

# Universidad Nacional Autónoma de México

## Facultad de Arquitectura



# CRVC

**Camelot Research & Visitors  
Center**

**Ciudad Universitaria, D.F. 2014**

**Para obtener Título de Arquitecto(a) presentan:**

**Gordillo Hernández Alejandra Paola  
López Morales Carmen Lilián  
Rivero Peralta Jorge Flavio**

**Jurado:**

**Arq. Jorge Ernesto Alonso Hernández  
Arq. Alejandro González Córdova  
Arq. Eduardo Jiménez Dimas**



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.

## 01

### INTRODUCCIÓN

PG. 7

1.1 Objetivos. PG.9

1.2 Metodología de trabajo. PG.10

## 02

### ZONA DE ESTUDIO

PG. 11

2.1 Antecedentes PG.13

2.2 Marco histórico Cadbury Hill. PG.17

2.3 Ubicación geográfica. PG.19

## 03

### FUNDAMENTACIÓN

PG. 23

3.1 Definición de museo/Tipología de museo. PG. 26

3.2 Edificios análogos.

3.2.1 Museo de Templo Mayor. PAG. 26

3.2.2 Museo Universitario Arte Contemporáneo. PG. 27

# 03

## FUNDAMENTACIÓN

PG.

3.2.3 Archivo de Arquitectos Mexicanos.

PG. 29

3.3.4 Museo de la memoria.

PG.31

3.3.5 Museo de arte de Sao Pablo.

PG.33

# 04

## EXPLORACIÓN

PG.35

4.1 Organicismo: la forma de la naturaleza.

PG. 39

4.2 Surrealismo: los espacios del subconsciente.

PG. 41

4.3 Arquitectura del caos.

PG.43

4.4 Energías: formas de la luz y la desmaterialización.

PG. 45

4.6 Primera imagen.

PG. 47

4.7 Diseño Estructural.

PG.53

# 05

## PROYECTO EJECUTIVO

PG. 59

5.1 Proyecto arquitectónico.

PG. 61

5.2 Estructura.

PG. 89

5.3 Instalación Hidráulica.

PG. 104

5.4 Instalación Sanitaria.

PG. 122

5.5 Instalación Eléctrica.

PG. 126

5.6 Acabados.

PG. 143

Conclusiones.

PG.215

Bibliografía

PG.216

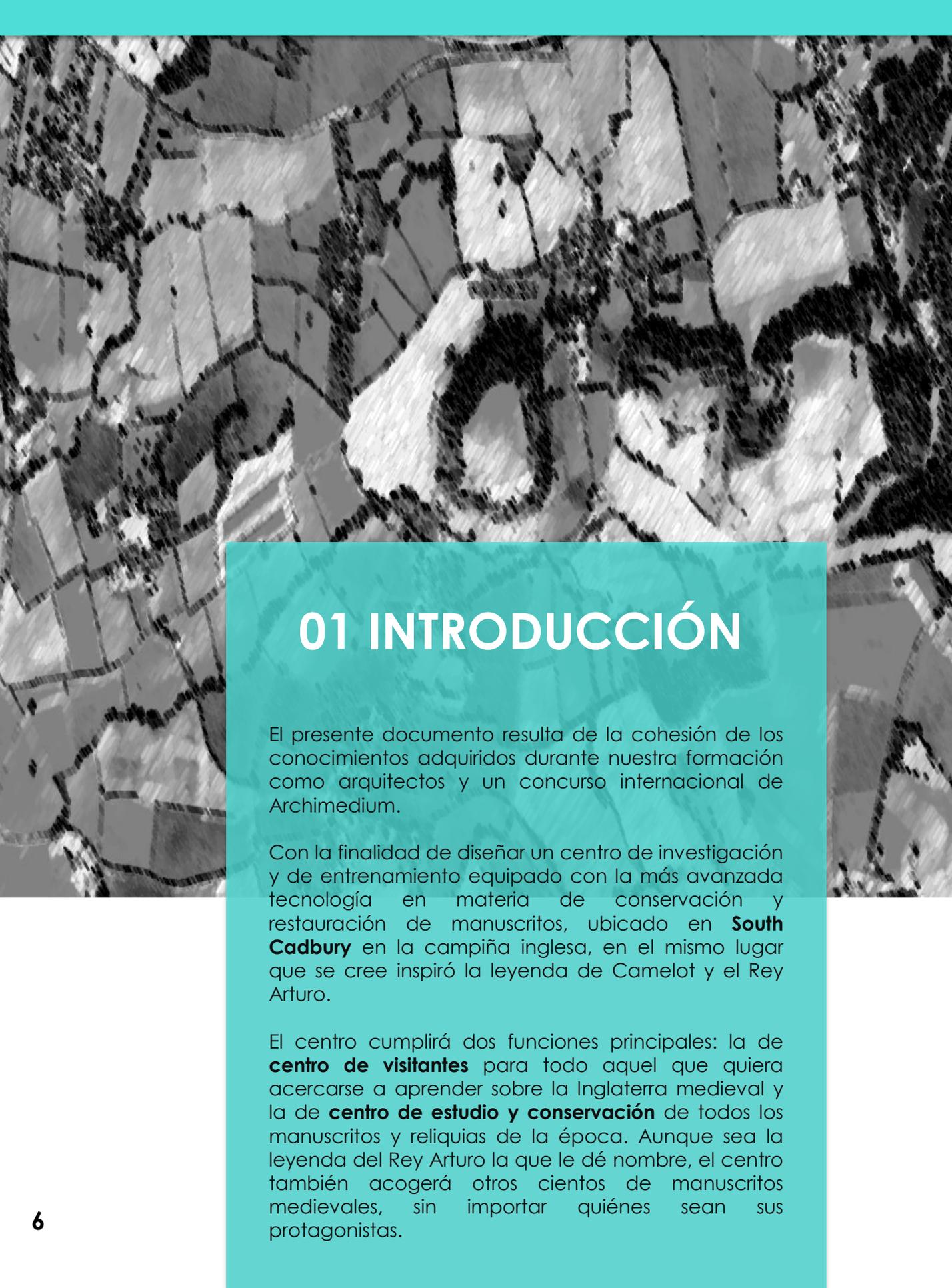


# 01

## INTRODUCCIÓN

No puedes simplemente poner algo nuevo en un lugar. Tienes que absorber lo que ves a tu alrededor, lo que existe sobre la tierra, y luego utilizarlo, junto con el pensamiento contemporáneo, para interpretar lo que ves.

