAL BAJO
N.Z.C.A.: NIVEL DE FONDO DE CARRILLO	N.P.F.: NIVEL DE PISOS	N.A.L.P.: NIVEL ALTO DE PUERTA
N.L.F.: NIVEL SUPERFICIE DE FINIS	N.C.S.: NIVEL DE CERRAMIENTO	N.L.S.P.: NIVEL LICHO ALTO DE PLACÓN
N.L.A.E.: NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.P.: NIVEL LICHO BAJO PLACÓN	N.C.A.: NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.E.: NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M.: NIVEL LICHO ALTO DE MURO	N.C.E.: NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.T.: NIVEL LICHO ALTO DE TRASE	N.P.A.: NIVEL DE PLAZA	N.P.E.: NIVEL DE PISO EXTERIORE
N.L.E.T.: NIVEL LICHO BAJO DE TRASE	N.P.E.: NIVEL DE PISO EXTERIORE	

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADOS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVEL NO SON CERRADOS.
3. NO SE DEBE TOMAR EN CUENTA LA ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL INDICADOS EN PLANO DEBEN SER REVISADOS Y CONTRA CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBEN SER REALIZADO POR TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESAS CONSTRUCTORA PREVIO MANDO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTÁN DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO MANDO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

NORTE

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

UBICACIÓN: **PROYECTO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ**

DELEGACIÓN: **CUAUHTÉMOC**

ESCALA: **1: 500**

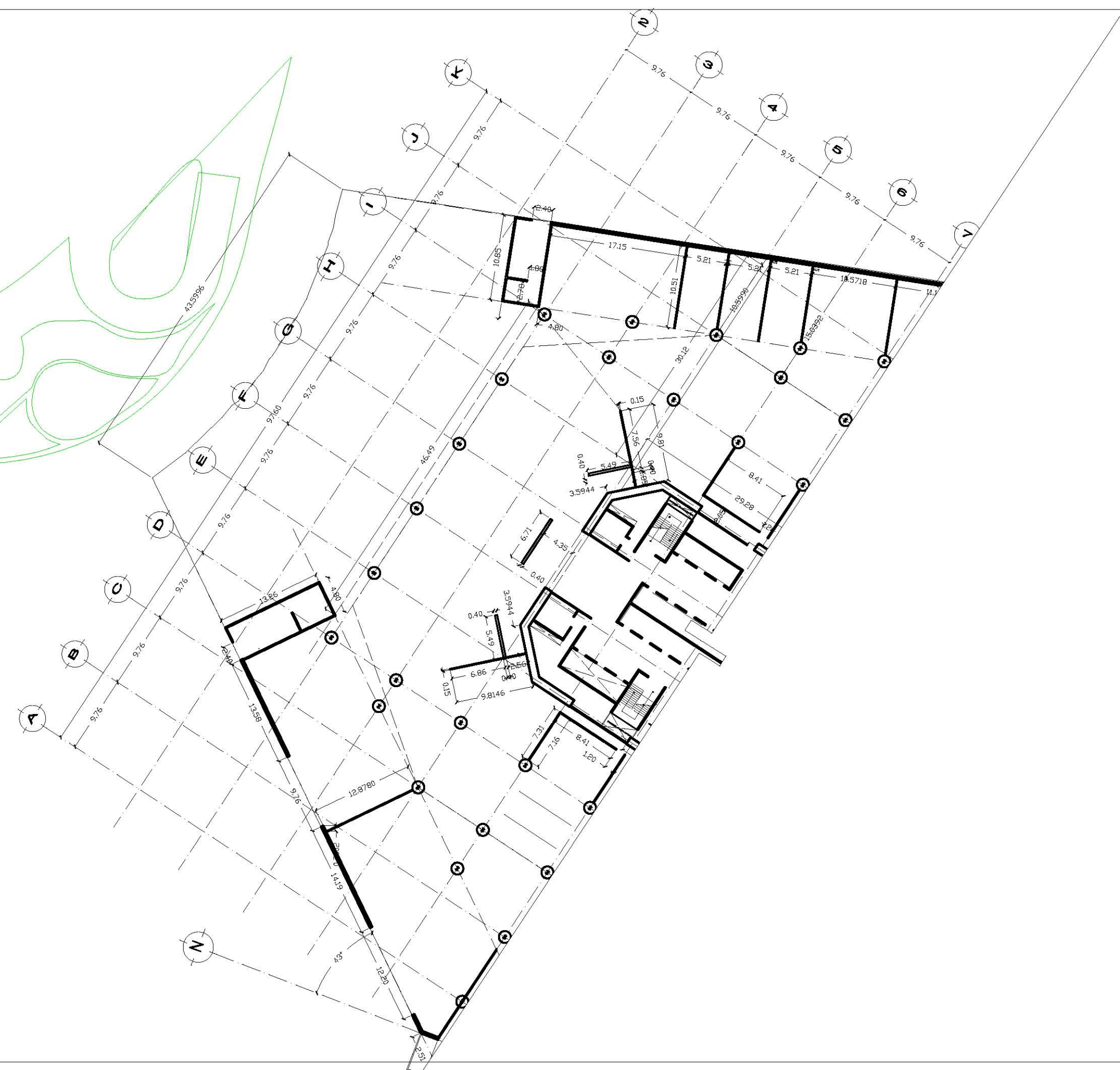
FECHA: **2013**

ADOPCIÓN: **Metros**

NIVEL: **SÓTANO 1A NPT-3.25**

TIPO DE PLANO: **ALBAÑILERÍAS**

**ALB-06**



**PROYECTO ELABORADO POR**

**SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CARTELLO VICTOR ORTUÑO**

NOBRE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

ARQ. JAVIER BENOSIAN AGUILAR  
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA  
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y BOMEZ UGARTE

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACION DE NIVEL			
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA
N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.P.F. NIVEL DE PISO FINITO	N.P.F. NIVEL DE PISO FINITO	N.P.F. NIVEL DE PISO FINITO
N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA
N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA
N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA
N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA
N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA
N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A. NIVEL LINDO AL TO DE LOMA

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

MIJ EJE DE MURO EN COORDENADA X

MIY EJE DE MURO EN COORDENADA Y

MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A DESPESES DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN OTRO CHIVO.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON DADAS EN METROS.
3. LAS COTAS SON DADAS EN METROS.
4. LAS COTAS SON DADAS EN METROS.
5. LAS COTAS SON DADAS EN METROS.
6. LAS COTAS SON DADAS EN METROS.
7. LAS COTAS SON DADAS EN METROS.
8. LAS COTAS SON DADAS EN METROS.
9. LAS COTAS SON DADAS EN METROS.
10. LAS COTAS SON DADAS EN METROS.
11. EL PROYECTO DEBEN DE COMPLEMENTARSE CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECCION PRIVADA DEL PROYECTO, POR TANTO, SE DEBE CONSIDERAR PREVIAMENTE LOS TRABAJOS DE OBRAS.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

NORTE

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACION: PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

REGION: CUAUHTÉMOC

ESCALA: 1:500

ACOTACIONES: Metros

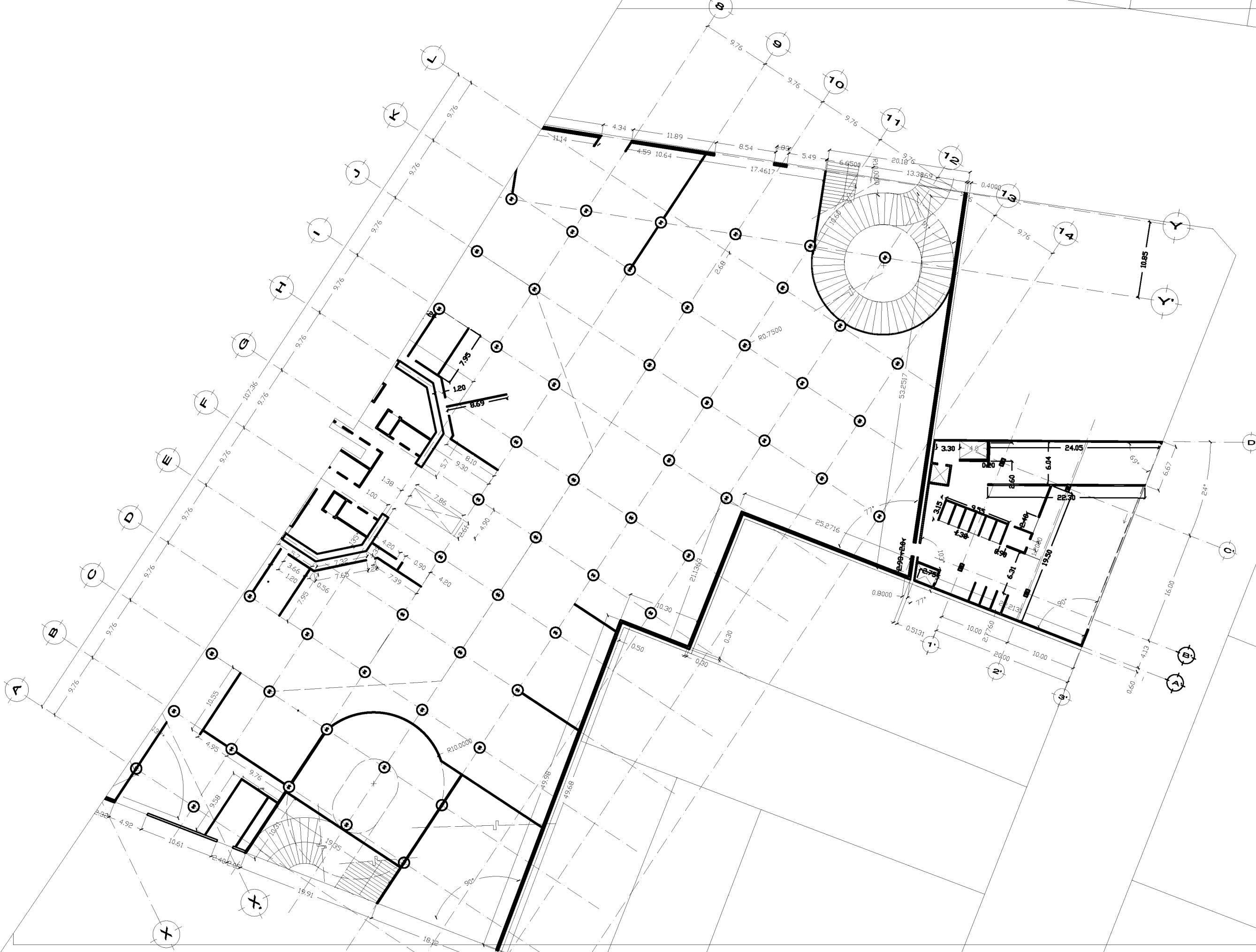
FECHA: 2012

PROYECTO: PB NPT 0.0 ACCESO

TIPO DE PLANO: ALBAÑILERIAS

**ALB-07**





PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR  
 DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA  
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL		
N.A.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LICHO ALTO DE LOGIA	R.A.P. BANCA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S. NIVEL DE ACOTAR	N.L.B.L. NIVEL LICHO BAJO DE LOGIA	N.C.A. NIVEL DE CANCHAL BAJO
N.Z.C.A. NIVEL DE FONDO DE CARRILLO	N.P.R. NIVEL DE PISOTE	N.A.L.P. NIVEL ALTO DE PUERTA
N.A.F. NIVEL SUPERFICIE DE PISOS	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO	N.L.P.F. NIVEL LICHO ALTO DE PLACÓN
N.L.A.E. NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.P. NIVEL LICHO BAJO PLACÓN	N.C.A. NIVEL DE CALLE
N.L.B.E. NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M. NIVEL LICHO ALTO DE MUR DE HONDA	N.C.M. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.E.T. NIVEL LICHO ALTO DE TRINCHERO	N.P.A. NIVEL DE PLAZA	N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE
N.L.B.T. NIVEL LICHO BAJO DE TRINCHERO	N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE	

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- MIJ EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MIY EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL SON REDONDAS.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PARO DE ALMALLERA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL INDICADAS EN PLANO DEBEN SER REVISADAS Y COINCIDIR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE OBSERVAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTO Y/O CONSTRUCTORA PREVIO A INICIO DE LOS TRABAJOS.
10. EL PROYECTO DEBEN SER REALIZADOS EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO A INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTÁN DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

UBICACIÓN: **PROYECTO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ**

DELEGACIÓN: **CUAUHTÉMOC** TIPO DE OBRA:  **NUEVA** ARCHIVO: \_\_\_\_\_

ESCALA: **1: 500** APLICACIONES: **Metros** FECHA: **2012**

ESQUEMA: **ALB-08** NIVEL: **PB NPT 0.0 MALL**

TIPO DE PLANO: **ALBAÑILERÍAS**



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CAROLLO VICTOR GOMEZ

ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR  
DRA. MONICA CEJUDO COLLERA  
ARQ. EDUARDO JOSE SCHUTTE Y GOMEZ UGARTE

INDICACIONES DE NIVEL	
N.I.C. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.I.C. NIVEL LIMBO ALTO DE LOSA
N.I.C. NIVEL DE ACOTADO	N.I.C. NIVEL LIMBO ALTO DE LOSA
N.I.C. NIVEL SUPERFICIE FINIS	N.I.C. NIVEL DE PISO
N.I.C. NIVEL LIMBO ALTO DE RETICULADA	N.I.C. NIVEL DE ALBAÑILERIA
N.I.C. NIVEL LIMBO ALTO DE CIMENTACION	N.I.C. NIVEL LIMBO ALTO DE MUR
N.I.C. NIVEL LIMBO ALTO DE TRINQUE	N.I.C. NIVEL DE CIMENTACION
N.I.C. NIVEL LIMBO ALTO DE TRINQUE	N.I.C. NIVEL DE GOBIERNO
N.I.C. NIVEL LIMBO ALTO DE TRINQUE	N.I.C. NIVEL DE GOBIERNO
N.I.C. NIVEL LIMBO ALTO DE TRINQUE	N.I.C. NIVEL DE GOBIERNO

**X1** INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- MC EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MY EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- AA EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS DEPARTAN EN SITIO A MENOS DE 1000.00 EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN CASO DE SER COTAS EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE.
2. LAS COTAS DEPARTAN EN SITIO A MENOS DE 1000.00 EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN CASO DE SER COTAS EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE.
3. LAS COTAS DEPARTAN EN SITIO A MENOS DE 1000.00 EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN CASO DE SER COTAS EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE.
4. LAS COTAS DEPARTAN EN SITIO A MENOS DE 1000.00 EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN CASO DE SER COTAS EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE.
5. LAS COTAS DEPARTAN EN SITIO A MENOS DE 1000.00 EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN CASO DE SER COTAS EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE.
6. LAS COTAS DEPARTAN EN SITIO A MENOS DE 1000.00 EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN CASO DE SER COTAS EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE.
7. LAS COTAS DEPARTAN EN SITIO A MENOS DE 1000.00 EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN CASO DE SER COTAS EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE.
8. LAS COTAS DEPARTAN EN SITIO A MENOS DE 1000.00 EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN CASO DE SER COTAS EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE.
9. LAS COTAS DEPARTAN EN SITIO A MENOS DE 1000.00 EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN CASO DE SER COTAS EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE.
10. LAS COTAS DEPARTAN EN SITIO A MENOS DE 1000.00 EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN CASO DE SER COTAS EN UNIDADES DE PLANO DE DETALLE.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACION: PROYECTO DE LA REFORMA 76, COL. JUAREZ

SECCION: CUAUHTEMOC

TIPO DE OBRA: NUEVA

ARCHIVO:

ESCALA: 1:500

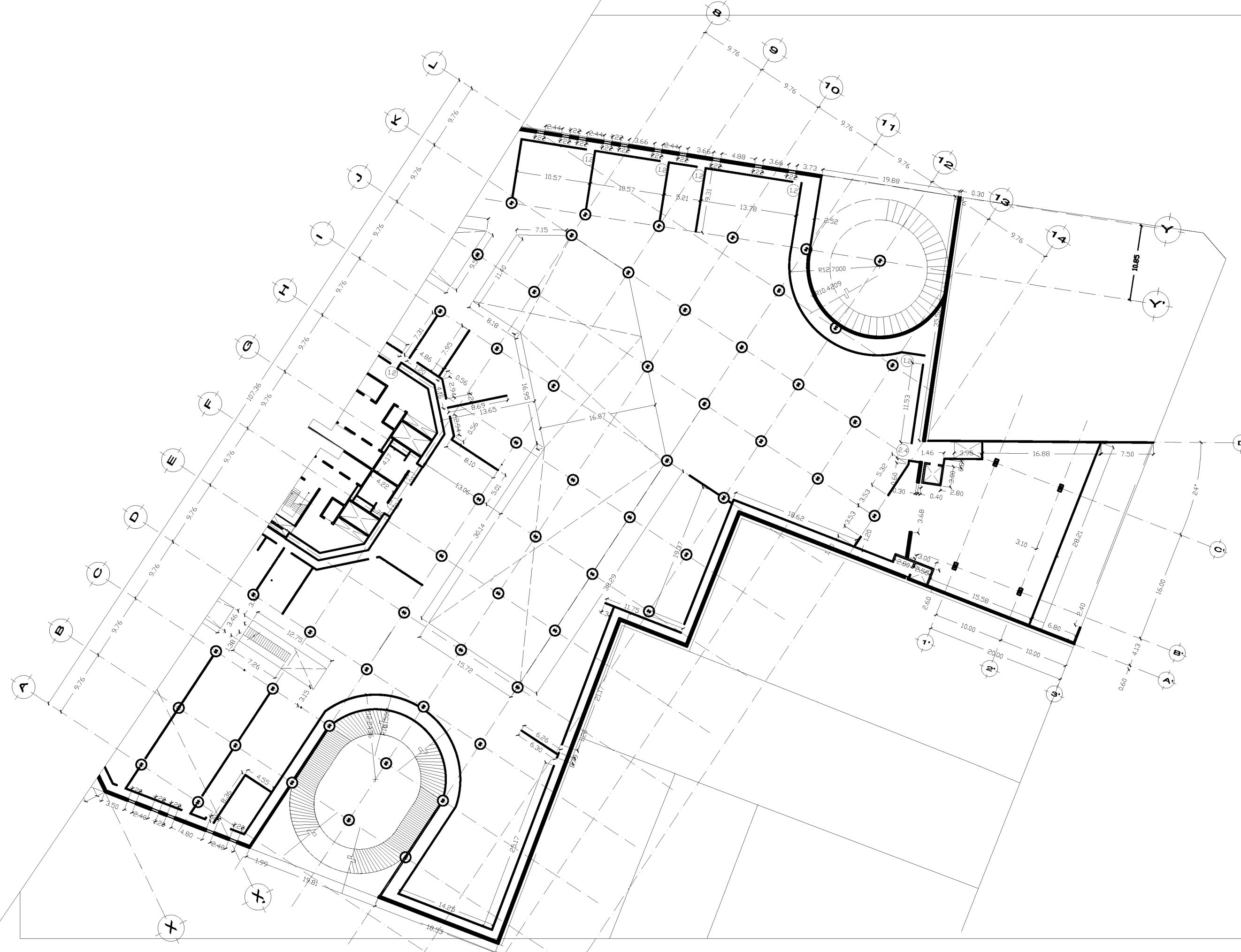
ADICIONALES: METROS

FECHA: 2012

PROYECTO: P1 NPT 4.27 ALA A

TIPO DE PLANO: ALBAÑILERIAS

ALB-09



PROYECTO ELABORADO POR:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TAPA CARRILLO VICTOR BIRUJE

INDICACIONES DE NIVEL:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LECHO ALTO DE LOSA	N.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
ALZD.	NIVEL DE ACERDA	N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	N.C.B.	NIVEL DE CANAL BAJO
N.C.A.P.	NIVEL SUPERFICIE DE CAMBIADO	N.F.N.	NIVEL DE FRENTE	N.A.P.T.	NIVEL ALTO DE PASADIA
N.L.A.E.	NIVEL LECHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.C.A.R.	NIVEL DE CUBIERTA	N.L.P.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.L.A.B.	NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.P.	NIVEL LECHO ALTO DE PLAFÓN	N.C.P.	NIVEL DE CALZADO
N.L.A.T.	NIVEL LECHO ALTO DE TRASE	N.L.A.B.	NIVEL LECHO BAJO DE TRASE	N.P.E.	NIVEL DE PISO EXISTENTE
N.L.B.T.	NIVEL LECHO BAJO DE TRASE	N.P.E.	NIVEL DE PISO EXISTENTE		

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS, ADECUACION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMH.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON DEDUCIDAS.
3. NO DEBERN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A BASE O A PAÑOS DE ALMÉRIDA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS SON DEBERN LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL LECHO CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELAS DEBERN SER VERIFICADAS EN LAS VISTAS Y CONTAR CON EL V.O.R.G. DE LA DIRECCION ANTES DEL PLANEO DE LOSA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE SON DEBERN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. LAS DIMENSIONES DE LOS PLANOS DEBERN SER VERIFICADAS CON EL PROYECTO Y CON LA CONSTRUCCION.
10. EL PROYECTO DEBERN SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISOR Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA ANTES DE COMENZAR LA CONSTRUCCION.
11. EL PROYECTO DEBERN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA REGISTRARIA DE MALLA Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, DEBERN SER CONSULTADAS ANTES DE COMENZAR LA CONSTRUCCION.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACION: PASADIA DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

DELEGACION: CUALHTEMOC	TIPO DE OBRA: NUEVA	HECHO:
ESCALA: 1: 500	ADICIONES: Metros	FECHA: 2012
TIPO DE PLANO: ALB-10	NIVEL: P1 NPT 4.27 ALA B	

**ALBAÑILERIAS**





**PROYECTO ELABORADO POR:** **SKY REFORMA**

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CARTELLO VICTOR ORTIZ**

**NOBRE:** \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_

**ARQ. JAVIER BENOSIAN AGUILAR**  
**DR.A MÓNICA CEJUDO COLLERA**  
**ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y BOMEZ UGARTE**

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
NPT: NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.: NIVEL LÍNEA ALTO DE LOMA
N.B.S.: NIVEL DE SUELO	N.L.B.: NIVEL LÍNEA BAJO DE LOMA
N.P.O.: NIVEL DE PISO DE OBRERO	N.F.P.: NIVEL DE PISO FINITO
N.L.P.: NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA	N.L.B.P.: NIVEL LÍNEA BAJO DE PLANTA
N.L.A.E.: NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.E.: NIVEL LÍNEA BAJO DE ESTRUCTURA
N.L.A.T.: NIVEL LÍNEA ALTO DE TRABAJO	N.L.B.T.: NIVEL LÍNEA BAJO DE TRABAJO
N.F.C.: NIVEL DEL PISO FINITO	N.F.C.: NIVEL DEL PISO FINITO

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- MI: EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MY: EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA: EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS A EXCEPCIÓN DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN EN CM O EN MM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON CIRCULOS.
3. LAS COTAS TOMARÁN COTAS A MENOS DE METROS PLANOS.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARED O AL DENTRO.
5. LOS PLANOS DE DETALLES DEBEN SER CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRESPONDIENTES A N.I.T. SANITARIO NACIONAL PROPIETARIO.
7. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRESPONDIENTES DE PLANO GENERAL DE PROYECTO Y COINCIDIR CON EL V.O.B.C. DE LA OBRERA ANTERIOR DEBEN DE SER.
8. LOS PLANOS DE DETALLES DEBEN SER CORRESPONDIENTES DE COORDENADAS.
9. LOS PLANOS DE DETALLES DEBEN SER CORRESPONDIENTES DE PROYECTO Y COINCIDIR CON EL V.O.B.C. DE LA OBRERA ANTERIOR DEBEN DE SER.
10. EL PROYECTO DEBEN SER CORRESPONDIENTES DE PLANO GENERAL DE PROYECTO Y COINCIDIR CON EL V.O.B.C. DE LA OBRERA ANTERIOR DEBEN DE SER.
11. EL PROYECTO DEBEN SER CORRESPONDIENTES DE PLANO GENERAL DE PROYECTO Y COINCIDIR CON EL V.O.B.C. DE LA OBRERA ANTERIOR DEBEN DE SER.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**NORTE**

**CORTE ESQUEMATICO:**

**UBICACIÓN:** PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

**DISEÑO:** CUARTIENOS **TIPO DE OBRA:** NUEVA **ARCHIVO:** \_\_\_\_\_

**ESCALA:** 1: 500 **ACOTACIONES:** Metros **FECHA:** 2012

**TÍTULO:** \_\_\_\_\_ **NIVEL:** P2 NPT 8.54 CINES

**ALB-11** **ALBAÑILERIAS**





**PROYECTO ELABORADO POR**

**SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLA VICTOR ORTIZ

NOBRE: \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_

ARQ. JAVIER BENOSIAN AGUILAR  
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA  
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y BOMEZ UGARTE

**INDICACIONES DE NIVEL**

NPT: NIVEL DE PISO TERMINADO	NL.AJ.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL ALTO DE LOMA	NLA.: NIVEL ALTO DE LOMA
NAB.: NIVEL DE FONDO DE CIMENTACIÓN	N.F.: NIVEL DE FONDO DE CIMENTACIÓN	N.F.: NIVEL DE FONDO DE CIMENTACIÓN	N.F.: NIVEL DE FONDO DE CIMENTACIÓN
NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA
NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA
NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA
NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	NLA.: NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A DESPESES DEL PLANEO DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN EN OTRO UNIDAD.
2. LAS COTAS SON EN METROS, A DESPESES DEL PLANEO DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN EN OTRO UNIDAD.
3. LAS COTAS SON EN METROS, A DESPESES DEL PLANEO DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN EN OTRO UNIDAD.
4. LAS COTAS SON EN METROS, A DESPESES DEL PLANEO DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN EN OTRO UNIDAD.
5. LAS COTAS SON EN METROS, A DESPESES DEL PLANEO DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN EN OTRO UNIDAD.
6. LAS COTAS SON EN METROS, A DESPESES DEL PLANEO DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN EN OTRO UNIDAD.
7. LAS COTAS SON EN METROS, A DESPESES DEL PLANEO DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN EN OTRO UNIDAD.
8. LAS COTAS SON EN METROS, A DESPESES DEL PLANEO DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN EN OTRO UNIDAD.
9. LAS COTAS SON EN METROS, A DESPESES DEL PLANEO DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN EN OTRO UNIDAD.
10. LAS COTAS SON EN METROS, A DESPESES DEL PLANEO DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN EN OTRO UNIDAD.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECCIÓN DE ALBAÑILERÍA DEL PROYECTO, PARA TANTO, DEBE SER CONSIDERADO COMO PARTE DEL PROYECTO DE OBRAS.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

NORTE

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACIÓN: PARQUE DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

REGION: CUAUHTÉMOC

ESCALA: 1:500

TIPO DE OBRA: NUEVA

ACTIVIDAD: METROS

FECHA: 2012

NIVEL: P2 NPT 8.54 FAST FOOD

TIPO DE PLANO: ALBAÑILERIAS

**ALB-12**





**PROYECTO ELABORADO POR:** **SKY REFORMA**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

**TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE**

NOMBRE	FECHA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR	
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA	
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE	

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	INDICACIONES DE NIVEL	INDICACIONES DE NIVEL
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A. NIVEL LICHO ALTO DE LOGIA	R.A.P. BANCA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S. NIVEL DE ACOTAR	N.L.B. NIVEL LICHO BAJO DE LOGIA	N.C.A. NIVEL DE CANCHAL BAJO
N.Z.C.A. NIVEL DE FONDO DE CARRILLO	N.P.R. NIVEL DE PARED	N.A.L.P. NIVEL ALTO DE PUERTA
N.L.P. NIVEL SUPERFICIE DE PISO	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO	N.L.S.P. NIVEL LICHO ALTO DE PLACÓN
N.L.A.E. NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P. NIVEL LICHO BAJO PLACÓN	N.C.A. NIVEL DE CALLEJO
N.L.B.E. NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M. NIVEL LICHO ALTO DE MURO HOJE	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.T. NIVEL LICHO ALTO DE TRINQUE	N.P.A. NIVEL DE PLAZA	
N.L.E. NIVEL LICHO BAJO DE TRINQUE	N.P.E. NIVEL DE PISO DESBENTRE	

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- MI: EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MY: EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA: EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL SON CERRILLO.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL INDICADAS EN PLANO DEBEN SER REVISADAS Y COINCIDIR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONTACTO.
9. SE DEBE OBSERVAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONTRATISTA.
10. EL PROYECTO DEBEN SER ENTENDIDO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONTRATISTA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTÁN DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

**UBICACIÓN:** TRAMO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

**DELEGACIÓN:** CUAUHTÉMOC

**TIPO DE OBRA:** NUEVA

**FECHA:**

**ESCALA:** 1:500

**ADICIONES:** Metros

**FECHA:** 2012

**PROYECTO:** PROYECCION NPT +15.9

**TÍTULO:**

**TIPO DE PLANO:**

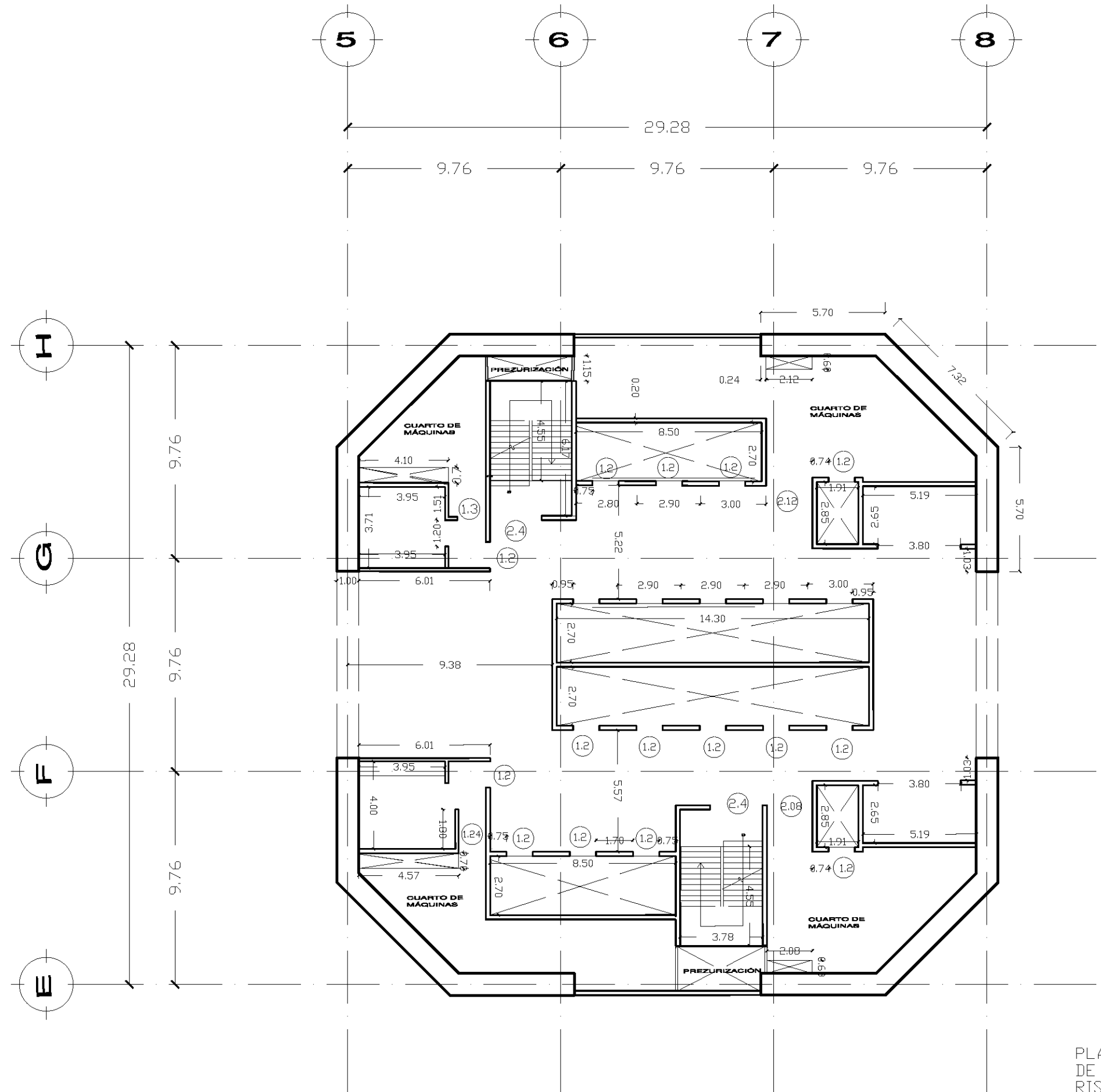
**ALB-14**

**ALBAÑILERÍAS**









PLANTA TIPO PARA NUCLEO DE PISOS 15 AL 22 (LOW RISE)

**SKY REFORMA**

---

PROYECTO ELABORADO POR: TAPA CARRELLA VICTOR GINZBURG

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

---

NOBRE:	INGENIERO SA	FECHA:
ALUMNO:	INGENIERO SA	FECHA:
PROFESOR:	INGENIERO SA	FECHA:

---

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL		
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA	N.L.P. NIVEL DE ACABADO PLANTAL
N.L.S. NIVEL DE SOSTR	N.L.A. NIVEL LÍNEA BAJO DE LOSA	N.L.C. NIVEL DE CANCEL BAJO
N.L.F. NIVEL DE PISO DE CANTONADO	N.L.P. NIVEL DE PISOTE	N.L.F. NIVEL ALTO DE PLANTAL
N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE PISO	N.L.C. NIVEL DE CANCEL ALTO	N.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTAL
N.L.E. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.P. NIVEL LÍNEA BAJO PLANTAL	N.L. NIVEL DE CANCEL
N.L.E. NIVEL LÍNEA BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE MUR	N.L. NIVEL DE ENTIBAMIENTO
N.L.A. NIVEL LÍNEA BAJO DE TRINCH	N.L.P. NIVEL DE PLANO	N.L. NIVEL DE ENTIBAMIENTO
N.L.A. NIVEL LÍNEA BAJO DE TRINCH	N.L.P. NIVEL DE PLANO	N.L. NIVEL DE ENTIBAMIENTO

---

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
2. LAS COTAS A NIVEL DEBEN SER CIRCULARES.
3. NO DEBE HABER COTAS EN LA BORDA DE NUESTRO PLANO.
4. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER CON CORRESPONDENCIAS DE DETALLES Y ESTRUCTURALES.
6. LOS PLANOS DEBEN CORRESPONDERSE AL TIPO DE PISO QUE SE ESTÁ CONSIDERANDO.
7. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
8. LOS PLANOS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
9. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONSA DE LA EMPRESA ARQUITECTÓNICA PREVIA A LA CONSTRUCCIÓN.
10. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONSA DE LA EMPRESA ARQUITECTÓNICA PREVIA A LA CONSTRUCCIÓN.
11. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONSA DE LA EMPRESA ARQUITECTÓNICA PREVIA A LA CONSTRUCCIÓN.
12. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONSA DE LA EMPRESA ARQUITECTÓNICA PREVIA A LA CONSTRUCCIÓN.

---

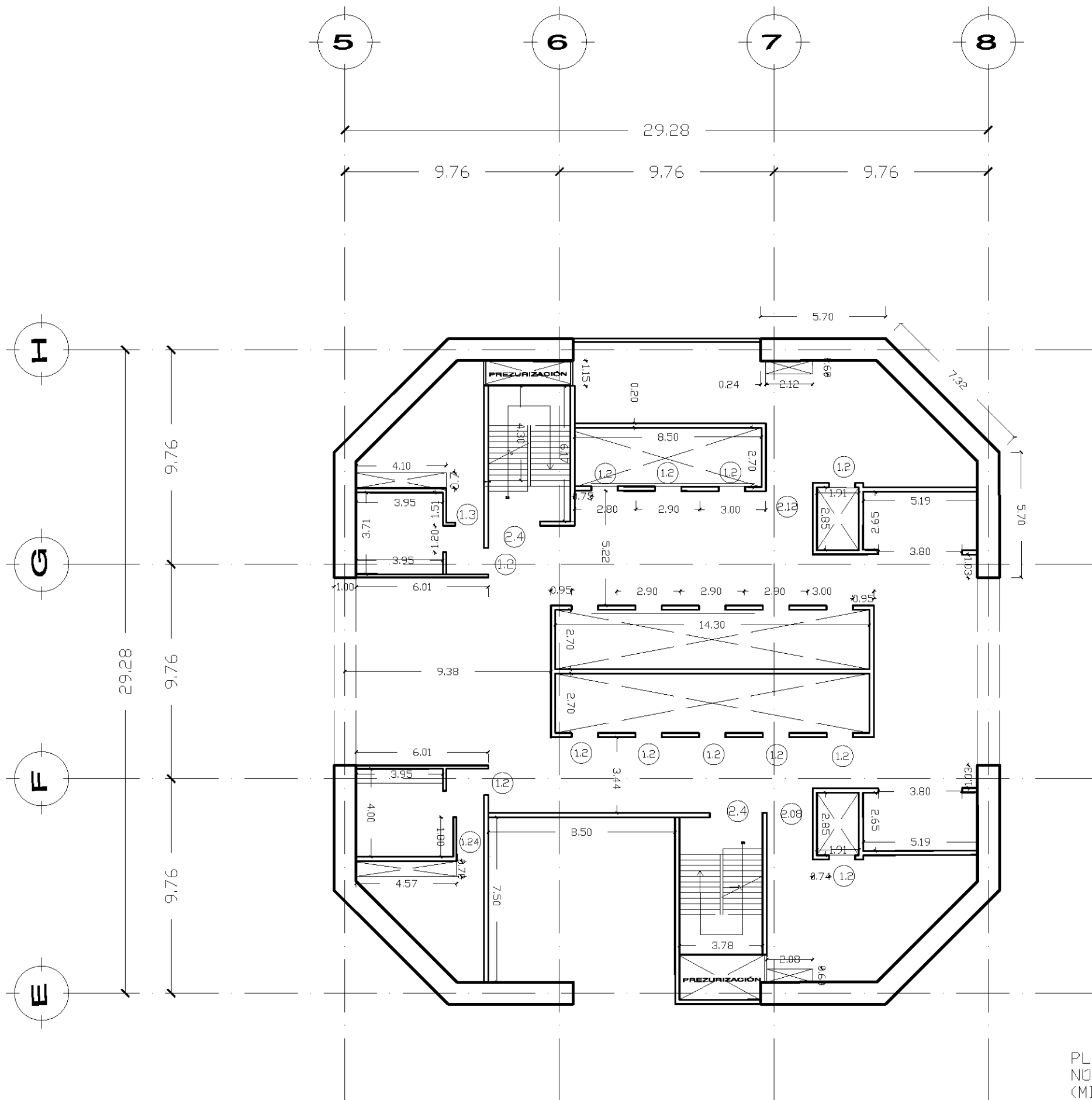
**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

---

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

---

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	COL. JUÁREZ
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA	TIPO DE OBRA: ALBAÑILERÍA
ESCALA: 1:200	ADICIONES: METROS
FECHA: 2012	FECHA: 2012
CLAVE: ALB-16	TÍTULO: PISO 15 AL 22
	TÍTULO: ALBAÑILERÍAS



PLANTA TIPO PARA DE NÚCLEO PISOS 24 AL 45 (MIDE RISE)

**SKY REFORMA**

---

PROYECTO ELABORADO POR: Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARTELLO VICTOR GINZBURG

---

NOBRE:	INICIADA:	FINA:
ING. JAVIER SANCIBLANCO AGUIAR		
ING. MÓNICA CRUZ CORTÉS		
ING. EDUARDO JOSÉ FORTES Y RIVERA GARCÍA		

---

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.S. NIVEL DE SOSTR	N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJO DE LOSA
N.L.P. NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.L.F. NIVEL DE PISO DE FUNDACIÓN
N.L.E. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P. NIVEL LÍNEA BAJO PLANTA
N.L.E. NIVEL LÍNEA BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE MURE
N.L.T. NIVEL LÍNEA BAJO DE TRINCH	N.L.P. NIVEL DE PLANO
	N.L.S. NIVEL DE PISO DE TRINCH

---

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN DARSE EN SU DIRECCIÓN DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN DARSE EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN DARSE EN SU DIRECCIÓN DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN DARSE EN CM.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A NIVEL DE BARRA DE BARRA.
4. LAS COTAS DEBEN DARSE EN SU DIRECCIÓN DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN DARSE EN CM.
5. LOS PLANOS ANOTACIONALES DEBEN DARSE CON CORRESPONDENCIA DE METALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. LOS PLANOS ANOTACIONALES DEBEN DARSE CON CORRESPONDENCIA DE METALACIONES Y ESTRUCTURALES Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE OBRAS.
7. LOS PLANOS DE CORTES DEBEN DARSE EN SU DIRECCIÓN DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN DARSE EN CM.
8. EL PROYECTO DEBEN DARSE EN SU DIRECCIÓN DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN DARSE EN CM.
9. EL PROYECTO DEBEN DARSE EN SU DIRECCIÓN DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN DARSE EN CM.
10. EL PROYECTO DEBEN DARSE EN SU DIRECCIÓN DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN DARSE EN CM.

---

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

---

**CORTE ESQUEMATICO:**

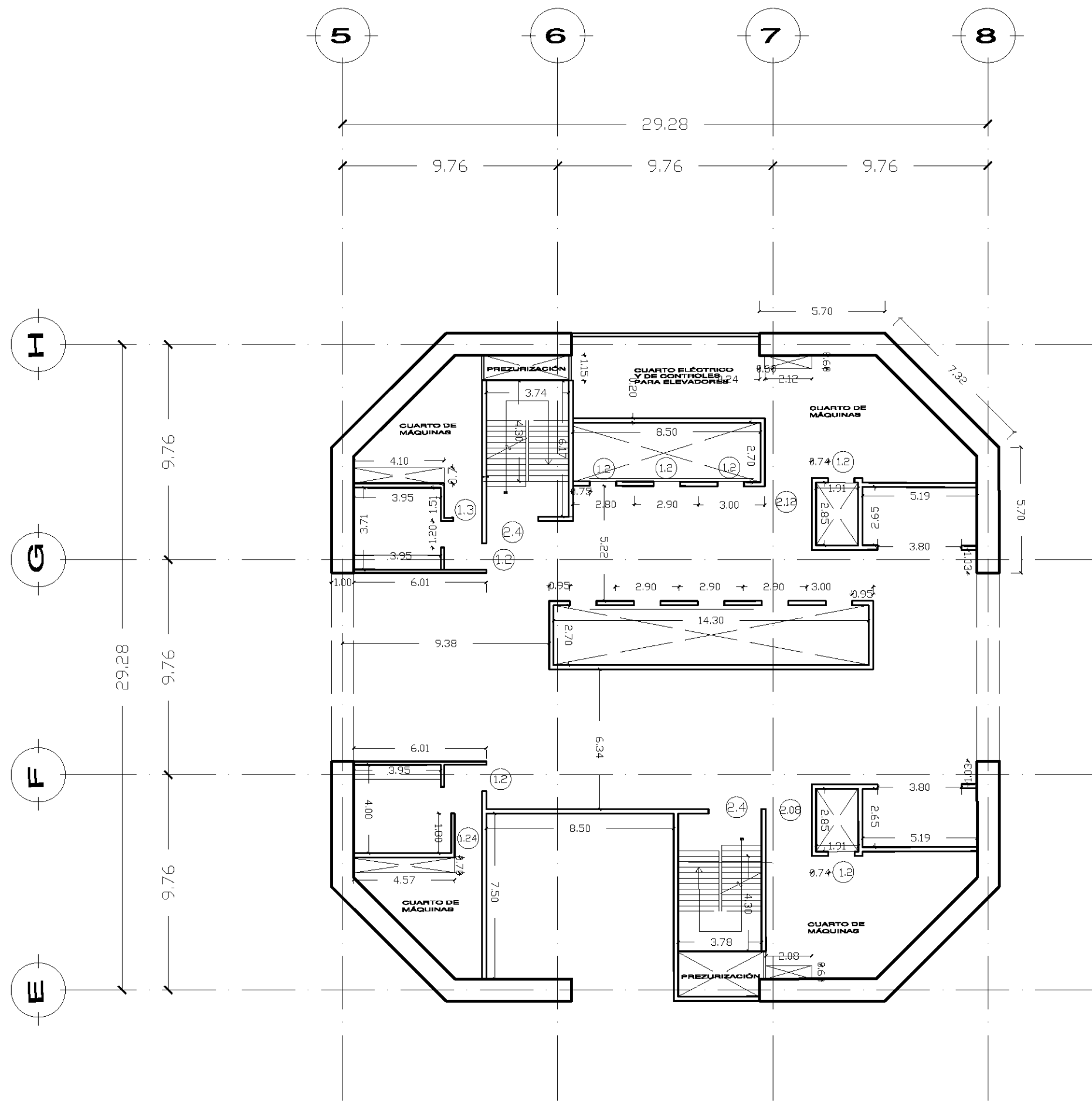
---

UNIDAD DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: ALBAÑILERÍA	AFINIDAD:
DIRECCIÓN: CUAUHTÉMOC	ADICIONES: Metros	ESCALA: 2012
ESCALA: 1: 450	NOMBRE: PISO 24 AL 45	

---

CLAVE: **ALB-17**

**ALBAÑILERIAS**



PLANTA TIPO PARA NÚCLEO DE PISOS 47 AL 67 (HIGH RISE)

**SKY REFORMA**

---

PROYECTO ELABORADO POR: Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARTELLO VICTOR GINJER

---

NOMBRE		FECHA	
INGENIERO			
ARQUITECTO			

---

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.S. NIVEL DE SOSTRUCIÓN	N.L.A. NIVEL LÍNEA BAJA DE LOSA
N.F.C. NIVEL DE FONDO DE CANTONADO	N.P. NIVEL DE PARED
N.A. NIVEL ALICATADO DE PARED	N.C. NIVEL DE CANTONADO
N.L.A.C. NIVEL LÍNEA ALTO DE BARRERA	N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJA PLANCHAS
N.L.B.C. NIVEL LÍNEA BAJA DE BARRERA	N.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE MUR
N.P.A. NIVEL DE PISO	N.C. NIVEL DE CANTONADO
N.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.P. NIVEL DE CANTONADO

---

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
2. LAS COTAS A NIVEL DEBEN SER CIRCULARES.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A MENOS DE CINCO PLANOS.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PAÑO DE ALMATELADO.
5. LOS PLANOS ANEXOS DEBEN SER CON CORRESPONDENCIA DE METALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL DEBEN CORRESPONDERSE AL TIPO DE PISO DEL PROYECTO.
7. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LOS TRABAJOS.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER LOS PLANOS ANEXOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE CONSIDERAR EN TODOS LOS DETALLES DEBEN SER CON RESPONDERSE A LA PROMEDIO DE CONSTRUCCIÓN.
10. EL PROYECTO DEBEN SER ENTREGADO EN TODAS LAS PARTES POR LA RESPONDERSE Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER ENTREGADO CON LAS APLICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA MECANICA DE PISO Y DEL PISO ENTREGADO POR DATOS, DEBEN SER CON CONSULTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

---

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

---

**CORTE ESQUEMATICO:**

---

UNIDAD: PISO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: ALBAÑILERIA	FECHA: 2012
DISEÑO: CUARTEMOC	ADOPCIÓN: METROS	ESCALA: 1:450
ESCALA: 1:450	NOMBRE: PISO 47 AL 67	FECHA: 2012
CLASE: ALB-18	TÍTULO DE PLANO: ALBAÑILERIAS	

## ESTRUCTURA

Cimentación

Entrepisos

Diagrid

Vigas

## CORTES POR FACHADA



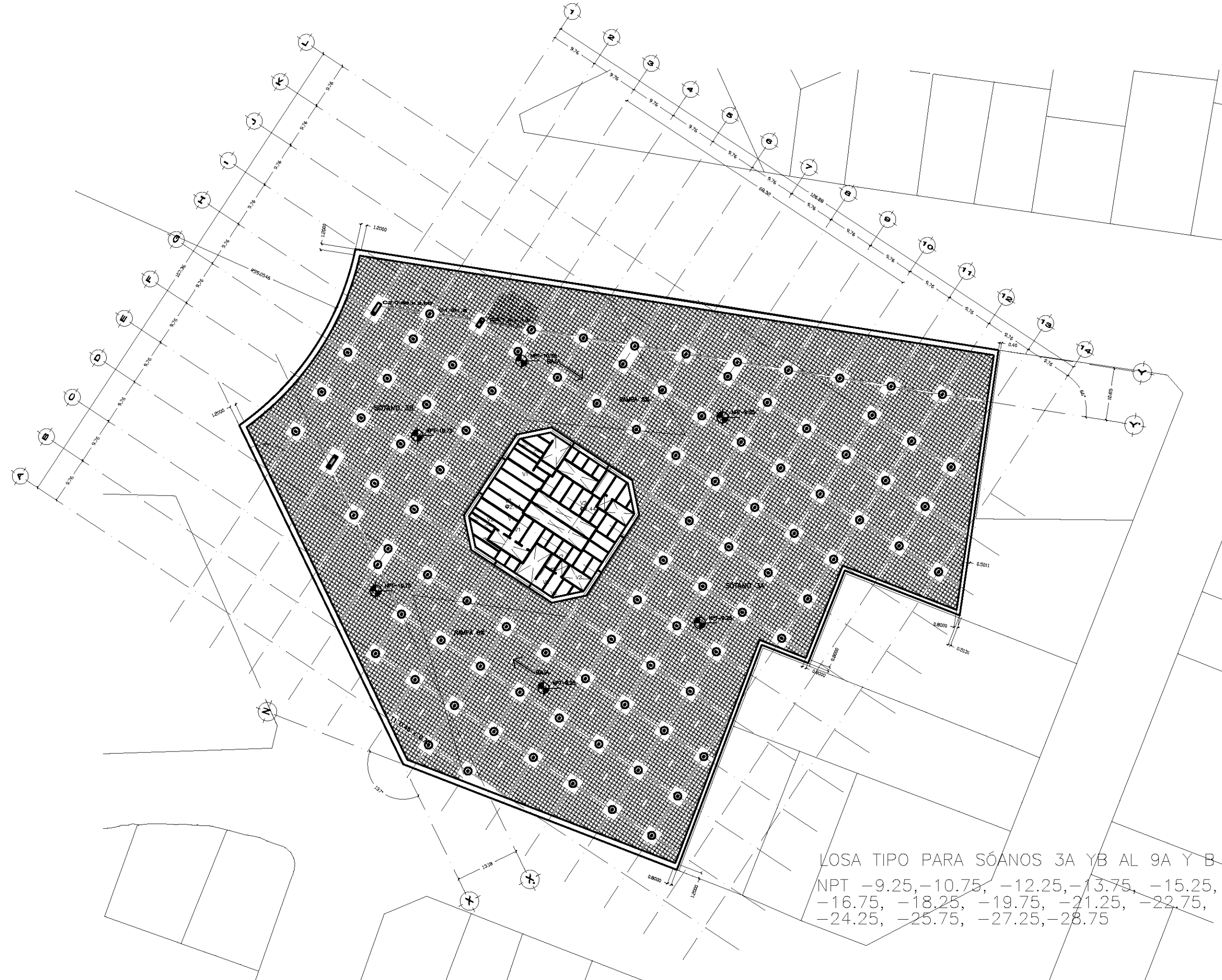












LOSA TIPO PARA SÓANOS 3A YB AL 9A Y B  
 NPT -9.25, -10.75, -12.25, -13.75, -15.25,  
 -16.75, -18.25, -19.75, -21.25, -22.75,  
 -24.25, -25.75, -27.25, -28.75

**SKY REFORMA**

PROYECTO ELABORADO POR: **Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura**

TAPA CARRELLA VICTOR GINJER

PROFESOR	INGENIERO	FINA
ALUMNO		

**SIMBOLÓGICA:**

INDICACIONES DE EJE	
NPT: NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.: NIVEL LINDO ALTO DE LOSA
N.S.: NIVEL DE CORTA	N.L.A.: NIVEL LINDO BAJO DE LOSA
N.P.C.: NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.L.A.: NIVEL LINDO ALTO DE PLANTA
N.A.: NIVEL ALTO DE PLANTA	N.L.A.: NIVEL LINDO BAJO DE PLANTA
N.L.A.: NIVEL LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.: NIVEL LINDO ALTO DE MURE
N.L.A.: NIVEL LINDO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.: NIVEL DE PLANTA
N.L.A.: NIVEL LINDO BAJO DE TRINCH	N.L.A.: NIVEL DE PISO EXTERIOR

**INDICACIONES DE EJE**

EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

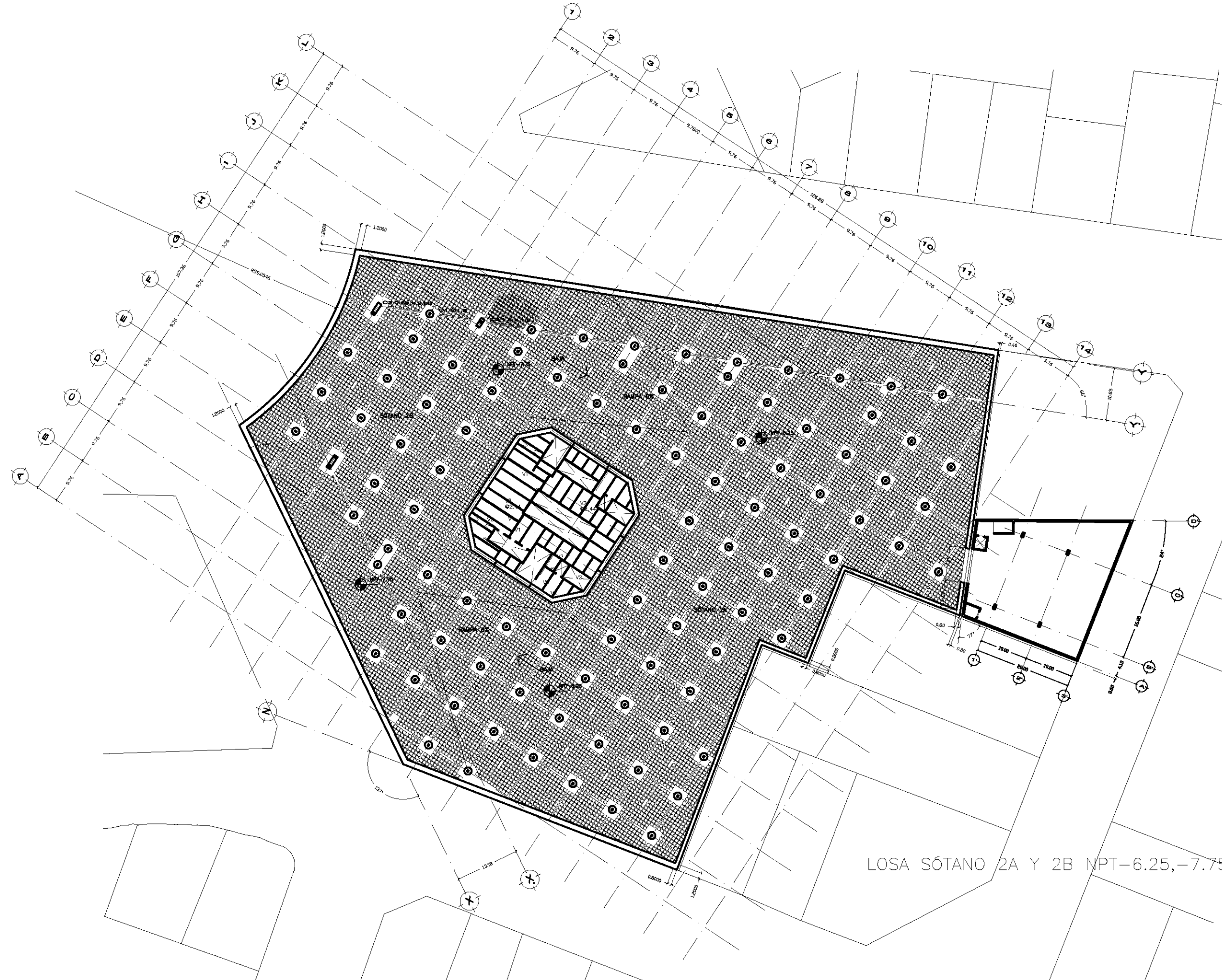
1. LAS COTAS DEBEN DARSE EN METROS EN PLANOS DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN DARSE EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN DARSE EN METROS.
3. NO DEBEN TRANSER COTAS A NIVEL DE METRO PLANO.
4. LAS COTAS DEBEN DARSE A PARTIR DE UN PUNTO DE REFERENCIA Y DEBEN DARSE EN METROS.
5. LOS PLANOS ANEXOS DEBEN DARSE EN COORDENADAS DE METROS Y DEBEN DARSE EN METROS.
6. LOS PLANOS DEBEN DARSE EN METROS Y DEBEN DARSE EN METROS.
7. EL PROYECTO DEBEN DARSE EN METROS Y DEBEN DARSE EN METROS.
8. EL PROYECTO DEBEN DARSE EN METROS Y DEBEN DARSE EN METROS.
9. EL PROYECTO DEBEN DARSE EN METROS Y DEBEN DARSE EN METROS.
10. EL PROYECTO DEBEN DARSE EN METROS Y DEBEN DARSE EN METROS.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
 REFORMA 76, COL. JUÁREZ  
 DEPARTAMENTO: CUAUHTÉMOC  
 ESCALA: 1:750  
 TIPO DE PLANO: ESTRUCTURALES

EST-02



LOSA SÓTANO 2A Y 2B NPT-6.25, -7.75

**SKY REFORMA**

PROYECTO ELABORADO POR: **Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura**

TAPA CARRELLA VICTOR GINZBURG

INICIADA: \_\_\_\_\_ FINAL: \_\_\_\_\_

ELABORADO POR: **ING. JAVIER BERNABINI AGUIAR**  
**ING. MÓNICA CALVO COLLADO**  
**ING. EDUARDO JOSÉ HERNÁNDEZ Y RIVERA GONZÁLEZ**

SIMBOLÓGICA:		INDICACIONES DE EJE:	
N.L.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.S.	NIVEL DE SOSTÉN	N.L.A.C.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.P.C.M.	NIVEL DE PISO DE CARGA	N.L.P.	NIVEL DE PLANTA
N.P.	NIVEL AL PISO DE FINES	N.L.S.P.	NIVEL LÍNEA BAJO PLANTA
N.L.E.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P.	NIVEL LÍNEA BAJO PLANTA
N.L.C.	NIVEL LÍNEA ALTO DE CIMENTACIÓN	N.L.S.P.	NIVEL LÍNEA ALTO DE MURE
N.L.T.	NIVEL LÍNEA BAJO DE TRINCH	N.L.S.	NIVEL DE PLANO
		N.L.S.	NIVEL DE PISO EXTERIOR
N.L.P.	NIVEL DE PLANTA	N.L.S.	NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.S.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA	N.L.S.	NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.S.P.	NIVEL LÍNEA BAJO PLANTA	N.L.S.	NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.S.P.	NIVEL LÍNEA ALTO DE MURE	N.L.S.	NIVEL DE CIMENTACIÓN

X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS  
 DIMENSION A PAÑOS  
 DIMENSION A EJE  
 DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE  
 EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

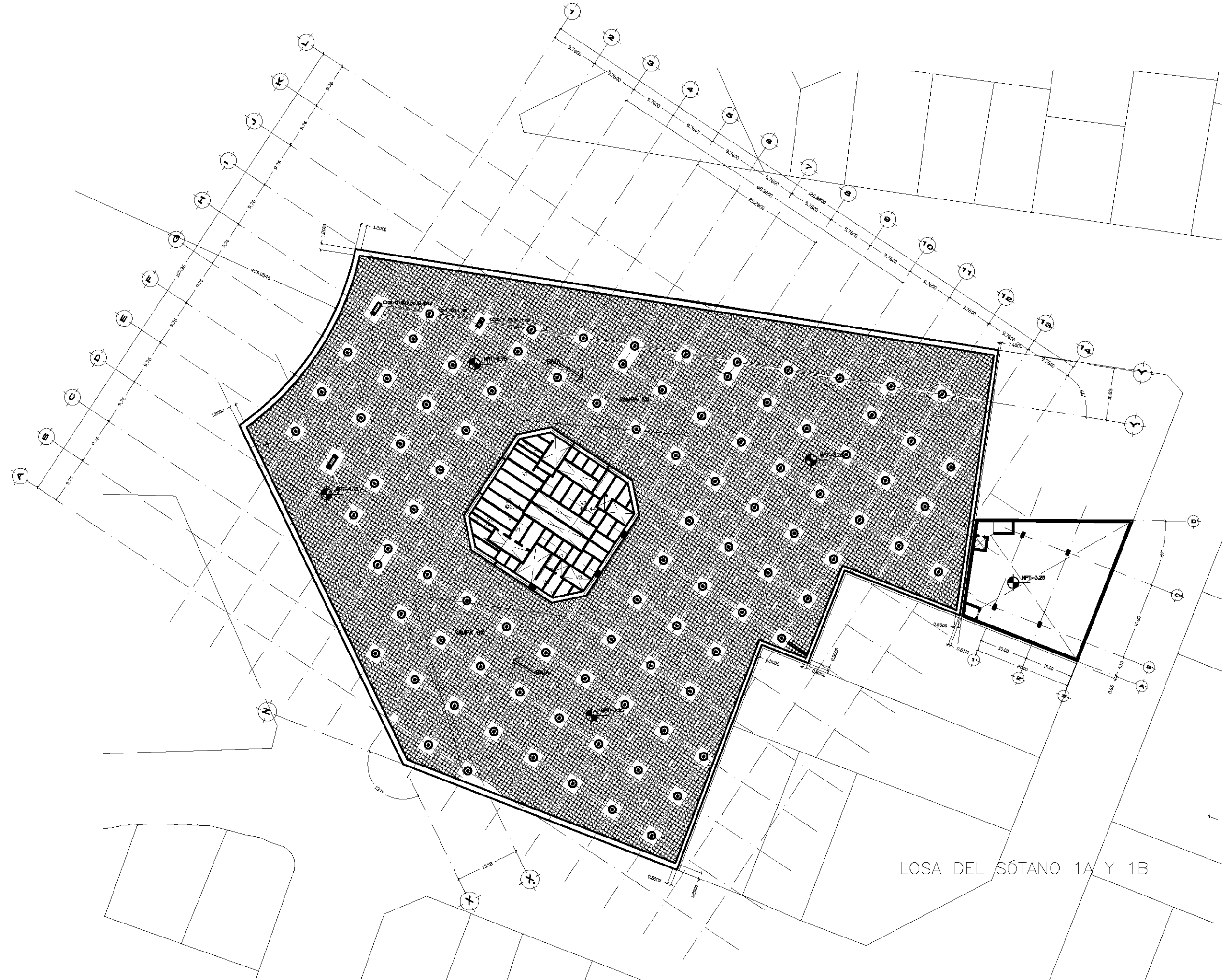
**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA EDADE DE PLANOS DE DETALLES REVERSALES QUE DEBEN SER EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER EN METROS.
3. NO DEBE TRANSER COTAS A NIVEL DE DETALLE.
4. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA EDADE DE PLANOS DE DETALLES REVERSALES Y ESTRUCTURALES.
5. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA EDADE DE PLANOS DE DETALLES REVERSALES Y ESTRUCTURALES.
6. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA EDADE DE PLANOS DE DETALLES REVERSALES Y ESTRUCTURALES.
7. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA EDADE DE PLANOS DE DETALLES REVERSALES Y ESTRUCTURALES.
8. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA EDADE DE PLANOS DE DETALLES REVERSALES Y ESTRUCTURALES.
9. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA EDADE DE PLANOS DE DETALLES REVERSALES Y ESTRUCTURALES.
10. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA EDADE DE PLANOS DE DETALLES REVERSALES Y ESTRUCTURALES.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMÁTICO:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 DIRECCIÓN: CUARTERÓN  
 ESCALA: 1:750  
 ADICIONES: METROS  
 FECHA: 2013  
 MATERIAL: SÓTANO 2A Y 2B NPT-6.25 Y -7.75  
 CLASE: EST-03  
**ESTRUCTURALES**



LOSA DEL SÓTANO 1A Y 1B

**SKY REFORMA**

---

PROYECTO ELABORADO POR: **Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Facultad de Arquitectura**

TAPA CARTELLO VICTOR GINZBURG

---

AUTOR		FECHA	
ING. JAVIER BARRONIL AGUIRRE			
ING. MÓNICA CALVO COLLADO			
ING. EDUARDO JOSÉ HERNÁNDEZ Y RIVERA GONZÁLEZ			

---

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE HUEL		
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA	N.L.P. BANCA DE ANCHO PLANTAS
N.L.S. NIVEL DE SOSTÉN	N.L.A. NIVEL LÍNEA BAJA DE LOSA	N.L.C. NIVEL DE CANCEL BAJO
N.L.P.C. NIVEL DE PISO DE CANTONADO	N.L.S.P. NIVEL SUPERFICIE	N.L.P.F. NIVEL ALTO DE PLANTAS
N.L.F. NIVEL LÍNEA ALTO DE FUNDACIÓN	N.L.S.P. NIVEL SUPERFICIE	N.L.C.F. NIVEL LÍNEA ALTO DE FUNDACIÓN
N.L.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P. NIVEL SUPERFICIE	N.L.C.L. NIVEL DE CABLE
N.L.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA	N.L.S.P. NIVEL SUPERFICIE	N.L.C. NIVEL DE ENTIBAMIENTO
N.L.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.S.P. NIVEL SUPERFICIE	N.L.C. NIVEL DE ENTIBAMIENTO
N.L.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.S.P. NIVEL SUPERFICIE	N.L.C. NIVEL DE ENTIBAMIENTO

---

X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS  
 DIMENSION A PAÑOS  
 DIMENSION A EJE  
 DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE  
 EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
2. LAS COTAS A NIVEL DEBEN SER CIRCULARES.
3. NO DEBE TRANSERSE COTAS A NIVEL DE BARRAS DE REINFORZO.
4. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
5. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
6. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
7. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
8. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
9. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
10. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.

