

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de arquitectura

Tesis para obtener el título de arquitecto:

CENTRO CULTURAL

JOSÉ LUIS CUEVAS

Presenta:

RICARDO SILVA PORTILLO

Jurado:

Arq. H. Efraín López Ortega

Arq. Vladimir Juárez Gutiérrez

Arq. Enrique Gándara Cabada



México D.F. Noviembre de 2014



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.

CENTRO CULTURAL

JOSÉ LUIS CUEVAS

San Ángel 2014



Agradecimientos

A la gran institución que me dio la oportunidad de crecer en sus aulas.

A los buenos amigos que me han acompañado todo este tiempo.

Y especialmente a mi querida y gran familia por su apoyo incondicional.

Gracias.

“La arquitectura es el testigo insobornable de la historia, por que no se puede hablar de un gran edificio sin reconocer en él el testigo de una época, su cultura, su sociedad, sus intenciones...”
Octavio Paz.



Índice

Capítulo I Introducción

I.I Introducción	8
I.II Objetivos	9
I.III Planteamiento	10
I.IV Fundamentación.....	14
I.V José Luis Cuevas.....	17

Capítulo II Centro cultural

II.I Definición	23
II.II Antecedentes	25
II.III Usuario.....	27

Capítulo III Análogos

III.I Nuevo centro cultural.....	31
III.II Centro cultural komedianten	35
III.III Centro cultural y educativo	38



Índice

Capítulo IV Análisis contextual

IV.I Delegación Álvaro Obregón43

IV.II San Ángel.....47

IV.III Vialidades y acceso52

IV.IV Equipamiento e infraestructura55

IV.V Uso de suelo58

IV.VI Imagen del sitio.....59

Capítulo V Predio en estudio

V.I Ubicación del predio.....64

V.II Edificios existentes67

Capítulo VI Normatividad

VI.I Normatividad RCDF y NTC.....71

Capítulo VII Análisis

VII.I Programa arquitectónico.....79



Índice

VII.II Diagramas de funcionamiento.....84

Capítulo VIII Proyecto arquitectónico

VIII.I Memoria descriptiva arquitectónica.....87

VIII.II Criterio estructural96

VIII.III Instalación hidráulica...99

VIII.IV Instalación sanitaria103

VIII.V Instalación eléctrica.....104

Capítulo IX Factibilidad económica

IX.I Propuesta de costos.....106

Representación Gráfica.....108

Conclusiones

Bibliografía

Fuentes de consulta e imágenes

Agradecimientos especiales



I.- Introducción

Introducción

Hacer arquitectura no solo se limita concebir correctamente una edificación siguiendo una metodología de carácter técnico. Es por esta razón que el arquitecto debe darse a la tarea de ir siempre más allá de una simple respuesta práctica para imprimir a las obras sus intenciones y conferirles personalidad y contenido, ofreciendo así respuestas a problemas sociales en un contexto contemporáneo.

El siguiente documento es el resultado tangible de las habilidades y conocimientos adquiridos durante mi estancia en la facultad de arquitectura. Su contenido refleja el proceso de una investigación objetiva y el desarrollo arquitectónico integral para un centro cultural.

El lector irá descubriendo los detalles a través de estas páginas que, de alguna forma, también buscan ser una fuente de consulta confiable y enriquecedora.

Campus central de Ciudad
Universitaria.
UNAM

Recuperado de:
<http://www.orgullosociadino.com/2012/01/recorridos-auditivos-por-la-ciudad.html>



Objetivos

La propuesta de construir un edificio de carácter cultural en San Ángel surge de la necesidad de ofrecer y promover educación artística y científica de calidad para la población local y los usuarios foráneos de todas las edades, niveles socioeconómicos y capacidades físicas.



Un niño aprende mejor y se integra más fácilmente en su entorno a través del arte.

Recuperado de:
<http://www.teatenerife.es/eventid/63>

Para lograr este propósito es necesario aplicar criterios vanguardistas en cuanto a las propuestas estructural, formal, funcional y de diseño urbano, así como alternativas de sustentabilidad energética y económica que en conjunto puedan albergar y difundir diversas expresiones culturales experimentales, originales y contemporáneas, promoviendo valores de conciencia social, respeto a la diversidad y al medio ambiente.



Planteamiento

A mediados del año 2010, los profesores a cargo del seminario de titulación en el taller Luis Barragán propusieron dos temas a desarrollar como proyecto final de la licenciatura. El primero consistía en desarrollar el plan maestro de un hotel de playa en Huatulco, en el estado de Oaxaca. El segundo de ellos, no menos importante por su tamaño, contemplaba el diseño de un centro cultural en la colonia San Ángel, en la delegación Álvaro Obregón.

Foto grupal
Taller Luis Barragán
Fin del semestre 2011-2
Fotografía tomada por el autor



Me decidí por el centro cultural; el tema despertó en mi un gran interés al saber que, en el terreno considerado, existía una construcción de arquitectura muy singular de la cual hasta ese momento no teníamos mayor información salvo el levantamiento de la misma que fue proporcionado en la presentación del tema.

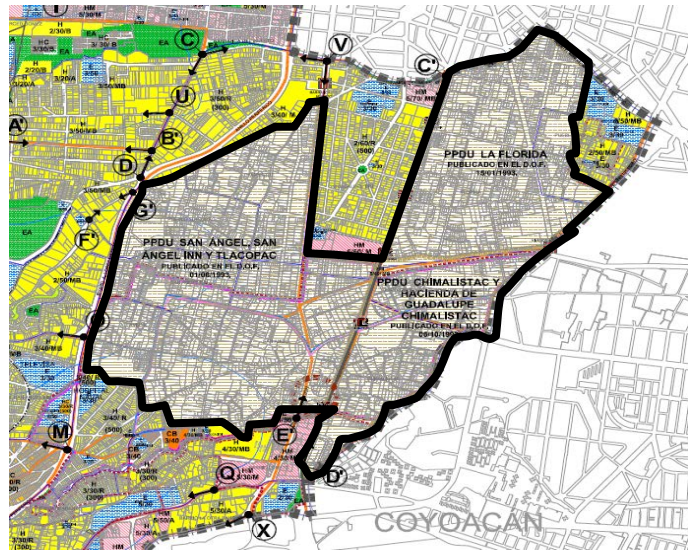


Planteamiento

Antes de avanzar contundentemente con la investigación que compone este escrito me vi en la necesidad de realizar una pequeña evaluación con la finalidad de conocer el grado de factibilidad para la realización de la obra.

En principio de cuentas encontré que el uso de suelo dispuesto por la delegación en realidad no nos permite desarrollar un conjunto con las características propuestas en el taller de arquitectura pues el proyecto entra en la categoría de equipamiento y el predio se encuentra en un área de conservación patrimonial con un uso habitacional - oficinas restringido por el programa parcial que involucra a la colonia antes mencionada.

Colonias al oriente de la delegación Álvaro Obregón que entran en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano, entre ellas San Ángel.
Recuperado de: Programa delegacional de desarrollo urbano de la delegación Obregón



Planteamiento

Sin embargo, por ser un tema predeterminado que se desarrolló durante los seminarios como un ejercicio académico, el grupo pudo disponer de la libertad para modificar algunas de las restricciones que impedían su realización.



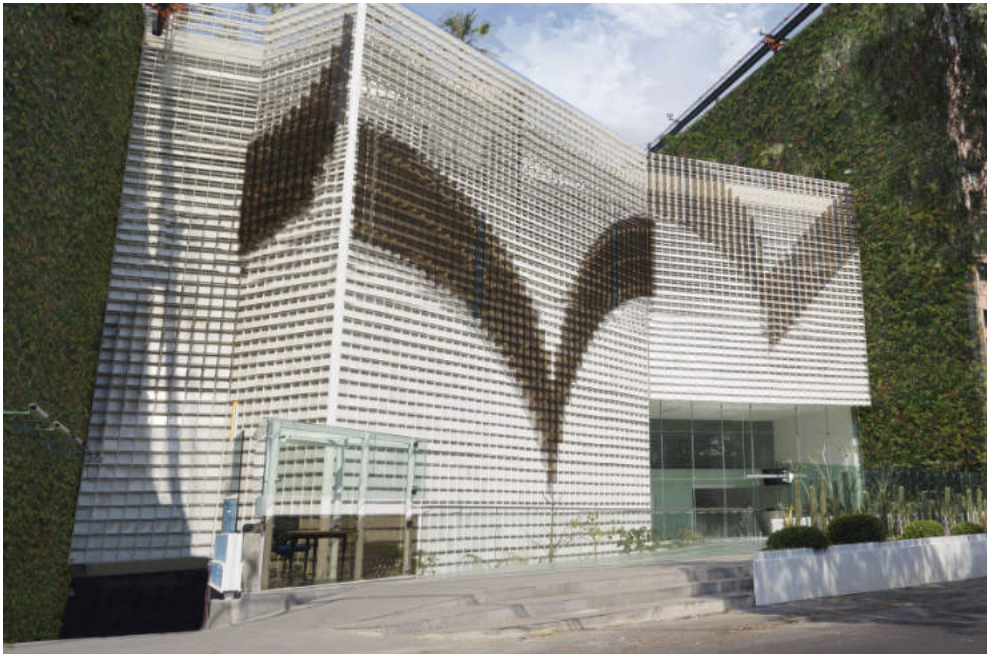
Vista satelital del área de estudio.
Resalta la poligonal del predio.
Recuperado de:
<https://www.google.com.mx/maps>

El predio que se tomó en cuenta para este proyecto se compone de varios lotes, incluso, durante el proceso de esta tesis, se observó superficialmente el avance de una construcción que se realizaba en la parte oriente.



Planteamiento

Finalmente a principios del año 2013 la revista Obras dio a conocer la identidad del edificio; se trata de las nuevas oficinas para el CENEVAL (Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior)



Nuevas Oficinas del CENEVAL.

Recuperado de:
<http://www.obrasweb.mx/obra-del-ano/2013/08/20/ceneval>

La geometría irregular que presenta el terreno, el inmueble ubicado en el mismo, la complejidad programática que involucra al diseño, la imagen del sitio y sobre todo la problemática social a la que nos enfrentamos define a este tema como una propuesta interesante para la etapa de demostración.



Fundamentación

San Ángel es una zona con un gran valor patrimonial e histórico donde también se concentran actividades de carácter cultural y comercial por su privilegiada ubicación y fácil acceso por las avenidas que la rodean.

Al pasear por las tranquilas y pintorescas calles de la colonia los lectores pueden darse cuenta que existen bastantes espacios dedicados a la cultura y las artes en comparación con otras zonas notablemente más pobladas. La razón anterior inevitablemente hace que nos preguntemos ¿por qué un centro cultural más en este sitio?

Interior del Museo de Arte Carrillo Gil. Este recinto se localiza en la esquina de Av. Revolución y Camino al Desierto de los Leones, muy cerca del predio en estudio.
Belmont, A.D. (2008)
Recuperado de: http://detourmexico.com/wp-content/uploads/2013/05/Int_Museo.jpg



Fundamentación

La primera investigación me llevó a una precipitada conclusión al saber que existen espacios suficientes para cubrir la demanda de la población residente y visitante en el presente. A primera vista el proyecto es inconcebible por las condiciones antes mencionadas, sin embargo al parecer olvidé un par de factores esenciales: el incremento de la población en los próximos años y la creciente demanda de espacios para la recreación intelectual.

Museo Casa del Risco.
Acceso sobre la calle San Jacinto.
gtercero (2012)
Recuperado de: <https://www.flickr.com/photos/gtercero/9955615296/>



(1) Programa delegacional de desarrollo urbano de la delegación Álvaro Obregón.

Con base en el censo del año 2005 se estima un incremento en la población de la delegación Álvaro Obregón para el año 2015 de 0.7%. Esto quiere decir que se incorporaran aproximadamente siete personas por cada mil habitantes, superando la tasa de crecimiento del Distrito Federal que es de 0.4%. (1)



Fundamentación

Del incremento poblacional esperado surge una serie de demandas de servicios para los nuevos habitantes. Tal es así que el mismo programa de desarrollo urbano menciona la necesidad de incrementar los servicios de vivienda, infraestructura y por supuesto equipamiento. En efecto, es necesario en la delegación un espacio con las características propuestas.

Cúpulas del templo del ex convento del Carmen. Actualmente el recinto funciona como museo. En sus salas se exponen diferentes piezas de arte sacro como pinturas, esculturas y mobiliario de diferentes épocas además de exposiciones temporales.
 Recuperado de:
<https://brodeschi.wordpress.com/2011/04/28/san-angel-cidade-do-mexico/>

San Ángel, además de ser un sitio considerado de forma oficial Patrimonio Cultural de la Ciudad de México, tiene un gran potencial para convertirse en un corredor cultural por la cantidad de espacios dedicados al arte, los sitios de interés turístico y el paseo José Luis Cuevas sobre la avenida Altavista.



José Luis Cuevas

Al igual que la temática del proyecto, el nombre del mismo fue propuesto por los profesores del seminario de titulación como homenaje a uno de los grandes artistas plásticos del siglo pasado que hasta hace poco seguía produciendo arte.

La obra del maestro Cuevas indudablemente refleja su increíble talento, sin embargo, la parte que está detrás de esa genialidad para muchos es un misterio.



José Luis Cuevas, 1950.
 Recuperado de:
http://www.joseluiscuevas.com.mx/0_imagenes/fotografias/1934-60/index.html



José Luis Cuevas

Nació en la madrugada del 26 de febrero de 1934 en la Ciudad de México en una fábrica de lápices y papeles administrada por su abuelo.

Desde niño mostró su gran talento artístico en diferentes ocasiones, incluso ingresó a la Escuela Nacional de Pintura, sin embargo, una fiebre reumática lo obligó a abandonar sus estudios y a guardar cama durante un par de años en los cuales se dedicó a cultivar la lectura y el dibujo.



José Luis Cuevas, 1953.
 Recuperado de:
http://www.joseliscuevas.com.mx/0_imagenes/fotografias/1934-60/index.html

En el año de 1953, realizó su primera exposición individual, donde conoció y recibió elogios de personalidades distinguidas como el Dr. Carrillo Gil y Margarita Nelken.



José Luis Cuevas

José Luis Cuevas, 1971.
 Recuperado de:
http://www.joseluiscuevas.com.mx/0_imagenes/fotografias/1971-80/index.html

En los años siguientes dedicó su vida a enriquecer y a exponer su obra alrededor del mundo haciéndolo merecedor de infinidad de galardones y reconocimiento internacional.



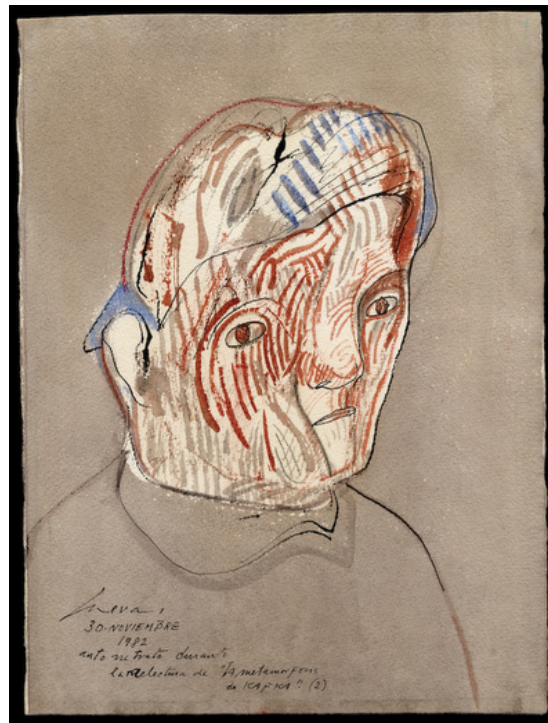
Por su notable trayectoria artística en 1981 recibió el premio nacional de ciencias y artes y en 1990 el museo de cera de la ciudad de México le otorgó un lugar privilegiado en sus salas de exposición.

En 1991 La República Francesa lo distinguió con la Orden de Caballero de las Artes y las Letras. También, ese mismo año, realizó la escultura “La Giganta”, inspirada en un poema de Baudelaire.



José Luis Cuevas

Para el año 2003, por su trayectoria de medio siglo de creación artística ininterrumpida recibió en el palacio de Bellas Artes “La medalla de oro de Bellas Artes de México” y en julio contrajo nupcias con su actual esposa, la pintora Beatriz del Carmen.

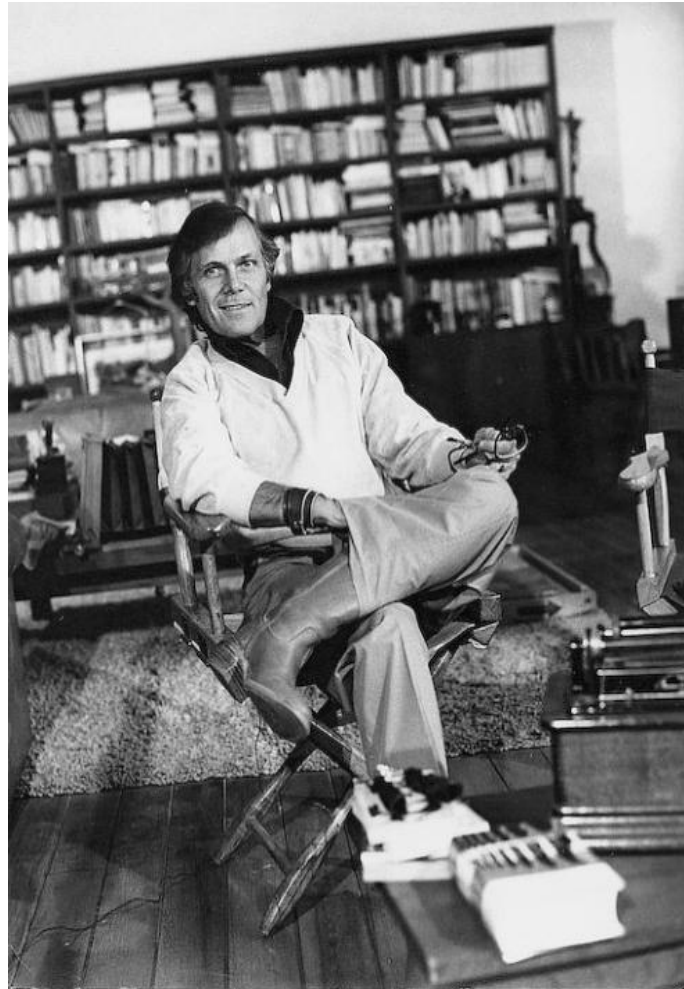


Cuevas, José Luis. (1982)
 Autorretrato durante la relectura de
 "La metamorfosis de Kafka (2)"
 Plumilla, pincel, acuarela y crayón sobre
 papel
 Recuperado de:
[http://www.joseluiscuevas.com.mx/
 dibujos.html](http://www.joseluiscuevas.com.mx/dibujos.html)

Diferentes instituciones le han conferido el grado *Doctor Honoris Causa*, entre ellas la Universidad Autónoma de Sinaloa, la Universidad Veracruzana, la Universidad Autónoma Metropolitana, el Instituto Superior de Arte y la Universidad Autónoma de Aguascalientes.



José Luis Cuevas



José Luis Cuevas, 1980.
 Recuperado de:
http://www.joseluiscuevas.com.mx/0_imagenes/fotografias/1971-80/index.html

Su formación artística es prácticamente autodidacta. Ha sido una de las principales figuras de la generación de ruptura con el muralismo mexicano y la originalidad de su obra sigue influyendo en nuevas generaciones de artistas.

- Fuentes:
- <http://www.joseluiscuevas.com.mx/biografia.htm>
 - http://es.wikipedia.org/wiki/Jos%C3%A9_Luis_Cuevas



II.- Centro cultural

Definición

Se define como centro cultural al edificio o conjunto de edificios que son parte del equipamiento urbano y que están destinados a albergar las áreas del conocimiento como la ciencia, tecnología, artes plásticas, actividades artísticas y culturales. (2)

(2) PLAZOLA CISNEROS, Alfredo. *Enciclopedia de arquitectura Plazola. Vol. 3.* México: Limusa, 1994. pp. 603.

Su diseño se debe adaptar a los adelantos en la enseñanza audiovisual, gráfica y autodidáctica. En su edificación deben emplearse adelantos tecnológicos novedosos en cuanto a materiales, sistemas constructivos e instalaciones.

"La Espiga"
Escultura de Rufino Tamayo
Plaza de acceso del Centro
Cultural Universitario
UNAM.
Recuperado de:
http://www.sic.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=1237



Definición



Muestra de ballet.
 Recuperado de:
<http://warmgunner666.blogspot.mx/2013/06/dos-de-danza-y-relajacion.html>

Se deben conceptualizar como centros educativos y turísticos, que contribuyan al desarrollo de las expresiones y manifestaciones artísticas de una comunidad, con base tanto en el respeto de sus necesidades y patrimonio artístico como de sus costumbres y tradiciones.

Estos espacios buscan favorecer el vínculo entre los individuos y las diferentes manifestaciones de la cultura, además de promover la participación activa en la creación, apreciación, transmisión y difusión de los valores culturales más cercanos.



Antecedentes

El origen de los centros culturales como los conocemos en la actualidad se da a principios del siglo XX, pero toman forma hasta mediados del mismo siglo. Surgen como edificios especializados en la enseñanza y difusión del conocimiento.

Los centros culturales en México están influenciados por los modelos europeos. Sus antecedentes provienen de los museos, casas de artesanías, pabellones, escuelas de música y espacios culturales integrados a escuelas de nivel superior (plazas, teatros al aire libre, talleres de pintura, escultura, etc).

Inicialmente se construían para funcionar de acuerdo a una actividad específica pero con la modalidad de fungir como espacio público o para que se pudieran integrar actividades culturales pasajeras.

Patio del Museo del Eco.
Gracias a la versatilidad del espacio pueden desarrollarse diferentes expresiones artísticas de forma temporal.
Recuperado de:
<http://www.ead.df.gob.mx/cultura2/wordpress/?p=1002>



Antecedentes

Uno de los primeros edificios que se construyó especialmente para una actividad artística es el Museo del Eco, obra de Mathias Göeritz, con la colaboración de Carlos Mérida, Henry Moore, Germán Cueto y el cineasta Luis Buñuel, en la ciudad de México en el año 1953.

Se construyó en un terreno de 530 m2. Es una obra escultórica con base en el color y el espacio dedicado a la experimentación en el campo de diversas artes.

Es una construcción asimétrica que prescinde de ángulos rectos; sus paredes están pintadas de blanco, gris y negro, con excepción de un muro de 11 m de altura que se localiza en el patio, el cual está pintado de color amarillo. En él se realizaban funciones de ballet, conciertos, conferencias y teatro experimental. ⁽³⁾

(3) PLAZOLA CISNEROS, Alfredo. *Enciclopedia de arquitectura Plazola. Vol. 3.* México: Limusa, 1994. pp. 605-606.

Vista aérea del Museo del Eco. Nótese la ausencia de ángulos rectos en su composición.
FR-EE
El Eco Museum Extension Mexico City.
Recuperado de:
<http://www.competitionline.com/es/proyectos/53757>



Usuario

Las estadísticas demuestran que uno de cada tres mexicanos manifiesta haber asistido por lo menos alguna vez a un centro cultural.

En el rubro de asistencia, el mayor nivel se da entre los jóvenes de 15 a 17 años mientras que se registra una asistencia menor para los grupos de 18 a 30 años. Ésta disminuye conforme la edad se incrementa y los recursos económicos disminuyen.



De acuerdo a las estadísticas, los jóvenes entre 15 y 17 años registran la mayor asistencia a este tipo de recintos.

Recuperado de:
<http://uncorkedcanvas.com/blog/wp-content/uploads/2013/01/uncorked-paint-class-event.jpg>

En vista de lo anterior, para lograr un acercamiento mayor de la población es necesario ofrecer cursos y talleres que se ajusten a las diferentes edades, haciendo hincapié en aquellas que involucren a los más jóvenes a través de redes sociales, medios impresos, radio, televisión, etc.



Usuario

CENTROS CULTURALES Y CASAS DE CULTURA POR ESTADO
CONACULTA



Mapa tomado del Atlas de infraestructura y patrimonio cultural de México.

El gusto por el arte se aprende y esto supone que haya una primera buena experiencia que desarrolle interés y curiosidad en la persona⁽⁴⁾. Para lograr esto el centro cultural debe contar con espacios y mobiliario suficientes para la expresión de las diferentes disciplinas artísticas, así como tener una buena ubicación, que sea céntrica y de fácil acceso para los usuarios del transporte público, vehículos automotores y ciclistas.

Fuentes:
 •Consejo nacional para la cultura y las artes. Atlas de infraestructura y patrimonio cultural de México. 1ª ed. México, 2010.
 (4) GIORGIO ALCALDE, Melissa. Políticas culturales para la formación de públicos en las artes escénicas.. Trabajo final para el curso de políticas culturales. pp.5





La educación artística no es exclusiva para los jóvenes, también los adultos y los más pequeños pueden participar.

Recuperado de:
<https://johnnyhabibe.files.wordpress.com/2014/06/artherapy-promotion.png>

Los grupos que asisten al centro cultural pueden clasificarse de la siguiente forma:

- Las personas que asisten a los talleres
- Los usuarios de la biblioteca
- Acompañantes
- Paseantes
- Investigadores
- Personal administrativo
- Personal docente
- Personal de apoyo e información
- Personal de vigilancia
- Personal de mantenimiento



III.- Análogos

Nuevo centro cultural (NCC)



Madrid, España
 FÚNDC Arquitectos
 20,000 m²
 2011
 Recuperado de:
<http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc/512b0537b3fc4b11a700aa08>

El proyecto consiste en la peatonalización de la plaza del Padre Vallet y las calles aledañas urbanizándolas con una nueva pavimentación ininterrumpida, fuentes y mega-jardineras en torno a un nuevo centro cultural que se une con el antiguo edificio del ayuntamiento de la localidad.

Bajo estas zonas se sitúa un estacionamiento de dos niveles que incluye paradas de autobús y túneles para la canalización del tránsito vehicular y consecuentemente la eliminación del mismo en la superficie.

Los autores del proyecto comentan que no eligen entre la arquitectura del pasado o la del futuro sino --

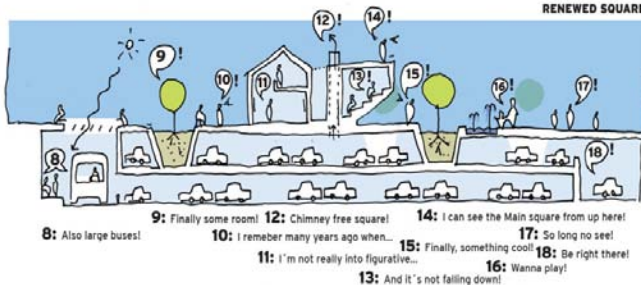
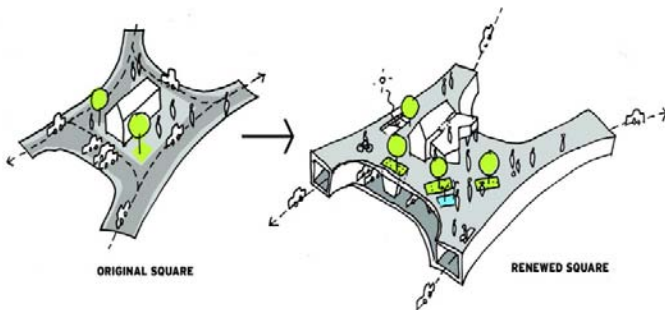


Nuevo centro cultural (NCC)

que aceptan ambas. No se polarizan hacia un extremo sino que respetan la memoria colectiva de las ideas anteriores en combinación con las ventajas espaciales de las formas más futuristas. También explican que su objetivo no es cortar calles sino mejorar la circulación vehicular enviando el sistema de vialidades a un nivel subterráneo.

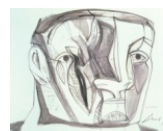
Perspectiva conceptual que muestra la unión de la construcción existente con el nuevo proyecto así como la disposición de las vialidades.

FUNDC. Concepto.
Recuperado de:
<http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc/512b0593b3fc4b11a700aa13>



Sección esquemática. La plaza en la superficie se libera enviando la circulación vehicular a un nivel subterráneo.

FUNDC. Esquema.
Recuperado de:
<http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc/512b05c6b3fc4b11a700aa1a>



Nuevo centro cultural (NCC)

Tampoco se eliminan lugares de estacionamiento sino que se multiplican. No se restringe la vegetación en favor de una plaza desierta sino que se invierte en un sistema innovador de mega-jardineras que albergan grandes árboles.

La plaza
Sin lugar a dudas la plaza cumple
con la función para la cual fue
concebida: su gran área se
convierte en un importante
espacio de convivencia para los
vecinos.

Recuperado de:
<http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc/512b05abb3fc4b11a700aa16>

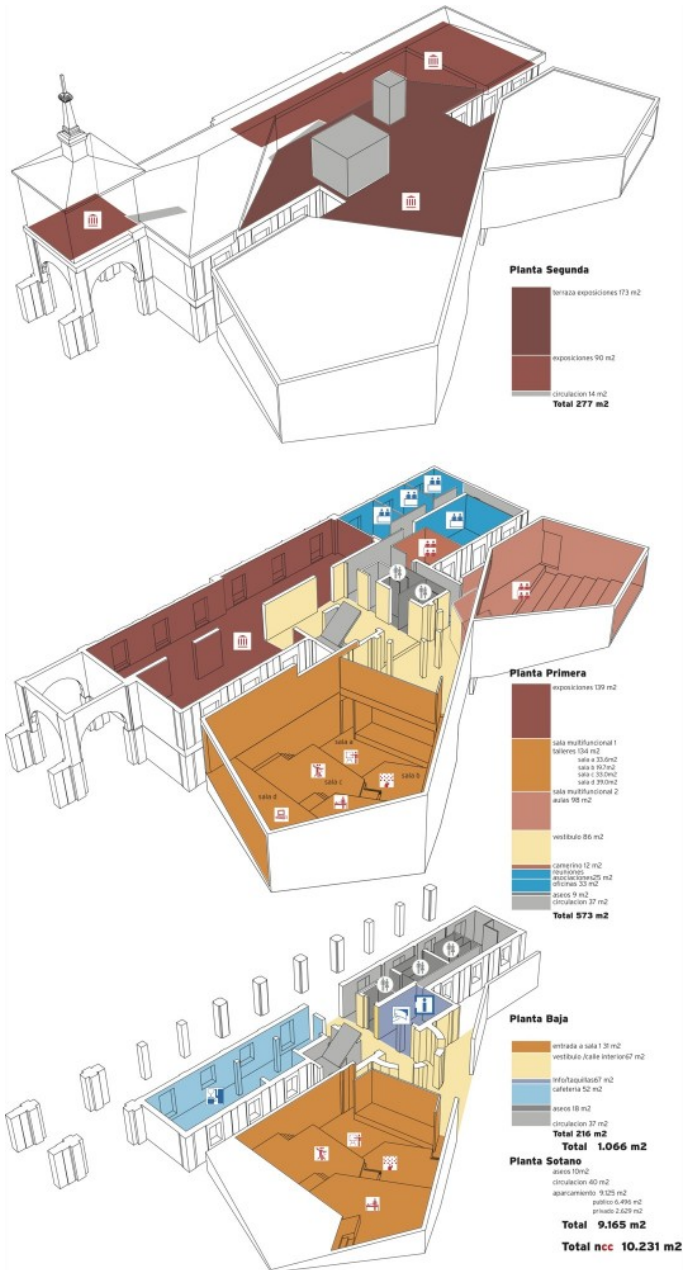


Áreas que conforman el recinto:

- Gran plaza pública
- Recepción
- Vestíbulo
- Circulaciones verticales
- Área de exposiciones
- Salas multifuncionales
- Gran sala multifuncional
- Talleres
- Cafetería
- Oficinas administrativas
- Sala de reuniones
- Estacionamiento subterráneo
- Sanitarios



Nuevo centro cultural (NCC)



Fuente:

- <http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc>

Perspectivas en diferentes niveles. Podemos apreciar la unión de dos edificios de diferentes épocas con el fin de dar lugar a un recinto novedoso que se integra con la imagen del lugar. FUNDC. Diagrama Programa Recuperado de: <http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc/512b05e3b3fc4b11a700aa1e>



Centro cultural komedianten



Varberg, Suecia
Nyréns Arkitektkontor
4,800 m²
2012

Recuperado de:
<http://www.archdaily.mx/mx/02-184729/centro-cultural-komedianten-nyrens-arkitektkontor/5464f8bee58ece9e3600269f>

Al lado de un teatro del siglo XIX fue construida una biblioteca en los años 80 con un sistema de concreto modular. Posteriormente, durante la primera década del siglo XXI se organizó un concurso para construir un centro cultural que comprendiera a los edificios anteriores.

La propuesta ganadora mantiene la fachada de concreto de la biblioteca como un documento de época y añade una tercera capa con un lenguaje contemporáneo propio, donde todas las partes se unen en una composición dinámica, mostrando así la diversidad programática del interior del edificio.



Centro cultural komedianten

La rampa de entrada conduce a los visitantes al corazón del edificio donde todas las actividades pueden ser directamente alcanzadas. Todo el edificio está destinado a ser parte activa en la vida social de Varberg.

Nótese la configuración horizontal del edificio permite apreciar la fachada por completo integrándose visualmente a nivel peatonal.

Recuperado de:
<http://www.archdaily.mx/mx/02-184729/centro-cultural-komedianten-nyrens-arkitektkontor/5464f832e58ece9e36002691>



Áreas que conforman el recinto:

- Tres bibliotecas
- Recepción
- Vestíbulo
- Circulaciones verticales
- Galería de arte
- Área de servicios municipales de información
- Sala de teatro infantil
- Gran teatro del siglo XIX
- Talleres
- Cafetería
- Sanitarios



Centro cultural komedianten

Fuente:

- <http://www.archdaily.mx/mx/02-184729/centro-cultural-komedianten-nyrens-arkitektkontor>



El centro cultural busca fomentar la convivencia familiar así como eliminar las horas de ocio en la población más joven.

Recuperado de:

- <http://www.archdaily.mx/mx/02-184729/centro-cultural-komedianten-nyrens-arkitektkontor/5464f814e58ece9e3600268e>



Espacios amplios y bien iluminados propician una lectura más amena en la biblioteca y un mejor desempeño en las áreas de trabajo.

Recuperado de:

- <http://www.archdaily.mx/mx/02-184729/centro-cultural-komedianten-nyrens-arkitektkontor/5464f8aae58ece9e3600269d>



Centro cultural y educativo



Concurso
Buenos Aires, Argentina
Adrián Spinelli
Marcelo Kovalchuk
8,600 m²
2010

Fau, Ezequiel.
Recuperado de:
<http://www.archdaily.mx/mx/02-57383/centro-cultural-y-educativo-leonardo-fabio-adrian-spinelli-y-marcelo-kovalchuk/5128c3e3b3fc4b11a7005003>

Esta propuesta obtuvo la mención de honor en el concurso provincial de ideas y anteproyectos para el centro cultural y educativo Leonardo Favio del municipio de Lanús.

El predio está ubicado en el área central del municipio antes mencionado, en el sur del gran Buenos Aires. En el sitio existe una construcción de principios del siglo XX que ha sido declarada monumento histórico ya que allí funcionó la primera sede de la municipalidad.

La concepción del centro cultural se basa fundamentalmente en generar una integración natural



Centro cultural y educativo

entre el conjunto y la sociedad, creando un nuevo espacio de cultura que aliente e invite a la comunidad a participar y disfrutar del arte y de las actividades que allí se planteen.

Para lograrlo los arquitectos consideraron retirarse de la línea municipal y crear una plaza seca, “La plaza de la historia” apta para recibir manifestaciones culturales de diversa índole. En ella se pueden organizar eventos al aire libre como música, teatro y cine.



Fau, Ezequiel.
Recuperado de:
<http://www.archdaily.mx/mx/02-57383/centro-cultural-y-educativo-leonardo-fabio-adrian-spinelli-y-marcelo-kovalchuk/5128c3c2b3c4b11a7004ffc>

El esquema planteado es una L en cuyo vértice se materializan las circulaciones verticales con ascensores, montacargas y escaleras de servicio, que vinculan todos los niveles y sectores del complejo.

En la búsqueda de acentuar la integración del conjunto con el entorno se propone el uso de una doble piel de vidrio en la portada sur que muestra a los transeúntes las actividades internas del edificio.



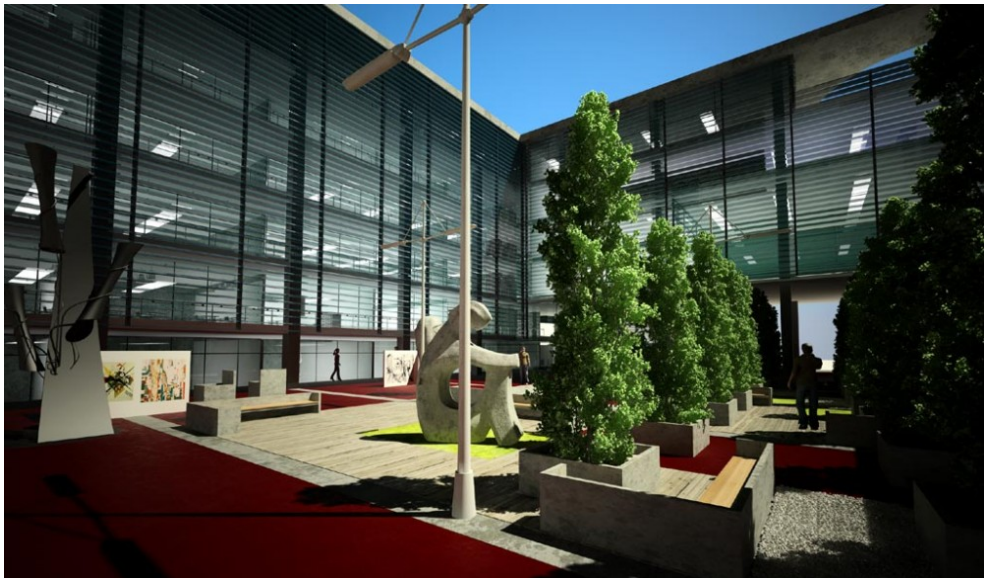
Centro cultural y educativo

En la fachada principal se destaca la presencia de las salas de exposiciones, las cuales cuentan con paneles verticales giratorios que permiten iluminar total o parcialmente el área de exposición.

En la fachada oeste, que mira hacia la plaza de las artes, se propone el uso de parasoles para disminuir el fuerte impacto del sol en las horas de la tarde, especialmente en el otoño.

Plaza de las artes.
 Esta plaza interior de carácter semipúblico permite realizar exposiciones a los alumnos de todos los talleres.
 Fau, Ezequiel.
 Recuperado de:
<http://www.archdaily.mx/mx/02-57383/centro-cultural-y-educativo-leonardo-fabio-adrian-spinelli-y-marcelo-kovalchuk/5128c3f2b3fc4b11a7005006>

Estos elementos protectores son de aluminio y se manejan vía remota a través de un centro de control digital que regula su movimiento según la fecha, el horario y la incidencia solar.



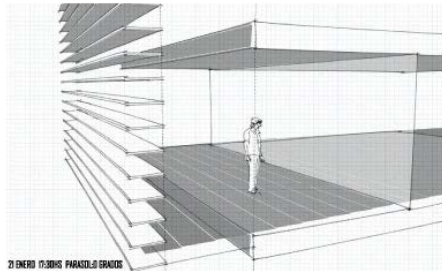
Centro cultural y educativo

Áreas que conforman el recinto:

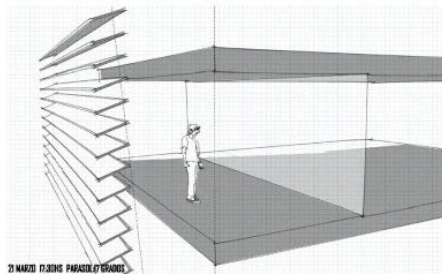
- Plaza de la historia (pública)
- Plaza de las artes (semipública)
- Hall de acceso
- Bloque de circulaciones verticales
- Restaurante
- Auditorio
- Microcines
- Área de exposiciones
- Biblioteca
- Aulas del instituto de arte
- Talleres
- Administración
- Estacionamiento subterráneo
- Sanitarios

Sistema de parasoles en la fachada oeste.

Fau, Ezequiel.
Recuperado de:
<http://www.archdaily.mx/mx/02-57383/centro-cultural-y-educativo-leonardo-fabio-adrian-spinelli-y-marcelo-kovalchuk/5128c3cbb3fc4b11a7004ffe>



29 ENERO 12:30HS PARASOL Y GRANDES



29 ENERO 12:30HS PARASOL Y GRANDES

Fuente:

- <http://www.archdaily.mx/mx/02-57383/centro-cultural-y-educativo-leonardo-fabio-adrian-spinelli-y-marcelo-kovalchuk>



IV.- Análisis contextual

Delegación Álvaro Obregón

La delegación se localiza al poniente de la ciudad de México, colinda al norte con la delegación Miguel Hidalgo; al oriente con las delegaciones Benito Juárez y Coyoacán; al sur con las delegaciones Magdalena Contreras, Tlalpan y el municipio de Jalatlaco, Estado de México y al poniente con la delegación Cuajimalpa.

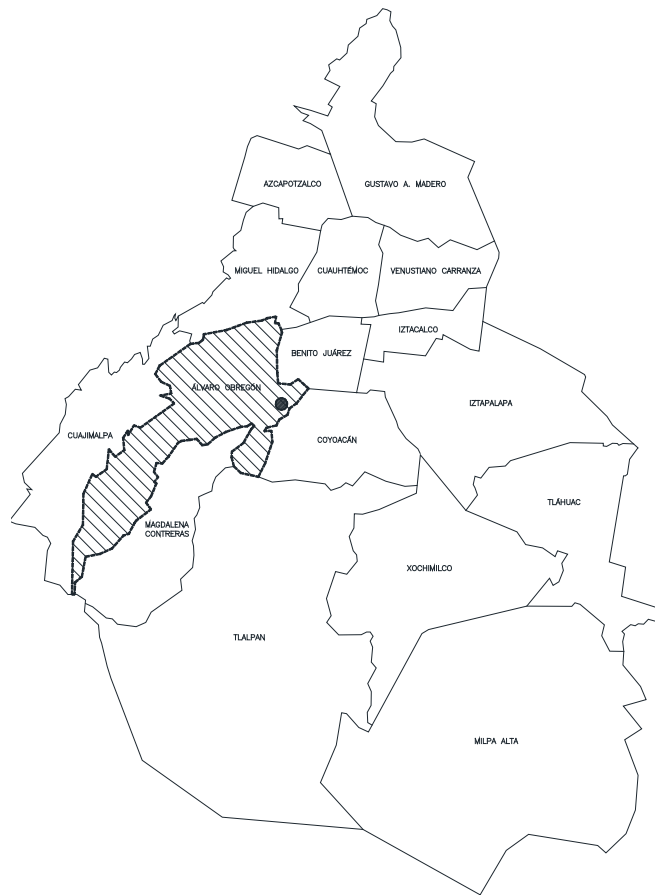
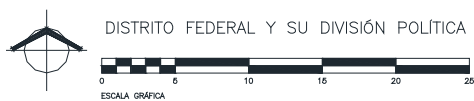


Gráfico A.
La delegación Álvaro Obregón se sitúa entre los paralelos 19°14'N y 19°25'N y los meridianos 99°10'O y 99°20'O, en el margen inferior de la Sierra de las Cruces.
Esquema hecho por el autor



Delegación Álvaro Obregón

La superficie de la delegación es de 8114.01 ha, que representan el 5.47% del área total del Distrito Federal, ocupando el octavo lugar entre las delegaciones de mayor tamaño, de los cuales se estima que: el 75.59% (6133.04 ha) de la superficie de esta demarcación corresponde a suelo urbano y el 24.41% (1980.97 ha) restante a suelo de conservación. Las unidades territoriales que la integran son: 210 colonias, 9 pueblos y 4 barrios.



Explanada de la delegación
Álvaro Obregón.
De: <https://www.google.com.mx/maps>

La mayor parte de la delegación presenta un clima templado subhúmedo, con variaciones notables debido a bruscos cambios en la altitud que presenta en su territorio. La temperatura más baja se presenta en la parte sur de la demarcación siendo de 8.1° C en invierno y la temperatura máxima se presenta en la parte baja al nororiente, y alcanza hasta los 17.1° C durante los meses de abril a junio.



Delegación Álvaro Obregón

La precipitación promedio anual es de 1200 mm.

En la zona media, entre los 2,500 y los 3,000 m se puede encontrar bosque de montaña que cubre buena parte de las laderas y cañadas de la Sierra de las Cruces. Las especies arbóreas sobresalientes son el encino, el limoncillo y los pinares bajos. En la zona del pedregal de San Ángel la vegetación es muy diferente, aquí encontramos algunas comunidades vegetativas endémicas como el palo loco, el palo dulce y otras especies como el tabaquillo, los tepozanes y el copal.



El encino es una de las especies arbóreas sobresalientes en las áreas verdes protegidas de la delegación.

Recuperado de:
http://efraimcastillo.blogspot.mx/2013_01_01_archive.html



Delegación Álvaro Obregón

De acuerdo con el gráfico B podemos situar al área de estudio dentro de la Zona geotécnica I que se compone de lomas formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir, superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. La resistencia de este tipo de suelo varía de 8 a 10 t/m². (5)

(5) Programa delegacional de desarrollo urbano de la delegación Álvaro Obregón.

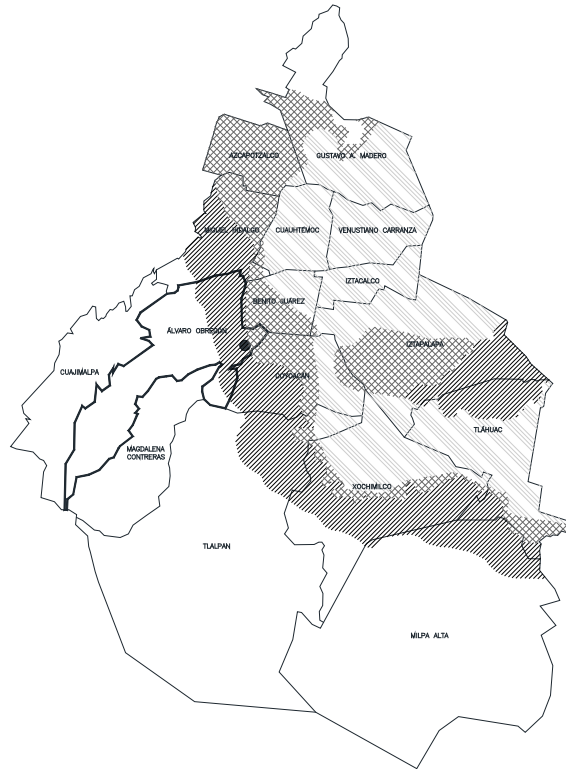
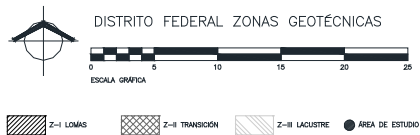


Gráfico B.
Zonas geotécnicas según el
Reglamento de Construcciones
para el Distrito Federal.
Esquema hecho por el autor



San Ángel

La colonia se ubica en la zona nororiente de la delegación Álvaro Obregón. Sus pobladores originales se asentaron en Tizapán, Tenanitla, Tlacopac y Chimalistac durante la época prehispánica.

Tiempo después, en la época colonial se fundó el convento del Carmen, que se extendía sobre un gran terreno que iba aproximadamente desde la actual avenida de los Insurgentes hasta el Templo de San Jacinto.



Ex convento del Carmen.
Recuperado de:
http://www.agu.df.gob.mx/ciudadpatrimonio/?attachment_id=259

En la época de gobierno del general Porfirio Díaz algunas de las familias mejor acomodadas de la ciudad compraron algunos lotes en esta zona para construir villas campestres, en lo que en esos tiempos



San Ángel

era un lugar muy apartado de la urbe, es por eso que San Ángel tiene un gran número de edificios y casonas elegantemente construidas donde se fusionaron las tendencias francesas de la época con la arquitectura tradicional de los pueblos mexicanos.

Actualmente es una zona habitacional acompañada de museos, bibliotecas, escuelas, conventos, talleres artesanales y comercios.

Las casonas, sus jardines y las calles empedradas hacen que San Ángel parezca una suerte de oasis del pasado.

Recuperado de:
<http://comentandolosmundos.blogspot.mx/2014/04/de-los-oficios-las-artes.html>

San Ángel es uno de los sitios más hermosos de la ciudad pues conserva una atmósfera tradicional mexicana.

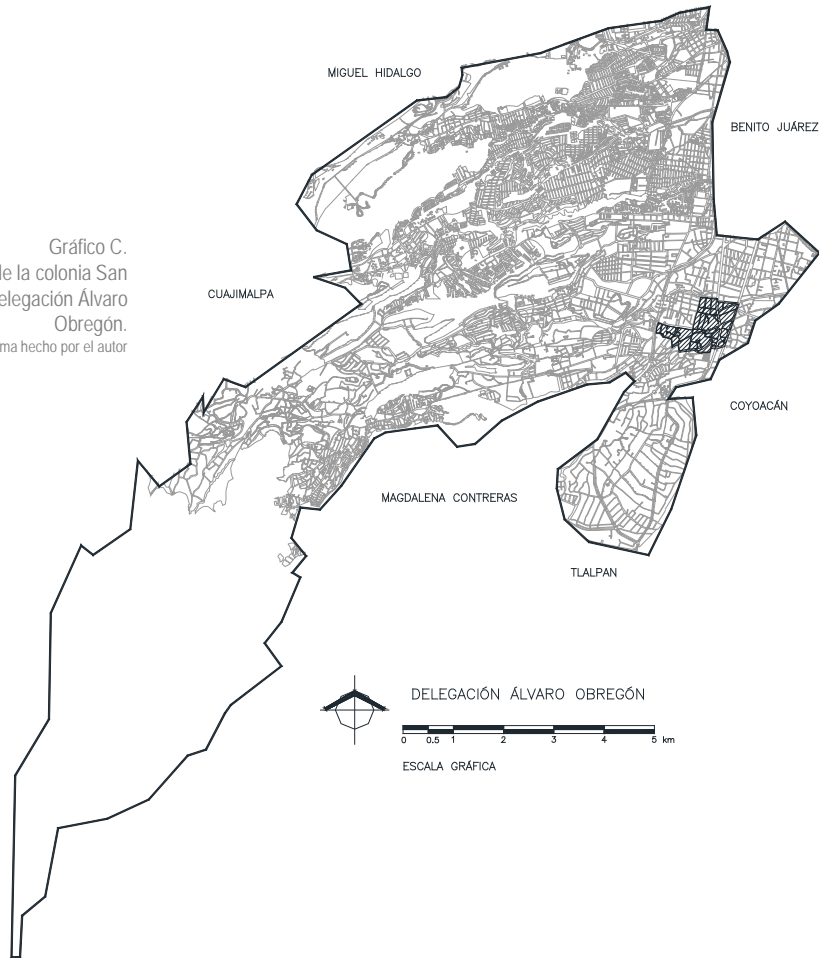


San Ángel

Debido a ello, y con el fin de no perder todos los elementos que aquí se mezclan, fue declarado desde 1934 “Pueblo típico pintoresco” y, con el paso de los años, el INAH ha catalogado muchos de sus inmuebles como monumentos históricos. A partir de 1993, la colonia está protegida por el decreto que lo declara Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC).

- Fuentes:
- www.mexicodesconocido.com.mx
 - <http://www.chilango.com/>
 - <http://es.wikipedia.org>
 - Programa delegacional de desarrollo urbano de la delegación Álvaro Obregón

Gráfico C.
Ubicación de la colonia San Ángel en la delegación Álvaro Obregón.
Esquema hecho por el autor



San Ángel



glercero (2012)
 Recuperado de:
<https://www.flickr.com/photos/glercero/6990669508/>

Centro cultural San Ángel
 Al centro "La giganta" escultura del artista José Luis Cuevas.



Recuperado de: <http://3.bp.blogspot.com/-ISiHFTIiDU/UZrkVatgofI/AAAAAAAAA5w/qNzMrY0IXEw/s1600/san-angel-barrio-magico-df-detalles-san-jacinto-ene11.jpg>

Plaza San Jacinto
 Detalle de fachada.



San Ángel



Recuperado de:
http://conecta3.blogspot.mx/2013_11_17_arc_hive.html

Tianguis artesanal, Plaza Tenanilla.



