



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.

A mis Papas y Hermana

Porque siempre he contado con ustedes para lo que sea y cuento con toda su confianza y amor en todo momento, por apoyarme en todas mis locuras y porque siempre me han enseñado a salir adelante, por aceptarme y amarme y sobre todo por aguantarme en todo momento y porque aunque mis sueños muchas veces se vean inalcanzables y de maripositas siempre me ayudan para que luche y llegue a ellos

Los Amo con todo mi Corazón!

A Alfred

Por ser mi héroe, mi apoyo y mi motivación, por impulsarme a llegar donde estoy y siempre tener oídos para mí, por tu infinita comprensión y tolerancia y por ser quien eres, por enseñarme que por más obstáculos y nublado sea el camino siempre te tienes que levantar, Gracias porque siempre das lo mejor de ti .
Gracias por ser Tú.

A mi mami

Por ser mi amiga y confidente y apoyarme en todo y ser la persona más admirable del mundo que sin importar nada absolutamente nada siempre me ayudas en lo que necesite, por ser esa guerrera invencible y por ser mi más claro ejemplo de cómo luchar por algo, por no dejarme caer nunca. Gracias por que siempre me dices cosas que me ayudan y me motivan, y por todo el amor incondicional que siempre me das .
Gracias por ser tan especial y la mejor mami del mundo.

A mi Sista

Por ser mi mejor amiga, por ayudarme, por apoyarme y siempre escucharme aunque a veces sea testaruda siempre eres un amor conmigo, gracias porque me das los mejores consejos del mundo y no importa si son las 3 de la mañana siempre tienes oídos para mí, gracias por hacerme reír y por ser tan única y porque cuando me lo merezco me regañas y me diriges siempre en la dirección correcta...Mi vida no sería lo mismo sin ti.

A Jhon

A mi mejor amigo y confidente, por tu infinito apoyo moral y de todo tipo, gracias por tus consejos y tu tacto para decirme cuando estoy mal, y por ser quien tolera mis ataques de mal humor con paciencia, fortaleza y un gran sentido del humor.

Por los cafés en la mañana, las entregas en Pachuca (me divertía mucho) y por pasar por mi gracias.

Gracias por devolverme a la vida real y al mismo tiempo soñar conmigo, eres parte de mi vida y mi roca, sin ti y todo el estupendo ser humano que eres no hubiera logrado esto. Te Quiero Mucho.

A mis Amigos

Por todo su apoyo, locuras y por ser una gran parte de mi vida, porque sin importar las circunstancias siempre cuento con todos ustedes y por hacer que mis días sean los más felices y divertidos.
Pero sobre todo Gracias por ser mis Amigos!!! Los Quiero Mucho.



Introducción
Objetivo General y Particular
Justificación

Marco Histórico

14

Marco Histórico

15

Antecedentes Históricos

17

Colonia Roma

Características de las Especialidades en el L.I.F.

23

Análisis de Voz

25

Antropología Forense

27

Audio y Video

29

Balística Forense

31

Contabilidad Forense

33

Criminalística

35

Delitos Ambientales

37

Documentos Cuestionados

39

Fotografía Forense

41

Genética Forense

43

Informática Forense

45

Arquitectura e Ingeniería Civil

47

Tránsito Terrestre

49

Ingeniería Mecánica y Eléctrica

51

Medicina Forense

53

Odontología

55

Propiedad Intelectual

57

Psicología Forense

59

Química Forense

61

Valuación Forense

Marco Conceptual

65

Problemática Urbana

Características Medio Físico

68

Medio Físico Natural

70

Ubicación Geográfica

71

Suelo y Morfología

72

Clima

73

Vientos Dominantes

74

Hidrología

75

Vegetación

79

Agua Potable

80

Drenaje

81

Red Eléctrica

Condicionantes del Predio

84

Emplazamiento

85

Delimitación del Predio

86

Estructura Urbana

87

Uso de Suelo por Zona

88

Uso de Suelo Zona Especifica

89

Distribución Uso de Suelo

90

Uso de Suelo por Dirección Catastral

92

Análisis de uso de Suelo

Características Medio Físico Urbano

95

Condicionante

96

Vialidades

98

Flujo Vehicular

99

Movilidad

100

Oferta de Estacionamientos

Casos de Estudio

103

Laboratorios Richards Louis Kahn

130

Instituto Salk

Imagen Urbana

140

Traza Urbana

141

Barrios

142

Sendas

143

Nodos

144

Hitos

145

Morfología Urbana

146

Bordes

147

Perfiles Urbanos

Características Morfológicas del Predio

150

Secuencia Visual

151

Estudio Socioeconómico

Proceso de Diseño

154

Geometría

155

Conceptualización

156

Propuesta

Proyecto Arquitectónico

Planta de Techos

Planta Conjunto

Planta Baja

Planta Semisótano

Planta Sotano 1

Planta Sotano 5

Planta Baja

Planta Auditorio y Medicina

Planta Auditorio

Planta Tipo Oficinas

Planta Tipo Oficinas nivel 3-4

Planta Tipo Laboratorios

Planta Tipo Laboratoris 7-10

Planta Restaurante Nivel 12

Corte Arquitectonico

Corte Arquitectónico B

Planta Estructural Cimentación

Corte Transervas Estructural

Corte Longitudinal Estructural

Instalación Sanitaria Laboratorios

Instalación Sanitaria Oficinas

Instalación Hidráulica

Instalación Eléctrica

Fachada Norte

Fachada Poniente

Fachada Sur

Fachada Oriente Interna

Memoria Descriptiva

188

Arquitectónica del Proyecto

190

Factibilidad Económica

191

Cálculo de Elevadores

192

Criterio Sanitario/ Hidraulico

193

Diseño de Tanque Hidroneumatico

193

Diseño de Cisterna Agua Pluvial

194

Criterio de Iluminación

194

Control de Iluminación

194

Control de Iluminación

Bibliografía

INTRODUCCIÓN



El presente trabajo tiene como finalidad la demostración del conocimiento teórico y práctico para la obtención del grado de Arquitecto a través de un proyecto arquitectónico, siendo este elaborado en el transcurso de Seminario de Titulación II en el Taller Carlos Leduc Montaño de la Facultad de Arquitectura en la Universidad Nacional Autónoma de México.

El proyecto corresponde a un desarrollo de Laboratorios de Servicios Periciales, este género de Edificio tiene una gran importancia, ya que es un conflicto en la Zona Urbana que permitirá la optimización del espacio, el crecimiento de la Ciudad, el mejoramiento Urbano y la creación de un espacio que generará aire a un sector en especial el sector salud.

Este proyecto consiste en la elaboración de un Laboratorio de Servicios Periciales L.I.F. Es un espacio que requiere de muchas necesidades específicas de resolver; tomando en cuenta estas necesidades en cuanto al planteamiento del problema urbano-arquitectónico en la Ciudad de México, o bien su justificación. Tomare en cuenta el marco teórico que fundamentalmente a nuestro espacio en primera instancia como un edificio icónico de la Ciudad.

Ya que la principal problemática planteada en este proyecto es la integración del Edificio en el Contexto con un género que necesita una privacidad única y una exclusividad vital.

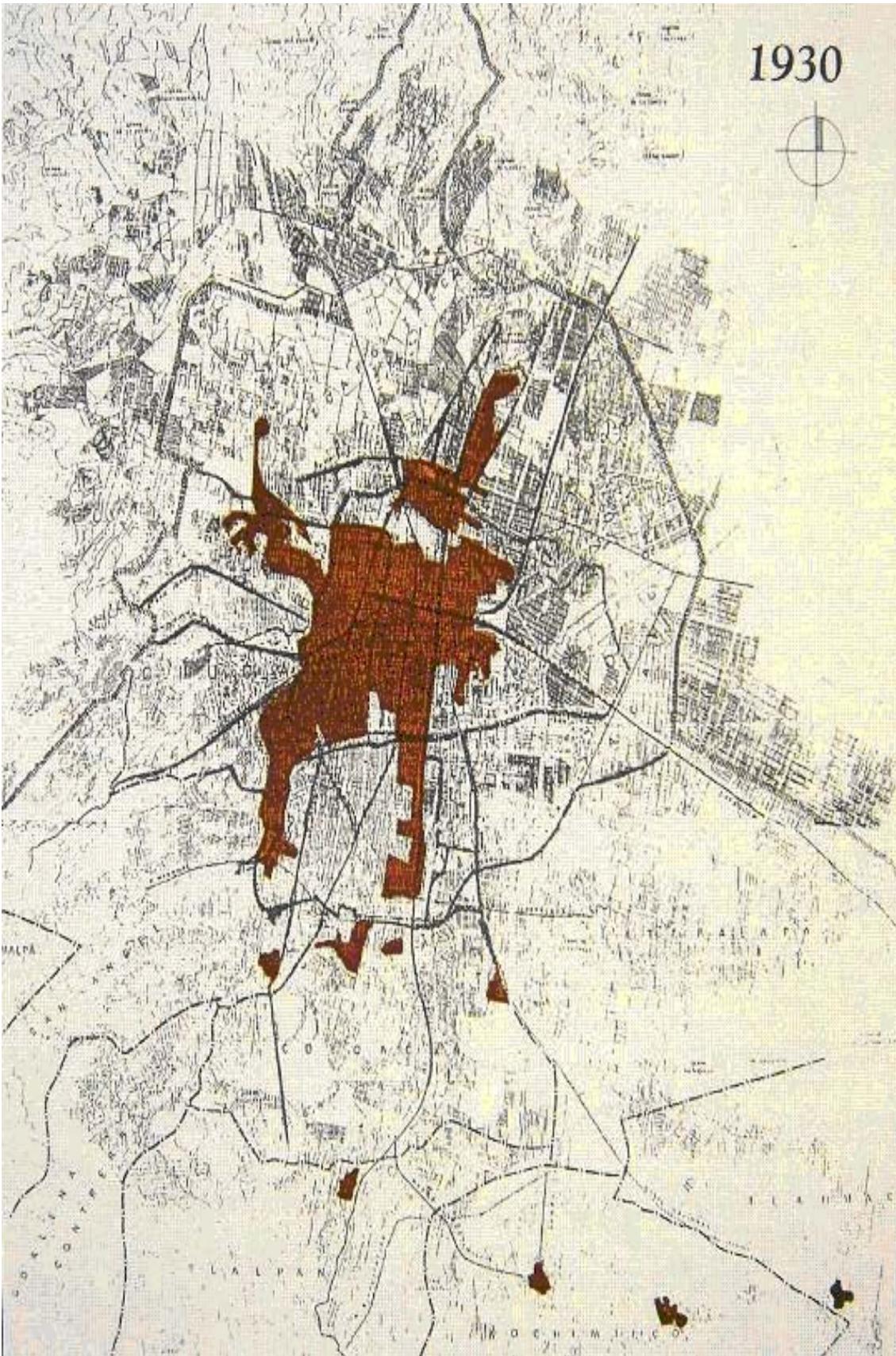
También expondre las condiciones naturales y artificiales a las cuales se enfrenta la ubicación del predio en cuestión, dado que es de importancia atender conflictos propios de las vialidades más importantes de la ciudad, así como las condicionantes de accesibilidad, habitabilidad e integración con el contexto. Finalizando esta etapa, me centrare en reflexiones propias del proyecto propuesto y de las necesidades funcionales y estéticas que el mismo debe contener.



JUSTIFICACIÓN

La Ciencia Forense ha tenido un aumento sin precedentes en los últimos años debido a la necesidad de contar con estudios científicos forenses para aclarar delitos y por los significativos avances en la tecnología, aunado a que México no cuenta con suficientes profesionales calificados que reúnan las características científicas para realizar investigación sobre hechos delictuosos. Esta carencia provoca que las sequias en el lugar de los hechos y del hallazgo sean deficientes, debido a la falta de rigor científico.

Lo correspondiente en materia de Arquitectura y propiamente del Arquitecto como reflejo de un tiempo y un espacio, es la respuesta a esta demanda de servicio, es la implementación de un espacio arquitectónico que albergue todas las actividades multidisciplinarias en un mismo espacio que sirva como un elemento que las integre y sirva como el primer edificio de esta naturaleza en México que su vez se articule con otros espacios de servicios médicos que hay cerca de la zona para que se complementen.



OBJETIVOS

Elaborar una Tesis que presente algunos conceptos , implicados en la construcción de un Laboratorio de Servicios Periciales, através de un escenario urbano con una gran importancia como lo es Av. Insurgentes.

Y aportar un proyecto que pueda tener un aorta en la sociedad, tomando siempre en cuenta las necesidades y requerimientos que este Objeto Arquitectónico requiere.

PARTICULARES

Analizar alternativas de construcción de ciudad que estén en ejecución en la actualidad.

Construir una base teórico-práctica del área Urbana que me brinde herramientas para mi desenvolvimiento en ese campo laboral y académico.

Elaborar un documento de tesis para concluir mi formación académica de educación superior.



1

CAPITULO

Marco Histórico

Por qué no pensar en una historia hecha de múltiples historias, de múltiples vías que convergen en una humanidad en la que la diversidad y la racionalidad podría primar sobre la homogeneidad.
Por qué no pensar en términos multidimensionales aquello que hemos pensado en términos mono lógicos, absolutos, identificados y excluyentes:
la razón, el hombre, la historia, la sociedad.

Roger Ciurana Emilio

Colonia Roma



Imagen 1. Plano de México (no se tiene fecha)



Imagen 2. Plano de de México (no se dato de la fecha)



Imagen 3. Plano de la ciudad de México 1881



Imagen 4. Plano de la ciudad de México 1900

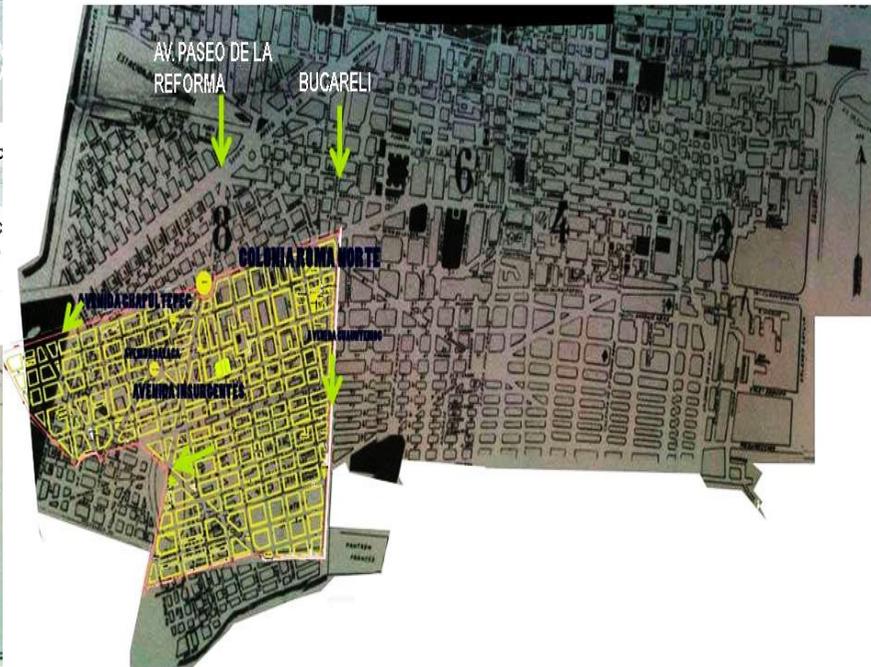


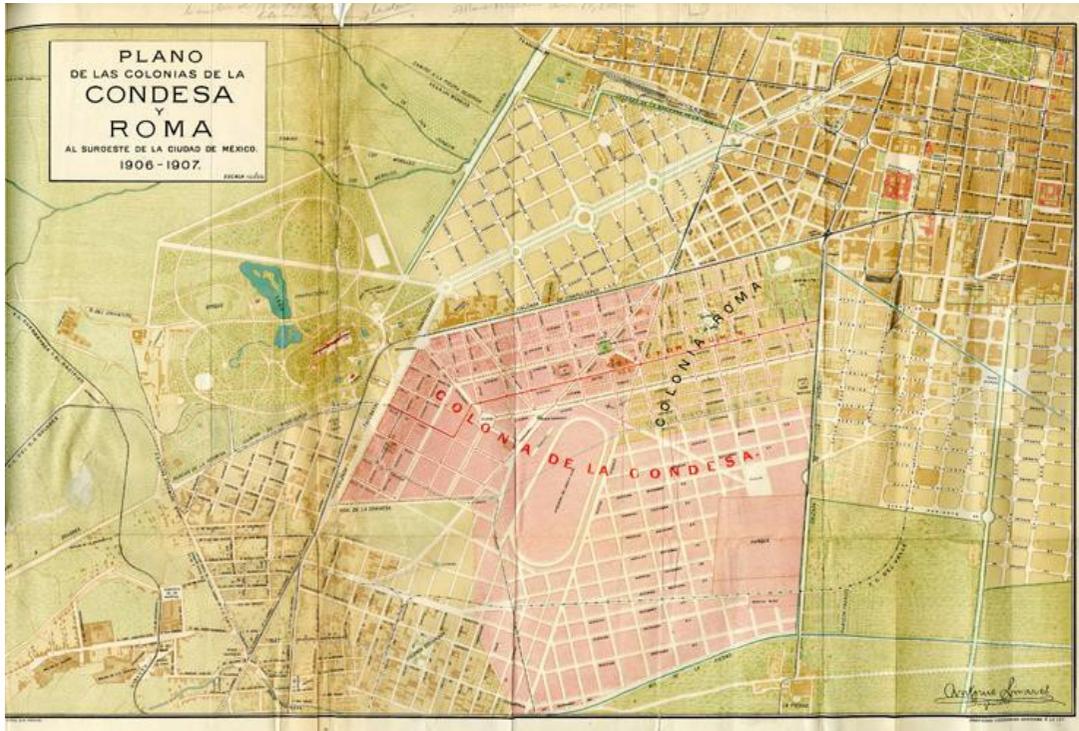
Imagen 4. Plano ciudad de México 1904

Colonia Roma



Época prehispánica : Se nombraba ,Aztacalco “la casa de las garzas” ubicado en los límites de la Gran Tenochtitlán, “hacia el Bosque de Chapultepec,” sobre un islote circundado por canales. **1530** Templo de SANTA MARÍA NATIVIDAD se erigió por órdenes de Fray Pedro de Gante. Su ubicación actual es en Eje Central Lázaro Cárdenas 806 y calle torres Adalid Col. Niños Héroes de Chapultepec C.P. 3440 Del. Benito Juárez

Colonia Roma



1465 Acueducto de Chapultepec, El que reinaba en Tenochtítlan era Moteucomatzin el viejo; y quién ayudó a la obra del acueducto fue Nezahualcoyotzin, Rey de Tetzco. Este acueducto estaba compuesto por dos ductos de argamasa, por el primero corría el agua, mientras que el segundo se reservaba para cuando el primero se desazolvara. Este partía de las albercas de Chapultepec y entraba a la ciudad por la arquería de la Tlaxpana y San Cosme, del cual aún quedan vestigios. En el siglo XVII, el Marqués de Montes Claros hizo construir también un acueducto en la calzada de Chapultepec, el cual se terminó en 1620.

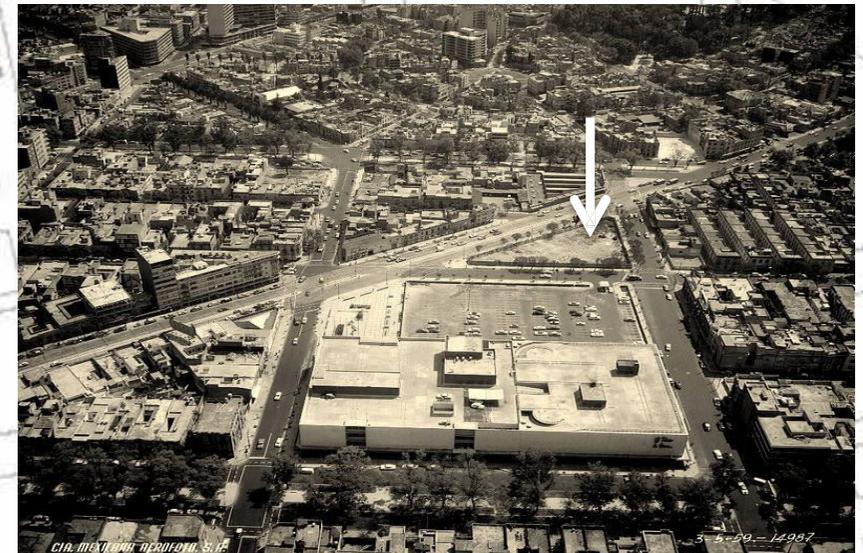
Colonia Roma

Existieron variables sociales, políticas y económicas que originaron el crecimiento urbano de la ciudad de México. A mediados del siglo XIX, al consumar la independencia se fueron generando formas satisfactorias de comercialización del suelo urbano ya que los especuladores extranjeros (cirqueros, vendedores de armas, ingenieros, etc.) como es el caso de E.W. Orrin fraccionador de la colonia Roma E.W. Orrin, funcionarios capitalistas y socios aprovecharon la inestabilidad política de la capital (útil para la especulación inmobiliaria). Esta actividad fraudulenta y de libre empresa se produce gracias a las concesiones obtenidas en los medios gubernamentales como el caso de Benito Juárez, así los especuladores disfrutaban de información privilegiada y cuentan con el aval oficial garantizado para sus proyectos. De esta forma es como se fue fraccionando el suelo urbano para beneficio de poderosos y extranjeros.

Siglo XVIII: se le bautizo "Romita" debido a un paseo arbolado que iba desde sus terrenos hasta Chapultepec, al cual llamaron Trípoli, muy semejante a uno que existía en Roma.



Vista aérea 1934



Vista aérea 1954

¿Cuándo?

La colonización de amplias zonas de la periferia de la ciudad de México se inicio con la formación de colonias 1854 surge el primer fraccionador y primera sociedad inmobiliaria de México, adquirian toda clase de terrenos agrícolas para lotificarlos y venderlos como lotes urbanos. Como fue la colonia de los Arquitectos de Francisco Somera. Ahora la colonia Benito Juárez .

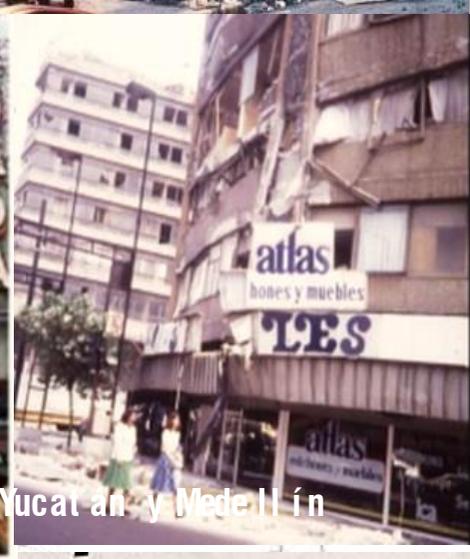
PLANO DE LA CIUDAD DE MEXICO 1904, LIBRO 500 MAPAS DE LA CIUDAD DE MEXICO . En 1902 E.W. Orrin solicita fraccionar los potreros de la Condesa , la Avenida de la piedad (Cuauhtémoc) y colindante con el pueblo de la Romita y las goteras de la condesa de Miravalle. La traza de las calles de hizo de forma perpendicular y sus Avenidas en forma paralela con respecto a la calzada Chapultepec, como centro se proyecto la plaza rio de Janeiro, con una traza ortogonal , calles anchas y arboladas, fraccionamiento cuyas casas se apegaron a formas art nouveau, neoclásicas y eclécticas.

Sismo 1985

Tras el temblor de 1985, la Roma, junto con muchas otras colonias se vaciaron, la gente vendió barato sus casas ante el temor de la fuerte destrucción que se vivió en la zona central. Se abandonó casi una década, hasta que comenzó su renovación con casas tan significativas y públicas como la Casa Lamm, el Edificio Balmori, el Edificio Ajusco y numerosas casas particulares que conservan toda su distinción al interior y exterior



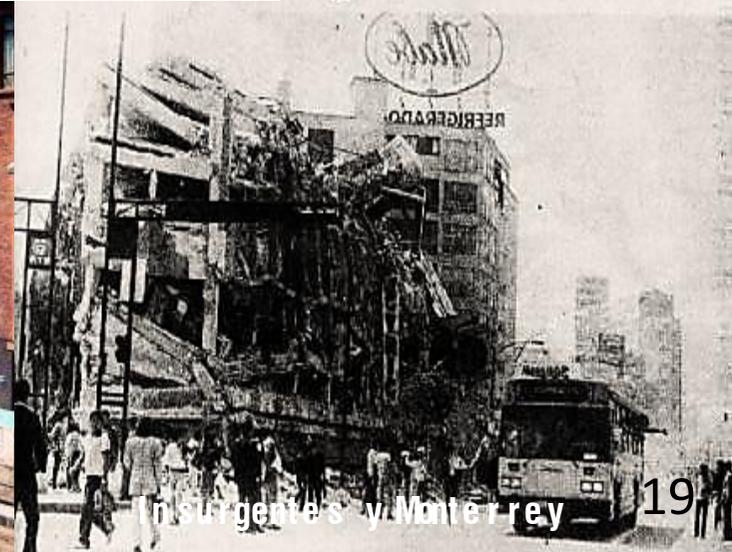
Zacatecas casi con Orizaba



Esquina de Insurgentes, Yucatán y Medellín



Insurgentes y Álvaro Obregón



Insurgentes y Monterrey



2

CAPITULO

Características de las Especialidades del L.I.F.

El Laboratorio de Investigación Forense, contará con 21 laboratorios los cuales estarán equipados con lo último en tecnología, para realizar investigaciones forenses desde el sector público.

Su aparatología permitirá realizar peritajes, análisis de las muestras de drogas incautadas en los procedimientos, y ADN automatizados de alta confiabilidad.

Además podrán realizar estudios de filiación y parentesco; analizar muestras biológicas, análisis toxicológicos ambientales; determinación de sustancias tóxicas en personas, identificación de evidencias biológicas en hechos criminales y antropológica de restos humanos.



Análisis de Voz



- Sala de Grabación
- Sala de Espera
- Área de Oficinas
- Área de racks e impresión

1. Escritorios
2. Archiveros
3. Computadoras y hardware
4. Impresoras
5. Racks
6. Cámaras profesionales y de video
7. Softwares especializados.



Profesional de la rehabilitación orientada a la prevención, detección evaluación, diagnóstico e intervención terapéutica de alteraciones de la comunicación.

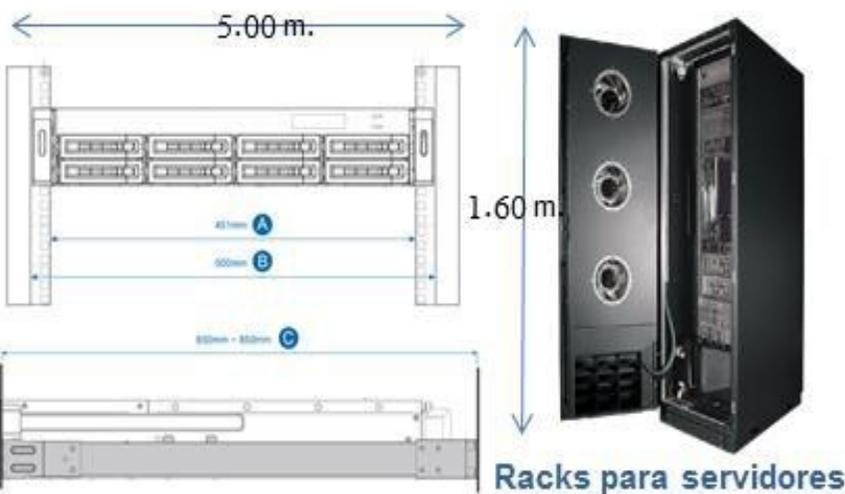
El proceso de comunicación se aborda desde una perspectiva biológica, física y emocional, con aportes en la Psicología y la Lingüística.

Se encarga del estudio del fenómeno sonoro desde sus perspectivas científicas, tecnológicas y técnicas.

Personal

- 2 Peritos Oficiales
- 4 Peritos Auxiliares

Área: 207 m²



Cristal- Espejo

Permite ver hacia la sala de entrevistas, mientras que desde ahí solo pueden observar su reflejo



Análisis de Voz

ANÁLISIS DE VOZ				
Definición				
El análisis de la voz, es otro de los métodos que se utilizan para lograr la identificación de una persona, en casos o situaciones como: secuestros, sobornos, chantajes, amenazas, etc. La emisión de la voz es un fenómeno de enorme variabilidad. Aparte de las considerables diferencias existentes entre una persona y otra, en un mismo individuo la voz adopta múltiples aspectos.				
ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Análisis de Rasgos de la Voz	Instalación Eléctrica Sistema de Telefonía	Espectro Analizador	Sala de Juntas	Espacio aislante de ruido, para el análisis correcto y sin alteraciones.
Análisis de Audio y Video		Estación de Trabajo	Almacén de Pruebas	
Comparación de cassetes	Instalación de Voz y Datos	Videoteca	Sala de Reproducción	Equipo especializado de espectro DSP Sona-Graph, reproductores de video, DVD, cassetes, VHS y todo tipo de cintas.
Procesamiento de información		Fonoteca	Espectros	
Almacenamiento de cassetes y archivos de audio		Reproductores de audio	Almacén de Pruebas y evidencias	Almacenamiento de pruebas, contara con una analista de voz y de acústica, un lingüista y un licenciado en informática
Elaboración de espectros de sonido		Equipos de Computo	Oficina de análisis acústico	
Dictaminación	Software especial para análisis de Voz	Análisis Computarizado		
Comparación acústica	Auriculares de alta potencia			
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
4 peritos	80 m2	200 m3	3 cajones	Voz y Datos, Informática y Criminalística



HABILIDADES

- Buena percepción auditiva
- Ingenio para desarrollar soluciones a problemas tecnológicos
- Habilidad en manualidad fina
- Habilidad física y matemática
- Sentido de ritmo, coordinación y afinación y armonía
- Capacidad interpretativa en lo musical y a la expresión musical
- PERSONALIDAD DEL PERITO
- Espíritu creador e investigador
- Detallista
- Perseverante
- Trabajo en Equipo



Antropología Forense



Cuál es su origen biológico racial?
 ¿Cuál es el sexo?
 ¿Cuál es su estatura?
 ¿Cuál es la edad?

- Área de Disección
- Área de Asepsia
- Área de Guardado
- Depósito de Cadáveres
- Área de Tomografía

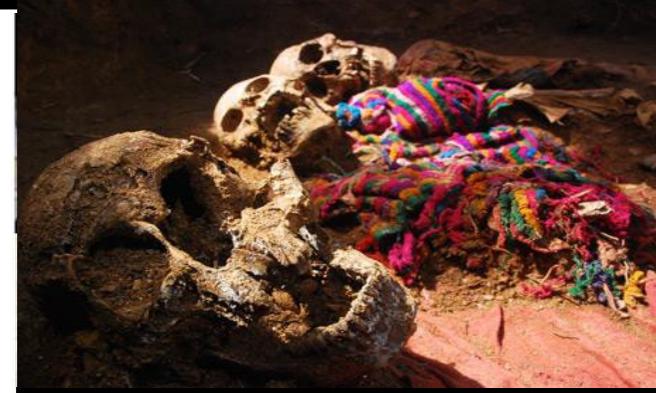
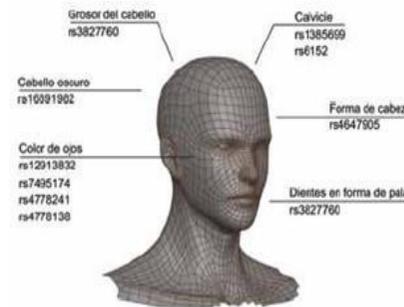
- 1 Refrigerador Mortuario
- 2 Lavado Mixto para lavado de instrumental
- 3 Estelirizador de instrumentos
- 4 Repisa sobre el lavabo
- 5 Gabinete
- 7 Desagüe al piso
- 8 Mesa de autopsia con tarja
- 9 Mesa Mayo
- 10 Banquillo
- 11 Cubeta a pedal
- 12 Lámpara
- 13 Gabinete con especímenes
- 14 Atril de observación Portátil
- 15 Aparato de Succión
- 16 Camilla
- 17 Mesa
- 18 Almacén
- 19 Tomógrafo
- 20 Equipo de Computadora
- 21 Archivero



Tomografía computarizada



Reconstrucción Facial Escultórica Sistema Caramex



El perito aplica o difunde el conocimiento generado por sí mismo o sus colegas en la docencia o en contextos prácticos que pretenden algún cambio en un determinado ámbito sociocultural. Se desempeña a través de equipos interdisciplinarios, puede realizar estudios del comportamiento social como costumbres y modales, relaciones de poder, diferenciaciones sociales, manejo de desechos, en todos abarcando los detalles y conexiones necesarios para llegar a una buena comprensión de ese comportamiento.

PERSONAL:

- Perito Oficial
- 2 Peritos Auxiliares

ÁREA: 110m2



Antropología Forense

ANTROPOLOGÍA FORENSE

Definición

La antropología medica forense se encarga de la identificación de restos humanos esqueletizados, dado su amplia relación con la biología y la variabilidad del esqueleto humano. También puede determinar las causas de muerte, para tratar de reconstruir la mecánica de hechos y la mecánica de lesiones. conjuntamente con el arqueólogo forense, el criminalista de campo y médico forense.

ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Identificación de restos humanos	Instalación Eléctrica	Refrigerador Mortuorio	Refrigerador mortuorio	Estará dividido en 5 áreas: Laboratorio y Sala de Autopsias, Servicio de Regadera, Depósito de Cadáveres, Sala de Tomografía y Análisis Computarizado de Tomografía
Análisis en Laboratorio		Estelirizador de instrumentos		
Observación minuciosa	Instalación Sanitaria	Gabinete para sustancias quím.	Laboratorio	En el área de Autopsia y el depósito de cadáveres, será necesario ventilación, aunado a los pisos y muros cerámicos.
Comparación con otros restos	Instalación Hidráulica	Gabinete de especímenes		
Depósito de cadáveres	Drenaje	Báscula	Cámara Fría	El área de Sistema Computarizado, tendrá una ventanilla de observación hacia el aparato de Tomografía
Lavado y esterilización de instrumentos		Recolección de Basura		
Aseo y desinfección personal	Tratamiento de aguas	Lámparas	Aparato Tomográfico	El área de Sistema Computarizado, tendrá una ventanilla de observación hacia el aparato de Tomografía
Realización de Tomografías	Sistema de Telefonía	Camilla	Análisis Tomográfico Computarizado	
Guardado de Información		Mesa de Autopsia		
		Aparato de Tomografía		
		Equipo de computo		
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
3 peritos	115 m2	517.5 M3	4 cajones	Criminalística y Medicina Forense



HABILIDADES

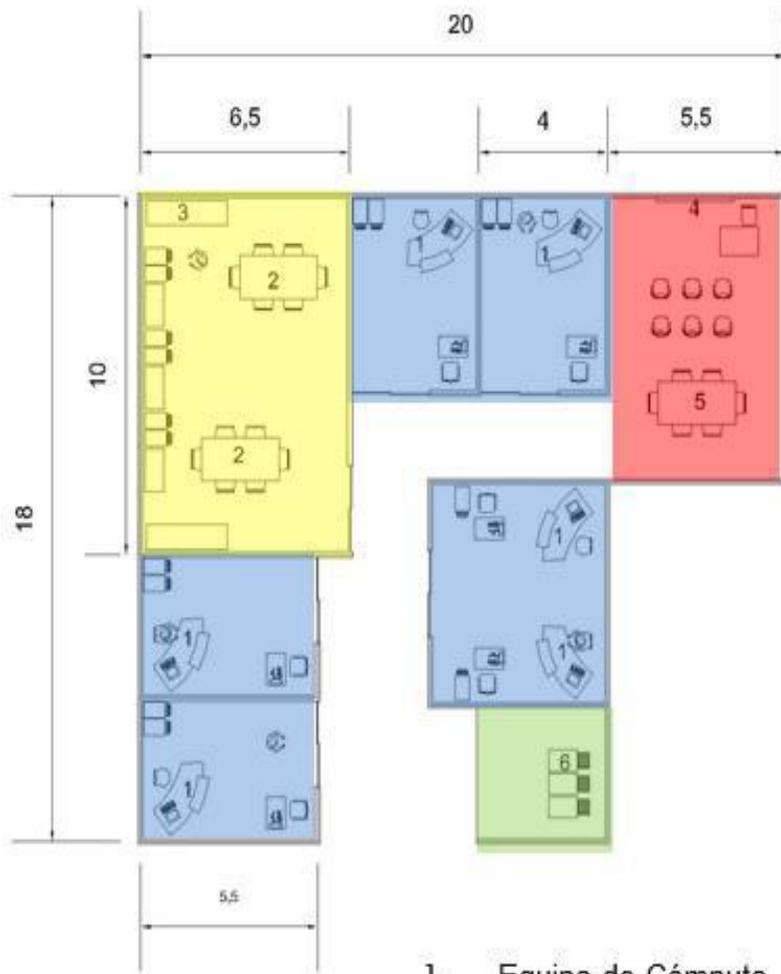
- De investigación
- Análisis, síntesis, lógica, abstracción, interpretación, observación e inducción (todos estos términos están explicados en aptitudes de este sitio web)
- Habilidades de comunicación.

PERSONALIDAD DEL PERITO

- Sentido de Empatía
- Respetuoso de la diversidad de la vida y del medio ambiente.
- Espíritu Crítico
- Capacidad de trabajar en equipos multidisciplinares.
- Apertura, tolerancia y respeto hacia la forma de pensar de los demás.
- Facilidad para involucrarse con las personas, convivir y participar de lo de ellos



Audio y Video



- Fonoteca y Videoteca
- Área de Oficinas.
- Sala de Proyección
- Área de Impresión

1. Equipo de Cómputo
2. Mesas de Trabajo
3. Anaqueles de Guardado
4. Pantalla para proyector
5. Proyector
6. Área de Impresión



MEZCLADORA PROFESIONAL

Medidas: .80 m. x .60 m.

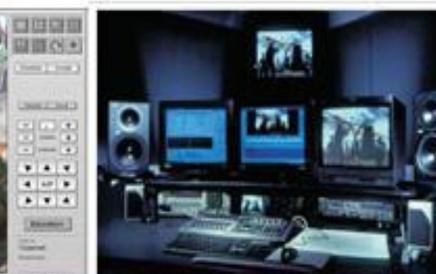


El perito especializado en audio y video, debe tener los siguientes intereses: Orientado a la tecnología y su aplicación Querer mejorar y adaptar mecanismos para el óptimo funcionamiento Frecuente curiosidad por nuevos artículos electrónicos que ofrece el mercado Interés por desarmar artefactos electrónicos para conocer sus partes y su función Gusto por el uso y manejo de los instrumental Curiosidad por conocer el funcionamiento del computador.

PERSONAL

- Peritos
- Peritos Auxiliares

ÁREA: 180 m2 mínimo



Audio y Video



AUDIO Y VIDEO

Definición

El análisis de video se trata de una actividad pericial que permite registrar en video una inspección ministerial o se encarga de identificar la originalidad de una grabación en video.

El análisis de audio permite identificar un sonido o ruido y determinar su intensidad, origen y si en todo caso se encuentra alterada o no una grabación involucrada en un presunto hecho delictivo.

ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Análisis de Audio y Video Identificación de Personas en la escena del crimen Observación minuciosa Determinar la originalidad de un video Corrección de Videos Reconstrucción de Escenas 3D Comparación de Rostros	Instalación Eléctrica Instalación de Voz y Datos Sistema de Telefonía	Estación de Trabajo Fonoteca Videoteca Proyector Reproductor de Video y audio Equipo de computo Software especial para modelado 3d Pantalla	Almacén de Pruebas y Evidencias Sala de Juntas Sala de Proyección Análisis Computarizado	Iluminación de alta calidad y resolución de video Contara con un director de observación, perito detector de observaciones cuestionables, perito en informática, 2 peritos en grabación y 2 de control de datos, junto con sus auxiliares.
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
4 peritos	180 m2	450 m3	6 cajones	Análisis de Voz y Criminalística

HABILIDADES

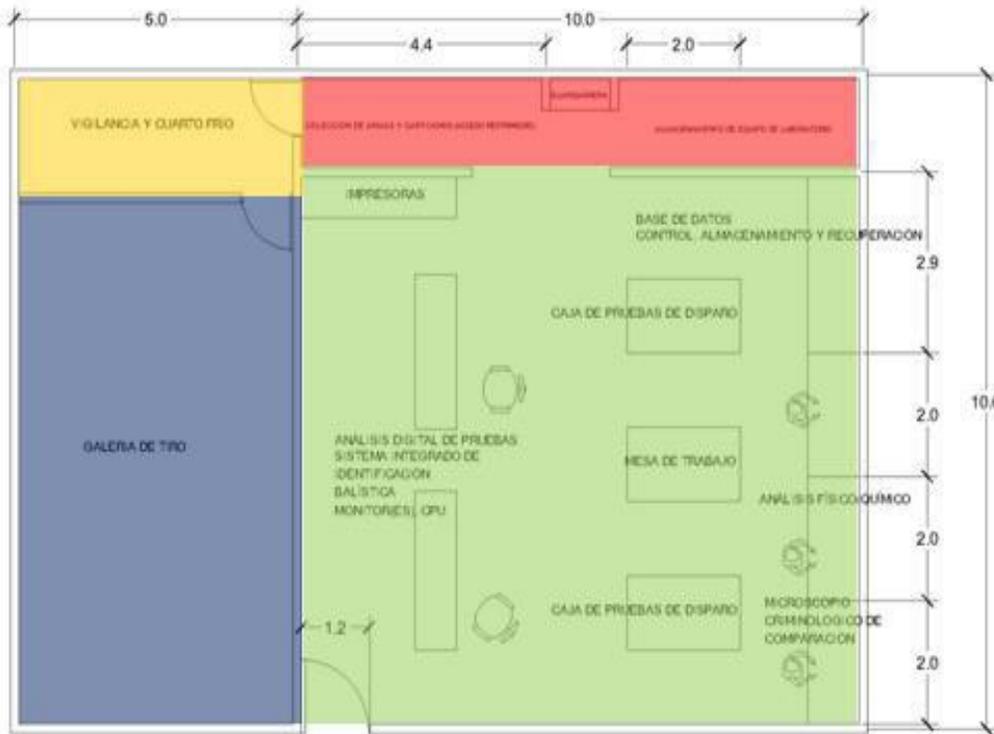
- Habilidad manual y motricidad fina
- Capacidad de Observación
- Agudeza Visual
- Capacidad de Concentración
- Aptitud para el razonamiento lógico
- Intuición para detección de proles
- Capacidad para integrar Equipos

PERSONALIDAD

- Practico
- Paciente
- Detallista
- Metodológico



Balística Forense



- GALERIA DE TIROS
- ÁREA DE TRABAJO
- CUARTO FRÍO
- ÁREA DE GUARDADO Y ARMERIA



LUCIA BalScan™ es un sistema de identificación balística, que permite escanear balas y vainas en 2D/3D y realizar trabajos de comparación.



EQUIPO NECESARIO

- CAJA DE DISPARO
- GALERIA DE TIRO CON BLANCOS FIJOS
- AURICULARES
- EQUIPO DE COMPUTO
- SOFTWARE 3D Y EQUIPO DE COMPUTO IBIS (SISTEMA INTEGRADO DE ID BALISTICA)
- MICROSCOPIO
- KIT DE LASERES PARA TRAYECTORIA BALISTICA
- ARMERIA
- CHALECOS ANTIBALAS Y GOOGLES



KIT ESTÁNDAR PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE ESCENA DEL CRIMEN CON PASADOR TUBULAR



La problemática que Para el físico especialista en balística un problema podría ser la munición y arma a utilizar para conseguir unos efectos en un blanco determinado, mientras que para el Balístico Forense, sería que, a la vista de los efectos producidos en tal blanco, se determiné el arma y cartucho o munición utilizada; la distancia y el Angulo de tiro, la trayectoria, el número de disparos efectuados; y si se recoge vaina y/o proyectil, determinar si ha sido disparado o no por el alma sospechosa.

PERSONAL

- 5 Peritos

ÁREA: 150 m2



Balística Forense



Es la ciencia que estudia el movimiento, alcancé y trayectoria de un proyectil, desde el disparo hasta su momento de choque, de igual forma estudia las características de las armas de fuego, de las municiones, las condiciones de los elementos de la naturaleza en el momento del disparo y finalmente, los efectos producidos en el organismo. El Perito se encarga de realizar análisis de proyectiles provenientes de las armas de fuego, que estén relacionados en un hecho delictuoso, con el fin de determinar si el proyectil encontrado es compatible con alguna muestra que ellos tengan, por ejemplo:

- El calibre
- La trayectoria
- El trayecto de la bala

BALISTICA FORENSE				
Definición				
Es la ciencia que estudia el movimiento, alcance y trayectoria de un proyectil, desde el disparo hasta su momento de choque, de igual forma estudia las características de las armas de fuego, de las municiones, las condiciones de los elementos de la naturaleza en el momento del disparo y finalmente, los efectos producidos en el organismo.				
ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Almacenamiento de armas	Instalación Eléctrica	Sistema Integrado de Identificación Balística (IBIS)	Galería de Tiro	Estará dividido en áreas: Reproducción de la escena del crimen, almacén de armas, almacén de pruebas, área de laboratorio y área de dictamen
Determinación de arma de fuego o proyectil				
Análisis en Laboratorio	Aire acondicionado	Servidor Silicon-Graphics o Estación de Trabajo para Modelado 3D	Almacén de armas	La galería de tiro deberá de contar con sistema de extracción de gases, recubrimiento acústico, y recubrimiento especial para evitar rebotes
Observación minuciosa				
Comparación de municiones	Extracción de Gases	Báscula	Laboratorio Químico	
Reconstrucción de la Escena	Recolección de Residuos Explosivos	Aparato Ventilador y de Succión	Reconstrucción de Hechos	
Trayectoria, Distancia y ángulo de tiro	Sistema de Telefonía	Mesa de Inspección	Análisis Dactilar	El Circuito cerrado, será utilizado con la finalidad del resguardo del almacenamiento de las distintas armas.
Determinar el número de disparos				
Determinar el daño causado al impacto	Sistema de Circuito Cerrado	Aparato detector de metales pesados	Análisis Computarizado	
Daños causados en el organismo de la víctima				
Dictaminación de los hechos		Equipo de computo		
Número de Personal	M ² por actividad	M ³ por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
5 peritos	150 m ²	375 m ³	5 cajones	Química Forense, Criminalística y Psicología Forense



Contabilidad Forense



El Perito Contador gestiona la contabilidad y documentación de las operaciones de compra y venta de los productos y servicios de laboratorio.

Maneja adecuadamente aspectos legales y tributarios de las operaciones comerciales

Utiliza técnicas computacionales.

Integra equipos de trabajo interdisciplinarios.

Realiza auditorías.

Colabora con la gerencia en la formulación de objetivos y programas de operación.

PERSONAL

- 1 Perito Oficial
- 2 Peritos Auxiliares

ÁREA: 140 m²



La Auditoría Forense es una ciencia que permite descubrir, divulgar información financiera, contable, legal, administrativa e impositiva, sobre fraudes y delitos perpetrados en el desarrollo de las funciones públicas y privadas.



Contabilidad Forense



CONTABILIDAD FORENSE

Definición

Profesional capacitado en el manejo de sistemas de información *contables, *financieros y *tributarios, bajo una *normativa contable.

ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Análisis de facturas Identificación de características de un bien inmueble Observación minuciosa Comparación con otros bienes Pesaje de objetos como relojes, joyas, etc. Lavado y esterilización de instrumentos Guardado de Información Dictamen pericial	Instalación Eléctrica Sistema de Telefonía y datos Aire Acondicionado	Hardwares necesarios Papelería Almacen de documentos Lámparas Equipo de Computo	Servicio de Analisis Analisis Computarizado Dictaminación	Con la información contable acumulada, formula Estados Financieros Contables, que son un conjunto de documentos donde quedan registradas las transacciones realizadas por la empresa en un periodo y donde además se ve reflejada su condición financiera, es decir el estado general de la empresa y el patrimonio que ésta posee, al igual que las ganancias o las pérdidas experimentadas.
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
3 peritos	140 m2	630 m3.	5 cajones	Criminalística, Valuación, Administración del Laboratorio.

HABILIDADES

- Razonamiento Numérico
- Estimación de cantidades con bajo margen de error
- Habilidad para dirigir
- Habilidad para analizar proposiciones o situaciones, prever consecuencias.

PERSONALIDAD

- Método Riguroso, ordenado y detallista
- Personalidad Practica y orientada al logro de objetivos concretos
- Facilidad para integrarse armónicamente a grupos de trabajo.



Criminalística



- 1 Maletín para pruebas de sangre
- 2 Maletín para pruebas de fosfato acida
- 3 Maletín para pruebas de residuos de metal
- 4 maletín para pruebas de narcóticos
- 5 Maletín Experto Para Revelado De Huellas Dactilares
- 6 Maletín Para Restauración De Números
- 7 Maletín Tinta Visible
- 8 Maletín Tinta Invisible
- 9 Maletín Para Moldear Con Yeso
- 10 Detector De Hidrocarburos
- 11 Maletín Para Recolección De Muestras
- 12 Refrigerador Par Recolección De Muestras
- 13 Juego De Herramientas – Mecánico
- 14 Videocasetera
- 15 Torreta
- 16 Sirena
- 17 Planta De Luz
- 18 Balanza Electrónica
- 19 Mascarilla Antiputrefacción
- 20 Aire Acondicionado
- 21 Sellador De Bolsas
- 22 Maletín Plegable Para Toma De Huellas Dactilares



El perito experto en criminalística, posee una formación científica que le permite evaluar un incidente delictual, evaluar los requerimientos preventivos de la población y elaborar proyectos y estudios para evaluar la criminalidad y la reinserción social de los condenados.

Esta disciplina se basa en que todo tipo de acción o intervención humana en un objeto o en otra persona deja rastros. Y esos rastros pueden ser encontrados e identificados.

PERSONAL

- 1 Perito Oficial
- 3 Peritos Auxiliares

ÁREA: 90 m2



Criminalística



CRIMINALÍSTICA				
Definición				
Profesional que forma parte, maneja, dirige, supervisa y controla un equipo multidisciplinario que lleva a cabo una investigación criminalística, para esto cuenta con una amplia gama de conocimientos metodológicos y técnicos en el uso de recursos para investigar un delito y al imputado (enjuiciado), en base al análisis de las pruebas con criterio científico, y en apoyo al sistema judicial vigente.				
ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Análisis de pruebas		Unidades de cómputo		Suministra los indicios al laboratorio, determinando los especialistas que necesita para su análisis, por ejemplo, si hay proyectiles llamar al especialista en *balística que en este caso sería el perito balístico, si hay sangre al perito químico, etc.
Clasificar pruebas de la escena del crimen		Material para embalar diversos objetos	Servicio de Análisis	
Distribuir pruebas	Instalación Eléctrica	Maletín de Criminalística	análisis de campo	Realización de trabajo de campo por lo que el laboratorio cuenta con maletines de distintas especialidades.
Comparación	Instalación Hidráulica	Cámara Fotográfica	Analisis Computarizado	
Guardado de Información	Instalación Sanitaria	Guardado de instrumentos	Dictaminación	
Dictamen pericial	Voz y Datos Recolección de residuos	Mesas de Trabajo		
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
4 peritos	90 m2.	405 m3.	3-4 cajones	Con todas las especialidades

HABILIDADES

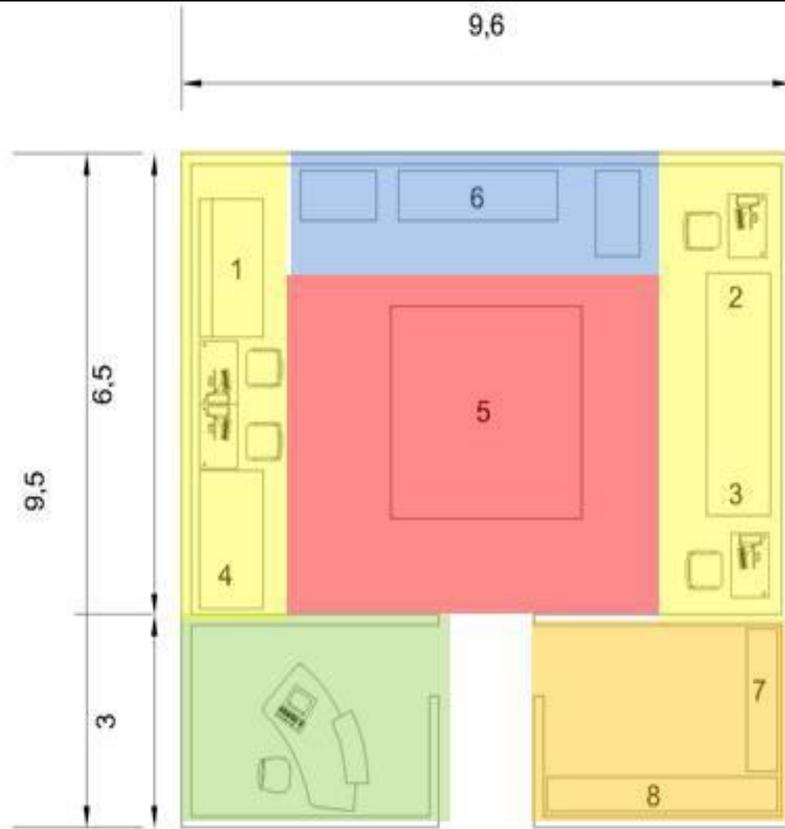
- Capacidad de análisis, es decir, capacidad de distinguir, descomponer, sistematizar y organizar diversos aspectos de una situación o hecho.
- Capacidad de relacionar hechos en forma lógica.
- Interpretación con gran imaginación de situaciones
- Intuición del derecho natural de las personas.
- Habilidad para manejar registros, fichas, documentación y textos

PERSONALIDAD DEL PERITO:

- Metódico, detallista, paciente y organizado
- Activo y con el carácter necesario para presenciar escenas resultantes de hechos criminales



Dactiloscopia Forense



- Área de Observación
- Área de Dictaminación
- Área de Trabajo
- Oficina
- Bodega

- 1 Espectro comparador de Video
- 2 Microscopio estereoscópico
- 3 Lupa triocular zoom TVM L4
- 4 Análisis de Huellas
- 5 Mesa de Trabajo
- 6 Dictaminación de evidencia
- 7 Guardado de herramientas
- 8 Anaquel de sustancias químicas.



ESPECTRO COMPARADOR DE VIDEO
Revela crestas papilares.



MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPICO
Proporciona focalidad para la elaboración de mapas dactilares.



La Dactiloscopia es uno de los métodos más confiables dentro del proceso de identificación, debido a las características que tienen las huellas dactilares siendo:

Inmutabilidad (perennes, no cambian) de los dibujos dactilares desde que aparecen en la vida.

Variabilidad, característica de la naturaleza humana.

Inalterabilidad a lo largo de la vida, a excepción de heridas profundas que produzcan alguna lesión.

Obtención y registro de las huellas dactilares.

Posibilidad de Clasificación.

PERSONAL

- 1 Perito Oficial
- 3 Peritos Auxiliares

ÁREA: 100 m²

Dactiloscopia Forense

DACTILOSCOPIA FORENSE				
Definición				
La Dactiloscopia se propone la Identificación de la persona, por medio de las impresiones producidas por las crestas papilares que se encuentran en las yemas de los dedos de las manos. Las huellas dactilares tienen primordial importancia ya que el dibujo papilar es considerado como el medio más seguro de identificación.				
ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Identificación de rasgos	Instalación Eléctrica	Gabinets de guardado	Análisis de Dactiloscopia	Se necesitara de un perito experto en está área, contando con el conocimiento de métodos internacionales para el estudio de huellas digitales
Análisis en Laboratorio		Gabinete para sustancias quím.		
Observación minuciosa	Instalación Hidráulica	Mesa de Trabajo	Laboratorio	En el área de laboratorio se requiere de iluminación y de ventilación natural, así como pisos y paredes cerámicas.
Comparación con otros restos		Báscula	Laboratorio de Reconstrucción	
Depósito de información		Aparato Ventilador y de Succión	Sala de Proyección	
Revelado con polvos y sustancias		Lámparas	Sala de Juntas	
Toma de huellas digitales	Drenaje	Estación de Trabajo		
Reconstrucción de huellas	Recolección de Basura	Microscopios		
Guardado de Información	Tratamiento de aguas	Dactilograma		
Dictamin pericial	Sistema de Telefonía	Equipo de computo		
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
4 peritos	100 m2	250 m3	4 cajones	Documentos Cuestionados, Laboratorio Químico, Antropología, Medicina Forense y Balística

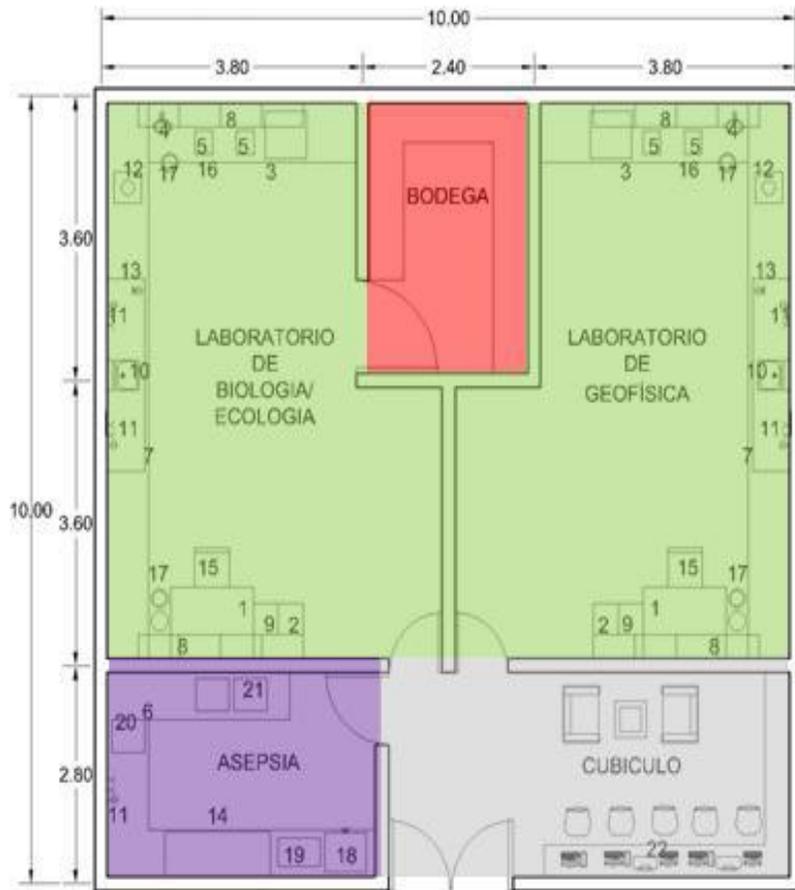


El perito tendrá las habilidades de:

- Integrarse al trabajo de conjunto
- Contribución a la construcción de propuestas o proyectos
- Generar estrategias de aprendizaje
- Saber elaborar dictámenes en dactiloscopia. Además deberá tener ética profesional en la intervención como perito, solidaridad y justicia ante las personas con necesidad de protección y ayuda.



Delitos Ambientales



- ÁREA DE OFICINA
- ÁREA DE TRABAJO
- ÁREA DE ASEPSIA
- ÁREA DE GUARDADO

EQUIPO NECESARIO

- | | |
|--|---|
| 1. ESCRITORIO Y EQUIPO DE COMPUTO | 11. SALIDA DE GAS AIRE Y ELECTRICIDAD |
| 2. ARCHIVEROS | 12. PLACA CALIENTE SIMPLE |
| 3. MESA PARA MICROSCOPIA | 13. QUEMADOR BUNSEN |
| 4. LAVABO CON TAZA Y GRIFO CUELLO DE GANSO | 14. TARJA LABORATORIAL |
| 5. MICROSCOPIO | 15. SILLA RECTA |
| 6. MOSTRADOR RESISTENTE A LOS ACIDOS (0.91m ALTURA) | 16. BANCO |
| 7. GABINETES ABAJO DEL MOSTRADOR | 17. BOTE SANITARIO DESPERDICIOS BIOLÓGICOS |
| 8. GABINETES EN MUROS | 18. AUTOCLAVE LABORATORIAL |
| 9. LIBREROS | 19. ESTERILIZADOR DE AIRE CALIENTE (61 x 36 x 61cm) |
| 10. TARJA LABORATORIAL RESISTENTE A LOS ACIDOS CON GRIFO CUELLO DE GANSO | 20. BAÑOHIDRAULICO |
| | 21. ESTERILIZADOR ARNOLD |
| | 22. EQUIPOS DE COMPUTO |

EQUIPO MATEST

Se utiliza para determinar la resistencia y la estabilidad al deslizamiento de rocas tamaño máximo de 115x125mm,



EQUIPO BÁSICO DE LABORATORIO



El Perito en Delitos Ambientales es un profesional que atiende y maneja los problemas que afectan al medio ambiente (accidentes producto de la naturaleza o ser humano)

- Detectar problemas químico-biológicos en el ambiente (agua, aire, suelo, flora y fauna)
- Tiene capacidad de analisis persuacion e inteligencia naturalista para poder diferenciar las relaciones entre miembros de una o diferentes especies.

Realiza pruebas de campo con grupos multidisciplinarios, debe tener la capacidad para gestionar a los diferentes profesionales que integran su gabinete.

PERSONAL

- 2 Peritos
- 3 Auxiliares

AREA : 100 m2



Delitos Ambientales



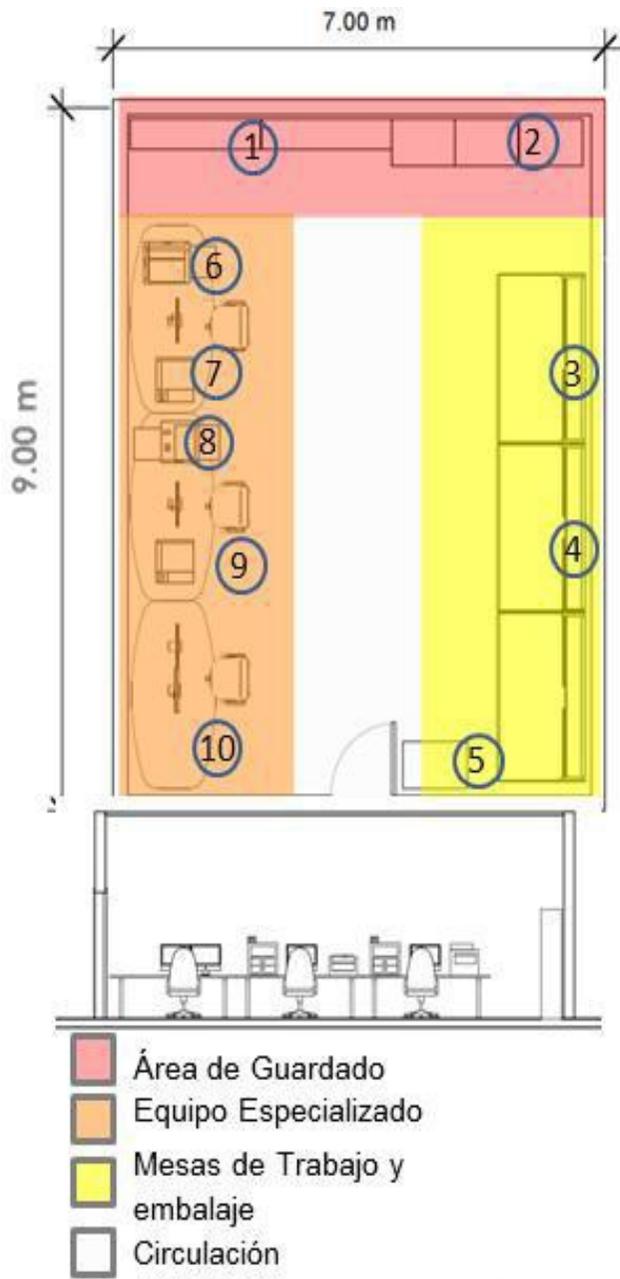
Los laboratorios forenses dedicados a la investigación criminal ambiental, identifican y comparan la evidencia física recabada a través de procedimientos técnicos y legales, vinculando a una persona o personas con la víctima de un delito contra el ambiente, Investigando:

- La destrucción, deterioro y fragmentación del hábitat generado por la agricultura, ganadería, construcción de presas, carreteras, el desarrollo urbano, etc.
- La sobreexplotación de especies, sea en forma legal o ilegal.
- La introducción deliberada o accidental de especies exóticas, que compiten, depredan, transmiten enfermedades, modifican los hábitat afectando a las especies nativas.
- La contaminación generada por el uso de combustibles fósiles y de agroquímicos.
- El cambio climático.