---

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

---

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

---

UBICACIÓN: CALLE DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: ALIENAJA	ASIGNO:
DISEÑO: CUALITÉMOC	ADICIONALES: Metros	ESCALA: 2012
ESCALA: 1: 750	FECHA: SÓTANO 1A Y 1B, NPT-3.25, -4.75	
TÍTULO: EST-04	TIPO DE PLANO: ESTRUCTURALES	









**SKY REFORMA**

---

PROYECTO ELABORADO POR: **Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Facultad de Arquitectura**

TAPA CARTELLO VICTOR GINZBURG

---

AUTOR		FECHA	
INGENIERO	INGENIERO		
ARQ. JAVIER BERNABINI AGUIRRE			
ING. MÓNICA COLADO COLARCA			
ING. EDUARDO JOSÉ HERNÁNDEZ Y RIVERA GONZÁLEZ			

---

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T.: NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.: NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.S.: NIVEL DE CIMENTACIÓN	N.L.C.: NIVEL LINEA BAJA DE LOSA
N.L.P.: NIVEL DE PISO DE GARAJE	N.L.F.: NIVEL LINEA ALTO DE PLANTA
N.L.E.: NIVEL LINEA BAJA DE PLANTA	N.L.B.: NIVEL LINEA BAJA DE PLANTA
N.L.C.: NIVEL LINEA ALTO DE CIMENTACIÓN	N.L.C.: NIVEL LINEA ALTO DE CIMENTACIÓN
N.L.C.: NIVEL LINEA BAJA DE CIMENTACIÓN	N.L.C.: NIVEL LINEA BAJA DE CIMENTACIÓN
N.L.C.: NIVEL LINEA ALTO DE TRINCHERA	N.L.C.: NIVEL LINEA ALTO DE TRINCHERA
N.L.C.: NIVEL LINEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.C.: NIVEL LINEA BAJA DE TRINCHERA

---

X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
2. LAS COTAS A VIGILAR DEBEN SER:
3. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN EL PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
4. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN EL PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
5. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN EL PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
6. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN EL PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
7. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN EL PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
8. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN EL PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
9. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN EL PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.
10. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN EL PLANO DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN OMBRIR EN OMB.

---

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

---

CORTE ESQUEMÁTICO:

---

UBICACIÓN: REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TÍTULO: EST-06	FECHA: 2012
DISEÑO: CUALITÉMOC	TIPO DE OBRA: ALIENIA	ESCALA: 1:750
ESCALA: 1:750	ADICIONES: METROS	FECHA: 2012
TIPO DE PLANO: P1	PROYECTO: NPT+4,27	

---

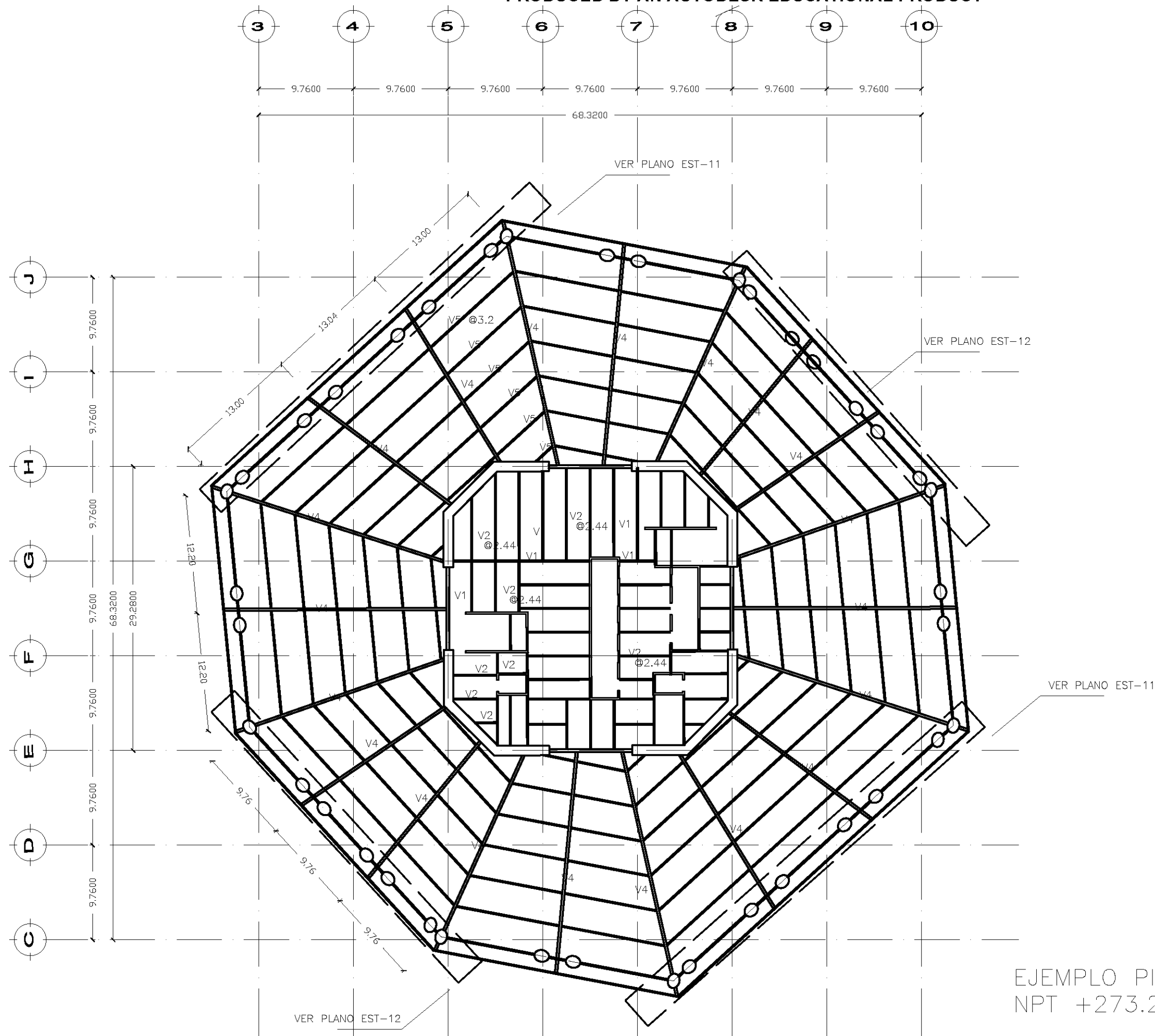
EST-06 **ESTRUCTURALES**











EJEMPLO PISO 64  
NPT +273.28

**SKY REFORMA**

---

PROYECTO ELABORADO POR: Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura

TAPA CARTELLO VICTOR GINZBURG

---

NOMBRE		FECHA	

---

**SIMBOLOGÍA:**

NOMBRE DE SIMBOLIZACIÓN		SIGNIFICADO DE SIMBOLIZACIÓN	
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE COLUMNA
N.C.	NIVEL DE CUBIERTA	N.L.C.	NIVEL LÍNEA BAJA DE CUBIERTA
N.P.C.	NIVEL DE PISO DE CANTONADO	N.P.	NIVEL DE PISO
N.A.	NIVEL ALICATADO DE PISO	N.S.P.	NIVEL SUPERFICIE
N.L.A.C.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.C.P.	NIVEL LÍNEA BAJA DE PLACAS
N.L.B.C.	NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA	N.L.	NIVEL DE CUBIERTA
N.L.A.T.	NIVEL LÍNEA ALTO DE TUBERÍA	N.L.B.	NIVEL DE BARRIDO
N.L.B.T.	NIVEL LÍNEA BAJA DE TUBERÍA	N.P.T.	NIVEL DE PISO
N.P.T.	NIVEL DE PISO	N.P.T.	NIVEL DE PISO

---

X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

---

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS, EXCEPTO EN LOS DETALLES DE CONSTRUCCIÓN QUE DEBEN SER EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.
3. NO DEBE HABER COTAS EN UN MISMO PLANO.
4. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.
5. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.
6. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.
7. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.
8. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.
9. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.
10. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.

---

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

---

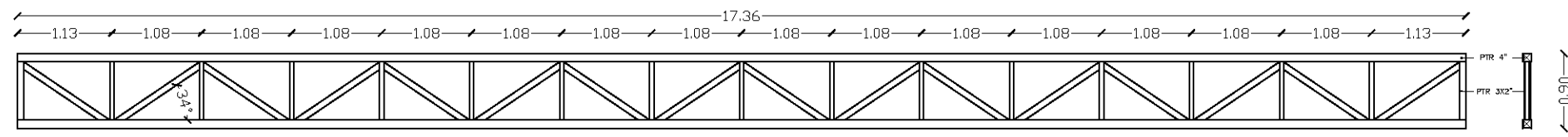
CORTE ESQUEMÁTICO:

---

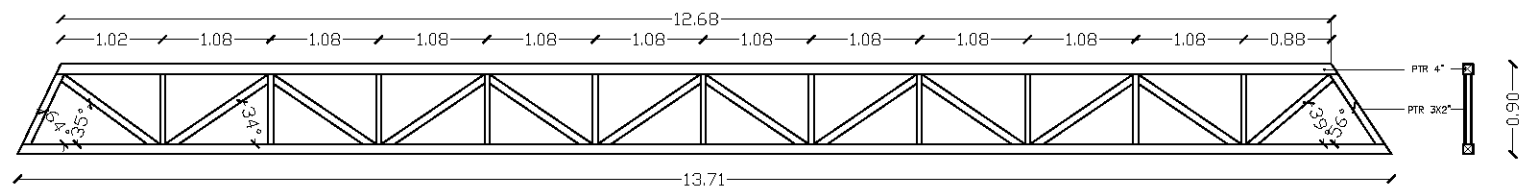
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	PROYECTO DE LA REFORMA 76. COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: ALICATA	ARCHIVO
DISEÑO: CUALITATIVO	ESCALA: 1:450	ADICIONALES: METROS	FECHA: 2012
TÍTULO: ESTRUCTURALES		NÚMERO: P64 NPT+273.28	
CLASE: EST-10	TIPO DE PLANO: ESTRUCTURALES	PLANO NÚM.:	



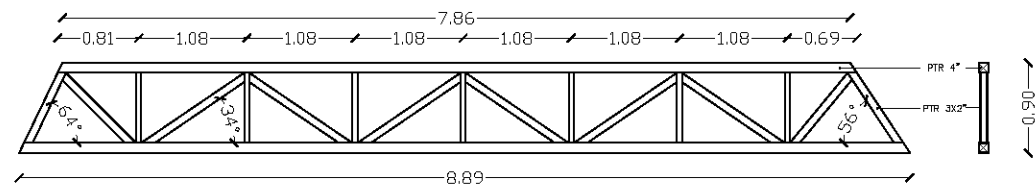




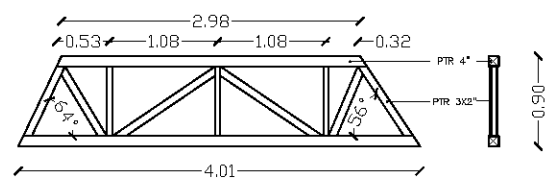
V3-A1



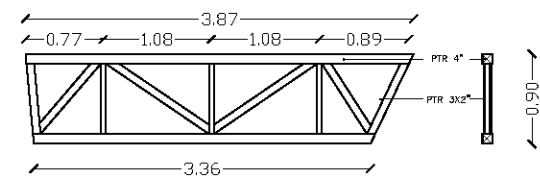
V3-A2



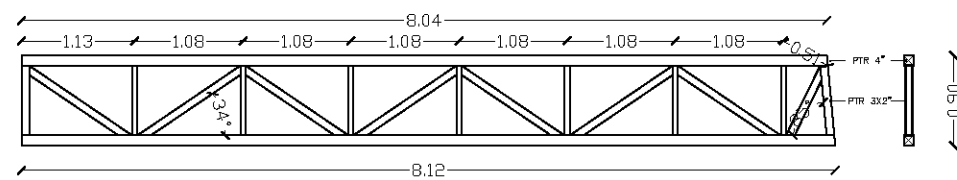
V3-A3



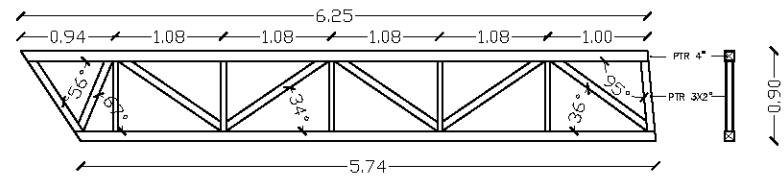
V3-A4



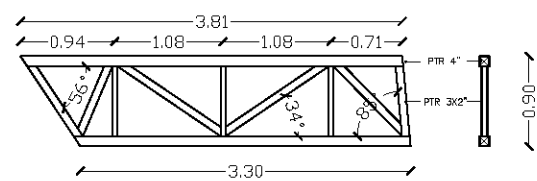
V3-A7'



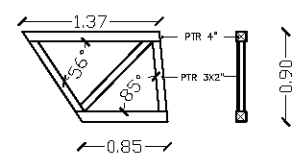
V3-A5



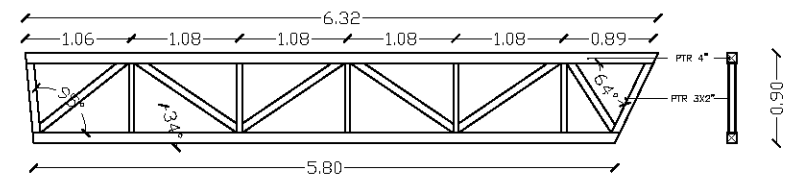
V3-A6



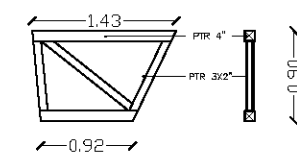
V3-A7



V3-A8



V3-A6'



V3-A8'

**SKY REFORMA**

PROYECTO ELABORADO POR: **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**Facultad de Arquitectura**

TAPA CORRELO VICTOR GINJEE

NO. DE DISEÑO	REVISIÓN	FECHA

**INDICACIONES DE EJE**

INDICACIONES DE EJE	INDICACIONES DE EJE	INDICACIONES DE EJE
N.L.T. NIVEL DE FIN DE TRAMADO	N.L.A.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE LÍNEA	N.L.A. NIVEL ALTO DE LÍNEA
N.L.S. NIVEL DE SUPERFICIE	N.L.S.L. NIVEL LÍNEA SUPERFICIE	N.L.S. NIVEL SUPERFICIE
N.L.P. NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.L.P.L. NIVEL LÍNEA DE PISO DE CARGANDO	N.L.P. NIVEL DE PISO DE CARGANDO
N.L.E. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.E.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.E. NIVEL ALTO DE ESTRUCTURA
N.L.C. NIVEL LÍNEA ALTO DE CUBIERTA	N.L.C.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE CUBIERTA	N.L.C. NIVEL ALTO DE CUBIERTA
N.L.T. NIVEL LÍNEA ALTO DE TRINCHERA	N.L.T.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE TRINCHERA	N.L.T. NIVEL ALTO DE TRINCHERA
N.L.P. NIVEL LÍNEA ALTO DE PLAZA	N.L.P.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE PLAZA	N.L.P. NIVEL ALTO DE PLAZA
N.L.S. NIVEL LÍNEA SUPERFICIE	N.L.S.L. NIVEL LÍNEA SUPERFICIE	N.L.S. NIVEL SUPERFICIE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
2. LAS COTAS Y VOLUMENES DEBEN SER SIEMPRE EN METROS CUBICOS.
3. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
4. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
5. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
6. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
7. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
8. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
9. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
10. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

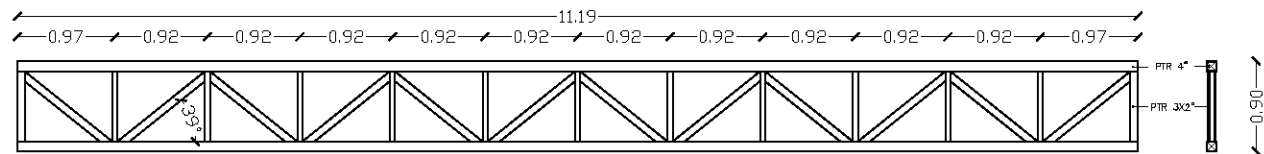
**CORTE ESQUEMATICO:**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	TIPO DE OBRA	FECHA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	TIPO DE OBRA ALICATA	2012

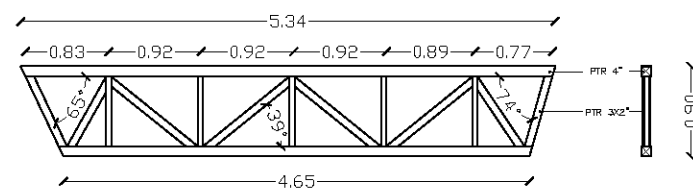
ESCALA: 1:175  
 ADICIONES: Metros  
 MAR: P15 AL B7  
 PLANO NO.

**EST-13 ESTRUCTURALES**

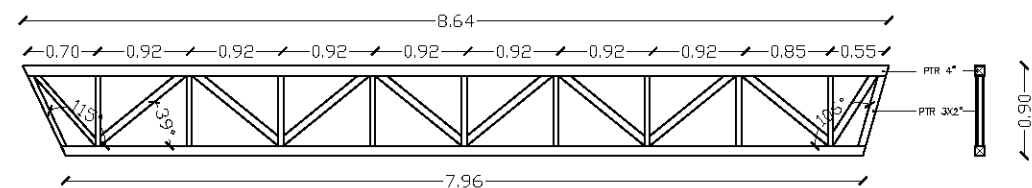




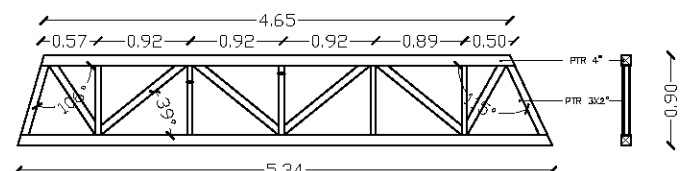
V3-B1



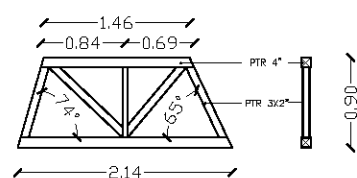
V3-B3



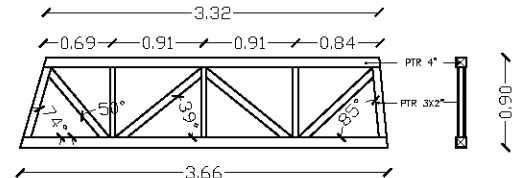
V3-B2



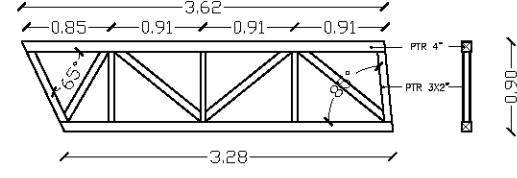
V3-A3'



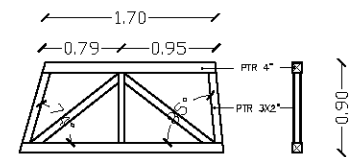
V3-A4



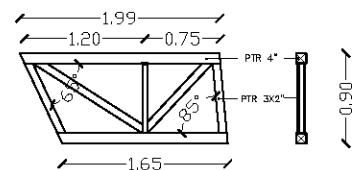
V3-A5



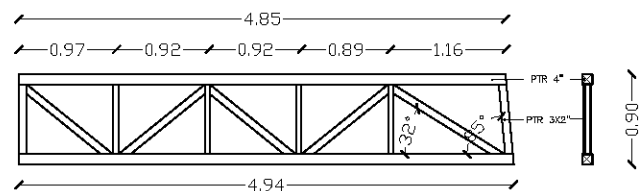
V3-A5'



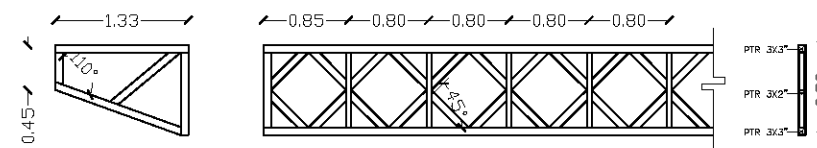
V3-A6



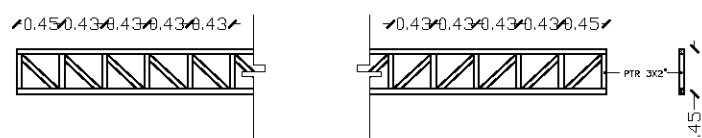
V3-A6'



V3-A7



V4  
(PRIMARIA  
TORRE)



V5  
(SECUNDARIA  
TORRE)

I  
V2  
W 310X129  
(12" x 87")  
H-318  
b-308  
t-13.1  
e-205

I  
W 530X66  
(21" x 44")  
H-525  
b-165  
t-8.9  
e-11.4

**SKY REFORMA**

NORTE

PROYECTO ELABORADO POR: Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR GINJER

INFORMACIÓN: INICIADA: FINIDA:

PROFESOR: ALUMNO: ESCUELA: MATERIA: FECHA:

PROFESOR: EDUARDO JOSÉ HERRERA Y RIVERA GONZÁLEZ

ESQUEMA DE SIMBOLOGÍA:

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE FINO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LIGERO ALTO DE PLANTA
N.L.B. NIVEL DE BASTA	N.L.A.B. NIVEL LIGERO BASTA DE PLANTA
N.L.C. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.A.C. NIVEL LIGERO ALTO DE CUBIERTA
N.L.F. NIVEL DE FRENTE	N.L.A.F. NIVEL LIGERO ALTO DE FRENTE
N.L.E. NIVEL LIGERO ALTO DE ESPERANZA	N.L.A.E. NIVEL LIGERO ALTO DE ESPERANZA
N.L.S. NIVEL LIGERO ALTO DE SUELO	N.L.A.S. NIVEL LIGERO ALTO DE SUELO
N.L.T. NIVEL LIGERO ALTO DE TRINCHERA	N.L.A.T. NIVEL LIGERO ALTO DE TRINCHERA
N.L.P. NIVEL DE PLANO	N.L.A.P. NIVEL LIGERO ALTO DE PLANO
N.L.S. NIVEL DE SUELO	N.L.A.S. NIVEL LIGERO ALTO DE SUELO

X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

EJE DE MURO EN COORDENADA X

EJE DE MURO EN COORDENADA Y

EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES QUE DEBEN SER EN COMA.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
3. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
4. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
5. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
6. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
7. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
8. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
9. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
10. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMÁTICO:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, COL. JUÁREZ

DEPARTAMENTO: CUAUHTÉMOC

ESCALA: 1:175

ADICIONALES: Metros

FECHA: 2012

CLASE: EST-14

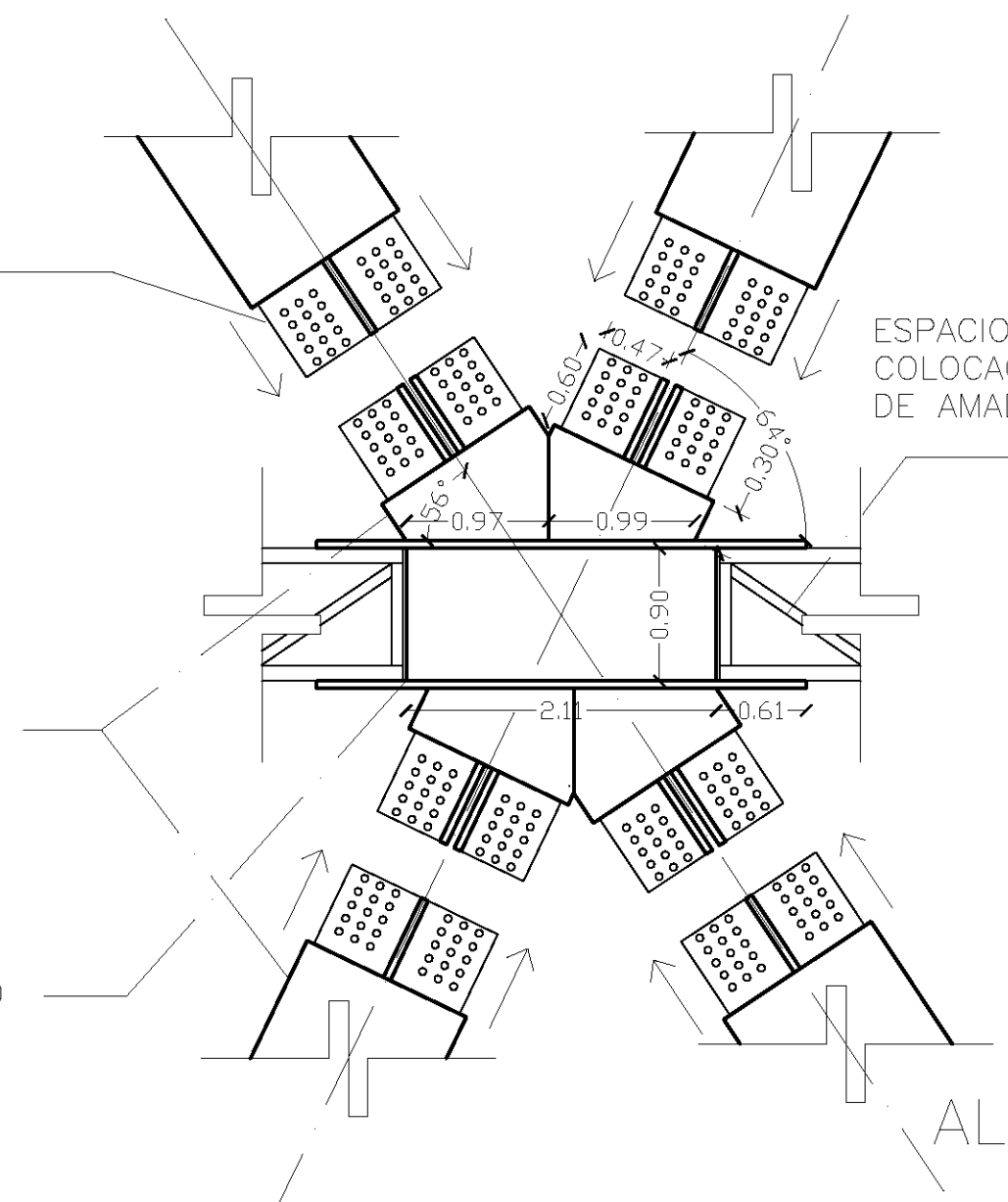
TIPO DE PLANO: ESTRUCTURALES

PLANO No.

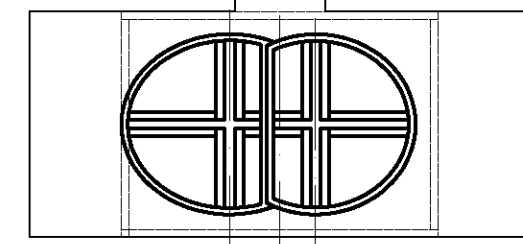
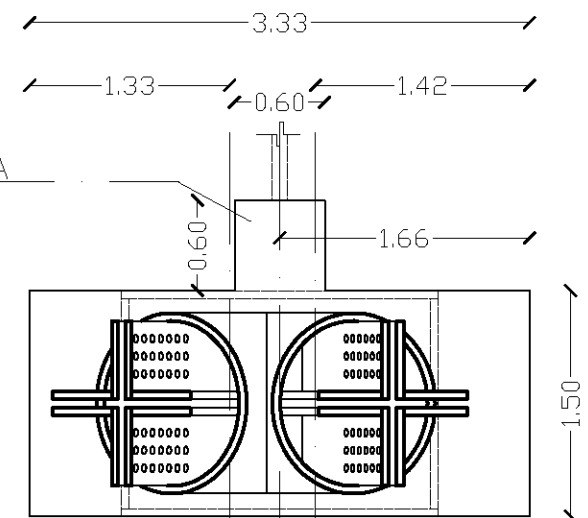
CRUZETA A BASE DE PLACA DE 2" EN INTERIOR DEL TUBULAR, CON BARRENOS DE 2" Ø, REQUIERE SER APROBADO POR CÁLCULO ESTRUCTURAL

TUBULAR CIRCULAR METÁLICO 1.2M Ø 2" ESPESOR, REQUIERE SER APROBADO POR CÁLCULO ESTRUCTURAL

PLACAS DE ACERO ESPESOR 2"



ESPACIO PARA COLOCACION DE AMADURA



ALZADO

PLANTA

NODO 1

**SKY REFORMA**

NORTE

PROYECTO ELABORADO POR: **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARPETA VICTOR GINZBURG

INICIAR	FINIR
ALVARO JUAREZ BARRONIA ACOSTA	
EDLA BARRONIA CALZADILLA	
ING. EDUARDO JOSÉ MARTÍNEZ Y RIVERA GONZÁLEZ	

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE FINO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.S. NIVEL DE SUPERFICIE	N.L.S.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE LOSA
N.L.P.C. NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.L.P.C.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE LOSA
N.L.A. NIVEL ALICATADO DE PISO	N.L.A.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.L. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.L.P. NIVEL LÍNEA BAJA DE PLANTA
N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA	N.L.B.P. NIVEL LÍNEA ALTO DE PLANTA
N.L.T. NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA	N.L.A. NIVEL DE PLANTA
N.L.S. NIVEL DE SUPERFICIE	N.L.S.L. NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCHERA

X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

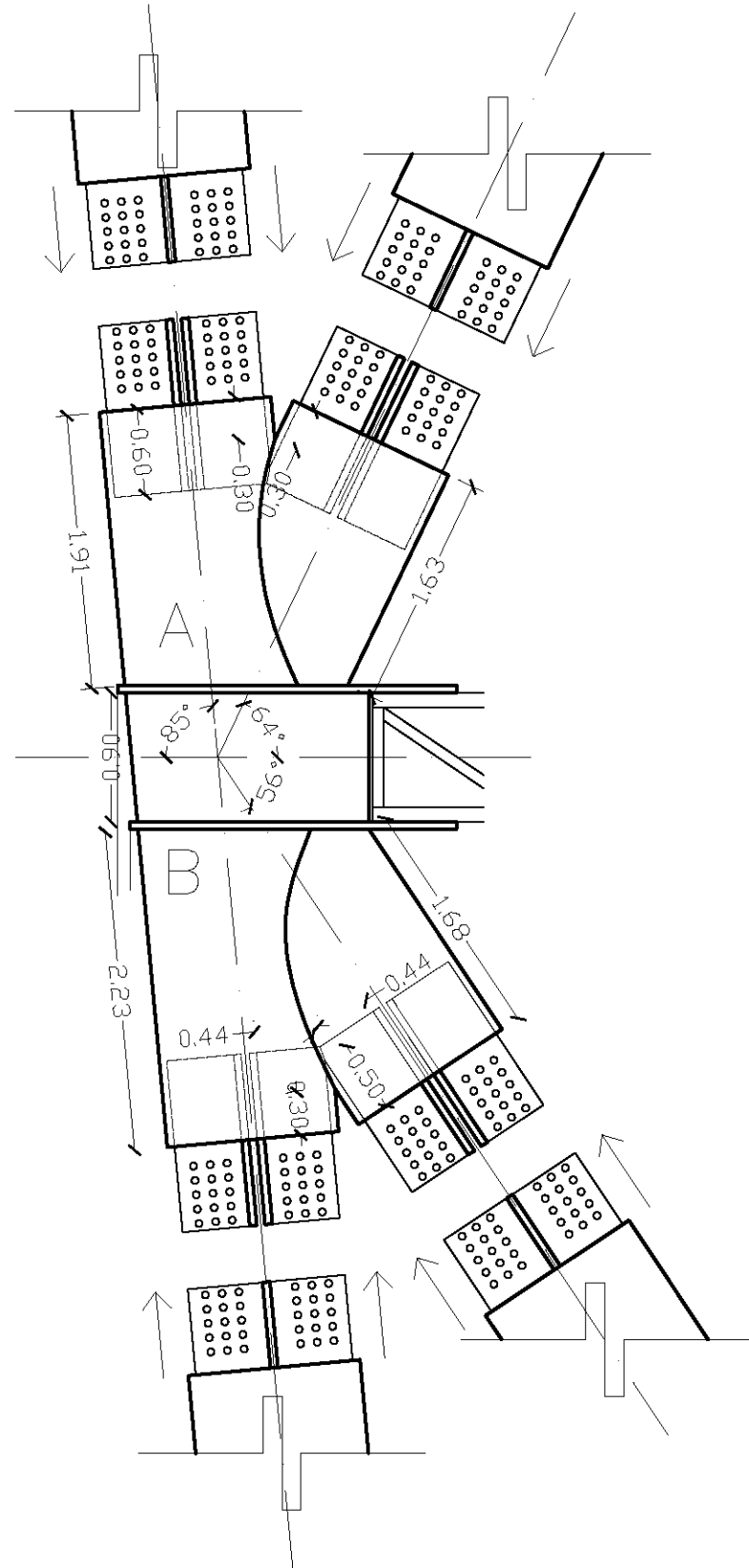
**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES DE METRO.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER CLARAS.
3. NO DEBE HABER COTAS EN LA BORDA DE NUESTRO PLANO.
4. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE A PAÑOS DE ALMARRILLO.
5. LOS PLANOS ANALÍTICOS DEBEN SER SIEMPRE CON CORRESPONDENCIA DE DETALLES Y ESTRUCTURAS.
6. LOS PLANOS DEBEN CORRESPONDERSE AL TIPO DE PROYECTO.
7. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES DE METRO Y CONTAR CON EL V.O.B. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL NIVEL DE LOSA.
8. LOS PLANOS DEBEN SER SIEMPRE CON LOS PLANOS ANALÍTICOS Y DE COORDENADAS.
9. SI SE DEBE COORDENAR LAS DIMENSIONES DE DETALLE CON LAS DIMENSIONES DE LA PROYECCIÓN O CONSTRUCCIÓN.
10. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONDEDORÍA Y ENTREGADO EN ESTRUCTURA PREVIA POR EL PROYECTISTA.
11. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONDEDORÍA Y ENTREGADO EN ESTRUCTURA PREVIA POR EL PROYECTISTA.
12. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONDEDORÍA Y ENTREGADO EN ESTRUCTURA PREVIA POR EL PROYECTISTA.

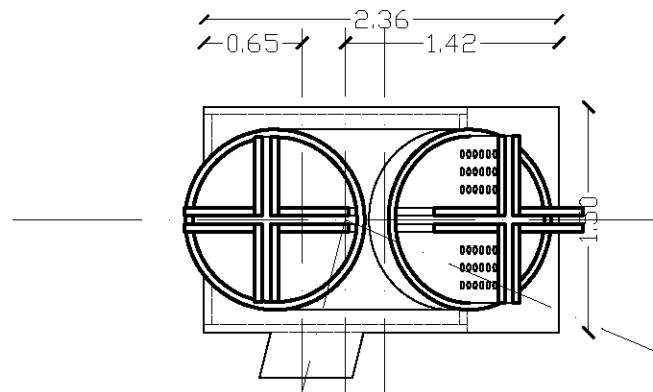
PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMÁTICO:

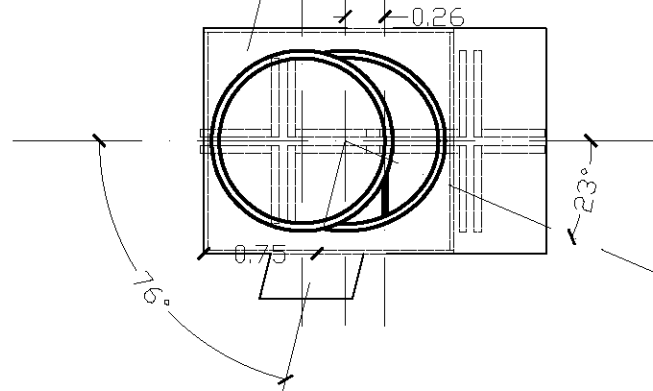
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	DEPARTAMENTO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: ALICATA	FECHA: 2012
ESCALA: 1:50	ADICIONALES: Metros	PROYECTO: NPT+273.28	
CLASE: EST-15	TIPO DE PLANO: ESTRUCTURALES		



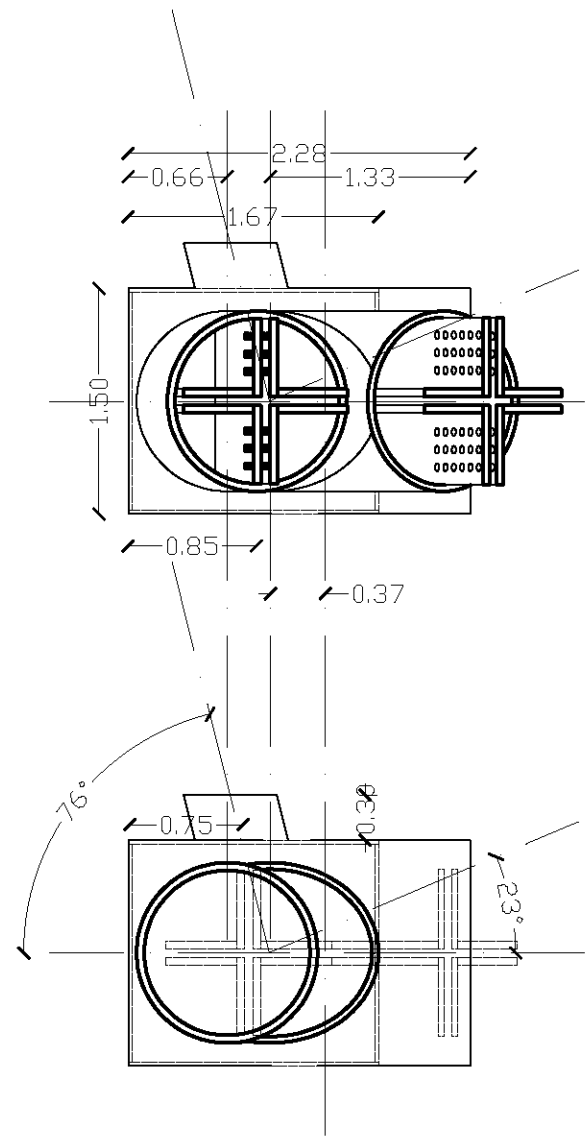
ALZADO



PLANTA A



PLANTA B



NODO 2

**SKY REFORMA**

NORTE

PROYECTO ELABORADO POR: **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**Facultad de Arquitectura**

TAPA CARTELLO VICTOR GINZBURG

INFORMACIÓN: INICIADA: \_\_\_\_\_ FINAL: \_\_\_\_\_

ELABORADO POR: **ANDRÉS JAVIER BARRÓN AGUIRRE**  
**DR. MÓNICA CALVO COLLAPE**  
**ING. EDUARDO JOSÉ HERNÁNDEZ Y RIVERA GONZÁLEZ**

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL		INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T.	NIVEL DE FINO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.S.	NIVEL DE SUPERFICIE	N.L.S.L.	NIVEL LÍNEA BAJA DE LOSA
N.P.C.M.	NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.P.C.	NIVEL DE SUPERFICIE
N.P.A.	NIVEL ALICATADO DE PISO	N.C.M.	NIVEL DE CARGANDO
N.L.L.E.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.P.	NIVEL LÍNEA BAJA PLACÓN
N.L.L.E.	NIVEL LÍNEA BAJA DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE MUR
N.L.L.T.	NIVEL LÍNEA BAJA DE TRINCH	N.P.A.	NIVEL DE PLACÓN
		N.P.S.	NIVEL DE PISO DE SUPERFICIE

X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS  
 DIMENSION A PAÑOS  
 DIMENSION A EJE  
 DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE  
 EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN DARSE EN METROS, LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN DARSE EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN DARSE EN METROS.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE METRO PLANO.
4. LAS COTAS SON A UNO O A PAÑOS DE ALMATELADO.
5. LOS PLANOS ANOTACIONALES DEBEN SER CON CORRESPONDENCIA DE METALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE AL NIVEL DEBIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS DEBEN DARSE EN METROS, LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN DARSE EN CM.
8. LOS PLANOS DE CORTES DEBEN DARSE EN METROS, LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN DARSE EN CM.
9. SI SE TIENE QUE DAR LAS DIMENSIONES DE DETALLES DEBEN DARSE EN METROS, LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN DARSE EN CM.
10. EL PROYECTO DEBEN SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONDERIA Y ENTREGADO CON LA ESTRUCTURA PREVIA POR EL PROYECTO.
11. EL PROYECTO DEBEN SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONDERIA Y ENTREGADO CON LA ESTRUCTURA PREVIA POR EL PROYECTO.
12. EL PROYECTO DEBEN SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONDERIA Y ENTREGADO CON LA ESTRUCTURA PREVIA POR EL PROYECTO.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN: NORTE

CORTE ESQUEMÁTICO: NORTE

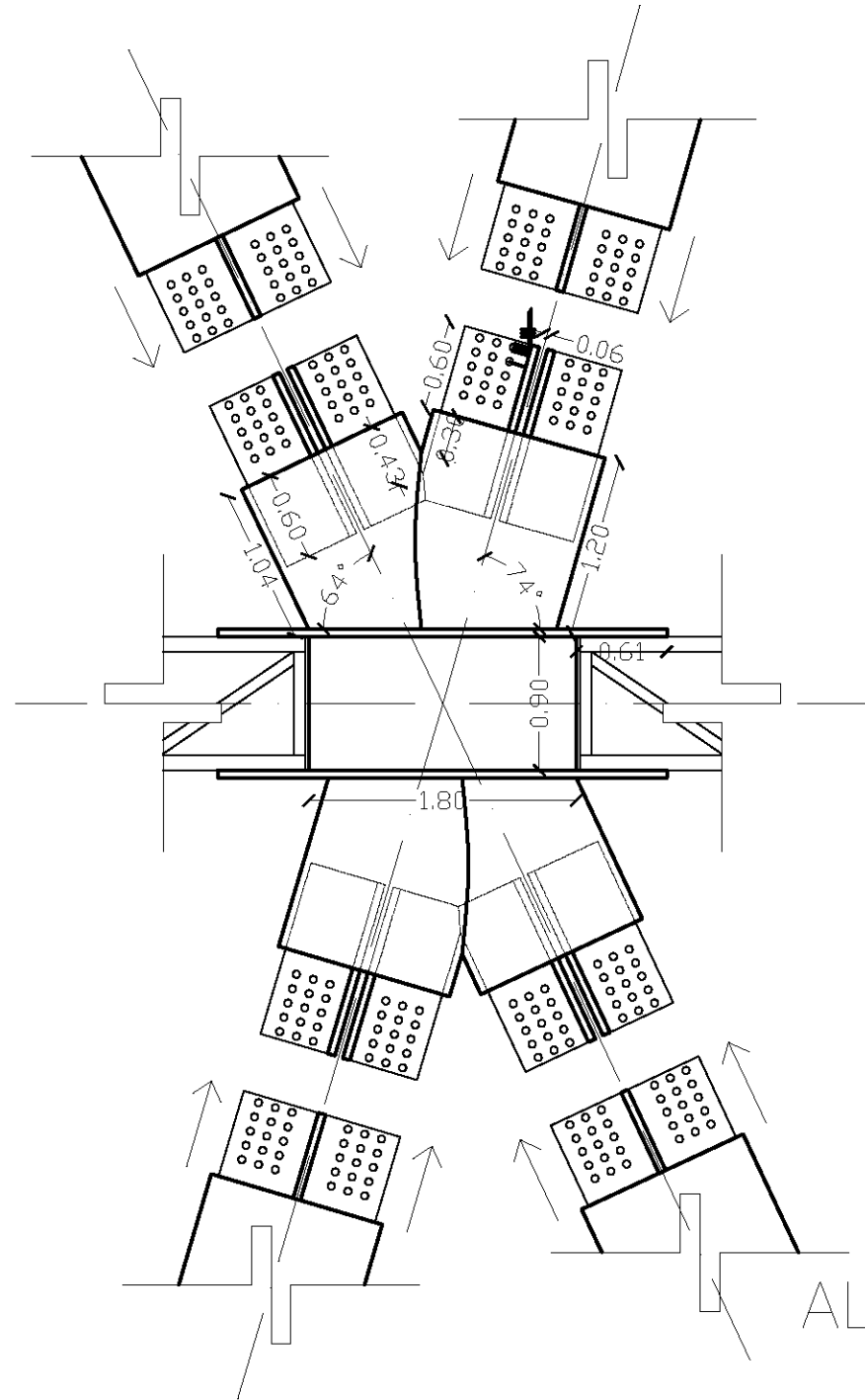
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 REFORMA 76, COL. JUÁREZ

DISEÑO: **CUALITÉMOC** TIPO DE OBRA: **ALICATA** AÑO: \_\_\_\_\_

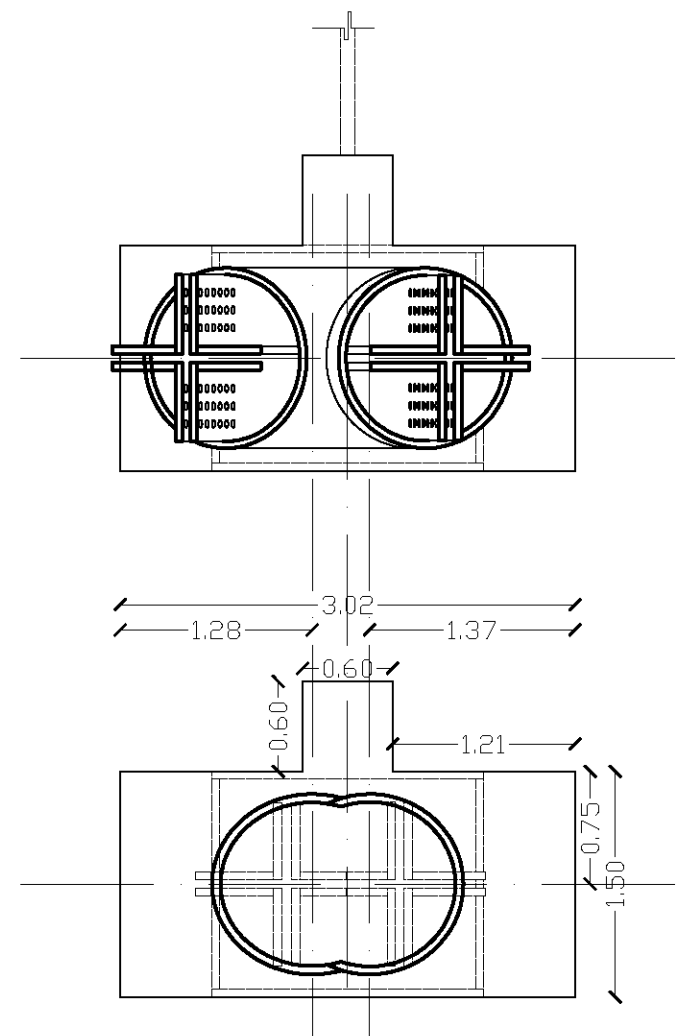
ESCALA: 1: 50 ADICIONES: **Metros** ESCALA: 2012

PROYECTO: **P64 NPT+273.28**

CLAVE: **EST-16** TIPO DE PLANO: **ESTRUCTURALES**



ALZADO



PLANTA

NODO 3

**SKY REFORMA**

NORTE

PROYECTO ELABORADO POR: Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARPELO VICTOR GINZBURG

NOBRE:	INVENCIÓN:	FECHA:
ALC. JAVIER BERNABINI AGUIAR		
DIR. TÉCNICA: CRISTÓBAL COLARCA		
PROF. EDUARDO JOSÉ FORTES Y ROQUE GONZÁLEZ		

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE FINO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LIGERO ALTO DE LIGERA
N.L.S. NIVEL DE SOSTRUCIÓN	N.L.A. NIVEL LIGERO ALTO DE LIGERA
N.P.C. NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.P. NIVEL DE PISO DE CARGANDO
N.A. NIVEL ALTO DE ANCHO	N.S. NIVEL DE SUPERFICIE
N.L.E. NIVEL LIGERO ALTO DE LIGERA	N.L.P. NIVEL LIGERO ALTO DE LIGERA
N.L.S. NIVEL LIGERO ALTO DE LIGERA	N.L.A. NIVEL LIGERO ALTO DE LIGERA
N.L.T. NIVEL LIGERO ALTO DE LIGERA	N.L.S. NIVEL LIGERO ALTO DE LIGERA

X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA INDICACION DE PLANOS DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN SER EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER EN METROS.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS EN BOCAL DE BETA PLANO.
4. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA INDICACION DE PLANOS DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN SER EN CM.
5. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA INDICACION DE PLANOS DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN SER EN CM.
6. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA INDICACION DE PLANOS DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN SER EN CM.
7. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA INDICACION DE PLANOS DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN SER EN CM.
8. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA INDICACION DE PLANOS DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN SER EN CM.
9. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA INDICACION DE PLANOS DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN SER EN CM.
10. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA INDICACION DE PLANOS DE DETALLES RELEVANTES QUE DEBEN SER EN CM.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

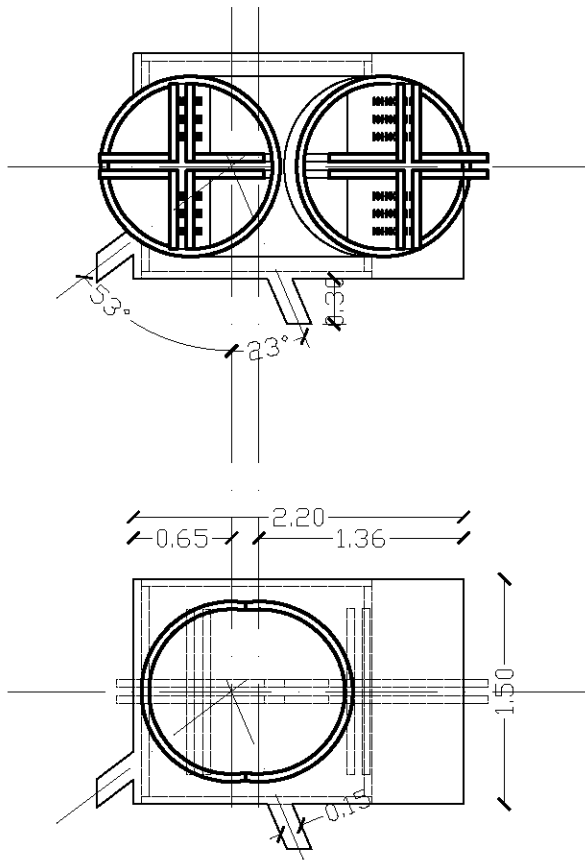
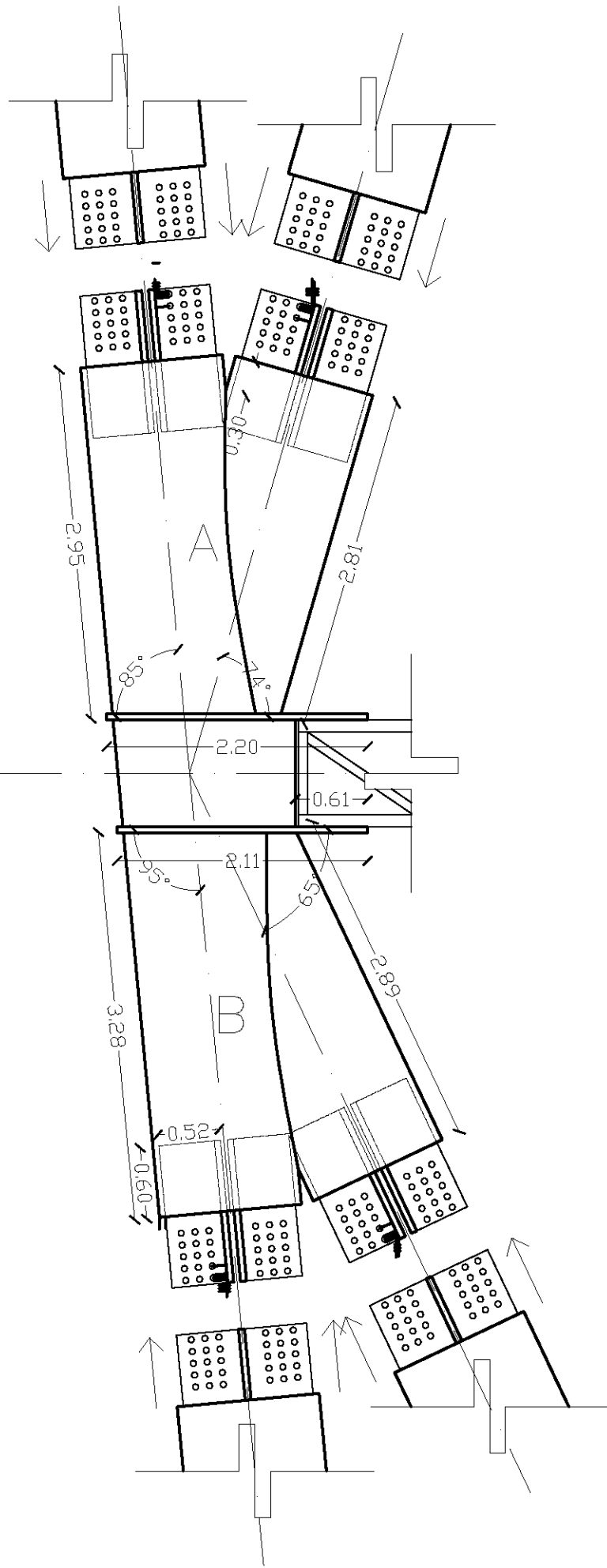
CORTE ESQUEMÁTICO:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	PROYECTO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ
DISEÑO: CUALITÉMOC	TPO DE BETA ALIADA
ESCALA: 1: 50	ADICIONALES: Metros
FECHA: 2012	FECHA: 2012