**TADAO ANDO.**



# 01 INTRODUCCIÓN

El presente documento resulta de la cohesión de los conocimientos adquiridos durante nuestra formación como arquitectos y un concurso internacional de Archimedius.

Con la finalidad de diseñar un centro de investigación y de entrenamiento equipado con la más avanzada tecnología en materia de conservación y restauración de manuscritos, ubicado en **South Cadbury** en la campiña inglesa, en el mismo lugar que se cree inspiró la leyenda de Camelot y el Rey Arturo.

El centro cumplirá dos funciones principales: la de **centro de visitantes** para todo aquel que quiera acercarse a aprender sobre la Inglaterra medieval y la de **centro de estudio y conservación** de todos los manuscritos y reliquias de la época. Aunque sea la leyenda del Rey Arturo la que le dé nombre, el centro también acogerá otros cientos de manuscritos medievales, sin importar quiénes sean sus protagonistas.

El **Camelot Research & Visitors Center (CRVC)** estará equipado con la última tecnología en materia de conservación, almacenamiento y restauración de manuscritos antiguos, muchos de los cuales pueden tener más de mil años de antigüedad. Será a la vez centro de investigación, museo y centro de visitantes. Uno de los puntos clave del proyecto será saber combinar estos distintos usos para que convivan dentro del mismo proyecto sin que las distintas necesidades de cada uno de ellos entren en conflicto.

Con la ciudad de Bristol a menos de una hora en coche del lugar, y con dos capitales como Londres (Inglaterra) y Cardiff (Gales), a menos de dos horas y media de trayecto, el CRVC será el lugar ideal para atraer a gente en escapadas de un día desde las grandes ciudades. Un lugar idílico para que las familias pasen el día, coman y disfruten de un paisaje extraordinario mientras aprenden un poco más sobre las leyendas que allí residen, para luego volver a sus casas u hoteles urbanos antes del anochecer.

El CRVC será un edificio icónico que pasará a la historia ligado siempre a la leyenda del Rey Arturo.



# CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER

**ARCHITECTURAL  
COMPETITION  
FOR STUDENTS**

**PRIZES: 5000€**  
IN CASH + **PUBLICATION**  
IN ARCHITECTURE  
MAGAZINES + **EXHIBITION**  
AT THE ARCHITECTURE  
SCHOOL OF BARCELONA +  
**REVIEWS** IN ARCHITECTURE  
WEBS AND BLOGS

**JURY: CARL TURNER |**  
**JOE MORRIS | MARJAN**  
**COLLETTI | ASSEMBLE**  
**STUDIO | LUKE PEARSON**

[WWW.ARCHMEDIUM.COM](http://WWW.ARCHMEDIUM.COM)

# 1.1 Objetivos

Demostrar la capacidad para fundamentar y desarrollar un proyecto arquitectónico desde la etapa de diseño hasta un Proyecto Ejecutivo.

Consolidar las habilidades y destrezas adquiridas a lo largo de su formación para desarrollar las ideas e intenciones espaciales a nivel técnico constructivo en el diseño arquitectónico que nos permita proponer soluciones espaciales Urbano-Arquitectónicas a partir del análisis, El Proceso de Diseño Arquitectónico y sus etapas:

**Sensibilización.** A partir del planteamiento del problema urbano arquitectónico; se

Integró el proyecto al contexto, dando prioridad a los elementos existentes como la zona arqueológica, la rosa de los vientos, entre otros.

**Conceptualización.** Fundamentar y definir los enfoques y posturas del Proceso de Diseño Arquitectónico, a partir de la reflexión histórica crítica de sus fundamentos, así como el análisis de diversas corrientes como: Surrealismo, Organismo, Arquitectura del caos y Energías.

**Proyecto básico.** Desarrollar la propuesta técnico-constructiva a partir de los conceptos desarrollados de habitabilidad y su revisión normativa.

**Proyecto Ejecutivo.** Tendrá como base la integración de conocimientos a partir de la realización constante de análisis, síntesis y propuestas fundamentadas de cada uno de los sistemas que se enuncian a continuación y se centran en cinco componentes:

**Sistema arquitectónico.** A partir del previo desarrollo arquitectónico (anteproyecto), materialidad y carpeta de acabados.

**Sistema estructural.** Propuesta de comportamiento espacial, su materialidad, especificaciones, memorias técnicas y criterios de cálculo del sistema.

**Sistema de instalaciones.** Propuesta de instalaciones eléctrica, sanitaria, hidráulica, voz y datos, aire acondicionado, emergencia y sistema contra incendios, estudiando su factibilidad técnica.

## 1.2 Metodología

Tomando como pretexto el concurso de **Camelot Research & Visitors Center** se desarrolló el proyecto, cumpliendo con las bases del concurso, trabajando en conjunto con nuestros asesores para encontrar la mejor solución al proyecto **CRVC**. Comenzamos por complementar el programa arquitectónico del concurso, realizando a su vez la investigación de proyectos análogos con el fin de comprender y analizar criterios de diseños, estructura y contexto.

A partir de ese análisis, exploramos con varias corrientes artísticas con el fin de llegar a la conceptualización de la forma y funcionamiento del conjunto en sí.

Parte del proceso de diseño fue la investigación, mesas redondas, debates, exposiciones, la creación de modelos fundamentados en ciertas corrientes artísticas.

En la etapa de fusión de factores del proyecto, se tomaron en cuenta las características naturales: relieve, clima, hidrografía, entre otros, así como sociales: densidad demográfica del lugar, el cual nos obliga a convertir el proyecto en un lugar icónico; además de las tecnologías sustentables que hacen el proyecto energéticamente viable.

La confrontación de los factores mencionados, produjo la elaboración de la solución detallada del proyecto ejecutivo.



# 02

## ZONA DE ESTUDIO

Intento entender el contexto más amplio en el que suceden las cosas de forma que nuestras intervenciones encajen bien en este entorno.

**REM KOOLHAAS.**



## 2.1 Antecedentes

Era una época de magia, encantamientos y hechizos. Tiempos de guerra y rituales. Uther Pendragón deseaba perdidamente a Ingraine, la esposa de su mayor enemigo, Gorlois, duque de Cornualles, y para conseguirla cayó en la más indigna de las tretas: logró de Merlín un encantamiento tal, que cuando la duquesa lo vio la confundió con su propio esposo. Aquella misma noche, Uther e Ingraine yacieron juntos, y de aquel encuentro se engendró el que sería el alma más pura y noble que conocieran aquellas tierras.

Pero aquel trato indigno con el mago no sería gratis, pues el fruto de aquella noche habría de ser entregado al propio mago. Así, Arturo fue tomado por Merlín, quien lo entregó a Sir Héctor para que lo criara en la sabiduría y la lealtad.

