



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



**FACULTAD DE ARQUITECTURA
FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS
SANTO DOMINGO COYOACÁN**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO
DE ARQUITECTO PRESENTA:**

Marco Polo Juárez Cruz

Agosto 2009

SINODALES:

**Mtro. Manuel Suinaga Gaxiola
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada**





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.

Para Alfonso Juárez y Velia Cruz.

Este logro es también suyo.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.

Presentación.	VII
Objetivos.	VIII
Metodología.	IX
Fundamentación.	X

PRELIMINARES.

Situación Histórica.	2
Situación Geográfica.	3
Aspectos Demográficos.	4
Aspectos físicos naturales.	
Orografía.	7
Geología.	8
Uso de Suelo Natural .	9
Hidrología.	10
Clima y Precipitación Pluvial.	12

DIAGNÓSTICO DE SANTO DOMINGO COYOACÁN.

Rasgos Generales del Paisaje de Barrio.	15
Educación.	16
Salud.	18
Equipamiento Urbano.	19
Vivienda.	21
Vialidad	23

PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO.

Proyectos Análogos. El concepto FARO.	25
Ubicación del Proyecto.	34
Reporte Fotográfico	36
Programa Arquitectónico.	38
Memoria Descriptiva del Proyecto	
Proyecto Arquitectónico.	41
Cimentación	68
Propuesta Estructural.	71
Instalación Hidráulica	82

Instalación Sanitaria	89
Diseño de Iluminación	95
Imágenes virtuales del proyecto	107
Criterio de costo del proyecto.	112
Esquema de financiamiento.	114
Honorarios profesionales por proyecto.	116
MEMORIAS.	
Cálculo estructural de ejes críticos.	117
Memoria descriptiva. Diseño de Iluminación.	124
Memoria descriptiva. Instalación Hidráulica	125
Memoria descriptiva. Instalación Sanitaria.	129
CONCLUSIONES.	130
AGRADECIMIENTOS.	132
BIBLIOGRAFÍA.	133



PRESENTACIÓN.

Esta tesis es producto de un esquema metodológico propuesto en el Instituto de Arquitectura y Urbanismo (IDAU), del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México, como parte de un acercamiento del estudiante de Arquitectura a las problemáticas que se viven en el mundo real. Lejos de proyectos utópicos e incosteables, se busca abordar las necesidades de una urbe en un itinerante cambio, en el campo real profesional. El esquema contempla la realización de Servicio Social y Práctica Profesional en una región específica de la ciudad de México. Bajo la dirección de arquitectos calificados del Instituto se realiza una capacitación y un primer acercamiento a una determinada área (en mi caso el barrio de Santo Domingo Coyoacán). Se realizan estudios de la zona y proyectos de mejoramiento de vivienda, programa implementado por el Instituto Nacional de la Vivienda (INVI) para este tipo de barrios, donde la capacidad adquisitiva de los habitantes no los hace merecedores a créditos de otros organismos.

Para este efecto, bajo el lema “**Ciudades nuevas sobre ciudades existentes**” se realizan proyectos de mejoramiento de vivienda, en lotes con claros problemas de marginalidad y hacinamiento, para elevar la calidad de vida de las familias que los habitan.

Bajo este proceso, el estudiante adquiere un conocimiento de la zona, de las personas, su problemática y necesidades, que de otra manera no podrían obtenerse durante la elaboración del proyecto de tesis, que es el último paso en el desarrollo de esquema.

La experiencia de las distintas actividades y estudios realizados en la zona permite elegir un tema acorde a las necesidades de la población, conciliando con los diversos actores implicados en la puesta en marcha del proyecto. Para esto fue necesaria la presentación, en una reunión con los vecinos, del programa de trabajo que realicé, para que con su participación se pudiera elegir un tema que resulte prioritario para ellos. Después se hizo el acercamiento a el organismo público del que dependía el sitio para realizar el proyecto, en mi caso el Sistema Desarrollo Integral de la Familia (DIF) por medio de su administrador.

El Proyecto FARO Santo Domingo responde a la exigencia de una comunidad que necesita de espacios para el desarrollo personal y colectivo, donde su participación sea reconocida como legítima, espacios productores de expresiones artísticas e interdisciplinarias que sirvan de fundamento a las nuevas generaciones que se forman día con día.

OBJETIVOS GENERALES

- Generar un proyecto que se base en la experiencia y el conocimiento obtenido en el tiempo de trabajo en la zona.
- Beneficiar a la comunidad con un proyecto que sirva para satisfacer las necesidades de los diversos sectores de la población
- Unificar los programas académicos con las exigencias del mundo real para la concepción de un proyecto de carácter público.
- Generar un acercamiento entre las instituciones educativas, organismos públicos y la comunidad que sirva para crear enlaces y actividades que beneficien a todos.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Crear un espacio para el desarrollo de las artes y los oficios en una comunidad que carece de estos espacios de carácter público.
- Fomentar en la comunidad el sentimiento de pertenencia y arraigo, con la creación de un símbolo que consolide el carácter de su territorio.
- Devolver a un espacio su condición de “público”.
- Iniciar un proceso que genere un cambio en la calidad de vida de los habitantes del lugar.

FUNDAMENTACIÓN

Los pobladores de Santo Domingo, al igual que la población del país en general, presentan un consumo excesivo de la cultura que promueven los medios de comunicación a nivel nacional, imposición de una cultura mediática que inhibe la capacidad de reflexión y conciencia en el individuo, que induce a la asimilación acrítica del modo de vida hegemónico ya conocido.

Así nos damos cuenta de la creciente pérdida de identidad, sentido de pertenencia y arraigo al lugar de las nuevas generación de Santo Domingo. No así en los pobladores originales que en cada momento hacen sentir la vigencia de su amor al sitio. Las propuestas de solución que la comunidad plantea se encaminan siempre en el sentido de recuperar la cultura popular del Barrio. Esto es, la recuperación de la memoria histórica de los lugareños y su transmisión a los niños y jóvenes como una “historia viva” que hace de Santo Domingo un lugar único en su género. La difusión de las diversas manifestaciones artísticas y religiosas, usos y costumbres de una población que ha traído a Santo Domingo toda la carga simbólica de sus lugares de origen –en gran número oriundos de Oaxaca, Guerrero y Michoacán – resultando en un autentico “mosaico cultural” que combina tradiciones de la provincia mexicana y el barrio urbano capitalino.

La comunidad de Santo Domingo y en especial los niños, suelen pasar gran parte de su tiempo libre frente al televisor y las maquinas, respecto a este punto se debe poner especial atención a las diversas respuestas que tiene la población frente a los

medios de comunicación masiva, con el fin de brindar reconocimiento a las distintas variaciones culturales de las que está compuesta la población de la colonia. El barrio está integrado desde su fundación por personas provenientes de diversas partes del país –en el caso de la primera generación-. Es esta diversidad la que nos debe ser relevante cuando hablamos de cultura, para enfocar los esfuerzos al desarrollo de expresiones propias de la comunidad y no solo a los programas de difusión que tienen por objetivo llevar cultura a la población.

El intercambio cultural tiene lugar en espacios donde confluyen personas con diversas formas de vida que responden a su origen regional, estos producen, intercambian y consumen bienes culturales en los numerosos mercados ambulantes y fiestas comunitarias y religiosas. Los festejos no religiosos donde se involucra a la comunidad se han visto drásticamente reducidos en los últimos años, aunque todavía se puede observar que la vía pública se utiliza para celebraciones particulares. Las tocaditas de música para jóvenes, los sonideros, las posadas y demás eventos de regocijo y confluencia vecinal se han ausentado casi en su totalidad.

Por muchos años el centro comunitario conocido como el “INPI”, actualmente Centro de Desarrollo Comunitario “Adolfo Ruiz Cortines”, fue punto de referencia para la vida cultural y educativa de los habitantes de Santo Domingo, no obstante, advertimos la pérdida del sentido original del lugar, aquel espacio público tan querido por todos, el lugar de encuentro por excelencia de gente de todas las edades ha dejado de serlo. Sus espacios están subutilizados, no hay continuidad en los programas que se ofrecen, sus horarios son restringidos, en fin, sus funciones han cedido parcialmente.

En esta colonia existen muchos recursos humanos que promueven la cultura como elemento formativo y educativo de la comunidad, entre ellos podemos contar con bandas de música tradicional, artistas plásticos, artesanos, grupos de danza folklórica, grupos que llevan a cabo proyecciones filmicas y en general personas interesadas en el fomento cultural. Sin embargo la oferta cultural resulta ser insuficiente para la enorme población contenida en esta colonia, ya que tiene una delicada carencia de espacios de esparcimiento; por lo tanto son los centros comunitarios, DIF y La Escuelita aquellos sitios que debieran hacer uso de la capacidad máxima para captar y brindar el mayor impacto cultural en la comunidad, es decir, son estos los que ostentan las condiciones físicas para proveer a la población de las necesidades culturales y recreativas, sin embargo nos encontramos que éstos espacios tienen un desempeño que merece una baja evaluación por parte de los habitantes, lo que promueve, que se le dé un especial énfasis a la mejora del ejercicio que éstos centros llevan a cabo.

Sabemos que la historia genera identidad y cohesión a los pueblos que la ostentan, en el caso de Santo Domingo las condiciones en que fue construida la colonia proporciona a sus habitantes de una enorme riqueza, ya que expresa poder de lucha, cohesión, determinación y organización social; sin embargo encontramos que las generaciones más jóvenes desconocen cuáles fueron las condiciones que marcaron paso a paso la historia de su fundación, por lo tanto este puede ser un punto sensible para el fomento de un sentido de pertenencia al barrio en que se vive. La cultura debe ser abordada desde diversos ámbitos como son: dotarle de reconocimiento a las expresiones culturales y artísticas existentes, ampliar la oferta cultural ofrecida en el área, incentivar la creatividad a partir de los recursos existentes y promover el surgimiento y consolidación de otros recursos.



SITUACIÓN HISTÓRICA

El asentamiento urbano popular del Pedregal de Santo Domingo Coyoacán marca un hito en la historia de la Ciudad de México, es resultado de la lucha sostenida de miles de personas que por más de tres décadas han empeñado su vida en construir un lugar para habitar. En el proceso de ocupación podemos destacar tres etapas fundamentales:



A) “La invasión”. En 1971 sobre los agrestes y por entonces ociosos terrenos del “pedregal” en el sur de la Ciudad de México, se produce la más grande invasión de Latinoamérica. En muy pocos meses, pobladores de la urbe y otros estados del país iniciaron un proceso de urbanización y construcción de viviendas precarias por autoproducción, no sin lidiar con graves conflictos políticos y sociales entre los mismos grupos ocupantes y con las autoridades locales.

B) “La regularización”. Para 1981 el proceso de regularización estaba en marcha, la recién adquirida certeza jurídica de la propiedad, detonó en la consolidación de las viviendas, acompañada por una acelerada –y casi siempre caótica– urbanización del barrio.

C) “El desdoblamiento”. Desde la década de los noventa y hasta la fecha el fenómeno del desdoblamiento familiar en Santo Domingo es una realidad permanente. A las primeras generaciones, se le han sumado una segunda y hasta una tercera que han optado por quedarse a vivir en el barrio de sus padres. Ha concluido en la mayoría de los casos la consolidación de la primera vivienda, que ahora comparte el lote con una segunda y tercera en proceso de consolidación –en promedio encontramos 2.3 viviendas por lote–. El barrio ha consolidado sus servicios urbanos, ha desarrollado una vida productiva en su interior muy intensa, y por su privilegiada ubicación, cercanía con centros urbanos, educativos y de salud, ha alcanzado un alto valor comercial.

Gráfico Núm. 1. Fotografía de habitantes de Santo Domingo Coyoacán, 1975.

Fuente: Archivo Histórico de Santo Domingo Coyoacán. Instituto de Arquitectura y Urbanismo (IDAU)

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La ciudad de México se encuentra localizada en el centro del valle de México, en las coordenadas al norte $19^{\circ} 36'$, al sur $19^{\circ} 03'$ latitud norte; al este $98^{\circ} 57'$ longitud oeste y al oeste $99^{\circ} 22'$ de longitud oeste; colinda al norte, este y oeste con el Estado de México y al sur con el Estado de Morelos. Ocupa una décima parte del Valle de México en el centro-sur del país, en un territorio que formó parte de la cuenca lacustre del lago de Texcoco.



El barrio de Santo Domingo Coyoacán se encuentra localizado en la Delegación Coyoacán, al sur de la Ciudad de México. Se encuentra limitado al norte por el Eje 10 Sur, al Oriente por la Av. Antonio Delfín Madrigal, al Poniente por la calle de Toltecas y al Sur por el centro de Desarrollo Comunitario La Cantera.

Gráfico Núm. 2. Vista Satelital del Barrio de Santo Domingo Coyoacán.
Fuente: Google Earth.

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.

La población total del Distrito Federal en el año 2005, era de 8 720 916 habitantes, contando solo los habitantes de las Delegaciones Políticas. La población total de la Delegación Coyoacán es de 628 063 habitantes. Estos aspectos no resultan significativos al momento de analizar la situación de Santo Domingo Coyoacán, cuya población total es de 90,016 habitantes.

Santo Domingo	
Indicador (población)	AGEB
	TOTAL
Población total	90016
Población de 0 a 14 años	25667
Población de 15 a 64 años	60673
Población de 65 años y más	3676
Población derechohabiente a servicio de salud	42868
Población sin derechohabiencia a servicio de salud	47148
Población derechohabiente al IMSS	29536
Población nacida en la entidad	66192
Población de 6 a 14 años que sabe leer y escribir	13309
Población de 15 años y más alfabeta	61106
Población de 15 años y más sin instrucción	3635
Población de 15 años y más con instruc. Secundaria o estudios técnicos	19797
Población de 15 años y más con instrucción media superior o superior	22734

Tabla Núm. 1. Indicadores de Población en Santo Domingo,

Fuente: Estudios realizados en el Instituto de Arquitectura y Urbanismo (IDAU) del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México (CAM-SAM) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

DATOS ESTADISTICOS

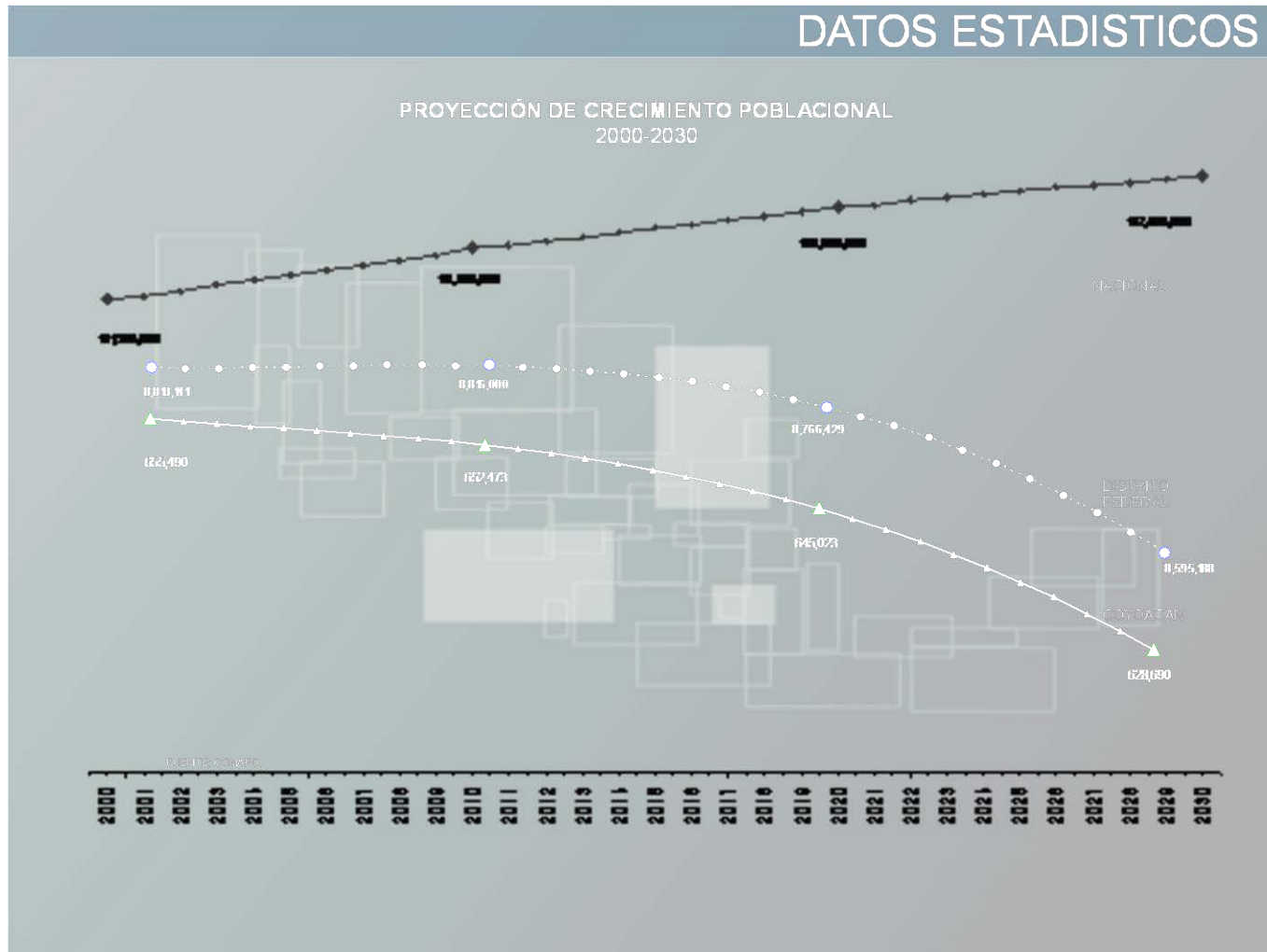
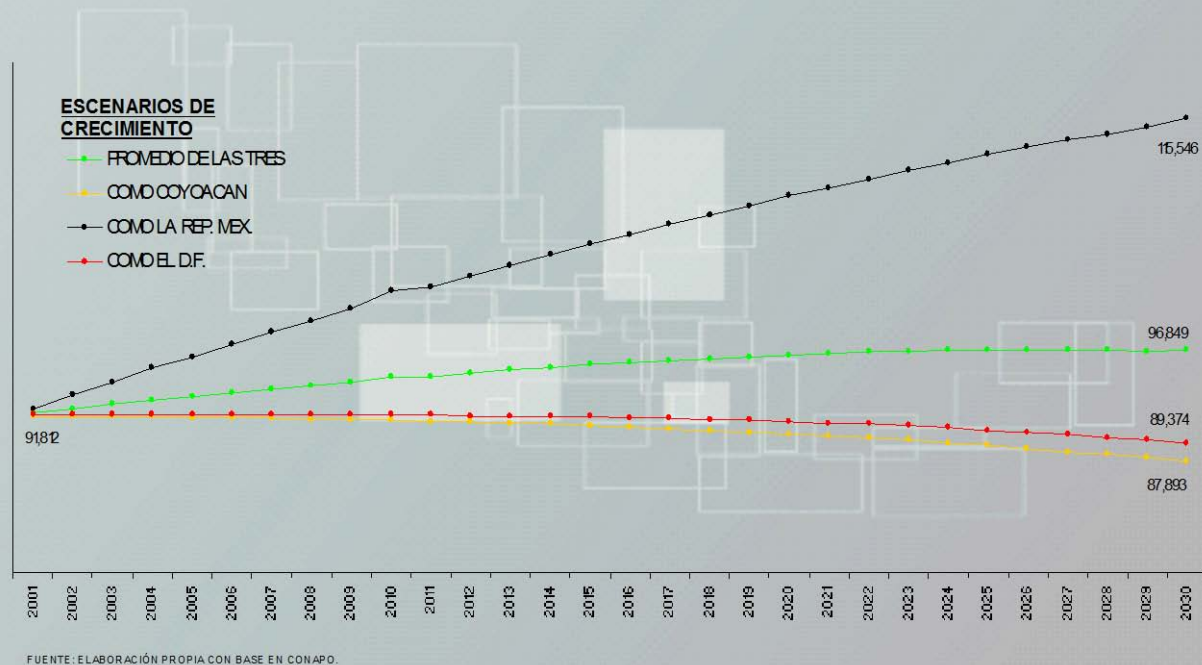


Tabla Núm. 2. Análisis Comparativo del comportamiento esperado en los próximos 24 años según el Consejo Nacional de Población. Mientras que en el Distrito Federal decrece la población, será más evidente el crecimiento en las diferentes localidades en el interior de la República.

Fuente: Estudios realizados en el Instituto de Arquitectura y Urbanismo (IDAU) del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México (CAM-SAM) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO POBLACIONAL EN SANTO DOMINGO
2000-2030



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN CONAPO.

Tabla Núm. 3. Se presentan los posibles rumbos de crecimiento poblacional de Santo Domingo. Las líneas amarilla y roja representan una mirada conservadora, suponiendo un crecimiento con tasas anuales similares a la Delegación y el Distrito Federal. La línea negra representa un escenario más desfavorable, siguiendo la tasa de crecimiento del país, se debe resaltar la estabilidad que presenta la línea verde, que es un promedio del actual comportamiento de los diferentes indicadores.

Fuente: Estudios realizados en el Instituto de Arquitectura y Urbanismo (IDAU) del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México (CAM-SAM y el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

ASPECTOS FÍSICOS NATURALES.

OROGRAFÍA

El paisaje orográfico de la ciudad de México presenta alturas que van desde 2,240 m. sobre el nivel del mar en sus áreas planas (las partes centrales) hasta los 3,930 metros en el Cerro del Marqués, en el Ajusco

Para la descripción de la Ciudad de México se necesitan nueve sistemas: las sierras volcánicas con estrato volcanes, sierra volcánica de laderas escarpadas, sierra escudo volcán, Lomerío, Lomerío con cañadas, Meseta basáltica malpaís, Llanura aluvial y Llanura.

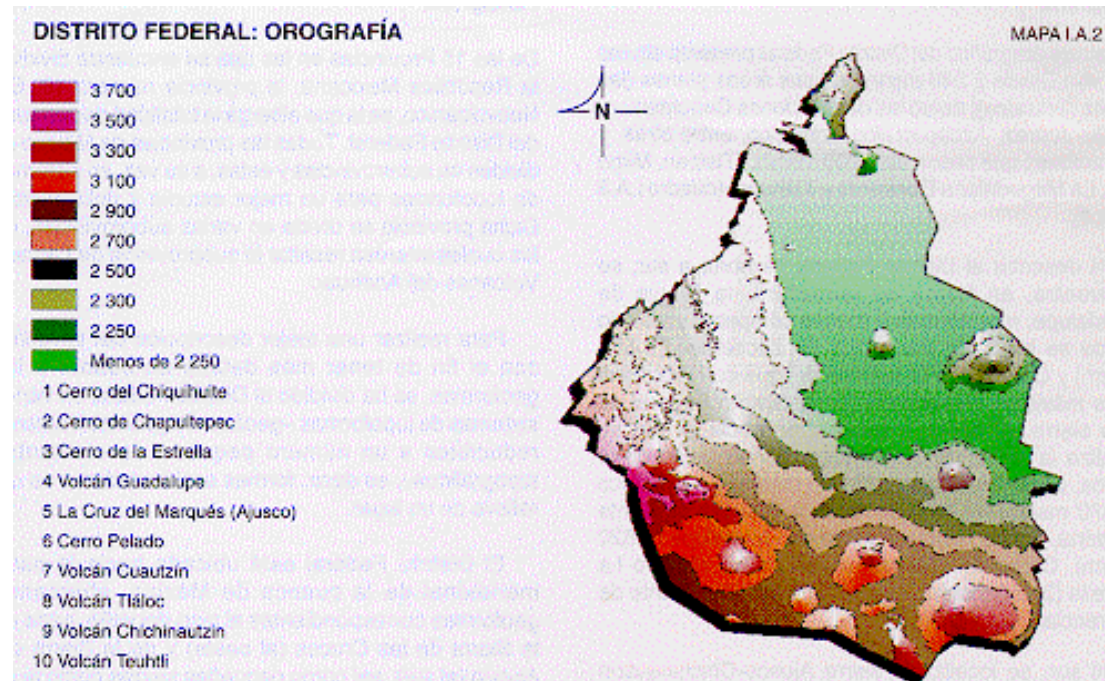


Gráfico Núm. 3. Mapa de la Ciudad de México que muestra los niveles y sus distintas elevaciones.
Fuente: Atlas Cartográfico de la Ciudad de México y área conurbada. INEGI.

GEOLOGÍA

La Ciudad de México está formada en su totalidad por rocas de la era cenozoica donde sólo los períodos terciario y cuaternario tienen presencia; las rocas que afloraron durante este tiempo fueron rocas ígneas extrusivas que son aquellas donde la lava alcanzó salir del volcán, se enfrió y solidificó en la superficie.

La roca ígnea extrusiva, cubre más de las tres quintas partes de la superficie del Distrito Federal. Estos afloramientos corresponden a dos periodos diferentes de la Era del Cenozoico (63 millones de años aproximadamente); el más reciente es el Periodo Cuaternario, con afloramientos rocosos ígneos extrusivos (44.7%) y suelo (31.6%), ubicados el primero, de la parte central hacia el sur y el segundo, en la zona norte. El Periodo Terciario se caracteriza por los afloramientos de rocas ígneas extrusivas, cubren una superficie de 23.7%, sus principales unidades litológicas se localizan al oeste y este del territorio distrital.

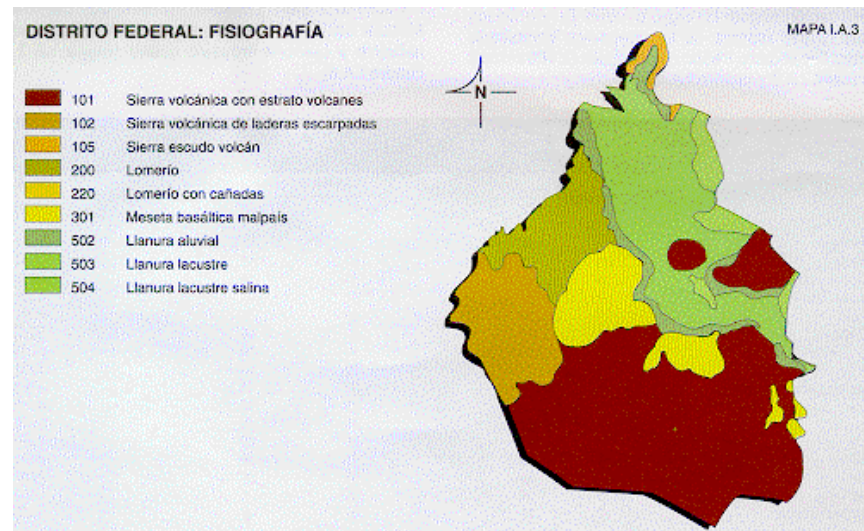


Gráfico Núm. 4. Mapa de la Ciudad de México que muestra las capas geológicas que la conforman, Fuente: Atlas Cartográfico de la Ciudad de México y área conurbada. INEGI.

USO DE SUELO NATURAL.

Los grandes lagos, los suelos fértiles, los bosques y la variedad de coníferas que caracterizaban el paisaje de Coyoacán, han sido sustituidos gradualmente por el avance de la mancha urbana, llevando a la deforestación y al agotamiento del suelo, lo que pone en serio peligro natural a la zona. Como medidas de protección ambiental, se han cultivado bosques artificiales de eucaliptos, pirules, casuarinas, etc., en cerros que originalmente carecían de vegetación y en áreas naturales extintas, tal es el caso del cerro Zacatépetl.

Su total de áreas verdes en metros cuadrados es de 4,318 783.56. Los Viveros de Coyoacán, constituyeron el primer vivero oficial forestal del país. Actualmente, además de ser un centro de producción arbórea, es uno de los pulmones más importantes de la Ciudad de México.

Otras variedades vegetales son el matorral primario, que sólo se encuentra en Los Pedregales, principalmente en Ciudad Universitaria, la agrupación alófito, restringida al medio salobre, y las plantas herbáceas que invaden terrenos perturbados; estas dos últimas crecen de manera eventual.

Las zonas utilizadas anteriormente para el cultivo, al oriente de la demarcación, hoy son escasas debido al proceso de urbanización.

HIDROLOGÍA

Antiguamente una buena parte del territorio del Distrito Federal fue ocupado por el sistema de lagos de la cuenca de México. La cuenca de México era una cuenca cerrada, que luego fue abierta por obra del ser humano.

A partir de la construcción de las grandes obras que tenían como propósito la desecación de los lagos, la cuenca de México quedó integrada artificialmente a la cuenca del río Moctezuma, que forma parte de la región hidrológica del río Pánuco. La explotación de los recursos hídricos con propósitos de consumo humano e industrial provocó la desaparición de los manantiales de las zonas aledañas.

El Distrito Federal está ubicado en tres regiones: Región Pánuco, Río Balsas y Lerma Santiago, fundamentalmente en la cuenca del Río Moctezuma con el 94.90% de la superficie total, la del Balsas con un 4.6% y Lerma Toluca con 0.5% de la superficie total.

El agua de los ríos que aún bajan al Distrito Federal es conducida al Lago de Texcoco o al Gran canal del Desagüe para ser drenada hacia el Golfo de México, a través del sistema Tula-Moctezuma-Pánuco. Los únicos cursos de agua que sobreviven en la entidad federativa nacen en la sierra de las Cruces o en el Ajusco y son de poco caudal. Muchos de ellos corren entre barrancas que han sido ocupadas por asentamientos humanos, lo que pone en peligro tanto a los habitantes, como a los ecosistemas asociados al río. El más largo de estos ríos es el Magdalena, que corre por el área protegida de los Dínamos, antes de ser entubada y desembocar en el río Churubusco.

Las principales corrientes de agua son: Ríos Mixcoac (entubado), Churubusco (entubado), Los Remedios, La Piedad (entubado), Tacubaya, Becerra, Consulado (entubado), Santo Desierto, San Buena Ventura, La Magdalena, Agua de Lobo, El Zorrillo, Oxaixtla; Canales: Chalco, Apatlaco, General, Nacional, Cuemanco y del Desagüe.

Los cuerpos de agua que se ubican en el Distrito Federal, son: la Presa Anzaldo, Presa Canutillo, Lago San Juan de Aragón (artificial), Lagos de Chapultepec (artificiales) y Lagos de Xochimilco.

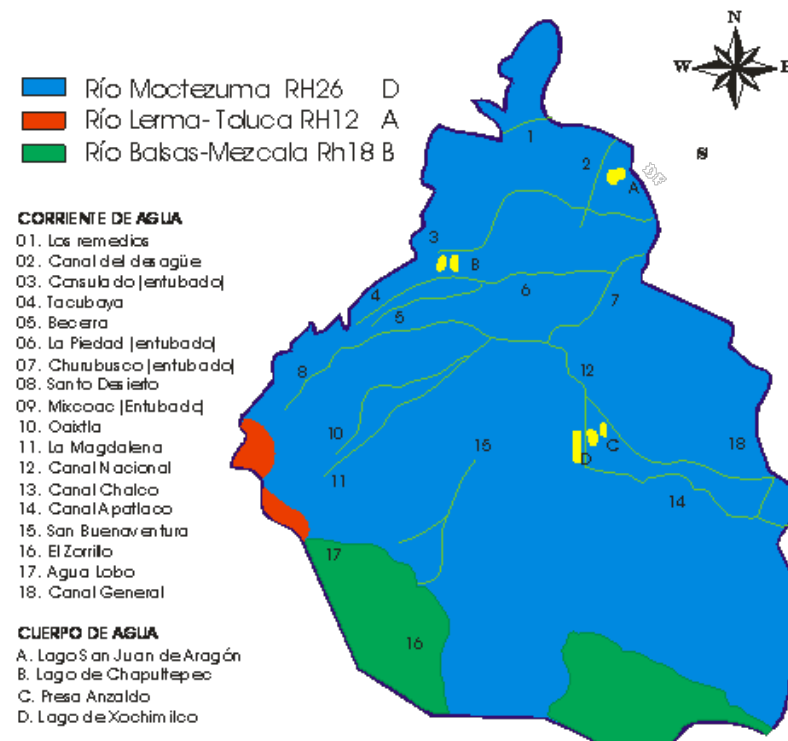


Gráfico Núm. 5. Mapa de la Ciudad de México que muestra la Hidrología de la Ciudad, Fuente: Carta hidrológica de las aguas superficiales. INEGI.

CLIMA Y PRECIPITACIÓN PLUVIAL.

El Distrito Federal se encuentra en la zona intertropical, en la que por latitud la temperatura es alta, sin embargo, esa condición es modificada por la altitud y el relieve. Del norte hacia el noroeste, centro, centro sur y este, se distribuye el clima templado subhúmedo con lluvias en verano (57% de la superficie estatal). Esta extensa zona tiene una altitud que va de 2 250 m en Iztapalapa a 2 900 m en la Sierra de Guadalupe, en las laderas orientales de la Sierra de las Cruces y en las laderas boreales de la Sierra Ajusco-Chichinautzin ; en ella, la temperatura media anual varía de 12°C en las partes más altas a 18°C en las de menor altitud, en ese mismo orden, la precipitación total anual va de 1000 a 600 mm y el periodo en que se concentra la lluvia es el verano.

El clima semifrío subhúmedo con lluvias en verano (23% de la superficie estatal) se localiza bordeando por el sur la zona antes descrita. Se muestra como una franja orientada noroeste-sureste y comprende los terrenos de mayor altitud (de 2 900 m hacia arriba) en las sierras De las Cruces y Ajusco-Chichinautzin. Su temperatura media anual llega a 12°C en las partes más bajas de la zona y a 5°C en las cimas de las sierras; la precipitación total anual va de 1 000 a 1 500 mm.

En los terrenos cercanos a los límites suroeste y sur del Distrito Federal se presenta el clima semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano. Este cubre 10% de la superficie de la entidad en las vertientes occidental y sur de los cerros La Cruz del Marqués (Ajusco) y Pelado, y el Volcán Chichinautzin. La temperatura media anual varía dentro del mismo rango del clima semifrío subhúmedo, pero la precipitación total anual es un poco mayor; pues va de 1 200 a más de 1,500 mm.

La zona menos húmeda está situada en los alrededores del aeropuerto internacional de la Ciudad de México y hacia el norte del mismo aeropuerto; pertenece al clima semiseco templado con lluvias en verano (10% de la superficie estatal), que tiene como características distintivas en estos lugares un rango de temperatura media anual de 14° a 18°C y una precipitación total anual de 500 a 600 mm.



Gráfico Núm. 6. Mapa de la Ciudad de México que muestra la Carta de Climas de la Ciudad, Fuente: Carta de Climas. INEGI.



DIAGNÓSTICO DE SANTO DOMINGO

RASGOS GENERALES DEL PAISAJE DE BARRIO

Debido a las condiciones originales de irregularidad en el suelo en que fue construida la colonia, actualmente encontramos calles y avenidas en pendientes pronunciadas, con una amplitud para el tránsito de autos reducido, lo que genera una insuficiencia para la circulación vehicular; es muy común que el traslado peatonal se realice por la calle y no por la banqueta, uno de los motivos son la ocupación de éstas y la irregularidad constante en ellas; estas características condicionan la velocidad de tránsito vehicular a una rapidez moderada.

Son muy frecuentes los establecimientos de comercio informal, y la multiplicidad de uso que puede haber en un mismo espacio con variaciones que dependen del horario, así tenemos por ejemplo que en un sitio se venden jugos por la mañana, por la tarde elotes, y por la noche venta de películas, todo esto en el mismo sitio.

Hay una gran variedad en los niveles de piso que conforman a las viviendas, pero la mayoría oscila entre los dos o tres pisos, las fachadas frecuentemente carecen de terminados, aunque también hay múltiples excepciones.

El aspecto de las calles es conformado por una especie de collage compuesto de grises que dejan a la vista los materiales de construcción, en combinación con intensos verdes, azules, amarillos, y demás colores, que provocan un contraste, entre coloridas casas y la parquedad en otras. El grado de intensidad en los colores está relacionado con la saturación de comercios que existe en las calles.

Los baches, las heces fecales de animales, la basura ya sea esparcida o amontonada en un sitio, obstrucción de alcantarillado, vehículos colocados de manera permanente en la zona, el bullicio de la gente que permanece en la calle hasta altas horas de la noche –sobre todo en el área centro-, el empobrecido alumbrado público de algunas áreas, y demás cualidades; son algunos de los muchos elementos que imprimen el carácter del barrio.

EDUCACIÓN

La oferta educativa en el área correspondiente a la colonia Santo Domingo queda limitada al nivel básico y preescolar, ya que no existe ninguna institución educativa de nivel bachillerato o formación técnica. Cuenta con cuatro secundarias y siete primarias así como múltiples centros de educación preescolar de carácter público y privado. Sin embargo aún existen numerosos casos de personas que no saben leer y escribir, estas circunstancias son particulares de la primera generación. La valoración que tiene la comunidad sobre la calidad de la educación básica es marcadamente negativa, esto provoca que muchos de los niños que cursan estos estudios acuden a escuelas ubicadas en colonias aledañas, lo que ha causado una disminución de la matrícula existente, ocasionando a su vez la reducción de la planta docente y el incremento de alumnos por grupo.

Hay un alto nivel de deserción escolar en los jóvenes que cursan estudios secundarios, los principales motivos para el abandono escolar son el vínculo con drogas y violencia –existen bandas de jóvenes que provocan enfrentamientos intersecundarias-, así como embarazos a corta edad, violencia intrafamiliar y carencia de estímulos para continuar los estudios. Este último aspecto es también uno de los principales motivos que generan en los jóvenes una escasa proyección hacia un futuro académico, lo que provoca una baja cantidad de personas que acceden a nivel medio superior. Otro de los factores involucrados son las complicaciones que se presentan para ingresar a instancias educativas correspondientes a bachillerato, ya que la modalidad de “examen único” que toma como principal criterio el resultado obtenido en el examen opera en todas las instancias educativas de carácter público -a excepción de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México-, generando que muchos de ellos tengan que recorrer grandes distancias para acudir a la instancia educativa correspondiente, lo cual acrecienta el gasto económico que muchas de las veces excede la capacidad familiar para cubrir dicho gasto, al tiempo que contribuye a la disminución de estímulos para la continuidad académica.

El acceso a estudios superiores es aún más limitado, de los jóvenes que estudian la secundaria sólo el 2% realiza estudios a nivel licenciatura, ya que el acceso a las universidades públicas es muy reducido y no tienen la posibilidad económica de acceder a instituciones particulares.

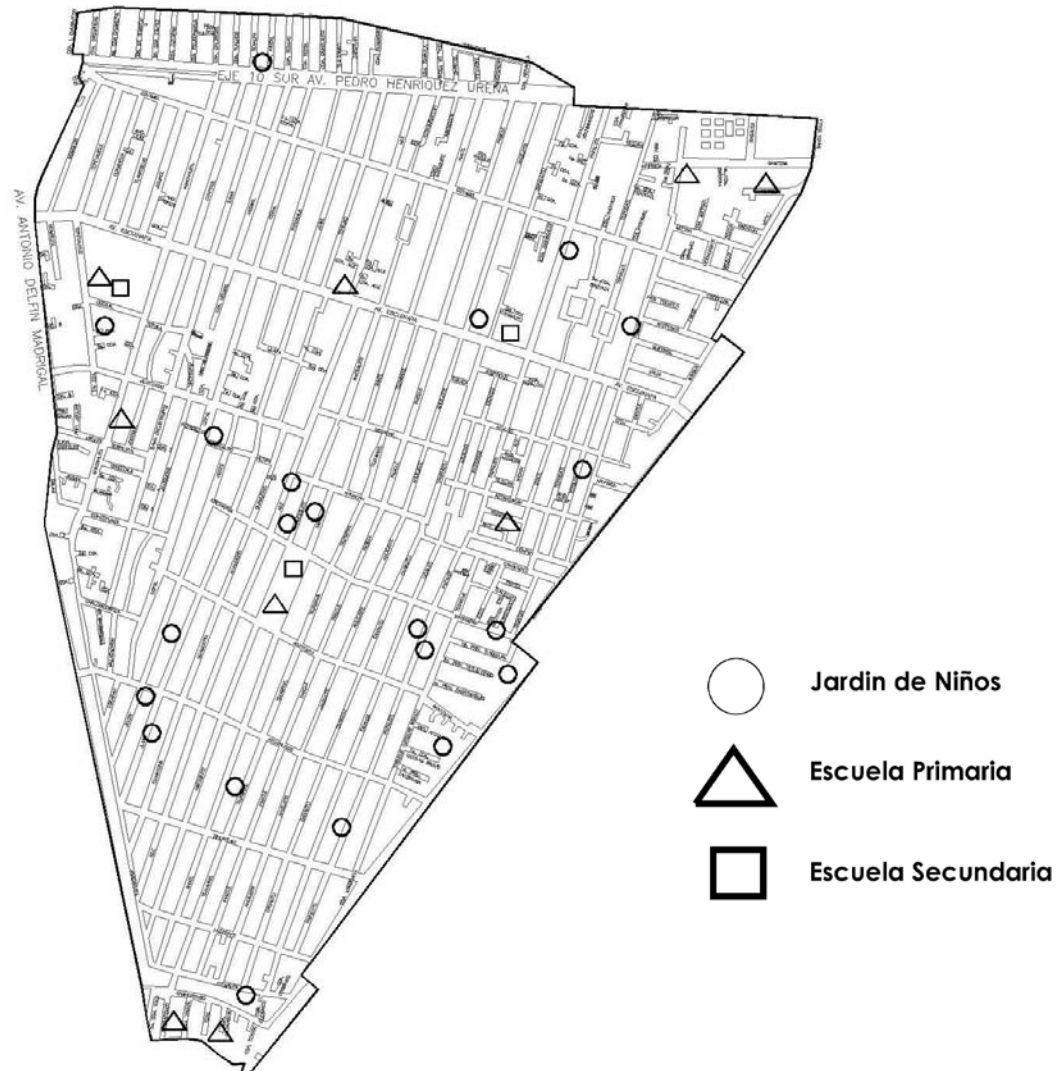


Gráfico Núm. 7. Plano de Localización de las escuelas en Santo Domingo Coyoacán
Fuente: Levantamiento y Elaboración del Instituto de Arquitectura y Urbanismo.

SALUD

Para fomentar un estado de desarrollo orgánico en todas sus funciones, resulta necesaria la precaución de cualquier daño que pueda entorpecer la salud corporal y mental de las personas. En esta área tenemos varios focos de atención que pueden alterar de manera significativa la salud, como son:

- La concentración de basura en espacios cercanos a casa habitación y donde se ingieren alimentos.
- Los altos niveles de hacinamiento en el que viven muchas de las familias lo que provoca una ausencia de orden de espacios de convivencia.
- Hay una constante acumulación de excrementos animales en la vía pública y muchos de estos animales no han recibido vacunas que aseguren la inmunidad contra determinadas enfermedades.
- Existe una ausencia generalizada de nociones alimenticias que contribuyan eficazmente a la conservación, crecimiento, prevención y desarrollo, a partir de la nutrición; por lo que es necesario brindar orientación para obtener un mayor aprovechamiento alimenticio que pueda sustentar el poder adquisitivo de la familia.
- Abastecimiento irregular de agua potable para gran parte de la colonia, lo que genera que las viviendas permanezcan largos periodos sin este servicio, contribuyendo a condiciones de insalubridad.
- La gran mayoría de la población no cuenta con seguro médico por lo que acude a los servicios médicos de carácter público que hay en la zona; sin embargo no brindan atención las 24 horas, y los que lo hacen tienen costos muy elevados. Únicamente cuentan con médicos generales y no brindan servicio de emergencias.
- Alto consumo de drogas en la población joven.
- Baja actividad física.

El último punto corresponde al alto nivel de sedentarismo que tiene la población de la colonia, en gran parte provocado por los escasos espacios para la realización de estas actividades. El ejercicio ayuda a controlar el colesterol y la glucosa, así como el fortalecimiento general del cuerpo, que a su vez disminuyen el riesgo de padecer ciertas enfermedades. En el caso de los jóvenes contribuye a la disminución de uso de drogas.

EQUIPAMIENTO URBANO

AGUA POTABLE

La carencia del vital líquido ha sido una constante para los pobladores de Santo Domingo, los cortes continuos y cada vez más extensos han sido motivo de recientes protestas y conflictos con las autoridades locales. Está en marcha un proyecto de sustitución en tres etapas de la red hidráulica secundaria, así como la construcción de pozos de absorción en puntos estratégicos de toda la colonia.

DRENAJE

El problema fundamental del drenaje es la obstrucción por basura de coladeras y ductos de desagüe, así como la falta de coladeras en hondonadas. Aunque subsisten viviendas con descargas a fosas sépticas, en su mayoría ya cuentan con conexión directa a la red pública. No obstante, las descargas de aguas negras y grises al subsuelo se presentan aún, con la consecuente e irreversible contaminación de los mantos acuíferos de la ciudad. Cuando el nivel de conexión no lo permita es necesario habilitar fosas sépticas o algún sistema alternativo –como los sanitarios secos– para evitar dañar mas nuestro subsuelo y las consecuencias que esto atrae. La aplicación de un programa público en este sentido es indispensable.

ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PÚBLICO

La frecuente falla de luminarias provoca grandes zonas de penumbra que son aprovechadas por la delincuencia. Son precisamente estos “oscuros lugares” aquellos que la comunidad ha identificado como los principales focos de inseguridad. Cualquier programa de seguridad pública debe de considerar la instalación de nuevas y mejores luminarias, así como su mantenimiento permanentemente.