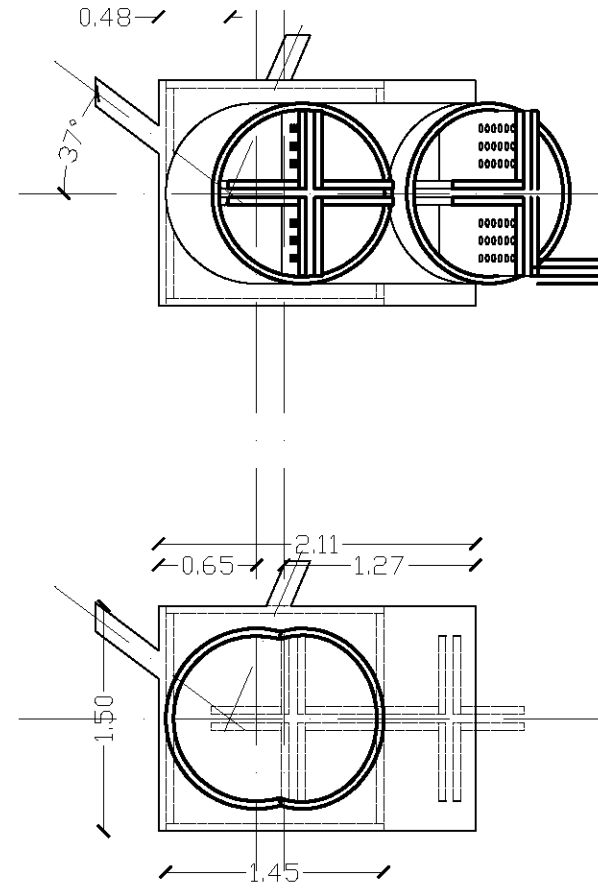
CLASE: **ESTRUCTURALES**

EST-17





PLANTA A



PLANTA B

NODO 4

**SKY REFORMA**

NORTE

PROYECTO ELABORADO POR: Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura

TAPA CARPULO VICTOR GINZBURG

INFORMACIÓN: INICIADA: FECHA:

ELABORADO POR: INICIADA: FECHA:

REVISADO POR: INICIADA: FECHA:

APROBADO POR: INICIADA: FECHA:

REVISADO POR: INICIADA: FECHA:

APROBADO POR: INICIADA: FECHA:

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.S. NIVEL DE SUPERFICIE	N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJO DE LOSA
N.L.P. NIVEL DE PISO DE CARGA	N.L.F. NIVEL DE FRENTE
N.L.A. NIVEL ALTO DE ALMATEL	N.L.C. NIVEL DE CARGA
N.L.E. NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B. NIVEL LÍNEA BAJO PLACÓN
N.L.E. NIVEL LÍNEA BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A. NIVEL LÍNEA ALTO DE MURE
N.L.T. NIVEL LÍNEA BAJO DE TRINCH	N.L.A. NIVEL DE PLAZA
	N.L.P. NIVEL DE PISO RESISTENTE

X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

EJE DE MURO EN COORDENADA X

EJE DE MURO EN COORDENADA Y

EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES EN SU CASO.
2. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO EN LA LINEA DE PLANO DE DETALLE RELEVANTE QUE DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
3. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO EN LA LINEA DE PLANO DE DETALLE RELEVANTE QUE DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
4. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO EN LA LINEA DE PLANO DE DETALLE RELEVANTE QUE DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
5. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO EN LA LINEA DE PLANO DE DETALLE RELEVANTE QUE DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
6. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO EN LA LINEA DE PLANO DE DETALLE RELEVANTE QUE DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
7. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO EN LA LINEA DE PLANO DE DETALLE RELEVANTE QUE DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
8. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO EN LA LINEA DE PLANO DE DETALLE RELEVANTE QUE DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
9. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO EN LA LINEA DE PLANO DE DETALLE RELEVANTE QUE DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.
10. LAS COTAS SE TOMAN EN SU CASO EN LA LINEA DE PLANO DE DETALLE RELEVANTE QUE DEBEN SER SIEMPRE EN METROS Y DECIMALES.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

NORTE

CORTE ESQUEMÁTICO:

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROYECTO DE LA REFORMA 76. COL. JUÁREZ

DESEÑO: CUAUHTÉMOC

ESCALA: 1: 50

TIPO DE OBRA: ALIADA


ADICIONALES: Metros


FECHA: 2012

CLASE: EST-18

TIPO DE PLANO: ESTRUCTURALES



**PROYECTO LABORADO POR**  
  
**SKY REFORMA**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

**PROYECTO LABORADO POR**  
  
**TAPA CARRILLO VICTOR SUÑE**

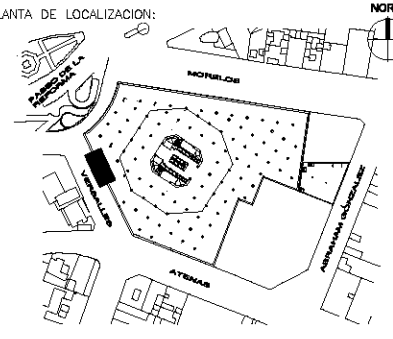
**INDICACION DE NIVEL**

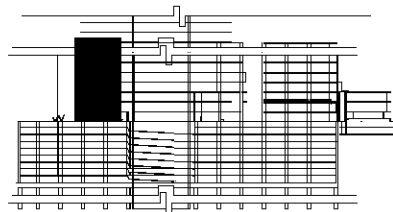
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE LOMA	N.L.A.	NIVEL ALTO DE LOMA	N.L.A.	MANCHA DE PAVIMENTO
N.B.	NIVEL DE SUELO	N.L.P.	NIVEL DE PISO DE CIMENTACION	N.P.	NIVEL DE PISO	N.L.P.	NIVEL DE CEMENTO
N.L.A.C.	NIVEL LIGERO ALTO DE CIMENTACION	N.L.A.P.	NIVEL LIGERO ALTO DE PLANTA	N.L.A.P.	NIVEL LIGERO ALTO DE PLANTA	N.L.A.P.	NIVEL DE CEMENTO
N.L.A.T.	NIVEL LIGERO ALTO DE TRINCHERA	N.L.A.	NIVEL LIGERO ALTO DE TRINCHERA	N.L.A.	NIVEL LIGERO ALTO DE TRINCHERA	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO
N.L.A.T.	NIVEL LIGERO ALTO DE TRINCHERA	N.L.A.	NIVEL LIGERO ALTO DE TRINCHERA	N.L.A.	NIVEL LIGERO ALTO DE TRINCHERA	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO

**INDICACIONES EN COTAS**  
 DIMENSION A PAÑOS  
 DIMENSION A EJE  
 DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**  
 EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**  
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLE QUE ESTAN DADAS EN CM.  
 2. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORREGIDAS.  
 3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CADA 10 METROS DE BARRIO.  
 4. LAS COTAS DEBEN SER DADAS EN METROS.  
 5. LAS PLANAS DEBEN SER CORREGIDAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INGENIERIA Y ESTRUCTURAL.  
 6. EL NIVELADO CORRESPONDE A N.L.A.T. SIN HEDER NADA.  
 7. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORREGIDAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INGENIERIA Y ESTRUCTURAL.  
 8. LAS PLANAS DEBEN SER CORREGIDAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INGENIERIA Y ESTRUCTURAL.  
 9. EL PROYECTO DEBEN SER CORREGIDAS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS.  
 10. EL PROYECTO DEBEN SER CORREGIDAS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS.  
 11. EL PROYECTO DEBEN SER CORREGIDAS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS.  
 12. EL PROYECTO DEBEN SER CORREGIDAS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**  


**CORTE ESQUEMATICO:**  


**UBICACION:**  
 PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ  
 DISTRITO: CUAUHTÉMOC  
 TIPO DE OBRA: REFORMA  
 ESCALA: 1:50  
 ACCIONES: METROS  
 FECHA: 2012

**TITULO:**  
**CORTE POR FACHADA**  
 CORTE POR FACHADA (CUERPO BAJO, COMERCIO Y OFICINA POR LA CALLE DE VERSALLES)

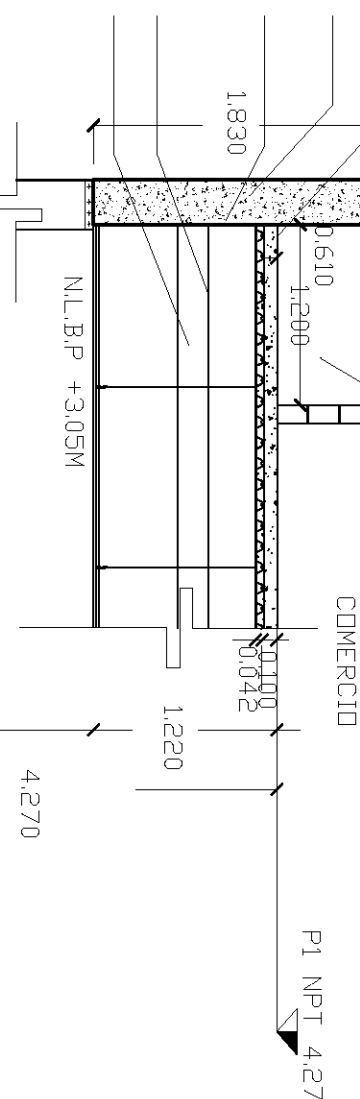
MACETA CILINDRICA DE CONCRETO ARMADO CON MALLA Y ACABADO MARTELINADO Ø45CM PAREDES DE 5CM H=50 E IMPERMEABILIZACION INTERIOR CON UN ARBOL DE CIRUELO

SKY GARDEN NPT 59.78

OFICINAS DESDE N4 HASTA N13

LAMPARA SILHOUETTE SF 2 T-5  
 BLOK HUECO LIGERO DE CONCRETO 12X20X40 CM

PASILLO DE SERVICIO EN ZONA DE COMERCIO



SUCURSAL BANCARIA

DET01

PB NPT+0.00

LOSA CASETON, A BASE DE CASETONES DE POLIESTIRENO DE 60X60X25 CM DE LA MARCA PEPISA, CON NERVADURAS DE 125CM DE ESPESOR AMBOS SENTIDOS Y UNA DE 13CM AL CENTRO POR REAJUSTE, SU ARMADO Y F'c SERAN DE ACUERDO A SU CALCULO ESTRUCTURAL

MURD MILAN 1.2M DE ESPESOR, CON ACABADO SEGUN SISTEMA CONSTRUCTIVO, EL ARMADO DE ESTE SERA RESULTADO DE SU CALCULO ESTRUCTURAL

RELENO CON TEZONTLE

LOSA CON SISTEMA CONSTRUCTIVO LOSACERO CAPA DE COMPRESION 10CM

MURD DE CONCRETO ARMADO COLOR BCG CON CIMBRA APARENTE, E ARMADO SERA A DOBLE PARILLA SEGUN CALCULO ESTRUCTURAL.

VENTANA OSCILOVATIENE 1.22 X 2.44

LOSA CON SISTEMA CONSTRUCTIVO LOSACERO CAPA DE COMPRESION 10CM

ESPARRAGOS DE ANCLAJE DE ACUERDO A CALCULO

PLACA METALIICA 30X40X 3/8

VIGA SECUNDARIA W 310X129 (12" X87)

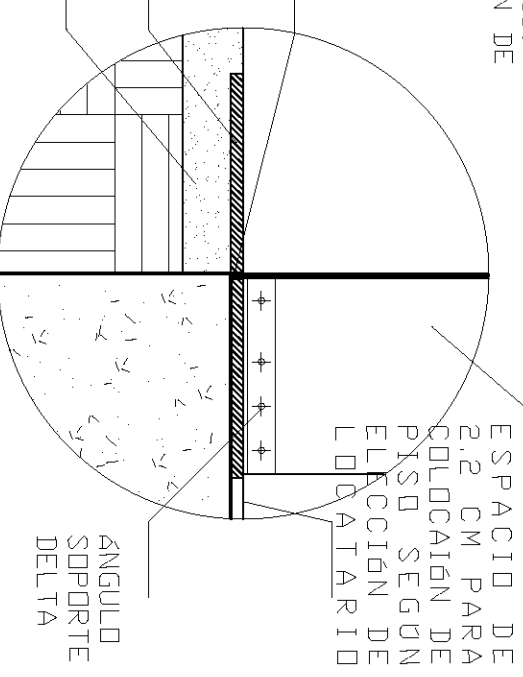
VIGA PRIMARIA W 530X66 (W 21 X 44)

VENTANERIA EN BASE S UN MODELO SUSP DE KINETICI CON EXTENSION

CAENEFA DE RECINTO

SILICON ESTRUCTURAL TRANSPARENTE

PZA DE RECINTO DE 13" X 2'



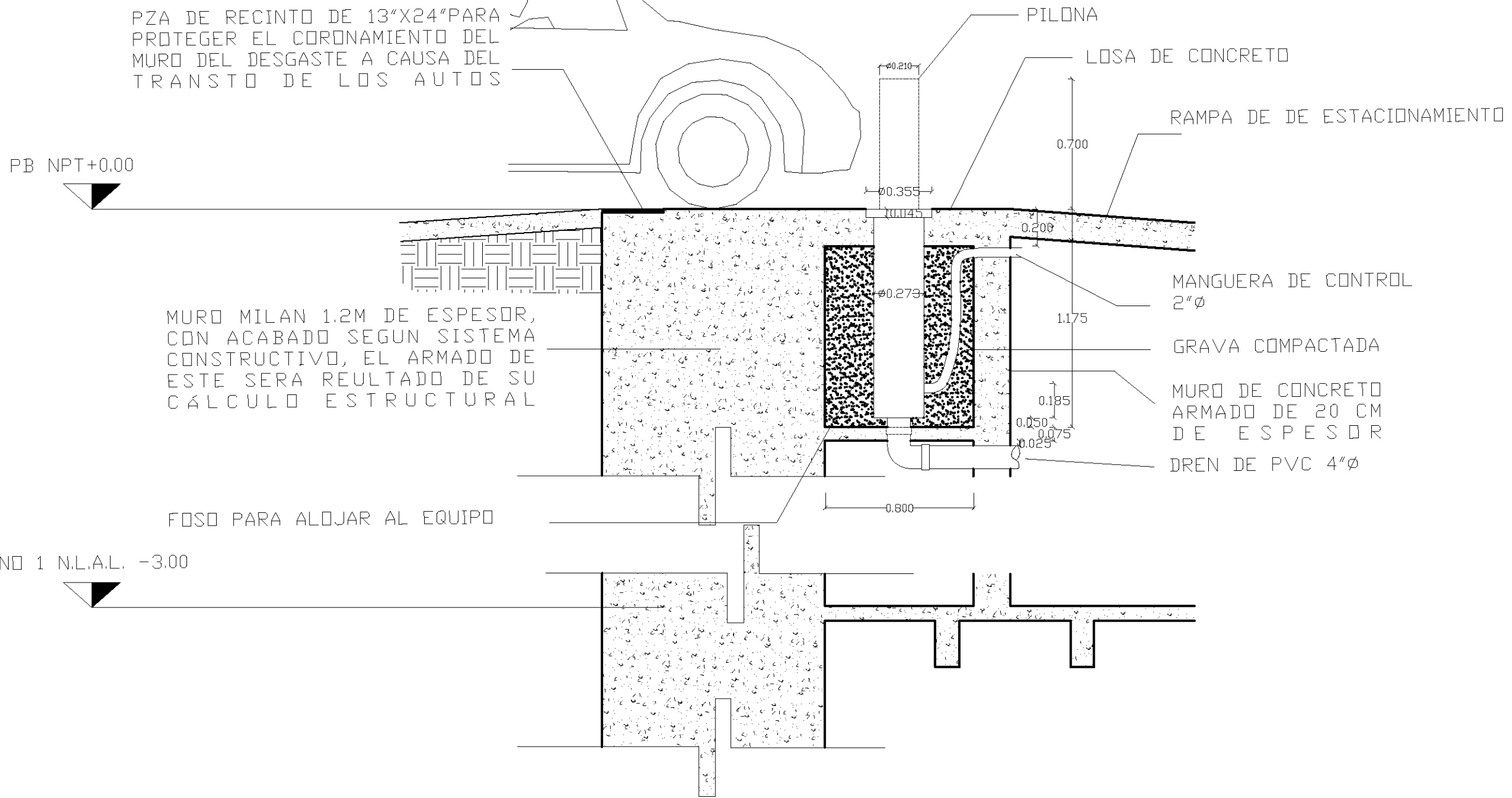
ESPACIO DE 2.2 CM PARA COLOCACION DE PISO SEGUN ELICACION DE LIDATARIO

DET 01

ESC 1:12.5







PZA DE RECINTO DE 13"X24" PARA PROTEGER EL CORONAMIENTO DEL MURO DEL DESGASTE A CAUSA DEL TRANSTO DE LOS AUTOS

PB NPT+0.00

MURO MILAN 1.2M DE ESPESOR, CON ACABADO SEGUN SISTEMA CONSTRUCTIVO, EL ARMADO DE ESTE SERA RESULTADO DE SU CÁLCULO ESTRUCTURAL

FOSO PARA ALOJAR AL EQUIPO

SÓTANO 1 N.L.A.L. -3.00

DET-02, DETALLE DE LA PILONA EN ACCESO A ESTACIONAMIENTO (SÓTANO)  
ESC 1:25

**PROYECTO LABORADO POR**

**SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CARRELL VICTOR ORTIZ**

PROFESOR	INICIALES	FECHA
DR. JAVIER BENDISAN AGUILAR		
DR. MONICA CELUJO COLLERA		
DR. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE		

**SEMIOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL			
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.A.S.	NIVEL DE ACOTAR	N.F.P.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.O.	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	N.S.P.	NIVEL SUPERFICIE
N.L.P.	NIVEL SUPERFICIE DE PISO	N.L.A.P.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.A.E.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.A.E.	NIVEL LÍNEA ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOSA
N.L.A.T.	NIVEL LÍNEA ALTO DE TRINCHERA	N.F.P.	NIVEL SUPERFICIE
N.F.C.	NIVEL LÍNEA ALTO DE TRINCHERA	N.F.C.	NIVEL DEL PISO EXTERIORE

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRIDAS.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CADA 30 CM EN LOS PUNTO DE MUESTRA.
4. LAS COTAS SON LA RESULTADO DE LA MEDICIÓN EN EL TERRENO.
5. LOS PLANOS DEBEN SER CORRIDOS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVELADO CORRESPONDE A N.L.A.T. SALVO PARA EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRIDAS EN LOS PUNTO DE MUESTRA Y CONFORME AL V.O.B.C. DE LA DIBUJANTE ANTERIOR DEL NIVEL DE LOSA.
8. LOS PLANOS DE DETALLES DEBEN SER CORRIDOS EN LOS PUNTO DE MUESTRA Y CONFORME AL V.O.B.C. DE LA DIBUJANTE ANTERIOR DEL NIVEL DE LOSA.
9. EL PROYECTO DEBEN SER CORRIDO EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA DIBUJANTE ANTERIOR DEL NIVEL DE LOSA.
10. EL PROYECTO DEBEN SER CORRIDO EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA DIBUJANTE ANTERIOR DEL NIVEL DE LOSA.
11. EL PROYECTO DEBEN SER CORRIDO EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA DIBUJANTE ANTERIOR DEL NIVEL DE LOSA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMATICO:**


UBICACIÓN:	PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ		
SECCIÓN:	CUAUHTÉMOC	TIPO DE OBRA:	REFORMA
ESCALA:	1: 50	ACOTACIONES:	Metros
FECHA:	MAYO 2012		

**CORTE POR FACHADA**

CORTE POR FACHADA (CUERPO BAJO, COMERCIO Y OFICINA POR LA CALLE DE VERSALLES)

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

**PROYECTO LABORADO POR**  
  
**SKY REFORMA**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

**TAPA CARRELLA VICTOR ORTIZ**

INFORMACIÓN	
NOMBRE	FECHA
ARQ. JAVIER BENDOSAN AGUILAR	
ORA. MONICA CELUDO COLLERA	
ING. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE	

**INDICACIONES DE NIVEL**

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL ALTO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL ALTO DE PUERTO
N.P.T.	NIVEL DE CIMENTACIÓN	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	N.P.T.	NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.A.	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	N.P.T.	NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.	NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE TRABAJO	N.P.T.	NIVEL DEL PISO	N.P.T.	NIVEL DEL PISO	N.P.T.	NIVEL DEL PISO
N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE TRABAJO	N.P.T.	NIVEL DEL PISO	N.P.T.	NIVEL DEL PISO	N.P.T.	NIVEL DEL PISO




**INDICACIONES EN COTAS**

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

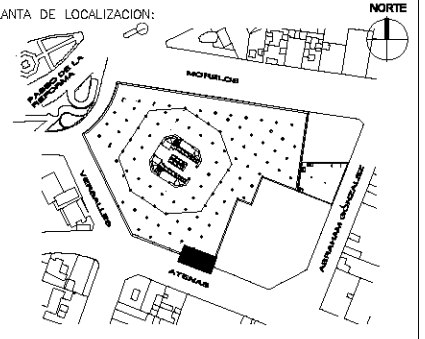
**INDICACIONES DE EJE**

 EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

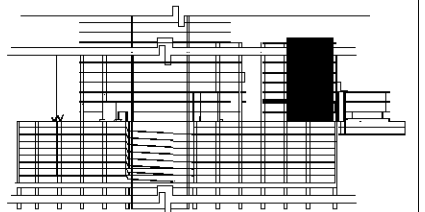
**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN EN CM O MM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRIDAS.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CON LA BARRA DE METROS PLANA.
4. LAS COTAS SON A MENOS O A MÁS DE AL MÍNIMO.
5. LOS PLANOS DE LOCALIZACIÓN DEBEN SER CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. LAS COTAS CORRESPONDEN A N.L.A. SI NO SE INDICARÁ EN EL DISEÑO.
7. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRIDAS EN TODAS LAS DIRECCIONES Y CONFORMAR CON EL V.O.B.C. DE LA DIBUJANTE ANTERIOR DEBEN DE SER CORRIDAS.
8. LOS PLANOS DE DETALLES DEBEN SER CORRESPONDIENTES Y DE COORDINAR.
9. LAS COTAS DEBEN SER CORRIDAS EN TODAS LAS DIRECCIONES Y CONFORMAR CON EL V.O.B.C. DE LA DIBUJANTE ANTERIOR DEBEN DE SER CORRIDAS.
10. EL PROYECTO EJECUTIVO DEBE COMPLEMENTARSE CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECCIÓN Y NIVEL DEL PROYECTO, PARA TANTO, DEBE SER CORRIDO EN TODAS LAS DIRECCIONES Y CONFORMAR CON EL V.O.B.C. DE LA DIBUJANTE ANTERIOR DEBEN DE SER CORRIDAS.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**



**CORTE ESQUEMATICO:**



UBICACIÓN:	PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ		
DISEÑO:	CUAUHTÉMOC	TIPO DE OBRA:	REFORMA
ESCALA:	1: 50	ACOTACIONES:	Metros
FECHA:		FECHA:	2012

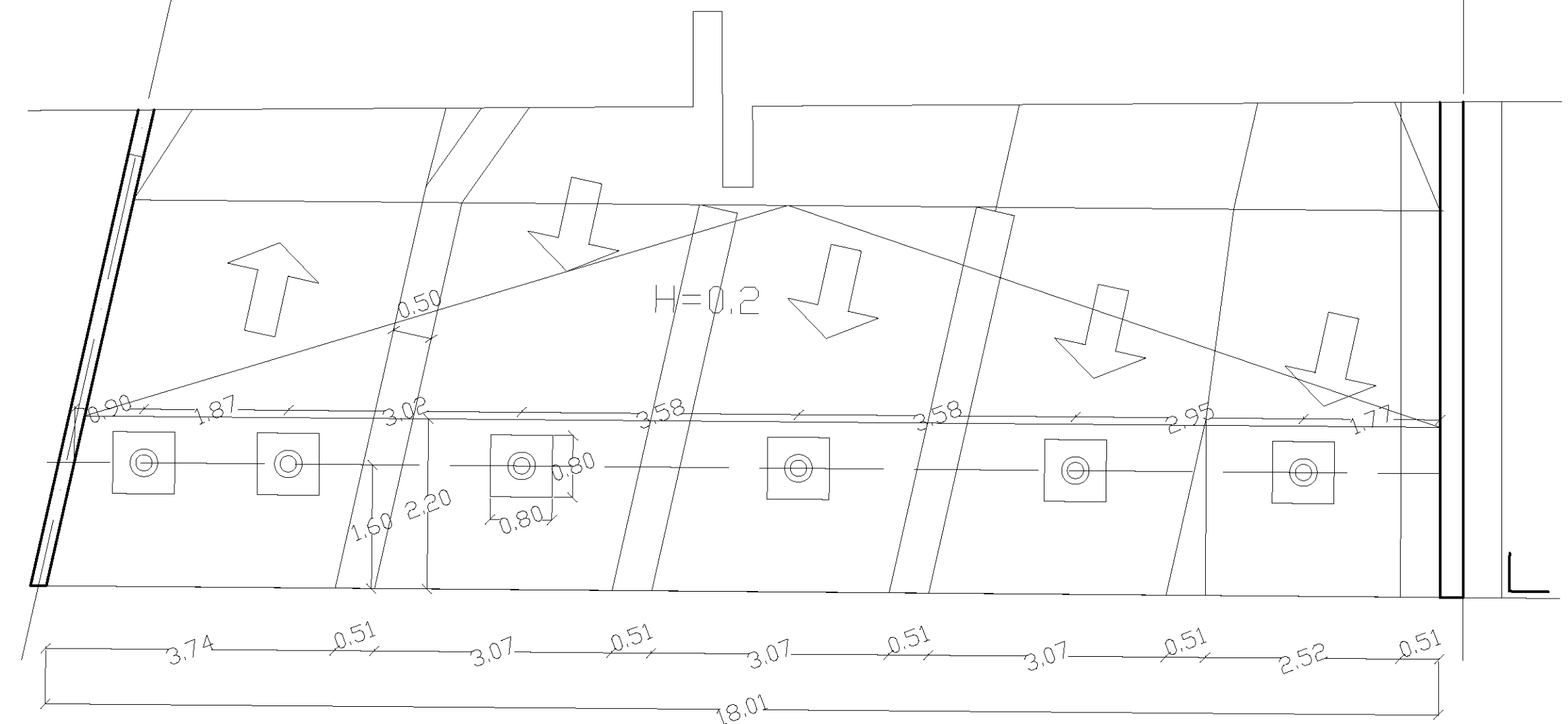
**TÍTULO:** **CORTE POR FACHADA**

CXF-03/2

CORTE POR FACHADA (CUERPO BAJO, COMERCIO Y OFICINA POR LA CALLE DE VERSALLES)

11

12'



ATENAS

SEMBRADO DE LAS PILONAS EN EL ACCESO A SÓTANO

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLO VICTOR ORTIZ

INDICACION DE NIVELES:

N.L.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LLEGO AL TO DE LUNA	N.L.A.	BRANCA DE PAREDES PLUVIALES
N.L.S.	NIVEL DE SOSTRÓ	N.L.L.	NIVEL LLEGO AL TO DE LUNA	N.L.A.	NIVEL DE CANCEL BAJO
N.L.Q.	NIVEL DE PISO DE QUAJÓN	N.P.	NIVEL DE PISO	N.L.P.	NIVEL ALTO DE PUERTO
N.L.A.	NIVEL SUPERFICIE DE PISO	N.L.S.P.	NIVEL SUPERFICIE DE LUNA	N.L.S.	NIVEL LLEGO AL TO DE PLAFÓN
N.L.A.E.	NIVEL LLEGO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LLEGO AL TO DE PLAFÓN	N.L.A.	NIVEL DE CANCEL ALTO
N.L.S.E.	NIVEL LLEGO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P.	NIVEL LLEGO AL TO DE PLAFÓN	N.L.S.	NIVEL DE CANCEL ALTO
N.L.A.T.	NIVEL LLEGO AL TO DE TRASE	N.L.A.	NIVEL LLEGO AL TO DE PLAFÓN	N.L.A.	NIVEL DE CANCEL ALTO
N.L.S.T.	NIVEL LLEGO AL TO DE TRASE	N.L.S.	NIVEL LLEGO AL TO DE PLAFÓN	N.L.S.	NIVEL DE CANCEL ALTO

INDICACION DE NIVELES:

**X1** INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

● EJE DE MURO EN COORDENADA X

○ EJE DE MURO EN COORDENADA Y

○ EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN EN METROS EN SUS DETALLES GENERALES Y EN CM EN SUS DETALLES.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON CORRECTAS.
3. LAS COTAS SON CORRECTAS EN TODOS LOS NIVELES.
4. LAS COTAS SON CORRECTAS EN TODOS LOS NIVELES.
5. LAS COTAS SON CORRECTAS EN TODOS LOS NIVELES.
6. LAS COTAS SON CORRECTAS EN TODOS LOS NIVELES.
7. LAS COTAS SON CORRECTAS EN TODOS LOS NIVELES.
8. LAS COTAS SON CORRECTAS EN TODOS LOS NIVELES.
9. LAS COTAS SON CORRECTAS EN TODOS LOS NIVELES.
10. LAS COTAS SON CORRECTAS EN TODOS LOS NIVELES.
11. EL PROYECTO SE REALIZA EN CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROYECTO, POR TANTO, SE HA OBLIGADO A LOS TRABAJADORES DEL PROYECTO A OBTENER EL PASE DE SEGURIDAD DEL PROYECTO.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACIÓN: PASADAJE DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

DESIGNACIÓN: CUARTIÉNOMOC

ESCALA: 1: 50

TIPO DE OBRA: NUEVA

ACOTACIONES: Metros

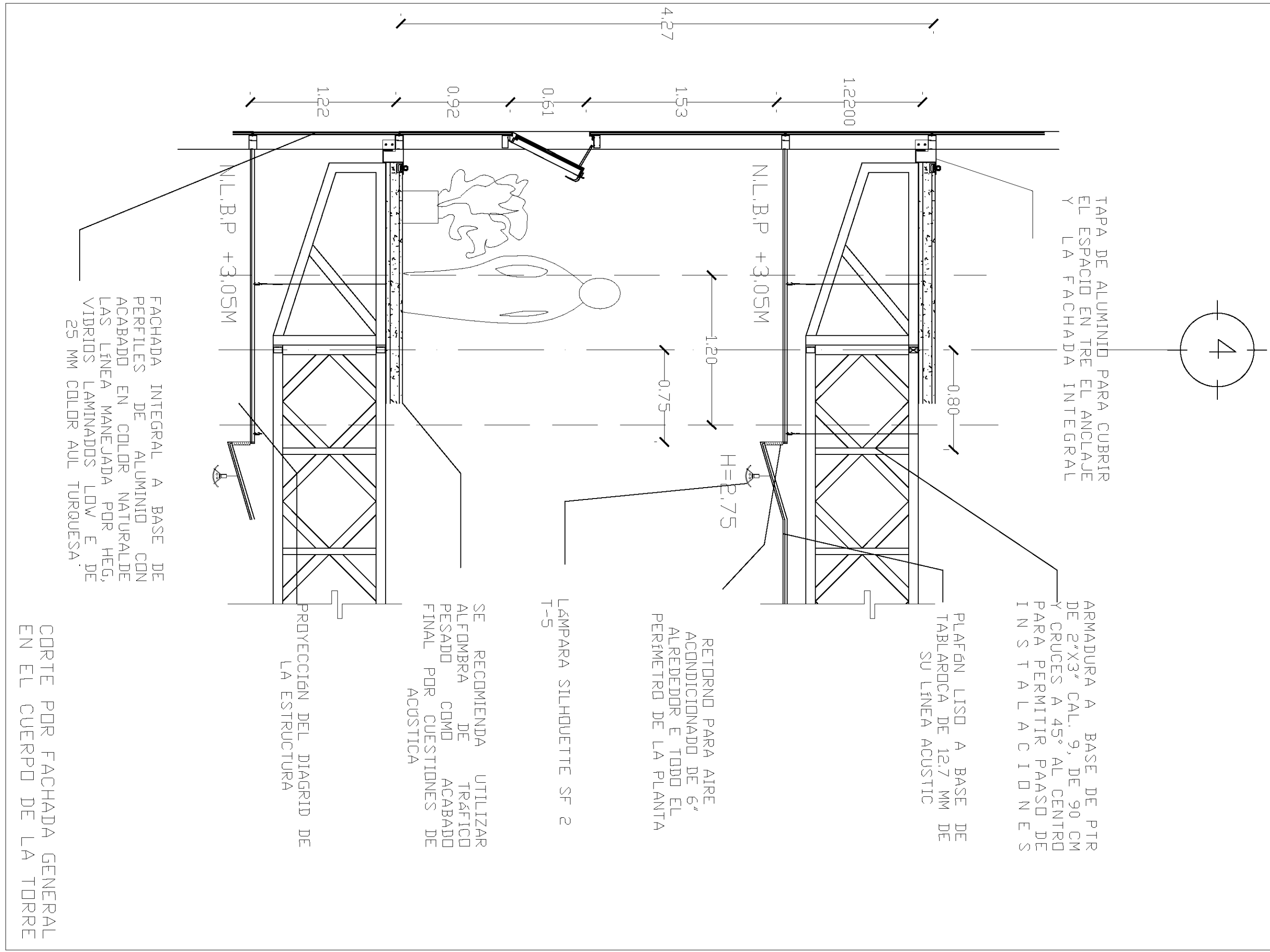
FECHA: 2012

TÍTULO: CORTE POR FACHADA

CXF-04

CORTE POR FACHADA (CUERPO BAJO, COMERCIO Y OFICINA POR LA CALLE DE VERSALLES)

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



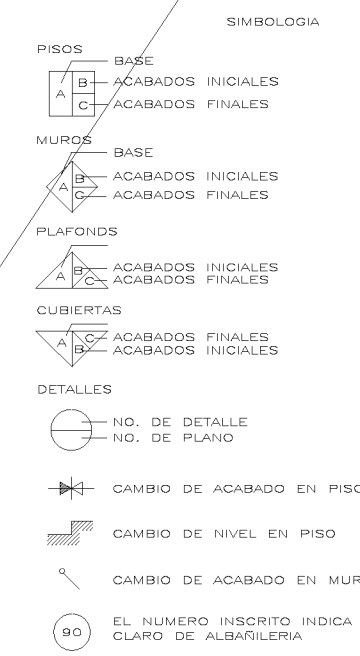
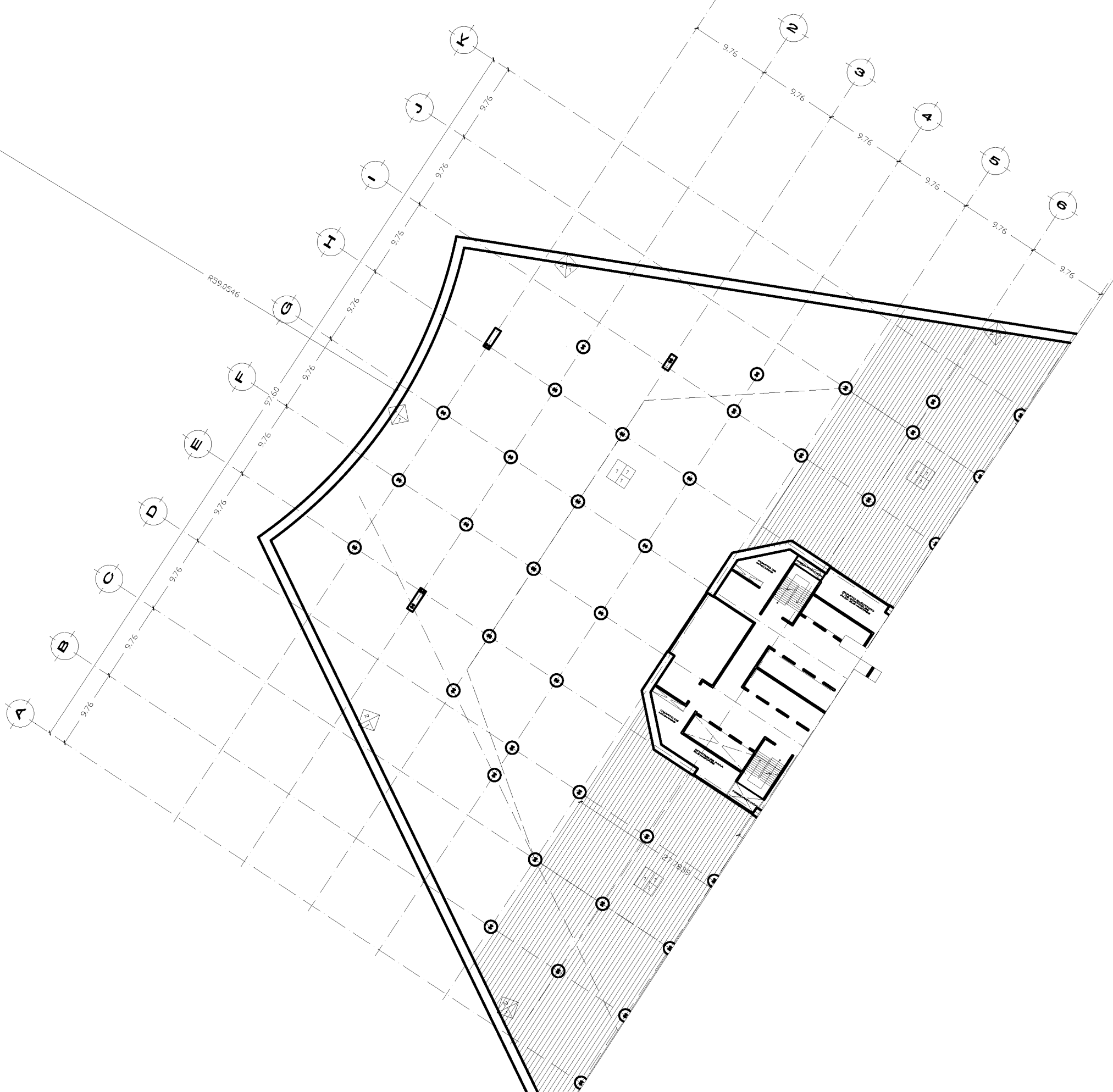
## ACABADOS

Acabados

Despieces de plafones

Despieces de piso





- ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**
- PISOS**
- BASES**
- 1.-LOSA DE CONCRETO CON BASE EN CASETON
  - 2.-LOSA CON SISTEMA LOSACERO
  - 3.-FIRME DE 150KG/CM2 CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA DE ACUERDO A CALCULO ESTRUCTURAL
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-CEMENTO PULIDO ESTRIADO
  - 2.-MICROCEMENTO MARCA TOPCRET, MODELO T/STRONG COLOR PLATA, SEGUN DESPIECE
  - 3.-GRANITO BLANCO ROMANO (PROVEEDOR MARMOLES PUENTES), EN PZAS DE 12X12"8
  - 4.-ALFOMBRA TRAFICO PESADO
  - 5.-BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK GRIS, MCA GRISPANIA 30X30CM
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-BALDOZAS HECHAS A BASE DE UNA CAPA DE MEZCLA DE CONCRETO BLANCO EN PROPORCIONES 1:4 DE AGUA MARMOLILLO AMARILLO Y COLORANTE AMARILLO ARROZ EN PROPORCIONES 1:4 CON RESPECTO AL CEMENTO EN MÓDULOS DE ACUERDO A DESPIECE CON ACABADO MARTELINADO
- MUROS**
- BASES**
- 1.-MURO MILAN CON ACABDO SEGUN PROCESO CONSTRUCTIVO
  - 2.-ELEMENTO DE CONCRETO BCO, CON CIMBRA APARENTE
  - 3.-BLOCK HUECO DE CONCRETO PESADO 20x20x40
  - 4.-BLOCK HUECO DE CONCRETO LIGERO 12x20x40
  - 5.-MURO BURGGK 12MM
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-APLANADO DE MEZCLA
  - 2.-APLANADO FINO DE MEZCLA
  - 3.-APLANADO DE YESO
  - 4.-BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK BCO, MCA GRESPANIA 30X60
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-PINTURA VINILICA EN COLOR A SELECCION DE DISEÑO
- PLAFOND**
- BASES**
- 1.-ELEMENTO DE CONCRETO LOSA MASISA
  - 2.-LAMINA ROMSA CUBIERTA DE LANA MINERAL Y PINTURA NEGRA CONTRA FUEGO
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-PLAFON LISO EN BASE A PLAKA COMEX MODELO ACUSTI-K 12MM
  - 2.-PLAFON DE LA MARCA HUNTER DOUGLAS, MODELO CIELOS METALICOS VERTICAL 100V/ 200V
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-APLANADO DE YESO
- CUBIERTAS**
- BASES**
- 1.-RELLENO DE POLIURETANO ESPREADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER 4 CAPAS DE VAPORTITE 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLEX
- ACABADOS FINALES**
- 1.-CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

NOMBRE	BRUJALES	FECHA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR		
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA		
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE		

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.A.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LICHO ALTO DE LOSA
N.A.S. NIVEL DE AZOTEA	N.L.B.L. NIVEL LICHO BAJO DE LOSA
N.Z.C.A. NIVEL DE FONDO DE CARGADO	N.P.F. NIVEL DE PUERTA
N.L.F. NIVEL SUPERIOR DE FINIS	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.E. NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.P.F. NIVEL LICHO BAJO PLAFON
N.L.B.E. NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M. NIVEL LICHO ALTO DE MURO
N.L.A.T. NIVEL LICHO ALTO DE TRASE	N.P.A. NIVEL DE PLAZA
N.L.E.T. NIVEL LICHO BAJO DE TRASE	N.P.E. NIVEL DE PISO EXTERIORE

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN DMS.
2. LAS COTAS Y MUEDES SEEN DIBUJAS.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS INDICA SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.F. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y MUEDES INDICADAS EN EL PLANO DEBEN SER VERIFICADAS Y CONTRAR CON EL V.O.B.G. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBEN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBERA SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

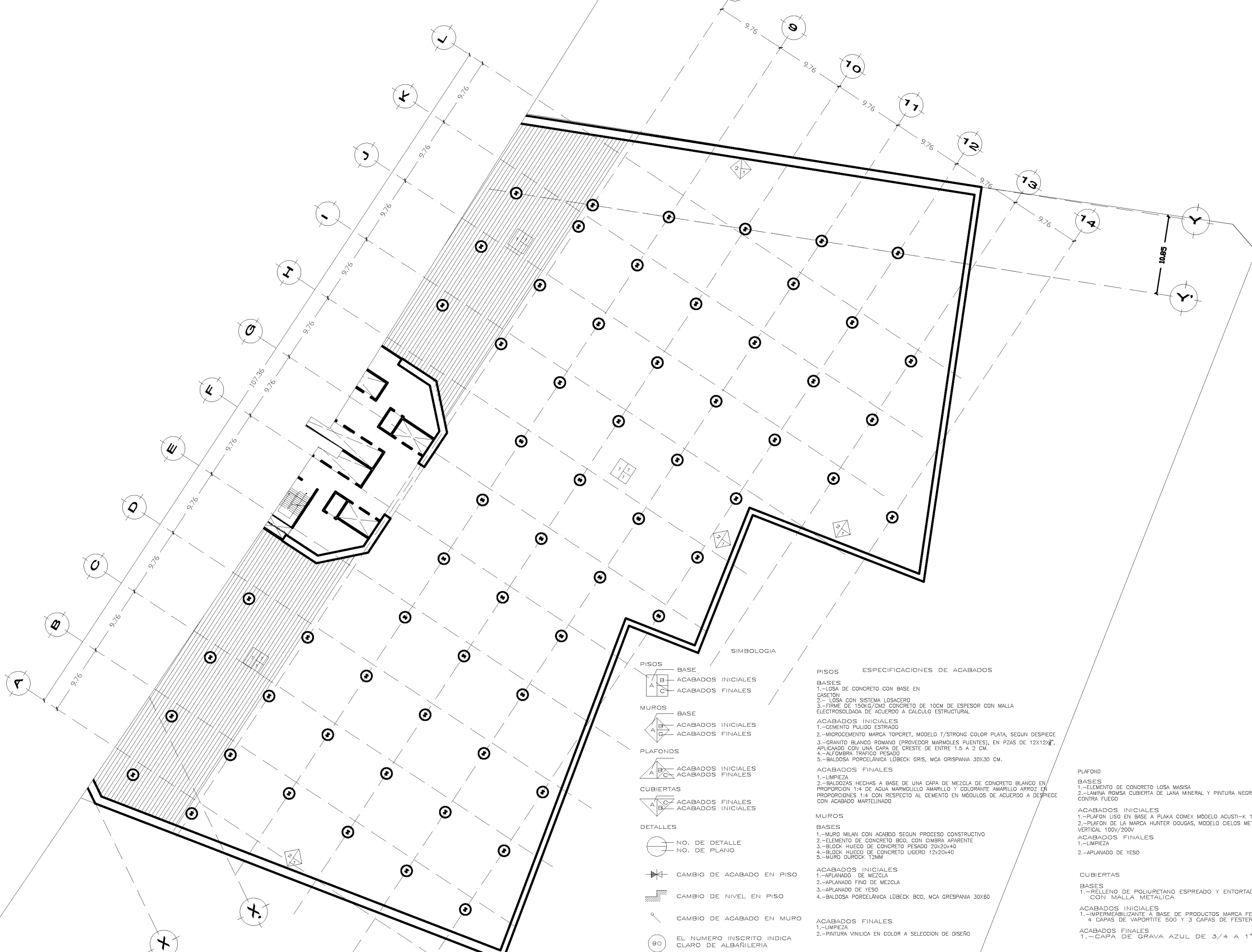
**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACION: PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: NUEVA	ARCHIVO:
DELEGACION: CUAUHTÉMOC	ADOPCIONES: Metros	FECHA: 2012
ESCALA: 1: 500	NIVEL: SÓTANO 9B	NPT-28.75

**ACB-01**

PLANTA TIPO PARA SÓTANOS 3 AL 10



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

NOMBRE	INICIALES	FECHA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR		
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA		
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE		

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LICHO ALTO DE LOSA
N.P.A. NIVEL DE AZOTEA	N.P.R. NIVEL DE PARED
N.P.Z. NIVEL DE FONDO DE CANTONADO	N.P.F. NIVEL DE PISO FIN
N.P.F. NIVEL SUPERFICIE FINA	N.P.C. NIVEL LICHADO DE PLAFÓN
N.L.A.E. NIVEL LICHADO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.P. NIVEL LICHADO BAJO PLAFÓN
N.L.E. NIVEL LICHADO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M. NIVEL LICHADO ALTO DE MURO
N.L.E.T. NIVEL LICHADO ALTO DE TRABAJO	N.P.A. NIVEL DE PLAZA
	N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

**DIMENSION A PAÑOS**

**DIMENSION A EJE**

**DIMENSION DE PAÑO A EJE**

**INDICACIONES DE EJE**

**EJE DE MURO EN COORDENADA X**

**EJE DE MURO EN COORDENADA Y**

**EJE ANTERIOR A EL EJE A**

**NOTAS GENERALES:**

- 1.- LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN DMS.
- 2.- NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
- 3.- LAS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- 4.- EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
- 5.- LAS COTAS Y NIVEL INDICADAS EN EL PLANO DEBEN SER VERIFICADAS Y CONTRAR CON EL V.O.B.G. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
- 6.- LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
- 7.- SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRASTAR CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
- 8.- EL PROYECTO SEBEN SER ESTUDIADO EN TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPESACONSTRUCTORA PREVIO FINO DE LOS TRABAJOS.
- 9.- EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO FINO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

**PLAFOND**

**BASES**

- 1.-ELEMENTO DE CONCRETO LOSA MASISA
- 2.-LAMINA ROMSA CUBIERTA DE LANA MINERAL Y PINTURA NEGRA CONTRA FUEGO

**ACABADOS INICIALES**

- 1.-PLAFON LISO EN BASE A PLAKA COMEX MODELO ACUSTI-K 12MM
- 2.-PLAFON DE LA MARCA HUNTER DOUGAS, MODELO CIELOS METÁLICOS VERTICAL 100V/200V

**ACABADOS FINALES**

- 1.-LIMPIEZA
- 2.-APLANADO DE YESO

**CUBIERTAS**

**BASES**

- 1.-RELLENO DE POLIURETANO ESPREADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA

**ACABADOS INICIALES**

- 1.-IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER
- 2.-4 CAPAS DE VAPORITTE 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLIX

**ACABADOS FINALES**

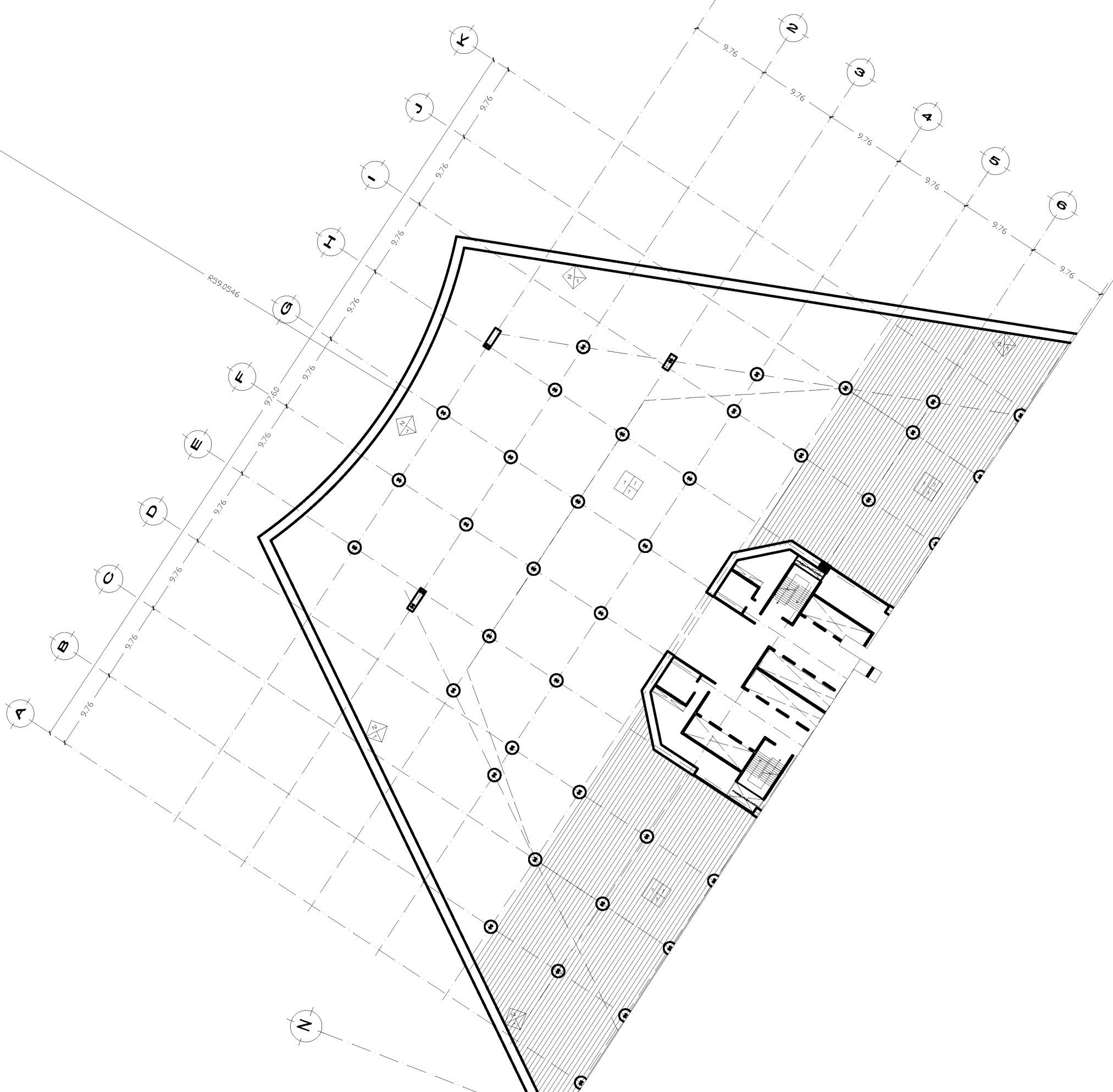
- 1.-CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"

**UBICACIÓN: SÓTANO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ**

DELEGACIÓN: CUAUHTÉMOC    TIPO DE OBRA: NUEVA    ARCHIVO:    FECHA: 2012

ESCALA: 1:500    ASESORADO: Metros    NIVEL: SÓTANO 9A NPT-27.25

**ACB-02**    PLANTA TIPO PARA SÓTANOS 3 AL 10



SIMBOLOGIA

- PISOS**
- BASE
  - ACABADOS INICIALES
  - ACABADOS FINALES
- MUROS**
- BASE
  - ACABADOS INICIALES
  - ACABADOS FINALES
- PLAFONDS**
- ACABADOS INICIALES
  - ACABADOS FINALES
- CUBIERTAS**
- ACABADOS FINALES
  - ACABADOS INICIALES
- DETALLES**
- NO. DE DETALLE
  - NO. DE PLANO
- ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**
- ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

- PISOS**
- BASES**
- 1.-LOSA DE CONCRETO CON BASE EN CASOTÓN
  - 2.-LOSA CON SISTEMA LOSACERO
  - 3.-FIRME DE 150KG/CM2 CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA DE ACUERDO A CALCULO ESTRUCTURAL
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-CEMENTO PUJIDO ESTRIBADO
  - 2.-MICROCEMENTO MARCA TOPCRET, MODELO T/STRONG COLOR PLATA, SEGUN DESPIECE
  - 3.-GRANITO BLANCO ROMANO (PROVEEDOR MARMOLDES PUENTES), EN PZAS DE 12X12", APLICADO CON UNA CAPA DE CRESTE DE ENTRE 1.5 A 2 CM.
  - 4.-ALFOMBRA TRAFICO PESADO
  - 5.-BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK GRIS, MCA GRISPANIA 30X30CM
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-BALDOZAS HECHAS A BASE DE UNA CAPA DE MEZCLA DE CONCRETO BLANCO EN PROPORCION 1:4 DE AGUA MARMOLLO AMARILLO Y COLORANTE AMARILLO ARROZ EN PROPORCIONES 1:4 CON RESPECTO AL CEMENTO EN MÓDULOS DE ACUERDO A DESPIECE CON ACABADO MARTELINADO
- MUROS**
- BASES**
- 1.-MURO MILAN CON ACABO SEGUN PROCESO CONSTRUCTIVO
  - 2.-ELEMENTO DE CONCRETO BCO, CON CIMBRA APARENTE
  - 3.-BLOCK HUECO DE CONCRETO PESADO 20x20x40
  - 4.-BLOCK HUECO DE CONCRETO LIGERO 12x20x40
  - 5.-MURO BURROCK 12MM
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-APLANADO DE MEZCLA
  - 2.-APLANADO FINO DE MEZCLA
  - 3.-APLANADO DE YESO
  - 4.-BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK BCO, MCA GRISPANIA 30X60
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-PINTURA VINILICA EN COLOR A SELECCION DE DISEÑO
- PLAFOND**
- BASES**
- 1.-ELEMENTO DE CONCRETO LOSA MASISA
  - 2.-LAMINA ROMSA CUBIERTA DE LANA MINERAL Y PINTURA NEGRA CONTRA FUEGO
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-PLAFON LISO EN BASE A PLAKA COMEX MÓDELO ACUSTI-K 12MM
  - 2.-PLAFON DE LA MARCA HUNTER DOUGLAS, MÓDELO CIELOS METÁLICOS VERTICAL 100V/ 200V
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-APLANADO DE YESO
- CUBIERTAS**
- BASES**
- 1.-RELLENO DE POLIURETANO ESPREADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER
  - 4 CAPAS DE VAPORTITE 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLEX
- ACABADOS FINALES**
- 1.-CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

NOMBRE	INICIALES	FECHA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR		
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA		
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE		

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL		
N.A.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LIGERO ALTO DE LOGIA	N.C.A. BALDA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S. NIVEL DE ACOTAR	N.L.B.L. NIVEL LIGERO BAJO DE LOGIA	N.C.B. NIVEL DE CANCHOS BAJOS
N.Z.C.A. NIVEL DE FONDO DE CARRIZO	N.P.R. NIVEL DE PIRETA	N.A.P.T. NIVEL ALTO DE PUERTA
N.A.F. NIVEL SUPERFICIE FINA	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO	N.L.P.L. NIVEL LIGERO ALTO DE PLAFON
N.L.A.E. NIVEL LIGERO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.F. NIVEL LIGERO BAJO PLAFON	N.C.A. NIVEL DE CALLEO
N.L.B.E. NIVEL LIGERO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.N. NIVEL LIGERO ALTO DE MURO	N.C.B. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.T. NIVEL LIGERO ALTO DE TRASE	N.P.A. NIVEL DE PLATA	
N.L.B.T. NIVEL LIGERO BAJO DE TRASE	N.P.E. NIVEL DE PISO EXTERIORE	

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN DMS.
2. LAS COTAS Y MÓDULOS DEBEN VERIFICAR.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS INDICA SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y MÓDULOS INDICADOS EN EL PLANO DEBEN SER VERIFICADOS Y CONTRAR CON EL V.O.B.G. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRASTAR CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPLACACION ESTRUCTURA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBERA SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACION: **TRAMO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ**

DELEGACION: **CUAUHTÉMOC**

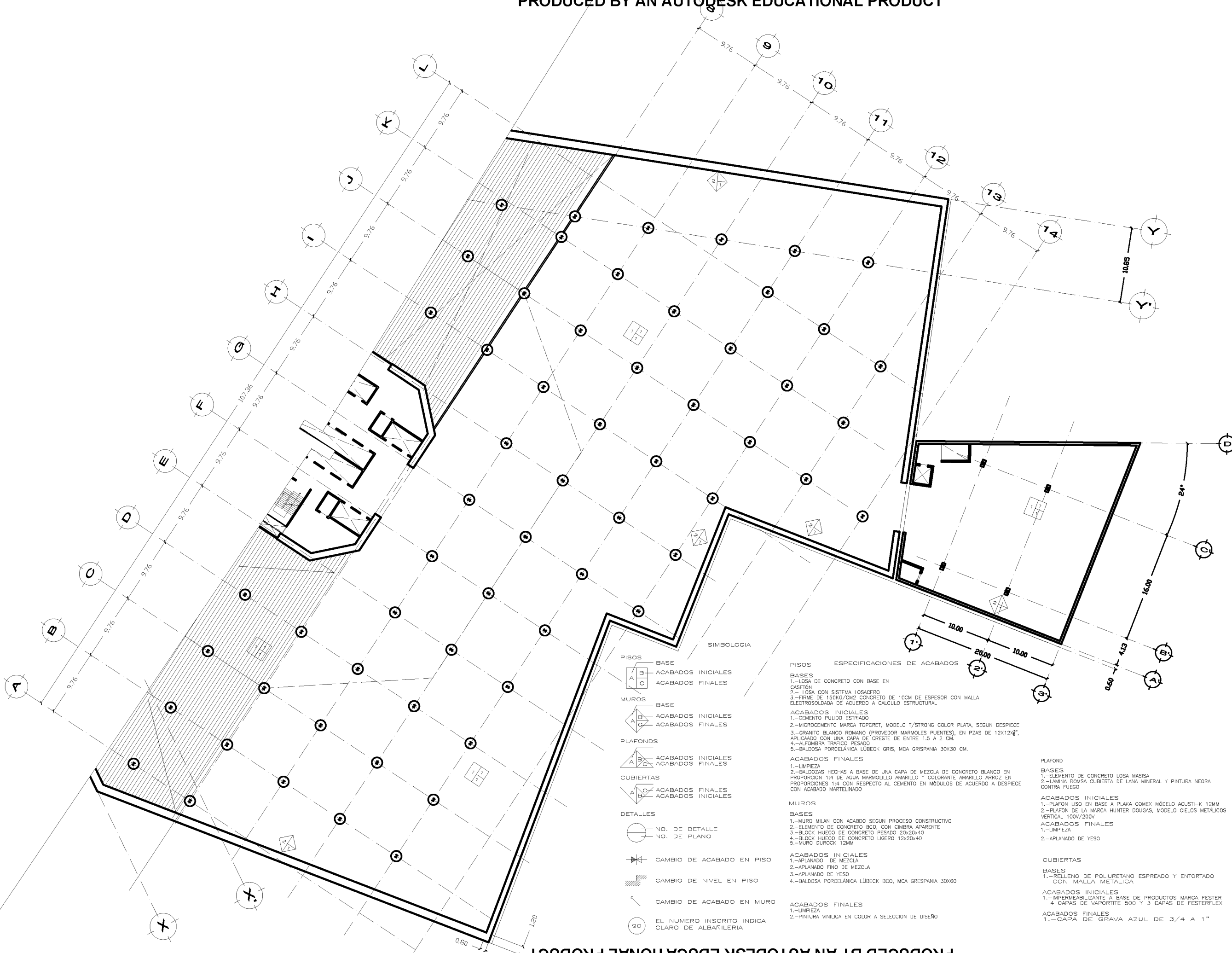
ESCALA: **1: 500**

TÍTULO: **ACABADOS**

FECHA: **2012**

PROYECTO: **SÓTANO 3B NPT-7.75**

ARCHIVO: **ACB-03**



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

NOMBRE	FECHA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR	
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA	
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE	

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LECHO ALTO DE LOGIA
N.P.A. NIVEL DE AZOTEA	N.L.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOGIA
N.P.Z. NIVEL DE FONDO DE CERRAMIENTO	N.P.F. NIVEL DE PÉRTIGA
N.P.F. NIVEL SUPERFICIE DE PISO	N.C. NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.A.E. NIVEL LECHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO PLAFÓN
N.L.E. NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M. NIVEL LECHO ALTO DE MURO
N.L.A.T. NIVEL LECHO ALTO DE TRABAJO	N.P.A. NIVEL DE PLAZA
N.L.E.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABAJO	N.P.E. NIVEL DE PISO EXTERIORE

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

**DIMENSION A PAÑOS**

**DIMENSION A EJE**

**DIMENSION DE PAÑO A EJE**

**INDICACIONES DE EJE**

EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

- 1.- LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN DCM.
- 2.- LAS COTAS Y NIVELES DEBEN VERIFICARSE.
- 3.- NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
- 4.- LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBANELERÍA.
- 5.- LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- 6.- EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
- 7.- LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN EL PLANO DEBEN SER VERIFICADOS Y CONTRAR CON EL V.O.B.G. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
- 8.- LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
- 9.- SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRASTANDO CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
- 10.- EL PROYECTO DEBE SER ESTUDIADO EN TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO FINO DE LOS TRABAJOS.
- 11.- EL PROYECTO DEBE SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

**PISOS**

BASE  
 ACABADOS INICIALES  
 ACABADOS FINALES

**MUROS**

BASE  
 ACABADOS INICIALES  
 ACABADOS FINALES

**PLAFONDS**

ACABADOS INICIALES  
 ACABADOS FINALES

**CUBIERTAS**

ACABADOS FINALES  
 ACABADOS INICIALES

**DETALLES**

NO. DE DETALLE  
 NO. DE PLANO

CAMBIO DE ACABADO EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE ACABADO EN MURO

EL NUMERO INSCRITO INDICA CLARO DE ALBAÑILERÍA

**PISOS ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**

**BASES**

- 1.- LOSA DE CONCRETO CON BASE EN CASETÓN
- 2.- LOSA CON SISTEMA LOSACERO
- 3.- FIRME DE 150KG/CM2 CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA DE ACUERDO A CALCULO ESTRUCTURAL

**ACABADOS INICIALES**

- 1.- CEMENTO PULIDO ESTRIADO
- 2.- MICROCEMENTO MARCA TOPCRET, MODELO T/STRONG COLOR PLATA, SEGUN DESPIECE
- 3.- GRANITO BLANCO ROMANO TOPCRET, (PROVEEDOR MARMOLES PUENTES), EN PZAS DE 12X12X8", APLICADO CON UNA CAPA DE GRESTE DE ENTRE 1.5 A 2 CM.
- 4.- ALFOMBRA TRAFICO PESADO
- 5.- BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK GRIS, MCA GRESPIANIA 30X30 CM.