A sword with a red cloth draped over it, set against a dark, misty background. The sword is positioned vertically, with the hilt at the top and the blade pointing downwards. The red cloth is draped over the blade and hilt, creating a dramatic, almost ethereal atmosphere. The background is dark and misty, suggesting a forest or a graveyard.

Las continuas guerras entre Uther y Gorlois no tuvieron fin, y aquel encuentro con el que pretendían supuestamente sellar la paz, no sirvió sino para aumentar las viejas rivalidades. Gran Bretaña, tras la muerte de Uther, teniendo Arturo sólo dos años, cayó en decadencia.

La crueldad, la tiranía, la pobreza y la injusticia se apoderaron del país. Y así pasaron los años hasta que el propio Merlín predijo que sólo un milagro revelaría el nombre del que habría de ser nuevo rey.

Y ese milagro ocurrió. Un día, no se sabe cómo, en el cementerio del reino apareció una espada clavada en una roca.

Rezaba en la piedra: *“quien pueda desencajarme de esta piedra será rey de Gran Bretaña”* Muchos fueron los nobles que lo intentaron, pero todos sin éxito. Sólo esa alma noble que habría de levantar a Gran Bretaña podría sacar aquella espada mágica. Celebrándose un torneo en el reino, el hermanastro de Arturo requirió de una espada. Presto, Arturo corrió a buscarle una. Pendragón se acercó hacia la piedra, y sin esfuerzo, tomándola del mango, deslizó la hoja por la ranura de la roca hasta sacarla.

## 2.1 Antecedentes



Se había cumplido la profecía. Arturo era el elegido. Aquella espada mágica había visto la pureza de su alma y se ofreció a sus manos. Postrados, los presentes ofrecieron reverencia a su nuevo rey, Arturo, nombrado así por el obispo de Canterbury. Merlín se hizo inseparable del rey, adiestrándole y educándole en su reinado, pero un día paseando por el bosque se encontró con Pelli-nore, padre de Percival, quien lo retó a duelo. Gracias a Merlín, quien usó sus artes mágicas, Arturo ganó el combate, pero la amada espada que había sacado de la roca se partió en dos.

El desconsuelo hacía mella en el joven rey, hasta que a orillas de un lago, divisó en el centro un brazo que emergía del fondo ofreciéndole una nueva espada: Excalibur. Las brumas del bosque parecían envolverles, los sonidos se silenciaron, el viento pareció parar y de entre la neblina del lago apareció una barcaza con una dama vestida de blanco: era la Dama del Lago, quien lo condujo hasta la espada.



Así comenzó la historia de un rey que pacificó su reino e hizo justicia, ganándose el respeto de quienes estaban bajo su reinado. Llegaba la edad para encontrar quien lo acompañara en su vida y Arturo se enamoró de una joven, Ginebra, hija del rey Cameliard.

Ginebra aun cuando admiraba los dotes de su marido y lo respetaba profundamente, no llegó a enamorarse de él.

Sus pensamientos y miradas iban dirigidas al principal caballero de Arturo, Lancelot, mas la lealtad de ambos les impedía estar juntos.

Lancelot, el caballero más fiel y valiente, el más arrojado y el mejor. Se creó la Orden de los caballeros de la Mesa Redonda, quienes lucharían y entregarían su vida por la libertad y la justicia.

Serían años de paz y de tranquilidad en el reino, hasta que Merlín anunció la necesidad de encontrar el Santo Grial, el cáliz perdido con la sangre de Cristo. Fue el principio del fin de la Orden y por ende del reino. Cada caballero partió en busca del Tesoro. Sir Gallard, hijo de Sir Lancelot; Sir Percival, Sir Bors. Disuelta la Orden y alejado de los caballeros, el reino quedó a merced de los envidiosos y entre ellos, Sir Mordred y Argavine.

## 2.2 Marco histórico Cadbury Hill

El lugar estuvo habitado en el neolítico, en torno al 3000 a.C. También fue ocupado durante el final de la Edad del Bronce y a lo largo de la del Hierro. Los arqueólogos identificaron evidencias de destrucción del Hill Fort, probablemente relacionados con la ocupación romana, en torno al año 50 a.C., momento a partir del cual el lugar se convirtió en un fuerte elevado, habitado por britanos romanizados. Tras la retirada de Roma de las Islas Británicas Cadbury Hill no solo no fue abandonado, sino que creció, fue reconstruido y se convirtió en una población llamativamente próspera entre los años 470 y 580.



Descubrieron que las defensas de madera habían sido reforzadas y dotadas de puertas de acceso fortificadas más complejas de lo habitual para la época. Las empalizadas que defendían la colina habían sido reforzadas con una base de mampostería.

También localizaron varios edificios, entre ellos una especie de gran sala de 20 por 10 metros. Además, el hallazgo de restos de cerámica proveniente del Mediterráneo oriental demostraba que sus habitantes tenían la capacidad de mantener relaciones comerciales a muy larga distancia. Cadbury Hill era un yacimiento excepcional y el Hill Fort alto medieval más grande conocido.

Dentro de nuestra propuesta recuperaremos la zona arqueológica para que pueda ser apreciada y recorrida por los visitantes del CRVC, ya que es un elemento importante en la historia propia del sitio.

## 2.3 Ubicación geográfica

South Cadbury se encuentra en Inglaterra a 7.5 millas (12 km) al noreste de Yeovil. El pueblo se encuentra justo al Sur de la principal carretera A303 desde Londres al suroeste de Inglaterra, que se extiende por el Norte de la parroquia civil. Además de la propia South Cadbury, la parroquia incluye la aldea de Sutton Montis al Sur de Cadbury Hill. Éste es uno de los tres grandes cerros en la parte central y Surponiente de la parroquia, siendo los otros Littleton Hill y el Beacon. Hay un castro en Cadbury Hill y una cantera en desuso en Littleton Hill. South Cadbury es parte del Castle Cary, sala que elige a un concejal al Consejo del Condado de Somerset.