-  CASA DE MATERIALES
-  MANO DE OBRA
-  JARDIN DE NIÑOS
-  PRIMARIA
-  SECUNDARIA
-  CENTRO COMUNITARIO
-  MERCADO
-  AREA VERDE
-  IGLESIA
-  GASOLINERA



Gráfico Núm. 8. Plano de Localización de los principales Servicios Públicos en Santo Domingo Coyoacán.
 Fuente: Levantamiento y Elaboración del Instituto de Arquitectura y Urbanismo.

VIVIENDA

Si bien entendemos que no es posible hablar de familia sin hablar de casa, debemos atender a lo que cada una es por separado. “La vivienda es una unidad espacial que contiene una unidad social” Esta unidad social es la familia, que puede o no ser de naturaleza consanguínea, pero que en el caso de la comunidad familiar, se rige bajo un mismo jefe.

La casa es un edificio habitable, y una vivienda puede contener más de una casa. En una vivienda cohabitan varias familiar conyugales, que son aquellas formadas por padres e hijos.

La familia y su vivienda, pertenecen al sistema social y económico total de la ciudad, por ello es necesario situar ambas en relación con el contexto urbano en el que se desarrollan. Es preciso tomar en cuenta las relaciones que existen entre el sistema económico y el sistema social, es decir, tratar de entender la forma en la que los factores demográficos, sociales y culturales, repercuten sobre la utilización de los espacios domésticos en un área geográfica determinada.

El agua es un elemento fundamental para ubicar la calidad de vida que tiene una comunidad, Santo Domingo se caracteriza por la lucha que llevó a cabo desde los inicios de su fundación para la obtención del servicio de distribución de agua. Aunque han pasado muchos años desde que se incorporó la infraestructura para el suministro de agua potable, nos encontramos hoy en día con una lastimosa carencia del líquido en gran parte del área que conforma la colonia:

- La ausencia de agua en una vivienda puede prolongarse hasta cuarenta días, sin que los afectados tengan conocimiento del tiempo que durará ésta situación.
- Como contraste encontramos el descuido y falta de conciencia en el uso que la comunidad hace del líquido, así como el desperdicio causado por fugas en la vía pública.
- Aunque la delegación brinda pipas de agua sin costo alguno, es frecuente el retraso del servicio de éstas, y aunado a que sólo dejan agua en las viviendas que cuentan con cisternas, trae como consecuencia que las personas se vean obligadas muchas de las veces a pagar por una pipa cuyo costo va de los \$700 a los \$800 pesos.
- Hay una mala calidad del líquido por temporadas por lo que no debe ser utilizada para beber y preparar alimentos.

Indicador (vivienda)	AGEB
	TOTAL
Total de viviendas habitadas	21081
Viviendas particulares habitadas	20753
Viviendas particulares con techos de materiales ligeros, naturales y precarios	2820
Viviendas particulares con paredes de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto	20457
Viviendas particulares con un cuarto (Viviendas con dos cuartos, uno de ellos es cocina exclusiva)	6078
Viviendas particulares con 2 a 5 cuartos (no incluye cocina exclusiva)	12601
Viviendas particulares con un solo cuarto (cuarto redondo)	3233
Viviendas particulares con un dormitorio	8623
Viviendas particulares con 2 a 4 dormitorios	11337
Viviendas particulares que utilizan gas para cocinar	20459
Viviendas particulares con servicio sanitario exclusivo	16735
Viviendas particulares con drenaje conectado a la red pública	16965
Viviendas particulares sin drenaje	246
Viviendas particulares que disponen de energía eléctrica	19577
Viviendas particulares con agua entubada en la vivienda	12836
Viviendas particulares con agua entubada en el predio	7675
Viviendas particulares rentadas	2997
Población en hogares	90016

Tabla Núm. 4. Indicadores de Vivienda en Santo Domingo,

Fuente: Estudios realizados en el Instituto de Arquitectura y Urbanismo (IDAU) del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México (CAM-SAM)

VIALIDAD

La estructura vial de Santo domingo, se constituye a partir de grandes corredores a lo largo de las avenidas principales:

- Ahuanusco en su tramo Anacahuita-Papalotl.
- Escuinapa. en su tramo Anacahuita-Papalotl.
- Anacahuita en su tramo Escuinapa-Ahuanusco.
- Papalotl en su tramo Coyamel-Coapan.

Ejes conformadores de un “cinturón” de servicios que ejercen su radio de influencia en todo el territorio. En los vértices del cuadrángulo señalado, es decir, en los cruces de dichas avenidas, ubicamos “centros nodales” que integran comercio, servicios y equipamiento, definiendo en gran medida el movimiento de la población residente hacia estos puntos.

Las problemáticas viales están relacionadas con:

- Presencia de tianguis que producen invasión de banquetas, problemas de estacionamiento y circulación automovilística por las calles, así como grandes acumulaciones de basura en el área.
- Invasión de banquetas por comercios fijos, ya que hacen de las vías de tránsito peatonal una extensión de negocio o taller.
- Bloqueo de lugares para estacionamiento por comercio informal sobre la banqueta y el arroyo vehicular.
- Los arrancones que se han llevado a cabo en el eje 10 Copilco y que nuevamente se están comenzando a realizar. Estas carreras de velocidad han tenido auge no solo para los jóvenes de la colonia, sino que se han involucrado personas de otros lugares, estos eventos son propicios para el narcomenudeo y las apuestas, así como la generación de accidentes implícitos en el riesgo de ésta práctica.
- Accidentes frecuentes en Eje 10, causados por falta de señalamientos que regulen la velocidad de los autos en algunas zonas, lo que convierte a la avenida en una zona de riesgo al intentar atravesarla.
- El paso de C.U. se encuentra obstruido por la venta ambulante y la irregularidad jurídica del espacio.



EJEMPLOS ANÁLOGOS. EL CONCEPTO FARO

La Fábrica de Artes y Oficios, es una institución de la Secretaría de Cultura del Gobierno de la Ciudad de México que nació de la idea de crear un espacio de promoción cultural y docente para las comunidades marginadas de los circuitos de arte convencionales.

Con cuatro Fábricas de Artes y Oficios ubicadas en los extremos de la ciudad, la Secretaría de Cultura promueve que el acceso de la población a las ofertas culturales sea equitativo.

El FARO representa una propuesta alternativa de intervención cultural. Su objetivo es brindar una oferta seria de promoción cultural y formación en disciplinas artísticas y artesanales a una población marginada física, económica y simbólicamente de los circuitos culturales convencionales.

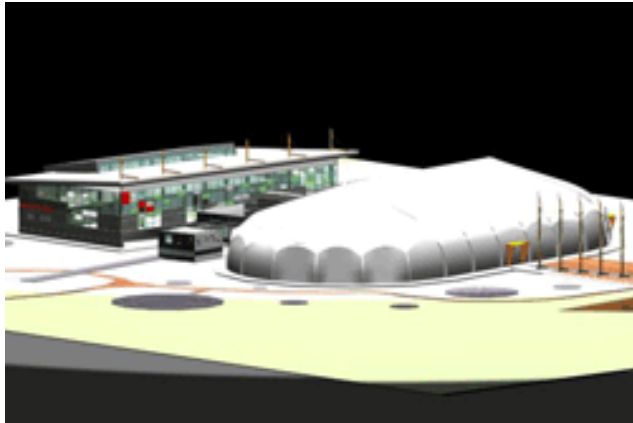
Es la combinación de una escuela de artes y oficios con un espacio cultural de oferta artística importante y una plaza pública. Mediante estos elementos crea una nueva visión sobre el desarrollo cultural, en el cual el acceso a esta clase de actividades se convierte en un acto cotidiano. Cuenta con Galería, Biblioteca, Ludoteca y Librería; ofrece diversos talleres libres.

FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS TLAHUAC

El Centro Cultural FARO Tláhuac es un punto de encuentro para las diversas expresiones culturales artísticas, primordialmente de la zona suroriente de la ciudad de México.

El Faro de Tláhuac forma parte de la red de Fábricas de Artes y Oficios que impulsa la Secretaría de Cultura, en un hecho inédito en la vida y transformación de la Ciudad de México, constituye un frente cultural institucional sin precedentes, además de posibilitar el desarrollo de movimientos culturales desde las periferias de nuestra urbe.

Además, el FARO Tláhuac promueve la realización de proyectos comunitarios autosustentables, ya que en los talleres se forman colectivos, que posteriormente presentan su trabajo en circuitos culturales.



Ubicada en un complejo entorno de pueblos originarios, colonias emergentes y unidades habitacionales, al que lleva actividades artísticas y culturales, educación y capacitación, la Fábrica de Artes y Oficios (Faro) de Tláhuac celebra su primer aniversario el 26 de mayo de 2007.

Con ello se da voz y rostro a miles de ciudadanos que han encontrado en los actuales Faros (Oriente, Tláhuac, Milpa Alta y Cuauhtémoc) no sólo la posibilidad de expresarse creativamente, sino de elevar su calidad de vida.

Es importante decir, que éste Centro Cultural se ha ido conformando desde su fundación con la comunidad, ocupando todos los espacios posibles y conviviendo entre talleristas, artistas y promotores culturales, cimentando entre todos la comunidad del Faro Tláhuac. La cual se retroalimenta de la cultura local de su entorno, generando y aportando una alternativa vanguardista a la oferta tradicional de las casas de cultura.

El proyecto Faro de Tláhuac surge de un modelo de promoción de gestión cultural alternativo, el cual pretende ofrecer un acercamiento con las artes, artesanías y educación ambiental, en donde de manera gratuita las comunidades periféricas puedan ejercer el derecho del goce estético como parte de una cultura integral.

Faro Tláhuac inició con tres principales líneas de acción que han hecho posible el arranque de sus actividades: Obra pública, para la construcción de un inmueble adecuado a una Fábrica de Artes y Oficios; equipamiento y dotación de maquinaria, herramientas y materiales necesarios para el funcionamiento de los talleres; diseño del proyecto teórico y metodológico del nuevo Faro de Tláhuac, para lo cual se realizó una investigación de los procesos socio-culturales que constituyen a la comunidad con la que se trabaja, privilegiando el diálogo y respeto de sus usos y costumbres.

Gráfico Núm. 9. Maqueta del Proyecto para la construcción del FARO de Tláhuac.
Fuente: Página web de la Secretaría de Cultura del GDF (<http://www.cultura.df.gob.mx>)

El Faro de Tláhuac benefició tan sólo durante los últimos tres meses a más de dos mil personas de los doce pueblos y dos colonias que integran la demarcación política, quienes han participado en los talleres que imparte.

El Faro de Tláhuac está ubicado en el interior del Bosque de Tláhuac (Av. La Turba s/n, esquina con Heberto Castillo, Col. Miguel Hidalgo, Delegación Tláhuac).

FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS OLLA DE PIEDRA MILPA ALTA



Ubicado en la comunidad de San Antonio Tecómitl el Faro Olla de Piedra busca el desarrollo de un centro cultural y de habilidades para la creación artística de 12 pueblos indígenas de la delegación Milpa Alta fortaleciendo sus valores y costumbres.

Con la creación del Faro Olla de Piedra se busca que no avance la brecha de desigualdad cuando no se tiene acceso a las nuevas tecnologías, abrir el acceso a la cultura de comunidades alejadas y que los jóvenes excluidos se reen cuentren con la cultura y con su comunidad; para lograr dichos objetivos se

busca enlazar la enseñanza gratuita del arte junto con el de las artesanías, a una población de hasta 500 estudiantes. Se impartirán talleres de Serigrafía, Grabado, Cestería, Historieta, Cerámica y de Tejido.

Gráfico Núm. 10. Plaza de Acceso al FARO Olla de Piedra.

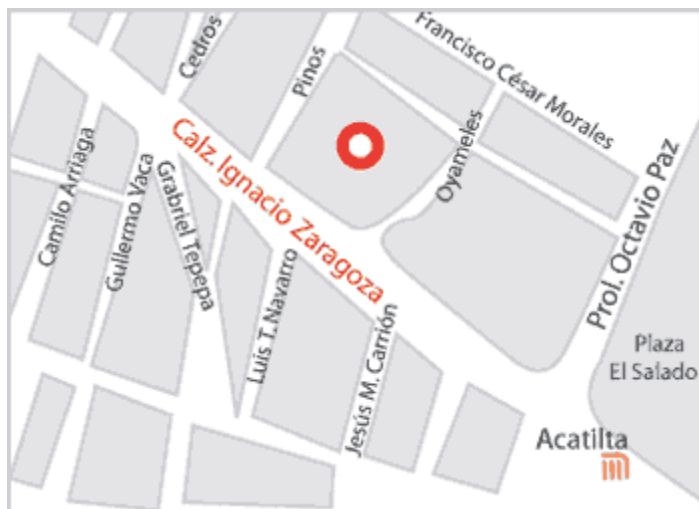
Fuente: Página web de la Secretaría de Cultura del GDF (<http://www.cultura.df.gob.mx>)

El Faro de Milpa Alta ofrecerá una serie de servicios y bienes culturales que incluyen: Galería de Estampa, Muro Pantalla - para mostrar el trabajo de artes gráficas y diferentes expresiones-, Centro de Documentación de Pueblos Originarios -para la recopilación, conservación y difusión de documentos relacionados con estas comunidades- y presentaciones artísticas.

La meta es que, al igual que en el Faro de Oriente, el Faro Olla de Piedra produzca alrededor de 150 presentaciones artísticas al año, tanto de música, teatro y danza, como exposiciones de artes visuales y exhibiciones de cine.

El recinto ofrecerá en su programa viernes de música y exposiciones, sábados multidisciplinarios, domingos familiares. En cuanto a los talleres, inicialmente se tendrá una oferta de 15 talleres de artes y oficios, para jóvenes de 14 años en adelante. El programa contempla cursos de serigrafía, grabado, papel hecho a mano, cartonería, fotografía, multimedia, guitarra clásica, dibujo contemporáneo, historieta, cerámica, cine y video comunitario, cestería, telar de cintura, entre otros.

FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS DE ORIENTE



El Faro de Oriente representa una propuesta alternativa de intervención cultural. Su objetivo es brindar una oferta seria de promoción cultural y formación en disciplinas artísticas y artesanales a una población marginada física, económica y simbólicamente de los circuitos culturales convencionales. Es la combinación de una escuela de artes y oficios con un espacio cultural de oferta artística importante y una plaza pública. Mediante estos elementos crea una nueva visión sobre el desarrollo cultural, en el cual el acceso a esta clase de actividades se convierte en un acto cotidiano. Cuenta con Galería, Biblioteca, Ludoteca y Librería; ofrece diversos talleres libres.

El centro cultural Fábrica de Artes y Oficios Faro de Oriente está ubicado en la delegación Iztapalapa, una de las zonas más pobres y conflictivas de la Ciudad de México (un millón 771 mil habitantes, 87% de ellos en condiciones de pobreza extrema). La impresionante nave de concreto que lo alberga, obra luminosa del arquitecto Alberto Kalach, sintetiza la naturaleza de proyecto: el Faro es un remanso en medio del abandono.

El Faro de Oriente es una institución de la Secretaría de Cultura del Gobierno de la Ciudad de México, pensada como una propuesta alternativa de intervención cultural. Su objetivo es brindar una oferta seria de promoción cultural y formación en disciplinas artísticas y artesanales a una población marginada física, económica y simbólicamente de los circuitos culturales convencionales, concentrados en su mayoría en el centro y sur del Distrito Federal.

Gráfico Núm. 11. Croquis de Localización del FARO de Oriente.

Fuente: Página web de la Secretaría de Cultura del GDF (<http://www.cultura.df.gob.mx>)

SERVICIOS

El Faro de Oriente ofrece a la comunidad los siguientes servicios culturales:

Galería. Uno de los principales objetivos de la galería del Faro es despertar y ampliar las posibilidades del disfrute estético en la ciudad. Además de presentar exposiciones de artistas reconocidos, ofrece un espacio para artistas y colectivos que carecen de oportunidades.

En el terreno de las artes visuales, la Galería del Faro de Oriente cumple esos objetivos cabalmente. Con 500 metros cuadrados de superficie y una iluminación que confiere grandeza a la obra expuesta, ha mostrado desde 2000 el trabajo de numerosos artistas, con un promedio de 20 exhibiciones cada año.



BIBLIOTECA

Con un acervo de 16 mil volúmenes, una videoteca con 170 títulos y una colección de 100 audio casetes, recibe a unos mil usuarios cada mes. Mismos que realizan consultas, disfrutan de una buena novela, o investigan en torno a las artes y los oficios. Ofrece el servicio de préstamos internos y externos, previa inscripción. También posee una Plaza Comunitaria Conevyt-INEA, con 10 computadoras, impresora y TV para desarrollar proyectos educativos, tareas escolares y consultas digitales asistidas.

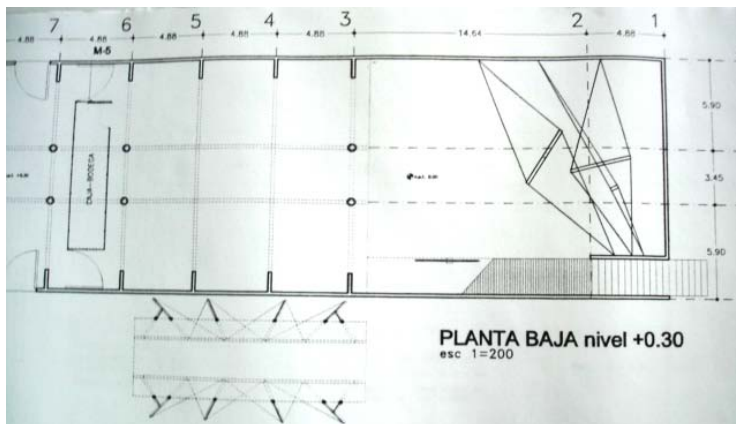
Gráfico Núm. 12. Fotografía de la Galería, ubicada en el tercer nivel del edificio Principal.

TALLERES

La formación en talleres libres es uno de los elementos fundamentales del proyecto. El intercambio entre artistas y aprendices es clave en el desarrollo creativo. Aprender haciendo y aprender por el trabajo son modelos que han probado reiteradamente su efectividad. Esta visión pedagógica permite que los alumnos desarrollen libremente sus planteamientos artísticos con base en su experiencia y en sus propias emociones y conflictos.

INSTALACIONES

Cuenta con tres foros de diversas capacidades y ambientes, el Salón escénico, Foro interior y la enorme Plaza pública, una explanada que ha llegado a recibir hasta 10 mil personas.



El edificio principal, constituido por una caja de concreto aparente gris de 126.98 x 15.25 m en dos niveles, está estructurado con un sistema de losacero apoyada en dos ejes de columnas circulares de acero. Protegidos por una cubierta curva de estructura metálica, los dos elementos separados al centro por una junta constructiva de 10 cm., forman la nave principal. Los pisos estarán acabados con firmes de concreto con color integral negro en la planta baja (1377 m²), con color integral amarillo en el nivel intermedio (342 m²) y con concreto gris en la planta superior (770 m²). En las terrazas a los extremos de la nave, el piso estará acabado en piedra

bola, cubriendo también los estanques en ambos extremos del edificio.

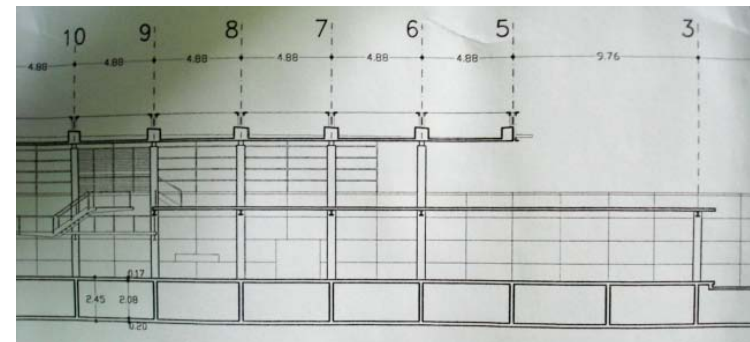
Gráfico Núm. 13. Plano de la planta baja del edificio principal del FARO de Oriente.

Fuente: Publicación especial de la Secretaría de Cultura del GDF, por motivo de los 3 años del FARO de Oriente.

La cancelería está concebida a base de ángulos de acero y soleras armadas en forma de T. La fachada sur-oriente cuenta con una superficie de 278 m², la norponiente tiene 218 m² se interrumpe en dos ocasiones con cerramientos de duela amachimbrada en los espacios de los cubículos con una superficie de 31 m². Las fachadas de los extremos cubren una superficie de 105 m² cada una y ambas cuentan con puertas metálicas a base de charolas de lámina galvanizada dando paso a las terrazas.

Las escaleras estarán estructuradas con elementos metálicos, los escalones y los descansos estarán formados con una placa antiderrapante. Los barandales serán de tubo cédula soldados al costado exterior de las alfardas en el caso de las escaleras y en el caso del borde de las losa estarán sujetos con placas taqueteadas al firme.

Para cubrir las variables necesidades de almacenaje en el edificio se han proyectado una serie de closets y cajas de madera de diversos tamaños, todos constituidos a base de un sistema de bastidores de madera forrados con duela amachimbrada de madera de pino. La función de estos closets en la planta baja será la de separar el espacio de cada uno de los cubículos y en el extremo nororiente de la nave una gran caja de madera servirá de vestíbulo para el salón de usos múltiples y servirá a su vez para concentrar el control de la instalación eléctrica e iluminación del edificio.



Al extremo sur-poniente de la nave, la estructura de la torre está coronada con un tanque de agua elevado que le sirve de techo, concebido ahí para dar servicio a los sanitarios que se concentran en esta misma torre. En la parte superior se ubica la biblioteca y las oficinas, así como un cubículo de trabajo y vivienda temporal para un artista residente. Dentro de la torre un librero ocupará la mayor parte del muro sur-poniente y estará hecho a base de perfiles tubulares rectos de metal soldados entre sí y taqueteados al muro.

Gráfico Núm. 14. Sección Transversal del edificio principal del FARO de Oriente.

Fuente: Publicación especial de la Secretaría de Cultura del GDF, por motivo de los 3 años del FARO de Oriente.

En cuanto a las instalaciones hidráulicas el criterio se ha basado en utilizar el agua pluvial que recoja la cubierta para utilizarla en los estanques y en las necesidades de riego; las instalaciones eléctricas y de iluminación se han resuelto con varios criterios dependiendo del uso de cada espacio: la cubierta curva de losacero es iluminada con unos luminarias tipo proyector atornillados a las columnas para lograr la luz indirecta, las mismas luminarias se utilizarán en la torre-biblioteca taqueteadas al muro y dirigidas hacia el vértice de la losa de la losa del tanque elevado. Los cubículos y los sanitarios estarán iluminados con una línea con lámparas fluorescentes que bañe de luz al muro. La zona de talleres estará iluminada por una línea de luminarias con lámparas fluorescentes colgadas de la losa por medio de cables de acero amarrados con abrazaderas y sujetos al lecho bajo de la losacero por medio de taquetes. Todo el edificio estará equipado con una red de contactos así como redes de telefonía y cómputo.

PROYECTO EJECUTIVO

El mismo taller de arquitectura que diseñó la que habría de ser la subdelegación Iztapalapa, se encargó de la adecuación del proyecto para albergar el Faro. Es así como el Taller de Arquitectura X encabezado por Alberto Kalach realizó el proyecto ejecutivo; el proyecto ejecutivo está compuesto por: un plano arquitectónico o plano llave, planos arquitectónicos de la torre-biblioteca , planos arquitectónicos de las gradas, detalles de cancelería y carpintería, planos de acabados y detalles constructivos, planos arquitectónicos de los espacios exteriores, planos de instalación hidrosanitaria y diversos detalles de especificaciones, memoria descriptiva del proyecto, catálogo de conceptos y documentos complementarios. Los proyectos de instalación eléctrica y de iluminación fueron desarrollados por la compañía CISE S.A. de C.V. y consisten en: diagramas unifilares, planeación de tableros, alimentadores, iluminación, plano de contactos, red de telefonía y cómputo, iluminación exterior, bombas y sistema de riego, memoria de cálculo de instalaciones y documentos complementarios. El proyecto de diseño estructural fue realizado por la compañía TORG S.A. de C.V. y consiste en: plantas de cimentación, planos estructurales generales, detalles de las escaleras, detalles de los refuerzos estructurales en diversas partes del edificio principal, memoria de cálculo estructural y especificaciones.

UBICACIÓN DEL PROYECTO



El terreno elegido es una manzana localizada en Santo Domingo, en su sección Sur, limitado por las calles de Nustepec, al sur; Zihuatlán, al norte; Amatl, al poniente; y Tejamanil, al oriente. Toda la manzana forma parte del Centro de Desarrollo Comunitario “Adolfo Ruiz Cortines”, administrado por el DIF de la Ciudad de México. En la actualidad el lote mantiene concesiones para un Jardín de Niños, ocupando 2 edificios; para la Dirección General de Regularización Territorial (DGRT), que ha colocado unas casetas para guardia y custodia de archivos; y para LICONSA, que ocupa una de las dos concesionarias en el extremo Sur del lote.

Esta manzana tiene un significado histórico para todos los habitantes del barrio, ya que ha sido utilizado desde sus inicios como un

sitio de reunión. En un inicio existían los lavaderos en este lugar y las llaves de agua, donde todos podían obtener agua potable para sus hogares.

Después paso a ser el INPI. El sitio conocido como “el INPI” ahora denominado Centro de Desarrollo Comunitario “Adolfo López Mateos” operado por el DIF-DF, era considerado hasta hace algunos años un verdadero hito para la comunidad de Santo domingo, lugar de encuentro y convivencia para pobladores de todas las edades. Espacio de la comunidad que cumplió fehacientemente con su labor como centro de barrio, símbolo de la lucha y el esfuerzo sostenido de miles y miles de pobladores que construyeron sus “lugares de vida”, sin ningún apoyo gubernamental ni profesional.

Gráfico Núm. 15. Imagen Satelital de la ubicación del lote del proyecto,
Fuente: Google Earth.



Gráfico Núm. 16. Imagen Satelital que muestra la manzana donde se ubicará la propuesta, De las siete construcciones existentes solo se encuentran utilizadas las destinadas para el Jardín de Niños, y para el DIF Adolfo Ruiz Cortines.

Fuente: Google Earth.

REPORTE FOTOGRÁFICO



Calle Tejamanil y Zihuatlán



Jardín de Niños



DIF Ruiz Cortines



DIF Ruiz Cortines

Gráfico Núm. 17, 18, 19 y 20. Levantamiento Fotográfico del terreno elegido para el desarrollo del proyecto, Observamos que las instalaciones del Jardín de Niños, y el DIF Adolfo Ruiz Cortines, se encuentran en buenas condiciones. El DIF cuenta con 2 inmuebles para su uso, pero estos se encuentran sub utilizados, ya que la afluencia de gente es menor que la cantidad de infraestructura con la que cuentan.



Módulos de DGRT



Calle Tejamanil y Zihuatlán



Instalaciones de LICONSA



Calle Pascle

Gráfico Núm. 21, 22, 23 y 24. Levantamiento Fotográfico del terreno elegido para el desarrollo del proyecto. Se puede observar que el espacio concesionado a DGRT se encuentra en desuso, las casetas observadas solo sirven de bodega de archivo muerto. El inmueble destinado a LICONSA se encuentra en malas condiciones. Sobre las calles, en especial sobre Pascle, se encuentran autos abandonados, chatarra en las banquetas y bolsas de basura.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

ÁREAS GENERALES.

- Plaza de Acceso 1100 m²
- Estacionamiento 60 autos, de acuerdo a las Normas Técnicas Complementarias para el Diseño Arquitectónico del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.

TALLERES.

- Taller de Danza Contemporánea (con vestidores). 170 m²
- Taller de Teatro (con vestidores). 100 m²
- Taller de Corte y Confección. 65 m²

Talleres Infantiles

- Expresión Plástica. 45 m²
- Estimulación Temprana (1 a 5 años). 55 m²
- Lenguaje de Señas. 45 m²
- Juegos y Manualidades 55 m²
- Bodega de Materiales y Sanitarios. 28 m²

Talleres de Comunicación.

- Fotografía Básica y Fotoperiodismo. 55 m²
- Narrativa y Poesía. 45 m²
- Fotografía Digital. 28 m²
- Producción Escénica. Texto Dramático. 55 m²
- Periodismo Comunitario. 55 m²
- Bodega de Materiales y Sanitarios. 28 m²

Talleres Artísticos.

▪ Serigrafía.	45 m ²
▪ Impresión de Publicaciones.	45 m ²
▪ Grabado.	45 m ²
▪ Dibujo.	45 m ²
▪ Expresión Musical.	45 m ²
▪ Fundamentos Musicales.	45 m ²
▪ Laboratorio de Ensamble y Composición.	45 m ²
▪ Guitarra Clásica.	45 m ²
▪ Medios Alternativos.	45 m ²
▪ Diseño Gráfico.	45 m ²
▪ Bodega de Materiales y Sanitarios.	42 m ²

Talleres de Oficio.

▪ Escultura.	65 m ²
▪ Pintura.	90 m ²
▪ Escenografía.	50 m ²
▪ Cartonería y Alebrijes.	50 m ²
▪ Carpintería.	50 m ²
▪ Metales.	50 m ²
▪ Diseño de Prendas.	45 m ²
▪ Vitrales.	50 m ²
▪ Bodega de Materiales y Sanitarios.	42 m ²

Galería para exposición de las obras creadas. 250 m²

OTRAS ACTIVIDADES

- Club de Fotografía. 72 m²
- Cine Club. 50 m²
- Biblioteca. 220 m²

ADMINISTRACIÓN

- Área Secretarial 30 m²
- Recepción 7 m²
- Archivo 13 m²
- Dirección General 36 m²
- Coordinación de Actividades 22 m²

SERVICIOS

- Cuarto de Máquinas. 60 m²
- Bodega de Accesorios. 28 m²
- Bodega de Limpieza. 15.5 m²

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El proyecto trata de abrir espacios públicos en un barrio que carece de ellos. Creando una plaza de esparcimiento sobre la calle de Zihuatlán, que se convierte en el acceso principal al FARO, a la vez que otorga espacios de entretenimiento y de actividades que antes se realizaban en la calle, tales como andar en patineta o en bicicleta. Los edificios tienen objetivos definidos y un distinto enfoque de la población atendida. Se desarrollan en el FARO actividades para todas las edades y potenciando a las poblaciones que pueden estar más en contacto con actividades insalubres para todos, como la delincuencia o drogadicción. El modelo FARO ha demostrado que la implantación de este tipo de centros en colonias de baja calidad de vida les otorga a sus habitantes el estímulo necesario para emprender otras acciones y cambiar su estilo de vida.



La propuesta formal del edificio se basa en el desarrollo de edificios que cumplan con sus funciones adecuadamente, y que sean costeables para el tipo de edificación que se propone. Adicionalmente he agregado un sistema con doble fachada, formado por soleras de acero que sostienen paneles translúcidos PANELITE IGU (Isolated Glass Unit). La estructura de estos **paneles translúcidos** consiste principalmente en un núcleo en forma de panal que es el que le da la rigidez, más un revestimiento en ambas caras con paneles mucho más delgados. Según sea el material base en su fabricación obtendremos tonalidades y texturas distintas. Adicional a los beneficios de privacidad y una excelente iluminación, el panel tiene un coeficiente de absorción Solar de 0.18 al

mediodía, que es un 75% más bajo que otros sistemas de doble fachada. Esto reduce dramáticamente las necesidades de control del clima y nos da como resultado un ahorro significativo de energía en el edificio.

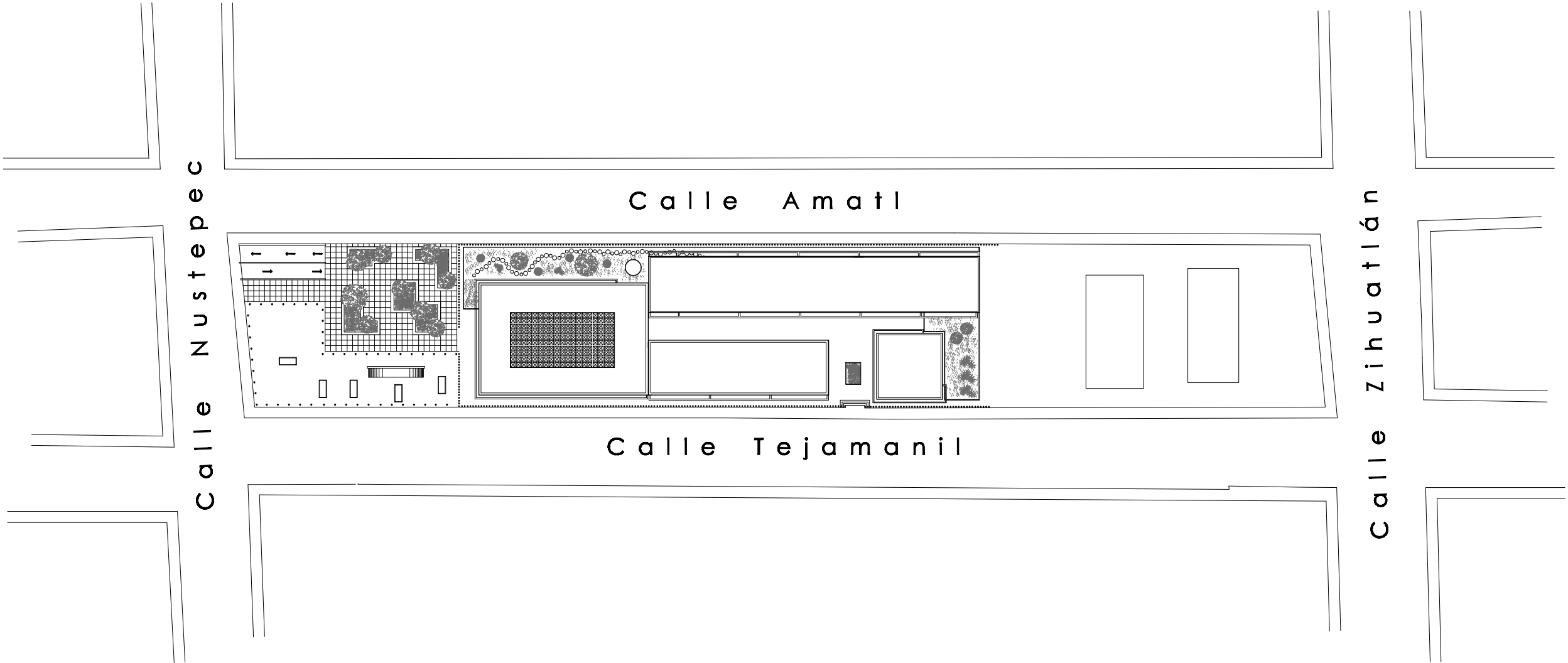
Gráfico Núm. 25. IIT McCormick Tribune Campus Center. Ubicado en Chicago, diseño del despacho OMA, muestra la utilización del PANELITE IGU en la fachada de los edificios. Fotografía: Warner Graphics.



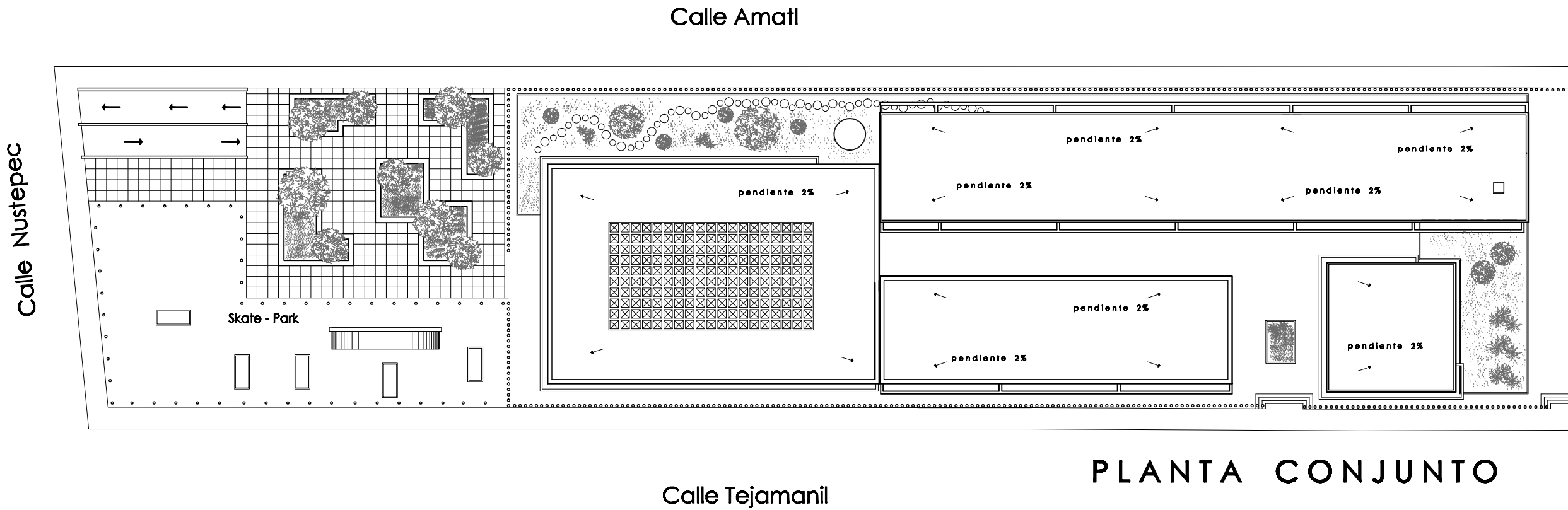
Los edificios que albergan la administración, y los talleres de Danza y Teatro, también cuentan con un recubrimiento basado en louvers de aluminio sobre toda la superficie del edificio, protegiendo los grandes ventanales, reduciendo la carga térmica de la luz solar directa, sin obstruir la entrada de luz, ni la vista.

El diseño de las fachadas de paneles translúcidos obedece a una asimilación de las cubiertas (lonas y plásticos) existente en el mercado ambulante, tradicional barrios como Santo Domingo, y en toda la Ciudad de México, lo que nos crea un mosaico de colores, formas y tamaños, tanto azaroso como funcional.

Gráfico Núm. 26. Fotografía aérea de un tianguis en las calles de la Ciudad de México, Fuente: <http://www.imagenesareasdemexico.com>

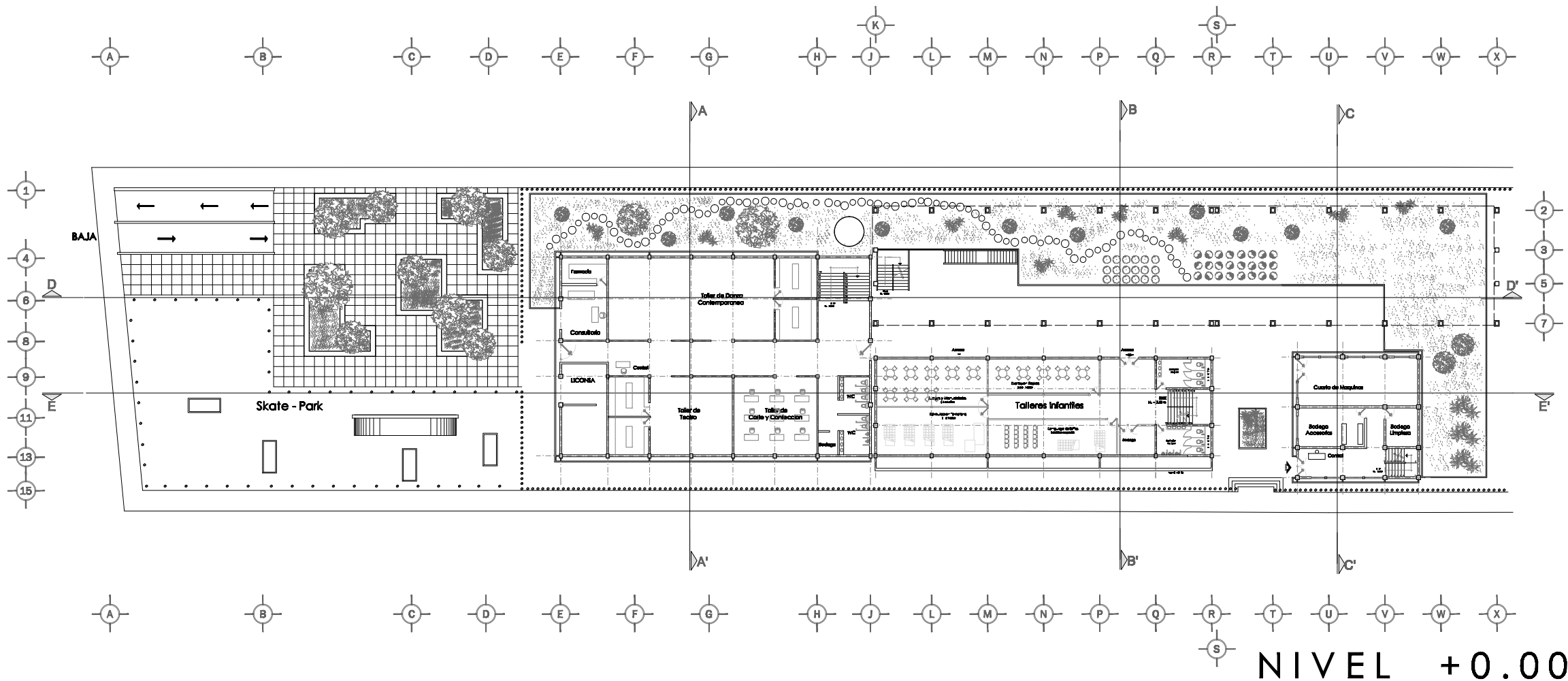


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán, D. F.	TESIS	ESCALA 1 : 850		
		FECHA Agosto 2009	ACOTACIONES Metros			



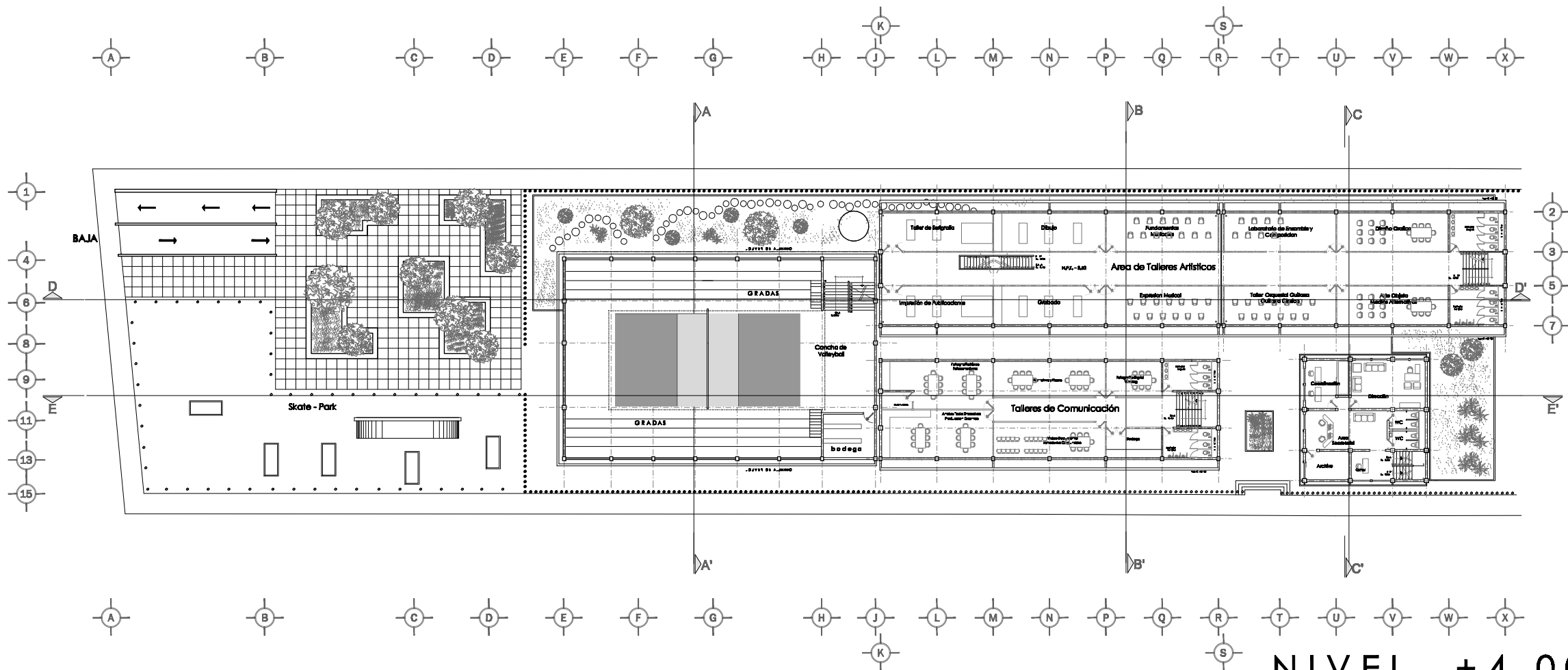
PLANTA CONJUNTO

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACION</p> <p>NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán, D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA</p> <p>1 : 450</p>		
		<p>FECHA</p> <p>Agosto 2009</p>	<p>ACOTACIONES</p> <p>Metros</p>			