**ACABADOS FINALES**

- 1.- LIMPIEZA
- 2.- BALDOZAS HECHAS A BASE DE UNA CAPA DE MEZCLA DE CONCRETO BLANCO EN PROPORCIÓN 1:4 DE AGUA MARMOLLO AMARILLO Y COLORANTE AMARILLO ARROZ EN PROPORCIONES 1:4 CON RESPECTO AL CEMENTO EN MÓDULOS DE ACUERDO A DESPIECE CON ACABADO MARTELINADO

**MUROS**

**BASES**

- 1.- MURO MILAN CON ACABO SEGUN PROCESO CONSTRUCTIVO
- 2.- ELEMENTO DE CONCRETO BCO, CON CIMBRA APARENTE
- 3.- BLOCK HUECO DE CONCRETO PESADO 20x20x40
- 4.- BLOCK HUECO DE CONCRETO LIGERO 12x20x40
- 5.- MURO DUROCK 12MM

**ACABADOS INICIALES**

- 1.- APLANADO DE MEZCLA
- 2.- APLANADO FINO DE MEZCLA
- 3.- APLANADO DE YESO
- 4.- BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK BCO, MCA GRESPIANIA 30X60

**ACABADOS FINALES**

- 1.- LIMPIEZA
- 2.- PINTURA VINILICA EN COLOR A SELECCION DE DISEÑO

**PLAFOND**

**BASES**

- 1.- PLAFON LISO EN BASE A PLAKA COMEX MÓDELO ACUSTI-K 12MM
- 2.- PLAFON DE LA MARCA HUNTER DOUGAS, MÓDELO CIELOS METÁLICOS VERTICAL 100V/200V

**ACABADOS FINALES**

- 1.- LIMPIEZA
- 2.- APLANADO DE YESO

**CUBIERTAS**

**BASES**

- 1.- RELLENO DE POLIURETANO ESPREADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA

**ACABADOS INICIALES**

- 1.- IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER 4 CAPAS DE VAPORTITE 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLEX

**ACABADOS FINALES**

- 1.- CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"

**UBICACIÓN:** SÓTANO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

**DELEGACIÓN:** CUAUHTÉMOC

**ESCALA:** 1:500

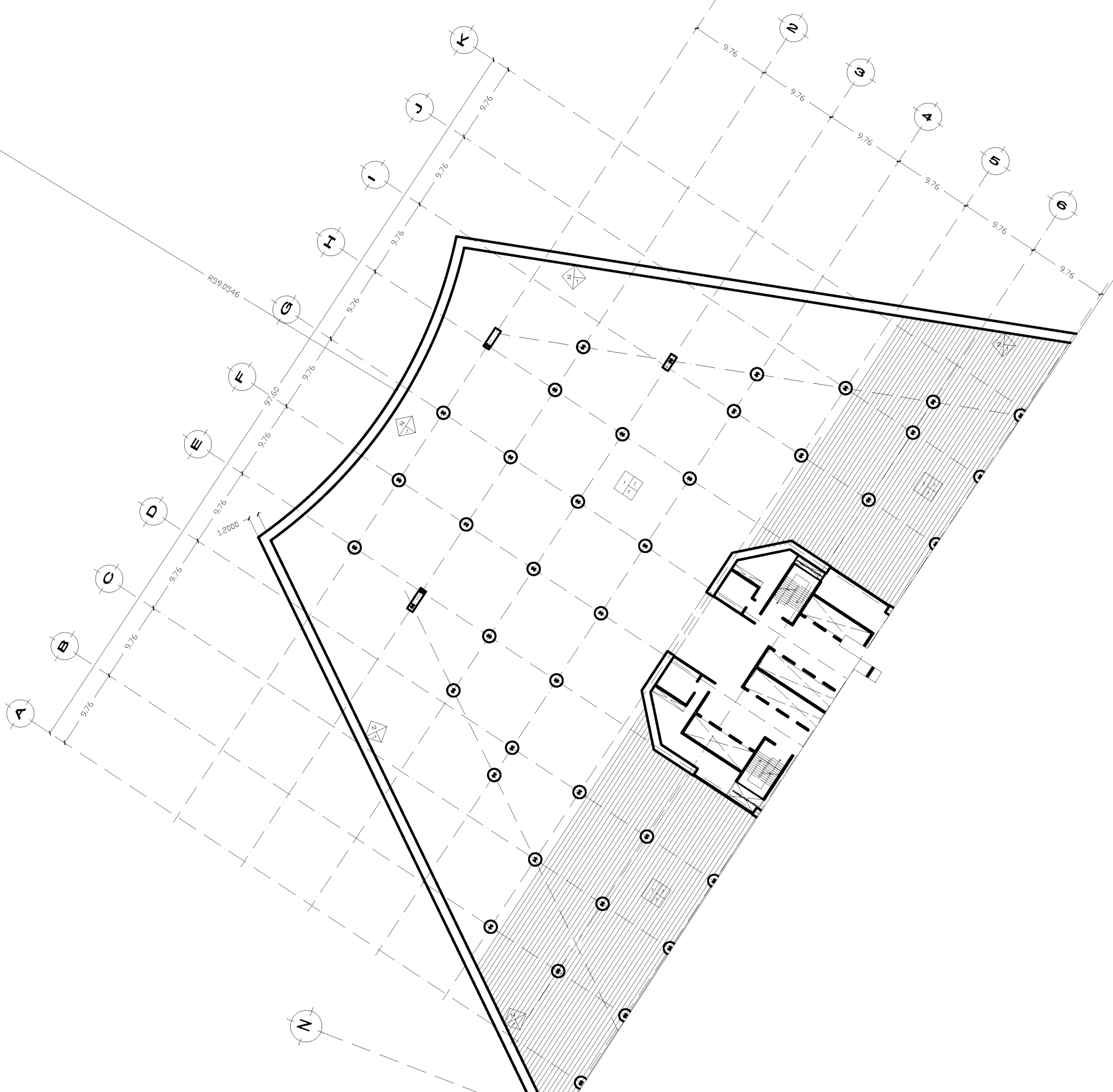
**FECHA:** 2015

**TÍTULO:** SÓTANO 2A NPT-6.25

**ACB-04**

**ACABADOS**





**SIMBOLOGIA**

**PISOS**

- BASE
- ACABADOS INICIALES
- ACABADOS FINALES

**MUROS**

- BASE
- ACABADOS INICIALES
- ACABADOS FINALES

**PLAFONDS**

- ACABADOS INICIALES
- ACABADOS FINALES

**CUBIERTAS**

- ACABADOS FINALES
- ACABADOS INICIALES

**DETALLES**

- NO. DE DETALLE
- NO. DE PLANO

**ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**

- ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

- PISOS**
- BASES**
- 1.-LOSA DE CONCRETO CON BASE EN CASOTÓN
  - 2.-LOSA CON SISTEMA LOSACERO
  - 3.-FIRME DE 150KG/CM2 CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA DE ACUERDO A CALCULO ESTRUCTURAL
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-CEMENTO PULIDO ESTRIBADO
  - 2.-MICROCEMENTO MARCA TOPCRET, MODELO T/STRONG COLOR PLATA, SEGUN DESPIECE
  - 3.-GRANITO BLANCO ROMANO (PROVEDOR MARMOLES PUENTES), EN PZAS DE 12X12", APLICADO CON UNA CAPA DE CRESTE DE ENTRE 1.5 A 2 CM.
  - 4.-ALFOMBRA TRAFICO PESADO
  - 5.-BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK GRIS, MCA GRISPANIA 30X30CM
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-BALDOZAS HECHAS A BASE DE UNA CAPA DE MEZCLA DE CONCRETO BLANCO EN PROPORCION 1:4 DE AGUA MARMOLILLO AMARILLO Y COLORANTE AMARILLO ARROZ EN PROPORCIONES 1:4 CON RESPECTO AL CEMENTO EN MÓDULOS DE ACUERDO A DESPIECE CON ACABADO MARTELINADO
- MUROS**
- BASES**
- 1.-MURO MILAN CON ACABO SEGUN PROCESO CONSTRUCTIVO
  - 2.-ELEMENTO DE CONCRETO BCO, CON CIMBRA APARENTE
  - 3.-BLOCK HUECO DE CONCRETO PESADO 20x20x40
  - 4.-BLOCK HUECO DE CONCRETO LIGERO 12x20x40
  - 5.-MURO BURDOCK 12MM
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-APLANADO DE MEZCLA
  - 2.-APLANADO FINO DE MEZCLA
  - 3.-APLANADO DE YESO
  - 4.-BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK BCO, MCA GRESPANIA 30X60
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-PINTURA VINILICA EN COLOR A SELECCION DE DISEÑO
- PLAFOND**
- BASES**
- 1.-ELEMENTO DE CONCRETO LOSA MASISA
  - 2.-LAMINA ROMSA CUBIERTA DE LANA MINERAL Y PINTURA NEGRA CONTRA FUEGO
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-PLAFON LISO EN BASE A PLAKA COMEX MÓDELO ACUSTI-K 12MM
  - 2.-PLAFON DE LA MARCA HUNTER DOUGLAS, MODELO CIELOS METÁLICOS VERTICAL 100V/ 200V
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-APLANADO DE YESO
- CUBIERTAS**
- BASES**
- 1.-RELLENO DE POLIURETANO ESPREADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER
  - 4.-CAPAS DE VAPORTITE 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLEX
- ACABADOS FINALES**
- 1.-CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

NOMBRE	BIBLIOTECA	FECHA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR		
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA		
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE		

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.A.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
BASE. NIVEL DE ASOTIA	N.L.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.ZO.A. NIVEL DE FONDO DE CARRILLO	N.P.R. NIVEL DE PARED
N.L.F. NIVEL SUPERFICIE FINA	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.E. NIVEL LECHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.P. NIVEL LECHO BAJO PLAFON
N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.M. NIVEL LECHO ALTO DE MURO
N.L.A.T. NIVEL LECHO ALTO DE TRASE	N.P.A. NIVEL DE PLATA
N.L.E.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRASE	N.P.E. NIVEL DE PISO EXTERIORE

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN DMS.
2. LAS COTAS Y MÓDULOS SEEN DIBUJOS.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS SEAN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y MÓDULOS EN ESTOS PLANOS DEBEN SER VERIFICADOS Y CONTRAR CON EL V.O.B.G. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBEN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRASTAR CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO SEBEN SER ESTUDIADO EN TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPESADORA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACION: REFORMA 76, COL. JUAREZ

DELEGACION: CUAUHTÉMOC

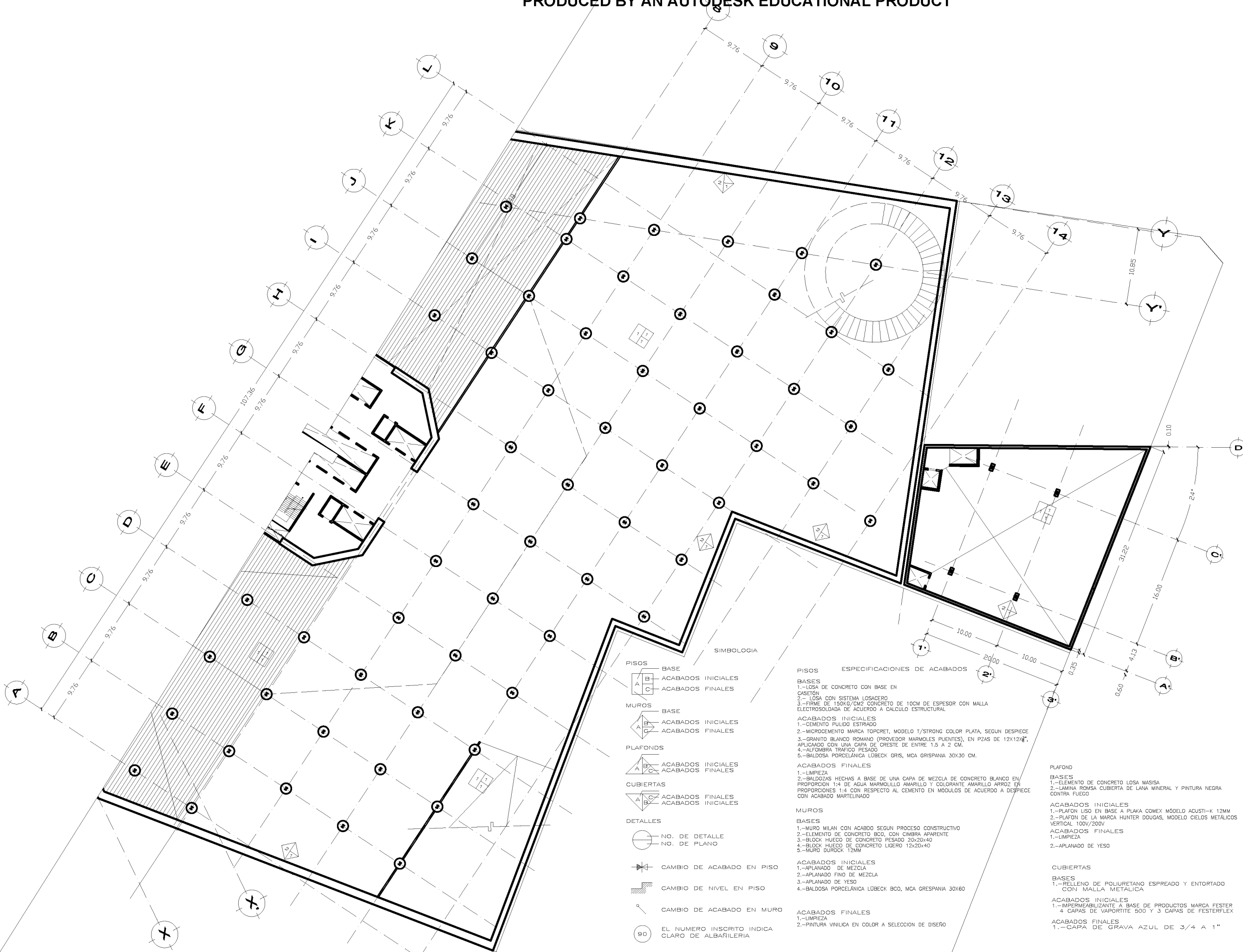
ESCALA: 1: 500

TÍTULO: SÓTANO 1B NPT-4.75

FECHA: FEBRERO 2012

TIPO DE PLANO: **ACABADOS**

**ACB-05**



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINIHE

NOMBRE: **BRICOLAS** FECHA:

ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR  
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA  
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE

SIMBOLOGÍA:

INDICACIONES DE NIVEL		
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LICHO ALTO DE LOGIA	N.A.P. BALDA DE AGUAS PLUVIALES
N.P.S. NIVEL DE SOSTRÓ	N.L.L. NIVEL LICHO BAJO DE LOGIA	N.C.A. NIVEL DE CANCHOS BAJO
N.P.Z.A. NIVEL DE FONDO DE CANTONADO	N.P.R. NIVEL DE PARED	N.A.P.T. NIVEL ALTO DE PUERTA
N.P.F. NIVEL SUPERFICIE DE PISO	N.C. NIVEL DE CIMENTACIÓN	N.L.P.F. NIVEL LICHO ALTO DE PLAFÓN
N.L.A.E. NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.F. NIVEL LICHO BAJO PLAFÓN	N.C.A. NIVEL DE CALLEJO
N.L.E. NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M. NIVEL LICHO ALTO DE MURO	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.T. NIVEL LICHO ALTO DE TRASE	N.P.A. NIVEL DE PLAZA	
N.L.E.T. NIVEL LICHO BAJO DE TRASE	N.P.E. NIVEL DE PISO DESPUES	

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

● EJE DE MURO EN COORDENADA X  
● EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
● EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

- 1.- LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN DCM.
- 2.- LAS COTAS Y UNIDADES DEBERAN SER UNIDAS.
- 3.- NO DEBERAN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
- 4.- LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBANELERIA.
- 5.- LOS PLANOS ARQUITECTONICOS INCLUYEN LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- 6.- EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
- 7.- LAS COTAS Y UNIDADES DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTRASER CON EL V.O.B.G. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
- 8.- LOS PLANOS DE DETALLE DEBERAN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSULTA.
- 9.- SE DEBERAN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRASTAR CON EL PROYECTOR Y/O CONSTRUCTORA.
- 10.- EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODOS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESCA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
- 11.- EL PROYECTO DEBERA SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAS DEBERAN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACION: **REFORMA 76, COL. JUAREZ**

DELEGACION: **CUAUHTÉMOC** TIPO DE OBRA: **REFORMA** ARCHIVO:

ESCALA: **1:500** APLICACIONES: **Metros** FECHA: **2012**

PROYECTO: **SÓTANO 1A NPT-3.25**

ACB-06

ACABADOS

ACABADOS INICIALES

1.-IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER  
4 CAPAS DE VAPORTITE 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLEX

ACABADOS FINALES

1.-CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"

- PISOS**
- BASE
  - ACABADOS INICIALES
  - ACABADOS FINALES
- MUROS**
- BASE
  - ACABADOS INICIALES
  - ACABADOS FINALES
- PLAFONDS**
- ACABADOS INICIALES
  - ACABADOS FINALES
- CUBIERTAS**
- ACABADOS FINALES
  - ACABADOS INICIALES
- DETALLES**
- NO. DE DETALLE
  - NO. DE PLANO
  - CAMBIO DE ACABADO EN PISO
  - CAMBIO DE NIVEL EN PISO
  - CAMBIO DE ACABADO EN MURO
  - EL NUMERO INSCRITO INDICA CLARO DE ALBAÑILERIA

- PISOS**
- ESPECIFICACIONES DE ACABADOS
- BASES**
- 1.- LOSA DE CONCRETO CON BASE EN CASETÓN
  - 2.- LOSA CON SISTEMA LOSACERO
  - 3.- FIRME DE 150KG/CM2 CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA DE ACUERDO A CALCULO ESTRUCTURAL
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- CEMENTO PULIDO ESTRIADO
  - 2.- MICROCEMENTO MARCA TOPCRET, MODELO T/STRONG COLOR PLATA, SEGUN DESPIECE
  - 3.- GRANITO BLANCO ROMANO (PROVEEDOR MARMOLES PUENTES), EN PZAS DE 12X12X8", APLICADO CON UNA CAPA DE GRESTE DE ENTRE 1.5 A 2 CM.
  - 4.- ALFOMBRA TRAFICO PESADO
  - 5.- BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK GRIS, MCA GRESPIANIA 30X30 CM.
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- BALDOZAS HECHAS A BASE DE UNA CAPA DE MEZCLA DE CONCRETO BLANCO EN PROPORCION 1:4 DE AGUA MARMOLLO AMARILLO Y COLORANTE AMARILLO ARROZ EN PROPORCIONES 1:4 CON RESPECTO AL CEMENTO EN MÓDULOS DE ACUERDO A DESPIECE CON ACABADO MARTELINADO
- MUROS**
- BASES**
- 1.- MURO MILAN CON ACABDO SEGUN PROCESO CONSTRUCTIVO
  - 2.- ELEMENTO DE CONCRETO BCO, CON CIMBRA APARENTE
  - 3.- BLOCK HUECO DE CONCRETO PESADO 20x20x40
  - 4.- BLOCK HUECO DE CONCRETO LIGERO 12x20x40
  - 5.- MURO DUROCK 12MM
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- APLANADO DE MEZCLA
  - 2.- APLANADO FINO DE MEZCLA
  - 3.- APLANADO DE YESO
  - 4.- BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK BCO, MCA GRESPIANIA 30X60
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- PINTURA VINILICA EN COLOR A SELECCION DE DISEÑO

- PLAFOND**
- BASES**
- 1.- ELEMENTO DE CONCRETO LOSA MASISA
  - 2.- LAMINA ROMSA CUBIERTA DE LANA MINERAL Y PINTURA NEGRA CONTRA FUEGO
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- PLAFON LISO EN BASE A PLAKA COMEX MÓDELO ACUSTI-K 12MM
  - 2.- PLAFON DE LA MARCA HUNTER DOUGAS, MÓDELO CIELOS METÁLICOS VERTICAL 100V/200V
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- APLANADO DE YESO
- CUBIERTAS**
- BASES**
- 1.- RELLENO DE POLIURETANO ESPREADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA
- ACABADOS FINALES**
- 1.- CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"



**SIMBOLOGIA**

**PISOS**

- BASE
- ACABADOS INICIALES
- ACABADOS FINALES

**MUROS**

- BASE
- ACABADOS INICIALES
- ACABADOS FINALES

**PLAFONDS**

- ACABADOS INICIALES
- ACABADOS FINALES

**CUBIERTAS**

- ACABADOS FINALES
- ACABADOS INICIALES

**DETALLES**

- NO. DE DETALLE
- NO. DE PLANO
- CAMBIO DE ACABADO EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE ACABADO EN MURO
- EL NUMERO INSCRITO INDICA CLARO DE ALBAÑILERIA

**ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**

**ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**

- PISOS**
- BASES**
- 1.-LOSA DE CONCRETO CON BASE EN CASOTÓN
  - 2.-LOSA CON SISTEMA LOSACERO
  - 3.-FIRME DE 150KG/CM2 CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA DE ACUERDO A CALCULO ESTRUCTURAL
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-CEMENTO PUJUDO ESTRIADO
  - 2.-MICROCEMENTO MARCA TOPCRET, MODELO T/STRONG COLOR PLATA, SEGUN DESPIECE
  - 3.-GRANITO BLANCO ROMANO (PROVEEDOR MARMOLES PUENTES), EN PZAS DE 12X12", APLICADO CON UNA CAPA DE CRESTE DE ENTRE 1.5 A 2 CM.
  - 4.-ALFOMBA TRAFICO PESADO
  - 5.-BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK GRIS, MCA GRISPANIA 30X30CM
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-BALDOZAS HECHAS A BASE DE UNA CAPA DE MEZCLA DE CONCRETO BLANCO EN PROPORCIÓN 1:4 DE AGUA MARMOLILLO AMARILLO Y COLORANTE AMARILLO ARROZ EN PROPORCIÓNES 1:4 CON RESPECTO AL CEMENTO EN MÓDULOS DE ACUERDO A DESPIECE CON ACABADO MARTELINADO
- MUROS**
- BASES**
- 1.-MURO MILAN CON ACABO SEGUN PROCESO CONSTRUCTIVO
  - 2.-ELEMENTO DE CONCRETO BCO, CON CIMBRA APARENTE
  - 3.-BLOCK HUECO DE CONCRETO PESADO 20x20x40
  - 4.-BLOCK HUECO DE CONCRETO LIGERO 12x20x40
  - 5.-MURO DURLOCK 12MM
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-APLANADO DE MEZCLA
  - 2.-APLANADO FINO DE MEZCLA
  - 3.-APLANADO DE YESO
  - 4.-BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK BCO, MCA GRISPANIA 30X60
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-PINTURA VINILICA EN COLOR A SELECCION DE DISEÑO
- PLAFOND**
- BASES**
- 1.-ELEMENTO DE CONCRETO LOSA MASISA
  - 2.-LAMINA ROMSA CUBIERTA DE LANA MINERAL Y PINTURA NEGRA CONTRA FUEGO
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-PLAFON LISO EN BASE A PLAKA COMEX MÓDELO ACUSTI-K 12MM
  - 2.-PLAFON DE LA MARCA HUNTER DOUGLAS, MÓDELO GIELOS METÁLICOS VERTICAL 100V/ 200V
- ACABADOS FINALES**
- 1.-LIMPIEZA
  - 2.-APLANADO DE YESO
- CUBIERTAS**
- BASES**
- 1.-RELLENO DE POLIURETANO ESPREADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA
- ACABADOS INICIALES**
- 1.-IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER
  4. CAPAS DE VAPORTITE 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLEX
- ACABADOS FINALES**
- 1.-CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARTELÓN VECTORIAL

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A DISPOSICION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN IGUALES EN DIM. LAS COTAS Y NIVELES DEBE VERSE.
2. NO DEBE TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
3. LAS COTAS SON A EJE O A PARTES DE ALBAÑILERIA.
4. LAS LINEAS DE ACABADOS DEBEN SER LAS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
5. EL NIVEL DE LOS ACABADOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES A LOS DISEÑOS DEL PROYECTO.
6. LAS COTAS Y NIVELES DEBEN SER VERIFICADOS CON EL V.O.B.O. DE LA PROYECTORA ANTES DEL NIVEL DE LA OBRA.
7. EN LOS PLANOS DE DETALLE DEBE INDICAR SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO, SE DEBEA CONSIDERAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
8. EL PROYECTO SE REALIZA SIN ESTUDIO DE TIPO Y SE SUJETAN A LA SUPERVISION Y LA PROYECTORA INGENIERIA PREVIO NIVEL DE LOS TRABAJOS.
9. EL PROYECTO SE REALIZA SIN ESTUDIO DE TIPO Y SE SUJETAN A LA SUPERVISION Y LA PROYECTORA INGENIERIA PREVIO NIVEL DE LOS TRABAJOS.
10. EL PROYECTO SE REALIZA SIN ESTUDIO DE TIPO Y SE SUJETAN A LA SUPERVISION Y LA PROYECTORA INGENIERIA PREVIO NIVEL DE LOS TRABAJOS.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1

UBICACION: PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

REGION: CUAUHTÉMOC

ESCALA: 1:500

TIPO DE OBRA: REFORMA

ACOTACIONES: Metros

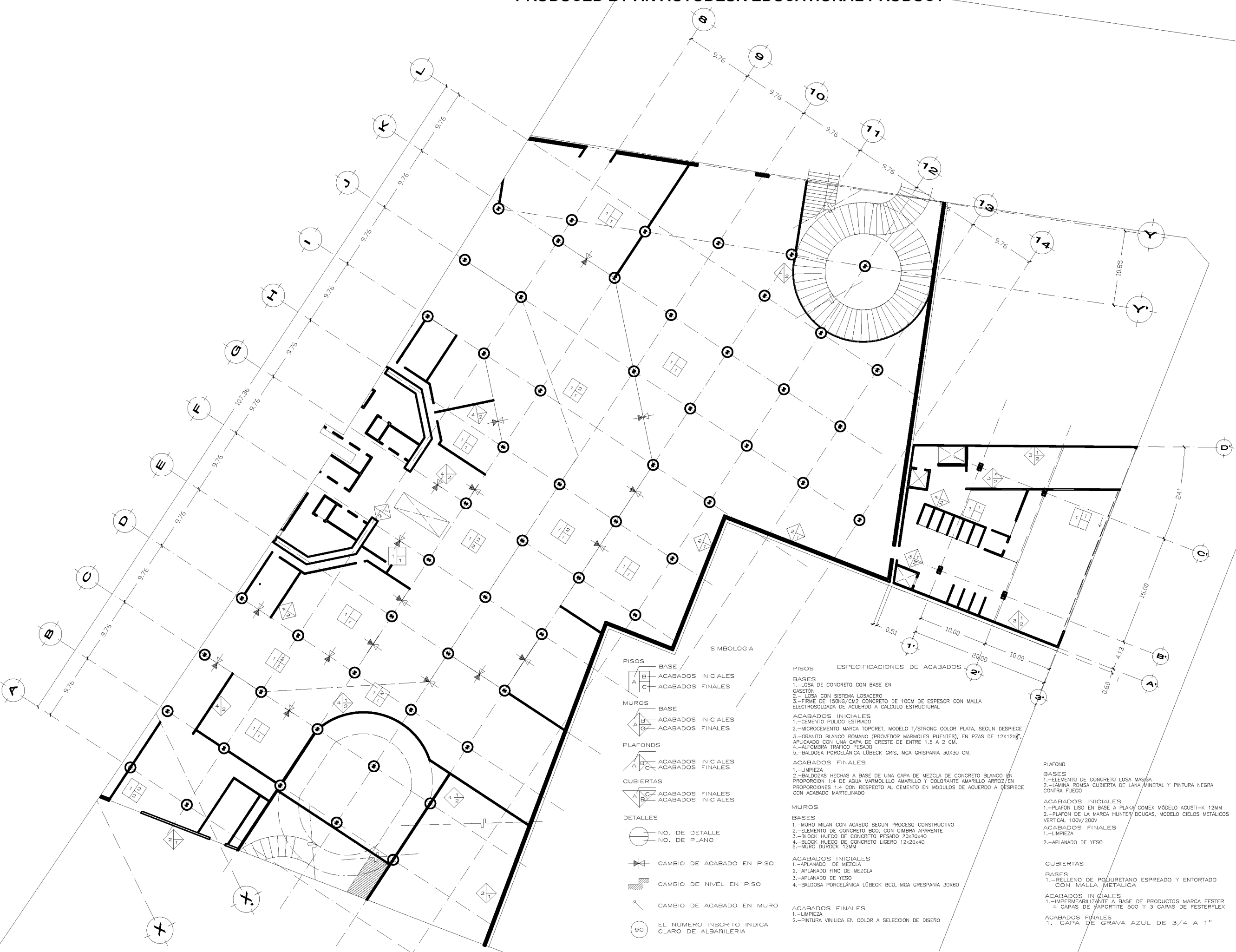
FECHA: 2012

PROYECTISTA: PB NPT 0.0 ACCESO

TITULO: ACABADOS

ACB-07





PROYECTO ELABORADO POR

**SKY REFORMA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINIARE

SIGNALES	
NOMBRE	FIRMA
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR	
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA	
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE	

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	INDICACIONES DE NIVEL	INDICACIONES DE NIVEL
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LECHO ALTO DE LOSA	N.C.B. NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.F. NIVEL DE FRENTE	N.L.E.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	N.C.P. NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.P. NIVEL SUPERIOR DE FINIS	N.L.C.P. NIVEL LECHO ALTO DE CIMENTACIÓN	N.C.L. NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.L.P. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	N.C.E. NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.T. NIVEL LECHO ALTO DE TRAM	N.L.L.M. NIVEL LECHO ALTO DE MALLA	N.C.E. NIVEL DE CIMENTACIÓN
N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE TRAM	N.L.P. NIVEL DE PLAZA	N.C.E. NIVEL DE CIMENTACIÓN
	N.L.E. NIVEL DE PISO DEFINITIVO	

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

**DIMENSION A PAÑOS**

**DIMENSION A EJE**

**DIMENSION DE PAÑO A EJE**

**INDICACIONES DE EJE**

**EJE DE MURO EN COORDENADA X**

**EJE DE MURO EN COORDENADA Y**

**EJE ANTERIOR A EL EJE A**

**NOTAS GENERALES:**

- 1.- LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS A DIFERENCIA DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CM.
- 2.- LAS COTAS Y NIVELES SON DE REFERENCIA.
- 3.- NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
- 4.- LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
- 5.- LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER VERIFICADOS Y CONTRA EL V.D.B.D. DE LA OFICINA DE PROYECTOS DE LA UNAM.
- 6.- LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN EL PLANO DEBEN SER VERIFICADOS Y CONTRA EL V.D.B.D. DE LA OFICINA DE PROYECTOS DE LA UNAM.
- 7.- LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER VERIFICADOS Y CONTRA EL V.D.B.D. DE LA OFICINA DE PROYECTOS DE LA UNAM.
- 8.- SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O DISTRIBUIDOR.
- 9.- EL PROYECTO DEBE SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA ANTES DE LOS TRABAJOS.
- 10.- EL PROYECTO DEBE SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OFICINA DE SALUD Y DEL PRONTO INTERVENCION POR TANTO ESTOS DEBEN SER CONSULTADOS ANTES DE LOS TRABAJOS DE OBRA.



**SIMBOLOGIA**

PISOS	
A	BASE
B	ACABADOS INICIALES
C	ACABADOS FINALES

MUROS	
A	BASE
B	ACABADOS INICIALES
C	ACABADOS FINALES

PLAFONDS	
A	ACABADOS INICIALES
B	ACABADOS FINALES

CUBIERTAS	
A	ACABADOS FINALES
B	ACABADOS INICIALES

DETALLES	
1	NO. DE DETALLE
2	NO. DE PLANO
3	CAMBIO DE ACABADO EN PISO
4	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
5	CAMBIO DE ACABADO EN MURO
90	EL NUMERO INSCRITO INDICA CLARO DE ALBAÑILERIA

**PISOS ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**

**BASES**

- 1.- LOSA DE CONCRETO CON BASE EN CASETÓN
- 2.- LOSA CON SISTEMA LOSACERO
- 3.- FIRME DE 150KG/CM2 CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA DE ACUERDO A CALCULO ESTRUCTURAL

**ACABADOS INICIALES**

- 1.- CEMENTO PULIDO ESTRIADO
- 2.- MICROCEMENTO MARCA TOPCRET, MODELO T/STRONG COLOR PLATA, SEGUN DESPIECE
- 3.- GRANITO BLANCO ROMANO (PROVEEDOR MARMOLES PUENTES), EN PZAS DE 12X12X2", APLICADO CON UNA CAPA DE CRESTE DE ENTRE 1.5 A 2 CM.
- 4.- ALFOMBRA TRAFICO PESADO
- 5.- BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK GRIS, MCA GRISPANIA 30X30 CM.

**ACABADOS FINALES**

- 1.- LIMPIEZA
- 2.- BALDOZAS HECHAS A BASE DE UNA CAPA DE MEZCLA DE CONCRETO BLANCO EN PROPORCIÓN 1:4 DE AGUA MARMOLILLO AMARILLO Y COLORANTE AMARILLO APROZ/EN PROPORCIÓNES 1:4 CON RESPECTO AL CEMENTO EN MÓDULOS DE ACUERDO A DESPIECE CON ACABADO MARTELINADO

**MUROS**

**BASES**

- 1.- MURO MILAN CON ACABO SEGUN PROCESO CONSTRUCTIVO
- 2.- ELEMENTO DE CONCRETO BCO, CON CIMBRA APARENTE
- 3.- BLOCK HUECO DE CONCRETO PESADO 20x20x40
- 4.- BLOCK HUECO DE CONCRETO LIGERO 12x20x40
- 5.- MURO DURECK 12MM

**ACABADOS INICIALES**

- 1.- APLANADO DE MEZCLA
- 2.- APLANADO FINO DE MEZCLA
- 3.- APLANADO DE YESO
- 4.- BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK BCO, MCA GRESPANIA 30X60

**ACABADOS FINALES**

- 1.- LIMPIEZA
- 2.- PINTURA VINILICA EN COLOR A SELECCIÓN DE DISEÑO

**PLAFOND**

**BASES**

- 1.- ELEMENTO DE CONCRETO LOSA MASISA
- 2.- LAMINA ROMSA CUBIERTA DE LANA MINERAL Y PINTURA NEGRA CONTRA FUEGO

**ACABADOS INICIALES**

- 1.- PLAFON LISO EN BASE A PLACA COMEX MODELO ACUSTI-K 12MM
- 2.- PLAFON DE LA MARCA HUNTER/DOUGAS, MODELO CIELOS METÁLICOS VERTICAL 100V/200V

**ACABADOS FINALES**

- 1.- LIMPIEZA
- 2.- APLANADO DE YESO

**CUBIERTAS**

**BASES**

- 1.- RELLENO DE POLIURETANO ESPUMADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA

**ACABADOS INICIALES**

- 1.- IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER
- 2.- 3 CAPAS DE VAPORTITE 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLEX

**ACABADOS FINALES**

- 1.- CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"

**ACB-08**

**ACABADOS**

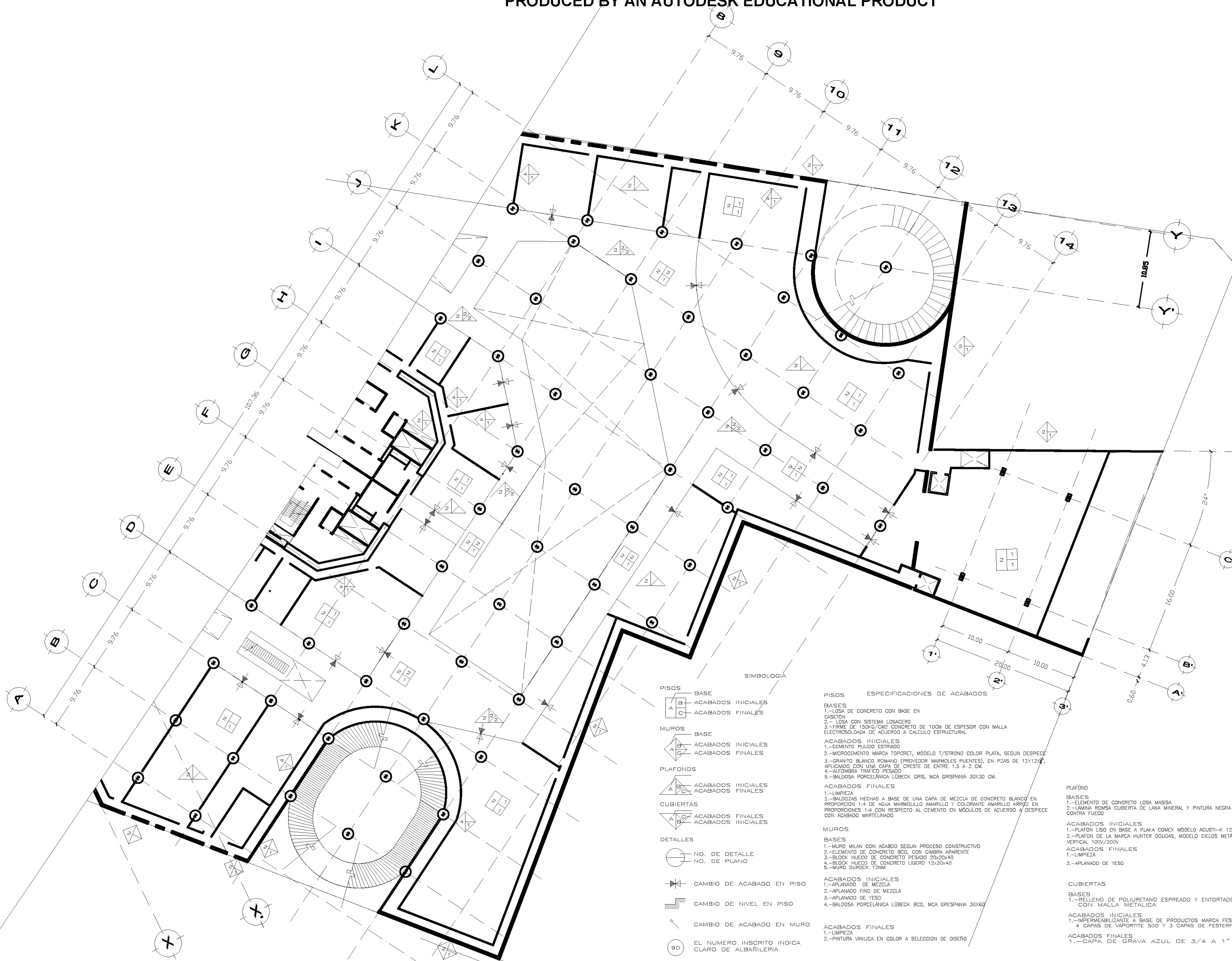
UBICACIÓN	PROYECTO	FECHA
PISO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	SKY REFORMA	2012

ESCALA	TIPO DE OBRA	FECHA
1:500	RENOVACIÓN	2012

**ACB-08**







**PROYECTO ELABORADO POR:** UNAM **SKY REFORMA**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

**TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE**

NOMBRE	INICIALES	FECHA
ARQ. JAVIER SENOBIAN AGUILAR		
DR. MÓNICA CEJUDO COLLERA		
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE		

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL		
N.A.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LLECHO ALTO DE LOGIA	N.A.P. BALDA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S. NIVEL DE AZOTEA	N.L.A.B. NIVEL LLECHO BAJO DE LOGIA	N.A.C. NIVEL DE CANCHOS BAJOS
N.A.Z. NIVEL DE FONDO DE CERRAMIENTO	N.P.R. NIVEL DE PISOS	N.A.P.T. NIVEL ALTO DE PUERTA
N.A.F. NIVEL SUPERFICIE FINES	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO	N.L.P. NIVEL LLECHO ALTO DE PLAFÓN
N.L.A.E. NIVEL LLECHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.P. NIVEL LLECHO BAJO PLAFÓN	N.C.A. NIVEL DE CALLE
N.L.B. NIVEL LLECHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M. NIVEL LLECHO ALTO DE MURO	N.C.M. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.E.T. NIVEL LLECHO ALTO DE TRASE	N.P.A. NIVEL DE PLAZA	
N.L.E. NIVEL LLECHO BAJO DE TRASE	N.P.E. NIVEL DE PISO EXTERIORE	

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

**DIMENSION A PAÑOS**

**DIMENSION A EJE**

**DIMENSION DE PAÑO A EJE**

**INDICACIONES DE EJE**

**EJE DE MURO EN COORDENADA X**

**EJE DE MURO EN COORDENADA Y**

**EJE ANTERIOR A EL EJE A**

**NOTAS GENERALES:**

- 1.- LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CM.
- 2.- LAS COTAS Y NIVELES SEEN DIBUJOS.
- 3.- NO SEEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
- 4.- LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
- 5.- LOS PLANOS ARQUITECTONICOS SEAN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- 6.- EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
- 7.- LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN EL PLANO SEVEN SEEN VERIFICADOS Y CONTRA CON EL V.O.B.G. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
- 8.- LOS PLANOS DE DETALLE SEEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSULTA.
- 9.- SE SEVEN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRASTADOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
- 10.- EL PROYECTO SEVEN SEEN ESTUDIADO EN TODOS SUS PARTESOPON LA SUPERVISION Y LA EMPLACACION/CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
- 11.- EL PROYECTO SEVEN SEEN COMPLIADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAS SEVEN SEEN CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

**ACB-10**

**ACABADOS**

**ACB-10**

- SIMBOLOGIA**
- PISOS**
- BASE
  - ACABADOS INICIALES
  - ACABADOS FINALES
- MUROS**
- BASE
  - ACABADOS INICIALES
  - ACABADOS FINALES
- PLAFONDS**
- ACABADOS INICIALES
  - ACABADOS FINALES
- CUBIERTAS**
- ACABADOS FINALES
  - ACABADOS INICIALES
- DETALLES**
- NO. DE DETALLE
  - NO. DE PLANO
  - CAMBIO DE ACABADO EN PISO
  - CAMBIO DE NIVEL EN PISO
  - CAMBIO DE ACABADO EN MURO
  - EL NUMERO INSCRITO INDICA CLARO DE ALBAÑILERIA
- PISOS ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**
- BASES**
- 1.- LOSA DE CONCRETO CON BASE EN CASETON
  - 2.- LOSA CON SISTEMA LOSACERO
  - 3.- FIRME DE 150KG/CM2 CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA DE ACUERDO A CALCULO ESTRUCTURAL
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- CEMENTO PULIDO ESTRADO
  - 2.- MICROCEMENTO MARCA TOPCRET, MODELO 1/STRONG COLOR PLATA, SEGUN DESPIECE
  - 3.- GRANITO BLANCO ROMANO (PROVEEDOR MARMOLDES PUENTES), EN PZAS DE 12X12X2", APLICADO CON UNA CAPA DE CRESTE DE ENTRE 1.5 A 2 CM.
  - 4.- ALFOMBRA TRAFICO PESADO
  - 5.- BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK GRIS, MCA GRISPANIA 30X30 CM.
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- BALDIZAS HECHAS A BASE DE UNA CAPA DE MEZCLA DE CONCRETO BLANCO EN PROPORCION 1:4 DE AGUA MARMOLLUO AMARILLO Y COLORANTE AMARILLO ARROZ EN PROPORCIONES 1:4 CON RESPECTO AL CEMENTO EN MODULOS DE ACUERDO A DESPIECE CON ACABADO MARTELINADO
- MUROS**
- BASES**
- 1.- MURO MILAN CON ACABO SEGUN PROCESO CONSTRUCTIVO
  - 2.- ELEMENTO DE CONCRETO BCO, CON CIMBRA APARENTE
  - 3.- BLOCK HUECO DE CONCRETO PESADO 20x20x40
  - 4.- BLOCK HUECO DE CONCRETO LIGERO 12x20x40
  - 5.- MURO DIURÖCK 12MM
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- APLANADO DE MEZCLA
  - 2.- APLANADO FINO DE MEZCLA
  - 3.- APLANADO DE YESO
  - 4.- BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK BCO, MCA GRISPANIA 30X30
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- PINTURA VINILICA EN COLOR A SELECCION DE DISEÑO
- PLAFOND**
- BASES**
- 1.- ELEMENTO DE CONCRETO LOSA MASISA
  - 2.- LAMINA ROMSA CUBIERTA DE LANA MINERAL Y PINTURA NEGRA CONTRA FUEGO
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- PLAFON LISO EN BASE A PLAKA COMEX MODELO ACUSTI-K 12MM
  - 2.- PLAFON DE LA MARCA HUNTER DUGAS, MODELO CIELOS METALICOS VERTICAL 100V/200V
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- APLANADO DE YESO
- CUBIERTAS**
- BASES**
- 1.- RELLENO DE POLIURETANO ESPREADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER
  - 4.- CAPAS DE VAPORTITE 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLEX
- ACABADOS FINALES**
- 1.- CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"





PROYECTO ELABORADO POR

**SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLA VECTORIAL

NO. DE PLANOS: 1

FECHA:

ARQ. JAVIER BENOSIAN AGUILAR	ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y BOMEZ UGARTE
------------------------------	--

SIMBOLOGÍA	
<p><b>PISOS</b></p> <p>BASE</p> <p>ACABADOS INICIALES</p> <p>ACABADOS FINALES</p>	<p><b>MUROS</b></p> <p>BASE</p> <p>ACABADOS INICIALES</p> <p>ACABADOS FINALES</p>
<p><b>PLAFONDS</b></p> <p>ACABADOS INICIALES</p> <p>ACABADOS FINALES</p>	<p><b>CUBIERTAS</b></p> <p>ACABADOS FINALES</p> <p>ACABADOS INICIALES</p>
<p><b>DETALLES</b></p> <p>NO. DE DETALLE</p> <p>NO. DE PLANO</p> <p>CAMBIO DE ACABADO EN PISO</p> <p>CAMBIO DE NIVEL EN PISO</p> <p>CAMBIO DE ACABADO EN MURO</p> <p>EL NUMERO INSCRITO INDICA CLARO DE ALBAÑILERIA</p>	

**INDICACIONES EN COTAS**

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

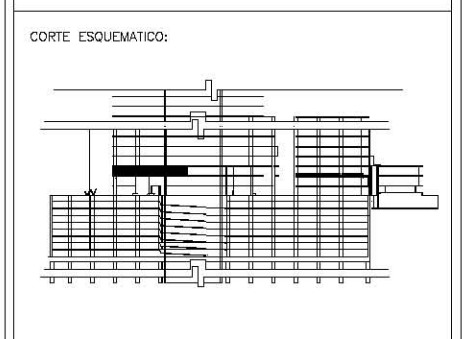
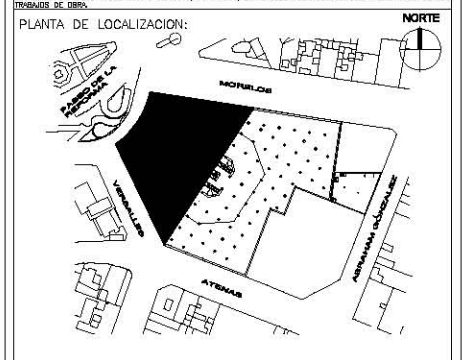
EJE DE MURO EN COORDENADA X

EJE DE MURO EN COORDENADA Y

EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

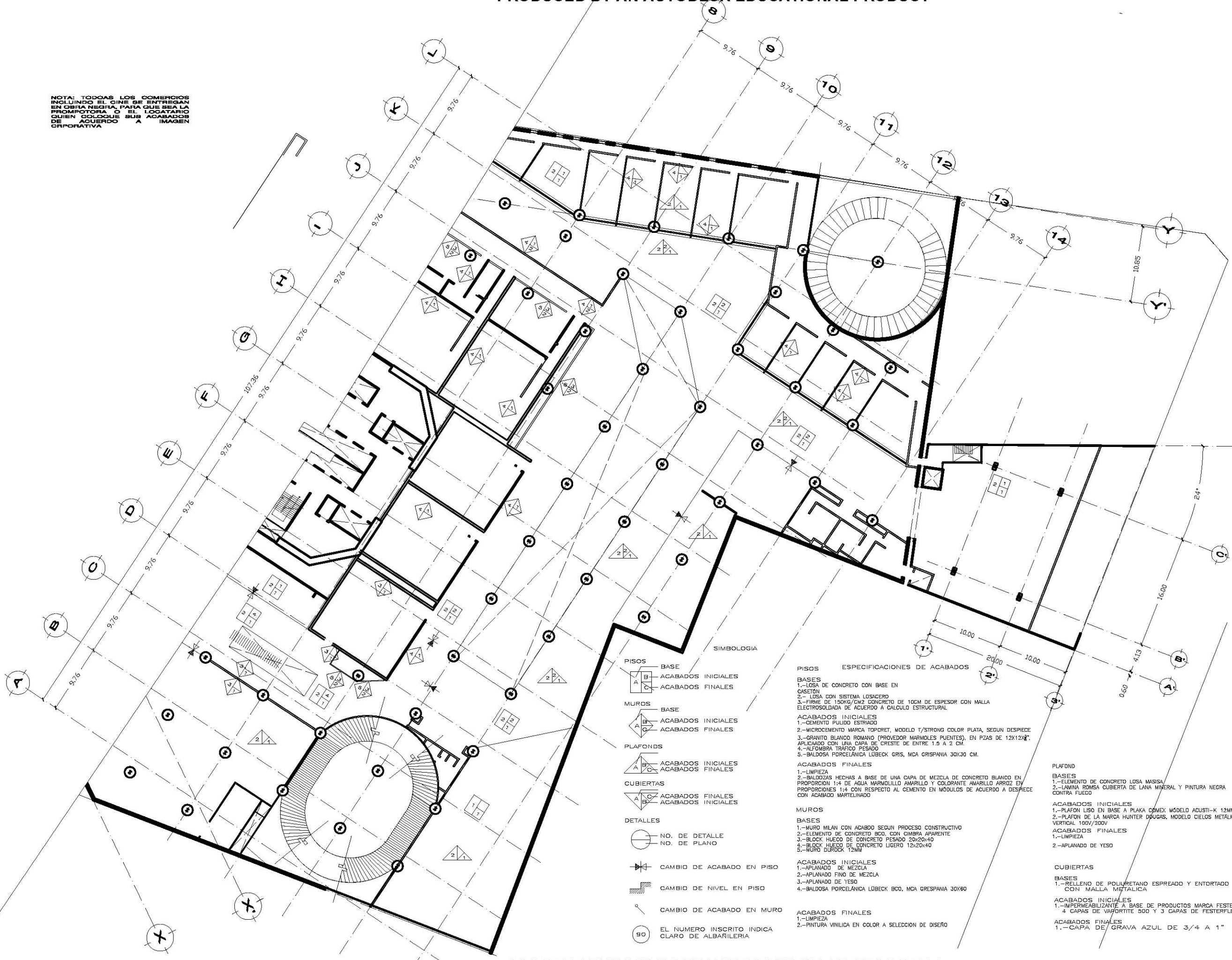
- 1.- LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A DISPOSICION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADOS EN DTS. NO DEBE TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
- 2.- LAS COTAS SON A EJE O A PARTES DE ALBAÑILERIA.
- 3.- LOS NÚMEROS INDICACIONES INICIALES SON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- 4.- EL NÚMERO 100 CORRESPONDE A NPT, DEFINIDO POR EL PROYECTO.
- 5.- LAS COTAS Y NÚM. INDICACIONES DE PLANO DEBEN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.B.O.G. DE LA PERSONA ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
- 6.- LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE COORDINADO.
- 7.- SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONTRATISTA.
- 8.- EL PROYECTO SEGUIRÁ SER ENTENDIDO EN TODOS SUS PARTIDOS LA SUPERVISIÓN Y LA DIRECCIÓN CONSTRUCTIVA PREVO INICIO DE LOS TRABAJOS.
- 9.- EL PROYECTO SEGUIRÁ SER COMPLETADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTOS DEBEN SER CONSULTADOS PREVO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.