DELITOS AMBIENTALES				
Definición				
Inicialmente es el Área que se encarga de los asuntos relacionados a los delitos cometidos en contra de la biodiversidad y el ambiente, identificando los factores directos que impactan y amenazan a las especies, y las acciones que pueden tomarse frente a ellos tanto en forma preventiva como reactiva.				
ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Análisis de Productos nuevos en el mercado que sean potencialmente tóxicos	Instalación de gas	Equipo Matest para medir estabilidad en rocas	Laboratorio de Geofísica	Estará dividido en 2 áreas: Laboratorios y Área de Oficina.
Detectar contaminantes en el Ambiente (Agua, Aire y Suelo)		Esterilizador de aire caliente	Laboratorio de Geología	
Análisis en Laboratorio	Instalación Eléctrica	Gabinete para sustancias Tóxicas.		
Observación minuciosa	Instalación Sanitaria	Gabinete de especímenes		
Conservación y refrigeración de muestras	Instalación Hidráulica	Incubadora, autoclave, centrífuga	Laboratorio de Biología	En el área de Laboratorio se deberá contar con un almacén, aunado a los pisos y muros cerámicos o de fácil limpieza y esterilización, las juntas deben ser achatadas o redondeadas para impedir la acumulación de hongos, las puertas deben ser corredizas y deben sellar herméticamente el espacio.
Análisis de Flora y fauna Dañada	Drenaje	Aparato Ventilador y de Succión	Almacén	
Lavado y esterilización de instrumentos	Recolección de Basura y residuos biológicos	Lámparas	Cuarto de Esterilizado	
Aseo y desinfección personal	Tratamiento de aguas	Microscopio Óptico		El laboratorio deberá contar con mesas de laboratorio con tarjas y salidas de aire, gas y electricidad
Toma de muestras biológicas	Sistema de Telefonía y datos	Mesa de Laboratorio	Análisis de agua, químicos tóxicos y muestras potencialmente nocivas	
Análisis de accidentes causados por la naturaleza o ser humano: (incendios, deslaves, derrumbes, inundaciones)		Equipo Básico de laboratorio de Química y Biología		
		Equipo de computo		
Número de Personal	M ² por actividad	M ³ por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
2 Peritos y 3 Auxiliares	100 m ²	250 m ³	4 cajones	Química forense y Criminalística



Documentos Cuestionados



- 1 Área de guardado (Documentos)
- 2 Vitrina de guardado de sustancias
- 3 Mesa de trabajo para análisis químicos
- 4 Mesa de trabajo para embalaje
- 5 Archivero de fotografía y video
- 6 Videoespectro
- 7 Videoespectroscopio
- 8 Fotocopiadora e impresora
- 9 Microscopio binocular
- 10 Computadora



Video espectro
40x 40 cm.



Videoespectroscopio
50x70cm



El perito especializado tendrá la capacidad de estudiar, analizar y dictaminar los documentos cuestionados para la investigación de hechos presuntamente delictivos en la procuración y administración de la justicia

- Conocimientos en bases metodológicas – científicas y legales en el ámbito pericial, en sistematizado de los procesos del Desarrollo Humano, Científico y Pericial
- Conocimientos de elementos teórico y prácticos para verificar la autenticidad o falsedad de los documentos

PERSONAL

- Administrador
- 2 Técnicos
- Perito Oficial

ÁREA: 65 m²



Documentos Cuestionados

DOCUMENTOS CUESTIONADOS

Definición

Disciplina que se ocupa del examen de documentos para dictaminar su autenticidad o las posibles alteraciones de que haya sido objeto. La documentoscopia es una técnica muy antigua y desde sus inicios ha estado ligada a la criminalística

ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Analisis de Papel Exámenes Físico Analisis de Tinta Análisis de Texto Distintos tipos de falsificaciones Análisis de Laboratorio	Instalación Eléctrica Sistema de Telefonía Instalación Hidráulica Drenaje Recolección de Basura	Video espectros Microscopios Videoespectroscopio Estaciones de trabajo Báscula Mesa de Trabajo Lámparas especiales Mesa de trabajo para analisis químicos Fotocopiadora e impresora área de Guardado Equipo de computo	Análisis de Documentos Análisis Físicos Laboratorio Área de Embalaje Análisis Computarizado	Estará dividido en área de análisis, área de embalaje y almacenamiento, así como el área de dictaminación. Se requiere de un administrador, 2 técnicos y un perito oficial.
Embalaje Comparación de Pruebas Guardado de Información	Tratamiento de aguas	Fotocopiadora e impresora área de Guardado Equipo de computo	Dictaminación de hechos Fotografía	En el área de embalaje se necesita de material de papelería y una mesa de trabajo completamente libre, aunado a un gabinete de guardado de papeles de gran formato
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
4 peritos	65 m2	292.5 M3	2 cajones	Criminalística y Dactiloscopia



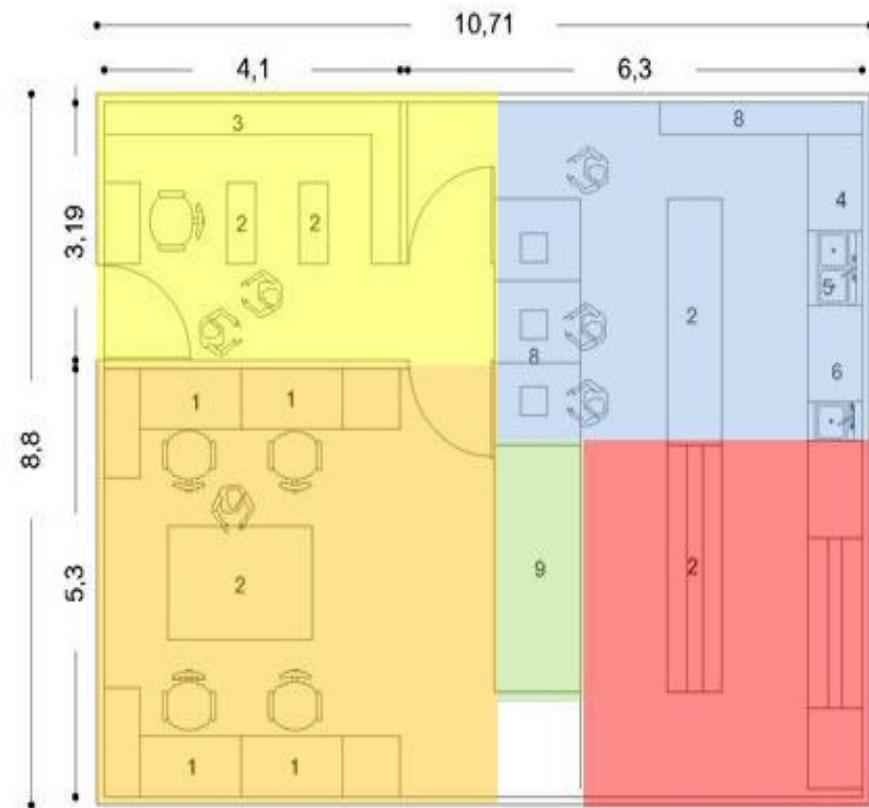
El perito tendrá las habilidades de:

- Integrarse al trabajo de conjunto
- Contribución a la construcción de propuestas o proyectos
- Generar estrategias de aprendizaje
- Saber elaborar dictámenes en documentoscopia.

Además deberá tener ética profesional en la intervención como perito, solidaridad y justicia ante las personas con necesidad de protección y ayuda



Fotografía Forense



- Recepción de información
- Proceso Analógico
- Área de Secado
- Área de Impresión
- Área de Trabajo

1. Computadoras
2. Mesas de Trabajo
3. Anaqueles
4. Espacio de revelado
5. Baño de Paro
6. Fijado
7. Secado
8. Proceso de Ampliación
9. Impresoras

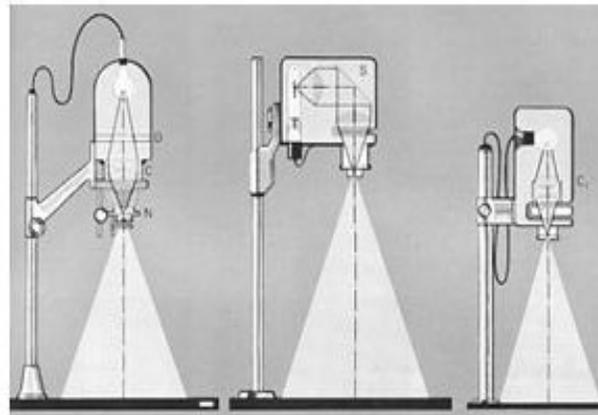
AMPLIADORA FOTOGRÁFICA

Proyector de transparencias que se utilizan para obtener copias de negativos sobre soportes como papel con tamaño mayor en el laboratorio fotográfico (ampliación es la imagen resultante)

MEDIDAS:

35x36, altura total con el cabezal al máximo 74 cm,

Fuente de iluminación de 75 o 100 w.



En la disciplina que tiene por objetivo la documentación gráfica de las condiciones en que se encuentra el lugar de la investigación y de los indicios localizados en el.

Deberá de establecerse una progresión clara que vaya de vistas generales, medianas, primeros planos, acercamientos y grandes acercamientos, según lo requiera el caso.

Cada indicio se fotografía empleando un testigo métrico y señalando su ubicación cardinal.

PERSONAL

- 2 Peritos Auxiliares
- 2 Peritos Auxiliares
- 2 Tecnicos

AREA: 100 m²



Fotografía Forense



- Un fotografo forense debe tener habilidades altas en fotografia
- Debe ser orientado a los detalles
- Grabar la escena del crimen sin provocar emociones
- Todas la fotografias deben estar bien iluminadas, con un enfoque brillante y bien documentadas sobre donde y cuando se tomaron
- Ser metodico
- Moverse alrededor de la escena del crimen sin alterar nada dentro del area
- Ser capaz de producir fotografias en primer plano o acercamientos de cosas como huellas digitales o salpicaduras de sangre.

FOTOGRAFIA FORENSE

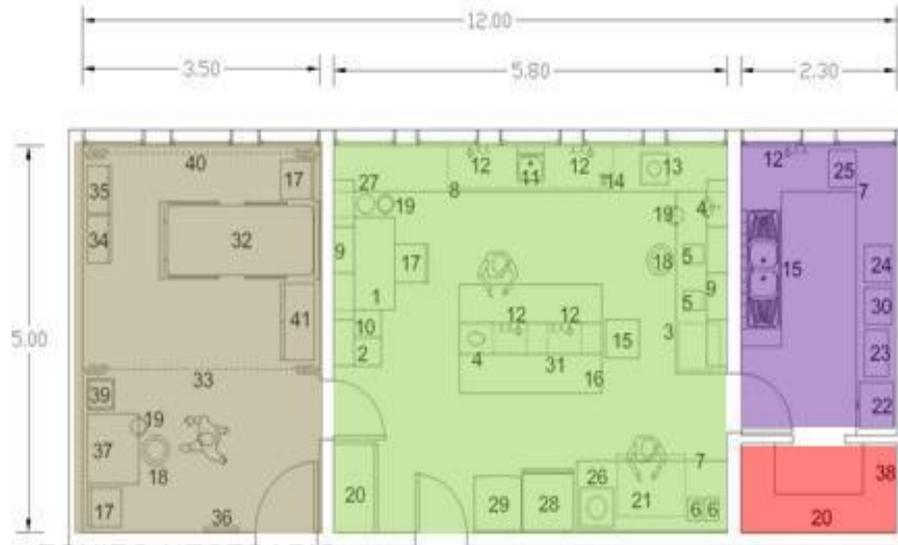
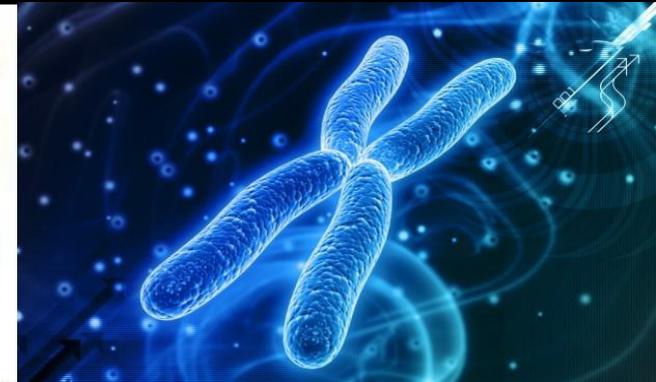
Definición

Disciplina encargada de fijar y reproducir las imágenes obtenidas mediante una cámara fotográfica, sea ésta convencional o digital, mediante métodos y técnicas específicas, relacionadas con la Criminalística.

ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Procesamiento de Fotografías Analógicas	Instalación Eléctrica	Impresoras	Revelado e Impresión	Estará dividido en áreas de almacenamiento, recepción de formatos, área de fotografía digital, área de fotografía análogo, y área de impresión.
Revelado de Fotografías		Estaciones de Trabajo	Cuarto oscuro	
Baño de Paro	Sistema de Telefonía	Gabinete para sustancias químicas.	Análisis Digital	En el área de fotografía análogo, se requiere de un cuarto sin iluminación, pero con un aparato de extracción de gases
Fijado de las Fotografías	Instalación Hidráulica	Gabinete de archivos	Laboratorio	
Lavado de Fotografías	Drenaje	Secadores	Almacenamiento digital	
Secado de Fotografías	Recolección de Basura	Papelería	Almacenamiento físico	
Procesamiento de Fotos Digitales	Tratamiento de aguas	Lámparas	Análisis Computarizado	
Análisis y Comparación en Lab	Extracción de Gases	Mesas de Trabajo	Dictaminación	
Guardado de Información		Equipos de revelado		
Impresión		Equipo Fotográfico		
		Maletín de Fotografía		
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
6 peritos	100 m2	250 m3	4 cajones	Video y Criminalística



Genética Forense



- ÁREA DE TOMA DE MUESTRAS
- ÁREA DE TRABAJO
- ÁREA DE ASEPSIA
- ÁREA DE GUARDADO



REFRIGERADOR PARA BOLSAS DE SANGRE (80 x 70 x 210cm)



CONGELADOR DE TEJIDO CELULAR, VACUNAS Y PLASMA (64 x 60 x 198cm)



CENTRIFUGA (27 x 32 x 24cm)

EQUIPO NECESARIO

- | | |
|---|--|
| 1. ESCRITORIO Y EQUIPO DE COMPUTO | 23. ESTERILIZADOR DE AIRE CALIENTE (61 x 36 x 61cm) |
| 2. ARCHIVEROS | 24. INCUBADORA (48 x 41 x 36cm) |
| 3. MESA PARA MICROSCOPIA | 25. BAÑOHIDRAULICO |
| 4. LAVABO CON TAZA Y GRIFO CUELLO DE GANSO | 26. CENTRIFUGA (27 x 32 x 24cm) |
| 5. MICROSCOPIO | 27. CESTO PARA BASURA |
| 6. BASCULA ANALITICA CON PESAS | 28. REFRIGERADOR PARA BOLSAS DE SANGRE (80 x 70 x 210cm) |
| 7. MOSTRADOR RESISTENTE A LOS ACIDOS (0.91m210cm ALTURA) | 29. CONGELADOR DE SANGRE, TEJIDO CELULAR, VACUNAS Y PLASMA (64 x 60 x 198cm) |
| 8. GABINETES ABAJO DEL MOSTRADOR | 30. ESTERILIZADOR ARNOLD |
| 9. GABINETES EN MUROS | 31. REPISAS SOBRE LA MESA PARA QUIMICA |
| 10. LIBREROS | 32. CAMILLA, CAMILLA PARA HOSPITAL O CAMILLA PARA AUTOPSIA |
| 11. TARJA RESISTENTE A LOS ACIDOS CON GRIFO CUELLO DE GANSO | 33. VARILLA Y CORTINAS CUBICULARES |
| 12. SALIDA DE GAS AIRE Y ELECTRICIDA | 34. APARATO PARA METABOLISMO BASAL |
| 13. PLACA CALIENTE SIMPLE | 35. APARATO PARA ELECTROCARDIOGRAFIA |
| 14. QUEMADOR BUNSEN | 36. HILERA DE GANCHOS |
| 15. TARJA LABORATORIAL | 37. MESA (76 x 91cm) |
| 16. MESA PARA QUIMICA | 38. REPISAS |
| 17. SILLA RECTA | 39. BASCULA PARA ADULTOS |
| 18. BANCO | 40. CORTINA CORREDIZA |
| 19. BOTE SANITARIO DESPERDICIOS BIOLOGICOS | 41. MESA PARA ACCESORIOS |
| 20. ALMACEN | |
| 21. CARRITO PARA SECCIONES CONGELADAS | |
| 22. AUTOCLAVE LABORATORIAL | |

El Genetista Forense es un profesional que cuenta con una formación integral en biología y posee competencias en:

- Detectar problemas biológicos en genética plantarlos correctamente y abordarlos en función al método científico
- Analizar e interpretar resultados experimentales
- Perfeccionar y desarrollar conceptos, teorías y métodos. Además realiza pruebas de perfil de AND o huella genética en las que se requiere el reconocimiento de víctimas o presuntos responsables de crímenes

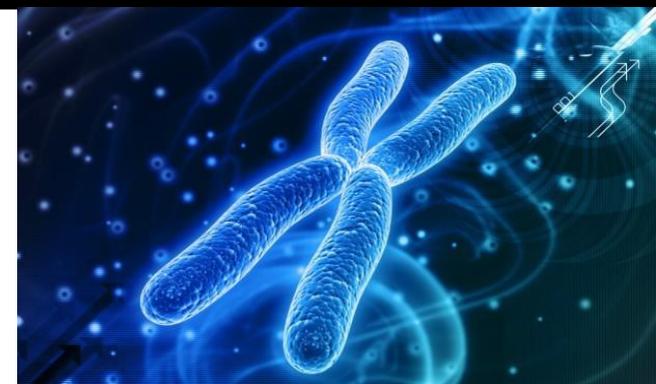
PERSONAL

- 3 Peritos

ÁREA: 60 m²



Genética Forense



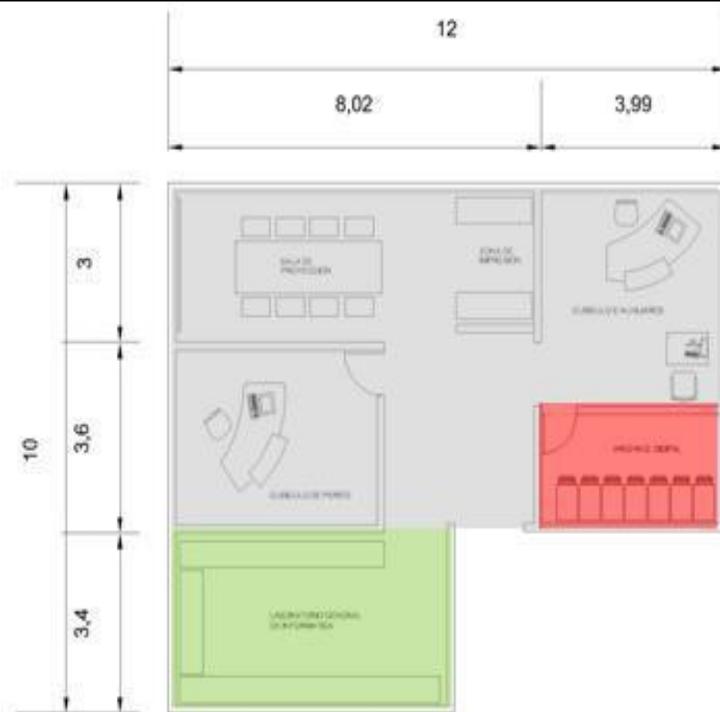
GENÉTICA FORENSE				
Definición				
La genética forense es la especialidad que engloba la aplicación de las técnicas de biología molecular utilizando ADN, relacionada con el poder judicial. En las agresiones sexuales el forense explora a la víctima, toma muestras de restos dejados por el agresor, examina las ropas de la víctima, en busca de fuentes de ADN, luego lo estudia en el laboratorio para culminar con la elaboración del informe decisivo para las actuaciones penales.				
ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
Identificación de restos humanos	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	Estará dividido en 3 áreas: Laboratorio Genético, Sala de toma de muestras y cuarto de esterilización.
	Instalación de gas	Refrigerador para bolsas de sangre y congelador de plasma y tejidos Esterilizador de instrumentos	Toma de muestras	
Análisis en Laboratorio	Instalación Eléctrica	Gabinete para sustancias químicas		
Observación minuciosa	Instalación Sanitaria	Gabinete de especímenes	Refrigerado y Congelado	
Conservación y refrigeración de muestras	Instalación Hidráulica	Incubadora, autoclave, centrifuga	Laboratorio	
Separación de compuestos en tejidos y fluidos	Drenaje	Aparato Ventilador y de Succión	Almacén	En el área de esterilización se deberá contar con un almacén, aunado a los pisos y muros cerámicos.
Lavado y esterilización de instrumentos	Recolección de Basura y residuos biológicos	Lámparas	Cuarto de Esterilizado	
Aseo y desinfección personal	Tratamiento de aguas	Camilla de hospital o de autopsia		
Toma de muestras de sangre	Sistema de Telefonía y datos	Mesa de Autopsia	Análisis de sangre y modelado por computadora	El laboratorio deberá contar con mesas de laboratorio con tarjas y salidas de aire, gas y electricidad
Procesamiento de Información y análisis computarizado		Aparato de metabolismo basal y electrocardiografía Equipo de computo		
Número de Personal	M ² por actividad	M ³ por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
3 peritos	60 m ²	150 m ³	2 cajones	Química y Medicina Forense

Las muestras con las que se trabaja se pueden clasificar en dos tipos:

- Muestras dubitadas o evidencias: son restos biológicos de procedencia desconocida, es decir, no sabe a quien pertenecen (por ejemplo las muestras recogidas en la escena del delito o de un cadaver sin identificar) Por ejemplo: sangre, semen (lavados vaginales o manchas sobre las prendas de las victima)
- Muestras indubitadas o de referencia: son restos biológicos de procedencia conocida, es decir, se sabe a quien pertenecen (por ejemplo la sangre tomada de un cadáver identificado, o las muestras tomadas a familiares de un desaparecido). El tipo de muestras indubitadas mas habituales son sangre y saliva (fotis bucal)



Informática Forense



ÁREA DE LABORATORIO
INFORMATICA

ÁREA DE OFICINAS

ÁREA DE GUARDADO

XRY COMPLETE OFFICE
VERSION



XRY FIELD VERSION



EQUIPO NECESARIO

ESCRITORIOS, COMPUTADORAS Y HARDWARE
NECESARIO

MESA DE JUNTAS

PANTALLA PARA PROYECTAR

IMPRESORAS

ARCHIVEROS

LABORATORIO DE VIDEO Y AUDIO:

EQUIPO DE COMPUTO Y HARDWARE
NECESARIO PARA EL ANÁLISIS DE AUDIO,

IMAGENES, VIDEOS, ETC.

MESAS DE TRABAJO

XRY COMPLETE OFFICE VERSION:

XRY COMPLETE es una solución basada en software y con todo el hardware necesario para recobrar datos desde dispositivos móviles de manera secreta y segura. Con XRY Complete se puede lograr más e ir más profundamente sobre un dispositivo móvil para recobrar datos de carácter vital.

XRY Complete permite a los investigadores el acceso completo a todos los métodos posibles para recobrar datos de un dispositivo móvil.



El informático forense ayuda a detectar pistas sobre ataques informáticos, robo de información, conversaciones o pistas de e-mails, chats.

La importancia de estos, se basa en la evidencia digital o electrónica es sumamente frágil. Adicionalmente un examinador forense digital, dentro del proceso del cómputo forense puede llegar a recuperar información que haya sido borrada desde el sistema operativo. La informática forense no se encarga de prevenir delitos, para ello se encarga la seguridad informática.

PERSONAL

- 2 Peritos
- 4 Auxiliares

AREA: 100 m2



Informática Forense



INFORMÁTICA FORENSE				
Definición				
El cómputo forense, también llamado informática forense, computación forense, análisis forense digital o examinación forense digital es la aplicación de técnicas científicas y analíticas especializadas a infraestructura tecnológica que permiten identificar, preservar, analizar y presentar datos que sean válidos dentro de un proceso legal..				
Dichas técnicas incluyen reconstruir el bien informático, examinar datos residuales, autenticar datos y explicar las características técnicas del uso aplicado a los datos y bienes informáticos.				
ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Análisis de Dispositivos con Memoria Informática	Aire Acondicionado	Estación de Trabajo	Almacén de Pruebas y Evidencias	Iluminación de alta calidad y redes de banda ancha
		XRY complete		
Identificación de dispositivos en la escena del crimen	Instalación Eléctrica	Herramientas para el análisis de HDD	Sala de Juntas	
Observación minuciosa		Proyector		
Recuperar Información de un dispositivo móvil	Instalación de Voz y Datos	Herramientas para el análisis de correo electrónico	Sala de Proyección	Contara con un director de observación, perito detector de Phising (filtrado de redes), perito en informática, 2 peritos en recuperación de Discos Duros (HDD) y 2 de control de datos, junto con sus auxiliares.
Análisis de Equipos de computo	Sistema de Telefonía	Equipo de computo	Análisis Computarizado	
Elaboración de dictámenes	Redes Inalámbricas	Software especial para el análisis de redes	Almacén de Discos Duros	
Comparación de Datos		Pantalla	Taller de HDD y recuperación de datos	
Análisis de redes	Sistema de enfriamiento a servidores y demás equipos	Herramientas para filtrar y monitorear el tráfico de una red tanto interna como a internet		
Análisis de Datos				
Creación de copias de seguridad				
Número de Personal	M² por actividad	M³ por actividad	Número de Cajones	
9 peritos	100 m²	300 m³	4 cajones	Análisis de Voz, Audio y Video y Criminalística

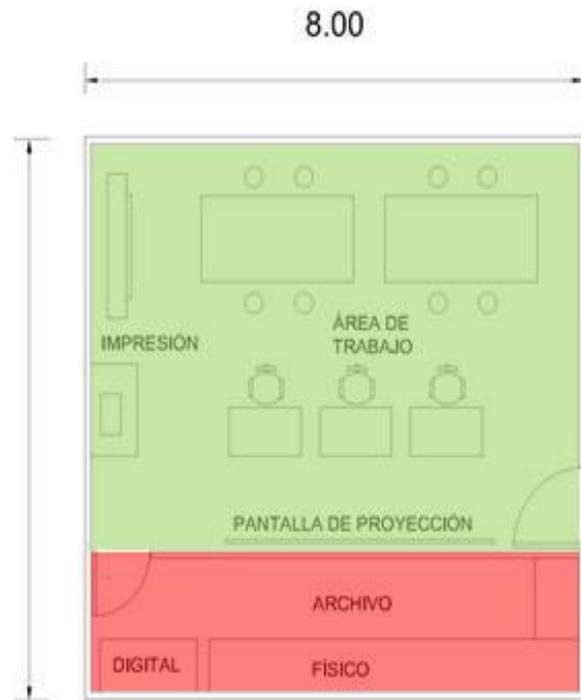
El informatico forense hace uso no solo de tecnologia de punta para poder mantener la integridad de los datos y del procesamiento de los mismos; sino que también requiere de una especialización y conocimientos avanzados en materia de informatica y sistemas para poder detectar dentro de cualquier dispositivo electrónico lo que ha sucedido.

El conocimiento del informatico forense abarca el conocimiento no solamente del software sino tambien del hardware, red, seguridad, hacking, Cracking, recuperacion de informacion.

La infraestructura informatica que puede ser analizada puede ser toda aquella que tenga una memoria (informatica).



Arquitectura E Ingeniería



ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

EQUIPOS DE COMPUTO
 MESAS DE DIBUJO (RESTIRADOES)
 MESAS DE TRABAJO (REVISIÓN DE MUESTRAS)
 EQUIPO DE PROYECCION DE VIDEO
 EQUIPO DE IMPRESIÓN DIGITAL (PLOTTER E IMPRESORA LASER)
 LUCES PIL INFLABLES
 REGLAS Y REGLETAS
 ALMACEN
 ESTACIONES DE TRABAJO
 SOFTWARE DE MODELADO 3D Y CAD
 BALANZA Y BASCULA

ÁREA DE TRABAJO
 ÁREA DE GUARDADO



LA LUZ INFLABLE PRISM (PIL) SE CARACTERIZA POR UNA ESTRUCTURA DE SOPORTE DE TELA SINTÉTICA Y UN CILINDRO DE AIRE INFLADO, LO QUE AUMENTA LA FUENTE DE LUZ DE HASTA 4,5 METROS (15 PIES) DE ALTURA Y PROPORCIONA UNA EXCELENTE ILUMINACIÓN EN LA ZONA.

LUCES

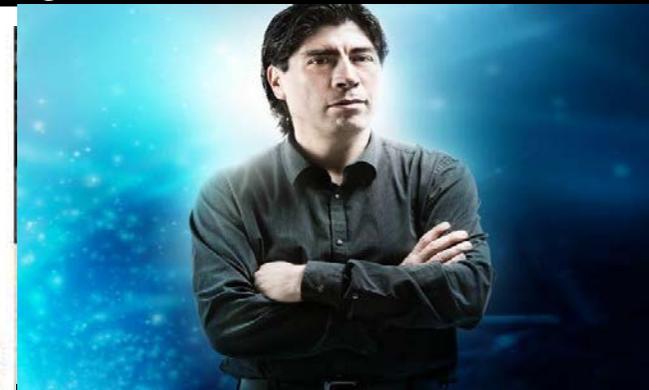


BANDERAS, NÚMEROS, FLECHAS, REGLAS, CONOS, DISTANCIÓMETRO, BALANZAS Y KITS. ELEMENTOS PARA REALIZAR LA CLASIFICACIÓN Y REFERENCIACIÓN DE LAS EVIDENCIAS EN LA ESCENA DEL CRIMEN..

LUCES FORENSES



ESTACIÓN DE TRABAJO PROFESIONAL CON TARJETA DE VIDEO Y SOFTWARE PARA MODELADO 3D Y CAD
 EQUIPO DE DIBUJO
 EQUIPO DE IMPRESIÓN



La Arquitectura e Ingeniería Civil Forense son las disciplinas que intervienen en todos aquellos casos que existe una controversia o conflictos relacionados con el medio de la construcción y la topografía, las cuales utilizan ciencia exactas, métodos y técnicas para la solución y esclarecimiento de problemas relacionados a inmuebles. Se utilizan instrumentos modernos como scanner 3D, estaciones robóticas. Estaciones totales, teodolitos electrónicos, niveles de precisión, GPS, distancio metros laser, entre otros instrumentos para la localización planimetría y asimétrica de elementos materiales de prueba y/o evidencia física, ubicadas sobre la superficie terrestre.

PERSONAL

- 2 Peritos
- 4 Auxiliares

ÁREA: 64 m2 Totales sin Circulaciones



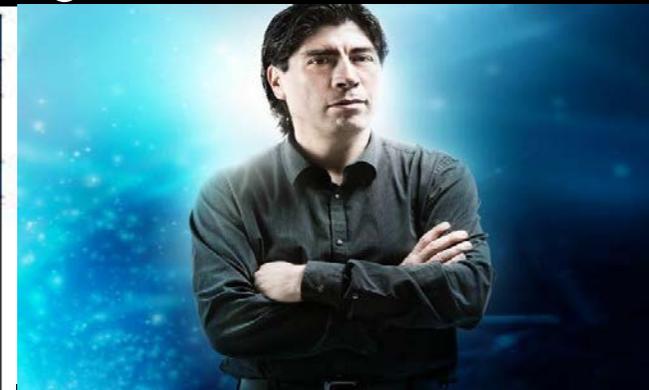
Arquitectura E Ingeniería

ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

Definición

Son las disciplinas que intervienen en todos aquellos casos en que existe controversia o conflictos relacionados con el medio de la construcción y la topografía, las cuales utilizan ciencias exactas, métodos y técnicas para la solución y esclarecimiento de problemas relacionados a inmuebles.

ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Análisis y dictaminación de Inmuebles con posible falla estructural	Aire Acondicionado	Estación de Trabajo	Análisis de estructuras	Iluminación de alta calidad en el área de dibujo y redes de banda ancha
Análisis de Muestras obtenidas de alguna estructura		Luces Forense e Inflable Prism		
Identificación de fallas estructurales o topográficas	Instalación Eléctrica	Equipos de Computo	Almacén de Pruebas y Evidencias	
Observación minuciosa		Proyector	Taller de Arquitectura	
Análisis de Planos arquitectónicos y de ingenierías	Instalación de Voz y Datos	Herramientas para Dibujo a Trazo y computadora	Sala de Proyección	Se contará con equipo de computo especializado, así como de impresión, dibujo y toma de medidas. Se necesitan gabinetes para muestras tomadas de la estructura de algún inmueble para su examinación y posterior traslado a los laboratorios especializados en resistencia de materiales y geotecnia.
Elaboración de dictámenes	Sistema de Telefonía	Equipo de computo	Análisis por Computadora	
Elaboración de Modelos 3D y planos de restauración	Redes Inalámbricas	Software especial para el análisis de estructuras	Valuación inmobiliaria	
Valuación de Inmuebles		Pantalla	Análisis Topográfico	
Análisis de derechos de vía y delimitación de Predios o Propiedades	Iluminación Natural y artificial con nivel óptimo	Software especial para el Modelado 3D y CAD		
Análisis de Datos				
Emitir opiniones periciales relacionadas con contratos de obra pública				
Número de Personal	M² por actividad	M³ por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
2 peritos y 4 Auxiliares	64 m ²	224 m ³	2 cajones	Criminalística, Valuación, Química y Fotografía



El perito en Tránsito Terrestre es un profesional que interviene en:

Valuación Inmobiliaria para determinar el valor de un inmueble, en un supuesto hecho delictivo o para indemnización a afectados en expropiaciones federales

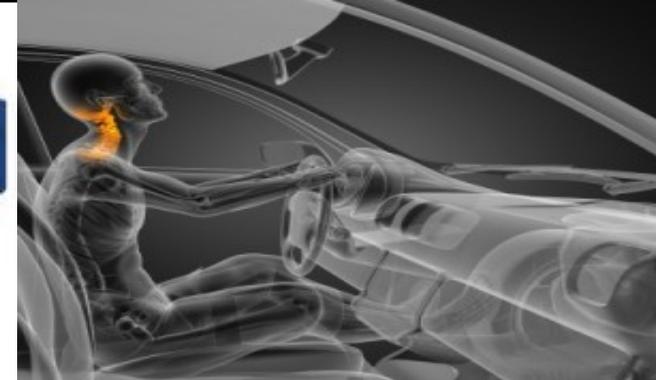
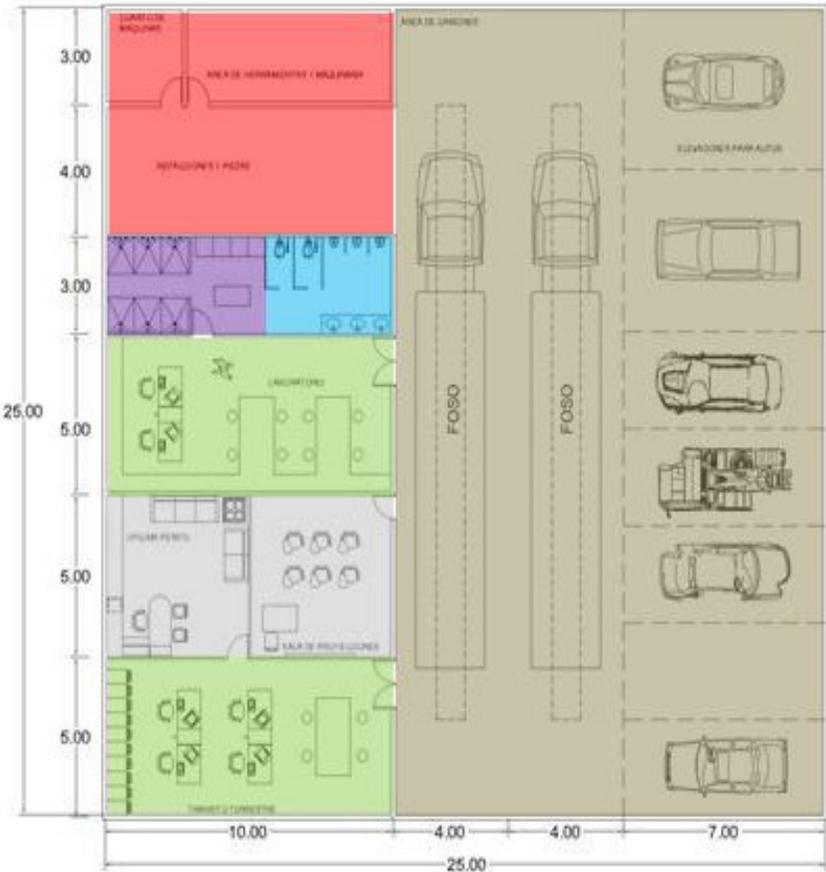
II. Controversias de Obra Publica

III. Daños a estructuras, determinar si una obra civil sufrió daño estructural que ponga en peligro su estabilidad y la vida de personas.

IV. Conflictos en topografía, conflictos en una materia topográfica agraria, urbana, carreteros, derechos de vía, delimitación de terrenos de propiedad federal y en todos aquellos casos en los que es necesario definir las medidas y colindancias de un terreno, a través de las técnicas de la topografía.



Tránsito Terrestre



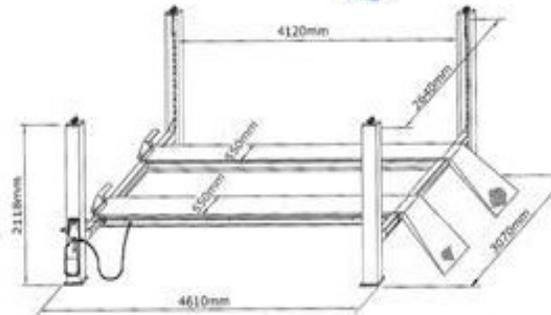
El perito de tránsito terrestre es un profesional cuya labor tiene relación con las infraestructuras de transporte

- Detecta problemas con la organización del tránsito y de diseño vial de los sectores marítimos, aéreo, ferroviario, cartero y urbano que pueden llevar a un accidente.
- Posee conocimientos de física, matemáticas e informática.
- Además analiza la evidencia y realiza pruebas computarizadas y modelos de simulación de los siniestros, para la posible recreación de los hechos.

- CUARTO DE MAQUINAS: 9m²
- AREA DE HERRAMIENTAS Y REFACCIONES: 62m²
- REGADERAS: 9m²
- SANITARIOS: 14m²
- VESTIDORES: 9m²
- LABORATORIO ING. MECANICA: 50m²
- OFICINAS: 50m²
- TRANSITO TERRESTRE: 50m²
- AREA DETALLER : = 375m²



HERRAMIENTA BASICA DE TALLER



ELEVADOR PARA AUTOS



PERSONAL

- 8 a 10 Peritos

ÁREA: 625 m² Totales sin circulaciones.

Ingeniería Mecánica y Eléctrica



El Perito Ingeniero Mecánico Eléctrico es un profesional cuya labor es la de estudiar, calcular, revisar y en su caso rediseñar elementos, máquinas, equipos y sistemas tanto mecánicos como eléctricos que estén involucrados en un crimen. Tienen la habilidad para descubrir el funcionamiento de mecanismos y máquinas utilizadas en delitos y su percepción de los objetos en forma tridimensional le permite volver a armarlos. Analiza la evidencia y puede determinar, predecir y evaluar los resultados que se obtienen de los sistemas mecánico eléctricos usados en un delito por ejemplo explosivos y armas.

PERSONAL

- 8 a 10 Peritos

ÁREA: 625 m² Todas sin Circulaciones

INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA Y TRANSITO TERRESTRE

Definición

La Ingeniería Forense, es la aplicación de los conocimientos de ingeniería a la técnica policial de investigación de los delitos, apoyando a la administración de justicia. Las diferentes ramas y subdivisiones de esta ciencia aplicada son de gran importancia para la Criminalística. La ingeniería hace posible la realización de muchas pericias y pruebas de carácter técnico.

ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Análisis de Vehículos	Instalación Eléctrica	Elevador de autos	Estacionamiento	Un área de gran espacio para el depósito de vehículos, piezas y herramientas, contemplar que en ocasiones los vehículos deberán ser cambiados de lugar para poder sacar y meter más vehículos.
		Microscopio electrónico de barrido	Sanitarios	
Análisis en Laboratorio	Instalación de Gas	Gabinete para sustancias quím.	Vestidores	
		Fosos de Autos	Regaderas	
Observación minuciosa	Instalación Sanitaria	Herramientas Básica	Cuarto de Maquinas	
Comparación con otros restos	Instalación Hidráulica	Báscula	Archivo	
Depósito de partes	Drenaje	Aparato Ventilador y de Succión	Fotocopiadora	
Almacenamiento de Herramienta y Maquinaria	Recolección de Basura	Lámparas Móviles	Taller Mecánico	
Aseo personal	Compresora	Gruas	Laboratorio	
Guardado de Información	Sistema de Telefonía	Gatos Hidráulicos	Cuarto de refacciones	
Revisión de planos		Equipo de Mecánica Automotriz		
Análisis de Tránsito vial	Voz y Datos	Refacciones Automotrices		Almacén
		Equipo de computo		
Número de Personal	M ² por actividad	M ³ por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
8 - 10 peritos	625 m ²	3750 m ³	11 cajones	Criminalística, Química Forense y Tránsito Terrestre



Medicina Forense



- ÁREA DE TOMA DE MUESTRAS**
- ÁREA DE TRABAJO**
- ÁREA DE ASEPSIA**
- ÁREA DE GUARDADO**



CAVAS MORGUE (6 PLAZAS)
ANCHO: 1.00 MTS.
LARGO: 2.18 MTS.
ALTO: 1.86 MTS.
PUERTAS:
ANCHO: 0.70 MTS.
ALTO: 0.60



MESA DE ACERO INOX. PARA AUTOPSIA CON EXTRACCIÓN INFERIOR.
(280cm x 95 cm x 80cm)

EQUIPO NECESARIO

- ESCRITORIO Y EQUIPO DE COMPUTO
- ARCHIVEROS
- MESA PARA MICROSCOPIA
- LAVABO CON TAZA Y GRIFO CUELLO DE GANSO
- MICROSCOPIO
- BASCULA ANALITICA CON PESAS
- MOSTRADOR RESISTENTE A LOS ACIDOS (0.91m ALTURA)
- GABINETES ABAJO DEL MOSTRADOR
- GABINETES EN MUROS
- LIBREROS
- TARJA RESISTENTE A LOS ACIDOS CON GRIFO CUELLO DE GANSO
- GANSO
- BOTE SANITARIO DESPERDICIOS BIOLÓGICOS
- ALMACEN

- CARRITO PARA SECCIONES CONGELADAS
- REFRIGERADOR PARA BOLSAS DE SANGRE Y VICERAS
- CONGELADOR DE SANGRE, TEJIDO CELULAR, VACUNAS PLASMA
- ESTERILIZADOR ARNOLD
- CAMILLA, CAMILLA PARA HOSPITAL O CAMILLA PARA AUTOPSI,
- VARILLA Y CORTINAS CUBICULARES
- MESA (76 x 91cm)
- CORTINA CORREDIZA
- DEMESA PARA ACCESORIOS
- CAVAS MORGUE
- LAMPARAS DE QUIROFANO
- EQUIPO MEDICO AVANZADO



La Medicina Forense también llamada jurisprudencia médica, medicina legal, medicina judicial, es una rama de la medicina que determina el origen de las lesiones sufridas por un herido o especialmente, la causa de muerte mediante el examen de un cadáver. Estudia los aspectos médicos derivados de la práctica diaria de los tribunales de justicia donde actúan como peritos.

PERSONAL

- 4 Peritos y 8 Auxiliares

ÁREA: 340 m2 con circulaciones y 265 m2 sin circulaciones.



Medicina Forense

MEDICINA FORENSE

Definición

La medicina forense, también llamada medicina legal, jurisprudencia médica o medicina judicial, es una rama de la medicina que determina el origen de las lesiones sufridas por un herido o, especialmente, la causa de la muerte mediante el examen de un cadáver. Estudia los aspectos médicos derivados de la práctica diaria de los tribunales de justicia, donde actúan como peritos. El médico especialista en el área recibe el nombre de médico legista (de latin legis, ley) o médico forense.

ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
Examen físico	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	Deberán existir diferentes tipos de filtros higiénicos entre las diferentes áreas que componen este laboratorio dada la delicadeza de el tipo de actividad que aquí se desarrolla
	Instalacion Hidraulica	Refrigerador Mortuorio	Sanitarios	
Examen Toxicologico	Drenaje	Gabinete para especimenes	Regaderas	
Extracion de objetos	Instalación Eléctrica	Bascula	Cuarto de limpieza	
Observación minuciosa	Instalación Sanitaria	Mesas de Disección	Recepción de cuerpos	
Fotografias	Recoleccion de residuos	Lavabos	Área de desinfección	
Autopsia	Voz y Datos	Equipo quirurgico	Cavas Morgue	
Almacenamiento de instrumentaria	Extracion de aire	Gabinete de instrumentaria	Luz Uv	
Estenlizacion de instrumentaria		Equipo de computo	Rayos X	
Elaboración de reportes	Refrigeración y Agua Helada	Mesas de Acero inoxidable	Almacén	
		Equipo de Medicina Avanzado	Quirófano	
		Luminaria Especial	Anfiteatro	
Número de Personal	M ² por actividad	M ³ por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
4 peritos y 8 Auxiliares	265 m ²	920.5 m ³	6 cajones	Criminalística, Antropología, Dactiloscopia, Odontología, Química, Balística

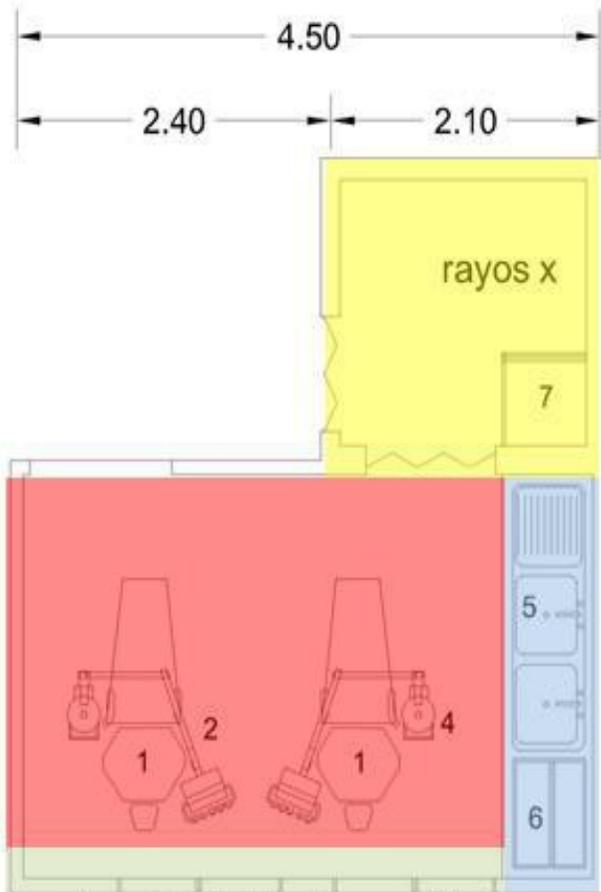


El Médico Forense realizan las siguientes actividades:

- Dictaminarían sobre responsabilidad profesional, es decir, determinar si sus colegas médicos actuaron o no con la responsabilidad debida.
- Determinación de las causas, mecanismo y manera de la muerte, cuando estas son de origen violento.
- Coadyuvan en la procuración de la justicia, auxiliando al juez a resolver dudas derivadas de la actuación de los fenómenos médicos, cuando están presentes, cuando se comete algún presunto hecho delictivo.



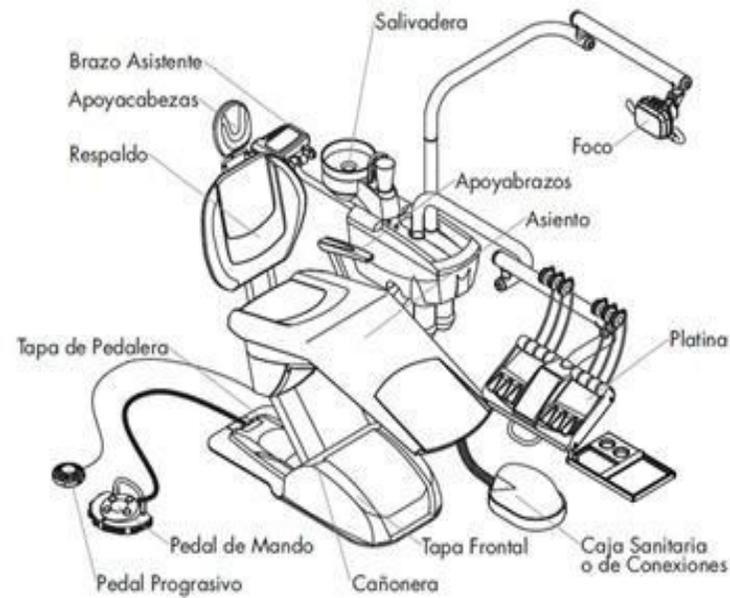
Odontología Forense



1. Unidad dental completa
2. Compresor sin aceite
3. Banqueta a gas
4. Cajonera rodante
5. Equipo de limpieza
6. Esterilizador
7. Equipo de rayos X

- Área de Rayos X
- Área de Asepsia
- Área de Trabajo
- Área de Guardado

5.00



UNIDAD MÉDICA DENTAL

Medidas: 1.50 m. x 1.70 m.

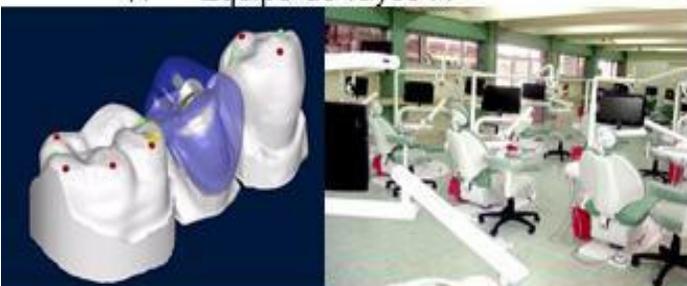


La intervención del perito en materia de Odontología Forense se puede requerir para indagar sobre ciertas técnicas de cirugía bucal; o bien conocer cuáles son las técnicas de alineamiento dental o bien ortopédicos buco dentales, o aplicar la traumatología forense para clasificación dental; o las bases de la fotografía clínica en la investigación de huellas de mordedura humana relacionadas con un delito

PERSONAL

- 1 Perito Oficial
- 1 Perito Auxiliar

ÁREA: 20 m2 por consultorio



Odontología Forense



ODONTOLOGIA FORENSE

Definición

La Odontología Forense es la aplicación de los conocimientos odontológicos con fines de identificación y tiene utilidad en el derecho Laboral, Civil y Penal. Es la rama de la odontología que trata del manejo y el examen adecuado de la evidencia dental y de la valoración y la presentación de los hallazgos dentales, que puedan tener interés por parte de la justicia. La odontología forense es muy importante y abarca temas relevantes para las investigaciones judiciales tales como: dictámenes de edad, recolección de evidencia odontológica en delitos sexuales, maltrato infantil, responsabilidad profesional, entre otros.

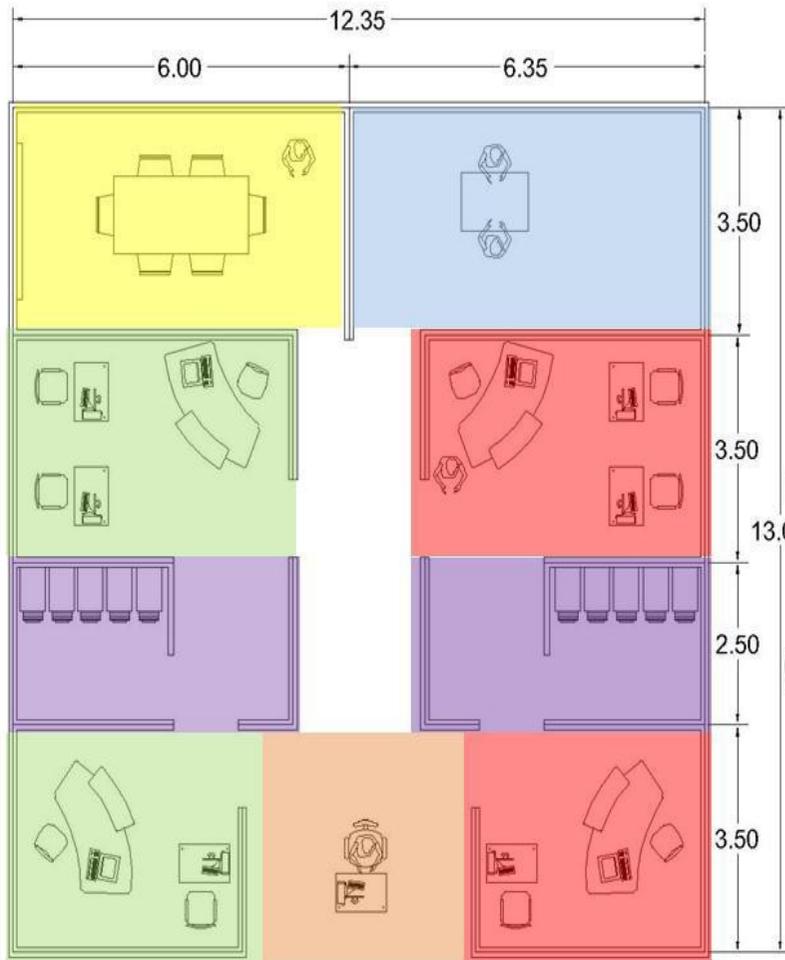
ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Identificación de restos cadaveres		Unidad Dental		Tiene una relación directa con la Medicina Forense que consiste en el estudio de las características y arreglos dentales, con el apoyo de la elaboración de moldes y fórmulas dentarias, a efecto de hacer comparaciones formales con fichas odontológicas testigos y establecer la identidad de las personas o restos humanos.
Determinación de causas de muerte		Microscopio electrónico de barrido		
Determinar la naturaleza de la lesión	Instalación Eléctrica	Gabinete para sustancias quím.		
Almacenamiento de especímenes		Gabinete para instrumentaria	Radiografías	
Guardado de herramientas	Instalación Sanitaria	Horno Esterilizador	Sanitario	
Esterilización de la instrumentaria	Instalación Hidráulica	Lavabo	Refrigeración	
Reconstrucción de rasgos faciales	Drenaje	Aparato Ventilador y de Succión		
Documentación fotográfica	Recolección de Basura	Lámparas Móviles		
Elaboración de reportes	Aire Comprimido	Rayos X (radiografías)		
	Voz y Datos			
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
1 - 2 peritos	19 m2	57 M3	0 cajones	Antropología, Medicina, Genética, Criminología, Fotografía

HABILIDADES:

- Indicar de quien es el cadáver que se ha encontrado.
- Determinar si la causa de la muerte tiene como origen algún acto delictivo.
- Conocer a la víctima y también al posible victimario.
- Tramites de documentos de identidad en personas expósitae (abandonadas), o el trámite de adopción de menores gracias a que está en capacidad de emitir un dictamen de edad.
- Es la tipificación del delito de lesiones personales al determinar la naturaleza de la lesión.



Propiedad Intelectual



- Sala de Juntas
- Bodega y Guardado
- Oficina de Propiedad Industrial
- Oficina de Derechos de Autor
- Archiveros
- Recepción

PROPIEDAD INTELECTUAL

PROPIEDAD INDUSTRIAL

- ① -Invencciones
 - Patentes
 - Modelos de Utilidad
 - Diseños Industriales
- ② **MARCAS**
 - Marcas Colectivas
 - Marcas notoriamente conocidas y famosas.
 - Avisos Comerciales
 - Nombres Comerciales
 - Diseños Industriales
 - Modelos de Utilidad
 - Indicaciones
- ③ Geográficas o denominaciones de origen

DERECHOS DE AUTOR

- OBRAS LITERARIAS**
- Novelas
 - Poemas
 - Obras de Teatro
 - Películas
 - Obras Musicales
 - Programas de Televisión
 - Programas Informativos
- OBRAS ARTÍSTICAS**
- Dibujos
 - Pinturas
 - Fotografías
 - Esculturas
 - Diseños Arq.



Los derechos relacionados con el derecho de autor son los derechos conexos de los artistas intérpretes y ejecutantes sobre sus interpretaciones y ejecuciones. Los derechos conexos están representados por los derechos de los productores de fonogramas sobre sus grabaciones y derechos de los organismos de radiodifusión sobre sus programas de radio y televisión

PERSONAL:

- 2 Peritos Oficiales
- 1 Perito Auxiliar

ÁREA; 160 m²



Propiedad Intelectual



HABILIDADES:

- Conocimiento de la Ley de Propiedad Intelectual.
- Aplicación del derecho aplicado.
- Sistemas de Impresión.
- Características de las principales medidas de seguridad.
- Verificación y peritaje.
- Realización de informe, de acuerdo a los márgenes estipulados
- Percepción, creatividad, inspiración
- Análisis de textos y expresiones graficas

PROPIEDAD INTELECTUAL

Definición

La propiedad intelectual (P.I.) se relaciona con las creaciones de la mente: invenciones, obras literarias y artísticas, así como símbolos, nombres e imágenes utilizados en el comercio.

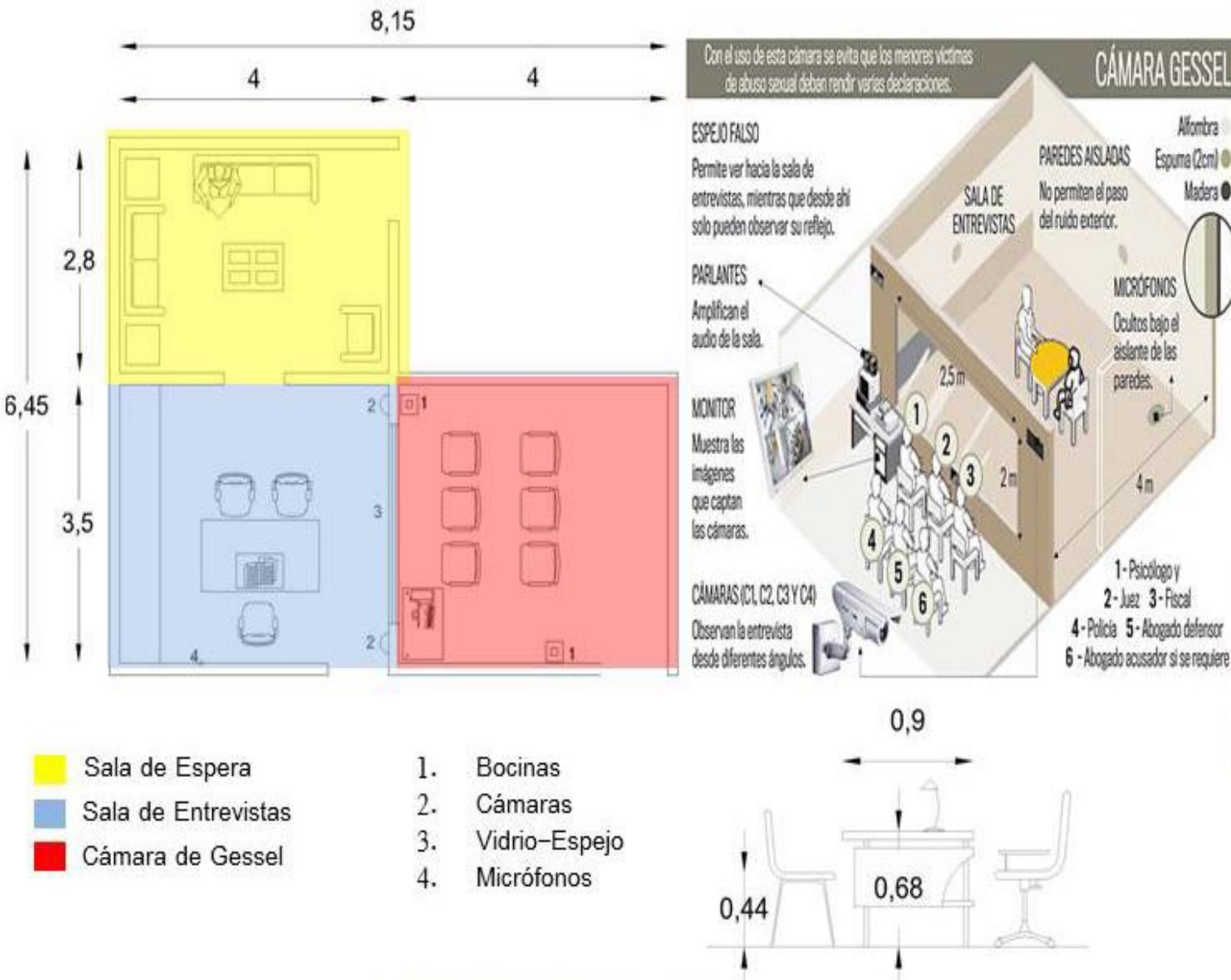
ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Identificación de documentos y pruebas	Instalación Eléctrica Sistema de Telefonía y datos Aire Acondicionado	Archiveros Almacén Oficinas Archivos Computadoras Proyección Anaqueles	Acuerdos de licencia	Los derechos de propiedad intelectual protegen los intereses de los creadores al ofrecerles prerrogativas en relación con sus creacione
Análisis en Equipo			Acuerdos de fabricación	
Observación minuciosa			Adquisiciones	
Conservación de información			Material protegido por derechos de autor	
Separación de evidencias			Uso de patentes	
Realización de dictámenes			Transferencia de marcas	
Comparación				
Guardado de infomación				
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
3 peritos	160 M2.	720 M2	6 cajones	Criminalística, Dactiloscopia y Fotografia Forense



ORGANIZACIÓN
MUNDIAL
DE LA PROPIEDAD
INTELECTUAL



Psicología Forense

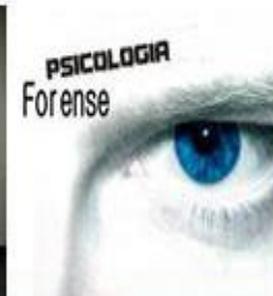


El perito especializado es Psicología, recoge hechos sobre la conducta de la personas organizándolas sistemáticamente y elaborando teorías para su comprensión. Esto ayuda a conocer y explicar el comportamiento de las personas y en algunas oportunidades, incluso, a predecir sus acciones futuras, pudiendo intervenir sobre ellas

PERSONAL:

- 2 Peritos Oficiales
- 2 Peritos Auxiliares

ÁREA: 55 m²



Psicología Forense

PSICOLOGIA FORENSE

Definición

La psicología forense es una rama de la Psicología jurídica que se ocupa de auxiliar al proceso de administración de Justicia en el ámbito tribunalicio. Es una división de la psicología aplicada relativa a la recolección, análisis y presentación de evidencia psicológica para propósitos judiciales. Por tanto, incluye una comprensión de la lógica sustantiva y procesal del Derecho en la jurisdicción pertinente para poder realizar evaluaciones y análisis psicológico-legales e interactuar apropiadamente con jueces, fiscales, defensores y otros profesionales del proceso judicial.

ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
		Camara Gesell		En esencia deberá contar con 2 áreas, una donde se encontrara la persona que va a ser interrogada y el interrogador y un cuarto contiguo donde se encontraran los observadores y analistas
Interrogacion		Mesas		
Elaboracion de reportes	Instalación Eléctrica	Sillones	Zona de espera	
Observación minuciosa	Instalación Sanitaria	Sillas	Sanitarios	Dichas áreas deberán contar con sistemas de audio y video donde aparte de establecer comunicación de un lado a otro también se podrán grabar las sesiones
Grabacion de Audio y Video		Grabadoras de Audio y Video		
	Voz y Datos	Camaras		
		Microfonos		Estas 2 áreas deberán estar separadas por un vidrio/espejo que permite la vista de un cuarto al otro y no de vuelta al mismo donde se encontraran los observadores
		Equipo de computo		
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
3 - 5 peritos	55 m2	247.5 M3	2 cajones	Criminalistica



PERSONALIDAD:

- Actitud de honestidad y respeto frente al ser humano.
- Sensibilidad y estabilidad emocional.
- Empatía, es decir habilidad para ponerse en el lugar de otro, ver el mundo de dos maneras (la suya y la del paciente) para transformarse en un aporte para ellos.
- Critico frente a lo que estudia y observa en su entorno.
- Tolerancia ante las diferencias individuales y culturales.
- Tolerancia a la frustración.
- Disposición a un trabajo sistemático.
- Iniciativa de participación y disposición al trabajo grupal.



Química Forense



El Químico Forense es un profesional que presta apoyo a equipos interdisciplinarios para dar claridad a un hecho delictivo, ya que posee conocimientos de procesos tecnológicos e industriales así como el procesamiento de transformación de la materia.

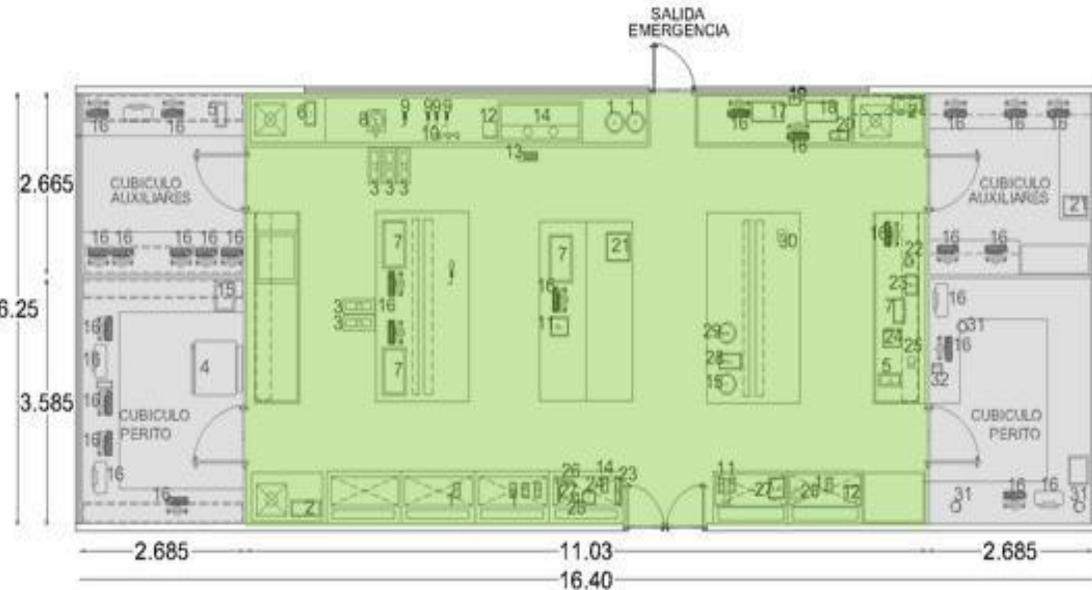
- Detecta el uso de químicos y materiales nocivos en evidencia.

Estudia las interacciones entre compuestos de naturaleza orgánica e inorgánica existentes en la escena del crimen, como pigmentos, trozos de tela, vidrio, restos de objetos de arte, pólvora, sangre y tejidos, entre otros y tiene como objetivo el contribuir al esclarecimiento de hechos delictivos.

PERSONAL:

- 2 Peritos y 4 Auxiliares

ÁREA: 102.5 m²



- ÁREA DE TRABAJO
- ÁREA DE OFICINAS



ESPECTROFOTOMETRO



Z SIZER



EQUIP. FISHER PARA HUMEDAD

1. PARRILLA CON AGITACIÓN
2. DESIONIZADOR
3. BAÑO DE RECIRCULACIÓN
4. REFRIGERADOR
5. BALANZA
6. DESECADOR CON VACIO
7. ESPECTROFOTOMETRO
8. ROTAVAPOR
9. PERCHIMETRO
10. SECADORA
11. BAÑO DE AGITACIÓN
12. MUFLA
13. BOMBA DE VACIO
14. CAMARA CON MANGAS
15. HORNO DE MICROONDAS
16. EQUIPO DE COMPUTO
17. CENTRIFUGA

18. DIFRACTOR
19. ESPECTROFOTOMETRO (FLUOROMETRO)
20. ESPECTROFOTOMETRO (RAMAN)
21. Z ZISER
22. BAÑO MARÍA
23. MEDIDOR DE ABSORCIÓN
24. EQUIPO FISHER (DETRM. PUNTO DE FUSIÓN)
25. POTENCIOMETRO
26. MANTA DE CALENTAMIENTO
27. GENERADOR DE ULTRASONIDO
28. MEDIDOR DE CARGA SUPERFICIAL
29. BAÑO DE ULTRASONIDO
30. MOLINO DE PISTILO



DESIONIZADOR DE AGUA



BAÑO DE ULTRASONIDO



Química Forense



El trabajo del químico forense es altamente minucioso. Debe analizar cada elemento encontrado en un determinado lugar a efectos de ser utilizado como prueba para corroborar la naturaleza de un crimen, o las causas de la muerte de un individuo. Para ello, se vale de complejas técnicas de laboratorio como son:

- La cromatografía
- La observación microscópica de trazas de cabello, tela, uñas, restos de tejido
- Empleo de productos químicos como reactivos.

HABILIDADES:

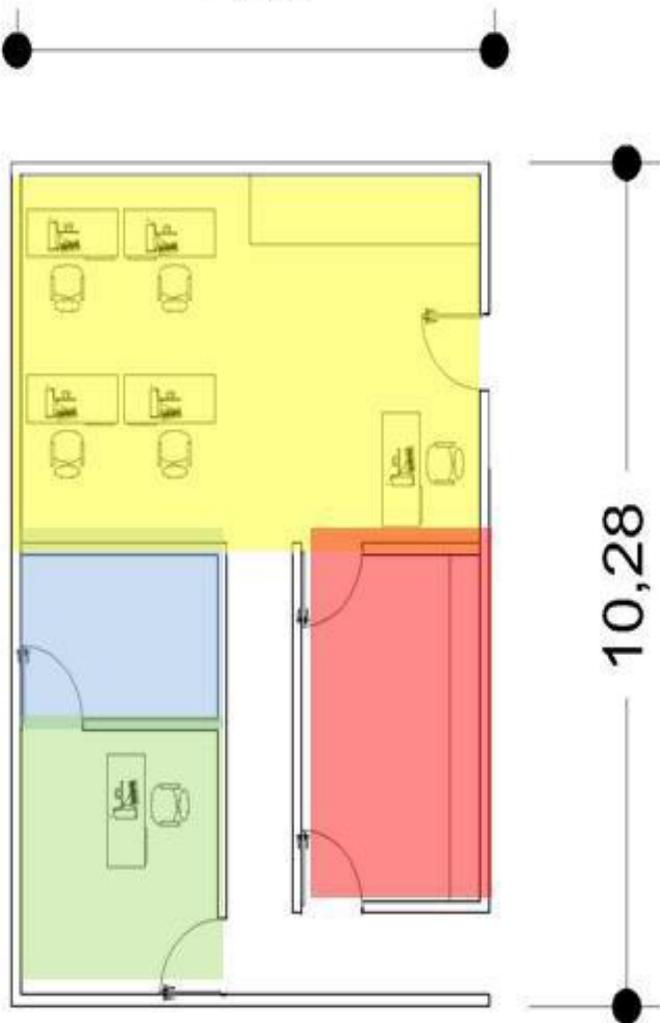
- 1 Capacidad de análisis.
- 2 Habilidad para aplicar sus conocimientos químicos, teóricos y prácticos en la solución de problemas.

QUÍMICA FORENSE				
Definición				
La Química forense es la rama de la química que estudia las interacciones entre compuestos de naturaleza orgánica e inorgánica existentes en la escena de un crimen y tiene como objetivo el contribuir al esclarecimiento de hechos delictivos.				
ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
Detectar trazas de sangre con Luminol	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	Estará dividido en 2 áreas: Laboratorio Químico y Área de Oficina.
	Instalación de gas	Espectrómetro infrarrojo por transformada de Fourier	Cromatografía	
Estelizador de instrumentos		Espectrometría		
Análisis en Laboratorio	Instalación Eléctrica	Gabinete para sustancias químicas.		
Observación minuciosa	Instalación Sanitaria	Gabinete de especímenes	Refrigerado y Congelado	
Conservación y refrigeración de muestras	Instalación Hidráulica	Incubadora, autoclave, centrífuga	Laboratorio	En el área de Laboratorio se deberá contar con un almacén, aunado a los pisos y muros cerámicos o de fácil limpieza y esterilización, las juntas deben ser achatadas o redondeadas para impedir la acumulación de hongos, las puertas deben ser corredizas y deben sellar herméticamente el espacio.
Separación, identificación y cuantificación de uno o más componentes individuales de una sustancia o mezcla desconocida con el uso de un espectrómetro de masas en conjunto con un cromatógrafo de gases.	Drenaje	Aparato Ventilador y de Succión	Almacén	
Lavado y esterilización de instrumentos	Recolección de Basura y residuos biológicos	Lámparas	Cuarto de Esterilizado	
Aseo y desinfección personal	Tratamiento de aguas	luminol	Análisis de sangre, muestras y modelado por computadora	El laboratorio deberá contar con mesas de laboratorio con tarjas y salidas de aire, gas y electricidad
Toma de muestras de sangre	Sistema de Telefonía y datos	Mesa de Laboratorio		
Procesamiento de Información y análisis computarizado		Cromatógrafo de gases		
		Equipo de computo		
Número de Personal	M ² por actividad	M ³ por actividad	Número de Cajones	Relación con otra actividad
2 Peritos y 4 Auxiliares	102.5 m ²	256.25 m ³	4 cajones	Genética, Delitos Ambientales y Medicina Forense



Valuación Forense

7,28



- Área de Investigación
- W.C.
- Archivo
- Oficina



El perito valuador, debe dominar los diferentes conceptos, métodos y normas que se emplean en su identificación y valuación para todas sus aplicaciones, entre ellas: crédito con garantía prendaria, seguros, valuación forense en procuradurías, compra y venta, etc.



El dictamen que realiza el perito se basa en indicar el valor de mercado de un inmueble con base en su uso, características físicas, características urbanas, así como la investigación análisis y ponderación de mercado inmobiliario, contenido en un documento que reúna los requisitos de forma y normatividad local y federal aplicable.

Resultado de 3 parámetros:

- Valor físico o neto de reposición
- Valor de capitalización de rentas
- Valor comparativo de mercado

PERSONAL:

- 2 Peritos Oficiales

ÁREA: 75 m²



Valuación Forense



El perito tendrá las habilidades de:

- Razonamiento Numérico
- Facilidad para operaciones numéricas mentales y estimación de cantidades con bajo margen de error.
- Facilidad para relacionarse y comunicarse con la gente.
- Habilidad para dirigir grupos de trabajo.
- Analítico
- Capacidad de liderazgo
- Capacidad para concretizar o llevar a cabo tareas y diligencias.
- Destreza en manipular documentos y registros, clasificación y verificación de información.

VALUACIÓN

Definición

Es la disciplina que se ocupa de ponderar los diversos aspectos y características de un determinado objeto, comparando la utilidad y calidad para determinar su valor intrínseco y relativo; estableciendo criterios uniformes para la asignación de un precio o costo.

ACTIVIDAD	REQUERIMIENTOS			REQUISITOS
	Infraestructura	Equipamiento	Servicios	
Análisis de facturas Identificación de características de un bien inmueble Observación minuciosa Comparación con otros bienes Pesaje de objetos como relojes, joyas, etc. Guardado de Información Dictamen pericial	Sistema de Telefonía y datos Instalación Eléctrica Aire Acondicionado	Báscula Papelería Almacen de documentos Lámparas Equipo de Computo	Servicio de Análisis Análisis de campo Analisis Computarizado Dictaminación	Existe una gran diversidad de bienes muebles ya que en caso, se le puede presentar al Perito Valuador, desde materia prima hasta maquinaria u objetos altamente sofisticados, así como una gran variedad de bienes de oficina, joyería u otros.
Número de Personal	M2 por actividad	M3 por actividad	Número de Cajones	
2 peritos	75 m2	180 m3	2 cajones	Criminalística





3

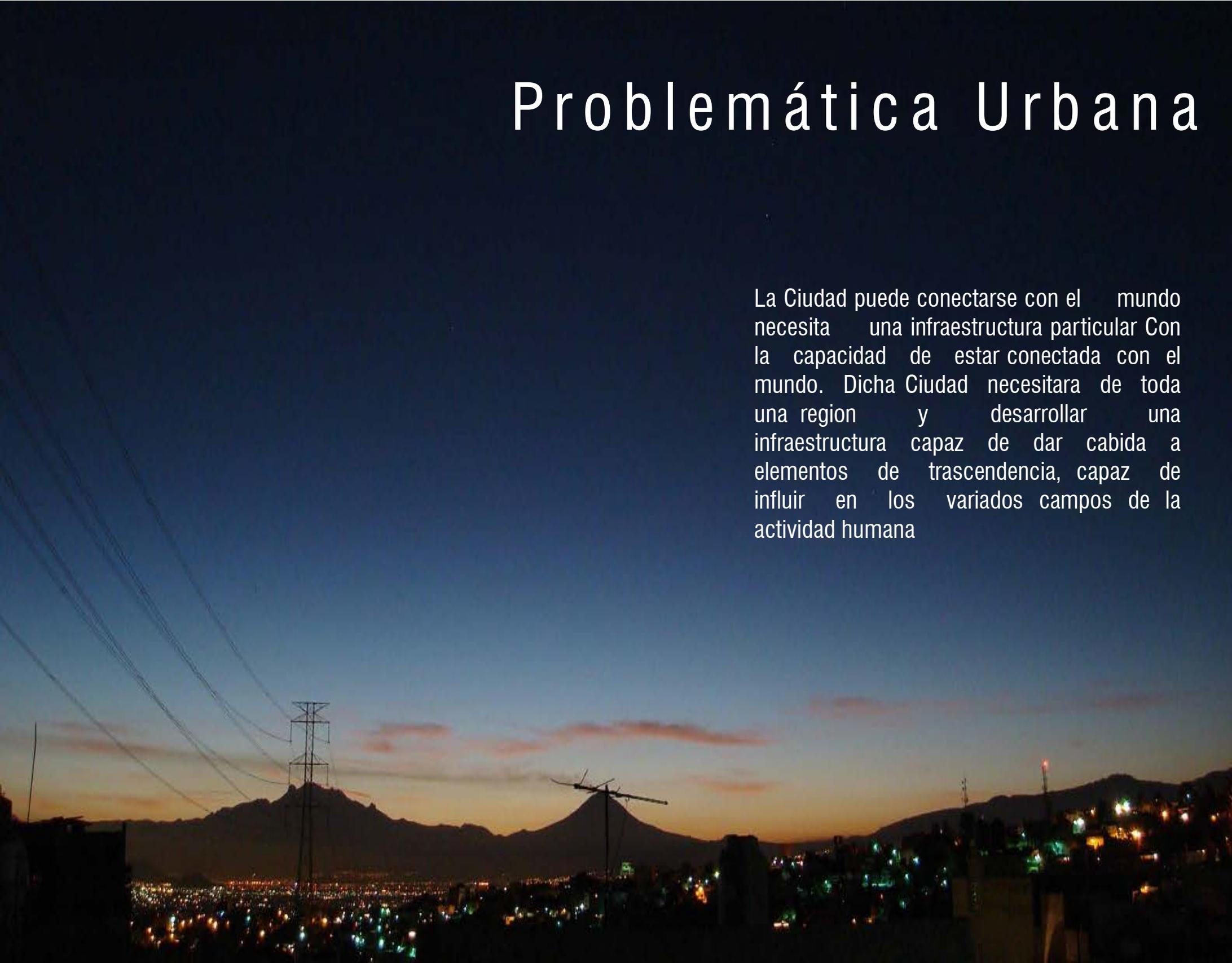
CAPITULO

Marco Conceptual

La Ciudad necesita de personas especializadas en diferentes campos, la Ciudad necesitará manos obreras que sea capaces de convertir los pensamientos en manos tangibles.

Problemática Urbana

La Ciudad puede conectarse con el mundo necesita una infraestructura particular Con la capacidad de estar conectada con el mundo. Dicha Ciudad necesitara de toda una region y desarrollar una infraestructura capaz de dar cabida a elementos de trascendencia, capaz de influir en los variados campos de la actividad humana





4

CAPITULO

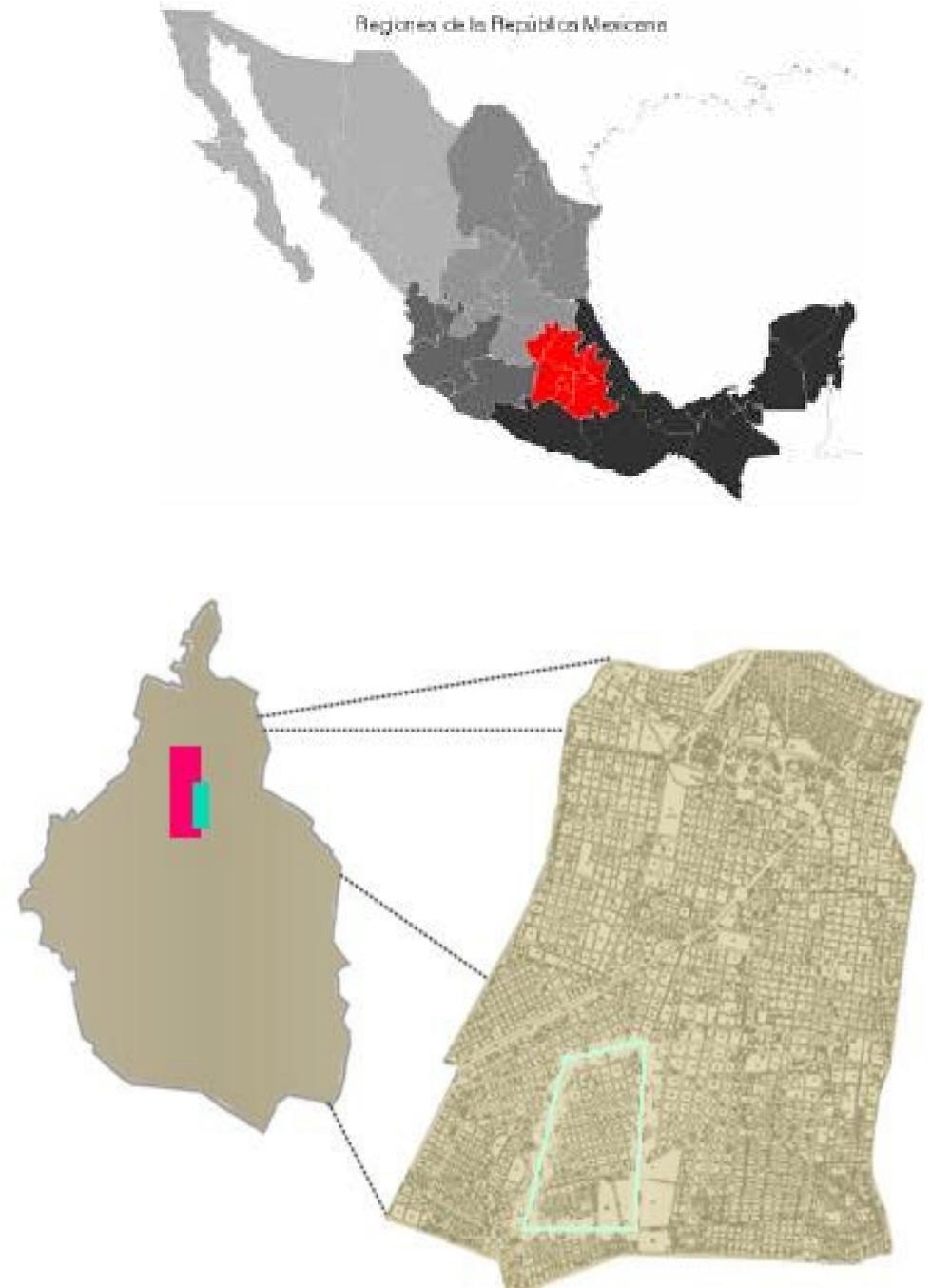
Características del Medio Físico

Medio Físico Natural

La Ciudad como espacio público, plantea el desarrollo de funciones meramente sociales y públicas. La necesidad de integrar a la Ciudad donde se aprovechen los espacios y la integración de elementos Arquitectónicos considerando la creación de espacios de gran influencia en la sociedad.

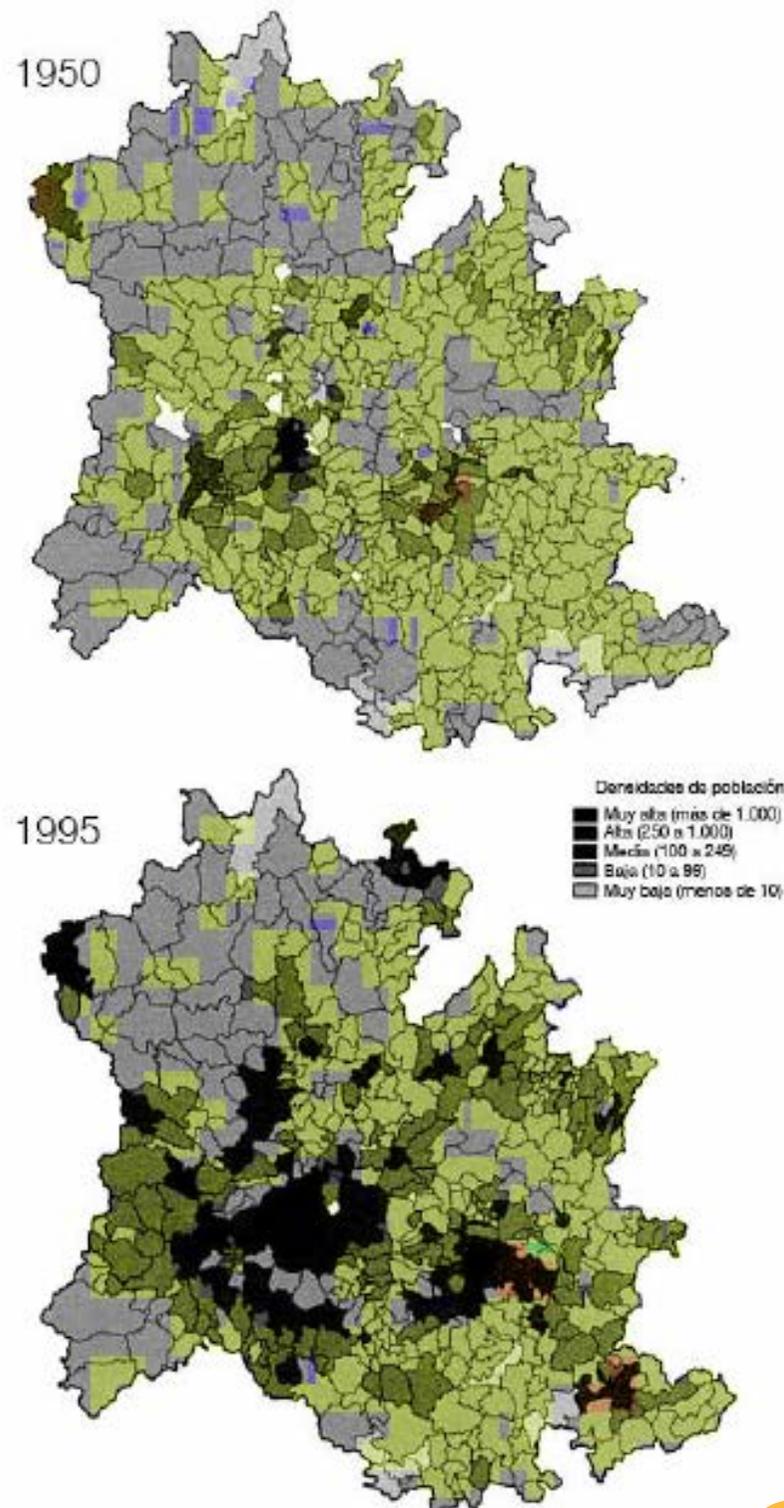
El predio ubicado en Av. Insurgentes esq. con Av. Yucatan en la Colonia Roma, posee una gran potencialidad para el desarrollo de un edificio de gran importancia en el sector salud y que este tenga un elevado impacto en la sociedad dentro de la Ciudad.. Lo anterior es sustentado debido a los altos índices de accesibilidad, infraestructura y equipamiento con los que cuenta, mencionando además los beneficios de las visuales, que sin duda se toman en cuenta a la solución del objeto arquitectónico que este quede como un elemento icónico, que además se convierta en hito ya que su ubicación le da todavía una jerarquía más relevante.

Por esta razón se busca un edificio que cumpla con múltiples funciones, es decir, que vaya más allá de contener un único programa de necesidades establecidas si no que también busco la satisfacción de las necesidades establecidas en la zona y pueda funcionar como un polo donde se realicen actividades específicas pero siempre tomando en cuenta la realización urbana.



Medio Físico Natural

A medida de lo anterior, podemos definir a el Laboratorio de Servicios Periciales , como el elemento que necesita cubrir necesidades de gran importancia en el ambito Salud y criminalista, por lo cual necesita ser un objeto impetuosamente hermetico sin ignorar donde se encuentra ubicado y lo que le pueda aportar la urbe, siempre manteniendo se uso.



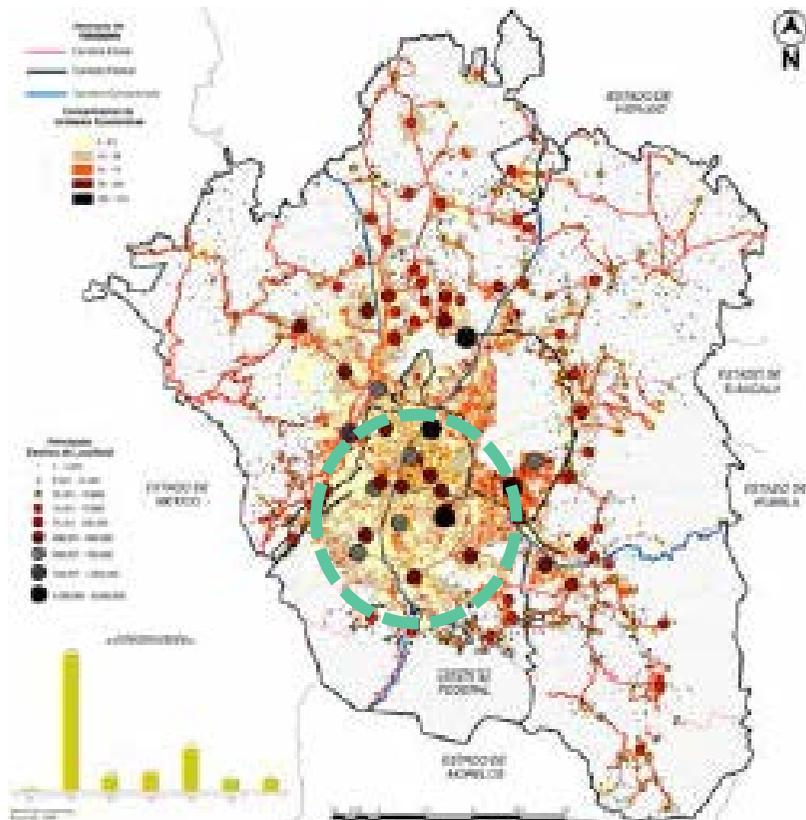
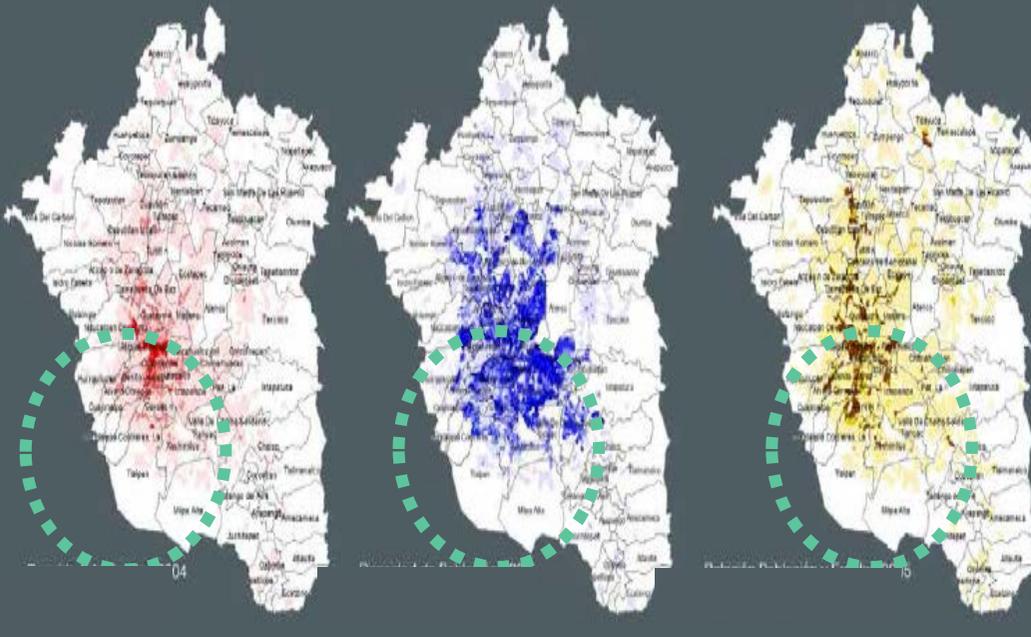
Medio Físico Natural

Ubicación Geográfica del Área de Estudio.

El área de estudio se encuentra entre las siguientes coordenadas:

Entre los paralelos $19^{\circ} 21'$ y $19^{\circ} 24'$ de Latitud Norte, los meridianos $99^{\circ} 7'$ y $99^{\circ} 11'$ de longitud Oeste, altitud entre 200 y 2300 m.

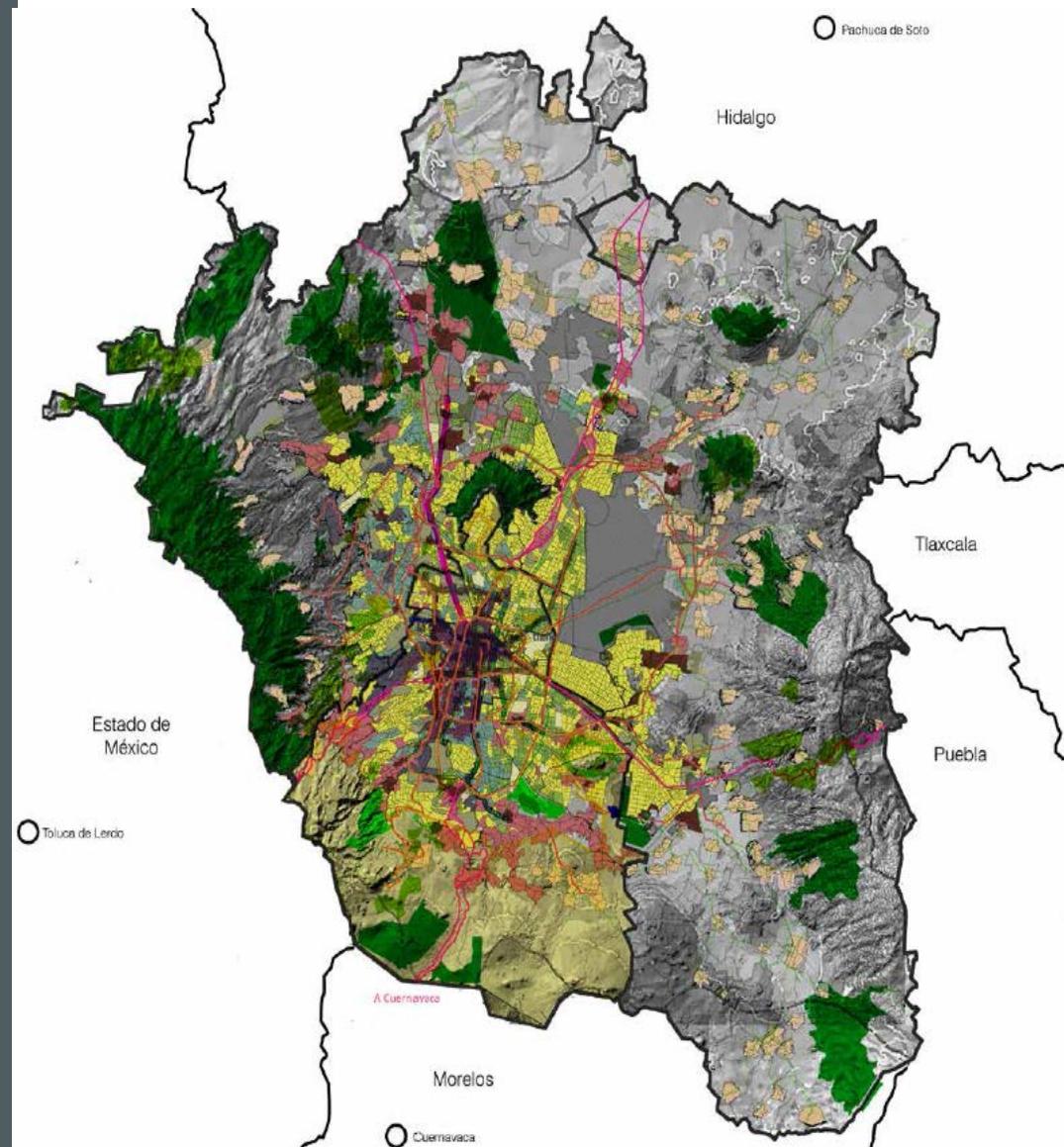
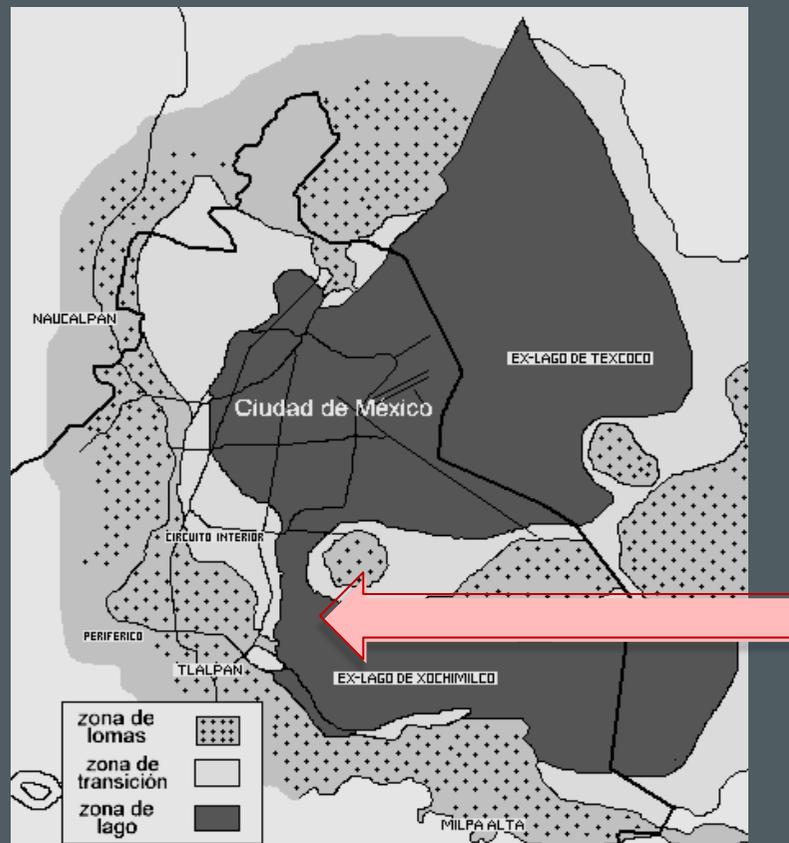
Colinda con las Delegaciones Miguel Hidalgo y Cuauhtémoc , al Este con las Delegaciones Iztacalco e Iztapalapa, al Sur con las Delegaciones Coyoacán y Álvaro Obregón, al Oeste con la Delegación Álvaro Obregón.



Medio Físico Natural

ZONA 3 LACUSTRE.

Lomas cubiertas por derrames basálticos que conforman el pedregal: Comprende zonas del Centro de la Ciudad de México



Medio Físico Natural

El clima es Templado subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad (80%) y Templado subhúmedo con lluvias en verano de humedad media (20%) los rangos de temperatura oscilan entre los 12-8° y la precipitación 600 - 900 mm.

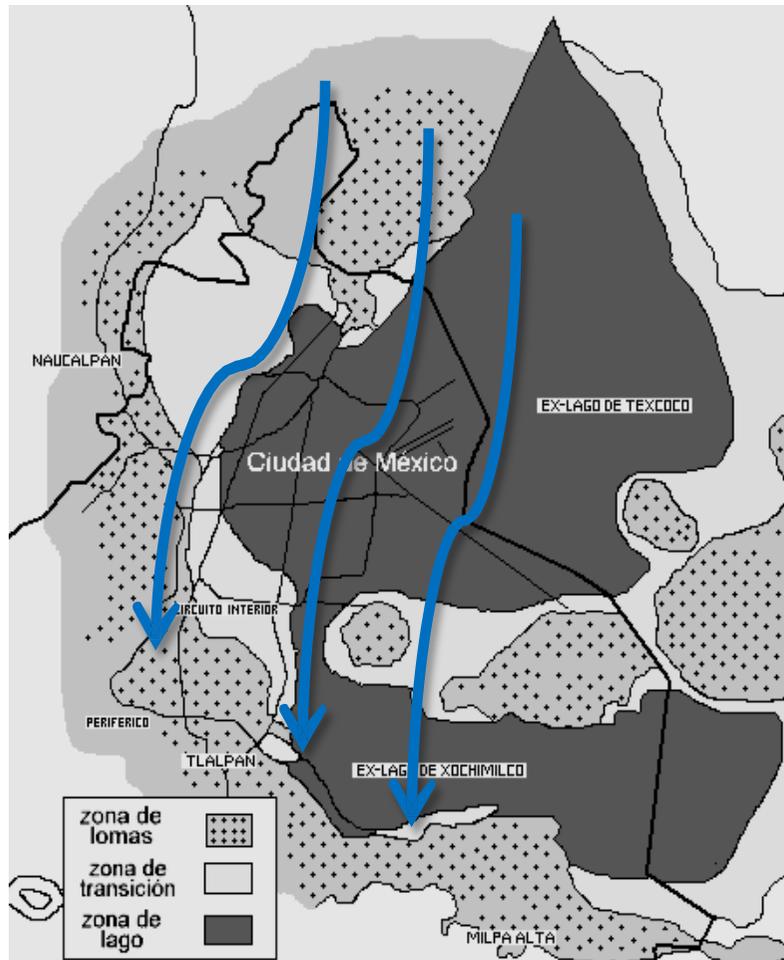
Todos estos datos nos dan una idea del medio al que nos enfrentamos, así podemos proponer materiales que nos ayuden al diseño y no solo arquitectónico sino también funcional, estos datos nos ayudarán a buscar la mejor orientación igualmente el aprovechamiento al máximo de los recursos naturales,

Parámetros climáticos promedio de Ciudad de México

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima registrada (°C)	27	30	31	32	34	33	32	31	32	30	29	27	34
Temperatura diaria máxima (°C)	21	23	25	26	27	24	23	23	22	22	21	22	24
Temperatura mínima registrada (°C)	-7	-3	-1	4	6	7	7	8	6	5	-2	-4	-1
Temperatura diaria mínima (°C)	5	6	8	10	11	13	12	12	12	11	8	6	6
	7.3	2.7	7.4	9.3	25.3	104.4	107.1	93.9	85.3	45.7	5.4	3.6	546.5

Tabla que muestra las medias en temperatura grados Celsius a lo largo del año en la Ciudad de México (Fuente: Weatherbase).

Vientos Dominantes y Precipitación Pluvial

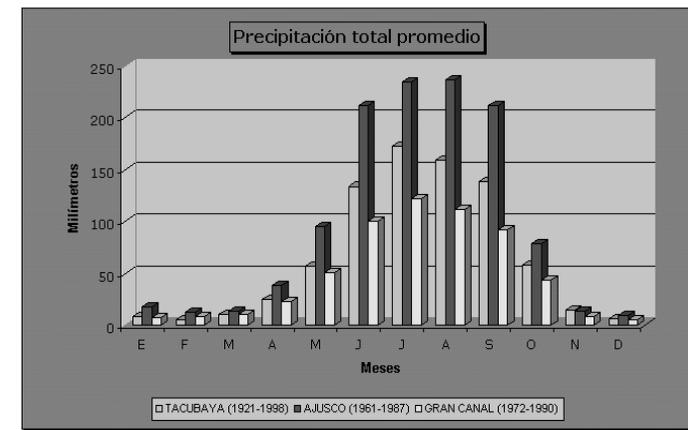


ZONA MAS BAJA

Como es zona mas baja los vientos alisos
Vientos que bajan de Este a Oeste

Estación	Periodo	Precipitación promedio	Precipitación del año más seco		Precipitación del año más lluvioso	
			Año	Precipitación	Año	Precipitación
Tacubaya	1921-1998	787.6	1945	460.3	1976	1,161.5
Ajusco	1961-1987	1,173.6	1963	562.5	1981	1,366.2
Gran Canal	1972-1990	580.9	1989	383.6	1976	749.6

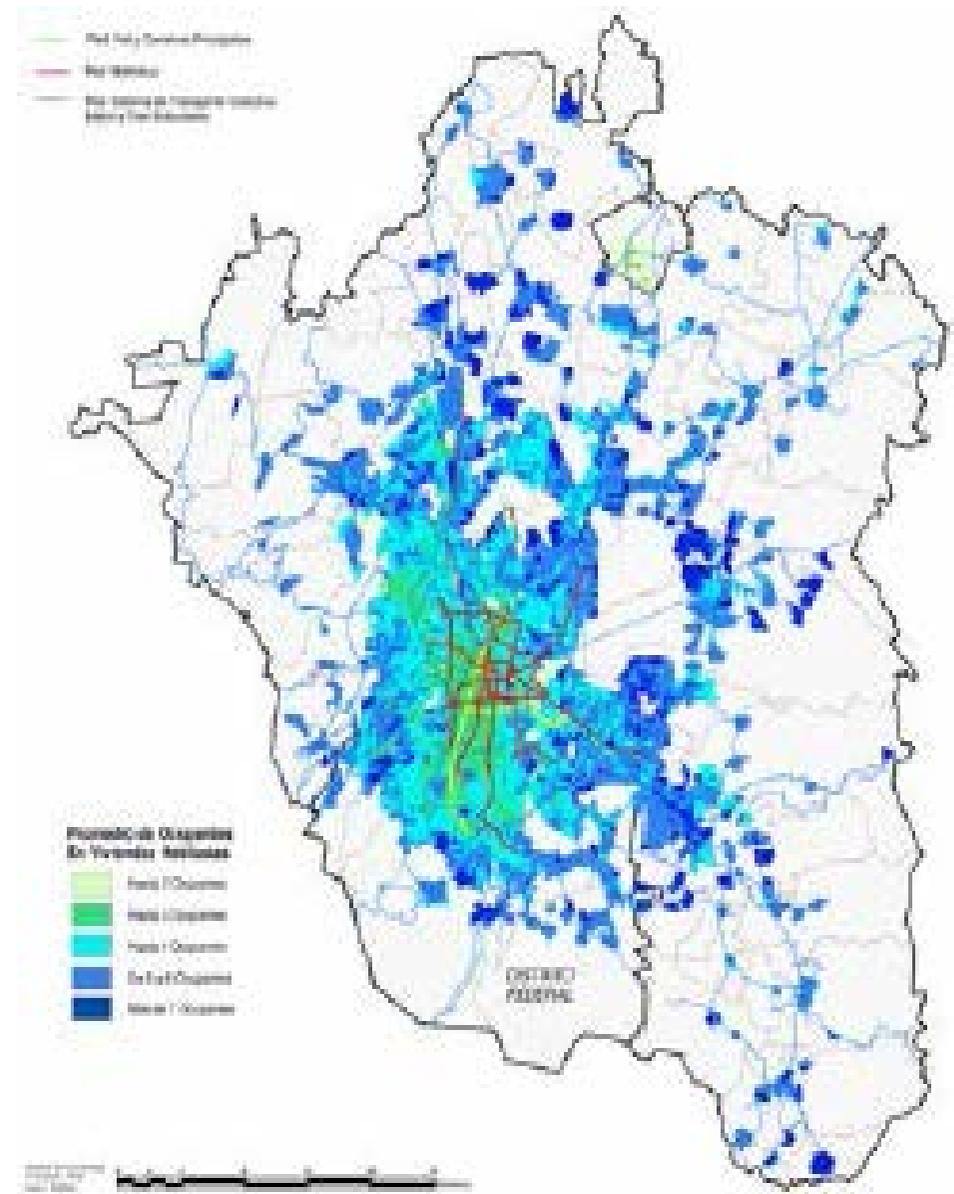
FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm.



Los vientos dominantes se direccionan de noreste a suroeste, encontrándose con la cadena montañosa que cierra la cuenca por el sur; de tal forma que las corrientes aéreas se detienen en esa zona, Además, persiste una condición anticiclónica de la micro atmósfera de la cuenca; esta característica provoca que los vientos sean muy débiles la mayor parte del tiempo y, por lo tanto, se presenta una ventilación pobre. Ambas características impiden una circulación óptima de los vientos, generando en la atmósfera condiciones para una alta concentración de gases contaminantes.

HIDROLOGÍA

El terreno de la delegación es casi en su totalidad plano con una ligera pendiente hacia el suroeste de la misma delegación. El terreno es de origen lacustre y se delimita por dos ríos entubados que son: el Río de la Piedad y el Río Consulado los cuales hoy en día son parte del circuito interior.



Vegetación



Los grandes lagos, los suelos fértiles, los bosques y la variedad de coníferas que caracterizaban el paisaje de la Roma , 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.

Su total de áreas verdes en metros cuadrados es de 4,318 783.56.

Vegetación

Especies de Arboles en la zona de estudio			
		Nombre:	Descripción:
1		Científico: Flaxinus Uhdei Común: Fresno	Arbol grande, irregular y con follaje deciduo, hojas opuestas, folíolos finamente aserrados, fructifica a finales de verano.
2		Científico: Ficus Benjamina Común: Laurel	Arbol pequeño con follaje persistente, ramas colgantes, hojas simples, alternas, lisas, glabras, frutos rojos camosos, fructifica en verano.
3		Científico: Ficus indica Común: Laurel	Arbol grande con follaje persistente, corteza lisa blanca, hojas alternas verde oscuro fruto amarillo anaranjado, camosos en pares.
4		Científico: Pinus cembroides Común: Piñón	Arbol hasta 10 y 15 metros, hojas aciculares, 2 o 3 por fascículo, vainas de los fascículos deciduas.

Vegetación

5		<p>Científico: Pinus patula Común: Ocote</p>	<p>Arbol hasta 30 o 40 metros, hojas aciculares, 3 o 4 por fascículo, laxas.</p>
6		<p>Científico: Común: palma</p>	
7		<p>Científico: Jacaranda Mimosifolia Común: Jacaranda</p>	<p>Arbol hasta 20 metros con follaje deciduo, hojas opuestas, bipinnada-compuestas, flores purpuras a lilas, frutos leñosos, fructifica en el verano y florece en primavera.</p>
8		<p>Científico: Alnus Acuminata Común: Alie</p>	<p>Arbol hasta 30 m con follaje deciduo; hojas alternas, pinnatinervias, con márgenes doblemente aserrados.</p>
9		<p>Científico: Erythrina americana Común: Colorín</p>	<p>Arbol pequeño, armado con aguliones, con follaje deciduo; hojas alternas, 3-folioladas; flores rojas; frutos en legumbres largas, con semillas rojas. Florece en primavera y fructifica en verano.</p>

Vegetación

13		Científico: Cupressus Común: Ciprés	Árbol de zonas cálidas o templadas, de crecimiento rápido, que puede alcanzar los 20 m de altura con un diámetro aproximado de unos 60 cm. Es una conífera de hojas perennes.
14		Científico: Phoenix canariensis Común: Palmera	Palma hasta 29 m; tronco 1 m diámetro; hojas pinnada-compuestas; frutos parecidos al dátil, amarillos a café. Florece en la primavera y fructifica a finales del verano.

AGUA POTABLE

De acuerdo a la secretaria del agua se cuenta con suministro del 100% de agua.

El 98.9% de las viviendas habitadas, contaban en 1990, con el servicio de agua entubada. Su abastecimiento se realiza a partir de las aportaciones que recibe de los sistemas sur y poniente, así como de los pozos profundos ubicados dentro de su territorio, lo cuales aportan su caudal directamente a la red de distribución.

Sin embargo por la sobrepoblación en el D.F y el mal servicio con que se cuenta, para impulsar la venta de los departamentos y el comercio se dispondrá de almacenamiento del líquido por medio de una cisterna y captación y reciclamiento de aguas de lluvia para riego o muebles sanitarios.



DRENAJE

La cobertura del servicio de drenaje es del 100%. Según los datos arrojados por el XI censo general de población y vivienda, el 98.6% de las viviendas habitadas cuentan con

La prestación de este servicio; sin embargo, durante la época de lluvias llegan a generarse encharcamientos, debidos principalmente al taponamiento de coladeras y tuberías por la basura que arrastran las aguas pluviales, a lo que se añaden los asentamientos del terreno provocados por sismos, que dañan

las tuberías y contribuyen en la disminución de la eficiencia (algunos colectores trabajan actualmente en contrapendiente). El desalojo de aguas negras y pluviales, no presenta grandes complicaciones y es considerada como una de las zonas con menor problemática en la prestación de este servicio. En la delegación se encuentran 2 cauces entubados que captan aguas de varios colectores los cuales son: río de la piedad que opera entubado desde



RED ELÉCTRICA

Se registra que en porcentaje, el 99.90% de viviendas habitadas en la delegación están dotadas con el servicio de energía eléctrica.

En cuanto al alumbrado público, todas las colonias cuentan con este servicio.

Las condiciones de la prestación del servicio son mejores que en el resto del distrito federal; existen 27 habitantes/luminaria y 2.23 luminarias/ha.



CUADRO 20. ALUMBRADO PÚBLICO.

Alumbrado Público.	
Concepto	
No. de luminarias	21, 573
Habitantes por luminarias	19
Luminarias por hectárea	7.95

Fuente: Dirección General de Servicios Urbanos 1993.



5

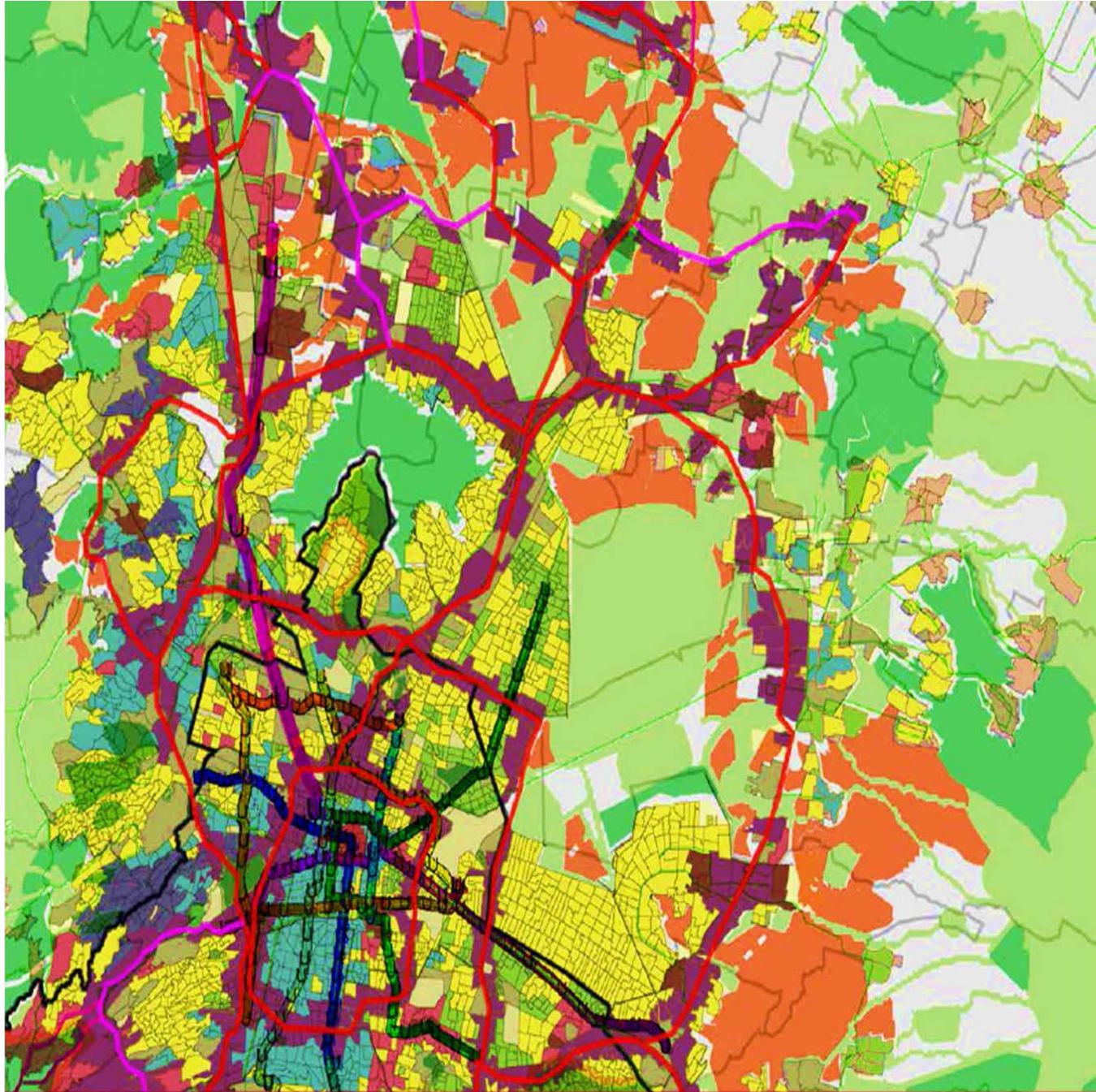
CAPITULO

Características del Medio Físico

EMPLAZAMIENTO

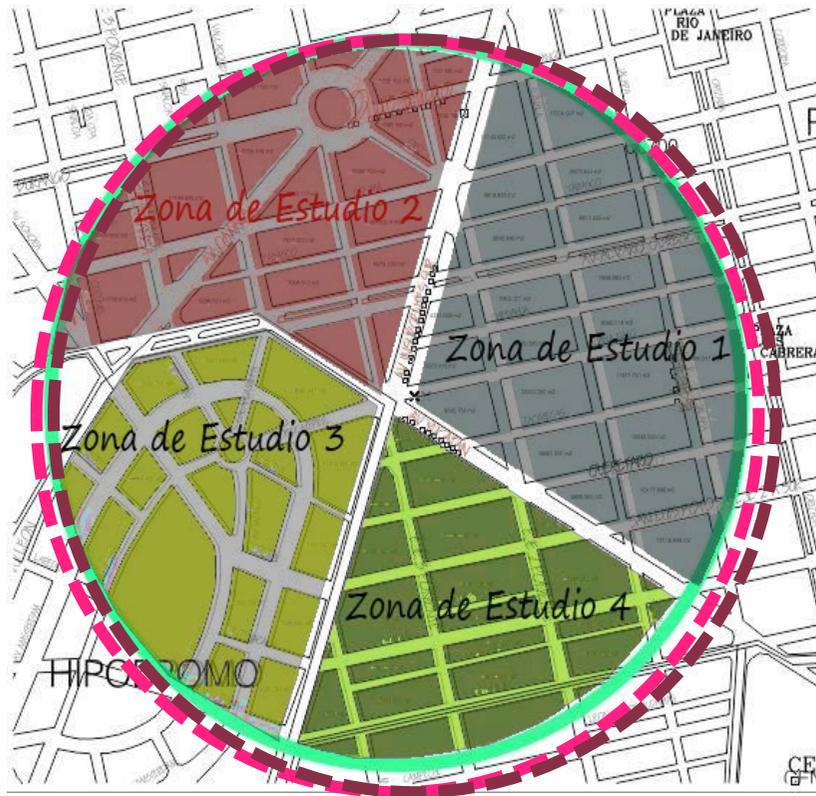
El area de estudio se ubica en la Ciudad de México. Donde existen elementos urbanos que otorgan cualidades físicas las cuales tome en cuenta como referencia para determinar un marco de estudio. Es entonces nuestra zona de influencia que se encuentra delimitado Por los siguientes puntos:

Av. Insurgentes Eje 2 Yucatan Calle
Medellin Calle Zacatecas



Sitio

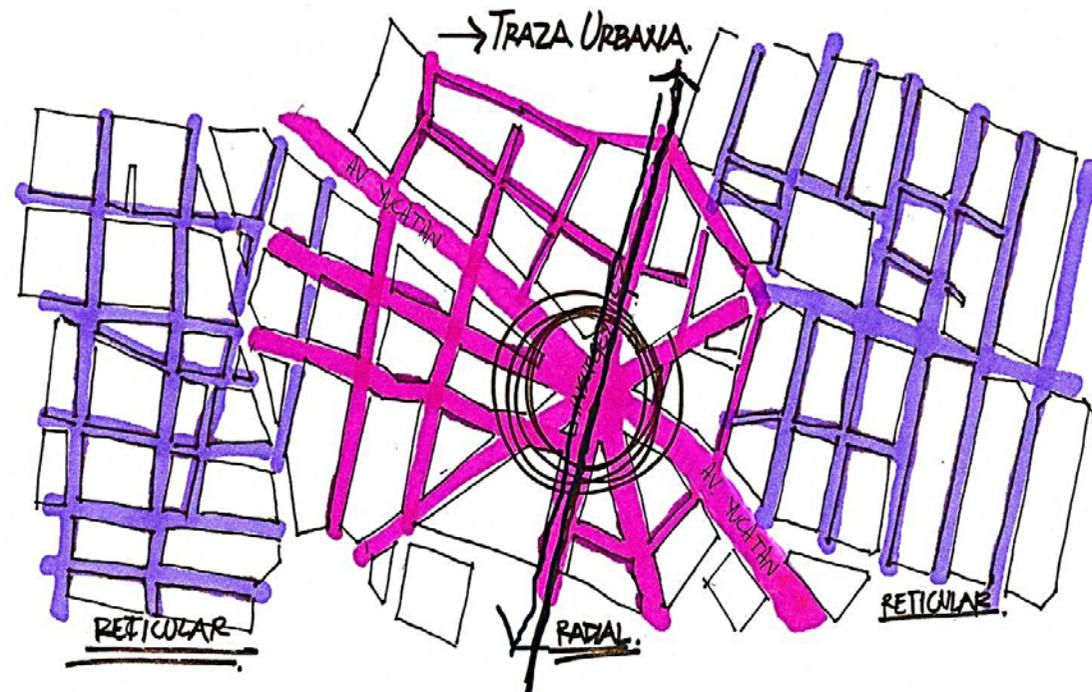
DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO



Dentro de esta area se encuentra un eje estructural de desarrollo analitico que es la Av. Insurgentes vialidad principal que atraviesa la ciudad en un eje de Norte-Sur dejando como zona de trabajo el terreno ubicado entre las calles :

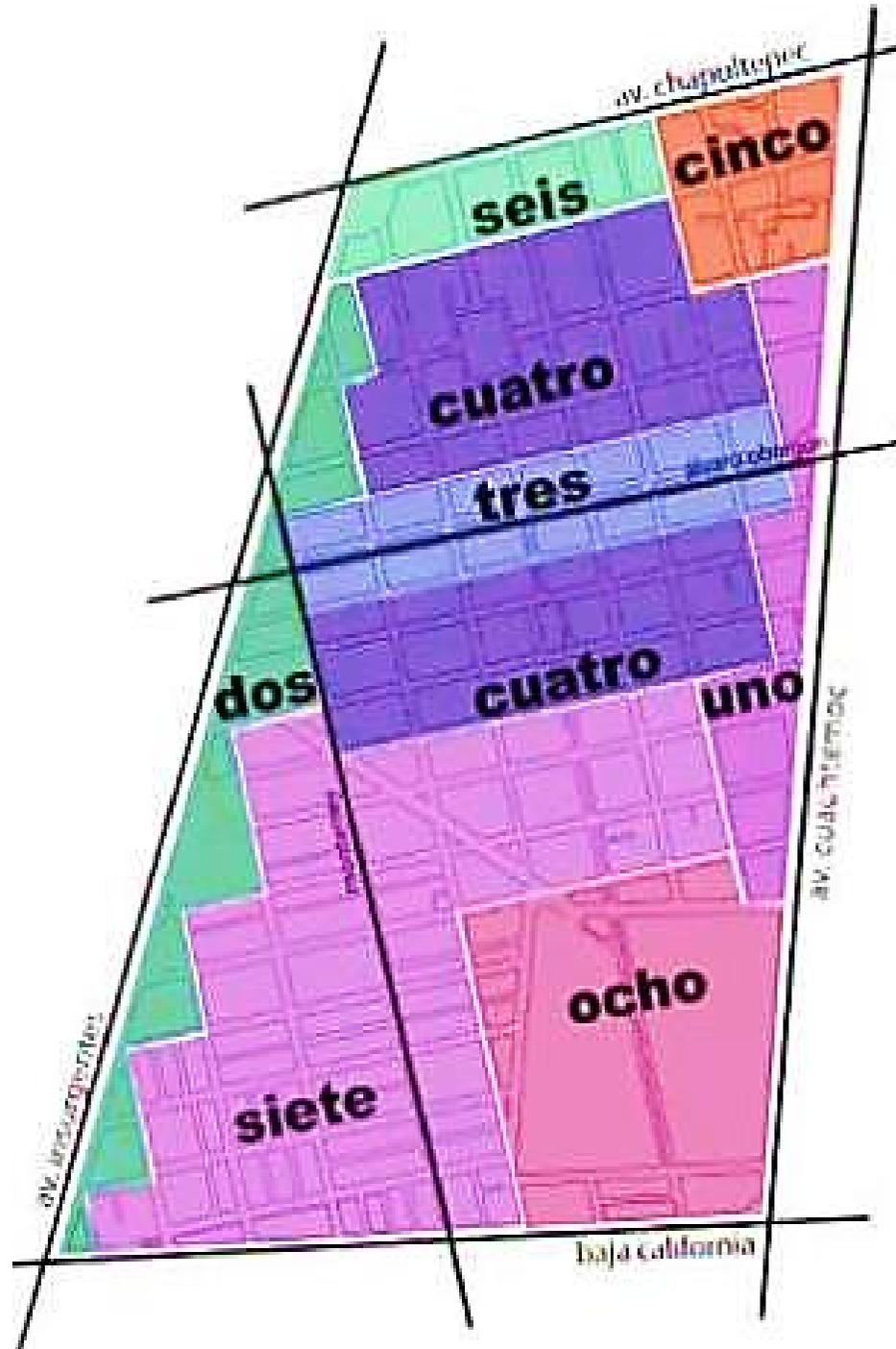
Asi tenemos un poligono de influencia a partir de un radio de seiscientos metros tomando como Centro el emplazamiento del predio, y basandonos principalmente las relaciones de circulacion vehicular, peatonal, alturas, topologias formales, etc.