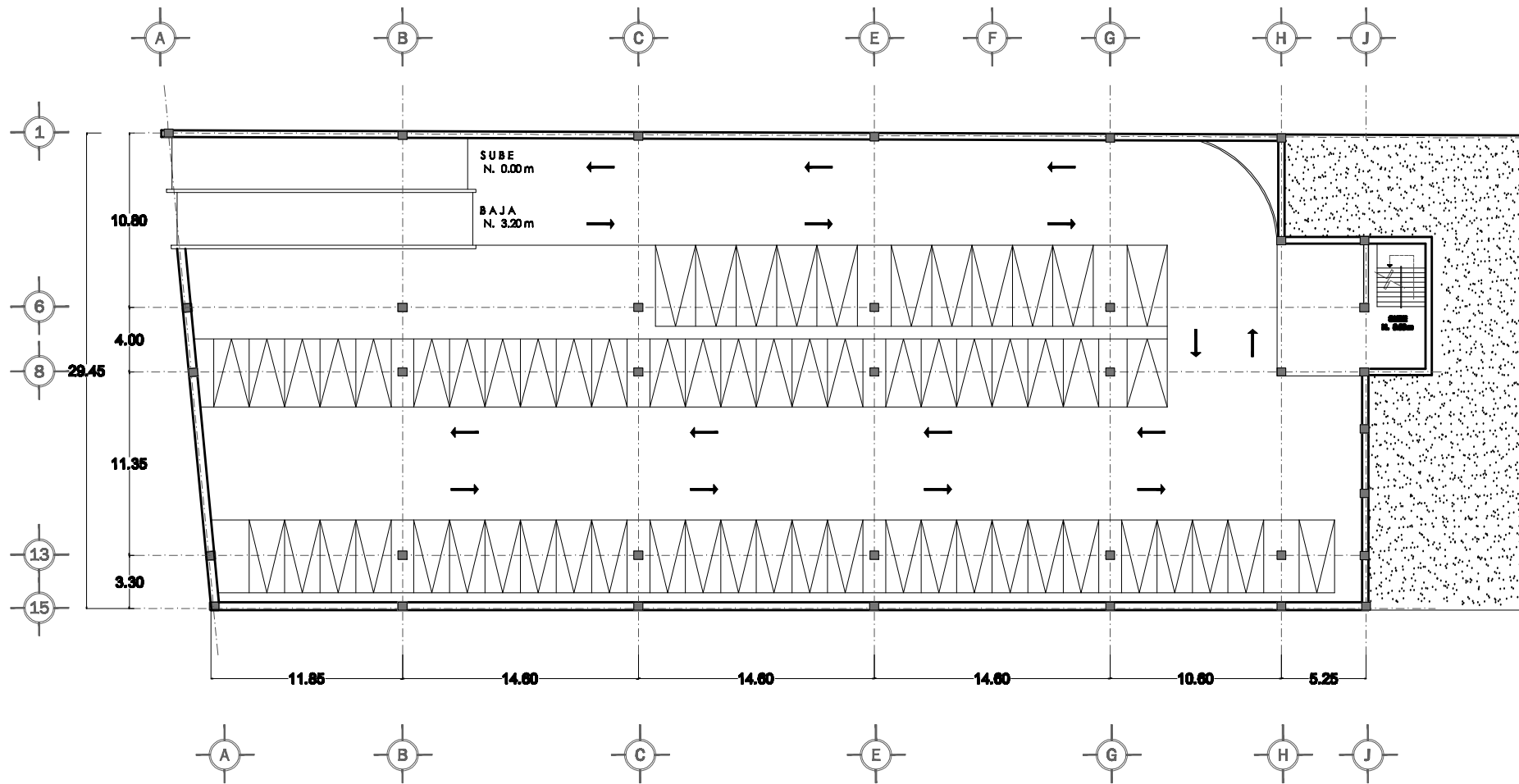
NIVEL +0.00

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACION</p> <p>NORTE</p>	<p>OBSERVACIONES</p> <p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACION</p> <p>Santo Domingo Coyoacán, D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>			



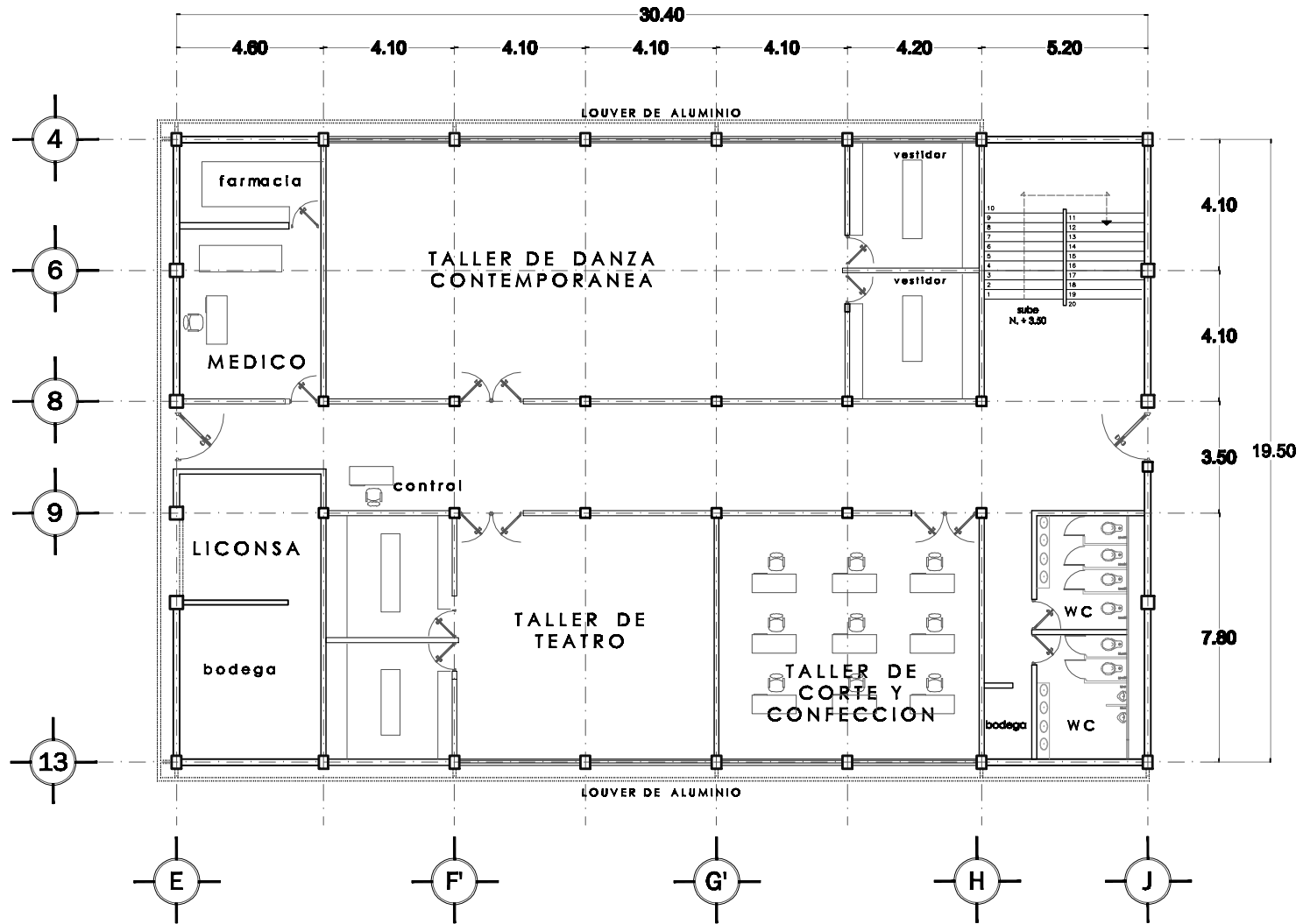
NIVEL + 4.00

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p> <p>NORTE</p>	<p>OBSERVACIONES</p> <p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán, D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>ESCALA</p> <p>1 : 500</p>			



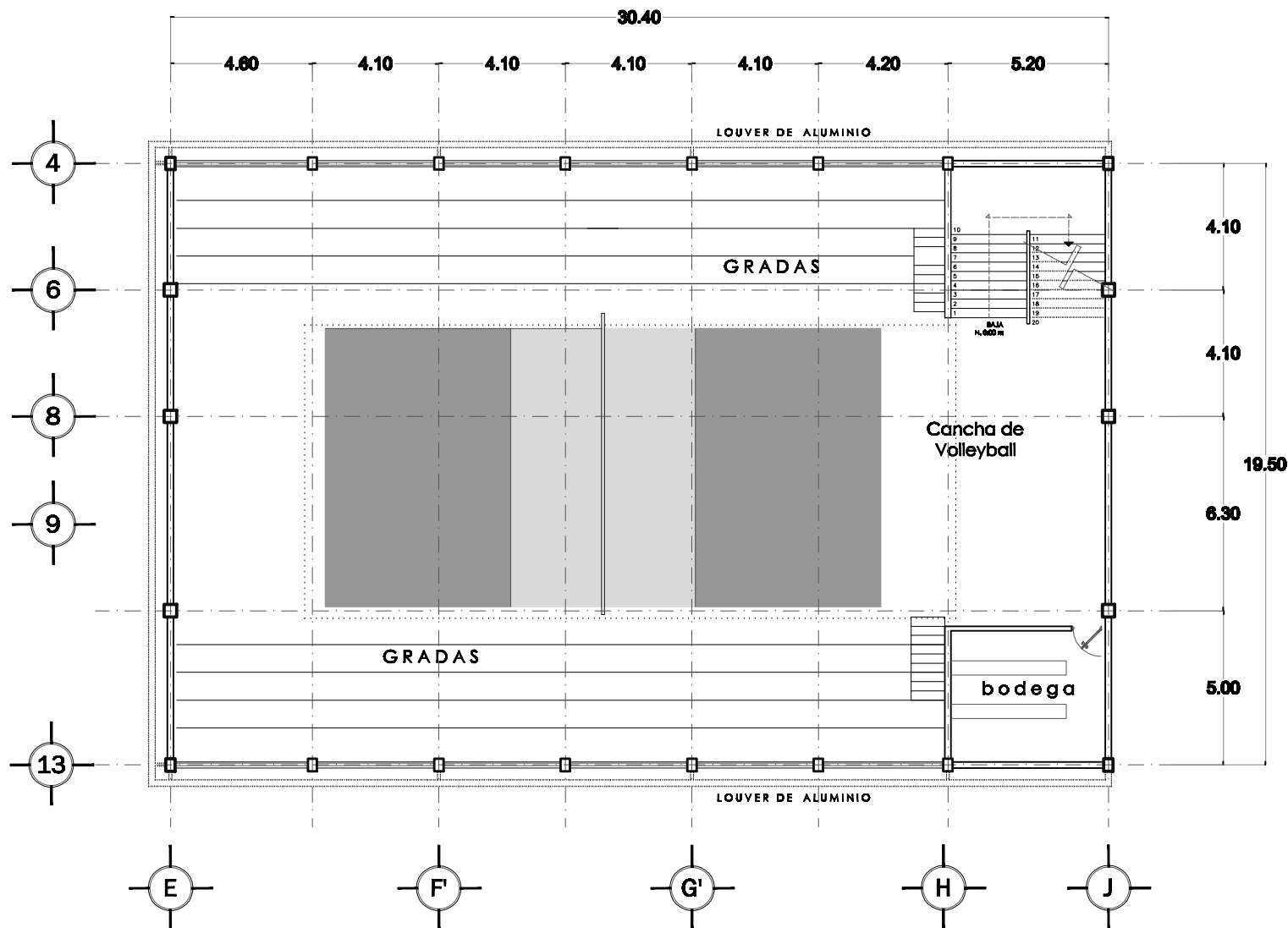
ESTACIONAMIENTO
NIVEL -3.20

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p> <p>NORTE</p>	<p>OBSERVACIONES</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán, D.F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA</p> <p>1 : 400</p>		
		<p>FECHA</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES</p> <p>Metros</p>	<p>PLANO</p> <p>Arquitectónico Estacionamiento</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>	



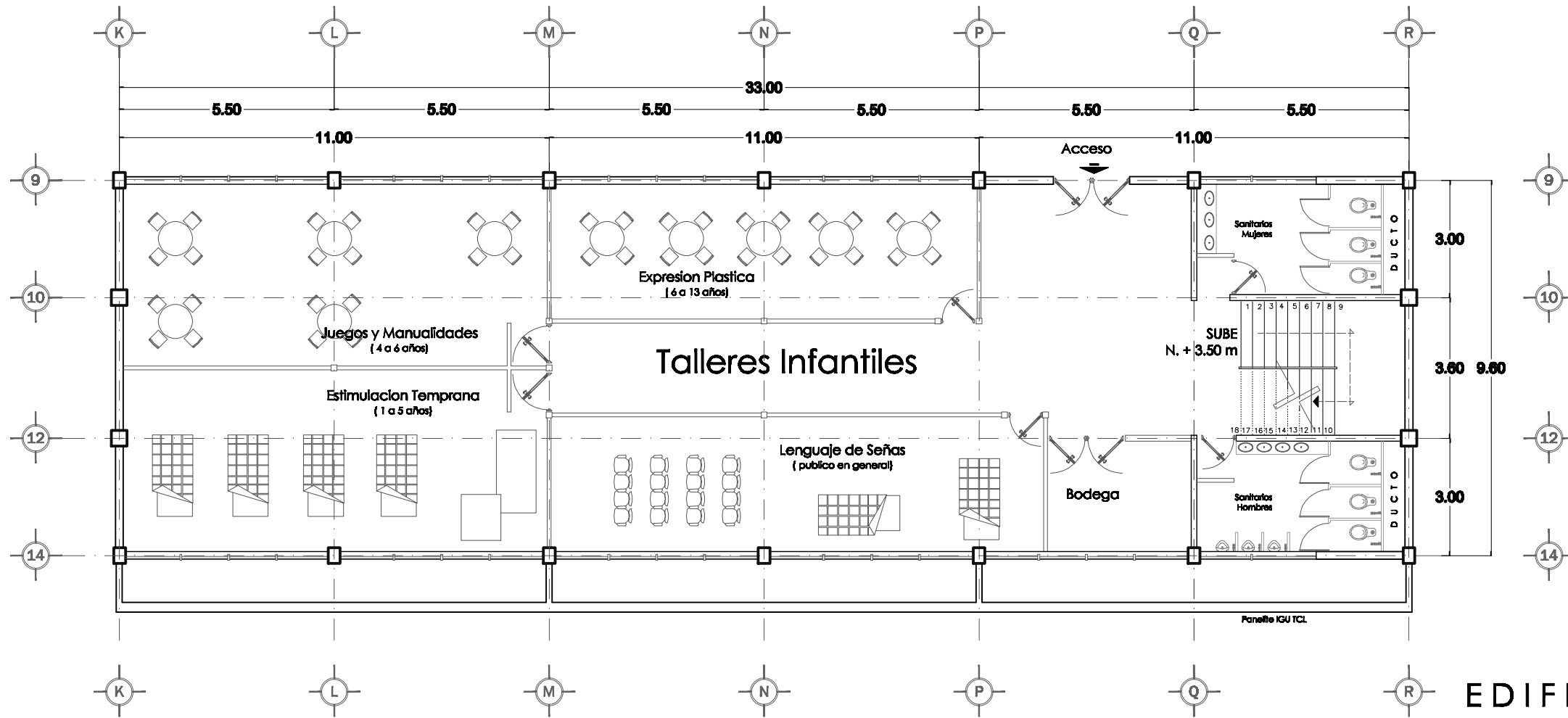
EDIFICIO A
NIVEL + 0.20

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D.F.</p>	<p>TESIS</p>			
			<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>	



EDIFICIO A
NIVEL + 3.50

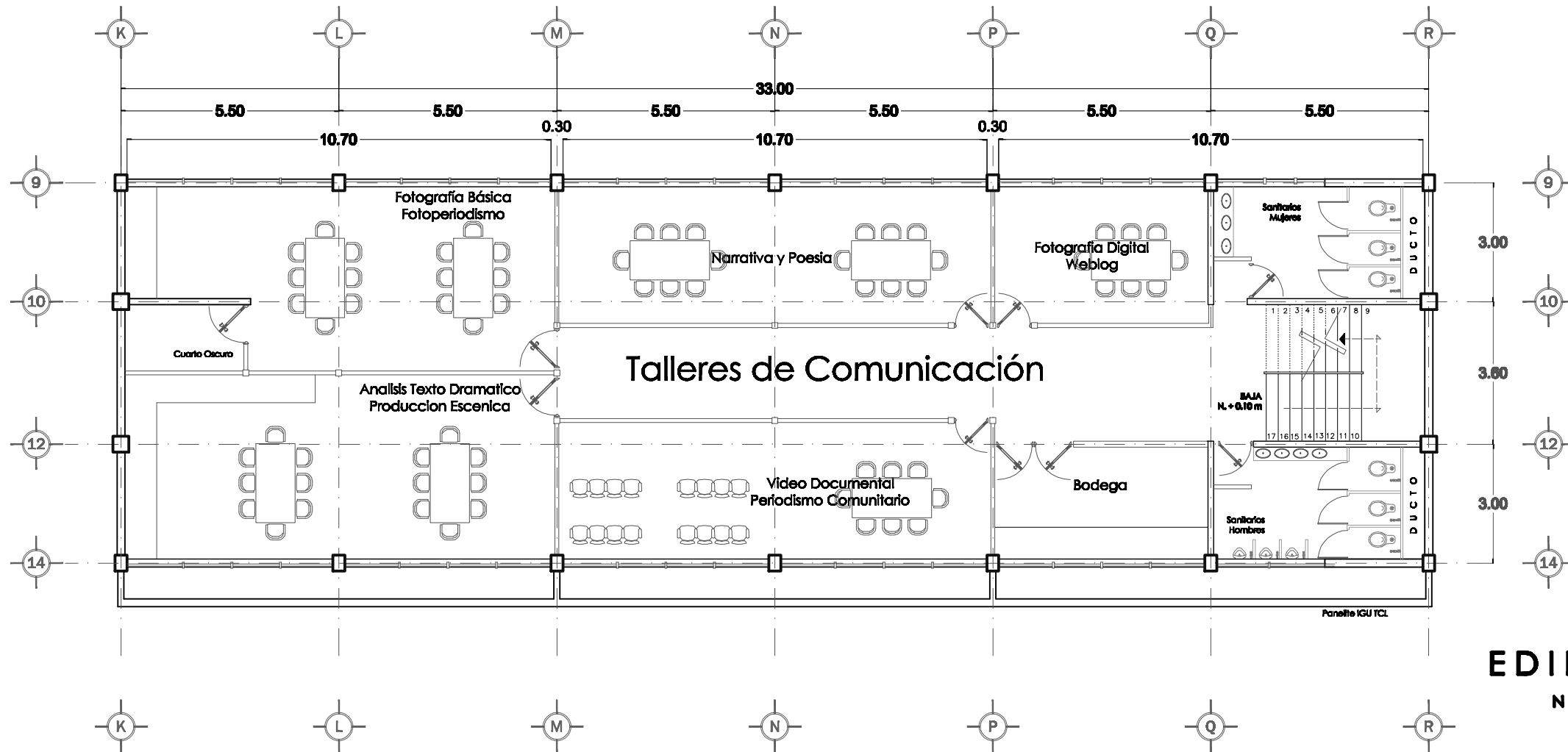
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D.F.</p>	<p>TESIS</p>		<p>ESCALA 1 : 200</p>	
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>			



EDIFICIO B

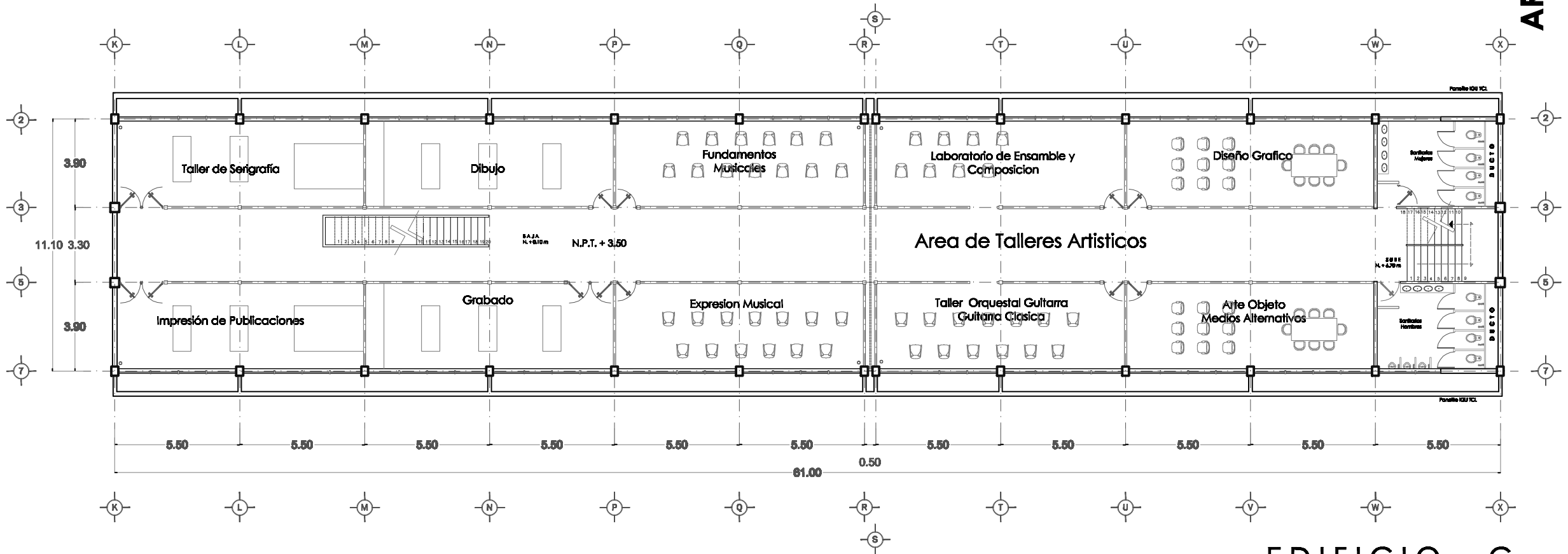
NIVEL + 0.20

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p> <p>NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D.F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:140</p>		



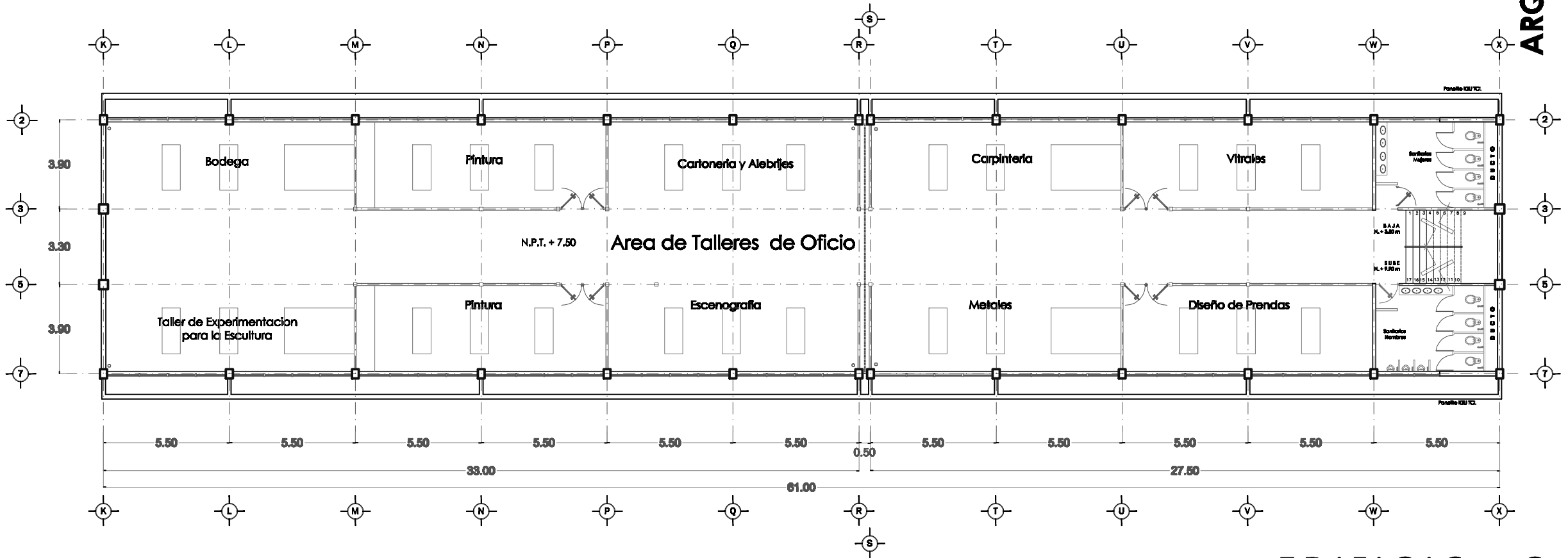
EDIFICIO B
NIVEL + 3.50

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D.F.</p>	<p>TESIS</p>			
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>		



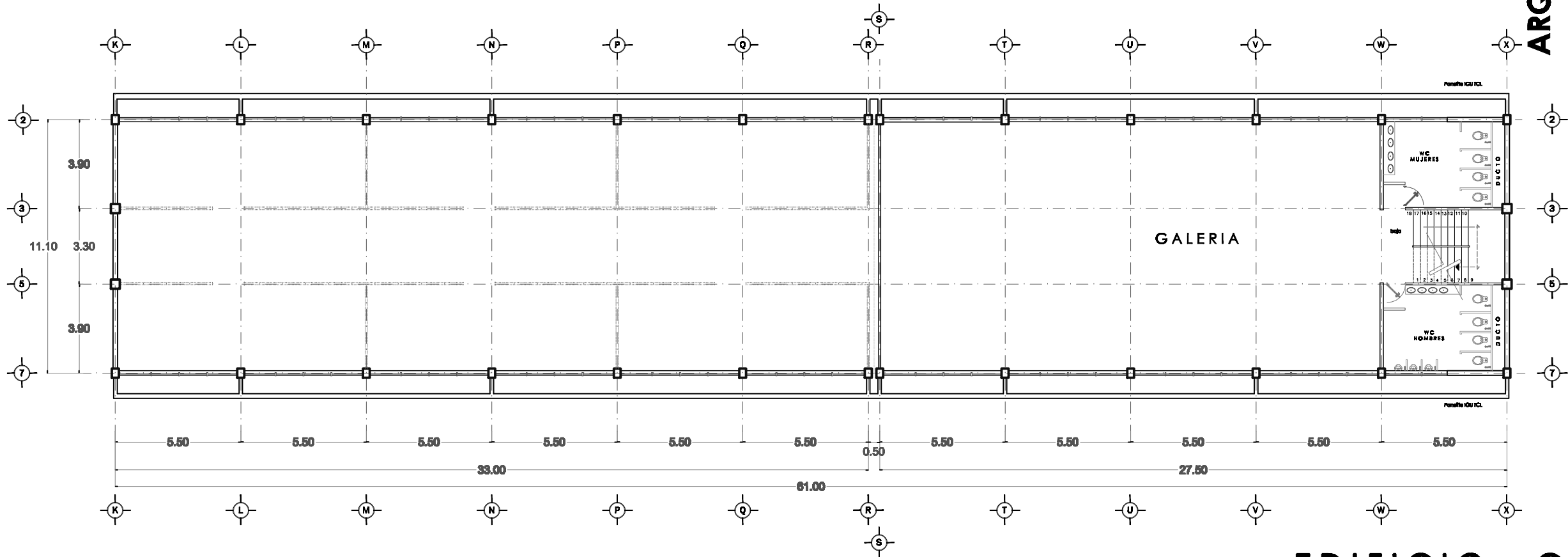
EDIFICIO C
NIVEL + 3.50

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p> <p>NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán, D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>			



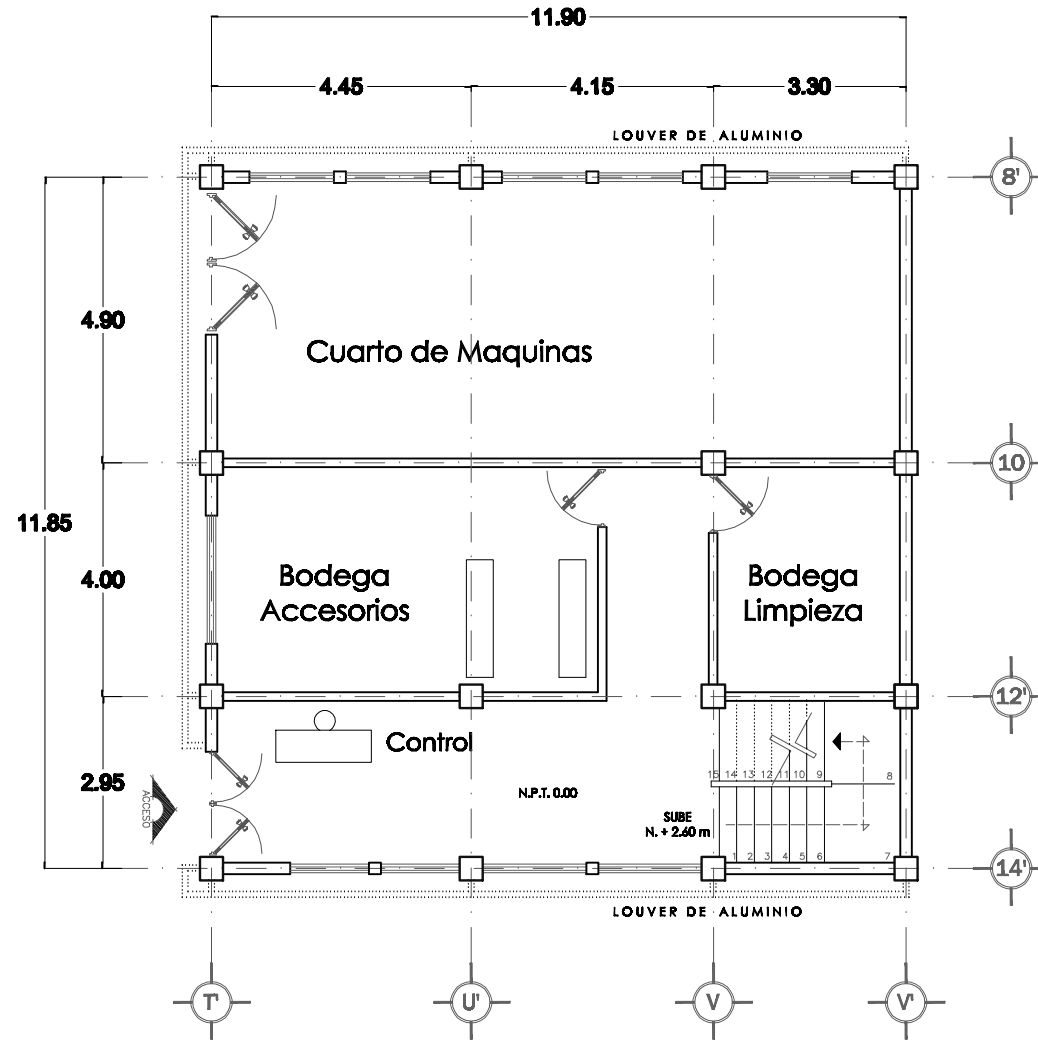
EDIFICIO C
NIVEL + 7.50

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p> <p>NORTE</p>	<p>PLANO</p> <p>Arquitectónico Edificio C</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán, D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:200</p>		
			<p>FECHA</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES</p> <p>Metros</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>	



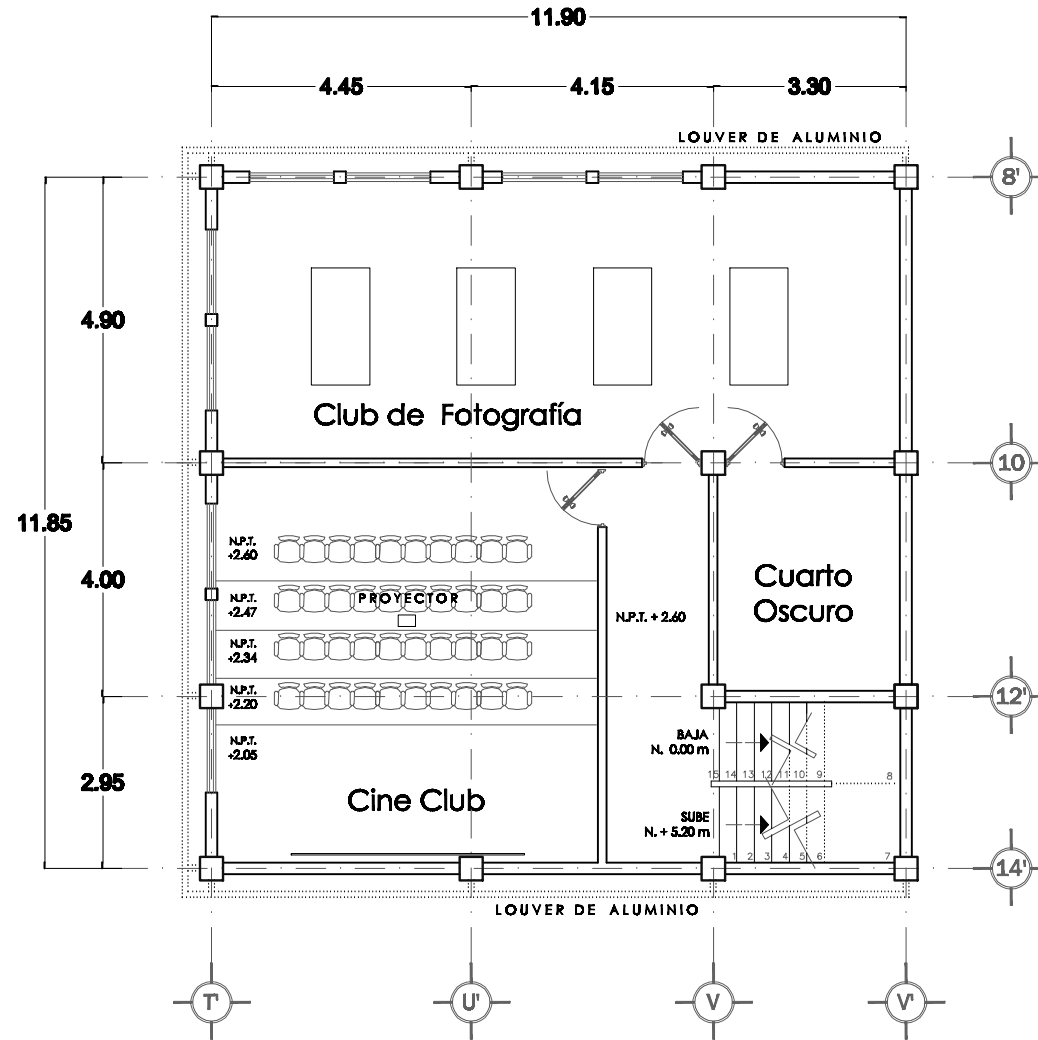
EDIFICIO C
NIVEL + 11.50

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANO Arquitectónico Edificio C</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán, D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:200</p>		
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>			
<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>						



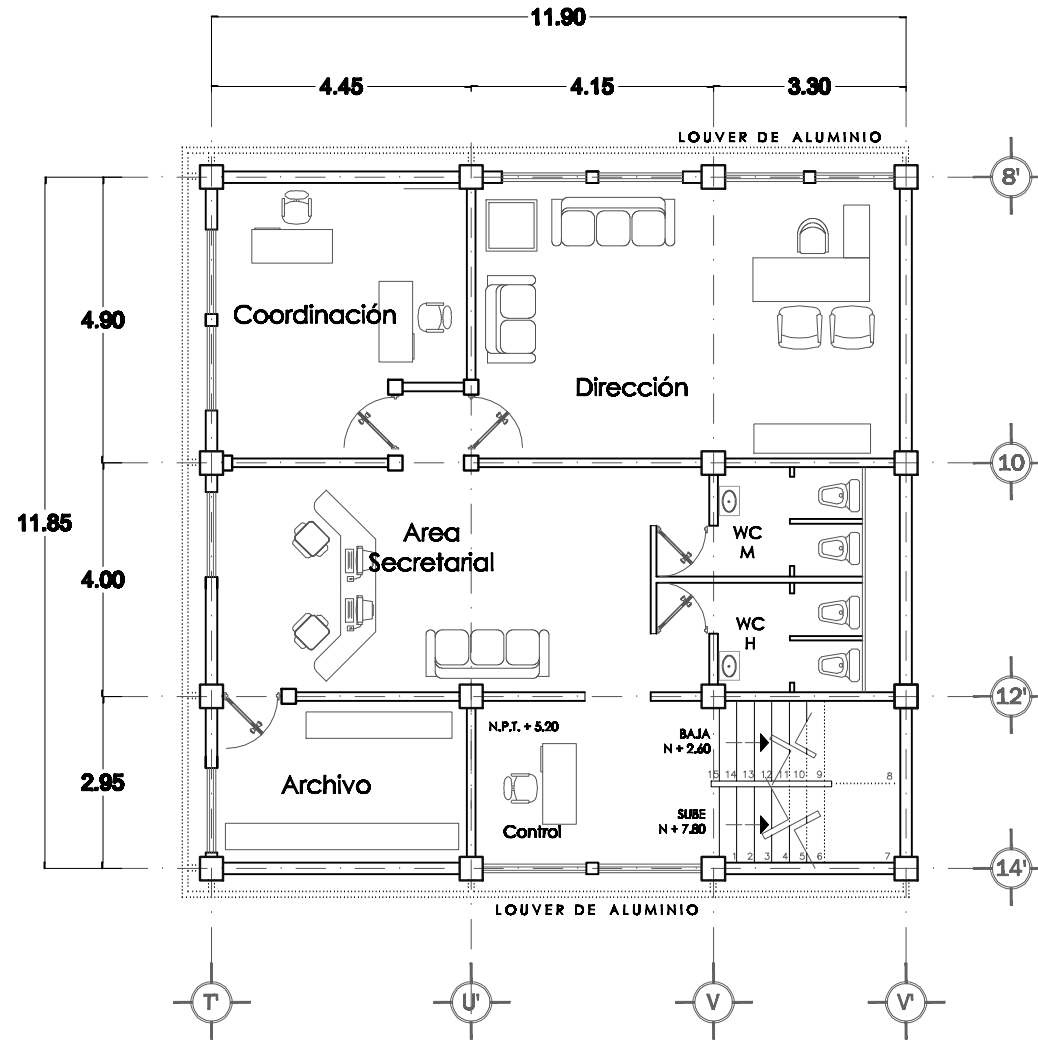
EDIFICIO D
NIVEL + 0.10

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANO Arquitectónico Edificio D</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:125</p>		
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>		<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>	



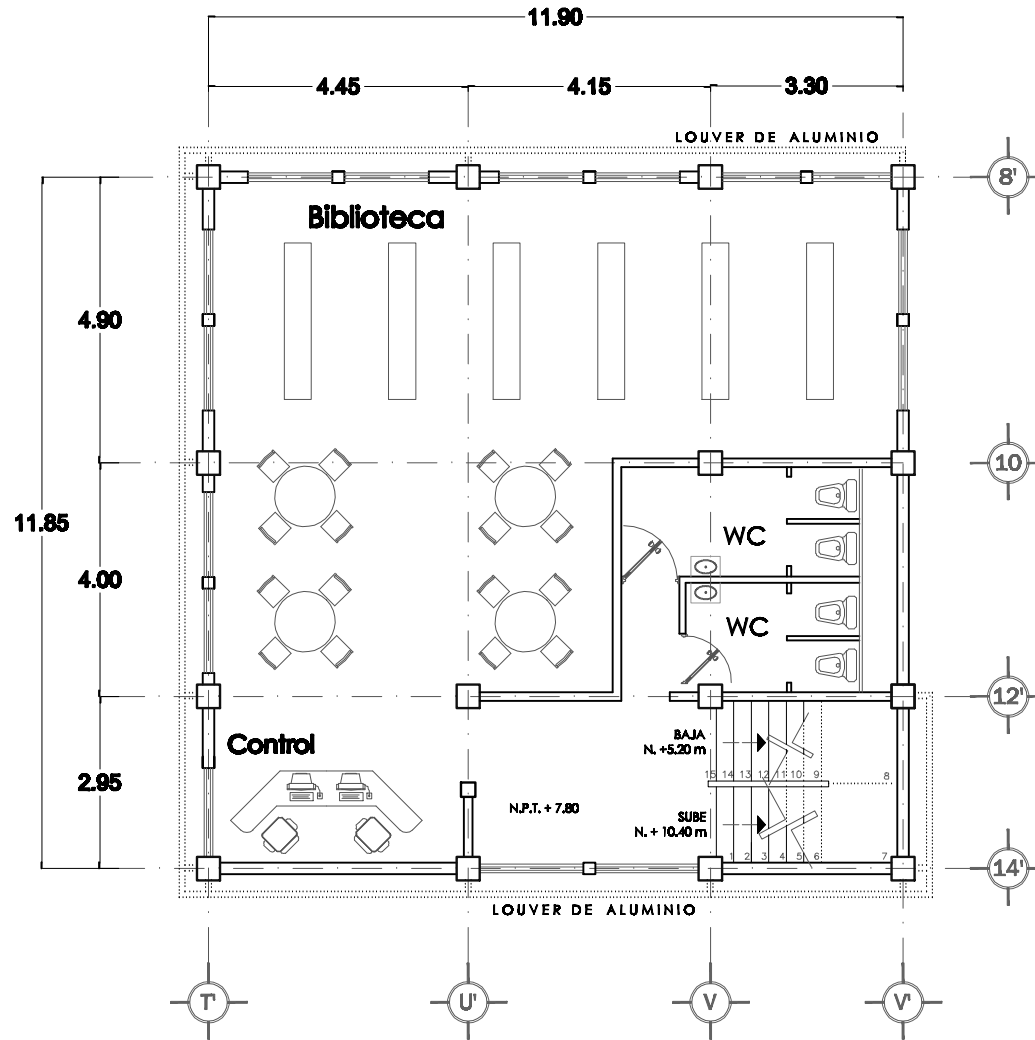
EDIFICIO D
NIVEL + 2.60

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:125</p>		
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>			



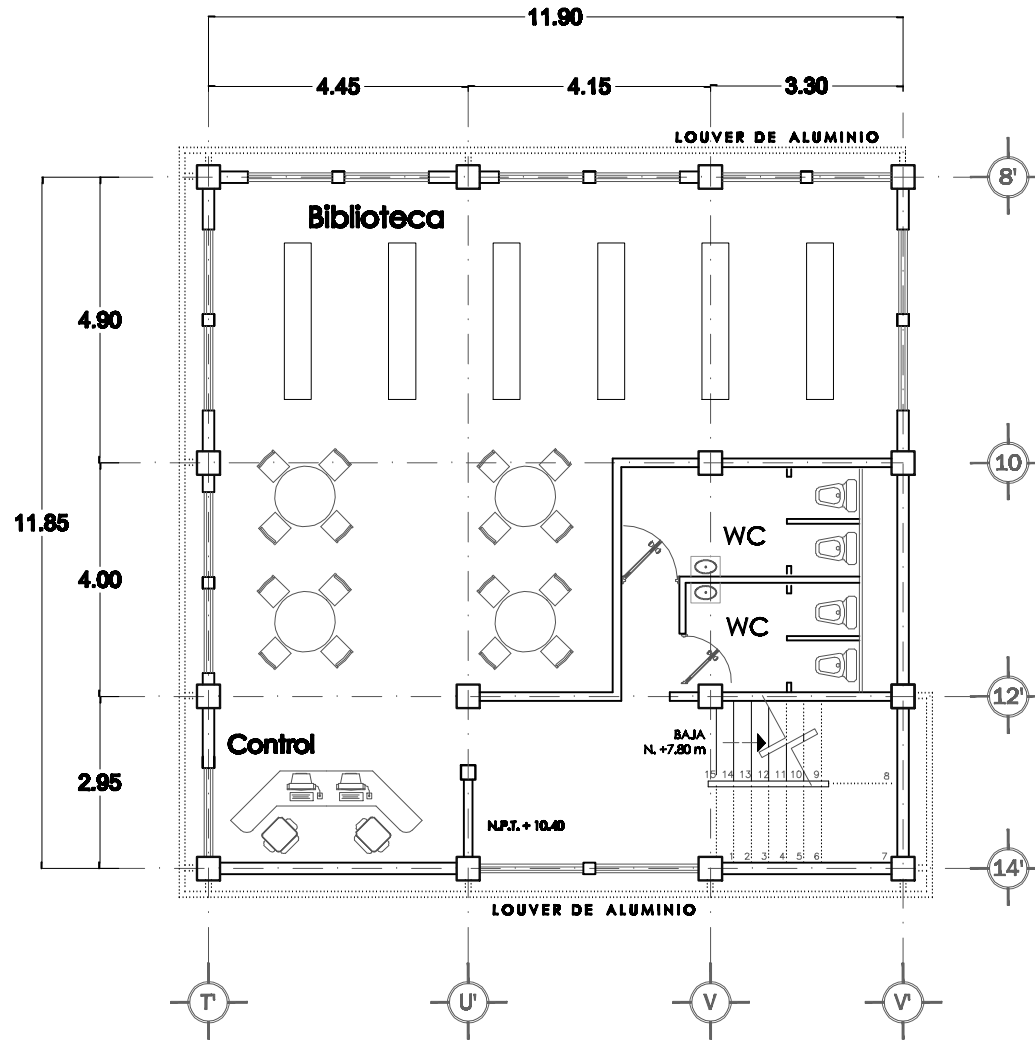
EDIFICIO D
NIVEL + 5.20

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANO Arquitectónico Edificio D</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:125</p>		
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>		