UBICACIÓN: PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: NUEVA	ARCHIVO:
DESCRIPCIÓN: QUANTUMCOC	ACOTACIONES: METROS	FECHA: 2012
ESCALA: 1:500	PROYECTO: P2 NPT 8.54 CINES	
<p>ACB-11</p> <p>ACABADOS</p>		

- ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**
- PISOS**
- BASES**
- 1.- LOSA DE CONCRETO CON BASE EN CASOTÓN
  - 2.- LOSA CON SISTEMA LOSACERO
  - 3.- FIRME DE 150KG/CM2 CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA DE ACUERDO A CÁLCULO ESTRUCTURAL
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- CEMENTO PULIDO ESTRIADO
  - 2.- MICROCEMENTO MARCA TOPCRET, MODELO T/STRONG COLOR PLATA, SEGUN DESPIECE
  - 3.- GRANITO BLANCO ROMANO (PROVEEDOR MARMOLDES PUENTES), EN PZAS DE 12X12X1/4"
  - 4.- ALFOMBA TRAFICO PESADO
  - 5.- BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK GRIS, MCA GRISPANIA 30X30CM
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- BALDOSAS HECHAS A BASE DE UNA CAPA DE MEZCLA DE CONCRETO BLANCO EN PROPORCION 1:4 DE AGUA MARMOLILLO AMARILLO Y COLORANTE AMARILLO ARROZ EN PROPORCIONES 1:4 CON RESPECTO AL CEMENTO EN MÓDULOS DE ACUERDO A DESPIECE CON ACABADO MARTELINADO
- MUROS**
- BASES**
- 1.- MURO MILAN CON ACABO SEGUN PROCESO CONSTRUCTIVO
  - 2.- ELEMENTO DE CONCRETO BCO, CON CIMBRA APARENTE
  - 3.- BLOCK HUECO DE CONCRETO PESADO 20x20x40
  - 4.- BLOCK HUECO DE CONCRETO LIGERO 12x20x40
  - 5.- MURO DUROCK 12MM
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- APLANADO DE MEZCLA
  - 2.- APLANADO FINO DE MEZCLA
  - 3.- APLANADO DE YESO
  - 4.- BALDOSA PORCELÁNICA LÜBECK BCO, MCA GRESPIANIA 30X60
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- PINTURA VINILICA EN COLOR A SELECCION DE DISEÑO
- PLAFOND**
- BASES**
- 1.- ELEMENTO DE CONCRETO LOSA MASISA
  - 2.- LAMINA ROMSA CUBIERTA DE LANA MINERAL Y PINTURA NEGRA CONTRA FUEGO
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- PLAFON LISO EN BASE A PLAKA COMEX MODELO AJUSTI-K 12MM
  - 2.- PLAFON DE LA MARCA HUNTER DOUGLAS, MODELO CIELOS METALICOS VERTICAL 100V/200V
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- APLANADO DE YESO
- CUBIERTAS**
- BASES**
- 1.- RELLENO DE POLIURETANO ESPREADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER 4 CAPAS DE VAPORTITE 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLEX
- ACABADOS FINALES**
- 1.- CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"

NOTA: TODOS LOS COMERCIOS INCLUIDO EN ESTE PLAN DE ENTREGAN EN OBRA NEGRA, PARA QUE SEA LA PROMPTORA O EL LOCATARIO QUIEN COLOQUE SUS ACABADOS DE ACUERDO A IMAGEN CORPORATIVA



**PROYECTO ELABORADO POR** SKY REFORMA

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CARTELLO VICTOR BRUNO**

INDICACIONES DE NIVEL

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE LANA	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO
N.P.T.	NIVEL DE PISO DE OBRA	N.L.A.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE LANA	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO
N.L.A.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE LANA	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO
N.L.A.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE LANA	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO
N.L.A.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE LANA	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO	N.L.A.	NIVEL DE CEMENTO PULIDO

**INDICACIONES EN COTAS**

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

EJE DE MURO EN COORDENADA X

EJE DE MURO EN COORDENADA Y

EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

- 1.- LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADOS EN DMS. LAS COTAS Y NIVELES SEEN DADOS.
- 2.- NO DEBE TOMARSE COMO A ESCALA DE ESTE PLANO.
- 3.- LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBARRILERIA.
- 4.- LOS NIVELES INDICADOS SON PARA LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- 5.- EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DETERMINADO POR EL PROYECTO.
- 6.- LOS CORTES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO SON PARA SER VERIFICADOS Y CONTRAR CON EL V.O.B.O. DE LA PROMPTORA ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
- 7.- EN LOS PLANOS DE DETALLE SE ENSEÑAN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
- 8.- SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROMOTOR Y/O CONSTRUCTORA.
- 9.- EL PROYECTO SE ENSEÑA CON ESTUDIOS DE TUBOS QUE SE ENSEÑAN LA SUPERVISION Y LA DIFERENCIACION ENTRE EL INICIO DE LOS TRABAJOS.
- 10.- EL PROYECTO SE ENSEÑA CON ESTUDIOS DE TUBOS QUE SE ENSEÑAN LA SUPERVISION Y LA DIFERENCIACION ENTRE EL INICIO DE LOS TRABAJOS.
- 11.- EL PROYECTO SE ENSEÑA CON ESTUDIOS DE TUBOS QUE SE ENSEÑAN LA SUPERVISION Y LA DIFERENCIACION ENTRE EL INICIO DE LOS TRABAJOS.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

**ACB-12**

**ACABADOS**

INDICACIONES DE NIVEL

INDICACIONES EN COTAS

INDICACIONES DE EJE

NOTAS GENERALES

PLANTA DE LOCALIZACION

CORTE ESQUEMATICO

ACB-12

ACABADOS

- SIMBOLOGIA**
- PISOS**
- BASE
- ACABADOS INICIALES
- ACABADOS FINALES
- MUROS**
- BASE
- ACABADOS INICIALES
- ACABADOS FINALES
- PLAFONDS**
- ACABADOS INICIALES
- ACABADOS FINALES
- CUBIERTAS**
- ACABADOS FINALES
- ACABADOS INICIALES
- DETALLES**
- NO. DE DETALLE
- NO. DE PLANO
- CAMBIO DE ACABADO EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE ACABADO EN MURO
- EL NUMERO INSCRITO INDICA CLARO DE ALBARRILERIA

- PISOS**
- ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**
- BASES**
- 1.- LOSA DE CONCRETO CON BASE EN CASSETON
  - 2.- LOSA CON SISTEMA LOSACERO
  - 3.- FIRME DE 150KG/CM2 CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA DE ACUERDO A CALCULO ESTRUCTURAL
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- CEMENTO PULIDO ESTRIADO
  - 2.- MICROCEMENTO MARCA TOPCRET, MODELO T/STRONG COLOR PLATA, SEGUN DESPIECE
  - 3.- GRANITO BLANCO ROMANO (PROVEEDOR MARMOLES PUENTES), EN PZAS DE 12X12X2", APLICADO CON UNA CAPA DE CRESTE DE ENTRE 1.5 A 2 CM.
  - 4.- ALFOMBRA TRAFICO PESADO
  - 5.- BALDOSA PORCELANICA LUBECK GRIS, MCA GRESPIANIA 30X30 CM.
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- BALDOSAS HECHAS A BASE DE UNA CAPA DE MEZCLA DE CONCRETO BLANCO EN PROPORCION 1:4 DE AGUA MARMOLILLO AMARILLO Y COLORANTE AMARILLO ARROZ EN PROPORCIONES 1:4 CON RESPALDO AL CEMENTO EN MODULOS DE ACUERDO A DESPIECE CON ACABADO MARTELINADO
- MUROS**
- BASES**
- 1.- MURO MILAN CON ACABO SEGUN PROCESO CONSTRUCTIVO
  - 2.- ELEMENTO DE CONCRETO BCO. CON CHIMBRA APARENTE
  - 3.- BLOCK HUECO DE CONCRETO PESADO 20x20x40
  - 4.- BLOCK HUECO DE CONCRETO LIGERO 12x20x40
  - 5.- MURO DURECK 12MM
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- APLANADO DE MEZCLA
  - 2.- APLANADO FINO DE MEZCLA
  - 3.- BALDOSA PORCELANICA LUBECK BCO, MCA GRESPIANIA 30X60
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- PINTURA VINILICA EN COLOR A SELECCION DE DISEÑO

- PLAFOND**
- BASES**
- 1.- PLAFON LISO EN BASE A PLACA COMEX MODELO ACUSTI-K 12MM
  - 2.- PLAFON DE LA MARCA HUNTER DOUGLAS, MODELO CIELOS METALICOS VERTICAL 100V/200V
- ACABADOS FINALES**
- 1.- LIMPIEZA
  - 2.- APLANADO DE YESO
- CUBIERTAS**
- BASES**
- 1.- RELLENO DE POLIURETANO ESPREADO Y ENTORTADO CON MALLA METALICA
- ACABADOS INICIALES**
- 1.- IMPERMEABILIZANTE A BASE DE PRODUCTOS MARCA FESTER
  - 4 CAPAS DE VAPORFLEX 500 Y 3 CAPAS DE FESTERFLEX
- ACABADOS FINALES**
- 1.- CAPA DE GRAVA AZUL DE 3/4 A 1"











PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

SIGNALES		FECHA
NOMBRE		
ARG. JAVIER BENSOSIAN AGUILAR		
DIRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA		
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GOMEZ UGARTE		

INDICACIONES DE NIVEL

N.A.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LECHO ALTO DE LOGIA	N.A.P.	SIJUNGA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S.	NIVEL DE ACOTAS	N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOGIA	N.C.A.	NIVEL DE CANCHOS BAJO
N.Z.C.A.	NIVEL DE FONDO DE CARGADO	N.P.R.	NIVEL DE PAREDES	N.A.P.T.	NIVEL ALTO DE PUERTA
N.A.F.	NIVEL SUPERFICIE FINIS	N.C.S.	NIVEL DE CERRAMINOS	N.L.S.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLACON
N.L.A.E.	NIVEL LECHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P.	NIVEL LECHO BAJO PLACON	N.C.A.	NIVEL DE CALLEJO
N.L.B.E.	NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.R.	NIVEL LECHO ALTO DE MURDO	N.C.A.	NIVEL DE CORRIPIENTO
N.L.E.T.	NIVEL LECHO ALTO DE TRASE	N.P.A.	NIVEL DE PLAZA		
		N.P.E.	NIVEL DE PISO ENTIBATE		

**X1** INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL SON CERRADO.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALMARRASA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL INDICADOS EN PLANO DEBEN SER REVISADOS Y CONFIRMADOS CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL FINICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE OBSERVAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROYECTO Y/O CONTRACTIVA.
10. EL PROYECTO DEBEN SER ENTENDIDOS EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESAS CONTRACTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAN DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACION: **PROYECTO DE LA REFORMA 76, COL. JUAREZ**

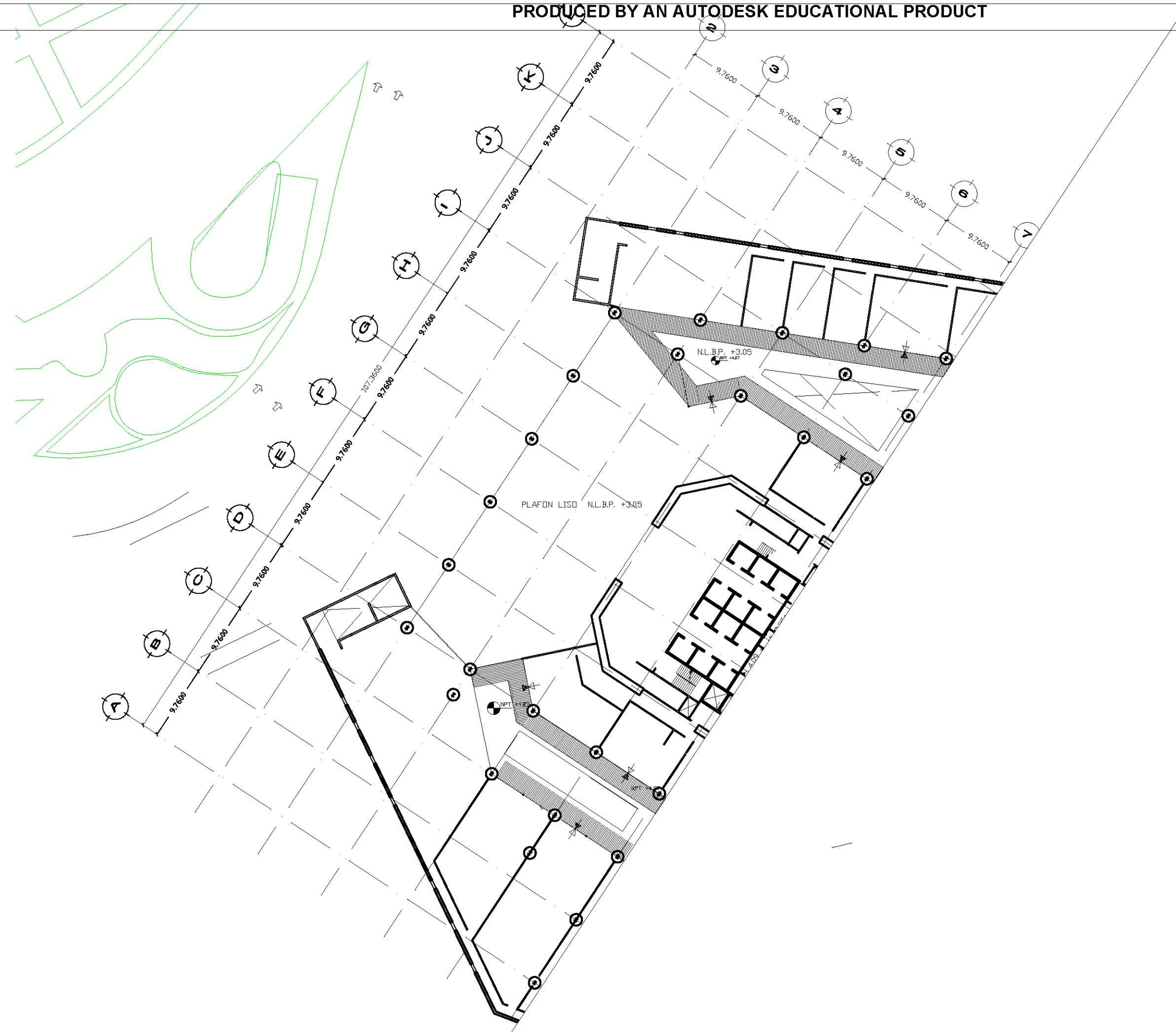
DELEGACION: **CUAUHTEMOC** TIPO DE OBRA: **RENOVACION** ARCHIVO:

ESCALA: **1: 500** ADOCCIONES: **Metros** FECHA: **2012**

ESQUEMA: **ACABADOS**

TIPO DE PLANO: **ACB-DPI-02**





**PROYECTO ELABORADO POR:** SKY REFORMA

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CARTELLO VICTOR ORTUÑO**

INDICACION DE NIVEL

N.L.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A.	NIVEL ALTO DE LOMA	N.L.A.	NIVEL ALTO DE PLANTA
N.L.S.	NIVEL DE SUELO	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.S.	NIVEL DE SUELO	N.L.S.	NIVEL DE SUELO
N.L.P.D.	NIVEL DE PISO DE OBRERA	N.L.P.D.	NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.P.D.	NIVEL DE PISO DE OBRERA	N.L.P.D.	NIVEL DE PISO DE OBRERA
N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA
N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA
N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA
N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA
N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA	N.L.S.	NIVEL LINDO AL TO DE OBRERA

**INDICACION DE NIVEL**

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A DESPEJES DE PLAFON DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON DADOS.
3. LAS COTAS SON DADOS EN METROS Y NIVELAS EN METROS.
4. LAS COTAS SON DADOS EN METROS Y NIVELAS EN METROS.
5. LAS COTAS SON DADOS EN METROS Y NIVELAS EN METROS.
6. LAS COTAS SON DADOS EN METROS Y NIVELAS EN METROS.
7. LAS COTAS SON DADOS EN METROS Y NIVELAS EN METROS.
8. LAS COTAS SON DADOS EN METROS Y NIVELAS EN METROS.
9. LAS COTAS SON DADOS EN METROS Y NIVELAS EN METROS.
10. LAS COTAS SON DADOS EN METROS Y NIVELAS EN METROS.
11. EL PROYECTO DEBE SER COMPLEMENTADO CON LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y PATENTES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO POR TANTO, DEBE SER COMPLEMENTADO MEDIANTE LOS TRABAJOS DE OBRAS.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

NORTE

**CORTE ESQUEMATICO:**

**UBICACION:**

PARCELA DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

SECCION: CUAUHTÉMOC

ESCALA: 1: 500

TIPO DE OBRA: NUEVA

ACCIONES: Metros

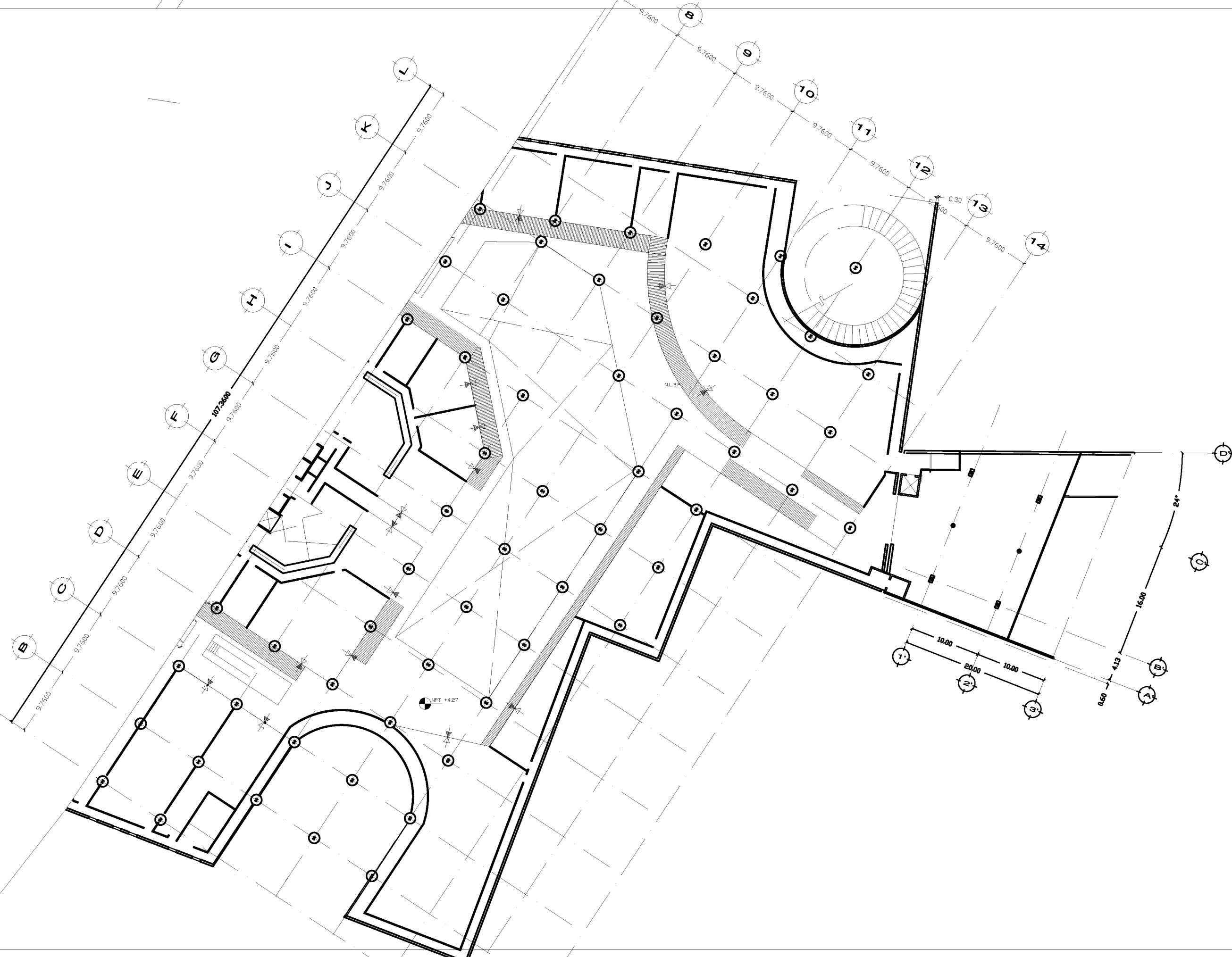
FECHA: 2012

PROYECTO: ACB-PL-03

INDICACIONES: P2

**ACABADOS**

DESPIECE DE PLAFONES



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

NOBRE	FEMA
ARG. JAVIER BENSOSAN AGUILAR	
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA	
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GOMEZ UGARTE	

INDICACIONES DE NIVEL

N.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LICHO ALTO DE LOGIA	R.A.P.	SIJUNDA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S.	NIVEL DE ACOTAR	N.L.B.	NIVEL LICHO BAJO DE LOGIA	N.C.A.	NIVEL DE CANCHAL BAJO
N.Z.C.A.	NIVEL DE FONDO DE CARRILLO	N.P.R.	NIVEL DE PISOS	N.A.P.T.	NIVEL ALTO DE PUERTA
N.L.F.	NIVEL SUPERFICIE FINIS	N.C.S.	NIVEL DE CERRAMINOS	N.L.S.P.	NIVEL LICHO ALTO DE PLAFON
N.L.A.E.	NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.P.	NIVEL LICHO BAJO PLAFON	N.C.A.	NIVEL DE CALLEJO
N.L.B.E.	NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.R.	NIVEL LICHO ALTO DE MURO	N.C.H.	NIVEL DE CORRIPIENTO
N.L.A.T.	NIVEL LICHO ALTO DE TRASE	N.P.A.	NIVEL DE PLAFON		
N.L.B.T.	NIVEL LICHO BAJO DE TRASE	N.P.E.	NIVEL DE PISO DESBASTE		

INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- MRX EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MNY EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS, A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON CIRCULOS.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALMATELERA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELAS INDICADAS EN PLANOS DEBEN SER REVISADAS Y COINCIDIR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL FINICION DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE CONSULTAR POR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBEN SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAN DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACION: **TRAMO DE LA REFORMA 76, COL. SUAREZ**

DELEGACION: **CUAUHTEMOC**

ESCALA: **1: 500**

ADOPCION: **Metros**

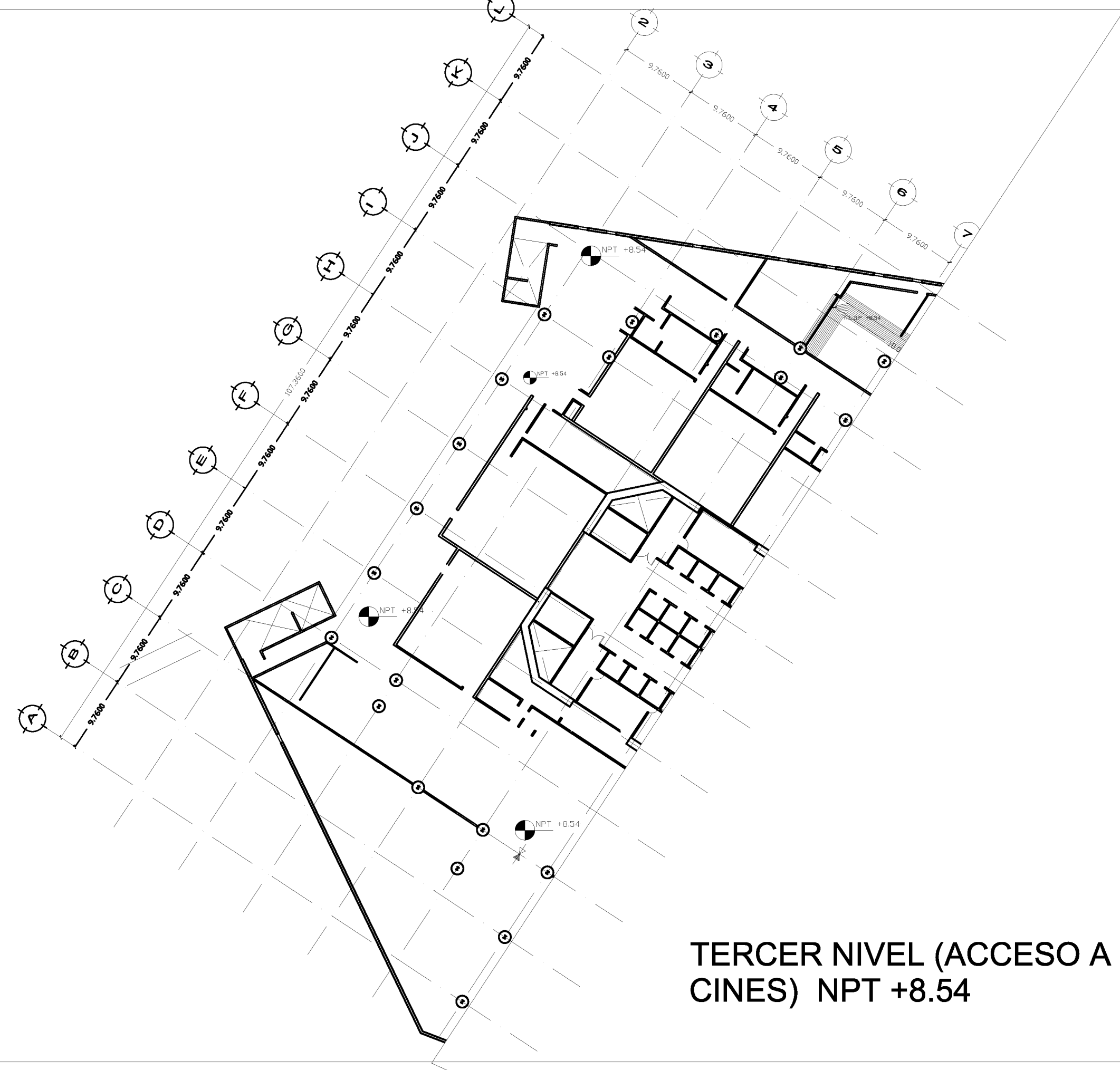
FECHA: **2012**

NIVEL: **P1**

TIPO DE PLANO: **ACABADOS**

ACB-PL-04

DESPIECE DE PLAFONES



TERCER NIVEL (ACCESO A CINES) NPT +8.54

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

SINGULARES		FECHA
NOMBRE		
ARG. JAVIER BENSIGUAN AGUILAR		
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA		
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ UGARTE		

SIMBOLOGÍA:

INDICACIONES DE NIVEL			
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LICHO ALTO DE LOGIA
N.A.S.	NIVEL DE ACOTAR	N.L.B.L.	NIVEL LICHO BAJO DE LOGIA
N.Z.C.A.	NIVEL DE FONDO DE CARRILLO	N.P.F.	NIVEL DE PÉRTIGA
N.S.F.	NIVEL SUPERFICIE FINIS	N.C.S.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.E.	NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.F.	NIVEL LICHO BAJO DE PLAFÓN
N.L.E.	NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.M.	NIVEL LICHO ALTO DE MURO
N.L.A.T.	NIVEL LICHO ALTO DE TRABAJO	N.P.A.	NIVEL DE PLAFÓN
N.L.E.T.	NIVEL LICHO BAJO DE TRABAJO	N.P.E.	NIVEL DE PISO EXISTENTE
N.P.A.	NIVEL DE PLAFÓN	N.P.E.	NIVEL DE PISO EXISTENTE

**X1** INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- MXI EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MYI EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- AA EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELES SON CERRADOS.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALBARRERA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBEN SER REVISADOS Y CONFIRMADOS CON EL V.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL PASEO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTOR O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBEN SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTICIPACIONES LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESAS CONSTRUCTORA PREVIO PASO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTÁN DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO PASO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMÁTICO:

UBICACIÓN: PROYECTO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: NUEVA	ARCHIVO:
DELEGACIÓN: CUAUHTÉMOC	ADOPCIÓNES: Metros	FECHA: 2012
ESCALA: 1: 500	NIVEL: P2	
TÍTULO: ACABADOS	TIPO DE PLANO: DESPIECE DE PLAFONES	

ACB-PL-05











**PROYECTO ELABORADO POR:** SKY REFORMA

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CARTELÓN VICTOR ORTUÑO**

NOBRE	FECHA
ARQ. JAVIER BENDOSAN AGUILAR	
ORA. MONICA CELUJO COLLERA	
ARA. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ LIGANTE	

**INDICACIONES DE NIVEL:**

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A.	NIVEL DE CANCEL BARRIO
N.L.A.	NIVEL DE CANCEL	N.P.E.	NIVEL LINDO AL TO DE LOMA	N.L.A.	NIVEL DE CANCEL BARRIO
N.L.A.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.E.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.L.A.	NIVEL DE CANCEL BARRIO
N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE PAVIMENTO	N.L.A.	NIVEL DE CANCEL BARRIO
N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE TRAZO	N.P.E.	NIVEL DEL PISO DE CERRAMIENTO	N.L.A.	NIVEL DE CANCEL BARRIO
N.P.E.	NIVEL DEL PISO DE CERRAMIENTO	N.P.E.	NIVEL DEL PISO DE CERRAMIENTO	N.L.A.	NIVEL DE CANCEL BARRIO

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- MI: EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MY: EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA: EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS A DESPESES DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÉN OTROVIA EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON CORRIENTES.
3. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PAÑO DE AL MUR.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PAÑO DE AL MUR.
5. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PAÑO DE AL MUR.
6. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PAÑO DE AL MUR.
7. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PAÑO DE AL MUR.
8. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PAÑO DE AL MUR.
9. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PAÑO DE AL MUR.
10. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PAÑO DE AL MUR.
11. EL PROYECTO DEBEN DE COMPLEMENTARSE CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECCIÓN DE ACABADOS DEL PROYECTO, PARA TENER EN CUENTA LAS CONDICIONES REALES DEL TERRENO DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

**UBICACIÓN:** PASADAJE DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

**DESIGNACIÓN:** CUARTIPEMOC

**ESCALA:** 1: 500

**ACCIÓN:** METROS

**FECHA:** 2012

**TÍTULO:** ACABADOS

**ACB-DPI-01**



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

SIGNALES	
NOMBRE	FERRA
ARG. JAVIER BENSIBAN AGUILAR	
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA	
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GOMEZ UGARTE	

INDICACIONES DE NIVEL

N.A.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LECHO ALTO DE LOGIA	N.A.P.	SIJUNGA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S.	NIVEL DE ACOTAR	N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOGIA	N.C.A.	NIVEL DE CANCHAL BAJO
N.Z.C.A.	NIVEL DE FONDO DE CARRILLO	N.P.R.	NIVEL DE PARED	N.A.P.T.	NIVEL ALTO DE PUERTA
N.A.F.	NIVEL SUPERFICIE FINIS	N.C.S.	NIVEL DE CERRAMIENTO	N.L.S.P.	NIVEL LECHO ALTO DE PLACÓN
N.L.A.E.	NIVEL LECHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P.	NIVEL LECHO BAJO PLACÓN	N.C.A.	NIVEL DE CALLEJO
N.L.B.E.	NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.R.	NIVEL LECHO ALTO DE MURNO	N.C.E.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.E.T.	NIVEL LECHO ALTO DE TRASE	N.P.A.	NIVEL DE PLAZA		
		N.P.E.	NIVEL DE PISO DEBENTRE		

**X1 X1** INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- ⊙ EJE DE MURO EN COORDENADA X
- ⊙ EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- ⊙ EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL SON CERRADO.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALMOLERA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL INDICADOS EN PLANO DEBEN SER REVISADOS Y CONFIRMADOS CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL PUNTO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE OBSERVAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTO Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBEN SER ENTENDIDOS EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAN DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACION: **PROYECTO DE LA REFORMA 76, COL. JUAREZ**

DELEGACION: **CUAUHTEMOC** TIPO DE OBRA: **RENOVACION** ARCHIVO:

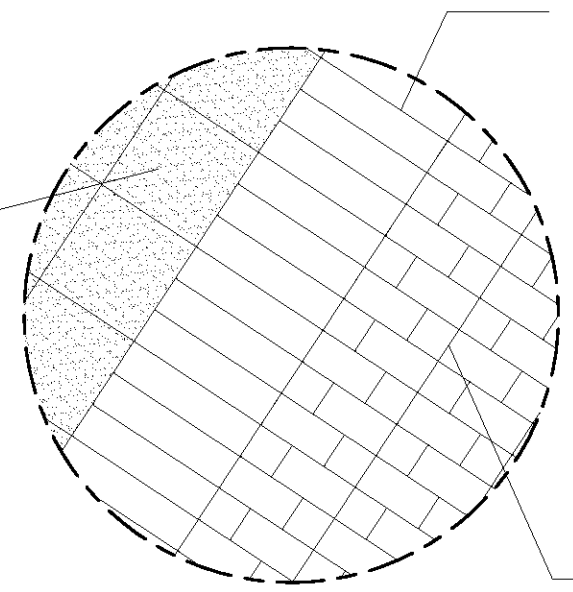
ESCALA: **1: 500** ADOPTACIONES: **Metros** FECHA: **2012**

TITULO: **ACABADOS**

ACB-DPI-02

CENEFA DE MICROCEMENTO PARA DE TRANSICION DE EXTERIOR A INTERIOR

PAVIMENTO EXTERIOR (PZAS DE 0.915M X 0.915M ) CON ACABADO MARTELINADO

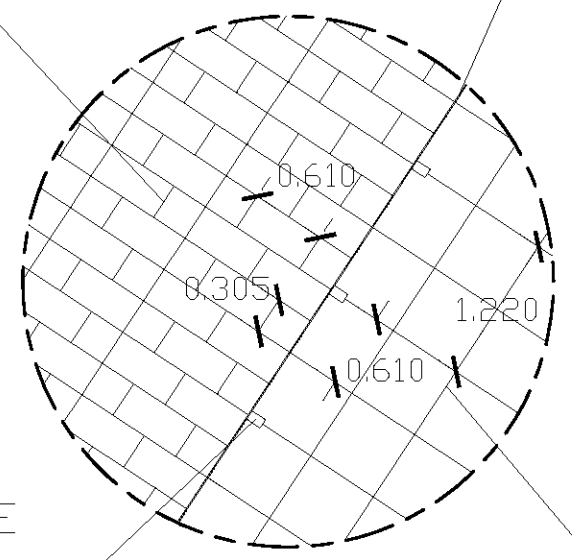


ESTAMPADO DEL MICROCEMENTO EN INTERIOR

DET02 DE LA TRANSICION DE PAVIMENTOS DEL EXTERIOR AL INTERIOR

PISO DEMICROCEMENTO DEL ÁREA DE CIRCULACIÓN

VIDRIO TEMPLADO 8MM



PLACAS PARA SUJECIÓN DE CRISTAL FLOTADO

PISO DE GRANITO PARA INTERIOR LOBBY

DET03 TRANSICION DEL ÁREA DE CIRCULACION DE MALL A LOBBY TORE

**PROYECTO ELABORADO POR:** SKY REFORMA

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CARTELLO VICTOR ORTIZ**

NOMBRE		FECHA	
ARQ. JAVIER BENDOSAN AGUILAR			
ORA. MONICA DELUJO COLLERA			
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE			

**SEMIOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL			
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LINDO ALTO DE LOSA
N.A.S.	NIVEL DE SOSTRUCION	N.L.P.	NIVEL LINDO BAJO DE LOSA
N.L.O.	NIVEL DE PISO DE ORDENAMIENTO	N.F.P.	NIVEL DE FINISADO
N.L.A.E.	NIVEL LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO BAJO DE ESTRUCTURA
N.L.A.T.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCHERA	N.F.A.	NIVEL DEL PISO EXTERIOR
N.L.A.T.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCHERA	N.F.C.	NIVEL DEL PISO EXTERIOR

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- MX EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MY EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN CM Y MM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON DADOS.
3. LAS COTAS SON DADOS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN CM Y MM.
4. LAS COTAS SON DADOS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN CM Y MM.
5. LAS COTAS SON DADOS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN CM Y MM.
6. LAS COTAS SON DADOS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN CM Y MM.
7. LAS COTAS SON DADOS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN CM Y MM.
8. LAS COTAS SON DADOS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN CM Y MM.
9. LAS COTAS SON DADOS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN CM Y MM.
10. LAS COTAS SON DADOS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN CM Y MM.
11. EL PROYECTO DEBE SER COMPLEMENTADO CON LAS DISPOSICIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROYECTO INSTITUTO POR TANTO, DEBE SER CONSULTADO ANTES DE LOS TRABAJOS DE OBRAS.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

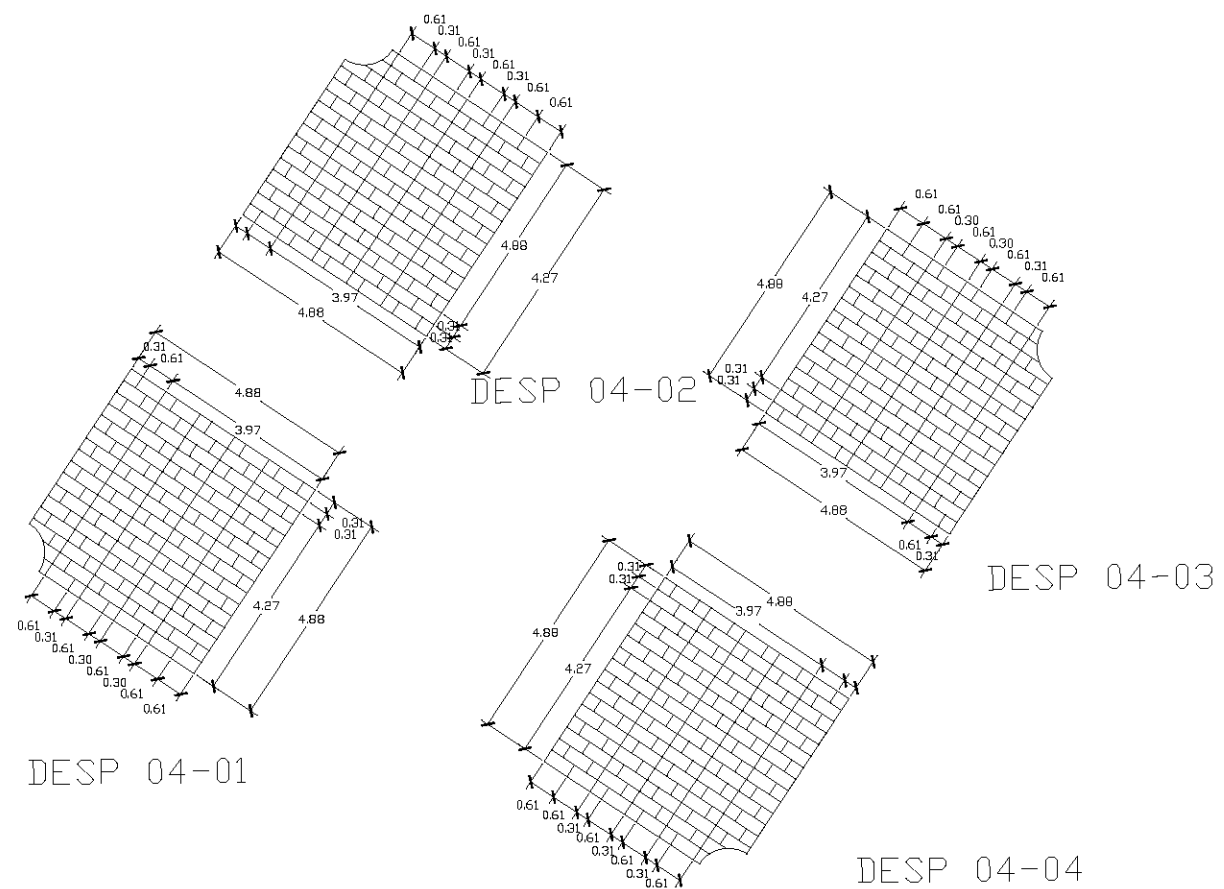
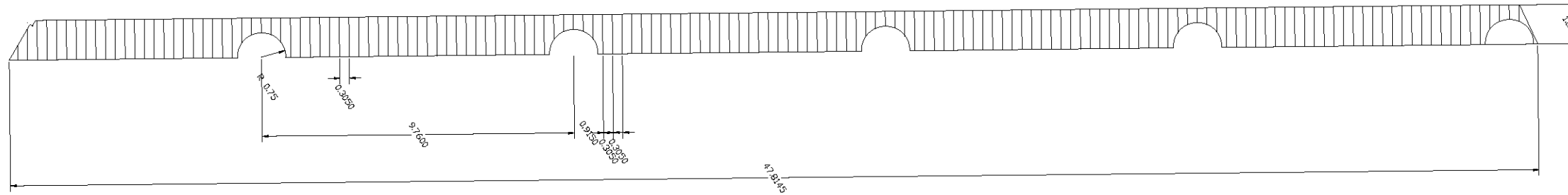
**UBICACION:** PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

**REGION:** CUAUHTÉMOC

**ESCALA:** 1: 500

**ACABADOS:** ACB-DPI-03





FICHA TÉCNICA

Descripción: revestimiento alisado, cementicio y polimérico de alta resistencia al tránsito.  
 Espesor: 6mm.  
 Tiempo de obra: 25 a 80 m2 x día, según magnitud de obra.  
 Tiempo de liberación al tránsito: inmediato.  
 Colores: disponible en la misma paleta de color de Microcemento® Topcnet.  
 Aplicaciones: suelos de alto tránsito. Ideal para centros comerciales o recepciones.  
 Beneficios: gran resistencia en apenas 6mm. de espesor.

**DESPIECE DE CENEFA (DESP-02 Y DE LOS 4 RECUADROS QU CONFORMAN UN TABLERO FORMADO POR EJES**

**PROYECTO ELABORADO POR:** SKY REFORMA

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**Facultad de Arquitectura**

**TAPA CARRILLO VICTOR ORTIZ**

NOMBRE	FECHA
ARQ. JAVIER BENDOSAN AGUILAR	
ORA. MONICA CEJUDO COLLERA	
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE	

**INDICACIONES DE LINEA:**

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE CANCEL BARR
N.A.S.	NIVEL DE CIELO	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL ALTO DE PUERTA
N.A.D.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.E.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE PLAFÓN
N.L.A.E.	NIVEL LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO ALTO DE PLAFÓN	N.L.A.	NIVEL DE CIELO
N.L.A.T.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH	N.P.A.	NIVEL DEL PLAFÓN	N.P.C.	NIVEL DEL PISO EXTERIORE

**INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN MM EN CASO.
2. LAS COTAS Y LINEAS DEBEN SER CLARAS Y LEGIBLES.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CADA VEZ QUE SE CAMBIE DE PLANO.
4. LAS COTAS DEBEN SER DADA PAÑOS O ALTERNATIVAS.
5. LOS PLANOS DEBEN TENER LAS COTAS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. LAS COTAS DEBEN SER DADAS EN METROS Y EN CASO DE SER EN MILIMETROS DEBEN SER INDICADAS COMO TALES.
7. LAS COTAS Y LINEAS DEBEN SER CLARAS Y LEGIBLES Y COINCIDIR CON EL V.O.B.C. DE LA DIBUJANTE ANTERIOR DEL MISMO DISEÑO.
8. LOS PLANOS DE DETALLES DEBEN SER PLANOS ANTERIORES Y DE CONSULTA.
9. LAS COTAS DEBEN SER DADAS EN METROS Y EN CASO DE SER EN MILIMETROS DEBEN SER INDICADAS COMO TALES.
10. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECCION ANTERIOR DEL MISMO DISEÑO.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECCION ANTERIOR DEL MISMO DISEÑO.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

**UBICACION:** PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

**REGION:** CUARTIÉNMOC

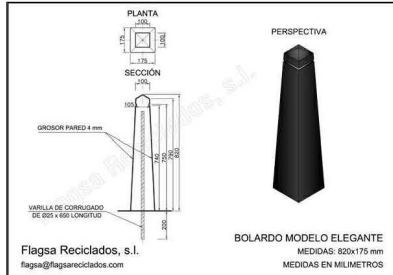
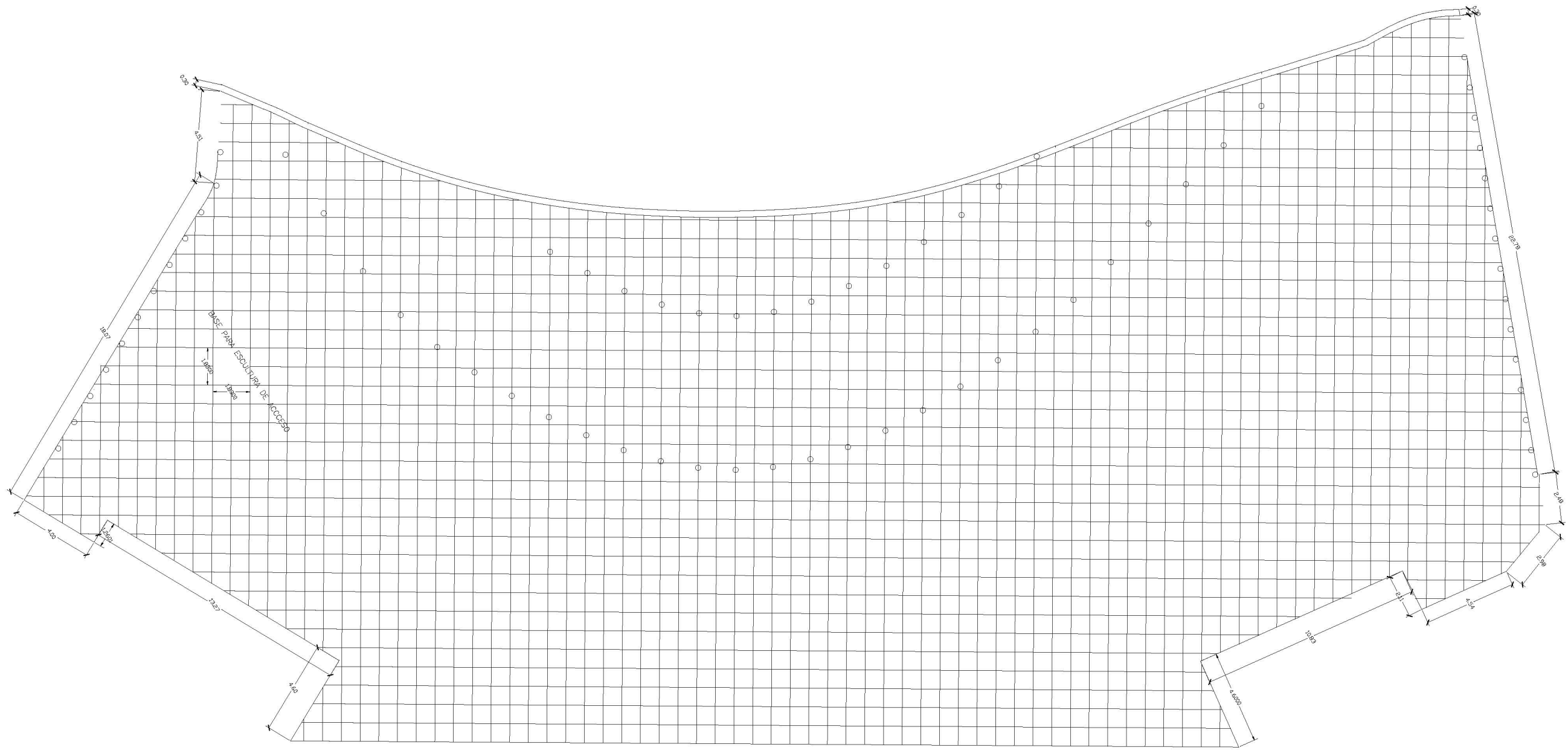
**ESCALA:** 1: 500

**ACCIONES:** Metros

**FECHA:** 2012

**TITULO:** ACABADOS

**ACB-DPI-04**



# DESPIECE PLAZA

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLO VICTOR SINIUE

SINGULARES	
NOMBRE	FIRMA
ARG. JAVIER SENDOSIAN AGUILAR	
ORA. MÓNICA CEJUDO COLLERA	
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ LUARTE	

SIMBOLOGÍA:

INDICACIONES DE NIVEL			
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LICHO ALTO DE LOSA
N.A.S.	NIVEL DE AZOTEA	N.L.B.L.	NIVEL LICHO BAJO DE LOSA
N.F.C.A.	NIVEL DE FONDO DE CERRAMIENTO	N.P.R.	NIVEL DE PARED
N.S.F.	NIVEL SUPERFICIE DE FINIS	N.C.S.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.E.	NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.F.	NIVEL LICHO BAJO PLAFÓN
N.L.E.	NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.R.	NIVEL LICHO ALTO DE MUÑOQUE
N.L.A.T.	NIVEL LICHO ALTO DE TRAMPE	N.P.A.	NIVEL DE PLAZA
N.L.E.T.	NIVEL LICHO BAJO DE TRAMPE	N.P.E.	NIVEL DE PISO EXTERIOTE
		N.A.P.	MANERA DE ANILAS PUEVALAR
		N.A.C.	NIVEL DE CERRAMIENTO
		N.A.P.T.	NIVEL ALTO DE PUERTA
		N.L.B.F.	NIVEL LICHO BAJO DE PLAFÓN
		N.C.A.	NIVEL DE CALZADO
		N.C.E.	NIVEL DE CERRAMIENTO

**X1 X1** INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- MO: EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MY: EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- AA: EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELER SON CIRCULOS.
3. NO OMBIA TOMAR COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A SEB O A PAÑOS DE ALMILERA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS SON SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL L.S.O. CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELER INDICADOS EN PLANO OMBIAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTER DEL PISO DE LA OBR.
8. LOS PLANOS DE DETALLE ROEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBE OMBIAN POR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLE CONSTRUCTIVO CON EL PROYECTOR O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO OMBIA UN ESTUDIO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESAS CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE MALLOS Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAN DEBE SER OMBIANADO PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBR.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

USUCO: BLOQUE DE LA REFORMA 76, COL. JUAREZ

DESECCION: CUAUHTEMOC

ESCALA: 1: 500

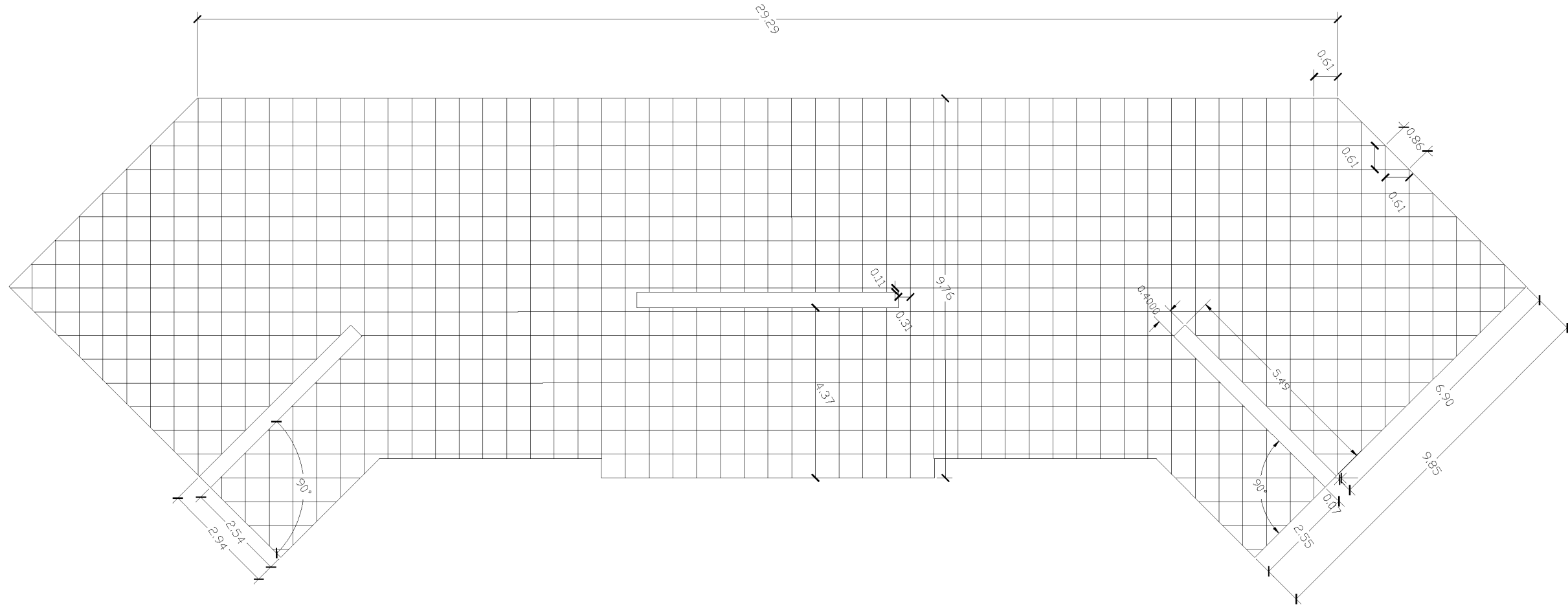
ACABADOS: Metros

FECHA: 2012

INDICE:

TIPO DE PLANO: **ACABADOS**

ACB-DPI-05



DESPIECE DEL LOBBY

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

SIGNALES		FECHA
NOMBRE		
ARG. JAVIER BENSOSIAN AGUILAR		
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA		
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHLITTE Y GOMEZ UGARTE		

SIMBOLOGÍA:

INDICACIONES DE NIVEL		
N.A.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L. NIVEL LICHO ALTO DE LOGIA	R.A.P. BANCA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S. NIVEL DE ACOTAR	N.L.A.B. NIVEL LICHO BAJO DE LOGIA	N.C.A. NIVEL DE CANCHAL BAJO
N.Z.C.A. NIVEL DE FONDO DE CARRILLO	N.P.R. NIVEL DE PARED	N.A.P.T. NIVEL ALTO DE PUERTA
N.S.F. NIVEL SUPERFICIE FINIE	N.C.S. NIVEL DE CERRAMINIC	N.L.S.P. NIVEL LICHO BAJO DE PLAFÓN
N.L.A.E. NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P. NIVEL LICHO BAJO PLAFÓN	N.C.A. NIVEL DE CALLEJO
N.L.B.E. NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.R. NIVEL LICHO ALTO DE MURO	N.C.E. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.T. NIVEL LICHO ALTO DE TRASE	N.P.A. NIVEL DE PLAZA	
N.L.B.T. NIVEL LICHO BAJO DE TRASE	N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE	

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- MXI EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MYI EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- AA EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON CIRCULAS.
3. NO DEBER TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑO DE ALMARIERA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS DEBEN SER LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELAS INDICADAS EN PLANO DEBEN SER REVISADAS Y CONFIRMAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL PASEO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTISTA Y/O CONSTRUCTORA PREVIO PASO DE LOS TRABAJOS.
10. EL PROYECTO DEBEN SER REALIZADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO PASO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO PASO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACION: TRAZO DE LA REFORMA 76, COL. SUAREZ

DELEGACION: CUAUHTÉMOC

ESCALA: 1: 500

TÍTULO: ACABADOS

TIPO DE OBRA: NUEVA

ADOPCION: Metros

FECHA: 2012

NIVEL:

TIPO DE PLANO: ACABADOS

ACB-DPI-06

## HERRERÍA Y CANCELERÍA

Canceles

Ventana

Puerta

Fachada integral

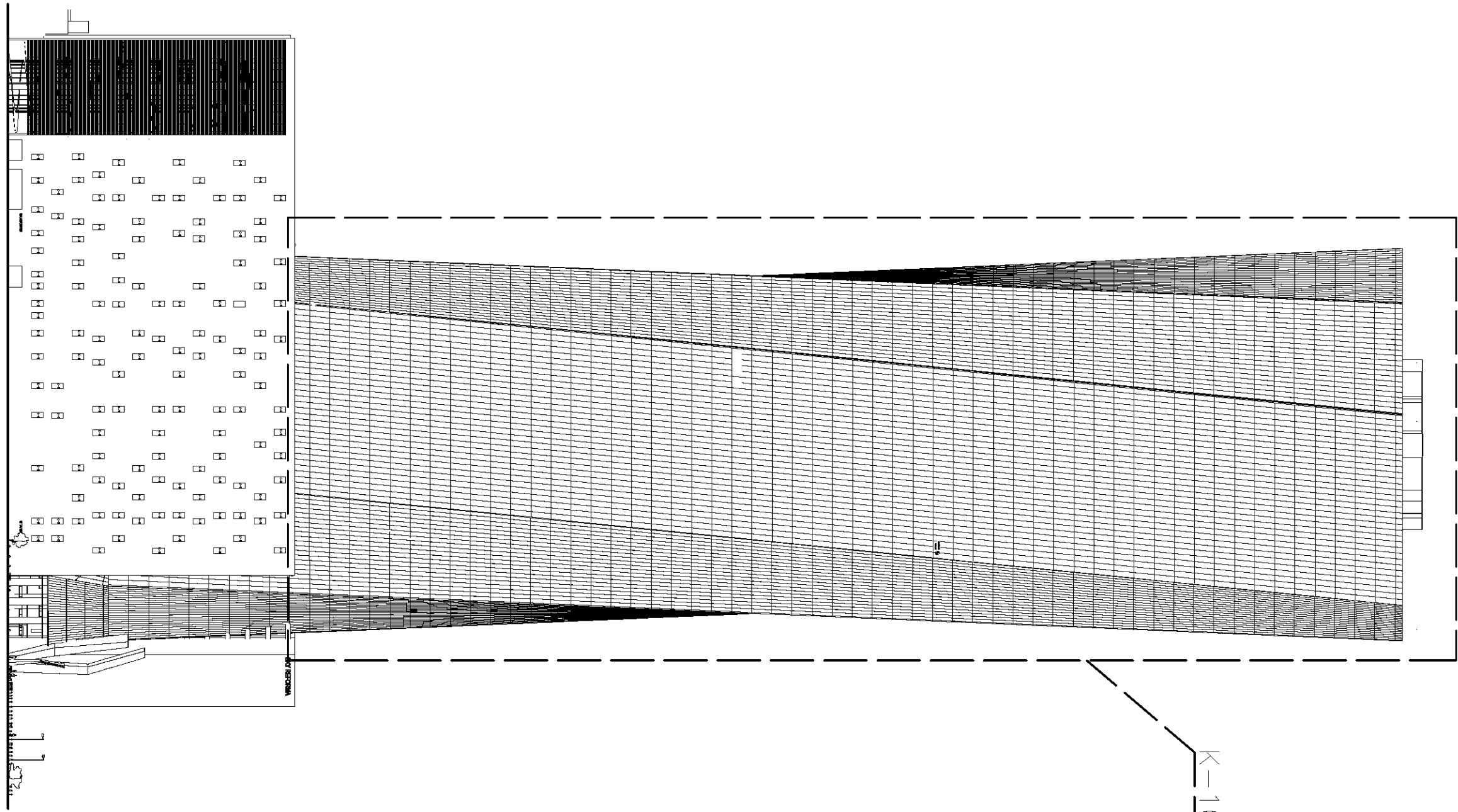
Escalera

Louver





LLAVE DE CANCELERIA AV MORELOS



**SKY REFORMA**

NORTE

PROYECTO ELABORADO POR: **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**Facultad de Arquitectura**

TAPA CARRELLO VICTOR GINJER

INFORMACIÓN

NOBRE: **INFORMACIÓN** FECHA:

ALUMNO: **JAVIER SANCIBLANCO AGUIAR**  
 TITULO: **INGENIERÍA CIVIL**  
 PROFESOR: **EDUARDO JOSÉ HERNÁNDEZ Y ROQUE GONZÁLEZ**

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL	
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A. NIVEL LIGERO ALTO DE BARRERA
N.L.S. NIVEL DE SOSTRÓ	N.L.B. NIVEL LIGERO BAJO DE BARRERA
N.L.P. NIVEL DE PISO DE CANTONADO	N.L.C. NIVEL LIGERO ALTO DE CANTONADO
N.L.F. NIVEL LIGERO ALTO DE FRENTE	N.L.D. NIVEL LIGERO BAJO DE CANTONADO
N.L.E. NIVEL LIGERO ALTO DE ESPERTELA	N.L.P. NIVEL LIGERO BAJO DE ESPERTELA
N.L.C. NIVEL LIGERO BAJO DE CANTONADO	N.L.A. NIVEL LIGERO ALTO DE BARRERA
N.L.T. NIVEL LIGERO BAJO DE TUBO	N.L.S. NIVEL LIGERO BAJO DE SOSTRÓ
N.L.A. NIVEL LIGERO ALTO DE BARRERA	N.L.B. NIVEL LIGERO BAJO DE BARRERA
N.L.C. NIVEL LIGERO ALTO DE CANTONADO	N.L.D. NIVEL LIGERO BAJO DE CANTONADO
N.L.P. NIVEL LIGERO ALTO DE FRENTE	N.L.D. NIVEL LIGERO BAJO DE FRENTE
N.L.E. NIVEL LIGERO ALTO DE ESPERTELA	N.L.P. NIVEL LIGERO BAJO DE ESPERTELA
N.L.C. NIVEL LIGERO BAJO DE CANTONADO	N.L.A. NIVEL LIGERO ALTO DE BARRERA
N.L.T. NIVEL LIGERO BAJO DE TUBO	N.L.S. NIVEL LIGERO BAJO DE SOSTRÓ

**X1** **X1** **INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

**DIMENSION A PAÑOS**

**DIMENSION A EJE**

**DIMENSION DE PAÑO A EJE**

**INDICACIONES DE EJE**

**EJE DE MURO EN COORDENADA X**

**EJE DE MURO EN COORDENADA Y**

**EJE ANTERIOR A EL EJE A**

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN SER EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES.
3. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN SER EN CM.
4. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN SER EN CM.
5. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN SER EN CM.
6. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN SER EN CM.
7. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN SER EN CM.
8. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN SER EN CM.
9. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN SER EN CM.
10. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS Y DECIMALES EN LA UNIDAD DE PLANO DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN SER EN CM.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

NORTE

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

NORTE

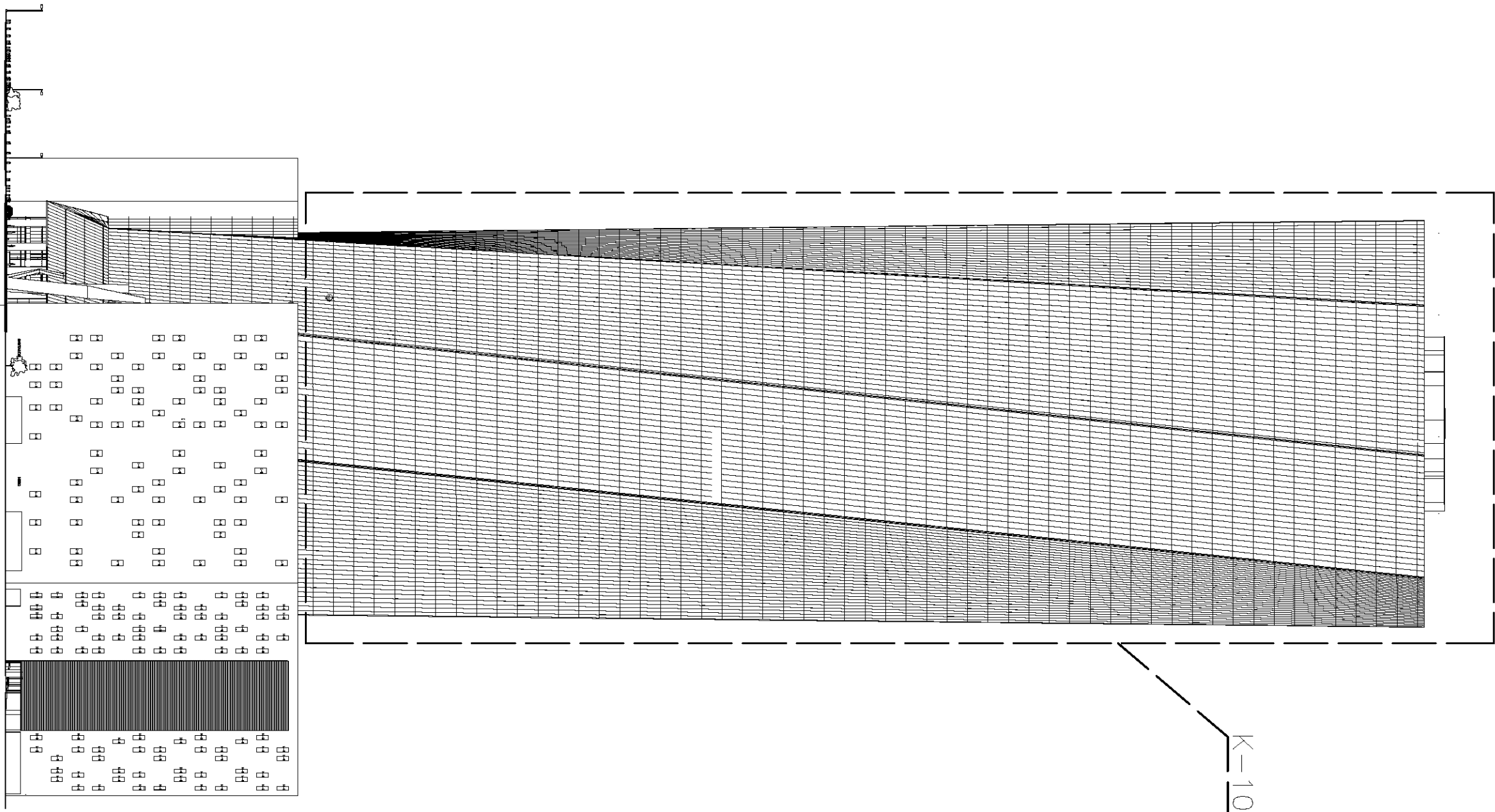
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 DEPARTAMENTO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ  
 DELEGACIÓN: CUAUHTÉMOC  
 TIPO DE OBRA: ALICATA  
 AÑO: 2012