ESTRUCTURA URBANA



La Estructura Urbana es de forma radial ya que se desencuelva de un punto en el Cruce de Av. Insurgentes con Av. Yucatan donde existe una influencia muy importante en terminos vehiculares a ciertas horas del dia ya que la congestion vehicular es muy imponente, tomando en cuenta este nodo podemos ver que la traza uebana es radial y parte de aqui es llegar a vialidades perifericas donde cambia totalmente la traza.

USO DE SUELO



Zona 1: clase media, negocios improvisado

Zona 2: vida nocturna y gran flujo de poblacio

Flotante+ grandes areas verdes, oficinas y comercio

Edificios de gran altura

Zona 3: alto transito de poblacion flotante , uso de suelo mayormente comercial, gran cantidad de ruido generado por vehiculos.

Zona 4: aislada de ruido y flujo vehicular, equipada con las plazas rio de janeiro y plaza luis cabrera abundante Vegetacion, clase media alta usos de suelo mayor mente habitacional anuqe se encuentran comecios y algunas oficinas.

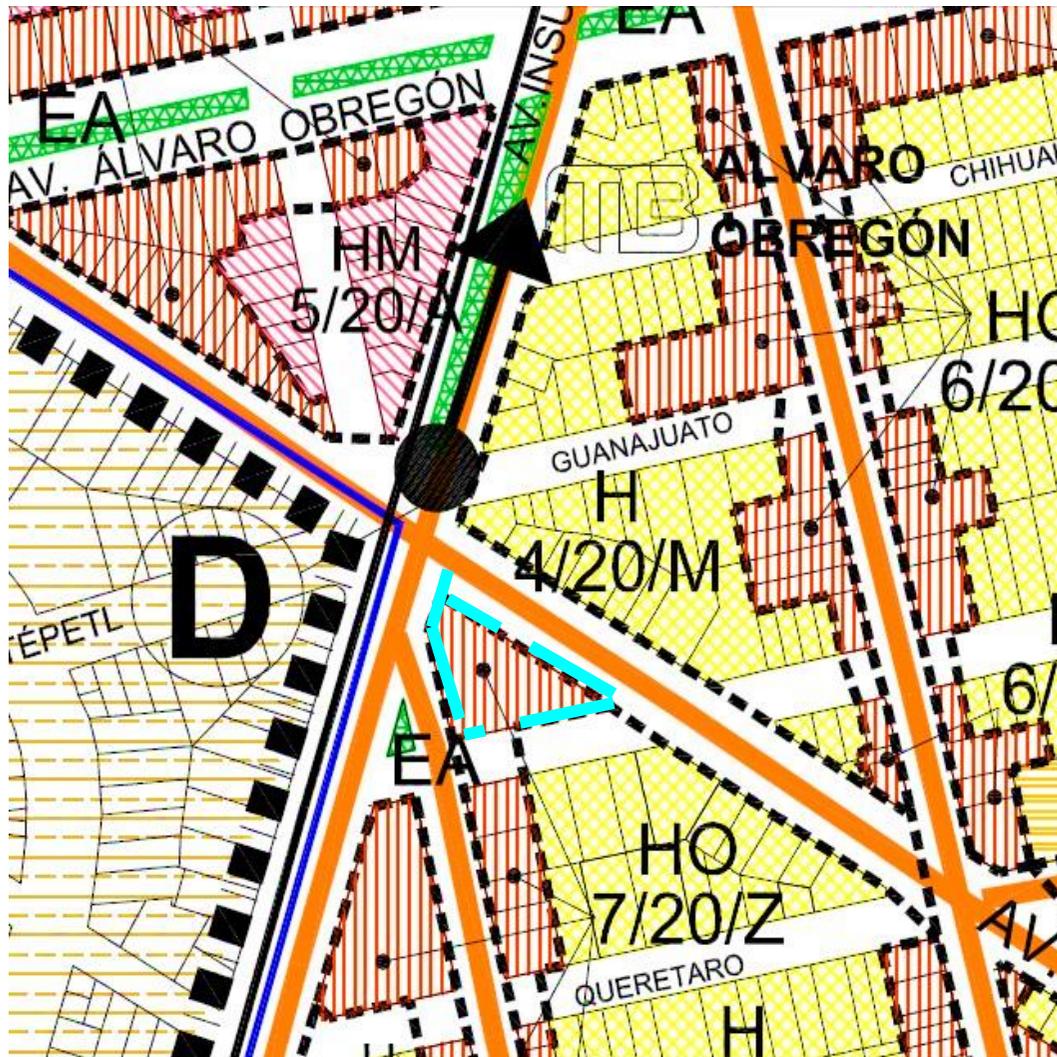
Zona 5: clase media baja originalmente el barrio de la romita uso de suelo comercial con comercio improvisado.

Zona 6: zona con mayor transito de poblacion flotante, buen abastecimiento de equipamiento clases sociales Variadas

Zona 7: lotes pequeños de vivienda unifamiliar de clase media baja entre 2 y 3 niveles excepto en avenidas importantes donde hay plurifamiliares hata de entre 7 y 8 niveles.

Zona 8: existen lotes valdios a causa del terremoto del 85 , hay poco flujo peatonal y vehicular y tiene aspecto Inseguro a ciertas horas

POR ZONA



SUELO URBANO

	HABITACIONAL
	HABITACIONAL CON COMERCIO
	HABITACIONAL CON OFICINAS
	HABITACIONAL MIXTO
	EQUIPAMIENTO
	ESPACIOS ABIERTOS
	CENTRO DE BARRIO
	PROGRAMA PARCIAL VIGENTE
	NORMA DE ORDENACIÓN SOBRE VIALIDAD

3/40/8 NÚMERO DE NIVELES / % DE ÁREA LIBRE / DENSIDAD

A DENSIDAD ALTA 1 VIVIENDA POR CADA 33 M² DE TERRENO

M DENSIDAD MEDIA 1 VIVIENDA POR CADA 50 M² DE TERRENO

B DENSIDAD BAJA 1 VIVIENDA POR CADA 100 M² DE TERRENO

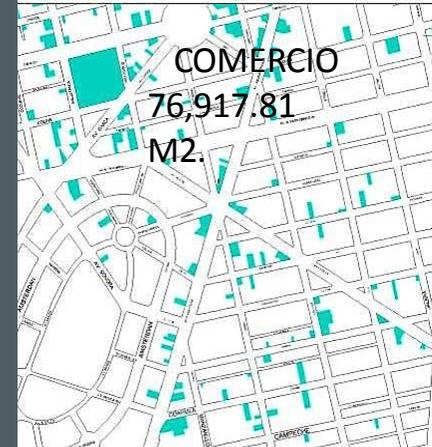
Z LO QUE INDIQUE LA ZONIFICACIÓN DEL PROGRAMA. CUANDO SE TRATE DE VIVIENDA MÍNIMA, EL PROGRAMA DELEGACIONAL LO DEFINIRÁ

El polígono se encuentra en la Colonia Roma , frente a la Av. Insurgentes esq. Eje 2 Yucatan por lo cual se encuentra cerca de una zona que tiene conservación patrimonial. El uso de suelo que marca este plan delegacional para esta zona es de HM/4/20 lo que nos puede decir que en la colonia se puede utilizar Habitacional Mixto con cuatro niveles, veinte por ciento de área libre.Sin embargo, para la situación de esquina de nuestro predio, surten efecto dos normas de ordenación tomando en cuenta dos más que aplican por vialidades

- 1.- Por Insurgentes
HM12/40
- 2.- Por Yuacatan HC7/40/90
- 3.- Por Colonia HM8/40/90

USO DE SUELO

DISTRIBUCIÓN DE USO DE SUELO



USO DE SUELO ESPECIFICO

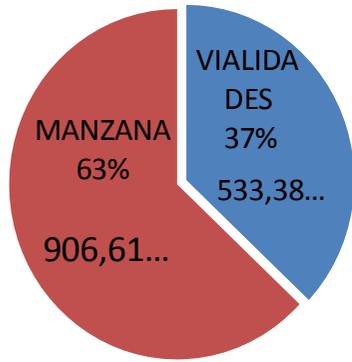
NORMAS DE ORDENACIÓN SOBRE VIALIDAD		
VIALIDAD	TRAMO	USO PERMITIDO
PASEO DE LA REFORMA	A - B DE: CIRCUITO INTERIOR JOSÉ VASCÓNCELOS A: EJE 1 PONIENTE BUCARELI	HM 40/20/Z. APLICA A LAS MANZANAS CON FRENTE A PASEO DE LA REFORMA, ADICIONALMENTE APLICA UN 20% DE INCREMENTO, ADICIONAL A LA DEMANDA REGLAMENTARIA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES; ADEMAS APLICA NORMA 12 DE LAS NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN.
AV. INSURGENTES SUR - CENTRO	C - D DE: AV. PASEO DE LA REFORMA A: AV. YUCATÁN	HM 12/20/Z. APLICA UN 20% DE INCREMENTO ADICIONAL A LA DEMANDA REGLAMENTARIA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES; ADEMAS APLICA NORMA 12 DE LAS NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN.
GLORIETA DE LOS INSURGENTES	A* APLICA A LOS PREDIOS CON FRENTE OFICIAL A LA GLORIETA DE LOS INSURGENTES	HM 25/20/Z. APLICA UN 20% DE INCREMENTO ADICIONAL A LA DEMANDA REGLAMENTARIA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES; ADEMAS APLICA NORMA 12 DE LAS NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN.
AV. CHAPULTEPEC	E - F DE: JOSÉ VASCÓNCELOS (CIRCUITO INTERIOR) A: EJE 1 PONIENTE BUCARELI.	HM 10/20/Z. APLICA UN 20% DE INCREMENTO ADICIONAL A LA DEMANDA REGLAMENTARIA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES; ADEMAS APLICA NORMA 12 DE LAS NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN.
EJE 1 NORTE MOSQUETA	G - H DE: AV. INSURGENTES NORTE A: AV. PASEO DE LA REFORMA	HM 8/20/Z. APLICA UN 20% DE INCREMENTO ADICIONAL A LA DEMANDA REGLAMENTARIA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES; ADEMAS APLICA NORMA 12 DE LAS NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN.

USO DE SUELO ESPECIFICO

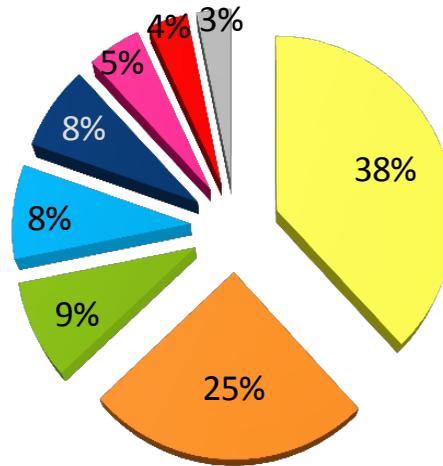
SERVICIOS TÉCNICOS PROFESIONALES FINANCIEROS DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES	SERVICIOS, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO A ESCALA VECINAL	Salas de belleza Clínicas de belleza sin cirugía Peluquerías Sastrerías en general Estudios fotográficos Lavanderías Tintorerías Recepción de ropa para lavado y planchado Alquiler de ropa (trajes y smoking) Renta de computadores con o sin servicios de Internet Reparación y mantenimiento de bicicletas Reparación y mantenimiento de teléfonos celulares Reparación y mantenimiento de relojes y joyería Reparación y mantenimiento de calzado Reparación y mantenimiento de electrodomésticos Reparación y mantenimiento de instalaciones domésticas Reparación y mantenimiento de equipos de precisión Reparación y mantenimiento de computo Reparación y mantenimiento de video Tapiceros Reparación de muebles y asientos Carpinterías Servicios de alfilería Electrónicos Reparación y restauración de artículos en general Agencias de comensales Agencias de telefonías Agencias de mensajería	
	SERVICIOS DE INHUMACIÓN E INCINERACIÓN	Velatorias Agencias funerarias Agencias de inhumación sin crematorio	
	SERVICIOS PERSONALES EN GENERAL	Servicios de lavado y teñido de alfombras Servicios de lavado y teñido de cortinas Servicios de lavado de muebles Salas de masajes Spa Camas de bronceada Baño sauna	
	SERVICIOS DE MENSAJERÍA, CORREOS, TELÉFONOS Y TELECOMUNICACIONES EN GENERAL	Centrales de mensajería Centrales de paquetería Centrales telefónicas Centrales de correo Centrales de teletipos Estaciones de radio Estaciones de telefonía Estaciones repetidoras de comunicación celular y servicios satelitales Estaciones repetidoras de comunicación de teleo y radiotelecomunicación en general Estaciones proveedoras de servicios de Internet	

INFRAESTRUCTURA	SERVICIOS FINANCIEROS, BANCARIOS Y FIDUCIARIOS, DE SEGUROS Y SIMILARES	Bancos Cajeros automáticos Casas de cambio Montepíos Casas de bolsa Aseguradoras Sociedades de inversión Cajas de ahorro Casas de préstamo Casas de empeño	
	SERVICIOS DE TRANSPORTE DE CARGA, DE PASAJEROS EN GENERAL Y DE ALMACENAJE TEMPORAL	Transporte escolar Transporte para empleados Transporte urbano de pasajeros Renta de vehículos con o sin chofer Servicio de mudanzas Servicio de grúas para vehículos	
	SERVICIOS DE TRANSPORTE MASIVO DE CARGA Y PASAJEROS	Terminales y estaciones de autotransporte urbano y lanero Terminales de carga Terminales y estaciones de transporte colectivo (metro) Estaciones de ferrocarriles Estaciones aéreas	
	ESTACIONAMIENTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS	Polipuerto Estacionamientos públicos Estacionamientos privados Permisos	
INFRAESTRUCTURA	REPARACIÓN, MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ Y SERVICIOS RELACIONADOS	Verifrentas Verifanfaros Centros de diagnóstico sin reparación del vehículo Centros de lavado manual Servicio de alineamiento y balanceo Talleres automotrices Talleres de motocicletas Reparación de motores Reparación de equipos y partes eléctricas Vidrios y cristales Hojalatería y pintura Servicio de cámaras Servicio de prueba Servicio de lubricación Servicio de moltes Servicio de convertidores catalíticos	
		Plantas de tratamiento de aguas residuales	

USO DE SUELO ESPECIFICO



MANZANA
VIALIDADES



- HABITACIONAL
- HABITACIONAL CON COMERCIO
- AREAS VERDES
- COMERCI
- O EQUIPAMIENTO
- HABITACIONAL MIXTO
- HABITACIONAL CON OFICINAS
- ESTACIONAMIENTO





VIALIDADES

6

CAPITULO

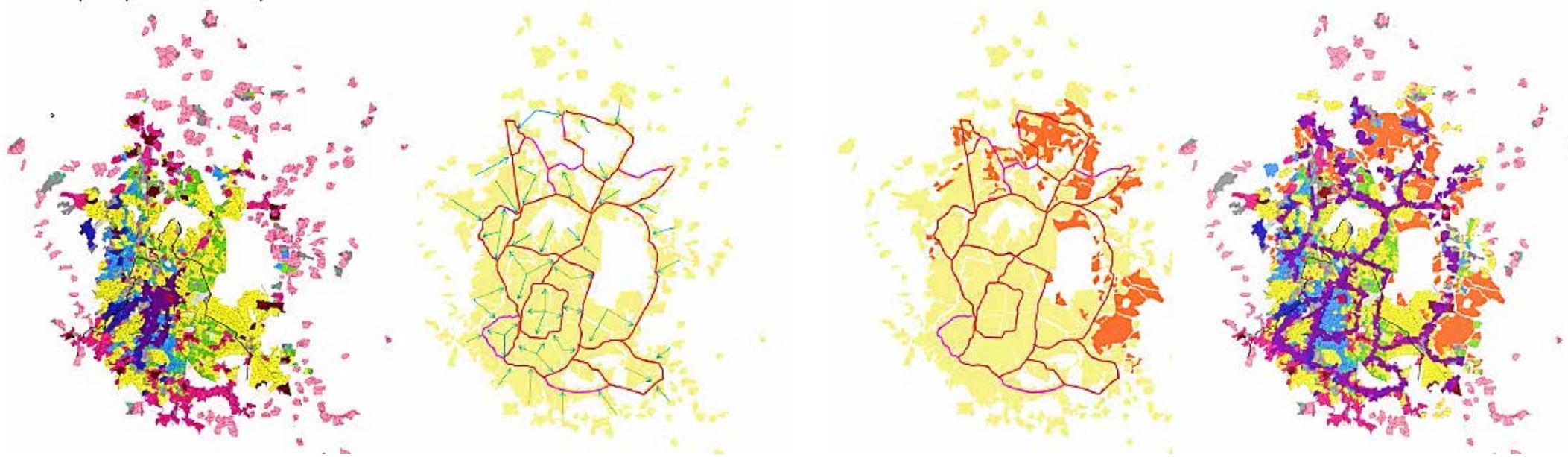
Características del Medio Físico Urbano



7

CAPITULO

EL TERRITORIO

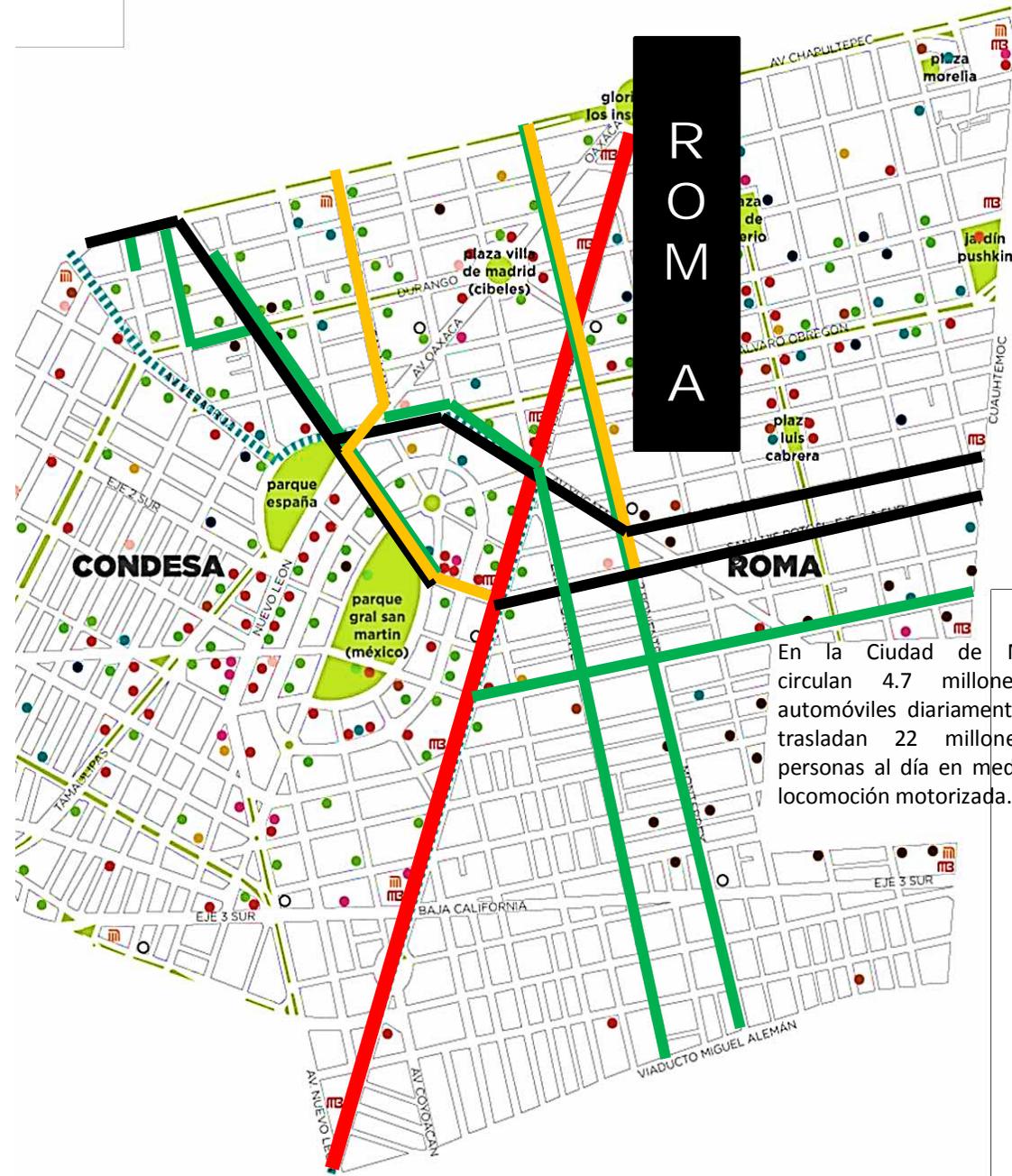


El territorio con alguna condicionante de crecimiento se propone transformar en territorio intocado con la posibilidad de que tenga algún tipo de uso productivo, ya sea área forestal, de cultivo, recreativo, o de restauración del ecosistema natural.

Del mismo modo que el suelo de conservación todas las áreas naturales requieren de un marco legal que las proteja y una comunidad que la administre. Los beneficios y las responsabilidades de cada una de ellas se propone que estén a cargo de un grupo aledaño específico. Esto implicaría en algunos casos, el acceso nulo o escaso a aquellas zonas de mayor valor ambiental, según lo determinen estos grupos o las condiciones actuales del área en cuestión.

Otro aspecto importante sería la recuperación de aquellas zonas degradadas o aledañas a la urbanización que pudieran desocuparse y recuperar su estado natural.

VIALIDADES



En la Ciudad de México circulan 4.7 millones de automóviles diariamente y se trasladan 22 millones de personas al día en medios de locomoción motorizada.

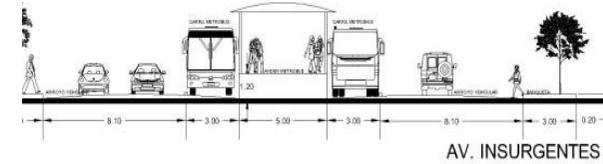
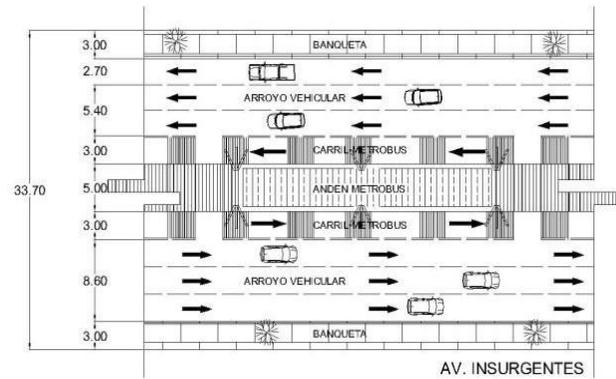
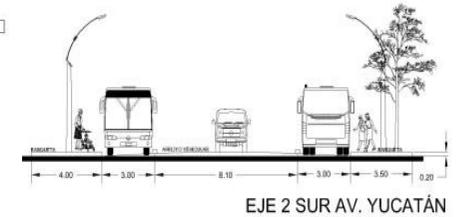
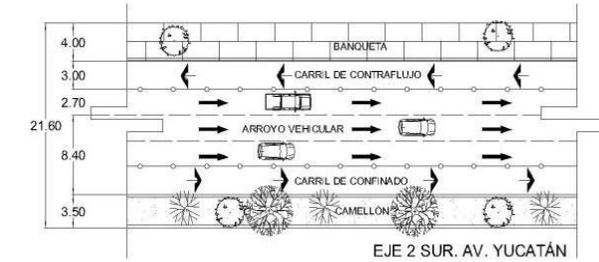
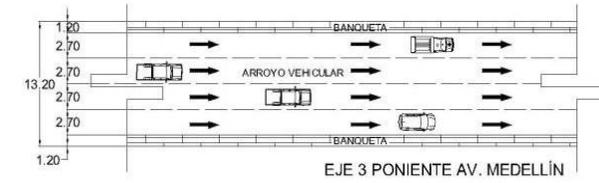
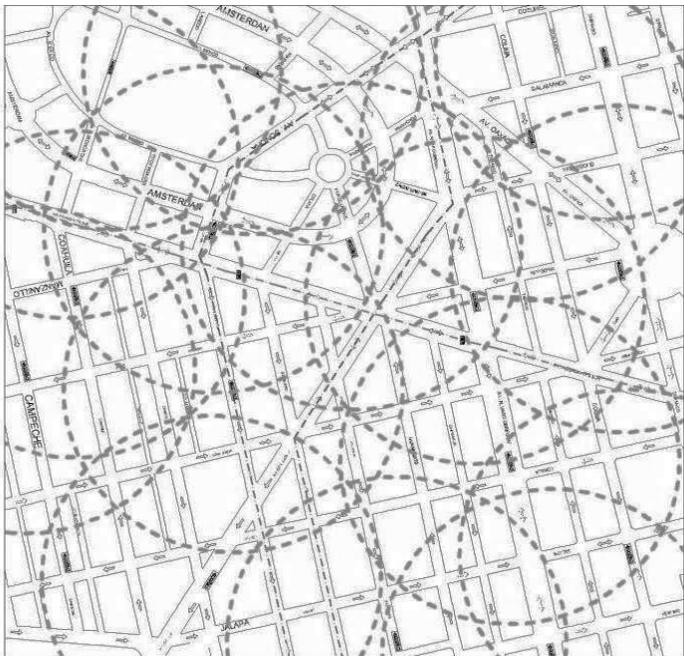
La Av. De los Insurgentes es una vialidad principal ya que esta permite la comunicación de distintos espacios y generos como lo son: centros recreativos, comercios, zonas de estudio y zonas de trabajo, va de norte a sur y viceversa, tiene gran carga vehicular en la mayor parte del día en los días semanales, los fines de semana es muy transitable, esta cuenta con ocho carriles de los cuales dos son de exclusividad para el metrobus.

La articulación primaria con Insurgentes es Eje 2 Yucatan que conecta al Este de la Ciudad, aunque es un conector también crea un conflicto vial además que lleva un carril para el trolebus, que atraviesa por estos puntos.

Otro Cruce muy importante en la Zona de Estudio es con Zacatecas y Medellín, que son vialidades secundarias y con menos importancia que Av. Insurgentes, aunque el flujo vehicular es alto y comunica zonas principales, tiene alrededor de 3 carriles y se dividen en dos direcciones.

VIALIDADES

SENTIDO DE LAS CALLES Y NÚMERO DE CARRILES



LA ZONA CUENTA CON SERVICIO DE METROBUS, TROLEBUS Y ECOBICIS.

EL RADIO SERVICIO EFICIENTE DEL METROBUS ES DE 250 METROS, MIENTRAS QUE EL DE ECOBICIS ES DE 300 MÁXIMO ENTRE CADA ESTACIÓN



TROLEBUS



METROBUS

Vialidades saturadas diferenciadas por Horarios.

Horario matutino (06:30 a 09:30).



Horario vespertino (12:00 a 15:00).



Horario nocturno (18:30 a 21:30).



ntes: SETRAVI



PROBLEMÁTICA
URBANA

Las vialidades tienen muy definido como es su flujo vehicular en cada una de ellas. Sobre Insurgentes es donde existe una mayor carga vehicular en ambas direcciones de sur a norte en las mañanas es donde hay una mayor carga de y de norte a sur por las noches es mayor.

Despues de las horas pico el impacto vehicular se ve menos conflictuado y es mucho mas transitable durante todo el dia, la principal problematica es que se redujeron los carriles por la coonstruccion del metrobus y esto la hace una avenida sumamente problematica.

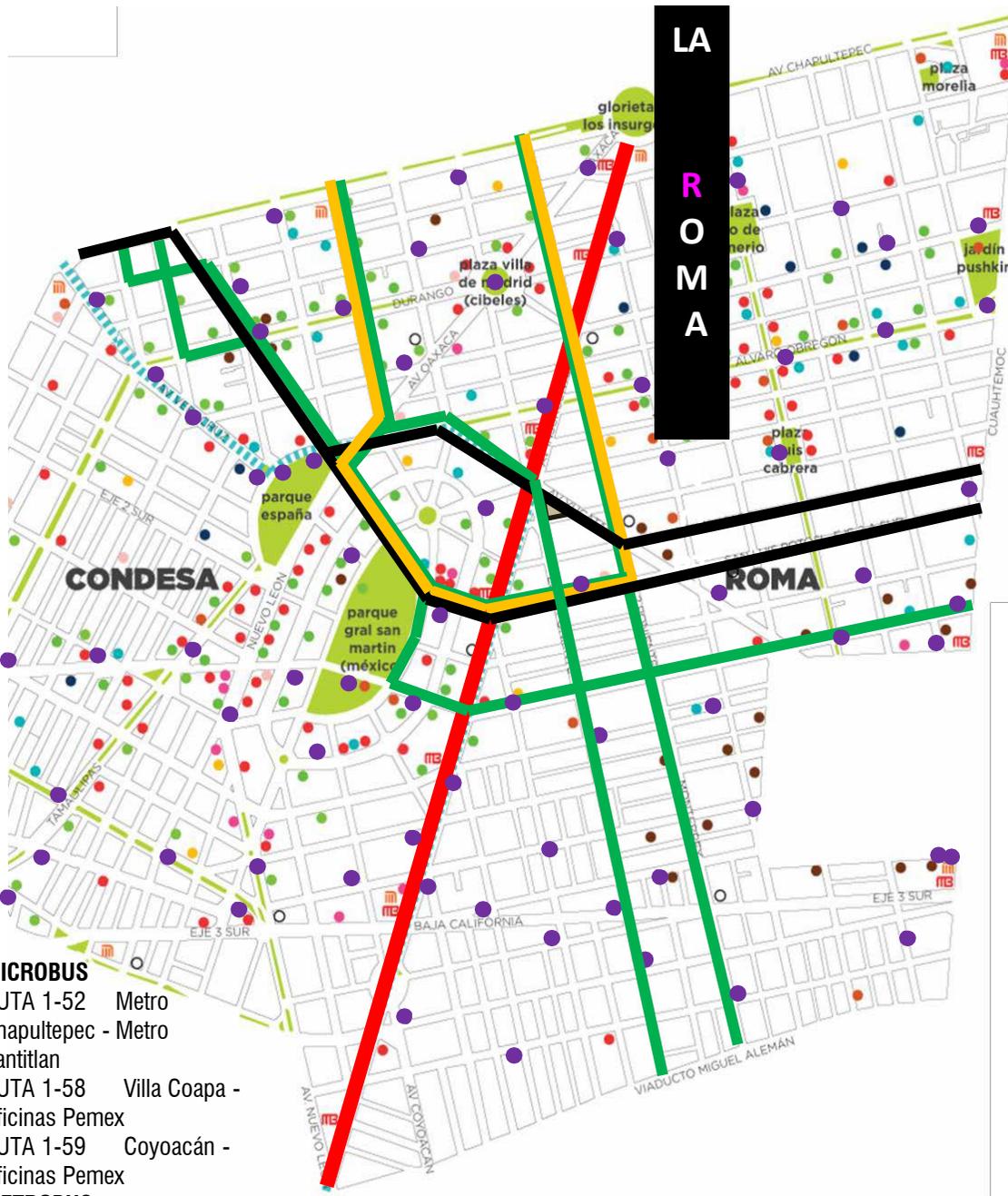


VIALIDAD

TRAFICO

MOVILIDAD

En la Ciudad de México Circulan 4.7 millones de automóviles diariamente y se trasladan 22 millones de personas al día en medios de locomoción motorizada.

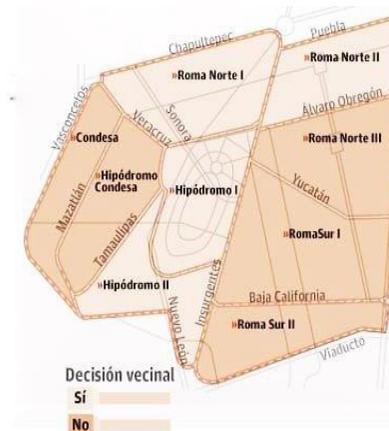


- MICROBUS**
 RUTA 1-52 Metro Chapultepec - Metro Pantitlán
 RUTA 1-58 Villa Coapa - Oficinas Pemex
 RUTA 1-59 Coyoacán - Oficinas Pemex
- METROBUS**
 Indios Verdes - El Caminero
- RTP**
 Metro El Rosario - Parque México
- TROLEBUS**
 ISSSTE Zaragoza - Metro Chapultepec

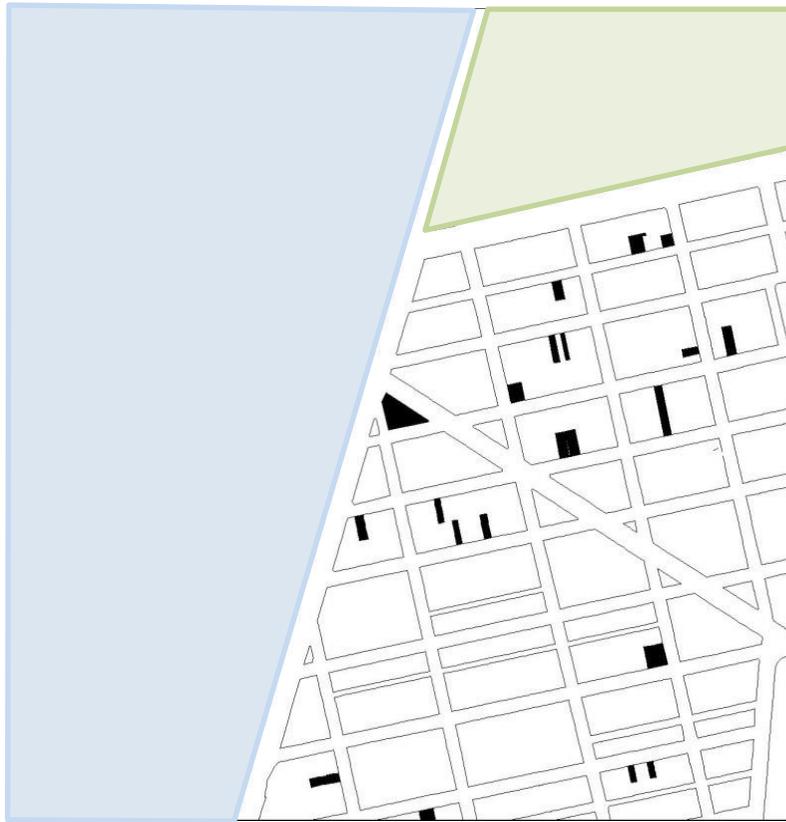


PARQUIMETROS

La instalación de parquímetros en el corredor Roma-Condessa, la delegación Cuauhtémoc informó que en la Roma Norte I, Roma Norte II, Hipódromo I e Hipódromo II ganó en la consulta el "sí" a este sistema de que operará la empresa ecoParq, mientras que en la Roma Norte III, Roma Sur I, Roma Sur II, Hipódromo Condesa y Condesa ganó el "no".



OFERTA DE ESTACIONAMIENTO



OFERTA DE ESTACIONAMIENTO EN LA ZONA DE ESTUDIO



POLIGONO DE ESTUDIO 1' 440,017.145 m²



ESTACIONAMIENTO O PUBLICO 28664.5576 m² = 1,146.58 CAJONES

EL ESTACIONAMIENTO PÚBLICO EQUIVALE AL **1.99 %** DEL AREA TOTAL DE LA ZONA DE ESTUDIO



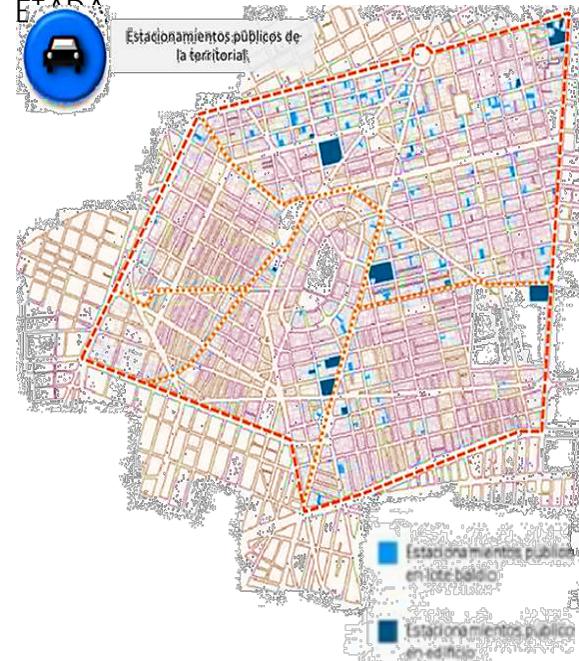
ECO PARQ 1RA



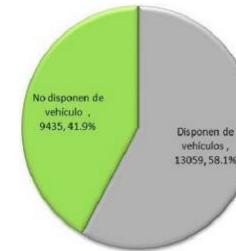
ETAPA

ECO PARQ 2DA

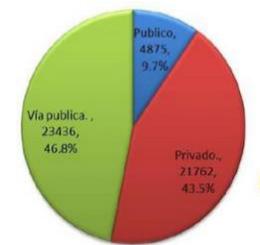
ETAPA



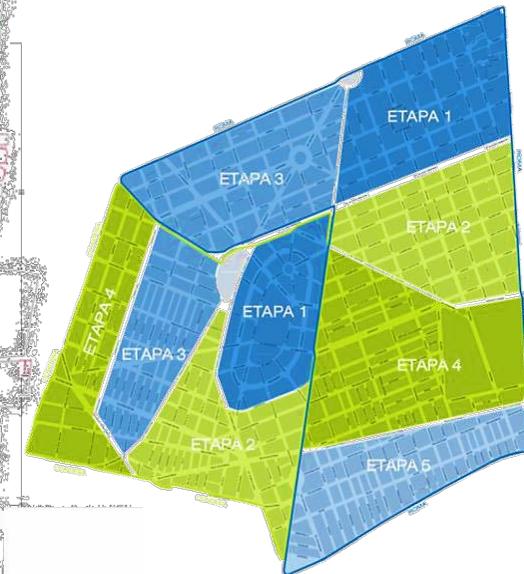
Viviendas según disponibilidad de vehículos motorizados



División de oferta de cajones de estacionamiento en la territorial.



30%-40% de ocupación en las noches



- **BAJA ROTACIÓN**

CAJONES SIN ROTACIÓN 10:00-17:00 HRS

- **52% NO HAY ESTACIONAMIENTO PARA VECINOS**

TIEMPO DE PERMANENCIA

PROMEDIO ESTACIONAMIENTOS:

- **6 HORAS NO HAY ESTACIONAMIENTO PARA ACTIVIDADES IMPORTANTES**

- **25% DE LOS AUTOS ESTA ESTACIONADO EN BANQUETAS Y CRUCE = POCO ESPACIO PARA PEATONES**

COSTO PROMEDIO LA HORA DE ESTACIONAMIENTO 12.27-17.39 PESOS

Casos de Estudio



ANÁLISIS DE EDIFICIOS ANÁLOGOS.

LABORATORIOS
RICHARDS

Louis Kahn

ANÁLISIS DE CONTEXTO HISTÓRICO.

Cuando la Universidad de Pennsylvania en Philadelphia decidió que necesitaba un nuevo edificio de Investigación Médica, el decano de Bellas Artes recomienda a Louis Kahn.

Kahn recibió el encargo de la construcción de los Laboratorios dicha obra empezó en 1957 y se terminó en 1960

Fue nombrado el Alfred Newton Richards Medical Research Laboratories Building en honor a un destacado investigador y ex director del Departamento de Farmacología

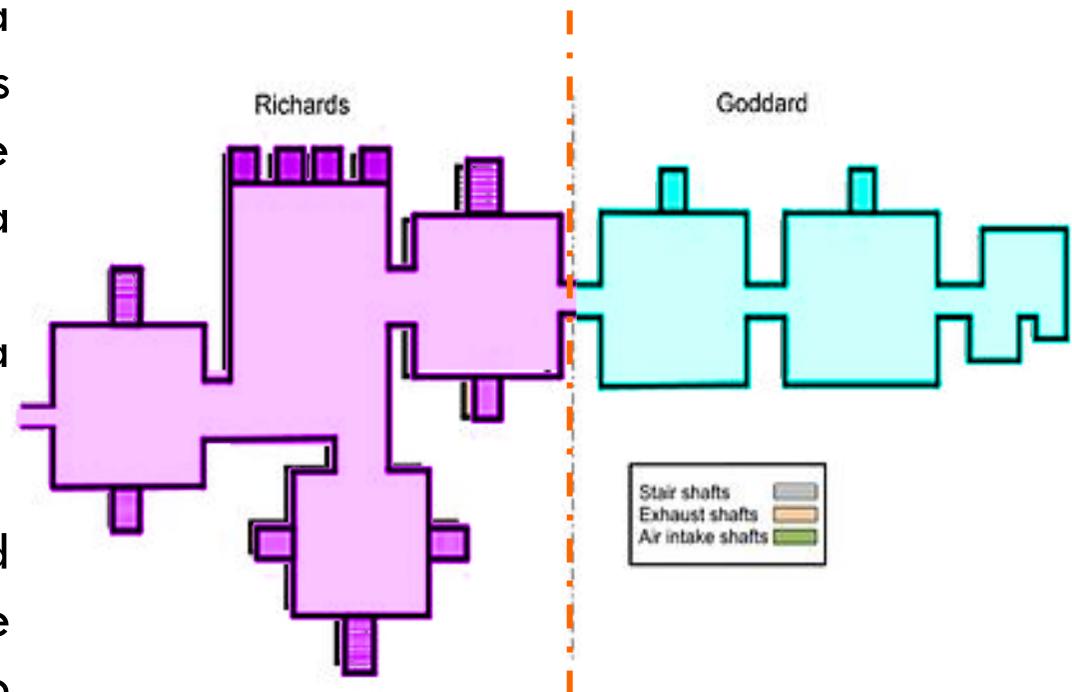


ANÁLISIS DE CONTEXTO HISTÓRICO.

El David Goddard laboratorios también fueron diseñados por Louis Kahn y se terminaron en 1965. Aunque se considera edificios separados por la Universidad, el Richards y laboratorios Goddard están conectados físicamente y con diseños similares, tienen la apariencia de ser una sola unidad. El edificio Goddard se considera la segunda fase del proyecto Richards.

Fue nombrado en honor de David Rockwell Goddard, profesor de Botánica, que también sirvió como Rector Universitario.

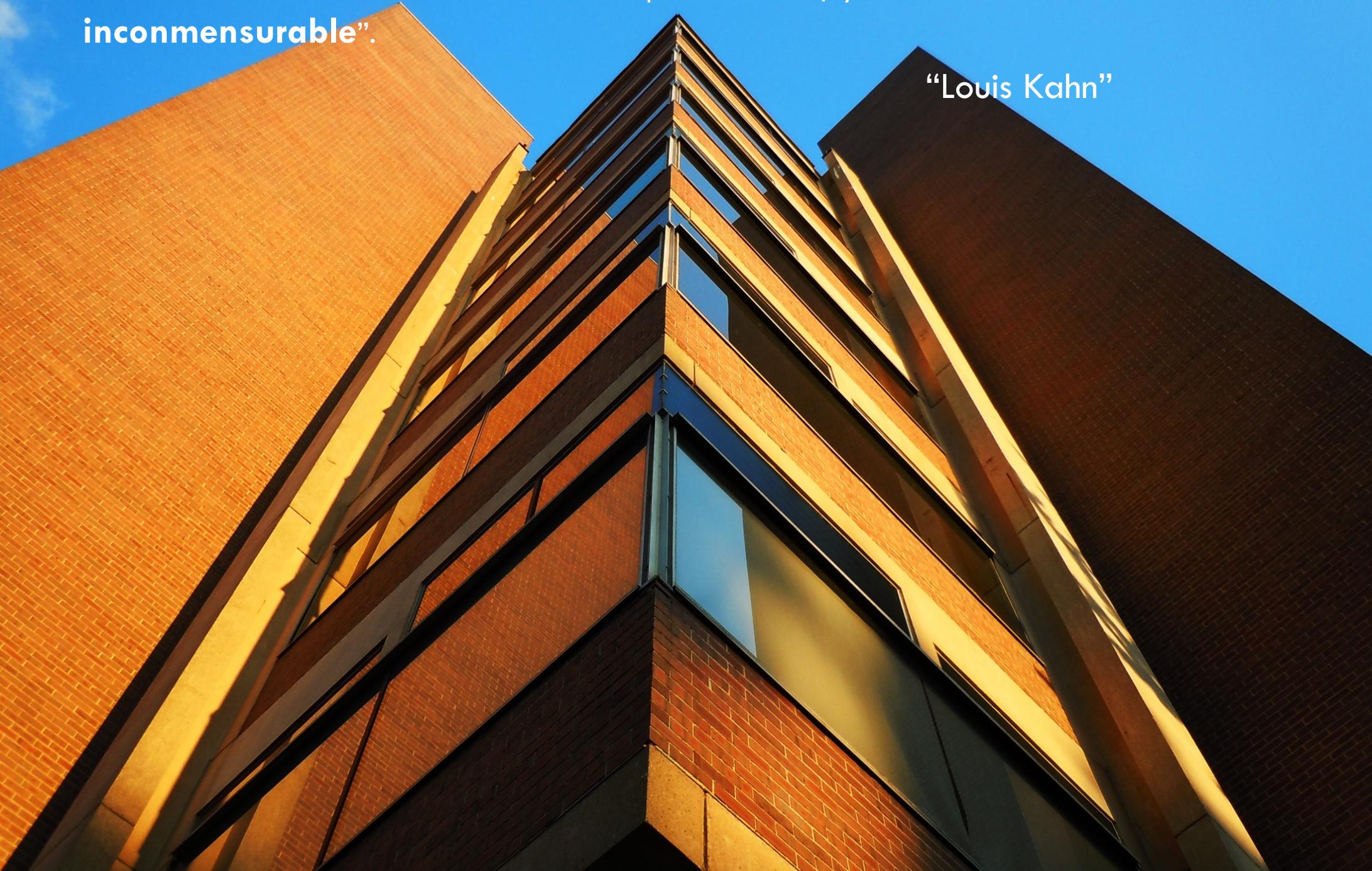
El Medical Research Laboratories Richards y David Goddard laboratorios fueron juntos declarada **Monumento Histórico Nacional**



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO USOS, DESTINOS Y SUPERFICIES.

“Un edificio debe comenzar con lo **inconmensurable**, luego someterse a medios **mensurables** cuando se halla en la etapa de diseño, y al final debe ser nuevamente **inconmensurable**”.

“Louis Kahn”



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ZONIFICACIÓN.

Ese fue el comienzo de la programación de las superficies, la clave de la ambientación espacial: es que la investigación médica no es producto exclusivo de la medicina o de las ciencias físicas, si no también de la gente en general. Quería decir que cualquier persona versada en humanidades, ciencias u artes, puede contribuir a conformar ese ambiente mental de investigación capaz de conducir a los grandes descubrimientos científicos.

Lo que al principio fue solo la necesidad de laboratorios y sus servicios, incluyo jardines enclaustrados, estudios ubicados sobre galerías y espacios para reuniones y descanso, entretejidos con otros espacios sin nombre para mayor entretención del espacio general.

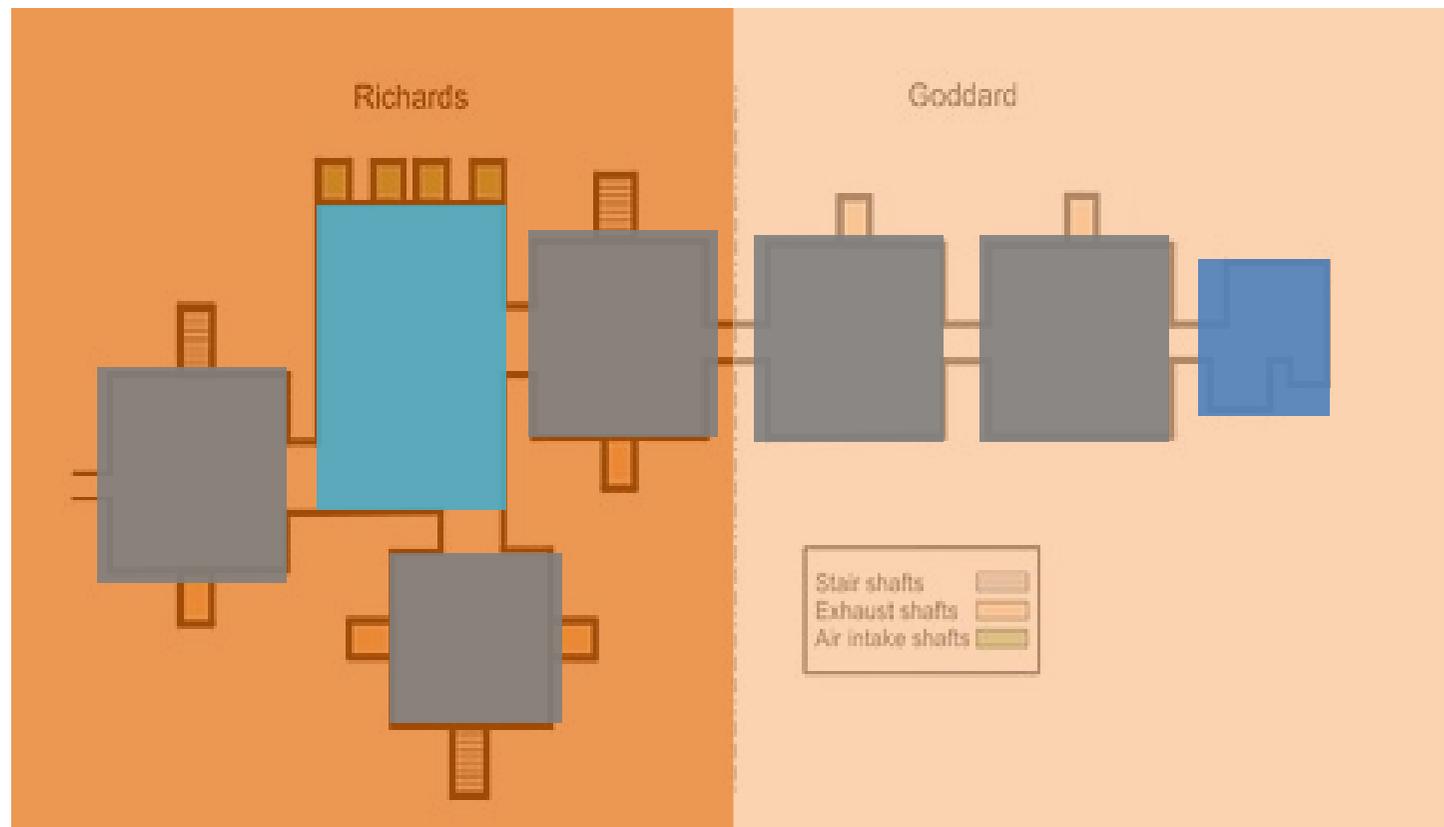
“Mi edificio para investigaciones medicas incorpora tres torres-estudio en las que cada hombre puede trabajar en su especialidad; cada estudio de estas torres tiene su propia sub-torre escalera y una sub-torre de evacuación para aire.

Un edificio central que reúne a las torres principales reemplaza al área de servicios. Este diseño, producto de la consideración del uso particular de estos espacios y de los servicios que requiere, expresa el carácter del Laboratorio de Investigaciones.



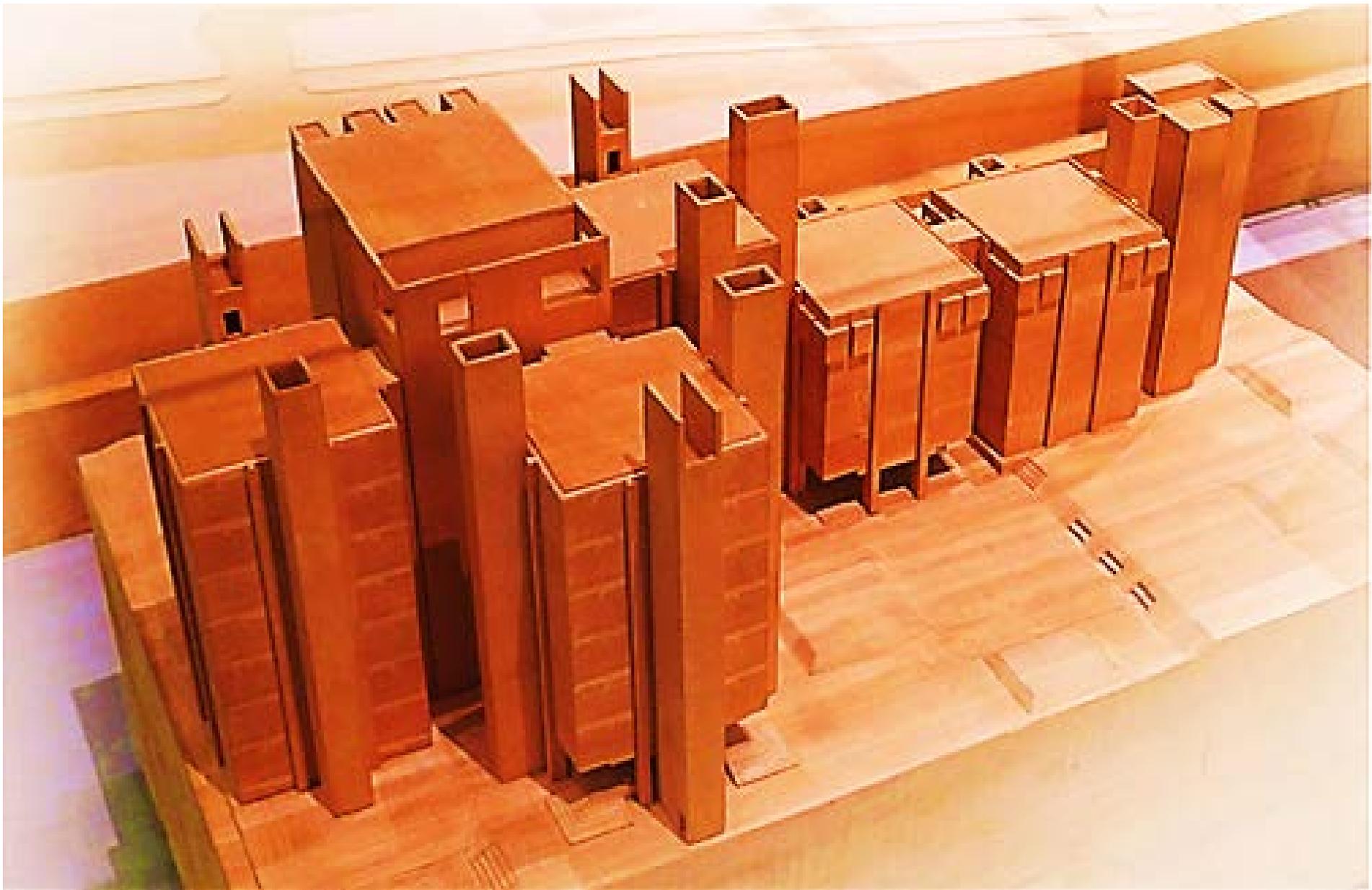
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ZONIFICACIÓN.

El edificio Goddard tiene el mismo diseño básico que Richards. Sus dos torres de laboratorio y la torre de servicio (por escaleras, ascensores, etc.) se conectan en línea recta a la torre occidental del edificio Richards. Una biblioteca de investigación se encuentra en los pisos superiores de Goddard.



FUNCIONAMIENTO.

Cada Laboratorio se conecta al núcleo central, por medio de un corredor que sirve para diferenciar los cuatro volúmenes , que resultan así autónomos, teniendo cada uno un escalera propia de servicio.



FUNCIONAMIENTO

CIRCULACIONES VERTICALES Y HORIZONTALES..



Cada una de las tres torres de laboratorios junto a ellas tiene unas escaleras de incendio. Las circulaciones verticales para personas e instalaciones están dispuestas periféricamente, y no interfieren con las circulaciones horizontales , con el uso de los laboratorios.

Las operaciones potencialmente peligrosas requieren que los lugares de servicio no interfieran con los lugares de trabajo y que los humos y vapores peligrosos sean inmediatamente removidos.

ESTRUCTURA / TECNOLOGÍA ..

Un edificio debería mostrar el modo en el que fué
hecho, como manifestación de su voluntad de ser “
Tecnología Inspirada”

Louis Kahn.

ESTRUCTURA / TECNOLOGÍA ESTRUCTURA.

A diferencia de los edificios en el estilo del modernismo internacional, que normalmente tenía estructuras relativamente ligeras estructuras de acero que se ocultan detrás de las paredes de vidrio, las torres de laboratorio tienen estructuras de hormigón que son claramente visibles y abiertamente representado todo el peso.

La estructura fue diseñada por Komendant, un pionero en el uso de hormigón pretensado. Este fue el primero de varios edificios singulares que Kahn y Komendant trabajaron juntos.

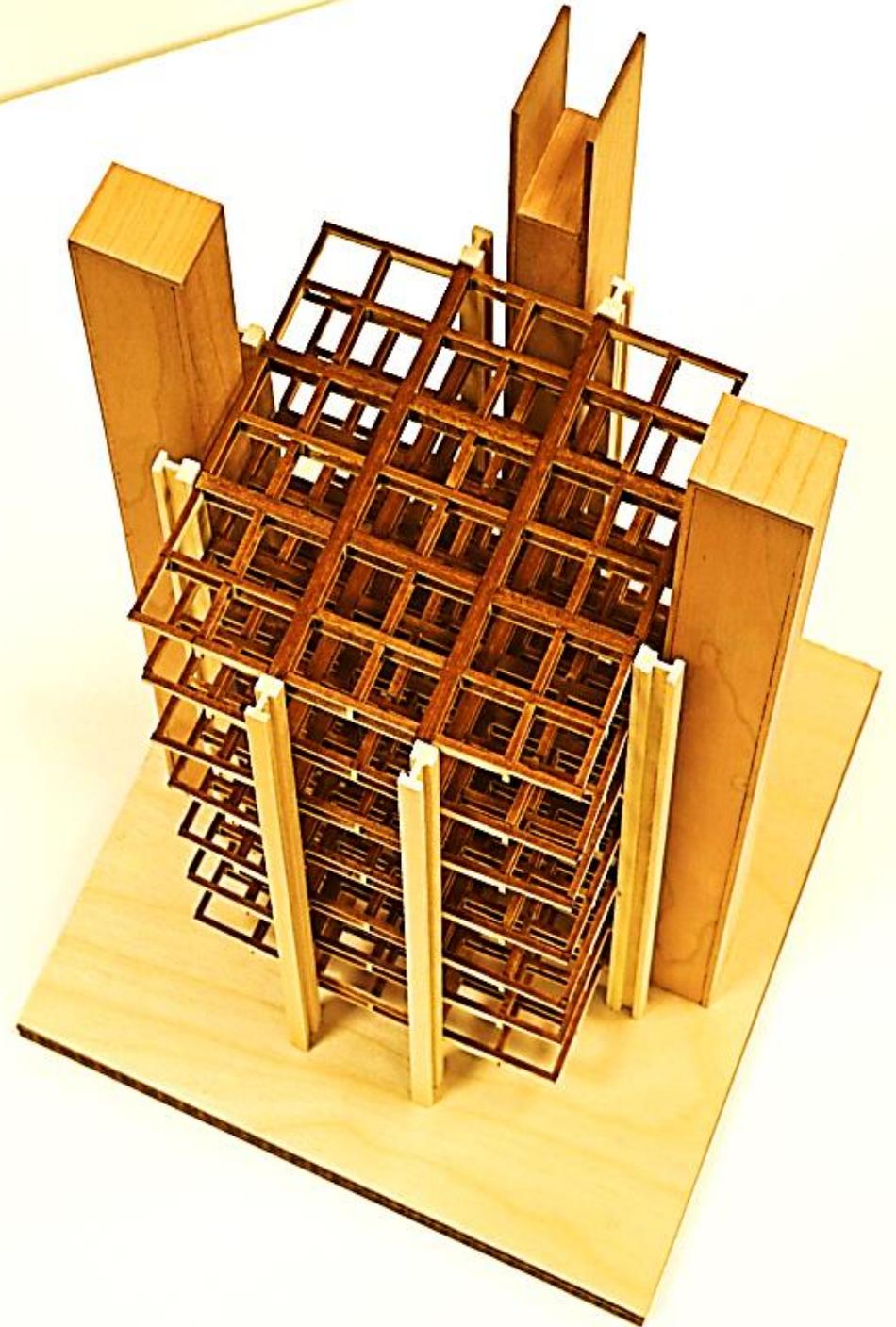


ESTRUCTURA / TECNOLOGÍA

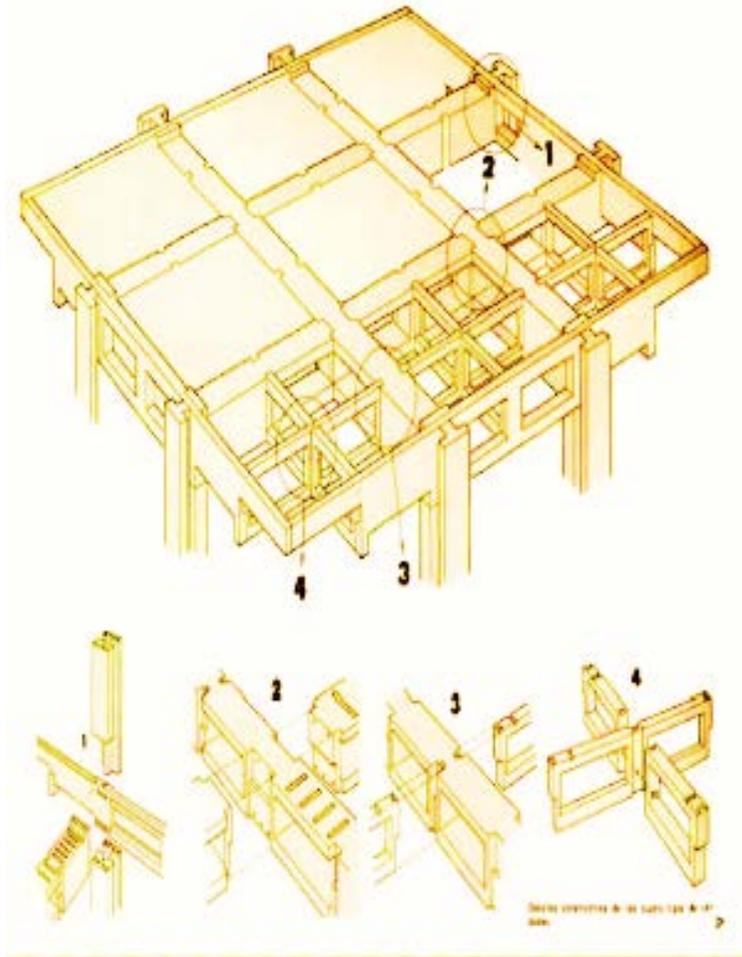
ESTRUCTURA.