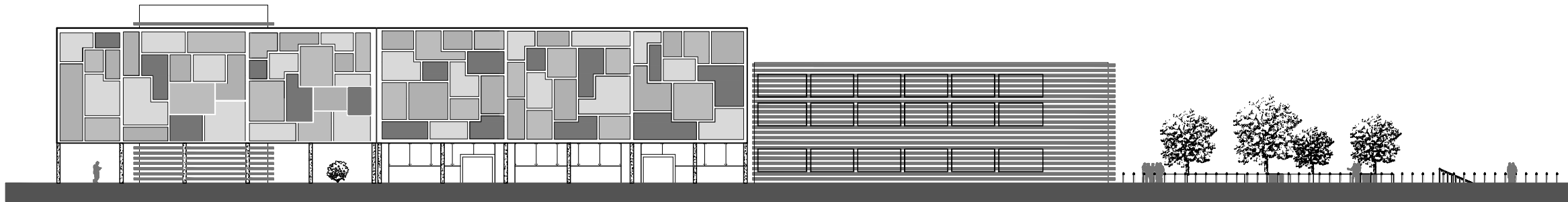
EDIFICIO D
NIVEL + 7.80

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANO Arquitectónico Edificio D</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:125</p>		
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>		



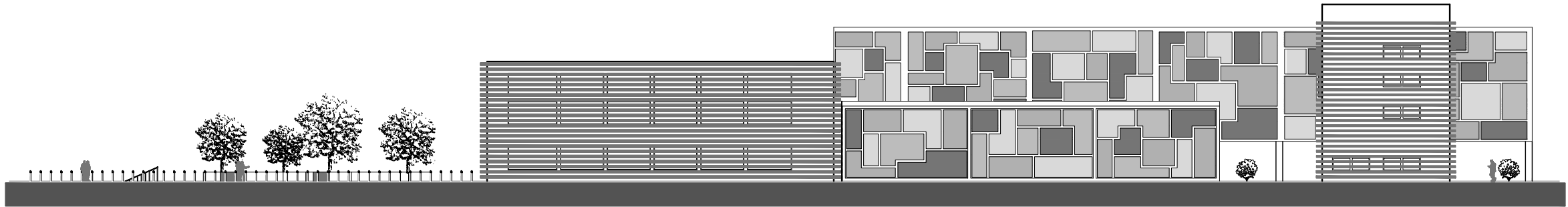
EDIFICIO D
NIVEL + 10.40

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:125</p>		
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>			<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>



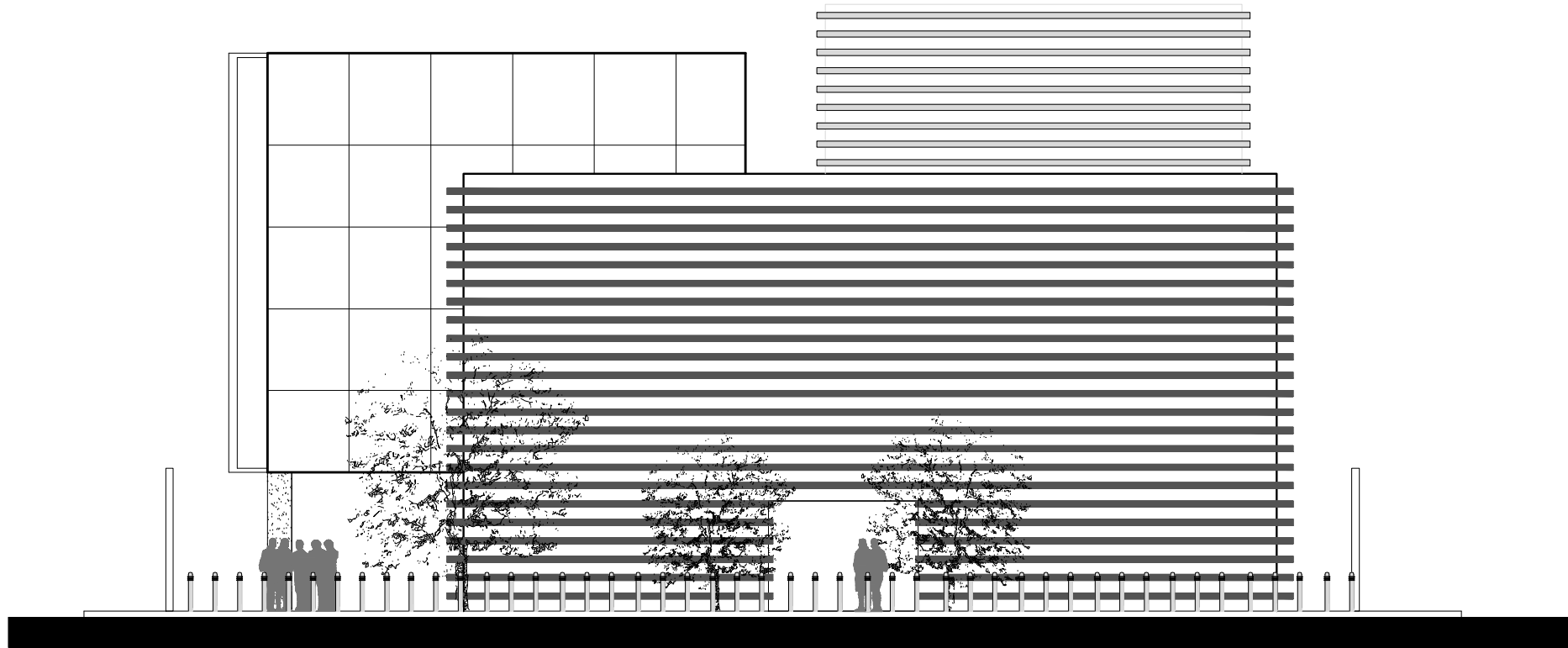
FACHADA CALLE AMATL

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACION</p> <p>NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA</p> <p>1 : 450</p>		



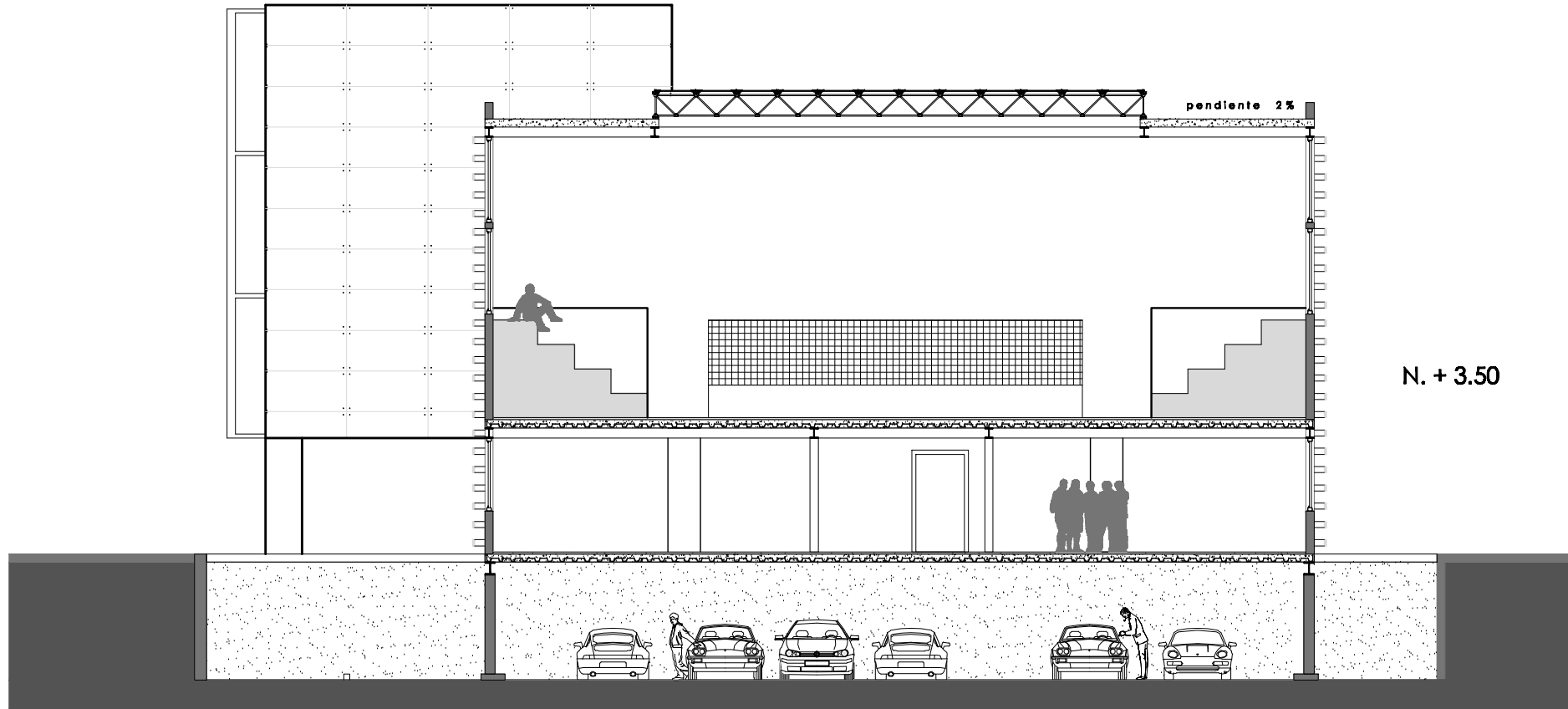
FACHADA CALLE TEJAMANIL

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACION</p> <p>NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACION</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA</p> <p>1 : 450</p>		
		<p>FECHA</p> <p>Agosto 2009</p>	<p>ACOTACIONES</p> <p>Metros</p>		<p>PLANO</p> <p>Arquitectónico Alzado</p>	



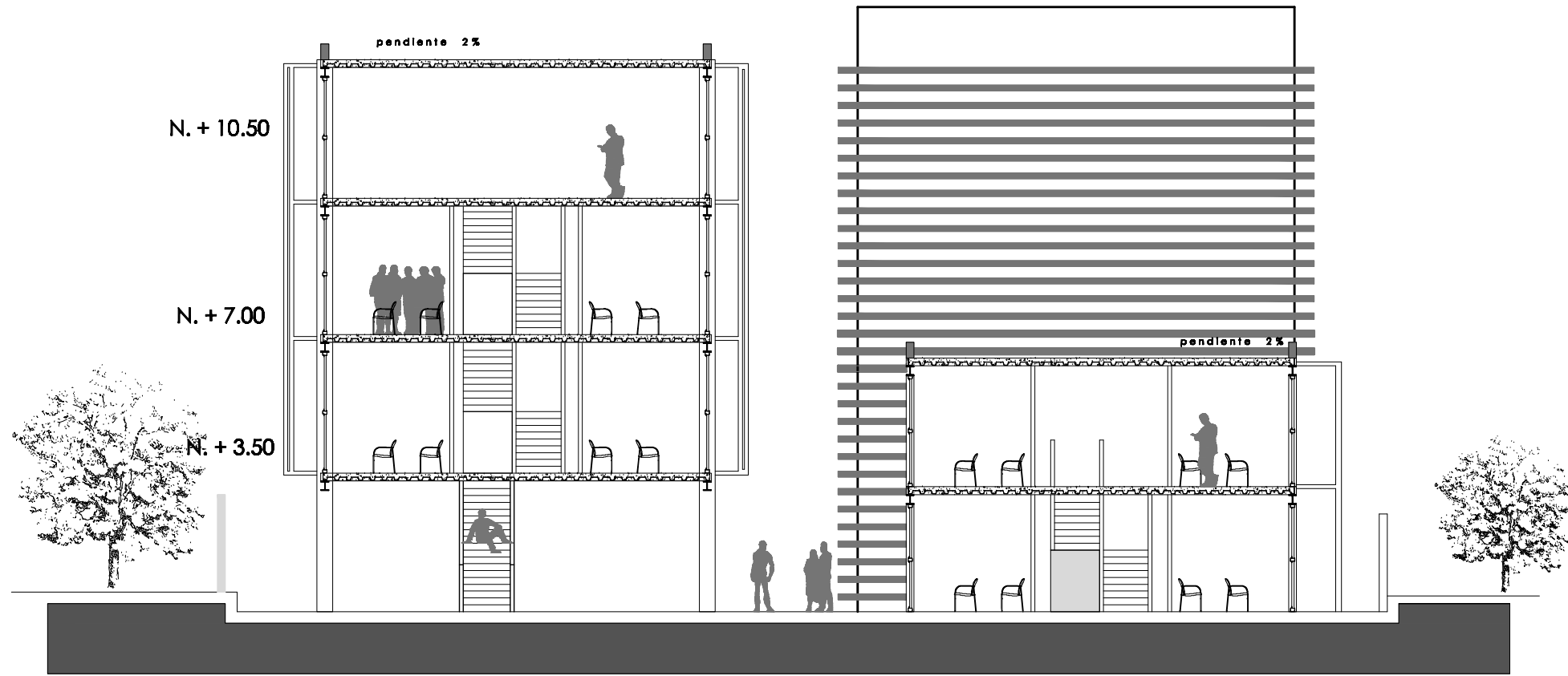
FACHADA ACCESO NUSTEPEC

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:150</p>		
		<p>FECHA</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES</p> <p>Metros</p>			



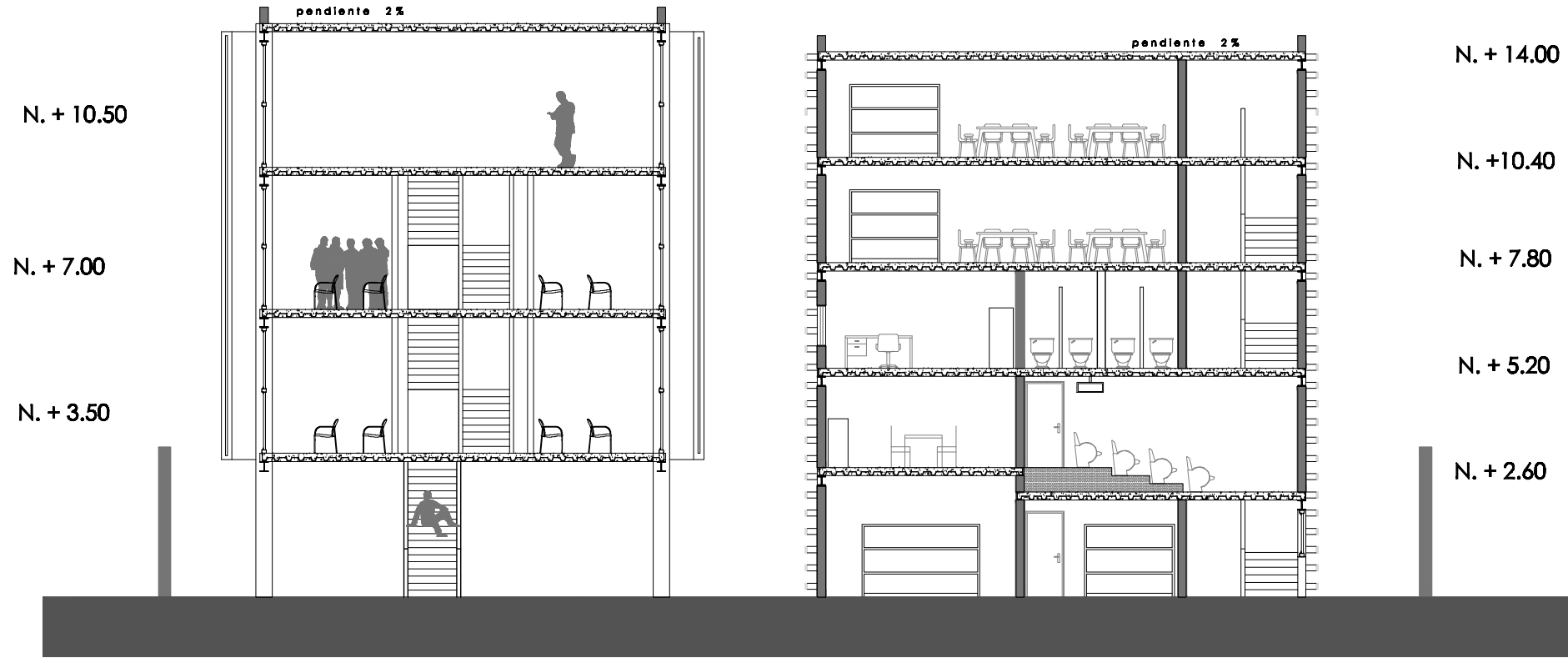
SECCION A-A'

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo	ESCALA 1:150	ORIENTACIÓN 	OBSERVACIONES
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS			
		FECHA AGOSTO 2009			PLANTA ESQUEMÁTICA	



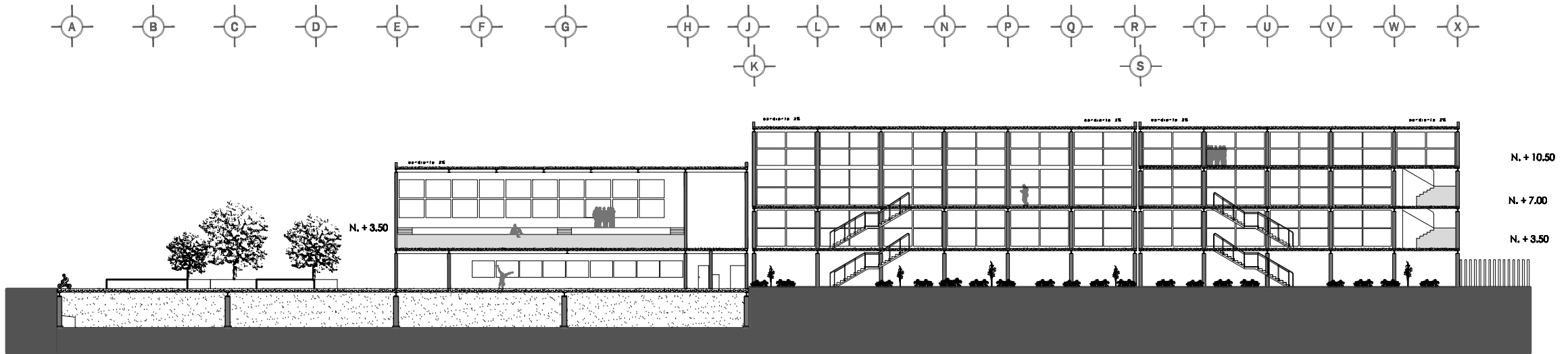
SECCION B-B'

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragan</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p>	<p>OBSERVACIONES</p> <p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:150</p>		
		<p>FECHA</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES</p> <p>Metros</p>			



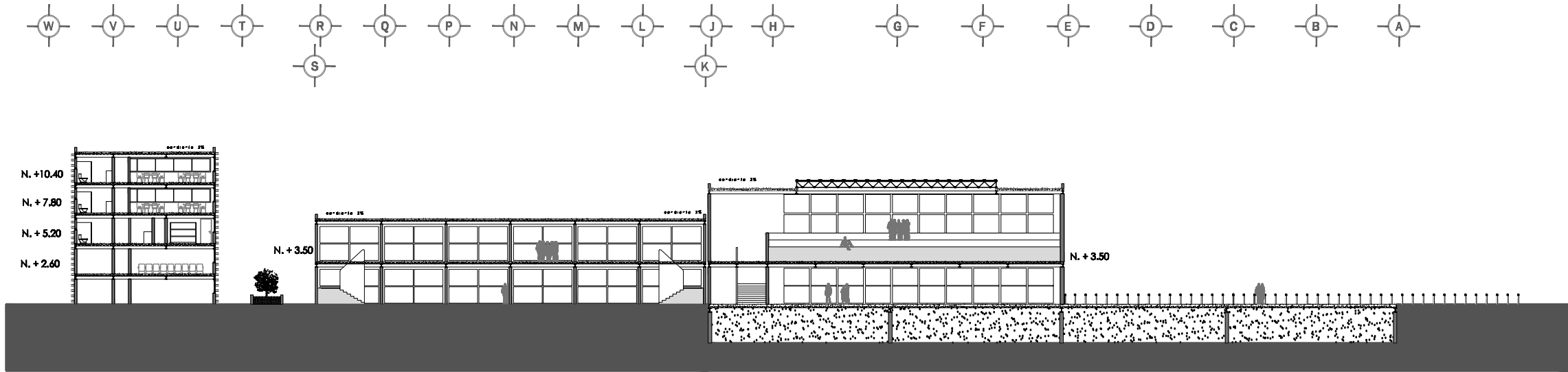
SECCION C-C'

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragan</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p>	<p>OBSERVACIONES</p> <p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:150</p>		



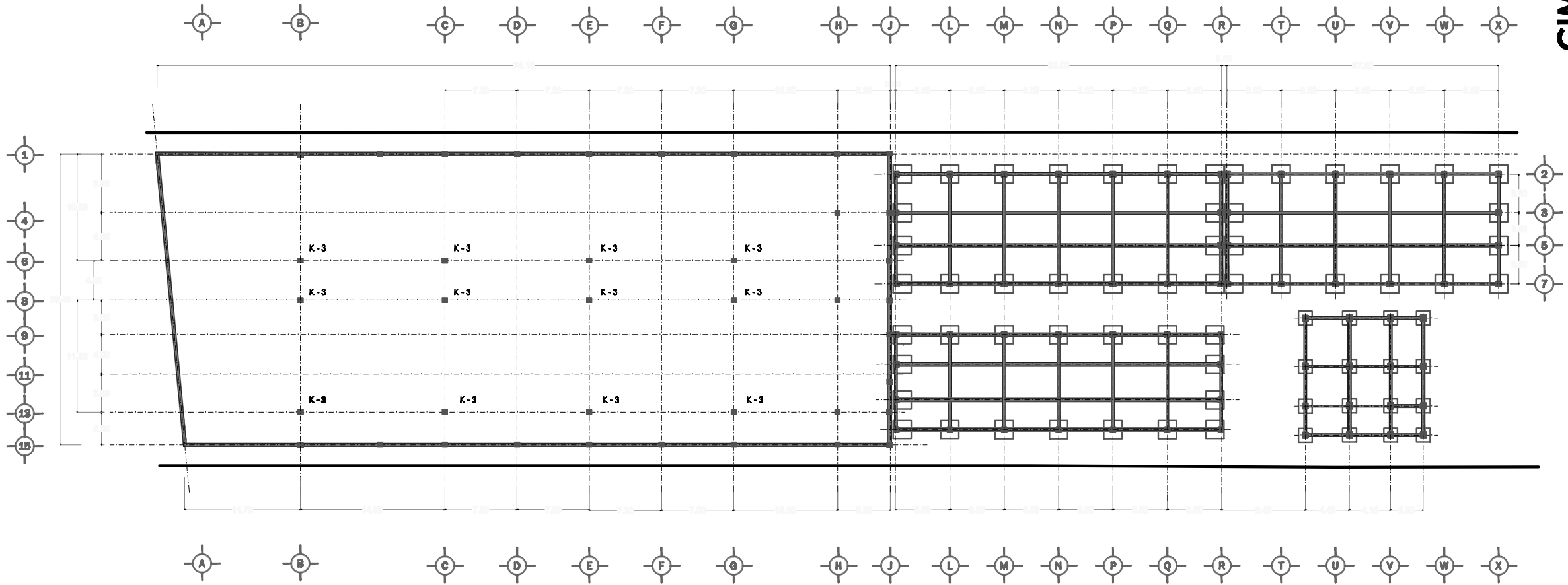
SECCION D - D'

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:450</p>	<p>ORIENTACION</p> <p>NORTE</p>	<p>PLANO</p> <p>Arquitectónico</p> <p>Sección</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACION</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>FECHA</p> <p>Agosto 2009</p>				



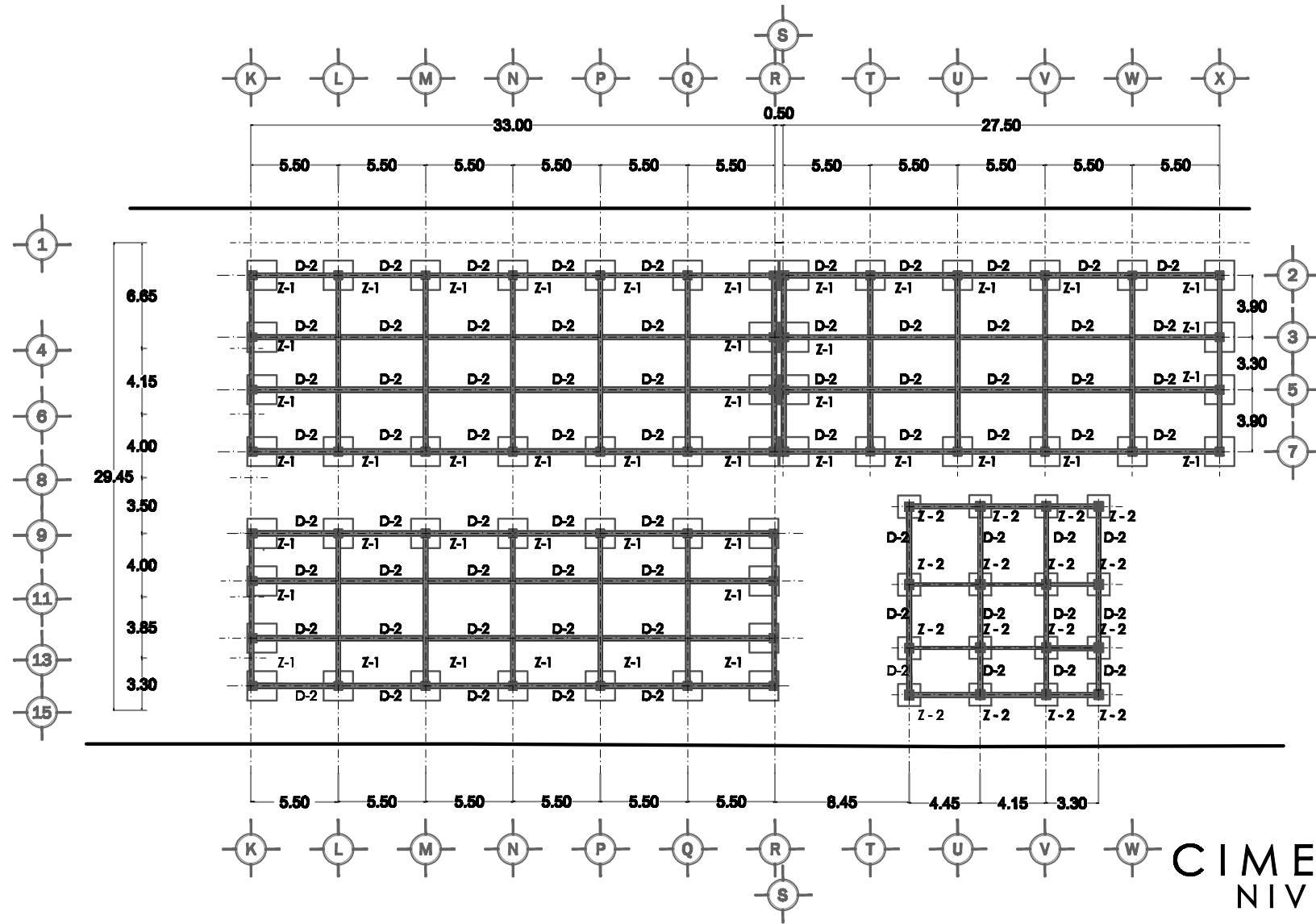
SECCION E - E'

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACION</p> <p>NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACION</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:450</p>		

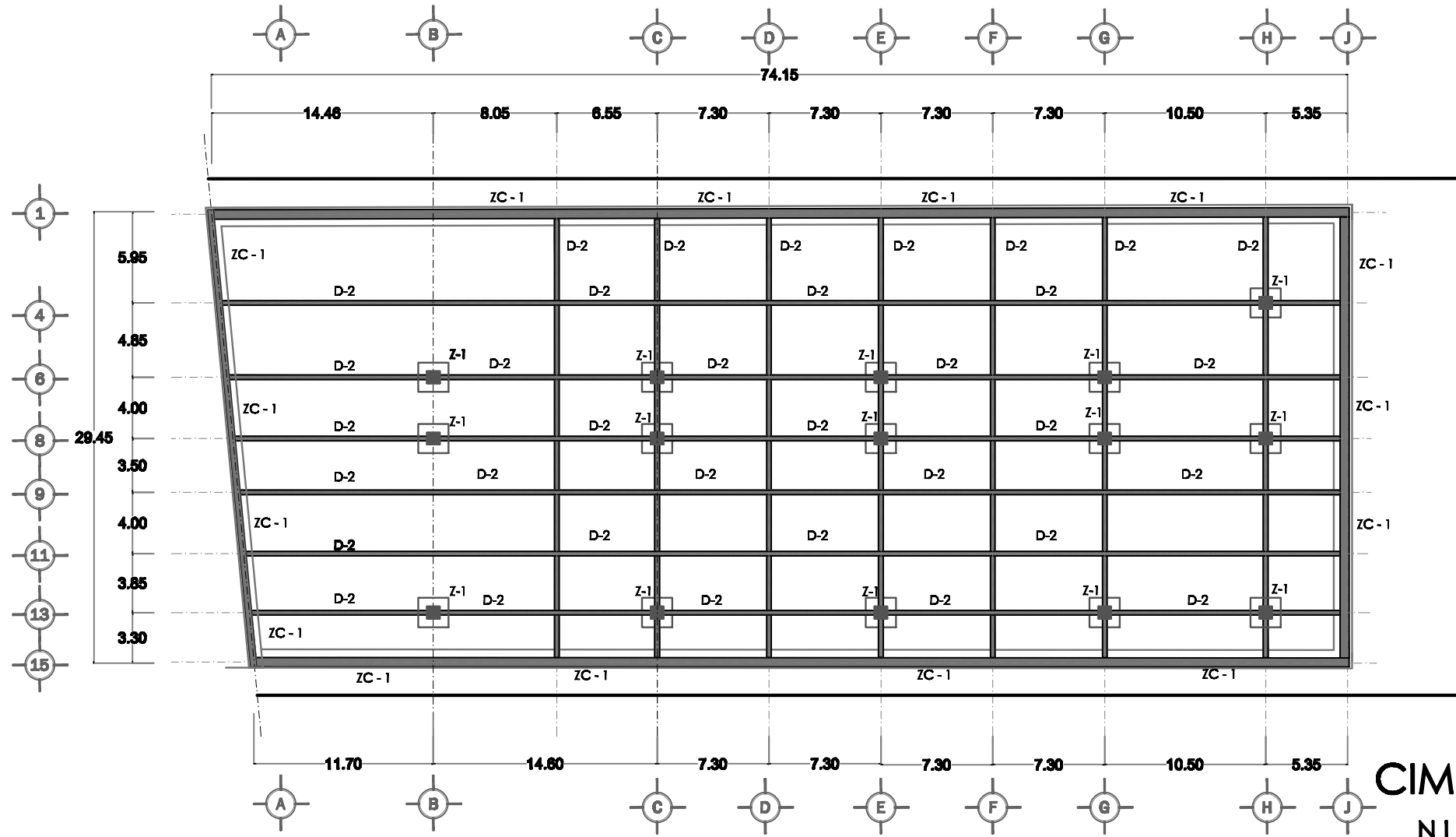


CIMENTACIÓN
NIVEL -1.80

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	ESCALA 1:500	ORIENTACIÓN 	OBSERVACIONES
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS	FECHA AGOSTO 2009				

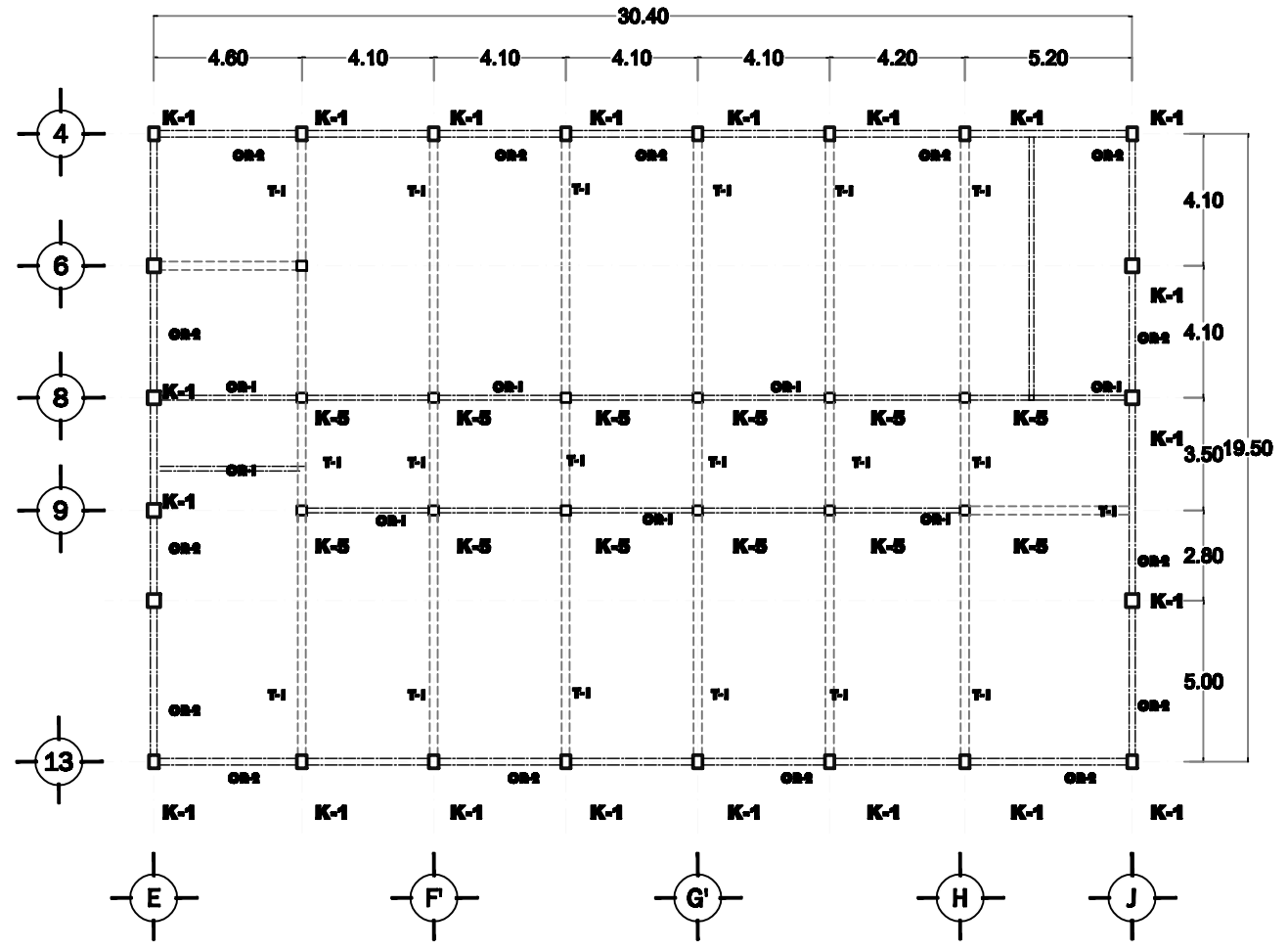


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN NORTE	PLANO Cimentación Ed. B, C y D	PLANTA ESQUEMÁTICA
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS	ESCALA 1:350			



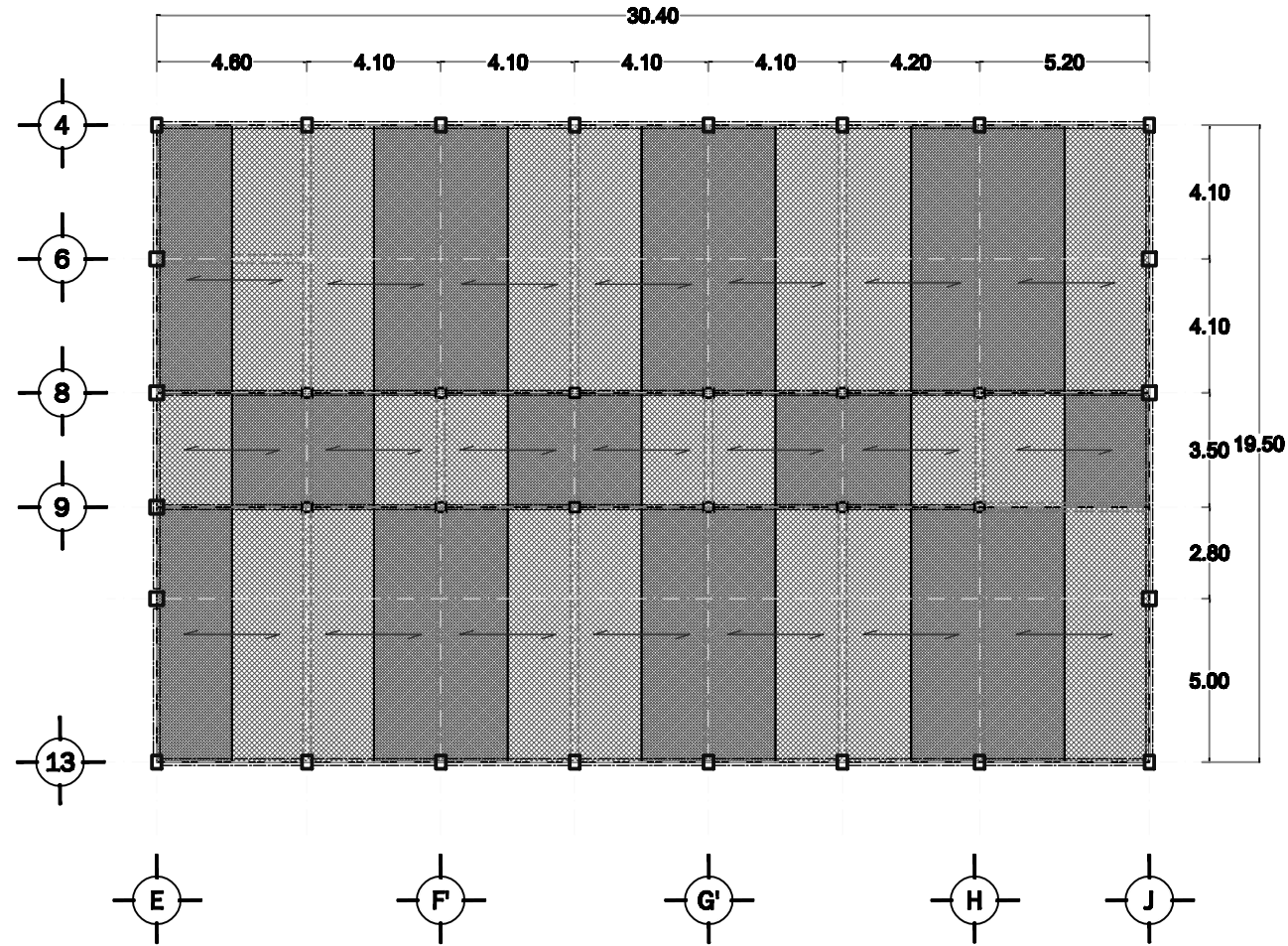
CIMENTACIÓN
NIVEL -4.80

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p> <p>NORTE</p>	<p>OBSERVACIONES</p> <p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:350</p>		



EDIFICIO A
NIVEL + 0.20

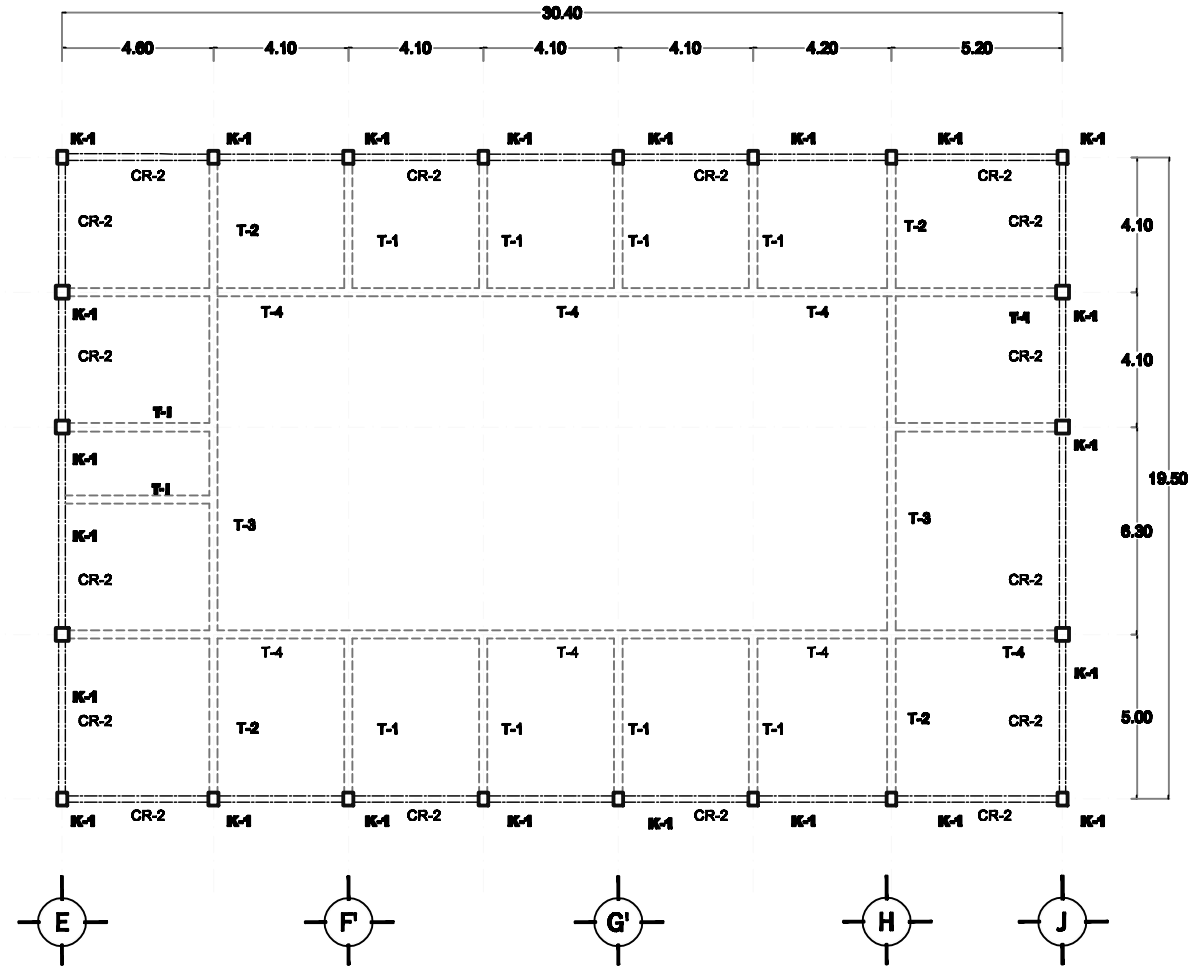
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>	<p>ORIENTACIÓN</p>	<p>OBSERVACIONES</p> <p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>		



DISTRIBUCIÓN DE CARGAS

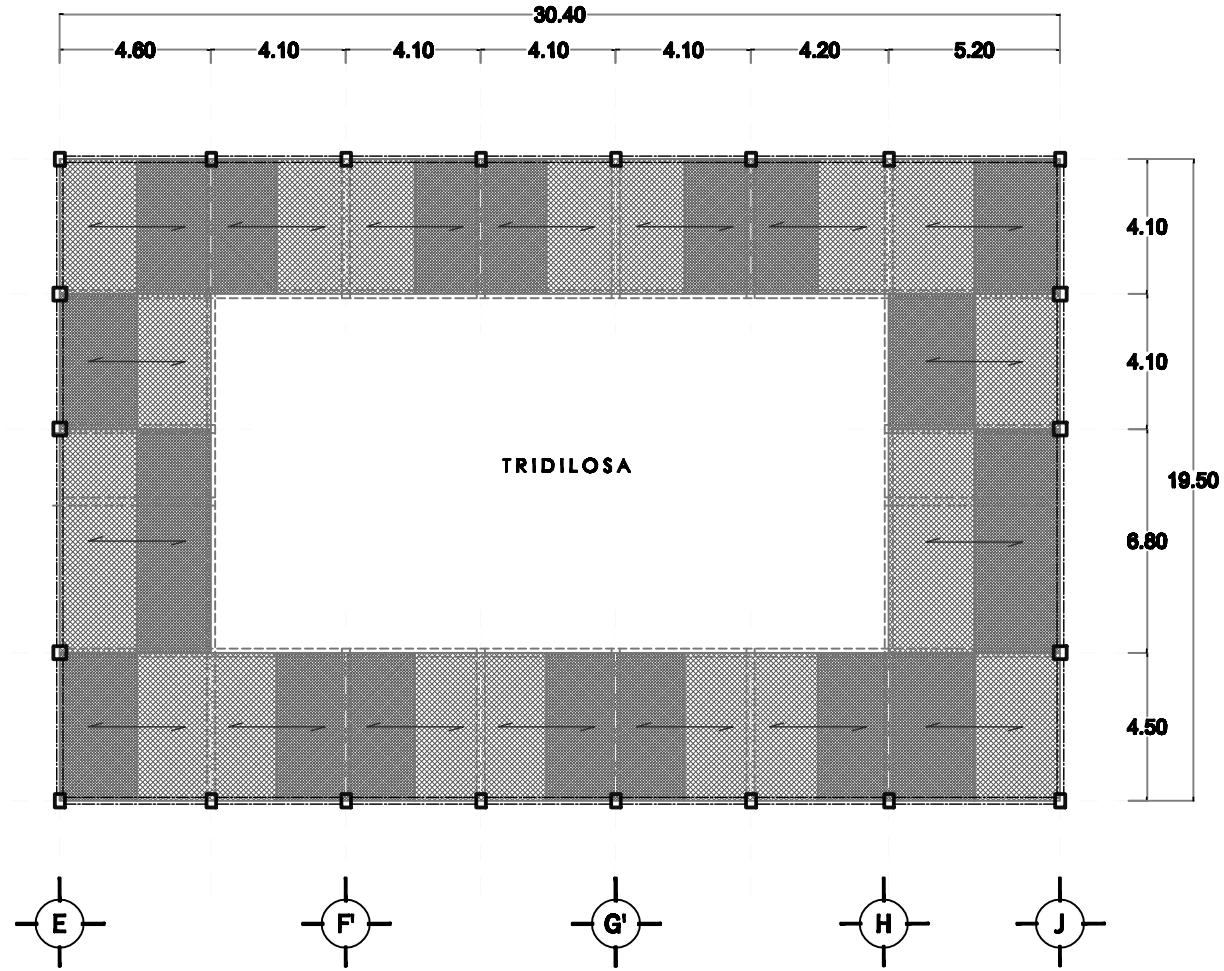
EDIFICIO A
NIVEL + 0.20

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo	ESCALA 1:225	ORIENTACIÓN 	PLANO Estructural Edificio A	
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS				