Norway

Danmark  
Denmark

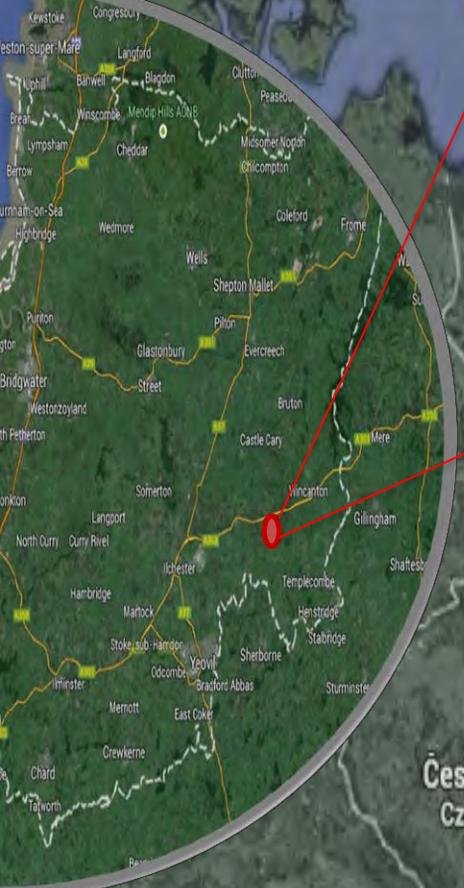
Беларусь  
Belarus

Polska  
Poland

Česká republika  
Czech Republic

Slovensko  
Slovakia

Moldova



## 2.3 Ubicación geográfica.

En la actualidad el castillo ha sido completamente destruido y no queda prácticamente rastro de la construcción que un día ocupó el lugar, salvo por algunos restos de la muralla exterior que fortificaba al castillo y sus edificios adyacentes.

La topografía del terreno, con pendientes pronunciadas por todos sus lados y un único punto de acceso claro desde la carretera principal, hacían de este emplazamiento un lugar muy apropiado para una corte por la facilidad de ser defendido. Las vistas panorámicas de las que se pueden disfrutar desde lo alto de la colina permitían observar a ejércitos enemigos acercándose horas antes de que llegaran.

Hoy la componente de defensa probablemente ya no sea tan importante; sin embargo, los paisajes de la campiña inglesa siguen siendo mágicos, y por eso la cima de esta colina ha sido el lugar elegido para ubicar el CRVC.





Carretera A303 rumbo a Cadbury.



Chapel Rd cruzando el pueblo South Cadbury.



Chuch Ln a un costado de la meseta.



Castle Ln camino hacia Cadbury Hill.



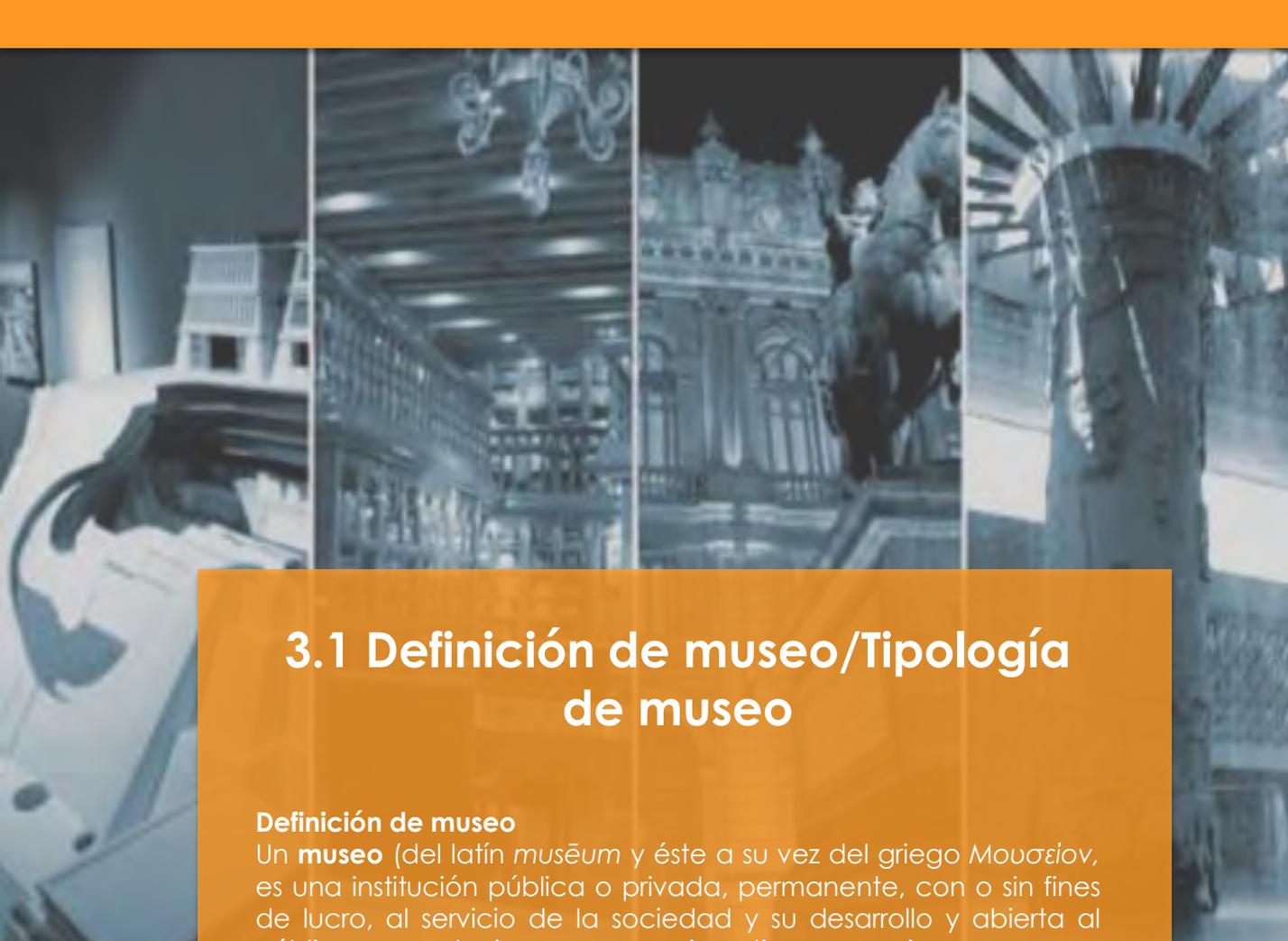


# 03

## FUNDAMENTACIÓN

Mis ideas son de una lógica indiscutible; lo único que me hace dudar es que no hayan sido aplicadas anteriormente.

**ANTONIO GAUDÍ**



### 3.1 Definición de museo/Tipología de museo

#### Definición de museo

Un **museo** (del latín *musēum* y éste a su vez del griego *Μουσεῖον*, es una institución pública o privada, permanente, con o sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y su desarrollo y abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone o exhibe, con propósitos de estudio, educación y deleite, colecciones de arte, científicas, etc., siempre con un valor cultural, según el Consejo Internacional de Museos (ICOM, por sus siglas en inglés).