Cortes, Luis.
 Recuperado de:
http://fotos.eluniversal.com.mx/coleccion/muestra_fotogaleria.html?idgal=15422

Fuente barroca
 Museo Casa del Risco



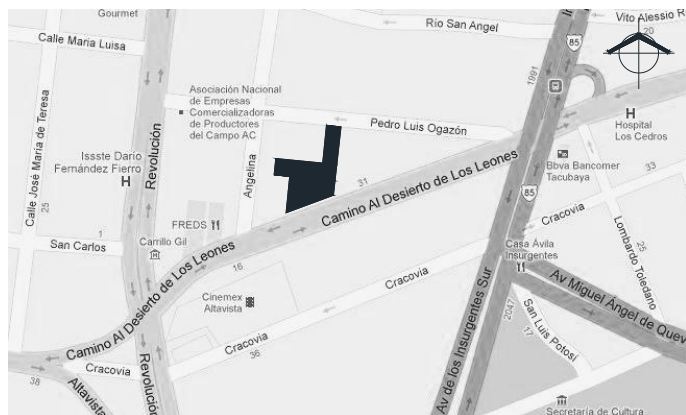
Vialidades y acceso

San Ángel se localiza entre dos vialidades importantes que recorren prácticamente toda la ciudad y la conectan con otros centros urbanos: el anillo periférico y la avenida Insurgentes; así mismo también se divide de norte a sur por la avenida Revolución (ver gráfico D).

El predio en estudio se ubica entre Insurgentes y Revolución, dichas vialidades son unidas por las calles secundarias Camino al Desierto de los Leones y Pedro Luis Ogazón, esta última de un solo sentido en dirección al poniente.

La ubicación claramente privilegiada del terreno lo hace completamente accesible tanto para el peatón como para el automovilista. Las calles están pavimentadas en su totalidad y alrededor de cada manzana que compone la zona existe una banqueta perimetral.

Vialidades inmediatas al sitio y sus sentidos de circulación.
De: <https://www.google.com.mx/maps>



Vialidades y acceso

Camino al Desierto de los Leones
 En esta calle se presenta el frente más amplio del predio, es de doble sentido con dos carriles a cada lado y un camellón ajardinado central.
 Ancho 25 m.
 Fotografía tomada por el autor



Pedro Luis Ogazón
 En esta calle se presenta el frente más pequeño del predio, es de un solo sentido con 3 carriles. Ancho 11 m.
 Fotografía tomada por el autor



Angelina
 Para ir de un lado a otro del predio hay que rodear la manzana a través de esta vialidad. Ancho 7.00 m.
 Fotografía tomada por el autor



Vialidades y acceso

Revolución
 Esta es una de las avenidas principales por las que se puede acceder a San Ángel. Es de doble sentido, a la altura de la colonia cuenta con 4 carriles de cada lado y un camellón ajardinado central. Ancho 35 m.

Fotografía tomada por el autor



Insurgentes Sur
 Esta es la avenida principal por las que se puede acceder a la colonia. Es de doble sentido, cuenta con 4 carriles de cada lado, uno de ellos confinado para el metrobús. Al centro se encuentran las estaciones de dicho transporte. Ancho 35 m.

Lechuga, Andrés (2008)

Recuperado de:

http://www.flickr.com/photos/andres_lechuga/3045699679/



Periférico
 Otra alternativa para llegar desde el poniente. Esta vialidad puede reducir el traslado considerablemente en su modalidad de peaje. Ancho 50 m.

Recuperado de:

<http://manualmexicodf.tumblr.com/post/6494109892/11-si-contrafaujo>



Equipamiento e infraestructura

-  AREA PROPUESTA
-  CENTRO DE ENSEÑANZA
-  MUSEO
-  BIBLIOTECA
-  IGLESIA
-  LUGAR DE INTERES
-  RESTAURANTE
-  MERCADO
-  PLAZA COMERCIAL
-  SERVICIOS DE SALUD
-  PARQUES Y JARDINES
-  ESTACIÓN METROBÚS
-  VIALIDAD PRINCIPAL

Actualmente uno de los medios de transporte público más eficientes para llegar al sitio es el metrobús; la estación más cercana al predio es “Altavista” y al centro de San Ángel es “La bombilla”. Por otra parte, el área de estudio esta completamente urbanizada por lo que cuenta con acceso completo a los servicios de agua potable, drenaje, energía eléctrica y telecomunicaciones.



Gráfico D.
En este esquema se muestran los servicios con los que cuenta la zona y las vialidades principales por las que se puede acceder.
Esquema hecho por el autor



Equipamiento e infraestructura

En la zona también se concentran negocios de diversa índole como restaurantes y tiendas especializadas.

Fotografía tomada por el autor



Pabellón Allavista. Centro comercial ubicado en la esquina de Camino al Desierto de los Leones y Revolución.

Recuperado de:
<http://www.lamilagresa.com.mx/imagenes/Galeria/Sucursales/pa/PabellonAllavista.jpg>



Museo de arte Carrillo Gil. Se encuentra frente a Pabellón Allavista, a unos cuantos metros del terreno en cuestión.

Fotografía tomada por el autor



Equipamiento e infraestructura



Guardería del IMSS sobre la calle de Pedro Luis Ogazón.
Fotografía tomada por el autor



Central telefónica Guadalupe Inn,
El terreno colinda al norte con este inmueble.
Fotografía tomada por el autor



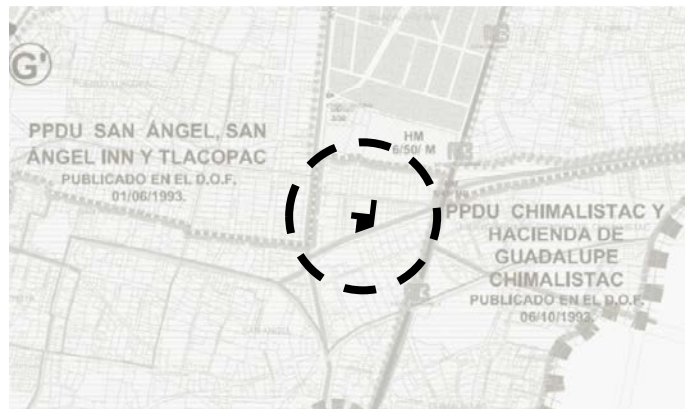
Estación Altavista del Metrobús
La línea 1 de este medio de transporte recorre la avenida Insurgentes en su totalidad.
De: <https://www.google.com.mx/maps>



Uso de suelo

De acuerdo a la carta de uso de suelo de la delegación Álvaro Obregón el terreno se encuentra en la zona cubierta por el programa parcial de desarrollo urbano para las colonias San Ángel, San Ángel Inn y Tlacopac, además de estar dentro del polígono que delimita el área de conservación patrimonial. El programa menciona que los terrenos ubicados en la calle Camino al Desierto de los Leones entre las avenidas Revolución e Insurgentes tendrán un uso habitacional unifamiliar, plurifamiliar, oficinas y/o comercio, con una altura de hasta 14.00 m, con restricción de 3.50 m como mínimo en colindancia posterior con zonas habitaciones unifamiliares y 50% de área libre, mientras que en Pedro Luis Ogazón se respetará una altura de hasta 9 m. ⁽⁶⁾ Sin embargo, y como se ha mencionado con anterioridad, para poder idear la propuesta para el centro cultural necesitamos como mínimo un 30% de área libre y un uso de suelo de equipamiento urbano.

(6) Programa delegacional de desarrollo urbano de la delegación Álvaro Obregón.



Ubicación del terreno en la carta de uso de suelo.
De: Programa delegacional de desarrollo urbano de la delegación Álvaro Obregón



Imagen del sitio

La contaminación visual es uno de los primeros planos cuando recorremos las calles de Pedro Luis Ogazón y Camino al Desierto de los Leones, el cableado forma una imagen caótica y poco deseable al igual que la vegetación muerta y descuidada, principalmente en esta última.



Actualmente el acceso sur ofrece un panorama caótico y nada agradable a la vista.
Fotografía tomada por el autor

El carácter habitacional de la zona predomina notablemente, sin embargo, de forma inexplicable, existen edificios que cuentan con planta baja y 5 o más niveles, sobrepasando en algunos casos los límites permitidos de 14 y 9m de altura.



Imagen del sitio

Dichos inmuebles rompen con el esquema de horizontalidad del centro de la colonia, afectando negativamente la imagen que pretende conservarse.

También destaca la intensa circulación vehicular en la zona que a veces se ve entorpecida por falta de una bahía sobre Camino al Desierto de los Leones pues, tanto el transporte público como particular, deben detenerse en el carril de baja velocidad para poder abordar o descender pasaje.



Edificio de departamentos al
poniente del predio. Planta baja y
5 niveles.
Fotografía tomada por el autor



Imagen del sitio

La ausencia de desplazamiento peatonal es considerable en esta zona ya que no hay un lugar dónde se realicen actividades sociales al aire libre.



Edificio de oficinas al oriente del predio. Planta baja y 5 niveles.
Fotografía tomada por el autor



El uso habitacional unifamiliar sobresale en la calle de Pedro Luis Ogazón.
Fotografía tomada por el autor



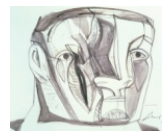
Imagen del sitio



Edificio de departamentos, esquina Angelina y Camino al Desierto de los Leones. Planta baja con comercio y 4 niveles. Fotografía tomada por el autor



En la calle Angelina pueden apreciarse los usos habitacional unifamiliar y plurifamiliar. Fotografía tomada por el autor



V.- Predio en estudio

Ubicación del predio

El polígono presenta forma irregular y se considera a nivel ± 0.00 en la totalidad de su extensión. Se conforma por varios lotes y tiene una superficie de 3,590.28 m². La vegetación en el interior es escasa y se encuentra bastante descuidada. En su interior existen un par de construcciones, una de ellas de aparente valor histórico y artístico.

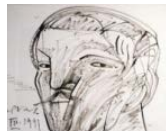
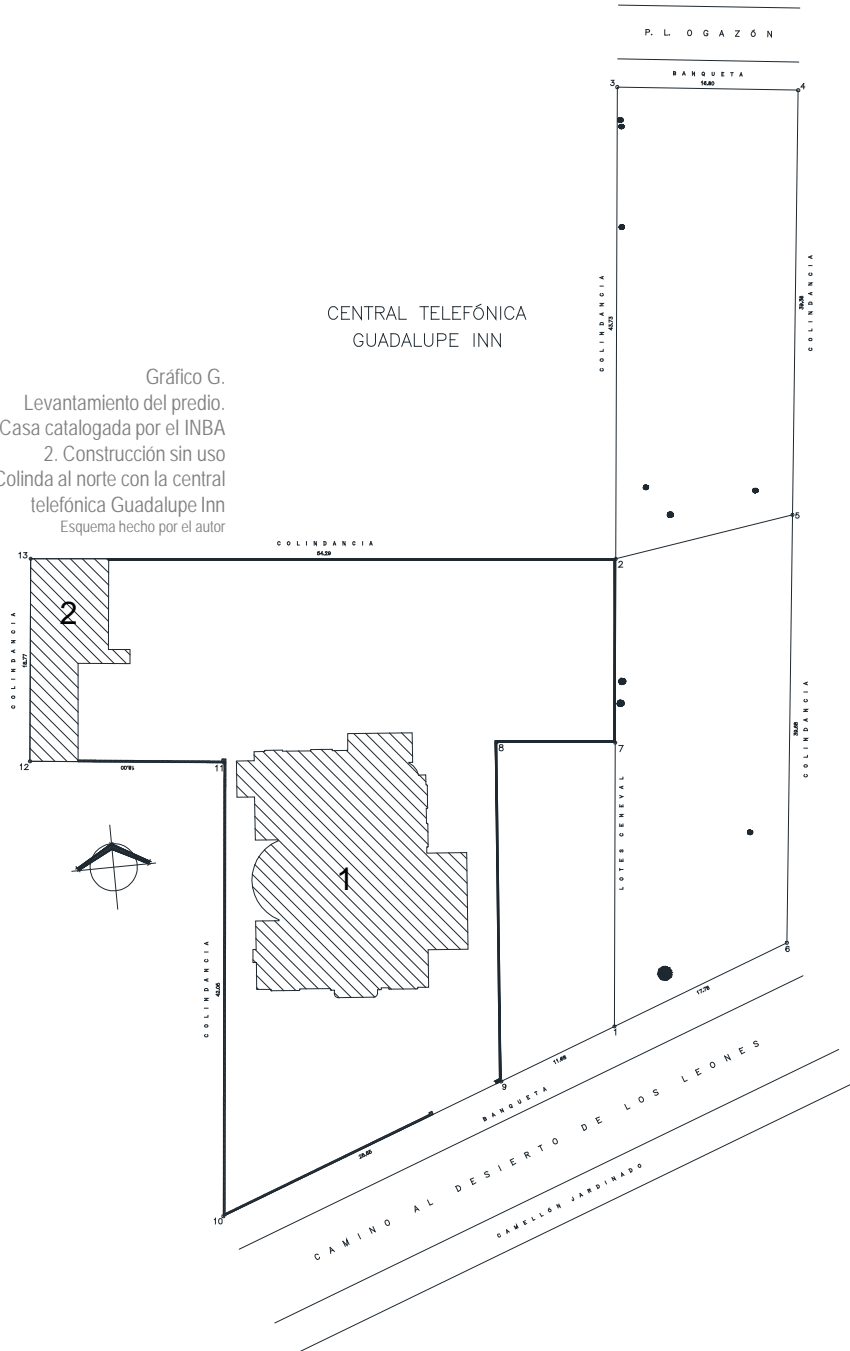
Gráfico F.
Calles y predios aledaños.
Puede observarse que el terreno
esta conformado por 4 lotes
independientes.
Esquema hecho por el autor

El predio cuenta con acceso a los servicios públicos de infraestructura para poder satisfacer la demanda del proyecto.



Ubicación del predio

Gráfico G.
Levantamiento del predio.
1. Casa catalogada por el INBA
2. Construcción sin uso
Colinda al norte con la central telefónica Guadalupe Inn
Esquema hecho por el autor



Edificios existentes

En el levantamiento proporcionado pueden apreciarse dos construcciones en la parte poniente del terreno. La primera de ellas, marcada con el número 1, fue destinada desde su origen para el uso habitacional, sin embargo, a lo largo de su vida útil ha tenido diferentes funciones. Al parecer el último uso que se le dio al inmueble fue para albergar un restaurante, mientras que el edificio marcado con el número 2 servía como un anexo para almacenamiento de alimentos y administración del mismo.

La estructura de la casa se considera en buen estado, aunque el interior se encuentra muy deteriorado por las intervenciones que modificaron su interior para hacer el restaurante. Actualmente nada cuenta con iluminación o ventilación naturales.



Vista hacia el interior del predio, actualmente la casa se encuentra deshabitada, su precio aproximado es de \$68 millones de pesos M.N.
Fotografía tomada por el autor



Edificios existentes

Se ha podido identificar que dicha construcción es de arquitectura de estilo Neocolonial o Neocaliforniano y se estima que su origen data del año 1940; el autor es desconocido. Debido a que este tipo de obra tiene características relevantes su conservación es del interés del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA)

La institución considera viable plantear una propuesta conceptual que implique la conservación, adecuación, y rehabilitación de parte de los espacios interiores del



La infraestructura existente se presenta de una forma nada agradable visualmente frente al inmueble.

Fotografía tomada por el autor



Edificios existentes

recinto así como de las fachadas, principalmente la de acceso, que se encuentra en la parte sur.



Casa catalogada
 Vista hacia el predio desde la acera de la calle Camino al Desierto de los Leones. Pueden observarse las malas condiciones en las que se encuentra la casa y su contexto inmediato. La vegetación descuidada y las huellas de vandalismo enmarcan una imagen de abandono y decadencia.
 Fotografía tomada por el autor



VI.- Normatividad

Normatividad

Una parte fundamental para el correcto desarrollo del proyecto es el conocimiento de la ley y las restricciones a las que debe sujetarse el diseño con el objetivo de evitar riesgos innecesarios y la poca o nula funcionalidad de los espacios, estructura e instalaciones que componen el conjunto. Para tal fin debe reconocerse al Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias en su versión actualizada como la fuente de información más confiable y precisa por la veracidad de su contenido.

Por ser un documento tan extenso y ampliamente comentado, en estas páginas expondré los artículos aplicables que considero de mayor relevancia:

Título quinto. Del proyecto arquitectónico.

Capítulo I. Generalidades.

Art. 76.- Las alturas de las edificaciones, la superficie construida máxima en los predios, así como las áreas libres mínimas permitidas en los predios deben cumplir con lo establecido en los programas señalados en la ley.

Art. 79.- Las edificaciones deben contar con el número y dimensiones mínimas de espacios para estacionamiento de vehículos, incluyendo los exclusivos para personas con discapacidad.



Normatividad

Capítulo III. De la higiene, servicios y acondicionamiento ambiental.

Art. 82.- Las edificaciones deben estar provistas de servicios sanitarios con el número, tipo de muebles y características que establecen las normas.

Art. 88.- Los locales en las edificaciones contarán con medios de ventilación natural o artificial que aseguren la provisión de aire exterior.

Capítulo IV. De la comunicación, evacuación y prevención de emergencias.

Art. 92.- La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, a una circulación horizontal o vertical que conduzca directamente a la vía pública, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación, medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de cincuenta metros como máximo en edificaciones de riesgo alto y de sesenta metros como máximo en edificaciones de riesgos medio y bajo.

Art. 97.- Las edificaciones deben tener siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con las dimensio-



Normatividad

nes y condiciones de diseño que establecen las normas.

Art. 109.- Las edificaciones deben contar con las instalaciones y los equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios.

Art. 118. Los vanos, ventanas, cristales y espejos de piso a techo, en cualquier edificación, deben contar con barandales y manguetes a una altura de 0.90 m del nivel del piso, diseñados de manera que impidan el paso de niños a través de ellos, o estar protegidos con elementos que impidan el choque del público contra ellos.

Título sexto. De la seguridad estructural de las construcciones.

Capítulo I. Generalidades.

Art. 139.- Para los efectos de este título las construcciones se clasifican en los siguientes grupos:

I. Grupo A: Edificaciones cuya falla estructural podría constituir un peligro significativo por contener sustancias tóxicas o explosivas, así como edificaciones cuyo funcionamiento es esencial a raíz de una emergencia urbana, como: hospitales, escuelas, terminales de transporte, estaciones de bomberos, centrales eléctricas y de telecomunicacio--



Normatividad

ciones, estadios, depósitos de sustancias flamables o tóxicas, museos y edificios que alojen archivos y registros públicos de particular importancia, y otras edificaciones a juicio de la Secretaría de Obras y Servicios.

II. Grupo B: Edificaciones comunes destinadas a viviendas, oficinas y locales comerciales, hoteles y construcciones comerciales e industriales no incluidas en el Grupo A, las que se subdividen en:

a) Subgrupo B1: Edificaciones de más de 30 m de altura o con más de 6000 m² de área total construida, ubicadas en las zonas I y II a que se aluden en el artículo 170 de este Reglamento, y construcciones de más de 15 m de altura o más de 3000 m² de área total construida, en zona III; en ambos casos las áreas se refieren a un solo cuerpo de edificio que cuente con medios propios de desalojo: acceso y escaleras, incluyendo las áreas de anexos, como pueden ser los propios cuerpos de escaleras. El área de un cuerpo que no cuente con medios propios de desalojo se adicionará a la de aquel otro a través del cual se desaloje;

b) Edificios que tengan locales de reunión que puedan alojar más de 200 personas, templos, salas de espectáculos, así como anuncios autosoportados, --



Normatividad

anuncios de azotea y estaciones repetidoras de comunicación celular y/o inalámbrica, y

c) Subgrupo B2: Las demás de este grupo.

Normas Técnicas Complementarias para el proyecto arquitectónico. Sección segunda .

Capítulo 1. Generalidades.

1.2 Estacionamientos

- El uso de la cafetería se clasifica como “Alimentos y bebidas”, para tal fin, debe considerarse 1 cajón de estacionamiento por cada 30 m² de construcción.
- En el caso del centro cultural la clasificación es “Recreación social”, la cual requiere un cajón de estacionamiento por cada 40 m² construidos.

IV. Las medidas de los cajones de estacionamiento para vehículos serán de 5.00m por 2.40m. Se permitirá hasta el 60% de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.20m por 2.20m.

VI. Los estacionamientos públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 3.80m por 5.00m de cada veinticinco o fracción a partir de doce para uso exclusivo de personas con discapacidad.



Normatividad

XIV. La altura libre mínima en la entrada y dentro de los estacionamientos, incluyendo pasillos de circulación, áreas de espera, cajones y rampas, será no menor de 2.20m.

XXIII. Los estacionamientos públicos deben tener carriles separados debidamente señalados para la entrada y salida de los vehículos con una anchura mínima de 2.50m cada uno.

XXVI. Las rampas para los vehículos tendrán una pendiente máxima del 15%

XXVII. Las rampas de los estacionamientos tendrán una anchura mínima en rectas de 2.50m y en curvas de 3.50m, el radio mínimo en curvas medido al eje de la rampa será de 7.50m.

1.2.2. Ancho de los pasillos de circulación

En los estacionamientos se deben dejar pasillos para la circulación de los vehículos de conformidad con lo establecido en la siguiente tabla:

Ángulo del cajón	Autos grandes (Ancho en metros)	Autos chicos (Ancho en metros)
30°	3.30	2.70
45°	3.30	3.00
60°	5.00	4.00
90°	6.00	5.00
90°	6.50 (ambos sentidos)	5.50 (ambos sentidos)



Normatividad

Capítulo 2. Habitabilidad, accesibilidad y funcionamiento.

2.1. Dimensiones y características de los locales en las edificaciones.

La altura máxima de entrepiso en las edificaciones será de 3.60m y en los estacionamientos que incorporen eleva-autos. En caso de exceder esta altura se tomará como equivalente a dos niveles construidos para efectos de la clasificación de usos y destinos y para la dotación de elevadores.

Capítulo 3. Higiene, servicios y acondicionamiento ambiental.

3.1. Provisión mínima de agua potable.

La provisión de agua potable para centros culturales es de 25 l/ asistente / día, para los comensales 12 l/día, para los trabajadores 100 l/día, para el personal de oficinas 50 l/día y por cada cajón de estacionamiento 8l/día. ⁽⁷⁾

(7) ARNAL SIMÓN, Luis.
Reglamento de
construcciones para el
Distrito Federal. 5ª ed.
México: Trillas, 2005.
1296 p.

3.2 Servicios sanitarios

Muebles sanitarios		Escusados	Lavabos	Regaderas
Centros culturales, clubes sociales, salones de fiestas y para banquetes	Hasta 100 personas	2	2	0
	de 101 a 200	4	4	0
	Cada 200 adicionales o fracción	2	2	0



VII.- Análisis

Programa arquitectónico

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS		
NIVEL	TERRENO	
	ESPACIO	ÁREA (m ²)
P.B.	• Superficie del terreno	3,590.28

NIVEL	ZONAS EXTERIORES	
	ESPACIO	ÁREA (m ²)
P.B.	• Plaza de acceso	1,079.13
	• Circulación de unión entre calles	351.41
	• Lectura al aire libre	130.83
	• Patio de servicio (casa)	28.83
	• Vacío de la biblioteca	18.43
	Total zonas exteriores	1,608.64

NIVEL	ZONA COMERCIAL	
	ESPACIO	ÁREA (m ²)
	• Cafetería	
P.B.	~ Comensales	143.82
	~ Tienda - librería	36.14
	~ Cocina	41.79
	~ Almacén	4.72
	~ Cubículo del chef	10.02
	~ Sanitarios de hombres	17.18
	~ Sanitarios de mujeres	17.04
	~ Área de limpieza	7.75
	~ Circulación horizontal	27.42
	~ Escalera helicoidal (sube a galería)	13.70
	~ Escalera (sube a zona administrativa)	13.95
	Total zona comercial	333.51

NIVEL	ZONAS CULTURALES	
	ESPACIO	ÁREA (m ²)
	• Auditorio	
P.B.	~ Butacas	88.08
	~ Escenario	38.29
	~ Camerino hombres	14.23
	~ Camerino mujeres	14.23
	~ Sanitario hombres	4.83
	~ Sanitario mujeres	4.83
	~ Cabina	3.50
	~ Circulaciones y estructura	201.76



Programa arquitectónico

P.A.	~	Estructura, acabados e instalaciones	106.58
		Subtotal	476.32
		• Biblioteca	
P.B.	~	Recepción, control y búsqueda	49.18
	~	Área de lectura	139.88
	~	Acervo	91.15
	~	Procesos técnicos	16.59
	~	Servicios empleados	9.63
	~	Sanitario hombres	4.98
	~	Sanitario mujeres	4.81
	~	Circulación horizontal	49.01
P.A.	~	Escalera (sube a cubículos)	12.84
P.A.	~	Estructura, acabados e instalaciones	16.73
		Subtotal	394.80
		• Vestíbulo	
P.B.	~	Vestíbulo - galería	233.84
	~	Recepción	21.34
	~	Servidor	12.45
	~	Video vigilancia	12.91
	~	Circulación horizontal	90.07
P.A.	~	Estructura, acabados e instalaciones	10.01
		Subtotal	380.62
		• Talleres	
P.B.	~	Aula de cómputo	46.70
	~	Aula de usos múltiples	47.71
P.A.	~	Taller de danza	106.97
	~	Taller de pintura y dibujo	91.90
	~	Taller de escultura	90.40
	~	Taller de música	101.28
	~	Área de espera	40.10
	~	Circulación y exposición	155.12
	~	Circulación horizontal	38.93
		Subtotal	719.11
		• Galería (casa)	
P.A.	~	Exposiciones	159.53
	~	Escalera helicoidal (viene de cafetería)	26.61
	~	Área técnica	17.57
	~	Escalera (sube a publicidad)	7.33
		Subtotal	211.04



Programa arquitectónico

	• Investigación		
P.A.	~	Cubículos (7)	100.49
	~	Servicios empleados	9.63
	~	Sanitario hombres	4.98
	~	Sanitario mujeres	4.81
	~	Circulación horizontal	60.65
	~	Escalera (baja a biblioteca)	12.84
		Subtotal	193.40
		Total de zonas culturales	2,375.28

NIVEL	ZONAS ADMINISTRATIVAS		ÁREA (m ²)
	ESPACIO		
	• Dirección y administración		
P.A.	~	Oficina del director	29.19
	~	Secretaría	8.09
	~	Sanitario	4.24
	~	Oficina del administrador	21.20
	~	Secretaría	15.56
	~	Sanitario	4.09
	~	Sala de juntas	44.35
	~	Escalera	14.06
P.AZ.	~	Publicidad	38.66
	~	Sanitario hombres	4.32
	~	Sanitario mujeres	4.53
	~	Escalera (baja a área técnica)	7.33
		Total zonas administrativas	239.75

NIVEL	ZONAS DE SERVICIOS		ÁREA (m ²)
	ESPACIO		
	• Servicios sanitarios generales		
P.B.	~	Sanitario de hombres	32.39
	~	Sanitario de hombres	32.39
P.A.	~	Sanitario de hombres	32.39
	~	Sanitario de hombres	32.39
		Subtotal	129.57
	• Circulaciones verticales		
P.B.	~	Escalera	37.44
	~	Elevadores y montacargas	61.10
	~	Escalera de emergencia	26.33



Programa arquitectónico

P.A.	~	Escalera	37.44
	~	Elevadores y montacargas	61.10
	~	Escalera de emergencia	26.33
P.AZ.	~	Escalera	37.44
	~	Elevadores y montacargas	61.10
		Subtotal	348.29
		• Servicios generales	
P.B.	~	Limpieza general	20.89
	~	Bodega general mobiliario	39.59
		Subtotal	60.48
		• Acceso estacionamiento	
P.B.	~	Rampas de acceso y salida a estacionamiento	178.61
		Subtotal	178.61
		Total zonas de servicios	716.94

NIVEL	ZONA DE ESTACIONAMIENTO		
	ESPACIO	ÁREA (m ²)	
		• Estacionamiento sótano -2.90	
SÓTANO -2.90	~	Caseta de control	16.56
	~	Bodegas	34.65
	~	Subestación	59.91
	~	Contenedores para basura	62.42
	~	Escalera de emergencia (sube a P.B.)	25.57
	~	Escalera (sube a zona comercial)	19.92
	~	Escalera (sube a vestíbulo)	37.44
	~	Elevadores y montacargas	61.10
	~	Área efectiva de cajones	546.37
	~	Circulaciones horizontales (incluye rampas,	1,244.69
		Subtotal	2,108.64
		• Estacionamiento sótano -6.10	
SÓTANO -6.10	~	Instalación hidráulica	111.15
	~	Escalera de emergencia (sube a sótano -2.90)	25.57
	~	Escalera (sube a sótano -2.90)	19.92
	~	Escalera (sube a sótano -2.90)	37.44
	~	Elevadores y montacargas	61.10
	~	Área efectiva de cajones	677.55
	~	Circulaciones horizontales (incluye rampas,	1,004.59
		Subtotal	1,937.32
		Total zona de estacionamiento	4,045.96



Programa arquitectónico

NIVEL	ZONA DE AZOTEA	
	ESPACIO	ÁREA (m ²)
~	Azotea libre	907.39
~	Roof garden	314.97
~	Patio de celdas fotovoltaicas	568.55
	Total zona de azotea	1,790.92

ÁREA (m²)

SUPERFICIE DE TERRENO **3,590.28**
100%

TOTAL DE ÁREA LIBRE (PLANTA) **1,608.64**
45%

TOTAL DE ÁREA CONSTRUIDA **3,665.48**

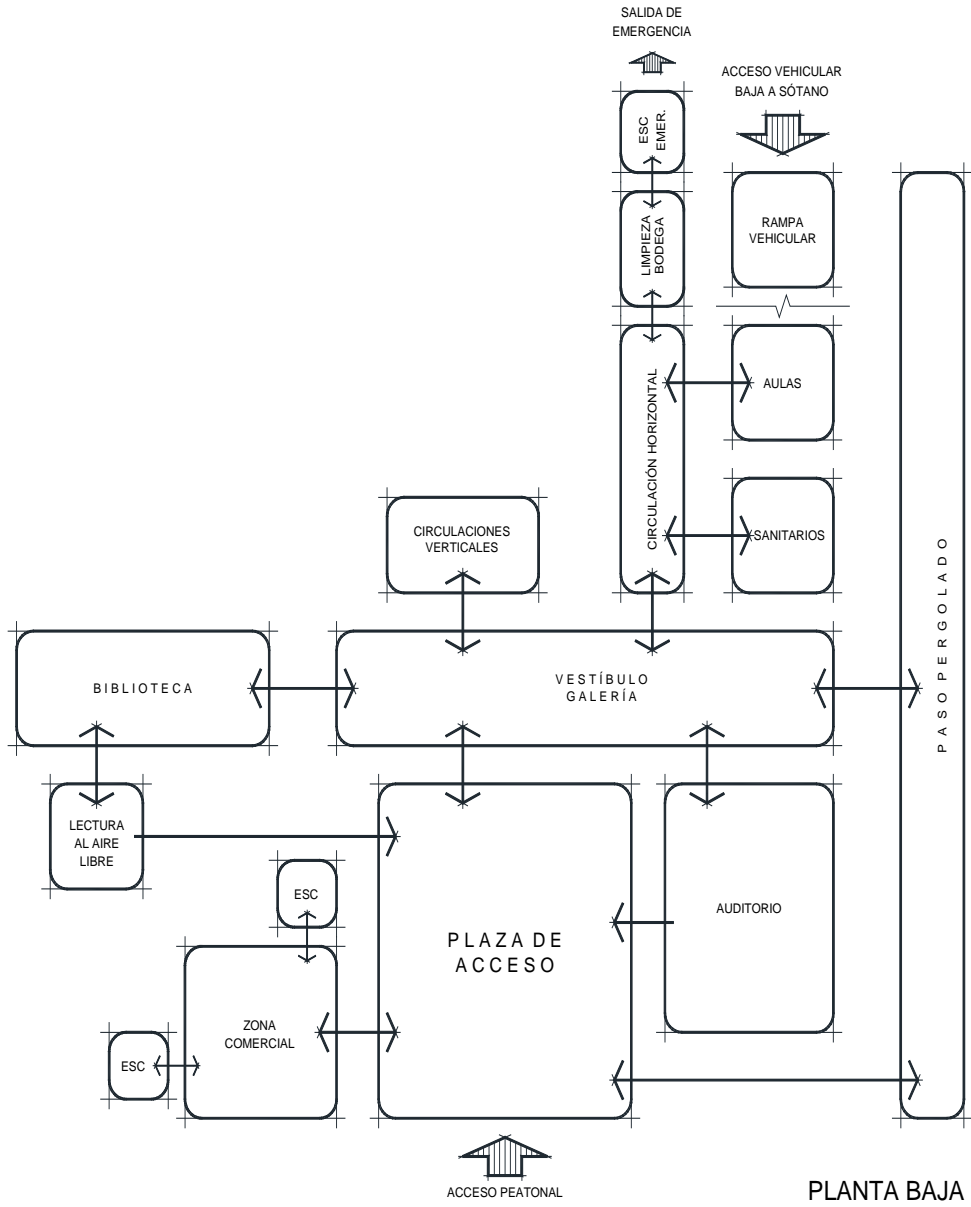
- **CENTRO CULTURAL**
(1 CAJÓN POR CADA 40 m² CONSTRUIDOS) **3,331.97**
84 cajones
- **CAFETERÍA**
(1 CAJÓN POR CADA 30 m² CONSTRUIDOS) **333.51**
12 cajones

TOTAL DE CAJONES REQUERIDOS **96**

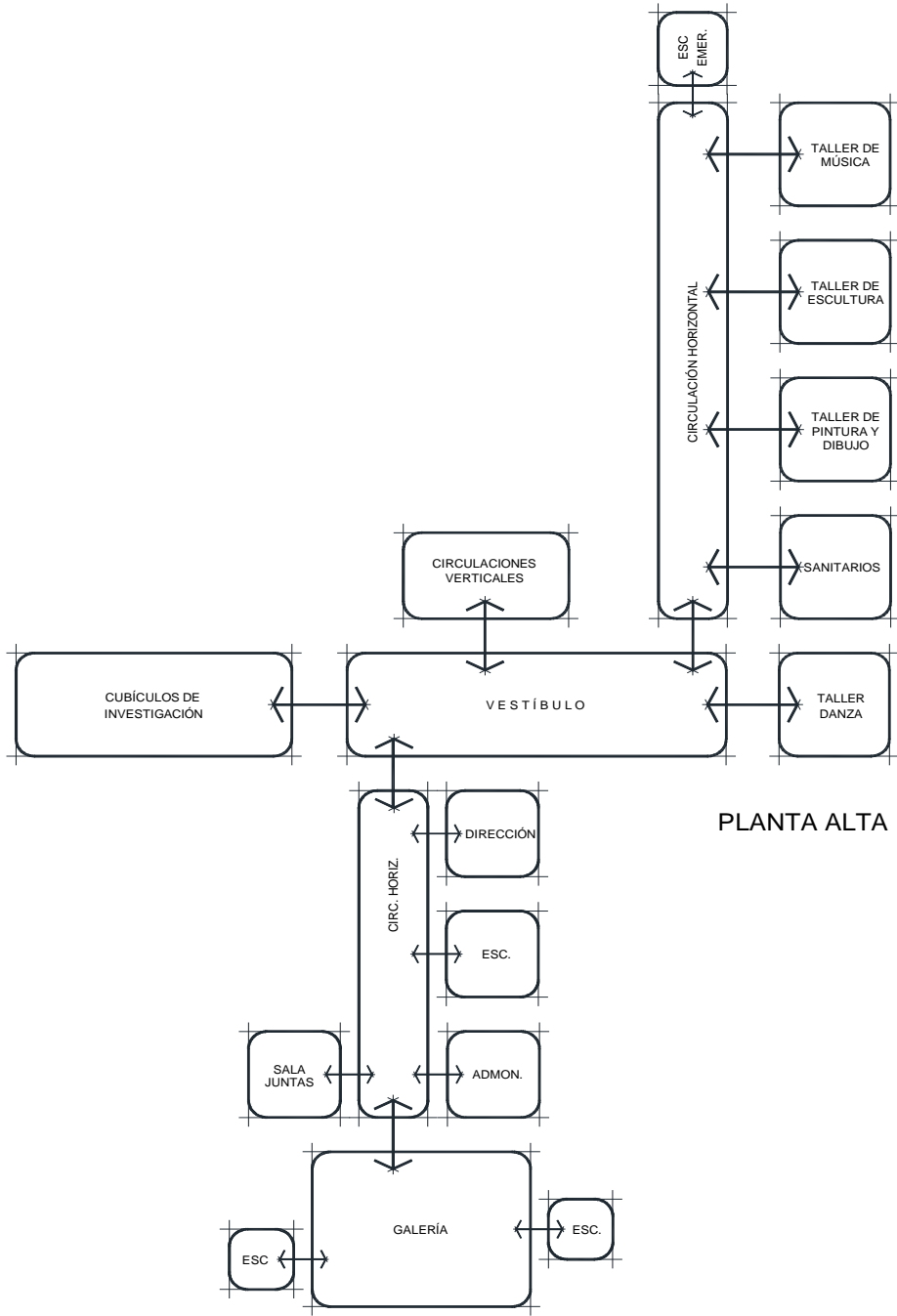
* Las áreas de estacionamiento en sótano y en azoteas sin cubierta no se consideran dentro del área total construída



Diagramas de funcionamiento



Diagramas de funcionamiento



VIII.- Proyecto arquitectónico

Memoria descriptiva arquitectónica

La siguiente descripción corresponde al Centro Cultural José Luis Cuevas, ubicado en la calle Camino al Desierto de los Leones no.43, colonia San Ángel, delegación Álvaro Obregón.

La superficie del terreno es de 3,590.28 m² y cuenta con dos frentes, uno de 58.11 m en la calle antes mencionada, en donde el acceso es únicamente peatonal, y otro de 16.80 m sobre Pedro Luis Ogazón, donde el acceso es tanto peatonal como vehicular.

El conjunto comprende un edificio en obra totalmente nueva y una casa catalogada por el INBA, la cual fue modificada sin dañar la estructura original y conservando la imagen del sitio.



Memoria descriptiva arquitectónica

El proyecto se desarrolla en un área total construida de **3,665.48 m²** distribuidos de la siguiente manera:

Zona comercial, 333.51 m²: La planta baja en la casa existente alberga una cafetería, dotada de todos los servicios para su correcto funcionamiento, y de una tienda librería. Los visitantes pueden acceder directamente desde la plaza de acceso y el personal desde el estacionamiento.

Zonas culturales, 2,375.28 m²: Se puede acceder en planta baja desde la plaza de acceso y desde el paso pergolado a un vestíbulo a doble altura, en el --



Memoria descriptiva arquitectónica

cual se presentan exposiciones temporales de las obras producidas en los talleres. Este espacio se conecta directamente con el núcleo de circulaciones verticales en la parte central, con la biblioteca en la parte oeste, con el auditorio en la parte sureste y con los sanitarios y las aulas de computo y de usos múltiples en la parte noreste.



La biblioteca tiene una recepción y control independiente además de un núcleo de servicios sanitarios para los trabajadores. El área de lectura es a doble altura, mientras que el acervo de 25,000 volúmenes y el área de procesos técnicos se encuentran debajo de un tapanco ocupado por los cubículos de investigación.



Memoria descriptiva arquitectónica

Tiene una salida al oeste hacia un área de lectura al aire libre.

El auditorio se presenta como un volumen en segundo plano en la fachada sur del conjunto. Su ubicación está pensada para poder evacuar a los usuarios hacia la plaza de acceso en caso de siniestro. El cambio de niveles se logra gracias a la configuración de las rampas vehiculares en el sótano. Incluye camerinos y sanitarios independientes.

Para llegar a las aulas de cómputo y usos múltiples--



Memoria descriptiva arquitectónica

es necesario recorrer la circulación horizontal que se conecta al vestíbulo principal.

En la planta alta se pueden encontrar el taller de danza en la parte este y por el norte los talleres de pintura, escultura y música. En la parte oeste se hallan el área administrativa y los cubículos de investigación.

En la planta alta de la casa catalogada se encuentra una galería de exposición permanente de la obra de José Luis Cuevas.



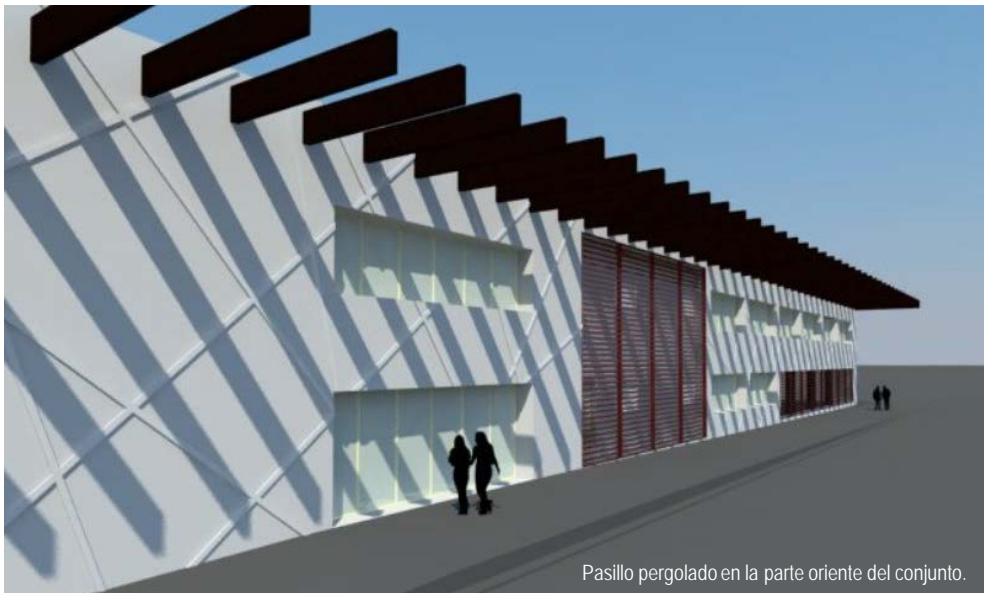
Zona administrativa, 239.75 m²: Involucra a la dirección y a la administración general.



Memoria descriptiva arquitectónica

Se puede acceder desde el estacionamiento o desde la planta alta de la casa o del centro cultural. Su disposición, además de permitir el fácil acceso, también permite tener una excelente vista hacia la plaza de y al interior del nuevo edificio. Existe una sala de juntas para reuniones y presentaciones.

Zonas de servicios, 716.94 m²: El núcleo de sanitarios generales cuenta con ventilación totalmente natural hacia el paso pergolado. Los muebles son los necesarios para satisfacer la demanda de grandes grupos y de un lleno total en el auditorio. Para llegar a ellos es necesario recorrer la circulación horizontal que se conecta al vestíbulo principal. Este módulo se repite en la planta alta.

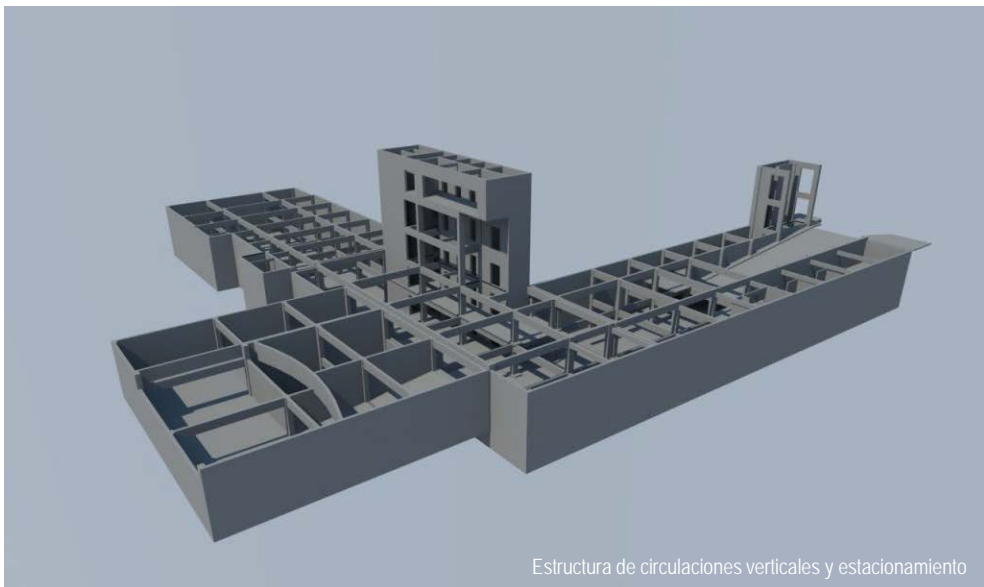


Memoria descriptiva arquitectónica

El núcleo de circulaciones verticales comunica a todos los niveles, desde el sótano hasta la azotea. Está compuesto por escaleras, tres elevadores, uno especial para personas con discapacidad, y un montacargas.

Así mismo el conjunto cuenta con un estacionamiento subterráneo en dos niveles, el cual alberga 104 cajones de estacionamiento, 4 de ellos para discapacitados, además de cuartos de máquinas y bodegas en un área de **4,045.96 m²**.

En la planta de azotea se puede encontrar un roof graden en la modalidad de naturación indirecta (plantas ornamentales en macetas).



Memoria descriptiva arquitectónica

Éste contribuye a contrarrestar el calentamiento global produciendo por m² el oxígeno requerido por una persona en un año además de reducir la tarifa del impuesto predial hasta en un 15%.

Los acabados propuestos, para el conjunto en su totalidad, son comerciales, de alto rendimiento y con un índice mínimo de mantenimiento .

También, a lo largo de toda la fachada sur, existe una serie de parasoles con movimiento electromecánico que impiden la entrada excesiva de calor y la incidencia directa de los rayos del sol sobre el área de



Memoria descriptiva arquitectónica

lectura en la biblioteca y sobre el vestíbulo galería, previniendo el daño a las obras expuestas. En todo el perímetro existe una pasarela para poder darle mantenimiento a la doble fachada y a las ventanas de la planta alta que de igual forma se mueven automáticamente para dejar escapar el aire caliente.

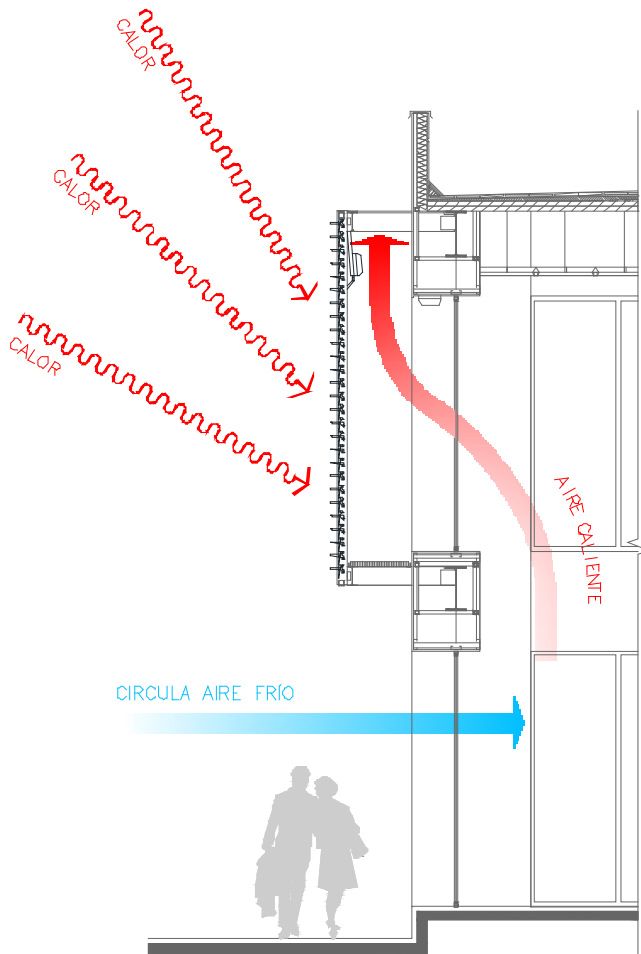


Gráfico H.
Vista esquemática del funcionamiento de la doble fachada.

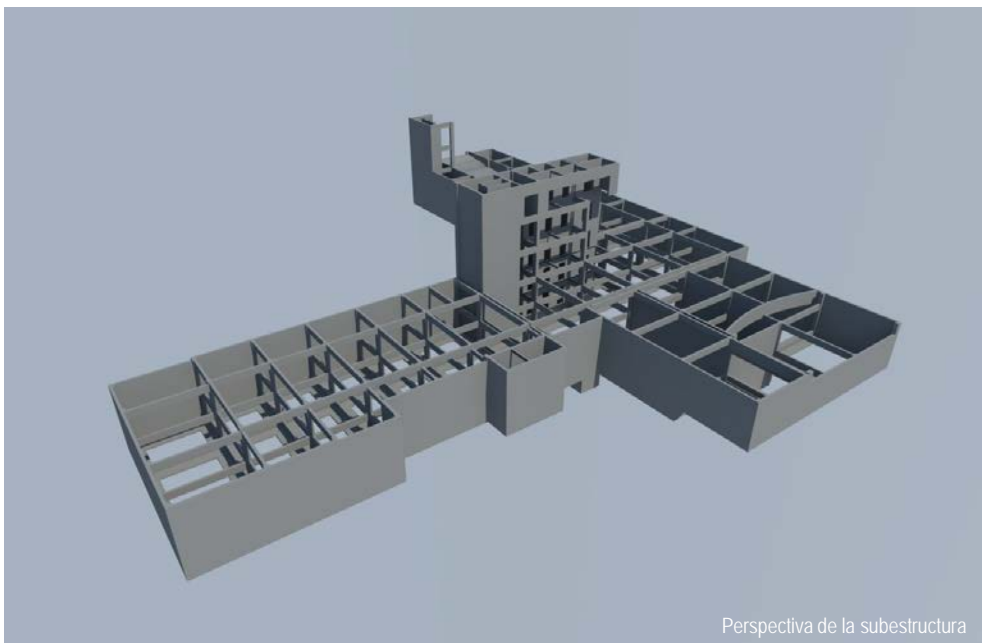


Criterio estructural

El proyecto consta de dos edificios de dos niveles cada uno cuyo emplazamiento es en un terreno ubicado en zona I. La resistencia de este tipo de suelo varía de 8 a 10 t/m². (Ver gráfico B, p. 38)

La forma irregular del nuevo edificio y su longitud exige que se separe en cuatro cuerpos por medio de juntas constructivas.

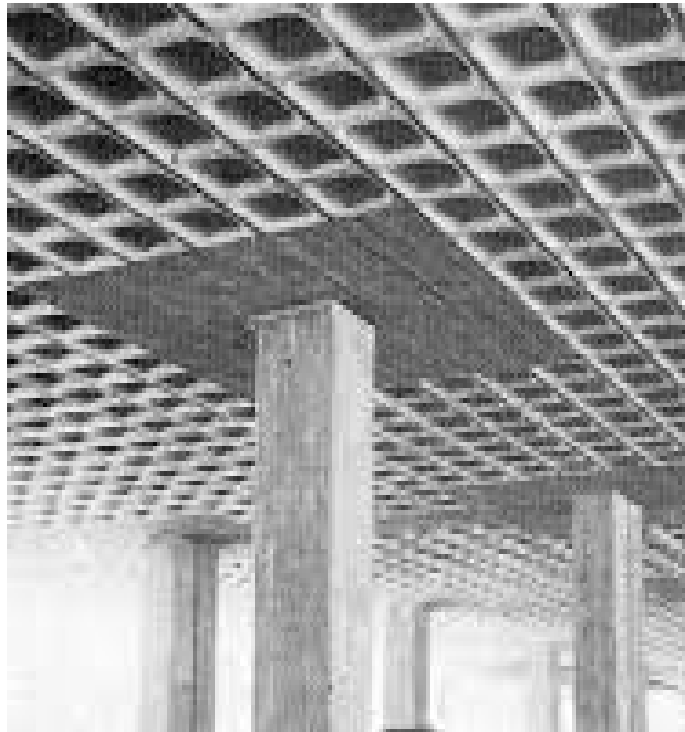
Tomando en cuenta el tipo de suelo, los dos sótanos de estacionamiento y los dos niveles del centro cultural se proyecta una cimentación a base de zapatas corridas de 80 cm de peralte doblemente armada.



Criterio estructural

La subestructura se propone con entrepisos de losa reticular y losa maciza sobre marcos rígidos conformados por columnas y trabes de concreto armado y muros de concreto doblemente armado en el perímetro así como en los cubos de escaleras y elevadores.

Basado en una asesoría con un experto en el tema, el sistema de losa reticular con trabes francas es propuesto para eliminar los capiteles, pues estos además de tener un armado muy complicado incrementan el peso de las losas considerablemente



Nótese la ausencia de trabes principales en este tipo de construcción.