En consonancia con su convicción de que la estructura debe hacerse visible, Kahn expuso estas piezas estructurales en el exterior del edificio y en los techos de laboratorio. Para que la post-tensión pudiera ser eficaz, las piezas de hormigón prefabricadas tuvieron que ser precisamente dimensionado y perfectamente formada.

Komendant trabajó estrechamente con el fabricante para asegurarse de que el resultado fuera el deseado, con el resultado de que la diferencia mayor entre dos elementos en la estructura acabada era de 1,6 mm .El *Architectural Record* tomó nota de que el precisión alcanzada que parecía más propio de ebanistería que de hormigón.



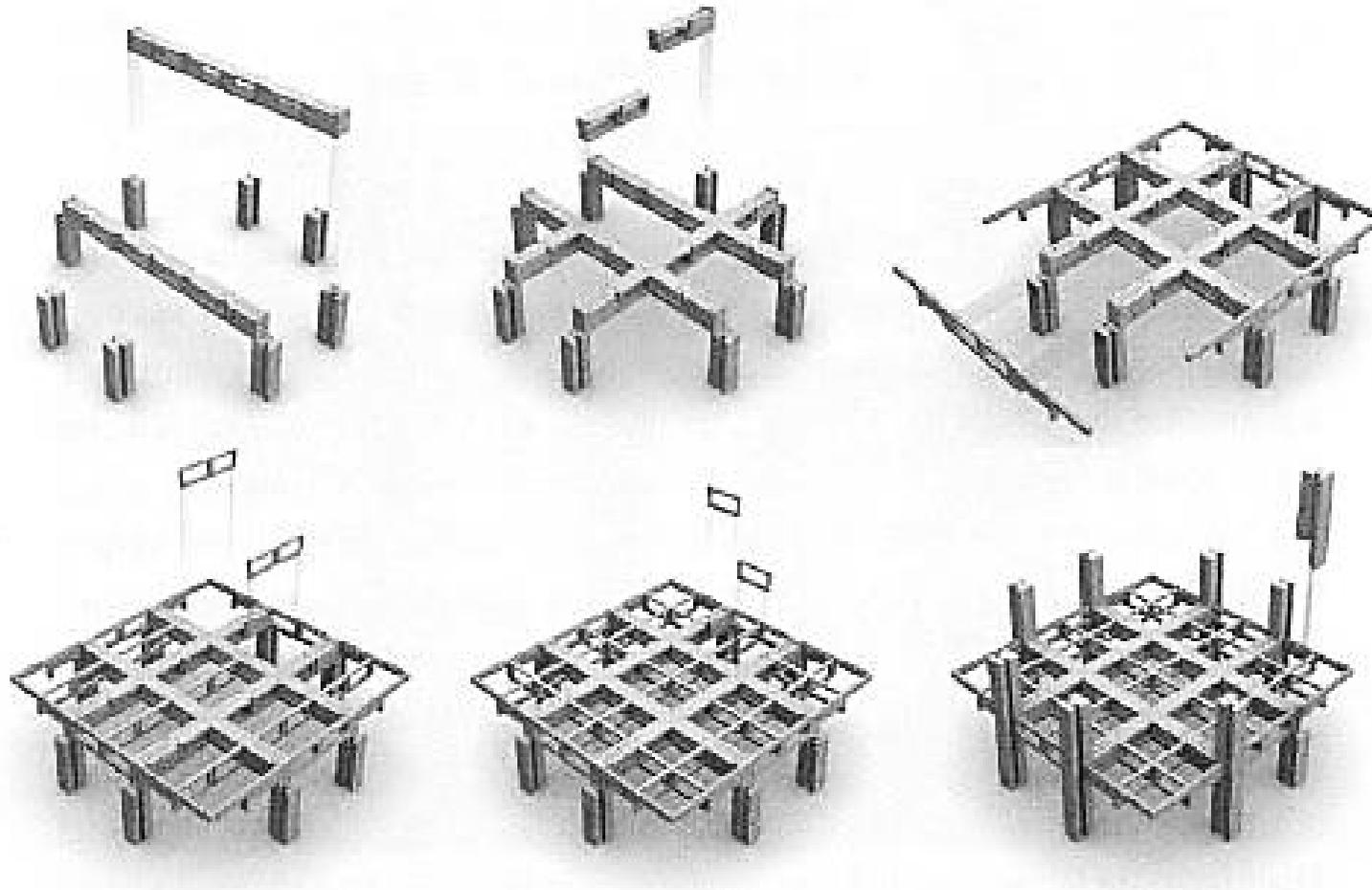
ESTRUCTURA / TECNOLOGÍA ESTRUCTURA.



Cada Torre que supera en mas de ocho metros el nivel del forjado de cubierta esta unida al centro de los lados libres de los laboratorios fuera del plano de la fachada.

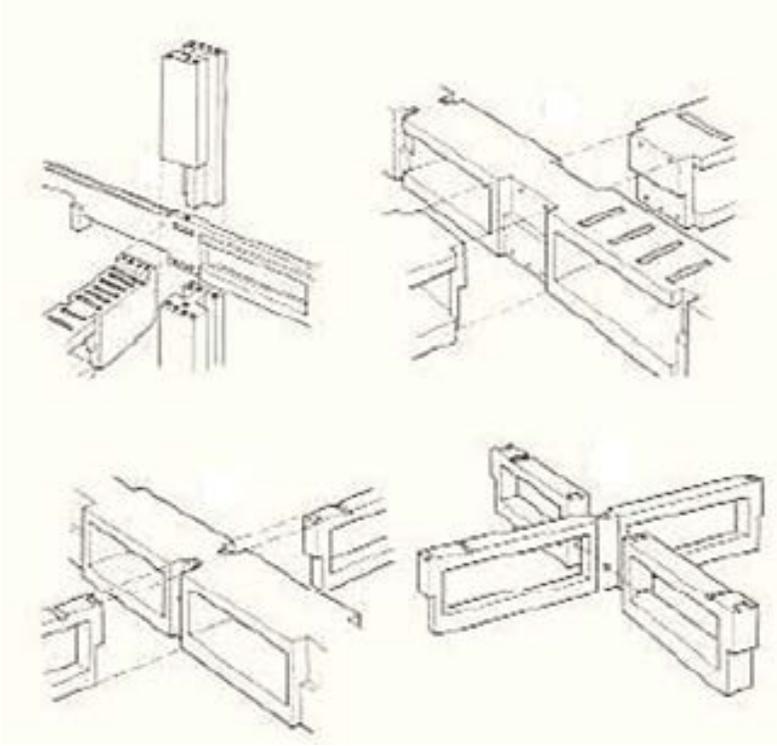
Para hacer autónomama cada parte del edificio, los bloques de laboratorios respecto de las torres adosadas, Kahn dispone soportes de hormigon en doble T en los dos tercios medios de cada lado.

ESTRUCTURA / TECNOLOGÍA ESTRUCTURA.

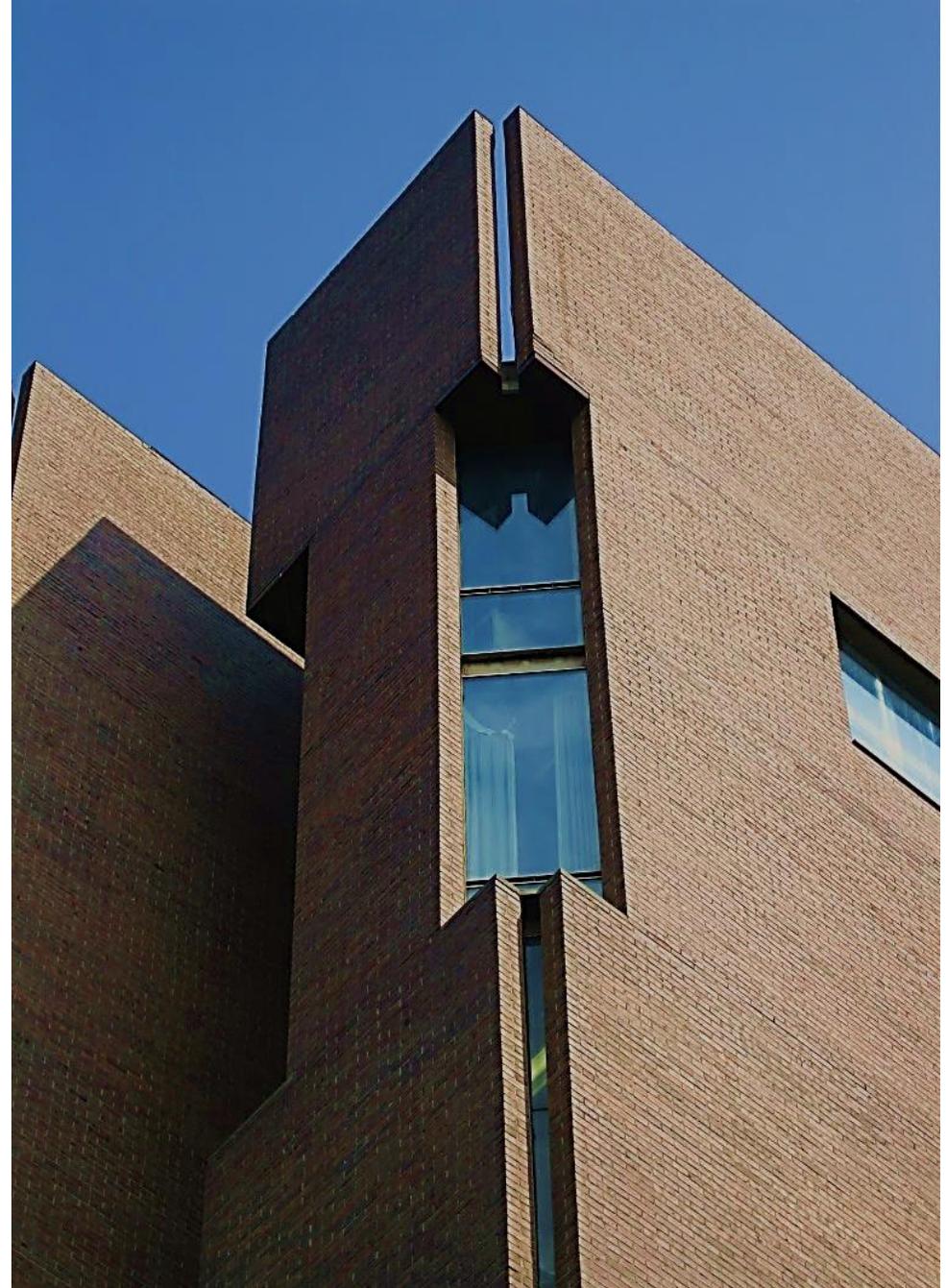


La estructura de los forjados esta construida por seis vigas prefabricadas que apoyan en los soportes, por cuatro vigas de atado perimetricas y por dieciseis viguetas que se cruzan dos a dos en los ocho recuadros que forman la trama principal

ESTRUCTURA / TECNOLOGÍA ESTRUCTURA.



Estructura vigas Vierendel formadas por elementos ensamblables de hormigón pretensado que permite albergar la red de comunicaciones horizontales, y gracias a su disposición en voladizo en las esquinas, liberar estas para la solución de ventanas diseñadas por Kahn.



ESTRUCTURA / TECNOLOGÍA ESTRUCTURA.

Ninguna estructura en voladizo, las esquinas resultantes quedan también libres de soportes verticales entorpece el espacio interior de los laboratorios y los forjados sobresalen.

Característico son las altas columnas huecas que albergan tanto las comunicaciones verticales como las instalaciones y las entradas y salidas de aire.



ESTRUCTURA / TECNOLOGÍA SISTEMA CONSTRUCTIVO.

La estructura del edificio Richards se compone de 1.019 columnas, vigas, cerchas y elementos pretensados de hormigón que fueron transportados en camiones desde una fábrica, ensambladas con una grúa como bloques de los niños, y bloqueados en su lugar con pos tensado de cables se ejecutan en todos las tres dimensiones, algo así como un juguete al estilo antiguo que es flexible hasta que sus partes se tiran juntos firmemente con una cadena.



ESTRUCTURA / TECNOLOGÍA SISTEMA CONSTRUCTIVO.



Kahn introduce la luz a la planta cuadrada —como elemento (ventana, "columna hueca", etc.) o como juego volumétrico (aparato cenital)— y explica el proceso de diseño en términos de "Form"

construcción directa del espacio pictórico, en el que distintos planos-color se relacionan.

ESTRUCTURA / TECNOLOGÍA TEXTURA.

Kahn anticipa nuevos elementos: la simetría, la clara separación en el espacio, el estriado de piedra sobre la fachada de ladrillos, y el vocabulario elemental basado en el triángulo y el círculo.

Como espacio elemental y autónomo, síntesis de estructura, forma y luz.



ACABADOS TEXTURA.



La materialidad no trata simplemente de un aspecto en la arquitectura posee un poder aún más grande: tiene la capacidad de expresar lo que el arquitecto no puede decir.

Tratar los aspectos materiales de la arquitectura como un paso secundario o trivial, implica la pérdida de ese canal de transmisión entre el autor y los usuarios.

Los materiales traen consigo la posibilidad de regir una composición. Las formas, las texturas, los colores, entre otros aspectos que parecieran simples detalles, pueden llevar a generar objetos en escalas mucho más grandes y cargadas de significados. La importancia de la materialidad habla por sí misma.

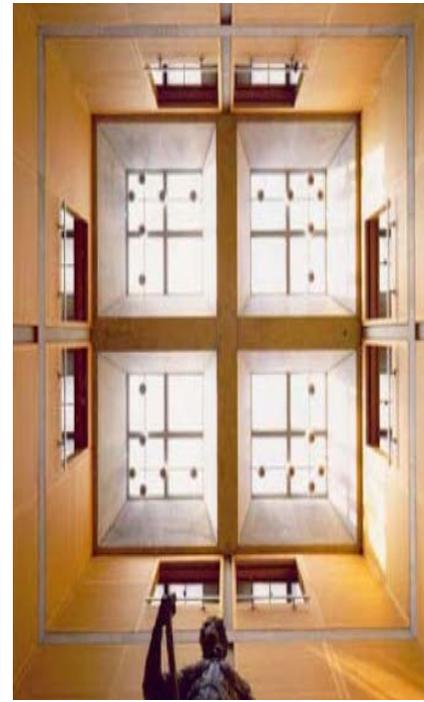
ACABADOS TEXTURA.



Estructura Visible



Ladrillo



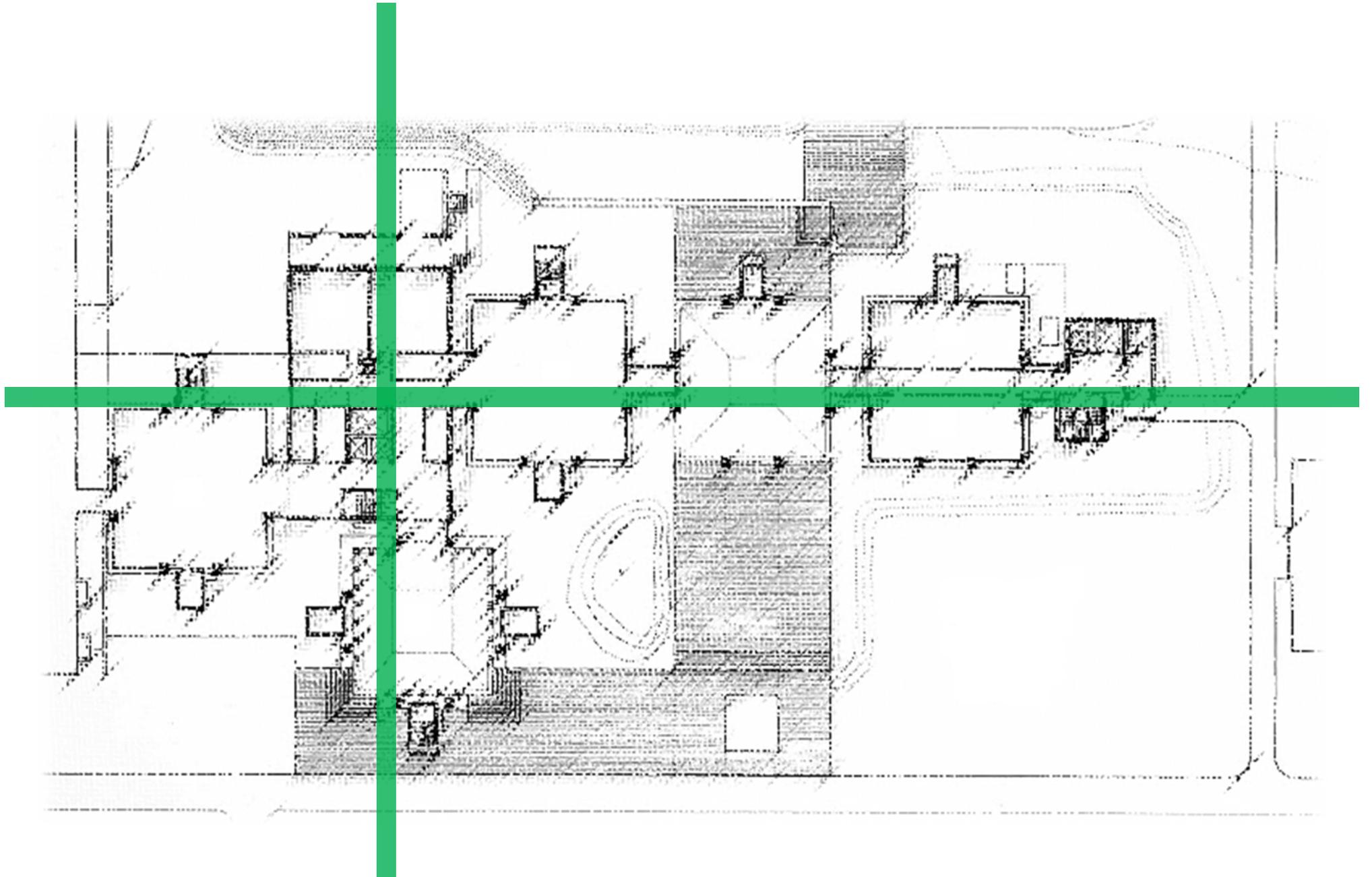
Luz Natural



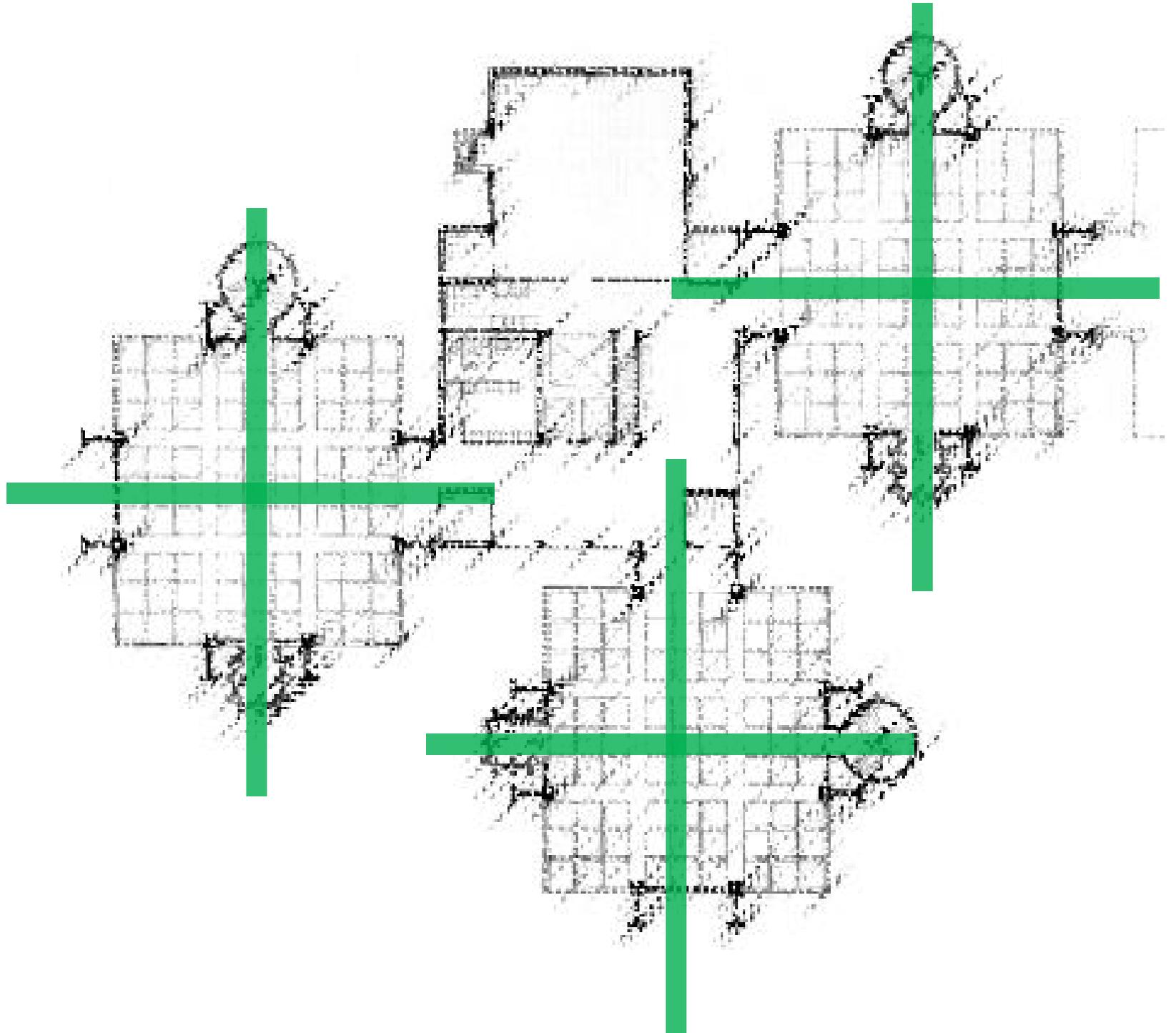
Hormigon Pre-Colado



ANÁLISIS GEOMÉTRICO EJES COMPOSITIVOS..



ANÁLISIS GEOMETRICO EJES COMPOSITIVOS..



ANÁLISIS GEOMÉTRICO MODULO, PROPORCIÓN.

ORDEN: (composición)

El orden abarca toda naturaleza , incluso la humana.

“La proyección no parte de lo que se quiere hacer, sino de lo que se intuye acerca de las cosas...”

FORMA: (pre-forma)

Lo que un objeto arquitectónico quiere ser.

Introduce el concepto de forma aludiendo a los orígenes.

ELEMENTOS : Espacios servidos – Espacios sirvientes.

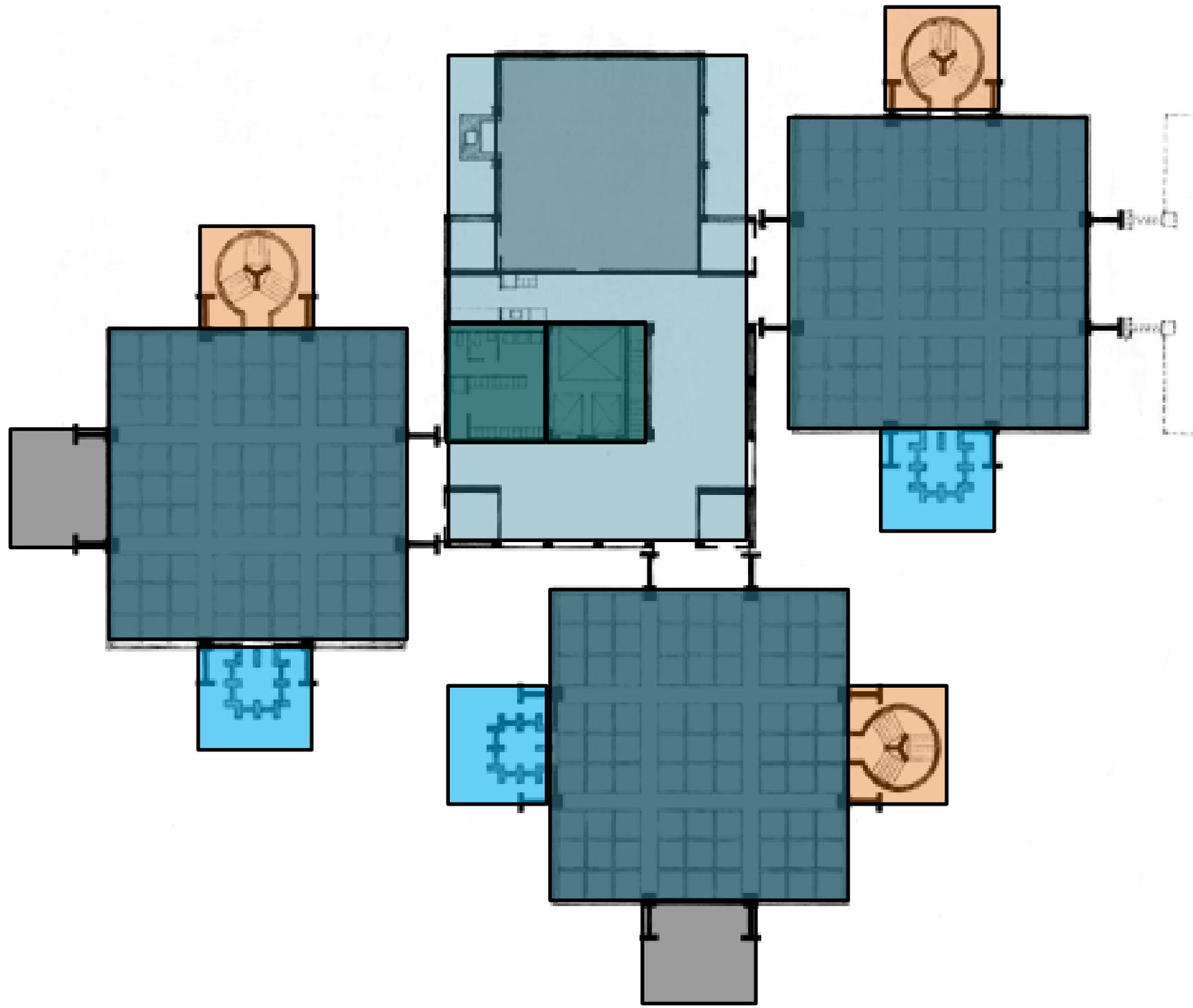
DISEÑO: Se debe recuperar la idea de centro y de jerarquía en las formas arquitectónicas.

Traducción del orden interno a cosa concreta.

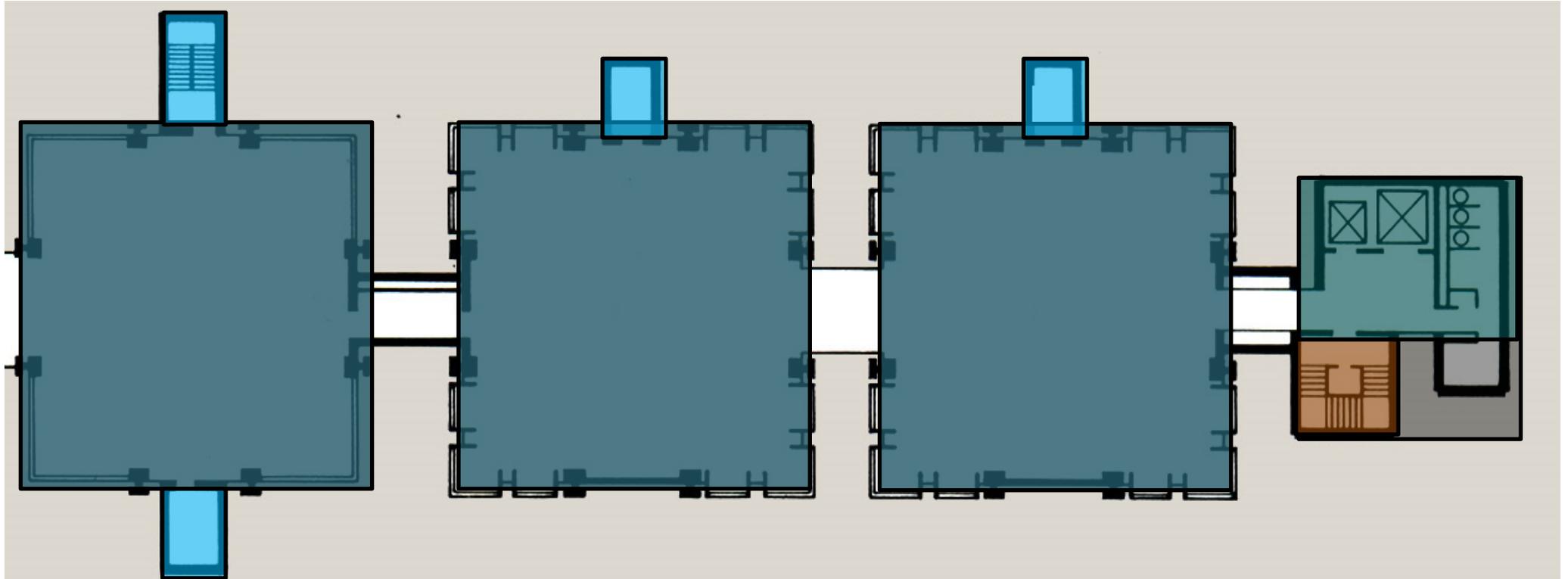
SILENCIO: “Es el campo de las esencias”.

Es inconmensurable, pero posee una “voluntad de existir”, que determina la naturaleza esencial de las cosas.

ANÁLISIS GEOMETRICO MODULO, PROPORCIÓN.



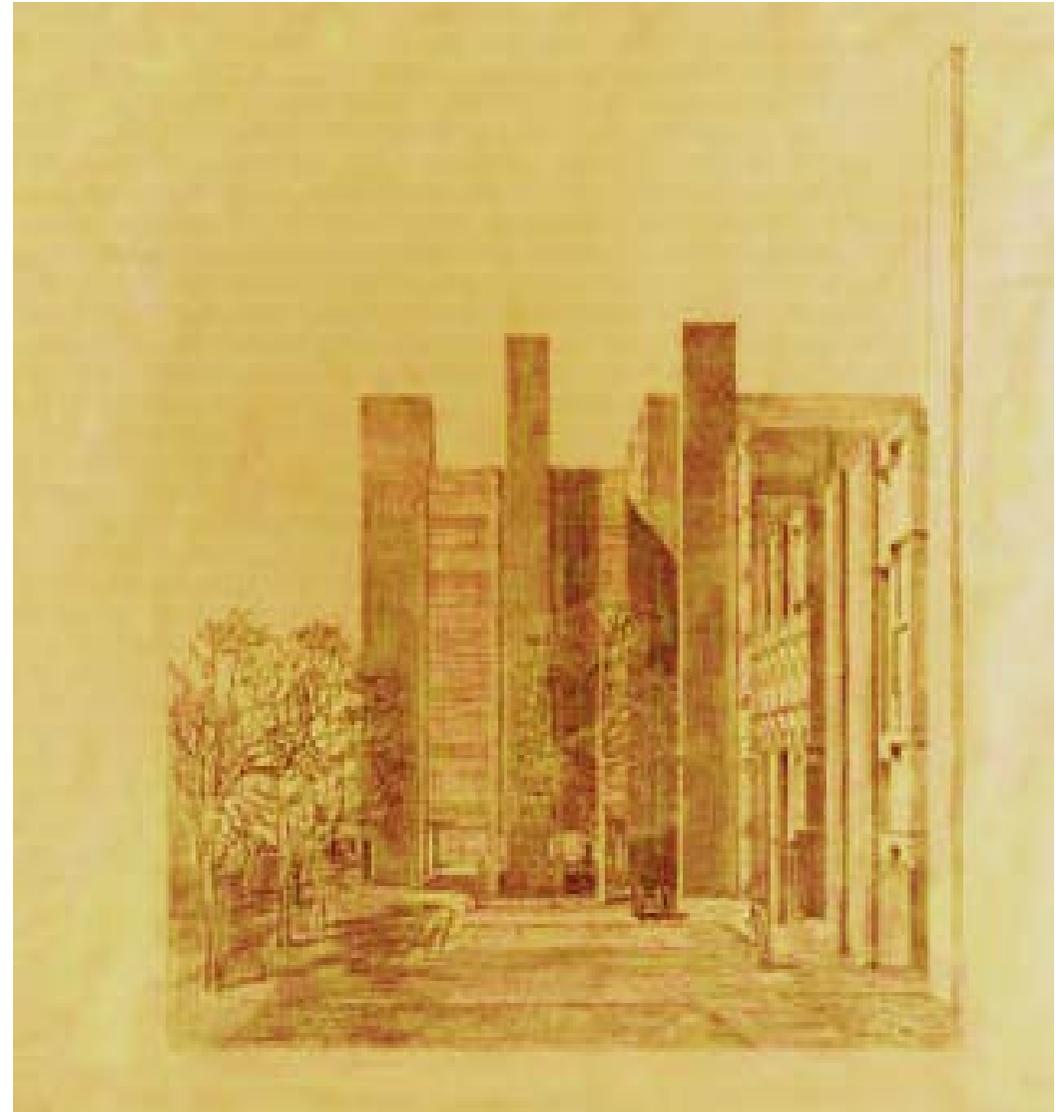
ANÁLISIS GEOMETRICO MODULO, PROPORCIÓN.



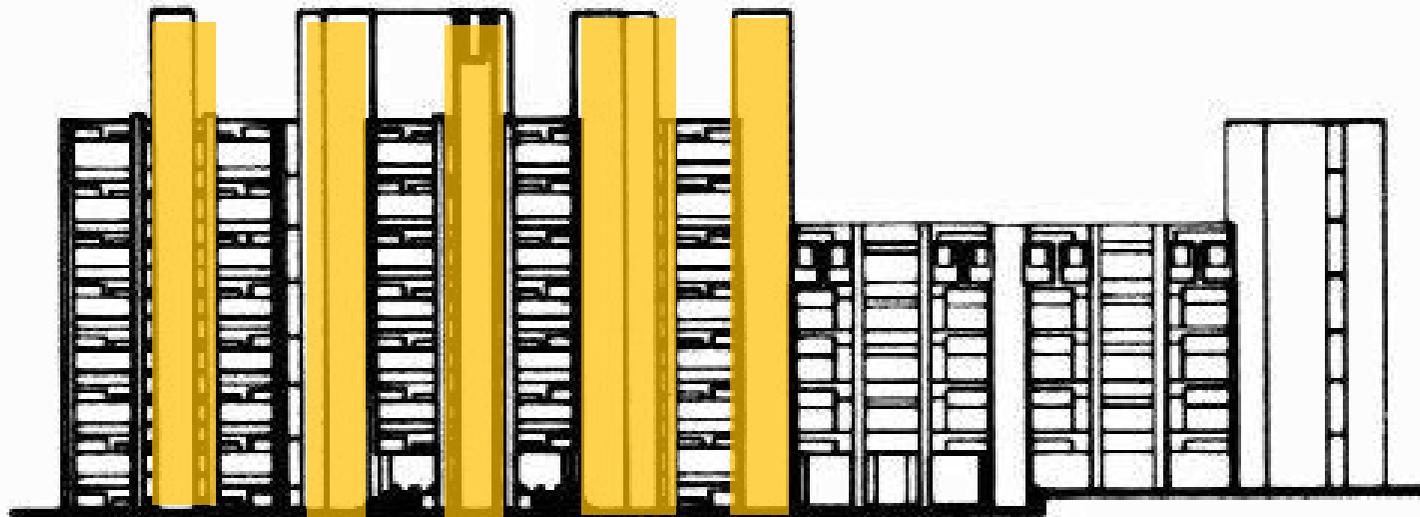
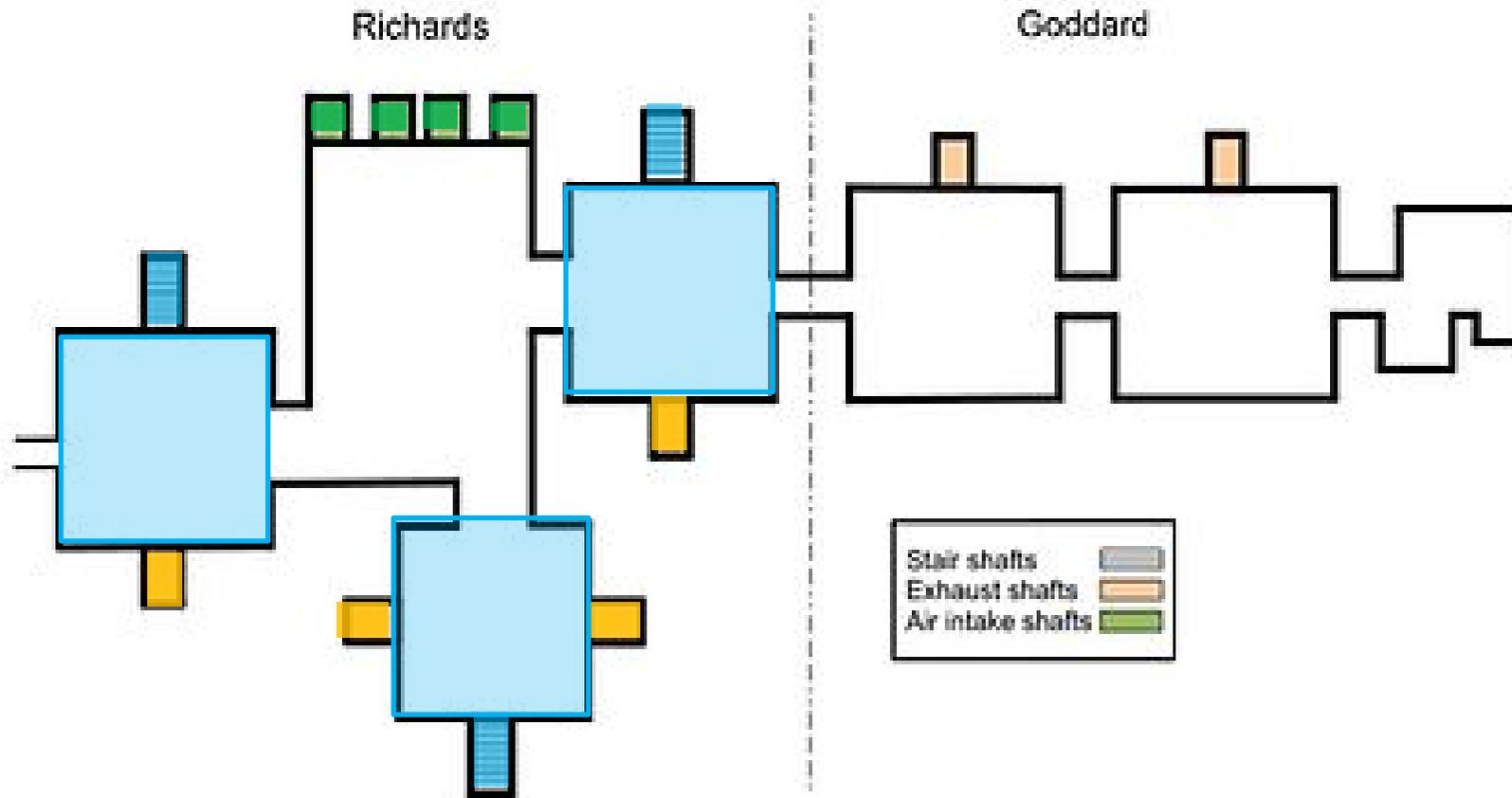
INFRAESTRUCTURA INSTALACIONES.

Tres torres-estudio; cada una de estas torres tiene su propia sub-torre escalera y una sub-torre de evacuación para aire isotopo, aire infeccioso y gas nocivo.

Un edificio central que reúne a las tres torres principales reemplaza al área de servicios que, en los planos corrientes, está usualmente ubicada al otro lado del pasillo. Este edificio central tiene aletas para absorber el aire puro, independientemente de las sub-torres de evacuación de aire viciado.



INFRAESTRUCTURA DUCTOS VERTICALES.



Instituto Salk.

Louis Kahn

Louis Kahn; con su objetivo de la búsqueda de una nueva monumentalidad, tomo la recreación de formas intemporales, con estos elementos desarrollo una arquitectura que se basaba en discernir funcionalmente, los espacios servidores de los espacios servidos.

Incluyendo la recuperación del orden, la axialidad y la jerarquía de los modelos históricos, así otorgaba a cada obra un valor trascendental.

Siguiendo un proceso claramente delimitado y transmisible, con una lógica interna de las formas geométricas básicas; buscando el confort interior, iluminación natural y diseño a los materiales de acabado.



Palacio de la Asamblea de Dacca; Bangla Desh (1963-1983)



Instituto Salk en la Jolla California (1959-1965)



Galería de Arte de la Universidad de Yale (1951-1953)



Kahn consiguió recuperar las cualidades de la composición superponiéndolas al espacio abstracto de la arquitectura moderna, especialmente en la arquitectura de Mies, incluyendo recursos de simetría y repetición, llevando los modelos de Le Corbusier a un grado mas alto de abstracción y simbolismo

Sin embargo entre Kahn y Rossi existen distinciones en su interpretación ya que Kahn busco por todo el mundo estructuras arquitectónicas y Rossi se ciño en su mundo tipológico de la ciudad europea.

Las teorías y obras de Aldo Rossi predomina un cierto pesimismo radicado en la conciencia de que las mejores épocas de la historia ya forma parte de un pasado inalcanzable.

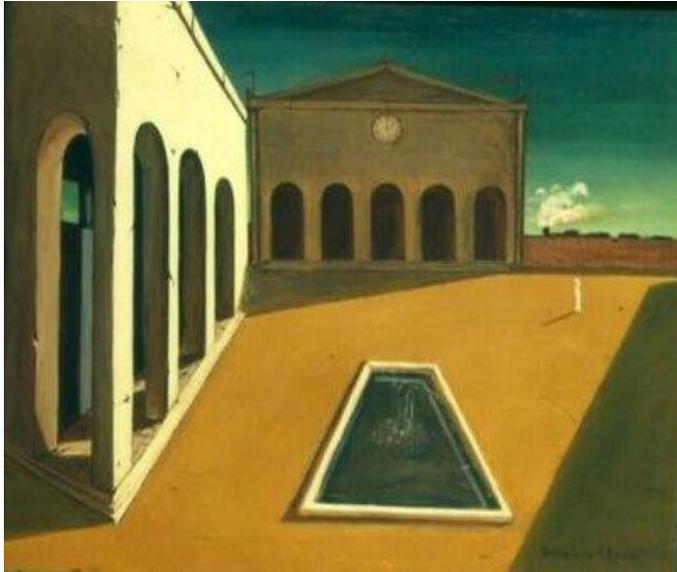
Giorgio Grassi en su ensayo “arquitectura lengua muerta” interpreta sus proyectos como reconstrucciones de fragmentos, formas y tipos del pasado, así el proyecto arquitectónico se convierte en la recomposición y repetición de cosas ya dichas y experimentadas



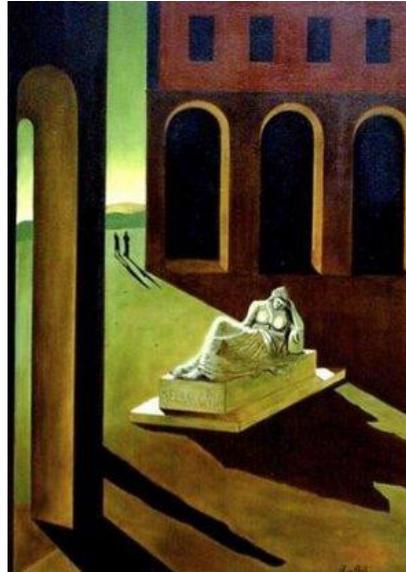
Teatro romano de Sagunto (1985-1993)

Esta imposibilidad de lo nuevo es recurrente en la crítica tipológica y en las posiciones artísticas que entienden la obra de arte como eterno comentario del pasado o la reescritura de materiales arquetípicos.

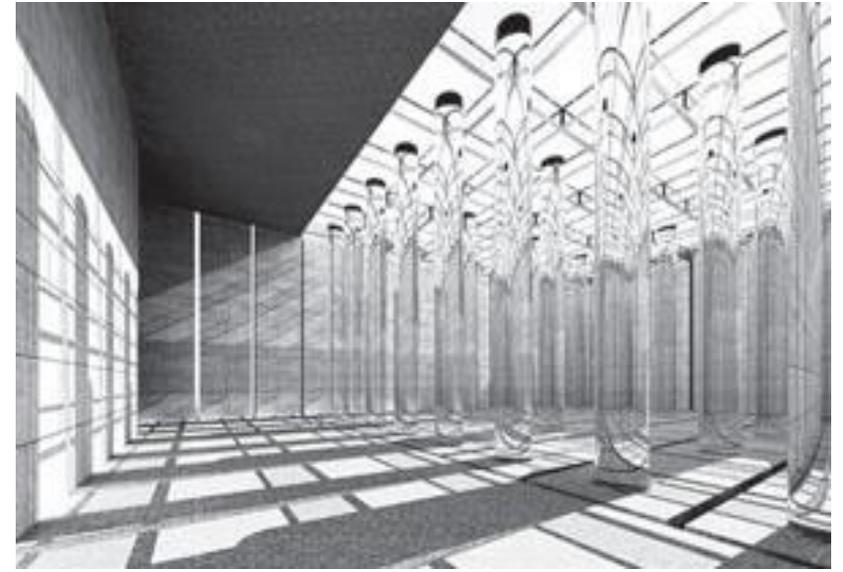
La pintura metafísica de Giorgio de Chirico y en arquitectura el proyecto del Danteum de Giuseppe Terragni



"Delicias del poeta" (1913).



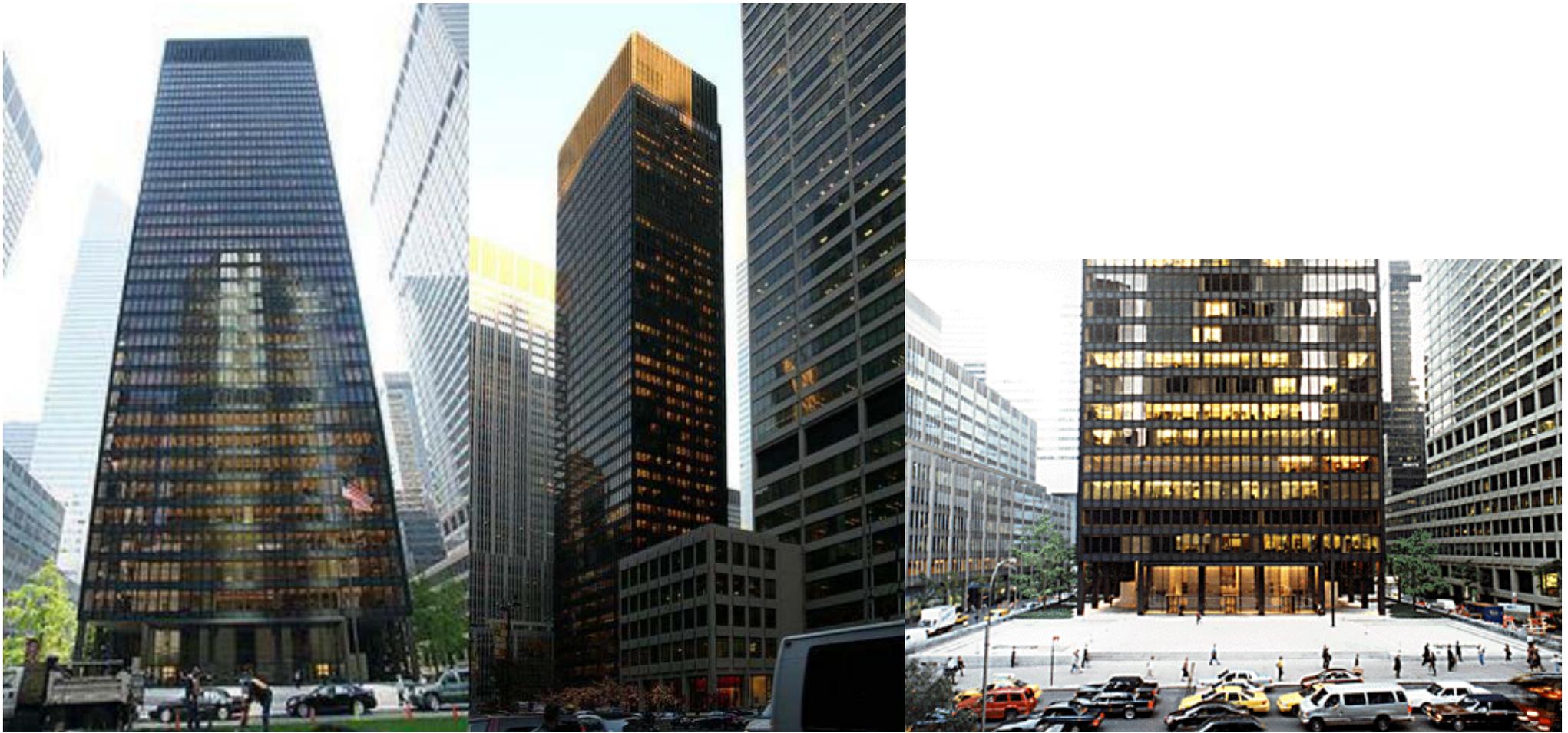
"Melancolía". (1913).



Danteum de Giuseppe Terragni

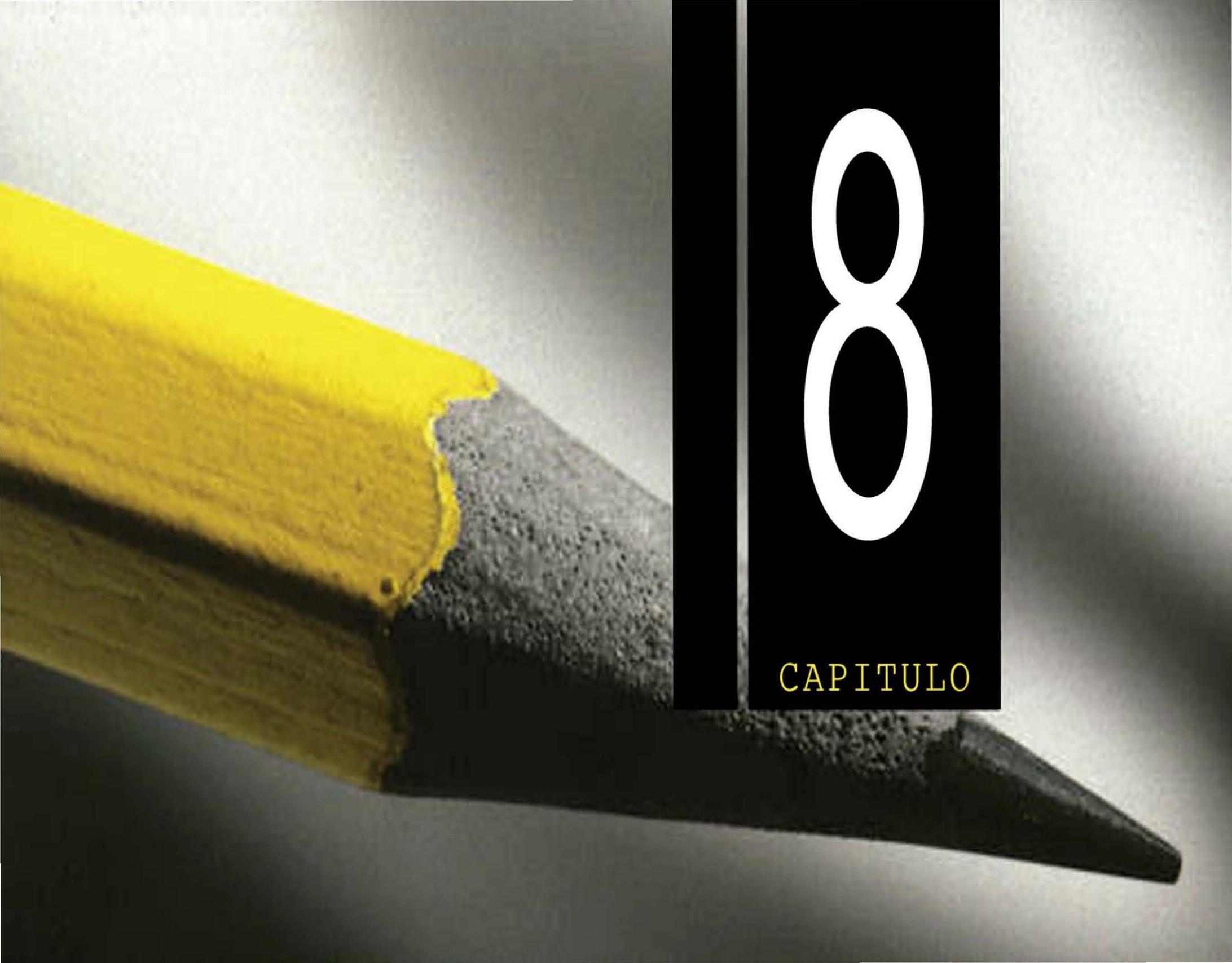
Para ellos el arte forma parte de un tiempo detenido en la permanencias impregnado de la esencia de la historia.

Siguiendo estos conceptos es posible realizar una lectura tipológica, como las obras de Le Corbusier o de Mies, comprobando que también en ellos se produce el retorno de las formas



En la obra Seagram Buildin de Mies Van Der Rohe se observa este retorno de las formas y da la apariencia de una isla en medio del caos de Manhattan, reinterpretando el atrio del panteón de Roma.

No todas las interpretaciones de tipología, lo mencionan como comprensión de lo intemporal como concepto estático. Mariana Waisman lo entendió como instrumento crítico, con capacidad de transformación y Rafael Moneo; señalaba que el concepto de tipología tenía una visión cerrada, estática y tendente al fundamentalismo; debiendo ser con idea de cambio y transformación.



8

CAPITULO

Imagen Urbana

México DF - del 15 al 19 de septiembre del 2009

IMAGEN URBANA

A high-angle, wide shot of a massive crowd gathered in a city square at night. The scene is illuminated by vibrant, multi-colored lights (purple, green, yellow, red) that create a festive atmosphere. In the center, a large Mexican flag flies from a tall pole. To the left, the illuminated facade of a grand building, likely a cathedral or government building, is visible. The crowd is dense and fills the square, with some people holding up phones or cameras. The overall mood is one of a major public event or celebration.

La traza de la colonia comenzó con una conformación de Plato roto en el terreno de romita, pero con el tiempo se definió la traza actual (ortogonal oriente-poniente) que se alinea con el Trazo de avenida Chapultepec. Dicha traza se ve alterada con el trazo de la avenida Yucatán, una diagonal que va de norponiente a suroriente. Además rompen con la retícula 3 elementos importantes: las plazas Río de Janeiro y Luis Cabrera, y el Centro urbano Benito Juárez.

TRAZA URBANA

Barrios

Son secciones de la Ciudad cuyas dimensiones oscilan entre medianas y grandes, que son reconocibles como si tuvieran caracter científico que los identifica

Al existir conexiones viales en la zona, esta se interrumpe en cuanto a la configuración peatonal, sin embargo en esta zona de estudio, la traza urbana crea una vinculación para dar caracter barrial o de una unidad espacial.



Presentation Title

La Avenida Insurgentes divide en dos zonas el área de estudio: Oriente y Poniente.

La zona norte se divide por la intersección del corredor cultural-comercial de av. Álvaro Obregón.

SENDAS

Las sendas son los conductos que sigue el usuario pueden estar representados por senderos, calles, vialidades.

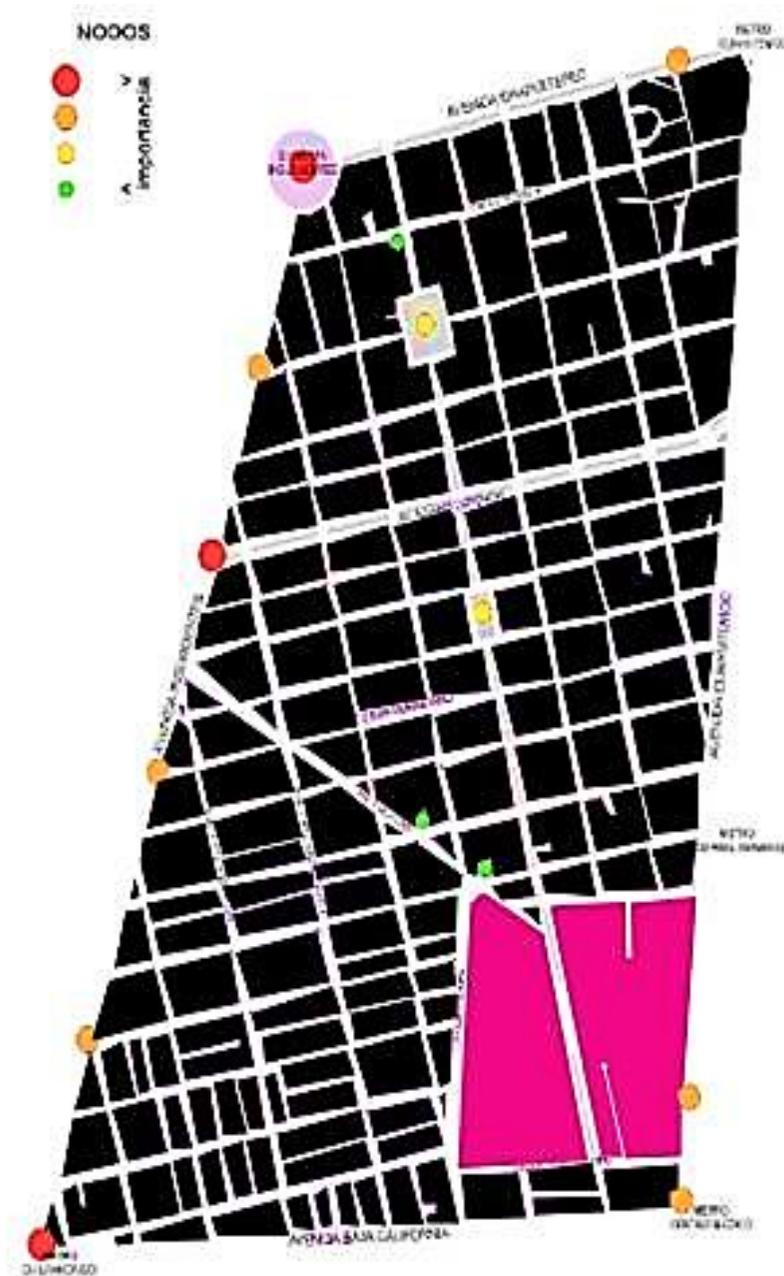
Como trayectos peatonales podemos observar los generados a partir de rutas

Del transporte publico principalmente Hacia Av. Insurgentes principalmente trayectos son provocados por la ubicacion de las zonas de trabajo que se utilizan dia a dia.

Por otro lado podemos encontrar sendas amplias diseñadas y planeadas con pavimentos o baldosas en los pisos que te crean diferentes sensaciones, iluminacion que apesar de que es publica te provoque sensaciones diversas y ademas la vegetacion que no solo son adornativas si no tambien son delimitantes.



NODOS



NODOS

Los nodos son puntos estrategicos de una Ciudad a los que pueden ingresar un usuario y constituyen los focos principales de los que parte. Pueden ser un cruce o una convergencia de sendas, también puede ser una esquina o una plaza, todo se determina por un caracter físico.

Como los nodos a los tomamos en cuenta a partir del cruce y concentración de vehículos, esto se debe a que la zona es mas vehicular que peatonal esto debido a la afectación o la influencia de Av. Insurgentes.

El principal nodo se genra en el cruce de Av. Insurgentes y Eje 2 Yucatán, y esto no solo es por la influencia vehicular , sino que también tiene un remate visual para el Objeto Arquitectónico

También existe un nodo secundario que es Av. Insurgentes con Merdellín y aunque no tiene una gran impotancia se encuentra en la esquina donde puede causar un conflicto vehicular ya que esta mas tarde se incorpora a Zacatecas y despues a Yucatán.

Comparación De Hitos el antes y el después.