#### Tipología de museos

- o La clasificación tipológica utilizada, atiende de forma especial a la naturaleza de los fondos museográficos, aunque se han incorporado otras categorías fundamentales, como la casa-museo, museo de sitio, especializado y general. Categoría, esta última, muy habitual, en la que se expresa la variedad y riqueza de las colecciones custodiadas en los museos estatales.
- o De Sitio: creados al catalogar determinados bienes históricos (yacimientos arqueológicos, monumentos, ejemplos *in situ* del pasado industrial,...), en el lugar para el que fueron concebidos originariamente.
- o Arqueológico: contiene objetos, portadores de valores históricos y artísticos, procedentes de excavaciones. Se incluyen las especialidades de coleccionismo monetario, grabado, inscripciones y otras.

## 3.2 Edificios análogos.

### 3.2.1 Museo del Templo Mayor



 Zona Arqueológica Del Templo Mayor

 Museo Del Templo Mayor

Vista aérea del Museo del Templo Mayor.

Uno de los aspectos importantes que retomamos del museo del Templo Mayor es la interacción que hay entre este y la zona arqueológica, los visitantes tienen una relación visual con los restos del templo. Se ubica al principio del conjunto siendo parada obligada para los visitantes. Esto se ve reflejado dentro de nuestro proyecto, ya que la zona arqueológica la volvimos un punto unificador visual y físico del conjunto y a su vez se tomó como un eje compositivo del proyecto.

### 3.2.2 Museo Universitario Arte Moderno (MUAC)

El proyecto arquitectónico tuvo como responsable al arquitecto mexicano Teodoro González de León. La construcción comenzó en 2006 y se concluyó a finales del 2008. El edificio posee un total de 13 947 metros cuadrados de construcción en dos niveles.

Arquitectónicamente hablando retomamos de este análogo el desarrollo de los espacios, pues poseen una gran similitud con las bases solicitadas en el concurso CRVC, y con nuestro proyecto en particular pues retomamos la transparencia de la salas, la iluminación cenital de estas, así como la disposición espacial solo a través de muros museográficos. Por su parte Arkheia , el centro de documentación e investigación de archivos , nos sirvió como referente de métodos de conservación y necesidades de temperatura , humedad , entre otras . Rescatamos aciertos en el edificio como la ubicación de Arkheia en el MUAC y el mobiliario , el cual sirvió de referente para nuestro depósito de manuscritos.

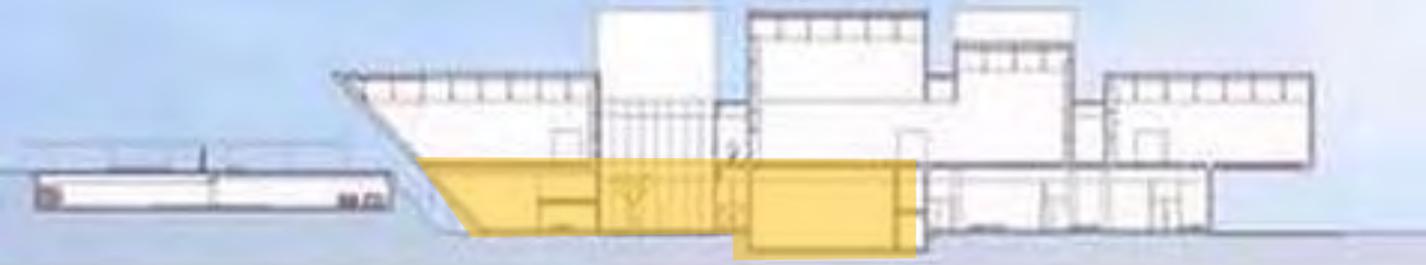


Fachada principal del MUAC.

# muac

Vestíbulo principal del MUAC.





El Centro de Documentación *Arkheia* se concibe como un laboratorio en constante transformación, donde artistas, curadores e investigadores pueden intercambiar experiencias por medio de ejercicios curatoriales, la consulta y el estudio que involucra las fuentes documentales, abriendo nuevas líneas de trabajo documental, así como en el intercambio de conocimientos con otros centros de investigación.

Mediante una serie editorial y foros de discusión, *Arkheia* busca crear un diálogo con el público, así como difundir los archivos tanto con investigaciones historiográficas como documentales que activen el archivo de manera crítica.

Interiores del Centro de Documentación *Arkheia*.



Uno de los proyectos de *Arkheia* es el Programa de Exposiciones de Archivo que tiene como propósito generar muestras que de manera crítica pongan en valor la información documental, la relación entre la memoria e historia, así como problematizar la noción del documento como fetiche.

### 3.2.3 Archivo de Arquitectos Mexicanos



Dentro del Archivo de Arquitectos Mexicanos existe una extensa recopilación de documentos, reconocimientos, fotos, diapositivas y planos para su consulta por parte de la comunidad universitaria. El archivo que dispone la facultad ha sido donado por familiares de los arquitectos que han destacado dentro de la arquitectura mexicana.

Los archivos deben mantenerse en condiciones específicas para su conservación como temperaturas reguladas, protectores, folders y contenedores antioxidantes; así como cuidados y técnicas de manejo especializados. Todo esto con el fin de preservar las piezas del archivo.

En las imágenes se pueden ver la bóveda especial para el almacenamiento de fotos y negativos. Los negativos se conservan en cajas antióxido con el fin de evitar el desgaste natural de las fotos y negativos. La bóveda mantiene una temperatura especial de 17 °C y siempre debe permanecer cerrada.

De este proyecto en específico pudimos rescatar formas de conservar documentos y el uso diferentes soportes como el acrílico , el cartón , ente otras.

Destacando puntos importantes como la temperatura y la humedad, que deben estar controlados para evitar el deterioro a destiempo de los planos y maquetas, lo podemos



Estantería (pichoneras).



Planeros.

trasladar directamente a nuestro proyecto, ya que el mayor número de piezas que tendremos serán documentos o archivos y se ve reflejado en el proyecto mediante el uso de equipo de aire acondicionado de precisión para regular la temperatura en el depósito de manuscritos



Mobiliario especial.