Recuperado de:
<http://facoma2000.com/promociones/avenida-300/>

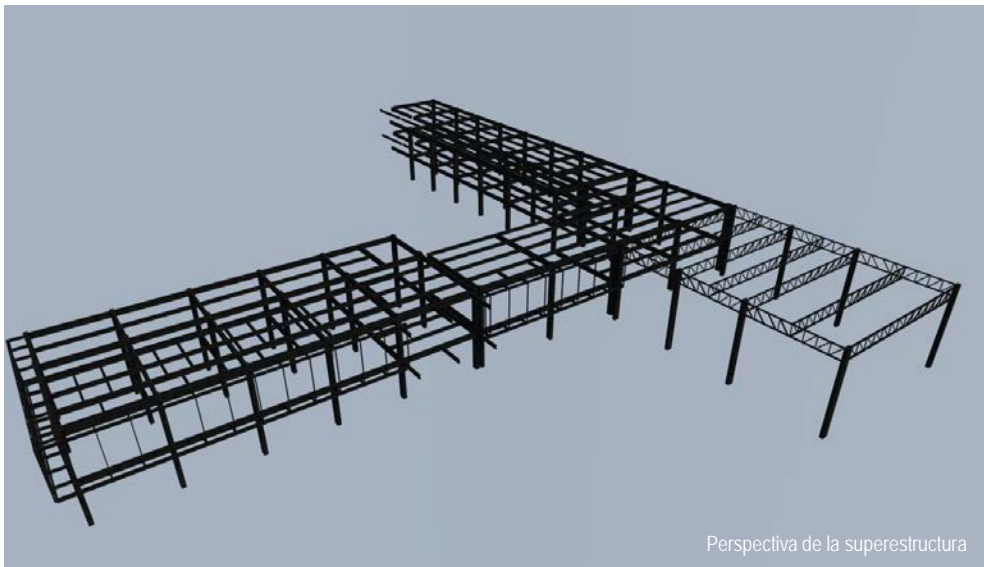


Criterio estructural

y en claros pequeños puede fallar por penetración. Valdría la pena usar capiteles cuando no se utilizan traves principales para aparentar una losa plana

Para la superestructura se plantean entrepisos de losacero sobre marcos rígidos conformados por columnas y traves metálicas y para el auditorio se plantean armaduras metálicas.

Como puede observarse en las perspectivas y el corte por fachada se sugiere el uso de una serie de parasoles con movimiento electromecánico sostenidos por bastidores de PTR. De igual forma, los materiales para recubrimiento de la estructura están sostenidos por dichos bastidores y montenes metálicos.



Instalación hidráulica

El abastecimiento de agua potable será a través de la calle Camino al Desierto de los Leones haciendo uso de la red existente de la delegación. Esta abastecerá a una cisterna de 4.10m x 12.78m x 2.45m la cual contendrá un volumen de 43,161.18 litros para uso de servicios más una reserva de 20,000 litros contra incendio. Para calcular las dimensiones anteriores se tomaron en cuenta las dotaciones indicadas en el Reglamento de construcciones para el Distrito Federal.

POBLACIÓN TOTAL CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS Y CÁLCULO DE CONSUMO DE AGUA POTABLE						
NIVEL	ZONA COMERCIAL					
	ESPACIO	OCUPANTES	DOTACIÓN (SEGÚN RCDF)		DOTACIÓN PARCIAL	
	• Cafetería					
P.B.	~ Comensales	52.00	12.00	l / com. / día	624.00	l
	~ Tienda - librería	2.00	100.00	l / pers. / día	200.00	l
	~ Cocina	3.00	100.00	l / trab. / día	300.00	l
	~ Limpieza	2.00	100.00	l / trab. / día	200.00	l
	~ Servicio (meseros)	3.00	100.00	l / trab. / día	300.00	l
	~ Por norma 6 l / m ² / día	333.51	6.00	l / m ² / día	2,001.06	l
	Subtotal	62.00			3,625.06	l / día
NIVEL	ZONAS CULTURALES					
	ESPACIO	OCUPANTES	DOTACIÓN (SEGÚN RCDF)		DOTACIÓN PARCIAL	
	• Auditorio					
P.B.	~ Usuarios	100.00	25.00	l / asist. / día	2,500.00	l
	~ Ponentes	4.00	25.00	l / asist. / día	100.00	l
	~ Técnicos	2.00	100.00	l / trab. / día	200.00	l
	Subtotal	106.00			2,800.00	l / día
	• Biblioteca					
P.B.	~ Recepción y control	2.00	100.00	l / trab. / día	200.00	l
	~ Usuarios	52.00	25.00	l / asist. / día	1,300.00	l
	~ Procesos técnicos	2.00	100.00	l / trab. / día	200.00	l
	Subtotal	56.00			1,700.00	l / día
	• Vestíbulo					
P.B.	~ Recepción	2.00	100.00	l / trab. / día	200.00	l
	~ Video vigilancia	2.00	100.00	l / trab. / día	200.00	l
	Subtotal	4.00			400.00	l / día
	• Talleres					
P.B.	~ Aula de cómputo	10.00	25.00	l / asist. / día	250.00	l
	~ Aula de usos múltiples	21.00	25.00	l / asist. / día	525.00	l



Instalación hidráulica

P.A.	~	Taller de danza	15.00	25.00	l / asist. / día	375.00	l
	~	Taller de pintura y dibujo	12.00	25.00	l / asist. / día	300.00	l
	~	Taller de escultura	12.00	25.00	l / asist. / día	300.00	l
	~	Taller de música	22.00	25.00	l / asist. / día	550.00	l
		Subtotal	92.00			2,300.00	l / día
		• Galería (casa)					
	~	Área técnica	2.00	100.00	l / trab. / día	200.00	l
	~	Galería	20.00	25.00	l / asist. / día	500.00	l
		Subtotal	22.00			700.00	l / día
		• Investigación					
P.A.	~	Cubículos	7.00	25.00	l / asist. / día	175.00	l
		Subtotal	7.00			175.00	l / día

NIVEL	ZONAS ADMINISTRATIVAS						
	ESPACIO	OCUPANTES	DOTACIÓN (SEGÚN RCDF)		DOTACIÓN PARCIAL		
	• Dirección y administración						
P.A.	~	Oficina del director	1.00	50.00	l / pers. / día	50.00	l
	~	Secretaría	1.00	50.00	l / pers. / día	50.00	l
	~	Oficina del administrador	1.00	50.00	l / pers. / día	50.00	l
	~	Secretaría	1.00	50.00	l / pers. / día	50.00	l
P.AZ.	~	Publicidad	4.00	50.00	l / pers. / día	200.00	l
		Subtotal	8.00			400.00	l / día

NIVEL	ZONAS DE SERVICIOS						
	ESPACIO	OCUPANTES	DOTACIÓN (SEGÚN RCDF)		DOTACIÓN PARCIAL		
	• Servicios generales						
P.B.	~	Limpieza general	8.00	100.00	l / trab. / día	800.00	l
	~	Mantenimiento	2.00	100.00	l / trab. / día	200.00	l
		Subtotal	10.00			1,000.00	l / día

NIVEL	ZONA DE ESTACIONAMIENTO						
	ESPACIO	OCUPANTES	DOTACIÓN (SEGÚN RCDF)		DOTACIÓN PARCIAL		
	• Estacionamiento P.B. y sótano -2.90						
SÓTANOS	~	Caseta de control	2.00	100.00	l / trab. / día	200.00	l
	~	Por norma 8 l / cajón / día	89.00	8.00	l / cajón / día	712.00	l
		Subtotal	2.00			912.00	l / día

NIVEL	ZONA DE AZOTEA						
	ESPACIO	OCUPANTES	DOTACIÓN (SEGÚN RCDF)		DOTACIÓN PARCIAL		
	~	Terraza	15.00	25.00	l / asist. / día	375.00	l
		Subtotal	15.00			375.00	l / día

POBLACIÓN TOTAL 384.00

DEMANDA DE AGUA 14,387.06 l / día

CISTERNA (DOT. DIARIA X 3 DÍAS) 43,161.18 l

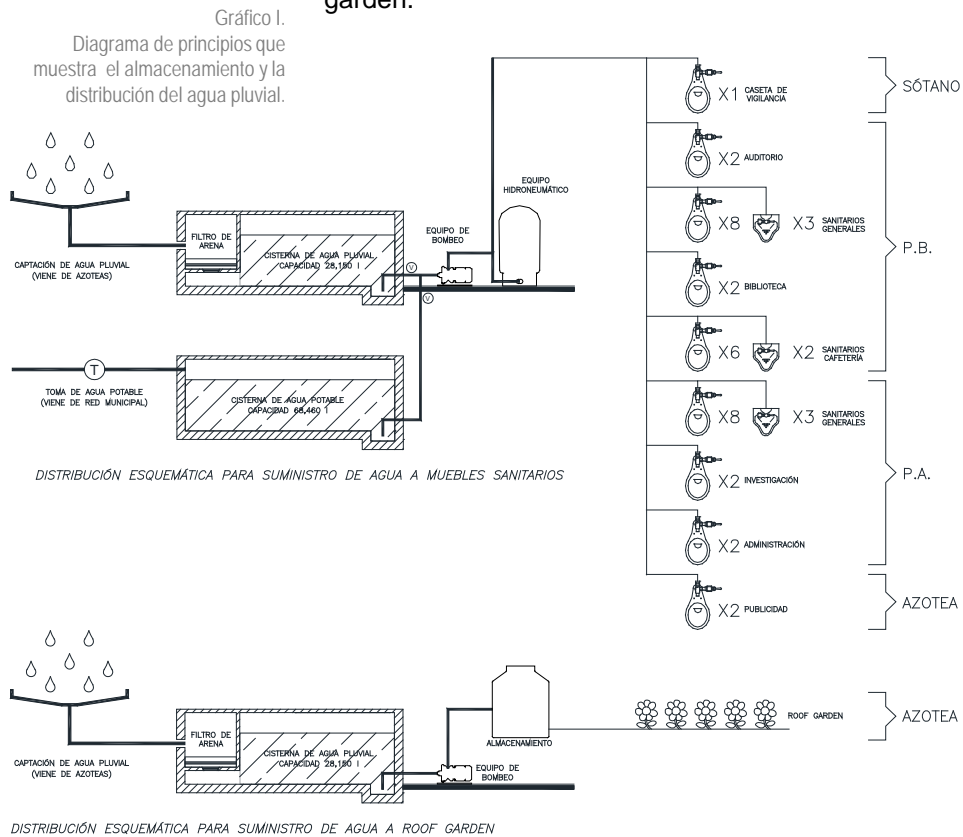
RESERVA CONTRA INCENDIOS (5 l / m² construido, mínimo 20,000 l) 20,000.00 l

LA CISTERNA PARA AGUA POTABLE DEBE TENER UNA CAPACIDAD DE: 63,161.18 l



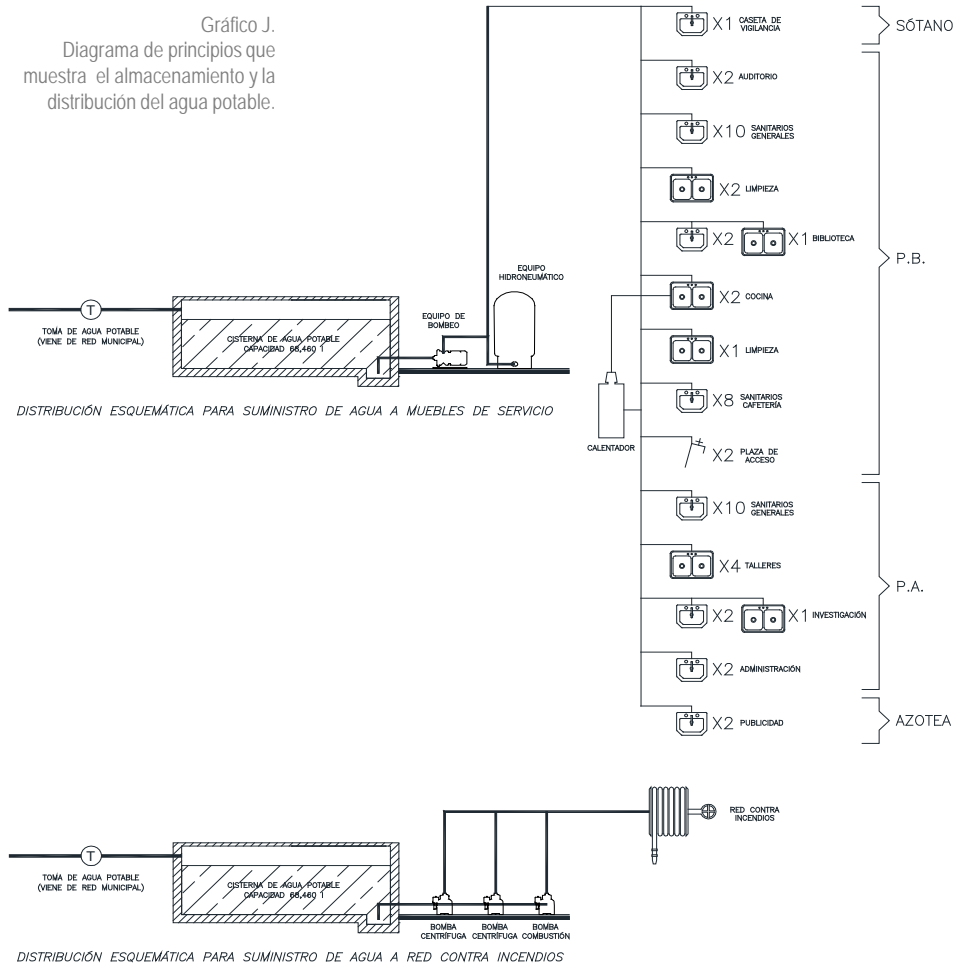
Instalación hidráulica

También se propone la construcción de una cisterna para almacenamiento de aguas pluviales conectada con el cárcamo de bombeo de aguas negras para poder prevenir que rebase el límite de llenado e inunde el estacionamiento. Esta agua será captada a través de las azoteas del centro cultural y canalizada a través de una red de registros hasta la cisterna. Su uso se destinará únicamente para el uso de muebles sanitarios en época de lluvias y para el riego del roof garden.



Instalación hidráulica

Gráfico J.
Diagrama de principios que muestra el almacenamiento y la distribución del agua potable.



Como puede verse en los diagramas anteriores el sistema de distribución de agua para servicios será por medio de bombas e hidroneumáticos y para el sistema contra incendio se utilizarán dos bombas de alimentación eléctrica y una de combustión interna.

Esta instalación será realizada en tubería de CPVC.



Instalación sanitaria

Este sistema conducirá las aguas negras y jabonosas a través de una tubería colgada en la losa del sótano más profundo, de tal forma que no se presente contrapendiente, y desembocará en un registro con un cárcamo de bombeo que se vincula a la red bajo la plaza de acceso. Esta a su vez colecta las aguas negras de la casa catalogada y las aguas pluviales de la explanada para finalmente conectarse a la red de drenaje de la delegación.

Las pendientes a respetar como mínimo serán:

- Tuberías menores de \varnothing 100mm: 2%
- Tuberías mayores de \varnothing 100mm y menores de \varnothing 200mm: 1%

Esta instalación será realizada en tubería de PVC sanitario de acoplamiento rápido .



Se propone tubería de PVC (policloruro de vinilo) por su durabilidad, fácil manejo y rápida instalación.
 Recuperado de:
<http://listado.mercadolibre.com.ve/industrias-construccion-materiales/corta-tubo-pvc>



Instalación eléctrica

La acometida se encuentra en la calle de Pedro Luis Ogazón y llega a una subestación ubicada en el sótano del edificio a través de un registro y de tubería de PVC. Es ahí, donde en baja tensión, los alimentadores se distribuyen por medio de una red general a los tableros en cada uno de los espacios que conforman el centro cultural .

Tomando en cuenta la gran superficie de la azotea y su orientación con vista al sur se propone la instalación de un conjunto de paneles solares fotovoltaicos para aprovechar al máximo la energía del sol. Esta energía se almacena en una serie de baterías que se encuentran en el cuarto de la subestación pasando antes por un regulador . La energía recolectada será utilizada para la iluminación exterior del conjunto.

Actualmente uno de los métodos más eficaces para transformar la energía solar en energía eléctrica es el uso de celdas fotovoltaicas.

Recuperado de:
<http://xml.cle.unam.mx/xml/ms/shcdf/>



IX.- Factibilidad económica

Propuesta de costos

Áreas del proyecto:

- Zona comercial:333.51m²
- Zonas culturales:.....2,375.28 m²
- Zonas administrativas:.....239.75 m²
- Zonas de servicios:.....716.94 m²

- *Total de área construida*:.....3,665.48m²
- *Área de Estacionamiento*:.....4,045.96 m²
- *Roof garden*:.....314.97m²
- Superficie del terreno:3,590.28m²

Parámetros de costos por m²:

- Construcción:.....\$11,200.00
- Estacionamiento:\$8,500.00
- Roof garden:.....\$500.00
- Terreno en San Ángel:.....\$35,420.00



Propuesta de costos

Costo del proyecto:

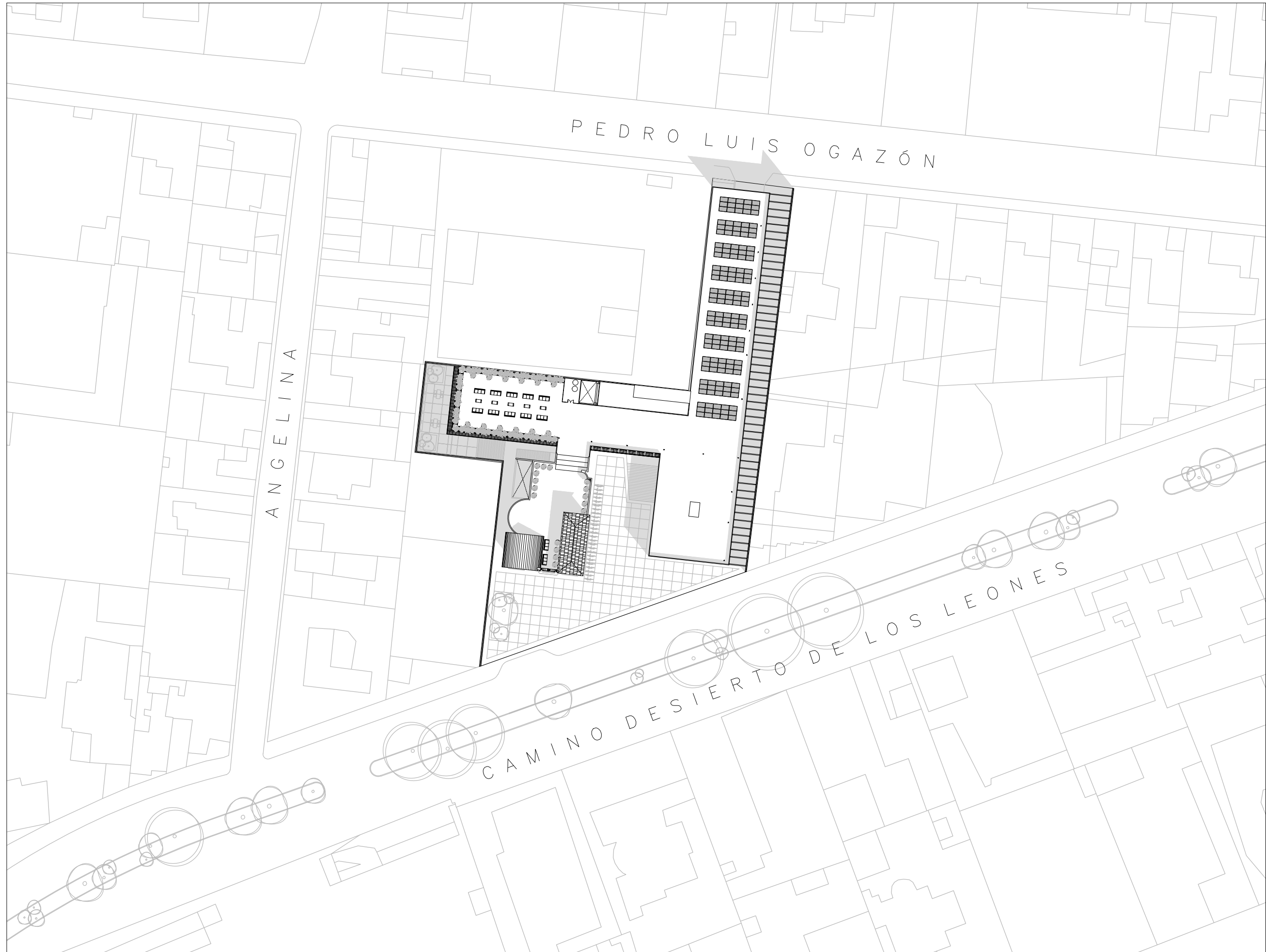
- Construcción:.....\$ 41,053,376.00
- Estacionamiento:..... \$ 34,390,660.00
- Roof garden:\$ 157,485.00
- Terreno:.....\$ 127,167, 717.60

Indirectos:

- Licencia de construcción (\$70/m²):\$ 256,583.60
- DRO (\$30.00/m²):.....\$ 109,964.40
- 3 Corresponsables (\$45.00/m²):..... \$ 161,562.60
- Diseño (3% del total):.....\$ 6,098,920.47
- Ingenierías (3% del total):.....\$ 6,098,920.47
- **Gran total:\$ 215,495,190.10 M.N.**

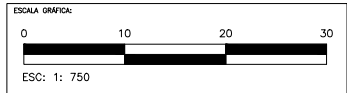
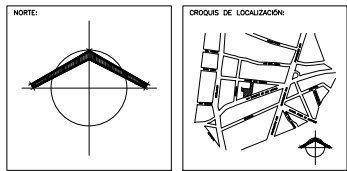


Representación gráfica



SIMBOLOGÍA

NOTAS:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F.: 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SONDALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA: 1:750 COTAS: METROS

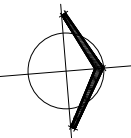
FECHA: NOVIEMBRE 2014


The bottom right corner features the logo of the Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Facultad de Arquitectura, followed by the project number 'A-00'.

SIMBOLOGÍA


NOTAS:

CAJONES DE ESTACIONAMIENTO EN ESTE NIVEL	
CAJONES CHICOS	22
CAJONES GRANDES	36 (2 P/DISCAPACITADOS)
TOTAL	58 CAJONES

NORTE: 

ORDEN DE LOCALIZACIÓN: 

ESCALA GRAFICA:



ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACION ILMINO OMBREGON, C.F. 51000, MEXICO D.F.


PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA SÓTANO N.P.T. -6.10
ARQUITECTÓNICO

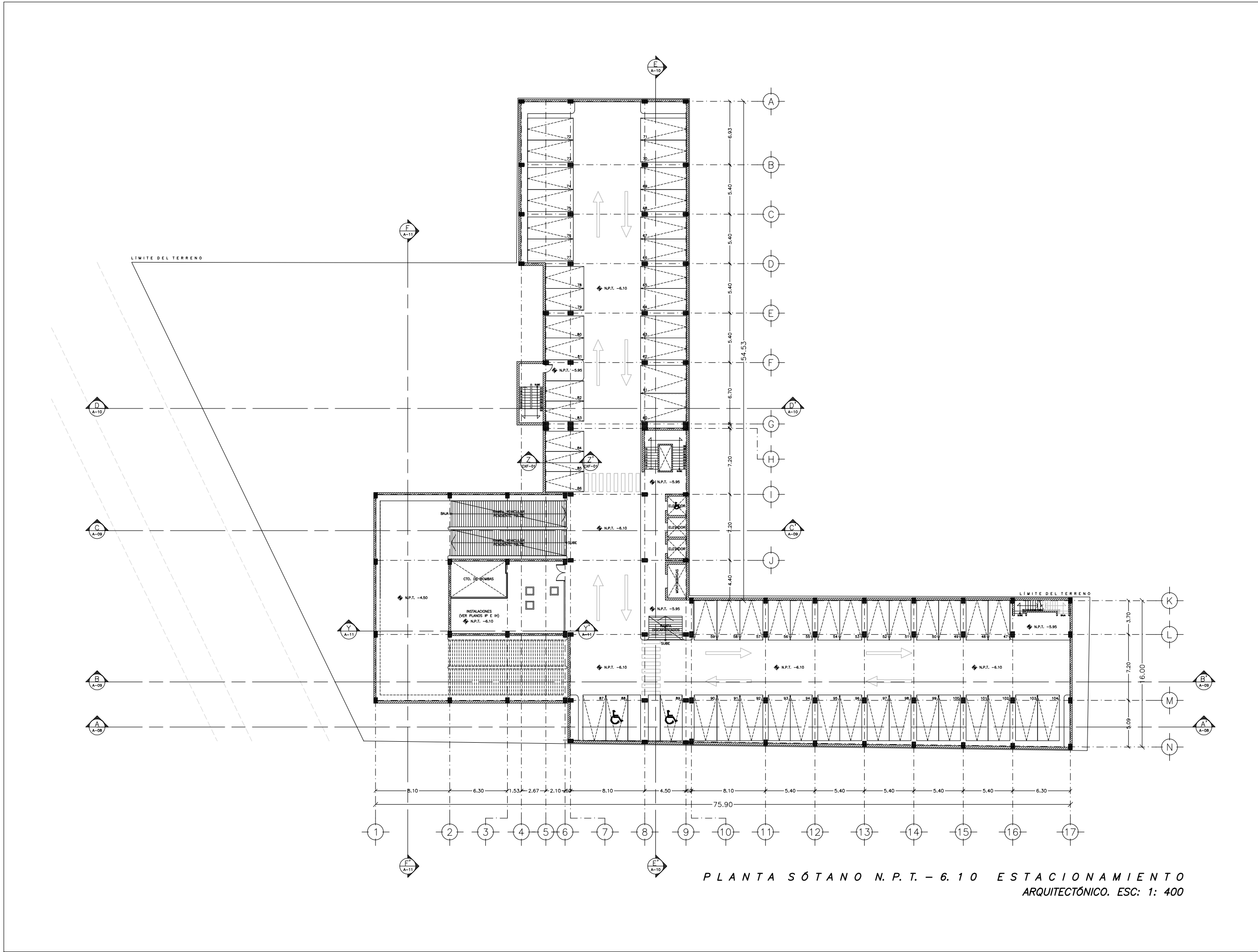
ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

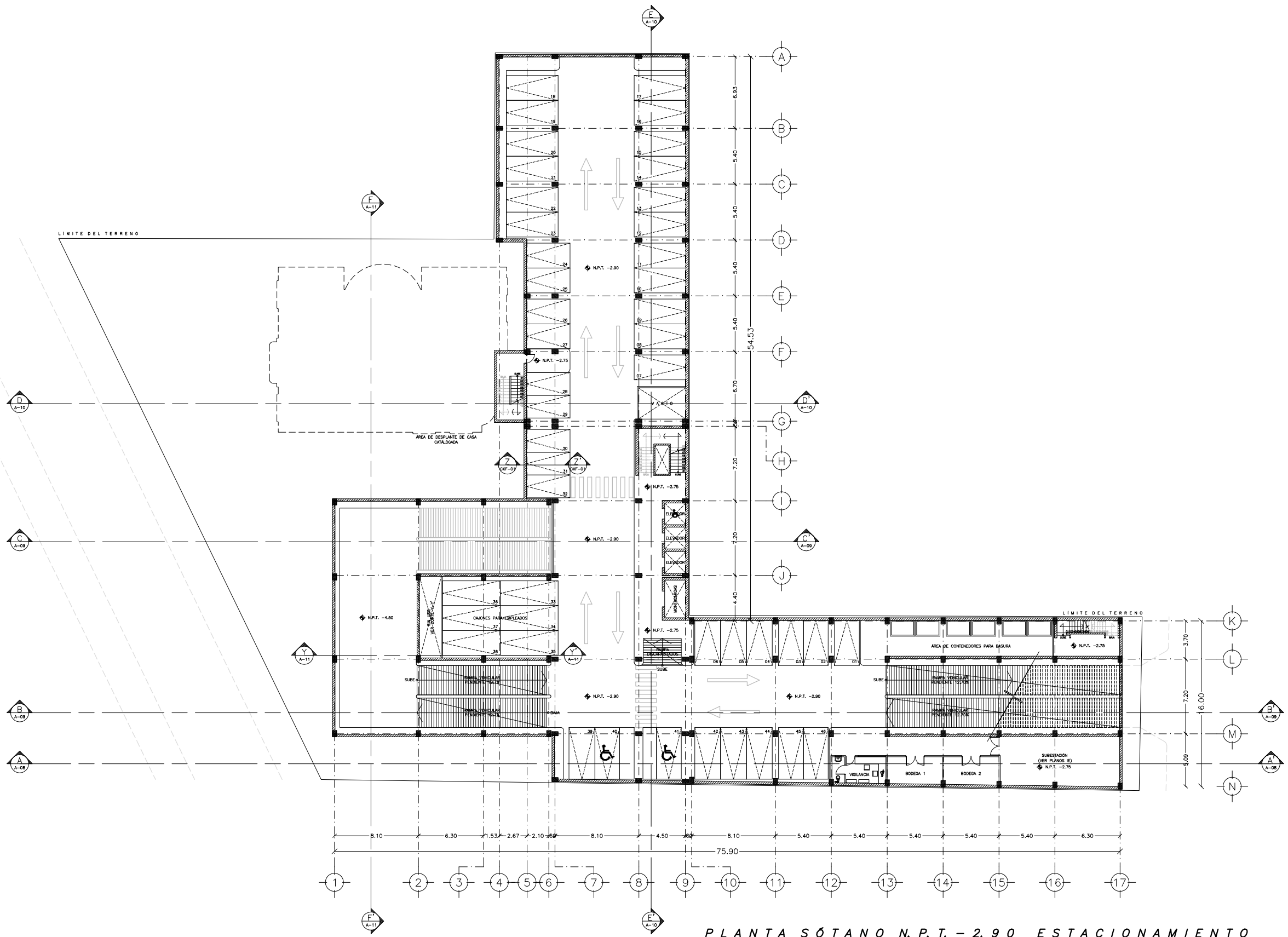


UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS BARRIGA

A-01



PLANTA SÓTANO N.P.T. - 6.10 ESTACIONAMIENTO
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400

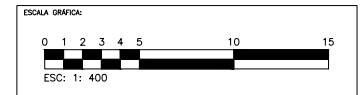
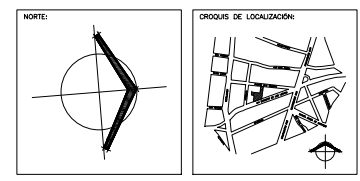


PLANTA SÓTANO N.P.T. - 2.90 ESTACIONAMIENTO ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

NOTAS:

CAJONES DE ESTACIONAMIENTO EN ESTE NIVEL	
CAJONES CHICOS	15
CAJONES GRANDES	31 (2 P/DISCAPACITADOS)
TOTAL	46 CAJONES



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACIÓN ILMINO OREGÓN, C.P.: 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

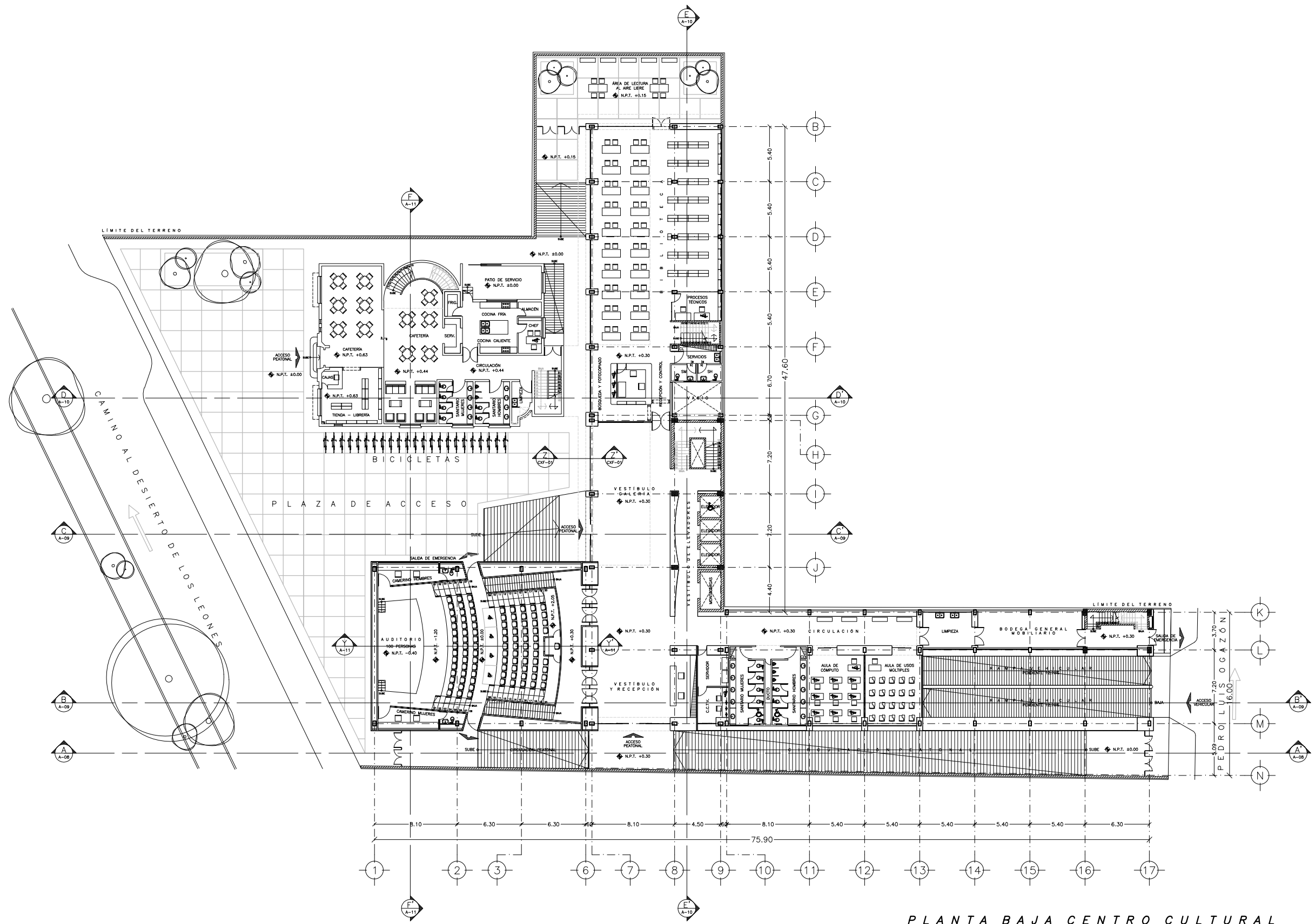
SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRRIZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA SÓTANO N.P.T. - 2.90
ARQUITECTÓNICO

ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

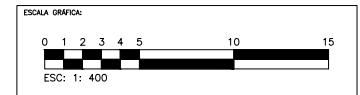
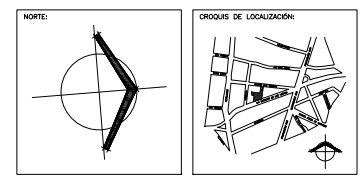
A-02



PLANTA BAJA CENTRO CULTURAL
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

NOTAS:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACION ILMUO OREGON, C.F.: 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

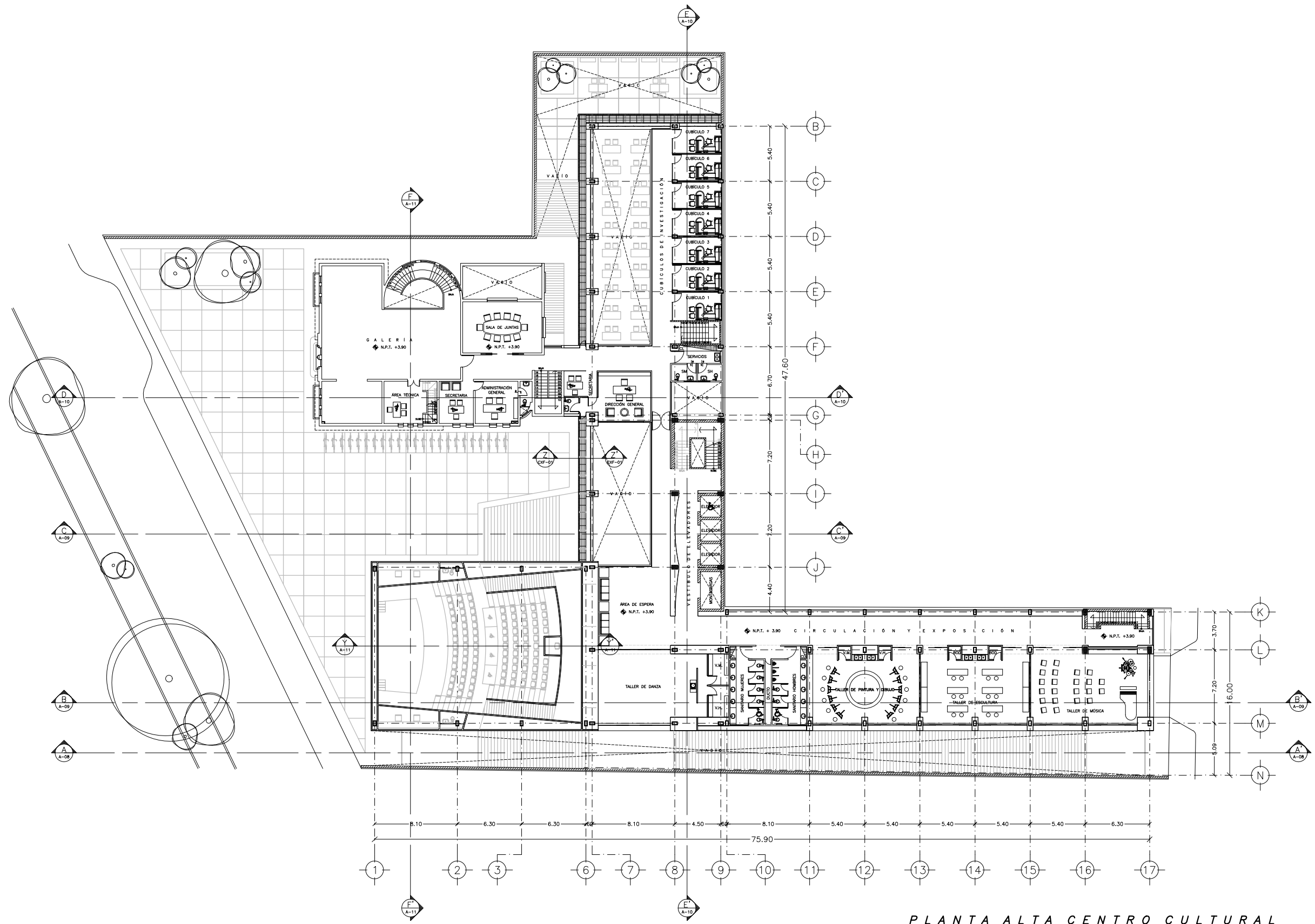
SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA BAJA
ARQUITECTÓNICO

ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

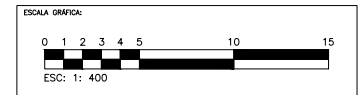
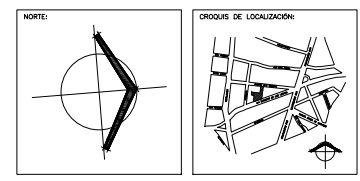
A-03



PLANTA ALTA CENTRO CULTURAL
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

NOTAS:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN IZAPALAPA, C.F., 01060, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

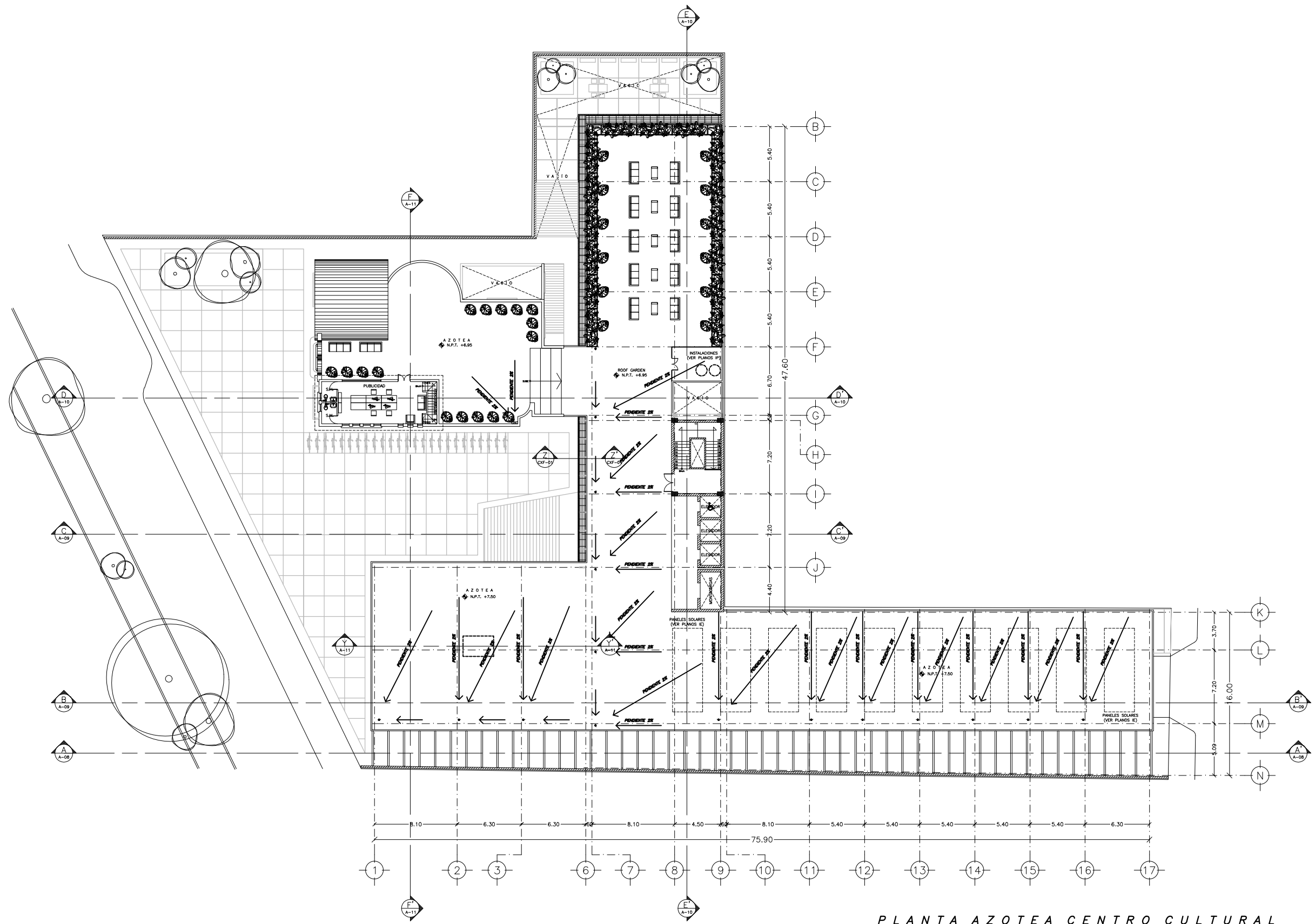
SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA ALTA
ARQUITECTÓNICO

ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

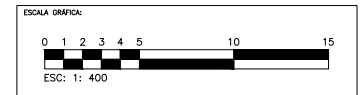
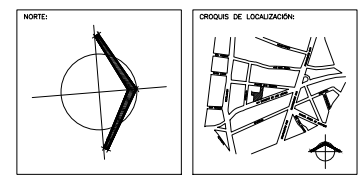
A-04



PLANTA AZOTEA CENTRO CULTURAL
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

NOTAS:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F.: 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

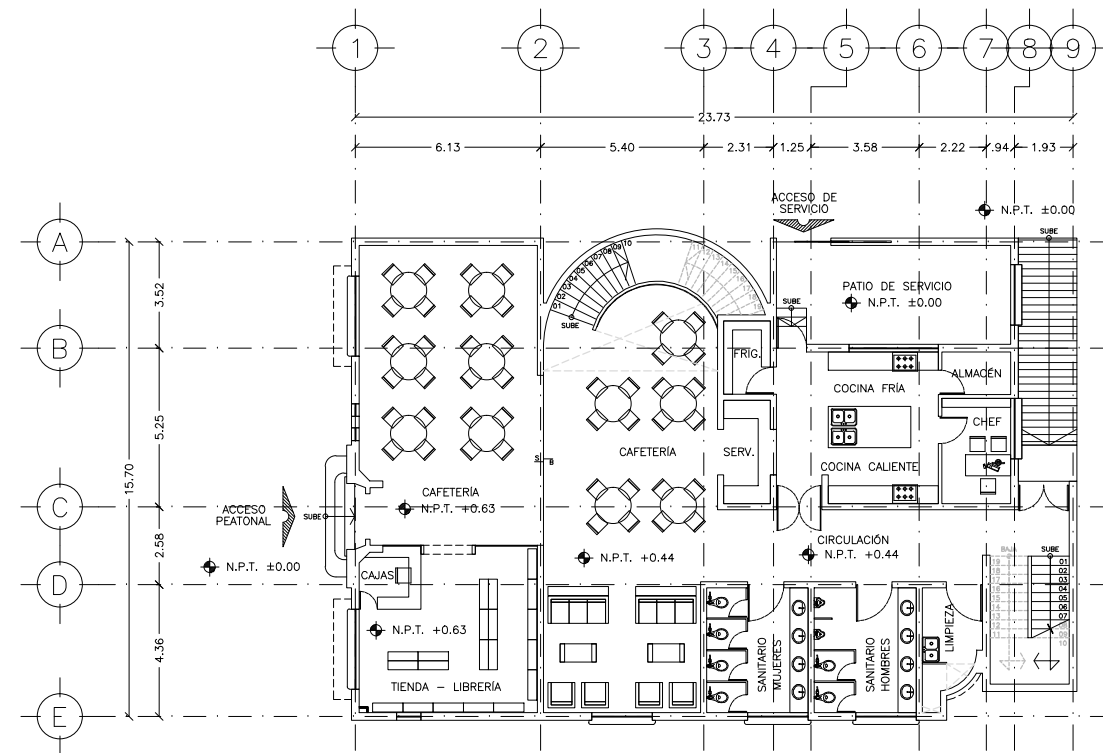
SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA AZOTEA
ARQUITECTÓNICO

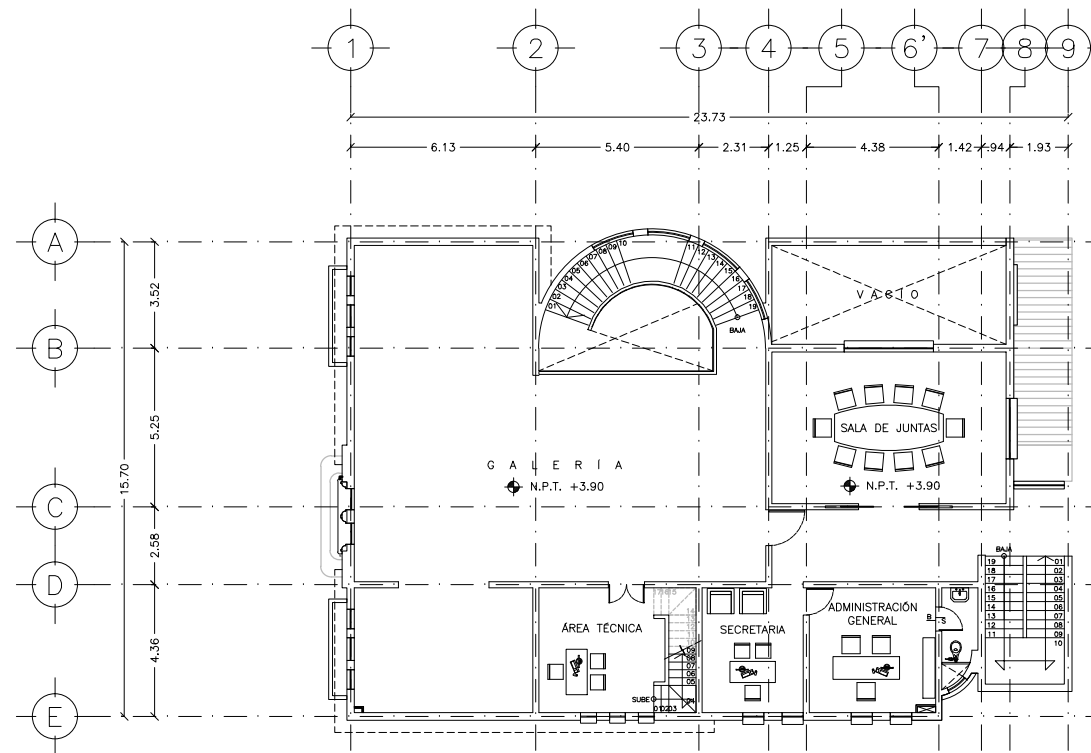
ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

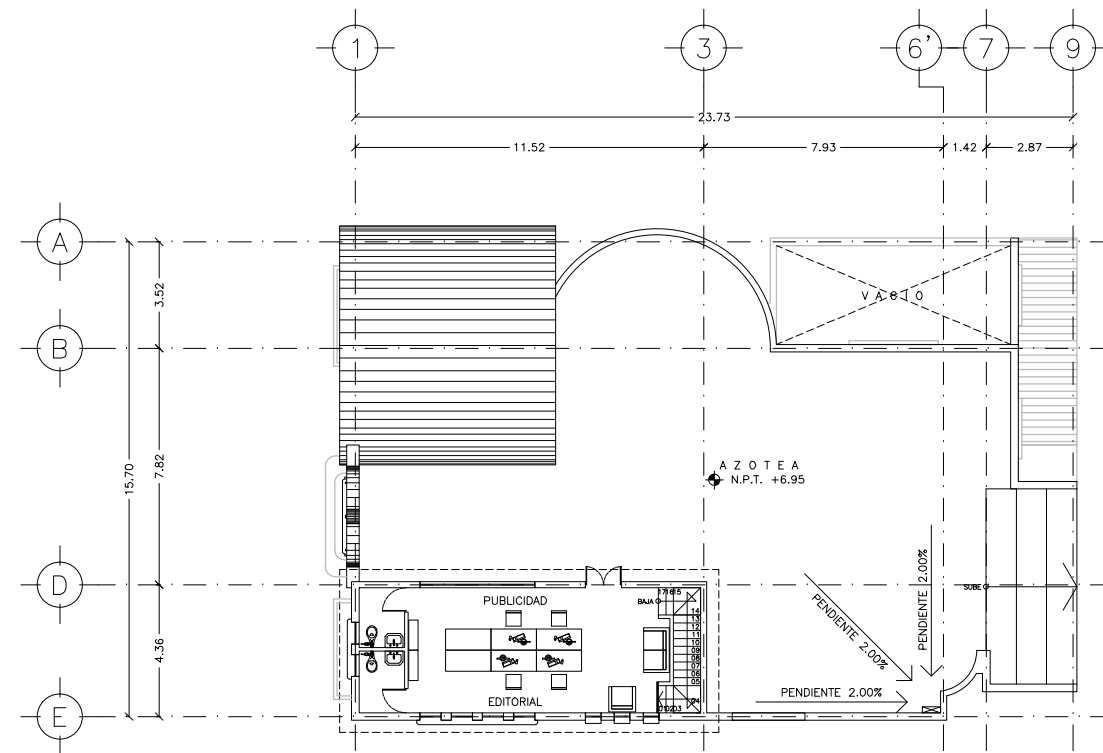
A-05



PLANTA BAJA CASA CATALOGADA (REMODELACIÓN)
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 250



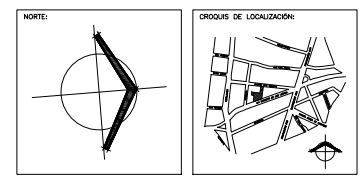
PLANTA ALTA CASA CATALOGADA (REMODELACIÓN)
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 250



PLANTA AZOTEA CASA CATALOGADA (REMODELACIÓN)
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 250

SIMBOLOGÍA

NOTAS:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN IZAPALAPA, CDMX, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINDICALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CORTIÑERES
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTAS CASA CATALOGADA
ARQUITECTÓNICO

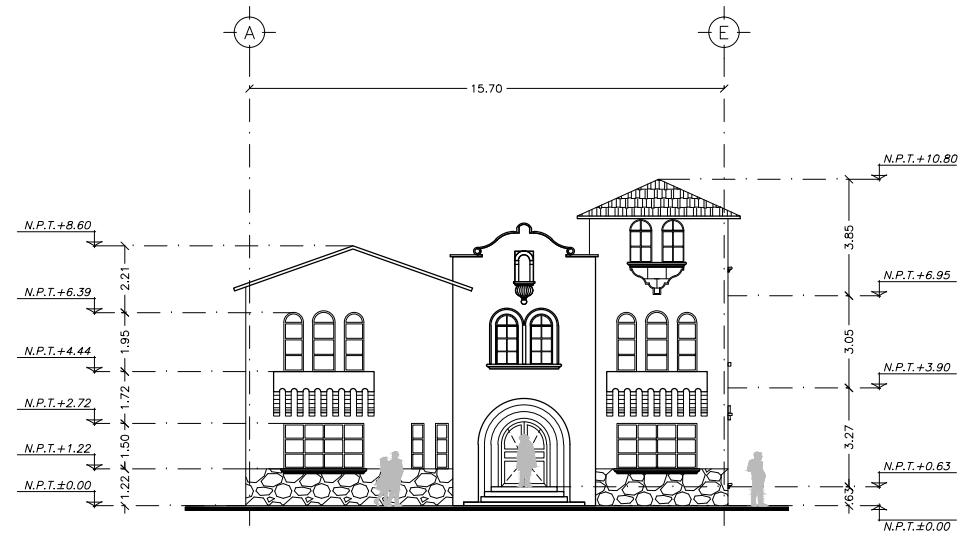
ESCALA: 1:250 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

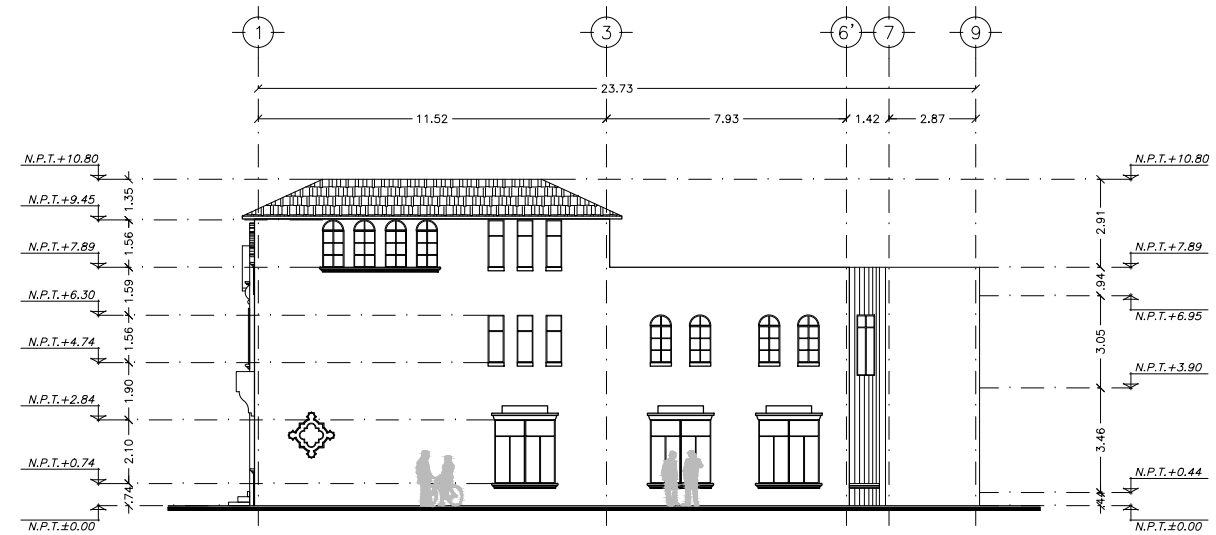


A-06

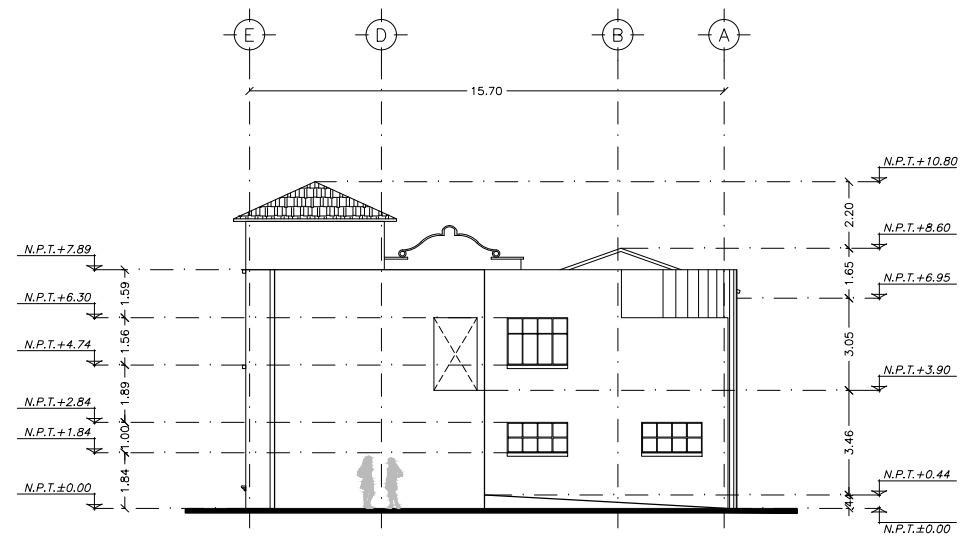
SIMBOLOGÍA



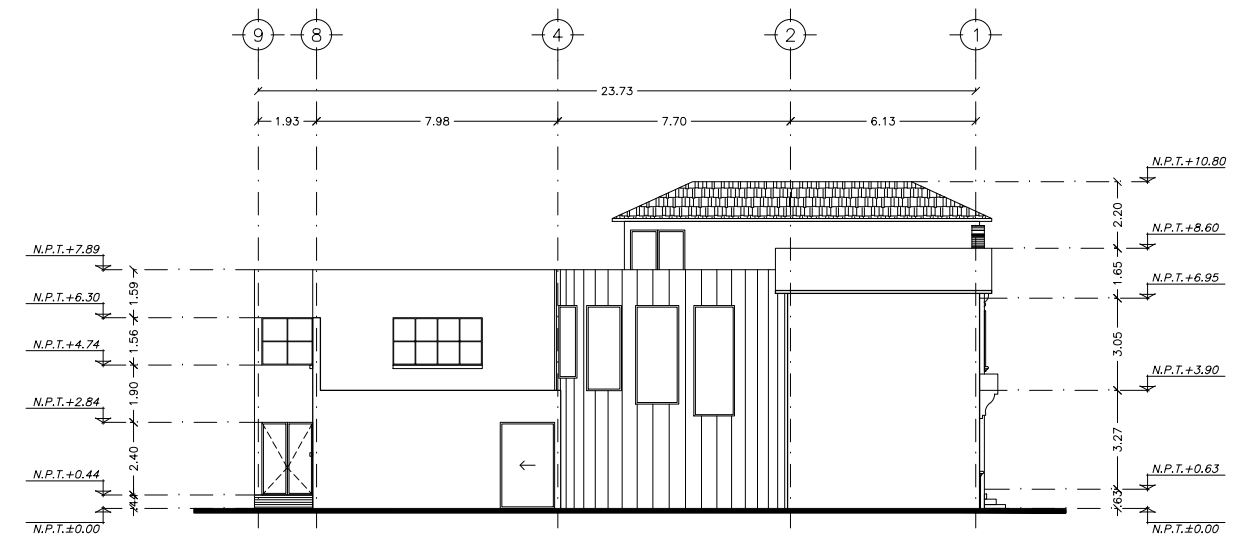
FACHADA SUR CASA CATALOGADA
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 250



FACHADA ORIENTE CASA CATALOGADA
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 250



FACHADA NORTE CASA CATALOGADA
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 250

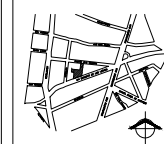


FACHADA PONIENTE CASA CATALOGADA
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 250

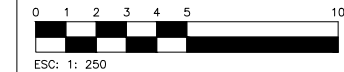
NOTAS:

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACIÓN:



ESCALA GRAFICA:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACION ILMUO OREGON, C.P.: 51000, MEXICO D.F.