EDIFICIO A
NIVEL + 3.50

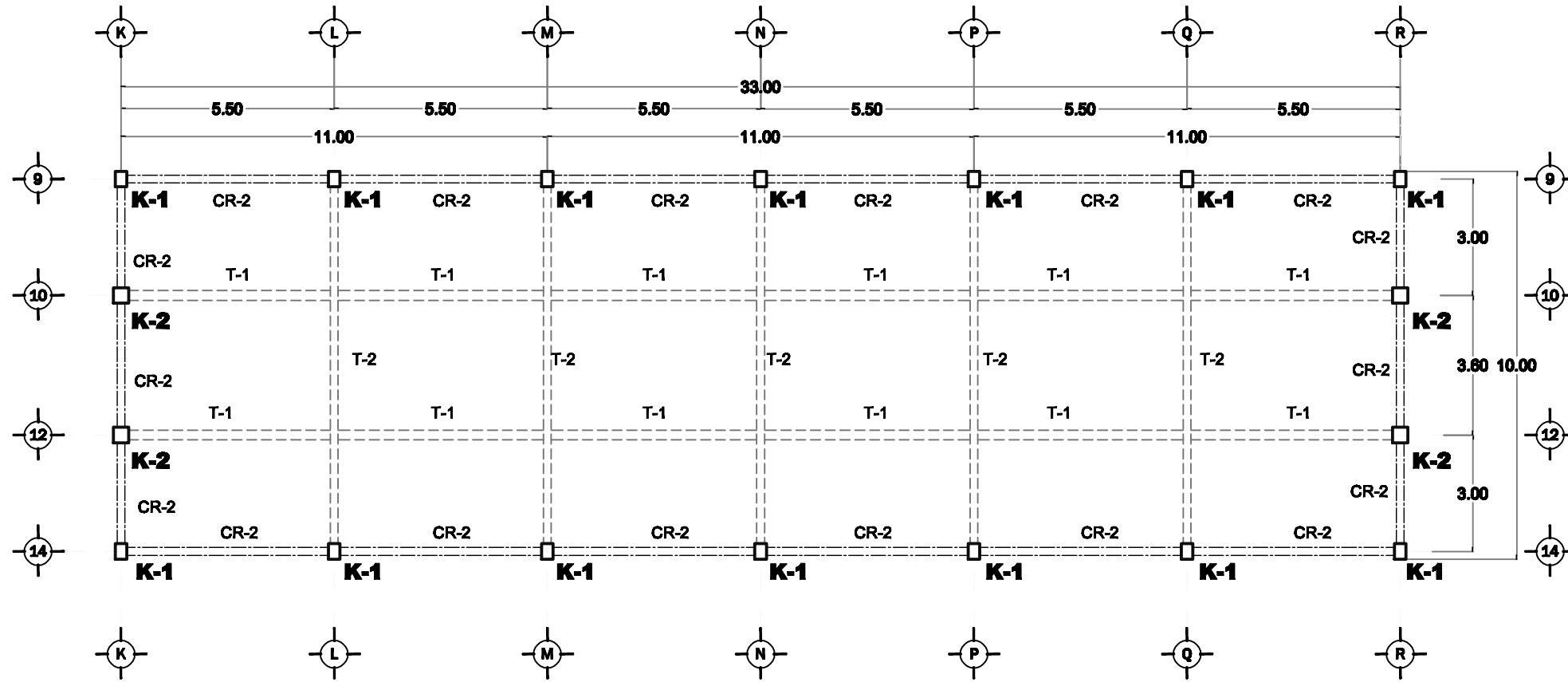
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>		<p>ESCALA 1:225</p>	
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>			



DISTRIBUCIÓN DE CARGAS

EDIFICIO A
NIVEL + 3.50

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANO Estructural Edificio A</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:225</p>		
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>			<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>

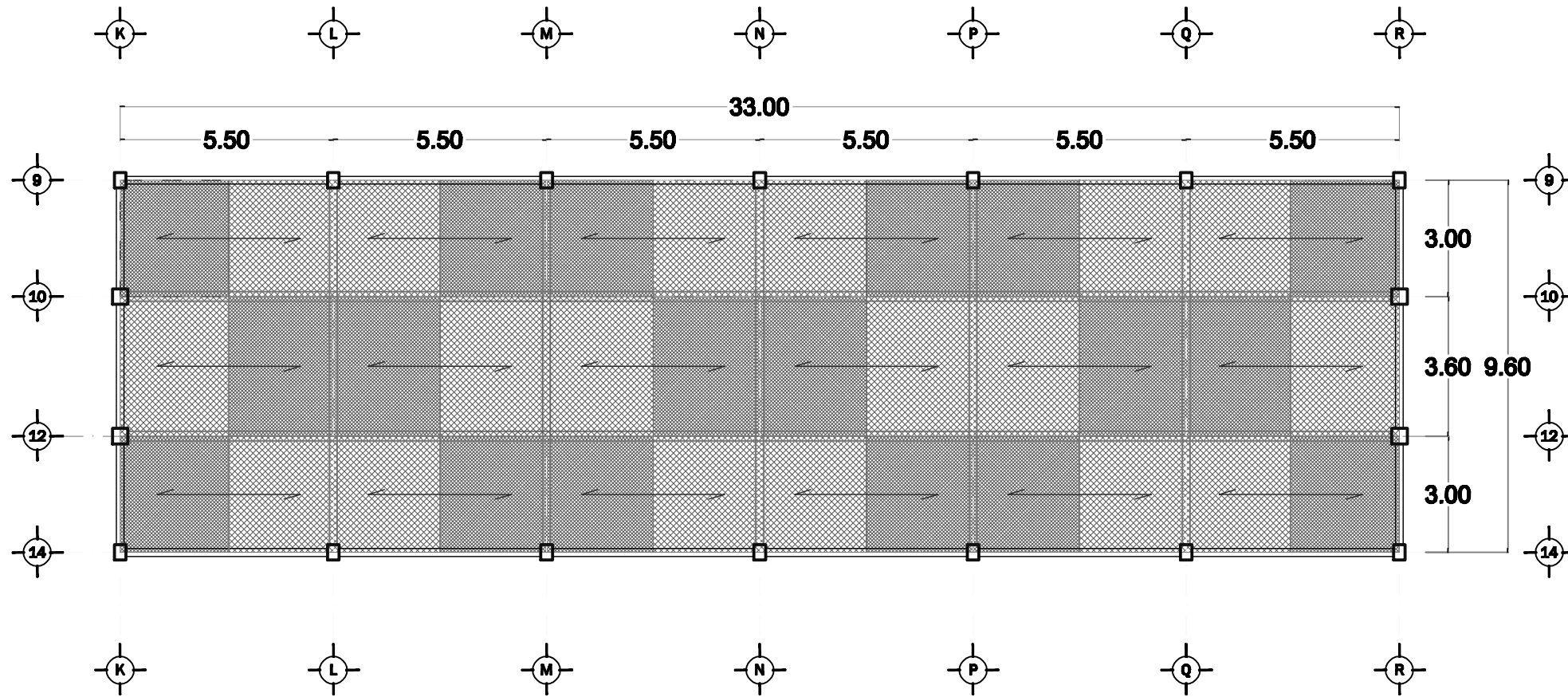


EDIFICIO B

NIVEL +0.20

PLANTA TIPO

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:150</p>		
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>			<p>PLANO Arquitectónico Edificio B</p>



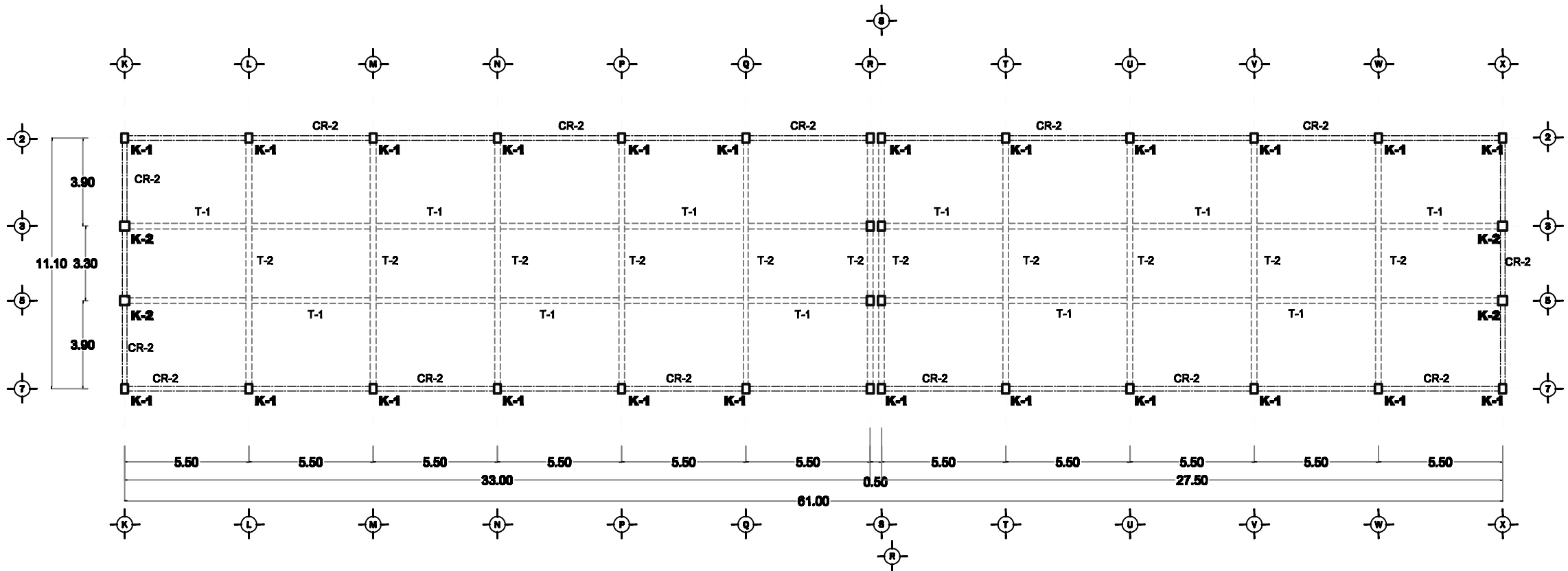
DISTRIBUCIÓN DE CARGAS

EDIFICIO B

NIVEL + 0.20

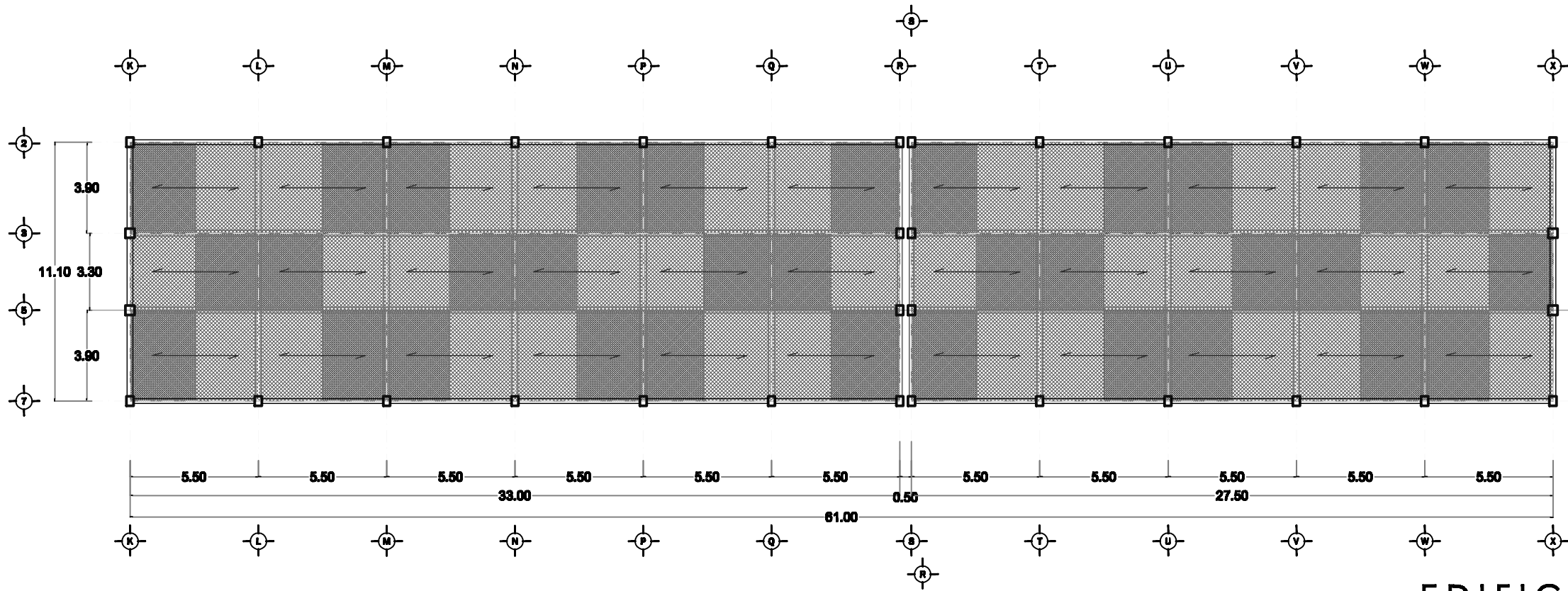
PLANTA TIPO

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>			
			<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>	



EDIFICIO C
 NIVEL + 3.50
 PLANTA TIPO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	PLANO Estructura Edificio D	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS AGOSTO 2009	ESCALA 1:225			

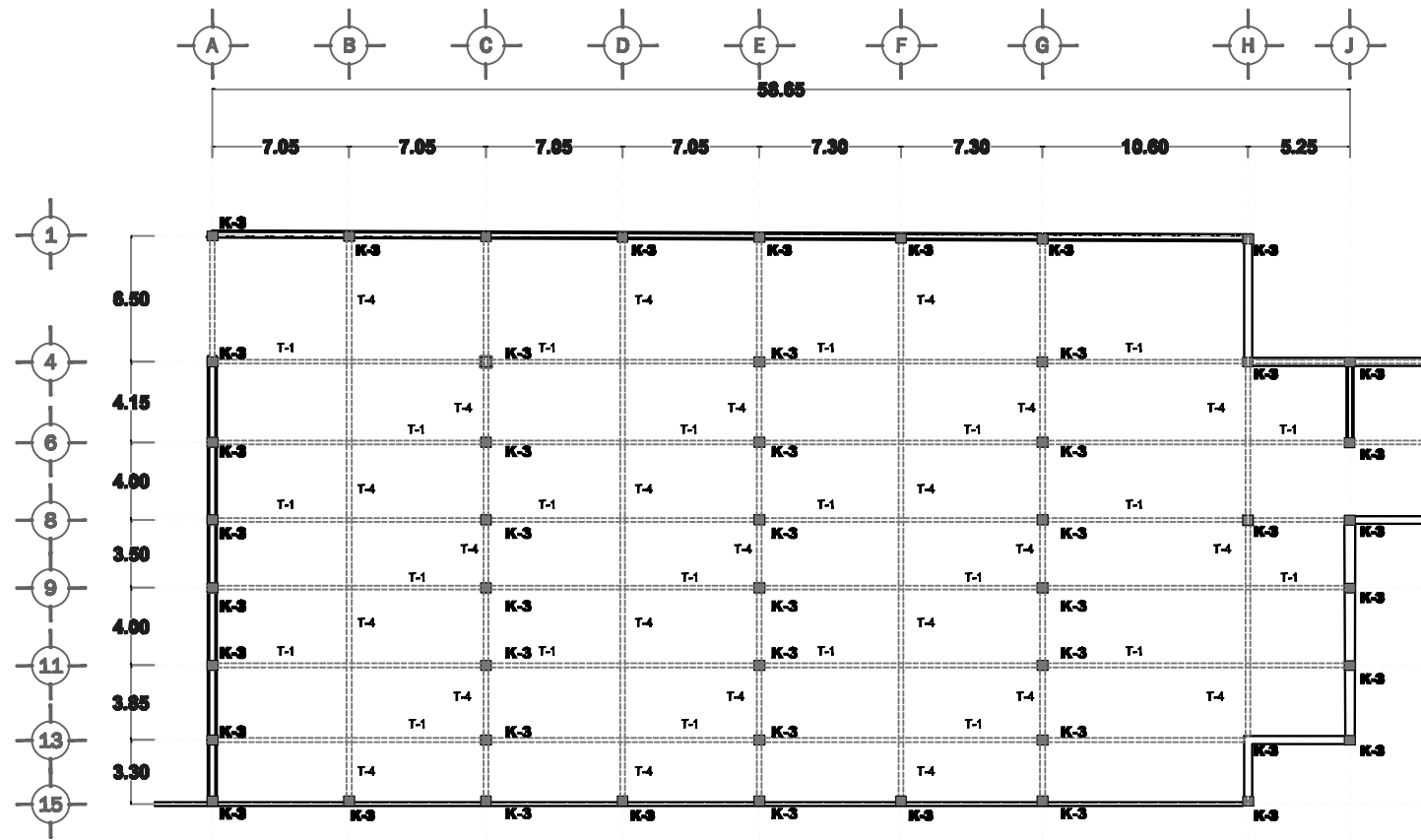


DISTRIBUCIÓN DE CARGAS

EDIFICIO C

NIVEL + 3.50
PLANTA TIPO

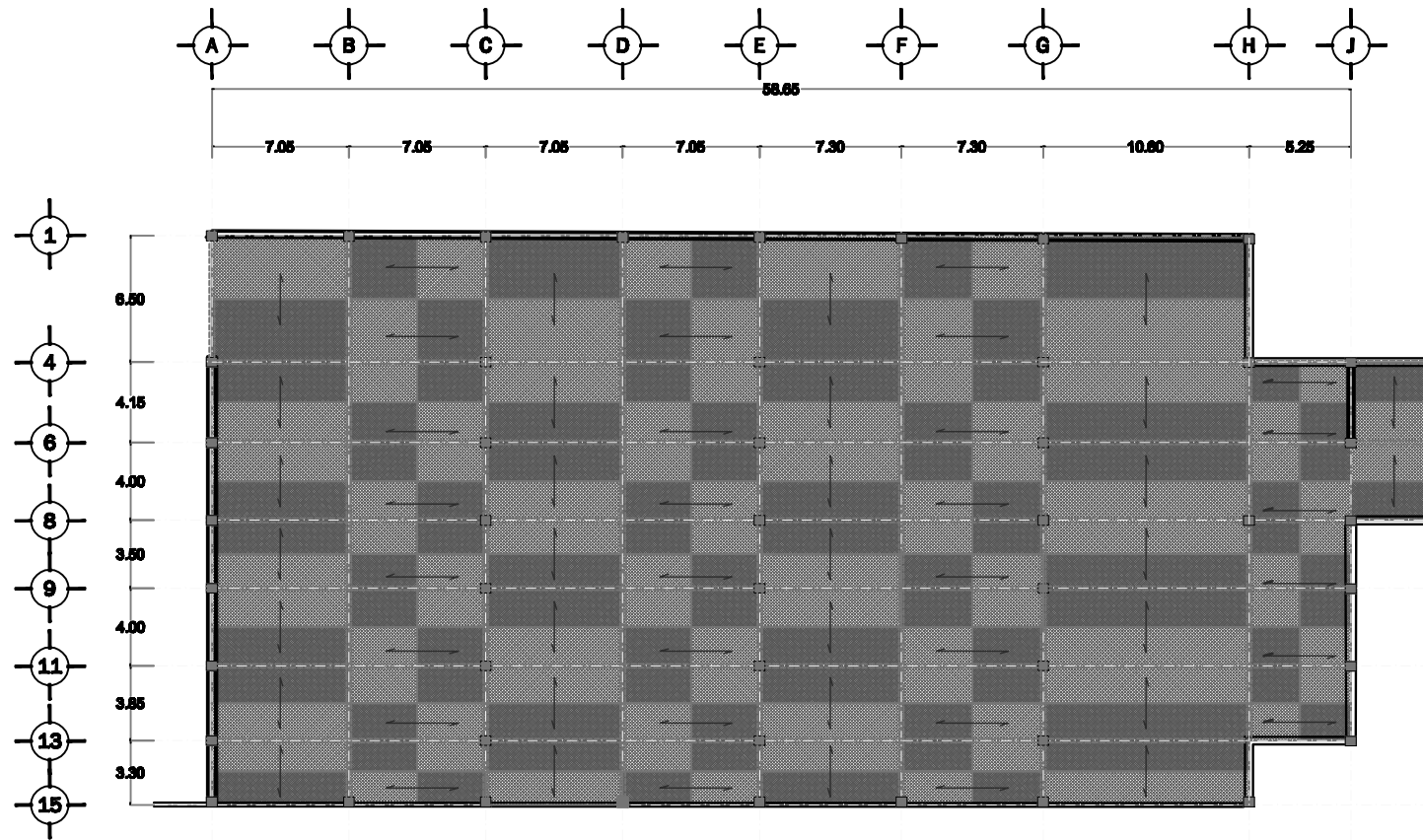
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>TESIS</p>		



ESTACIONAMIENTO NIVEL -3.20

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS ESCALA 1:375			

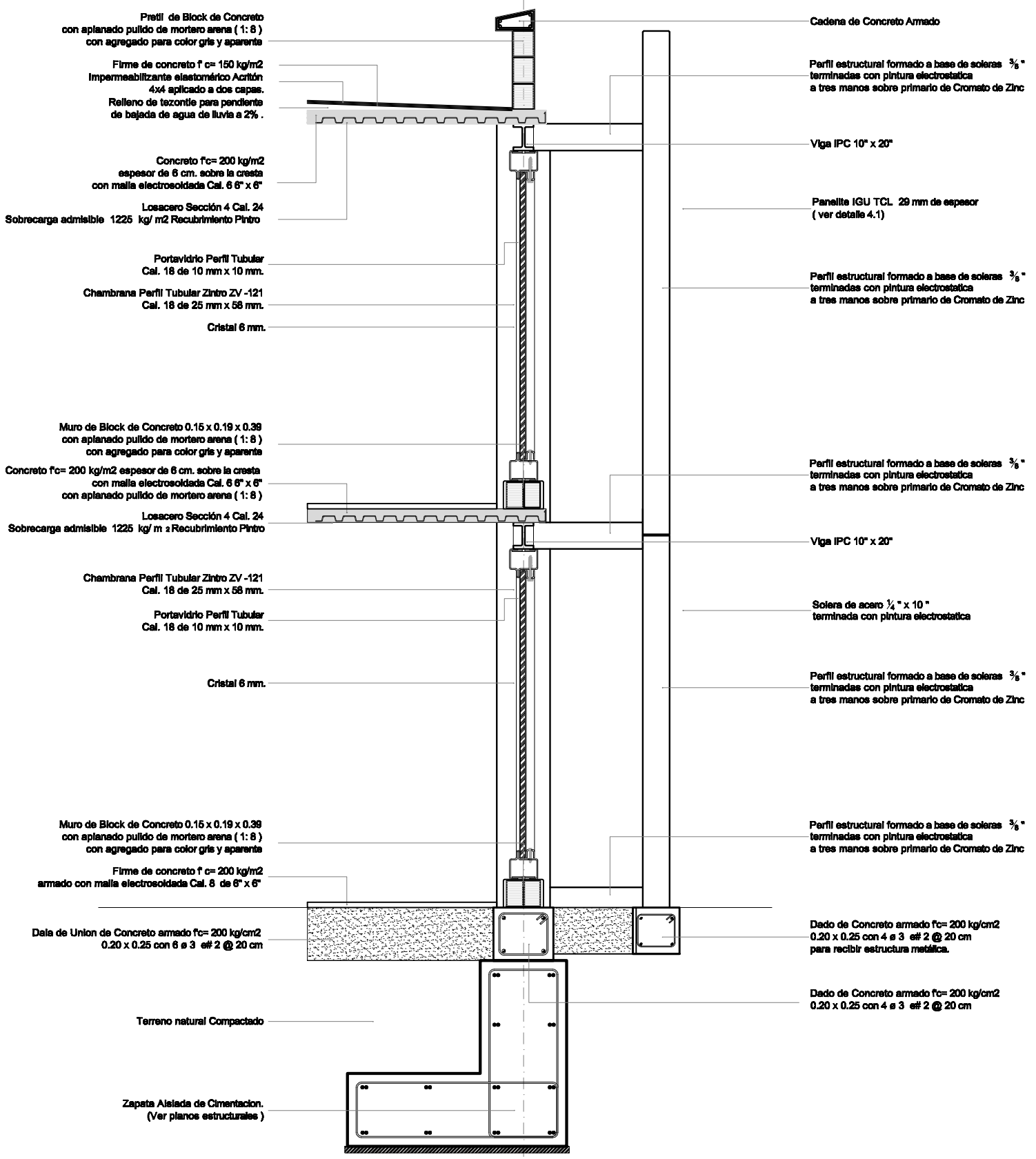
PLANTA ESQUEMÁTICA



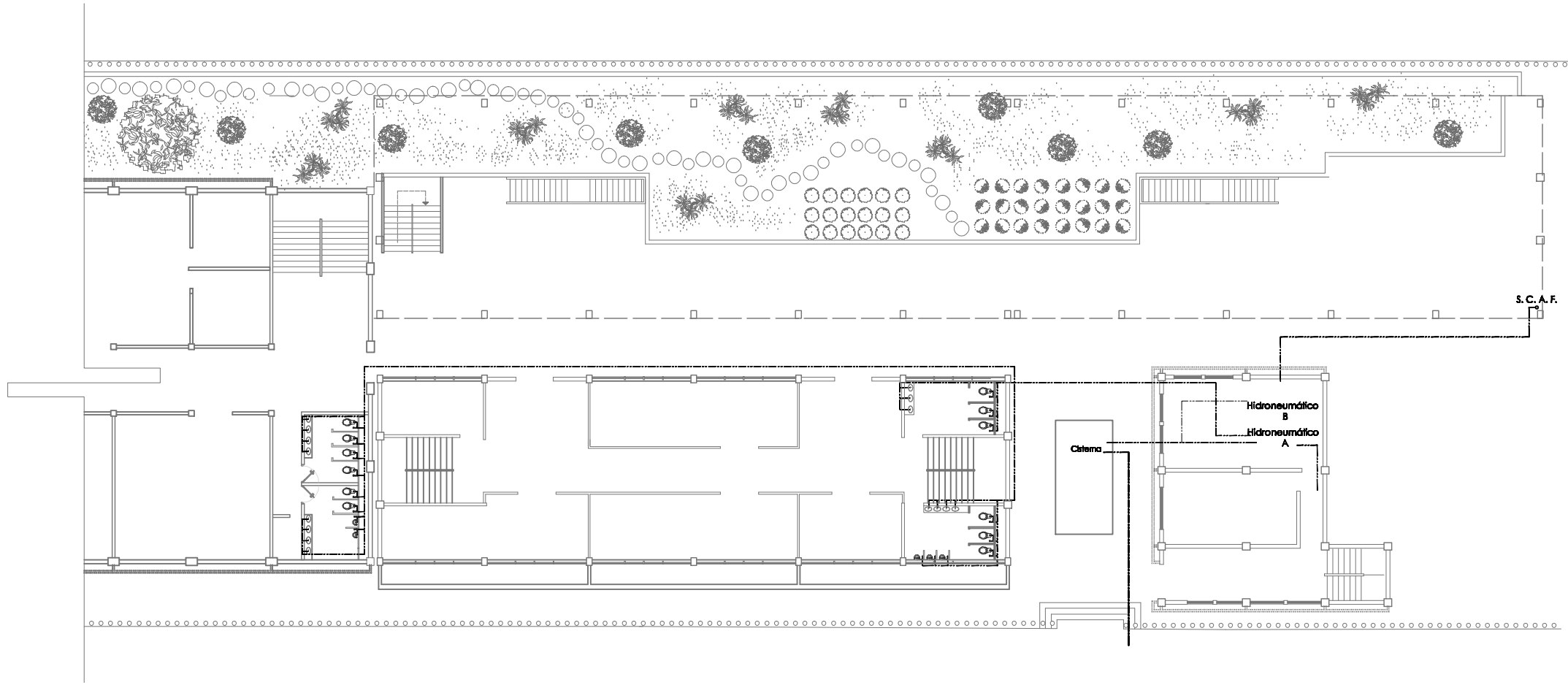
DISTRIBUCIÓN DE CARGAS

ESTACIONAMIENTO
NIVEL -3.20

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANO Estructural Estacionamiento</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:375</p>		
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>		<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>	

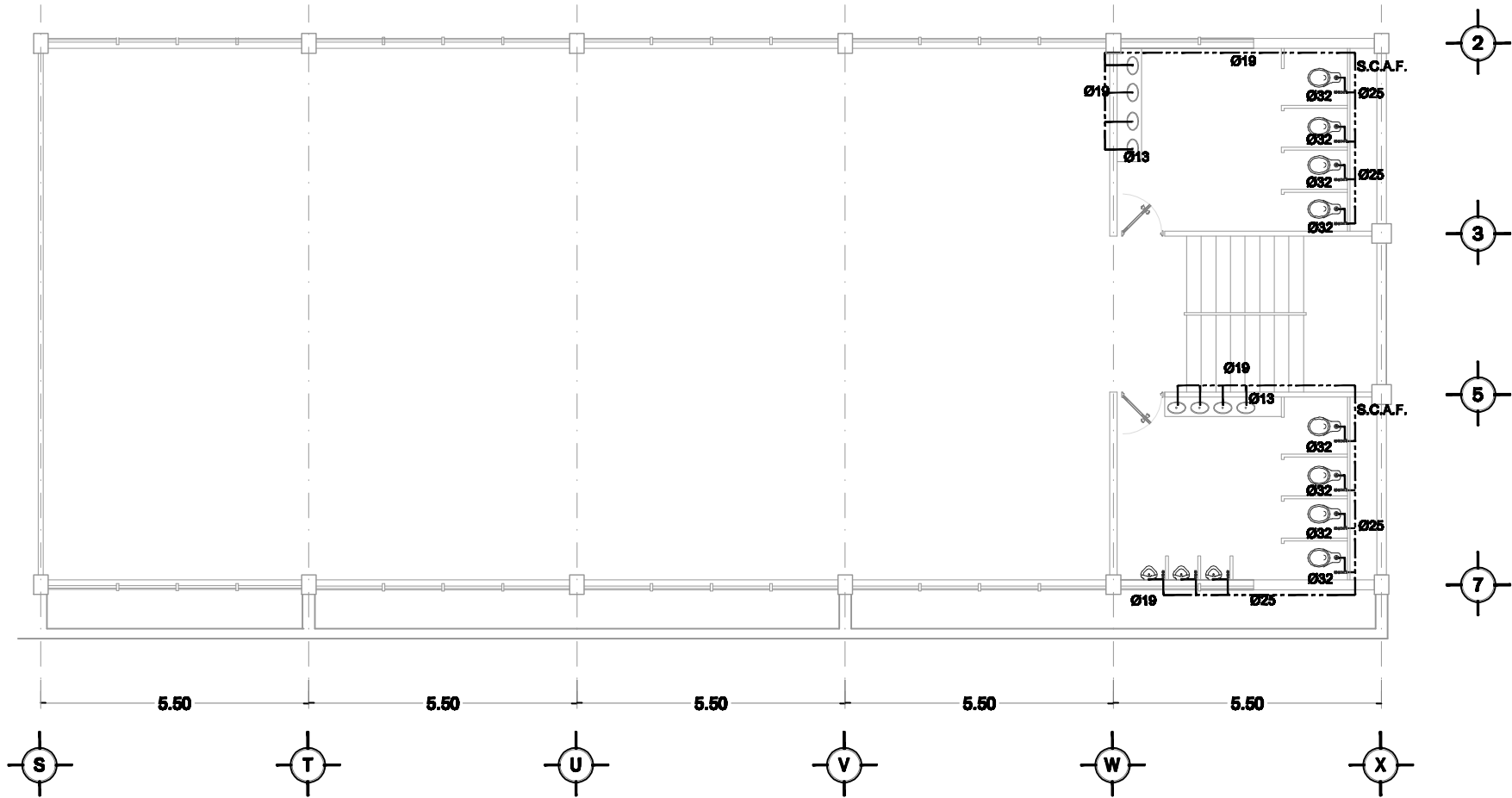


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Lab Integrán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo	ORIENTACIÓN 	PLANO Corte por fachada, Ed. B PLANTA ESQUEMÁTICA
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS AGOSTO 2009		



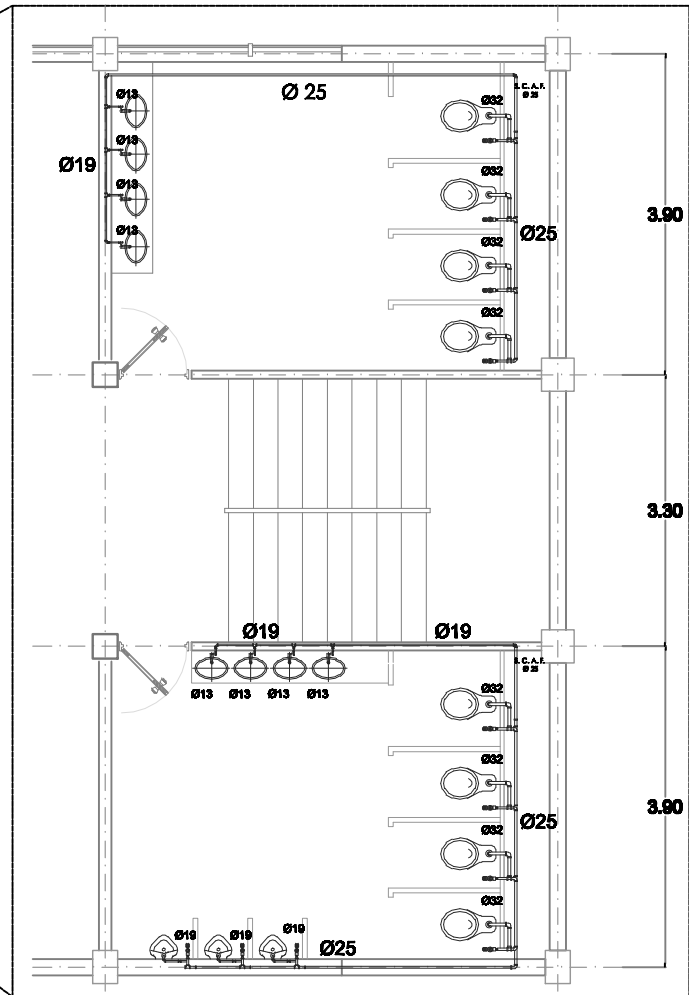
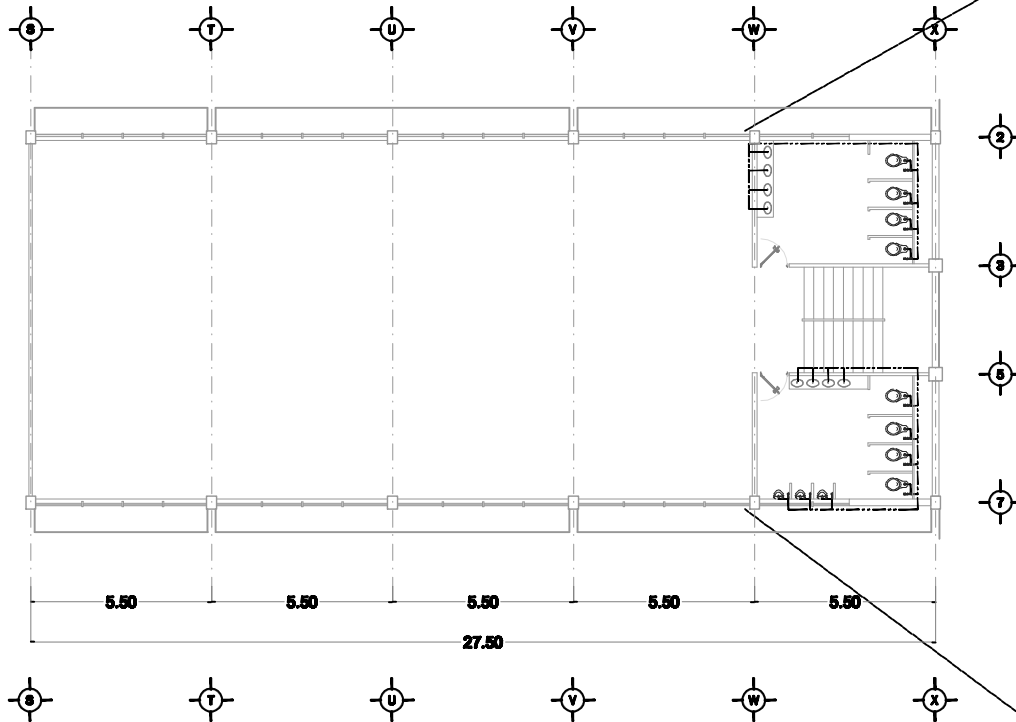
CONJUNTO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	PLANO Conjunto Hidráulica	 PLANTA ESQUEMÁTICA
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS	ESCALA 1:300			



EDIFICIO C
AMPLIACIÓN

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANO Hidráulica Edificio C</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:125</p>			
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>				

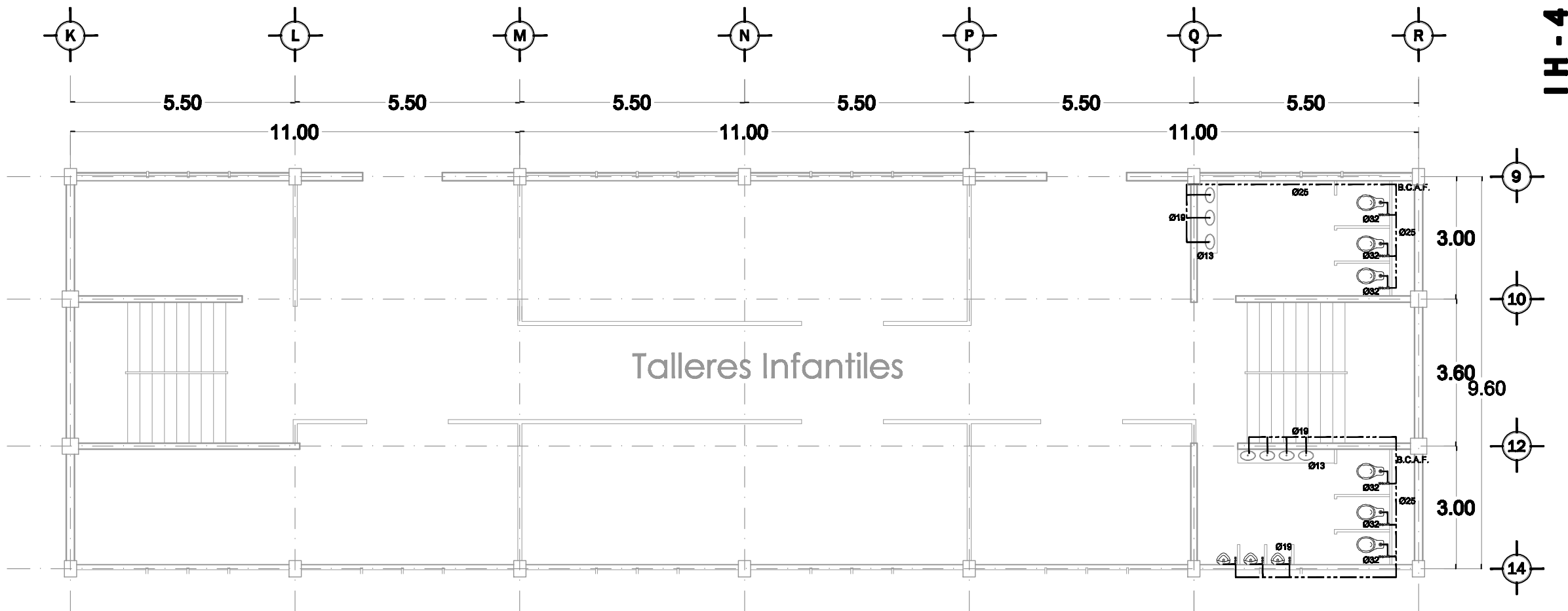


CEDULA DE MUEBLES SANITARIOS									
SIMBOLO	MUEBLE	FABRICANTE	MODELO	ACCESORIOS	DIAMETRO DE TUBERIAS				NOTAS
					AGUA FRIA	AGUA CALIENTE	DRENAJE SANITARIO	TUBERIA DE VENTILACION	
WC4	INODORO BLANCO	IBRAL STANDARD	OLIMPIKO 01-888	FLUJOMETRO-HELVEX MOD. 20-800-00 DE PEDAL	32 Ø	—	100 Ø	80 Ø	A
M-1	WASHTOP BLANCO	IBRAL STANDARD	MADARA 85-017	FLUJOMETRO-HELVEX MOD. 20-800-00 DE PEDAL	38 Ø	—	51 Ø	38 Ø	C
L-2	LAVABO DE BAPOTINA CON PANTAL SECACIONES CROMADAS Y AJUSTABLES	IBRAL STANDARD	VENACRUE BLANCO 01-817	LLAVE RICHMEZMUDORA CON CERRRE AUTOMATICO MARCA HELVEX MODELO TV-88	19 Ø	—	38 Ø	38 Ø	B

NOTAS:
 A.- TODOS LOS INODOROS SERAN ECONOMIZADORES DE AGUA, DE 6 LITR.
 B.- TODAS LAS LLAVES CROMADAS DE LAVABOS, DEBEN CONTAR CON DISPOSITIVOS PARA ECONOMIZAR AGUA POTABLE
 C.- TODOS LOS WASHTOPS DEBEN CONTAR CON TUBERIA DE VENTILACION DE 50mm Ø

EDIFICIO C AMPLIACIÓN

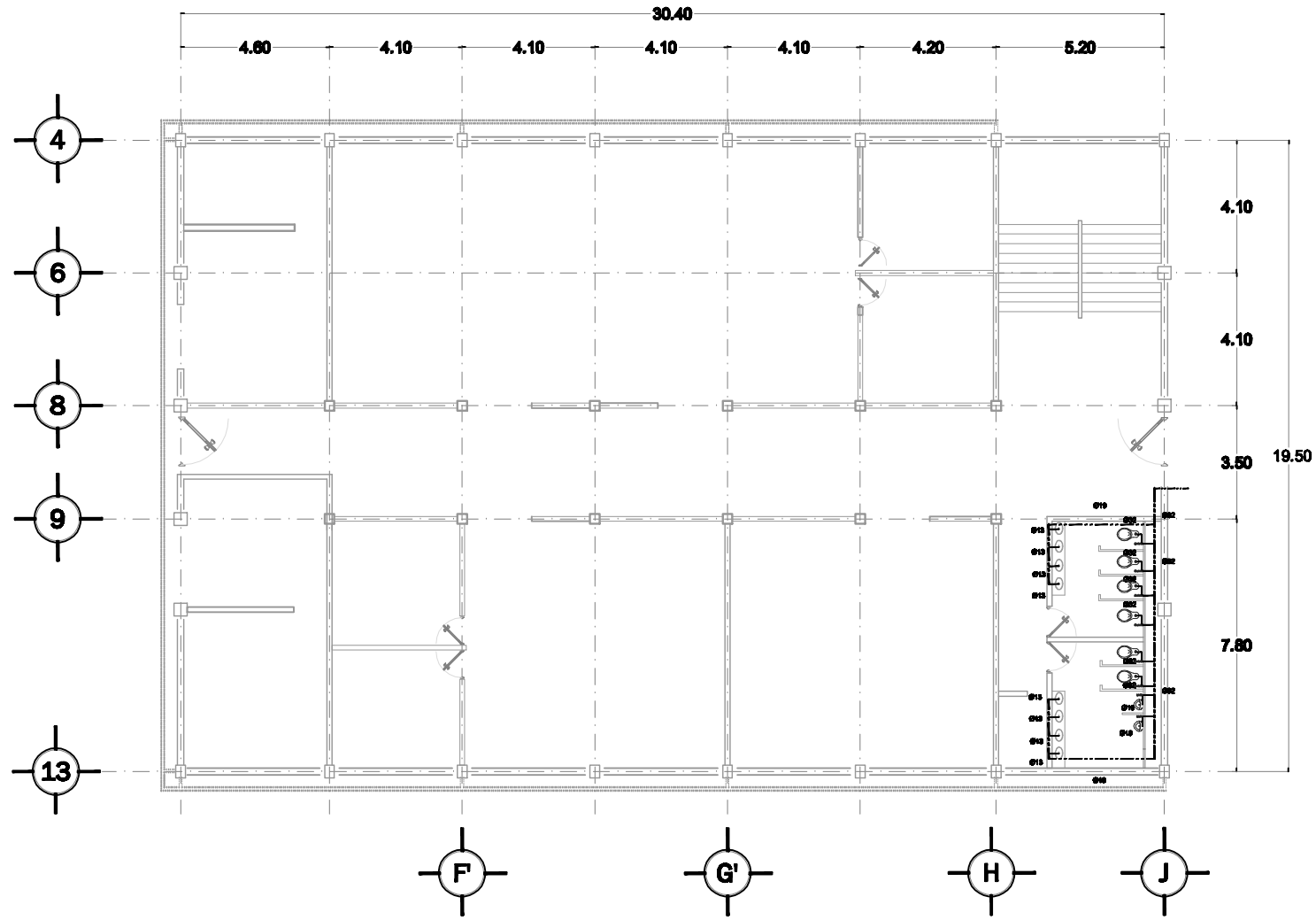
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo	ORIENTACIÓN 	PLANO Hidráulica Edificio C	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS ESCALA 1:225			



I H - 4

EDIFICIO B NIVEL +0.20 PLANTA TIPO

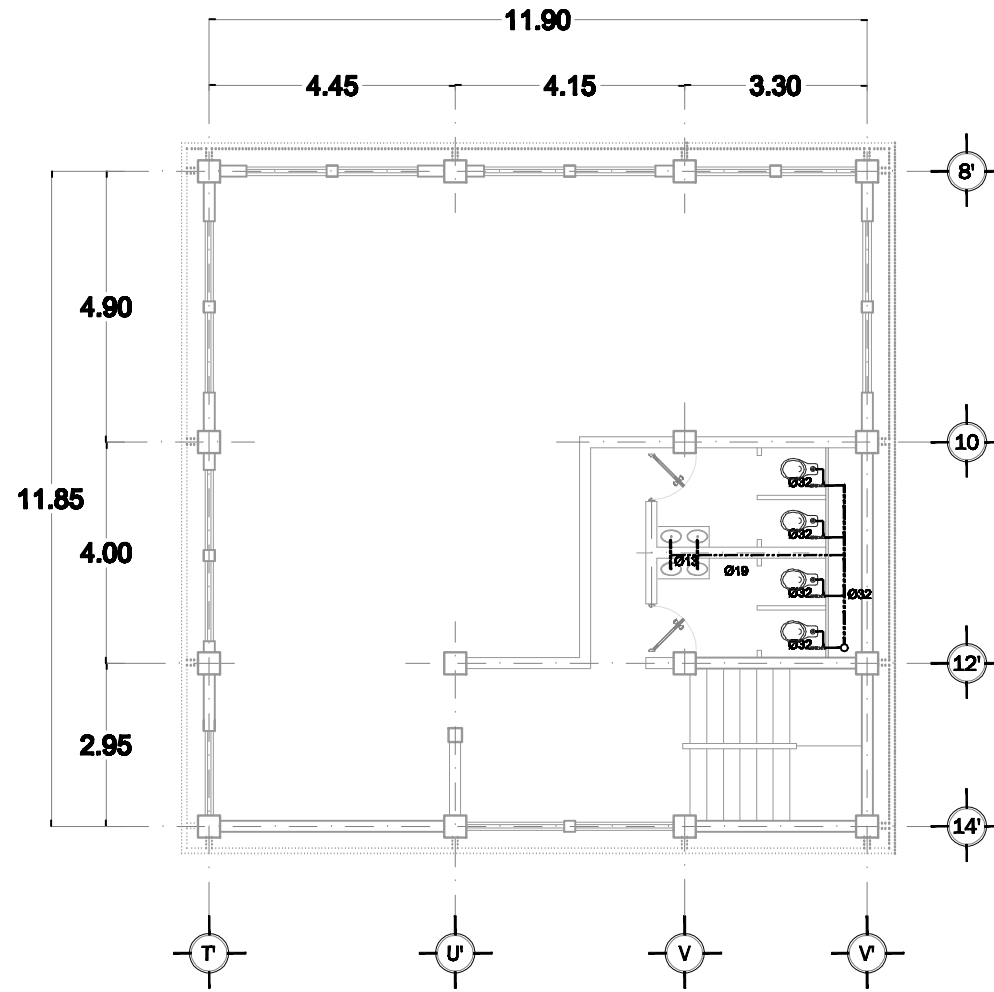
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	OBSERVACIONES PLANTA ESQUEMÁTICA
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS	ESCALA 1:125		
		FECHA AGOSTO 2009	ACOTACIONES Metros			



I H - 5

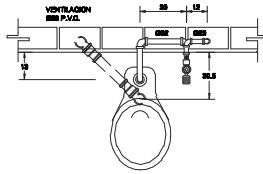
EDIFICIO A
NIVEL + 0.20

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	PLANO Arquitectónico Edificio D
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS	ESCALA 1:125		
		FECHA AGOSTO 2009	ACOTACIONES Metros			



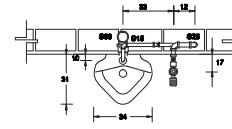
EDIFICIO D
NIVEL + 7.80

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:125</p>		
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>		<p>PLANO Arquitectónico Edificio D</p>	



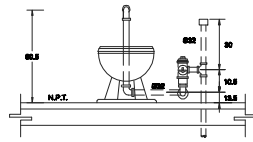
PLANTA

ESPECIFICACIONES.
MODELADO: IDEAL STANDARD MOD. OLIMPO 01-08
MATERIAL: PORCELANA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO.
CUERPO: DE UNA PIEZA CON ENTRADA SUPERIOR PARA FLUXOMETRO CON BORNE REDONDO Y SPON A COLORED
FLUXOMETRO: APARENTE DE AGONIAMIENTO DE PEDA. MDA. HELVEK MOD. F-378 CON ØFUD DE 25mm.