1. Casa Lamm, ubicada en Orizaba y Jalisco (hoy Álvaro Obregón).



2. Orizaba y Jalisco



3. Insurgentes y Álvaro Obregón



4 y 5. Plaza Río de Janeiro y edificio de Las Brujas , 1910 y 2012



6. Iglesia de la Romita 1920 y 2012



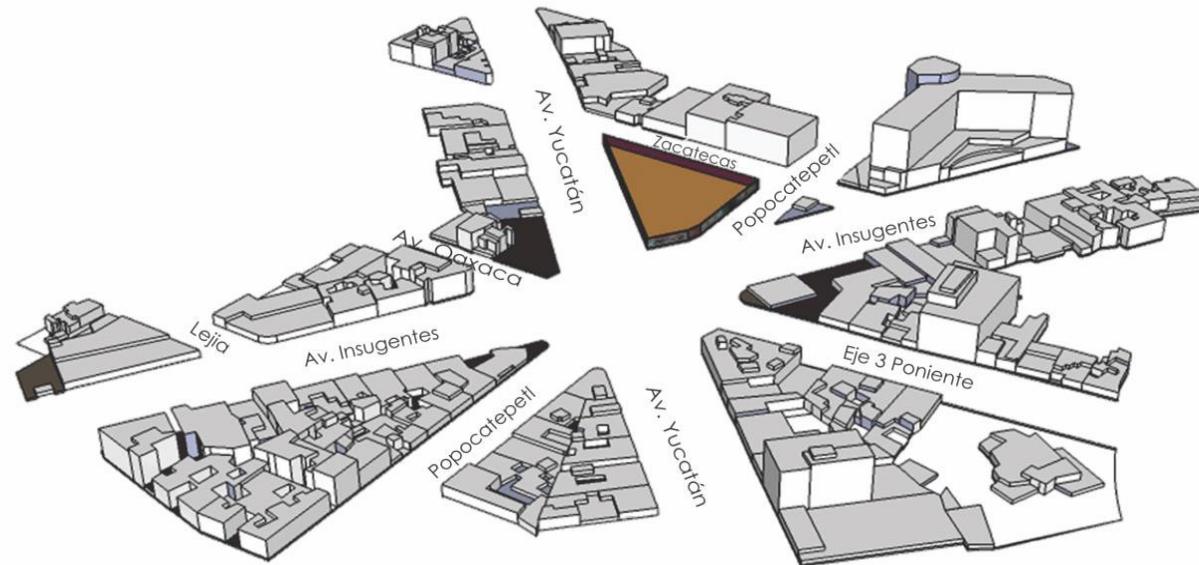
7. Insurgentes y Durango

Hitos

Son un punto de referencia, se trata de un objeto físico definido que por su altura, historia o forma nos da la pauta, para que sirvan de referencia para como y donde nos adaptamos a un sitio.

Debido a su inmediata relación con Av. Insurgentes, los hitos con los que se tiene una referencia inmediata se encuentran sobre la misma avenida, ya que resulta muy emblemática debido a los peatones y oferta del espacio público.

BORDES

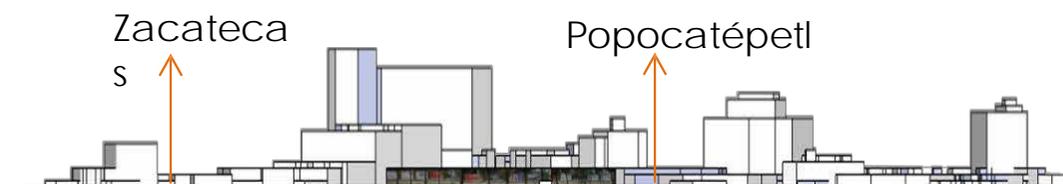


● Isométrico Insurgentes

La apariencia que encontramos en esta parte de la ciudad de México es de una forma irregular donde se pueden apreciar volúmenes a diferentes alturas de manera desorganizada sobre todo en las avenidas principales que son Insurgentes y Álvaro Obregón también en estas los tipos de edificios suelen ser edificios de oficinas de grandes alturas seguidas de edificios comerciales de medias y bajas alturas que llegan a abarcar grandes áreas en las manzanas, mientras que en Medellín y Yucatán tenemos mas edificios habitacionales unifamiliares y plurifamiliares que presenten comercios de tipo no tan formal como fondas y misceláneas

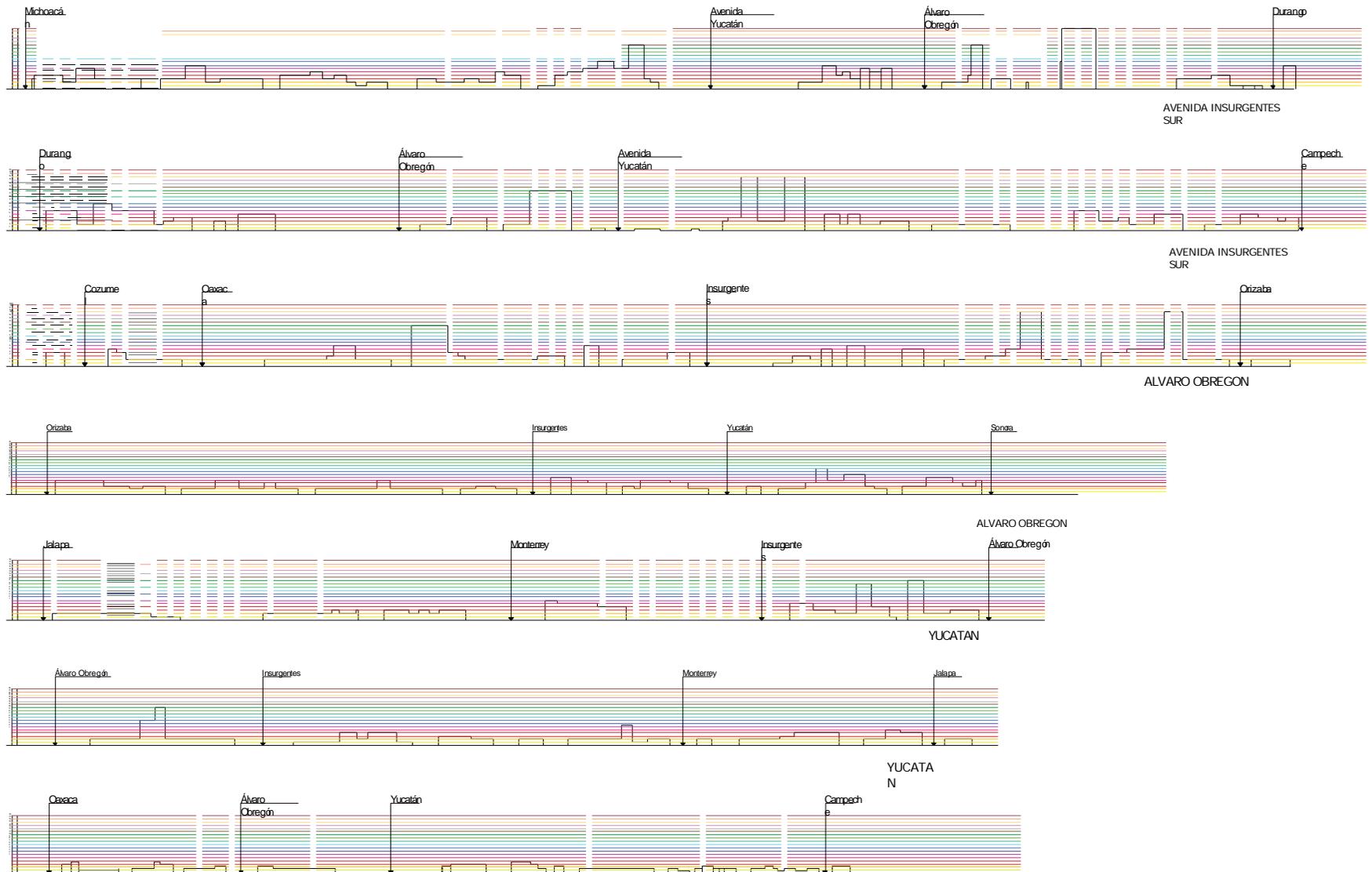
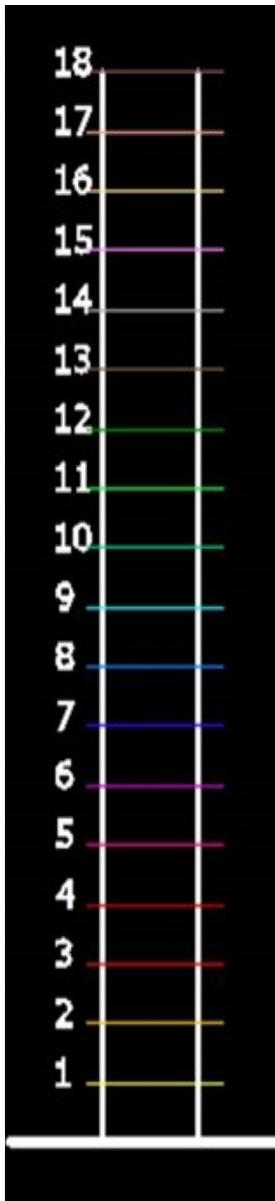


Corte Sobre Insurgentes

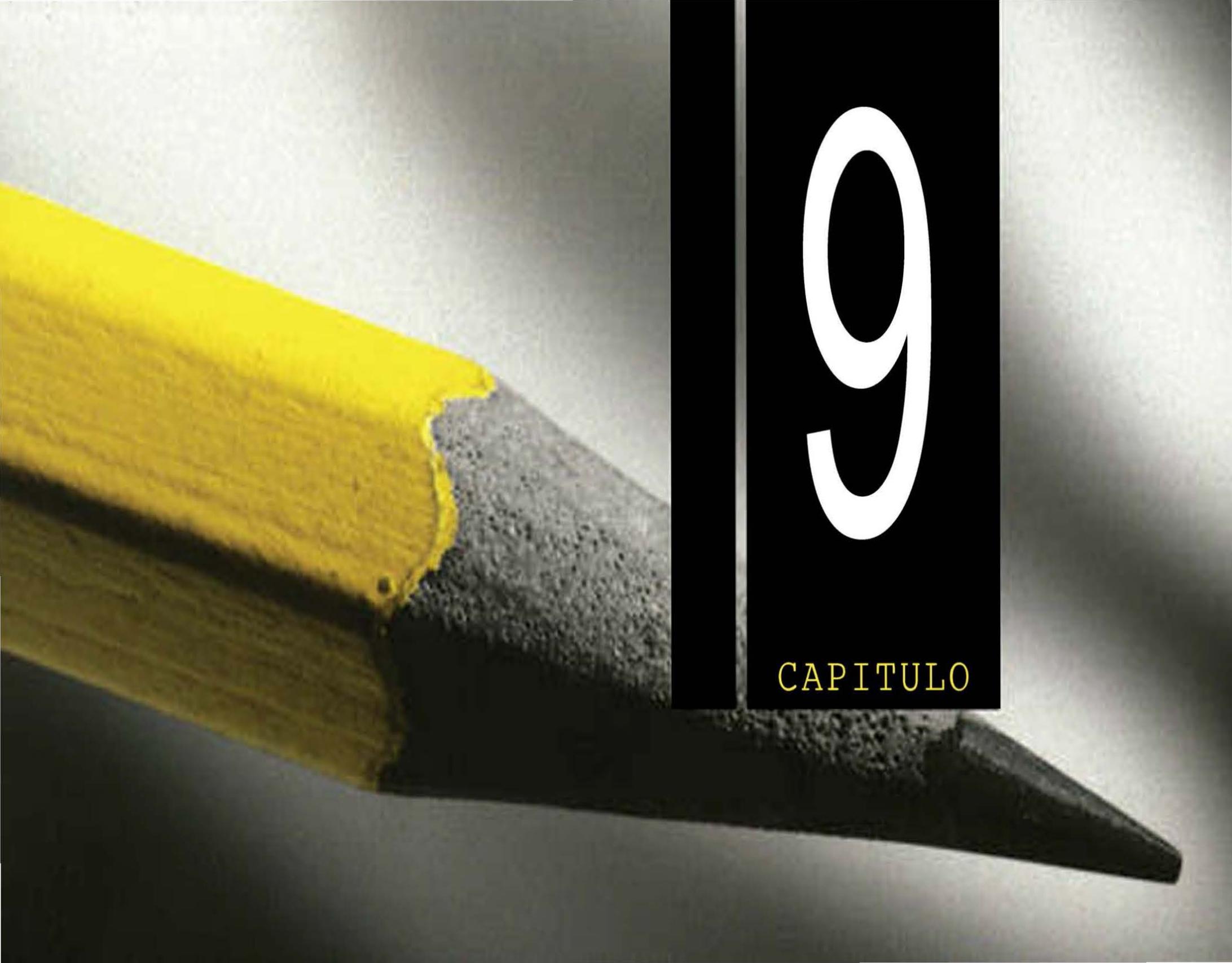


Corte Sobre Insurgentes

PERFIL URBANO



La carga histórica de los sitios donde se trabajan, debe ser determinante para definir la estructura y la forma De un objeto arquitectónico sin reproducir falsamente las tipologías anteriores. En su parte más predominante de la Ciudad nos encontramos que es horizontal, con objetos arquitectónicos Que destacan por su verticalidad y altura principalmente sobre Insurgentes.

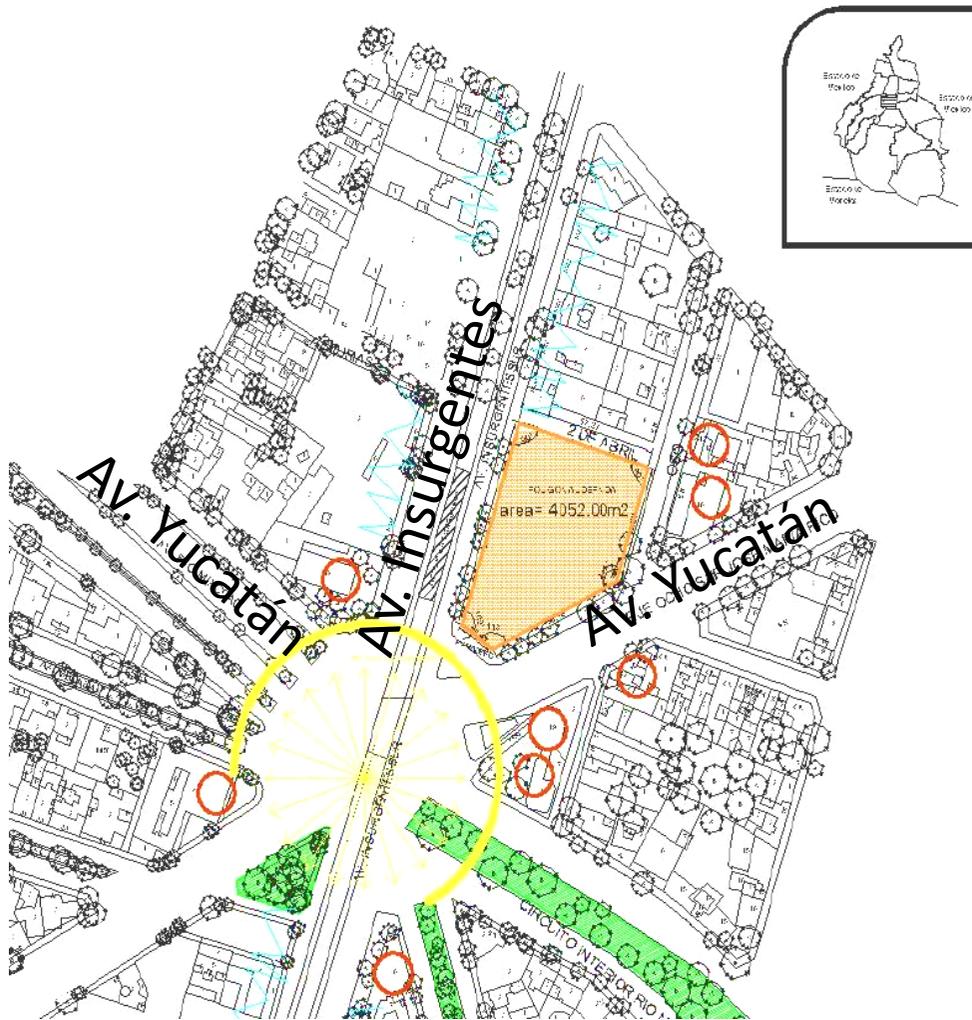


9

CAPITULO

Características Morfológicas del Terreno

SECUENCIA VISUAL

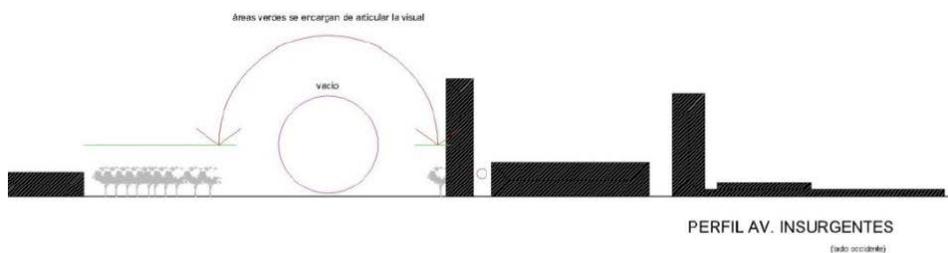
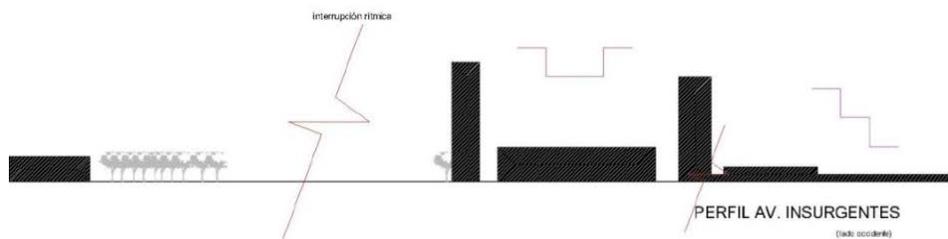


La zona de la ciudad en estudio se percibe como una extensión de emplazamientos

A manera horizontal que se interrumpen aleatoriamente en puntos específicos con

Volúmenes verticales; el ritmo equilibrado se puede percibir principalmente de la

Vegetación intermedia entre estos medios artificiales de la ciudad y se utiliza en los camellones



Estudio Socioeconómico

La delegación Benito Juárez se localiza en el área Central de la Ciudad de México y tiene una extensión de 27 Km² que representa el 1.8 por ciento del área total del Distrito Federal y ocupa el 15° lugar de las delegaciones en cuanto a su superficie territorial. Los límites geográficos de esta Demarcación son fijados por los decretos de 1899 y 1970, los cuales mencionan que limita al Norte con las delegaciones Miguel Alemán y Cuauhtémoc;

Al Este con las delegaciones Iztacalco e Iztapalapa; al Sur con las delegaciones Coyoacán y Álvaro Obregón y al Oeste con la delegación Álvaro Obregón.

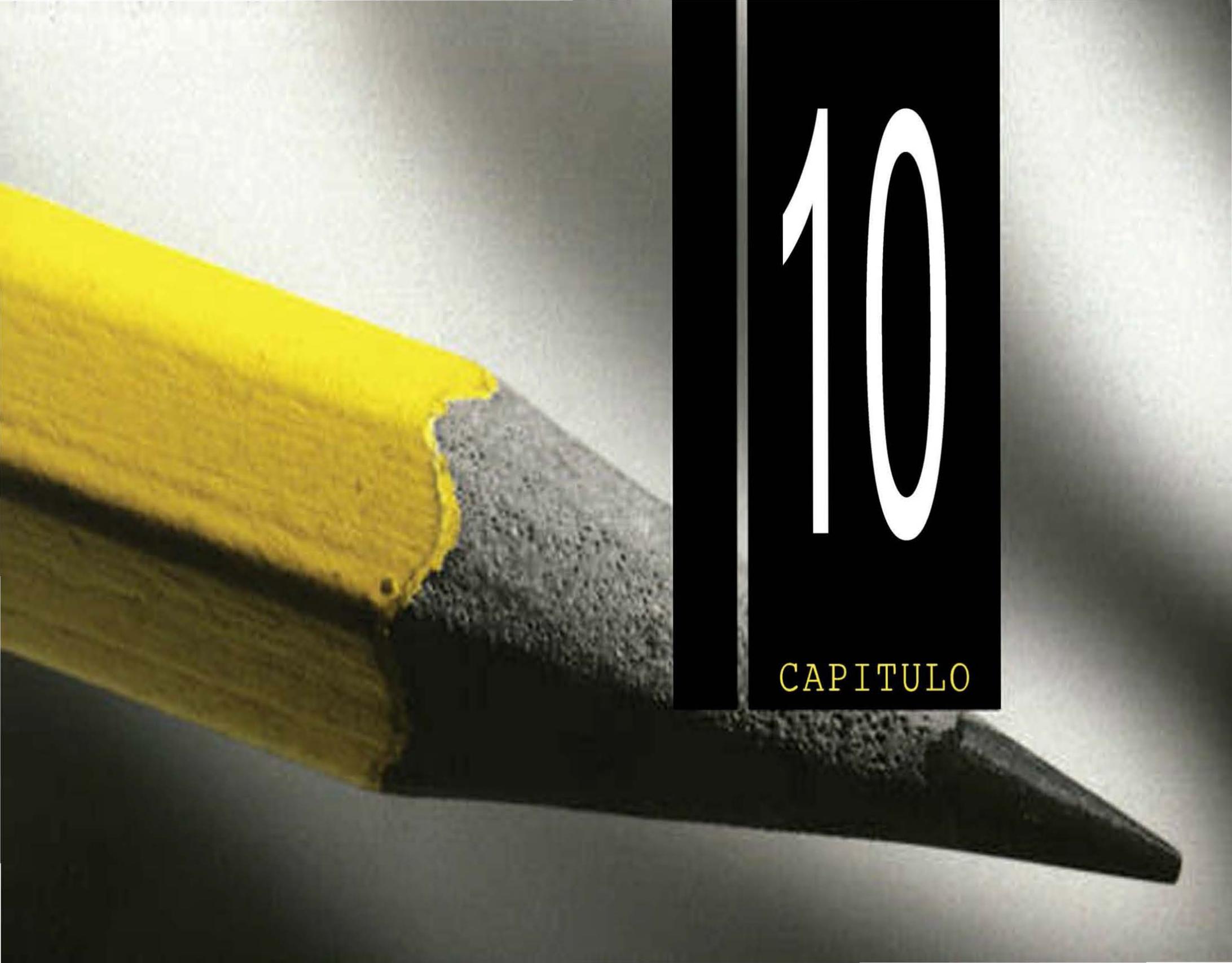
El crecimiento poblacional observado en la Demarcación ha ido en descenso desde 1970 y esto ha incidido para que su densidad decreciera de 21,642 hab/km² en 1970, a 13,351 en el 2000; no obstante, su densidad es 1.3 veces mayor respecto a la del Distrito Federal.

Benito Juárez está formada por 57 colonias, siendo las más importantes: Nápoles, Del Valle, Narvarte, Mixcoac, Portales, Ciudad de los Deportes, San Pedro de los Pinos, Xoco, Insurgentes Mixcoac, General Anaya, Noche Buena y Nativitas.

Las características educativas de la población de Benito Juárez las podemos apreciar a partir de la información censal; el nivel de analfabetismo ha descendido en las últimas décadas, en 1980 el 2.8 por ciento de la población de 15 años y más no sabía leer ni escribir, para el 2000 este porcentaje disminuye a 1.1.

En el 2000, en la delegación Benito Juárez el 58.9 por ciento de la población de 12 años y más es económicamente activa (PEA), esto es, que participa en la producción de bienes y servicios económicos; con respecto a 1980, la PEA aumenta en siete puntos porcentuales. La edad donde existe una mayor participación económica es entre los 30 a 34 años como podemos observarlo en las tasas específicas de participación económica.

En el 2000, la distribución de los ocupados en la Delegación según su relación con el empleo, muestra que empleados u obreros concentran la mayor proporción de ocupados 73.1 por ciento, seguido por el trabajador por su cuenta con 17.8 por ciento y el patrón o empresario con el 6.1 por ciento. Según las horas dedicadas al trabajo, permiten observar que 50 de cada cien personas ocupadas labora entre 33 y 48 horas a la semana y que 29 de cada cien labora más de 48 horas.



10

CAPITULO

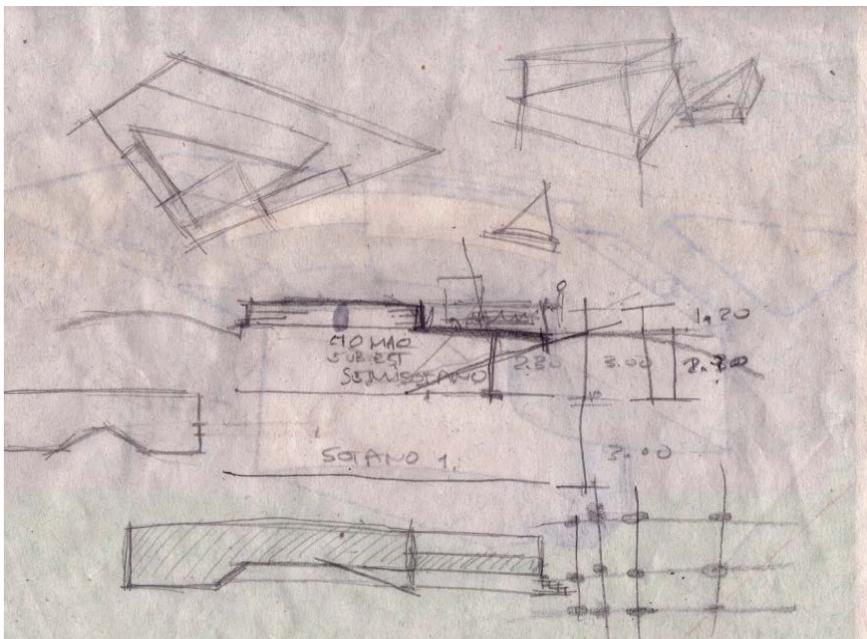
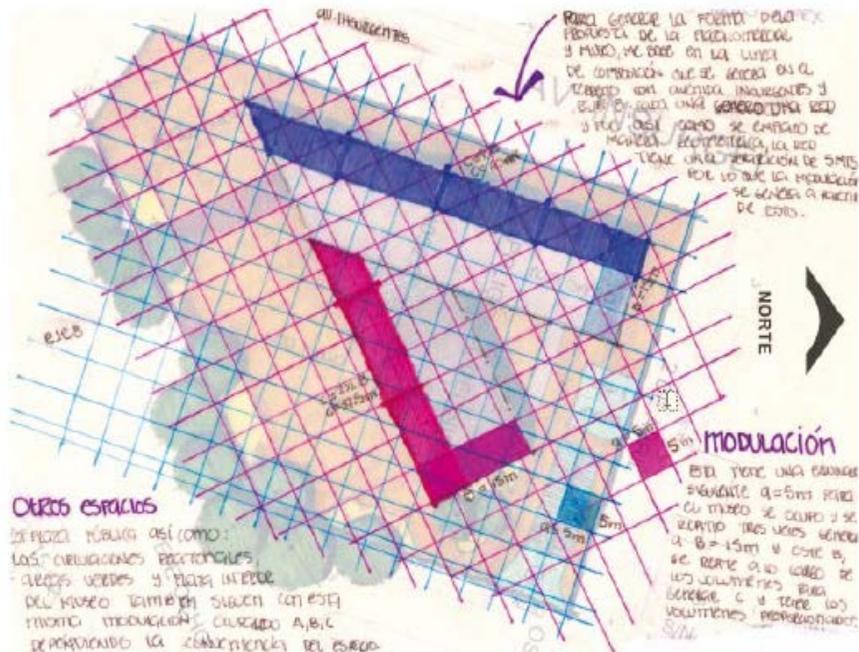


Proceso de Diseño

GEOMETRÍA

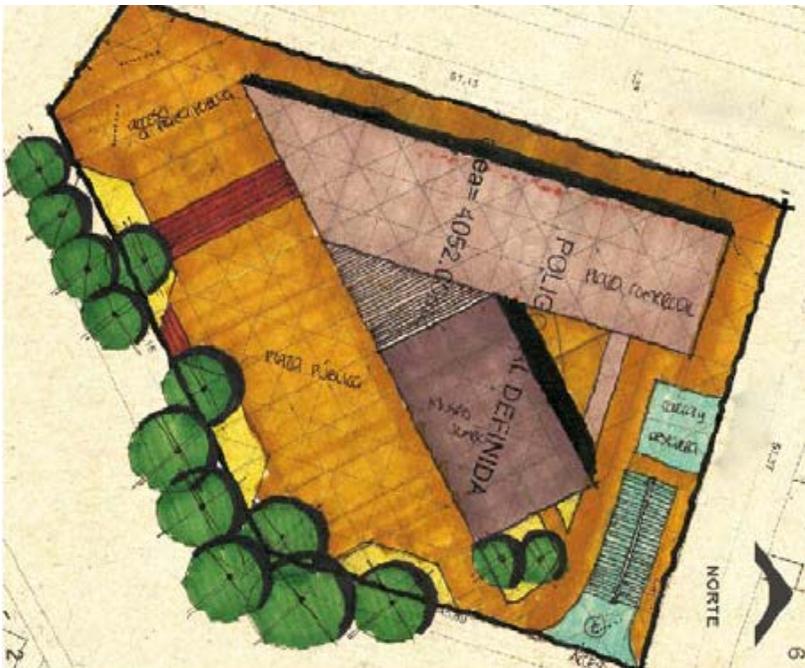
La geometría del terreno nos hace darnos cuenta que podría ser un terreno casi regular ya que está conformado por figuras básicas que al encontrar sus centros puede sacar 2 ejes para saber la distribución de los elementos y volúmenes del terreno y así formar ejes de composición arquitectónica.

Así mismo para generar la forma de la propuesta de la plaza comercial y museo; me base en la línea de composición que se genera en el terreno con Av. Insurgentes y Eje 2 Yucatán, cada una generó una red y de esta manera se emplazó los volúmenes; la separación entre cada línea que forma la red es de 5 metros y es a partir de esto que se genera la modulación

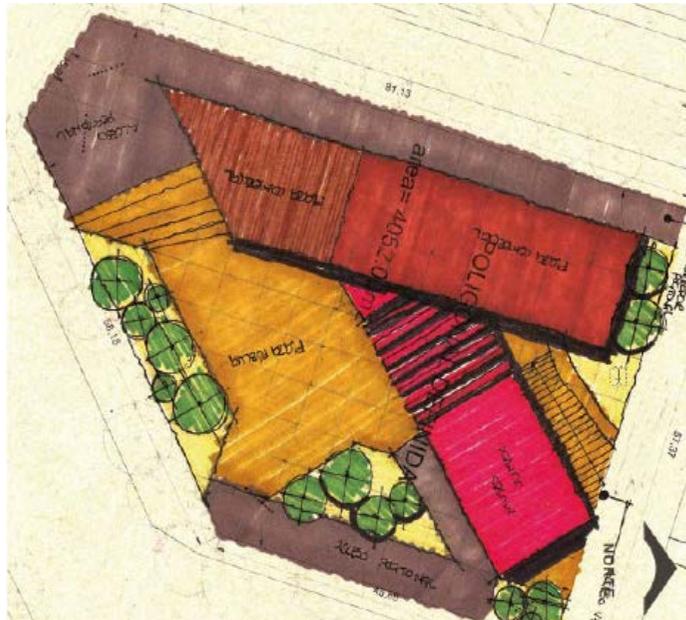
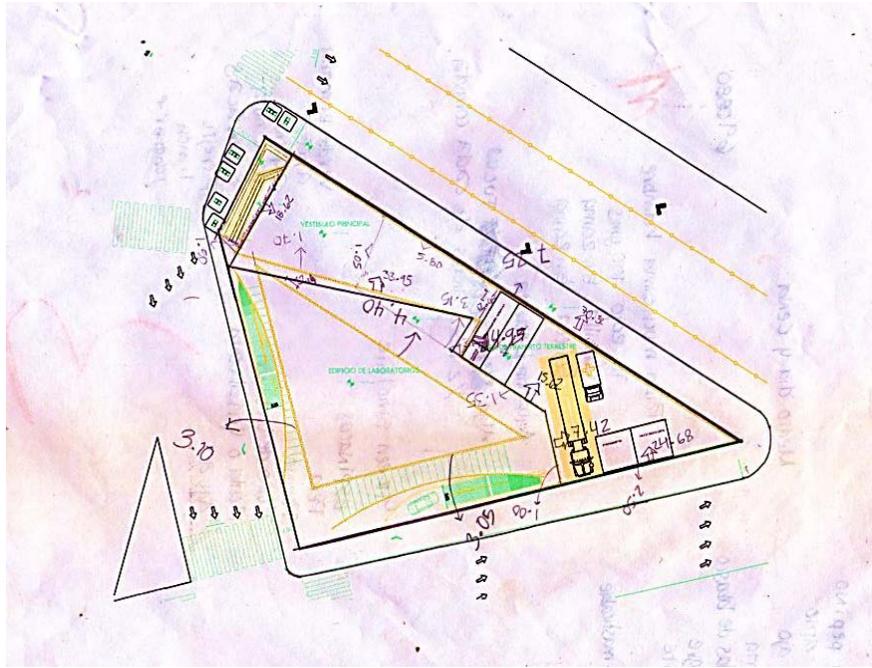


CONCEPTUALIZACIÓN

La idea conceptual parte de la noción de un elemento unificado en sus partes, más allá de que se esté respondiendo a dos programas de actividades distintas, es el conjunto a proponer una solución arquitectónica que parte de las circulaciones y flujos peatonales al interior como propuesta de un desarrollo funcional que se verá reflejado en un contenedor volumétrico. Así, esos conectores de flujos peatonales, son a su vez, representativos de los movimientos humanos realizados al interior; pero el edificio, al encontrarse en un nodo crítico en la zona, donde se visualiza una ruptura en el esquema de la ciudad, pudiera funcionar como esa ancla jerárquica que se convierta en nuevo hito y le dé un nuevo esquema de lectura a este pedazo de ciudad.



PROPUESTA



En esta propuesta básicamente se quería hacer hincapié en la importancia cultural que tiene el Laboratorio de Investigación Forense por encima de las oficinas, es decir darle más énfasis a los Laboratorios por la altura y minimizando el espacio destinado al los espacios donde puede acceder personas civiles que no trabajen en el inmueble, esto también nos crearía la ventaja de hacer mayor el espacio de Laboratorios y seguiría nuestro concepto en donde la transición de espacios al estar en un espacio público – privado y los cambios de un espacio cerrado a un espacio abierto no jugaría tan libremente y estaría más limitado a ser un espacio cerrado y privado que carecería de movimiento.



11

CAPITULO

Proyecto Arquitectónico

Nunca dejamos de ser cazadores y recolectores, nómadas y trashumantes; solamente nos hicimos agricultores, artesanos, fabricantes, empresarios, oficiales de algún servicio, creadores de más cosas e ideas, todas ellas, cada vez más, sedentarias, inmuebles, fijas y pesadas. Lo portátil perdió relevancia. Construimos de pesadas piedras los muros de nuestra casa; luego lastramos nuestra movilidad haciendo entrañables esas piedras

Fernando Martín Juez

ZONIFICACION

1

AUDITORIO
AUDITORIO GENERAL
DE TODO EL EDIFICIO



2

PLANTA TIPO NIVEL 1 - 2- 3
VALUACION
PROPIEDAD INTELECTUAL
DELITOS CUESTIONADOS
CONTABILIDAD
ADMINISTRACION



3

PLANTA TIPO NIVEL 4 - 5- 6
ANALISIS DE AUDIO Y VIDEO
ANALISIS DE VOZ
FOTOGRAFIA DOGITAL Y ANALOGO



4

PLANTA TIPO NIVEL 7 - 8- 9
MEDICINA FORENSE
GENETICA FORENSE
CRIMINALISTICA
QUIMICA FORENSE
MEDICINA FORENSE
ANTROPOLOGIA
ODONTOLOGIA
DACTILOSCOPIA



5

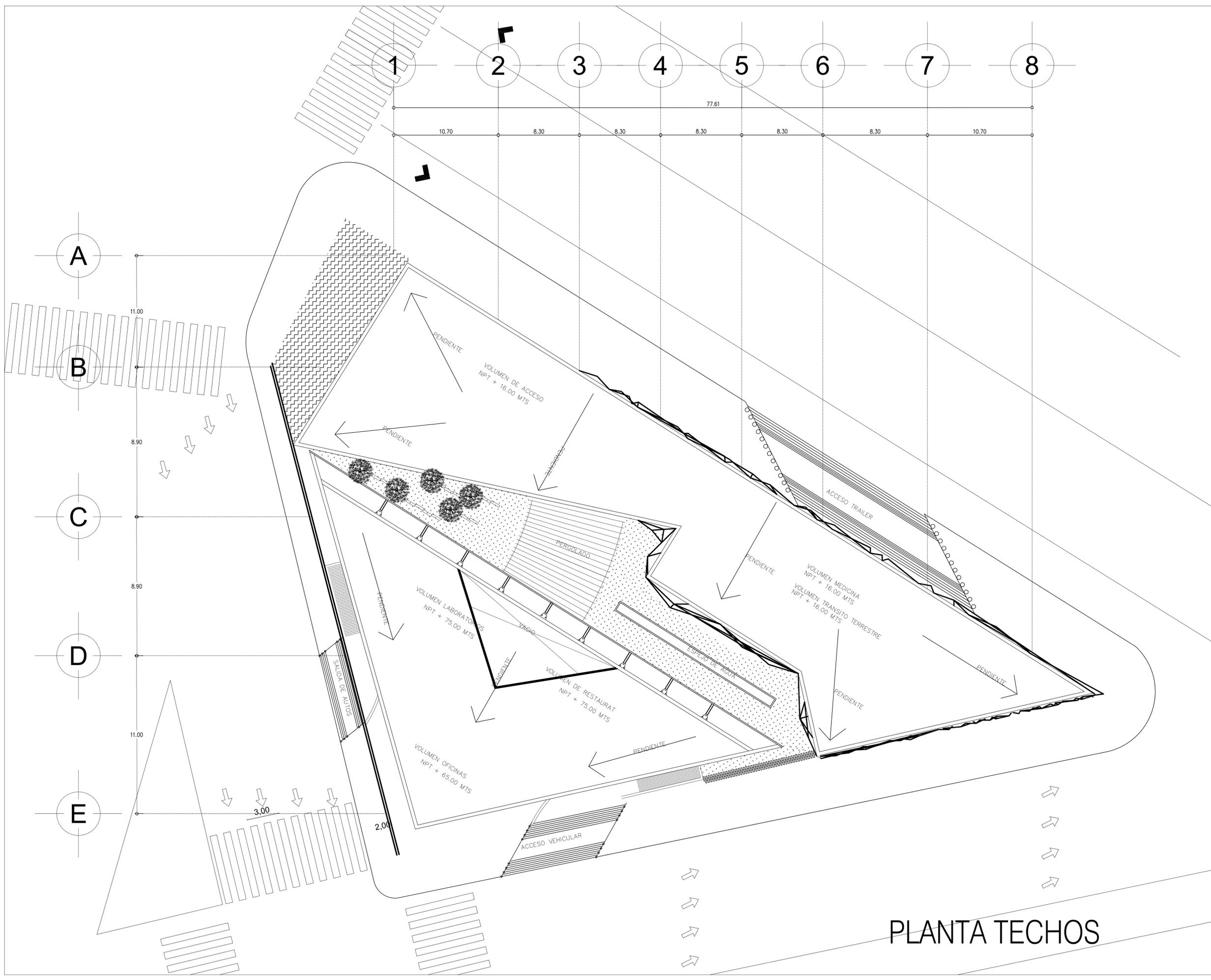
PLANTA TIPO NIVEL 10 Y 11
ARQUITECTURA
INGENIERIA
DELITOS AMBIENTALES



6

PLANTA TIPO 12
CENTRO DEPORTIVO





PLANTA TECHOS



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:

INDICACIONES DE NIVEL:
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:

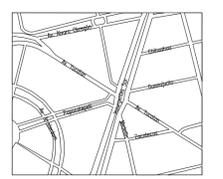
Arq. Roberto Aguilar
Arq. Jose María Bilbao
Arq. Gerardo Coria
Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:

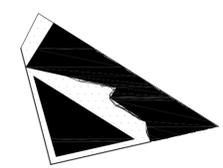
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

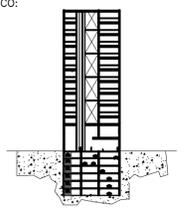
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES		
REV.	FECHA	DESCRIPCION



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Díaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

DELEGACION: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:

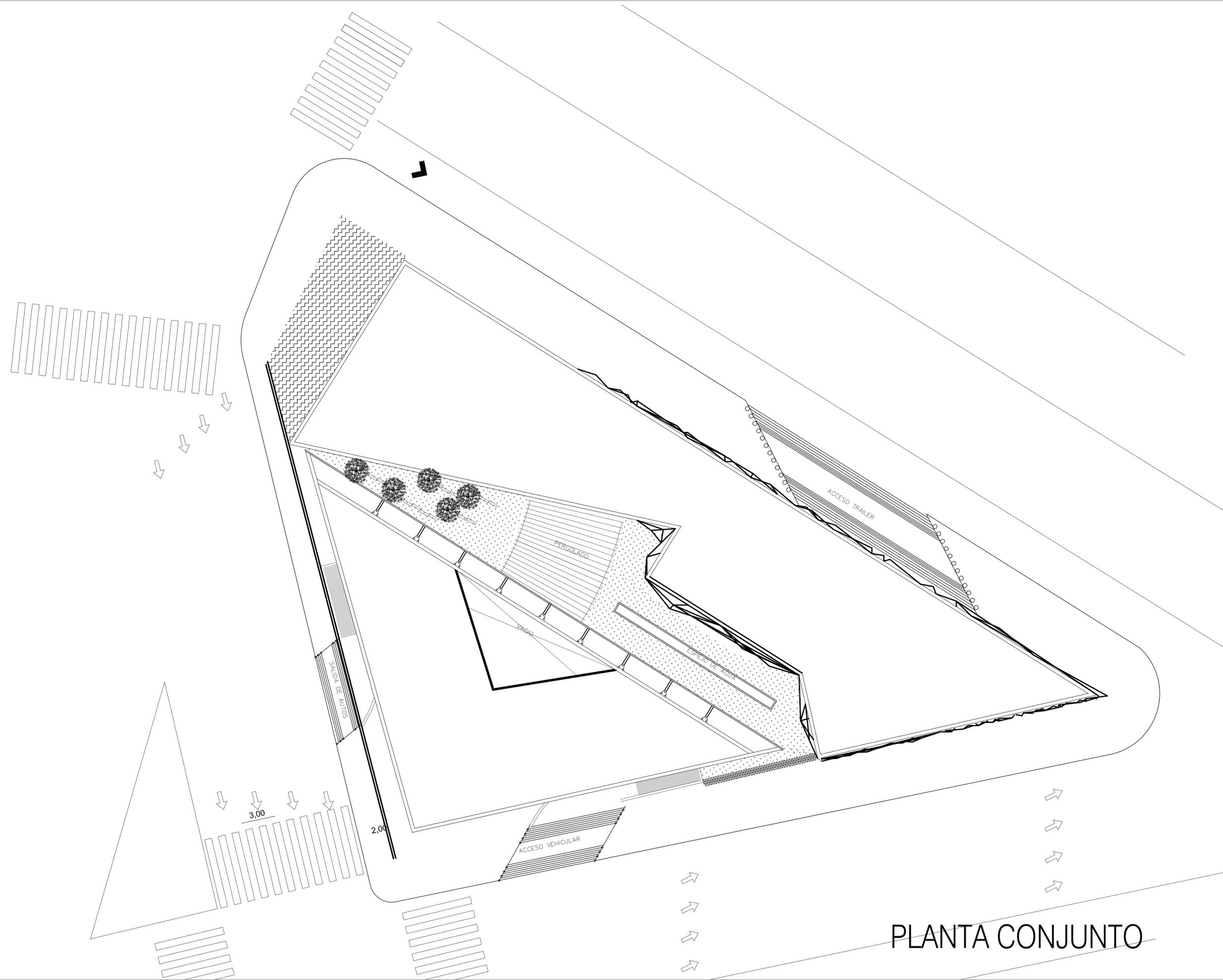
ESCALA: 1:150 ACCIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013

UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Planta Azotea

NORTE: CLAVE: A-3 PLANO No. 23



PLANTA AZOTEA



PLANTA CONJUNTO



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaña

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:

INDICACIONES DE NIVEL:
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

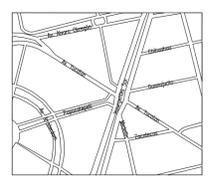
ASESORES:

Arq. Roberto Aguilar
Arq. Jose María Bilbao
Arq. Gerardo Coria
Arq. Jose Luis Rincon

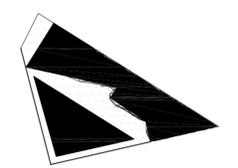
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

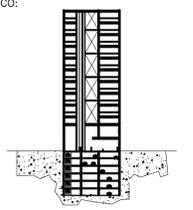
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES		
REV.	FECHA	DESCRIPCION



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Díaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

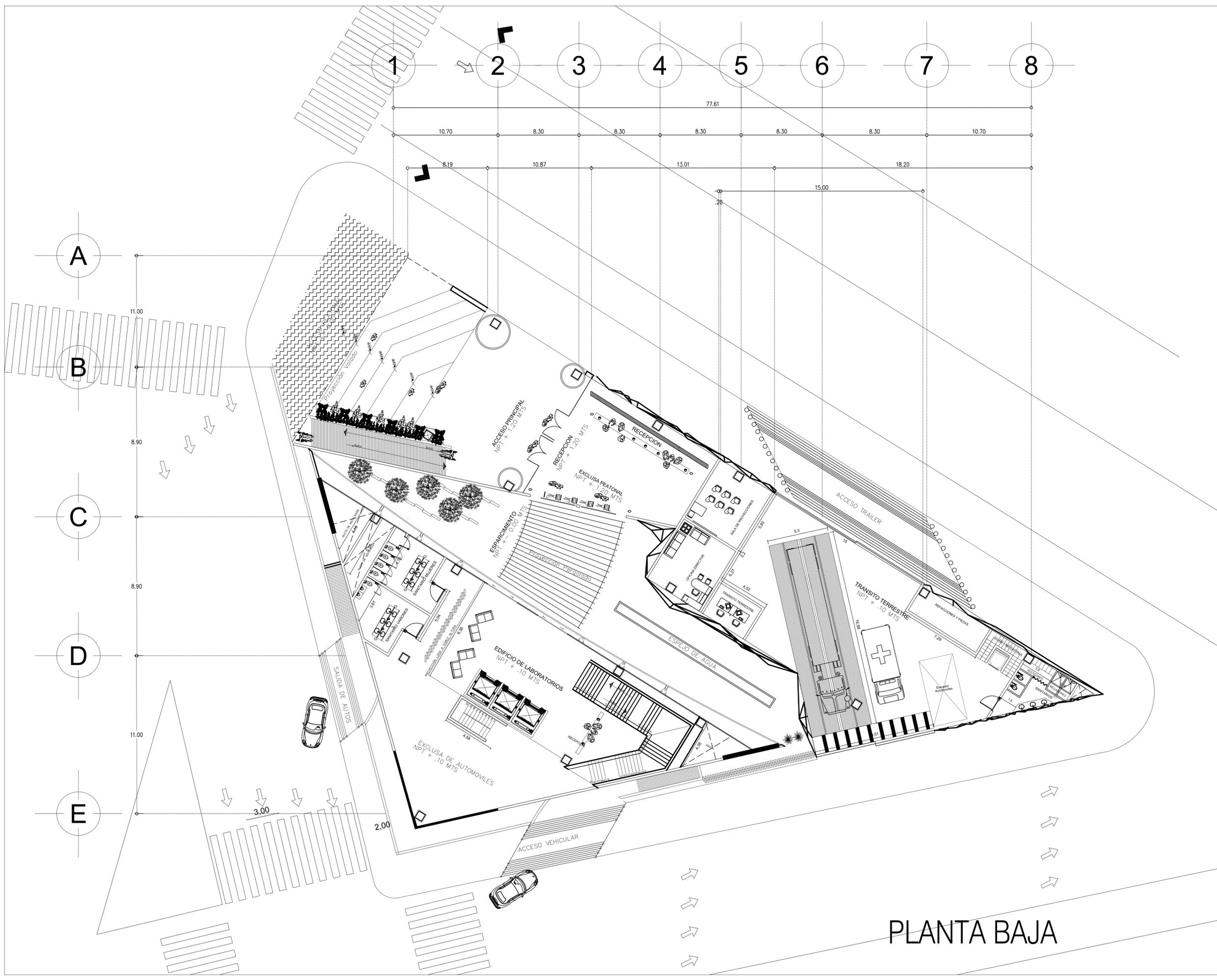
DELEGACION: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:

ESCALA: 1:150 ACCIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013

UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Planta Azotea

NORTE: CLAVE: A-00 PLANO No. 00

PLANO: PLANTA CONJUNTO



PLANTA BAJA



Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

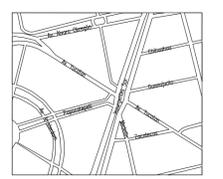
SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:
 INDICACIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose María Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

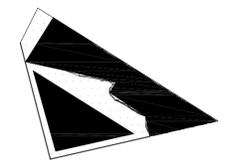
NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

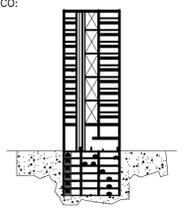
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES		
REV.	FECHA	DESCRIPCION



Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Díaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

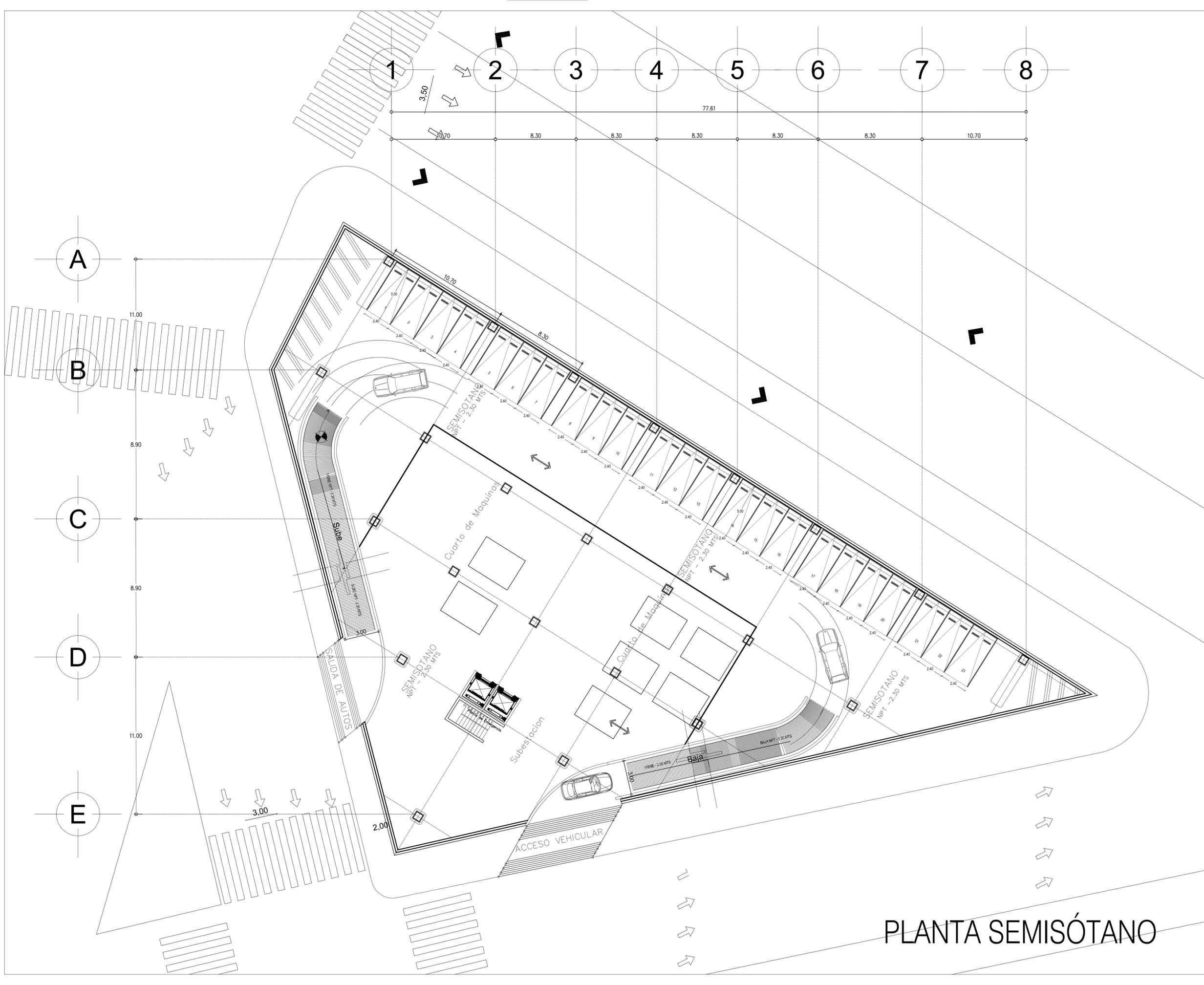
DELEGACION: Cuahuhtemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:

ESCALA: 1:150 ACCIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013

UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Planta Baja

NORTE: CLAVE: A-1 PLANO No. 01

PLANO: PLANTA BAJA



PLANTA SEMISÓTANO


 Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

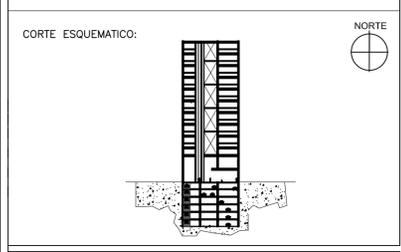
L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:
 INDICACIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose María Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

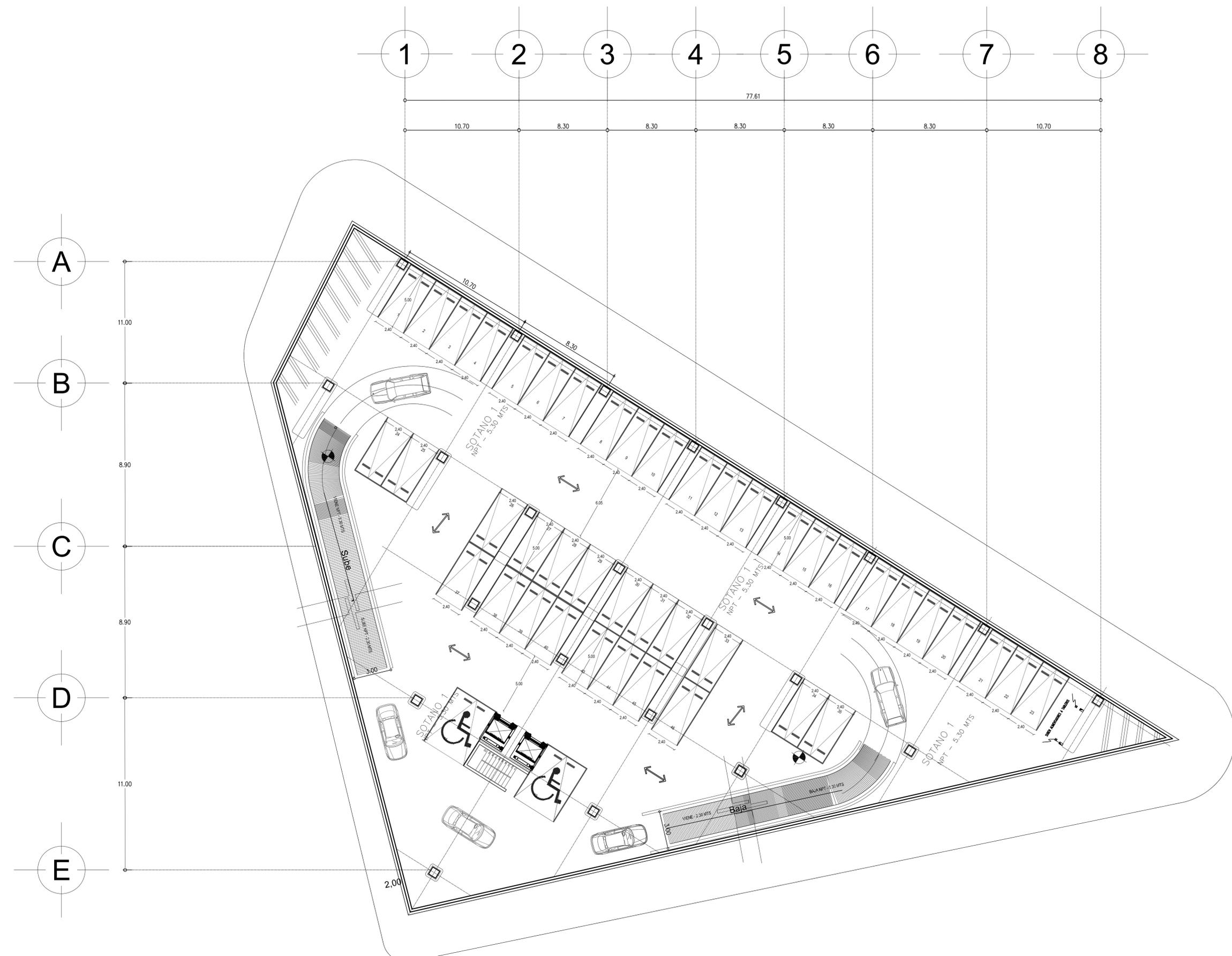
NOTAS:



REVISIONES		
REV.	FECHA	DESCRIPCION


 Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz
 EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
 DELEGACION: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:
 ESCALA: 1:150 ACCIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013
 UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Planta Baja
 NORTE:  CLAVE: S 1/2 NIVEL PLANO No. 08
 PLANO: PLANTA MEDIO SOTANO



PLANTA SOTANO 1



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:

INDICACIONES DE NIVEL:
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:

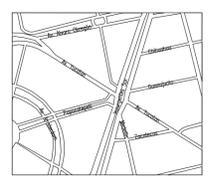
Arq. Roberto Aguilar
Arq. Jose María Bilbao
Arq. Gerardo Coria
Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:

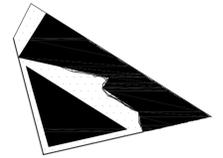
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

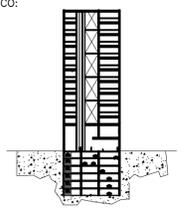
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



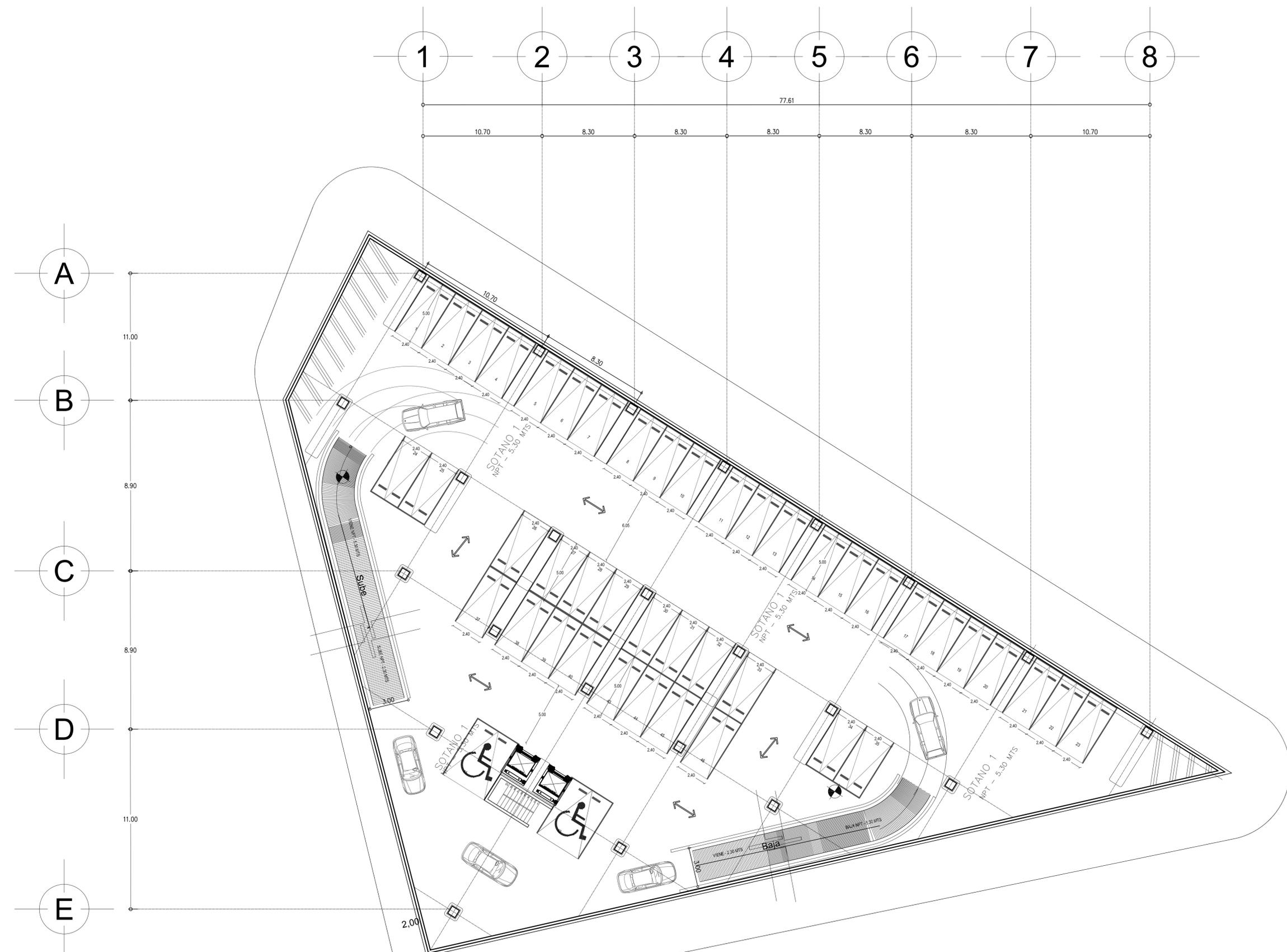
CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES		
REV.	FECHA	DESCRIPCION



Nombre: Corina Castañeda Diaz
Edificio: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
Delegación: Cuahutemoc Tipo de obra: Nueva Archivo:
Escala: 1:150 Acciones: Metros Fecha: Diciembre 2013
Ubicación: Colonia Roma Nivel: Planta Baja
Norte: Clave: S-2 Plano No: 03
Plano: PLANTA TIPO SOTANO



PLANTA SOTANO 5



Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:

INDICACIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:

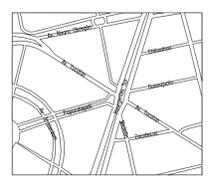
Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose María Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:

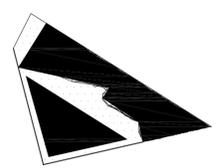
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

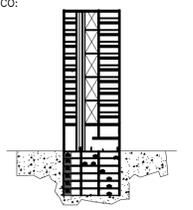
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES		
REV.	FECHA	DESCRIPCION



Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Díaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

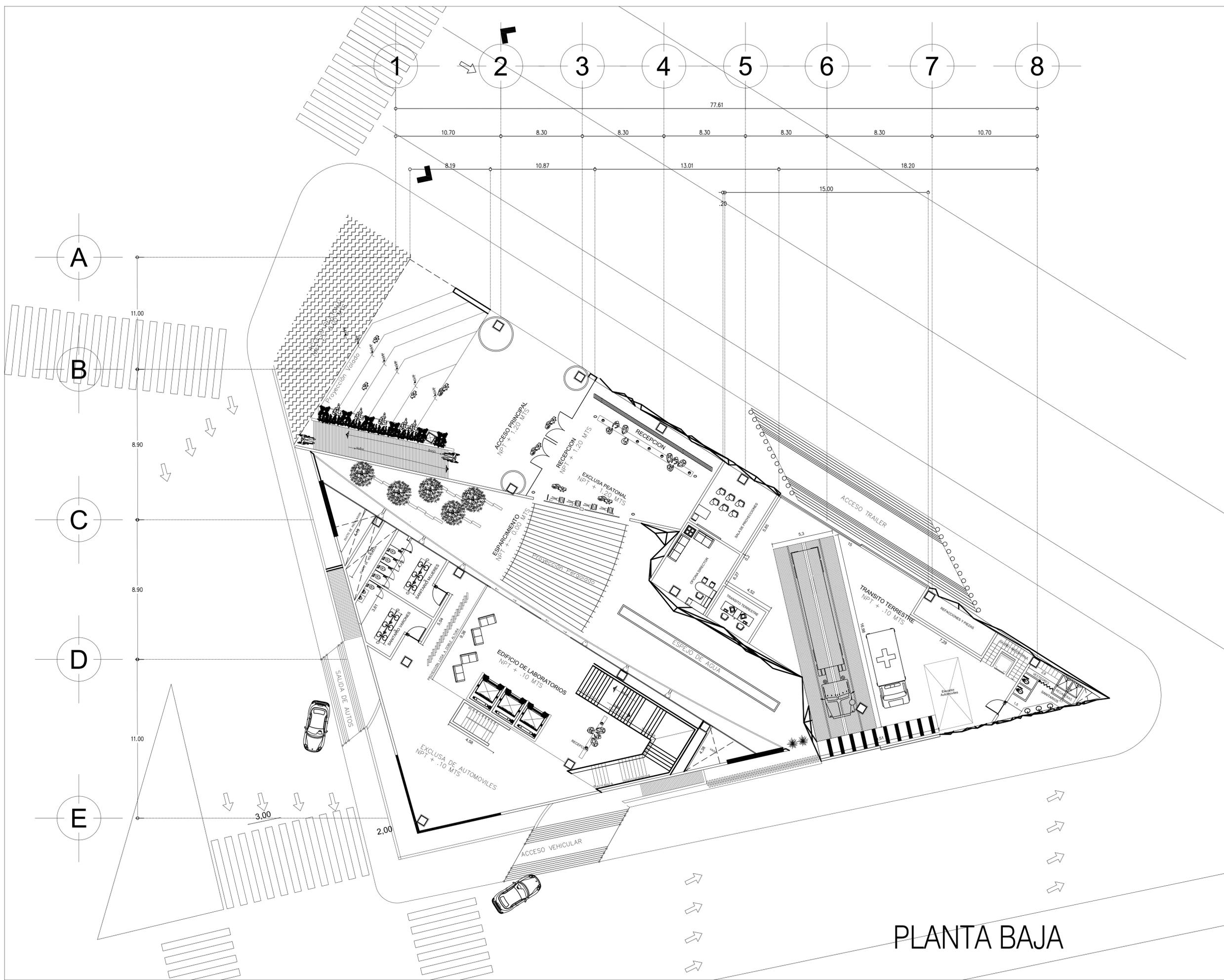
DELEGACION: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:

ESCALA: 1:150 ACCIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013

UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Planta Baja

NORTE: CLAVE: S-5 PLANO No. 09

PLANO: PLANTA ULTIMO SOTANO



PLANTA BAJA

L.I.F.