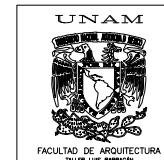
PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUIRREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

FACHADAS CASA CATALOGADA
ARQUITECTÓNICO

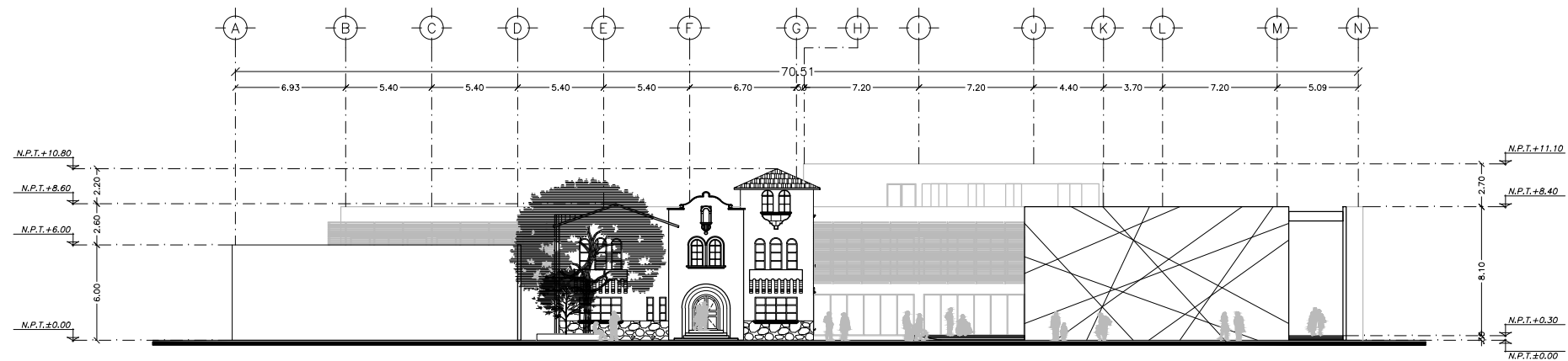
ESCALA:
1:250

COTAS:
METROS

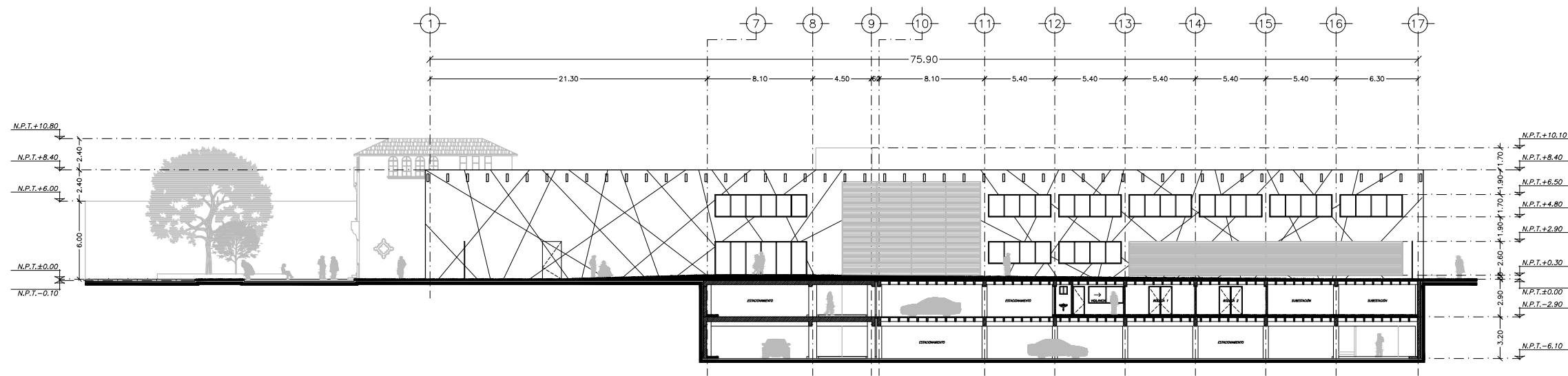


FECHA:
NOVIEMBRE 2014

A-07



FACHADA SUR
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400



CORTE LONGITUDINAL A-A' Y FACHADA ORIENTE
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

NOTAS:

NORTE:

CRUCES DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F.: 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO: RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

FACHADA SUR Y CORTE A-A'
ARQUITECTÓNICO

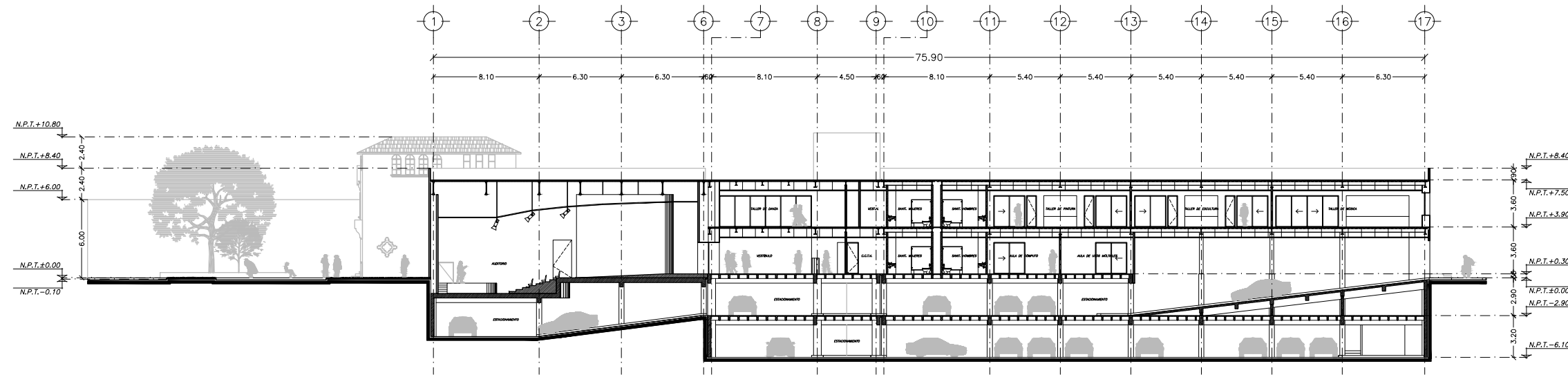
ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

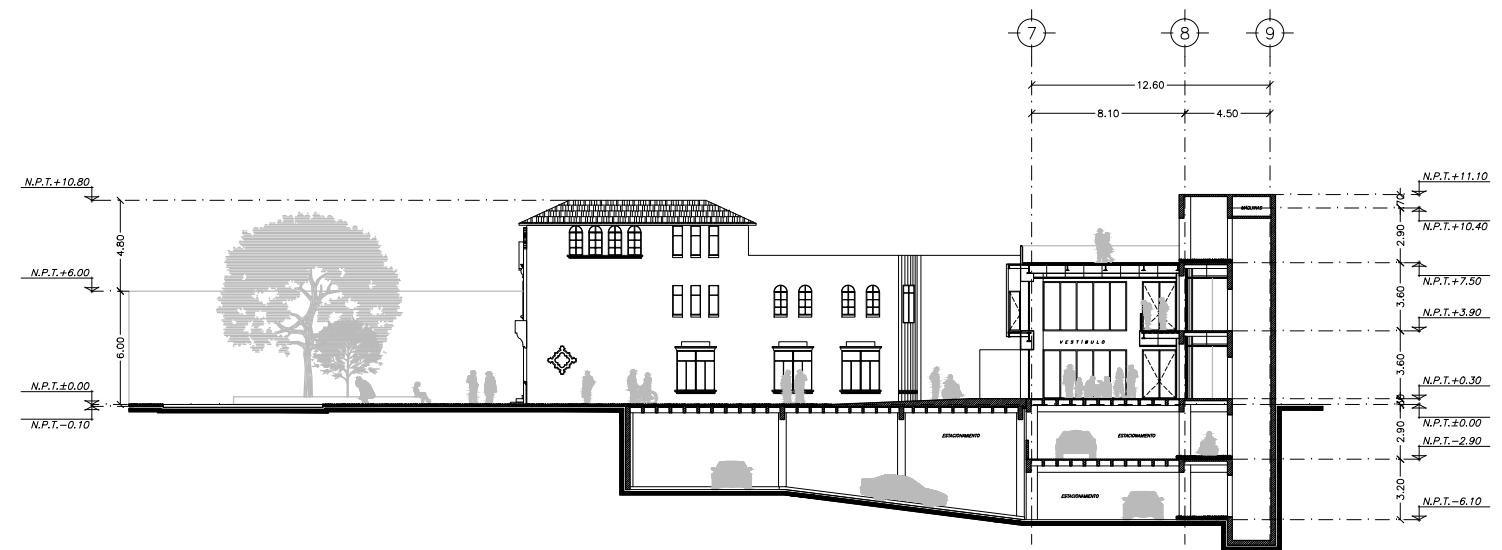


A-08

SIMBOLOGÍA



CORTE LONGITUDINAL B-B'
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400

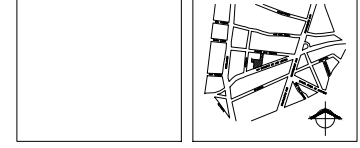


CORTE TRANSVERSAL C-C'
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400

NOTAS:

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACIÓN:



ESCALA GRÁFICA:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN IZMIR, OAXACA, C.P.: 71000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

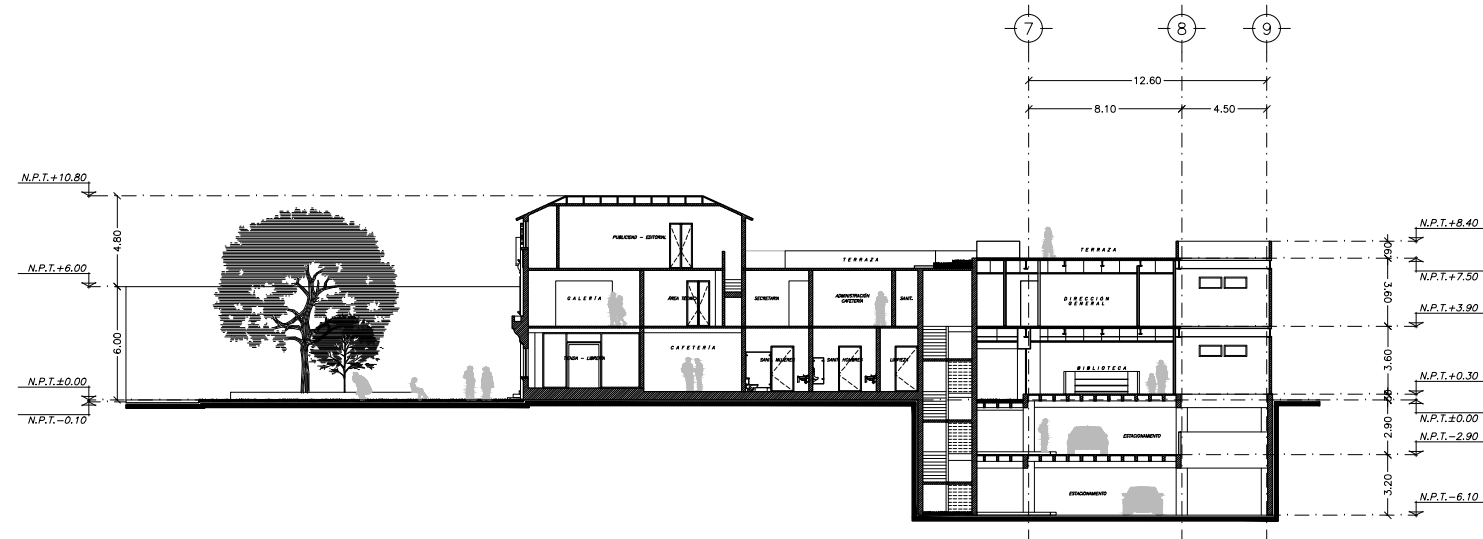
CORTES B-B' Y C-C'
ARQUITECTÓNICO

ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

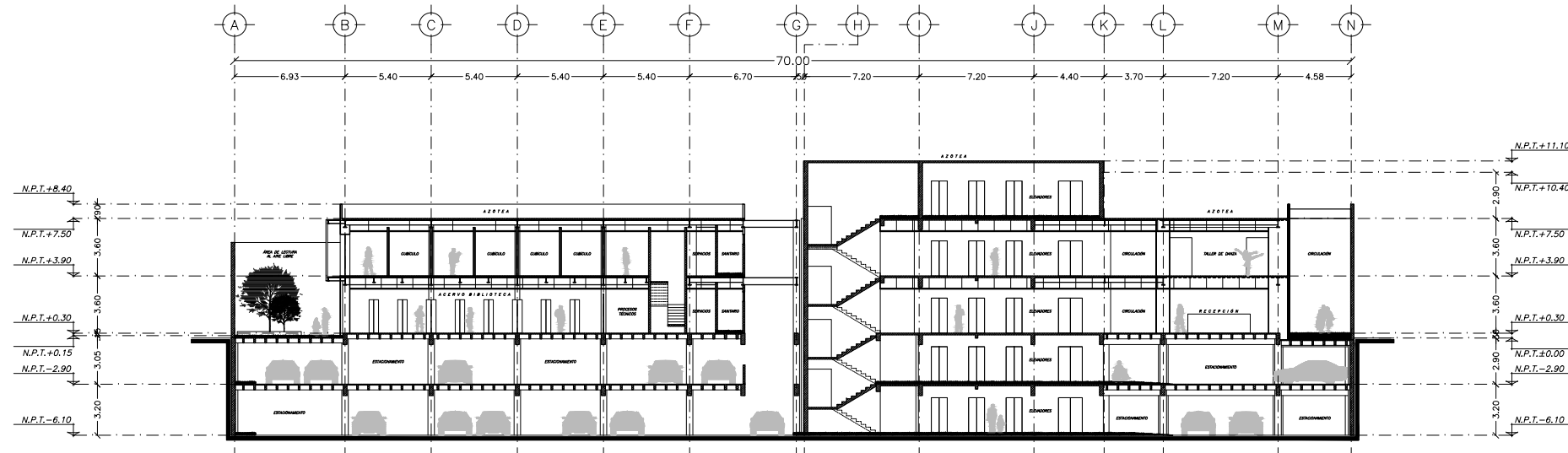
FECHA: NOVIEMBRE 2014



A-09



CORTE TRANSVERSAL D-D'
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400



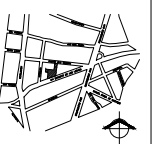
CORTE LONGITUDINAL E-E'
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

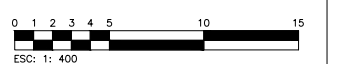
NOTAS:

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACIÓN:



ESCALA GRÁFICA:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F.: 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINDICALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

CORTES D-D' Y E-E'
ARQUITECTÓNICO

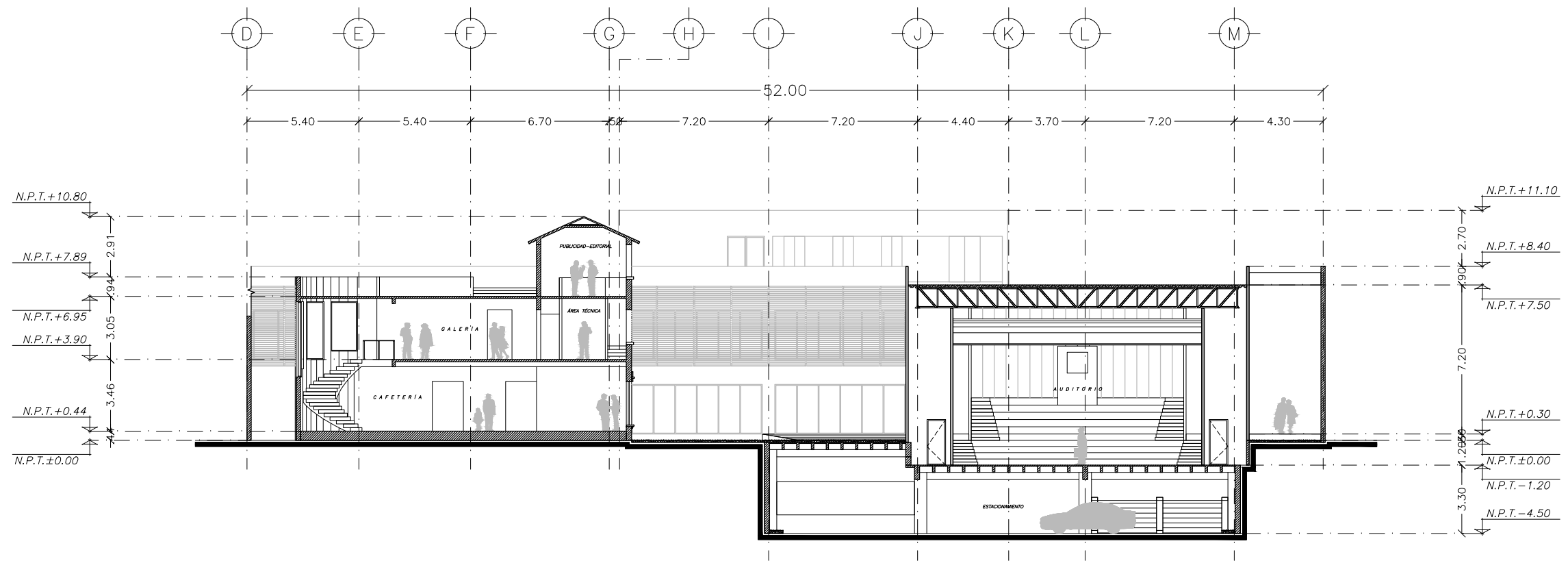
ESCALA:
1:400

COTAS:
METROS

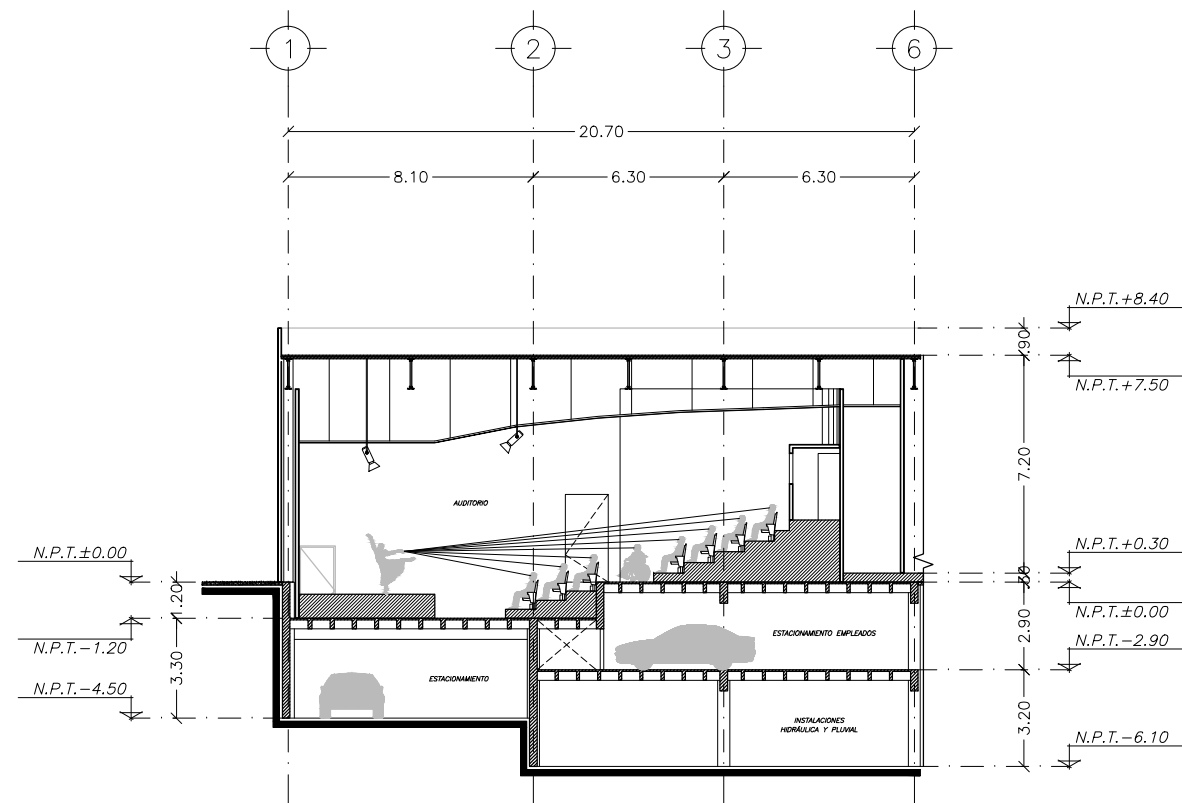


FECHA:
NOVIEMBRE 2014

A-10



CORTE TRANSVERSAL F-F'
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 250



CORTE TRANSVERSAL Y-Y'
ARQUITECTÓNICO. ESC: 1: 250

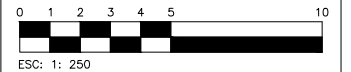
SIMBOLOGÍA

NOTAS:

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F.: 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINDICALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

CORTES F-F' Y X-X'
ARQUITECTÓNICO

ESCALA: 1:250

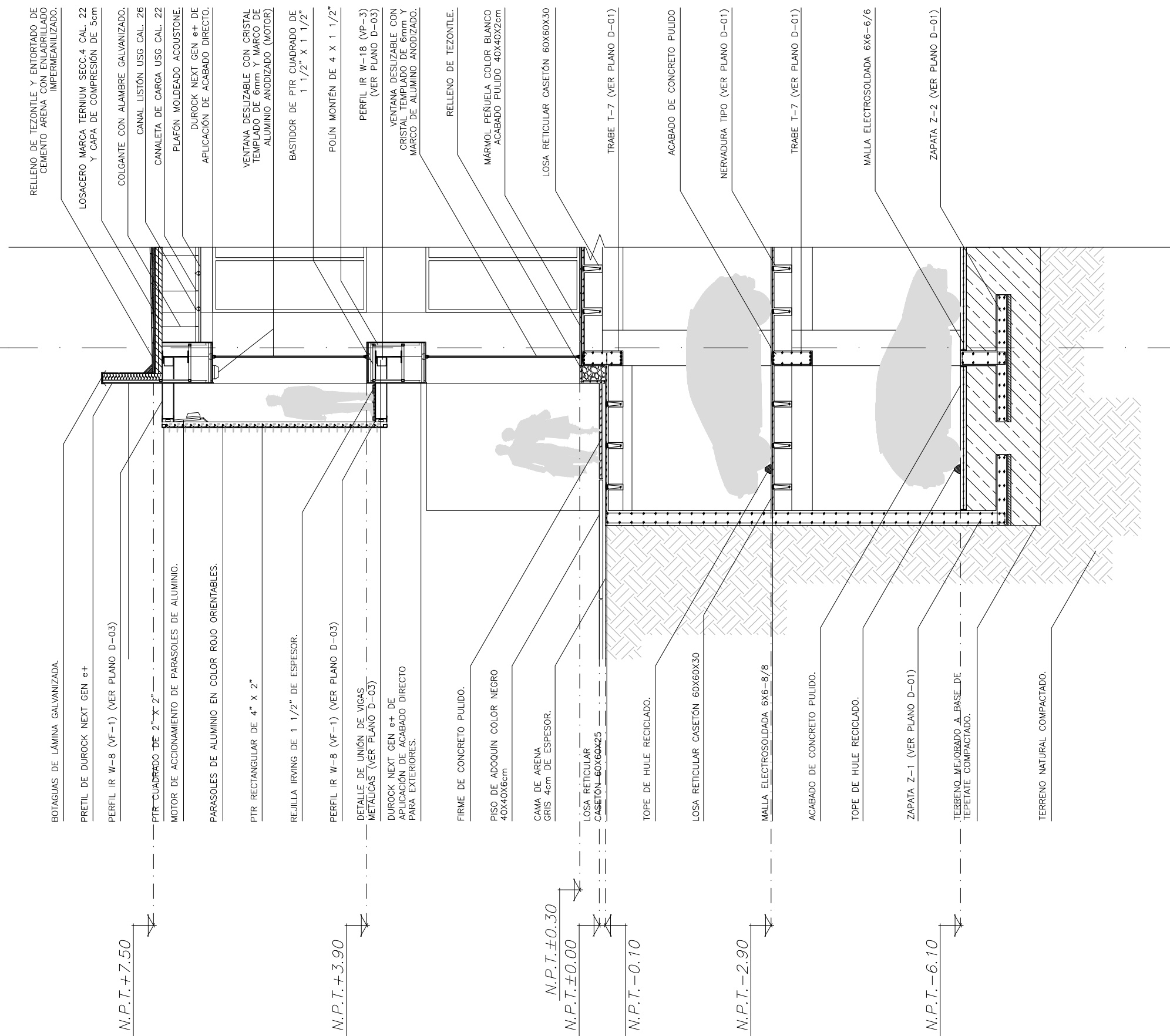
COTAS: METROS



FECHA: NOVIEMBRE 2014

A-11

7



CORTE POR FACHADA. ESC. 1: 75

SIMBOLOGÍA

NOTAS:

NOTA:

COORDENAS DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F.: 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ GUTIÉRREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

CORTE POR FACHADA Y-Y'

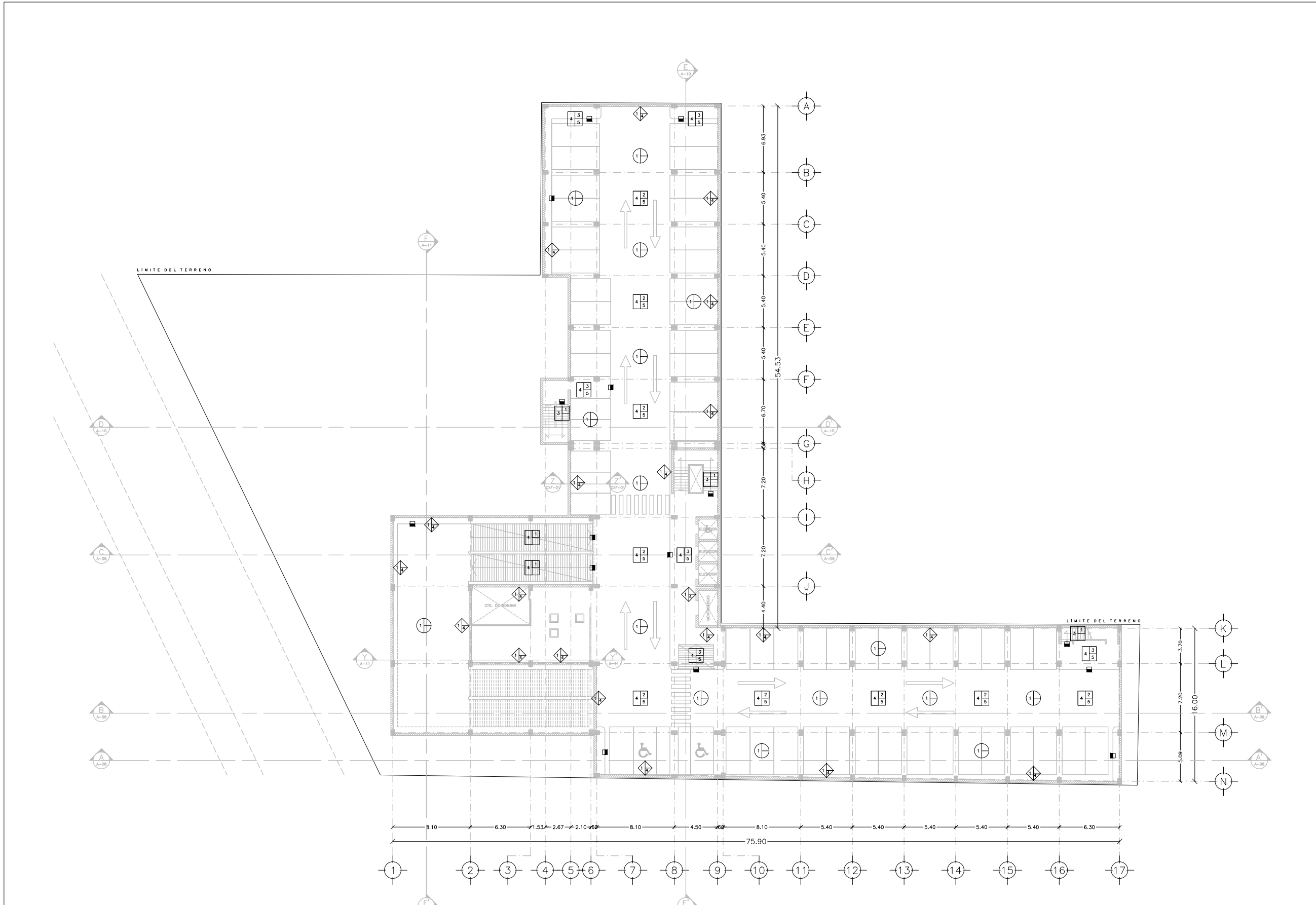
ESCALA: 1:75

COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS BARRAGÁN

CXF-01



PLANTA SÓTANO N.P.T. - 6.10 ESTACIONAMIENTO
ACABADOS. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

1-2-3 ACABADO BASE
ACABADO INICIAL
ACABADO FINAL

ACABADO BASE

- 1.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO $f_c=250kg/cm^2$ ACABADA A NIVEL Y REGLA INTEGRAL.
- 2.- LOSACERO MARCA TERNUM CAL. 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-8/8 Y CAPA DE COMPRESION DE 5cm $f_c=250kg/cm^2$.
- 3.- LOSA MACIZA $f_c=250kg/cm^2$
- 4.- RELLENO DE TERRETE COMPACTADO.
- 5.- TERRENO NATURAL COMPACTADO.
- 6.- FIRME DE CONCRETO $f_c=250kg/cm^2$

ACABADO INICIAL

- 1.- PISO DE CONCRETO ESTRIADO ANTIDERRAPANTE CON ENDURECEDOR INTEGRAL.
- 2.- FIRME DE CONCRETO $f_c=250kg/cm^2$
- 3.- BANQUETA DE CONCRETO CON RELLENO LISERO.
- 4.- CEMENTO CREST O SIMILAR.
- 5.- PEGA MARMOL MARCA BEXEL O SIMILAR.
- 6.- RELLENO DE TEZONTE Y ENFORTADO DE CEMENTO ARENA CON ENLADRILLADO
- 7.- CAMA DE ARENA GRIS DE 4cm DE ESPESOR.
- 8.- SUPERFICIE DE MADERA DE PINO O SIMILAR FLUJADA A BASTIDOR DE PTR DE 2".

ACABADO FINAL

- 1.- LOSETA CERÁMICA ESMALTADA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm COLOR BLANCO (3mm DE JUNTA)
- 2.- ALFOMBA ANTIESTADIA PARA TRANSITO INTENSO MARCA ARMSTRONG O SIMILAR COLOR GRIS.
- 3.- ALFOMBA PARA TRANSITO INTENSO MARCA ARMSTRONG O SIMILAR COLOR GRIS.
- 4.- MARMOL PERUELA COLOR BLANCO ACABADO PLUDDO (40x40x20mm)
- 5.- PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN COLOR AMARILLO MARCA COMEX O SIMILAR.
- 6.- DUELA MACHHEBRADA DE 4"x3/4" DE ENCIÑO.
- 7.- PISO DE ADOQUIN COLOR NEGRO 40x40x6cm
- 8.- IMPERMEABILIZANTE MARCA COMEX O SIMILAR.

1- ACABADO BASE
2- ACABADO INICIAL
3- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

- 1.- MURO DE CONCRETO ARMADO DE 25cm DE ESPESOR $f_c=250kg/cm^2$
- 2.- MURO DE BLOCK LISERO 120x40
- 3.- MURO DE DUROCK NEXT GEN ++ DE APLICACION DE ACABADO DIRECTO PARA EXTERIORES.
- 4.- MURO DE DUROCK NEXT GEN ++ DE APLICACION DE ACABADO DIRECTO PARA INTERIORES.

ACABADO INICIAL

- 1.- APLANADO DE CEMENTO ARENA ACABADO FINO.
- 2.- PEGAZULEJO DE LA MARCA CREST O SIMILAR.

ACABADO FINAL

- 1.- PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO.
- 2.- LOSETA CERÁMICA ESMALTADA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm COLOR BLANCO (3mm DE JUNTA)
- 3.- LAMBRINES: DUELA MACHHEBRADA DE 4"x3/4" DE ENCIÑO (TRAS DE MADERA DE PINO PARA INTERIORES)
- 4.- CONCRETO APARENTE.
- 5.- PANELES ACUSTICOS DE FIBRA DE VIDRIO
- 6.- PASTA PARA ACABADO DIRECTO EN DUROCK (EXTERIORES) MARCA COMEX O SIMILAR
- 7.- PASTA PARA ACABADO DIRECTO EN DUROCK (INTERIORES) MARCA COMEX O SIMILAR
- 8.- AZULEJO ESMALTADO MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm

1- ACABADO BASE
2- ACABADO INICIAL
3- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

- 1.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO $f_c=250kg/cm^2$ ACABADA A NIVEL Y REGLA INTEGRAL.
- 2.- LOSACERO MARCA TERNUM CAL. 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-8/8 Y CAPA DE COMPRESION DE 5cm $f_c=250kg/cm^2$.
- 3.- LOSA MACIZA $f_c=250kg/cm^2$

ACABADO INICIAL

- 1.- PLAFÓN MOLDEADO ACOLUSTONE MARCA LISO O SIMILAR
- 2.- PLACA ACUSTICA TEXTURIZADA MARCA ARMSTRONG
- 3.- PINTURA VINILICA COLOR BLANCO MARCA COMEX

ACABADO FINAL

- 1.- VIGAS DE MADERA

INDICA CAMBIO EN:

PISO MURO PLAFÓN

ORIENTACION:

ORDEN DE LOCALIZACION:

ESCALA GRAFICA:

0 1 2 3 4 5 10 15
ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACION:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACION ALVARO OBREGON, C.P.: 01000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CORTIÑERES
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

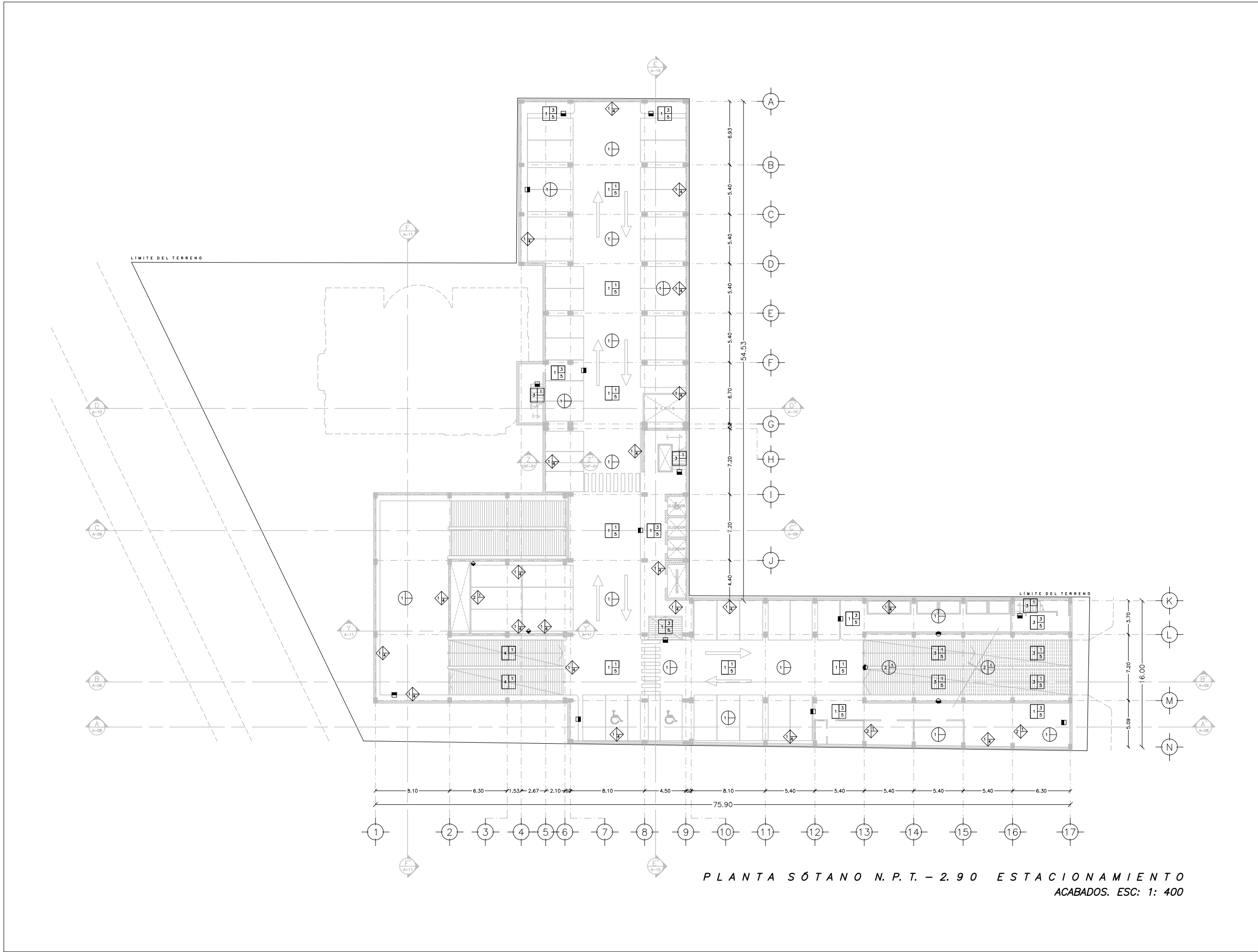
**PLANTA SÓTANO N.P.T. - 6.10
ACABADOS**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS CUEVAS

AC-01



PLANTA SÓTANO N.P.T. - 2.90 ESTACIONAMIENTO ACABADOS. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

1 2 3 1.- ACABADO BASE
 2.- ACABADO INICIAL
 3.- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

- 1.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO $F_c=250\text{kg/cm}^2$ ACABADA A NIVEL Y REGLA INTEGRAL.
- 2.- LOSAZERO MARCA TERNUM GAL 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-8/8 Y CAPA DE COMPRESIÓN DE 5cm $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
- 3.- LOSA MACIZA $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
- 4.- RELLENO DE TERRETE COMPACTADO.
- 5.- TERRENO NATURAL COMPACTADO.
- 6.- FIRME DE CONCRETO $F_c=250\text{kg/cm}^2$.

ACABADO INICIAL

- 1.- PISO DE CONCRETO ESTRADO ANTIDERRAPANTE CON ENDURECEDOR INTEGRAL.
- 2.- FIRME DE CONCRETO $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
- 3.- BANQUETA DE CONCRETO CON RELLENO LIGERO.
- 4.- CEMENTO CREST O SIMILAR.
- 5.- PEGA MÁRMOL MARCA BEVEL O SIMILAR.
- 6.- RELLENO DE TEZONTE Y ENFORTADO DE CEMENTO ARENA CON ENLADRILLADO
- 7.- CAMA DE ARENA GRIS DE 4cm DE ESPESOR.
- 8.- SUPERFICIE DE MADERA DE PINO O SIMILAR FIJADA A BASTIDOR DE PTR DE 2".

ACABADO FINAL

- 1.- LOSETA CERÁMICA ESMALTADA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm COLOR BLANCO (3mm DE JUNTA)
- 2.- ALFOMBA ANTIESTÁTICA PARA TRANSITO INTENSO MARCA AMSTRONG O SIMILAR COLOR GRIS.
- 3.- ALFOMBA PARA TRANSITO INTENSO MARCA AMSTRONG O SIMILAR COLOR GRIS.
- 4.- MÁRMOL PERUELA COLOR BLANCO ACABADO PULIDO (40x40x2cm)
- 5.- PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN COLOR AMARILLO MARCA COMEX O SIMILAR.
- 6.- DUELA MACHIHEMBADA DE 4"x3/4" DE ENCINO.
- 7.- PISO DE ADOQUIN COLOR NEGRO 40x40x6cm.
- 8.- IMPERMEABILIZANTE MARCA COMEX O SIMILAR.

1 2 3 1.- ACABADO BASE
 2.- ACABADO INICIAL
 3.- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

- 1.- MURO DE CONCRETO ARMADO DE 25cm DE ESPESOR $F_c=250\text{kg/cm}^2$
- 2.- MURO DE BLOCK LIGERO 130x20x40
- 3.- MURO DE DUROCK NEXT GEN ++ DE APLICACIÓN DE ACABADO DIRECTO PARA EXTERIORES.
- 4.- MURO DE DUROCK NEXT GEN ++ DE APLICACIÓN DE ACABADO DIRECTO PARA INTERIORES.

ACABADO INICIAL

- 1.- APLANADO DE CEMENTO ARENA ACABADO FINO.
- 2.- PEGAZULEJO DE LA MARCA CREST O SIMILAR.

ACABADO FINAL

- 1.- PINTURA VINÍLICA COMEX COLOR BLANCO.
- 2.- LOSETA CERÁMICA ESMALTADA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm COLOR BLANCO (3mm DE JUNTA)
- 3.- LABRINES: DUELA MACHIHEMBADA DE 4"x3/4" DE ENCINO (TRAS DE MADERA DE PINO PARA BASTIDORES)
- 4.- CONCRETO APARENTE.
- 5.- PANELES ACÚSTICOS DE FIBRA DE VIDRIO
- 6.- PASTA PARA ACABADO DIRECTO EN DUROCK (EXTERIORES) MARCA COMEX O SIMILAR
- 7.- PASTA PARA ACABADO DIRECTO EN DUROCK (INTERIORES) MARCA COMEX O SIMILAR
- 8.- AZULEJO ESMALTADO MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm

1 2 3 1.- ACABADO BASE
 2.- ACABADO INICIAL
 3.- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

- 1.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO $F_c=250\text{kg/cm}^2$ ACABADA A NIVEL Y REGLA INTEGRAL.
- 2.- LOSAZERO MARCA TERNUM GAL 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-8/8 Y CAPA DE COMPRESIÓN DE 5cm $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
- 3.- LOSA MACIZA $F_c=250\text{kg/cm}^2$.

ACABADO INICIAL

- 1.- PLAFÓN MOLDEADO ACOLUSTONE MARCA LISO O SIMILAR
- 2.- PLACA ACÚSTICA TEXTURIZADA MARCA AMSTRONG
- 3.- PINTURA VINÍLICA COLOR BLANCO MARCA COMEX

ACABADO FINAL

- 1.- VIGAS DE MADERA

INDICA CAMBIO EN:

PISO
 MURO
 PLAFÓN

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:
 0 1 2 3 4 5 10 15
 ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
 CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONA SAN ANGELES
 DELEGACIÓN ILMINO OMBREÓN, C.P.: 51000, MÉXICO D.F.