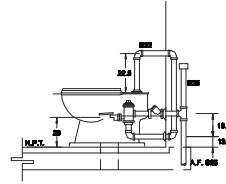


PLANTA

ESPECIFICACIONES.
MINGITORIO: BLANCO IDEAL STANDARD MOD. MAGARA 01-07
MATERIAL: PORCELANA VITRIFICADA COLOR BLANCO
CUERPO: DE UNA PIEZA CON TRAMPA INTERNA Y ENTRADA SUPERIOR DE 18mm. Ø
FLUXOMETRO: APARENTE DE AGONIAMIENTO DE PEDA. CON VALVULA DE CONTROL DE GABARIS PARA UNA DESCARGA MAXIMA DE 3 LPM POR OPERACION

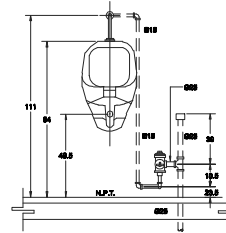


ELEVACION

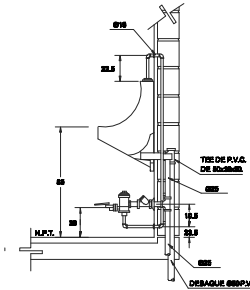


CORTE

DETALLE DE INODORO CON FLUXOMETRO DE PEDAL

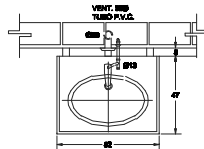


ELEVACION



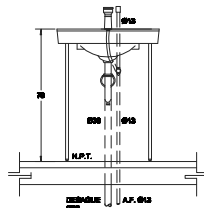
CORTE

DETALLE DE MINGITORIO CON FLUXOMETRO DE PEDAL

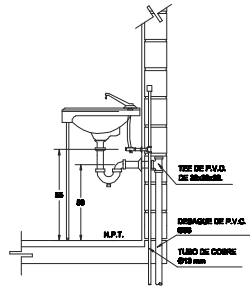


PLANTA

ESPECIFICACIONES.
LAVABO: DE SOBRESPONER IDEAL STANDARD MOD. VERACRUZ BLANCO 01-03
DRENAJE: DESPOL. 1\"/>



ELEVACION

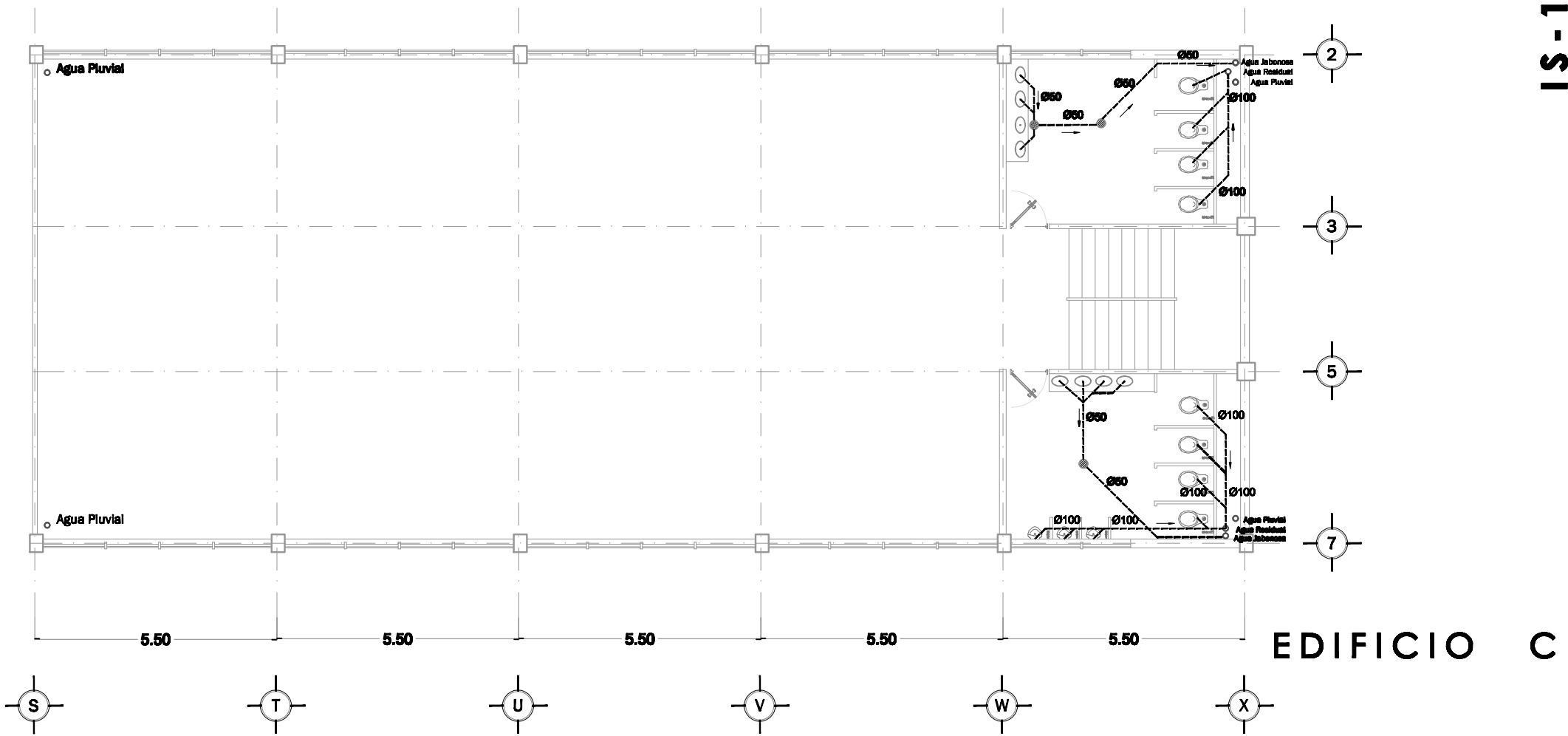


CORTE

DETALLE DE LAVABO VERACRUZ CON AGUA FRIA.

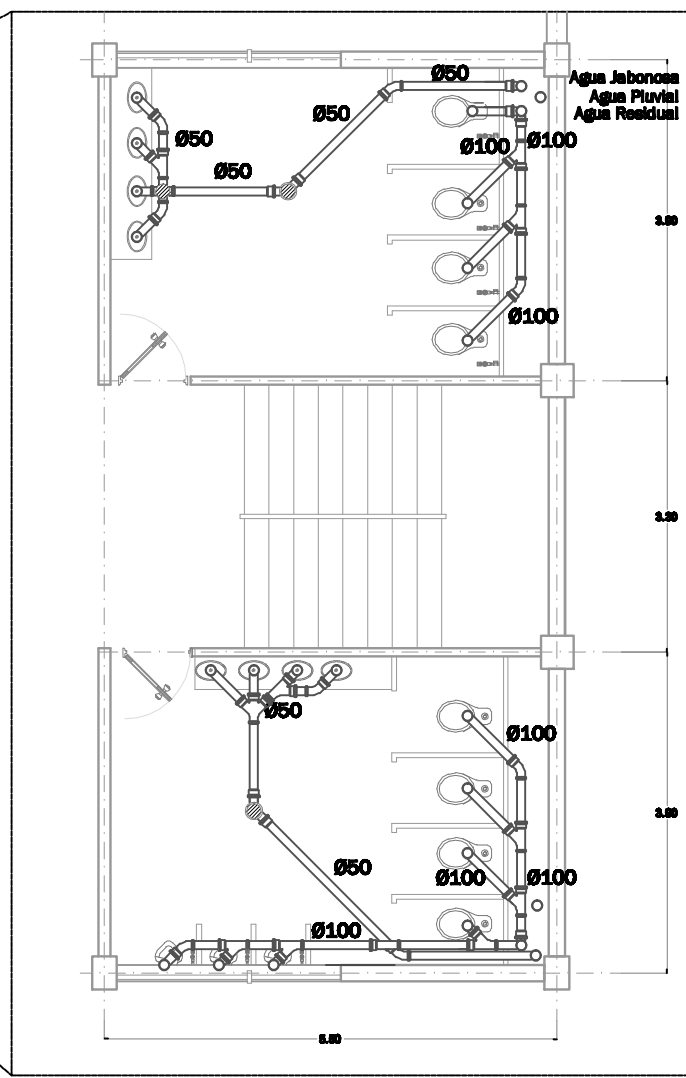
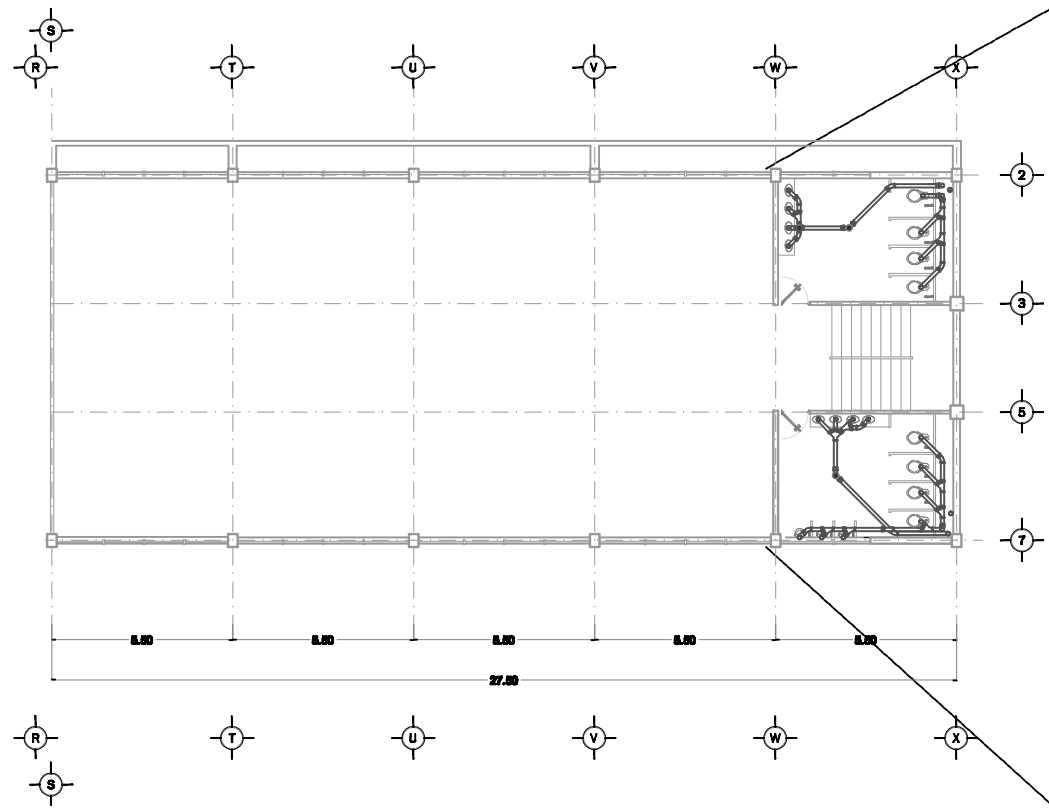
SIMBOLO	MUEBLE	FABRICANTE	MODELO	ACCESORIOS	DIAMETRO DE TUBERIAS				NOTAS
					AGUA FRIA	AGUA CALIENTE	DRENAJE SANITARIO	TUBERIA DE VENTILACION	
					WC-4	INODORO BLANCO	IDEAL STANDARD	OLIMPO 01-08	
M-4	MINGITORIO BLANCO	IDEAL STANDARD	MAGARA 01-07	FLUXOMETRO-HELVEK MOD. F-378 DE PEDA.	25 Ø	—	11 Ø	25 Ø	C
L-2	LAVABO DE BAÑOFOR CON PATA HEXAGONALES CROMADAS Y AJUSTABLES	IDEAL STANDARD	VERACRUZ BLANCO 01-03	LLAVE ECONOMIZADORA CON CIERRE AUTOMATICO MARCA HELVEK MODELO TV-88	15 Ø	—	38 Ø	38 Ø	B

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS	ESCALA	
		FECHA AGOSTO 2009	ACOTACIONES Metros		PLANO Hidráulica



IS-1

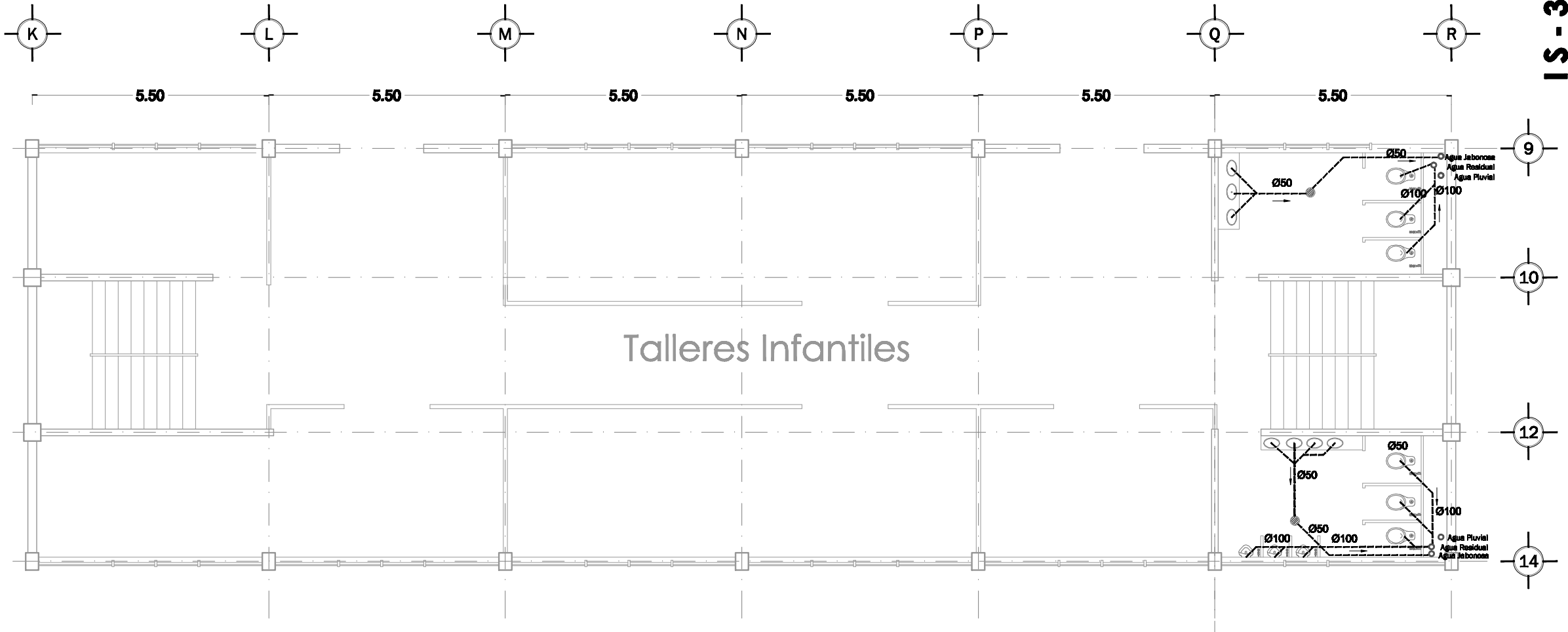
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	PLANO Sanitario Edificio C	
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS	ESCALA 1:125			
		FECHA AGOSTO 2009					



IS-2

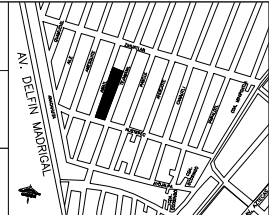
EDIFICIO C
NIVEL +11.50

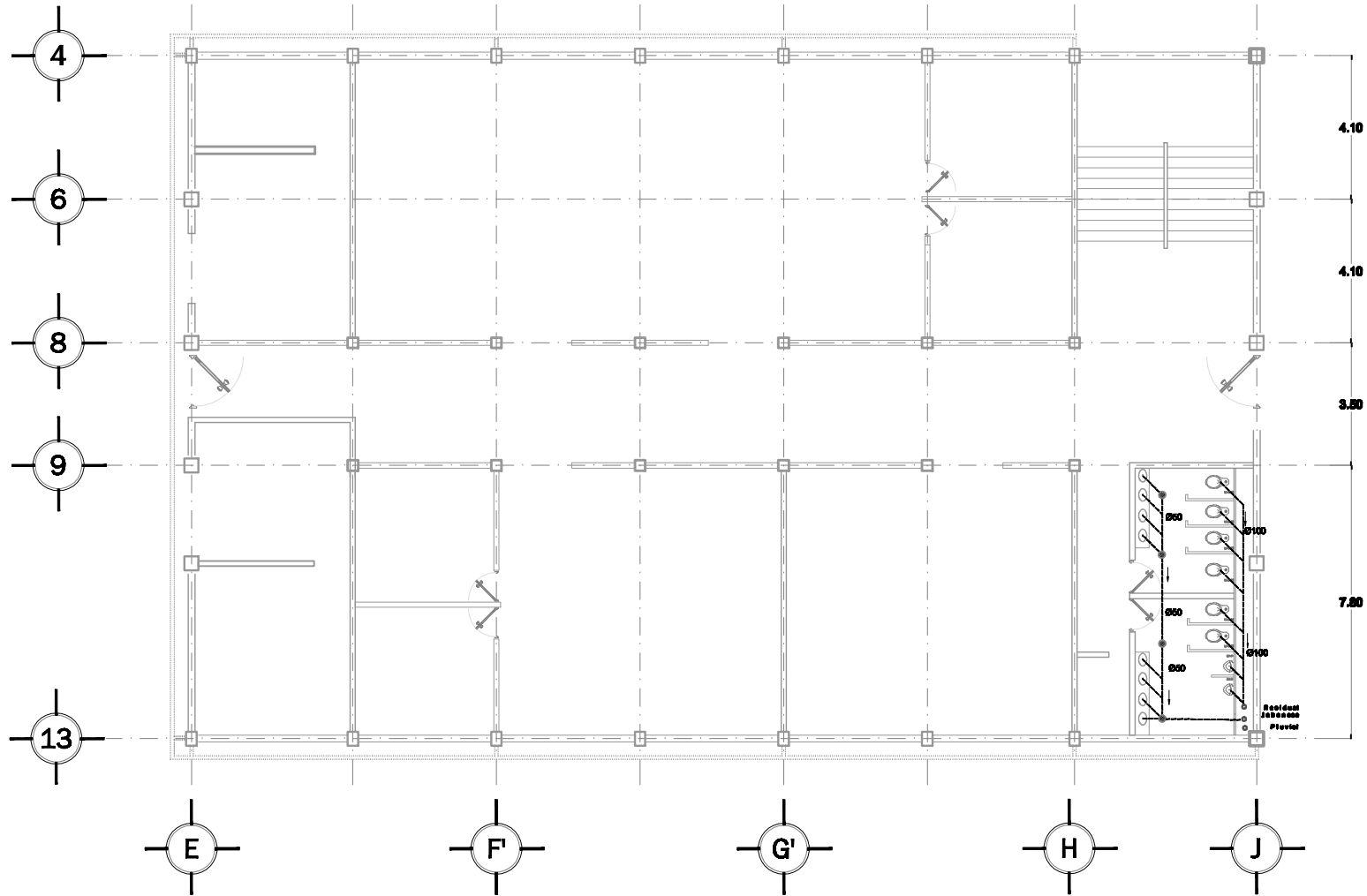
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS AGOSTO 2009			



I S - 3

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN NORTE	PLANO Sanitario Edificio C	 PLANTA ESQUEMÁTICA
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS AGOSTO 2009	ESCALA 1:125			



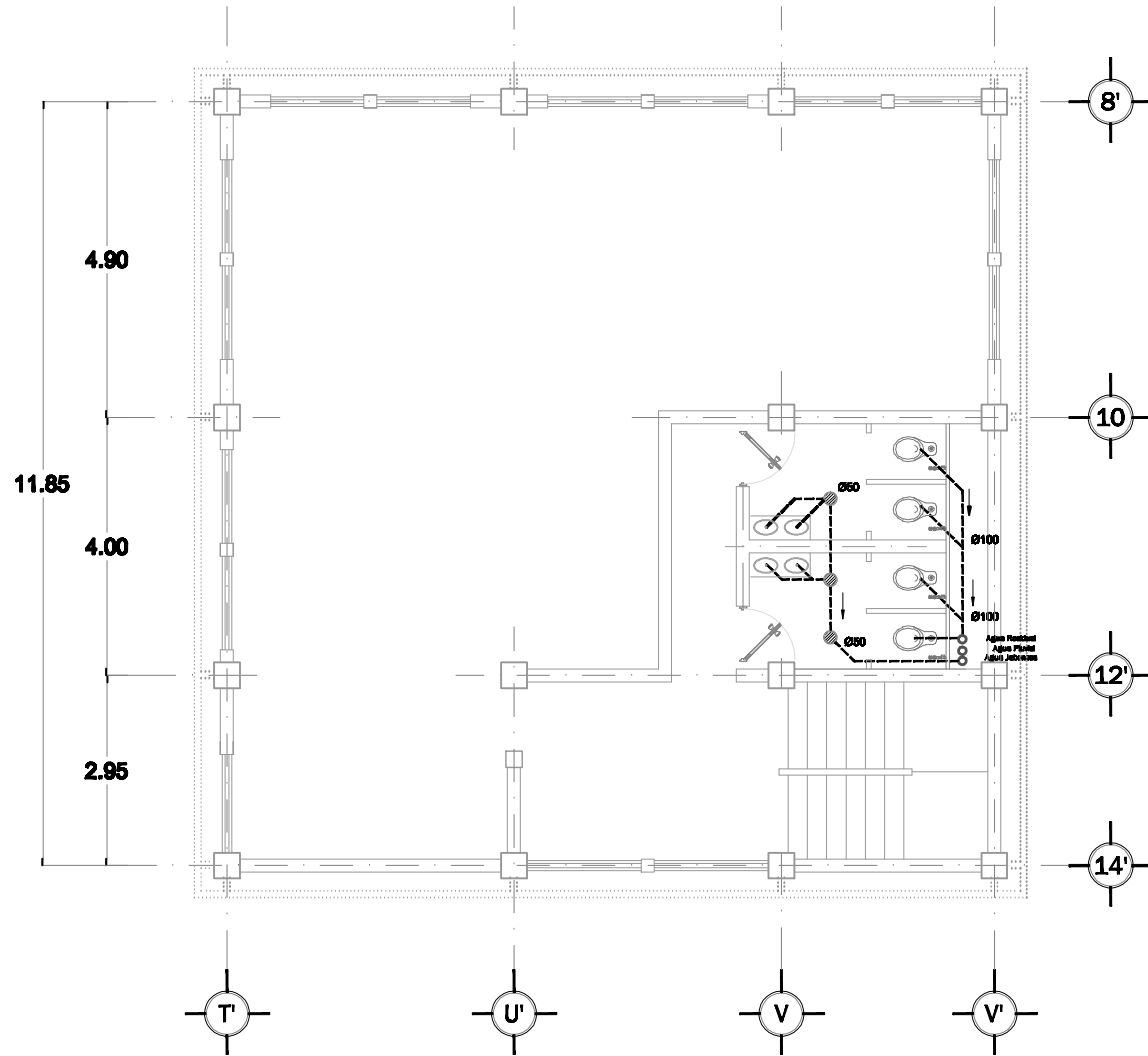


CEDULA DE MUEBLES SANITARIOS									
MODELO	MUEBLE	FABRICANTE	MODELO	ACEROS/ACCESORIOS	DIAMETRO DE TUBERIA				NOTAS
					AREA PPA	AREA DABRICE	DIAMETRO BARRONES	TUBERIAS DE VENTILACION	
WD-4	INODORO BLANCO	IGAL STANDARD	ELIMPECO P-1488	FLUXOMETRO-RELVEYEX MOD. P-2017B DE PPA.	50 Ø	—	100 Ø	50 Ø	A
SA-1	WASHTUBO BLANCO	IGAL STANDARD	HABANA P-1487	FLUXOMETRO-RELVEYEX MOD. P-2017B DE PPA.	50 Ø	—	91 Ø	50 Ø	B
LA-2	LAVABO DE BAÑOS CON PARRAS HORIZONTALES CROMADAS Y AJUSTABLES	IGAL STANDARD	VERACRUZ BLANCO P-1497	LAVABO ECONOMIZADORA CON CERRILLO AUTOMATICO HERRERA HERRERA MODELO TY-105	50 Ø	—	50 Ø	50 Ø	B

NOTAS:

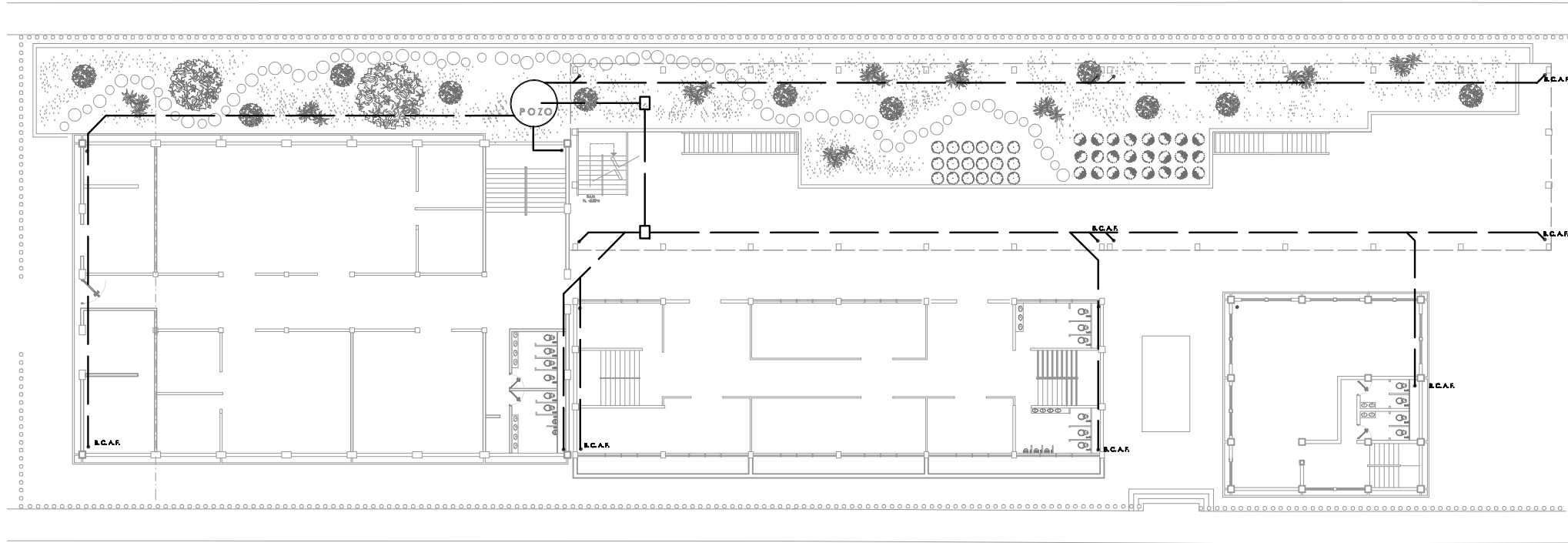
- A. TODOS LOS INODOROS SERAN ECONOMIZADORES DE AGUA DE 6LTS.
- B. TODAS LAS LAVABOS CROMADAS DE LAVABOS, DEBEN CONTAR CON DISPOSITIVOS PARA ECONOMIZAR AGUA POTABLE.
- C. TODOS LOS WASHUBOS DEBEN CONTAR CON TUBERIA DE VENTILACION DE 80mm DADALINDO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN NORTE	PLANO Arquitectónico Edificio D	PLANTA ESQUEMÁTICA
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS	ESCALA 1:125			
		FECHA AGOSTO 2009	ACOTACIONES Metros		AV. DELINA MADRID		



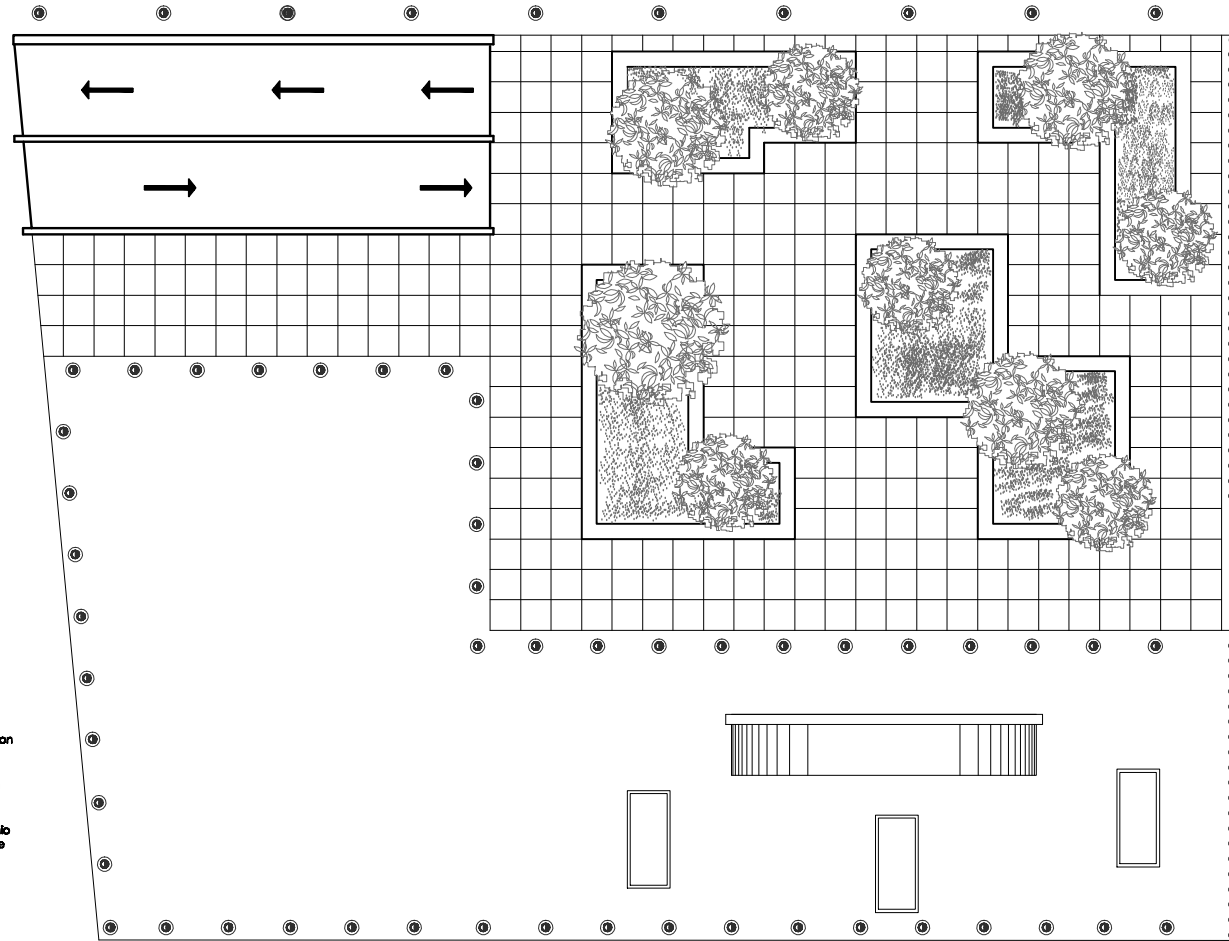
EDIFICIO D
NIVEL + 7.80

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS AGOSTO 2009			




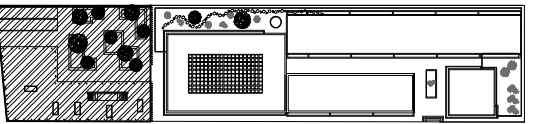
CONJUNTO Linea de Descarga a Pozo de Absorción

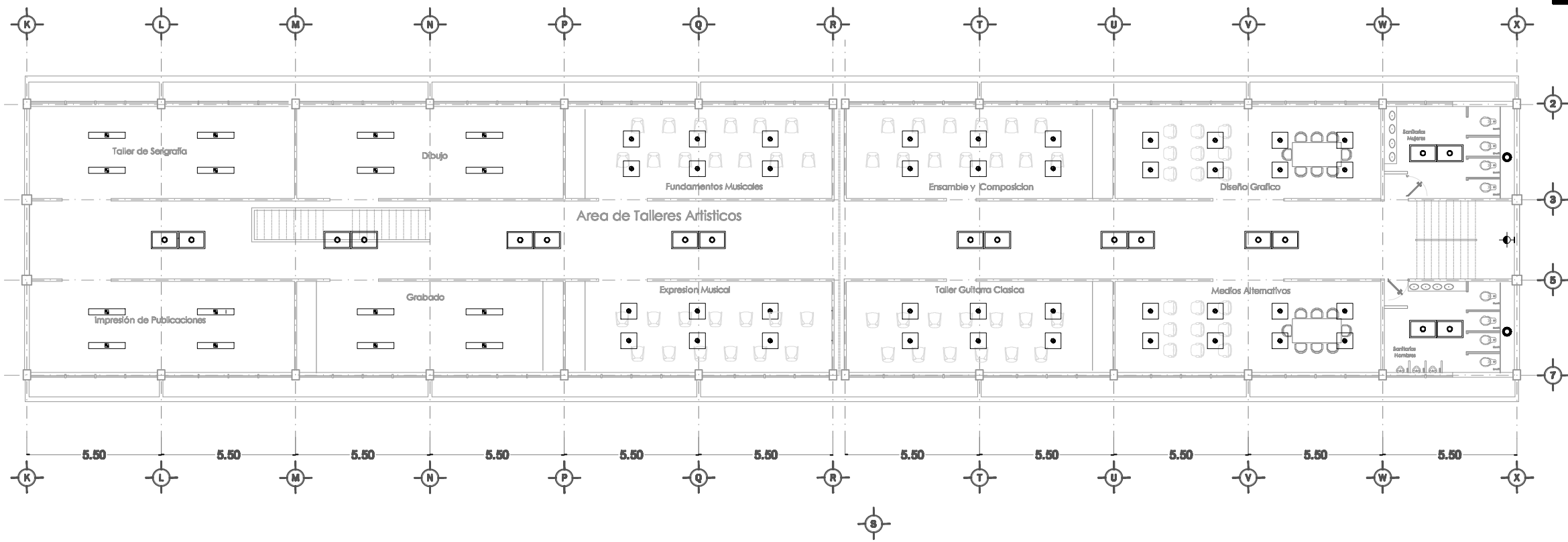
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	PLANO Arquitectónico Edificio D	
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS AGOSTO 2009	ESCALA 1:125			



-  Luminaria "Óptica Y Brillante" Marca LAMP suspendida extraplana con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Dynamic Tech" Marca LAMP con celosía de alto confort visual.
-  Luminaria "Dynamic Hi-Tech" Marca LAMP con óptica de lámina transitoria.
-  Luminaria "Dynamic Deco" Marca LAMP con difusor de policarbonato translúcido.
-  Luminaria "Grazed LED BCG 421" Marca Philips con fuente de luz 3xLED Luxeon 1
-  Luminaria Proyector "Eco Spot 1 MVR224" Marca Philips de haz medio.
-  Luminaria "Extraplana" Marca LAMP de luz directa con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Extraplana" Marca LAMP asimétrica en chapa de acero con reflector asimétrico.
-  Balza "Vivara Zon HCP170" Marca Philips de aluminio terminación redondeada con difusor transparente
-  Luminaria "Spot Led 2 B8G 451" Marca Philips con fuente de luz 3xLED Luxeon 12

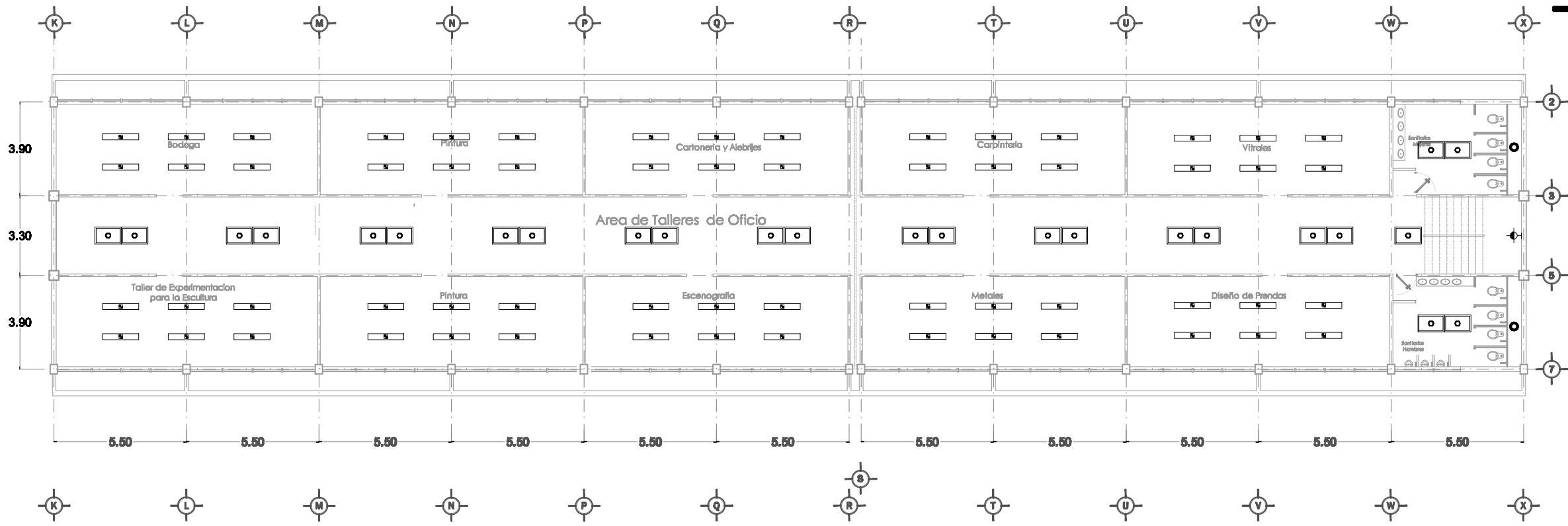
PLAZA DE ACCESO
NIVEL + 0.20

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p> 	<p>PLANO</p> <p>Iluminación Acceso</p>	 <p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>FECHA</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:250</p>			



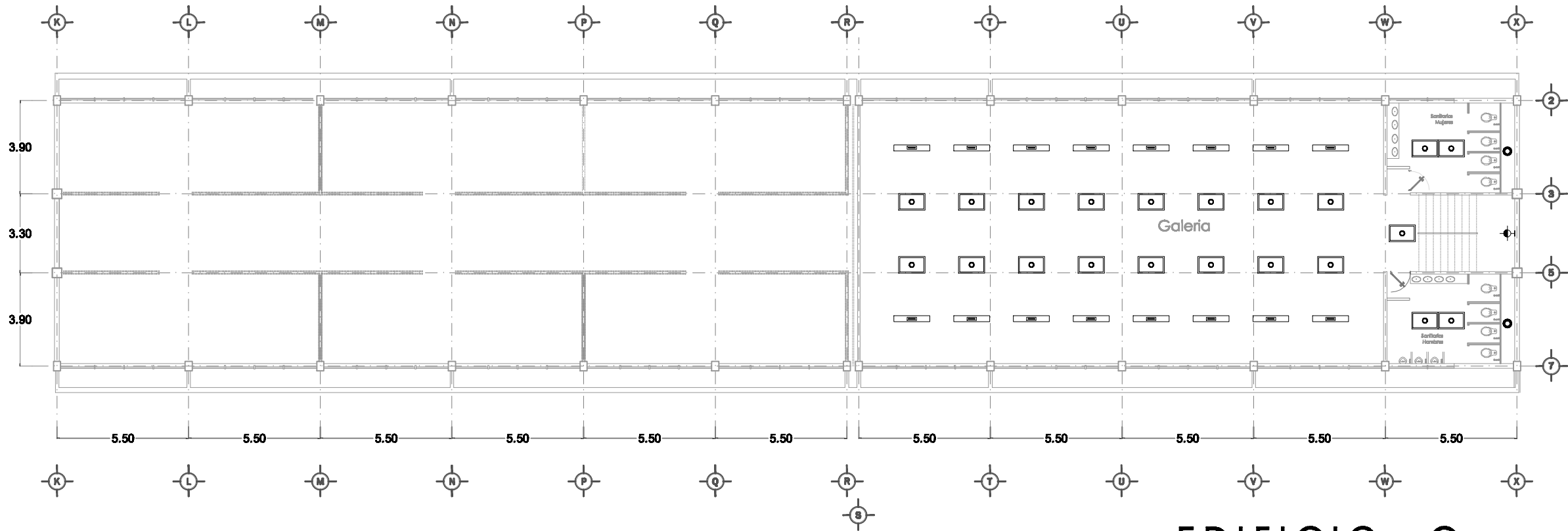
EDIFICIO C
NIVEL + 3.50

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p> <p>NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>			