ESCALA: 1:1000  
 ADICIONALES: Metros  
 FECHA: 2012

CLASE: **K-02** TÍTULO: **CANCELERÍA** PLANO N.º: **PLANO LLAVE EN FACHADAS**



LLAVE DE CANCELERÍA  
GLORIETA COLÓN



**SKY REFORMA**

NORTE

PROYECTO ELABORADO POR: **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLLO VICTOR GINJERÉ

INFORMACIÓN

NOMBRE:	INFORMACIÓN	FECHA:
ING. JAVIER SANCIBLANCO AGUIAR		
ING. MÓNICA CRUZ COLLETA		
ING. EDUARDO JOSÉ RIVERA Y RIVERA GONZÁLEZ		

**SIMBOLOGÍA:**

INDICACIONES DE NIVEL		
N.L.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A. NIVEL LINDO ALTO DE LOSA	N.L.P. BALCÓN DE ACEROS PLANTAL
N.L.S. NIVEL DE SOSTR	N.L.B. NIVEL LINDO BAJO DE LOSA	N.L.C. PISO DE CONCRETO BAJO
N.L.P.C. NIVEL DE PISO DE CARGANDO	N.L.F. NIVEL DE FRENTE	N.L.P.F. NIVEL ALTO DE PLANTA
N.L.A.P. NIVEL ALTO DE PLANTA	N.L.C.P. NIVEL DE CARGANDO	N.L.L. NIVEL LINDO BAJO PLANTA
N.L.L.E. NIVEL LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.S.P. NIVEL LINDO BAJO PLANTA	N.L.C. NIVEL DE CABLE
N.L.L.C. NIVEL LINDO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P. NIVEL LINDO ALTO DE MUR	N.L. NIVEL DE ENVENENAMIENTO
N.L.T. NIVEL LINDO BAJO DE TRINCH	N.L.A. NIVEL DE PLANTA	
	N.L.P. NIVEL DE PISO RESISTENTE	

**X1** INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

EJE DE MURO EN COORDENADA X

EJE DE MURO EN COORDENADA Y

EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS EN LA INDICACION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE DEBEN SER EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER EN METROS.
3. NO DEBE TOMARSE COTAS A MENOS DE 0.30 METROS.
4. LAS COTAS SON AL LINEA O A PAÑOS DE ALMATELADO.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER CON COORDENACIONES DE METALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL EJE DE LOS CORRESPONDE AL EJE DE PISO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER EN METROS EN LOS PLANOS Y CONTAR CON EL V.O.S. DE LA DIRECCION ANTES DEL NIVEL DE LOSA.
8. LOS PLANOS DE CORTA DEBEN SER EN LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE COORDENADAS.
9. SE DEBE CONSERVAR LAS DIMENSIONES DE CORTA EN COORDENADAS CON EL PROYECTO O DISTRIBUCION.
10. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES POR LA RESPONSA Y LA ENTREGA DE LA ESTRUCTURA PREVIA A LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBE SER ENTREGADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA MECANICA DE PISO Y DEL PISO RESISTENTE POR CORTA, DEBE SER CON COORDENADAS PREVIA A LOS TRABAJOS DE CORTA.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, COL. JUÁREZ

DIRECCIÓN: CUAUHTÉMOC

ESCALA: 1:1000

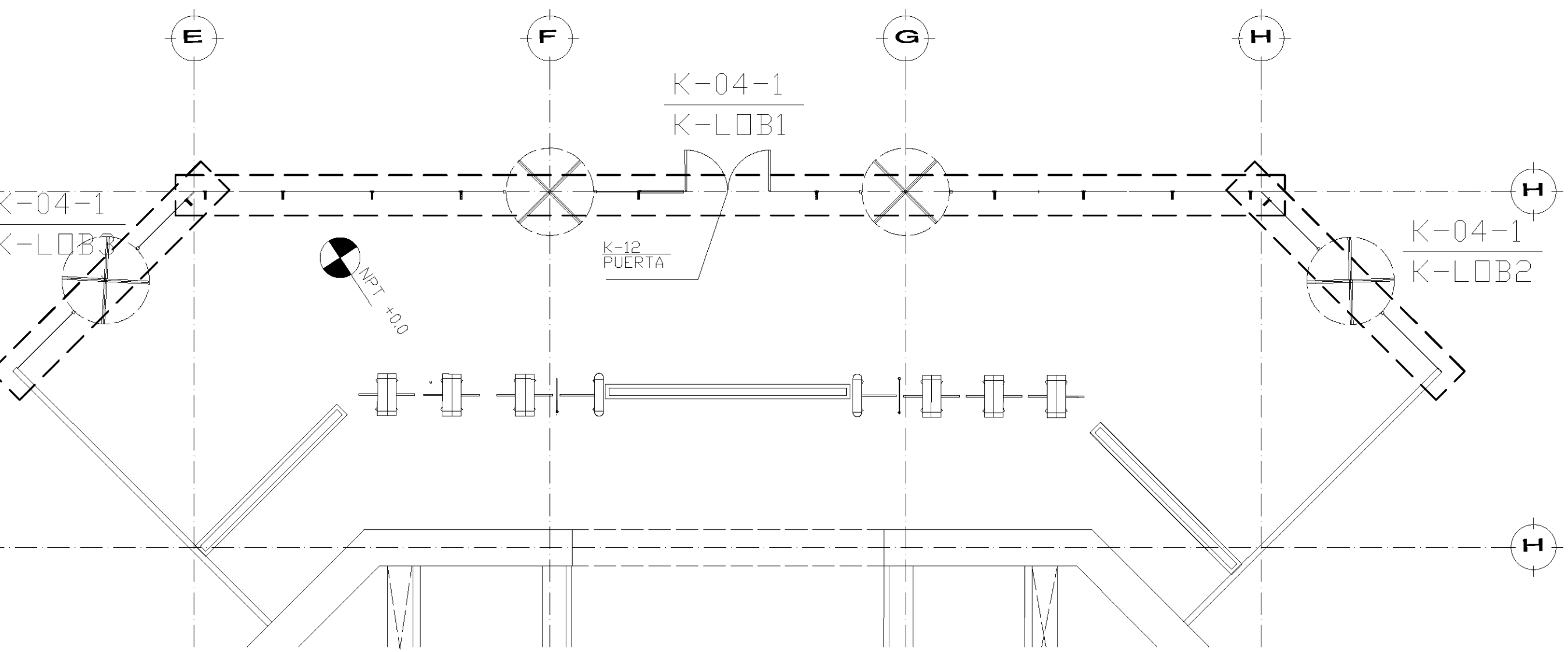
ADICIONES: Metros

FECHA: 2012

CLAVE: **K-03**

**CANCELERÍA**

PLANO LLAVE EN FACHADAS



**PROYECTO ELABORADO POR:** SKY REFORMA

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CARTELLO VICTOR ORTIZ**

PROFESOR	FECHA
ARG. JAVIER BENDOSAN AGUILAR	
ORA. MONICA CELUDO COLLERA	
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE	

**SEMIOLOGÍA:**

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE ANILAS PLUMBARIAS
N.S.D.	NIVEL DE SOSTÉN	N.L.A.L.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE CANCHAS BAJAS
N.S.D.M.	NIVEL DE PISO DE ORDENAMIENTO	N.P.E.	NIVEL DE PISO DE ORDENAMIENTO	N.L.A.L.	NIVEL ALTO DE PUERTAS
N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE PARED	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE PARED	N.L.A.L.	NIVEL LINDO AL TO DE PLACAS
N.L.A.E.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE PARED	N.L.A.L.	NIVEL DE CALLEJO
N.L.A.E.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE PARED	N.L.A.L.	NIVEL DE ORDENAMIENTO
N.L.A.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TUBERÍA	N.P.A.	NIVEL DEL PLANO	N.P.A.	NIVEL DEL PISO EXTERIORE
N.L.A.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TUBERÍA	N.P.A.	NIVEL DEL PLANO	N.P.A.	NIVEL DEL PISO EXTERIORE

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- MXO EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MYI EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRECTAS.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CADA VEZ QUE SE CAMBIE DE UN PLANO A OTRO.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PAÑO DE ALZADO.
5. LOS PLANOS DEBEN SER CORRECTOS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
6. LAS COTAS DEBEN SER CORRECTAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
7. LAS COTAS DEBEN SER CORRECTAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
8. LAS COTAS DEBEN SER CORRECTAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
9. LAS COTAS DEBEN SER CORRECTAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
10. LAS COTAS DEBEN SER CORRECTAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

UBICACIÓN:	PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ		
REGION:	CUAUHTÉMOC	TIPO DE OBRA:	REFORMA
ESCALA:	1: 100	ACTIVACIÓN:	Metros
FECHA:		FECHA:	2012

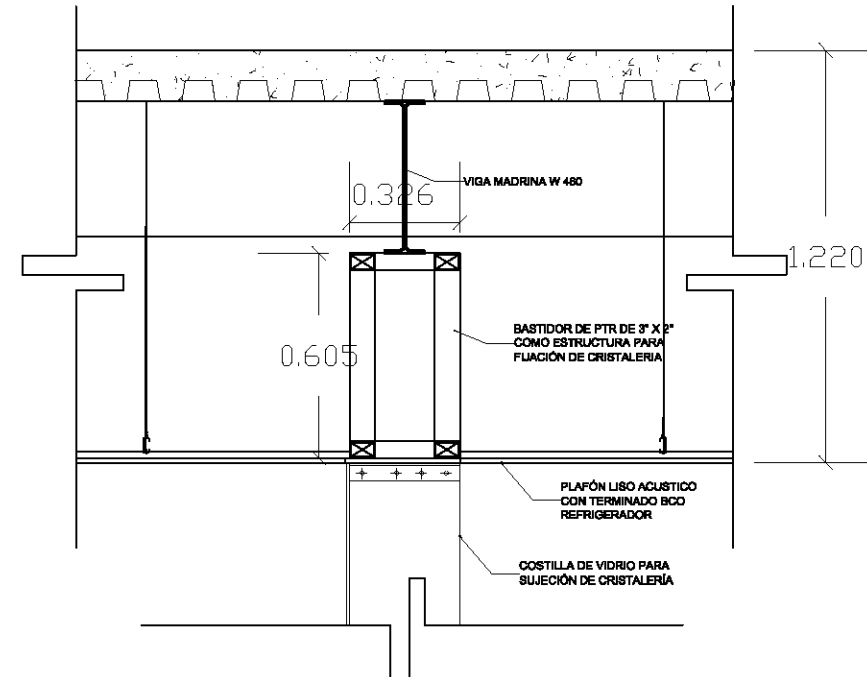
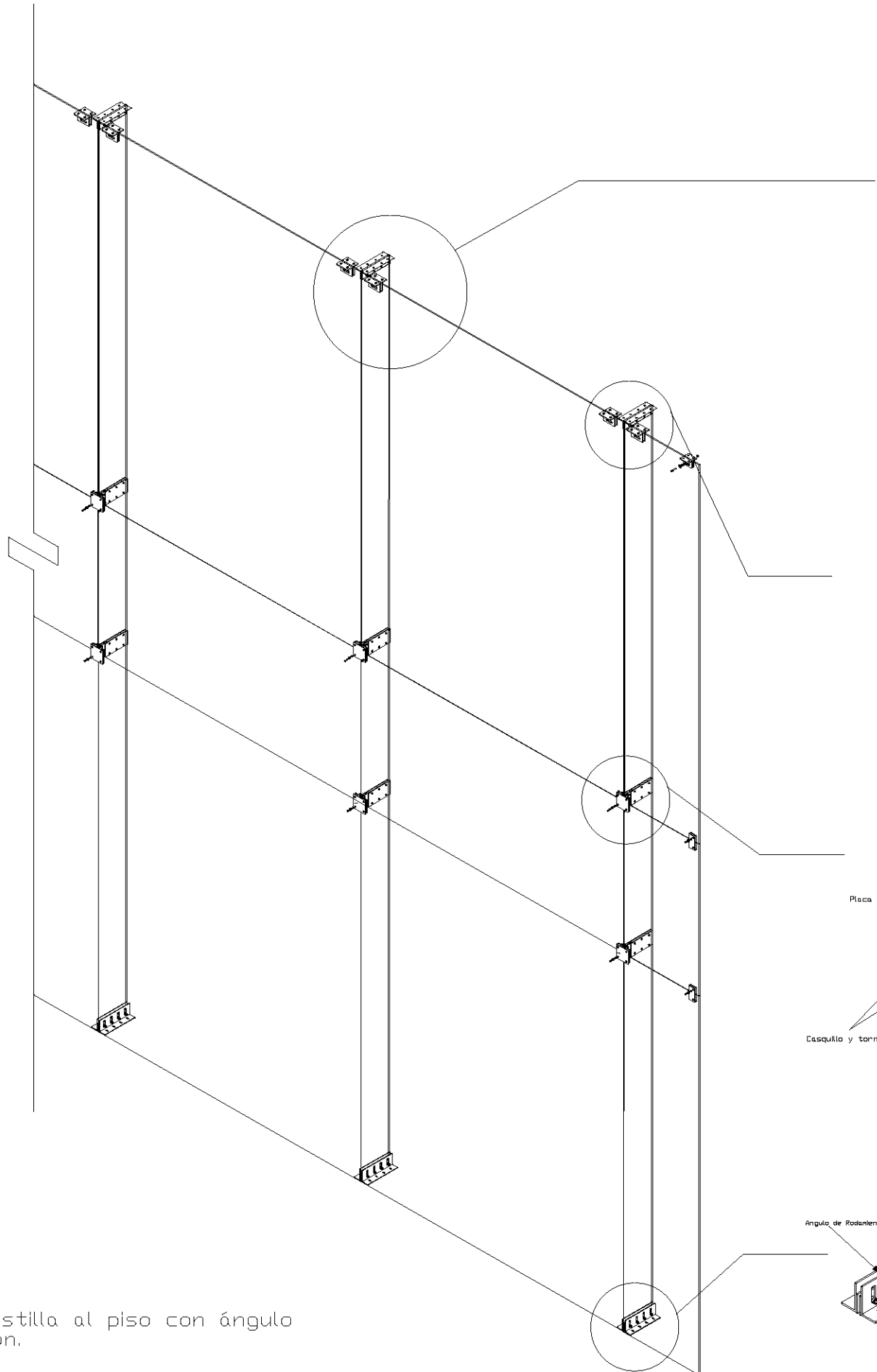
**K-04**

**CANCELERÍA**

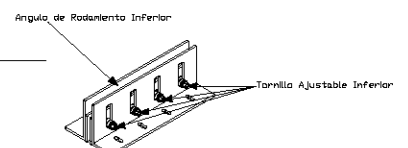
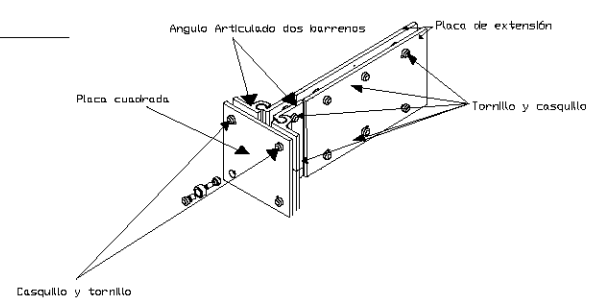
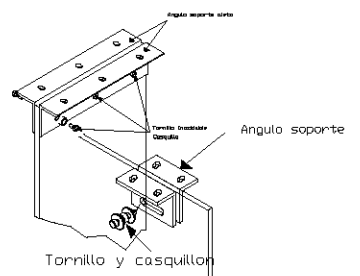
CANCELES LOBBY PB







DETALLE DE SUJECIÓN DE CANCELERÍA AL TECHO



Vista Isométrica de Unión para Costilla al piso con ángulo de rodamiento y Placa de extensión.

**PROYECTO ELABORADO POR:**

**SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CANCELLO VICTOR ORTIZ**

AUTOR		FECHA	
DR. JAVIER BENDOSAN AGUILAR			
DR. MONICA CELUDO COLLERA			
ING. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE			

**INDICACIONES DE COTAS:**

**INDICACIONES DE EJE:**

- MRO EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MYI EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

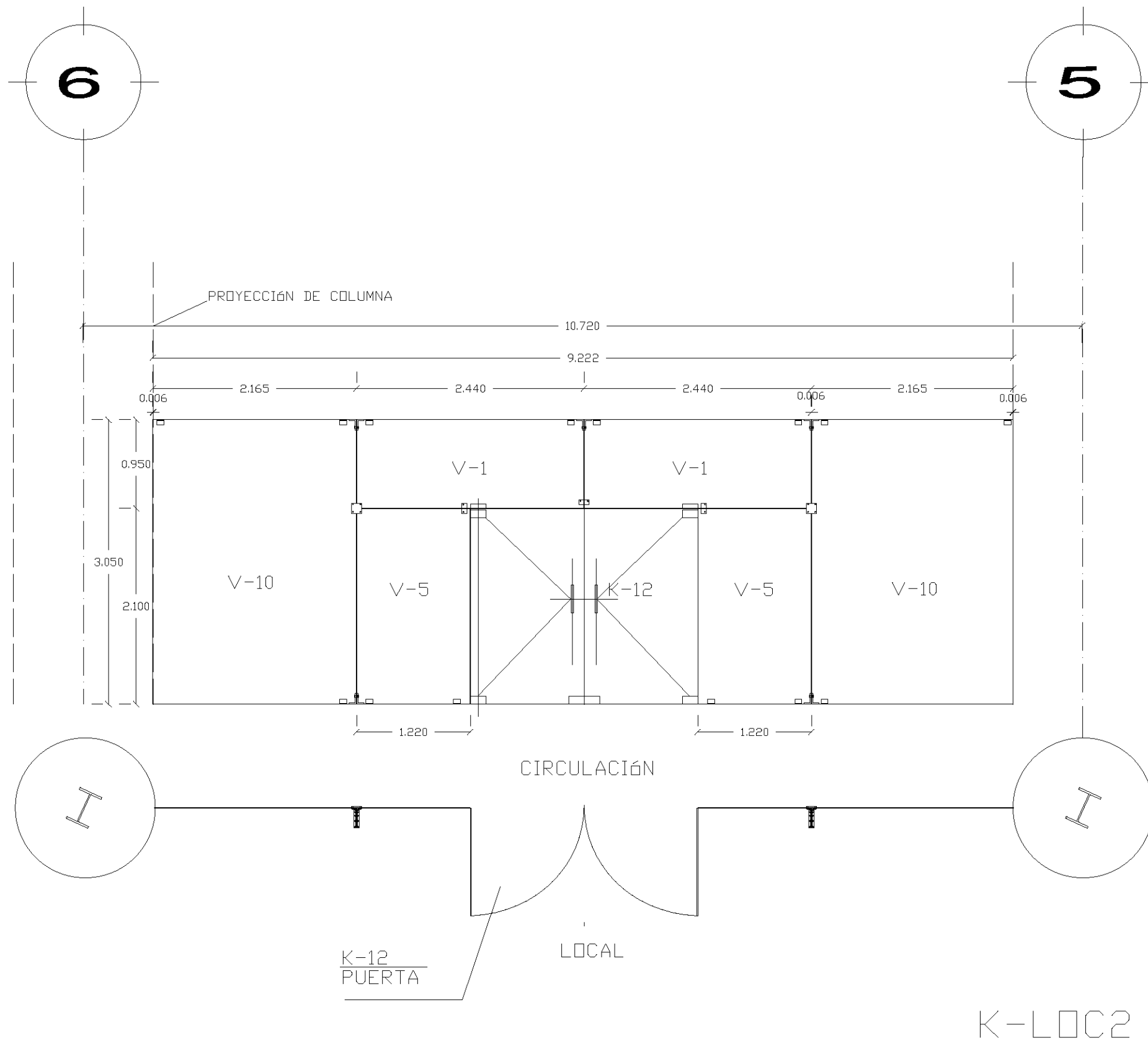
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y ANILLOS DEBEN SER DADOS.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE COTAS A BARRA DE BARRAS PLANAS.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARTE DE ALIQUILAS.
5. LOS PLANOS DEBEN TENER LAS CORRESPONDENCIAS DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
6. LAS COTAS DEBEN SER DADAS EN METROS, A MENOS DE LA PARTE DE ALIQUILAS.
7. LAS COTAS DEBEN SER DADAS EN METROS, A MENOS DE LA PARTE DE ALIQUILAS.
8. LAS COTAS DEBEN SER DADAS EN METROS, A MENOS DE LA PARTE DE ALIQUILAS.
9. LAS COTAS DEBEN SER DADAS EN METROS, A MENOS DE LA PARTE DE ALIQUILAS.
10. LAS COTAS DEBEN SER DADAS EN METROS, A MENOS DE LA PARTE DE ALIQUILAS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER DADAS EN METROS, A MENOS DE LA PARTE DE ALIQUILAS.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACIÓN:	PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ		
DESIGNACIÓN:	CUARTIERO	TIPO DE OBRA:	RENOVACIÓN
ESCALA:	1: 100	ACOTACIONES:	Metros
FECHA:		FECHA:	2012

**TÍTULO:** CANCELERÍA  
**DETALLES DE SUJECIÓN**



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARTELLO VICTOR ORTIZ

INDICACIONES DE NIVEL

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE CANCELERÍA
N.A.S.	NIVEL DE ACOTAR	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE CANCELERÍA
N.A.S.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.E.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.L.A.	NIVEL ALTO DE PUERTA
N.L.A.E.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE PARED	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE PLAFÓN
N.L.A.E.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE PARED	N.L.A.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TUBO	N.P.A.	NIVEL DEL PLAFÓN	N.P.A.	NIVEL DEL PISO DE CERRAMIENTO
N.P.E.	NIVEL DEL PISO DE CERRAMIENTO	N.P.E.	NIVEL DEL PISO DE CERRAMIENTO	N.P.E.	NIVEL DEL PISO DE CERRAMIENTO

**X1** **X1** INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- MIJ EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MIY EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE LAS PAREDES DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN EN CM Y EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRECTAS.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE EN EL CENTRO DE LOS PAÑOS DE LOS MUEBLES.
4. LAS COTAS DEBEN SER DADAS EN METROS.
5. LOS PLANOS DEBEN SER CORRECTOS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. LAS COTAS DEBEN SER CORRECTAS EN EL TO DE LOSA.
7. LAS COTAS DEBEN SER CORRECTAS EN EL TO DE LOSA.
8. LAS COTAS DEBEN SER CORRECTAS EN EL TO DE LOSA.
9. LAS COTAS DEBEN SER CORRECTAS EN EL TO DE LOSA.
10. LAS COTAS DEBEN SER CORRECTAS EN EL TO DE LOSA.
11. EL PROYECTO DEBEN SER CORRECTOS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA PROFUNDIDAD DEL DISEÑO PREVIO A SU EJECUCIÓN.
12. EL PROYECTO DEBEN SER CORRECTOS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA PROFUNDIDAD DEL DISEÑO PREVIO A SU EJECUCIÓN.
13. EL PROYECTO DEBEN SER CORRECTOS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA PROFUNDIDAD DEL DISEÑO PREVIO A SU EJECUCIÓN.
14. EL PROYECTO DEBEN SER CORRECTOS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA PROFUNDIDAD DEL DISEÑO PREVIO A SU EJECUCIÓN.
15. EL PROYECTO DEBEN SER CORRECTOS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA PROFUNDIDAD DEL DISEÑO PREVIO A SU EJECUCIÓN.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMÁTICO:

UBICACIÓN:  
PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

DISEÑO: CUARTIÉNOC

ESCALA: 1:100

TIPO DE OBRA: NUEVA

ACTIVACIÓN: Metros

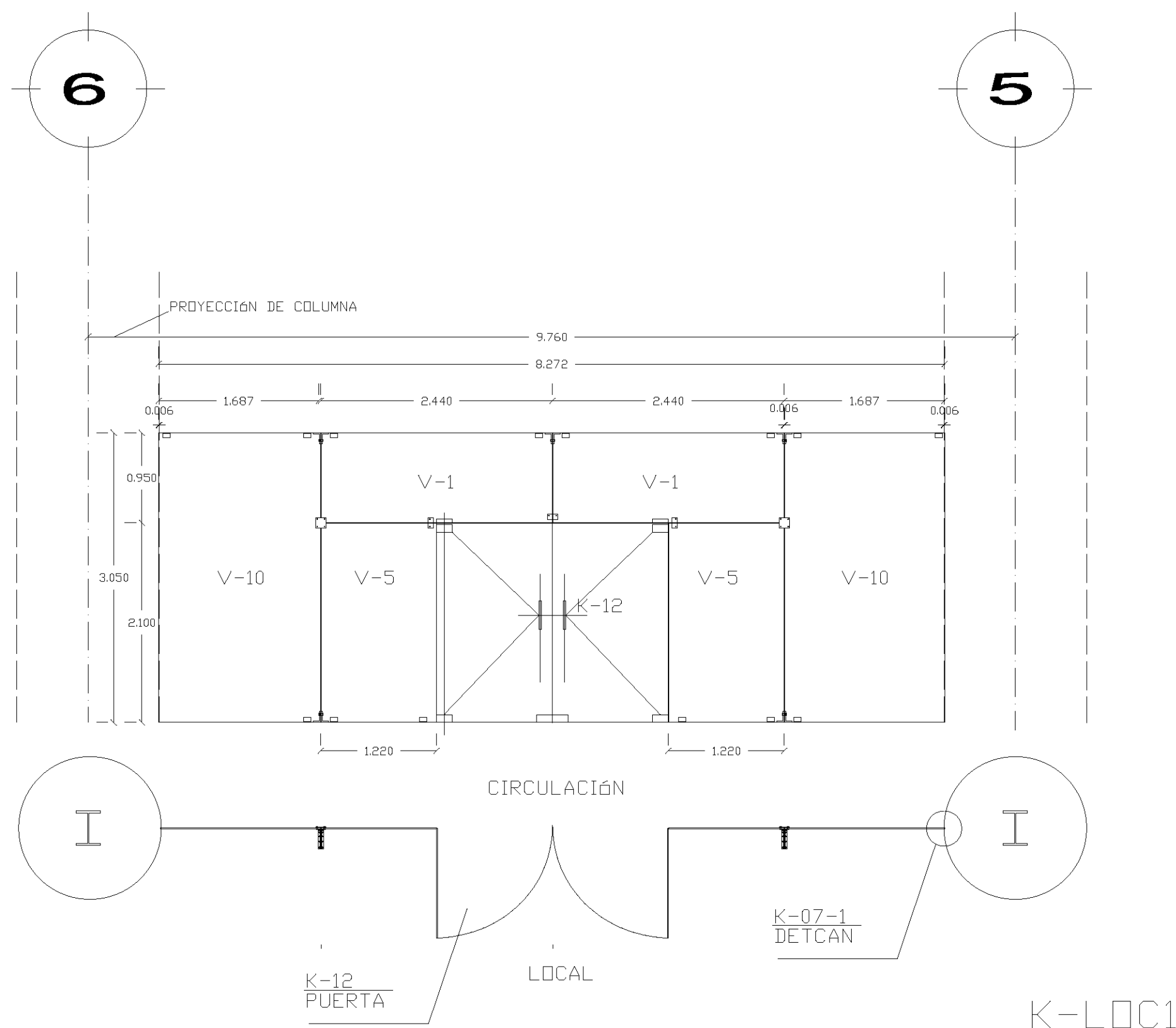
FECHA: 2012

TÍTULO: CANCELERÍA

K-06

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



**SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLA VICTOR ORTIZ

INFORMACIÓN		FECHA	
NOMBRE	ARG. JAVIER BENDOSAN AGUILAR		
	ORA. MONICA CELIJO COLLERA		
	ARG. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE		

**INDICACIONES DE NIVEL**

NIVEL	INDICACION	NIVEL	INDICACION	NIVEL	INDICACION
NIVEL DE PISO TERMINADO	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN
NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN
NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN	NIVEL DE PISO DE CIMENTACIÓN

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

**DIMENSION A PAÑOS**

**DIMENSION A EJE**

**DIMENSION DE PAÑO A EJE**

**INDICACIONES DE EJE**

MX EJE DE MURO EN COORDENADA X  
MY EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS A EXCEPCIÓN DE LOS PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN EN MM.
2. LAS COTAS SON A MENOS DE NO SER INDICADO.
3. LAS COTAS SON A MENOS DE NO SER INDICADO.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE NO SER INDICADO.
5. LAS COTAS SON A MENOS DE NO SER INDICADO.
6. LAS COTAS SON A MENOS DE NO SER INDICADO.
7. LAS COTAS SON A MENOS DE NO SER INDICADO.
8. LAS COTAS SON A MENOS DE NO SER INDICADO.
9. LAS COTAS SON A MENOS DE NO SER INDICADO.
10. LAS COTAS SON A MENOS DE NO SER INDICADO.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, SEFAN DEBEN SER CONSULTADOS ANTES DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

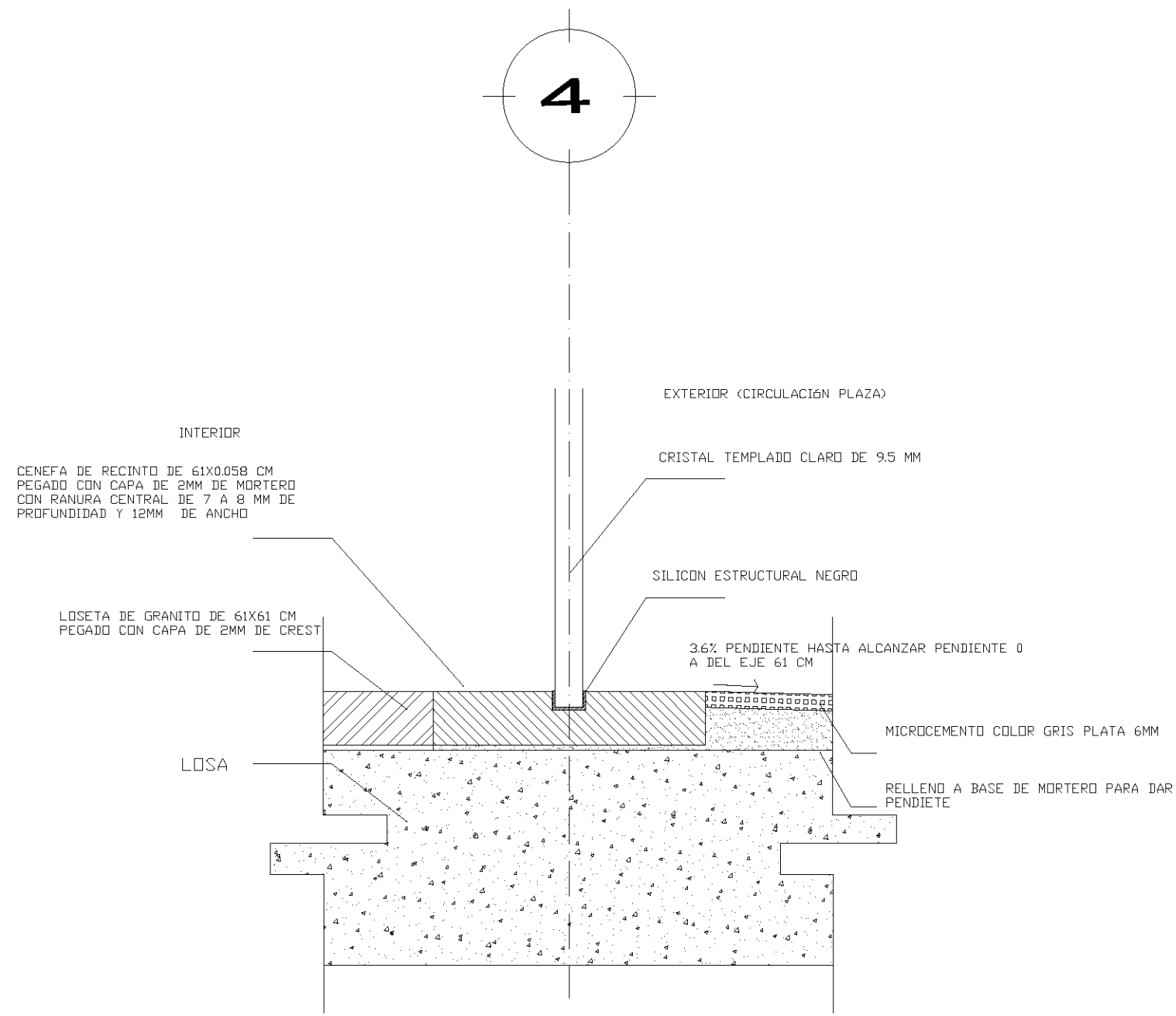
NORTE

**CORTE ESQUEMÁTICO:**

K-L0C1

UBICACIÓN:	PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ		
REGION:	CUAUHTÉMOC	TIPO DE OBRA:	REFORMA
ESCALA:	1: 100	ACTIVACIÓN:	Metros
FECHA:		FECHA:	2012
TÍTULO:	CANCELERÍA		
<b>K-07</b>			





INTERIOR  
 CENEFA DE RECINTO DE 61X0.058 CM  
 PEGADO CON CAPA DE 2MM DE MORTERO  
 CON RANURA CENTRAL DE 7 A 8 MM DE  
 PROFUNDIDAD Y 12MM DE ANCHO

LOSETA DE GRANITO DE 61X61 CM  
 PEGADO CON CAPA DE 2MM DE CREST

LOSA

EXTERIOR (CIRCULACION PLAZA)

CRISTAL TEMPLADO CLARO DE 9.5 MM

SILICON ESTRUCTURAL NEGRO

3.6% PENDIENTE HASTA ALCANZAR PENDIENTE 0  
 A DEL EJE 61 CM

MICROCEMENTO COLOR GRIS PLATA 6MM

RELLENO A BASE DE MORTERO PARA DAR  
 PENDIENTE

DETALLE DE UNION  
 VIDRIO-PISO

LA PIEZA DE RECINTO SE COLOCA CON LA FINALIDAD DE  
 CREAR UNA BARRERA PSICOLOGICA PAR EVITAR QUE AL  
 MOMENTO DE LA LIMPIEZA DEL PISO SE ENSUCIE EL  
 VIDRIO Y ESTE PUEDA SER COLOCADO SIN NECESIDAD DE  
 HERRAJES EN EL PISO

VIDRIO TEMPLADO,  
 CLARO, DE 9.5 MM

COLUMNA

RANURA DE 7  
 A 8 MM

SILICONA  
 ESTRUCTURAL  
 TRANSPARENTE  
 U DE ALUMINIO  
 AHOGADA EN EL  
 CONCRETO PARA  
 RECIBIR AL CRISTAL

DETALLE DE UNION  
 VIDRIO-COLUMNA

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR ORTIZ

INICIAL	FINAL
ARG. JAVIER BENDOSAN AGUILAR	
ORA. MONICA CELUDO COLLERA	
ARG. EDUARDO JOSE SCHULTE Y GOMEZ LIGANTE	

INDICACIONES DE NIVEL:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE ANILAS PLUVIALES
N.A.S.	NIVEL DE SOSTEN	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE CANCHAS BAJA
N.L.O.S.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.E.	NIVEL DE PISO	N.L.A.	NIVEL ALTO DE PUERTAS
N.L.A.	NIVEL SUPERFICIE FINA	N.P.E.	NIVEL DE PISO	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE PLAZA
N.L.A.E.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE PLAZA	N.L.A.	NIVEL DE CALLE
N.L.A.E.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE PLAZA	N.L.A.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TUBERIA	N.P.A.	NIVEL DEL PLAZA	N.L.A.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TUBERIA	N.P.C.	NIVEL DEL PISO EXTERIOR	N.L.A.	NIVEL DE CERRAMIENTO

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

MO EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 MY EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

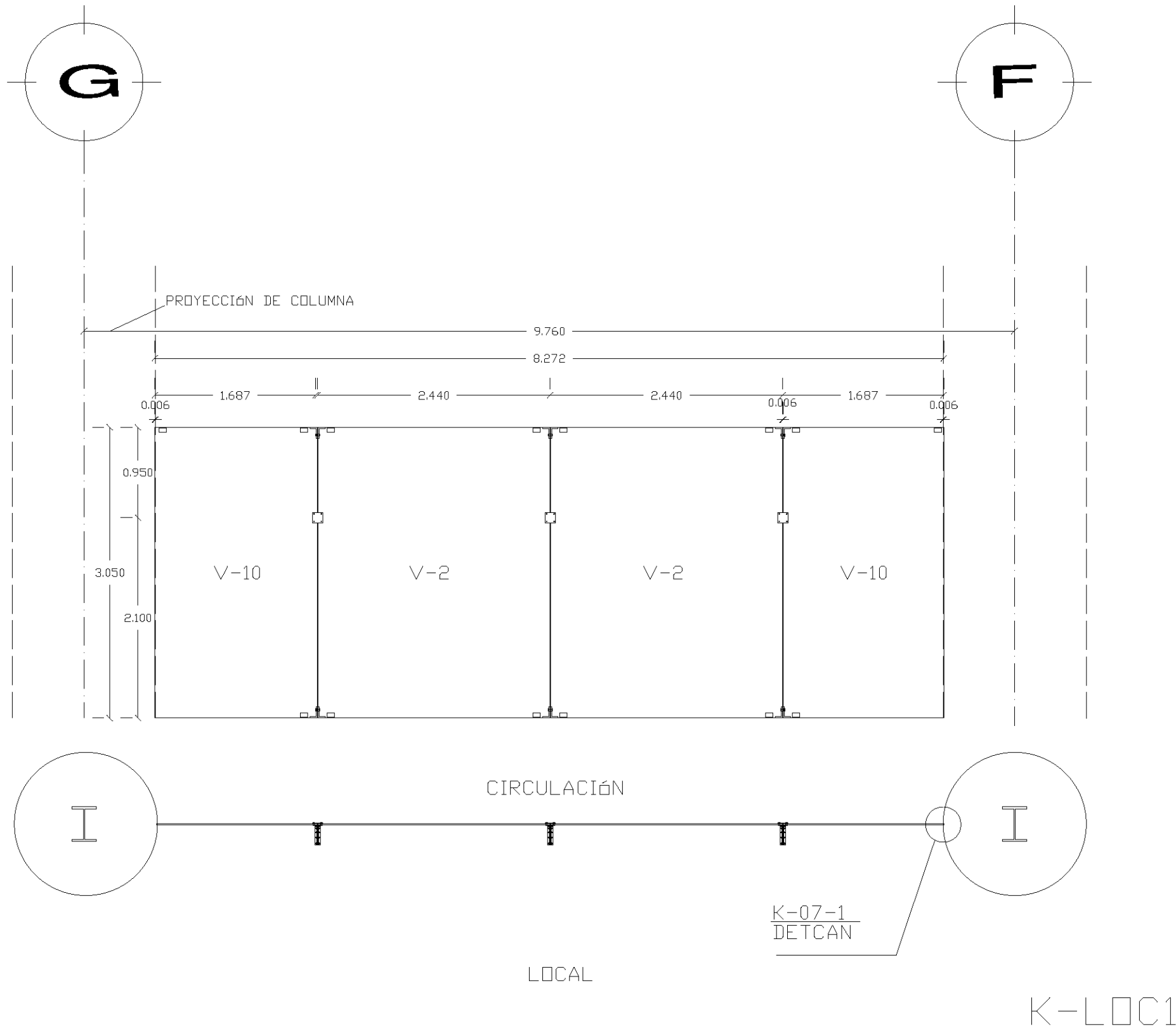
NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN CM Y MM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRIDAS.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE EN LA LINEA DE BARRA DE METROS PLANO.
4. LAS COTAS SON A MENOS O A MAS DE AL MARGEN.
5. LOS PLANOS DEBEN TENER LAS COTAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. LAS COTAS DEBEN SER CORRIDAS EN EL SENTIDO DE LA LINEA DE BARRA DE METROS PLANO.
7. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRIDAS EN LOS PLANOS DEBEN SER CORRIDAS Y COORDINADAS CON EL V.O.C. DE LA DIBUJANTE ANTERIOR DEL PROYECTO.
8. LOS PLANOS DEBEN SER CORRIDOS SOBRE LOS PLANOS ANTERIORES Y DE CONSULTA.
9. DEBEN CONSERVAR LAS IMPRONTAS DE LOS PLANOS ANTERIORES CON EL PROYECTO O DIBUJANTE ANTERIOR.
10. EL PROYECTO DEBEN SER CORRIDOS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA DIBUJANTE ANTERIOR DEBE DEBER DE SER CORRIDO.
11. EL PROYECTO DEBEN SER CORRIDOS CON LAS IMPRONTAS GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROYECTO INSTITUTO POR TANTO, DEBEN SER CORRIDOS ANTES DE SER CORRIDOS DE LOS TRABAJOS DE OTRA.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACION:	PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ		
REGION:	CUAUHTÉMOC	TIPO DE OBRA:	REFORMA
ESCALA:	1: 100	ACTIVACION:	Metros
FECHA:	MAYO 2012		
TITULO:	TIPO DE PLANO:		
<b>K-07-1</b>	<b>CANCELERIA</b>		



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLO VICTOR ORTIZ

INSCRIPCIÓN		FECHA
NOMBRE		
ARG. JAVIER BENDOSAN AGUILAR		
ORA. MONICA CELUJO COLLERA		
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE		

INDICACIONES DE NIVEL:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE ANILAS PLUVIALES
N.S.	NIVEL DE SUELO	N.P.F.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE CANCHOS BAJOS
N.C.D.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.F.	NIVEL DE PISO	N.L.A.	NIVEL ALTO DE PUERTA
N.L.A.E.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.C.D.	NIVEL DE CERRAMIENTO	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE PLAFÓN
N.L.A.E.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE ANILAS	N.L.A.	NIVEL DE CALLEJO
N.L.A.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TUBERÍA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE MUR DE FONDO	N.L.A.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TUBERÍA	N.P.F.	NIVEL DEL PLAFÓN	N.L.A.	NIVEL DEL PISO EXTERIORE
N.L.A.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TUBERÍA	N.P.F.	NIVEL DEL PISO EXTERIORE		

**X1** **X1** INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN CORRELACIONARSE.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE COTAS A BARRA DE METRO PLANO.
4. LAS COTAS SON A MENOS O A MÁS DE AL MÍNIMO.
5. LOS PLANOS DEBEN TENER LAS COTAS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. LAS COTAS CORRESPONDEN A N.L.A. SI NO HAY INDICACIÓN EN OTRO CASO.
7. LAS COTAS DEBEN SER INDICADAS EN PLANO CON SUS RESPECTIVAS Y COORDENADAS CON EL V.O.B.C. DE LA DIBUJANTE ANTERIOR DEL MISMO EJE.
8. LOS PLANOS DE DETALLES DEBEN TENER LAS COTAS CORRESPONDIENTES Y DE COORDENADAS.
9. SE DEBE COMPROBAR LAS DIMENSIONES DE DETALLES CON LAS DIMENSIONES DE LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN.
10. EL PROYECTO DEBEN SER EMPLEADOS EN TODAS SUS PARTES LA SUPERFICIA Y LA PARALELISMO AL PLANO PREVIO MENCIONADO EN EL TITULO.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS DISPOSICIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, DEBEN SER CONSULTADOS ANTES DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMÁTICO:

URBICIÓN:  
PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

SECCIÓN: CUARTIÉNOC

ESCALA: 1: 100

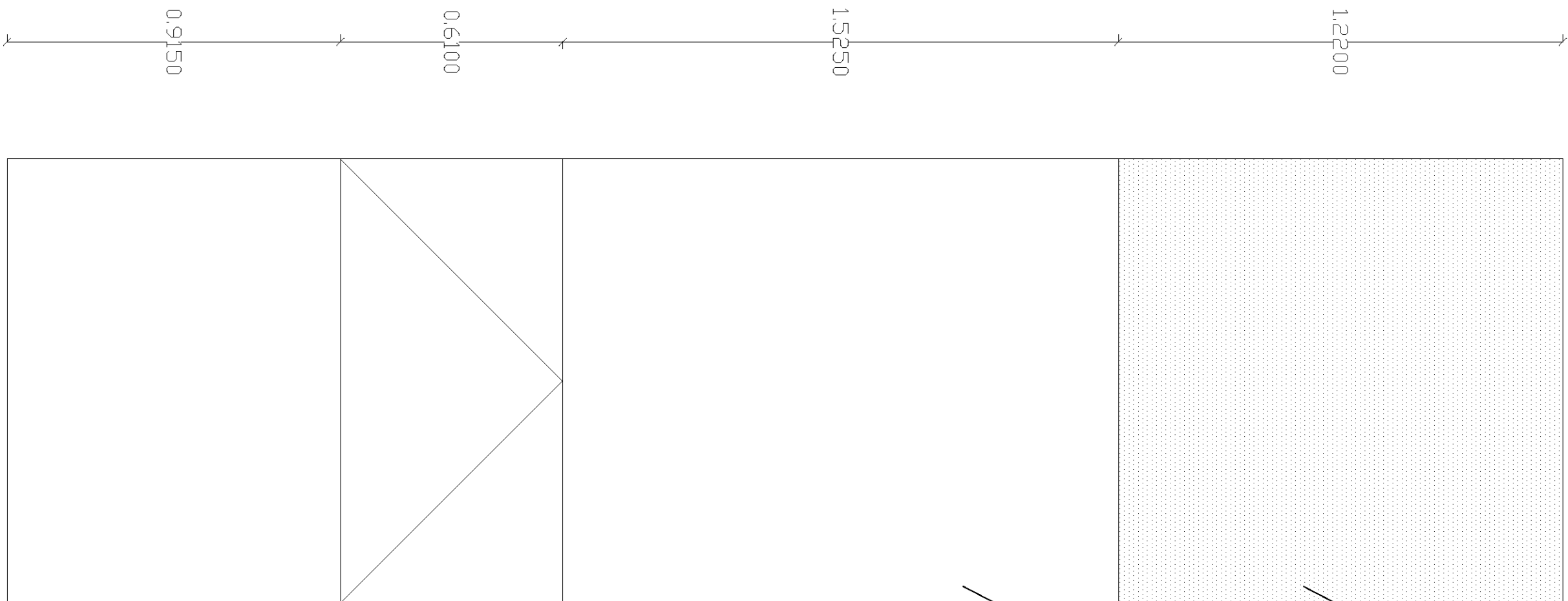
ACCIÓNES: Metros

FECHA: 2012

TIPO DE PLANO: CANCELERÍA

**K-08**





VIDRIO LAMINADO LOW E  
25MM

VIDRIO LAMINADO LOW E  
25MM, ESMERILADO

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARTELLO VICTOR ORTUÑO

NOMBRE	FRMA
TARC JAVIER GERSONIAN AGUILAR	
ORLA MONICA CELUJO COLLERA	
ARL EDUARDO JOSE SCHUTTE Y GOMEZ UGARTE	

INDICACIONES DE EJE:

N.A.T.	NIVEL DE NIVEL TIPOLOGICO	N.L.A.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.A.	NIVEL DE NIVEL PLUVIARIO
N.A.C.	NIVEL DE ACOTAS	N.L.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.E.	NIVEL DE NIVEL BAJO
N.A.P.	NIVEL SUPERIOR DE PISO	N.P.E.	NIVEL DE PISO	N.L.P.	NIVEL DE NIVEL PLUVIARIO
N.A.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.A.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.A.	NIVEL DE NIVEL PLUVIARIO
N.L.E.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.L.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.E.	NIVEL DE NIVEL PLUVIARIO
N.L.P.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.P.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.P.	NIVEL DE NIVEL PLUVIARIO
N.L.T.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.T.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.T.	NIVEL DE NIVEL PLUVIARIO
N.L.C.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.C.	NIVEL LIGERO ALTO DE TIPOLOGIA	N.L.C.	NIVEL DE NIVEL PLUVIARIO

**X1** INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- MXI EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MYI EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- AA EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS, A DISCREPCION DEL PLANO DE DETALLES GENERALES QUE SEAN OTRAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVEL SON REFERENCIALES.
3. NO DEBER TOMARSE COTAS A MENOS DE 10 CM DEL PLANO.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE 10 CM DEL PLANO.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS DEBERAN SER CORRESPONDIENTES DE INGENIERIA Y ESTRUCTURALES.
6. EN EL CASO DE CORRESPONDER A N.L.T. DEBERAN SER EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL SON REFERENCIALES EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y COORDENADAS CON EL V.O.B.D. DE LA DISTRICION ANTERIOR DEL PROYECTO.
8. LOS PLANOS DE DETALLES DEBERAN SER LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE COMARCAS.
9. DEBERAN CONSERVAR LAS REFERENCIAS DE DETALLES CONSTRUCTIVOS Y DE INGENIERIA Y ESTRUCTURALES.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISION Y LA EJECUCION CONSTRUCTIVA PREVIO MEDIRSE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBERA SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISION Y LA EJECUCION CONSTRUCTIVA PREVIO MEDIRSE LOS TRABAJOS.

PLANTA DE LOCALIZACION: NORTE

CORTE ESQUEMATICO:

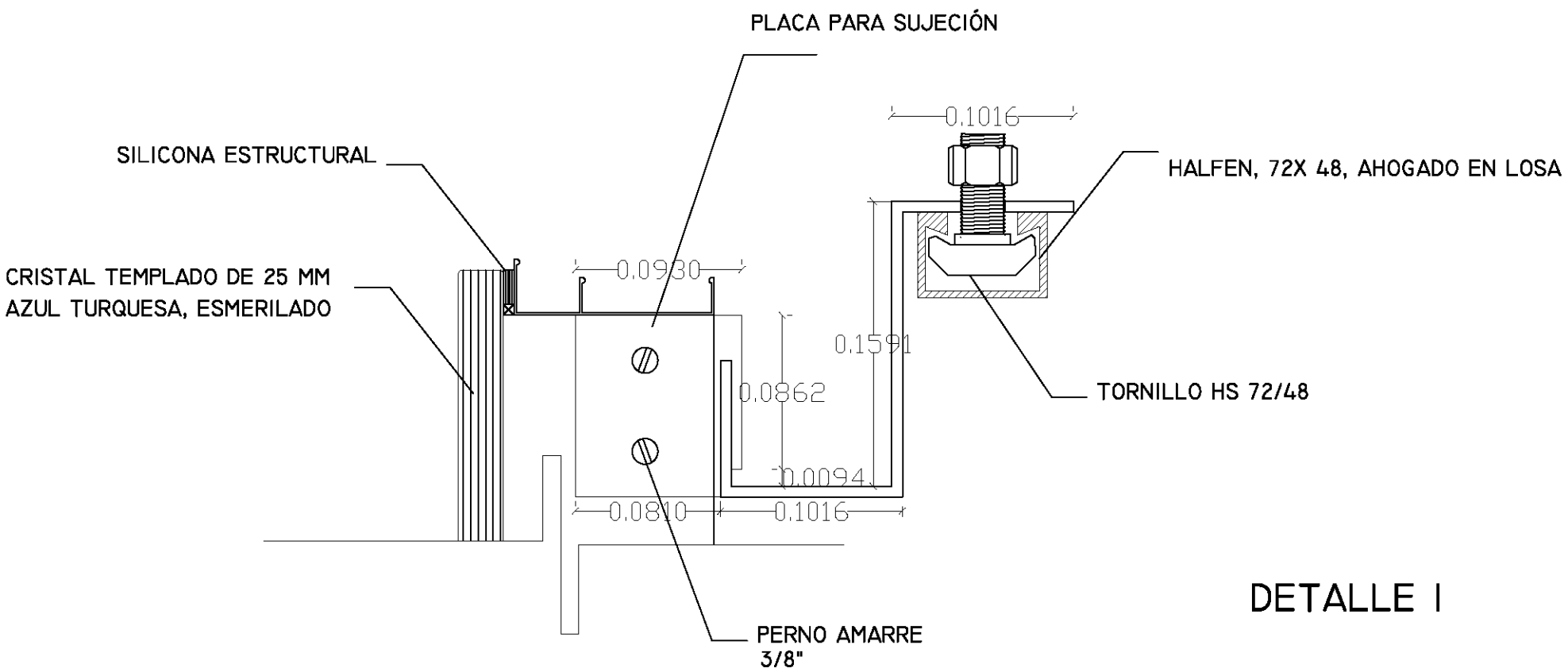
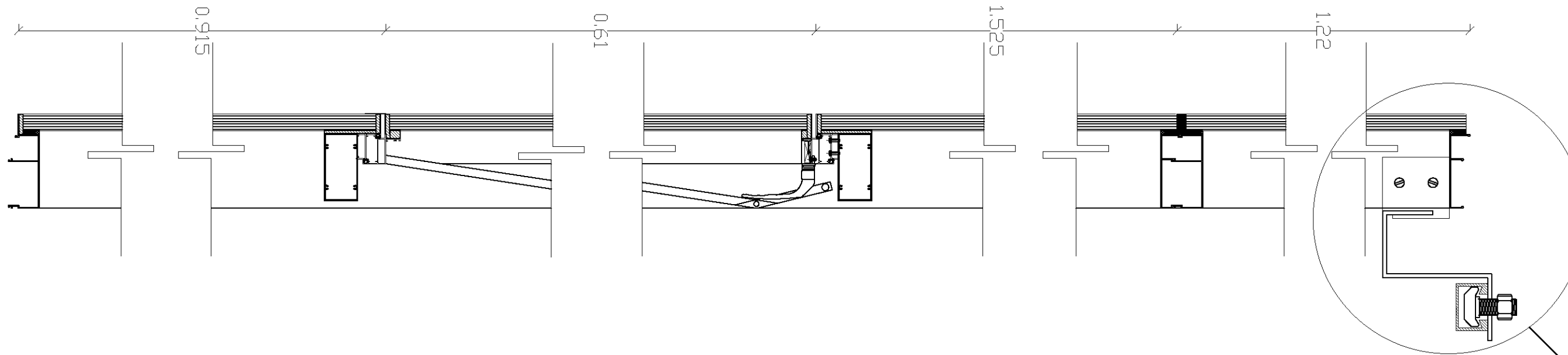
UBICACION:	PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	
DISTRICION:	QUAUHTÉMOC	TIPO DE OBRA: RILEVA
ESCALA:	LA INDICADA	ACTIVACION: Metros
FECHA:		FECHA: 2012

TIPO DE PLANO: **CANCELERÍA**

**K-10** PANEL FACHADA INTEGRAL







DETALLE I

FACHADA NTEGRAL PARA RECUBRIR LA TORRE CORTE

**PROYECTO ELABORADO POR:** SKY REFORMA

**Ubicación:** Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CARRELO VICTOR ORTIZ**

**PROYECTOS:** ARQUITECTONICO

**INDICACIONES DE COTAS:**  
DIMENSION A PAÑOS  
DIMENSION A EJE  
DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE:**  
EJE DE MURO EN COORDENADA X  
EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
EJE ANTERIOR A EL EJE A