PROYECTO:
 RICARDO SILVA PORTILLO

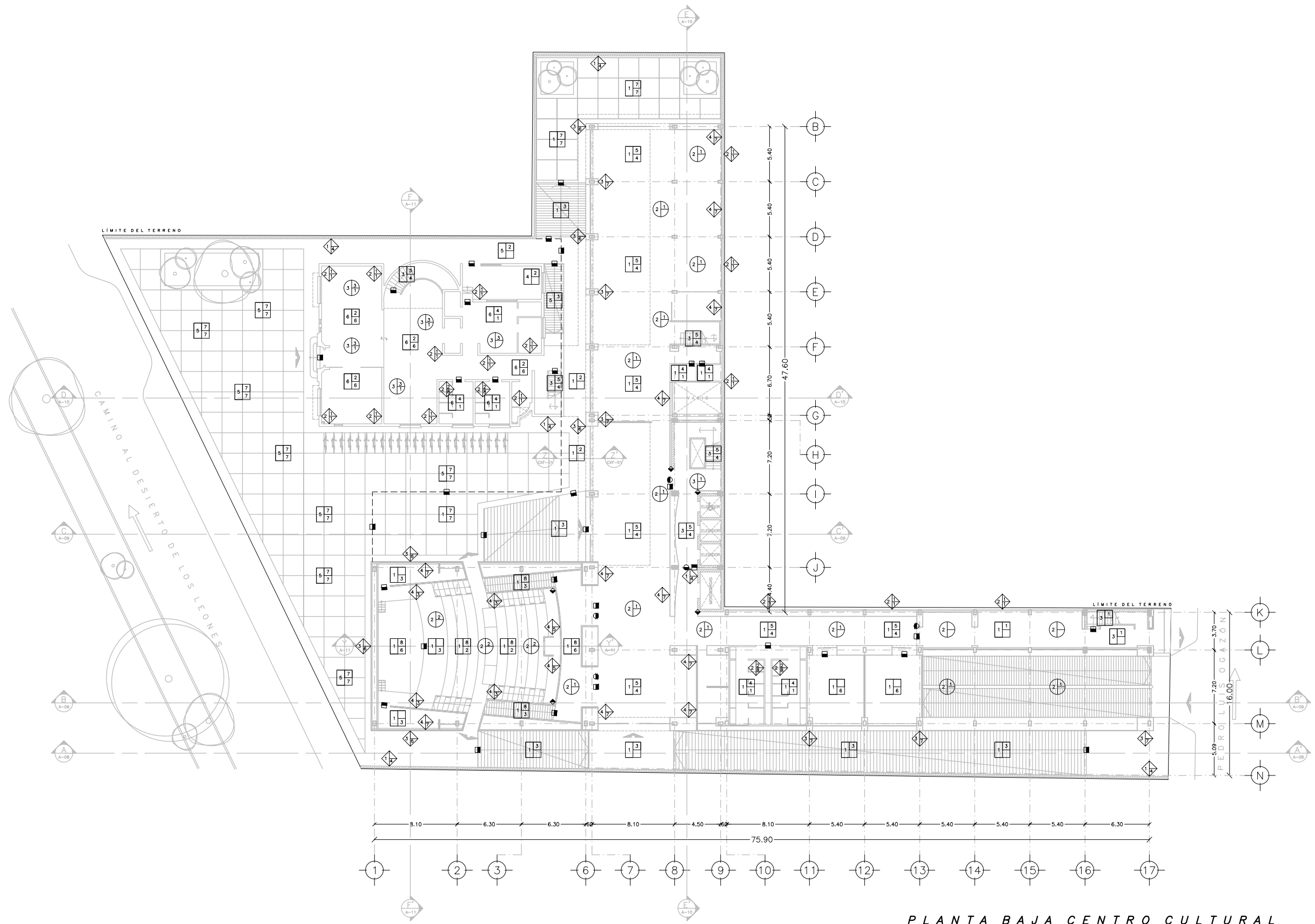
SINODALES:
 ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRREZ
 ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA SÓTANO N.P.T. - 2.90
 ACABADOS

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

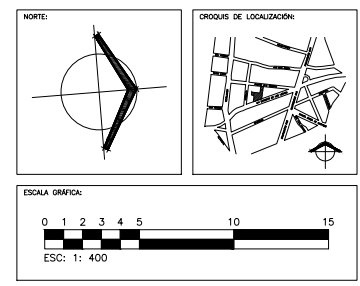
FECHA: NOVIEMBRE 2014

 **AC-02**
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN



PLANTA BAJA CENTRO CULTURAL
ACABADOS. ESC: 1: 400

- SIMBOLOGÍA**
- | | | |
|-----------------|--------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1- ACABADO BASE | 2- ACABADO INICIAL | 3- ACABADO FINAL |
- ACABADO BASE**
- 1.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO $F_c=250\text{kg/cm}^2$ ACABADA A NIVEL Y REGLA INTEGRAL.
 - 2.- LOSAZERO MARCA TERNUM CAL. 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-8/8 Y CAPA DE COMPRESIÓN DE 5cm $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
 - 3.- LOSA MACIZA $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
 - 4.- RELLENO DE TERRETE COMPACTADO.
 - 5.- TERRENO NATURAL COMPACTADO.
 - 6.- FIRME DE CONCRETO $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
- ACABADO INICIAL**
- 1.- PISO DE CONCRETO ESTRADO ANTIREFRANTE CON ENDURECEDOR INTERAL.
 - 2.- FIRME DE CONCRETO $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
 - 3.- BANQUETA DE CONCRETO CON RELLENO LIGERO.
 - 4.- CEMENTO CREST O SIMILAR.
 - 5.- PEGA MÁRMOL MARCA BEVEL O SIMILAR.
 - 6.- RELLENO DE TEZONTE Y ENTORTADO DE CEMENTO ARENA CON ENLADRILLADO
 - 7.- CAMA DE ARENA GRIS DE 4cm DE ESPESOR.
 - 8.- SUPERFICIE DE MADERA DE PINO O SIMILAR FIJADA A BASTIDOR DE PTR DE 2".
- ACABADO FINAL**
- 1.- LOSETA CERÁMICA ESMALTADA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7cm COLOR BLANCO (3mm DE JUNTA)
 - 2.- ALFOMBA ANTISTÁTICA PARA TRÁNSITO INTENSO MARCA AMSTRONG O SIMILAR COLOR GRIS.
 - 3.- ALFOMBA PARA TRÁNSITO INTENSO MARCA AMSTRONG O SIMILAR COLOR GRIS.
 - 4.- MÁRMOL PERUELA COLOR BLANCO ACABADO PULIDO (40x40x2cm)
 - 5.- PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN COLOR AMARILLO MARCA COMEX O SIMILAR.
 - 6.- DUELA MACHO/HEMBRA DE 4"x3/4" DE ENCINO.
 - 7.- PISO DE ADOQUÍN COLOR NEGRO 40x40x6cm.
 - 8.- IMPERMEABILIZANTE MARCA COMEX O SIMILAR.
- ACABADO BASE**
- 1.- MURO DE CONCRETO ARMADO DE 25cm DE ESPESOR $F_c=250\text{kg/cm}^2$
 - 2.- MURO DE BLOQUE LIGERO 130x20x40
 - 3.- MURO DE DUROCK NEXT GEN ++ DE APLICACIÓN DE ACABADO DIRECTO PARA EXTERIORES.
 - 4.- MURO DE DUROCK NEXT GEN ++ DE APLICACIÓN DE ACABADO DIRECTO PARA INTERIORES.
- ACABADO INICIAL**
- 1.- APLANADO DE CEMENTO ARENA ACABADO FINO.
 - 2.- PEGAZULEJO DE LA MARCA CREST O SIMILAR.
- ACABADO FINAL**
- 1.- PINTURA VINÍLICA COMEX COLOR BLANCO.
 - 2.- LOSETA CERÁMICA ESMALTADA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7cm COLOR BLANCO (3mm DE JUNTA)
 - 3.- LABRINES: DUELA MACHO/HEMBRA DE 4"x3/4" DE ENCINO (TRAS DE MADERA DE PINO PARA BASTIDORES)
 - 4.- CONCRETO APARENTE.
 - 5.- PANELES ACÚSTICOS DE FIBRA DE VIDRIO
 - 6.- PASTA PARA ACABADO DIRECTO EN DUROCK (EXTERIORES) MARCA COMEX O SIMILAR
 - 7.- PASTA PARA ACABADO DIRECTO EN DUROCK (INTERIORES) MARCA COMEX O SIMILAR
 - 8.- AZULEJO ESMALTADO MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7cm
- ACABADO BASE**
- 1.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO $F_c=250\text{kg/cm}^2$ ACABADA A NIVEL Y REGLA INTEGRAL.
 - 2.- LOSAZERO MARCA TERNUM CAL. 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-8/8 Y CAPA DE COMPRESIÓN DE 5cm $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
 - 3.- LOSA MACIZA $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
- ACABADO INICIAL**
- 1.- PLAFÓN MOLDEADO ACOLUSTONE MARCA LISO O SIMILAR
 - 2.- PLACA ACÚSTICA TEXTURIZADA MARCA AMSTRONG
 - 3.- PINTURA VINÍLICA COLOR BLANCO MARCA COMEX
- ACABADO FINAL**
- 1.- VIGAS DE MADERA
- INDICA CAMBIO EN:**
- | | | |
|------|------|--------|
| ■ | ◊ | ● |
| PISO | MURO | PLAFÓN |



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN IZTAPALAPA, C.F.: 01000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

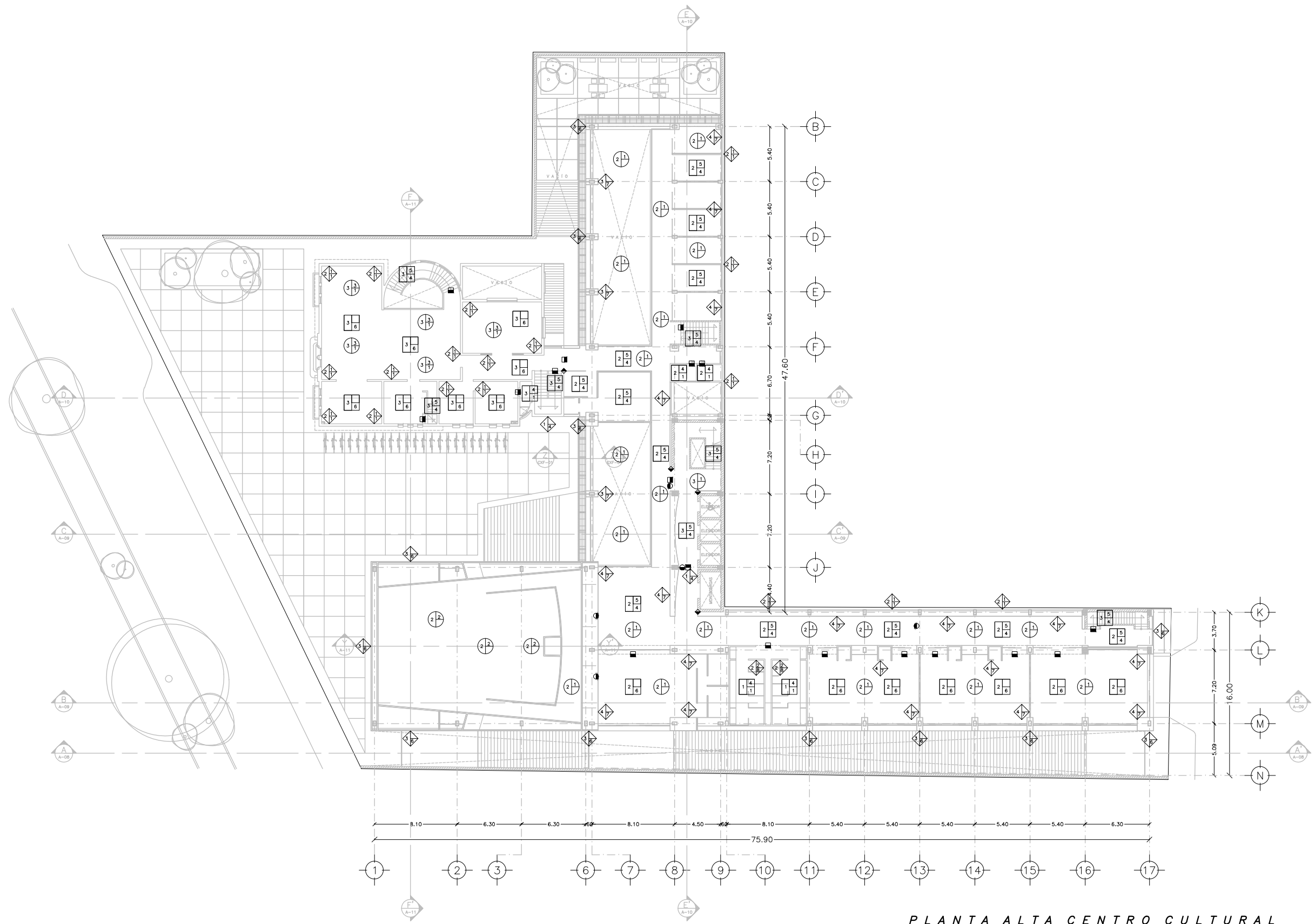
PLANTA BAJA ACABADOS

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS CUEVAS

AC-03



PLANTA ALTA CENTRO CULTURAL
ACABADOS. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

1
2
3

1.- ACABADO BASE
2.- ACABADO INICIAL
3.- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

1.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO $F_c=250\text{kg/cm}^2$ ACABADA A NIVEL Y REGLA INTEGRAL.
2.- LOSAZERO MARCA TERNUM CAL. 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-8/8 Y CAPA DE COMPRESIÓN DE 5cm $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
3.- LOSA MACIZA $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
4.- RELLENO DE TERRETE COMPACTADO.
5.- TERRENO NATURAL COMPACTADO.

ACABADO INICIAL

1.- PISO DE CONCRETO ESTRADO ANTIDERRAPANTE CON ENDURECEDOR INTERAL.
2.- FIRME DE CONCRETO $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
3.- BANQUETA DE CONCRETO CON RELLENO LIGERO.
4.- CEMENTO CREST O SIMILAR.
5.- PEGA MÁRMOL MARCA BEVEL O SIMILAR.
6.- RELLENO DE TEZONTE Y ENTORTADO DE CEMENTO ARENA CON ENLADRILLADO
7.- CAMA DE ARENA GRIS DE 4cm DE ESPESOR.
8.- SUPERFICIE DE MADERA DE PINO O SIMILAR FIADA A BASTIDOR DE PTR DE 2".

ACABADO FINAL

1.- LOSETA CERÁMICA ESMALTADA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm COLOR BLANCO (3mm DE JUNTA)
2.- ALFOMBA ANTISTÁTICA PARA TRÁNSITO INTENSO MARCA AMSTRONG O SIMILAR COLOR GRIS.
3.- ALFOMBA PARA TRÁNSITO INTENSO MARCA AMSTRONG O SIMILAR COLOR GRIS.
4.- MÁRMOL PERUELA COLOR BLANCO ACABADO PULIDO (40x40x2cm)
5.- PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN COLOR AMARILLO MARCA COMEX O SIMILAR.
6.- DUELA MACHO-HEMBRA DE 4"x3/4" DE ENCINO.
7.- PISO DE ADOQUÍN COLOR NEGRO 40x40x6cm
8.- IMPERMEABILIZANTE MARCA COMEX O SIMILAR.

1
2
3

1.- ACABADO BASE
2.- ACABADO INICIAL
3.- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

1.- MURO DE CONCRETO ARMADO DE 25cm DE ESPESOR $F_c=250\text{kg/cm}^2$
2.- MURO DE BLOCK LIGERO 130x140
3.- MURO DE DUROCK NEXT GEN ++ DE APLICACIÓN DE ACABADO DIRECTO PARA EXTERIORES.
4.- MURO DE DUROCK NEXT GEN ++ DE APLICACIÓN DE ACABADO DIRECTO PARA INTERIORES.

ACABADO INICIAL

1.- APLANADO DE CEMENTO ARENA ACABADO FINO.
2.- PEGAZULEJO DE LA MARCA CREST O SIMILAR.

ACABADO FINAL

1.- PINTURA VINÍLICA COMEX COLOR BLANCO.
2.- LOSETA CERÁMICA ESMALTADA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm COLOR BLANCO (3mm DE JUNTA)
3.- LABRINES: DUELA MACHO-HEMBRA DE 4"x3/4" DE ENCINO (TRAS DE MADERA DE PINO PARA BASTIDORES)
4.- CONCRETO APARENTE.
5.- PANELES ACÚSTICOS DE FIBRA DE VIDRIO
6.- PASTA PARA ACABADO DIRECTO EN DUROCK (EXTERIORES) MARCA COMEX O SIMILAR
7.- PASTA PARA ACABADO DIRECTO EN DUROCK (INTERIORES) MARCA COMEX O SIMILAR
8.- AZULEJO ESMALTADO MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm

1
2
3

1.- ACABADO BASE
2.- ACABADO INICIAL
3.- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

1.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO $F_c=250\text{kg/cm}^2$ ACABADA A NIVEL Y REGLA INTEGRAL.
2.- LOSAZERO MARCA TERNUM CAL. 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-8/8 Y CAPA DE COMPRESIÓN DE 5cm $F_c=250\text{kg/cm}^2$.
3.- LOSA MACIZA $F_c=250\text{kg/cm}^2$.

ACABADO INICIAL

1.- PLAFÓN MOLDEADO ACOLUSTONE MARCA LISO O SIMILAR
2.- PLACA ACÚSTICA TEXTURIZADA MARCA AMSTRONG
3.- PINTURA VINÍLICA COLOR BLANCO MARCA COMEX

ACABADO FINAL

1.- VIGAS DE MADERA

INDICA CAMBIO EN:

PISO
 MURO
 PLAFÓN

NORTE:

ORDENES DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

0 1 2 3 4 5 10 15
ES: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN IZAPALAPA, C.F., 01000, MÉXICO D.F.


PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

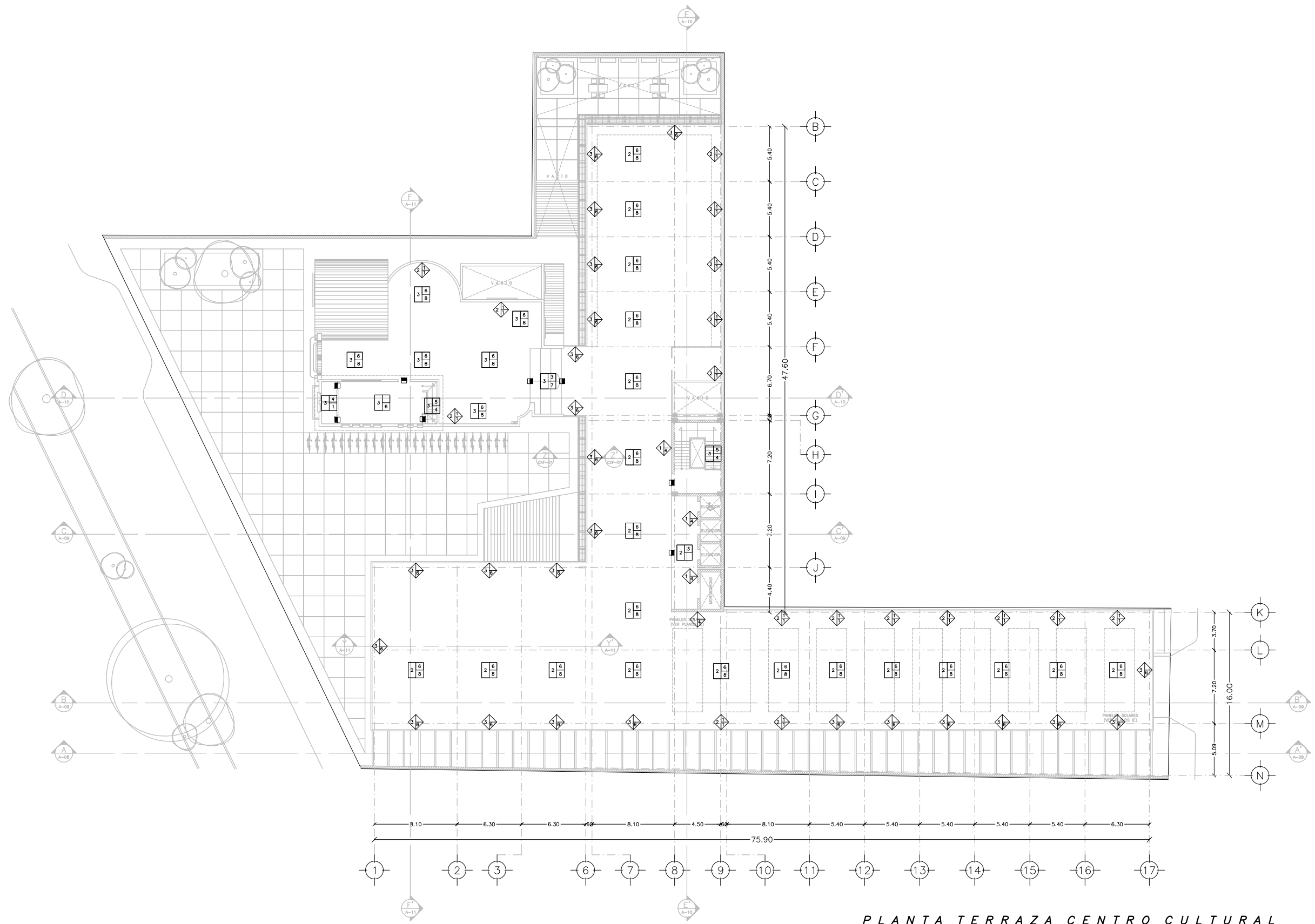
SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CORTIÑERES
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA ALTA ACABADOS

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

 **AC-04**
FACULTAD DE ARQUITECTURA
MELISSA LUIS BARRERA



PLANTA TERRAZA CENTRO CULTURAL
ACABADOS. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

1 2 3
1.- ACABADO BASE
2.- ACABADO INICIAL
3.- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

- 1.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO $f_c=250\text{kg/cm}^2$ ACABADA A NIVEL Y REGLA INTEGRAL.
- 2.- LOSAZERO MARCA TERNUM CAL. 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-8/8 Y CAPA DE COMPRESION DE 5cm $f_c=250\text{kg/cm}^2$.
- 3.- LOSA MACIZA $f_c=250\text{kg/cm}^2$
- 4.- RELLENO DE TERRETE COMPACTADO.
- 5.- TERRENO NATURAL COMPACTADO.
- 6.- FIRME DE CONCRETO $f_c=250\text{kg/cm}^2$

ACABADO INICIAL

- 1.- PISO DE CONCRETO ESTRADO ANTIDERRAPANTE CON ENDURECEDOR INTERAL.
- 2.- FIRME DE CONCRETO $f_c=250\text{kg/cm}^2$
- 3.- BANQUETA DE CONCRETO CON RELLENO LIGERO.
- 4.- CEMENTO CREST O SIMILAR.
- 5.- PEGA MARMOL MARCA BEXEL O SIMILAR.
- 6.- RELLENO DE TEZONTE Y ENTORTADO DE CEMENTO ARENA CON ENLADRILLADO
- 7.- CAMA DE ARENA GRIS DE 4cm DE ESPESOR.
- 8.- SUPERFICIE DE MADERA DE PINO O SIMILAR FIADA A BASTIDOR DE PTR DE 2".

ACABADO FINAL

- 1.- LOSETA CERAMICA ESMALTADA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm COLOR BLANCO (3mm DE JUNTA)
- 2.- ALFOMBA ANTISTATICA PARA TRANSITO INTENSO MARCA AMSTRONG O SIMILAR COLOR GRIS.
- 3.- ALFOMBA PARA TRANSITO INTENSO MARCA AMSTRONG O SIMILAR COLOR GRIS.
- 4.- MARMOL PERUELA COLOR BLANCO ACABADO PULIDO (40x40x2cm)
- 5.- PINTURA PARA SEÑALIZACION COLOR AMARILLO MARCA COMEX O SIMILAR.
- 6.- DUELA MACHOEMBADA DE 4"x3/4" DE ENCINO.
- 7.- PISO DE ADOQUIN COLOR NEGRO 40x40x6cm
- 8.- IMPERMEABILIZANTE MARCA COMEX O SIMILAR.

1.- ACABADO BASE
2.- ACABADO INICIAL
3.- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

- 1.- MURO DE CONCRETO ARMADO DE 25cm DE ESPESOR $f_c=250\text{kg/cm}^2$
- 2.- MURO DE BLOCK LIGERO 130x140
- 3.- MURO DE DUROCK NEXT GEN ++ DE APLICACION DE ACABADO DIRECTO PARA EXTERIORES.
- 4.- MURO DE DUROCK NEXT GEN ++ DE APLICACION DE ACABADO DIRECTO PARA INTERIORES.

ACABADO INICIAL

- 1.- APLANADO DE CEMENTO ARENA ACABADO FNO.
- 2.- PEGAZULEJO DE LA MARCA CREST O SIMILAR.

ACABADO FINAL

- 1.- PINTURA VINILICA COMEX COLOR BLANCO.
- 2.- LOSETA CERAMICA ESMALTADA MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm COLOR BLANCO (3mm DE JUNTA)
- 3.- LAMBRINES: DUELA MACHOEMBADA DE 4"x3/4" DE ENCINO (TRAS DE MADERA DE PINO PARA BASTIDORES)
- 4.- CONCRETO APARENTE.
- 5.- PANELES ACUSTICOS DE FIBRA DE VIDRIO
- 6.- PASTA PARA ACABADO DIRECTO EN DUROCK (EXTERIORES) MARCA COMEX O SIMILAR
- 7.- PASTA PARA ACABADO DIRECTO EN DUROCK (INTERIORES) MARCA COMEX O SIMILAR
- 8.- AZULEJO ESMALTADO MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR DE 30x30x7mm

1 2 3
1.- ACABADO BASE
2.- ACABADO INICIAL
3.- ACABADO FINAL

ACABADO BASE

- 1.- LOSA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO $f_c=250\text{kg/cm}^2$ ACABADA A NIVEL Y REGLA INTEGRAL.
- 2.- LOSAZERO MARCA TERNUM CAL. 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-8/8 Y CAPA DE COMPRESION DE 5cm $f_c=250\text{kg/cm}^2$.
- 3.- LOSA MACIZA $f_c=250\text{kg/cm}^2$

ACABADO INICIAL

- 1.- PLAFON MOLDEADO ACOLUSTONE MARCA LISO O SIMILAR
- 2.- PLACA ACUSTICA TEXTURIZADA MARCA AMSTRONG
- 3.- PINTURA VINILICA COLOR BLANCO MARCA COMEX

ACABADO FINAL

- 1.- VIGAS DE MADERA

INDICA CAMBIO EN:

PISO MURO PLAFON

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACION:

ESCALA GRAFICA:
0 1 2 3 4 5 10 15
ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACION:
CAMINO AL DESERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACION ILMADO OMBREON, C.P.: 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CORTIÑERES
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

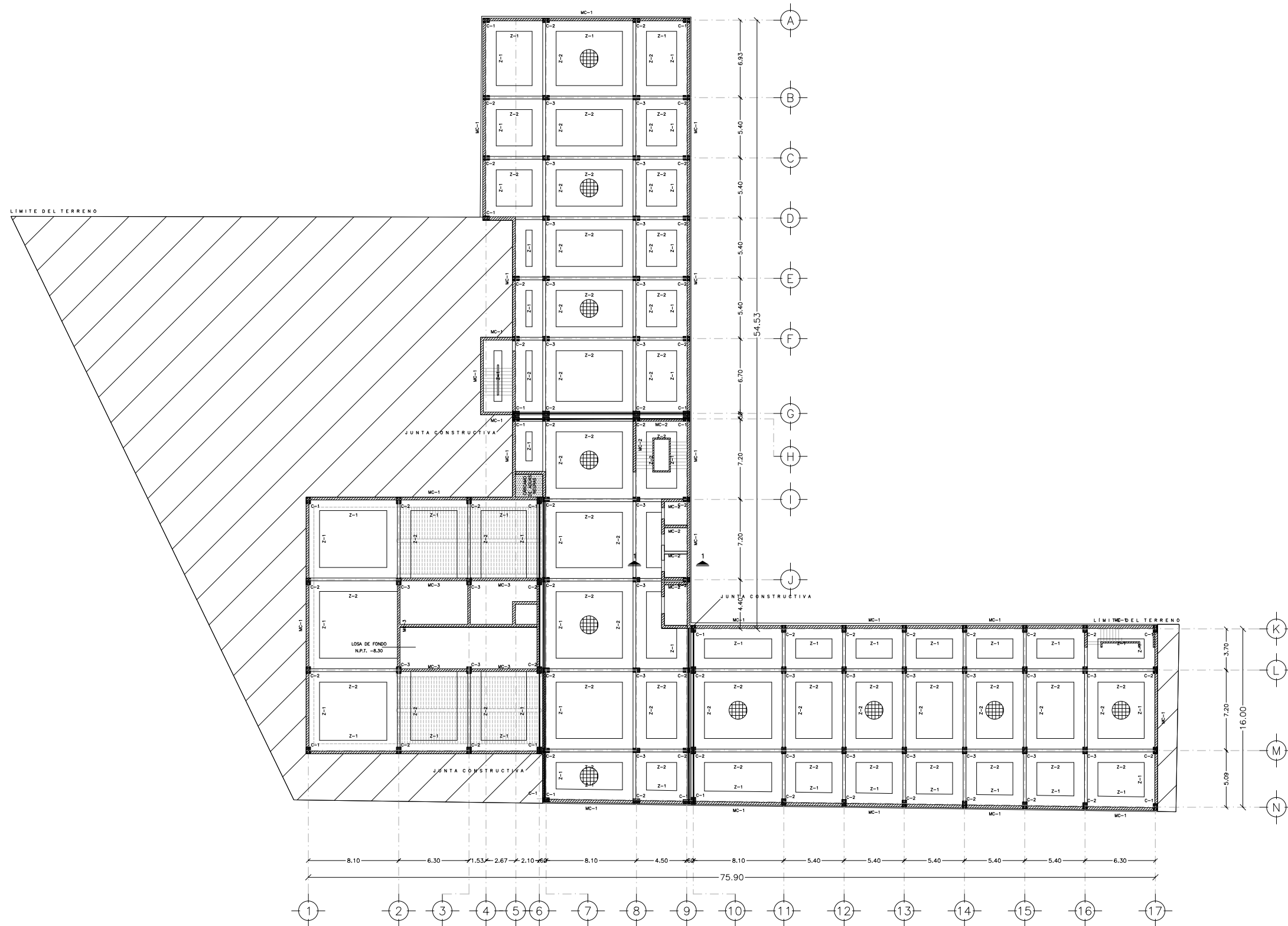
**PLANTA AZOTEA
ACABADOS**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

AC-05

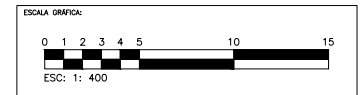
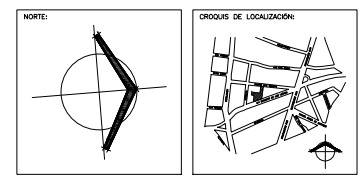


PLANTA CIMENTACIÓN
ESTRUCTURA. ESC: 1: 250

SIMBOLOGÍA

	INDICA JUNTA CONSTRUCTIVA
	INDICA FIRME DE CONCRETO DE 10 cm DE ESPESOR ARMADO CON MALLA 6X6-6/6
	INDICA ÁREA SIN EXCAVAR
	INDICA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS

NOTAS:
- VER DETALLES DE CONCRETO EN LOS PLANOS D-01 Y D-02



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F.: 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO: RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

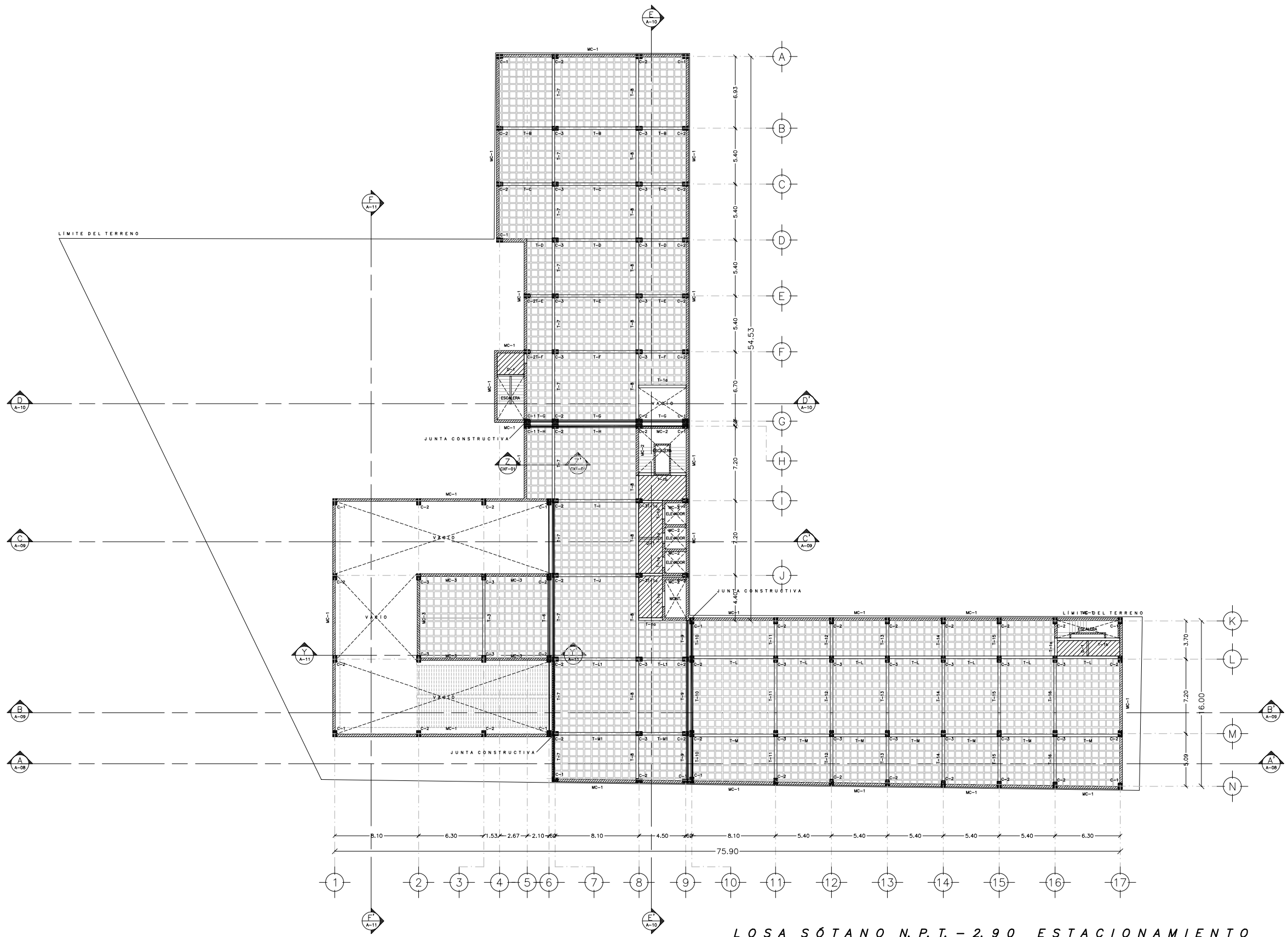
PLANTA CIMENTACIÓN ESTRUCTURA

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014



E-01



LOSA SÓTANO N.P.T. - 2.90 ESTACIONAMIENTO ESTRUCTURA. ESC: 1: 250

SIMBOLOGÍA

- INDICA JUNTA CONSTRUCTIVA
- INDICA LOSA MACIZA
- INDICA LOSA RETICULAR

TIPOS DE TRABES DE CONCRETO

PRINCIPALES (POR EJE)

T-2, T-3, T-6, T-7, T-8, T-9, T-10, T-11
 T-12, T-13, T-14, T-15, T-16

T-B, T-C, T-D, T-E, T-F, T-G, T-H, T-I, T-J

T-L, T-L1, T-M, T-M1

SECUNDARIAS

T-1a, T-1b, D-1

NOTAS:

- VER DETALLES DE CONCRETO EN LOS PLANOS D-01 Y D-02

NOTA:

COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
 CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELO
 DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.P.: 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
 RICARDO SILVA PORTILLO

SINGULARES:
 ARQ. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARQ. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
 ARQ. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

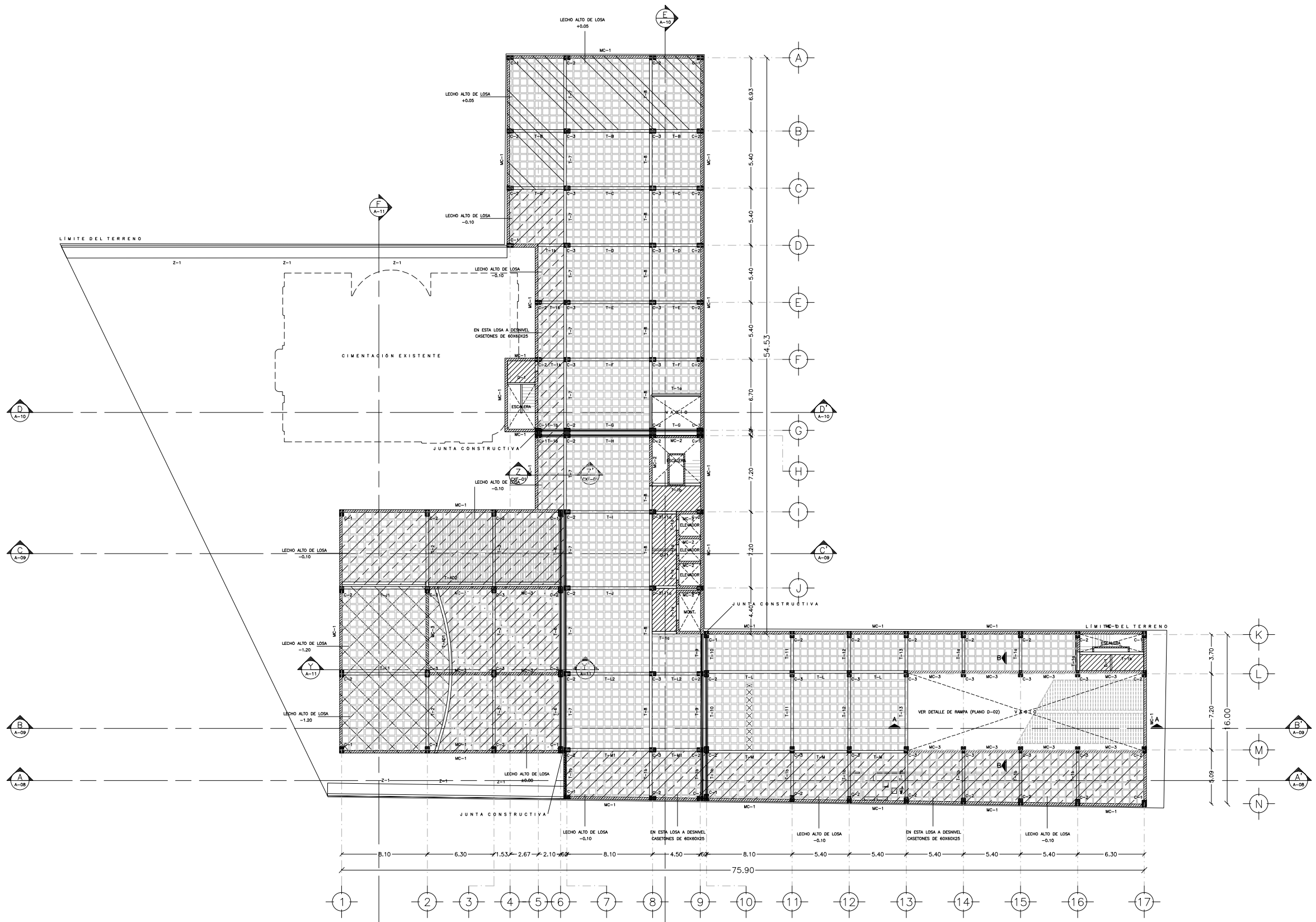
LOSA SÓTANO N.P.T. - 2.90
 ESTRUCTURA

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

E-02

FACULTAD DE ARQUITECTURA
 "JOSÉ LUIS BARRAGÁN"



LOSA SÓTANO N.P.T. +0.30 ESTACIONAMIENTO ESTRUCTURA. ESC: 1: 250

SIMBOLOGÍA

- INDICA JUNTA CONSTRUCTIVA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN LOSA (L.A.L. +0.05)
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN LOSA (L.A.L. -0.10)
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN LOSA (L.A.L. -1.20)
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN LOSA (L.A.L. ±0.00)
- INDICA LOSA MACIZA
- INDICA LOSA RETICULAR

TIPOS DE TRABES DE CONCRETO

PRINCIPALES (POR EJE)

T-2, T-3, T-6, T-7, T-8, T-9, T-10, T-11
T-12, T-13, T-14, T-15, T-16

T-B, T-C, T-D, T-E, T-F, T-G, T-H, T-I, T-J
T-L, T-L1, T-M, T-M1

SECUNDARIAS

T-1a, T-1b, D-1

NOTAS:

- VER DETALLES DE CONCRETO EN LOS PLANOS D-01 Y D-02
- LOS CASETONES MEDIRÁN 60 X 60 X 30 EXCEPTO DONDE HAYA OTRA INDICACION.

NOTA:

ORIENTACIÓN

ORDEN DE LOCALIZACIÓN

ESCALA GRÁFICA:

ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN IZAPALAPA, C.F., D.F., MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

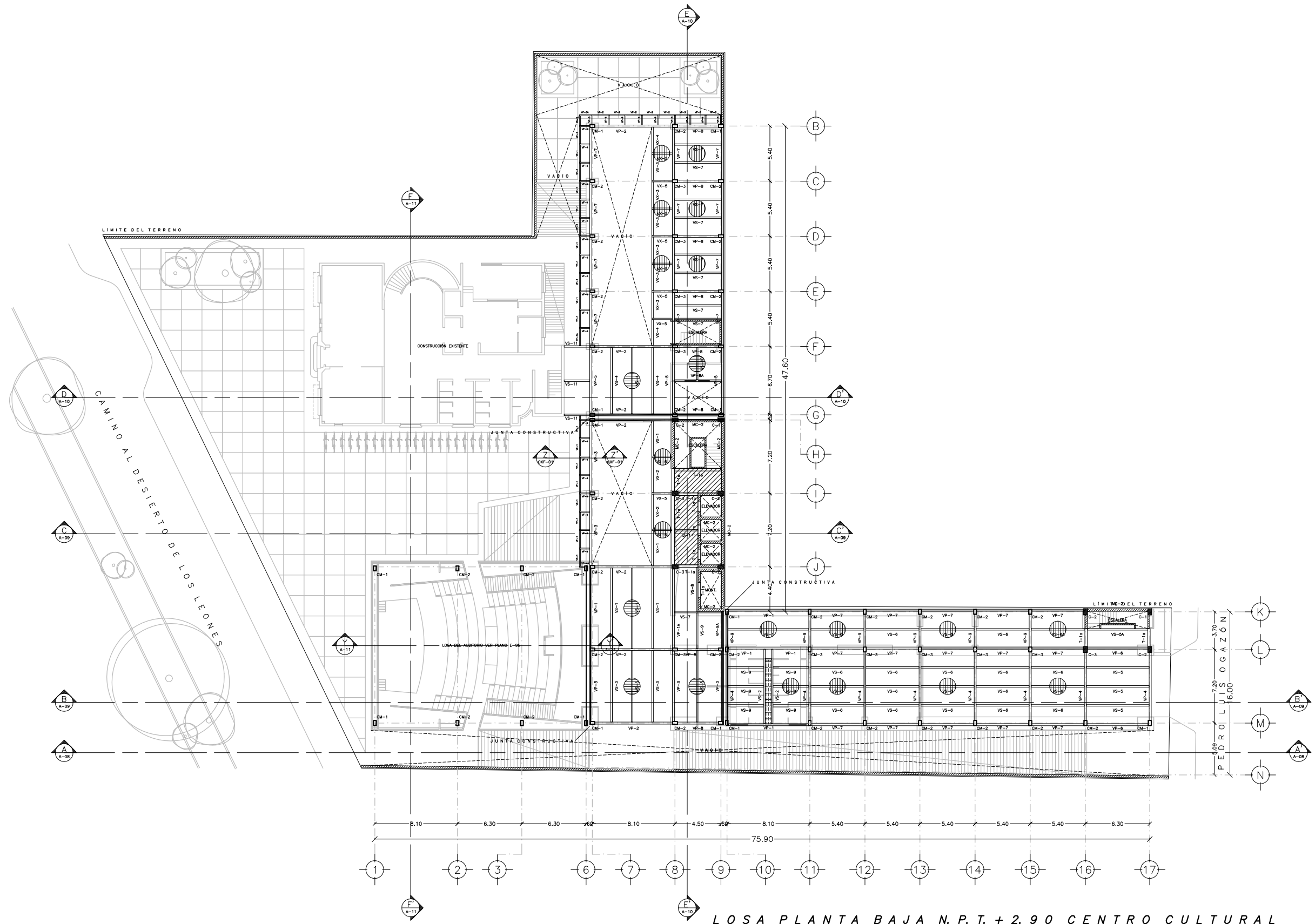
LOSA SÓTANO N.P.T. +0.30
ESTRUCTURA

ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

E-03

FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS BARRAGÁN



LOSA PLANTA BAJA N.P.T. + 2.90 CENTRO CULTURAL
ESTRUCTURA. ESC: 1: 250

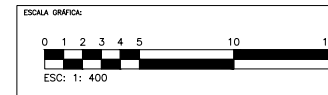
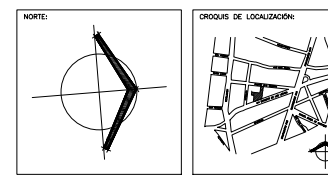
SIMBOLOGÍA

- INDICA JUNTA CONSTRUCTIVA
- INDICA DIRECCIÓN DE LOSACERO
- INDICA LOSA MACIZA

TIPOS DE VIGAS POR LONGITUD (EN METROS)

VIGAS PRINCIPALES (W18)	
VP-1	7.80
VP-1A	7.75
VP-2	7.60
VP-3	6.90
VP-4	6.70
VP-5	6.40
VP-6	6.00
VP-7	5.10
VP-8	4.20
VP-8A	4.60
VP-9	3.20
VP-9A	3.60
VIGAS SECUNDARIAS (W12)	
VS-1	7.90
VS-2	7.30
VS-3	7.00
VS-4	6.50
VS-5	6.15
VS-5A	5.90
VS-6	5.20
VS-6A	5.25
VS-7	4.60
VS-8	4.30
VS-9	3.50
VS-10	3.15
VS-11	2.50
VIGAS PUENTES (W12)	
VK-1	3.45
VK-2	3.425
VK-3	2.55
VK-4	2.525
VK-5	2.0125
VIGAS DOBLE FACHADA (W8)	
VF-1	1.70
VF-1A	1.675
VF-2	1.52
VF-3	1.40
VF-3A	1.25
VF-4	1.00
VF-4A	0.50
VF-5	0.95

NOTAS:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACIÓN ILMUO OREGÓN, C.P. 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

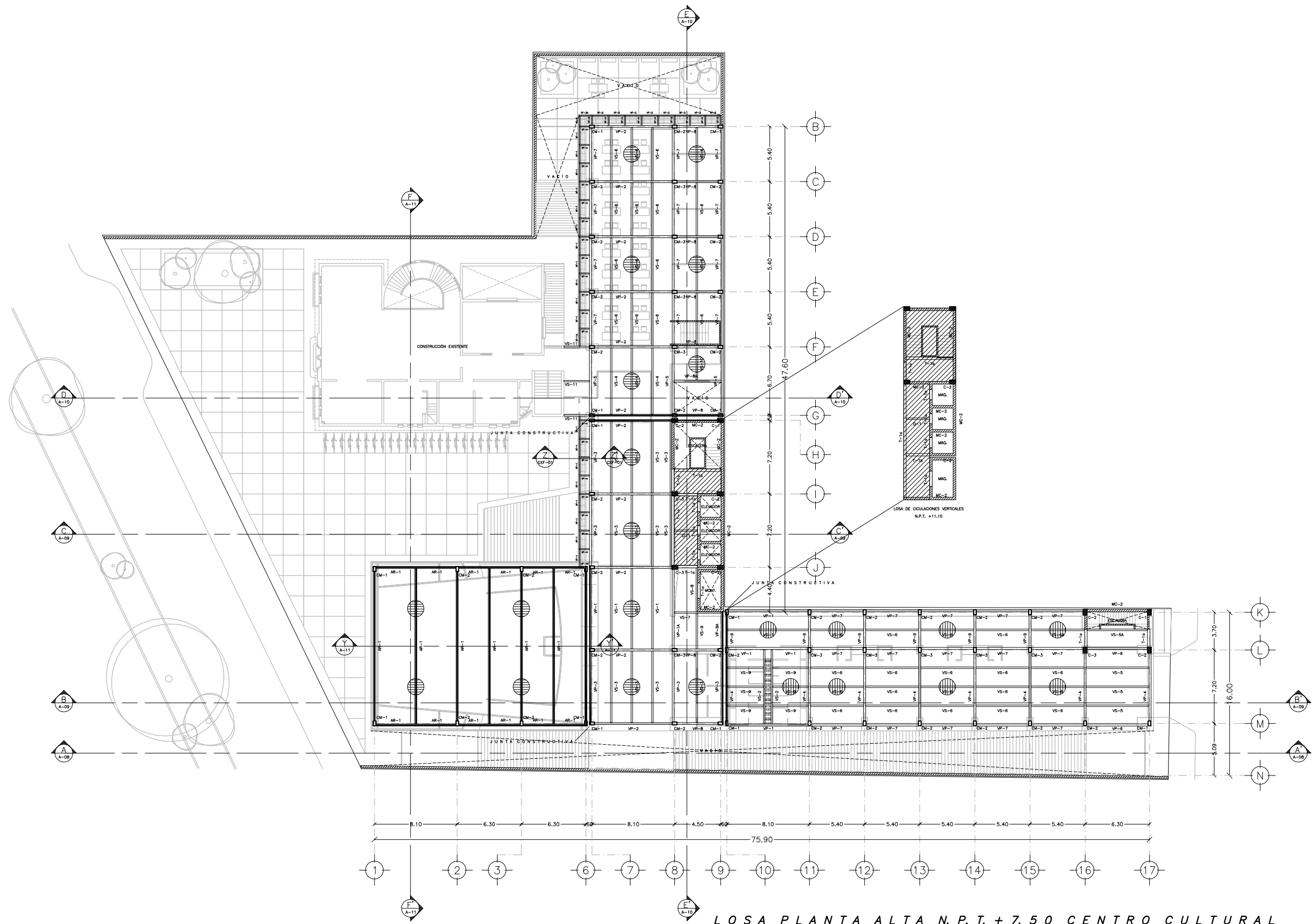
SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

LOSA PLANTA BAJA N.P.T. + 2.90
ESTRUCTURA

ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

E-04



LOSA PLANTA ALTA N.P.T. + 7.50 CENTRO CULTURAL
ESTRUCTURA. ESC: 1: 250

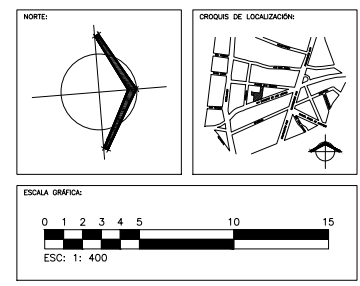
SIMBOLOGÍA

- INDICA JUNTA CONSTRUCTIVA
- INDICA DIRECCIÓN DE LOSACERO
- INDICA LOSA MACIZA

TIPOS DE VIGAS POR LONGITUD (EN METROS)

VIGAS PRINCIPALES (W18)	
VP-1	7.80
VP-1A	7.75
VP-2	7.60
VP-3	6.90
VP-4	6.70
VP-5	6.40
VP-6	6.00
VP-7	5.10
VP-8	4.20
VP-8A	4.60
VP-9	3.20
VP-8A	3.60
VIGAS SECUNDARIAS (W12)	
VS-1	7.90
VS-2	7.30
VS-3	7.20
VS-4	6.50
VS-5	6.15
VS-5A	5.90
VS-6	5.20
VS-6A	5.25
VS-7	4.60
VS-8	4.30
VS-9	3.50
VS-10	3.15
VS-11	2.50
VIGAS PUENTES (W12)	
VP-1	3.45
VP-2	3.425
VP-3	2.55
VP-4	2.525
VP-5	2.0125
VIGAS DOBLE FACHADA (W8)	
VF-1	1.70
VF-1A	1.675
VF-2	1.52
VF-3	1.40
VF-3A	1.25
VF-4	1.00
VF-4A	0.50
VF-5	0.95

NOTAS:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.P.: 01060, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

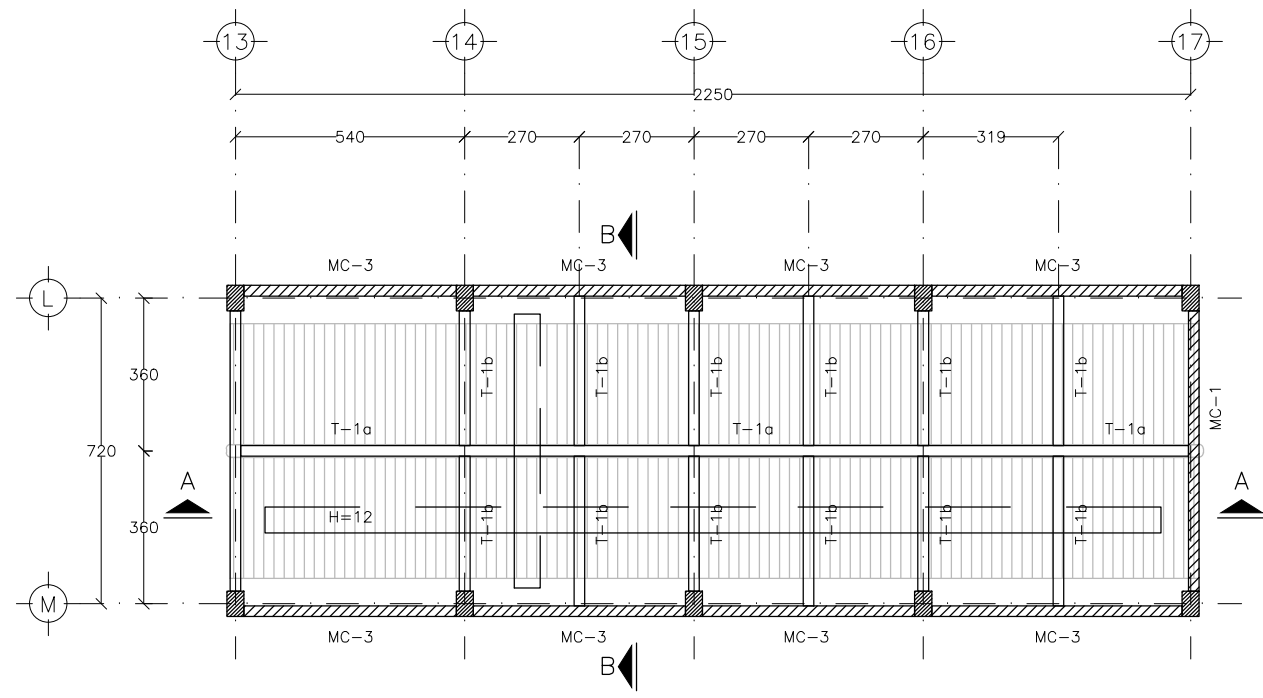
**LOSA PLANTA ALTA N.P.T. +7.50
ESTRUCTURA**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

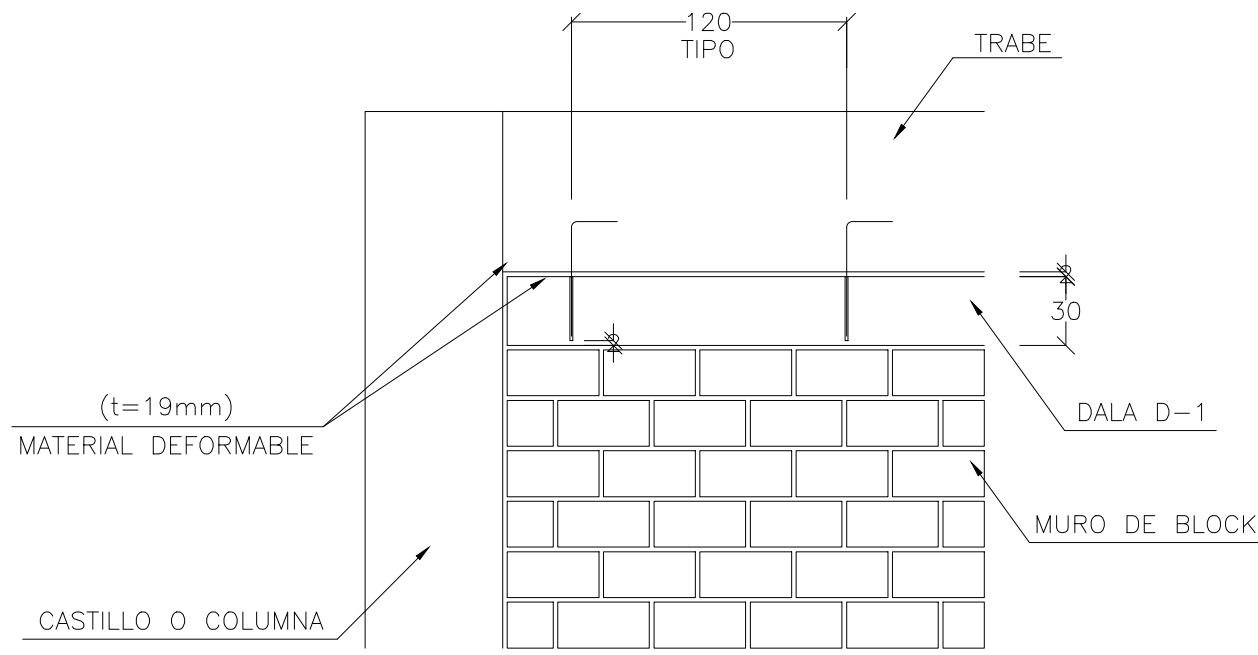
UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS BARRAGÁN

FECHA: NOVIEMBRE 2014

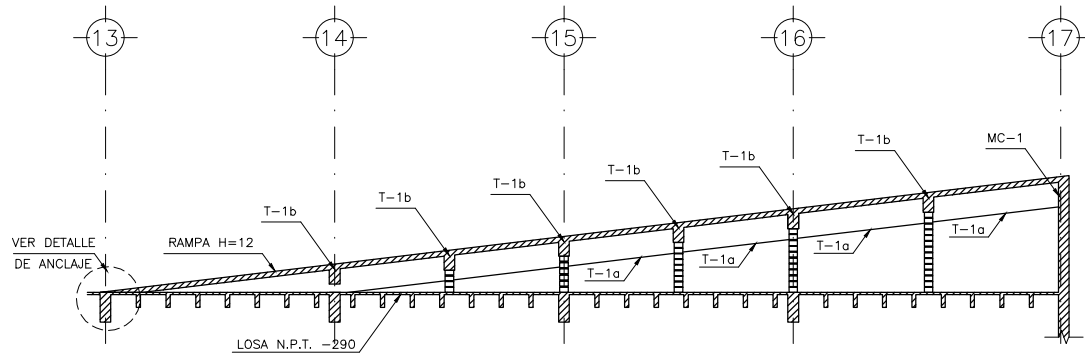
E-05



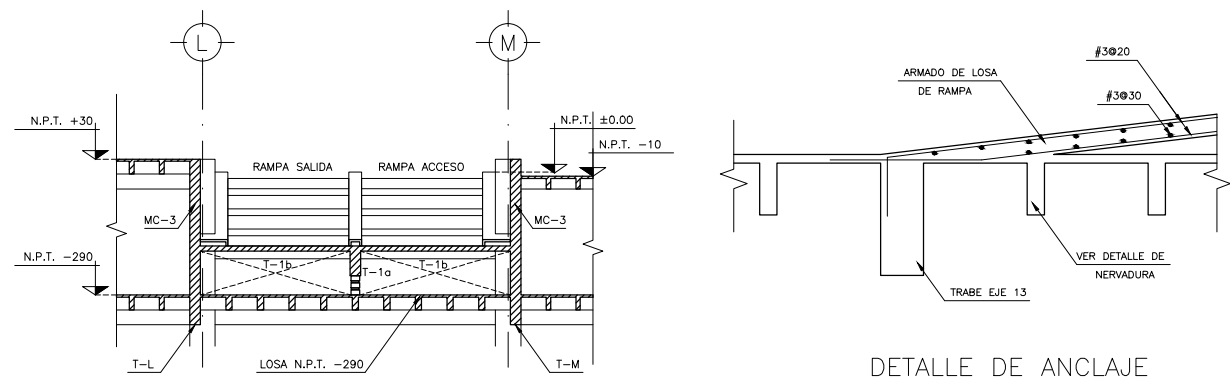
PLANTA RAMPA ACCESO VEHICULAR
PLANO E-03



ANCLAJE DE MURO DESLIGADO



CORTE A-A
PLANO E-03



CORTE B-B
PLANO E-03

DETALLE DE ANCLAJE
DE RAMPA

NOTAS GENERALES

- 1.- ACOTACIONES Y INIELOS EN CENTRITOS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
- 2.- TODAS LAS ACOTACIONES Y INIELOS DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y EN OBRA.
- 3.- PARA LOCALIZACIÓN Y DIMENSIONES DE PLUFES E INSTALACIONES DIVERSAS, SE CONSULTARÁN LOS PLANOS DE INSTALACIONES CORRESPONDIENTES.
- 4.- LAS MODIFICACIONES DE ESTE PLANO SE INDICARÁN EN EL CUADRO CORRESPONDIENTE.