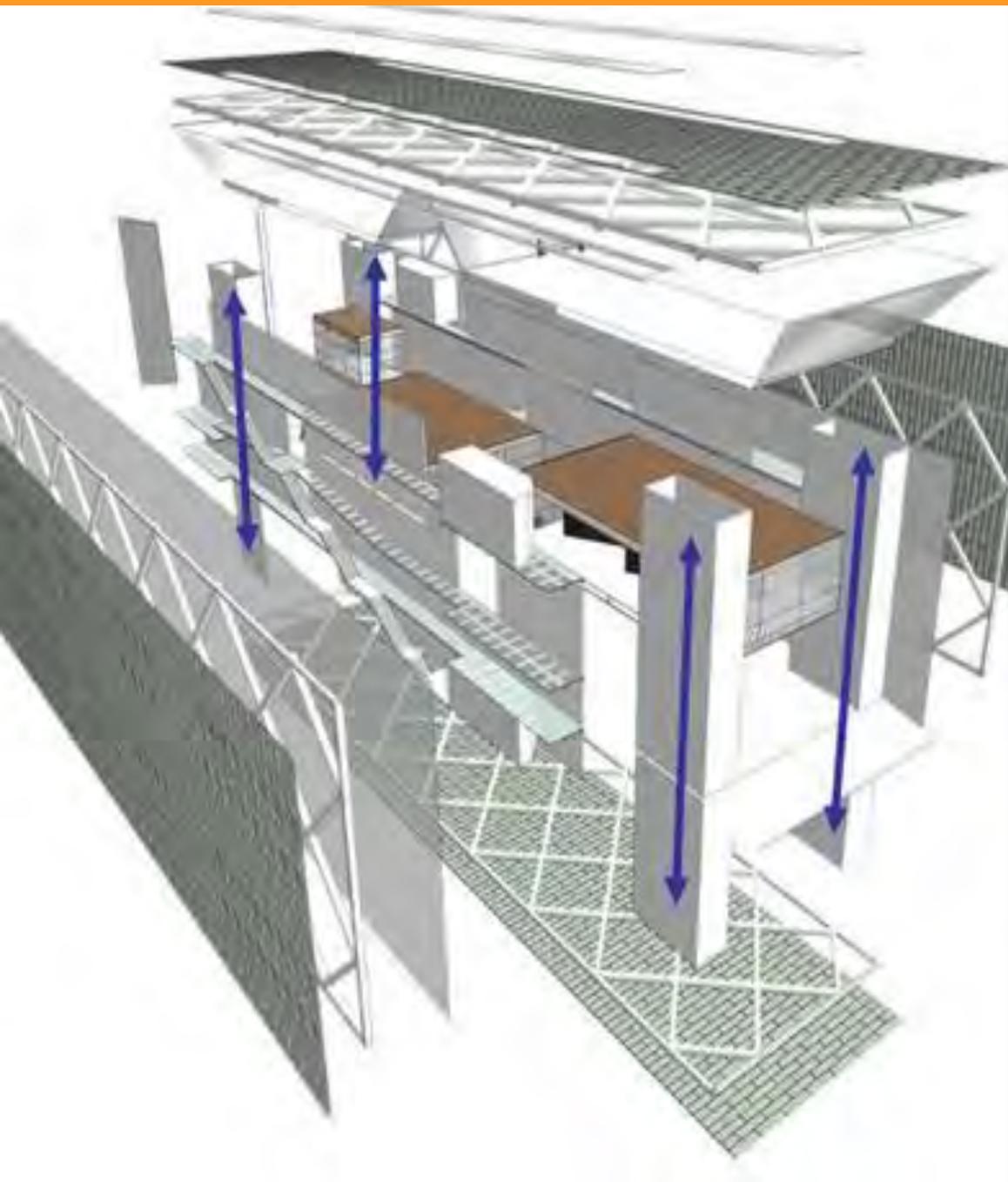


### 3.2.4 Museo de la Memoria y los Derechos Humanos.

El **Museo de la Memoria y los Derechos Humanos** es un museo chileno, ubicado en la comuna de Santiago, Santiago de Chile, dedicado a conmemorar a las víctimas de violaciones a los Derechos Humanos durante la dictadura militar de Augusto Pinochet entre 1973 y 1990.

El museo cuenta con un centro de documentación, una biblioteca digital y una explanada para la realización de actividades culturales. El tercer nivel está destinado para exposiciones temporales y cuenta además con una cafetería. Junto a la explanada está el auditorio del museo.

En el subsuelo del museo se encuentra el Centro de Documentación, el cual cuenta con libros, testimonios orales y escritos, documentos jurídicos, cartas, relatos, producción literaria, material de prensa escrita, audiovisual y radial, largometrajes, material histórico y fotografías documentales, todos de libre disposición para los visitantes, historiadores e investigadores del periodo. La Sala de Consulta posee una superficie de 153 m<sup>2</sup> construidos y computadores para consultar los catálogos y colecciones digitales.



La estructura de las barras se presenta en su totalidad. El soporte del cuerpo del edificio elevado se efectúa mediante cuatro pilares incorporados a las circulaciones verticales en las extremidades.

Retomando el concepto estructural con el fin de de librar el gran claro que tenemos.

La estructura de barras permite que la caja sea totalmente traslúcida, ya que tiene una gran distancia entre los apoyos y las fachadas quedan abiertas, casi intactas como la intención en el CRVC.

## 3.2.5 Museo de Arte de Sao Pablo

El **MASP** se encuentra localizado en la Avenida Paulista, en la ciudad de São Paulo, en Brasil. Es uno de los más importantes espacios culturales del país, popularmente conocido por la arquitectura de sus instalaciones. Podríamos utilizar como base la estructura de este museo, ya que el proyecto coincide con varias características con el CRVC. La Biblioteca y Centro de Documentación del MASP tiene como finalidad guardar, preservar, organizar y divulgar todo el material bibliográfico, iconográfico e histórico existente en la Institución. El valioso acervo especializado en artes plásticas, arquitectura, historia del arte, diseño, fotografía y eventos afines, está compuesto por aproximadamente 60 mil volúmenes entre libros (algunos raros), catálogos de exposiciones, tesis y boletines del Museo. Se trata de la principal fuente de investigación en São Paulo para el estudio de la historia del arte, y una de las mayores bibliotecas del país especializadas en historia del arte.





El proyecto exigía o una edificación subterránea o una suspendida. La arquitecta Lina Bo Bardi y el ingeniero José Carlos Figueiredo Ferraz, optaron por ambas alternativas concibiendo un bloque subterráneo y uno elevado, este último, suspendido a ocho metros del piso a través de cuatro grandes pilares entrelazados por dos gigantescas vigas de concreto.





# 04

## EXPLORACIÓN

Hay tres principales medios de adquirir conocimiento: la observación de la naturaleza, la reflexión y la experimentación.

La observación recoge datos, la reflexión los combina; la experimentación verifica el resultado de esa combinación.