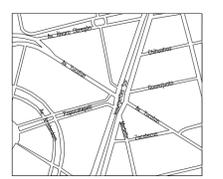
SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:
 INDICACIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose María Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS.

NOTAS:

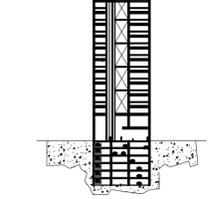
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

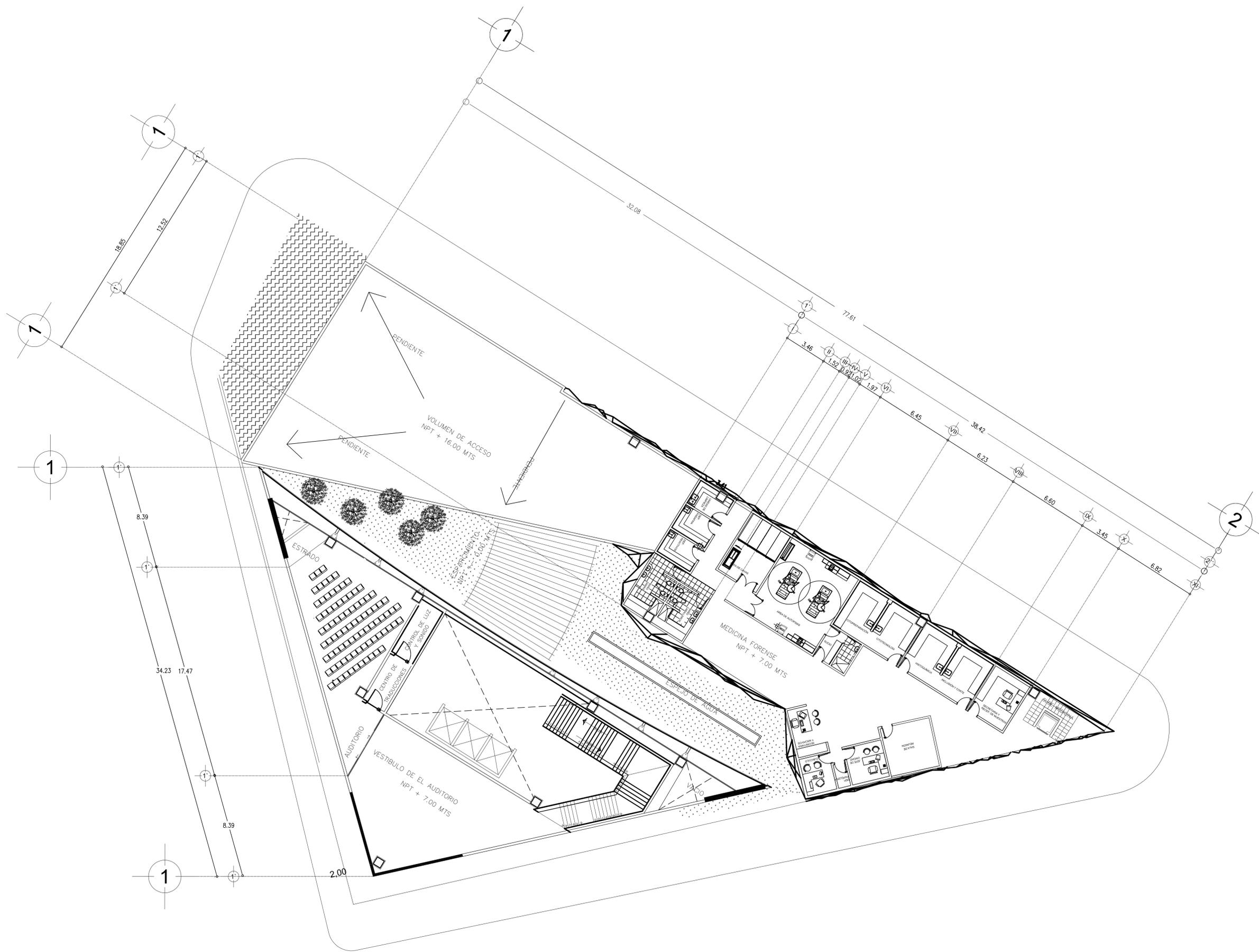


CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES		
REV.	FECHA	DESCRIPCION

NOMBRE: Corina Castañeda Díaz
EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
DELEGACIÓN: Cuahutemoc **TIPO DE OBRA:** Nueva **ARCHIVO:**
ESCALA: 1:150 **ACOTACIONES:** Metros **FECHA:** Diciembre 2013
UBICACIÓN: Colonia Roma **NIVEL:** Planta Baja
NORTE:  **CLAVE:** A-1 **PLANO No.:** 01
PLANO: PLANTA BAJA



PLANTA AUDITORIO Y MEDICINA

NPT + 7.00 MTS



Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Leduc Montaña

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:

INDICACIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:

Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose María Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

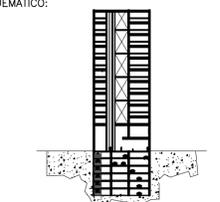
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACION:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES

REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA



Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Díaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

DELEGACION: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:

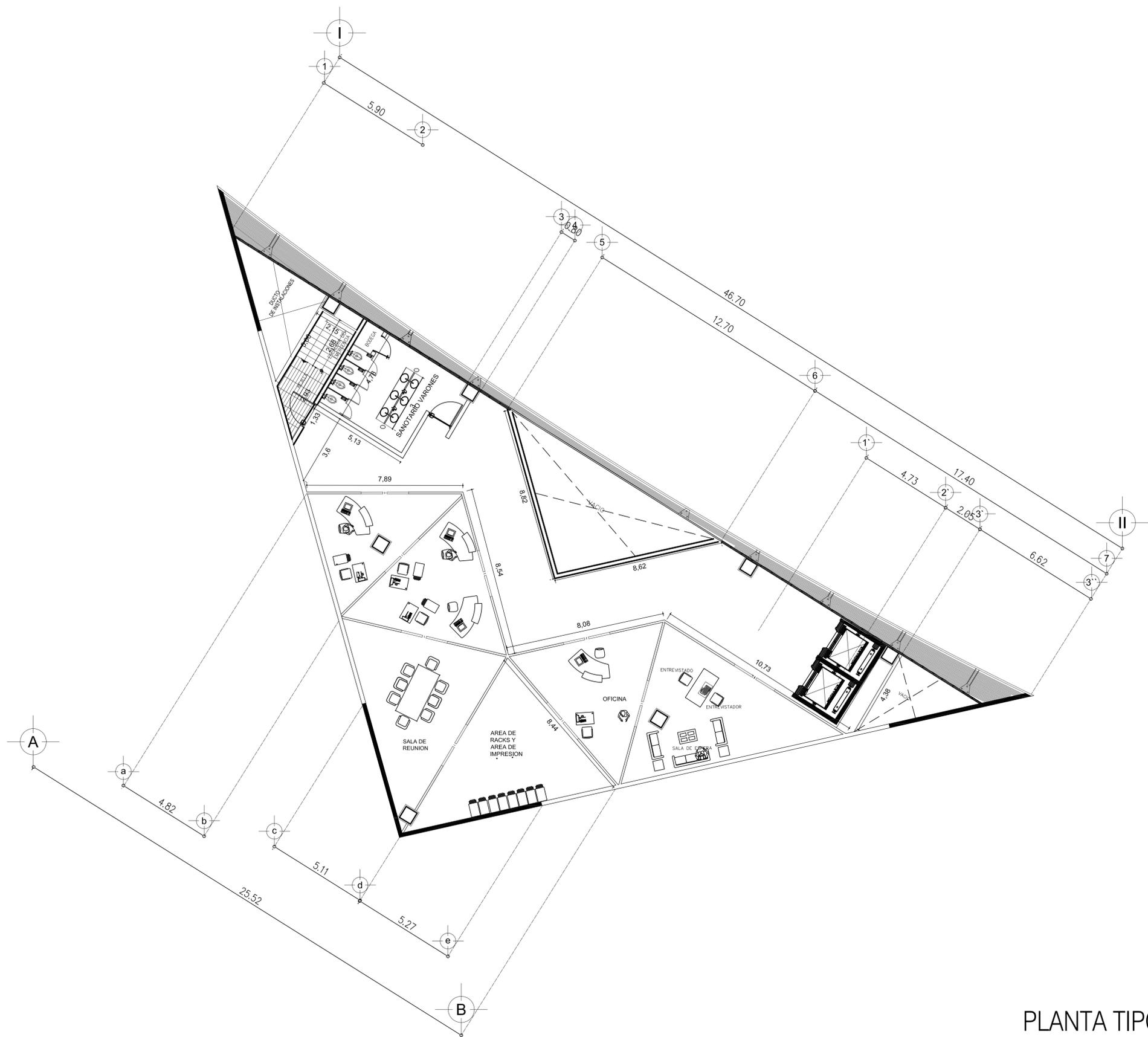
ESCALA: 1:150 ACCIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013

UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Planta Baja

NORTE: CLAVE: A-2 PLANO No. 02

PLANTA: PLANTA PRIMER NIVEL





PLANTA TIPO OFICINAS
NIVEL 2 - 3



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

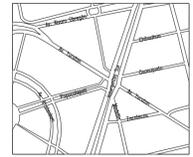
SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:
 DIRECCIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose María Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

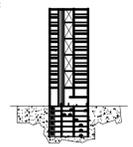


PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



NORTE

CORTE ESQUEMATICO:



NORTE

REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

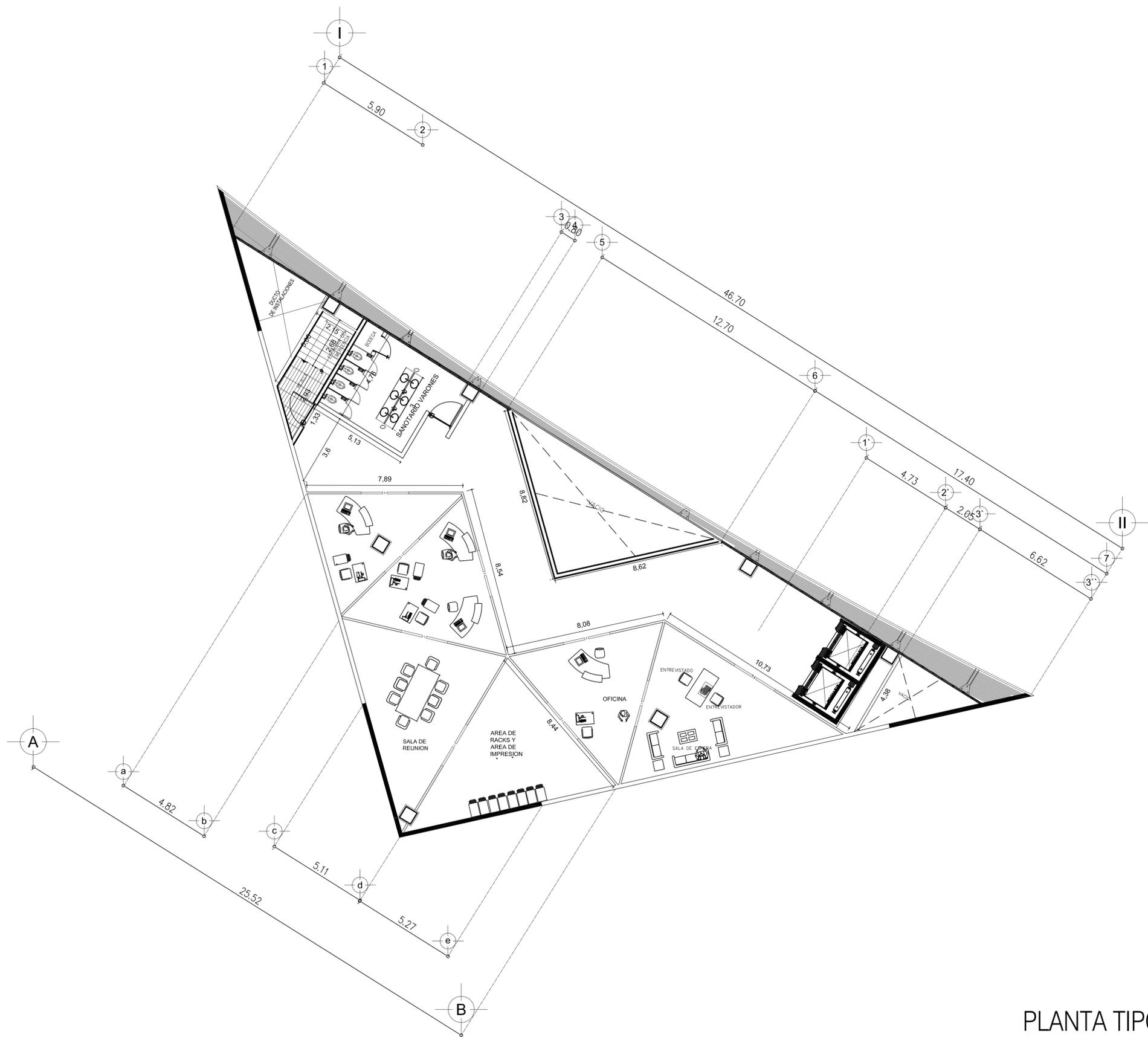


Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO	TIPO DE OBRA: Nuevo	ARCHIVO:
DELEGACION: Cuahuhtemoc	ADICIONES: Metros	FECHA: Octubre 2013
ESCALA: 1:150	UBICACION: Colonia Roma	NIVEL: Planta Baja

NORTE	PLANO NO. 03
A-3	03
PLANTA TIPO OFICINAS	



PLANTA TIPO OFICINAS
NIVEL 2 - 3



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

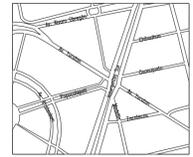
SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:
 DIRECCIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.Z. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose María Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

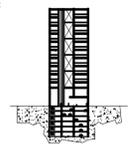


PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



NORTE

CORTE ESQUEMATICO:



NORTE

REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO	TIPO DE OBRA: Nuevo	ARCHIVO:
DELEGACION: Cuahuhtemoc	ADICIONES: Metros	FECHA: Octubre 2013
ESCALA: 1:150	UBICACION: Colonia Roma	NIVEL: Planta Baja

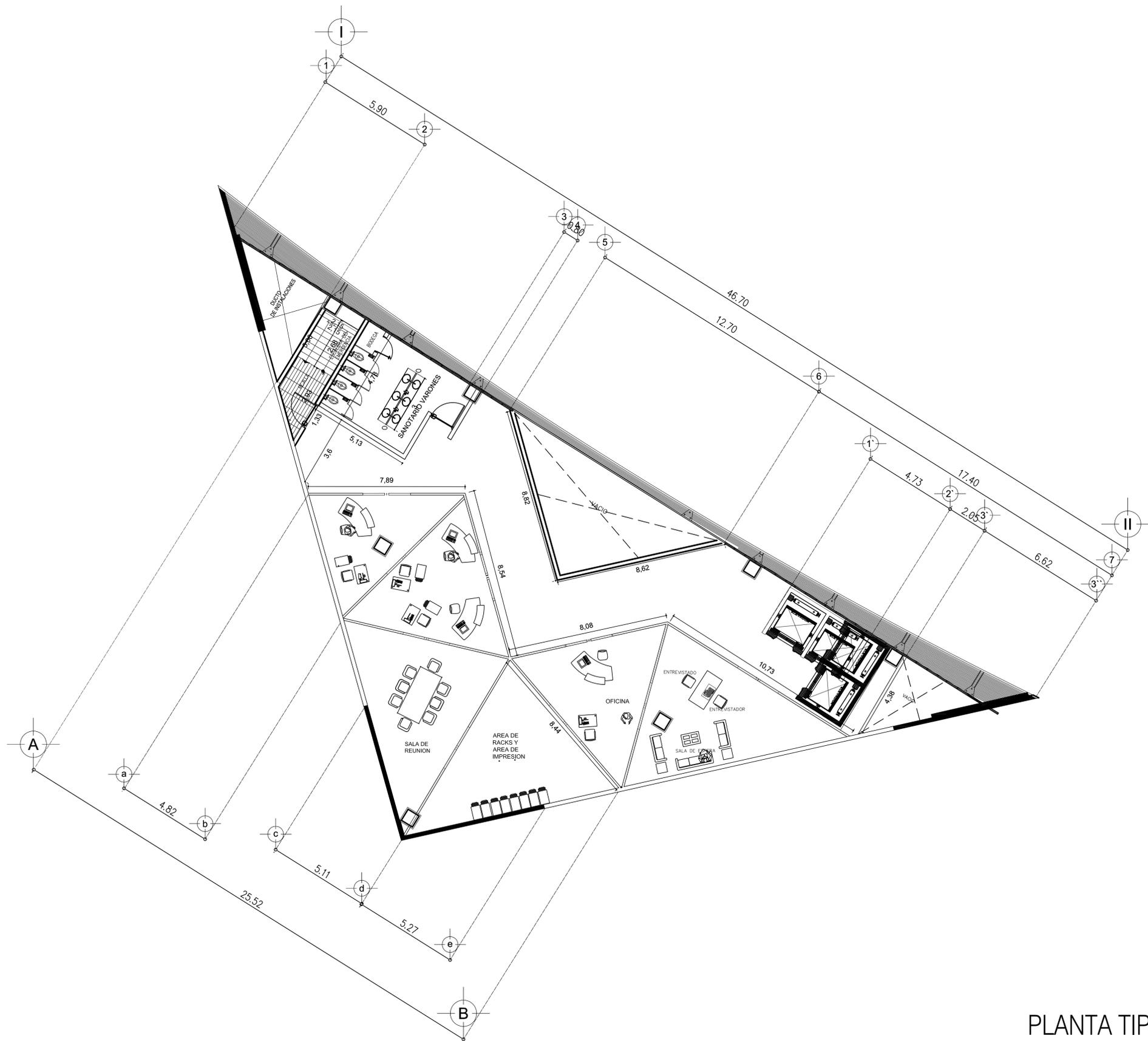


PLANO: PLANTA TIPO OFICINAS

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

CUATE: A-3

PLANO NO.: 03



PLANTA TIPO OFICINAS
NIVEL 4 - 5



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:

INDICACIONES DE NIVEL:
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:

Arq. Roberto Aguilar
Arq. Jose María Bilbao
Arq. Gerardo Coria
Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

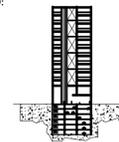
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES

REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

DELEGACION: Cuahuhtemoc TIPO DE OBRA: Nuevo ARCHIVO:

ESCALA: 1:150 ACONDICION: Metros FECHA: Octubre 2013

UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Planta Baja

NOMBRE: LUVE: PLANO NO: A-4 04

PLANO: PLANTA TIPO OFICINAS

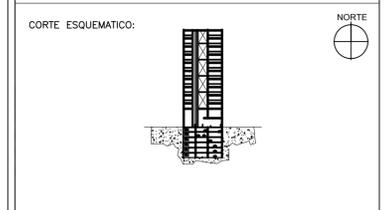
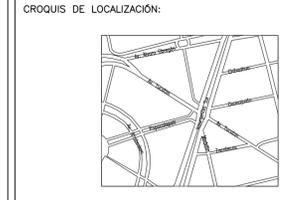
L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:
 DIRECCIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose María Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

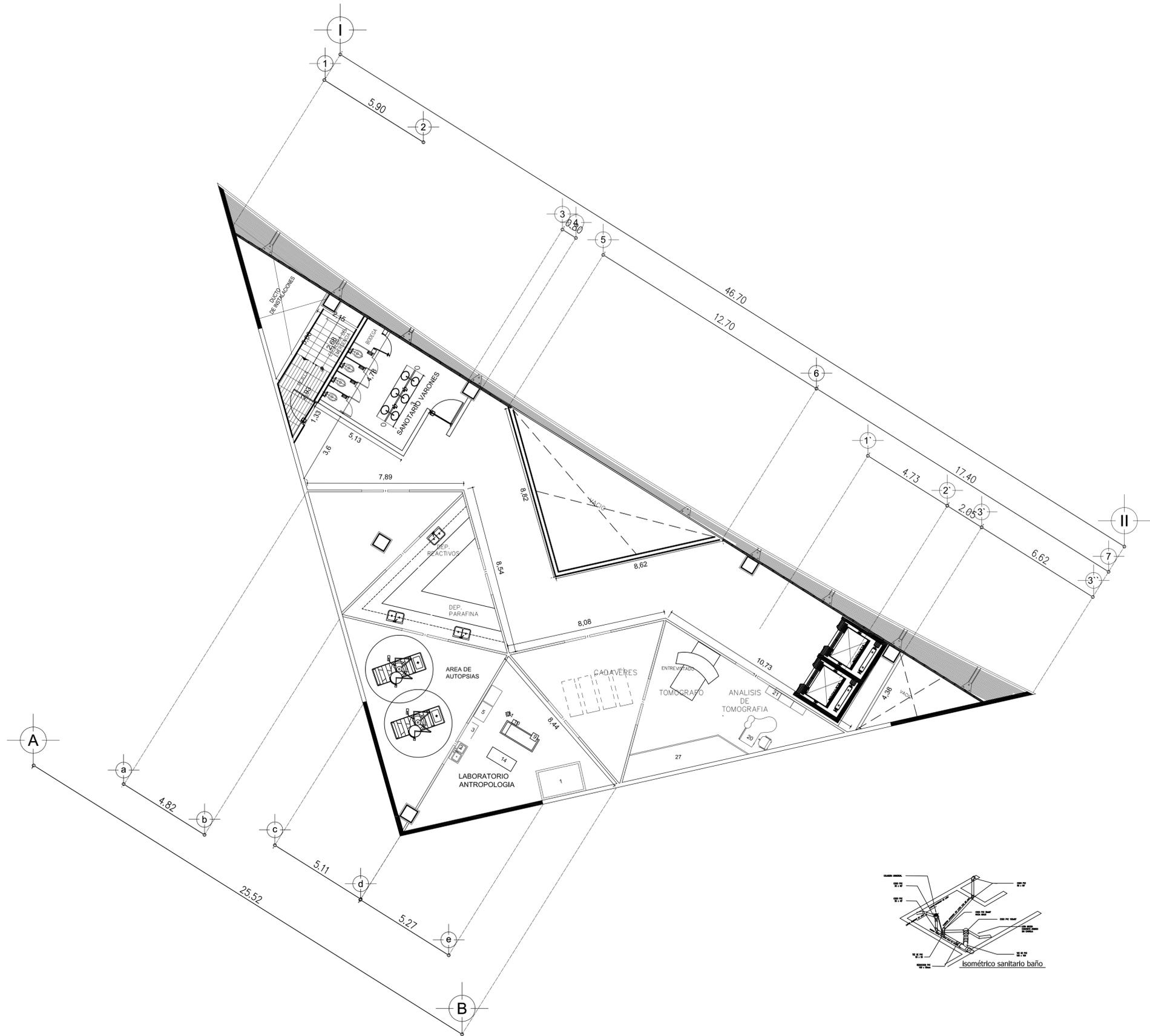
NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:
 B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
 S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 ** SALIDA DE AGUA FRIA Y CALIENTE

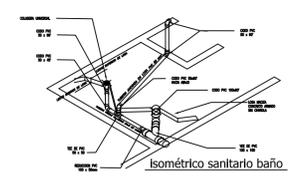


REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

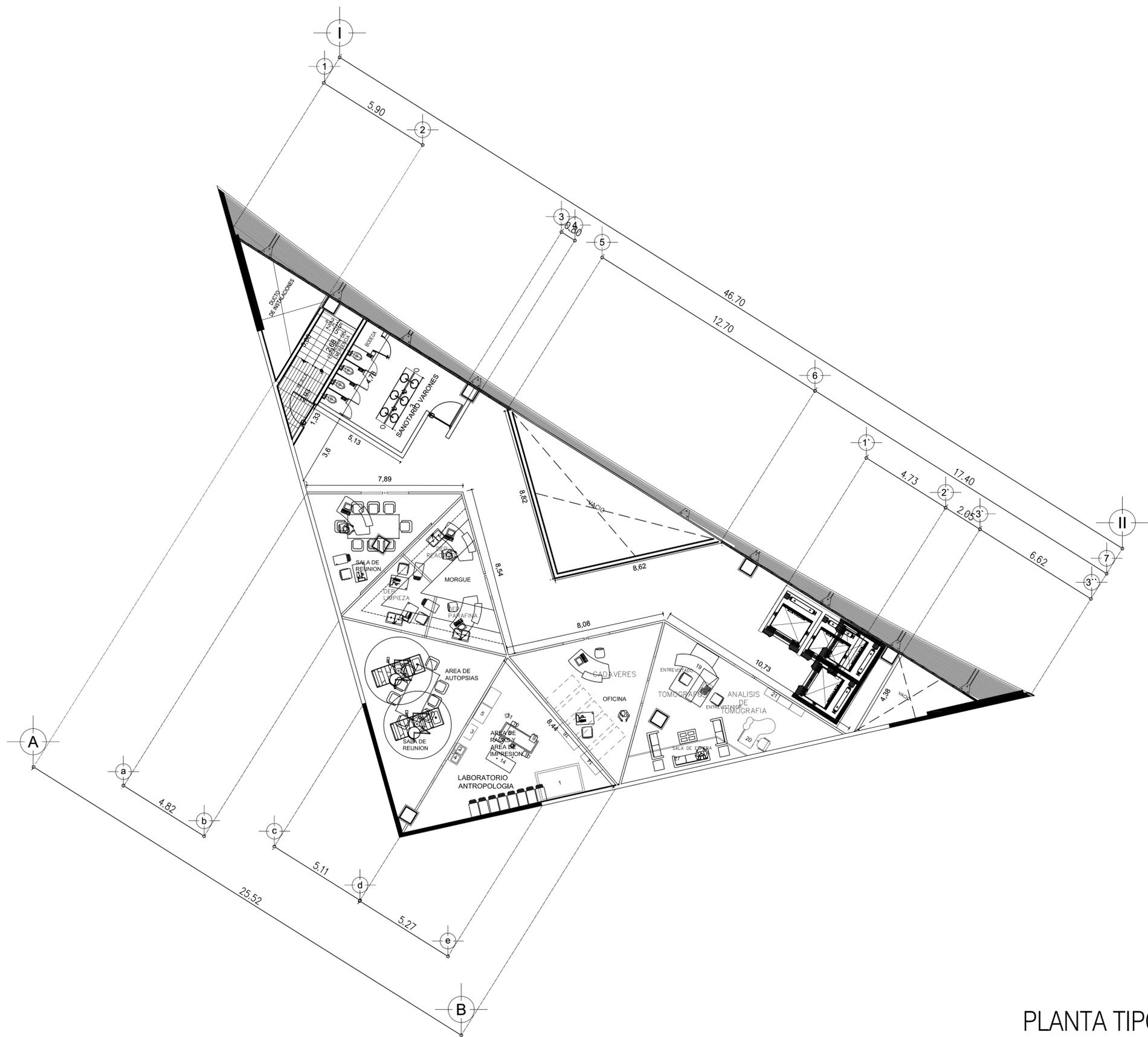
NOMBRE: Corina Castañeda Diaz
 EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
 DELEGACION: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nuevo ARCHIVO:
 ESCALA: 1:150 ADONCES: Metros FECHA: Diciembre 2013
 UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Planta Baja
 NOMBRE: LUCE: IS-3 PLANO NO.: 21
 PLANO: INSTALACION SANITARIA



- 1 Refrigerador Mortuorio
 - 2 Lavado Mixto para lavado de instrumental
 - 3 Esterilizador de instrumentos
 - 4 Repisa sobre el lavado
 - 5 Gabinete
 - 7 Desague al piso
 - 8 Mesa de autopsia con tarja
 - 9 Mesa Mayo
 - 10 Banquillo
 - 11 Cubeta a pedal
 - 12 Lámpara
 - 13 Gabinete con especimenes
 - 14 Atril de observación Portátil
 - 15 Aparato de Succión
 - 16 Camilla
 - 17 Mesa
 - 18 Almacén
 - 19 Tomógrafo
 - 20 Equipo de Computadora
 - 21 Archivero
- PERSONAL
 3 Peritos
 AREA: 110 M2.



PLANTA TIPO LABORATORIOS



- 1 Refrigerador Mortuario
 - 2 Lavado Mixto para lavado de instrumental
 - 3 Esterilizador de instrumentos
 - 4 Repisa sobre el lavabo
 - 5 Gabinete
 - 7 Desague al piso
 - 8 Mesa de autopsia con tarja
 - 9 Mesa Mayo
 - 10 Banquillo
 - 11 Cubeta a pedal
 - 12 Lámpara
 - 13 Gabinete con especimenes
 - 14 Atril de observación Portátil
 - 15 Aparato de Succión
 - 16 Camilla
 - 17 Mesa
 - 18 Almacén
 - 19 Tomógrafo
 - 20 Equipo de Computadora
 - 21 Archivero
- PERSONAL
3 Peritos
- AREA: 110 M2.

PLANTA TIPO LABORATORIOS NIVEL 6 - 7 - 8



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

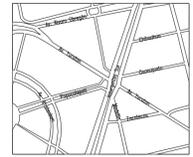
SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:
 DIRECCIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.Z. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose Maria Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

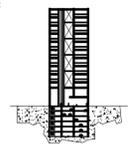


PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



NORTE

CORTE ESQUEMATICO:



NORTE

REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

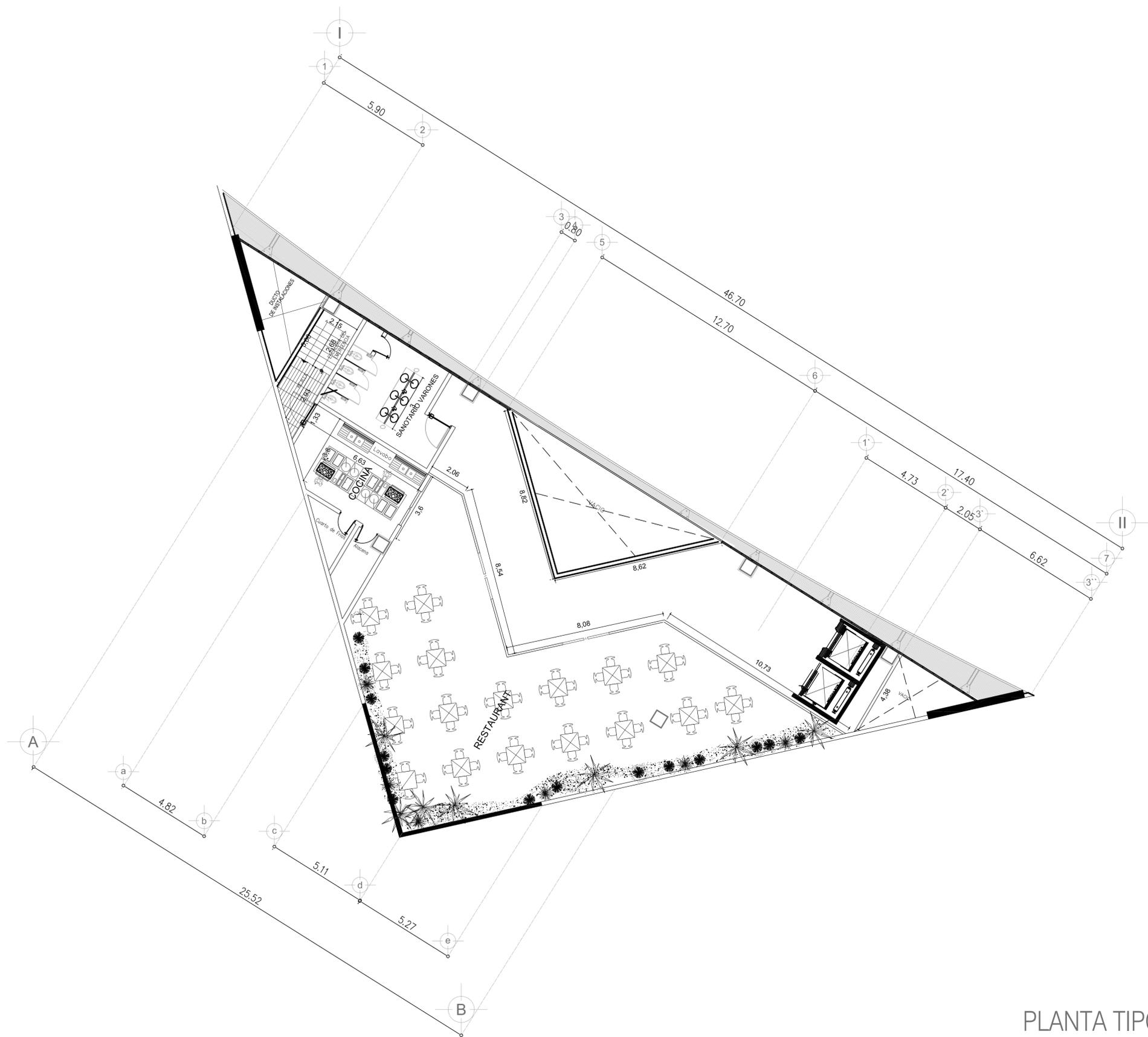


Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO	TIPO DE OBRA: Nuevo	ARCHIVO:
DELEGACION: Cuahuhtemoc	ADICIONALES: Metros	FECHA: Octubre 2013
ESCALA: 1:150	UBICACION: Colonia Roma	NIVEL: Planta Baja

	<p>NOMBRE: LUCE</p> <p style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">A-5</p> <p>PLANO NO. 05</p>
<p>PLANO: PLANTA TIPO LABORATORIOS</p>	



PLANTA TIPO RESTAURANTE
NIVEL 12



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:

INDICACIONES DE NIVEL:
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:

Arq. Roberto Aguilar
Arq. Jose María Bilbao
Arq. Gerardo Coria
Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

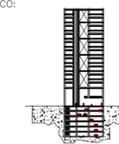
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES

REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA



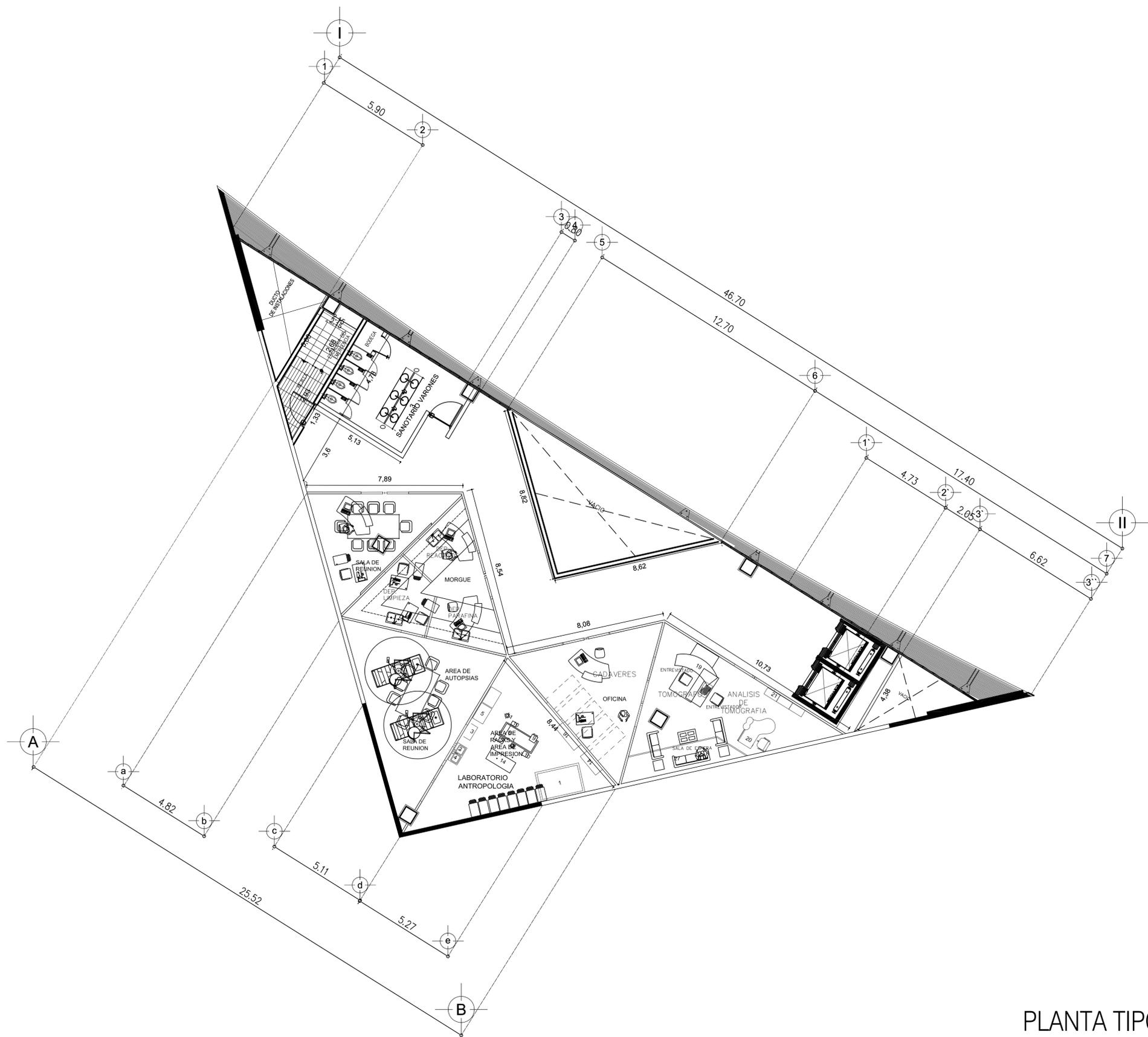
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
DELEGACION: Cuahuhtemoc TIPO DE OBRA: Nuevo ARCHIVO:
ESCALA: 1:150 ACONDICION: Metros FECHA: Octubre 2013
UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Planta Baja

NOMBRE: LUCAS PLANO NO: A-7 07

PLANO: PLANTA RESTAURANT



- 1 Refrigerador Mortuario
 - 2 Lavado Mixto para lavado de instrumental
 - 3 Esterilizador de instrumentos
 - 4 Repisa sobre el lavabo
 - 5 Gabinete
 - 7 Desague al piso
 - 8 Mesa de autopsia con tarja
 - 9 Mesa Mayo
 - 10 Banquillo
 - 11 Cubeta a pedal
 - 12 Lámpara
 - 13 Gabinete con especímenes
 - 14 Atril de observación Portátil
 - 15 Aparato de Succión
 - 16 Camilla
 - 17 Mesa
 - 18 Almacén
 - 19 Tomógrafo
 - 20 Equipo de Computadora
 - 21 Archivero
- PERSONAL
3 Peritos
- AREA: 110 M2.

PLANTA TIPO LABORATORIOS NIVEL 9 - 10 - 11



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

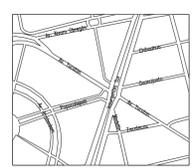
SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:
INDICACIONES DE NIVEL:
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.Z. NIVEL DE PLAZA
N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
Arq. Roberto Aguilar
Arq. Jose María Bilbao
Arq. Gerardo Coria
Arq. Jose Luis Rincon

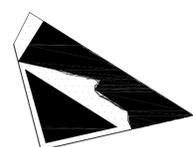
NOTAS GENERALES:
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

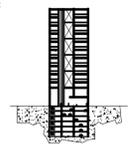
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES

REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO	TIPO DE OBRA: Nuevo	ARCHIVO:
DELEGACION: Cuahuhtemoc	ADICIONALES: Metros	FECHA: Octubre 2013
ESCALA: 1:150	UBICACION: Colonia Roma	NIVEL: Planta Baja

NOMBRE: [Logo]	LUGAR: A-6	PLANO NO.: 06
PLANO: PLANTA TIPO LABORATORIO		

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:

INDICACIONES DE NIVEL	
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.F.L.	NIVEL DE PLAZA
N.F.S.	NIVEL DE PISO SUBTERRANEO

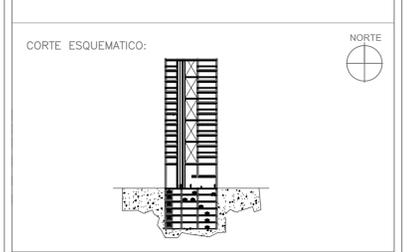
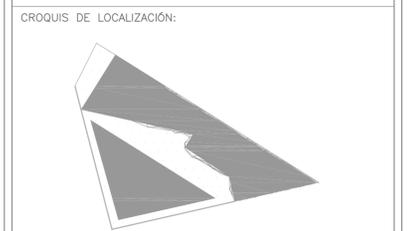
ASESORES:

Arq. Roberto Aguilar
 Arq. José María Bello
 Arq. Gerardo Carr
 Arq. José Luis Ribón

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:



REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

DELEGACIÓN: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:

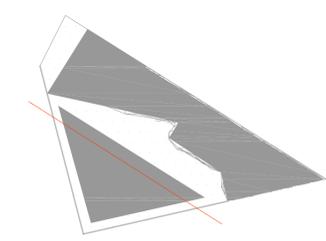
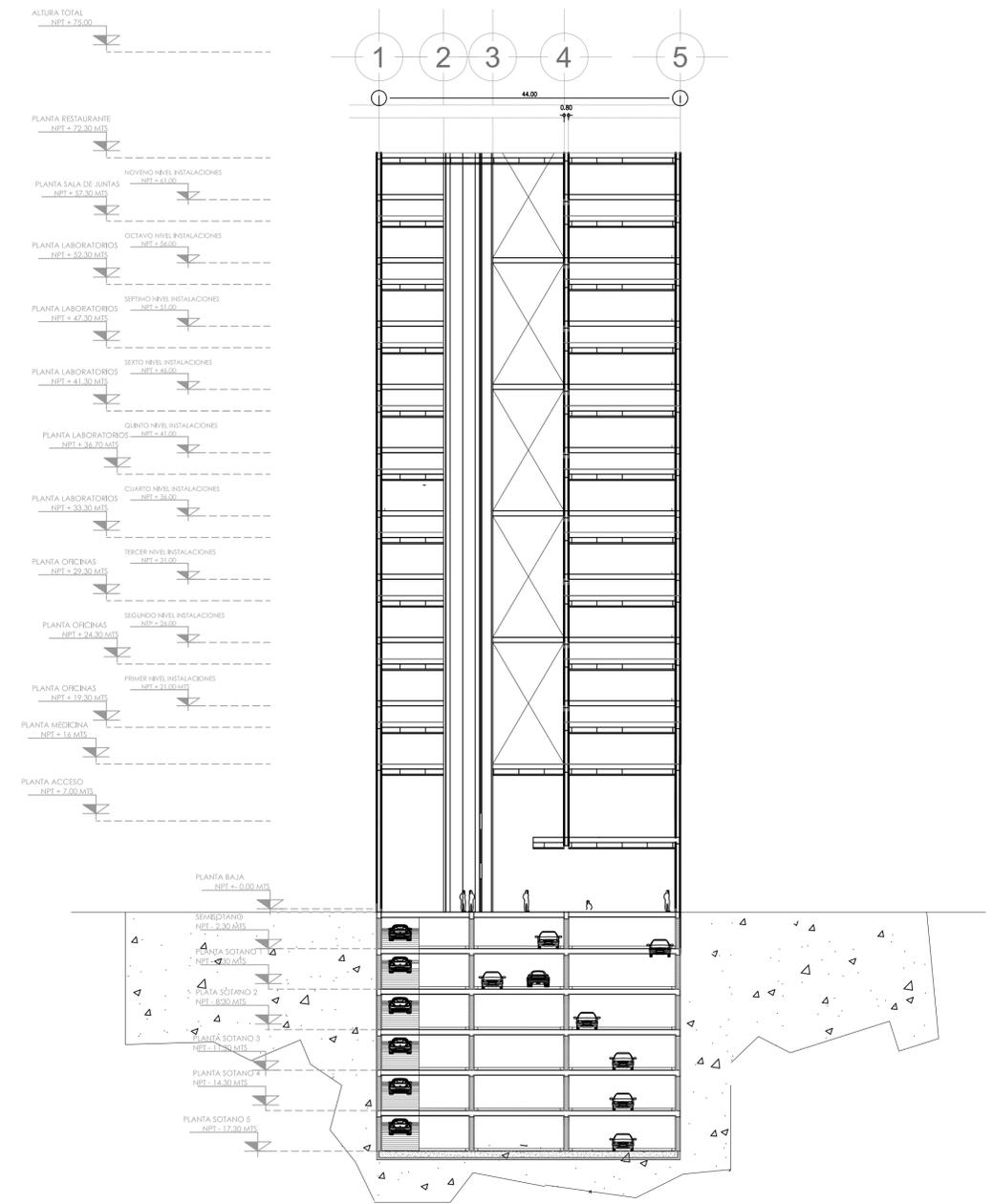
ESCALA: 1:200 ACOLOCACIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013

UBICACIÓN: Colonia Roma NIVEL: Corte Longitudinal

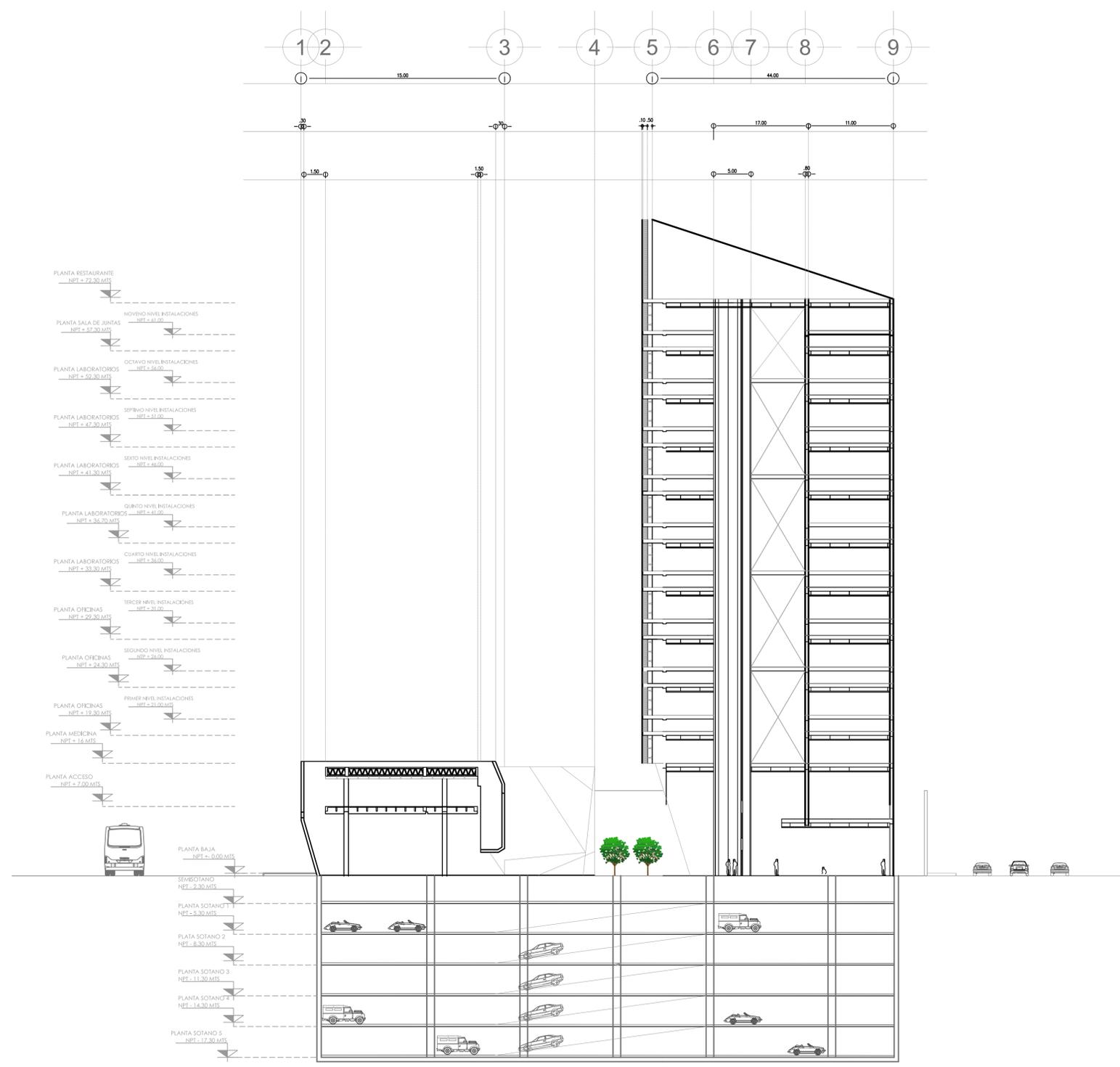
NORTE

CLAVE: CL-1 PLANO No. 17

PLANO: CORTE ARQUITECTONICO LONGITUDINAL



CORTE ARQUITECTONICO LONGITUDINAL



CORTE ARQUITECTONICO TRANSVERSAL


 Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Públicos
L.I.F.

SIMBOLOGIA ESPECIFICA:

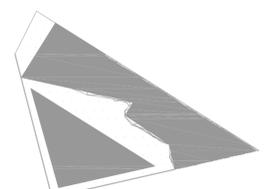
INDICACIONES DE NIVEL	
NPT:	NIVEL DE PISO FINISIMADO
NPL:	NIVEL DE PLAZA
NPE:	NIVEL DE PISO EXTERNO

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. José María Bello
 Arq. Gerardo Cede
 Arq. Juan Luis Ribón

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

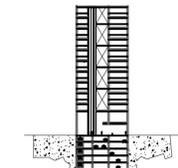


PLANTA DE LOCALIZACION:



NORTE

CORTE ESQUEMATICO:



NORTE

REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

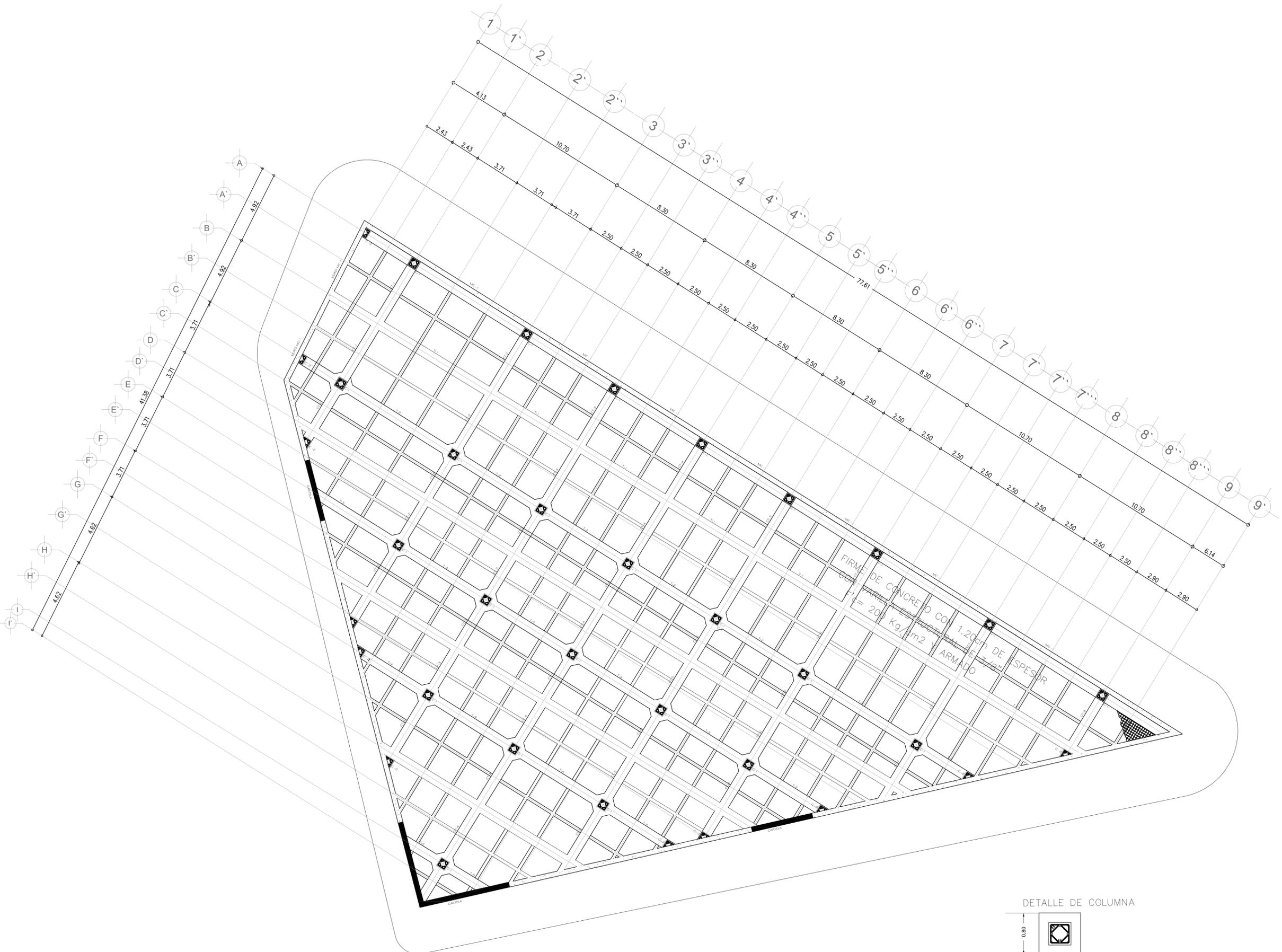
NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

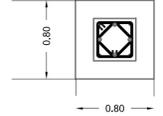
DELEGACION: Cuahutemoc	TIPO DE OBRA: Nueva	ARCHIVO:
ESCALA: 1:200	ACTIVACIONES: Metros	FECHA: Diciembre 2013
UBICACION: Colonia Roma	NIVEL: Corte Transversal	

NORTE

PLANO: **CT-2** **18**
 CORTE ARQUITECTONICO TRANSVERSAL



DETALLE DE COLUMNA



PLANTA CIMENTACIÓN



Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose Maria Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

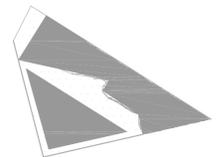
NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

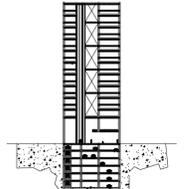
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES		
REV.	FECHA	DESCRIPCION



Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz
 OFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
 DELEGACIÓN: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:
 ESCALA: 1:150 ACCIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013
 UBICACIÓN: Colonia Roma NIVEL: Planta Baja



CLAVE: ES-1

PLANO No. 10

PLANO: PLANTA DE CIMENTACION

L.I.F.

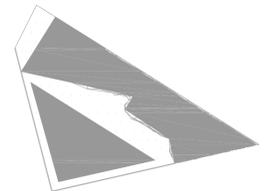
SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:	INDICACIONES DE NIVEL:
	NPT: NIVEL DE PISO FINISADO NPL: NIVEL DE PLAZA NPE: NIVEL DE PISO EMERGENTE

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. José María Bello
 Arq. Gerardo Cobi
 Arq. José Luis Ribón

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS.

NOTAS:

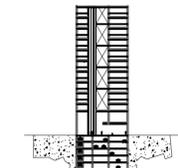
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN: NORTE



CORTE ESQUEMATICO: NORTE



REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

NOMBRE: Corina Castañeda Díaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

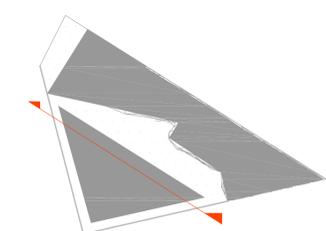
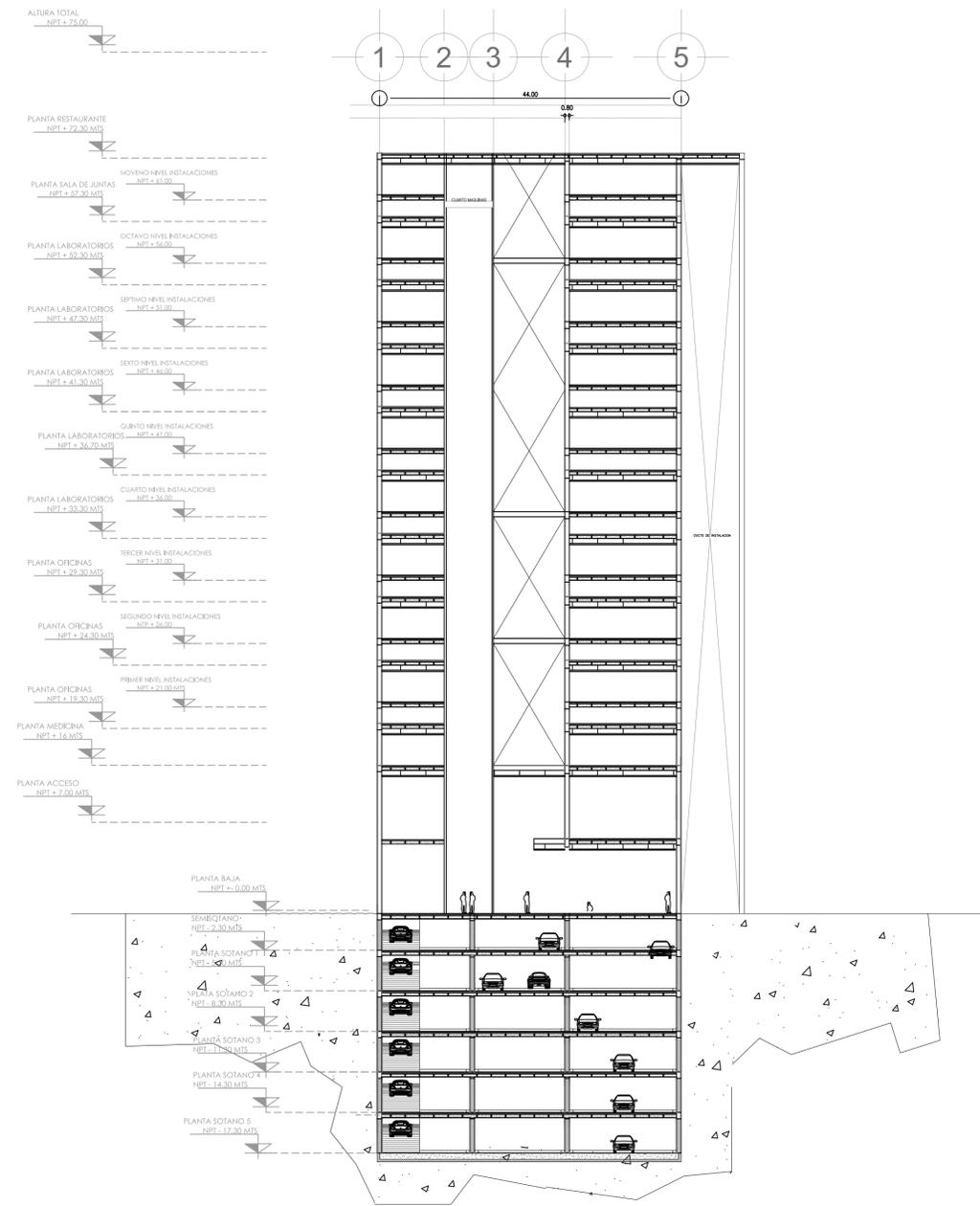
DELEGACIÓN: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:

ESCALA: 1:200 ACOLOCACIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013

UBICACIÓN: Colonia Roma NIVEL: Corte Longitudinal

NORTE CLAVE: CL-1 PLANO No. 11

PLANO: CORTE LONGITUDINAL



CORTE LONGITUDINAL

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:

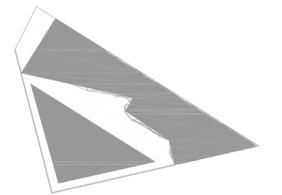
INDICACIONES DE NIVEL	
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NPL	NIVEL DE PLAZA
NPA	NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
Arq. Roberto Aguilar
Arq. Juan María Obeso
Arq. Gustavo Coria
Arq. Juan Luis Rincón

NOTAS GENERALES:
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.