MATERIALES

1.- CONCRETO:
EL CONCRETO UTILIZADO SERÁ CLASE-2, CON PESO VOLUMÉTRICO EN ESTADO FRESCO $> 1.9 \text{ kg/m}^3$ Y CUMPLIRÁ CON LAS NORMAS ESPECIFICADAS EN EL ÍNDICE 1.4.1.A DE LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL D.F. VIGENTE.
EL TAMAÑO MÍNIMO DEL AGREGADO GRUESO QUE SE UTILICE EN LA PREPARACIÓN DEL CONCRETO NO EXCEDERÁ DE 19 mm (3/4").
LA RESISTENCIA A COMPRESIÓN DEL CONCRETO UTILIZADO SERÁ $f'_{ck} = 250 \text{ kg/cm}^2$.
EL PROPORCIONAMIENTO DEL CONCRETO DEBERÁ SER EL NECESARIO PARA ALCANZAR UNA RESISTENCIA MEDIA $f_{cm} = f'_{ck} + 30$ (EN kg/cm^2).

2.- ACERO DE REFUERZO:
DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS ESPECIFICADAS EN EL ÍNDICE 1.4.2. DE LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ANTERIORMENTE.
LAS RESISTENCIAS DEL ACERO DE REFUERZO QUE SE UTILICE, SERÁN:
 $f_y = 250 \text{ kg/cm}^2$ EN BARRAS LINDAS DEL #2
 $f_y = 350 \text{ kg/cm}^2$ EN VARILLAS CORROSAS DEL #2 Y #3
 $f_y = 470 \text{ kg/cm}^2$ EN BARRAS DE MALLA ELECTRODIFUSIDA

COLOCACION DEL REFUERZO

- 1.- EL RECURTIMIENTO LIBRE SERÁ IGUAL A 1.5 cm, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE CLARAMENTE OTRA COTA.
- 2.- TODAS LAS VARILLAS SE COLOCARÁN EN UN SOLO LADO, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO Y SU DISTANCIA LIBRE SERÁ COMO MÁXIMO 1.8 VECES EL DIÁMETRO DEL REFUERZO O 1.5 VECES EL TAMAÑO MÍNIMO DEL AGREGADO GRUESO.
- 3.- LAS SEPARACIONES INDICADAS ENTRE VARILLAS SON DE CENTRO A CENTRO.
- 4.- LA SEPARACION DE LAS VARILLAS DEL ARMADO LONGITUDINAL DE EMPUJAZA A CONTAR A PARTIR DEL PISO INTERIOR, COLOCANDO LA PRIMERA A LA MISMA DE LA SEPARACION ESPECIFICADA, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA.
- 5.- LOS TRIANGULOS, GANCHOS, ESCUADROS, ETC. QUE NO LLEVEN ACOTACIONES SE ALINEARÁN A LO INDICADO EN EL CUADRO DE DETALLES DEL REFUERZO. LAS VARILLAS SE MANTENDRÁN RECTAS CUANDO NO SE INDIQUE ESCUADRA O GANCHO.
- 6.- LOS TRIANGULOS DE LA MALLA ELECTRODIFUSIDA TENDRÁN UNA LONGITUD DE POR LO MENOS 25 cm.

MUROS

1.- EL BLOQUE QUE SE UTILICE EN LOS MUROS DE CARGA O BARRIO SERÁ DE CONCRETO TIPO "B" NORMAS 1200-04 (200-30-30) PARA EL JUNTO DE LAS PIEDRAS SE USARÁ CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3. LA RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE LA MORTERERA SERÁ AL MENOS 7 MPAS (kg/cm^2).

LOS MUROS DE REFINANCIA EN CADA NIVEL CON UNA DALA D-1, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COTA, SUS MUROS CONTARÁN CON DALAS INTERMEDIAS ESPACIADAS A CADA 20 cm EN TODA SU ALZURA.

EL REFUERZO DE LOS CASTILLOS SE ANCLARÁ 40 cm EN LA CIMENTACIÓN.

CUADRO DE DETALLES DEL REFUERZO

REFUERZO	CONCRETO	f'_{ck}	f_{cm}	CONCRETO	f'_{ck}	f_{cm}	CONCRETO	f'_{ck}	f_{cm}
1	1/4"	8	13	15	5	17	20	10	15
2	3/8"	9	13	15	5	17	20	10	15
3	1/2"	11	15	17	6	20	23	11	17
4	5/8"	13	17	19	7	22	25	13	19
5	3/4"	15	19	21	8	24	27	15	21
6	7/8"	17	21	23	9	26	29	17	23
7	1"	19	23	25	10	28	31	19	25
8	1 1/4"	23	27	29	12	33	37	23	29
9	1 1/2"	27	31	33	14	39	43	27	33

NOTA:
EN UNA SECCION NO DEBE TRIANGULARSE MÁS DEL 33 % DEL REFUERZO.
LAS SECCIONES DE TRIANGULO DEBERÁN SER DE COMO MENOS 20 VECES EL DIÁMETRO DE LA BARRA MÁS GRUESA QUE SE USE.

NOTAS:

-LA COTA RIGE AL DIBUJO.

NORTE:

ORDENES DE LOCALIZACION:

ESCALA GRÁFICA:

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACION:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACION ALVARO OBREGON, C.F. 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ GUTIÉRREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

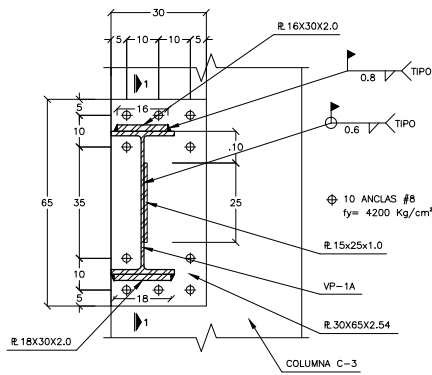
DETALLES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO

ESCALA: SIN COTAS: METROS

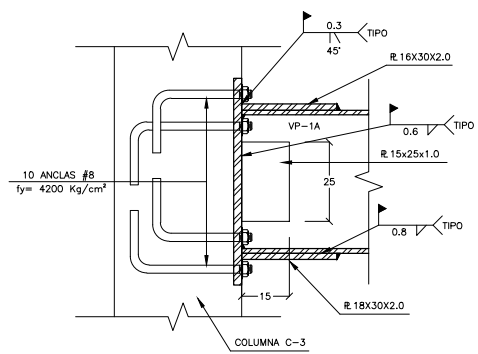
FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS CUEVAS

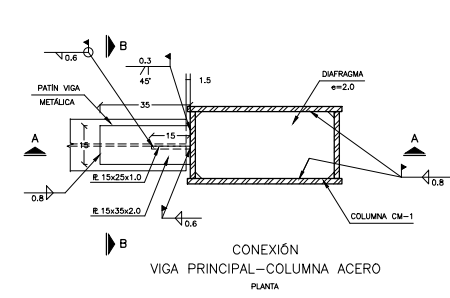
D-02



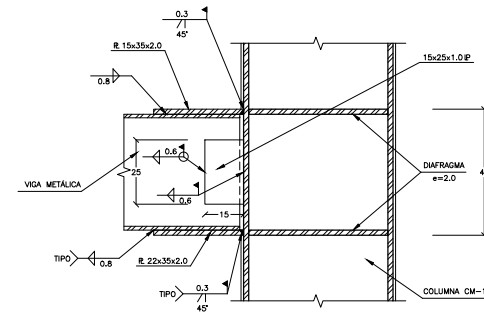
CONEXIÓN VIGA PRINCIPAL-COLUMNA CONCRETO FRONTAL



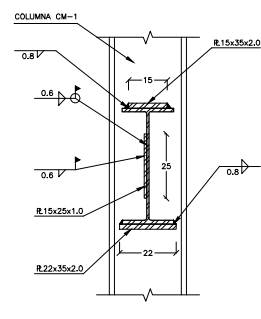
CONEXIÓN VIGA PRINCIPAL-COLUMNA CONCRETO CORTE 1-1



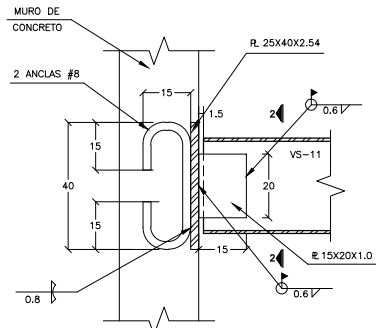
CONEXIÓN VIGA PRINCIPAL-COLUMNA ACERO PLANTA



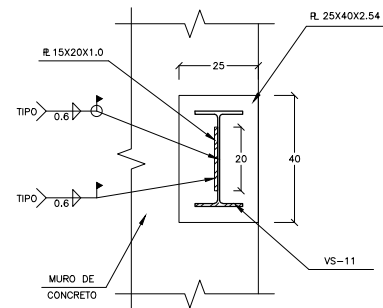
CONEXIÓN VIGA PRINCIPAL-COLUMNA ACERO CORTE A-A



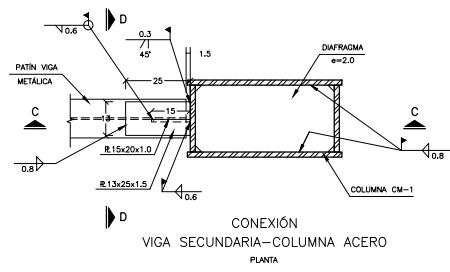
CONEXIÓN VIGA PRINCIPAL-COLUMNA ACERO CORTE B-B



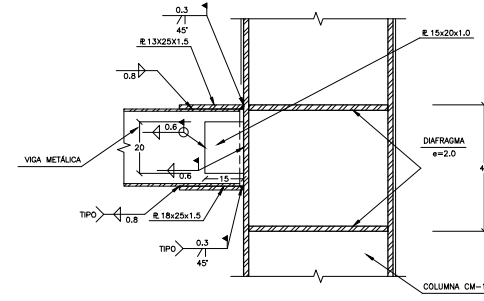
CONEXIÓN VIGA SECUNDARIA-MURO CONCRETO SECCIÓN



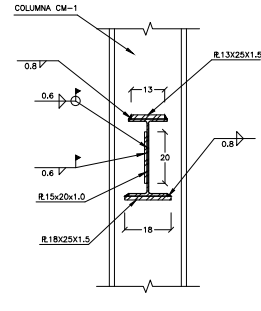
CONEXIÓN VIGA SECUNDARIA-MURO CONCRETO CORTE 2-2



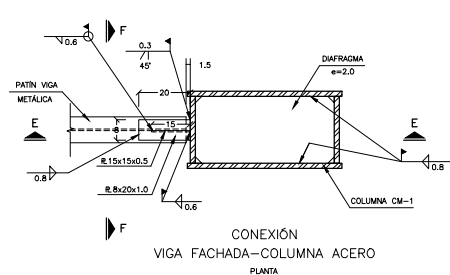
CONEXIÓN VIGA SECUNDARIA-COLUMNA ACERO PLANTA



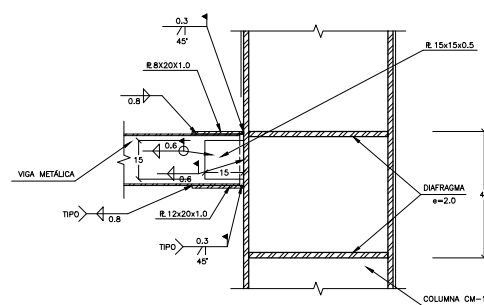
CONEXIÓN VIGA SECUNDARIA-COLUMNA ACERO CORTE C-C



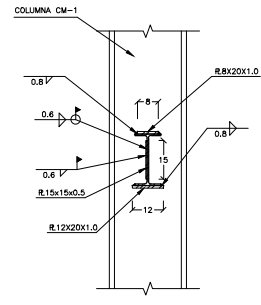
CONEXIÓN VIGA SECUNDARIA-COLUMNA ACERO CORTE D-D



CONEXIÓN VIGA FACHADA-COLUMNA ACERO PLANTA



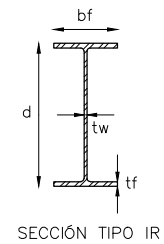
CONEXIÓN VIGA FACHADA-COLUMNA ACERO CORTE E-E



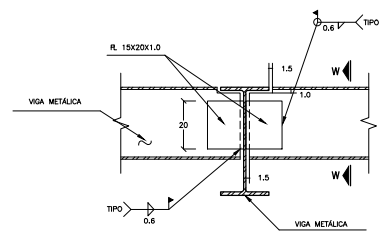
CONEXIÓN VIGA FACHADA-COLUMNA ACERO CORTE F-F

VER TABLA DE TIPOS DE VIGAS POR LONGITUD

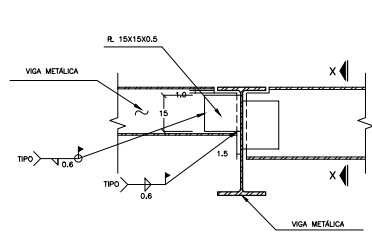
TABLA DE PERFILES IR (EN PULGADAS)				
PERFIL	d	tw	bf	tf
W18 (PRINCIPAL)	18"	3/8"	7 1/2"	9 1/16"
W12 (SECUNDARIA)	12 1/4"	1/4"	6 1/2"	3/8"
W8 (FACHADA)	8"	1/4"	4"	1/4"



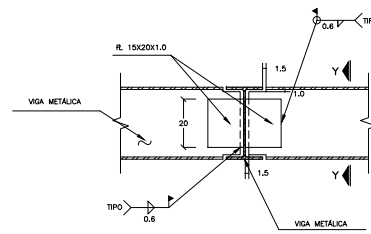
SECCIÓN TIPO IR



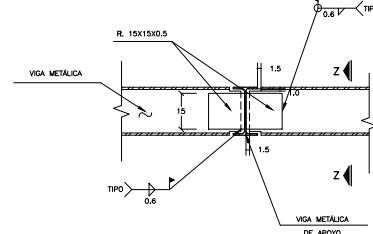
CONEXIÓN DE VIGA SECUNDARIA A VIGA PRINCIPAL DE APOYO FRONTAL



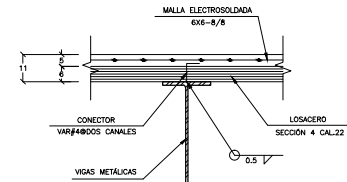
CONEXIÓN DE VIGA FACHADA A VIGA PRINCIPAL DE APOYO FRONTAL



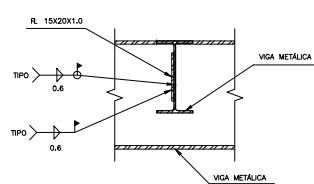
CONEXIÓN DE VIGA SECUNDARIA A VIGA SECUNDARIA DE APOYO FRONTAL



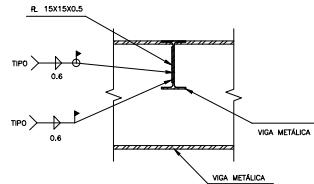
CONEXIÓN DE VIGA FACHADA A VIGA FACHADA DE APOYO FRONTAL



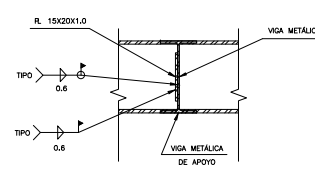
FIJACIÓN DE LOSACERO



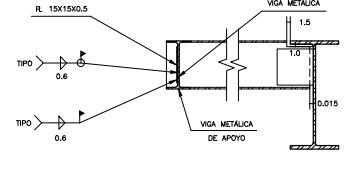
CONEXIÓN DE VIGA SECUNDARIA A VIGA PRINCIPAL DE APOYO CORTE W-W



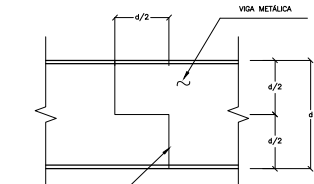
CONEXIÓN DE VIGA FACHADA A VIGA PRINCIPAL DE APOYO CORTE X-X



CONEXIÓN DE VIGA SECUNDARIA A VIGA SECUNDARIA DE APOYO CORTE Y-Y



CONEXIÓN DE VIGA FACHADA A VIGA FACHADA DE APOYO CORTE Z-Z



DETALLE TÍPICO DE UNIÓN EN VIGAS

NOTAS GENERALES

- ACCIONES Y ANCLAS EN CONCRETO, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA LONGITUD DE ANCLAS EN CONCRETO.
- EN TODAS LAS ACCIONES Y ANCLAS SE DEBERÁ VERIFICAR CON LOS PLANOS ARCHITECTONICOS Y DE OBRAS.
- PARA LOCALIZACIÓN Y COMPONENES DE DUCTOS E INSTALACIONES DIVERSAS, SE CONSIDERARÁN LOS PLANOS DE INSTALACIONES CORRESPONDIENTES.
- LAS MODIFICACIONES DE ESTE PLANO SE INDICARÁN EN EL CUADRO CORRESPONDIENTE.

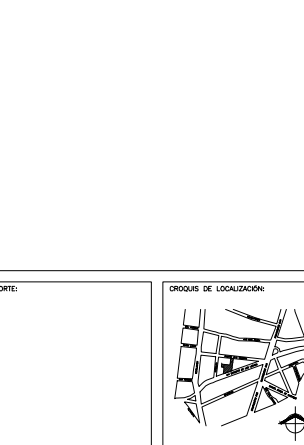
NOTAS PARA ESTRUCTURAS DE ACERO

- TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA PERFILES Y PLACAS LAMINADO EN CALIENTE, SERÁ A.C.S.A. A SE SEGUN B-388-1987 CON W-2500 N/INCH. EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COSA.
- TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA PERFILES TIPO TOP LAMINADOS EN FRO SERÁ A.C.S.A. A-441 (A.S.A. B-384-1987) CON W-3019 N/INCH.
- TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA PERFILES TIPO TOP LAMINADOS EN FRO SERÁ A.C.S.A. A-588 (A.S.A. B-384-1987) CON W-3019 N/INCH.
- TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA PERFILES TIPO TOP LAMINADO EN CALIENTE SERÁ A.C.S.A. A-588 (A.S.A. B-384-1987) CON W-3019 N/INCH.
- LOS PERFILES QUE SE USARAN PARA LA SUJECIÓN DE ALUMENOS Y CONEXIONES DE ACERO TORNADO Y ENDERECIDO PARA SUJETARLOS.
- LOS ELECTRODOS QUE SE USARAN PARA LA SOLDADURA DE ACERO ELECTRODO SERÁN E-70-18, DE ACERO AL CARBONO RESISTENTE, DE ACUERDO CON LA NORMA A.S.A. A-5 (A.S.A. B-377-1987).
- LA LONGITUD UTILIZADA EN TODOS LOS PERFILES CORRESPONDE A LA LONGITUD EN EL MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN EN SEDE DISEÑO POR EL DISEÑO.
- LOS ELEMENTOS Y CONDICIONES DE ACERO DEBERÁN CUMPLIRSE INMEDIATAMENTE CON LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN Y ENTREGA DE ACERO. SI SE NECESITAN DE LAMINADO CON SOLDADURA A LAS QUE SE DEBE PROPORCIONAR LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN DE FABRICACIÓN Y ENTREGA DE ACERO. ESTOS PLANOS DEBE DE ENTREGARLOS CON UN EMPLEO DEL MANDO DE LA PEQUEÑA IGUAL A 25 MÓDULO.
- ESTOS PLANOS DEBE DE ENTREGARLOS PARA LA FABRICACIÓN DEBERÁN ELABORAR LOS PLANOS DE TALLER CORRESPONDIENTES.

TIPO DE LA SOLDADURA	SIMBOLOGÍA DE SOLDADURA		
	FILETE	BISEL (R)	RELLENO EN TUBO
LADO VISIBLE	SP	R	TL
LADO NO VISIBLE	NS	R	NT
AMBOS LADOS	SD	R	ST
APLICACIÓN DE LA SOLDADURA			
SOLDADURA DE TALLER	SOLDADURA DE CAMPO	ALREDEDOR	
LONGITUD DE CORDONES			
TODA LA LONGITUD	PARCIAL	INTERMITENTE	

(*) CUANDO NO APAREZCA EN EL SIMBOLO EL VALOR DE "R" SE TOMARÁ ESTE COMO CERO.

NOTAS:
-LA COTA RIGE AL DIBUJO.



ESCALA GRAFICA:

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN: CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F. - SINALOA, MEXICO D.F.

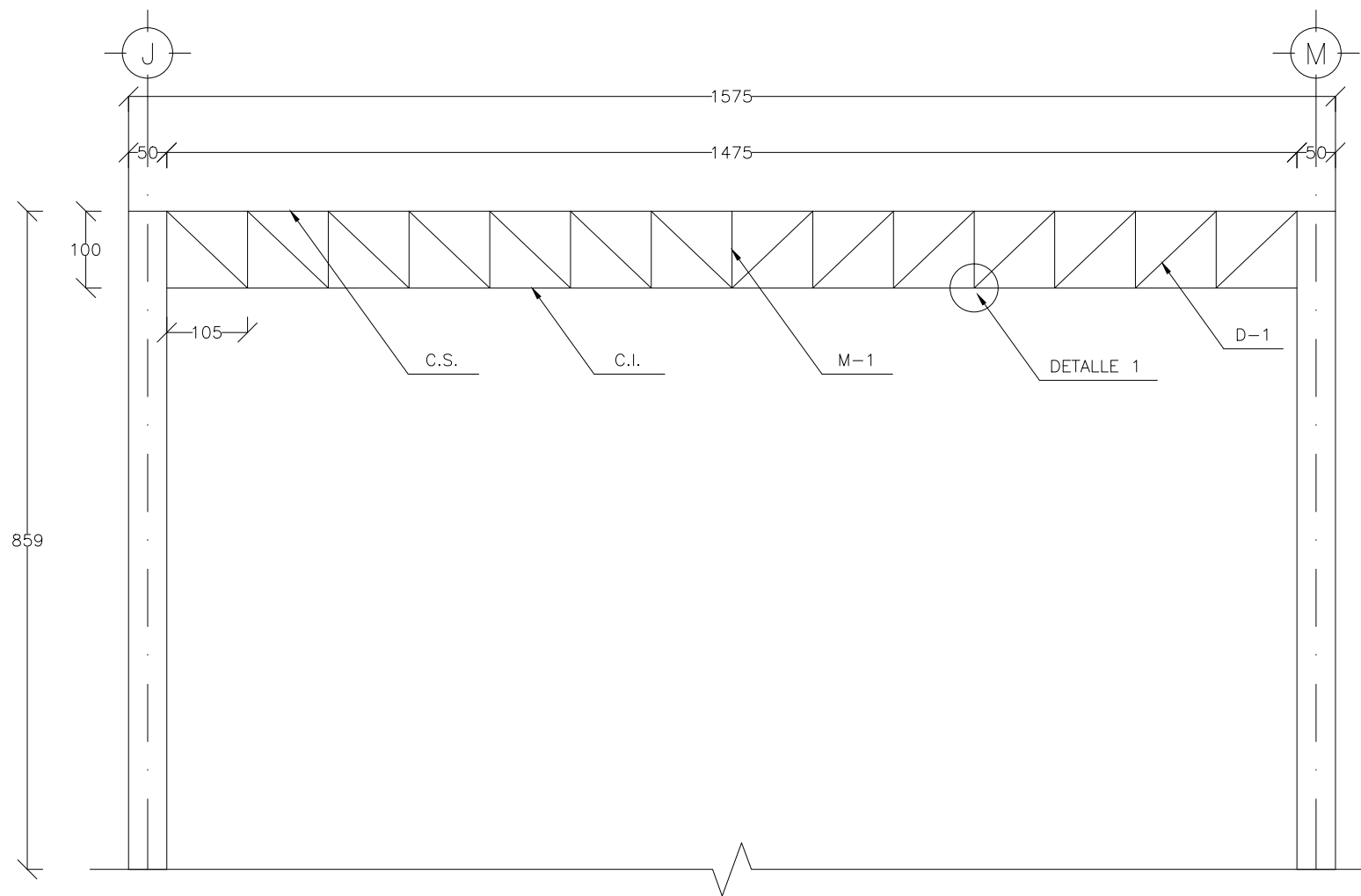
PROYECTO: RICARDO SILVA PORTILLO

SINONIMOS: ARG. H. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ GUTIÉRREZ | ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

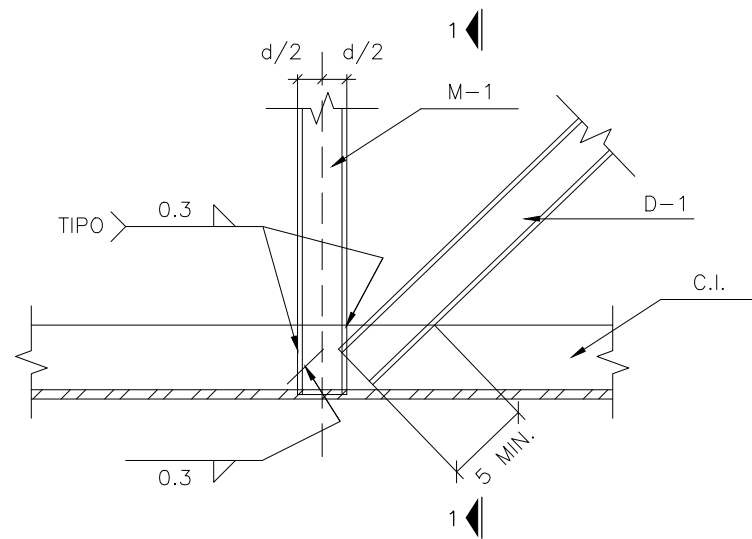
DETALLES DE ESTRUCTURAS DE ACERO

ESCALA: SIN COTAS METROS

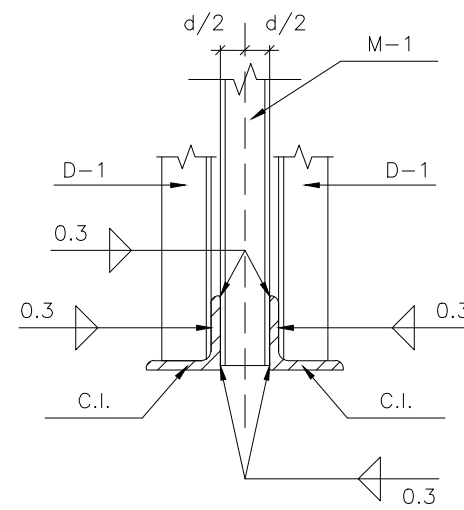
FECHA: NOVIEMBRE 2014



ELEVACIÓN ARMADURA ENTRE COLUMNAS
ESQUEMÁTICA



DETALLE 1



CORTE 1-1

TABLA DE PERFILES METÁLICOS (ARMADURA)		
NOMENCLATURA	ARMADURA AR-1	
CUERDA SUPERIOR C.S.		2 LI 3"x1/4"
CUERDA INFERIOR C.I.		2 LI 3"x1/4"
MONTANTES M-1		1 OR 2"x1/8"
DIAGONALES D-1		2 LI 2"x1/4"

NOTAS GENERALES

- 1.- ACCIONES Y ANGELES EN CONCRETOS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRO TIPO DE ACCIONES O ANGELES EN CONCRETOS.
 - 2.- TODAS LAS ACCIONES Y ANGELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE OBRAS.
 - 3.- PARA LOCALIZACION Y COMPOSICION DE DUCTOS E INSTALACIONES DIVERSAS, SE CONSIDERARAN LOS PLANOS DE INSTALACIONES CORRESPONDIENTES.
 - 4.- LAS MODIFICACIONES DE ESTE PLANO SE INDIQUEN EN EL CUADRO CORRESPONDIENTE.
- NOTAS PARA ESTRUCTURAS DE ACERO
- 1.- TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA PERFILES Y PLACAS LAMINADAS EN CALIENTE, SERA A.C.S.A. A SE SERIA B-284-1987 CON Y=2350 kg/cm², EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COSA.
 - 2.- TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA PERFILES SERA "TOP LAMINADOS EN FRO" SERA A.C.S.A. A-441 (A.C.S.A. B-284-1987) CON Y=3510 kg/cm².
 - 3.- TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA PERFILES SERA "TOP LAMINADOS EN CALIENTE" SERA A.C.S.A. A-534-B (A.C.S.A. B-177-1985) CON Y=3510 kg/cm².
 - 4.- TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA PERFILES SERA "TOP LAMINADOS EN CALIENTE" SERA A.C.S.A. A-534-B (A.C.S.A. B-177-1985) CON Y=3510 kg/cm².
 - 5.- LOS TORNILLOS QUE SE UTILICEN PARA LA SUJECION DE ELEMENTOS Y CONEXIONES SERAN DE ACERO A-307, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COSA. LOS TORNILLOS DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS A.C.S.A. A-307 Y A-308.
 - 6.- LOS ELECTRODOS QUE SE UTILICEN PARA LA SOLDADURA DE ACERO ELECTRODO SERAN SERIE E-70-18, DE ACERO AL CARBONO RESISTENTE, DE ACUERDO CON LA NORMA A.C.S.A. A-100 (A.C.S.A. B-177-1985).
 - 7.- LA NOMENCLATURA UTILIZADA EN TODOS LOS PERFILES CORRESPONDE A LA INDICADA EN EL MANUAL DE CONSTRUCCION EN ACERO ESTRUCTURAL EN EL MEXICO.
 - 8.- LOS ELEMENTOS Y CONEXIONES DE ACERO DEBERAN CEPILARSE VIGOROSAMENTE CON CEPILLOS DE ALUMINO O CON CILINDROS DE BORO Y O EN RECORRIDOS DE LAMINAR CON SOLVENTES A LOS QUE DEBERAN PREVIAMENTE SE LES APLICARAN DOS MINUTOS DE PRIMER PRIMERIZADO Y POSTERIORMENTE DOS MINUTOS DE CONTACTO CON UN EMPERADOR DE LA PIELLA KUAL A 25 MCM².
 - 9.- ESTOS PLANOS SON DE SERVIDOR PARA LA FABRICACION DEBERAN ELABORARSE LOS PLANOS DE TALLER CORRESPONDIENTES.

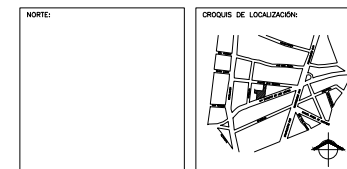
SIMBOLOGIA DE SOLDADURA			
TIPO DE LA SOLDADURA	FILETE	BISEL (*)	RELLENO EN TUBO
LADO VISIBLE			
LADO NO VISIBLE			
AMBOS LADOS			
APLICACION DE LA SOLDADURA			
SOLDADURA DE TALLER	SOLDADURA DE CAMPO	ALREDEDOR	
LONGITUD DE CORDONES			
TODA LA LONGITUD	PARCIAL	INTERMITENTE	
(*) CUANDO NO APAREZCA EN EL SIMBOLO EL VALOR DE "a" SE TOMARA ESTE COMO CERO			

NOTAS:

-LA COTA RIGE AL DIBUJO.

NOTA:

-LA COTA RIGE AL DIBUJO.



ESCALA GRAFICA:

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACION:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACION ALVARO OBREGON, C.F. 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CORTIÑERES
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

DETALLES DE ESTRUCTURAS DE ACERO

ESCALA: SIN COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

D-04

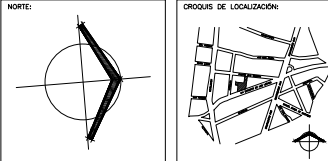
SIMBOLOGÍA

-  HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
 -  EQUIPO DE BOMBEO
 -  TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PLAFÓN
 -  TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PISO
 -  TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE
 -  TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA A SANITARIOS
 -  TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN RED CONTRA INCENDIOS
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA


NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.

NOTA:



ESCALA GRÁFICA:



ESCALA: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELO DELEGACION ALVARO OBREGON, C.P. 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

**PLANTA SÓTANO N.P.T. - 6.10
INSTALACIÓN HIDRÁULICA**

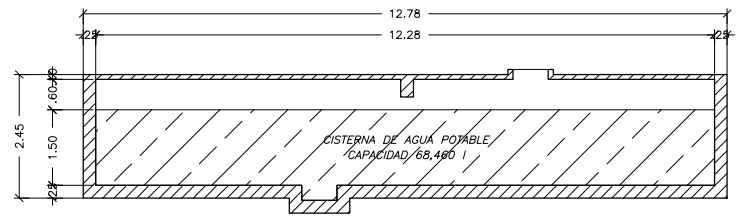
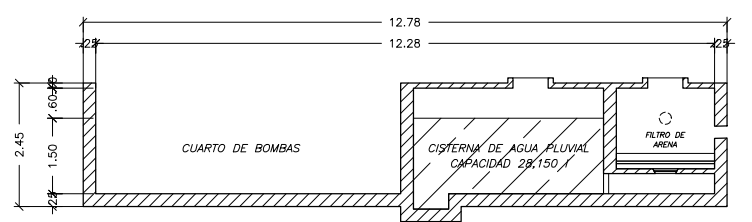
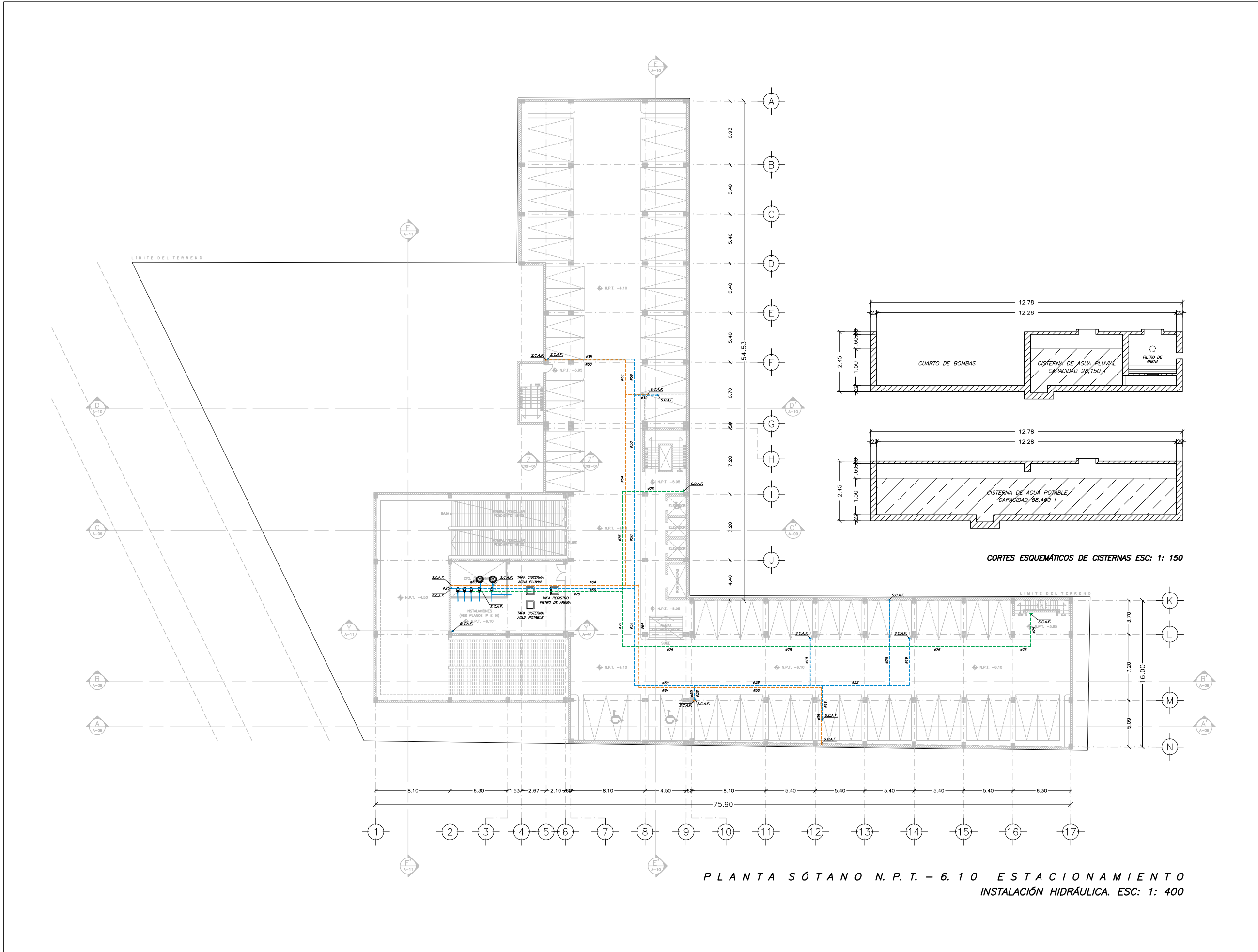
ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS BARRERA








IH-01



CORTES ESQUEMÁTICOS DE CISTERNAS ESC: 1: 150

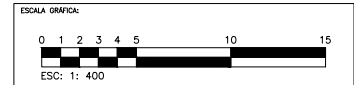
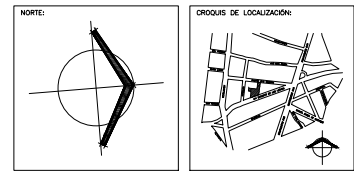
**PLANTA SÓTANO N.P.T. - 6.10 ESTACIONAMIENTO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA. ESC: 1: 400**

SIMBOLOGÍA

-  HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
-  EQUIPO DE BOMBEO
-  TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PLAFÓN
-  TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PISO
-  TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE
-  TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA A SANITARIOS
-  TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN RED CONTRA INCENDIOS

S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA

- NOTAS:**
- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
 - 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
 - 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELO DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.P. 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA SÓTANO N.P.T. -2.90
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

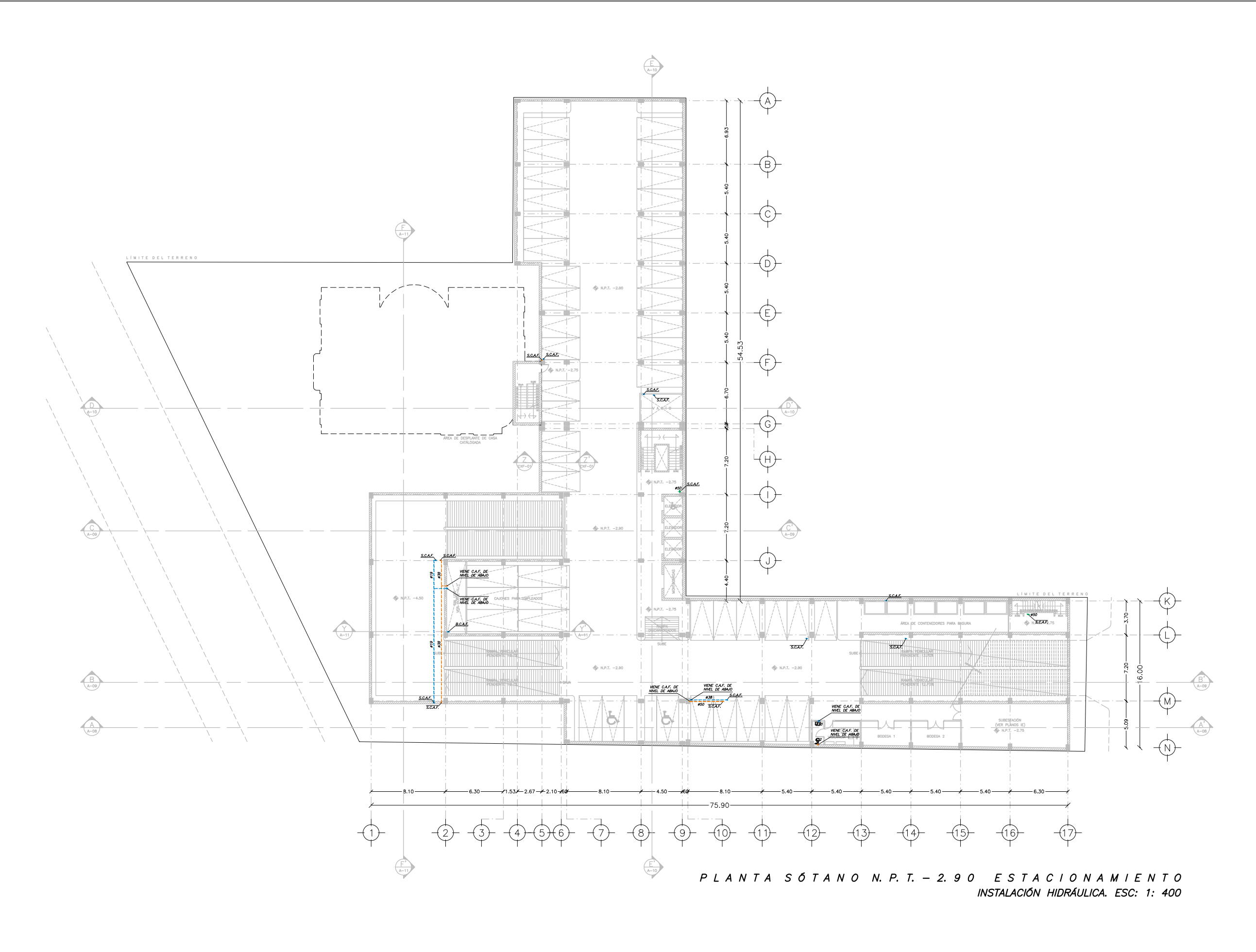
ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

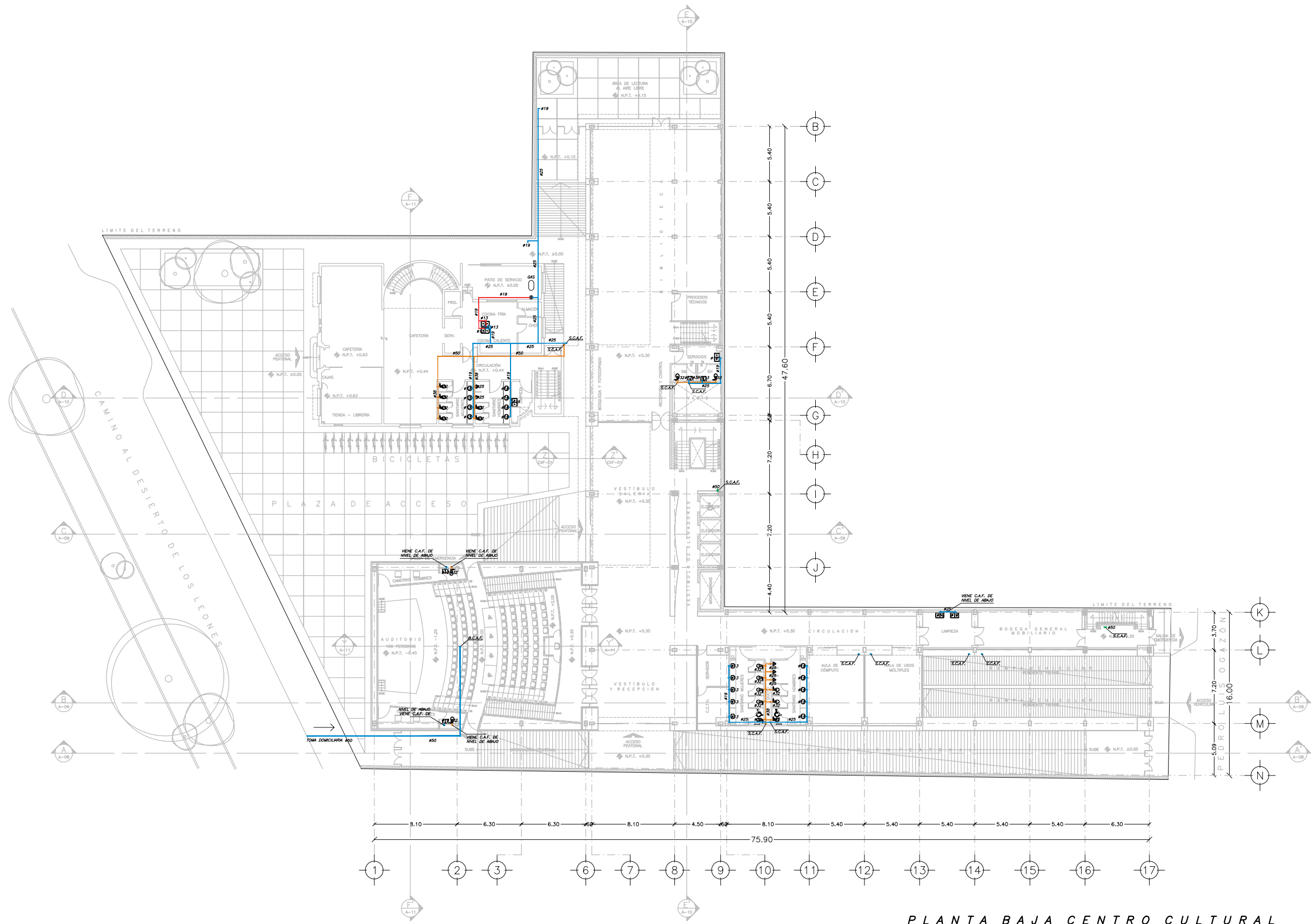


UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS CUEVAS

IH-02



PLANTA SÓTANO N.P.T. - 2.90 ESTACIONAMIENTO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA. ESC: 1: 400



PLANTA BAJA CENTRO CULTURAL
INSTALACIÓN HIDRÁULICA. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

- HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
- EQUIPO DE BOMBEO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PLAFÓN
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PISO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA A SANITARIOS
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN RED CONTRA INCENDIOS

S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.