**DENIS DIDEROT**



## 04 EXPLORACIÓN

Para realizar el proceso de diseño, se tomó como base el libro *Las formas del siglo XX* de Joseph María Montaner, del que se tomaron cuatro capítulos que consideramos de mayor importancia para conceptualizar este proyecto los cuales son:

- Organicismo: la forma de la naturaleza.
- Surrealismo: los espacios del subconsciente.
- Arquitectura del caos.
- Energías: formas de la luz y la desmaterialización.

Realizamos mesas redondas analizando los criterios y formas de interpretación de la arquitectura dependiendo de la corriente arquitectónica correspondiente, apoyadas con fichas de resumen e investigaciones. También presentaciones de la interpretación de cada capítulo, como los elementos que representaron a cada corriente que dio concepto a la forma en el siglo XX.



Mediante el intercambio de ideas con los diversos equipos, pudimos observar cómo cada persona puede reinterpretar los conceptos, hacerlos suyos y plasmarlos de diversas formas.

Dentro de ese proceso de comprensión de la forma, plasmamos en una lámina nuestra visión del tema para posteriormente elaborar una maqueta que simulara nuestro proyecto en el concepto estudiado.

## las formas del siglo xx



GG

Josep Maria Montaner



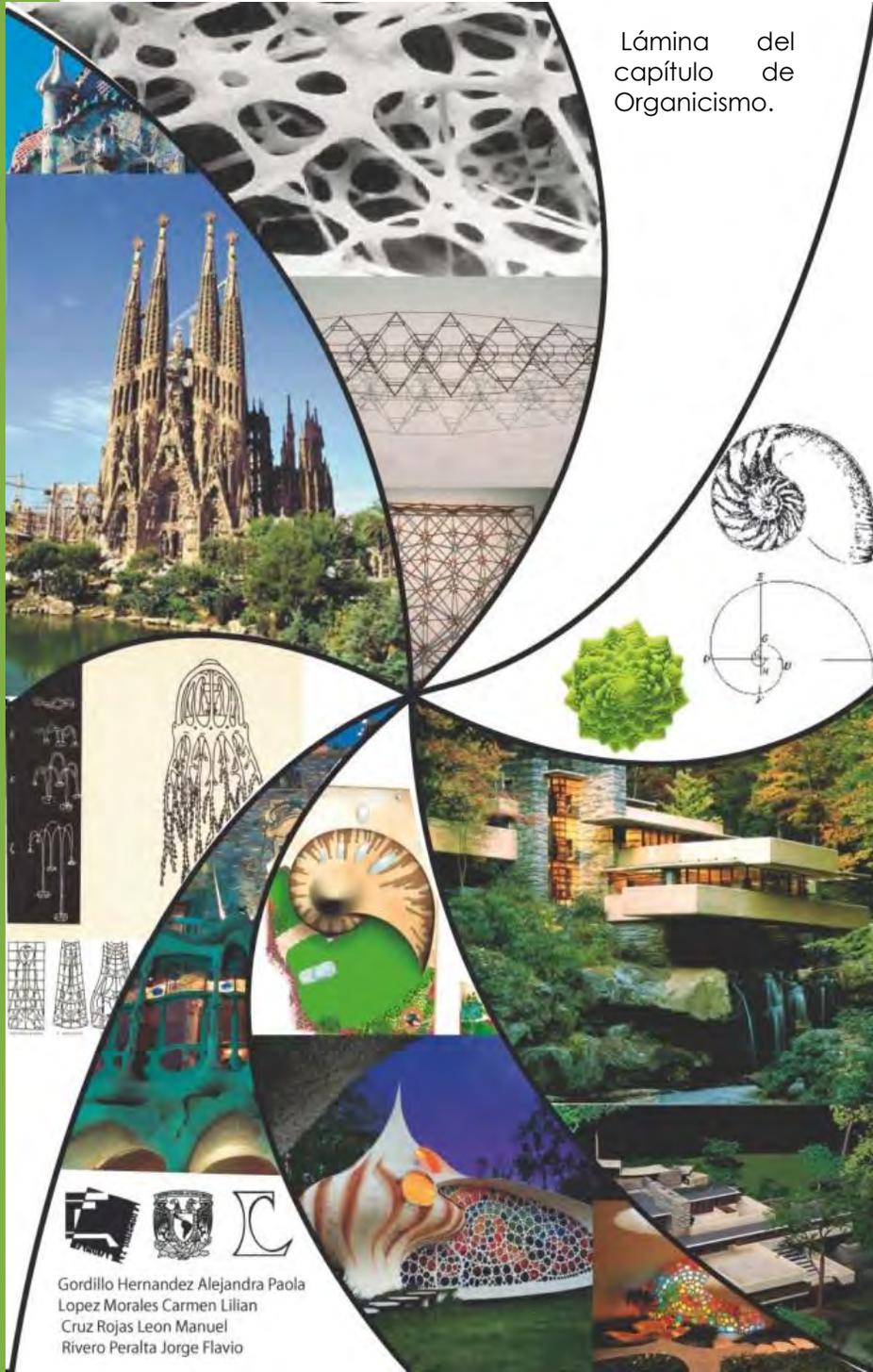
Las formas originarias del mundo orgánico son la espiral, la parábola, el hexágono, el fractal y las formas circular, esférica y ovoide.

La naturaleza ha justificado estas formas por medio de un proceso de adaptación, aunque ahora nosotros las tomamos directamente para utilizarlas como piezas análogas de diseño.

Abstrajimos la unidad que conjunta todas esas formas y llegamos a la conclusión de que eran elementos no lineales los que conforman la naturaleza, pero incluso las lineales pueden convivir perfectamente en esta corriente siempre y cuando coexistan con su entorno. Todo lo mencionado lo aplicamos a la maqueta y retomamos la libertad de las formas que inspira la naturaleza para aplicarlas como una estructura que se sostuviera, creando la ilusión de ligereza y entrando a un edificio que se fusionara con la meseta y que el concepto general del edificio culminara con diversas entradas sin dejar de lado la jerarquía de cada una de ellas.

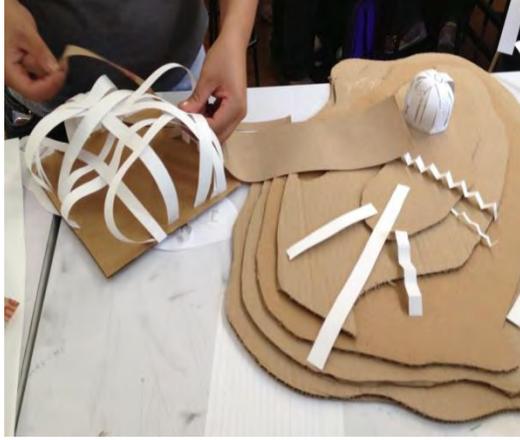
## 4.1 Organicismo: La forma de la Naturaleza.