EDIFICIO C
NIVEL + 7.50

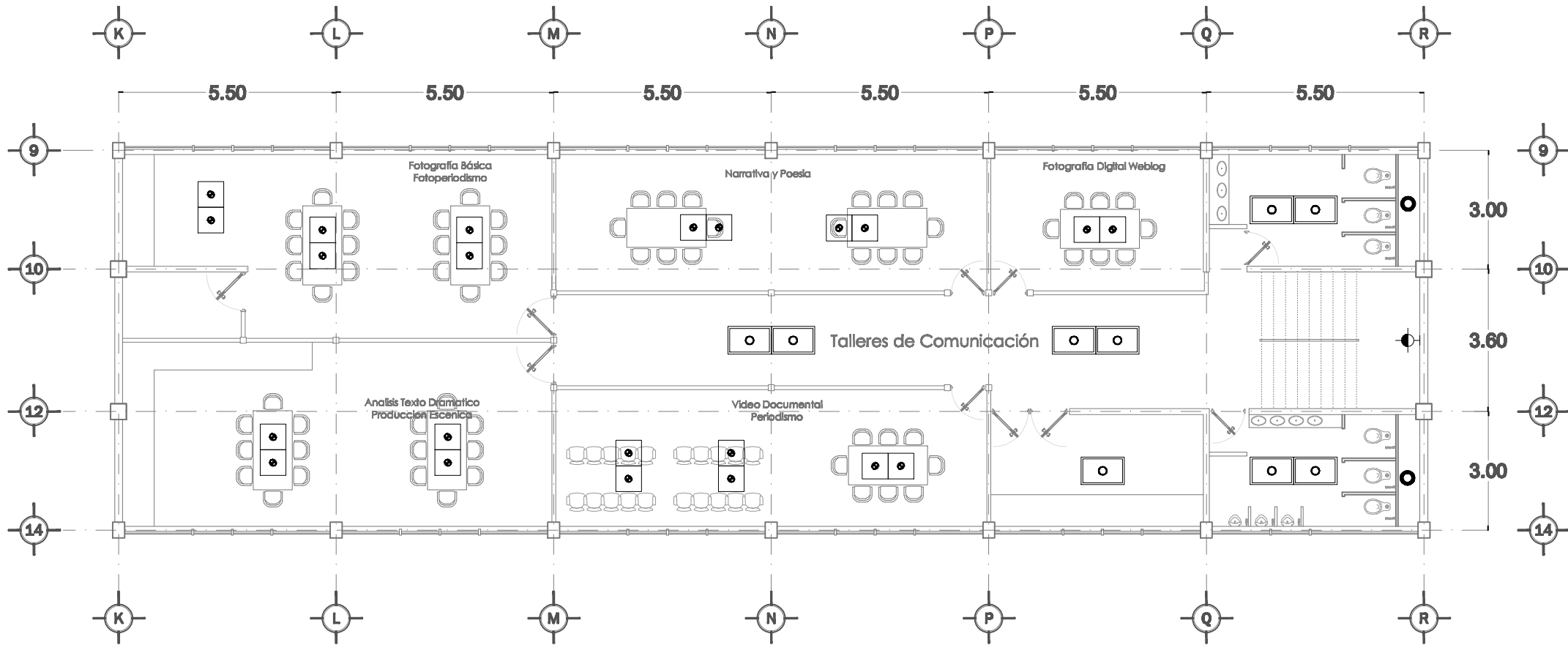
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>			
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>			



EDIFICIO C

NIVEL + 11.50

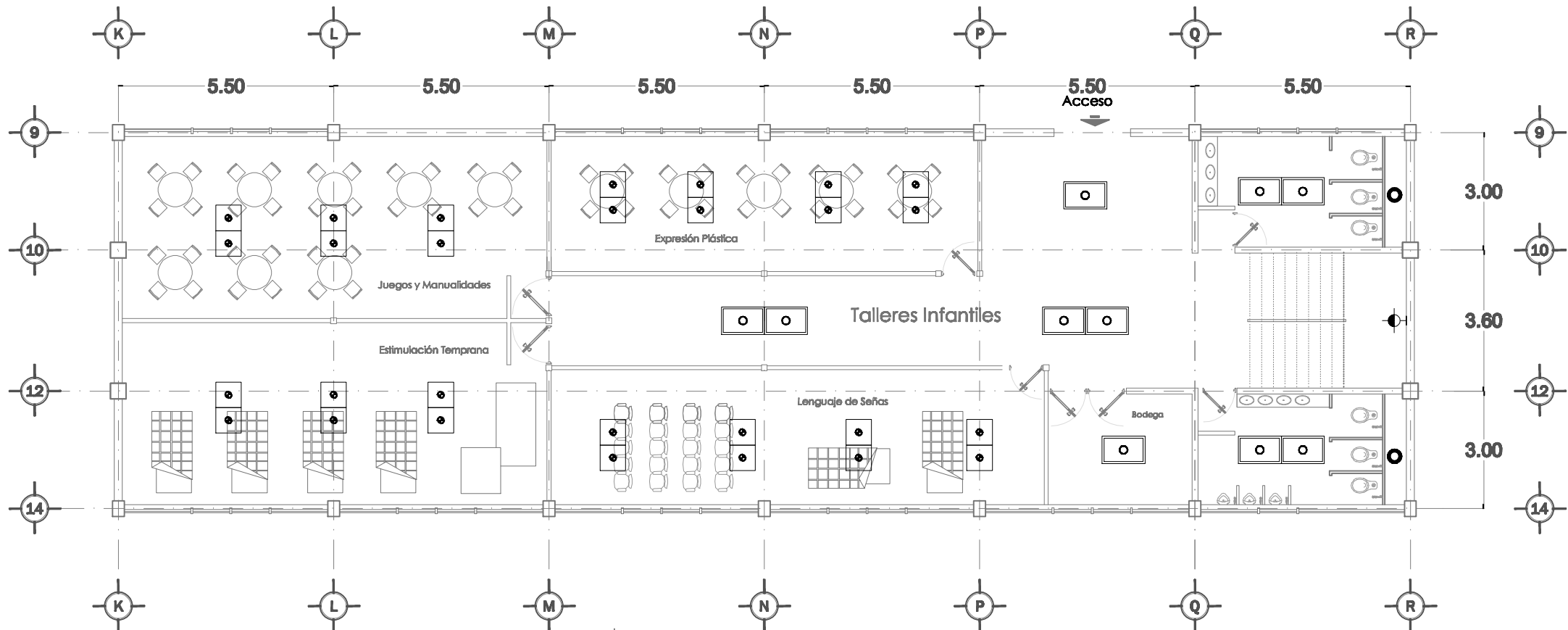
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN NORTE</p>	<p>PLANO Iluminación Edificio C</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p>	<p>ESCALA 1:200</p>			
		<p>FECHA AGOSTO 2009</p>	<p>ACOTACIONES Metros</p>				













- Luminaria "Óptica V Infraraja" Marca LAMP suspendida extraplana con difusor de aluminio.
- Luminaria "Dinámico Tech" Marca LAMP con celosía de alio cantari visual.
- Luminaria "Dinámico H-Tech" Marca LAMP con óptica de lámina transitoria.
- Luminaria "Dinámico Deco" Marca LAMP con difusor de policarbonato translucidado.
- Luminaria "Extraplano" Marca LAMP de luz directa con difusor de aluminio.
- Luminaria "Extraplano" Marca LAMP asimétrica en chapa de acero con reflector asimétrico.
- Balza "Vivara Zan HCP170" Marca Philips de aluminio terminación redondeada con difusor transparente.
- Luminaria "Spot Led 2 B8G 451" Marca Philips con fuente de luz 3xLED Luxeon K2.
- Luminaria "Grazed LED BCG 421" Marca Philips con fuente de luz 1xLED Luxeon I.
- Luminaria Proyeccion "Eco Spot I MYR024" Marca Philips de haz medio.


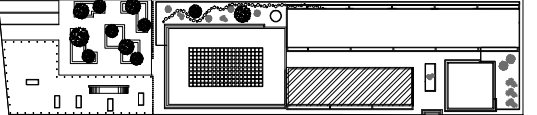
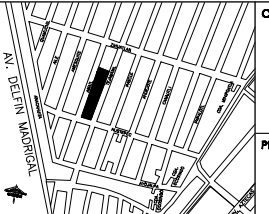
EDIFICIO B
NIVEL + 3.50

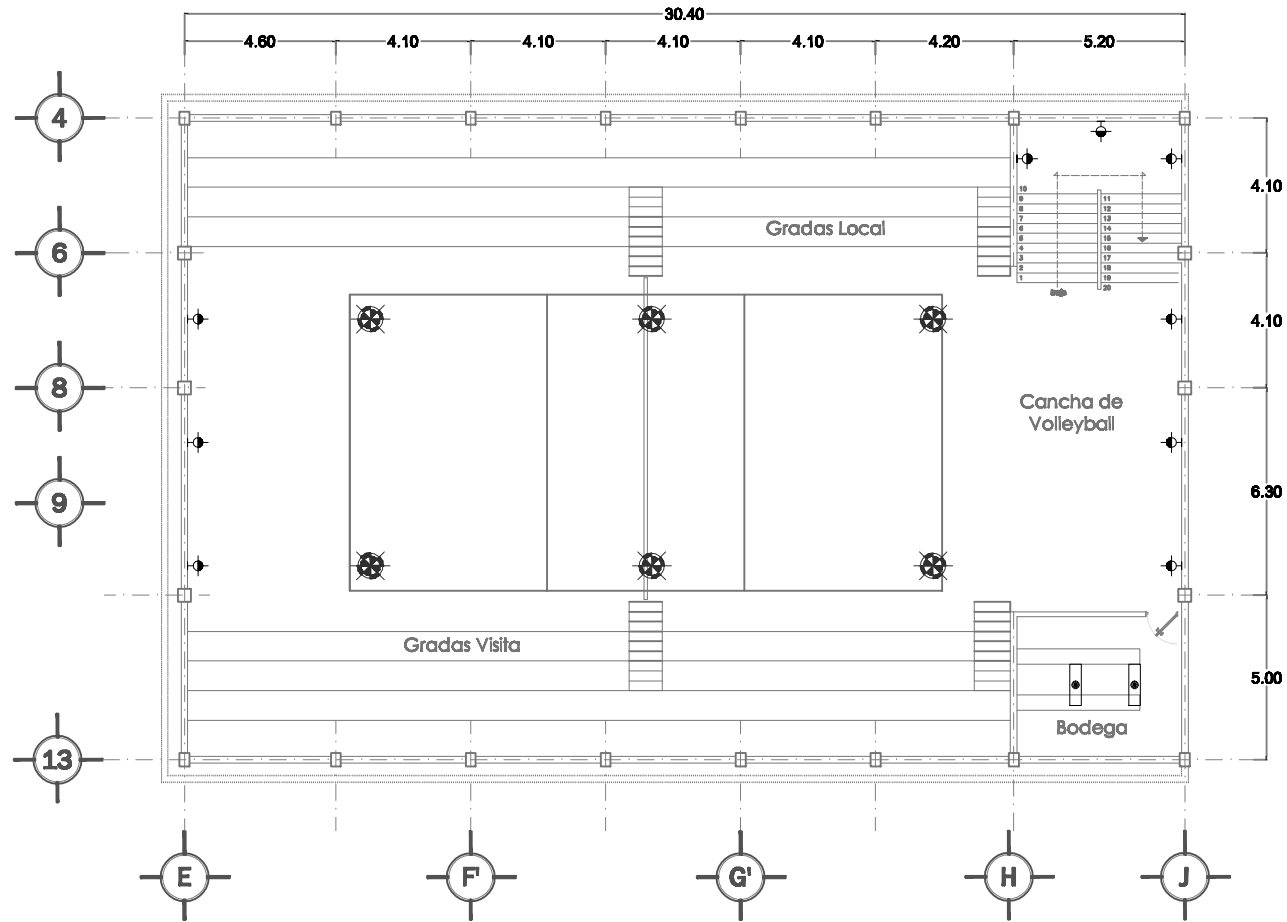
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura</p> <p>Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:150</p>		



-  Luminaria "Óptica V Brillante" Marca LAMP suspendida estraplana con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Dinamic Tech" Marca LAMP con celosía de alio confor visual.
-  Luminaria "Dinamic H-Tech" Marca LAMP con óptica de lámina translúcida.
-  Luminaria "Dinamic Deco" Marca LAMP con difusor de policarbonato translúcido.
-  Luminaria "Estraplana" Marca LAMP de luz directa con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Estraplana" Marca LAMP asimétrica en chapa de acero con reflector asimétrico.
-  Balza "Vivara Zon HCP170" Marca Philips de aluminio terminación redondeada con difusor transparente.
-  Luminaria "Spot Led 2 B8G 451" Marca Philips con fuente de luz 3xLED Luxeon K2.
-  Luminaria "Grazed LED BCG 421" Marca Philips con fuente de luz 1xLED Luxeon I.
-  Luminaria Proyeccion "Eco Spot 1 MYR024" Marca Philips de haz medio.

EDIFICIO B
NIVEL + 3.50

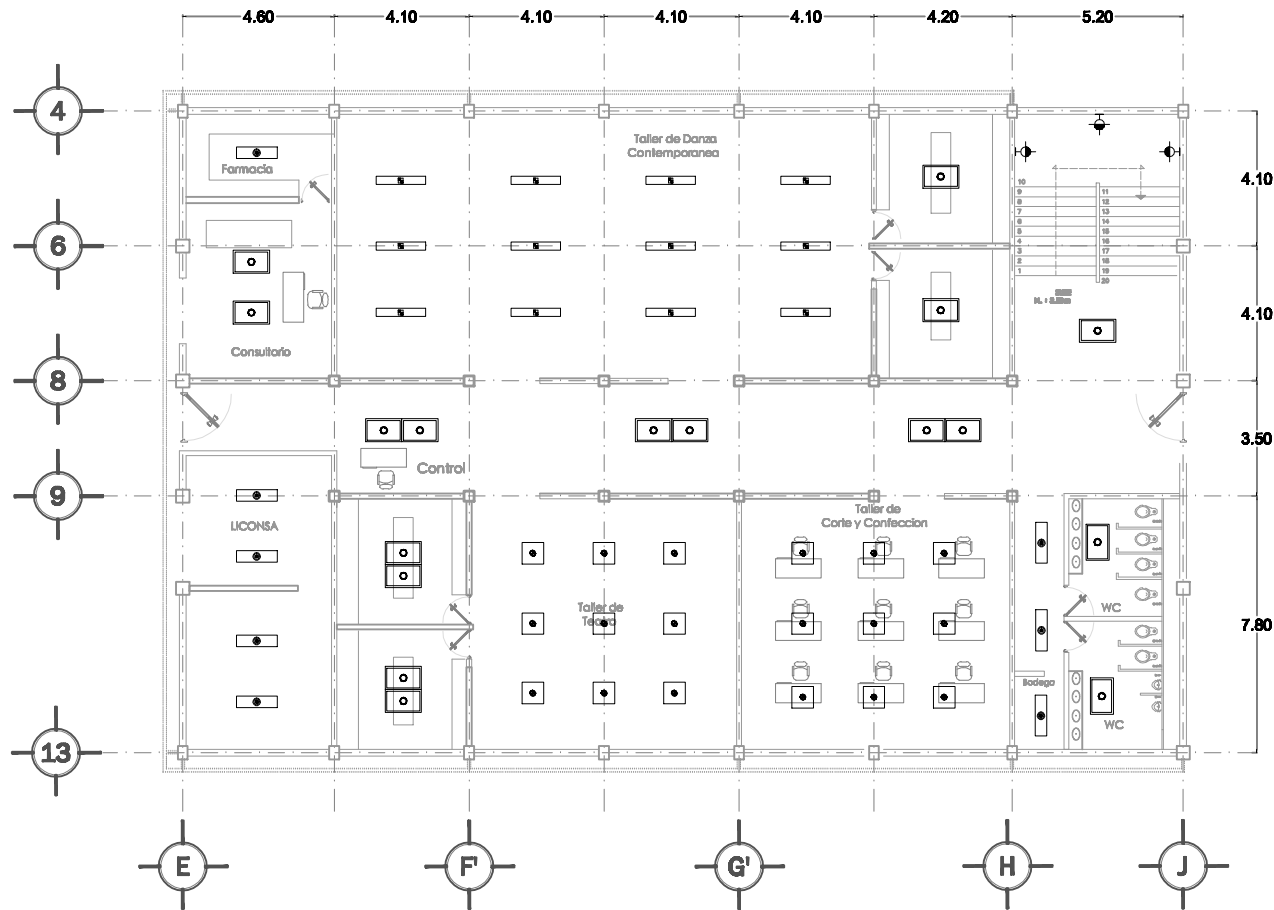
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	PLANO Iluminación Edificio B	 PLANTA ESQUEMÁTICA
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS	ESCALA 1:150			
		FECHA AGOSTO 2009	ACOTACIONES Metros				







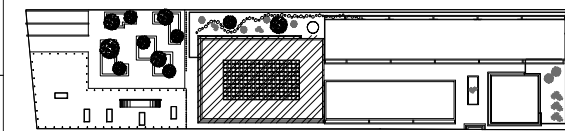
- Luminaria "Óptica V Brillante" Marca LAMP suspendida extraplana con difusor de aluminio.
- Luminaria "Dinamic Tech" Marca LAMP con celosía de alto confort visual.
- Luminaria "Dinamic Hi-Tech" Marca LAMP con óptica de lámina transmisora.
- Luminaria "Dinamic Deco" Marca LAMP con difusor de policarbonato translúcido.
- Luminaria "Crazed LED BCG 421" Marca Philips con fuente de luz 1xLED Luxson 1
- Luminaria "Proyector" Eco Sport 1 MVR024" Marca Philips de haz medio.
- Luminaria "Extraplana" Marca LAMP de luz directa con difusor de aluminio.
- Luminaria "Extraplana" Marca LAMP asimétrica en chapa de acero con reflector asimétrico.
- Baliza "Vivara Zon HCP170" Marca Philips de aluminio terminación redondeada con difusor transparente
- Luminaria "Spot Led 2 BCG 451" Marca Philips con fuente de luz 3xLED Luxson k2

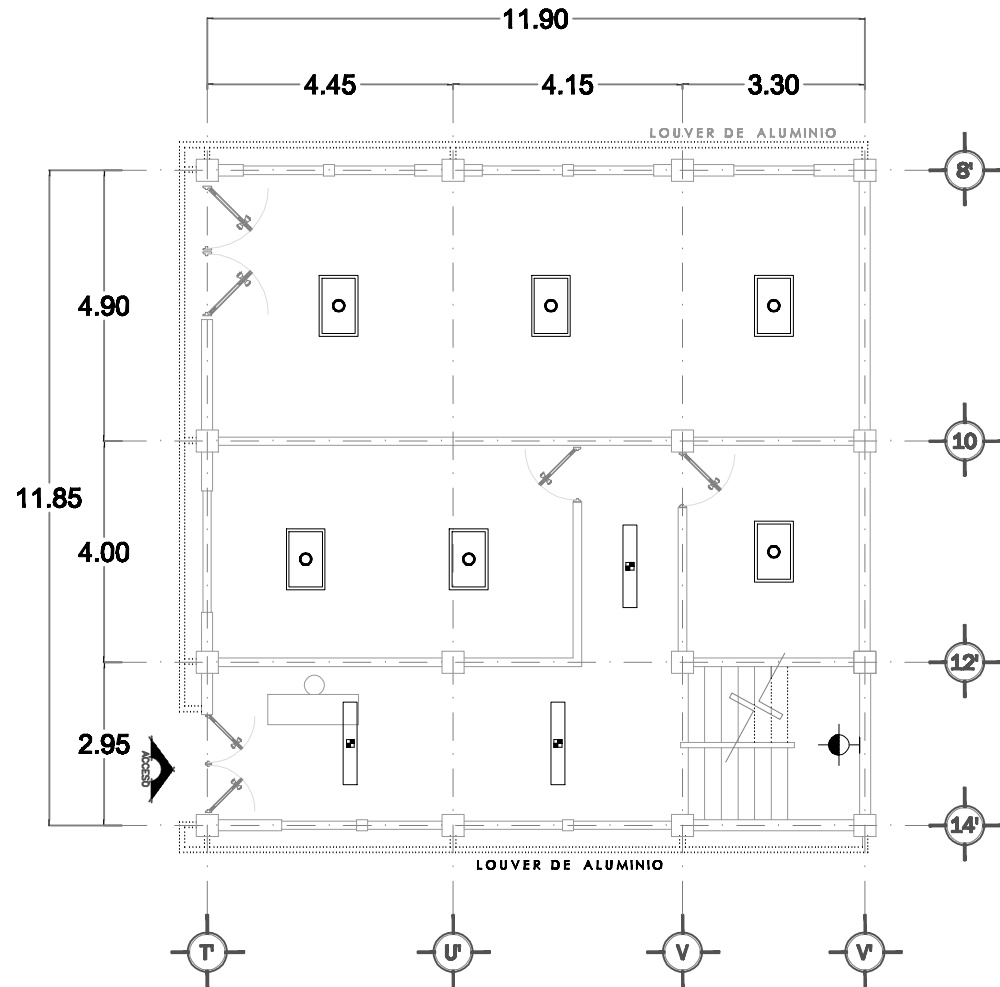
EDIFICIO A
NIVEL + 3.50










<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:230</p>		




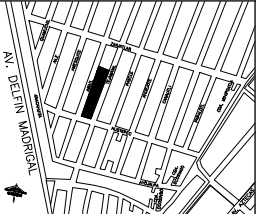
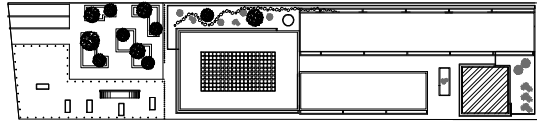
-  Luminaria "Óptica Y Brillante" Marca LAMP suspendida extraplana con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Dinamic Tech" Marca LAMP con celosía de alto confort visual.
-  Luminaria "Dinamic Hi-Tech" Marca LAMP con óptica de lámina transmisora.
-  Luminaria "Dinamic Deco" Marca LAMP con difusor de policarbonato translúcido.
-  Luminaria "Crazed LED BCG 421" Marca Philips con fuente de luz 1xLED Luxson 1
-  Luminaria "Proyector" Eco Spot 1 MVR024" Marca Philips de haz medio.
-  Luminaria "Extraplana" Marca LAMP de luz directa con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Extraplana" Marca LAMP asimétrica en chapa de acero con reflector asimétrico.
-  Balza "Vivara Zon HCP170" Marca Philips de aluminio terminación redondeada con difusor transparente
-  Luminaria "Spot Led 2 BCG 451" Marca Philips con fuente de luz 3xLED Luxson k2

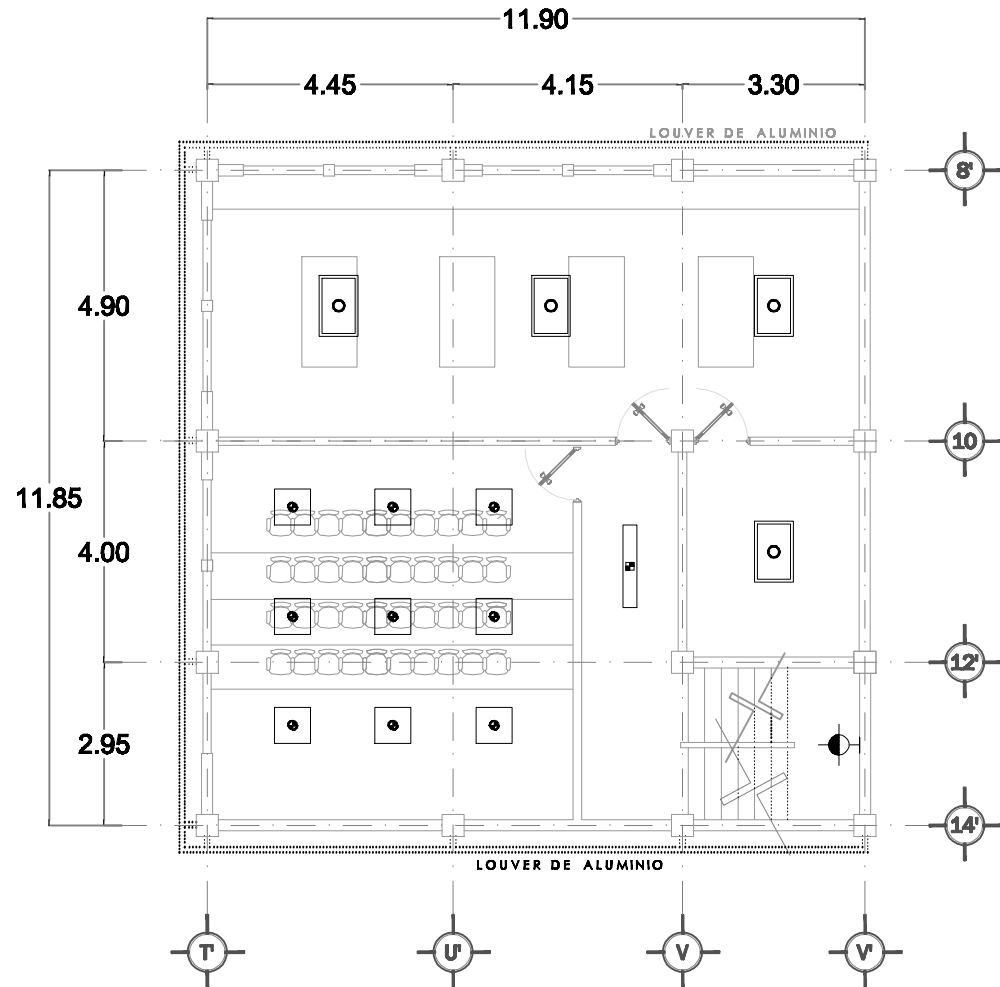
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	PLANO Iluminación Edificio A	 PLANTA ESQUEMÁTICA
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS ESCALA 1:230	FECHA AGOSTO 2009			



-  Luminaria "Óptica V Brillante" Marca LAMP suspendida extraplana con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Dinamic Tech" Marca LAMP con celosía de alto confort visual.
-  Luminaria "Dinamic Hi-Tech" Marca LAMP con óptica de lámina transmisora.
-  Luminaria "Dinamic Deco" Marca LAMP con difusor de policarbonato translúcido.
-  Luminaria "Grazed LED BCG 421" Marca Philips con fuente de luz 1xLED Luxeon 1
-  Luminaria "Extraplana" Marca LAMP de luz directa con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Extraplana" Marca LAMP asimétrica en chapa de acero con reflector asimétrico.
-  Baliza "Vivara Zon HCP170" Marca Philips de aluminio terminación redondeada con difusor transparente
-  Luminaria "Spot Led 2 BBG 451" Marca Philips con fuente de luz 3xLED Luxeon k2

EDIFICIO D
NIVEL + 0.10

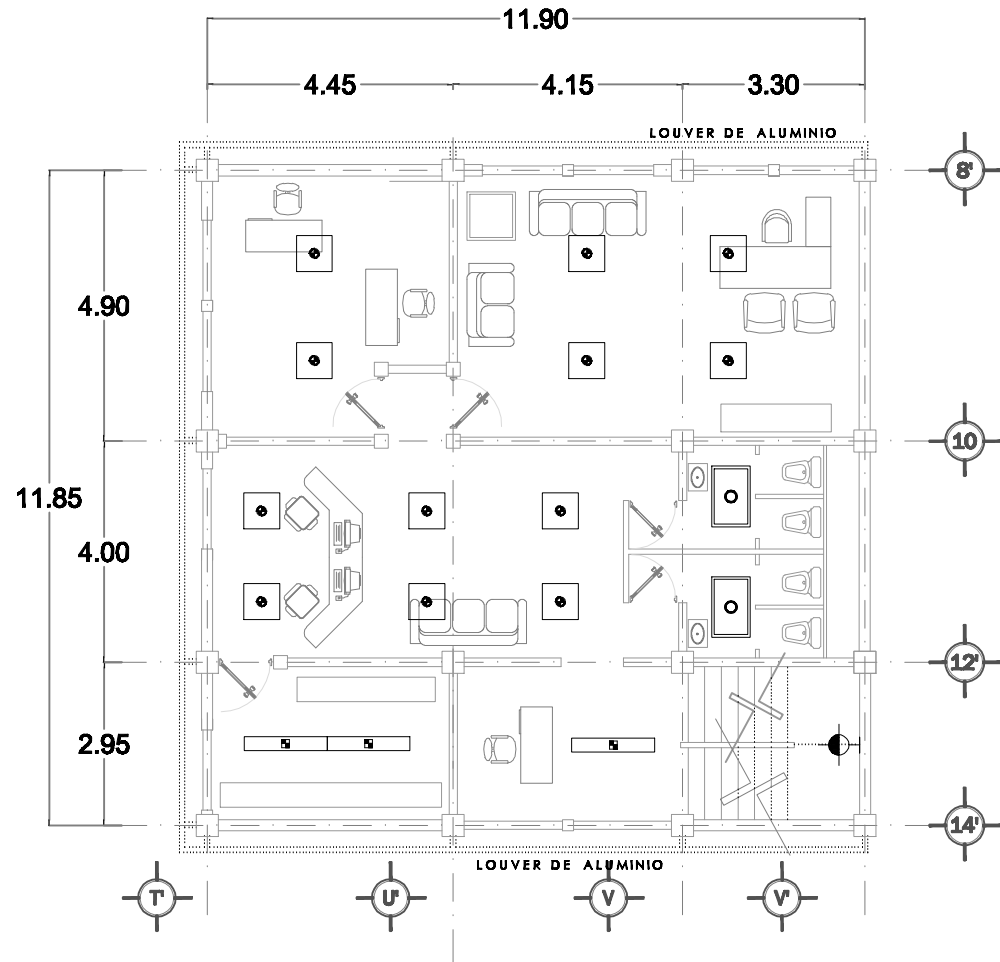
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p> 		<p>PLANO</p> <p>Iluminación Edificio D</p>	 <p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:125</p>				












- Luminaria "Óptica V Brillante" Marca LAMP suspendida extraplana con difusor de aluminio.
- Luminaria "Dinamic Tech" Marca LAMP con celosía de alto confort visual.
- Luminaria "Dinamic Hi-Tech" Marca LAMP con óptica de lámina transmisora.
- Luminaria "Dinamic Deco" Marca LAMP con difusor de policarbonato translúcido.
- Luminaria "Grazed LED BCG 421" Marca Philips con fuente de luz 1xLED Luxeon 1
- Luminaria "Extraplana" Marca LAMP de luz directa con difusor de aluminio.
- Luminaria "Extraplana" Marca LAMP asimétrica en chapa de acero con reflector asimétrico.
- Baliza "Vivara Zon HCP170" Marca Philips de aluminio terminación redondeada con difusor transparente
- Luminaria "Spot Led 2 BBG 451" Marca Philips con fuente de luz 3xLED Luxeon k2

EDIFICIO D
NIVEL + 2.60


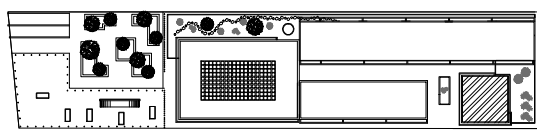
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p>	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:125</p>		

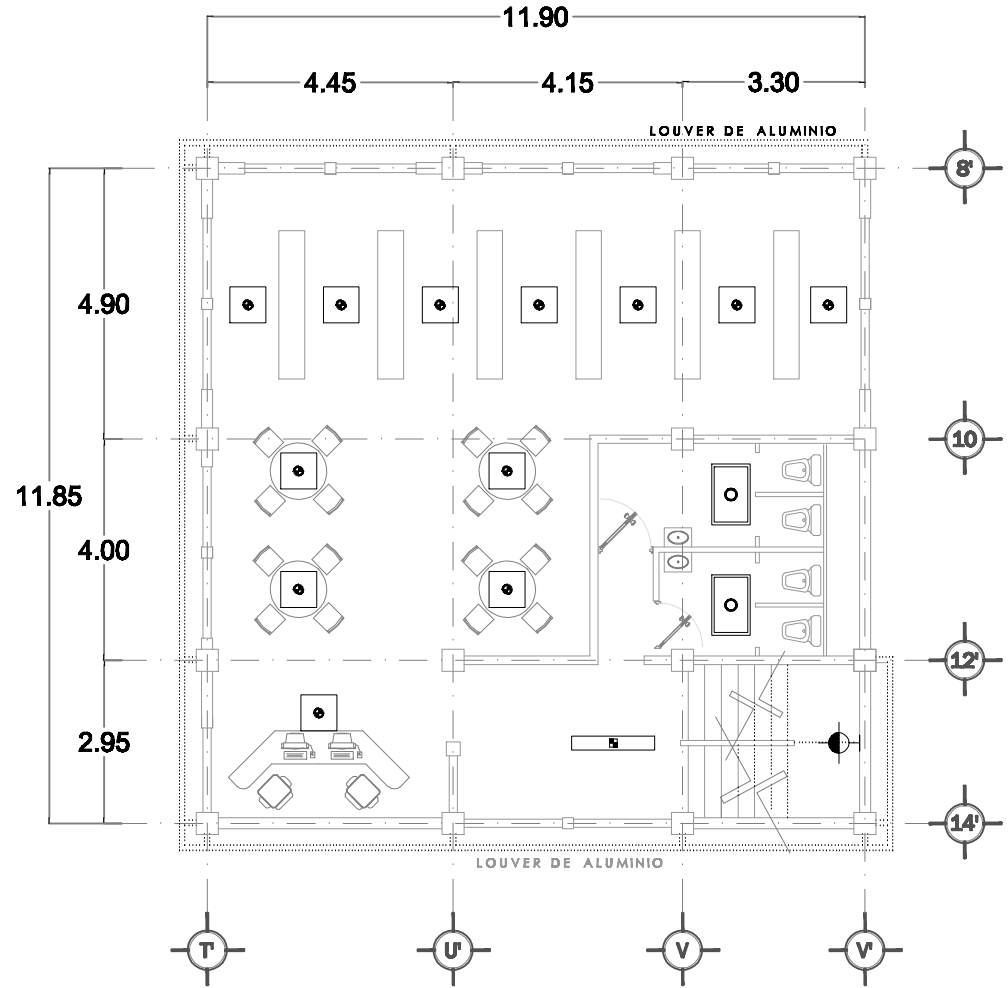


-  Luminaria "Óptica V Brillante" Marca LAMP suspendida extraplana con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Dinamic Tech" Marca LAMP con celosía de alto confort visual.
-  Luminaria "Dinamic Hi-Tech" Marca LAMP con óptica de lámina transmisora.
-  Luminaria "Dinamic Deco" Marca LAMP con difusor de policarbonato translúcido.
-  Luminaria "Grazed LED BCG 421" Marca Philips con fuente de luz 1xLED Luxeon 1
-  Luminaria "Extraplana" Marca LAMP de luz directa con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Extraplana" Marca LAMP asimétrica en chapa de acero con reflector asimétrico.
-  Baliza "Vivara Zon HCP170" Marca Philips de aluminio terminación redondeada con difusor transparente
-  Luminaria "Spot Led 2 BBG 451" Marca Philips con fuente de luz 3xLED Luxeon k2

EDIFICIO D

NIVEL + 5.20

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán	PROYECTO FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS	PRESENTA Juárez Cruz Marco Polo		ORIENTACIÓN 	PLANO Iluminación Edificio D	 PLANTA ESQUEMÁTICA
		LOCALIZACIÓN Santo Domingo Coyoacán. D. F.	TESIS AGOSTO 2009	ESCALA 1:125			



-  Luminaria "Óptica V Brillante" Marca LAMP suspendida extraplana con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Dinamic Tech" Marca LAMP con celosía de alto confort visual.
-  Luminaria "Dinamic Hi-Tech" Marca LAMP con óptica de lámina transmisora.
-  Luminaria "Dinamic Deco" Marca LAMP con difusor de policarbonato translúcido.
-  Luminaria "Grazed LED BCG 421" Marca Philips con fuente de luz 1xLED Luxeon 1
-  Luminaria "Extraplana" Marca LAMP de luz directa con difusor de aluminio.
-  Luminaria "Extraplana" Marca LAMP asimétrica en chapa de acero con reflector asimétrico.
-  Baliza "Vivara Zon HCP170" Marca Philips de aluminio terminación redondeada con difusor transparente
-  Luminaria "Spot Led 2 BBG 451" Marca Philips con fuente de luz 3xLED Luxeon K2

EDIFICIO D
NIVEL + 7.80 Y +10.40


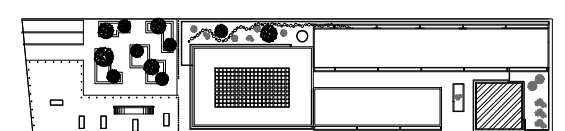
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad de Arquitectura Taller Luis Barragán</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FÁBRICA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>PRESENTA</p> <p>Juárez Cruz Marco Polo</p>		<p>ORIENTACIÓN</p> 	 <p>PLANTA ESQUEMÁTICA</p>
		<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>Santo Domingo Coyoacán. D. F.</p>	<p>TESIS</p> <p>AGOSTO 2009</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:125</p>		



Lámina 1. Imagen en realidad virtual al FARO Santo Domingo Coyoacán, visto desde la calle de Tejamanil

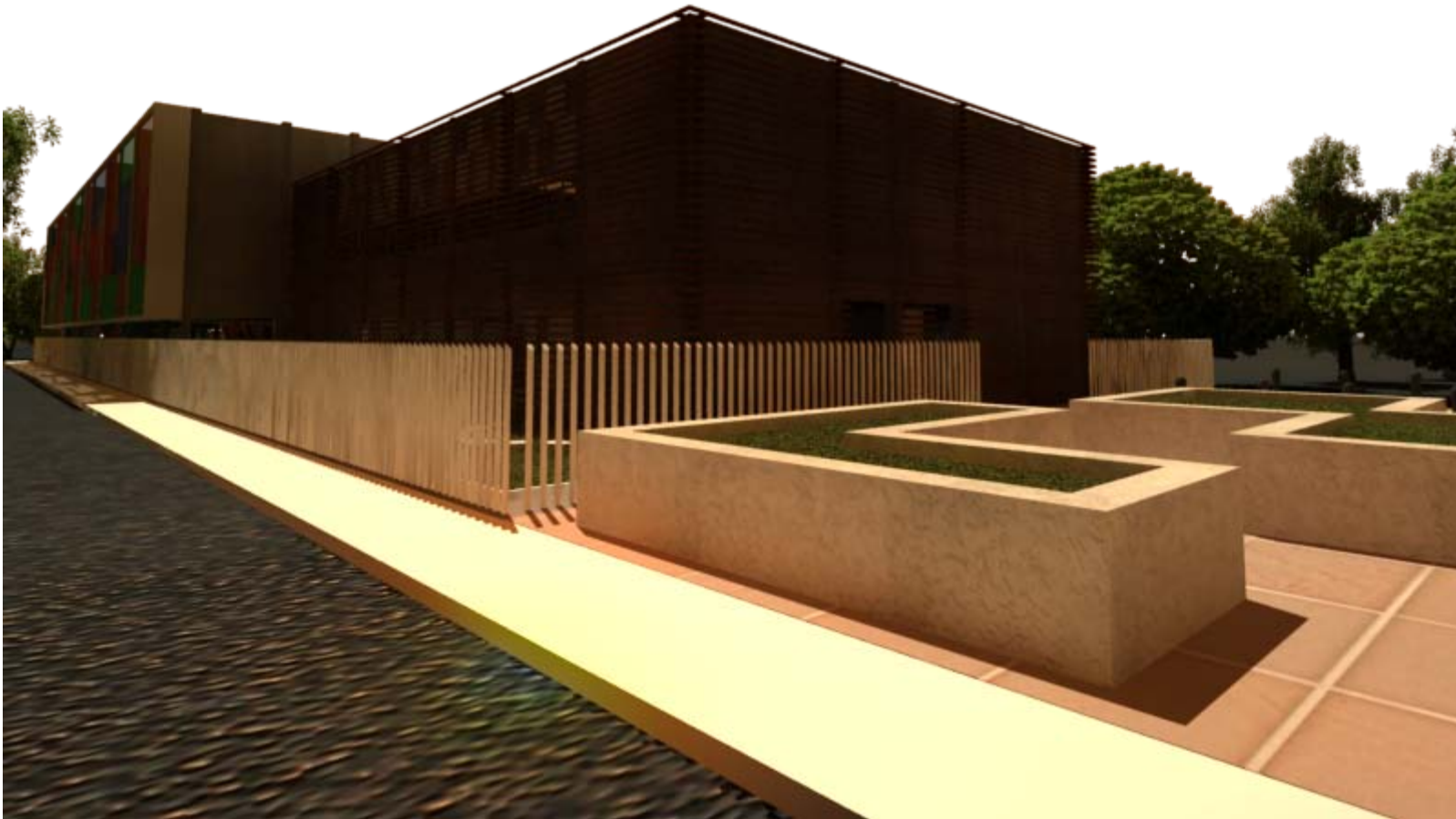


Lámina 2. Imagen en realidad virtual al FARO Santo Domingo Coyoacán. Plaza de acceso ubicada en la calle de Nustepec.



Lámina 3. Imagen en realidad virtual al FARO Santo Domingo Coyoacán. Edificio C visto desde la calle de Amatl.

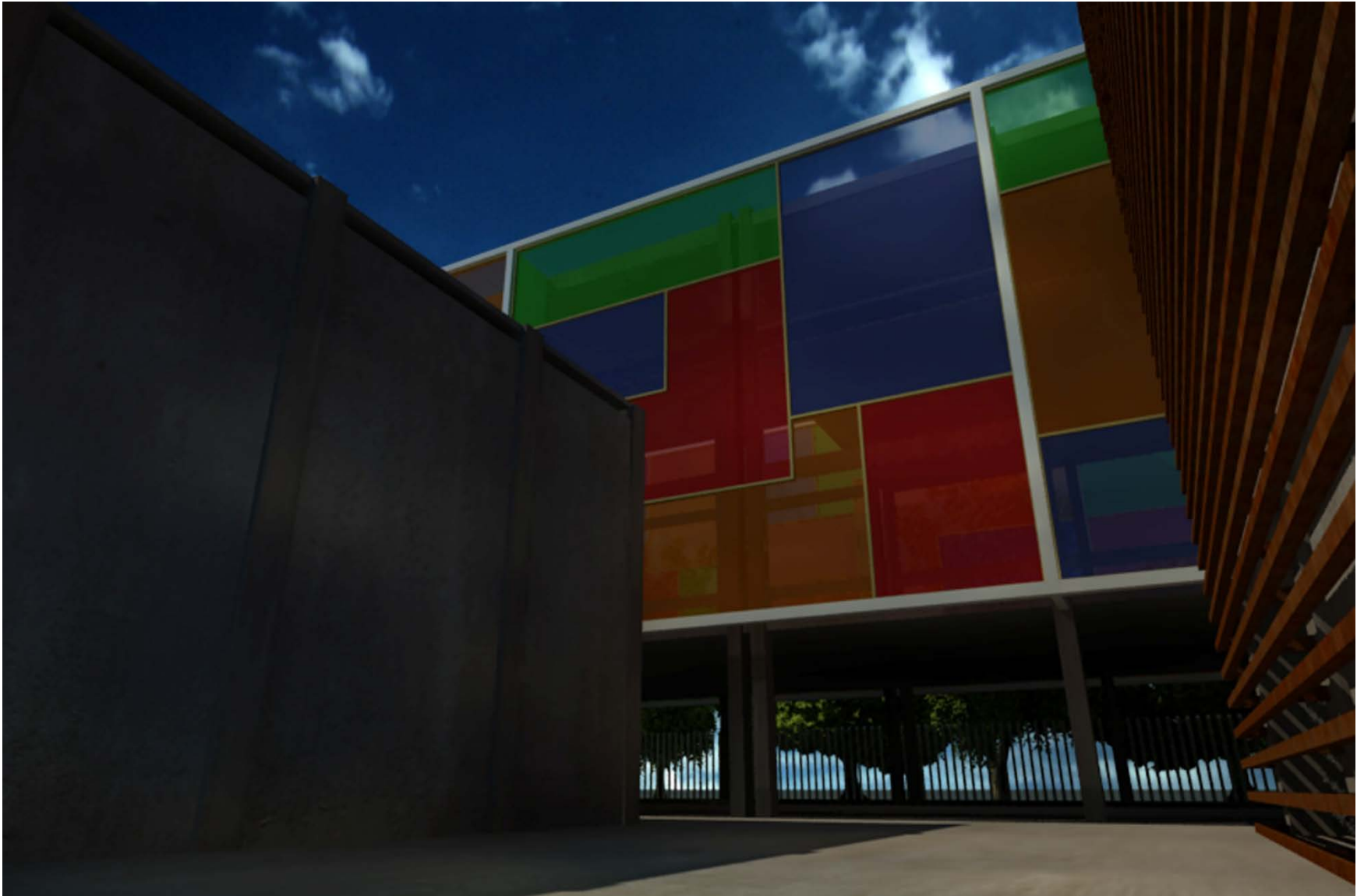


Lámina 4. Imagen en realidad virtual al FARO Santo Domingo Coyoacán. Acceso sobre la calle de Tejamanil.