NOTA:

ESCALA GRÁFICA:

ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES DELEGACION ALVARO OBREGON, C.F. 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CORTIÑEZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

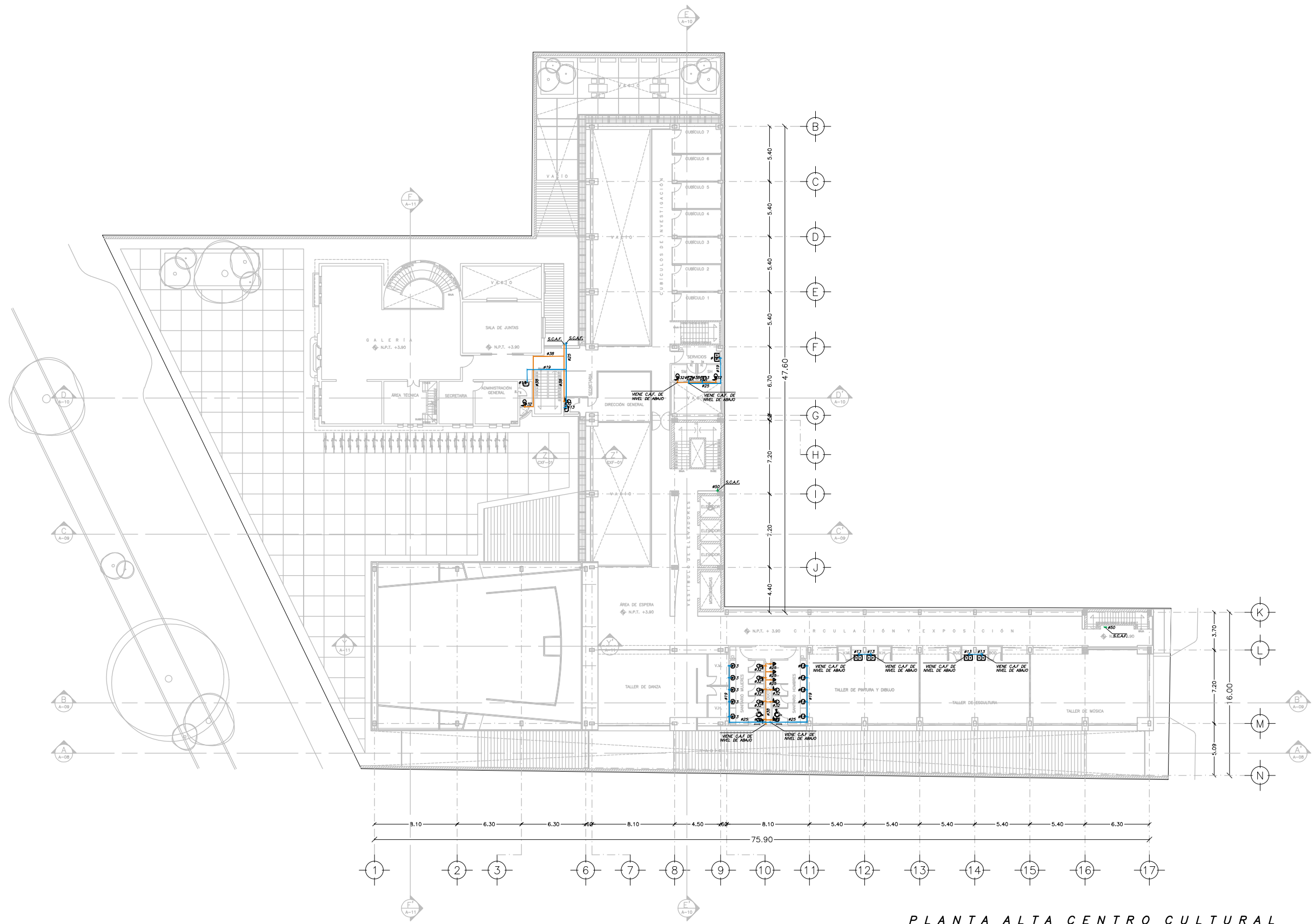
**PLANTA BAJA
INSTALACIÓN HIDRÁULICA**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

IH-03

FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS CUEVAS



PLANTA ALTA CENTRO CULTURAL
INSTALACIÓN HIDRÁULICA. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

- HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
- EQUIPO DE BOMBEO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PLAFÓN
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PISO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA A SANITARIOS
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN RED CONTRA INCENDIOS

S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELO
DELEGACION ILMINO OMBRON, C.F. 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

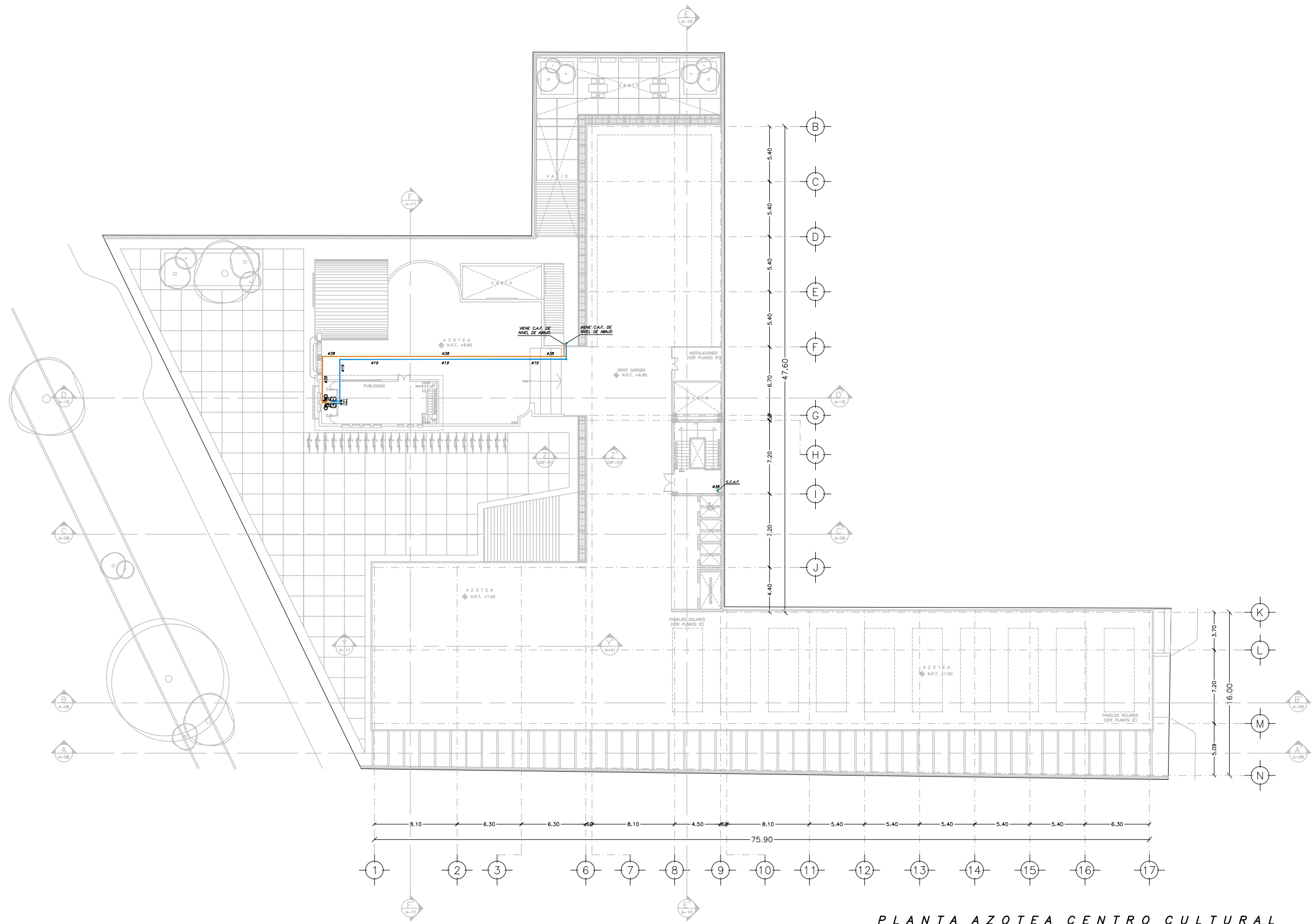
**PLANTA ALTA
INSTALACIÓN HIDRÁULICA**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRERA

IH-04



SIMBOLOGÍA

- HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
- EQUIPO DE BOMBEO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PLAFÓN
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PISO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA A SANITARIOS
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN RED CONTRA INCENDIOS

S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.

NORTE:

ORDENES DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

ESCALA: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F. 01000, MÉXICO D.F.

PROYECTO: RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRRIZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

**PLANTA AZOTEA
INSTALACIÓN HIDRÁULICA**

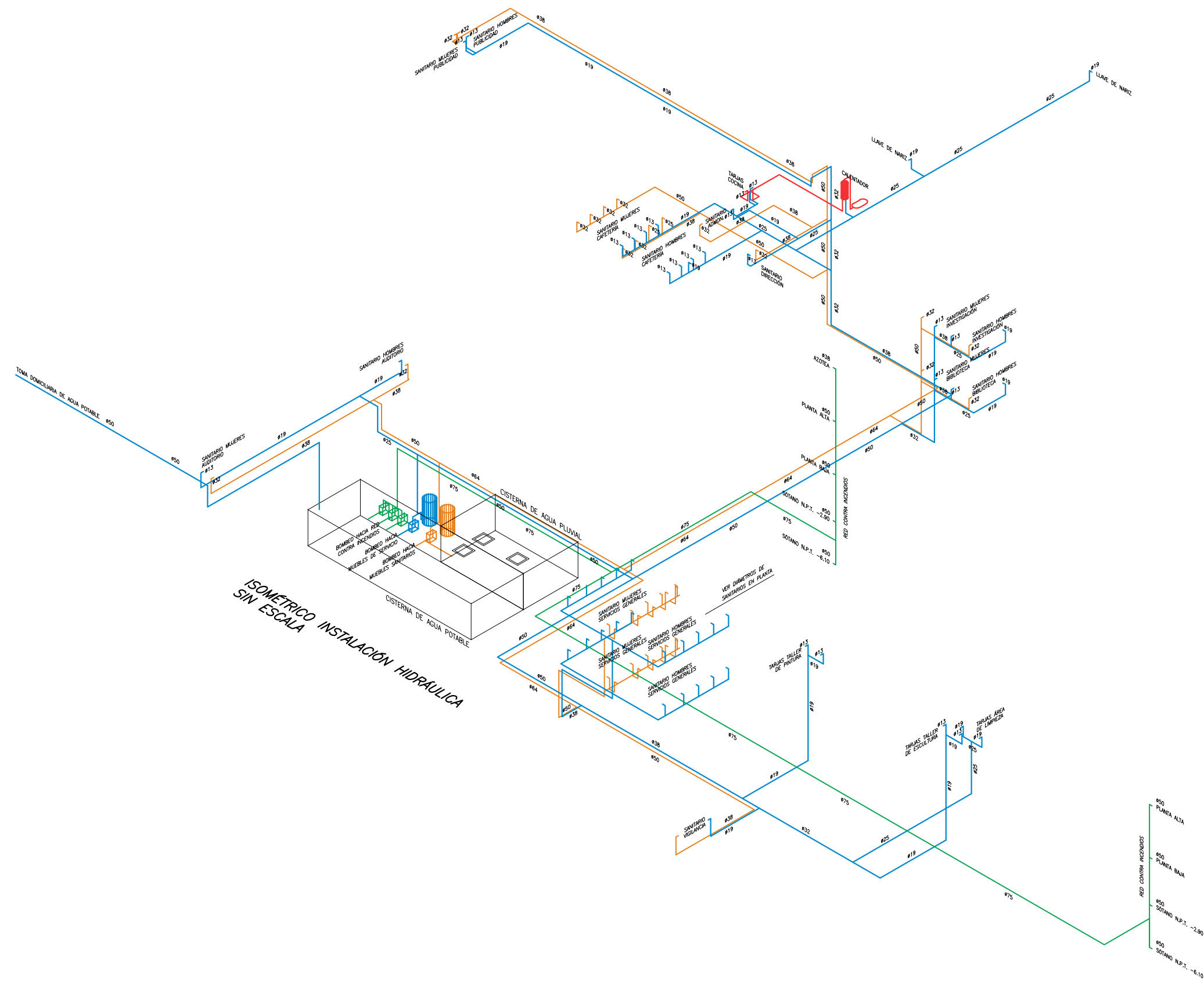
ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS CUEVAS

IH-05

PLANTA AZOTEA CENTRO CULTURAL
INSTALACIÓN HIDRÁULICA. ESC: 1: 400



SIMBOLOGIA

- HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
- EQUIPO DE BOMBEO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PLAFÓN
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA POR PISO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA A SANITARIOS
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN RED CONTRA INCENDIOS

S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.

NOTA:

ORIENTACIÓN:

COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL SIDERITO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F., 01060, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRRIZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

**ISOMETRICO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA**

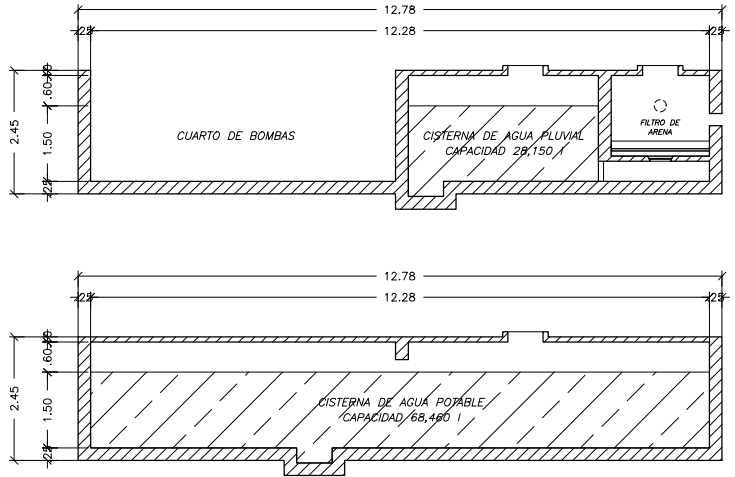
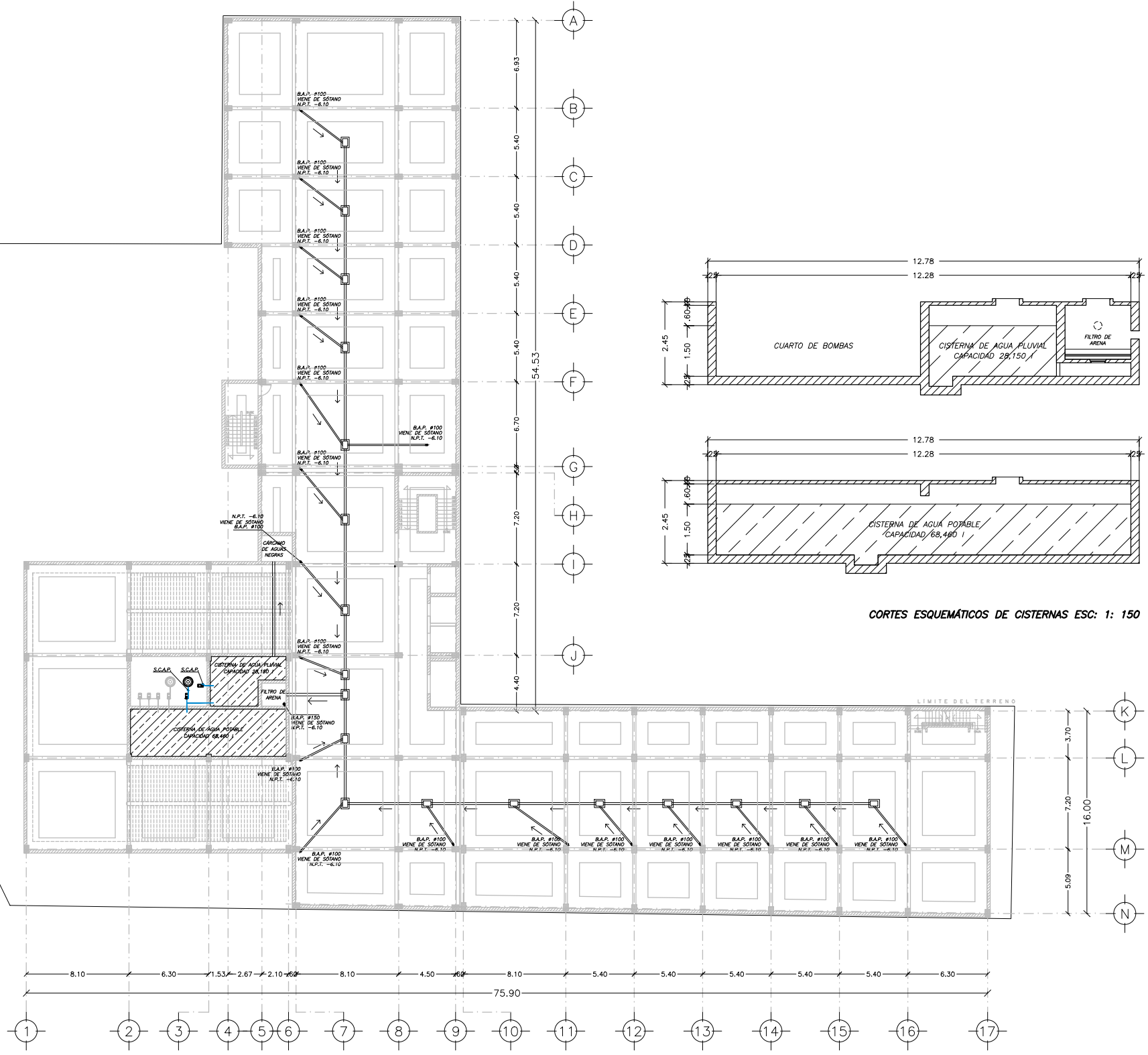
ESCALA: SIN **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

IH-06

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

LÍMITE DEL TERRENO



CORTES ESQUEMÁTICOS DE CISTERNAS ESC: 1: 150

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE PVC POR PISO
DIÁMETRO INDICADO
- TUBERÍA DE PVC POR PLAFÓN
DIÁMETRO INDICADO
- REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P.
BAJA TUBERÍA DE AGUA PLUVIAL
DIÁMETRO INDICADO
- COLADERA EN PISO
DIÁMETRO INDICADO
- SENTIDO DE FLUJO
- HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
- EQUIPO DE BOMBEO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PLAFÓN
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PISO

S.C.A.P. SUBE COLUMNA DE AGUA PLUVIAL

- NOTAS:**
- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
 - 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
 - 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:
0 1 2 3 4 5 10 15
ESCALA: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F. 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

**PLANTA CIMENTACIÓN (REGISTROS)
INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL**

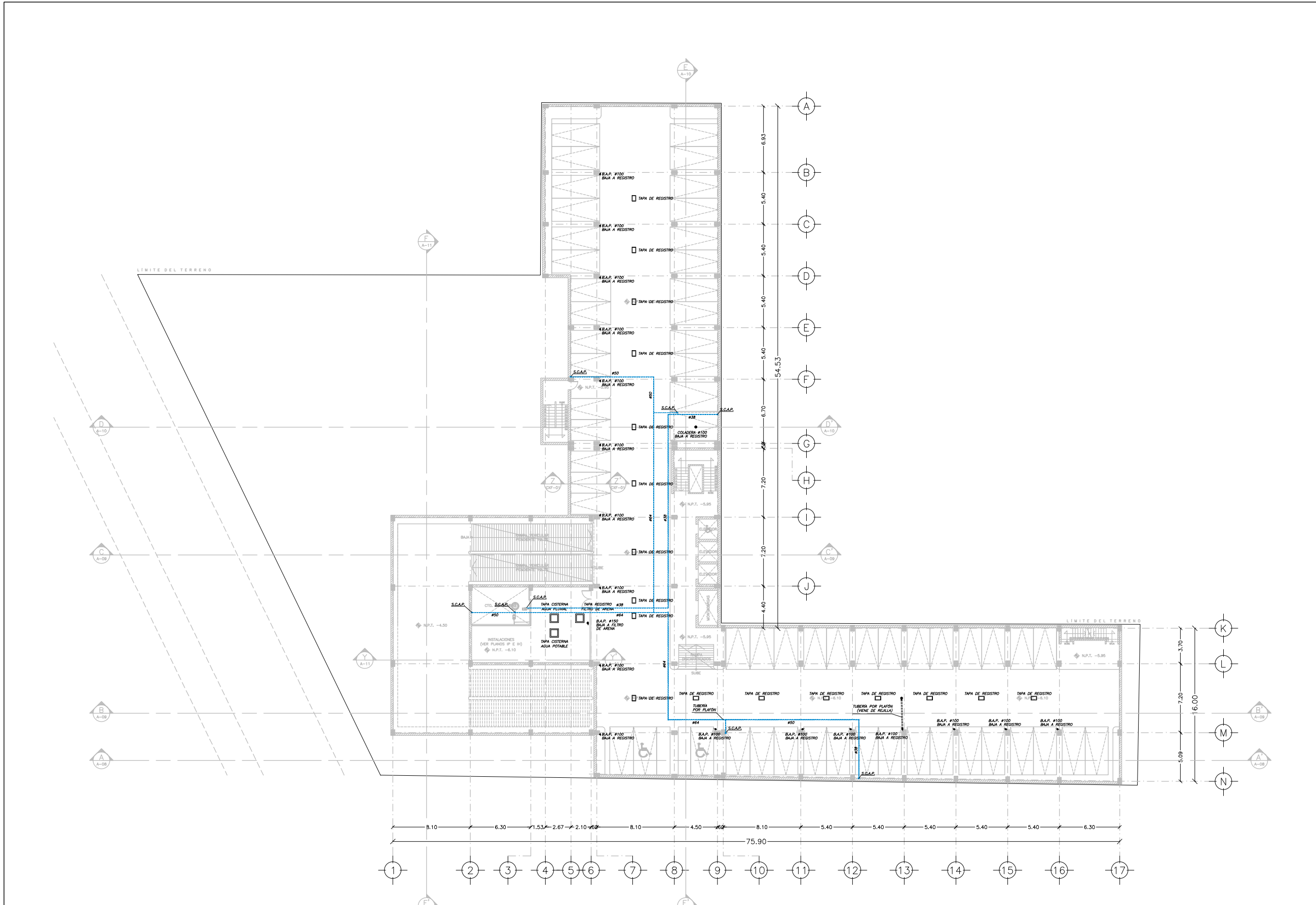
ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS BARRAGÁN

IP-00

**PLANTA CIMENTACIÓN (REGISTROS)
INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL. ESC: 1: 400**



PLANTA SÓTANO N. P. T. - 6.10 ESTACIONAMIENTO
 INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE PVC POR PISO
DIÁMETRO INDICADO
- TUBERÍA DE PVC POR PLAFÓN
DIÁMETRO INDICADO
- REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- BAJA TUBERÍA DE AGUA PLUVIAL
DÍAMETRO INDICADO
B.A.P.
- COLADERA EN PISO
DÍAMETRO INDICADO
- SENTIDO DE FLUJO
- HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
- EQUIPO DE BOMBEO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PLAFÓN
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PISO

S.C.A.P. SUBE COLUMNA DE AGUA PLUVIAL

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.

NOTA:

CRONOGRAMA DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
 CAMINO AL DESERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
 DELEGACIÓN ILMUO OMBREON, C.F. - 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
 RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
 ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRREZ
 ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

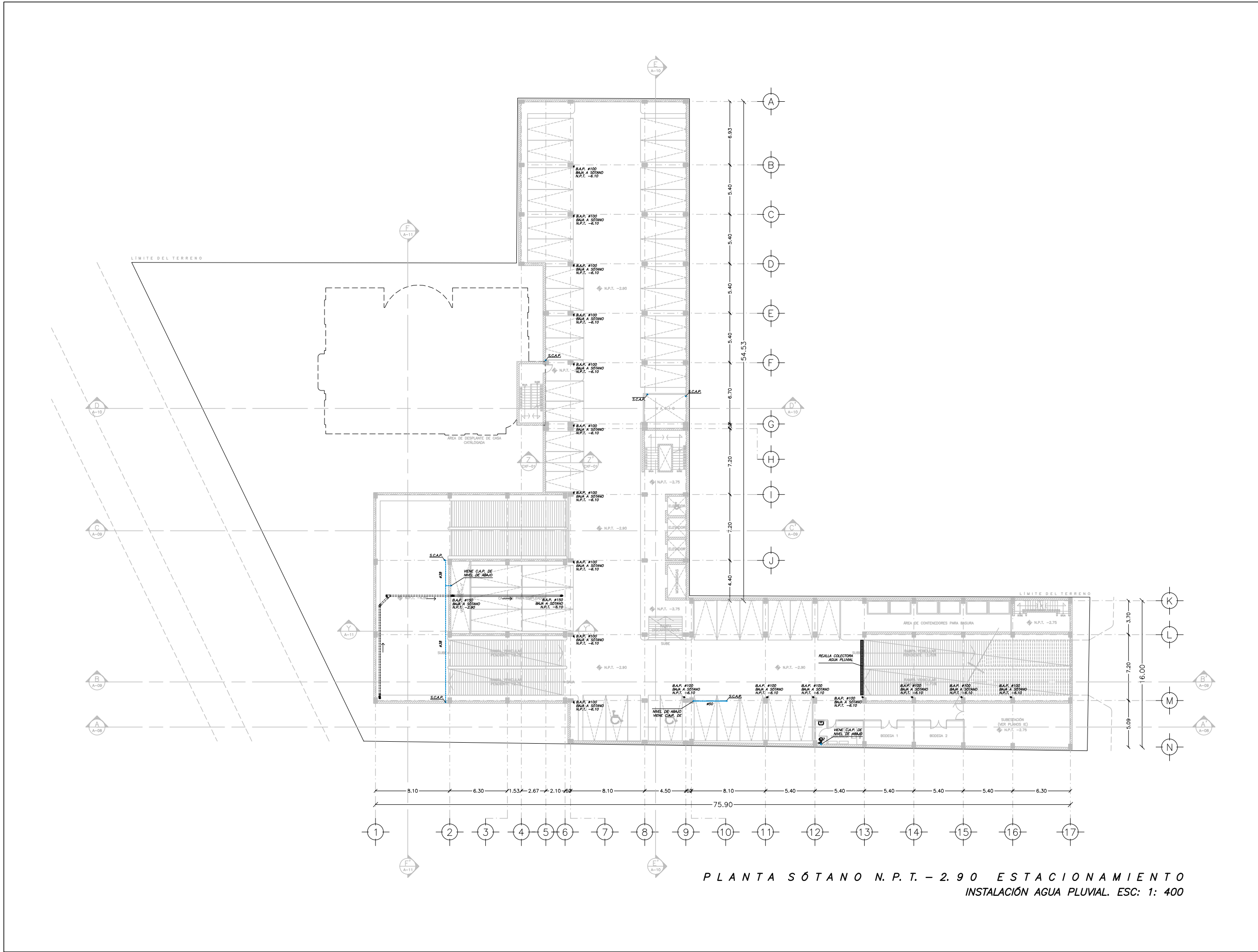
**PLANTA SÓTANO N.P.T. - 6.10
 INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 "JULIÁN DE BARRAHONA"

IP-01



PLANTA SÓTANO N.P.T. - 2.90 ESTACIONAMIENTO
 INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE PVC POR PISO
DIÁMETRO INDICADO
- TUBERÍA DE PVC POR PLAFÓN
DIÁMETRO INDICADO
- REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- BAJA TUBERÍA DE AGUA PLUVIAL
DIÁMETRO INDICADO
B.A.P.
- COLADERA EN PISO
DIÁMETRO INDICADO
- SENTIDO DE FLUJO
- HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
- EQUIPO DE BOMBEO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PLAFÓN
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PISO

S.C.A.P. SUBE COLUMNA DE AGUA PLUVIAL

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.

NORTE:

ORDENES DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

 ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
 CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
 DELEGACIÓN IZAPALAPA, C.F. 01000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
 RICARDO SILVA PORTILLO

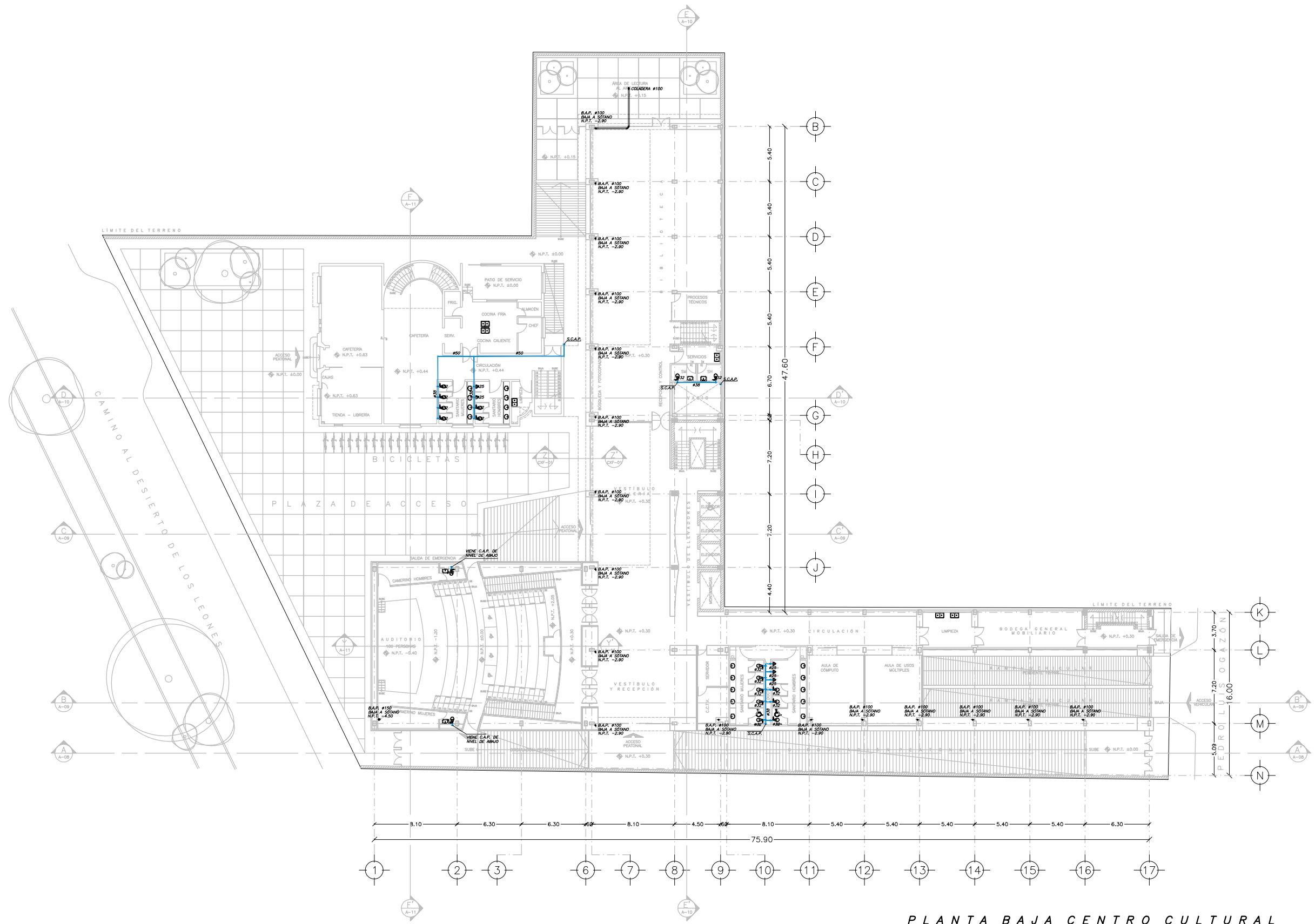
SINODALES:
 ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
 ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

**PLANTA SÓTANO N.P.T. - 2.90
 INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

IP-02
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 "JULIO GARCÍA MORALES"



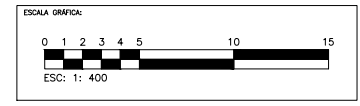
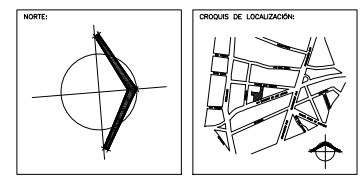
SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE PVC POR PISO
DIÁMETRO INDICADO
- TUBERÍA DE PVC POR PLAFÓN
DIÁMETRO INDICADO
- REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P.
BAJA TUBERÍA DE AGUA PLUVIAL
DIÁMETRO INDICADO
- COLADERA EN PISO
DIÁMETRO INDICADO
- SENTIDO DE FLUJO
- HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
- EQUIPO DE BOMBEO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PLAFÓN
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PISO

S.C.A.P. SUBE COLUMNA DE AGUA PLUVIAL

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACION ALVARO OBREGON, C.F. 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CORTIÑEZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA BAJA
INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL

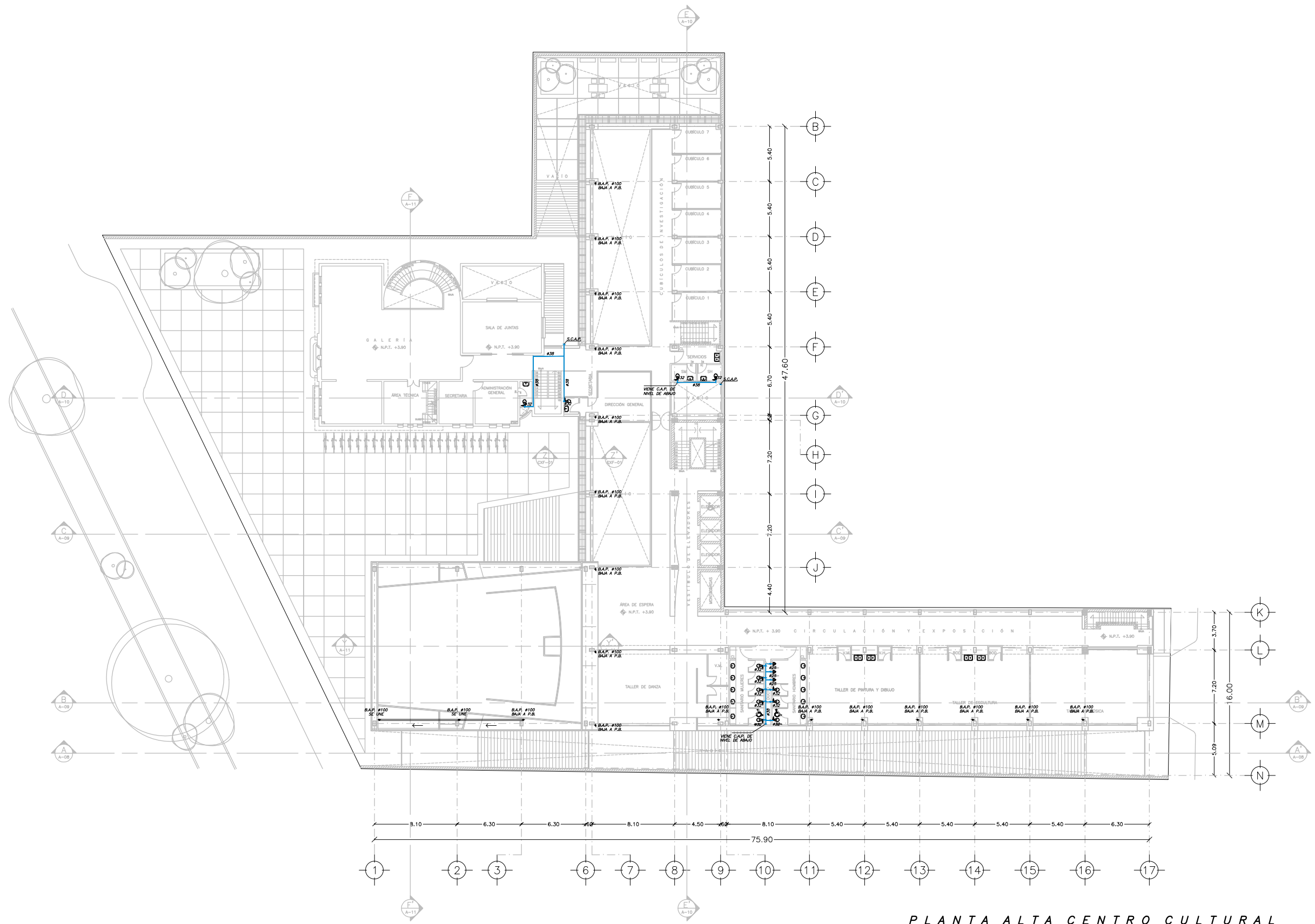
ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JULIÁN LUIS BARRAGÁN

IP-03

**PLANTA BAJA CENTRO CULTURAL
INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL. ESC: 1: 400**



PLANTA ALTA CENTRO CULTURAL
INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE PVC POR PISO
DIÁMETRO INDICADO
- - - TUBERÍA DE PVC POR PLAFÓN
DIÁMETRO INDICADO
- ☐ REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- ⊙ BAJA TUBERÍA DE AGUA PLUVIAL
DÍAMETRO INDICADO
B.A.P.
- ⊙ COLADERA EN PISO
DÍAMETRO INDICADO
- SENTIDO DE FLUJO
- ⊙ HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
- ⊞ EQUIPO DE BOMBEO
- ▬ TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PLAFÓN
- ▬ TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PISO

S.C.A.P. SUBE COLUMNA DE AGUA PLUVIAL

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRAFICA:
0 1 2 3 4 5 10 15
ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELO
DELEGACION ALVARO OBREGON, C.F.: 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CORTIÑERES
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

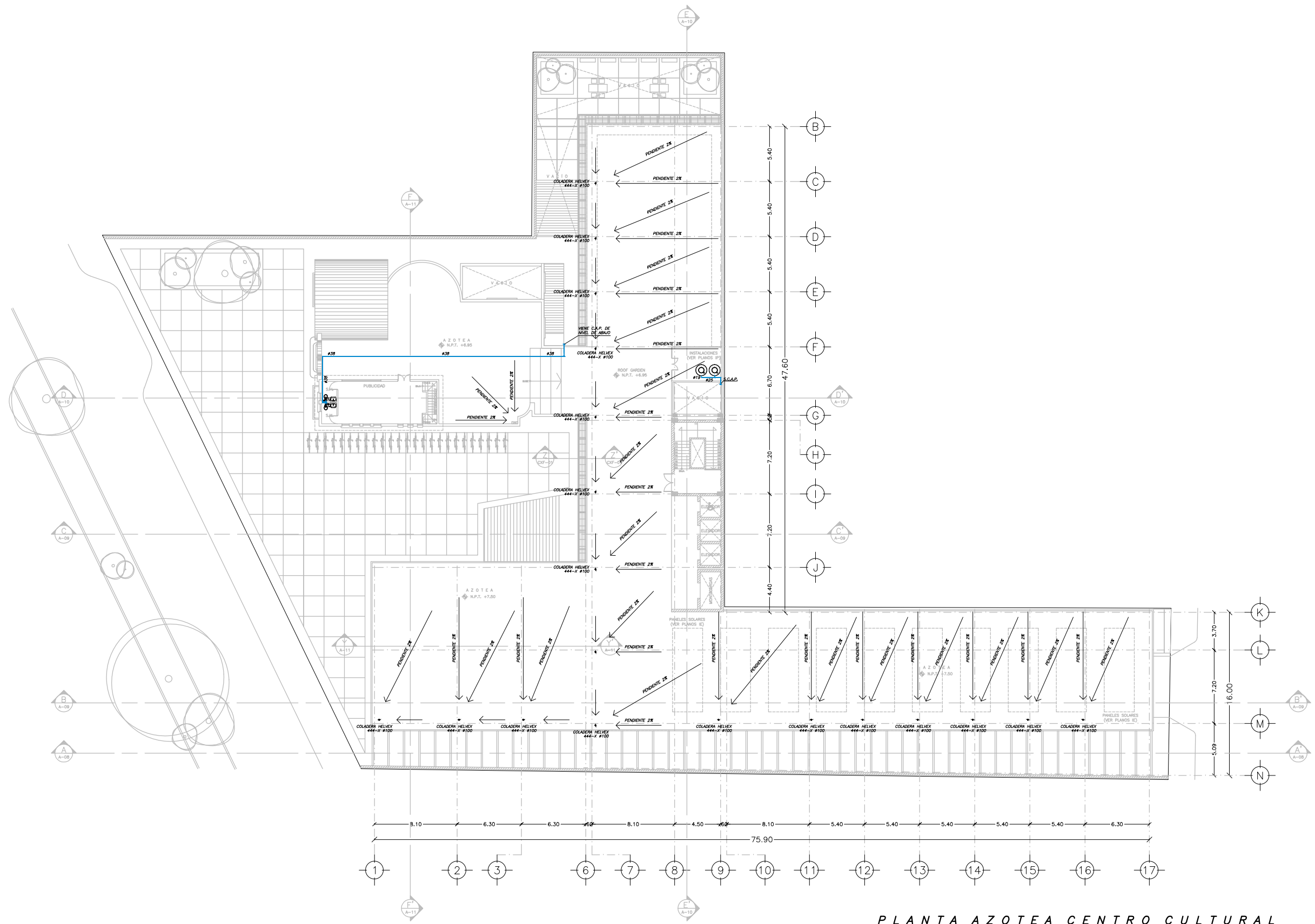
**PLANTA ALTA
INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

FECHA: NOVIEMBRE 2014

IP-04



PLANTA AZOTEA CENTRO CULTURAL
 INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE PVC POR PISO
DIÁMETRO INDICADO
- TUBERÍA DE PVC POR PLAFÓN
DIÁMETRO INDICADO
- REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- BAJA TUBERÍA DE AGUA PLUVIAL
DIÁMETRO INDICADO
B.A.P.
- COLADERA EN PISO
DIÁMETRO INDICADO
- SENTIDO DE FLUJO
- HIDRONEUMÁTICO VERTICAL
- EQUIPO DE BOMBEO
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PLAFÓN
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN
DE AGUA PLUVIAL POR PISO

S.C.A.P. SUBE COLUMNA DE AGUA PLUVIAL

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE CON SOPORTES METÁLICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA.

NORTE:

ORDENES DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

 ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
 CAMINO AL DESERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
 DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F. 01000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
 RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
 ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
 ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

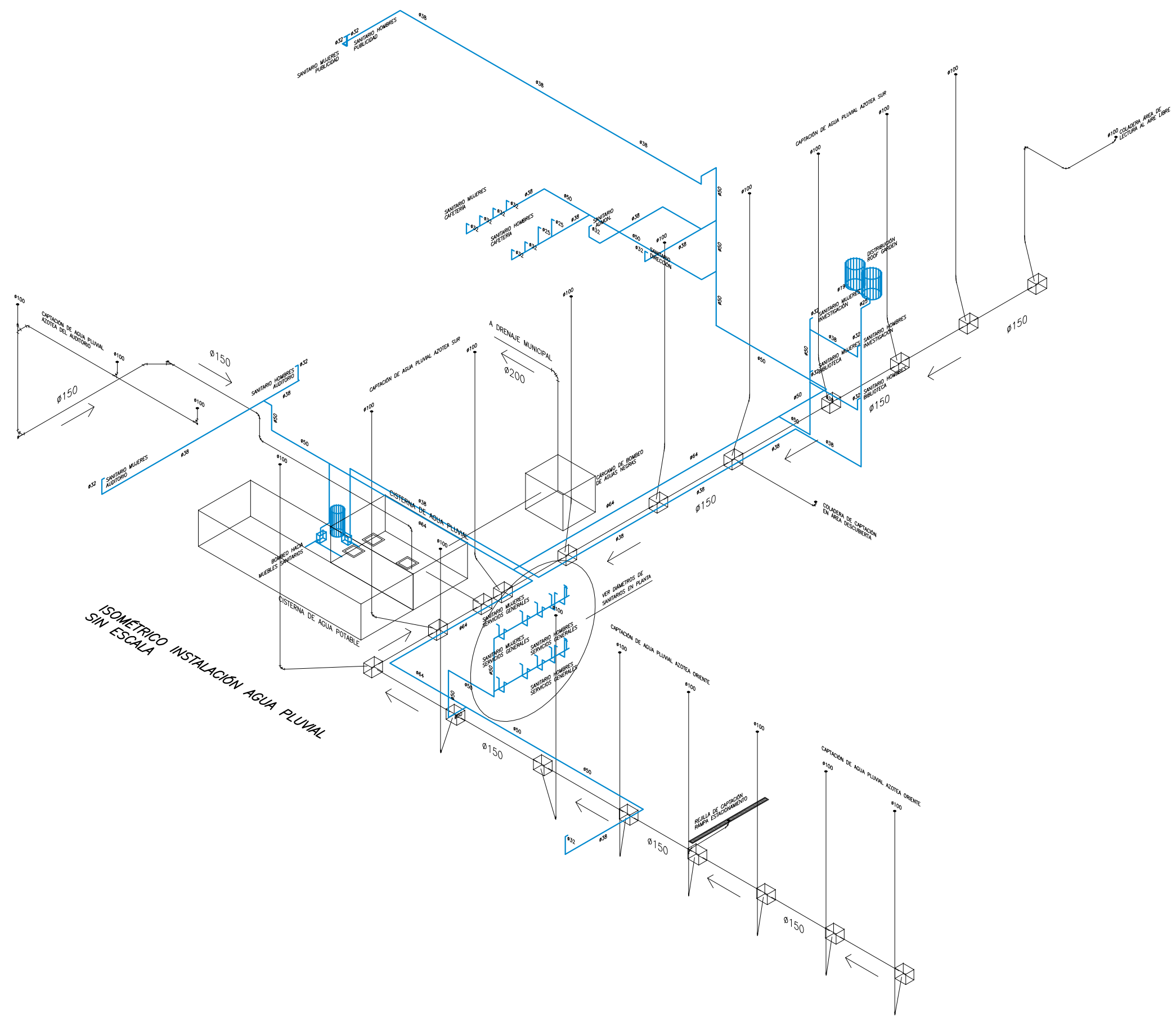
**PLANTA AZOTEA
 INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 JOSÉ LUIS CUEVAS

IP-05



ISOMETRICO INSTALACION AGUA PLUVIAL
SIN ESCALA

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE RECOLECCION DE AGUA PLUVIAL
- TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA PLUVIAL
- SENTIDO DEL FLUJO DE CAPTACION

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODAS LAS TUBERIAS DEBERAN SUJETARSE CON SOPORTES METALICOS.
- 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACION INDICADA.

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACION:

ESCALA GRAFICA:

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACION:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGEL
DELEGACION ALVARO OBREGON, C.F.: 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINDICALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

ISOMETRICO
INSTALACION AGUA PLUVIAL

ESCALA: SIN COTAS: METROS

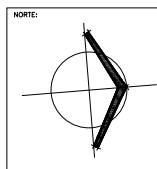
FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS BARRAGÁN

IP-06

SIMBOLOGÍA

NOTAS:



ESCALA GRÁFICA:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELO
DELEGACIÓN IZAPALAPA, C.F., D.F., MEXICO D.F.

PROYECTO: **RICARDO SILVA PORTILLO**

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

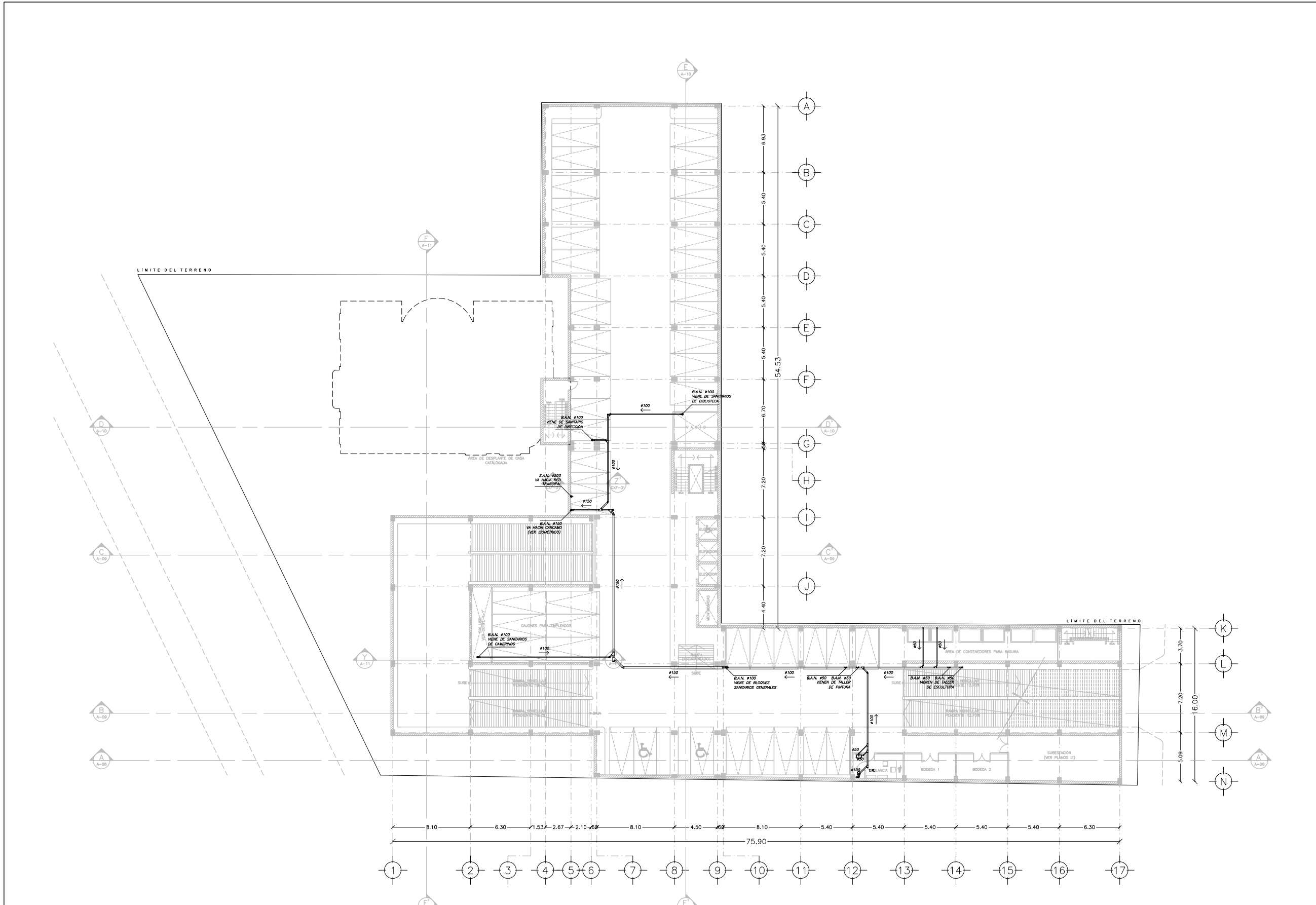
PLANTA SÓTANO N.P.T. -2.90
INSTALACIÓN SANITARIA

ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

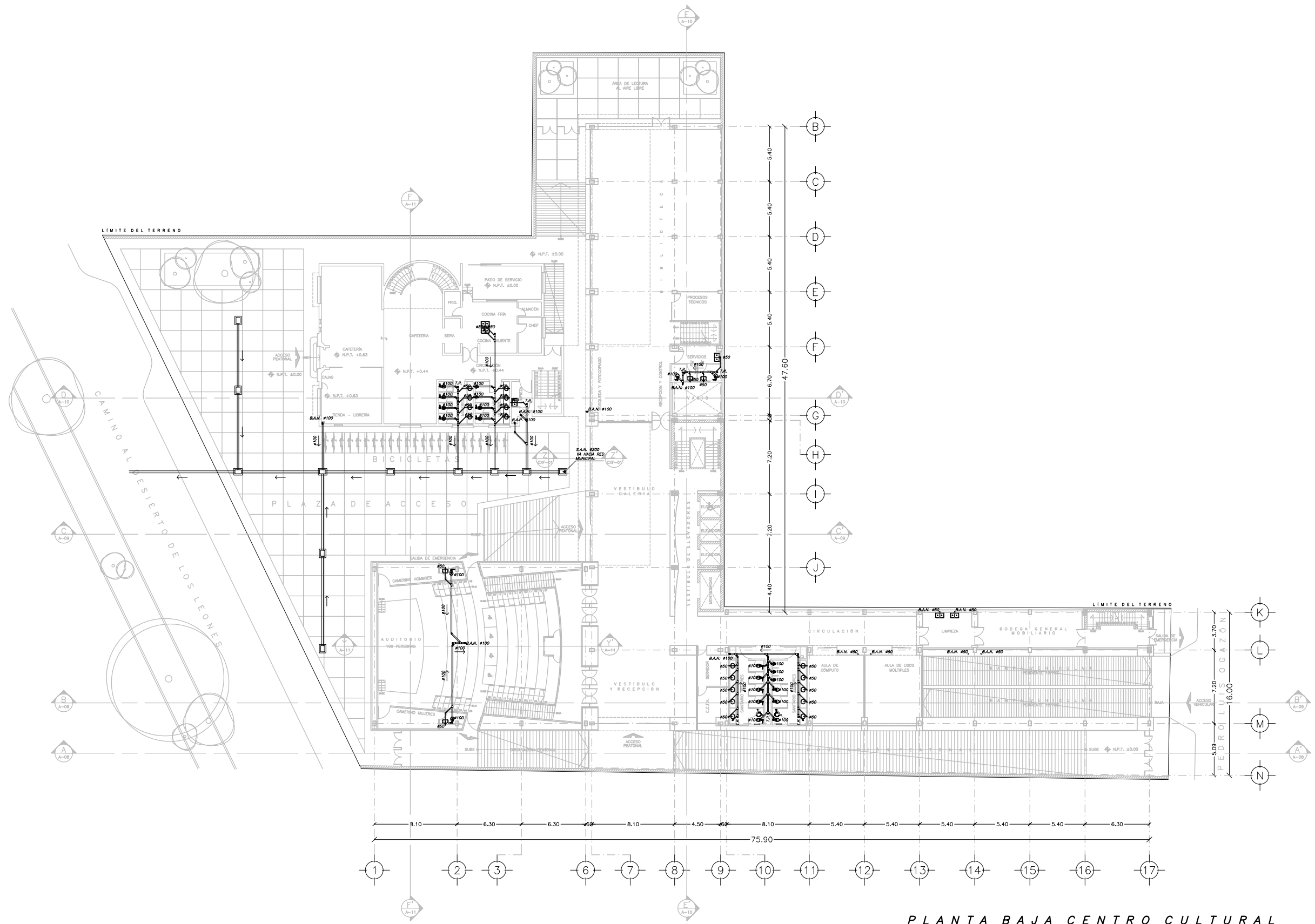
FECHA: NOVIEMBRE 2014



IS-01



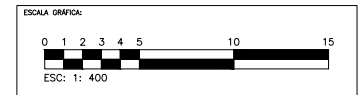
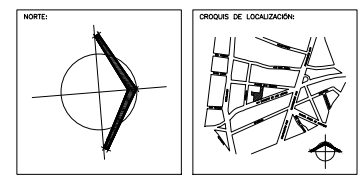
PLANTA SÓTANO N.P.T. - 2.90 ESTACIONAMIENTO
INSTALACIÓN SANITARIA. ESC: 1: 400



PLANTA BAJA CENTRO CULTURAL
 INSTALACIÓN SANITARIA. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

NOTAS:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
 CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
 DELEGACIÓN ALVARO OBREGON, C.F.: 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO:
 RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
 ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
 ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

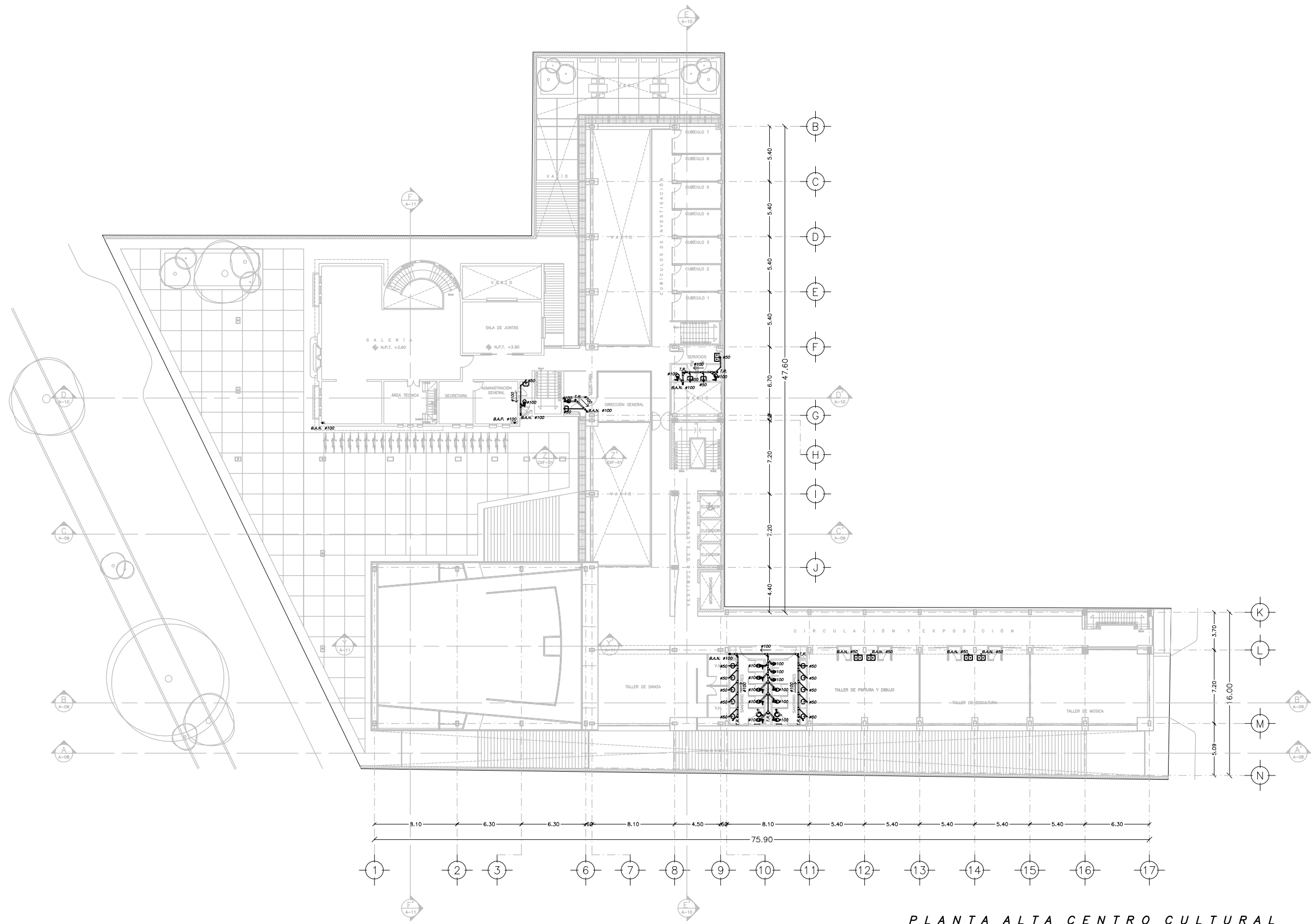
PLANTA BAJA
 INSTALACIÓN SANITARIA

ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014



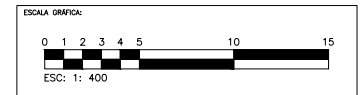
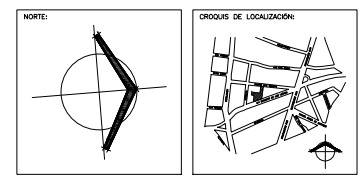
IS-02



PLANTA ALTA CENTRO CULTURAL
 INSTALACIÓN SANITARIA. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

NOTAS:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
 CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
 DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F.: 51000, MÉXICO D.F.