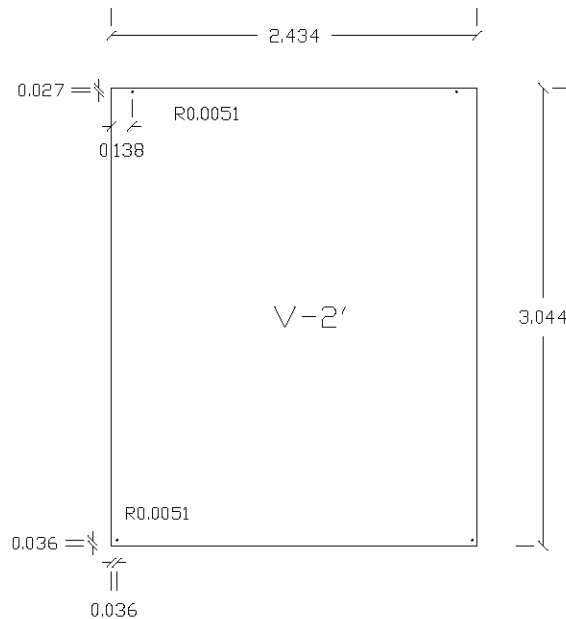
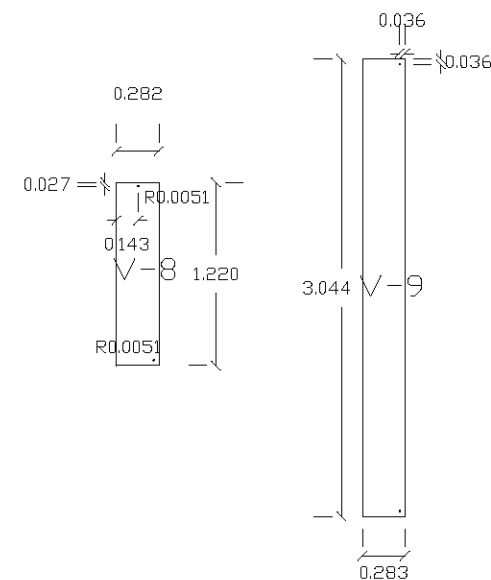
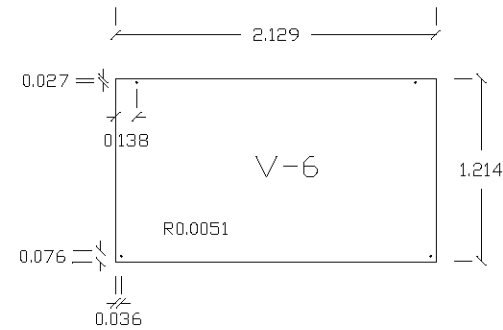
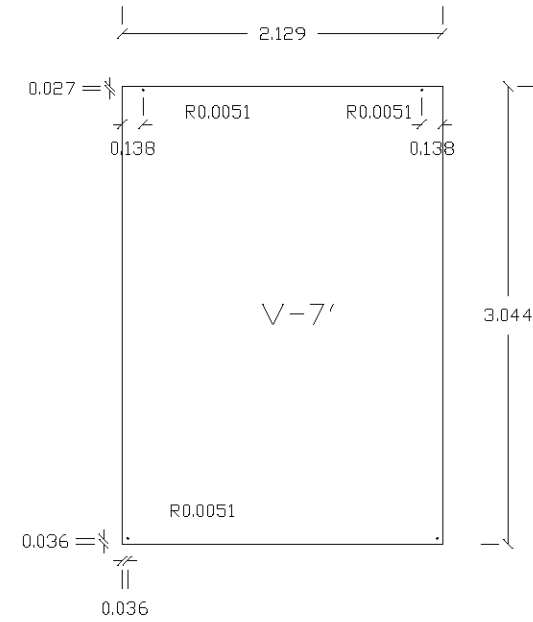
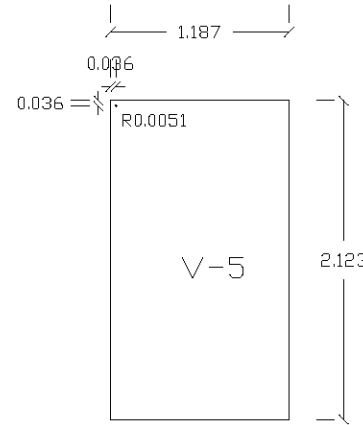
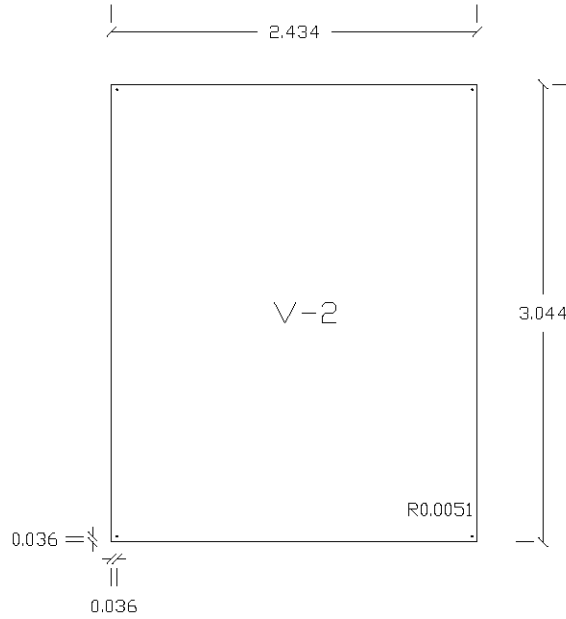
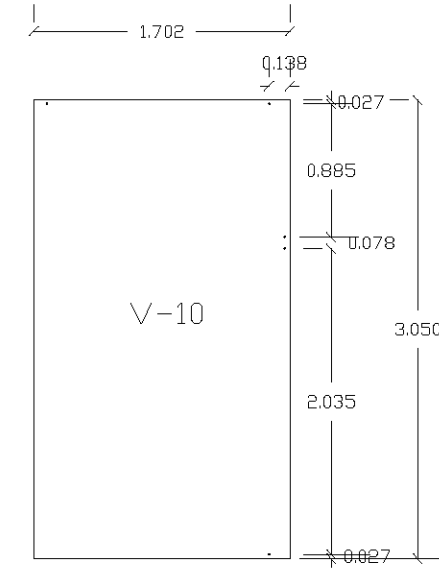
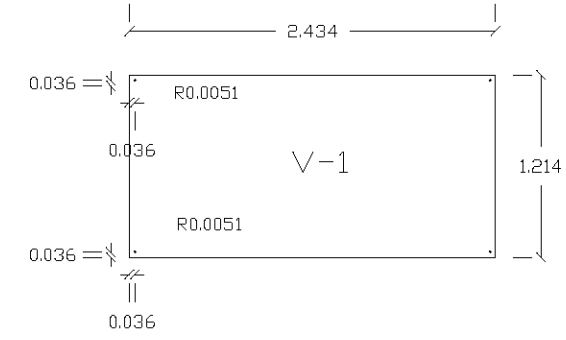
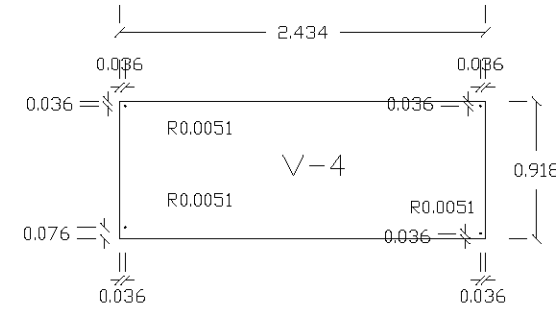
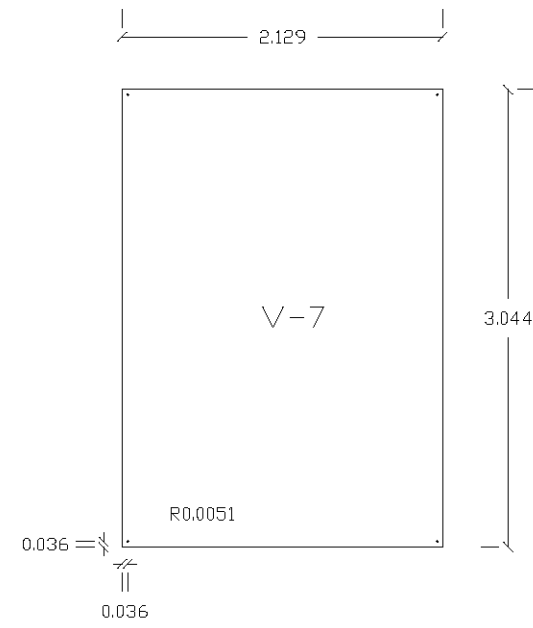
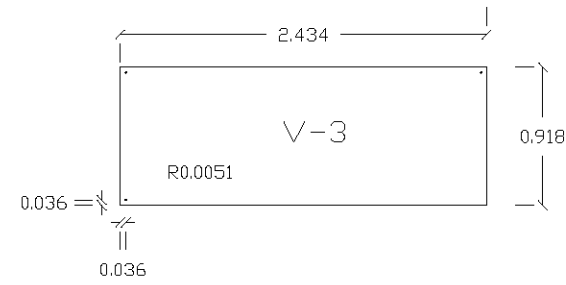
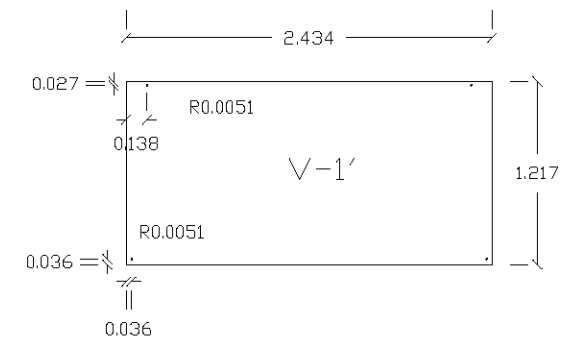
**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS, A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES QUE SE DAN EN CM.
2. LAS COTAS Y LINEAS DE REFERENCIA SON DE LINEA FINA.
3. NO DEBER TOMARSE COTAS A MENOS DE 10 CM DE UN PLANO.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE UN PASO DE UN PLANO.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS DEBERAN SER CORRESPONDIENTES DE ESTRUCTURALES.
6. SI SE DEBE CORREGIR ALGUN DETALLE DEL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y LINEAS DE REFERENCIA EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y COORDINADAS CON EL V.O.B.D. DE LA DISEÑADOR ANTERIOR DEL MODELO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLES DEBERAN SER LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONSTRUCCION.
9. SE DEBERAN COORDINAR LAS DIMENSIONES DE DETALLES CON LAS DE ESTRUCTURA Y DE CONSTRUCCION.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES PARA LA REVISION Y LA EXPRESION ARQUITECTONICA PREVIO A LA CONSTRUCCION.
11. EL PROYECTO DEBERA SER ENTREGADO EN TODAS SUS PARTES PARA LA REVISION Y LA EXPRESION ARQUITECTONICA PREVIO A LA CONSTRUCCION.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACION:	PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	
DISEÑO:	QUARTIENCO	TIPO DE OBRA: REFORMA
ESCALA:	LA INDICADA	ACOTACIONES: METROS
FECHA:	NOV. 2012	FECHA: 2012
TÍTULO:	K-10/2 CANCELERÍA	



**PROYECTO ELABORADO POR** **SKY REFORMA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
Facultad de Arquitectura

**TAPA CARTELLO VICTOR ORIHUE**

DISEÑADOR		FECHA	
ARQ. JAVIER BENDOSAN AGUILAR			
ORA. MONICA CELUDO COLLERA			
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE			

**INDICACIONES DE LINEA**

N.P.T.	LINEA DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE LOMA	N.L.A.	LINEA DE MURAS PLANTAS
N.P.T.	LINEA DE CERRAJE	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE LOMA	N.L.A.	LINEA DE CERRAJE
N.L.A.L.	LINEA DE PISO DE CERRAJE	N.P.T.	LINEA DE PISO DE CERRAJE	N.L.A.L.	LINEA ALTO DE PUERTO
N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE PLANTAS
N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA
N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA
N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA
N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	LINEA LINDO ALTO DE ESTRUCTURA

**INDICACIONES EN COTAS**

**DIMENSION A PAÑOS**

**DIMENSION A EJE**

**DIMENSION DE PAÑO A EJE**

**INDICACIONES DE EJE**

- (Mx) EJE DE MURO EN COORDENADA X
- (My) EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- (A) EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

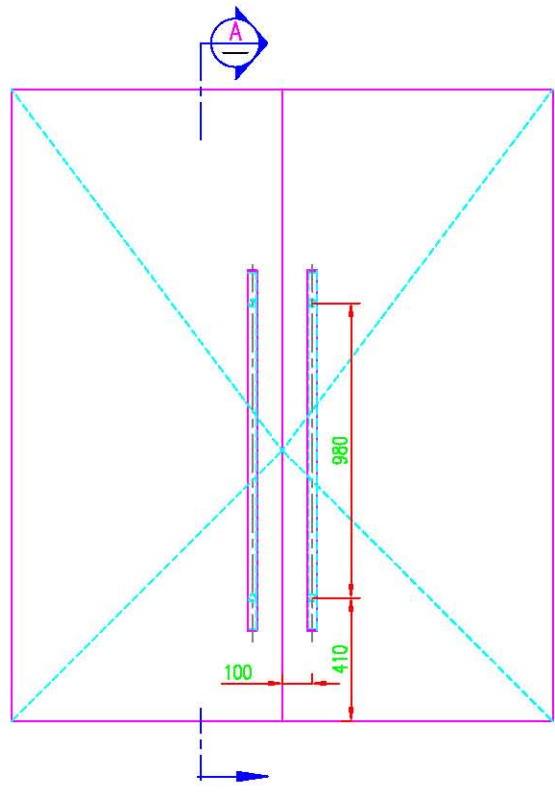
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS, A EXCEPCION DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y LINEAS DEBEN SER CLARAS.
3. LAS COTAS DEBEN TOMAR CUENTA DE LA BANDA DE BARRAS DE BARRAS.
4. LAS COTAS SON LA REFERENCIA PARA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS.
5. LAS COTAS DEBEN SER CORRESPONDIENTES A LAS COTAS DE LOS PLANOS DE ESTRUCTURA Y DE INSTALACIONES.
6. LAS COTAS DEBEN SER CORRESPONDIENTES A LAS COTAS DE LOS PLANOS DE ESTRUCTURA Y DE INSTALACIONES.
7. LAS COTAS DEBEN SER CORRESPONDIENTES A LAS COTAS DE LOS PLANOS DE ESTRUCTURA Y DE INSTALACIONES.
8. LAS COTAS DEBEN SER CORRESPONDIENTES A LAS COTAS DE LOS PLANOS DE ESTRUCTURA Y DE INSTALACIONES.
9. LAS COTAS DEBEN SER CORRESPONDIENTES A LAS COTAS DE LOS PLANOS DE ESTRUCTURA Y DE INSTALACIONES.
10. LAS COTAS DEBEN SER CORRESPONDIENTES A LAS COTAS DE LOS PLANOS DE ESTRUCTURA Y DE INSTALACIONES.
11. EL PROYECTO DEBEN SER CORRESPONDIENTES A LAS COTAS DE LOS PLANOS DE ESTRUCTURA Y DE INSTALACIONES.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

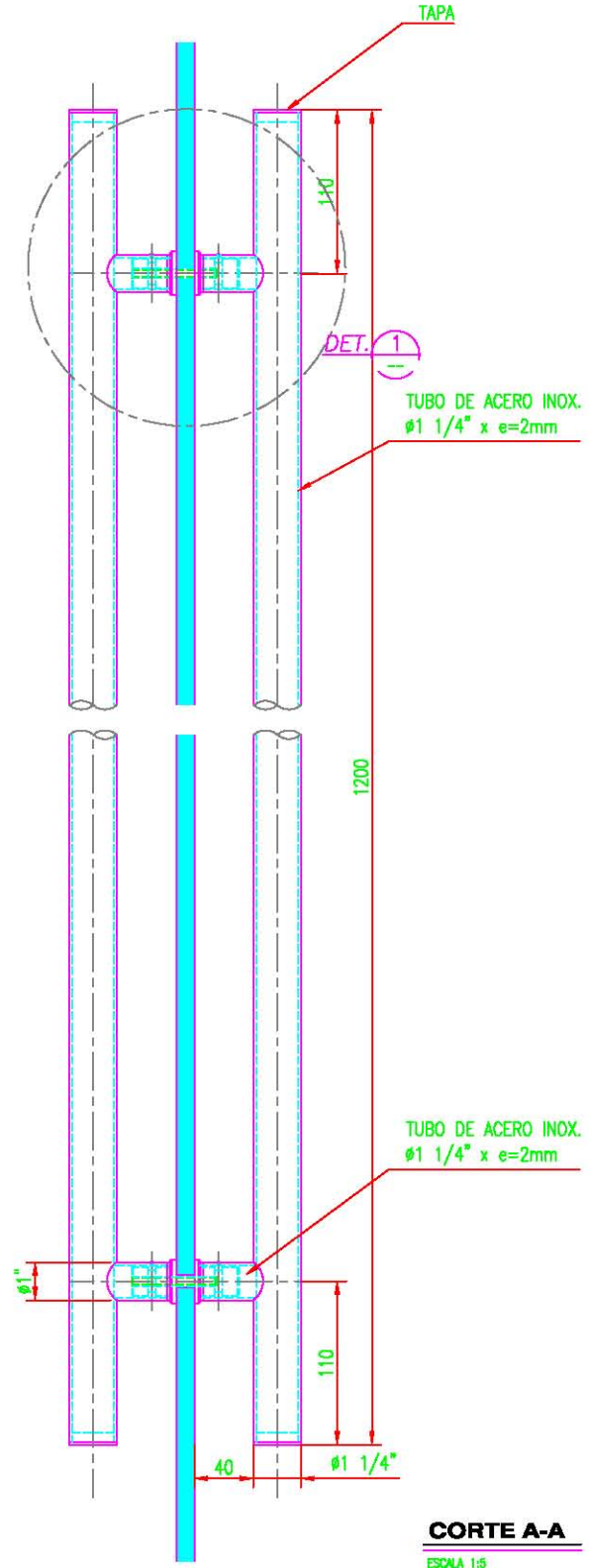
**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACION:	PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ		
REGION:	CUAUHTÉMOC	TIPO DE OBRA:	REFORMA
ESCALA:	1: 100	ACOTACIONES:	Metros
FECHA:		FECHA:	2012
TITULO:	CANCELERÍA		

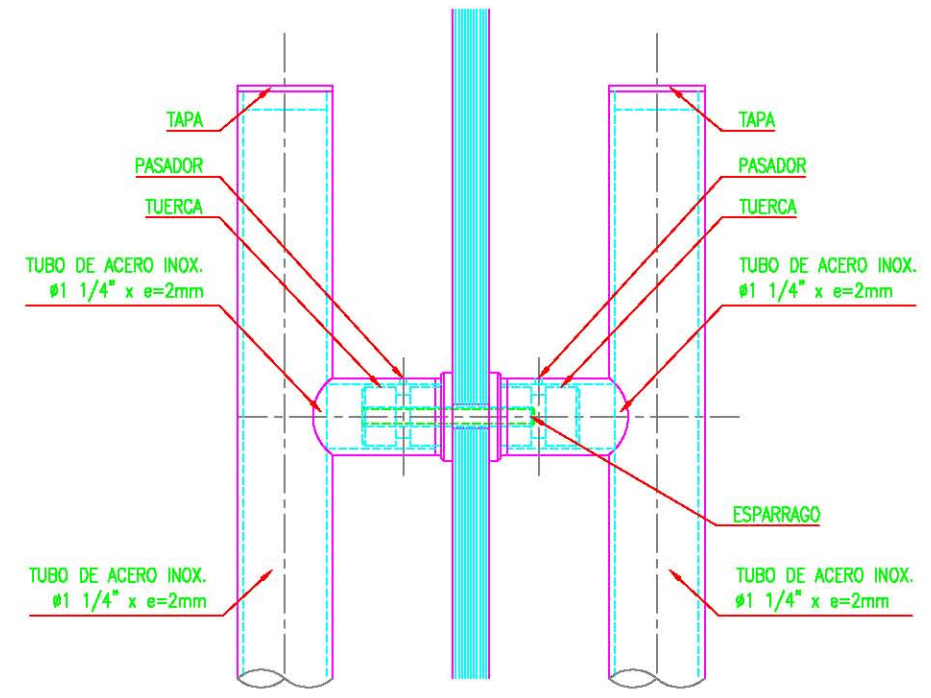
**K-11**



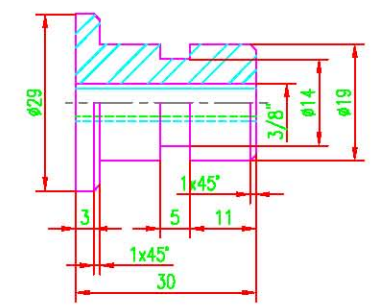
**ELEVACION PUERTA**  
ESCALA 1:10



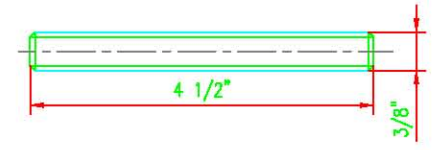
**CORTE A-A**  
ESCALA 1:5



**DETALLE 1**  
ESCALA 1:1



**TUERCA**  
ESCALA 2:1



**ESPARRAGO**  
ESCALA 2:1

PROYECTO ELABORADO POR: SKY REFORMA

UBICACION NACIONAL DEL PROYECTO DE: MEXICO

FECHA DE: AÑO/MES/DIA

DATA: GARRILLO VICTOR GEROME

PROYECTO	TIPO DE OBRA	FECHA
PROY. JAVIER SENO SERRAN PUJARR	REFORMA	2012
DIR. INGENIERIA CIVIL COLERA		
PROY. EDUARDO JOSE SCHUTTEY GOMEZ IGARTE		

**LEGENDA:**

ABR. 1	ABR. 2	ABR. 3	ABR. 4	ABR. 5	ABR. 6	ABR. 7	ABR. 8	ABR. 9	ABR. 10	ABR. 11	ABR. 12
PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO	PAV. PAV. DE PAV. TERMINADO

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
2. LAS COTAS SE TOMAN A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
3. LAS COTAS SE TOMAN EN LA LINEA CENTRAL DE LOS ELEMENTOS.
4. LAS COTAS SE TOMAN EN LA LINEA CENTRAL DE LOS ELEMENTOS.
5. LAS COTAS SE TOMAN EN LA LINEA CENTRAL DE LOS ELEMENTOS.
6. LAS COTAS SE TOMAN EN LA LINEA CENTRAL DE LOS ELEMENTOS.
7. LAS COTAS SE TOMAN EN LA LINEA CENTRAL DE LOS ELEMENTOS.
8. LAS COTAS SE TOMAN EN LA LINEA CENTRAL DE LOS ELEMENTOS.
9. LAS COTAS SE TOMAN EN LA LINEA CENTRAL DE LOS ELEMENTOS.
10. LAS COTAS SE TOMAN EN LA LINEA CENTRAL DE LOS ELEMENTOS.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

UNIVERSIDAD DE LA REFORMA 78, COL. JUÁREZ

REVISION: CUATRO

ESCALA: 1: 2.5

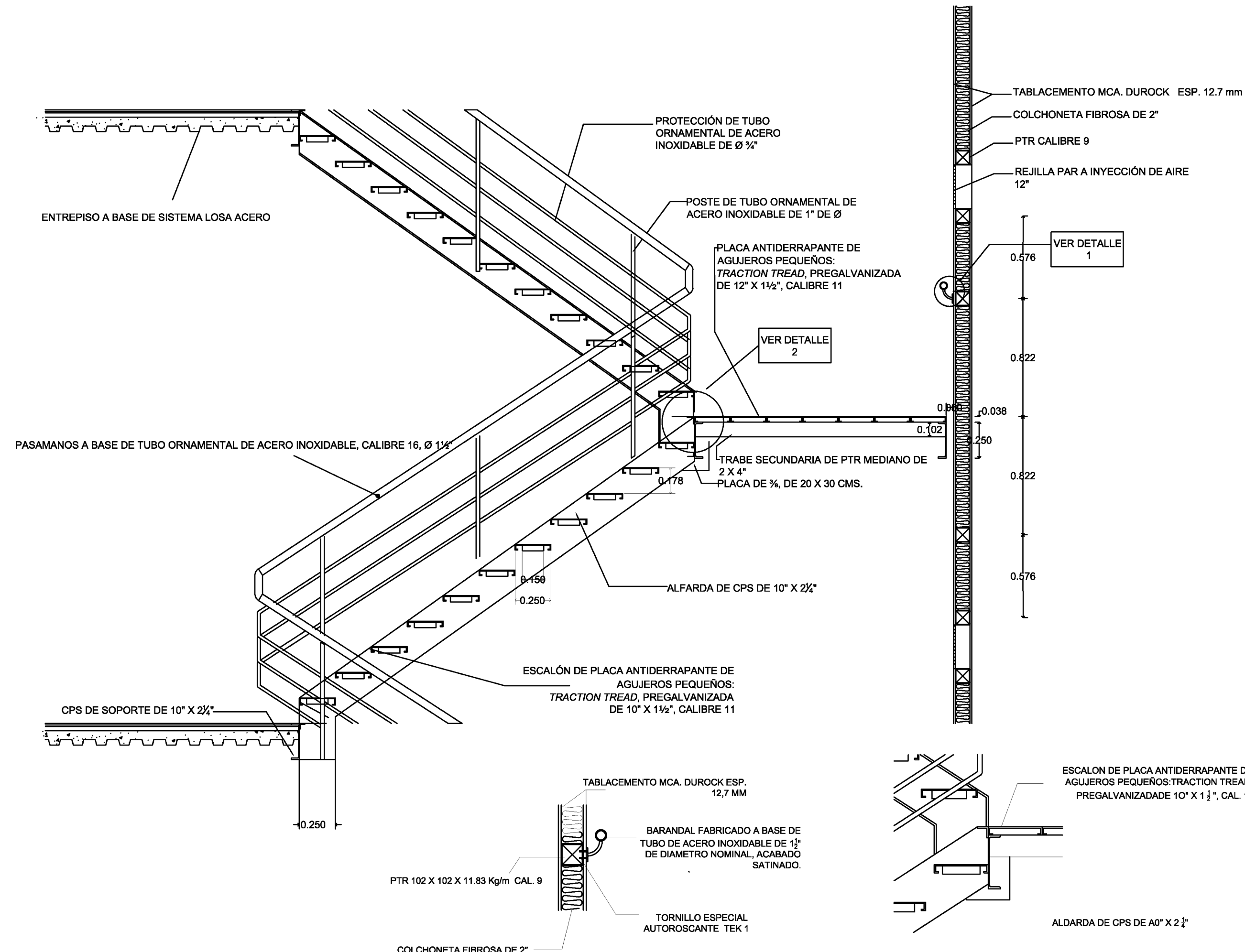
ACCIONES: METROS

FECHA: 2012

TIPO DE PLANO: CANCELERIA

**K-12**

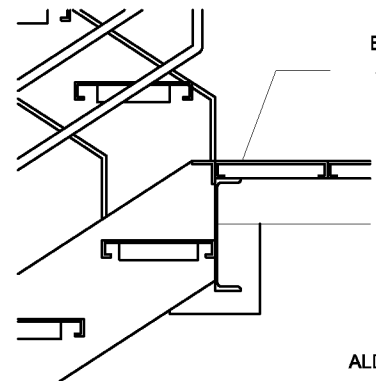




TABLACEMENTO MCA. DUROCK ESP. 12.7 mm  
 COLCHONETA FIBROSA DE 2"  
 PTR CALIBRE 9  
 REJILLA PAR A INYECCIÓN DE AIRE 12"



ESCALÓN DE PLACA ANTIDERRAPANTE DE AGUJEROS PEQUEÑOS: TRACTION TREAD, PREGALVANIZADA DE 10" X 1 1/2", CAL. 11



ALDARDA DE CPS DE A0" X 2 1/4"

DETALLE 1

DETALLE 2

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR SINLHE

SIGNALES		FERMA	
ARG. JAVIER BENDISIAN AGUILAR			
DIRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA			
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GOMEZ UGARTE			

INDICACIONES DE NIVEL

N.º	NIVEL	N.º	NIVEL	N.º	NIVEL
N.º 1	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.º 1	NIVEL LICHO ALTO DE LOSA	N.º 1	SIJUNDA DE AGUJEROS EN LOSA
N.º 2	NIVEL DE ACOTAR	N.º 2	NIVEL LICHO BAJO DE LOSA	N.º 2	NIVEL DE CANCELO BAJO
N.º 3	NIVEL DE FONDO DE CARGADO	N.º 3	NIVEL DE PLETAS	N.º 3	NIVEL ALTO DE PUERTA
N.º 4	NIVEL SUPERFICIE DE FINIS	N.º 4	NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.º 4	NIVEL LICHO BAJO DE PLACON
N.º 5	NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.º 5	NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.º 5	NIVEL DE COLUMNO
N.º 6	NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.º 6	NIVEL LICHO ALTO DE MUR	N.º 6	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.º 7	NIVEL LICHO ALTO DE TRABE	N.º 7	N.º 8	NIVEL DE PLACA	
N.º 8	NIVEL LICHO BAJO DE TRABE	N.º 8	N.º 9	NIVEL DE PISO EXISTENTE	

INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVEL SON REDONDEADO.
3. NO DEBER TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PARO DE ALMARRERA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS DEBERN SER CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL INDICADOS EN PLANO DEBERN SER REVISADOS Y CONFIRMAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL FINICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBERN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE COLUMNO.
9. SE DEBERN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROYECTOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERA SER REALIZADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESAS CONSTRUCTORA PREVIO MANDO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBERA SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAN DEBERN SER CONSULTADOS PREVIO FINICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

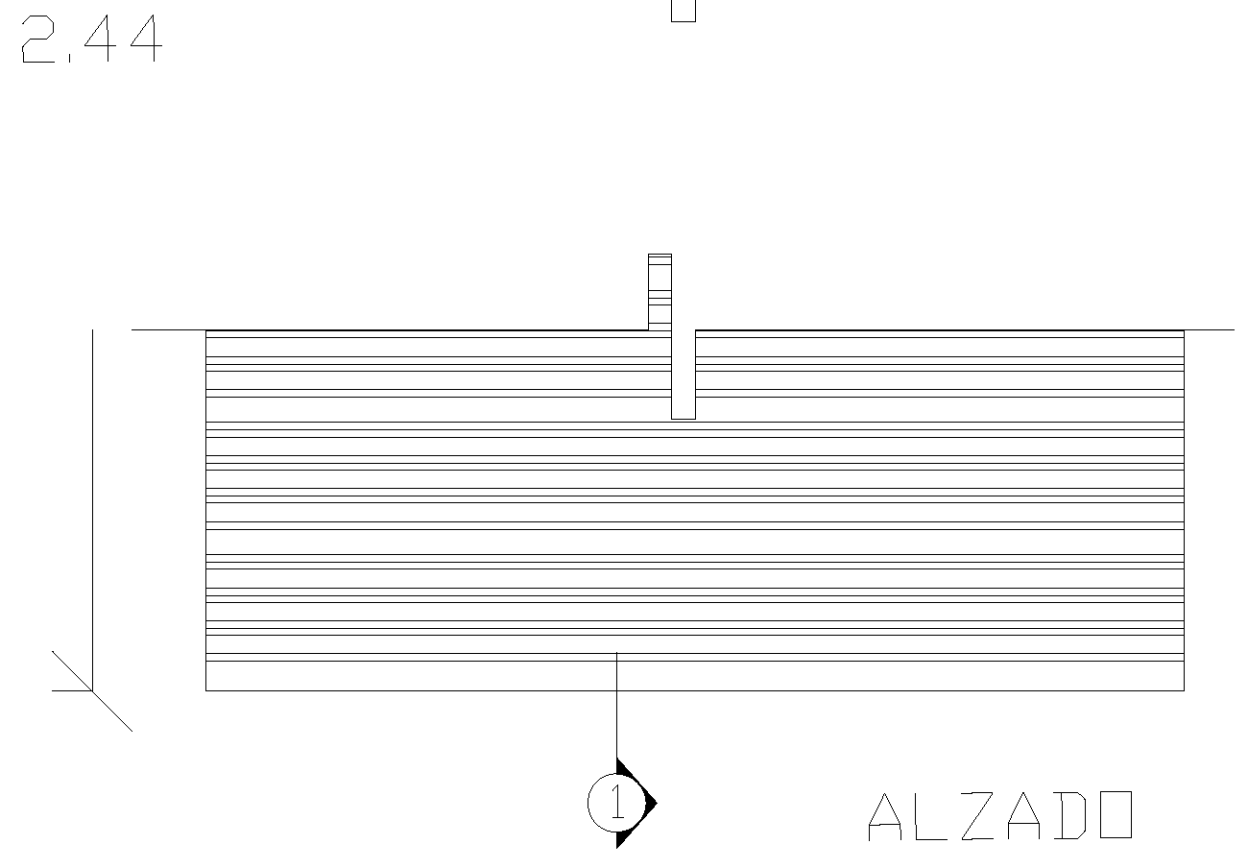
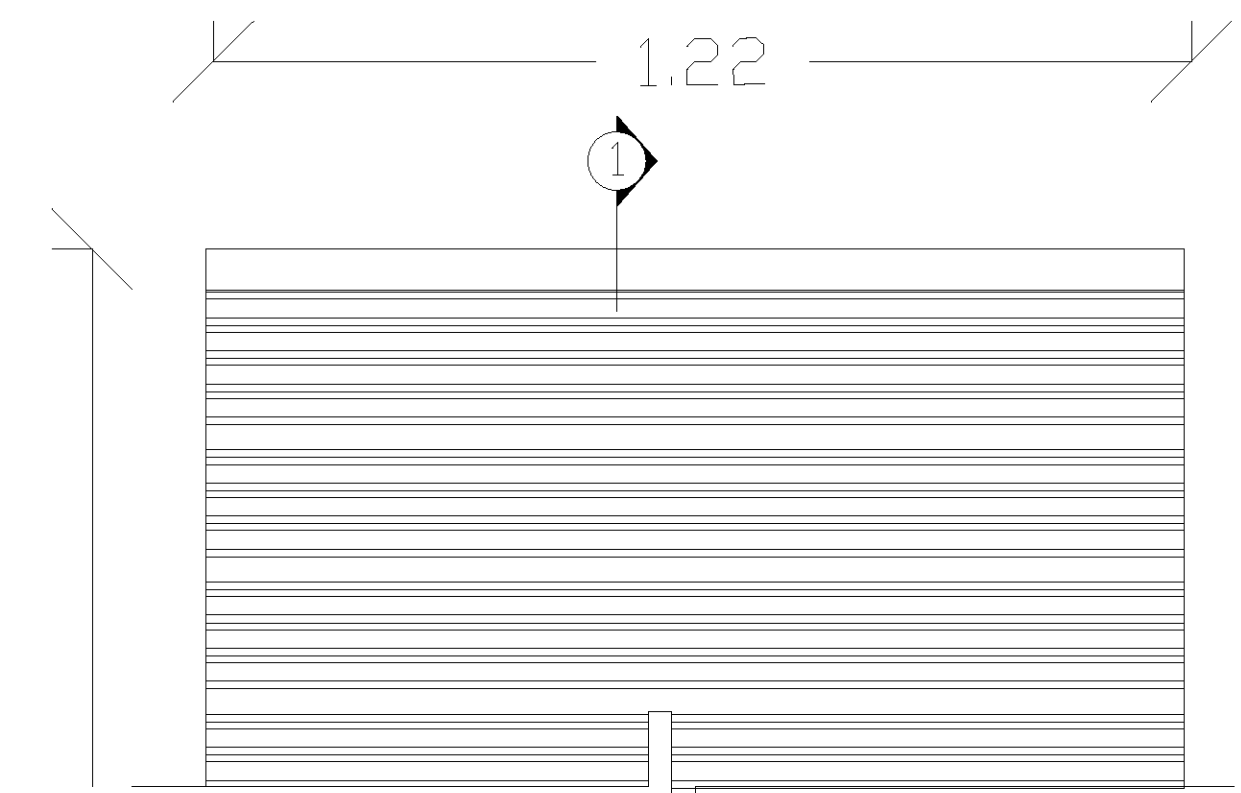
UBICACION: **PROYECTO DE LA REFORMA 76, COL. JUAREZ**

DELEGACION: **CUAUHTEMOC** TIPO DE OBRA: **RENOVACION** AÑO: **2012**

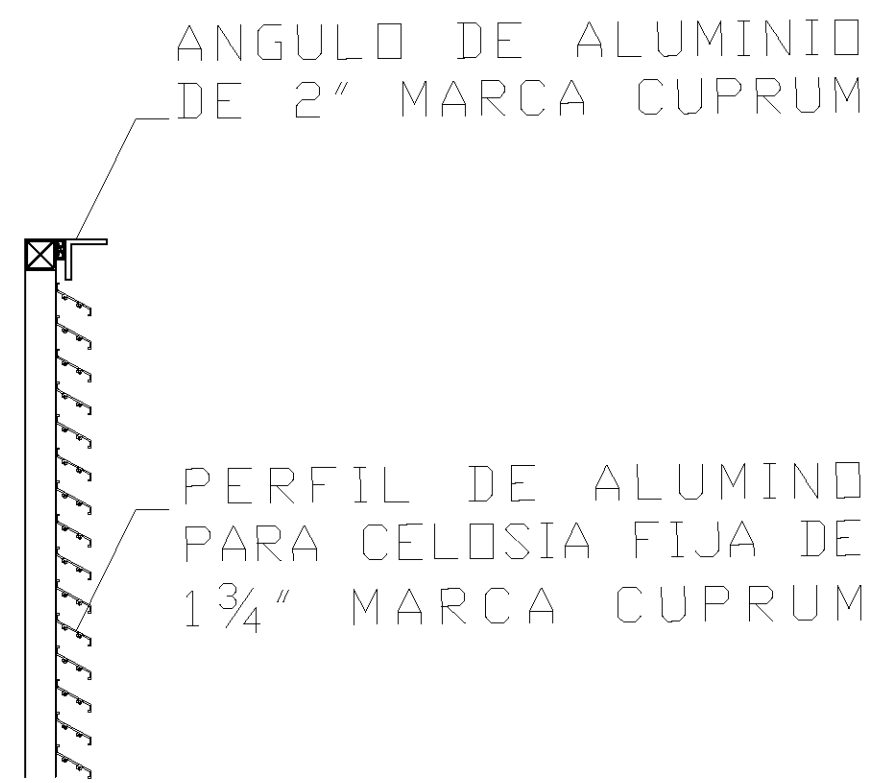
ESCALA: **1: 25** APLICACIONES: **Metros** FECHA: **2012**

TITULO: **HERRERIA**

HERR-01

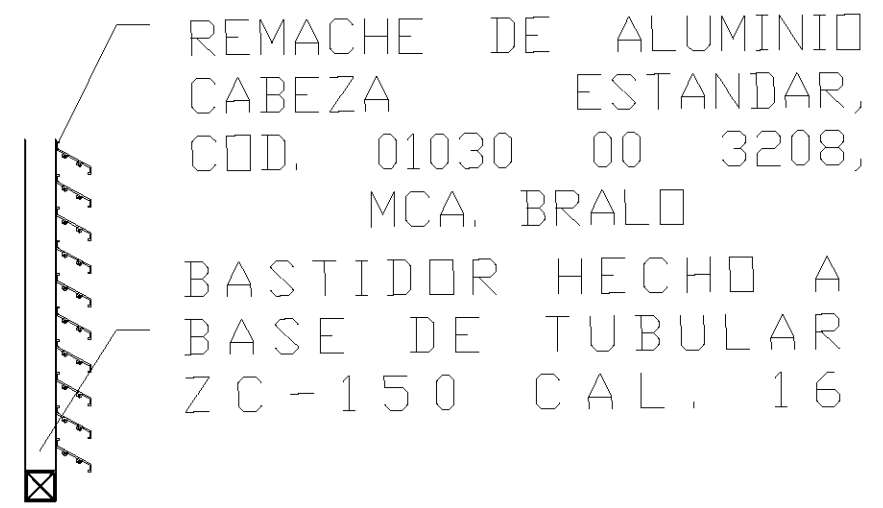


ALZADO



ANGULO DE ALUMINIO DE 2" MARCA CUPRUM

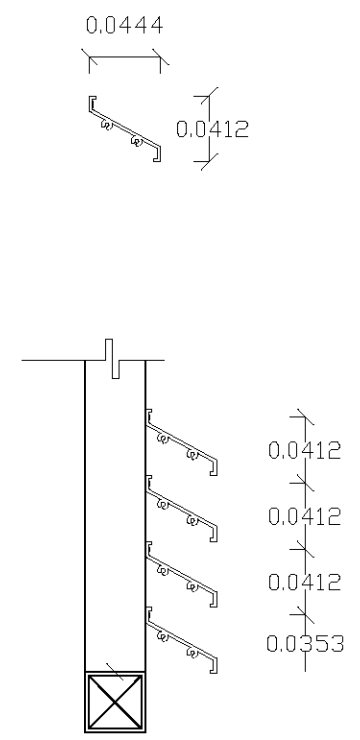
PERFIL DE ALUMINIO PARA CELOSIA FIJA DE 1 3/4" MARCA CUPRUM



REMACHE DE ALUMINIO CABEZA ESTANDAR, COD. 01030 00 3208, MCA. BRALO

BASTIDOR HECHO A BASE DE TUBULAR ZC-150 CAL. 16

CORTE 1



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLA VICTOR ORTIZ

INICIAR	FINIR
ARQ. JAVIER BENDOSAN AGUILAR	
ORA. MONICA CELUDO COLLERA	
ING. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE	

**INDICACIONES DE NIVEL**

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	N.L.A.	NIVEL DE ANILAS PLUVIALES
N.A.S.	NIVEL DE ACOTAR	N.P.E.	NIVEL DE PISO DE LOMA	N.L.A.	NIVEL DE CANCHOS BAJOS
N.P.O.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.E.	NIVEL DE PISO DE LOMA	N.L.A.	NIVEL ALTO DE PUERTO
N.L.A.	NIVEL SUPERIOR DE PISO	N.P.E.	NIVEL DE CERRAMIENTO	N.L.A.	NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA
N.L.A.	NIVEL LIGADO AL TO DE ESTRUCTURA	N.P.E.	NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	N.L.A.	NIVEL DE CALLE
N.L.A.	NIVEL LIGADO AL TO DE ESTRUCTURA	N.P.E.	NIVEL LIGADO AL TO DE LOMA	N.L.A.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.	NIVEL LIGADO AL TO DE TUBO	N.P.E.	NIVEL DEL PISO	N.L.A.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.A.	NIVEL LIGADO AL TO DE TUBO	N.P.E.	NIVEL DEL PISO	N.L.A.	NIVEL DEL PISO
N.P.E.	NIVEL DEL PISO EXTERIOR	N.P.E.	NIVEL DEL PISO EXTERIOR	N.L.A.	NIVEL DEL PISO EXTERIOR

**INDICACIONES EN COTAS**

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

EJE DE MURO EN COORDENADA X  
 EJE DE MURO EN COORDENADA Y  
 EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A EXCEPCIÓN DE LAS COTAS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORREGIDAS.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE CADA VEZ QUE SE CAMBIE DE NIVEL.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARTE DE ALIQUILAS.
5. LOS PLANOS DEBEN SER CORREGIDOS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
6. LAS COTAS DEBEN SER CORREGIDAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
7. LAS COTAS DEBEN SER CORREGIDAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
8. LAS COTAS DEBEN SER CORREGIDAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
9. LAS COTAS DEBEN SER CORREGIDAS EN LOS CORRESPONDIENTES DE INSULACIONES Y ESTRUCTURAS.
10. EL PROYECTO DEBEN SER CORREGIDAS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA PERFORACIONES PREVIO A LA CONSTRUCCION.
11. EL PROYECTO DEBEN SER CORREGIDAS EN TODAS LAS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA PERFORACIONES PREVIO A LA CONSTRUCCION.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

NORTE

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACION: PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: NUEVA	ARCHIVO:
REGION: CUAUHTÉMOC	ACOTACIONES: Metros	FECHA: 2012
ESCALA: 1: 25	TÍTULO: <b>HERRERÍA</b>	
HERR-02 LOUVER PARA VENTILACIÓN DE ESTACIONAMIENTOS ALTOS		

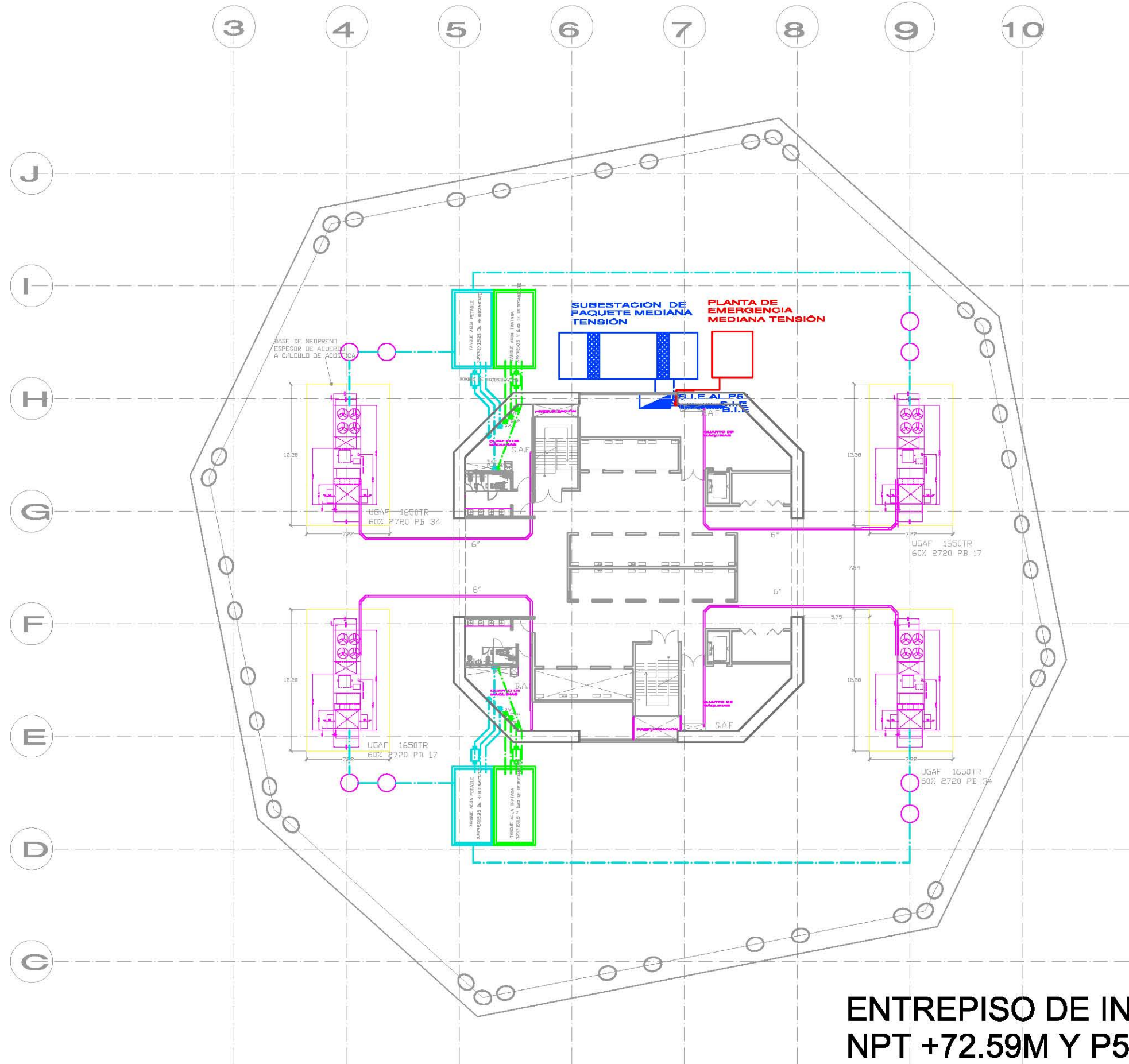
instalaciones

Piso mecánico

Aire acondicionado

Electricidad

Hidráulica



ENTREPISO DE INSTALACIONES P17  
NPT +72.59M Y P51 NPT217.77M

**SKY REFORMA**

Universidad Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLA VICTOR ORTIZ

NOMBRE		FECHA	
ARC. JAVIER BENDOSAN AGUILAR			
ORA. MONICA CELUJO COLLERA			
ING. EDUARDO JOSE SCHUTTE Y GOMEZ LIGANTE			

**INDICACIONES DE EJE**

NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO	NIVEL DE EJE	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	NIVEL DE EJE	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	NIVEL DE EJE	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	NIVEL DE EJE	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO
N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO
N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO
N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO
N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A DESPESES DEL PLANO DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN OTRO EMBUDO.
2. LAS COTAS Y NIVELAS SON DADOS.
3. NO OMBRE TOMAR COTAS A BARRA DE BARRA DE BARRA.
4. LAS COTAS SON A BARRA DE BARRA DE BARRA.
5. LOS PLANOS DE DETALLES SON DE CORRESPONDENCIA DE REGULACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. LAS COTAS CORRESPONDEN A N.P.T. SIN HONORAL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELAS SON DADOS EN PLANOS CORRESPONDIENTES A BARRA DE BARRA Y CONFORME CON EL V.O.B.C. DE LA DISTRICION ANTERIOR DEL PLAN DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLES SON DE CORRESPONDENCIA DE REGULACIONES Y ESTRUCTURALES.
9. LAS COTAS Y NIVELAS SON DADOS EN PLANOS CORRESPONDIENTES A BARRA DE BARRA Y CONFORME CON EL V.O.B.C. DE LA DISTRICION ANTERIOR DEL PLAN DE LA OBRA.
10. EL PROYECTO DEBIA SER REALIZADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISOR Y LA PROFESIONALES DE LA OBRA.
11. EL PROYECTO DEBIA SER REALIZADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISOR Y LA PROFESIONALES DE LA OBRA.

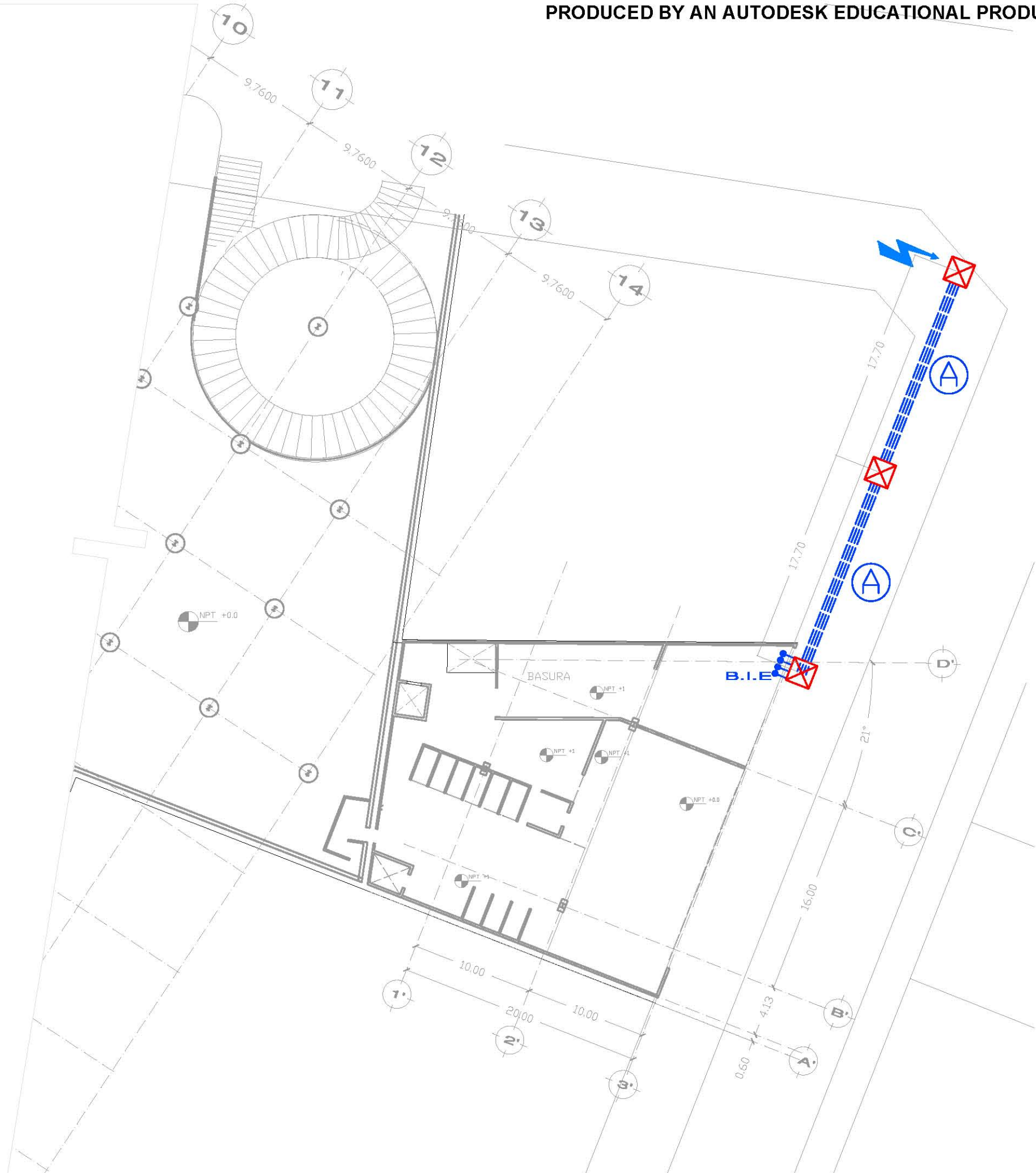
**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACION: PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: REFORMA	FECHA: 2012
ESCALA: 1:500	ACOTACIONES: METROS	PROYECTO: 2012
<b>INSTALACIONES</b>		
<b>ENTREPISO DE INSTALACIONES</b>		







- spot para luz de acento modelo Track Lighting System 8257WH de Philips
- luminaria de triple tubo 26w modelo Decorative Pendalyte 4047IU de philips para cafetería
- luminaria de 59w modelo Opalacscant LED OPS2GPW802UNVLS9
- luminaria para wall washer modelo Cálculo LED Lensed Wall Washer CALCELW de Bw
- Luminaria Lighting Systems MS-2 MicroSquare 1-Light T5 Direct Per Section 28W
- luminaria tipo arbortante de 13 w elección de acuerdo a catálogo tecnolite
- luminaria para lámpara triple tubo de 26 w aunque puede usarse también de 18W modelo Vetro Downlight DA01 de Philips para iluminación general en Mall
- luminaria para lámpara tipo fantasma de 4W de la línea Sirep LED modelo DSL01 de la marca Philips, empotradas en pared para escaleras interiores de departamentos
- luminaria con pantalla cónica para lámpara Tube 4-Pin Compact, de la línea Architectural Decorative modelo FA02 para los departamentos
- Registro 2.0x2.0x1 de concreto armado, paredes de 10cm
- luminaria con pantalla de acrílico para lámpara tipo royal blue LEDs, 10W, para baños
- luminaria con pantalla de acrílico para lámpara tipo royal blue LEDs, 10W, para baños de la línea Architectural Decorative PM Series, modelo PM01L275A1, para habitaciones.
- spot empotrado en piso
- contacto trifásico doble de piso.
- contacto trifásico doble de pared
- contacto trifásico sencillo de pared
- apagador simple
- apagador de escalera
- caja
- tablero secundario
- tablero principal
- medidor
- interruptor de navajas
- escalera para intalaciones eléctricas clarofila modelo MS-50-524
- planta de emergencia

**CÉDULAS**

**4T 4"Ø (T-PVC, T/PESADO)**

**SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLA VICTOR ORIHUE

NOMBRE		FECHA	
ARQ. JAVIER BENDOSIAN AGUIAR			
ORA. MONICA CEJUDO COLLERA			
AVA. EDUARDO JOSE SCHUTTE Y GOMEZ LGANTIE			

SIMBOLOGÍA:			
NPT:	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.:	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA
N.P.A.:	NIVEL DE PISO DE GARDAMIA	N.F.P.:	NIVEL DE PISO DE FIN DE LOSA
N.L.A.:	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.C.P.:	NIVEL DE CERRAMINTE
N.L.A.:	NIVEL LINDO AL TO DE TRABAJO	N.F.P.:	NIVEL LINDO AL TO DE MUR
N.L.A.:	NIVEL LINDO AL TO DE TRABAJO	N.F.P.:	NIVEL LINDO AL TO DE MUR
N.L.A.:	NIVEL LINDO AL TO DE TRABAJO	N.F.P.:	NIVEL LINDO AL TO DE MUR

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

**INDICACIONES EN COTAS**

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

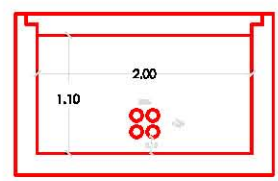
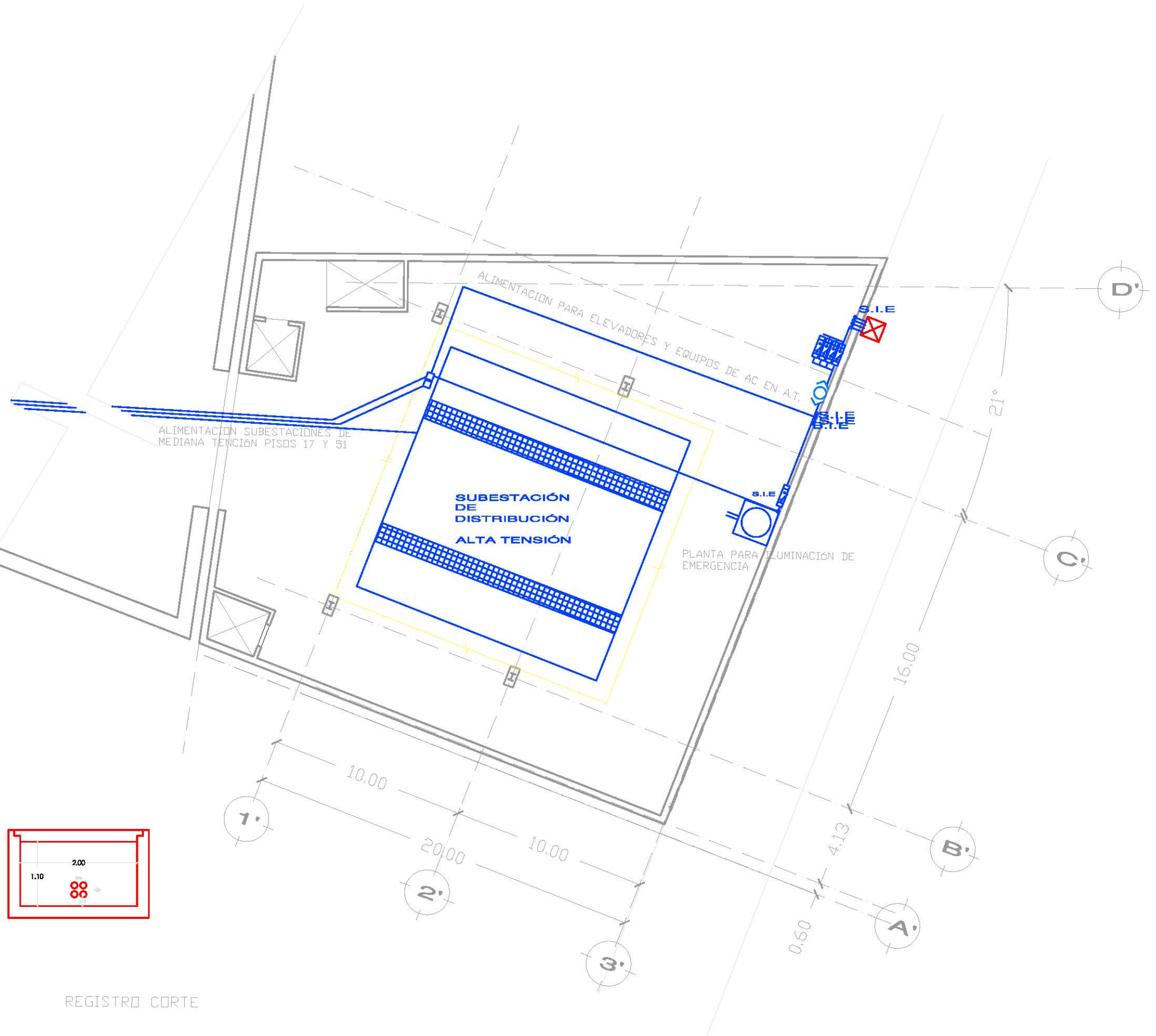
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A DISCRECIÓN DEL PAÑOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN OTRO EXHIBICION.
2. LAS COTAS SON A MENOS DE 0.05 METROS.
3. LAS COTAS SON A MENOS DE 0.05 METROS.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE 0.05 METROS.
5. LAS COTAS SON A MENOS DE 0.05 METROS.
6. LAS COTAS SON A MENOS DE 0.05 METROS.
7. LAS COTAS SON A MENOS DE 0.05 METROS.
8. LAS COTAS SON A MENOS DE 0.05 METROS.
9. LAS COTAS SON A MENOS DE 0.05 METROS.
10. LAS COTAS SON A MENOS DE 0.05 METROS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECCION PARA EL MALL Y DEL PROYECTO EJECUTIVO POR TANTO, SE HA DEBIDO CONSIDERAR PREVIAMENTE LOS TRABAJOS DE OBRAS.

**PLANTA DE LOCALIZACION:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACION:	PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	
REGION:	QUAUHTÉMOC	TIPO DE OBRA: REFORMA
ESCALA:	1: 500	ACCIONES: Metros
FECHA:		FECHA: 2012
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>		
IE-ACD-01 ACOMETIDA ELÉCTRICA		





REGISTRO CORTE

- spot para luz de acento modelo Track Lighting System 0257WH de Philips
- luminaria de triple tubo 26w modelo Decorative Pendalyte 4047IU de philips para cafetería
- luminaria de 59w modelo Opalescent LED OPS2GPW8802UNVL59
- luminaria para wall washer modelo Calcutte LED Lensed Wall Washer CAL09LW de 0w
- luminaria de para 2 lamparas T5 de 122w DE 28W modelo Lighting Systems MS-4
- luminaria tipo arbotante de 13 w elección de acuerdo a catálogo tecnolite
- luminaria para lampara triple tubo de 26 w aunque puede usarse tambien de 18W modelo Vetro Downlight DA01 de Philips para iluminacion general en Mall
- luminaria para lampara tipo fantasma de 4W de la linea Step LED modelo DSL01 de la marca Philips, empotradas en pared para escaleras interiores de departamentos
- luminaria con pantalla cónica para lámpara Tube 4-Pin Compact , de la linea Architectural Decorative modelo FA02 para los departamentos
- Registro 10x10x1 de concreto armado, paredes de 10cm
- luminaria con pantalla de acrílico para lámpara tipo royal blue LEDs, 10W, para baños
- Luminaria con pantalla de acrílico para lámpara tipo royal blue LEDs, 10W, para baños de la linea Architectural Decorative PM Series, modelo PM01L27SA1, para habitaciones.
- spot empotrado en piso
- contacto trifásico doble de piso.
- contacto trifásico doble de pared
- contacto trifásico sencillo de pared
- apagador simple
- apagador de escalera
- caja
- tablero secundario
- tablero principal
- medidor
- interruptor de navajas
- escalaría para Instalaciones eléctricas charofila modelo HG-50-524
- aconatida
- planta de emergencia

**SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLLO VICTOR ORIHUE

NOMBRE		FECHA	
ARQ. JAVIER BENDOSIAN AGUIAR			
ORA. MONICA DELUJO COLLERA			
ANA EDUARDO JOSE BICHUTTE Y GOMEZ LIGANTE			

**INDICACIONES DE NIVEL**

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL LINDO ALTO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL LINDO ALTO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL LINDO ALTO DE LOSA
N.P.T.	NIVEL DE PISO DE GARAJES	N.L.A.L.	NIVEL DE PISO DE GARAJES	N.L.A.	NIVEL DE PISO DE GARAJES	N.L.A.	NIVEL DE PISO DE GARAJES	N.L.A.	NIVEL DE PISO DE GARAJES
N.L.A.L.	NIVEL SUPERFICIE DE PISO	N.P.E.	NIVEL SUPERFICIE DE PISO	N.L.A.L.	NIVEL SUPERFICIE DE PISO	N.P.E.	NIVEL SUPERFICIE DE PISO	N.L.A.L.	NIVEL SUPERFICIE DE PISO
N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE ESTRUCTURA
N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH	N.P.E.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH	N.P.E.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH
N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH	N.P.E.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH	N.P.E.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH	N.L.A.L.	NIVEL LINDO ALTO DE TRINCH

**INDICACIONES EN COTAS**

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

**INDICACIONES DE EJE**

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

**NOTAS GENERALES:**

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A DISCRECIÓN DEL PLANO DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN OTRO PLANO.
2. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
3. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
4. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
5. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
6. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
7. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
8. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
9. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
10. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OBRA PARA EL PUESTO EN OBRA Y EL PUESTO EN OBRA EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA ENTREGA DE LA OBRA EN OBRA.
12. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OBRA PARA EL PUESTO EN OBRA Y EL PUESTO EN OBRA EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA ENTREGA DE LA OBRA EN OBRA.
13. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OBRA PARA EL PUESTO EN OBRA Y EL PUESTO EN OBRA EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA ENTREGA DE LA OBRA EN OBRA.
14. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OBRA PARA EL PUESTO EN OBRA Y EL PUESTO EN OBRA EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA ENTREGA DE LA OBRA EN OBRA.
15. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OBRA PARA EL PUESTO EN OBRA Y EL PUESTO EN OBRA EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA ENTREGA DE LA OBRA EN OBRA.
16. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OBRA PARA EL PUESTO EN OBRA Y EL PUESTO EN OBRA EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA ENTREGA DE LA OBRA EN OBRA.
17. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OBRA PARA EL PUESTO EN OBRA Y EL PUESTO EN OBRA EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA ENTREGA DE LA OBRA EN OBRA.
18. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OBRA PARA EL PUESTO EN OBRA Y EL PUESTO EN OBRA EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA ENTREGA DE LA OBRA EN OBRA.
19. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OBRA PARA EL PUESTO EN OBRA Y EL PUESTO EN OBRA EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA ENTREGA DE LA OBRA EN OBRA.
20. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA OBRA PARA EL PUESTO EN OBRA Y EL PUESTO EN OBRA EN TODAS SUS PARTES PARA LA SUPERVISIÓN Y LA ENTREGA DE LA OBRA EN OBRA.