Lámina 5. Imagen en realidad virtual al FARO Santo Domingo Coyoacán, visto desde la calle de Tejamanil

CRITERIO DE COSTO DEL PROYECTO

El costo del proyecto es una estimación aproximada al costo real del mismo con carácter de investigación para conocer un monto aproximado y rápido de la inversión; el análisis se basó en los indicadores del catálogo de costos de edificación BIMSA de junio de 2009, el cual incluye indirectos. El costo aproximado del proyecto es de:

Total de metros cuadrados de construcción	5, 763.50 m ²
Costo promedio de construcción por m ²	\$ 3,681.00
COSTO TOTAL	\$ 21,215,443.50

PARTIDA	% TOTAL	IMPORTE
CIMENTACIÓN	17.50	3,712,702.61
ESTRUCTURA	18.75	3,977,895.66
ALBAÑILERÍA	20.20	4,285,519.59
INST. HIDRÁULICA	5.10	1,081,987.62
INST. SANITARIA	1.40	297,016.21
INST. ELÉCTRICA	2.80	594,032.42
ACABADOS	9.80	2,079,113.46
CANCELERÍA	12.40	2,630,714.99
MOBILIARIO	4.10	869,833.18
EQUIPOS	7.95	1,686,627.76
TOTAL	100.00	21,215,443.50

Total de metros cuadrados de áreas exteriores	2,350 m ²
Costo promedio de construcción por m ²	\$ 650.00
COSTO TOTAL	\$ 1,527,500.00

PARTIDA	% TOTAL	IMPORTE
PRELIMINARES	8.20	125,255.00
EXCAVACIÓN	20.40	311,610.00
ALBAÑILERÍA	30.20	461,305.00
INST. ELÉCTRICA	7.30	111,507.50
ACABADOS	19.80	302,445.00
MOBILIARIO	14.10	215,377.50
TOTAL	100.00	1,527,500.00

Fuente. Catálogo de costos de edificación BIMSA. Junio 2009.

ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.

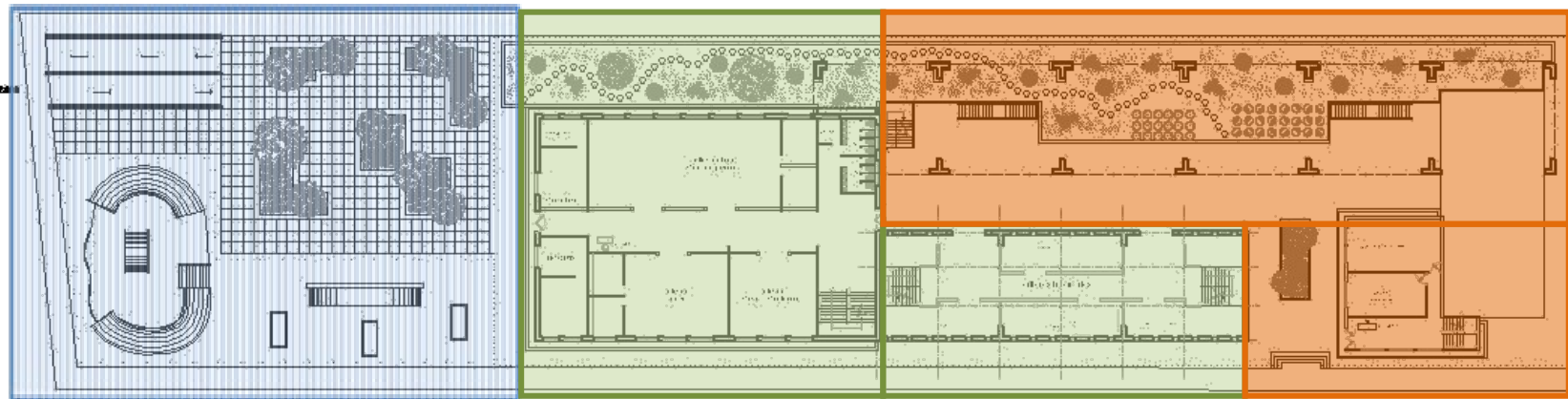
El esquema que se promueve, para la realización del proyecto, es una acción conjunta entre organizaciones vecinales, instituciones de gobierno y los promotores del proyecto, para esquematizar las obligaciones que cada uno tiene en el desarrollo de la obra. Existe el referente de la construcción del Centro Comunitario Iztapalapa, en el predio La Ford, en pasados meses de este año. La construcción se logró gracias a la participación del Gobierno de la Ciudad, y del DIF local, que aportaron el terreno y los recursos para la construcción de la obra.

En nuestro caso, se requerirá la participación de la Secretaría de Desarrollo Social, por medio del Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial. Este programa destina un recurso no mayor a los 5 millones de pesos por año, ya que se puede presentar un plan anual, con etapas definidas.

Para lograr la asignación de este recurso se requerirá:

- Un reglamento de operación, acceso público y no discriminación, y que garantice la gratuidad en los servicios que se prestarían a la comunidad, así como documentación oficial de la autoridad competente sobre la certeza jurídica y la legalidad del predio donde se proponga la realización del proyecto y que permita su ejecución.
- Para participar en el concurso de selección, es requisito indispensable que las personas interesadas soliciten a la Subsecretaría de Participación Ciudadana, la organización de una Asamblea Vecinal en la cual ésta manifieste de manera libre su voluntad de avalar o no el Proyecto de Plan Comunitario de Mejoramiento que les sea presentado. Sólo en caso afirmativo, dicha Subsecretaría emitirá una Constancia donde valide la realización de la Asamblea Vecinal y confirme el aval para que el Proyecto participe en el Concurso.
- Para la selección de los Proyectos de Plan que habrán de realizarse, el Comité Técnico Mixto revisará y valorará todos los proyectos presentados con base en los lineamientos y criterios que sus integrantes determinen, los cuales se harán de dominio público, una vez que se hayan determinado los Proyectos ganadores.

Con este recurso se asignará un plan a 3 años para el desarrollo y Construcción del proyecto, que necesitará los recursos tanto materiales, como logísticos del DIF para la elaboración de los reglamentos de operación, y la asignación del personal calificado para cada una de las áreas que se proponen. El trabajo realizado previamente en los otros FAROS permite que estos trabajos de logística se realicen con facilidad, puesto que se adopta el mismo sistema de trabajo con los cursos que se imparten.



TERCERA ETAPA (2012)
CONSOLIDACIÓN DEL TERRENO.

SEGUNDA ETAPA (2011)
CONSTRUCCIÓN DE INMUEBLES RESTANTES

PRIMERA ETAPA (2010)
INICIO DEL PROYECTO

Gráfico Núm. 32. Esquema de desarrollo en la construcción del Proyecto. Con base a los recursos con los que se puede contar se plantea una construcción por etapas, que vayan ligadas a la educación de los vecinos y la toma de conciencia de un proyecto del cual tendrán que responsabilizarse.

HONORARIOS.

Las bases del Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial, que asignará los recursos necesarios para la realización del proyecto, declaran que el costo por realizar el Proyecto Arquitectónico, el seguimiento de la obra, la asesoría técnica y la evaluación final, no podrá ser superior al 5% del monto anual aprobado por cada proyecto. En el caso de los programas que requieran Proyecto Ejecutivo este no podrá exceder del 4% del monto asignado.

Ya que este proyecto requiere la inversión de los 15 millones que puede otorgar el programa, los honorarios del arquitecto en el primer año, por la elaboración del proyecto, ascenderían a \$450,000.00. En los años subsecuentes, correspondería a \$250,000.00.

Por parte del recurso que otorgue el DIF, se procederá a realizar la contratación del arquitecto como Asesor Técnico Externo, para el apoyo en la realización del control y supervisión de Obra. El Salario Neto Mensual es de \$8,000.00, para 5 meses por año, que se estiman para la ejecución de los trabajos.

En balance, en los 3 años que durará la aplicación del programa, y la ejecución de los trabajos, se obtendrá un ingreso de \$1,070,000.00. En cierto momento de la ejecución de la obra se requerirá de la participación de otros profesionistas, como supervisores de obra y para la realización de las evaluaciones que requiere el programa, por lo que corresponderá dividir el recurso entre todos los participantes.

MEMORIA DESCRIPTIVA. CÁLCULOS ESTRUCTURALES.

Eje T. Edificio C.

CALCULO DE CARGAS UNITARIAS			
AZOTEA EDIFICIO C	Dimensiones	Peso unitario kg/m ²	Carga
Lechada	1.00	4.00	4.00 Kg/m ²
Mortero	0.02	2000.00	40.00 Kg/m ²
Impermeabilizante	1.00	4.00	4.00 Kg/m ²
Entortado	0.02	2000.00	40.00 Kg/m ²
Relleno de tezontle	0.13	1300.00	162.50 Kg/m ²
Concreto f' _c =200 kg/cm ²	0.06	2200.00	132.00 Kg/m ²
Losacero Cal. 20	1.00	9.54	9.54 Kg/m ²
		C.M.	392.04 Kg/m ²
		C.V.	100.00 Kg/m ²
		C.N.	492.04 Kg/m ²
		C.D.	688.86 Kg/m ²
		C.S.	541.24 Kg/m ²

PROPIEDADES LOSACERO

Losacero Sección 4 Calibre 20 marca IMSA.

Peso propio: 9.54 kg/m²

Espesor del Concreto: 6 cm.

Sobrecarga admisible: 342 kg/m²

El concreto deberá tener una resistencia a la compresión a los 28 días de f'_c=200 kg/cm². No se deberá utilizar aditivos acelerantes de fraguado que contengan cloruros de sodio. Para disminuir el tiempo de colado y la cantidad de juntas frías se recomienda utilizar concreto bombeado.

FUENTE: Manual de Losacero IMSA. IMSA-MEX S.A. de C.V. 2004

Tabla Núm. 5. Cálculo de Cargas Distribuidas en losa, donde C.M. Carga Muerta, C.V. Carga Viva según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, C.N. Carga Neta o la suma de C.M. y C.V.; C.D. Carga de Diseño resultado de multiplicar C.N. por el Factor de Carga según Reglamento de Construcciones; y C.S. Carga Sísmica.

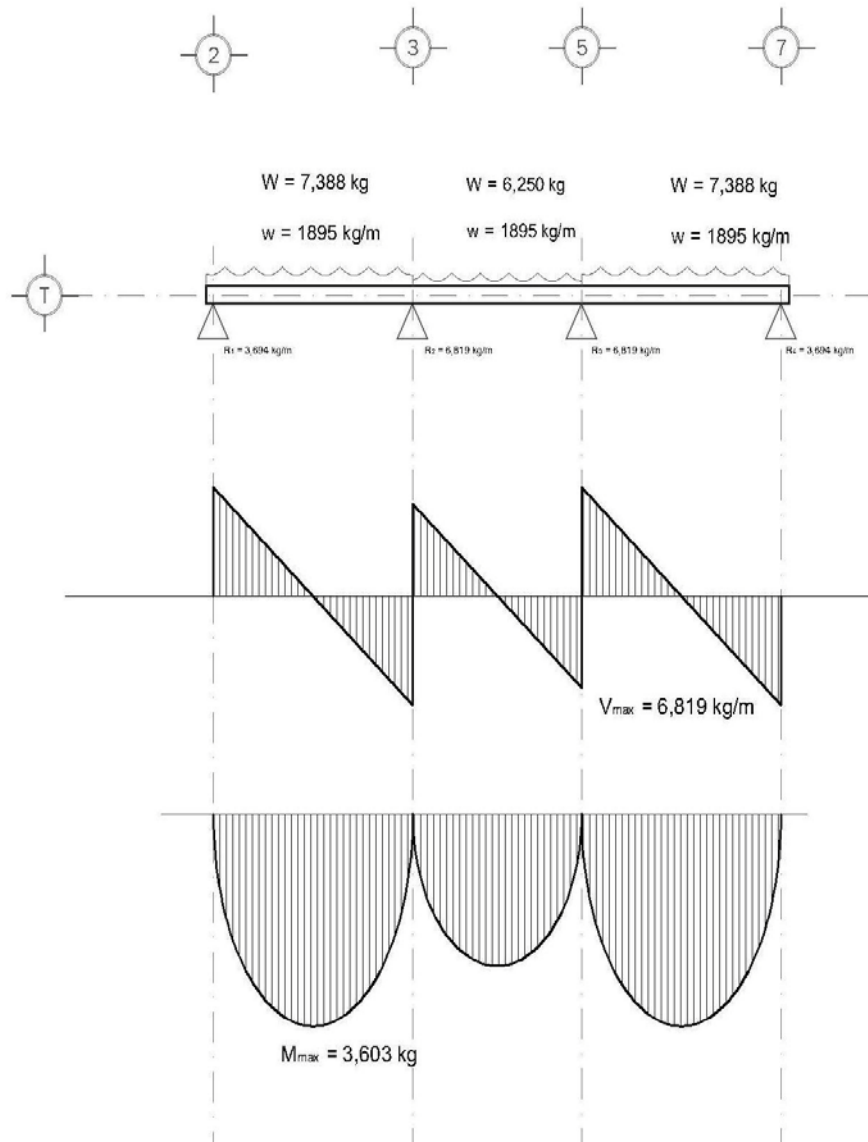
CALCULO DE CARGAS UNITARIAS			
ENTREPISO EDIF. C	Dimensiones	Peso unitario Kg	Carga
Firme de concreto pulido	0.02	2000	40.00 Kg/m ²
Concreto f'c=200 kg/cm ²	0.06	2200	132.00 Kg/m ²
Losacero Cal. 20	1	9.54	9.54 Kg/m ²
		C.M.	181.54 Kg/m ²
		C.V.	350.00 Kg/m ²
		C.N.	531.54 Kg/m ²
		C.D.	744.16 Kg/m ²
		C.S.	584.69 Kg/m ²

CALCULO DE CARGAS UNITARIAS			
MURO	Dimensiones	Peso unitario Kg	Carga
Muro block concreto	0.15	900	135 Kg/m ²
Ventana	1	20	20 Kg/m ²
Mortero	0.015	2100	31.5 Kg/m ²
Aplanado	0.04	2100	84 Kg/m ²
		C.M.	270.5 Kg/m ²
		C.N.	270.5 Kg/m ²
		C.D.	378.7 Kg/m ²
		C.S.	297.55 Kg/m ²

Tabla Núm. 6 y 7. Cálculo de Cargas Distribuidas en losa, donde C.M. Carga Muerta, C.V. Carga Viva según Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, C.N. Carga Neta o la suma de C.M. y C.V.; C.D. Carga de Diseño resultado de multiplicar C.N. por el Factor de Carga según Reglamento de Construcciones; y C.S. Carga Sísmica.

$$MR(2-3) = 3602.87 \text{ Kg/m}^2$$

$$MR(3-5) = 2579.57 \text{ Kg/m}^2$$



Calculando Resistencia de Diseño en Flexión $\frac{M_R}{F_y * F_R} = S$

$$S = \frac{360,300}{(2530)(0.9)} = 158.3 \text{ cm}^3$$

Perfil Rectangular IPR
8" x 4"
Peso Propio = 19.4 kg/m²
Alma = 5.8 mm.
Patín = 6.5 mm.

Revisión por Cortante

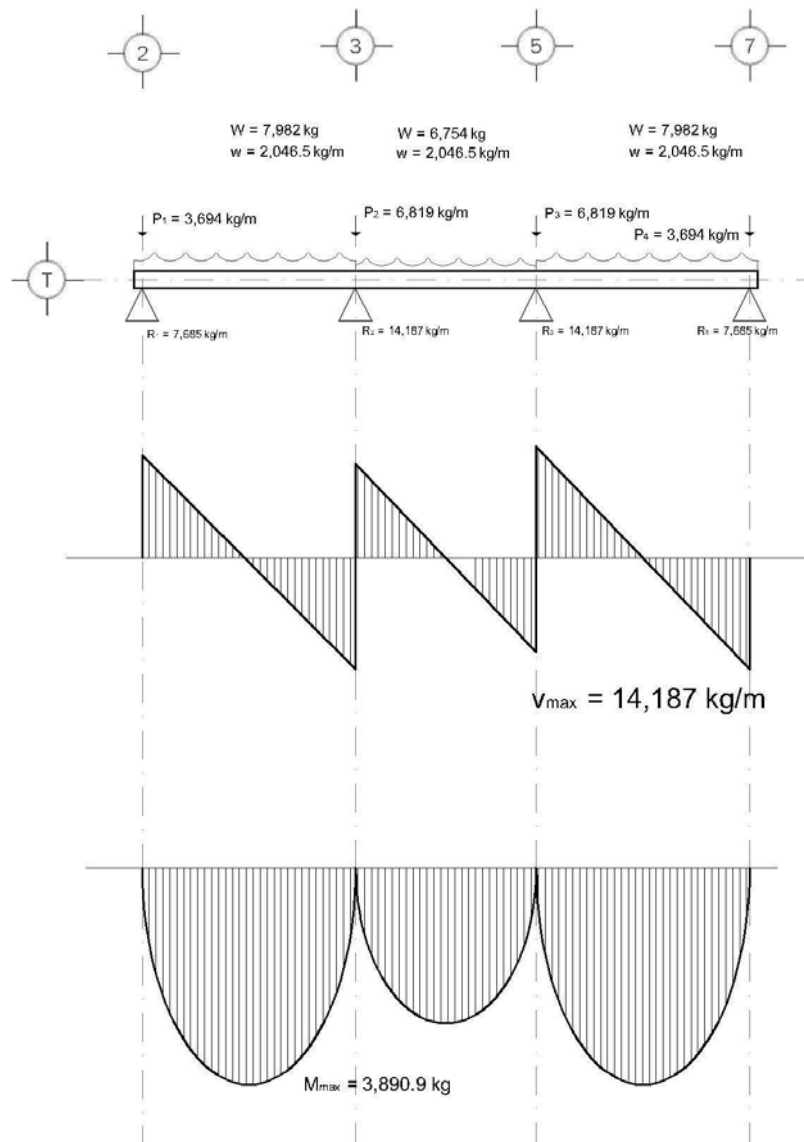
$$V_R = V_N \times F_R \quad (0.9)(0.66)(2530)(.58)(19.00)$$

$$V_R = 16561.1 \text{ kg} > 6,819.00 \text{ kg.}$$

SI CUMPLE

Gráfico Núm. 28. Viga Eje T del edificio C mostrando su valor V_{max} (Cortante Máximo) y M_{max} (Momento Máximo) por el método gráfico.

Tabla Núm. 8. Obtención de Perfil de Acero y revisión del mismo para Cortante Máximo, información técnica obtenida del Manual de Acero de Altos Hornos de México AHMSA S.A. de C.V.



TERCER NIVEL

$$M_{R(2-3)} = 3890.91 \text{ Kg/m}^2$$

$$M_{R(3-5)} = 2785.8 \text{ Kg/m}^2$$

Calculando Resistencia de Diseño en Flexión $\frac{M_R}{F_y * F_R} = S$

$$S = \frac{489,100}{(2530)(0.9)} = 170.9 \text{ cm}^3$$

Perfil Rectangular IPR

8" x 4"

Peso Propio = 22.3
kg/m²

Alma = 6.2 mm.

Patín = 8.0 mm.

Revisión por Cortante

$$V_R = V_N \times F_R \quad (0.9)(0.66)(2530)(.62)(18.70)$$

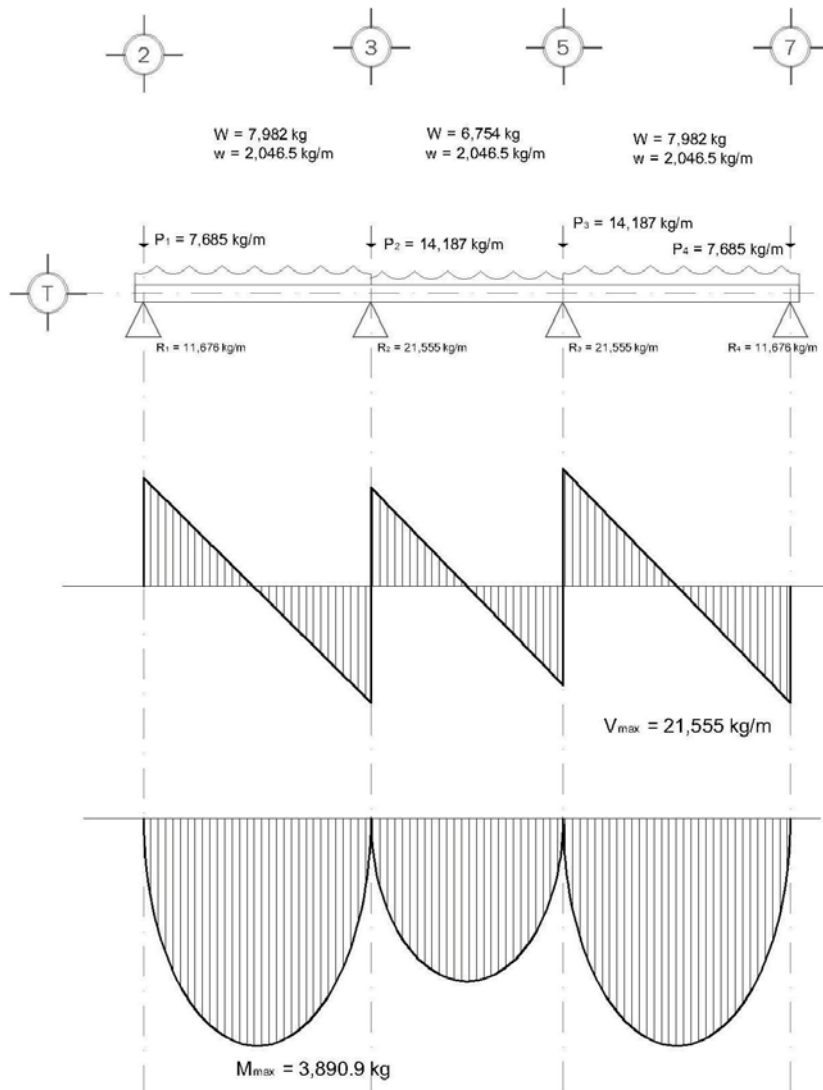
$$V_R = 17,423.7 \text{ kg} > 14,187.0 \text{ kg.}$$

**SI
CUMPLE**

Gráfico Núm. 29. Viga Eje T del edificio C mostrando su valor V_{max} (Cortante Máximo) y M_{max} (Momento Máximo) por el método gráfico.

Tabla Núm. 9. Obtención de Perfil de Acero y revisión del mismo para Cortante Máximo.

SEGUNDO NIVEL



$$MR(2-3) = 3890.91 \text{ Kg/m}^2$$

$$MR(3-5) = 2785.8 \text{ Kg/m}^2$$

Calculando Resistencia de Diseño en Flexión $\frac{M_R}{F_y * F_R} = S$

$$S = \frac{489,100}{(2530)(0.9)} = 170.9 \text{ cm}^3$$

Perfil Rectangular IPR
12" x 4"
Peso Propio = 32.8 kg/m²
Alma = 6.6 mm.
Patín = 10.8 mm.

Revisión por Cortante

$$V_R = V_N \times F_R \quad (0.9)(0.66)(2530)(.66)(29.14)$$

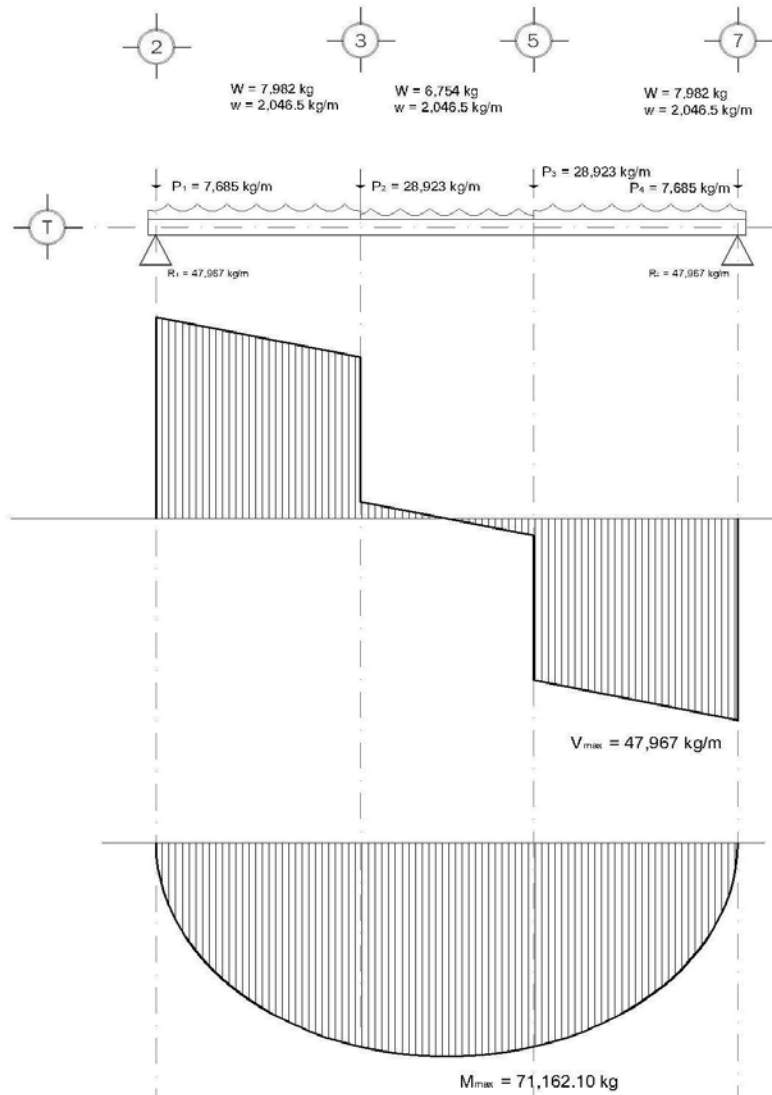
$$V_R = 28,902.8 \text{ kg} > 21,555.00 \text{ kg.}$$

**SI
CUMPLE**

Gráfico Núm. 30. Viga Eje T del edificio C mostrando su valor V_{max} (Cortante Máximo) y M_{max} (Momento Máximo) por el método gráfico.

Tabla Núm. 10. Obtención de Perfil de Acero y revisión del mismo para Cortante Máximo.

PRIMER NIVEL



$$M_{R(2-7)} = 71,162.10 \text{ kg/m}^2$$

Calculando Resistencia de Diseño en Flexión $\frac{M_R}{F_y \cdot F_R} = S$

$$S = \frac{7,116,210}{(2530)(0.9)} = 3125.25 \text{ cm}^3$$

Perfil Rectangular IPR
18" x 11"
Peso Propio = 157.5 kg/m²
Alma = 7.0 mm.
Patín = 23.9 mm.

Revisión por Cortante

$$V_R = V_N \times F_R \quad (0.9)(0.66)(2530)(.70)(47.12)$$

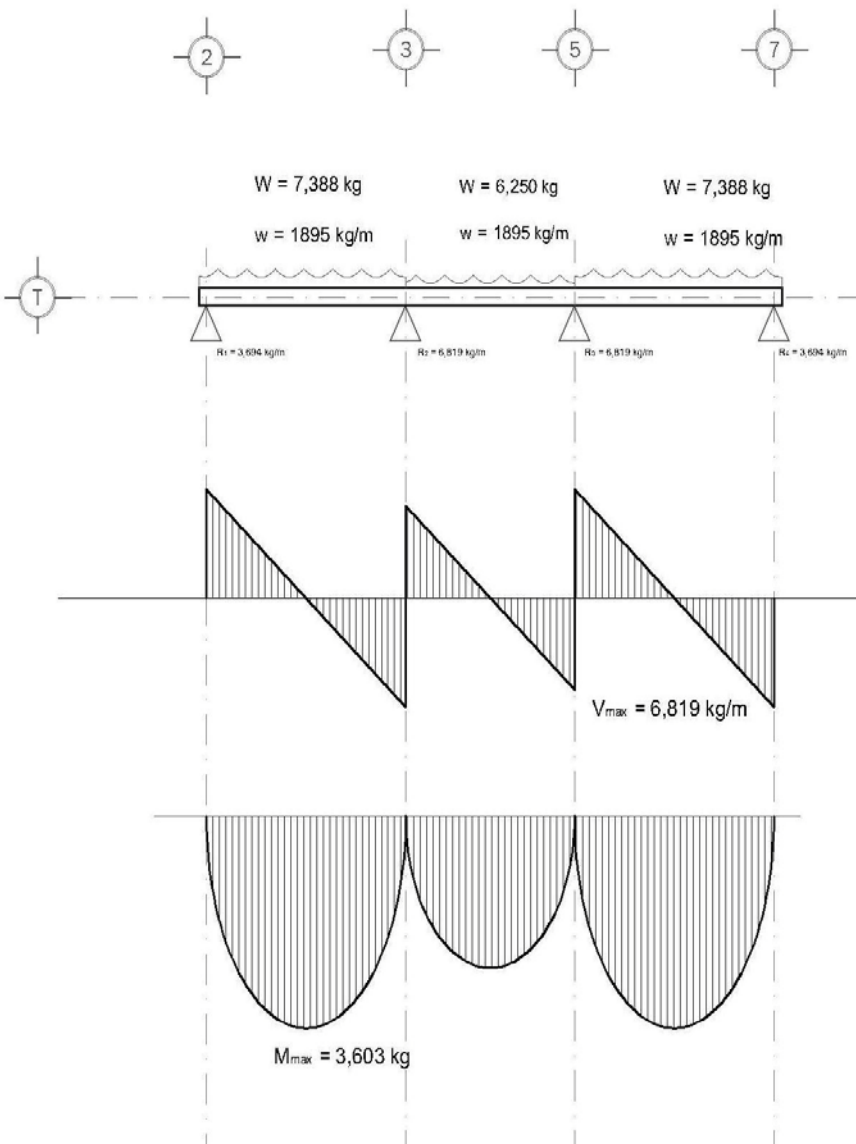
$$V_R = 49,569 \text{ kg} > 47,967.0 \text{ kg}$$

SI
CUMPLE

Gráfico Núm. 31. Viga Eje T del edificio C mostrando su valor V_{max} (Cortante Máximo) y M_{max} (Momento Máximo) por el método gráfico.

Tabla Núm. 11. Obtención de Perfil de Acero y revisión del mismo para Cortante Máximo.

TERCER NIVEL COLUMNA



CALCULANDO COLUMNA

$$\lambda = \frac{KL}{r} \sqrt{\frac{F_y}{\pi^2 E}}$$

$$\lambda = 0.53$$

$$\lambda = 0.0106$$

$$C_c = \frac{FR * F_y * A_t}{[1 + \lambda^{2n} - 0.15^{2n}]^{1/n}} = \frac{56401.29}{0.9977} = 56531.31$$

Revisión por Cortante

$$R = V_N \times F_R = (0.9)(0.66)(2530)(.43)(18.96) = 12,252 \text{ kg} > 6,819.0 \text{ kg.}$$

SI CUMPLE

Perfil Rectangular IPR
8" x 4"
Peso Propio = 14.9 kg/m²

Alma = 4.3 mm.
Patín = 5.2 mm.

Gráfico Núm. 32. Viga Eje T del edificio C mostrando su valor V_{max} (Cortante Máximo) y M_{max} (Momento Máximo) por el método gráfico.
Tabla Núm. 12. Obtención de Perfil de Acero y revisión del mismo para Cortante Máximo en columna de planta Alta

MEMORIA DESCRIPTIVA. DISEÑO DE ILUMINACIÓN.

La propuesta para la iluminación del recinto, se basa en la colocación de luminarias marca LAMP para la iluminación de talleres, y luminarias marca Phillips, en diversas áreas, como plaza de acceso y en la cancha de voleibol. Las especificaciones se muestran a continuación.

MODELO	ESPECIFICACION	USO
Luminaria “Dinamich Tech” marca LAMP	Luminaria con celosía de alto confort visual, equipada con lámparas fluorescentes 28 W.	Talleres de Artes y Oficios.
Luminaria “Dinamic Hi-Tech” marca LAMP.	Luminaria con óptica de lamina transmisora, equipada con lámparas de 39 W.	Pasillos y Circulaciones en los Edificios.
Luminaria “Dinamic Deco” marca LAMP	Luminaria con difusor de policarbonato translúcido, equipada con lámparas fluorescentes de 28W	Talleres de Comunicación, y Talleres Infantiles.
Luminaria “Extraplana” marca LAMP.	Luminaria de luz directa con difusor de aluminio, equipada con balastos para lámparas fluorescentes 28W	Bodegas, Concesionarias.
Luminaria “Extraplana” marca LAMP	Luminaria asimétrica en chapa de acero con reflector asimétrico para lámparas fluorescentes compactas de 28 W	Galería.
Baliza “Vivara Zon HCP170” marca Phillips	Baliza de aluminio, terminación redondeada con difusor transparente	Plaza de Acceso.
Luminaria “Spot Led2” marca Phillips	Luminaria con fuente de luz 3xLED Luxeon	Ducto de Instalaciones.
Luminaria “Grazed LED BCG” marca Phillips	Luminaria con fuente de luz 1xLED Luxeon	Pasillos y Escaleras
Luminaria proyector “EcoSport I” marca Phillips	Luminaria de haz medio equipado con lámpara estándar de 1000 W de sodio de alta presión	Áreas Deportivas

Tabla Núm. 13. Especificaciones de luminarias empleadas en el diseño del Proyecto.

Fuente: Fichas técnicas obtenidas en las páginas web de las empresas Phillips y LAMP.

MEMORIA DESCRIPTIVA. INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

El diseño se ajusta en todo, a la reglamentación vigente de acuerdo al Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.

El sistema de suministro de agua potable se compone de una acometida en 2". Existirá una cisterna de almacenamiento para el agua potable, el cual estará localizado en la parte inferior del acceso sobre la calle de Tejamanil, con una capacidad de acuerdo al cálculo siguiente:

Cálculo de Cisterna

Dotación mínima de Agua Potable en Centro Comunitario: 25 l/ asistente / día

Número Total de Asistentes por Edificio:

Edificio A: 45 asistentes * 25 l = 1,125 l.

Edificio B: 110 asistentes * 25 l = 2,750 l.

Edificio C: 235 asistentes * 25 l = 5,875 l.

Edificio D: 95 asistentes * 25 l = 2,375 l.

TOTAL: 485 Asistentes * 25 l = 12,125 l. + 15% contra incendios

TOTAL: 12,125 + 1820 l.

TOTAL= 13,945 L. Dotación Diaria. Para cálculo de cisterna utilizaremos la dotación de 3 días.

Capacidad total de Cisterna: 41, 835 L = **41.835 m³**

Dimensionamiento de Cisterna: **Largo = 4.5 m. Ancho = 4.5 m. Altura 2.60 m.**

MUEBLE	UNIDADES - MUEBLE
Lavabo	1 (52 lavabos * 1) = 52 U.M
Inodoro (con fluxómetro)	3 (54 inodoros * 3) = 162 U.M.
Mingitorio (con fluxómetro)	3 (17 mingitorios * 3) = 51 U.M.

TOTAL = 265 U.M.

La instalación hidráulica se compone de 3 muebles:

- Inodoro blanco, marca Ideal Standard, modelo Olímpico 038, con fluxómetro Helvex modelo F 310 de pedal; entrada de agua fría de 32 mm y salida a drenaje de 100 mm; economizadores de agua con descarga de 6 lts.
- Mingitorio blanco, marca Ideal Standard, modelo Niágara, con fluxómetro Helvex modelo F310 de pedal, entrada de agua de 25 mm y salida a drenaje de 51 mm.
- Lavabo de empotrar marca Ideal Standard modelo Veracruz blanco, con llave economizadora con cierre automático marca Helvex modelo TV105; entrada de agua de 13 mm y salida a drenaje de 38 mm.

El agua, después de ser almacenada en la cisterna, pasará a los hidroneumáticos, colocados en la planta baja del edificio “D”, donde se encuentra localizado el cuarto de máquinas del proyecto. Para efectos prácticos se dispondrán de dos Tanques Hidroneumáticos, uno que surtirá al edificio “C”, que por sus dimensiones, alturas, y requerimientos en cuanto a la cantidad de usuarios, necesita su propio hidroneumático.

Los edificios “A”, “B” y “D” serán surtidos por otro hidroneumático, de similares capacidades.

Los tanques serán de las siguientes capacidades, de acuerdo a los cálculos:

Cálculo de Tanque Hidroneumático. Hidroneumático 1.

$VOL = 30 \times Q \times (pa+1) / [Nc \times (pa-pb)]$ --- con uso de compresor de aire

Donde:

Q -- caudal de diseño o consumo máximo en instalación de bombeo.

pa -- presión manométrica máxima o presión de diseño en la bomba.

pb -- presión manométrica mínima o presión que inicia la bomba.

Nc -- número de ciclos que realiza la bomba en cada hora -ciclo / hora.

Datos para el diseño:

Q_{día} = 25 l/ asistente / día

N = 235 asistentes

Nc= 10 Ciclo/hora. Trabajo de la bomba por hora

T= 60/Nc. Duración de un ciclo de trabajo por minuto = 6.00

Coefficiente de variación horaria = 1.50

Q_{horario} = Q_{día} x N x coef. Variación ----- gasto medio máximo.

Q_{horario} = 367.20 litros /hora = 6.12 litros/minuto. Considerando el Q_{maximo} (Q) igual a 5 veces el Q_{horario} entonces:

Q=5xQ_{hor} 1836.00 litros/hora = **30.6 litros/minuto**

Para: pa = 5.0. Atmos y pb = 3.0 atm

VOL = 275.40 litros = 72.75 galones

Cálculo de Tanque Hidroneumático. Hidroneumático 2.

$VOL = 30 \times Q \times (pa+1) / [Nc \times (pa-pb)]$ --- con uso de compresor de aire

Donde:

Q -- caudal de diseño o consumo máximo en instalación de bombeo.

pa -- presión manométrica máxima o presión de diseño en la bomba.

pb -- presión manométrica mínima o presión que inicia la bomba.

Nc -- número de ciclos que realiza la bomba en cada hora -ciclo / hora.

Datos para el diseño:

Q_{día} = 25 l/ asistente / día

N = 250 asistentes

Nc= 10 Ciclo/hora. Trabajo de la bomba por hora

T= 60/Nc. Duración de un ciclo de trabajo por minuto = 6.00

Coefficiente de variación horaria = 1.50

Q_{horario} = Q_{día} x N x coef. Variación ----- gasto medio máximo.

Q_{horario} = 390.60 litros /hora = 6.50 litros/minuto. Considerando el Q_{maximo} (Q) igual a 5 veces el Q_{horario} entonces:

Q=5xQ_{hor} 1953.00 litros/hora = **32.55 litros/minuto**

Para: pa = 5.0. Atmos y pb = 3.0 atm

VOL = 298.80 litros = 78.95 galones

MEMORIA DESCRIPTIVA. INSTALACIÓN SANITARIA.

Las instalaciones sanitarias están proyectadas, y deberán construirse en la forma más práctica posible, de modo que se eviten reparaciones constantes e injustificadas, previendo un mínimo mantenimiento, el cual consistirá en condiciones normales de funcionamiento, en dar la limpieza periódica requerida a través de los registros.

Todos los bloques de sanitarios contarán con un ducto para poder darle mantenimiento a los tubos de instalaciones de los sanitarios sin tener que modificar los muros.

La instalación sanitaria se compone de tres ramales principales:

- **Aguas Negras**, las que serán recogidas por tubos de PVC, con grosores de acuerdo a los planos de Instalaciones Sanitarias (IS-1 hasta IS-6, pp. 89 a 94) para conectarse después al ramal principal del drenaje de la ciudad.
- **Aguas Jabonosas**, que serán recogidas por un sistema similar al de aguas negras, y de acuerdo a los planos de Instalaciones Sanitarias (IS-1 hasta IS-6, pp. 89 a 94). Al no contar con un sistema de filtrado que aproveche esta agua para actividades como riego de áreas verdes, se conectará al ramal del drenaje principal.
- **Aguas pluviales**, captadas desde las azoteas de los edificios, que serán trasladadas por medio de tubos de PVC de 10 y 15 mm de espesor hacia el pozo de absorción colocado en el predio para el reabastecimiento freático que transmite los volúmenes de agua recibidos en su interior hacia el terreno adyacente.

Entre las anilletsas que conforman el pozo de reabastecimiento freático y el terreno debe hacerse un filtro de grava para disminuir el flujo de agua que pasa a través de los huecos y orificios de las anilletsas y evitar con eso que el chorro directo del agua erosione o socave las paredes del terreno y su vez este filtro sirve para llenar posibles huecos que pudieran formarse entre el terreno y las anilletsas. El pozo de absorción reabastecerá el pozo existente en el sitio y que se encuentra en desuso, para que una vez que haya sido realimentado, pueda volver a utilizarse.



CONCLUSIONES

El proyecto realizado en esta tesis corresponde a las necesidades detectadas en el estudio del barrio de Santo Domingo Coyoacán y da respuesta a las mismas con apego a los lineamientos que académicamente se solicitan. Gracias al esquema de trabajo, pude conocer la realidad de un grupo social que está en continuo contacto con nuestra Universidad, y sin embargo no obtiene beneficios de ésta. Aunado a eso, las diversas situaciones enfrentadas en el estudio del caso y mis experiencias obtenidas, han abierto la posibilidad de acercar este ejercicio meramente académico, a un proceso de gestión del mismo que lo lleve a su ejecución para beneficio de toda la comunidad.

Por este motivo, creo necesario realizar una serie de actividades encaminadas a satisfacer a todos los actores que intervengan en el proceso. Por ejemplo, conciliar entre los distintos grupos sociales que participan en la comunidad, desarrollar un programa de trabajo y hacerlo de su conocimiento a las instituciones públicas que serán las responsables de otorgar los recursos capitales, y acercar a todos, para poder trabajar en conjunto.

Lejos del reconocimiento que pueda tener el construir mi proyecto de tesis o los beneficios económicos que de ello resulten, quiero recalcar que la importancia de este proyecto radica en el hecho de concluir un proceso de más de dos años en el que conocí a muchas familias, dirigentes sociales y servidores públicos que tienen la voluntad de hacer algo en beneficio de todos pero muchas veces no conocen los mecanismos para lograrlo o no tienen los medios para llegar a las personas indicadas. Este proyecto es la suma de la voluntad de todas estas personas y de la búsqueda por otorgarle a su comunidad un hito que los distinga y que sea un punto de partida para unificar todos los esfuerzos y luchar por el bien común de ésta. Esto me otorgaría mayor satisfacción: poder llevar a cabo el proyecto con éxito.

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco a mis padres por apoyarme en toda mi vida académica, por motivarme a afrontar nuevos retos, superarme día a día y todo el amor que me han dado durante mis veintitrés años. Gracias por darme la oportunidad de vivir las experiencias más importantes en mi vida. Ustedes son coparticipes de muchos de mis éxitos.

A mis hermanos, Eliuth y Abigail, y mi tía Laura Cruz; gracias por todas las alegrías de estos años que hemos vivido juntos, y el deseo que cumplan con todos sus proyectos de vida, saben que cuentan siempre con mi apoyo.

A todos mis tíos, primos y familiares. A la abuelita.

A mis sinodales, los arquitectos Efraín López, Enrique Gándara y Manuel Suinaga; y a todos mis profesores que durante estos cinco años han impulsado la sed de conocimientos y me han acercado más a esta carrera tan fascinante a la que le he decidido dedicar mi vida.

A los arquitectos José María Gutiérrez, Jesús Romero, Luis Ramírez, Mario Martiarena y todo el equipo del Instituto de Arquitectura y Urbanismo del Colegio de Arquitectos, por permitirme seguir mi formación en sus oficinas y por acercarme a Santo Domingo Coyoacán.

A Illizt Castillo, Jean Ricó, Teresa Álvarez, Tanya Martínez, Pepe Merino, Tomás Díaz, Claudia Garcés, Christian Pastrana, Gustavo Carrillo, Ricardo Arreguín, David Sol, Mauricio, Ángel Guillermo, Antonio Ibañez, Marbet Salazar, David Jaime, Alejandro Vidal, Erika Kulpa, Juan Gutiérrez, Rafa Medeiros y a todas las personas con las que he compartido muchos días de alegría.

BIBLIOGRAFÍA

- Plan estratégico de Desarrollo Comunitario Santo Domingo Coyoacán. Talleres de Habitabilidad del Instituto de Arquitectura y Urbanismo (IDAU) del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México, México, Distrito Federal. Septiembre 2004.
- Plan de Participación Talleres de Habitabilidad. Instituto de Arquitectura y Urbanismo (IDAU) del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México, México, Distrito Federal. Agosto 2007.
- Página web de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). <http://www.sagarpa.gob.mx>.
- Página web del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). <http://www.inegi.org.mx>.
- Base de datos poblacionales del Consejo Nacional de Población (CONAPO). <http://www.conapo.gob.mx>.
- Página web de la Secretaría de Cultura del Gobierno de la Ciudad de México. <http://www.cultura.df.gob.mx>
- Reglamento de Construcciones del Distrito Federal. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Enero 2004.
- Página web <http://www.e-panelite.com>
- Página web <http://www.lamp.es>
- Página web <http://www.phillips.com>