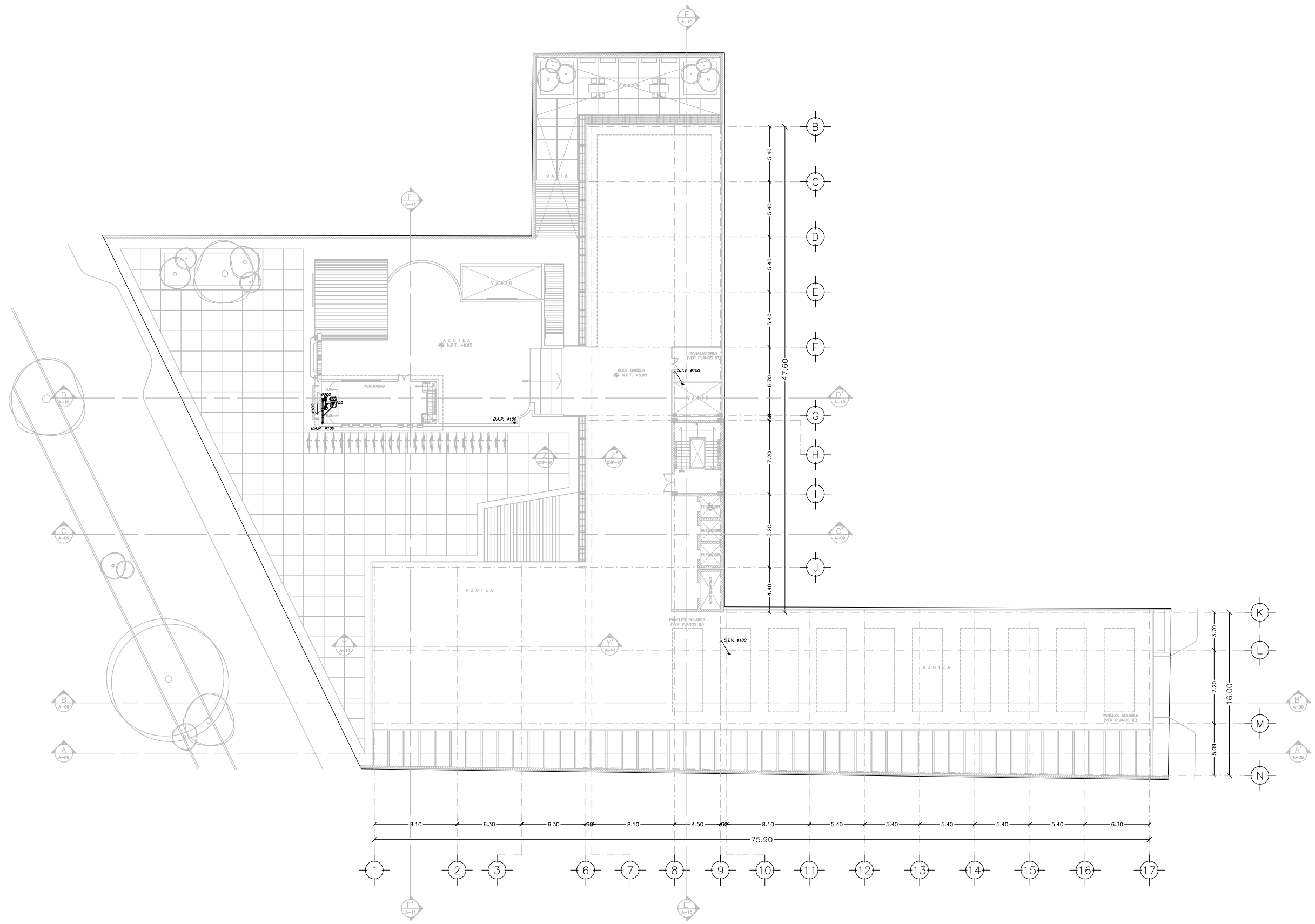
PROYECTO:
 RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
 ARO. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARO. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
 ARO. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA ALTA
 INSTALACIÓN SANITARIA

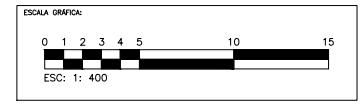
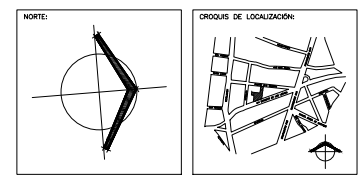
ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014



SIMBOLOGÍA

NOTAS:



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F.: 01000, MÉXICO D.F.

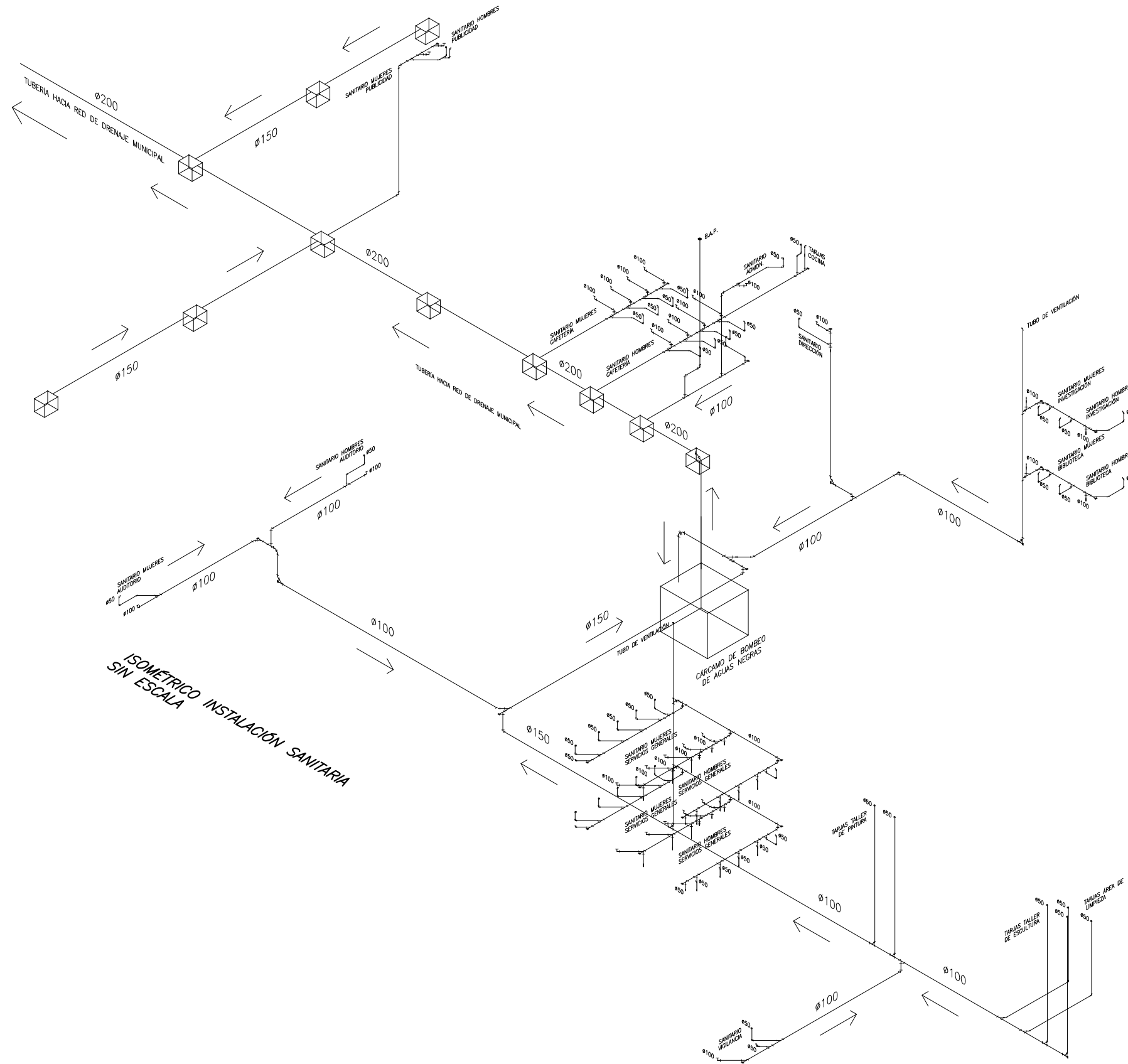
PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA AZOTEA
INSTALACIÓN SANITARIA

ESCALA: 1:400 COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014



ISOMETRICO INSTALACION SANITARIA
SIN ESCALA

SIMBOLOGÍA

— TUBERIA DE AGUAS NEGRAS

→ SENTIDO DEL FLUJO

- NOTAS:**
- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILIMETROS.
 - 2.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN SUJETARSE A SOPORTES METÁLICOS.
 - 3.- ESTE PLANO ES PARA USO EXCLUSIVO DE LA INSTALACIÓN INDICADA

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL SISEMTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACION ALVARO OBREGON, C.F. 51000, MEXICO D.F.

PROYECTO: RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

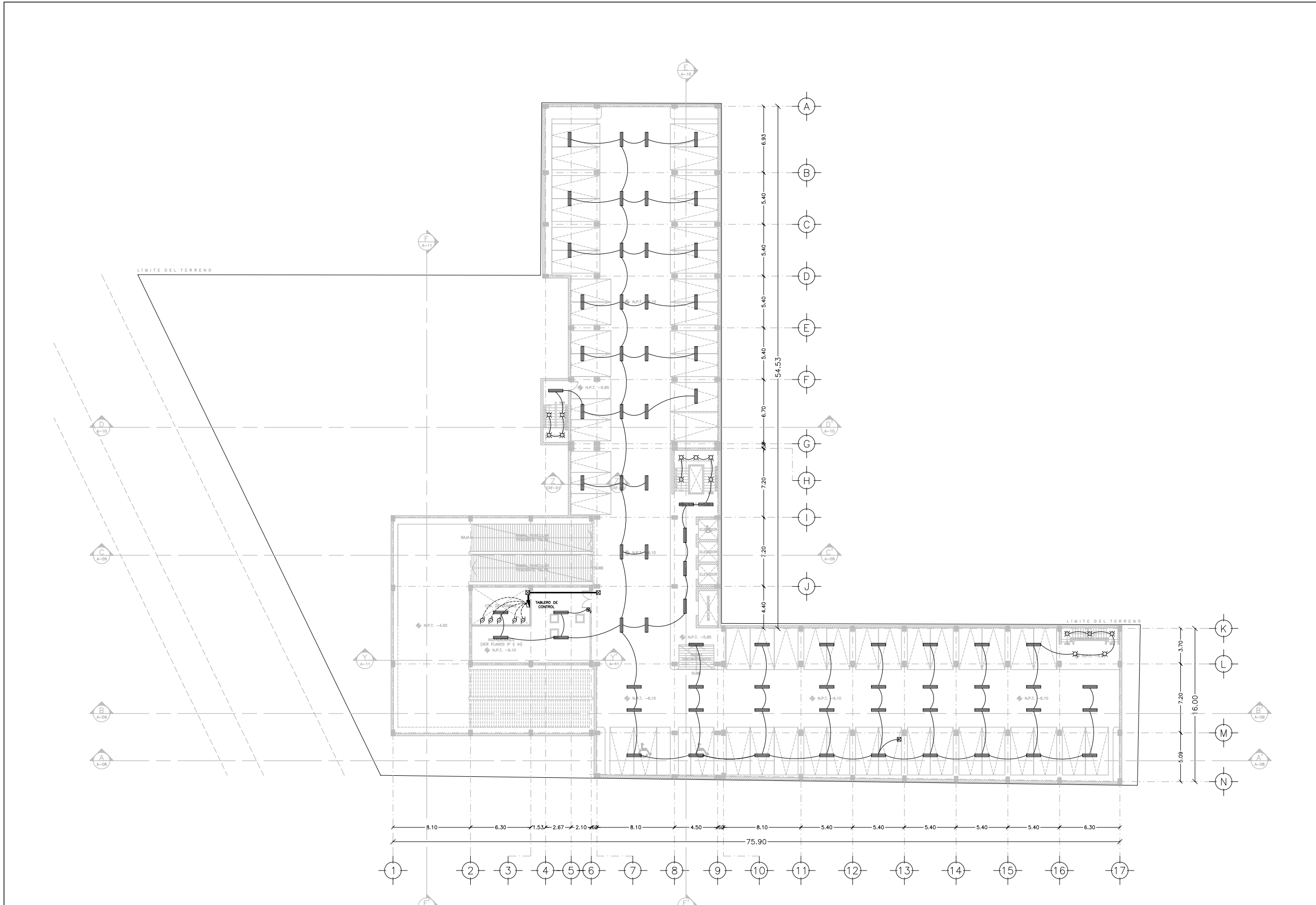
ISOMETRICO
INSTALACIÓN SANITARIA

ESCALA: SIN COTAS: METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRERA

IS-05

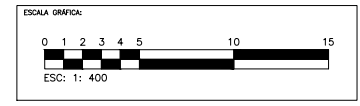
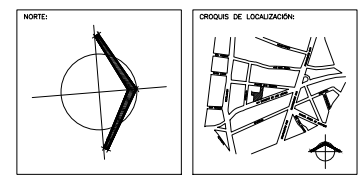


PLANTA SÓTANO N.P.T. - 6.10 ESTACIONAMIENTO
INSTALACIÓN ELÉCTRICA. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

	ACOMETIDA
	EQUIPO DE MEDICIÓN
	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO
	REGISTRO EN MURO, LOSA O PISO
	VARILLA PARA SISTEMA DE TIERRAS
	EQUIPO DE BOMBEO
	SUBE TUBERÍA
	BAJA TUBERÍA
	LÍNEA GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
	CABLEADO POR LOSA
	CABLEADO POR PISO
	APAGADOR SENCILLO
	APAGADOR DOBLE
	CONTACTO SENCILLO
	CONTACTO DOBLE
	CONTACTO DOBLE PARA PISO
	GABINETE 2x54W
	GABINETE 1x54W
	LÁMPARA 75W
	LÁMPARA 60W
	ARBOTANTE INTERIOR 75W
	LÁMPARA DIRIGIBLE EN TECHO 75W
	ARBOTANTE EXTERIOR 75W
	REFLECTOR 500W
	LUMINARIA DIRIGIBLE EN PISO 32W
	FOCO LED EN PISO 5W

- NOTAS:**
- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
 - 2.- LOS CONDUCTORES A UTILIZAR EN CIRCUITOS DERIVADOS SERÁN CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS 90°C CON RANGO DE OPERACIÓN DE 600V.
 - 3.- TODA CANALIZACIÓN DEBERÁ LLEVAR UN CONDUCTOR DESNUDO DE TIERRA FÍSICA CALIBRE 12.
 - 4.- LA TRAYECTORIA DE LA TUBERÍA ES INDICATIVA Y DEBERÁ AJUSTARSE EN OBRA.



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELO
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F.: 01000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

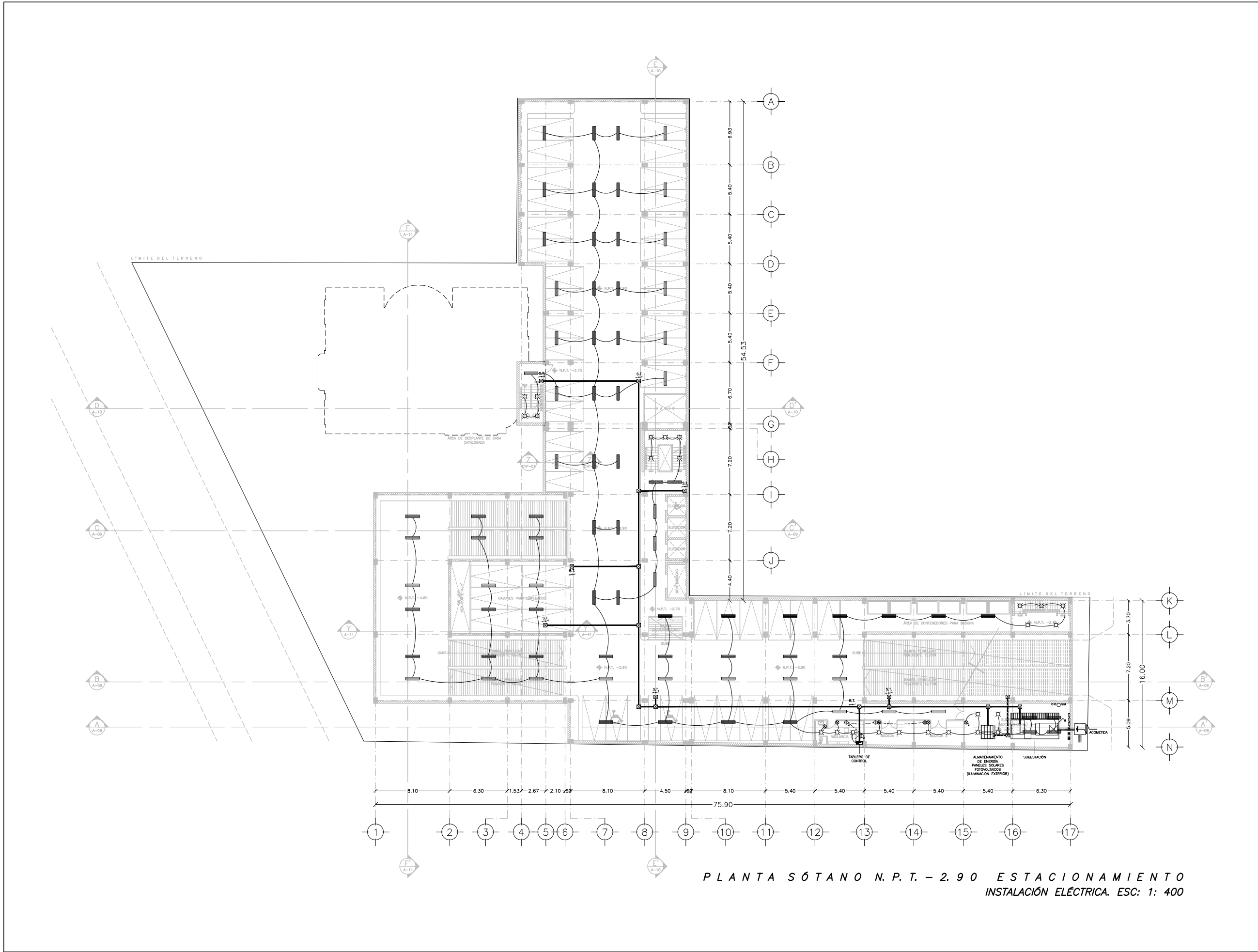
**PLANTA SÓTANO N.P.T. -6.10
INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

FACULTAD DE ARQUITECTURA
MELER LUIS BARRAGÁN

IE-01



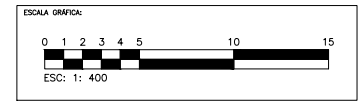
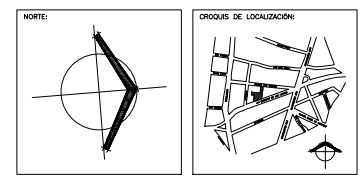
PLANTA SÓTANO N.P.T. - 2.90 ESTACIONAMIENTO
INSTALACIÓN ELÉCTRICA. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

- ACOMETIDA
- EQUIPO DE MEDICIÓN
- INTERRUPTOR DE CUCHILLAS
- INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO
- REGISTRO EN MURO, LOSA O PISO
- VARILLA PARA SISTEMA DE TIERRAS
- EQUIPO DE BOMBEO
- SUBE TUBERÍA
- BAJA TUBERÍA
- LÍNEA GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
- CABLEADO POR LOSA
- CABLEADO POR PISO
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DOBLE
- CONTACTO SENCILLO
- CONTACTO DOBLE
- CONTACTO DOBLE PARA PISO
- GABINETE 2x54W
- GABINETE 1x54W
- LÁMPARA 75W
- LÁMPARA 60W
- ARBOTANTE INTERIOR 75W
- LÁMPARA DIRIGIBLE EN TECHO 75W
- ARBOTANTE EXTERIOR 75W
- REFLECTOR 500W
- LUMINARIA DIRIGIBLE EN PISO 32W
- FOCO LED EN PISO 5W

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- LOS CONDUCTORES A UTILIZAR EN CIRCUITOS DERIVADOS SERÁN CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS 90°C CON RANGO DE OPERACIÓN DE 600V.
- 3.- TODA CANALIZACIÓN DEBERÁ LLEVAR UN CONDUCTOR DESNUDO DE TIERRA FÍSICA CALIBRE 12.
- 4.- LA TRAYECTORIA DE LA TUBERÍA ES INDICATIVA Y DEBERÁ AJUSTARSE EN OBRA.



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELO
DELEGACIÓN ILMUO OMBREÓN, C.P. 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

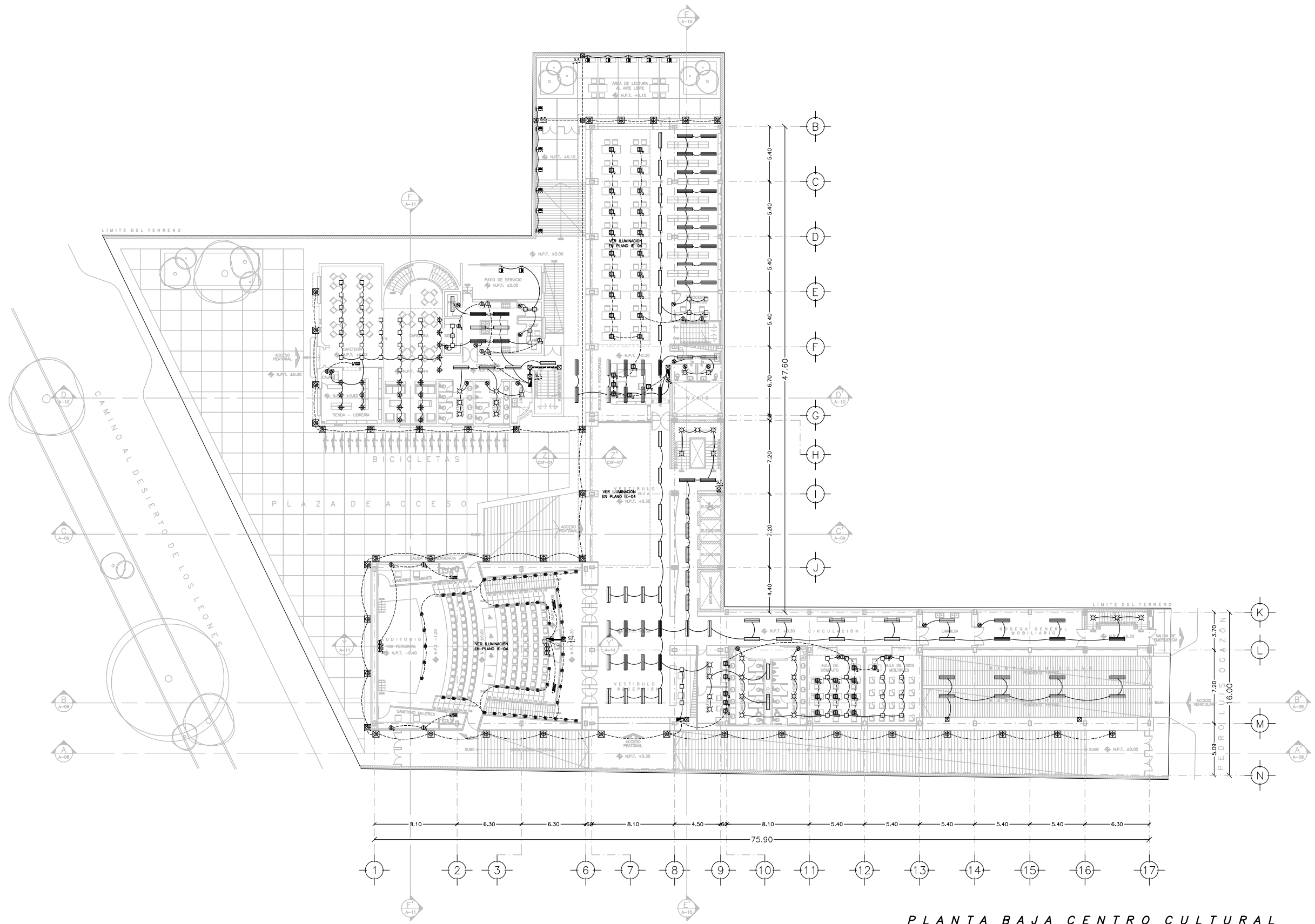
SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

**PLANTA SÓTANO N.P.T. -2.90
INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

IE-02

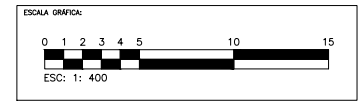
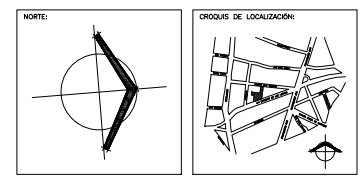


SIMBOLOGÍA

- ACOMETIDA
- EQUIPO DE MEDICIÓN
- INTERRUPTOR DE CUCHILLAS
- INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO
- REGISTRO EN MURO, LOSA O PISO
- VARILLA PARA SISTEMA DE TIERRAS
- EQUIPO DE BOMBEO
- SUBE TUBERÍA
- BAJA TUBERÍA
- LÍNEA GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
- CABLEADO POR LOSA
- CABLEADO POR PISO
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DOBLE
- CONTACTO SENCILLO
- CONTACTO DOBLE
- CONTACTO DOBLE PARA PISO
- GABINETE 2x54W
- GABINETE 1x54W
- LÁMPARA 75W
- LÁMPARA 60W
- ARBOTANTE INTERIOR 75W
- LÁMPARA DIRIGIBLE EN TECHO 75W
- ARBOTANTE EXTERIOR 75W
- REFLECTOR 500W
- LUMINARIA DIRIGIBLE EN PISO 32W
- FOCO LED EN PISO 5W

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- LOS CONDUCTORES A UTILIZAR EN CIRCUITOS DERIVADOS SERÁN CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS 90°C CON RANGO DE OPERACIÓN DE 600V.
- 3.- TODA CANALIZACIÓN DEBERÁ LLEVAR UN CONDUCTOR DESNUDO DE TIERRA FÍSICA CALIBRE 12.
- 4.- LA TRAYECTORIA DE LA TUBERÍA ES INDICATIVA Y DEBERÁ AJUSTARSE EN OBRA.



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F. 51000, MÉXICO D.F.

PROYECTO: RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CUTIÉRREZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

PLANTA BAJA
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

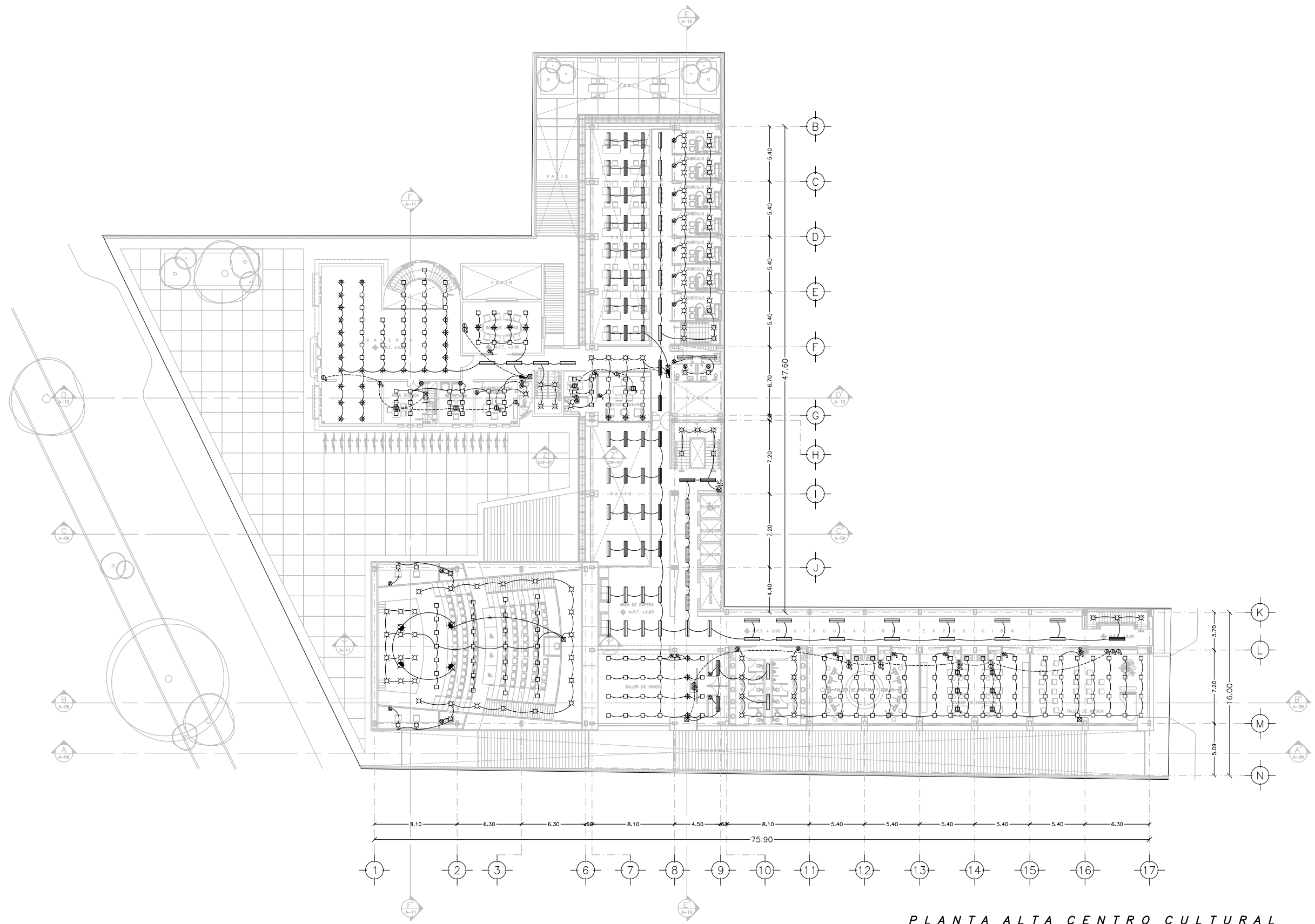
ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS CUEVAS

IE-03

PLANTA BAJA CENTRO CULTURAL
INSTALACIÓN ELÉCTRICA. ESC: 1: 400



SIMBOLOGÍA

	ACOMETIDA
	EQUIPO DE MEDICIÓN
	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO
	REGISTRO EN MURO, LOSA O PISO
	VARILLA PARA SISTEMA DE TIERRAS
	EQUIPO DE BOMBEO
	SUBE TUBERÍA
	BAJA TUBERÍA
	LÍNEA GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
	CABLEADO POR LOSA
	CABLEADO POR PISO
	APAGADOR SENCILLO
	APAGADOR DOBLE
	CONTACTO SENCILLO
	CONTACTO DOBLE
	CONTACTO DOBLE PARA PISO
	GABINETE 2x54W
	GABINETE 1x54W
	LÁMPARA 75W
	LÁMPARA 60W
	ARBOTANTE INTERIOR 75W
	LÁMPARA DIRIGIBLE EN TECHO 75W
	ARBOTANTE EXTERIOR 75W
	REFLECTOR 500W
	LUMINARIA DIRIGIBLE EN PISO 32W
	FOCO LED EN PISO 5W

NOTAS:

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
- 2.- LOS CONDUCTORES A UTILIZAR EN CIRCUITOS DERIVADOS SERÁN CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS 90°C CON RANGO DE OPERACIÓN DE 600V.
- 3.- TODA CANALIZACIÓN DEBERÁ LLEVAR UN CONDUCTOR DESNUDO DE TIERRA FÍSICA CALIBRE 12.
- 4.- LA TRAYECTORIA DE LA TUBERÍA ES INDICATIVA Y DEBERÁ AJUSTARSE EN OBRA.

NOTA:

NORTE:

ORDEN DE LOCALIZACIÓN:

ESCALA GRÁFICA:

ESC: 1: 400

CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTO DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN IZAPALAPA, C.F. 06000, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CORTIÑEZ
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

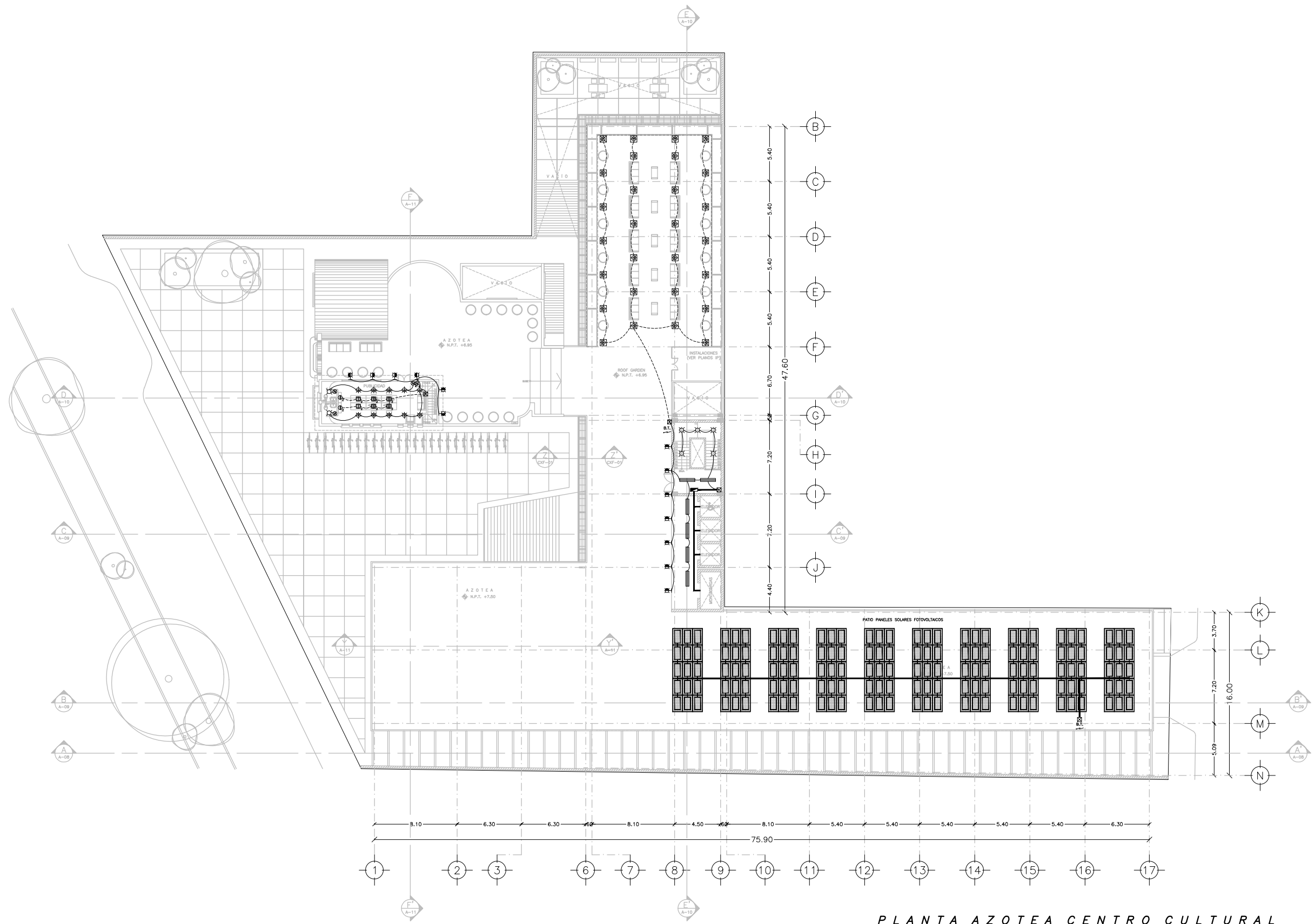
**PLANTA ALTA
INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

IE-04

**PLANTA ALTA CENTRO CULTURAL
INSTALACIÓN ELÉCTRICA. ESC: 1: 400**

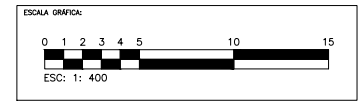
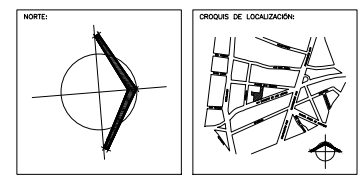


PLANTA AZOTEA CENTRO CULTURAL
INSTALACIÓN ELÉCTRICA. ESC: 1: 400

SIMBOLOGÍA

	ACOMETIDA
	EQUIPO DE MEDICIÓN
	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO
	REGISTRO EN MURO, LOSA O PISO
	VARILLA PARA SISTEMA DE TIERRAS
	EQUIPO DE BOMBEO
	SUBE TUBERÍA
	BAJA TUBERÍA
	LÍNEA GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
	CABLEADO POR LOSA
	CABLEADO POR PISO
	APAGADOR SENCILLO
	APAGADOR DOBLE
	CONTACTO SENCILLO
	CONTACTO DOBLE
	CONTACTO DOBLE PARA PISO
	GABINETE 2x54W
	GABINETE 1x54W
	LÁMPARA 75W
	LÁMPARA 60W
	ARBOTANTE INTERIOR 75W
	LÁMPARA DIRIGIBLE EN TECHO 75W
	ARBOTANTE EXTERIOR 75W
	REFLECTOR 500W
	LUMINARIA DIRIGIBLE EN PISO 32W
	FOCO LED EN PISO 5W

- NOTAS:**
- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
 - 2.- LOS CONDUCTORES A UTILIZAR EN CIRCUITOS DERIVADOS SERÁN CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS 90°C CON RANGO DE OPERACIÓN DE 600V.
 - 3.- TODA CANALIZACIÓN DEBERÁ LLEVAR UN CONDUCTOR DESNUDO DE TIERRA FÍSICA CALIBRE 12.
 - 4.- LA TRAYECTORIA DE LA TUBERÍA ES INDICATIVA Y DEBERÁ AJUSTARSE EN OBRA.



CENTRO CULTURAL JOSÉ LUIS CUEVAS

UBICACIÓN:
CAMINO AL DESERTE DE LOS LEONES NO. 43 COLONIA SAN ANGELES
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN, C.F. 01060, MÉXICO D.F.

PROYECTO:
RICARDO SILVA PORTILLO

SINODALES:
ARG. H. EFRAN LÓPEZ ORTEGA | ARG. VLADIMIR JUÁREZ CORTIÑERES
ARG. ENRIQUE GÁNGARA CABADA

**PLANTA AZOTEA
INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

ESCALA: 1:400 **COTAS:** METROS

FECHA: NOVIEMBRE 2014

IE-05

Conclusiones

Durante el largo tiempo que me llevó terminar esta tesis pude notar que no es suficiente con la educación recibida en las aulas. Hace falta una gran iniciativa de investigación y sobre todo la incorporación a la vida laboral durante la estancia en la facultad.

Realmente es casi imposible para una sola persona realizar un trabajo que requiere de extensos conocimientos en varias áreas en un tiempo determinado, por lo que el trabajo en equipo con profesionales de otras disciplinas es fundamental para realización del proyecto.

Este ha sido un ejercicio verdaderamente interesante, pues además de hacerme notar mis fortalezas y mis debilidades, también me hizo darme cuenta que los proyectos serán siempre perfectibles y que existen posibilidades infinitas para resolver la misma cuestión. Es por esta razón que la arquitectura es para mi una de las disciplinas más completas.



Bibliografía

- ARNAL SIMÓN, Luis. *Reglamento de construcciones para el Distrito Federal*. 5ª ed. México: Trillas, 2005. 1296 p.
- ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL., *Norma técnica complementaria para el proyecto arquitectónico*, México, 2011. 108 p.
- Programa delegacional de desarrollo urbano de la delegación Álvaro Obregón. 243p.
- Tomo I del sistema de equipamiento urbano de la SEDESOL. Educación y Cultura. México: 1999.181 p.
- PLAZOLA CISNEROS, Alfredo. *Enciclopedia de arquitectura Plazola. Vol. 3*. México: Limusa, 1994. 688p.
- NEUFERT, Ernst. *Arte de proyectar en arquitectura*. 14ª ed. España: Gustavo Gili, 1995. 580 p.
- BECERRIL L., Diego Onésimo. *Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias*. 7ª ed. México: Trillas. 206 p.



Bibliografía

- BECERRIL L., Diego Onésimo. *Instalaciones eléctricas prácticas*. 12ª ed. México: Trillas. 225 p.
- STROETER, Joao. *Teorías sobre arquitectura*. 2ª ed. México: Trillas, 2007. 214 p.
- RAMÍREZ, Galo. *Nueva casa para el CENEVAL. El rescate de la torre Eiffel. Obras*, núm-481, pp. 72-77.
- Consejo nacional para la cultura y las artes. *Atlas de infraestructura y patrimonio cultural de México*. 1ª ed. México, 2010.
- Altos hornos de México. *Manual de especificaciones y garantías AHMSA*. México: 2001. 85 p.
- Archivo de la Dirección de Arquitectura y conservación del patrimonio artístico inmueble. INBA. Expediente: Desierto de los Leones no. 43 San Ángel.
- GIORGIO ALCALDE, Melissa. Políticas culturales para la formación de públicos en las artes escénicas.. Trabajo final para el curso de políticas culturales. pp.5



Fuentes de consulta

- <http://www.dao.gob.mx>
- <http://www.seduvi.df.gob.mx>
- <http://www.mexicocity.gob.mx>
- <http://www.ciudadmexico.com.mx>
- <http://www.joseluis Cuevas.com.mx>
- <http://www.eleco.unam.mx>
- <http://www.cvcccm-atmosfera.unam.mx>
- <http://www.mexicodesconocido.com.mx>
- <http://www.maps.com>
- <http://www.guiaroji.com>
- <http://www.archdaily.mx>
- <http://www.dpr-barcelona.com>
- <http://www.usg.com.mx>
- <http://www.osram-latam.com>
- <http://www.conermex.com.mx>
- <http://www.jornada.unam.mx>
- <http://www.puntocriticocultura.blogspot.com>
- <http://www.eluniversal.com.mx>
- <http://www.milenio.com>
- <http://www.uv.mx/gaceta>
- <http://eleconomista.com.mx>
- <http://www.chilango.com>
- <http://es.wikipedia.org>
- <http://www.academia.edu>



Fuentes de imágenes por orden de aparición

- <http://www.orgullosociadino.com/2012/01/recorridos-auditivos-por-la-ciudad.html>
- <http://www.teatenerife.es/eventid/63>
- Programa delegacional de desarrollo urbano de la delegación Álvaro Obregón
- <https://www.google.com.mx/maps>
- [http:// obrasweb.mx/obra-del-ano/2013/08/20/ceneval](http://obrasweb.mx/obra-del-ano/2013/08/20/ceneval)
- Belmont, A.D. (2008)
http://detourmexico.com/wp-content/uploads/2013/05/Int_Museo.jpg
- gtercero (2012)
<https://www.flickr.com/photos/gtercero/9955615296>
- <https://brodeschi.wordpress.com/2011/04/28/san-angel-cidade-do-mexico/>
- http://www.joseliscuevas.com.mx/0_imagenes/fotografias/1934-60/index.html
- http://www.joseliscuevas.com.mx/0_imagenes/fotografias/1934-60/index.html
- http://www.joseliscuevas.com.mx/0_imagenes/fotografias/1971-80/index.html
- <http://www.joseliscuevas.com.mx/dibujos.html>
- http://www.joseliscuevas.com.mx/0_imagenes/fotografias/1971-80/index.html
- http://www.sic.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=1237
- <http://warmgunner666.blogspot.mx/2013/06/dos-de-danza-y-relajacion.html>



Fuentes de imágenes por orden de aparición

- <http://www.ead.df.gob.mx/cultura2/wordpress/?p=1002>
- FR-EE
El Eco Museum Extension Mexico City.
<http://www.competitionline.com/es/proyectos/53757>
- <http://uncorkedcanvas.com/blog/wp-content/uploads/2013/01/uncorked-paint-class-event.jpg>
- Atlas de infraestructura y patrimonio cultural de México.
- <https://johnnyhabibe.files.wordpress.com/2014/06/artherapy-promotion.png>
- <http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc/512b0537b3fc4b11a700aa08>
- FÜNDC. Concepto.
<http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc/512b0593b3fc4b11a700aa13>
- FÜNDC. Esquema.
<http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc/512b05c6b3fc4b11a700aa1a>
- <http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc/512b05abb3fc4b11a700aa16>
- FÜNDC. Diagrama Programa
<http://www.archdaily.mx/mx/609204/nuevo-centro-cultural-fundc/512b05e3b3fc4b11a700aa1e>
- <http://www.archdaily.mx/mx/02-184729/centro-cultural-komedianten-nyrensarkitektkontor/5464f8bee58ece9e3600269f>
- <http://www.archdaily.mx/mx/02-184729/centro-cultural-komedianten-nyrens-arkitektkontor/5464f832e58ece9e36002691>
- <http://www.archdaily.mx/mx/02-184729/centro-cultural-komedianten-nyrens-arkitektkontor/5464f814e58ece9e3600268e>



Fuentes de imágenes por orden de aparición

- <http://www.archdaily.mx/mx/02-184729/centro-cultural-komediante-nyrens-arkitektkontor/5464f8aae58ece9e3600269d>
- Fau, Ezequiel.
<http://www.archdaily.mx/mx/02-57383/centro-cultural-y-educativo-leonardo-fabio-adrian-spinelli-y-marcelo-kovalchuk/5128c3e3b3fc4b11a7005003>
- Fau, Ezequiel.
<http://www.archdaily.mx/mx/02-57383/centro-cultural-y-educativo-leonardo-fabio-adrian-spinelli-y-marcelo-kovalchuk/5128c3c2b3fc4b11a7004ffc>
- Fau, Ezequiel.
<http://www.archdaily.mx/mx/02-57383/centro-cultural-y-educativo-leonardo-fabio-adrian-spinelli-y-marcelo-kovalchuk/5128c3f2b3fc4b11a7005006>
- Fau, Ezequiel.
<http://www.archdaily.mx/mx/02-57383/centro-cultural-y-educativo-leonardo-fabio-adrian-spinelli-y-marcelo-kovalchuk/5128c3cbb3fc4b11a7004ffe>
- <https://www.google.com.mx/maps>
- http://efraimcastillo.blogspot.mx/2013_01_01_archive.html
- <http://www.agu.df.gob.mx/ciudadpatrimonio/?attachmentid=259>
- <http://comentandolosmundos.blogspot.mx/2014/04/de-los-oficios-las-artes.html>
- gtercero (2012)
<https://www.flickr.com/photos/gtercero/6990669508/>
- [//3.bp.blogspot.com/-ISfHfTtIIDU/UZrkVatgofI/AAAAAAAAA5w/qNzMrY0tXEW/s1600/san-angel-barriomagico-df-detalles-san-jacinto-ene11.jpg](http://3.bp.blogspot.com/-ISfHfTtIIDU/UZrkVatgofI/AAAAAAAAA5w/qNzMrY0tXEW/s1600/san-angel-barriomagico-df-detalles-san-jacinto-ene11.jpg)
- http://conecta3.blogspot.mx/2013_11_17_archive.html



Fuentes de imágenes por orden de aparición

- Cortes, Luis.
http://fotos.eluniversal.com.mx/coleccion/muestra_fotogaleria.html?idgal=15422
- <https://www.google.com.mx/maps>
- Lechuga, Andrés (2008)
https://www.flickr.com/photos/andres_lechuga/3045699679/
- <http://manualmexicodf.tumblr.com/post/6494109892/11-si-contrafujo>
- <http://www.lamilagresa.com.mx/Imagenes/Galeria/Sucursales/pa/PabellonAltavista.jpg>
- <https://www.google.com.mx/maps>
- <http://facoma2000.com/promociones/avenida-300/>
- <http://listado.mercadolibre.com.ve/industrias-construccion-materiales/corta-tubo-pvc>
- <http://xml.cie.unam.mx/xml/ms/shcdc/>



Fuentes de imágenes de pie de página (de izquierda a derecha)

- Fotografía (1997)
http://www.joseliscuevas.com.mx/0_imagenes/fotografias/1991-00/index.html
- Cuevas, José Luis. (1995) Giganta Avanzando.
 Escultura en bronce.
<http://www.joseliscuevas.com.mx/esculturas.html>
- Cuevas, José Luis. Autorretrato (Lo que hace el arte)
 Dibujo
<http://www.bacocho.com/artesania/cuevas/>
- Cuevas, José Luis. (2004) Siameses.
 Escultura en bronce.
<http://www.joseliscuevas.com.mx/esculturas.html>
- Cuevas, José Luis. Autorretrato. Dibujo.
<http://www.bacocho.com/artesania/cuevas/>
- Cuevas, José Luis. Fenómeno. Grabado.
http://www.grificamexico.com/galeria_gallery.html



Agradecimientos especiales

- A Karla por ser un gran ejemplo para mi en todos los aspectos. Eres la mejor.
- A mis amigas Viviana y Lorena por sus constantes regaños y buenos consejos.
- A Beto y Manuel por su compañía y apoyo en las difíciles horas de oficina.
- A Lety por sus clases magistrales para el desarrollo de las instalaciones.
- A Javier Ojeda por sus invaluable consejos y asesoría para el proyecto estructural.
- A los profesores que compartieron conmigo sus conocimientos durante toda la carrera.
- Y a todos los autores intelectuales de las fotografías que utilicé y de los textos en los que me basé para hacer esta tesis.