NOTAS:

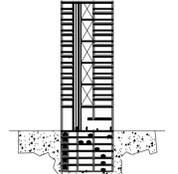
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN: NORTE



CORTE ESQUEMATICO: NORTE



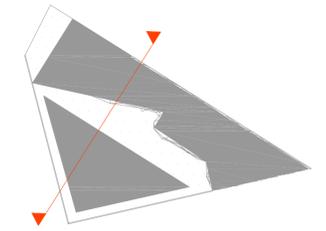
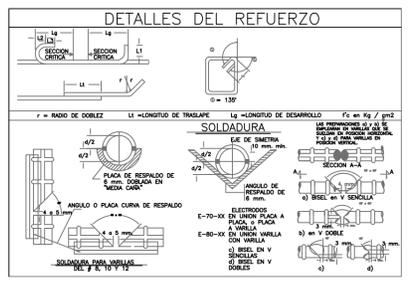
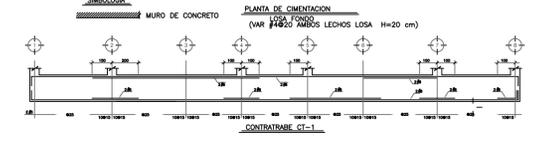
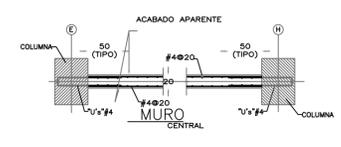
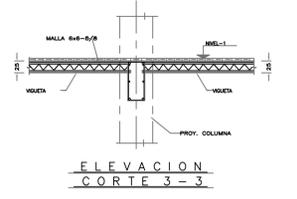
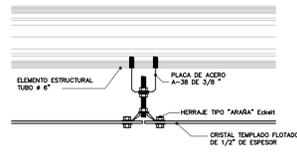
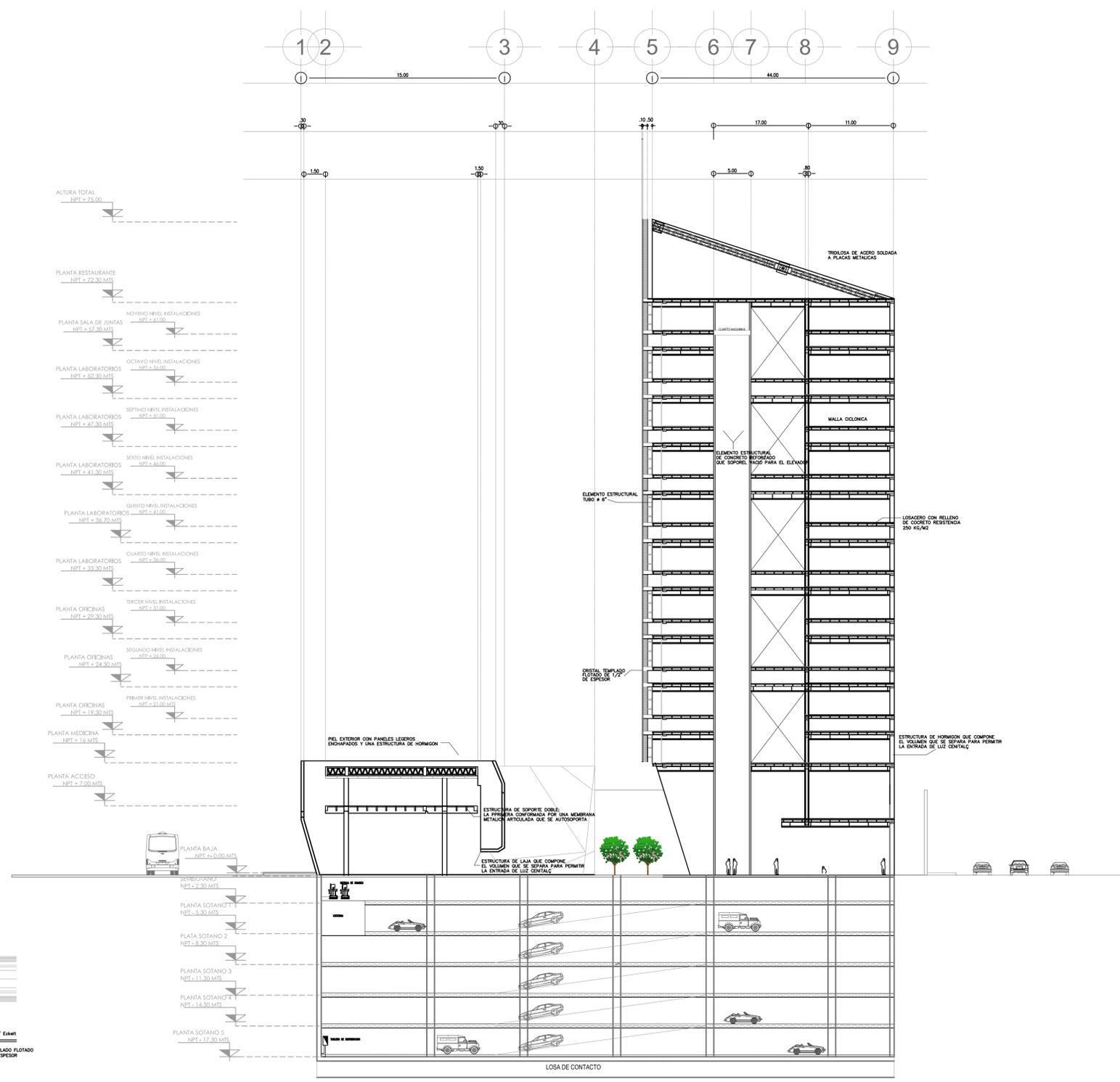
REVISIONES

REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

NOMBRE: Corina Castañeda Díaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
DELEGACION: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:
ESCALA: 1:250 ADJUSTACIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013
UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Corte Transversal

NORTE: CLAVE: CT-2 PLANO No. 12
CORTE TRANSVERSAL



CORTE TRANSVERSAL



Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura
 Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA:
 DIRECCIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.ZA. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:

Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose María Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
 S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 ** SALIDA DE AGUA FRIA Y CALIENTE

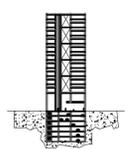
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



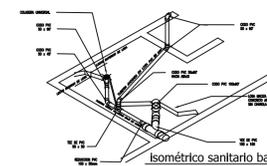
CORTE ESQUEMATICO:



- 1 Refrigerador Mortuorio
- 2 Lavado Mixto para lavado de instrumental
- 3 Esterilizador de instrumentos
- 4 Repisa sobre el lavado
- 5 Gabinete
- 7 Desague al piso
- 8 Mesa de autopsia con tarja
- 9 Mesa Mayo
- 10| Banquillo
- 11 Cubeta a pedal
- 12 Lámpara
- 13 Gabinete con especímenes
- 14 Atril de observación Portátil
- 15 Aparato de Succión
- 16 Camilla
- 17 Mesa
- 18 Almacén
- 19 Tomógrafo
- 20 Equipo de Computadora
- 21 Archivero

PERSONAL
 3 Peritos

AREA: 110 M2.



INSTALACION SANITARIA PLANTA TIPO LABORATORIOS

REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

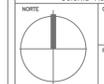


Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

EDIFICIO:	TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
DELEGACION:	Cuahuhtemoc
ESCALA:	1:150
UBICACION:	Colonia Roma
TIPO DE OBRA:	Nuevo
ADONCES:	Metros
NIVEL:	Planta Baja
FECHA:	Diciembre 2013

NOMBRE:	IS-3	PLANO NO.:	21
PLANO:	INSTALACION SANITARIA		





Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGIA ESPECIFICA:
INDICACIONES DE NIVEL:
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.F.Z. NIVEL DE PLAZA
N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:

Arq. Roberto Aguilar
Arq. Jose Maria Bilbao
Arq. Gerardo Coria
Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

 TUBERIA PVC SANITARIO AGUA FRIA
 TUBERIA PVC SANITARIO AGUA CALIENTE
 COLADERA 24, 25 O 26
 BAJADA
 B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
 B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL

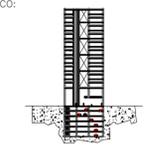
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



CORTE ESQUEMATICO:



- 1 Refrigerador Mortuario
- 2 Lavado Mixto para lavado de instrumental
- 3 Esterilizador de instrumentos
- 4 Repisa sobre el lavabo
- 5 Gabinete
- 7 Desague al piso
- 8 Mesa de autopsia con tarja
- 9 Mesa Mayo
- 10) Banquillo
- 11 Cubeta a pedal
- 12 Lámpara
- 13 Gabinete con especímenes
- 14 Atril de observación Portátil
- 15 Aparato de Succión
- 16 Camilla
- 17 Mesa
- 18 Almacén
- 19 Tomógrafo
- 20 Equipo de Computadora
- 21 Archivero

PERSONAL
3 Peritos

AREA: 110 M2.

INSTALACION HIDRAULICA PLANTA TIPO LABORATORIOS

REVISIONES

REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA



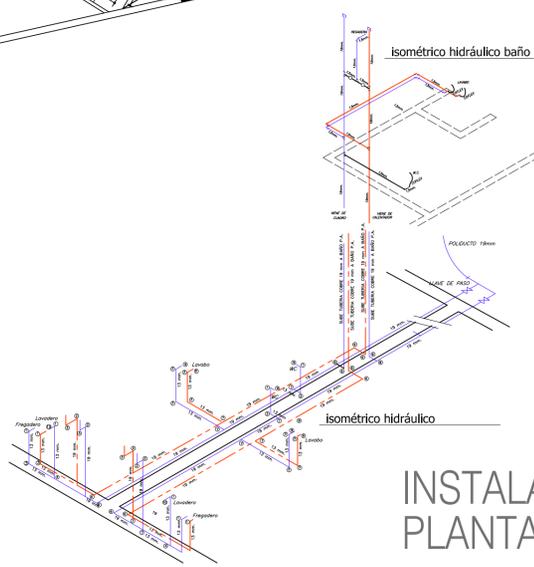
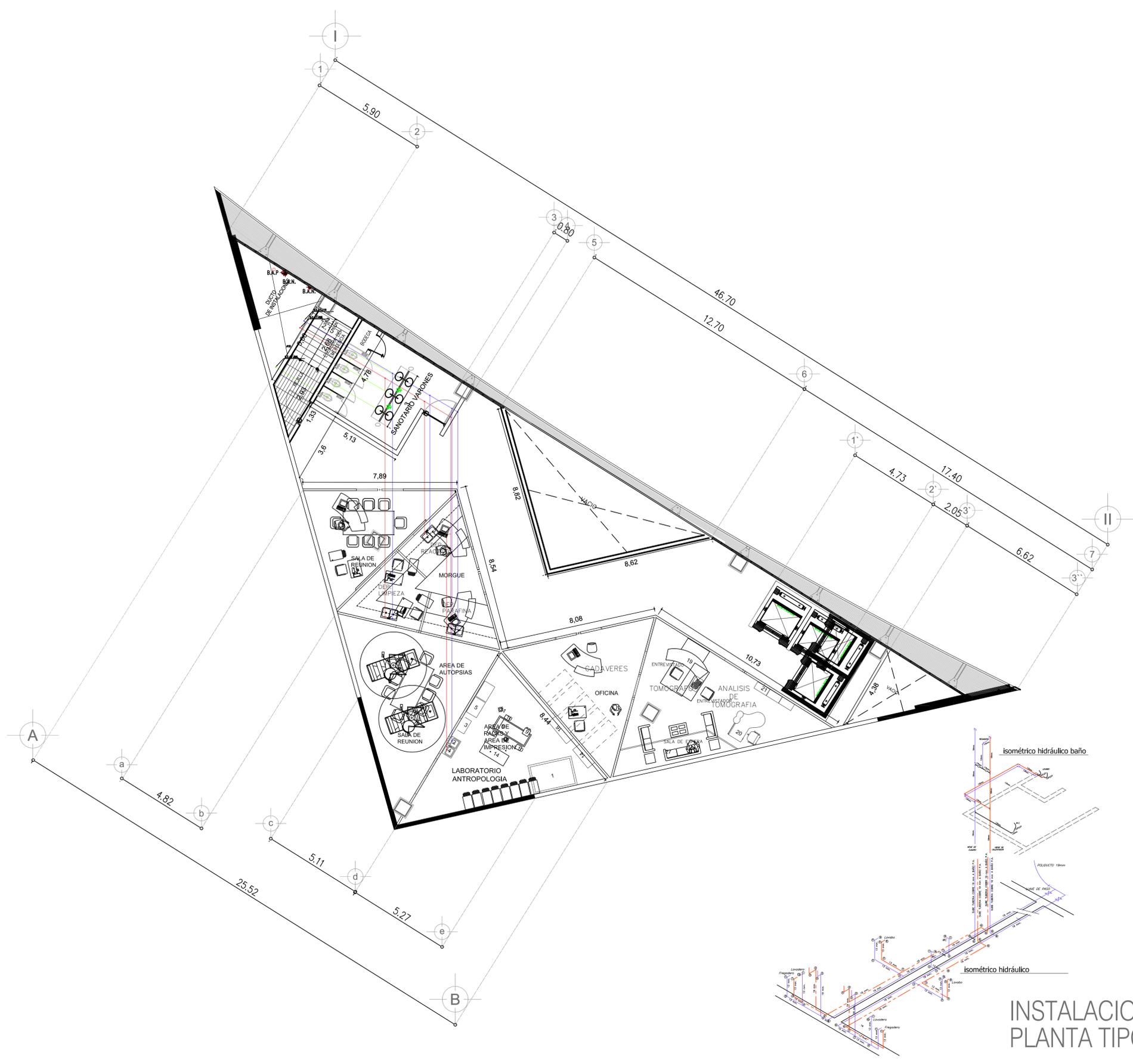
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

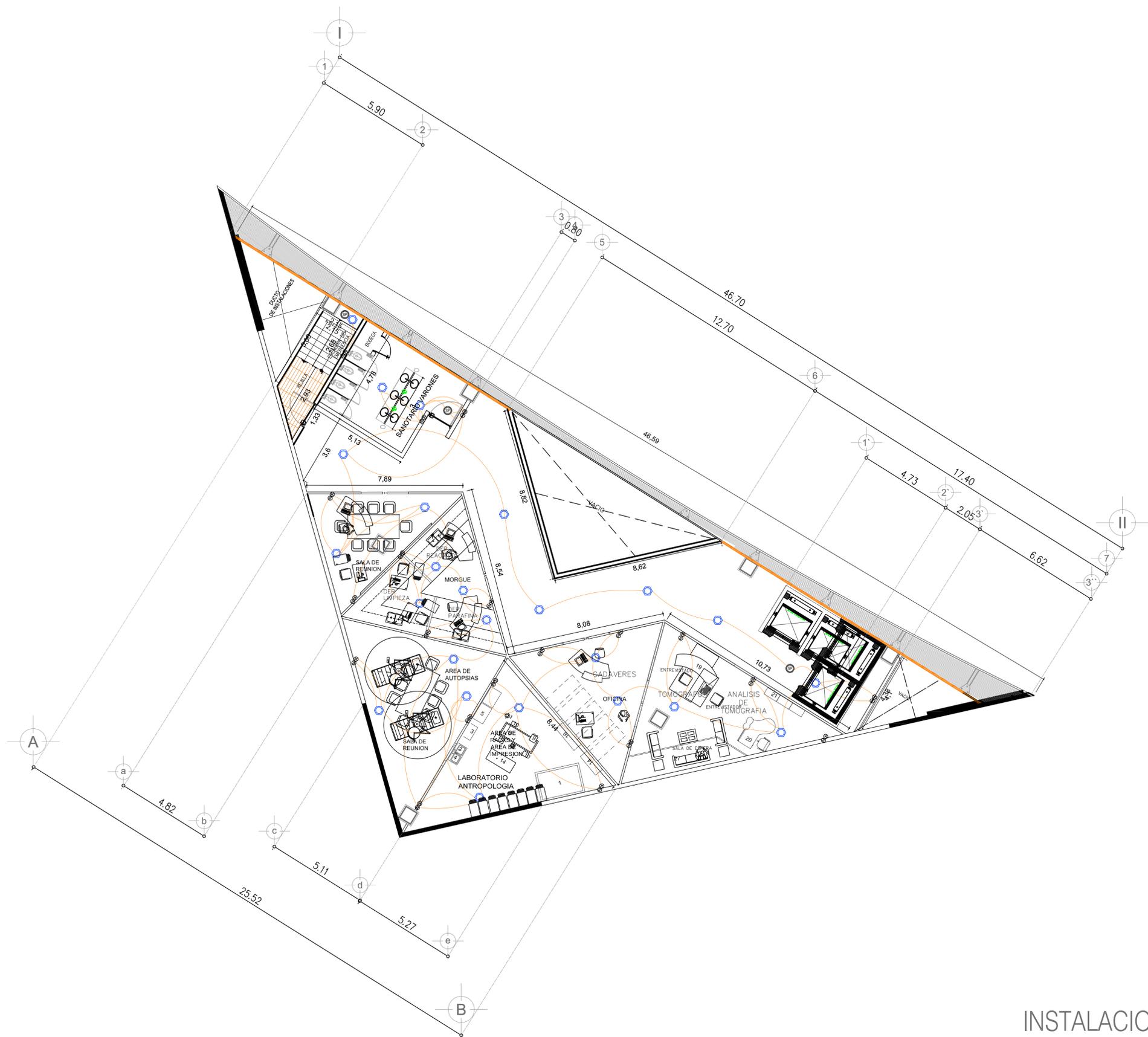
NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

ESPICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
 DELEGACION: Cuahuhtemoc TIPO DE OBRA: Nuevo ARCHIVO:
 ESCALA: 1:150 ACONDICIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013
 UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Planta Baja

NOMBRE: LUME: IH-2 PLANO NO.: 20

PLANO: INSTALACION HIDRAULICA





- 1 Refrigerador Mortuario
 - 2 Lavado Mixto para lavado de instrumental
 - 3 Esterilizador de instrumentos
 - 4 Repisa sobre el lavabo
 - 5 Gabinete
 - 7 Desague al piso
 - 8 Mesa de autopsia con tarja
 - 9 Mesa Mayo
 - 10 Banquillo
 - 11 Cubeta a pedal
 - 12 Lámpara
 - 13 Gabinete con especimenes
 - 14 Atril de observación Portátil
 - 15 Aparato de Succión
 - 16 Camilla
 - 17 Mesa
 - 18 Almacén
 - 19 Tomógrafo
 - 20 Equipo de Computadora
 - 21 Archivero
- PERSONAL
3 Peritos
- AREA: 110 M2.

INSTALACION ELECTRICA PLANTA TIPO LABORATORIOS



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Carlos Leduc Montaño

Laboratorio de Servicios Pericales

L.I.F.

SIMBOLOGIA ESPECIFICA:

INDICACIONES DE NIVEL:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.Z. NIVEL DE PLAZA
 N.P.E. NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:

Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Jose Maria Bilbao
 Arq. Gerardo Coria
 Arq. Jose Luis Rincon

NOTAS GENERALES:

1.- LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

- COLECTOR
- LAMPARA
- APAGADOR
- SENSOR DE MOVIMIENTO

NOTAS:

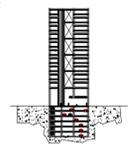
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

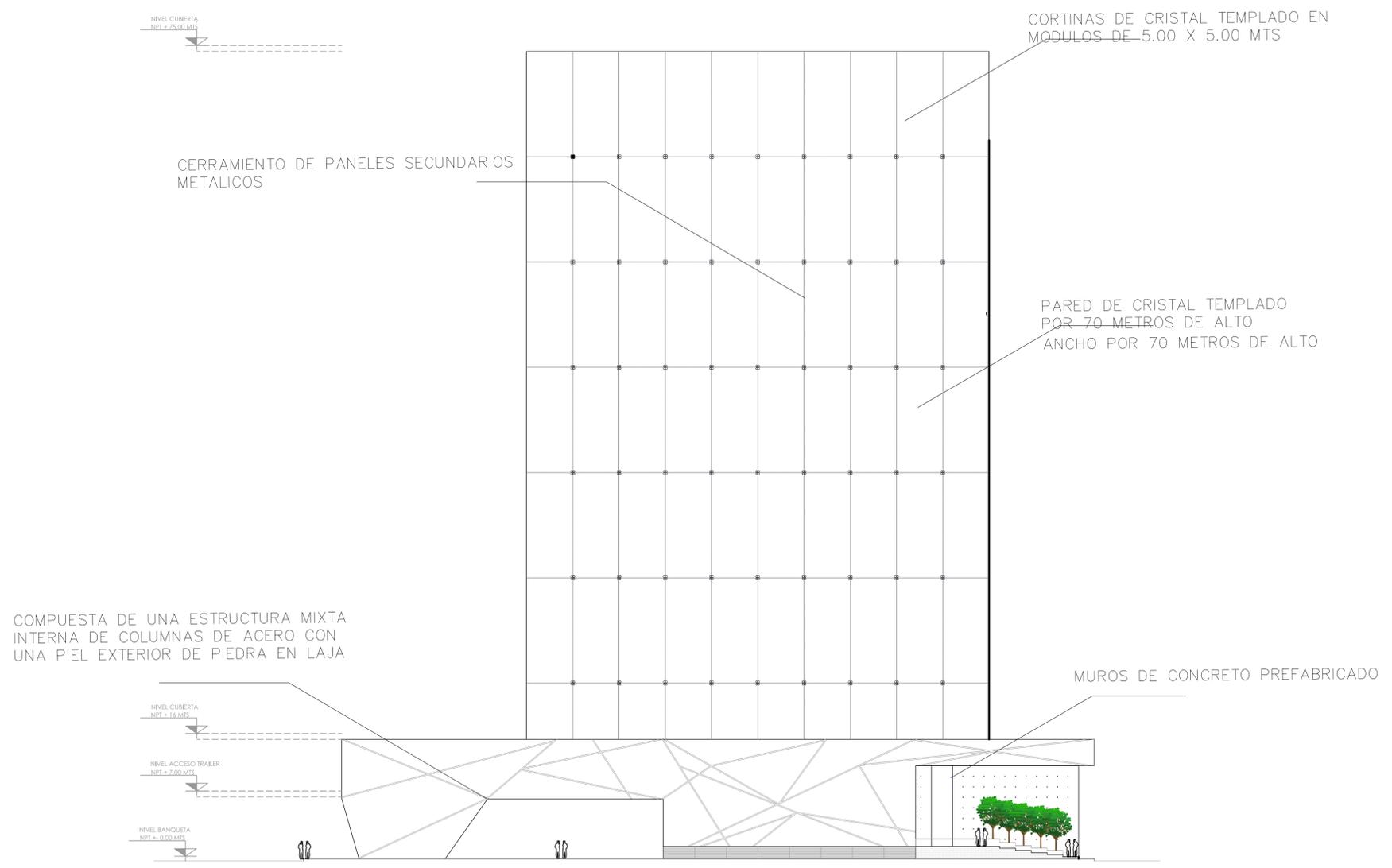


Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

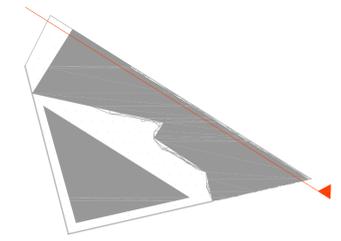
NOMBRE: Corina Castañeda Diaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO	TIPO DE OBRA: Nuevo	ARCHIVO:
DELEGACION: Cuahuhtemoc	ACCIONES: Metros	FECHA: Diciembre 2013
ESCALA: 1:150	NIVEL: Planta Baja	
UBICACION: Colonia Roma		

 <p>NOMBRE: IE-1</p>	<p>PLANO NO. 19</p>
<p>PLANO: INSTALACION ELECTRICA</p>	



FACHADA YUCATÀN



FACHADA NORTE

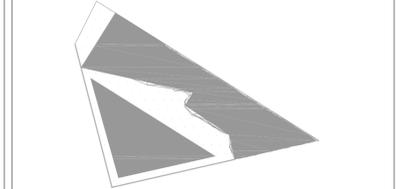
SIMBOLOGIA ESPECIFICA:		INDICACIONES DE NIVEL:	
	NIVEL DE PISO TERMINADO		NIVEL DE PLAZA
	NIVEL DE PISO EXISTENTE		NIVEL DE PISO EXISTENTE

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Juan María Bello
 Arq. Gerardo Cobi
 Arq. Juan Luis Ribcon

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

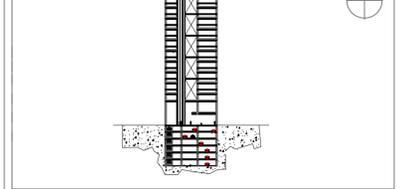
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACION:



CORTE ESQUEMATICO:



REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

NOMBRE: Corina Castañeda Diaz
EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
DELEGACION: Cuahutemoc **TIPO DE OBRA:** Nueva **ANEXO:**
ESCALA: 1:200 **ACTIVACIONES:** Metros **FECHA:** Diciembre 2013
UBICACION: Colonia Roma **NIVEL:** Fachada Poniente
NORTE:  **CLAVE:** FA-2 **PLANO No.:** 14
PLANO: FACHADA YUCATAN

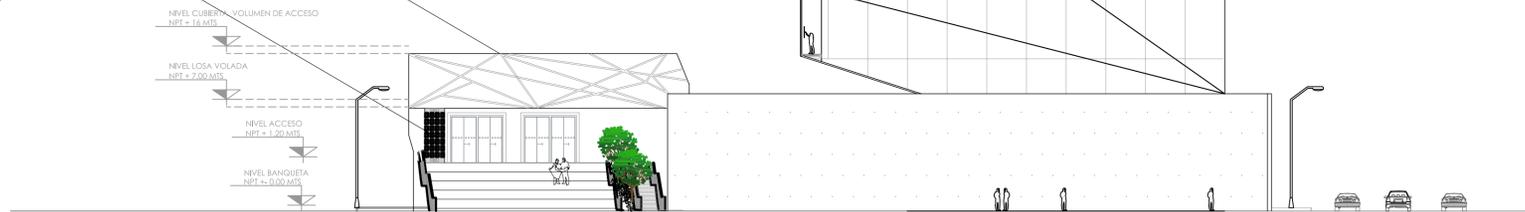
FACHADA VOLADA INDEPENDIENTE AL VOLUMEN, ES UNA CORTINA DE CRISTAL TEMPLADO SOPORTADO EN ESTRUCTURA DE ACERO

Perfiles de Aluminio

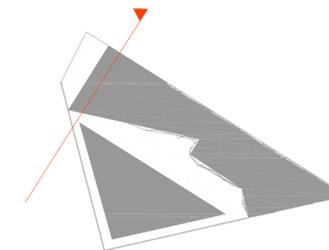
Estructura a base de módulos de hormigon prefabricado de 5.00 x 3.00 metros.

PIEL EXTERIOR DEL VOLUMEN SECUNDARIO ES DE PIEDRA SOPORTADO POR UNA MALLA METALICA

RECUBRIMIENTO DE UNA COLUMNA EN HORMIGON PREFABRICADO CON PERFORACIONES



FACHADA INSURGENTES CON MEDELLIN



FACHADA PONIENTE

L.I.F.

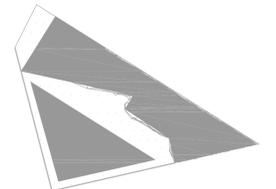
SIMBOLOGIA ESPECIFICA:		INDICACIONES DE NIVEL:	
■	NIVEL DE PISO FINISIMADO	□	NIVEL DE PISO FINISIMADO
□	NIVEL DE PLAZA	□	NIVEL DE PISO EXISTENTE
□	NOTA:		

ASESORES:
Arq. Roberto Aguilar
Arq. Juan María Obispo
Arq. Gerardo Cortés
Arq. Juan Luis Rincón

NOTAS GENERALES:
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

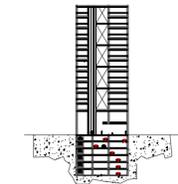
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACION: NORTE



CORTE ESQUEMATICO: NORTE



REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

NOMBRE: Corina Castañeda Díaz

EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

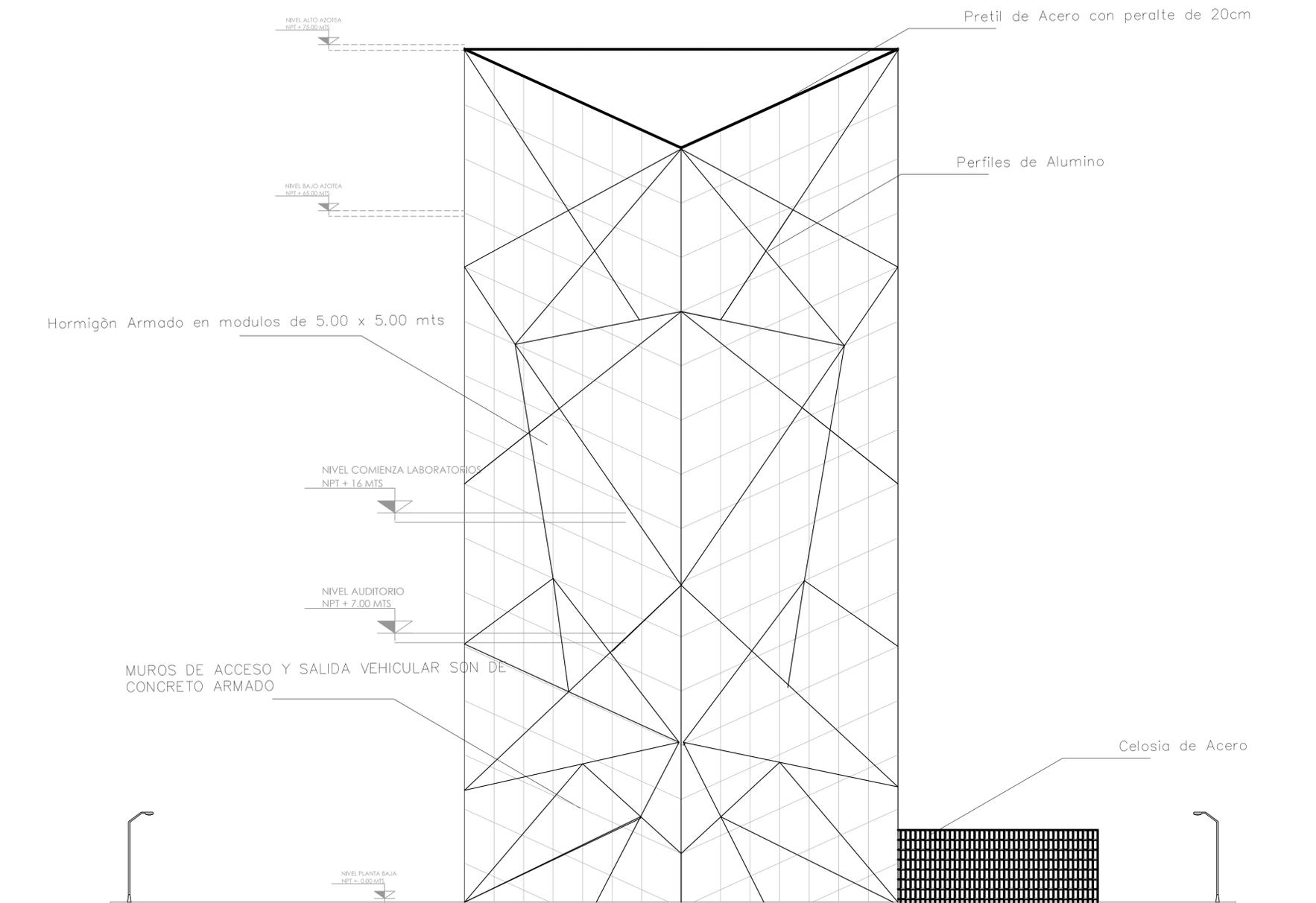
DELEGACION: Cuahutemoc TIPO DE OBRA: Nueva ARCHIVO:

ESCALA: 1:200 ADJUSTACIONES: Metros FECHA: Diciembre 2013

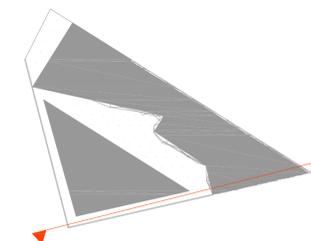
UBICACION: Colonia Roma NIVEL: Fachada Norte

NORTE CLAVE: FA-1 PLANO No. 13

PLANO: FACHADA INSURGENTES



FACHADA INSURGENTES CON MEDELLIN



FACHADA SUR

L.I.F.

LABORATORIO DE SERVICIOS PROFESIONALES

SIMBOLOGIA ESPECIFICA:		INDICACIONES DE NIVEL	
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO	NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NPA	NIVEL DE PLAZA	NPA	NIVEL DE PISO EXISTENTE
NOTA:		NOTA:	

ASESORES:

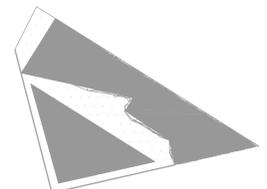
Arq. Roberto Aguilar
 Arq. Juan María Obispo
 Arq. Gerardo Cortés
 Arq. Juan Luis Rincón

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:

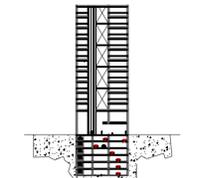
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



PLANTA DE LOCALIZACIÓN:

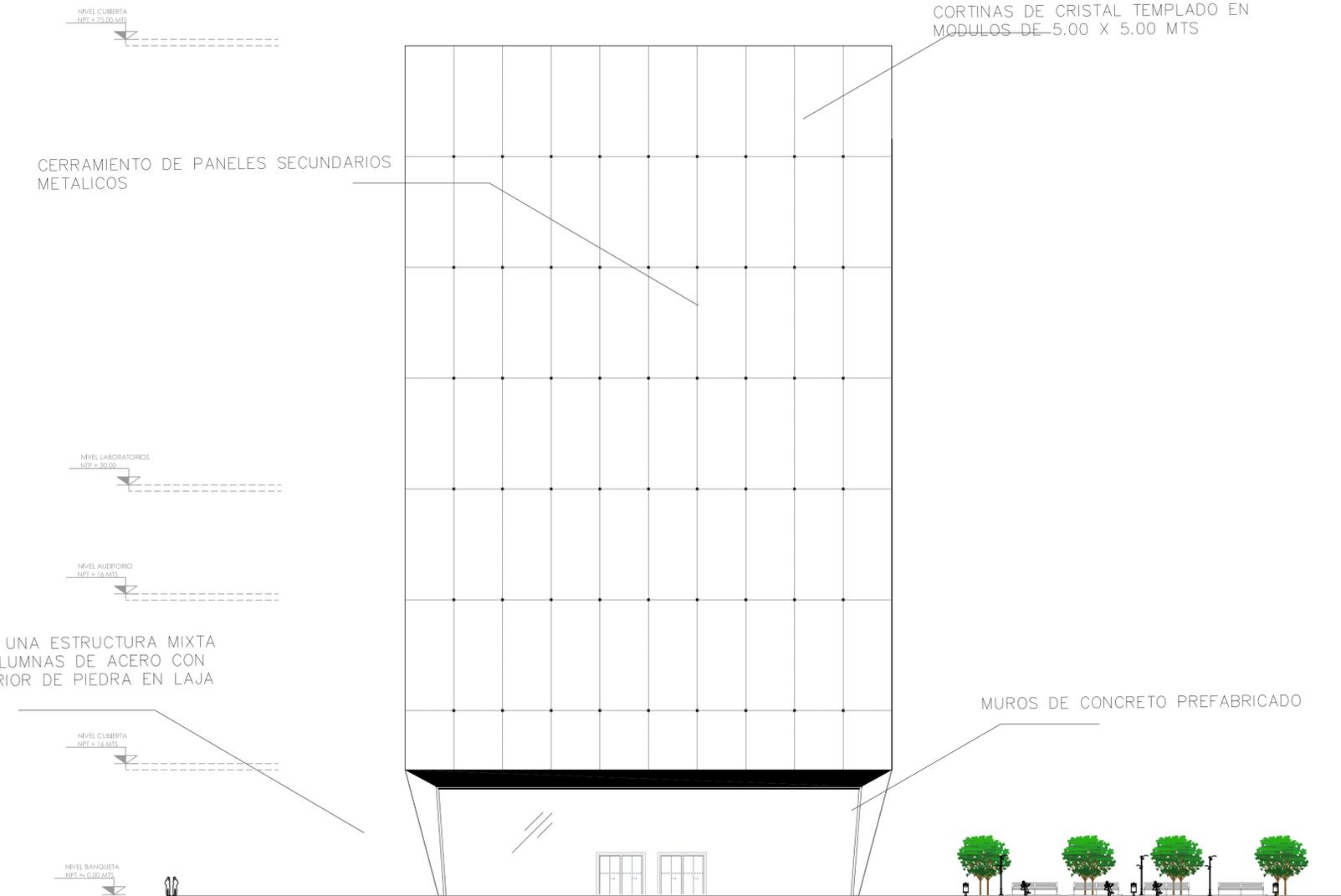


CORTE ESQUEMATICO:

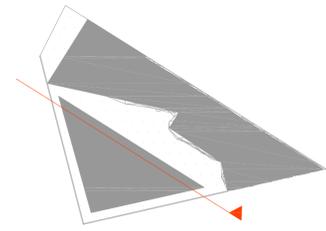


REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

NOMBRE:		Corina Castañeda Díaz	
EDIFICIO:		TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO	
DELEGACIÓN:	Cuauhtémoc	TIPO DE OBRA:	Nueva
ESCALA:	1:200	ACOTACIONES:	Metros
UBICACIÓN:	Colonia Roma	NIVEL:	FACHADA SUR
NORTE:		CLAVE:	FA-3
PLANO:	FACHADA ZACATECAS	PLANO No.:	15



FACHADA YUCATÀN



FACHADA INTERNA EDIFICIO DE LABORATORIOS

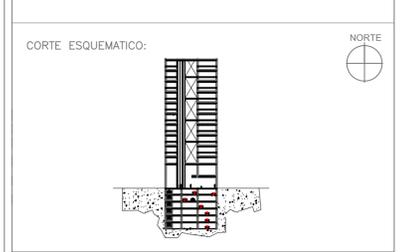
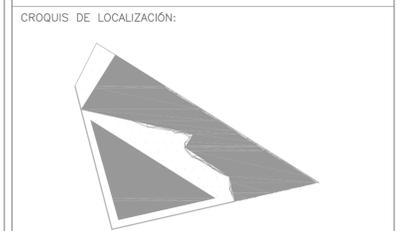
Laboratorio de Servicios Públicos
L.I.F.
 SIMBOLOGIA ESPECIFICA:

INDICACIONES DE NIVEL	
NPT:	NIVEL DE PISO FINISIMADO
NPL:	NIVEL DE PLAZA
NPE:	NIVEL DE PISO EXTERNO

ASESORES:
 Arq. Roberto Aguilar
 Arq. José María Bello
 Arq. Gerardo Cobi
 Arq. José Luis Ríos

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.

NOTAS:



REVISIONES			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

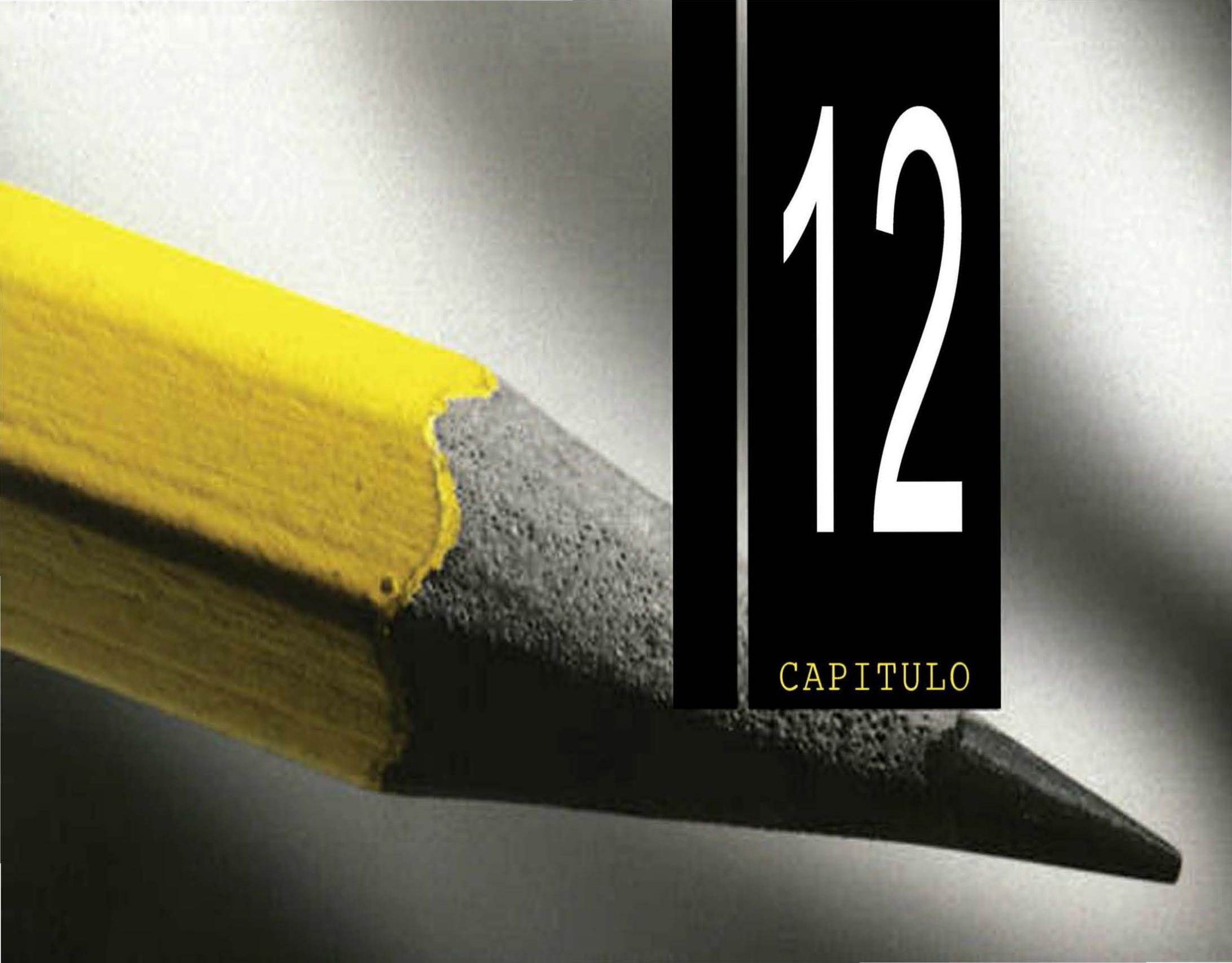
NOMBRE: Corina Castañeda Díaz
 EDIFICIO: TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

DELEGACIÓN: Cuahutemac	TIPO DE OBRA: Nueva	ARCHIVO:
ESCALA: 1:200	ACTIVACIONES: Metros	FECHA: Diciembre 2013
UBICACIÓN: Colonia Roma	NIVEL: Fachada Poniente	

NORTE: 
 CLAVE: **FI-4**
 PLANO No.: **16**
 FACHADA INTERIOR

RENDER





12

CAPITULO

Memoria Descriptiva

EDIFICIO UBICADO en:

Zacatecas No. 229 esq. con Av. Yucatan, Av. De los Insurgentes y Calle Medellin, Col. Roma. Delegacion Cuahutemoc, Distrito Federal.

Antecedentes y Condicionantes del Partido Arquitectonico

El Laboratorio de Investigacion Forense se encuentra en el centro de la ciudad, en la Colonia Roma Delegacion Cuahutemoc . Tiene una superficie total del predio de 1985.00 m² y forma trapezoidal. La topografía es plana y las Avenidas principales con las que colinda es Av. De los Insurgentes y Av. Yucatan, las cuales son arterias principales en la Ciudad de Mexico.

Actualmente tiene un area de 1,985 m², con un 20 % de Area Libre es un lote en el que se pretende llevar a cabo la construcción de una obra nueva destinada a un Laboratorio de Investigacion Forense que se desarrollará en 12 niveles y comprenderá 21 actividades tanto de ciencias forenses como oficinas relacionadas con la especialidad.

Dicha edificación contará con 4 sótanos y un semisotano para estacionamiento para automóviles y estará ubicado a -25 m por debajo del nivel de la banqueta.

En la planta baja se proyectan el acceso peatonal y los vestibulos el general que es el que distribuye a los visitantes y a los que ingresan al edificio sin traer automovil, se encuentran las area de recreacion y sitios para descansar al aire libre, tambien se ubican el acceso a el edificio que contiene todas las actividades especificas y el auditorio.

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO: Laboratorio de Investigación Forense.

UBICACIÓN: Avenida Insurgentes Sur S/N, esquina con Avenida Yucatán y Medellín.

SUPERFICIE DEL TERRENO - ÁREAS	
Descripción	Total m2.
Superficie del Terreno	1985
Superficie de Desplante	1124
Superficie Planta Baja - 7° Nivel	(1124)
	8992
Superficie 8° -11° Nivel	(955)
	2865
Estacionamiento (Sótano 1 - 11)	(992)
	10912
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	20,034

SUPERFICIE DE ÁREA LIBRE	
Descripción	Total m2.
Superficie de Área Libre (43%)	861

FACTIBILIDAD ECONÓMICA

ESTUDIO FINANCIERO	ABRIL 2012	+ 10%	TERRENO COLONIA ROMA
Edificio de Oficinas Superlujo (Inteligente)	\$15,663.00	\$17,229.30	\$18,000.00
Edificio de Oficina de Lujo	\$12,951.00	\$14,246.10	\$18,000.00
Edificio de Oficina de Interés Medio	\$7,071.00	\$7,778.10	\$18,000.00
Estacionamiento	\$5,400.00	\$5,940.00	\$18,000.00

ESTUDIO FINANCIERO	SUPERFICIE M2.	COSTO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	COSTO TOTAL
Estacionamiento	10,912	\$5,940.00	\$64,817,280.00
Estacionamiento o sin circulación	7638	\$5,940.00	\$45,369,720.00

INVERSIÓN INICIAL \$174,257,140.20
 + \$45,369,720.00

\$219,626,860.20

VALOR DEL TERRENO \$ 18,000 X 1985 M2.
= 35´730,000.00

VALOR TOTAL CON TERRENO

+ \$219´626,860.20

\$255´356,860.20
0

Superficie del Terreno - - - - - 1,985.00
 - Superficie Construida Total - - - - m2.
 - - Valor de la Construcción - - - - 11,857.00
 - - m2.
 \$
 174,257,140.20

EQUIPO DE ASCENSORES

CAPACIDAD DE TRANSPORTE

El equipo de ascensores de un edificio debe cumplir con una serie de requisitos para brindar un servicio adecuado a la categoría del inmueble. Por lo tanto en su especificación se deben considerar las dimensiones del edificio, el uso de las áreas construidas y la rentabilidad de espera de él. A partir de estas condiciones de programa se puede determinar la demanda máxima probable que deberá satisfacer el equipo mecánico de transporte vertical.

POBLACIÓN TOTAL

$$\frac{\text{Área Rentable Total}}{\text{Índice de Población}} = \frac{4255 \text{ m}^2}{7 \text{ m}^2} = 607.85$$

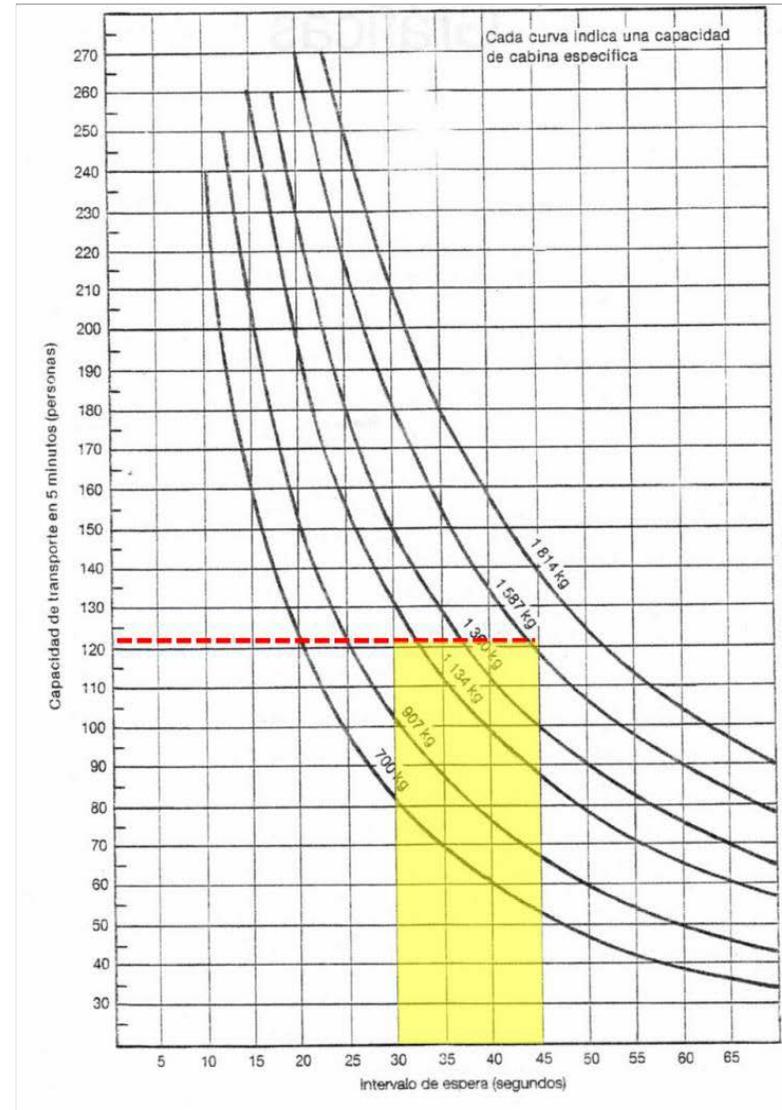
DEMANDA MÁXIMA EN 5 MINUTOS = % de la Población

$$20\% (607.85) = 121.57 = 122 \text{ personas}$$

INTERVALO DE ESPERA = 25 a 35 segundos

Con la demanda máxima de transporte vertical en 5 minutos y el intervalo de espera óptimo para este tipo de edificios, en la Gráfica A se selecciona la capacidad de las cabinas que dan la solución más adecuada.

Gráfica A. Curvas de Capacidad de transporte de equipos de elevadores automáticos, según el intervalo de espera de cada cabina tipo



Se tienen dos posibilidades :

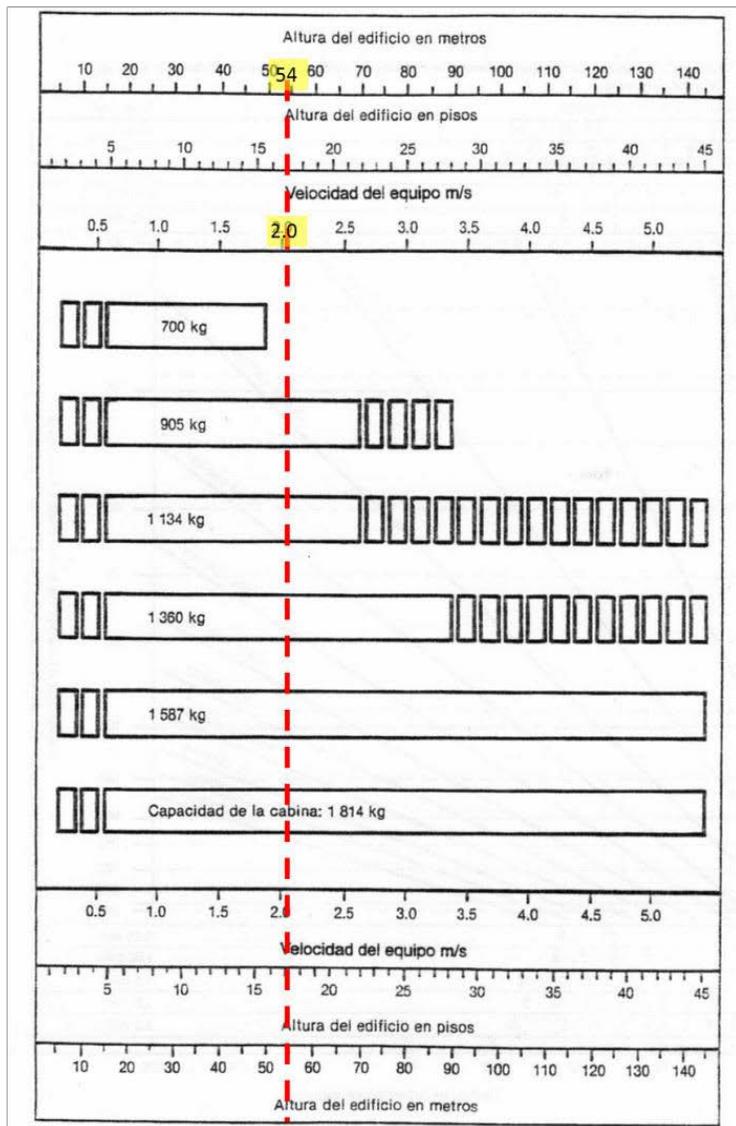
Cabina de 1134 kg.

Cabina de 1360 kg.

Fuente: Transportación Vertical en Edificios
Eduardo Saad

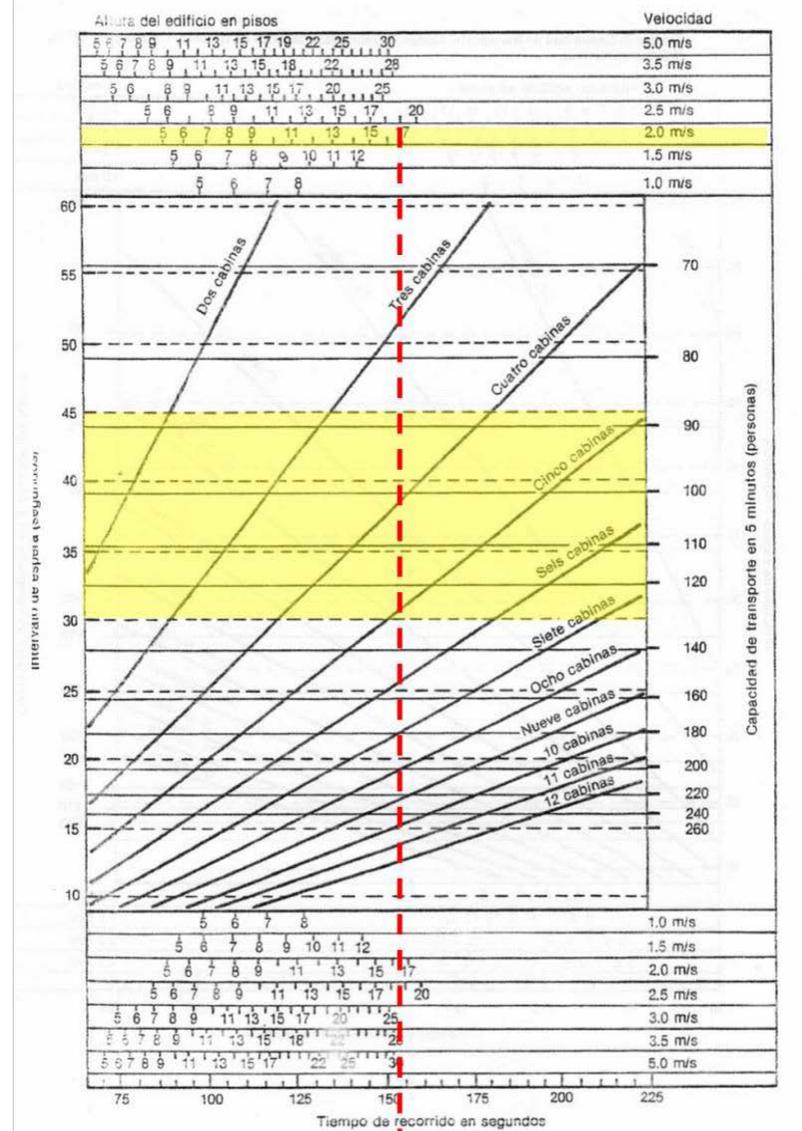
El siguiente paso es determinar la velocidad apropiada para el equipo de ascensores, para lo cual se usará la gráfica B, que muestra para un edificio de 54 m. de altura una velocidad de 2 m/s.

Gráfica B. Velocidades y capacidad de cabina recomendable según la altura del edificio.



Para determinar el número de cabinas con igual capacidad que tendrá este sistemas, se recurre a la gráfica C, la cual son específicas para cada cabina e indica tiempos de recorrido, número de cabinas, intervalo real y capacidad de transporte exacta del equipo.

Gráfica C. Capacidad de transporte, tiempo de recorrido y número de cabinas (Cabina para 1134 kg) (CE 13 personas)



De acuerdo a la gráfica anterior y al cálculo realizado, obtenemos que para satisfacer las necesidades de transporte vertical en el edificio es necesario:

4 Cabinas de 1134 kg. Para 13 personas, con una velocidad de 2.0 m/s., un intervalo de espera de 35 a 40 segundos. Satisfaciendo la demanda máxima de 122 personas en 5 minutos.

Para el Laboratorio de Investigación Forense, se seleccionaron elevadores de la Marca OTIS, modelo GEN2COMFORT, el cuál es un ascensor sin cuarto de máquinas con niveles de alto confort, fiabilidad, seguridad y protección medioambiental. Utiliza un sistema único de cintas planas de acero recubiertas de poliuretano.

En la cabina se emplearán los siguientes acabados:

PANEL ES

Modulares melamina estratificada monocromático en color gris claro. Remates entre paneles en aluminio en pintura laca (en los cantos, entrepaneles, en el espejo y en la botonera).

ESPEJO
Medio espejo al fondo (en caso de tener doble entrada de cabina al frente y fondo en el lateral) color blanco. pane
l

PUERTAS Y MARCOS

En cabina uso de acero inoxidable.

BOTONERA DE CABINA

Tipo columna en acero inoxidable.

PISO DE CABINA

En PVHC imitación granito.

PLAFON

Con marco de acero inoxidable en las laterales y difusor de luz en policarbonato celular traslucido en un único panel.

ILUMINACIÓN

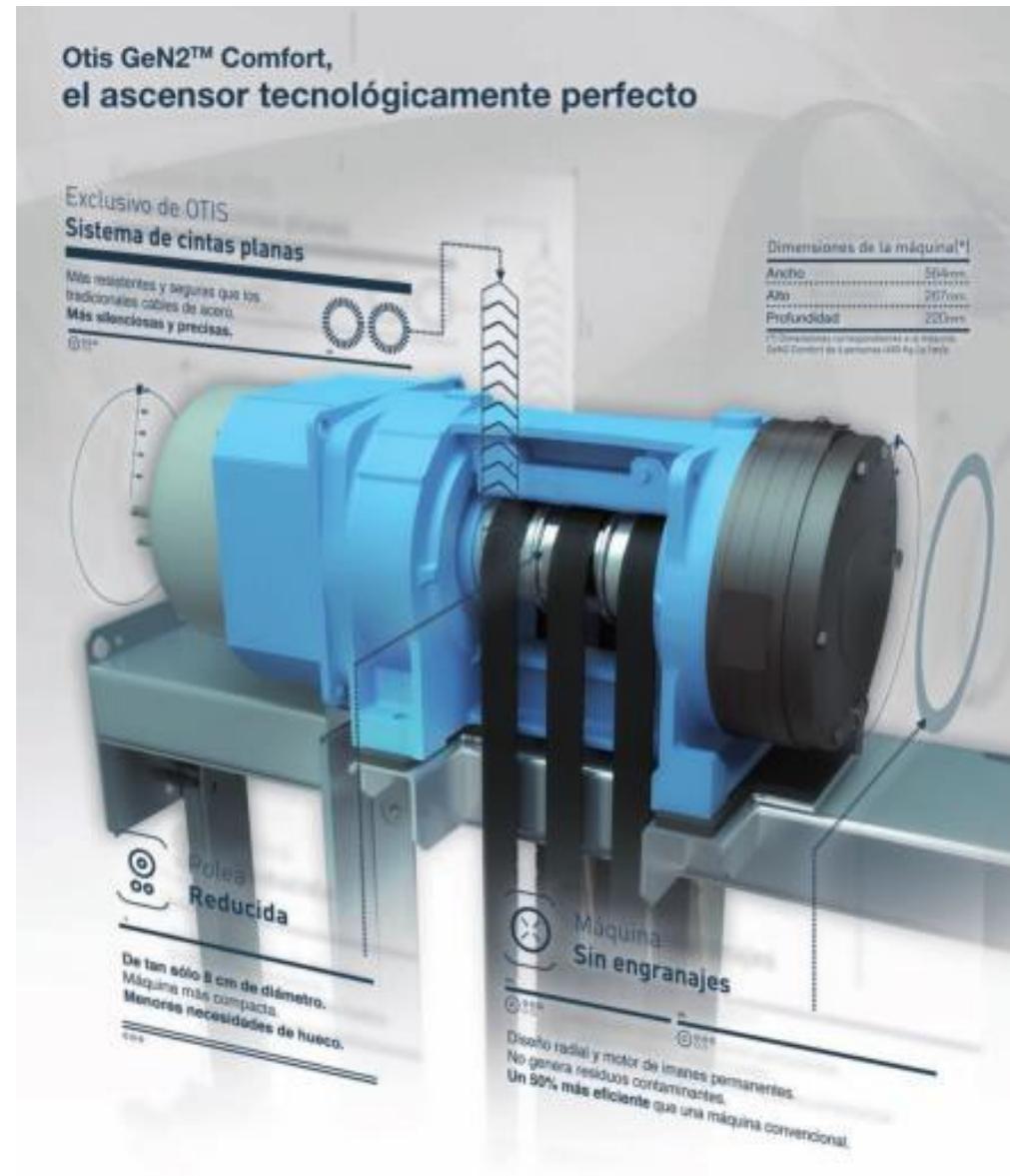
Por focos fluorescentes fijados en el techo sobre el plafón

PASAMANOS

En aluminio, pintura laca, sección elíptica y recto.

ZOCLO

Aluminio pintura laca. Se utilizaran paneles modulares de madera de cerezo, con remate entre paneles de aluminio.



Bibliografía

BORJA, Jordi y CASTELLS Manuel, Local y global, La gestión de las ciudades en la era de la información, taurus, México 2000. INFORME ANUAL 2003.

APÉNDICE TEMÁTICO Documentos de referencia. CHING, Francis D.K; Guía de construcción ilustrada, Editorial Limusa Noriega Editores, México, 2006.

Diccionario del uso del Español, María Moliner, 3ra. Edición, Madrid, 2007.

LYNCH, Kevin; La imagen de la ciudad, Editorial GG, México, 2010.

MEDINA CANO, F El Centro Comercial: Una burbuja de cristal. En Diálogos de la Comunicación, no.50, Lima, FELAFACS. 1997.

MÉNDEZ CHAMORRO, Francisco. Criterios de dimensionamiento estructural, Editorial Trillas, México, DF, 1991.

MONTANER, Josep María; Arquitectura y crítica; Editorial GG, Barcelona, 2004.

PÉREZ ALAMA, Francisco, Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias; México, DF, pp. 221.

PLAZOLA, Enciclopedia de arquitectura, Editorial Limusa, México, 1992.

SCHUMACHER, Patrik; La ciudad paramétrica, Ada Edita, Londres 2010

REGLAMENTO DE CONTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL. 2010

BIMPISA REPORTS S.A De C.V. Información que hace negocios.

SEDUVI. Manual Técnico de Información y Accesibilidad.

www.cetravi.df.gob.mx

www.inegi.gob.mx

www.seduvi.df.gob.mx

www.philips.com.mx

www.vitro.com.mx