**PLANTA DE LOCALIZACIÓN:**

**CORTE ESQUEMATICO:**

UBICACIÓN: PASEO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ		
DESIGNACIÓN: CUALTEMOC	TIPO DE OBRA: REFORMA	ARCHIVO:
ESCALA: 1:500	ACOTACIONES: METROS	FECHA: 2012
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>		
IE-ACC-02 ACOMETIDA ELÉCTRICA		

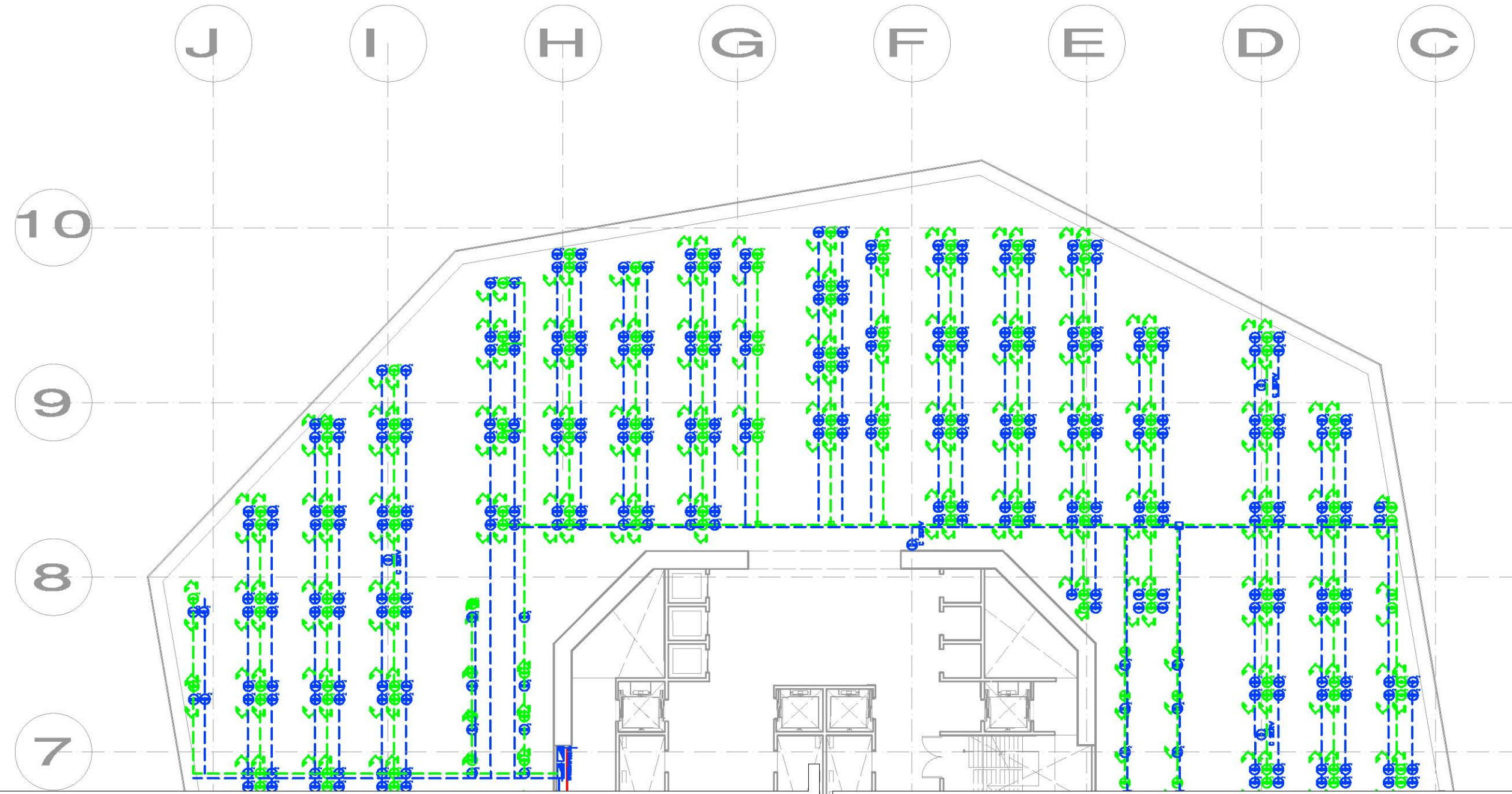
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT









PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA COBRELLA VICTOR ORTIZ

INDICADOR DE REVISIÓN

NO.	FECHA	INDICACIONES
1		

ARQ. JAVIER BENDOSAN AGUILAR  
 DRA. MONICA DELUJO COLLERA  
 ING. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LIGANTE

INDICACIONES DE REVISIÓN

NO.	FECHA	INDICACIONES
1		

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, A DISCRECIÓN DEL PLANEADOR SE DETALLAN LAS COTAS EN DECIMALES.
2. LAS COTAS SE TOMARÁN EN LA LINEA DE LOS BARRIOS DE BARRIO.
3. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARED DE ALMOCENA.
4. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER CORRESPONDIENTES DE INFLUENCIAS Y ESTRUCTURALES.
5. EL PLANILLO CORRESPONDE A LA T. 20-1000 PARA EL PROYECTO.
6. LAS COTAS Y REFERENCIAS EN PLANO DEBEN SER VERIFICADAS Y COINCIDIR CON EL VOUCHER DE LA OFICINA ANTERIOR DEL PROYECTO.
7. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER VERIFICADOS Y COINCIDIR CON EL VOUCHER DE LA OFICINA ANTERIOR DEL PROYECTO.
8. EL PROYECTO DEBEN SER VERIFICADOS Y COINCIDIR CON EL VOUCHER DE LA OFICINA ANTERIOR DEL PROYECTO.
9. EL PROYECTO DEBEN SER VERIFICADOS Y COINCIDIR CON EL VOUCHER DE LA OFICINA ANTERIOR DEL PROYECTO.
10. EL PROYECTO DEBEN SER VERIFICADOS Y COINCIDIR CON EL VOUCHER DE LA OFICINA ANTERIOR DEL PROYECTO.
11. EL PROYECTO DEBEN SER VERIFICADOS Y COINCIDIR CON EL VOUCHER DE LA OFICINA ANTERIOR DEL PROYECTO.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMATICO:

USUARIO: DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ  
 DISEÑO: QUANTUMOC  
 ESCALA: 1:500  
 ACCIONES: METROS  
 FECHA: 2012

TIPO DE PLANO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**  
 IE-CQ-02  
 ARREGLO DE CONTACTOS P15 ALA B

PISO 15 NPT +64.05M

- spot para luz de acento modelo Track Lighting System 8257WH de Phillips
- luminaria de triple tubo 26w modelo Decorative Pendalyte 4047IU de philips para cafetería
- luminaria de 59w modelo Opalescent LED OPS2GPW8802UNVL59
- luminaria para wall washer modelo Calcutre LED Lensed Wall Washer C4L05LW de 0w
- luminaria tipo arbotante de 13 w elección de acuerdo a catálogo tecnolite
- luminaria para lampara triple tubo de 26 w aunque puede usarse tambien de 18W modelo Vetro Downlight DA01 de Phillips para iluminación general en Mall
- luminaria para lampara tipo fantasma de 4W de la línea Step LED modelo DSL01 de la marca Phillips, empotradas en pared para escaleras interiores de departamentos
- luminaria con pantalla cónica para lámpara Tube 4-Pin Compact, de la línea Architectural Decorative modelo FA02 para los departamentos
- luminaria con pantalla de acrílico para lámpara tipo royal blue LEDs, 10W, para baños
- luminaria con pantalla de acrílico para lámpara tipo royal blue LEDs, 10W, para baños de la línea Architectural Decorative PM Series, modelo PM01L27SA1, para habitaciones.
- spot empotrado en piso
- contacto trifásico doble de piso.
- contacto trifásico doble de pared
- contacto trifásico sencillo de pared
- apagador simple
- apagador de escalera
- caja
- tablero secundario
- tablero principal
- medidor
- interruptor de navajas
- escalerilla para intalzones electricas charofile modelo MG-50-624
- acometida



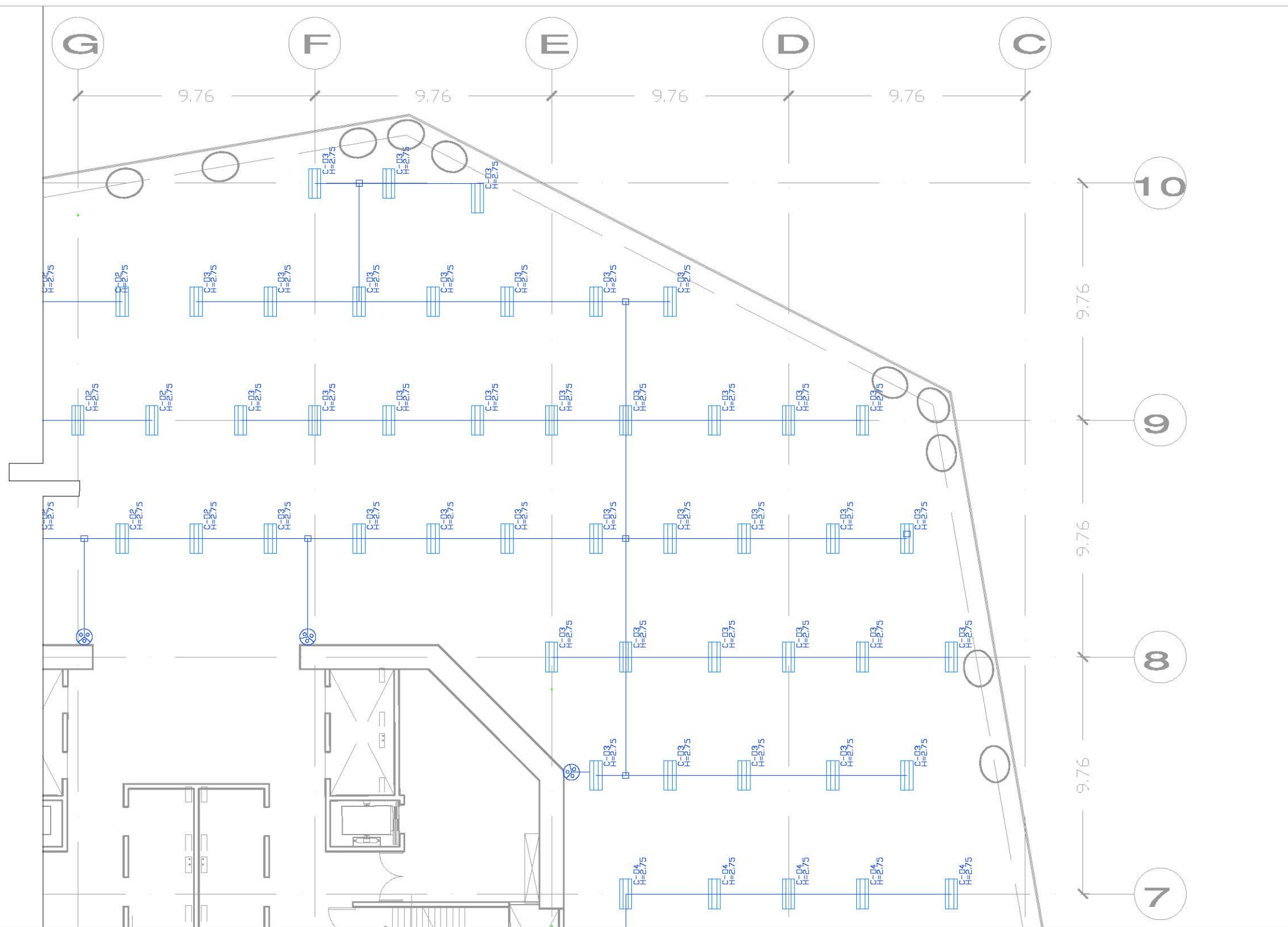












PISO 15 NPT +64.05M

- spot para luz de acento modelo Track Lighting System 8257WH de Phillips
- luminaria de triple tubo 26w modelo Decorative Pendalyle 40471U de philips para cafetería
- luminaria de 59w modelo Opalescent LED OPS2GPW8802UNVL59
- luminaria para wall washer modelo Calulite LED Lensed Wall Washer CAL05LW de 9w
- luminaria Lighting Systems MS-2 MicroSquare 1-Light T5 Direct Per Section 28W
- luminaria indirect 2 light t5 4foot de la línea lighting
- luminaria tipo arbotante de 13 w elección de acuerdo a catálogo tecnolite
- luminaria para lampara triple tubo de 26 w aunque puede usarse tambien de 18W modelo Vetro Downlight DA01 de Phillips para iluminación general en Mall
- luminaria para lampara tipo fantasma de 4W de la línea Step LED modelo DSL01 de la marca Phillips, empotradas en pared para escaleras interiores de departamentos
- luminaria con pantalla cónica para lámpara Tube 4-Pin Compact, de la línea Architectural Decorative modelo FA02 para los departamentos
- luminaria con pantalla de acrílico para lámpara tipo royal blue LEDs, 10W, para baños de la línea Architectural Decorative PM Series, modelo PM01L27SA1, para habitaciones.
- spot empotrado en piso
- contacto trifásico doble de pared
- contacto trifásico doble de pared
- contacto trifásico sencillo de pared
- apagador simple
- apagador de escalera
- caja
- tablero secundario
- tablero principal
- medidor
- interruptor de navajas
- escalerilla para intalaciones electricas charofite modelo MG-50-624.
- acometida

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TARIFA CARRILLO VICTOR GONZALEZ

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROFESOR DE LA MATERIA: **DR. JAVIER SENO SERRA AGUILAR**

ALUMNO: **DR. MONICA CECILIO COLLETA**

PROFESOR ASISTENTE: **DR. EDUARDO JOSÉ SCHITTNY GÓMEZ IGARTE**

SEMESTRE: \_\_\_\_\_

TÍTULO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

INDICACIONES DE NIVEL:

N.P.1. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.1. NIVEL DE CUBIERTA DE LOSA	R.A.P. BAÑO DE AGUAS PLUVIALES
N.P.2. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.2. NIVEL DE CUBIERTA DE LOSA	N.L.P. NIVEL DE CUBIERTA
N.P.3. NIVEL DE CUBIERTA DE CERRAMIENTO	N.L.3. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.4. NIVEL DE CUBIERTA
N.L.4. NIVEL DE CUBIERTA DE CERRAMIENTO	N.L.5. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.5. NIVEL DE CUBIERTA
N.L.5. NIVEL DE CUBIERTA DE CERRAMIENTO	N.L.6. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.6. NIVEL DE CUBIERTA
N.L.6. NIVEL DE CUBIERTA DE CERRAMIENTO	N.L.7. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.7. NIVEL DE CUBIERTA
N.L.7. NIVEL DE CUBIERTA DE CERRAMIENTO	N.L.8. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.8. NIVEL DE CUBIERTA
N.L.8. NIVEL DE CUBIERTA DE CERRAMIENTO	N.L.9. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.9. NIVEL DE CUBIERTA
N.L.9. NIVEL DE CUBIERTA DE CERRAMIENTO	N.L.10. NIVEL DE CUBIERTA	N.L.10. NIVEL DE CUBIERTA

**INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

INDICACIONES EN COTAS

DIMENSION A PAÑOS

DIMENSION A EJE

DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS DE QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
2. LAS COTAS SON A MENOS DE CERRAMIENTO.
3. LAS COTAS SON A MENOS DE CERRAMIENTO.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE CERRAMIENTO.
5. LAS COTAS SON A MENOS DE CERRAMIENTO.
6. LAS COTAS SON A MENOS DE CERRAMIENTO.
7. LAS COTAS SON A MENOS DE CERRAMIENTO.
8. LAS COTAS SON A MENOS DE CERRAMIENTO.
9. LAS COTAS SON A MENOS DE CERRAMIENTO.
10. LAS COTAS SON A MENOS DE CERRAMIENTO.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMATICO:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **INSTALACIÓN ELECTRICA**

ESCALA: 1:350

FECHA: 2012

NIVEL: PISO 15

IE-ILUOF-04

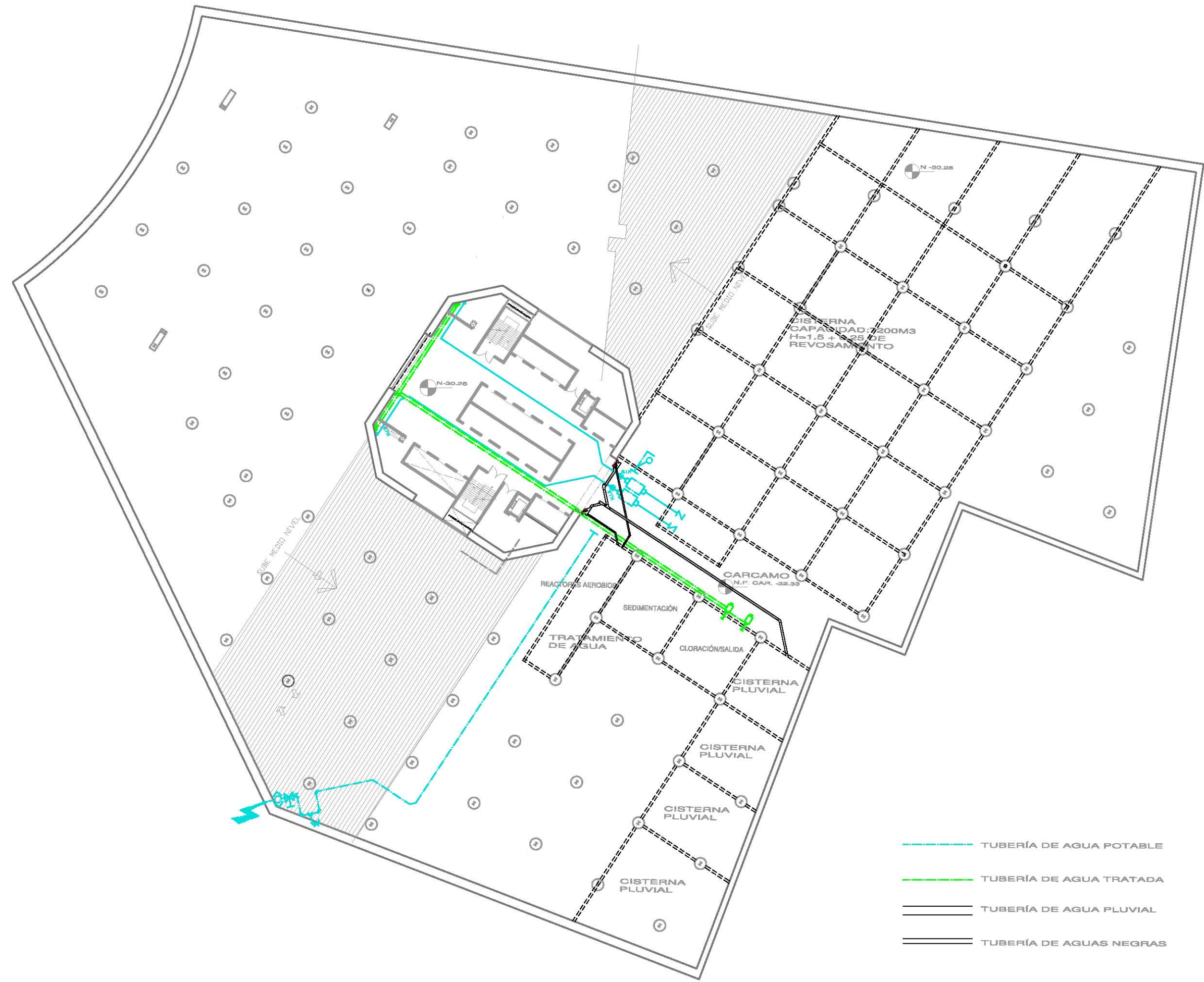
CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN P/OFICINAS











- TUBERÍA DE AGUA POTABLE
- TUBERÍA DE AGUA TRATADA
- TUBERÍA DE AGUA PLUVIAL
- TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS

**SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLO VICTOR BRUNO

NOMBRE	FECHA
ARC. JAVIER BENDOSAN AGUILAR	
ORA. MONICA CEJUDO COLLERA	
ANA. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GOMEZ LIGHTIE	

SEMILOGÍA:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL DE HABLA PLUVIAL
N.P.	NIVEL DE PISO	N.P.F.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.P.F.	NIVEL DE HABLA PLUVIAL
N.P.D.	NIVEL DE PISO DE GARAJE	N.P.F.	NIVEL DE PISO	N.P.F.	NIVEL DE HABLA PLUVIAL
N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA
N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA
N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA
N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA
N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA	N.L.A.	NIVEL LÍNEA ALTO DE LOGIA

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1**

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- M EJE DE MURO EN COORDENADA X
- MY EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- MA EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

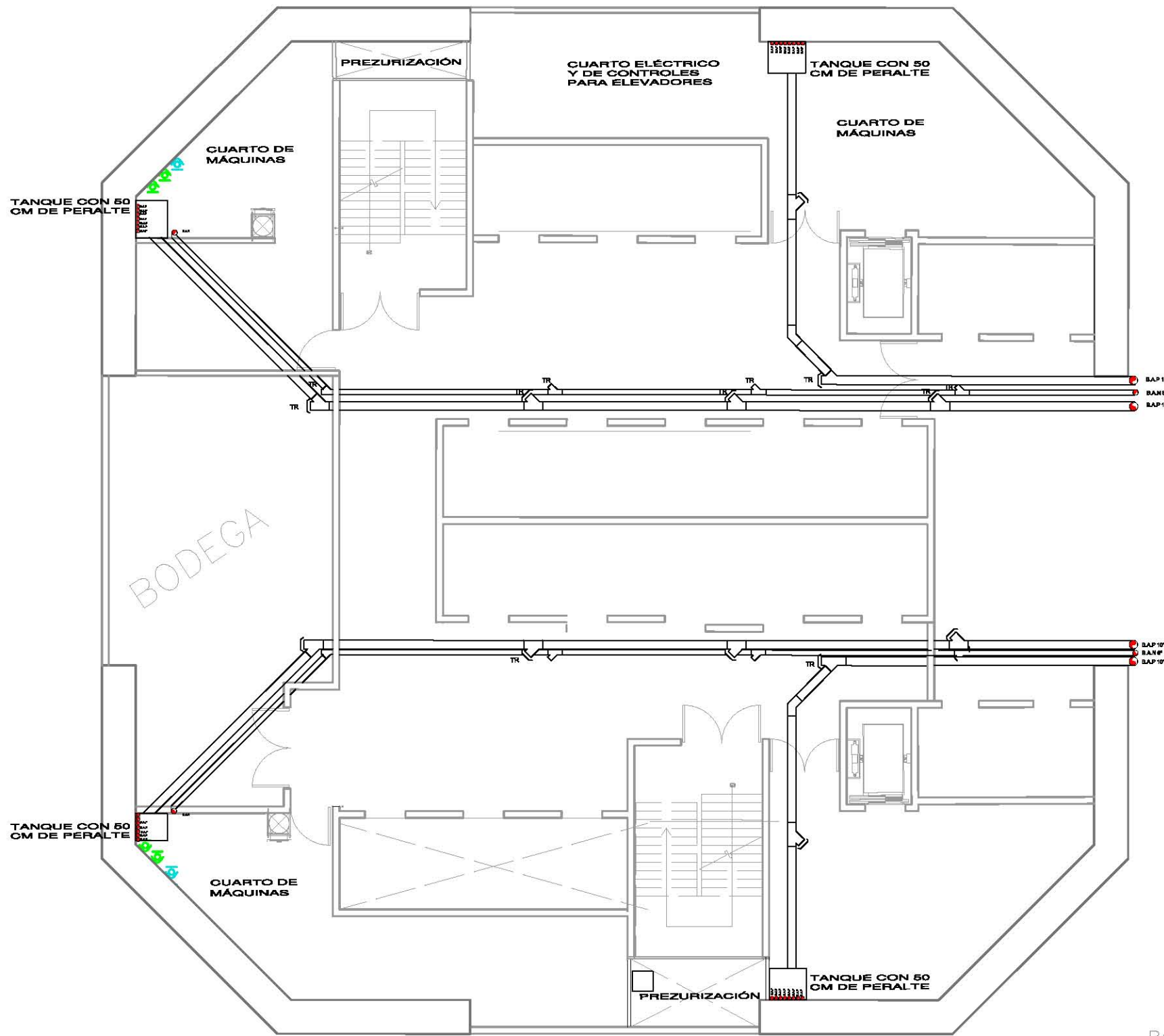
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A DISCRECIÓN DEL PAÑOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADOS EN METROS.
2. LAS COTAS SON EN METROS.
3. LAS COTAS SON EN METROS.
4. LAS COTAS SON EN METROS.
5. LAS COTAS SON EN METROS.
6. LAS COTAS SON EN METROS.
7. LAS COTAS SON EN METROS.
8. LAS COTAS SON EN METROS.
9. LAS COTAS SON EN METROS.
10. LAS COTAS SON EN METROS.
11. LAS COTAS SON EN METROS.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACIÓN: PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: REFORMA	FECHA: 2012
DESIGNACIÓN: CUANTITIMOC	ACCIÓN: METROS	FECHA: 2012
ESCALA: 1: 500	UNIDAD: METROS	FECHA: 2012
PROYECTO: IHS-01	PLANTA BAJA NPT +0.00	
<b>INSTALACIÓN HIDRAULICA</b>		
SÓTANO 10		





BAJADA DE AGUAS NEGRAS Y GRISES

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TAPPA CARRILLO VICTOR OSORIO

USUARIO	FECHA
ARQ. JAVIER BENOZAN AGUILAR	
DRA. MÓNICA CUAJUTÉ	
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y DOMÍNGUEZ	

SEMILOGÍA:

INDICACIONES DE NIVEL	
N.P.T. NIVEL DEL PISO TERMINADO	N.L.L. NIVEL LIECHO ALTO DE LOSA
N.A.S. NIVEL DE ACOSTO	N.L.B. NIVEL LIECHO BAJO DE LOSA
N.P.F. NIVEL SUPERIOR DE FORJADO	N.S. NIVEL DE SUPERFICIE
N.L.A. NIVEL LIECHO ALTO DE BASTIDORA	N.L.B.P. NIVEL LIECHO BAJO PLANCH
N.L.B. NIVEL LIECHO BAJO DE BASTIDORA	N.L.B. NIVEL LIECHO ALTO DE BASTIDORA
N.L.A.T. NIVEL LIECHO ALTO DE TRAMPA	N.L.B. NIVEL DE PLACA
N.L.B.T. NIVEL LIECHO BAJO DE TRAMPA	N.P.C. NIVEL DEL PISO CONSTRUIDO

**X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1**

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAROS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS A DECIMALES DE PLANO DE DETALLE GENERAL EN QUE ESTÁN DADA EN CEN.
2. LAS COTAS SE REFIEREN AL NIVEL DEL PISO.
3. LAS COTAS SE REFIEREN A LOS PAROS DE LA OBRA.
4. LAS COTAS SON A REFERENCIA AL NIVEL DEL PISO.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER LEÍDOS CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS.
6. EL NIVEL DEL PISO DEBEN SER LEÍDOS EN EL NIVEL DEL PISO DEL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVEL DEBEN SER LEÍDOS EN EL NIVEL DEL PISO DEL PROYECTO Y CONTRA CON EL V.O.B.G. DE LA DIRECCIÓN AREA DEL MUNICIPIO DE LA CIUDAD.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER LEÍDOS EN LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONSULTA.
9. SE DEBE CONSULTAR CON LOS INGENIEROS DEL DISEÑO CONSTRUCTIVO CON EL PROYECTO Y CONSTRUCTIVO.
10. EL PROYECTO DEBEN SER LEÍDOS EN TODOS SUS PARTES DE LA SUPERFICIE Y LA SUPERFICIE CONSTRUCTIVO DEL PROYECTO DE LA OBRA.
11. EL PROYECTO ELABORADO DE CONSULTA SE ENTREGA CON LAS OBSERVACIONES DEBIDAS Y PARTES DE LA SUPERFICIE DE BASTIDORA Y DEL PROYECTO DEL MUNICIPIO, POR TANTO, DEBE SER LEÍDO CON LAS OBSERVACIONES DEL MUNICIPIO DE LA CIUDAD.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

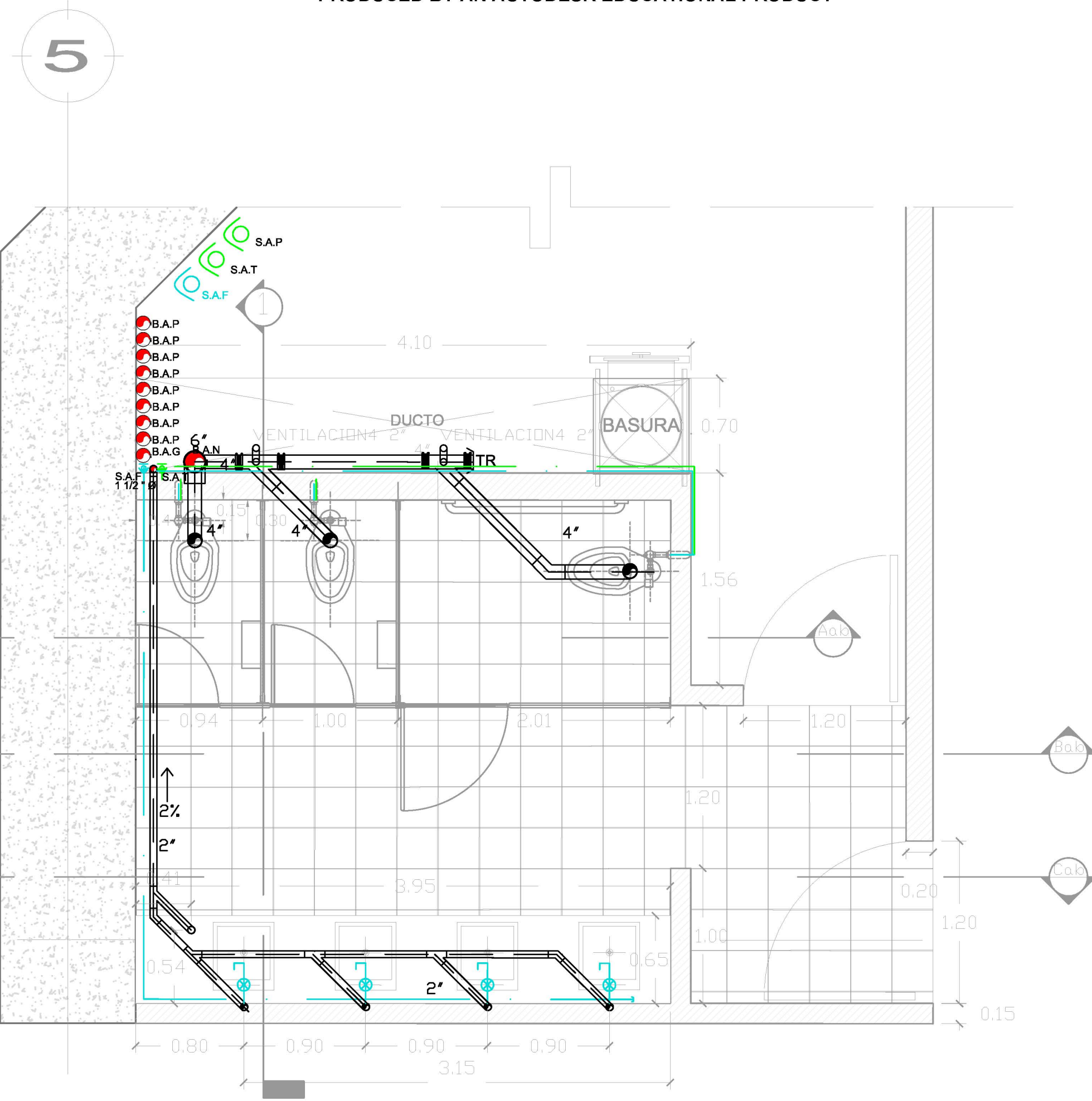
CORTE ESQUEMÁTICO:

UBICACIÓN: PISO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	TIPO DE OBRA: NUEVA	FECHA:
DISEÑO: CUAJUTÉ	ACOMPAÑADO: METROS	PROY. 2012
ESCALA: 1:500	UNIDAD: METROS	

PLANTA BAJA NPT +0.00

IH-02 **INSTALACIÓN HIDRAULICA**

SÓTANO 9



PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**

UNAM  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELO VICTOR SINIJE

NOMBRE	FIRMA
ARQ. JAVIER SENCOSAN AGUILAR	
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA	
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE	

SIMBOLOGÍA:

INDICADORES DE NIVEL					
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.L.	NIVEL LICHO ALTO DE LOSA	N.A.P.	SIJUNGA DE AGUAS PLUVIALES
N.A.S.	NIVEL DE ACOTAR	N.L.B.	NIVEL LICHO BAJO DE LOSA	N.C.A.	NIVEL DE CANCHAL BAJO
N.Z.C.A.	NIVEL DE FONDO DE CARGADO	N.P.R.	NIVEL DE FRETE	N.A.P.T.	NIVEL ALTO DE PUERTA
N.S.F.	NIVEL SUPERFICIE FINIE	N.C.S.	NIVEL DE CERRAMINTE	N.L.S.F.	NIVEL LICHO ALTO DE PLACÓN
N.L.A.E.	NIVEL LICHO ALTO DE ESTRUCTURA	N.L.B.F.	NIVEL LICHO BAJO PLACÓN	N.C.A.	NIVEL DE CALLEJO
N.L.B.E.	NIVEL LICHO BAJO DE ESTRUCTURA	N.L.A.S.	NIVEL LICHO ALTO DE MUR	N.C.S.	NIVEL DE CERRAMINTE
N.L.A.T.	NIVEL LICHO ALTO DE TRASE	N.P.A.	NIVEL DE PLACÓN		
N.L.B.T.	NIVEL LICHO BAJO DE TRASE	N.P.E.	NIVEL DE PISO EXISTENTE		

**X1** — **X1** INDICA CORTE ARQUITECTÓNICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- Mx** EJE DE MURO EN COORDENADA X
- My** EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- A** EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADOS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER CORRECTAS.
3. NO DEBERÁ TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A SEÑAL DE ALMATELERA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL LICHO CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELAS INDICADAS EN PLANO DEBEN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE COLANTO.
9. LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES DEBEN SER CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA SECRETARÍA DE CONSTRUCCIÓN.
10. EL PROYECTO DEBEN SER VERIFICADOS EN TODAS SUS PARTES CON LA SUPERVISIÓN Y LA IMPRONTA DE LA DIRECCIÓN PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE CONSTRUCCIÓN Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMÁTICO:

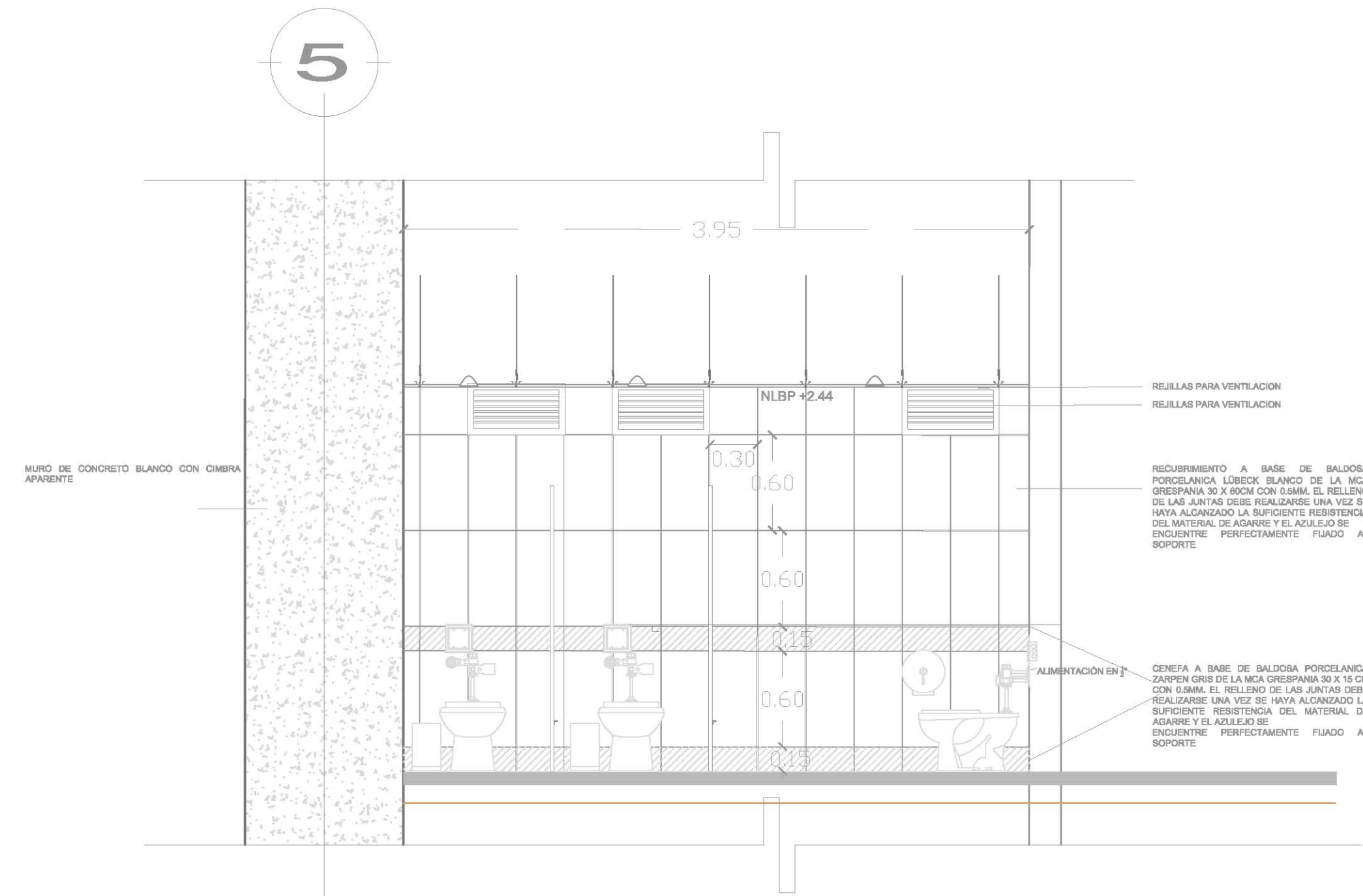
UBICACIÓN:	PROYECTO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	ARCHIVO:
DELEGACIÓN:	CUALHTEMOC	TIPO DE OBRA: NUEVA
ESCALA:	1: 25	ACOTACIONES: Metros
FECHA:		FECHA: 2012

TÍTULO: **INSTALACIÓN HIDRAULICA**

**IHS-03**

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



VISTA Aab

PROYECTO LABORADO POR: **SKY REFORMA**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRELLA VICTOR ORTIZ

INDICACIONES DE EJE:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE ANILAS PUNTALES
N.P.S.	NIVEL DE SOSTEN	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.P.F.	NIVEL DE SOSTEN	N.L.A.	NIVEL DE ANILAS PUNTALES
N.L.D.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.P.F.	NIVEL DE SOSTEN	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA	N.L.A.	NIVEL DE ANILAS PUNTALES
N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE MUR	N.L.A.	NIVEL LINDO AL TO DE MUR	N.L.A.	NIVEL DE ANILAS PUNTALES
N.L.A.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TRINCHERA	N.P.F.	NIVEL DE SOSTEN	N.P.F.	NIVEL DE SOSTEN	N.L.A.	NIVEL DE ANILAS PUNTALES
N.L.E.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TRINCHERA	N.P.F.	NIVEL DE SOSTEN	N.P.F.	NIVEL DE SOSTEN	N.L.A.	NIVEL DE ANILAS PUNTALES

INDICACIONES EN COTAS:

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE:

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

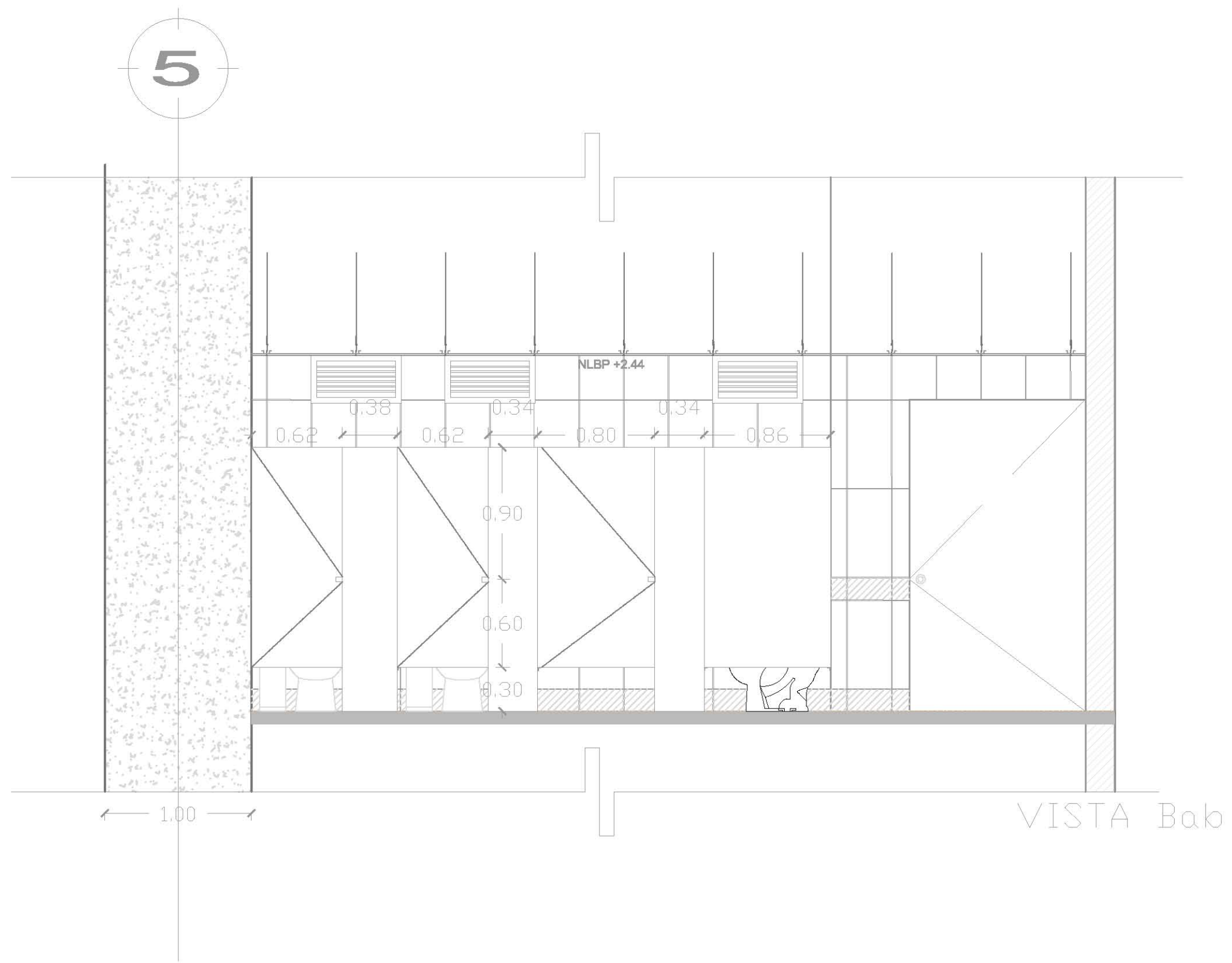
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A DISCREPCION DEL PLANIFICADOR DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN METROS.
2. LAS COTAS Y NIVELAS ESTAN DADAS EN METROS.
3. LAS COTAS Y NIVELAS ESTAN DADAS EN METROS.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARED DE LA ESTRUCTURA.
5. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARED DE LA ESTRUCTURA.
6. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARED DE LA ESTRUCTURA.
7. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARED DE LA ESTRUCTURA.
8. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARED DE LA ESTRUCTURA.
9. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARED DE LA ESTRUCTURA.
10. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARED DE LA ESTRUCTURA.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECCION Y LA SECCION DE ALTO Y DEL PROYECTO EJECUTIVO POR TANTO, SE HA DEBE CONSTATAR PRIMA VISTA DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACION: PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ  
 REGION: CUAUHTÉMOC  
 TIPO DE OBRA: REFORMA  
 ESCALA: 1: 25  
 ACCIONES: Métricas  
 FECHA: 2012  
 TIPO DE PLANO: INSTALACION HIDRAULICA  
 IHS-04





PROYECTO LABORADO POR: **SKY REFORMA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR ORTIZ

NOMBRE	FECHA
ARC. JAVIER BENDOSAN AGUILAR	
ORA. MONICA DELUJO COLLERA	
ANA EDUARDO JOSE SCHUTTE Y GOMEZ LIGANTE	

LEGENDA DE LINEAS:

N.P.T.	LINEA DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	LINEA DE PISO ALTO DE LOSA	N.L.A.	LINEA DE PISO BAJA DE LOSA	N.L.A.	LINEA DE PISO ALTO DE LOSA	N.L.A.	LINEA DE PISO BAJA DE LOSA
N.P.T.	LINEA DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	LINEA DE PISO ALTO DE LOSA	N.L.A.	LINEA DE PISO BAJA DE LOSA	N.L.A.	LINEA DE PISO ALTO DE LOSA	N.L.A.	LINEA DE PISO BAJA DE LOSA
N.P.T.	LINEA DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	LINEA DE PISO ALTO DE LOSA	N.L.A.	LINEA DE PISO BAJA DE LOSA	N.L.A.	LINEA DE PISO ALTO DE LOSA	N.L.A.	LINEA DE PISO BAJA DE LOSA

**X1** INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS, A DISCREPCION DEL PAÑOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN METROS.
2. LAS COTAS SON A MENOS DE LA COTA DE LOSA.
3. LAS COTAS SON A MENOS DE LA COTA DE LOSA.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE LA COTA DE LOSA.
5. LAS COTAS SON A MENOS DE LA COTA DE LOSA.
6. LAS COTAS SON A MENOS DE LA COTA DE LOSA.
7. LAS COTAS SON A MENOS DE LA COTA DE LOSA.
8. LAS COTAS SON A MENOS DE LA COTA DE LOSA.
9. LAS COTAS SON A MENOS DE LA COTA DE LOSA.
10. LAS COTAS SON A MENOS DE LA COTA DE LOSA.
11. EL PROYECTO DEBEN SER COMPLEMENTADO CON LOS DISEÑOS DE DETALLES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECCION PARA EL PISO Y DEL PISO INTERIO, POR TANTO, DEBEN SER CONSULTADOS ANTES DE LOS TRABAJOS DE OBRAS.

PLANTA DE LOCALIZACION:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACION: PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ

REGION: CUAUHTÉMOC

TIPO DE OBRA: REFORMA

ESCALA: 1:25

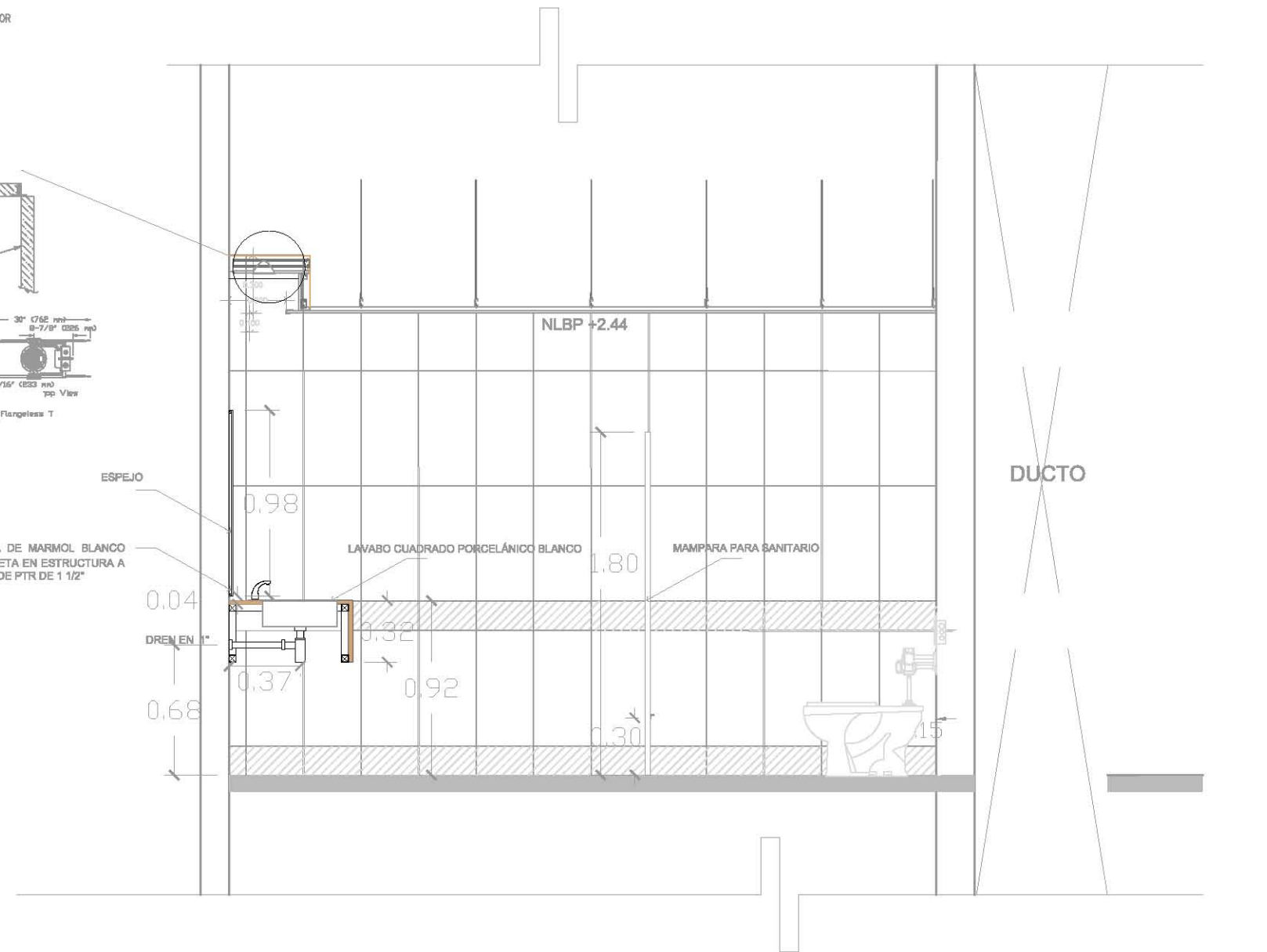
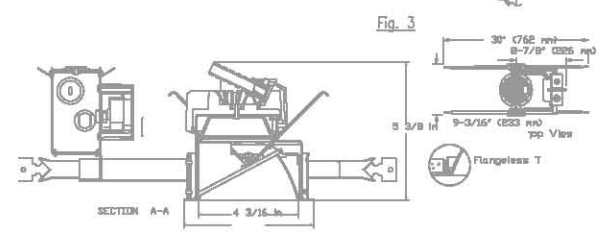
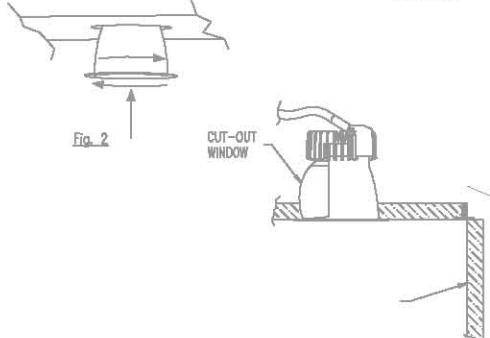
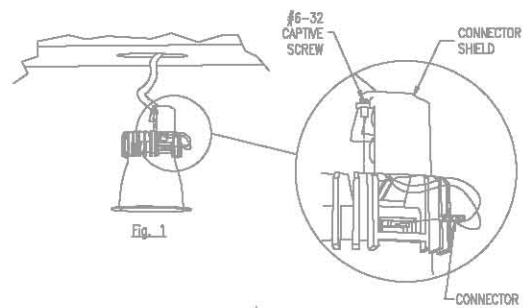
ACOTACIONES: METROS

FECHA: 2012

TITULO: INSTALACIÓN HIDRAULICA

IHS-05





VISTA Cab

PROYECTO ELABORADO POR: **SKY REFORMA**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura

TAPA CARRILLO VICTOR ORIHUE

NOMBRE	FECHA
ARC. JAVIER BENDOSAN AGUILAR	
ORA. MONICA CEJUDO COLLERA	
ANA. EDUARDO JOSE SCHUTTE Y GOMEZ LIGANTE	

SEMILOGÍA:

INDICACIONES DE NIVEL			
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	N.L.A.L.	NIVEL LINDO AL TO DE LOSA
N.P.A.S.	NIVEL DE ACISTO	N.F.P.	NIVEL FIN DE PARED
N.P.O.S.	NIVEL DE PISO DE CERRAMIENTO	N.F.P.	NIVEL FIN DE PARED
N.L.A.S.	NIVEL LINDO AL TO DE ESTRUCTURA	N.L.A.P.	NIVEL LINDO AL TO DE PLACA
N.L.B.C.	NIVEL LINDO AL TO DE BARRERA	N.L.A.S.	NIVEL LINDO AL TO DE MUR
N.L.A.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TRINCHERA	N.F.P.	NIVEL FIN DE PARED
N.L.S.T.	NIVEL LINDO AL TO DE TRINCHERA	N.F.C.	NIVEL DEL PISO EXTERIOR

X1 X1 INDICA CORTE ARQUITECTONICO X1

INDICACIONES EN COTAS

- DIMENSION A PAÑOS
- DIMENSION A EJE
- DIMENSION DE PAÑO A EJE

INDICACIONES DE EJE

- EJE DE MURO EN COORDENADA X
- EJE DE MURO EN COORDENADA Y
- EJE ANTERIOR A EL EJE A

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS A DISCRECIÓN DEL PLANEADOR DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN EN SU DISEÑO.
2. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER DADAS EN METROS.
3. LAS COTAS DEBEN TOMARSE COTAS A BARRERA DE BARRERA DE BARRERA.
4. LAS COTAS SON A MENOS DE LA PARED DE ALMATELLO.
5. LOS PLANOS DEBEN SER LEÍDOS EN SU ORDEN CORRESPONDIENTE DE REGULACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. LAS COTAS CORRESPONDEN A N.L.A.T. SI NO HAY N.L.A.T. EN EL PLANO CORRESPONDIENTE.
7. LAS COTAS Y NIVELAS DEBEN SER LEÍDOS EN METROS Y CONSERVAR EL MÓDULO DE LA DIMENSION ANTES DEL PUNTO DE LA UNIDAD.
8. LOS PLANOS DE REGULACIONES DEBEN SER LEÍDOS EN SU ORDEN CORRESPONDIENTE DE REGULACIONES Y ESTRUCTURALES.
9. EL PROYECTO DEBEN SER LEÍDOS EN SU ORDEN CORRESPONDIENTE DE REGULACIONES Y ESTRUCTURALES.
10. EL PROYECTO DEBEN SER LEÍDOS EN SU ORDEN CORRESPONDIENTE DE REGULACIONES Y ESTRUCTURALES.
11. EL PROYECTO DEBEN SER LEÍDOS EN SU ORDEN CORRESPONDIENTE DE REGULACIONES Y ESTRUCTURALES.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

CORTE ESQUEMATICO:

UBICACIÓN:	PASADIZO DE LA REFORMA 76, COL. JUÁREZ	
REGIÓN:	CUAUHTÉMOC	TIPO DE OBRA: REFORMA
ESCALA:	1: 25	ACOTACIONES: Metros
FECHA:		FECHA: 2012

TÍTULO: INSTALACIÓN HIDRAULICA

IHS-06

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Web

*Nuevas torres generarán ventas por 5,155 mdp en Reforma*, por Ana Lydia Valdés, [www.obrasweb.mx](http://www.obrasweb.mx)

*Nuevos íconos corporativos de México*, [www.realestatemarket.com.mx](http://www.realestatemarket.com.mx)

*Paseo de la Reforma buen momento para comprar*, [www.realestatemarket.com.mx](http://www.realestatemarket.com.mx)

*Proyectan 13 nuevas torres en Reforma*, [economia.terra.com.mx](http://economia.terra.com.mx)

*Reforma lucirá departamento con plus*, [www.metroscubicos.com](http://www.metroscubicos.com)

*Santander renuncia a Reforma; Banamex vende y Ve por Más alista sede corporativa*, por Dario Celis, [www.excelsior.com.mx](http://www.excelsior.com.mx)

*Torre Santander - Reforma 76*, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com)

---

### Bibliografía

Saad Eduardo, *Transportación vertical en edificios: normas para la instalación de equipos mecánicos*. Editorial Trillas, México DF 2006 (reimp. 2009)

Koolhaas Rem, *Delirio de Nueva York. Un manifiesto retroactivo para Manhattan*. Traducción Jorge Sainz, Gustavo Gili, Barcelona 2004.

Kunz Bolaños coordinador, *Usos del suelo y territorio. Tipos y lógicas de localización en la Ciudad de México*, Plaza y Valdés S.A de C.V., México DF 2003.

Ventolo William L. Jr, Martha R. Williams, *Técnicas del avalúo inmobiliario. Guía completa para vendedores, corredores, administradores, inversionistas y valuadores de propiedades*, Editorial Pax México, México DF 1997.

Zavala Silvio, *En defensa del Paseo de la Reforma*, Universidad Iberoamericana, México DF 1997.

---

### Hemerografía

Vázquez Ricardo, *Distrito Federal, grandes retos urbanos. Real Estate, market & lifestyle* No 82 2012.



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.