Lámina del capítulo de Organicismo.



Gordillo Hernandez Alejandra Paola  
Lopez Morales Carmen Lilian  
Cruz Rojas Leon Manuel  
Rivero Peralta Jorge Flavio

Tomamos la estructura del hexágono porque es una forma primigenia sacada de la naturaleza. Se nos hizo interesante conocer la teoría de que todo en el mundo está regido por seis fuerzas; por ejemplo, los panales de las abejas que en primera instancia son círculos, pero la naturaleza los acomoda de tal modo que los vuelve hexágonos, y ahora en nuestra vida cotidiana se ha convertido en una herramienta de diseño tan particular y general, como el lápiz en su forma más particular y la estructura de un edificio en su forma más general.



Emplazamiento del edificio en el terreno.

Croquis de los recorridos por los desniveles del terreno.

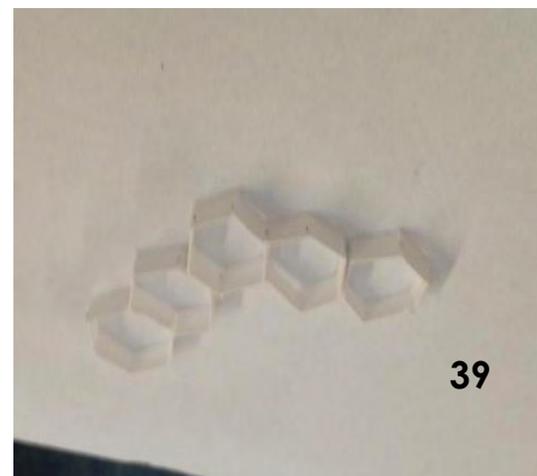
De acuerdo con lo anterior, decidimos retomar los hexágonos como una forma clásica orgánica para usarlo de estructura en pasadizos, aprovechando los desniveles que nos da la meseta del terreno.

La exploración nos llevó a tener varias propuestas donde la esencia era el elemento orgánico como principio de diseño. Una de las propuestas fue una estructura que entrelazaba barras que hacían los muros y la cubierta un mismo elemento.



Propuesta del edificio a base de vigas curvas.

Estructura de los pasadizos por medio de hexágonos.





Una de las primeras condiciones que nos pusimos al realizar la maqueta surrealista, fue romper con el concepto de principio y fin. Lo anterior lo remitimos a la cinta de Moebius que plantea ningún principio y ningún fin en sus caras y se puede recorrer infinitamente; entonces, el concepto lo trasladamos al edificio tratando de emplazarlo en los niveles del terreno. Como consecuencia tuvimos un edificio donde su principal característica es que una misma cinta cuando iba a nivel del suelo se convertía en piso, lateralmente se convertía en muro y a su vez en techo.

Con esa forma de edificio queríamos lograr que el usuario al momento de pasar por ese recorrido tuviera la sensación de un paisaje onírico, provocando confusión en el recorrido sin saber si estaba arriba, abajo o simplemente si estaba bien donde estaba parado.



Propuesta de módulo para el edificio.



Maqueta surrealista.



Perspectiva de la cinta de Moebius.



Lámina del capítulo de Arquitectura del caos.

## 4.3 Arquitectura del Caos

Las teorías contemporáneas del caos se originan de la premisa de la extrema complejidad del mundo, afirmando que la más mínima fluctuación puede provocar cambios importantes en todo el sistema.

Ahora vemos el caos como una probabilidad de mutación y transformación; es decir, va más allá de los límites del lenguaje de diseño que conocemos.

En la realización de la lámina utilizamos la forma geométrica llamada fractal, porque es una de las formas más interesantes tanto en el mundo natural como artificial.

Nuestra influencia inicial predominante fue la superposición de imágenes que expresaran este concepto posestructuralista, utilizándolo como estrategia de destrucción al sistema de diseño normalmente establecido.

Primera propuesta

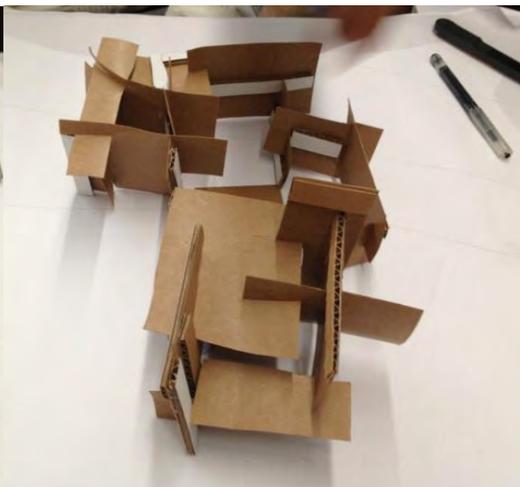
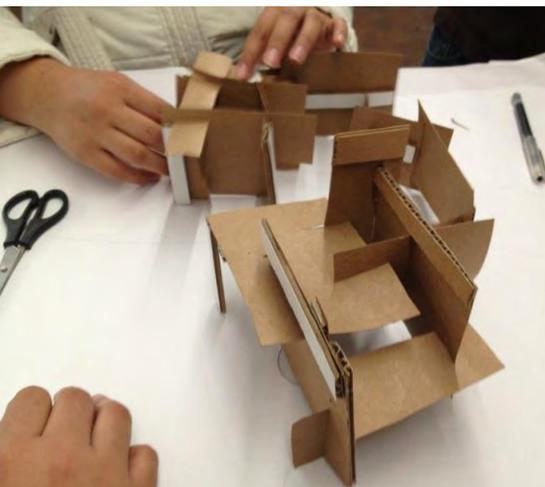


Proceso de elaboración.



En la realización de la maqueta creamos espacios con la intercepción de planos, generando vacíos que aunque macizos a la vez fueran caóticos, creando un lugar laberíntico expresando un drama donde las líneas quebradas, los planos interceptados, crearan angustia y a la vez ausencia dentro y fuera de los espacios.

También tomamos de referencia algunos elementos básicos del caos, como los pliegues y los fractales, que aunque son formas dinámicas y normalmente orgánicas, nosotros las volvimos ortogonales, creando inestabilidad y desequilibrio en todas las fachadas, en los espacios interiores y en los exteriores.



Intersección de planos.

Producto final del proceso.

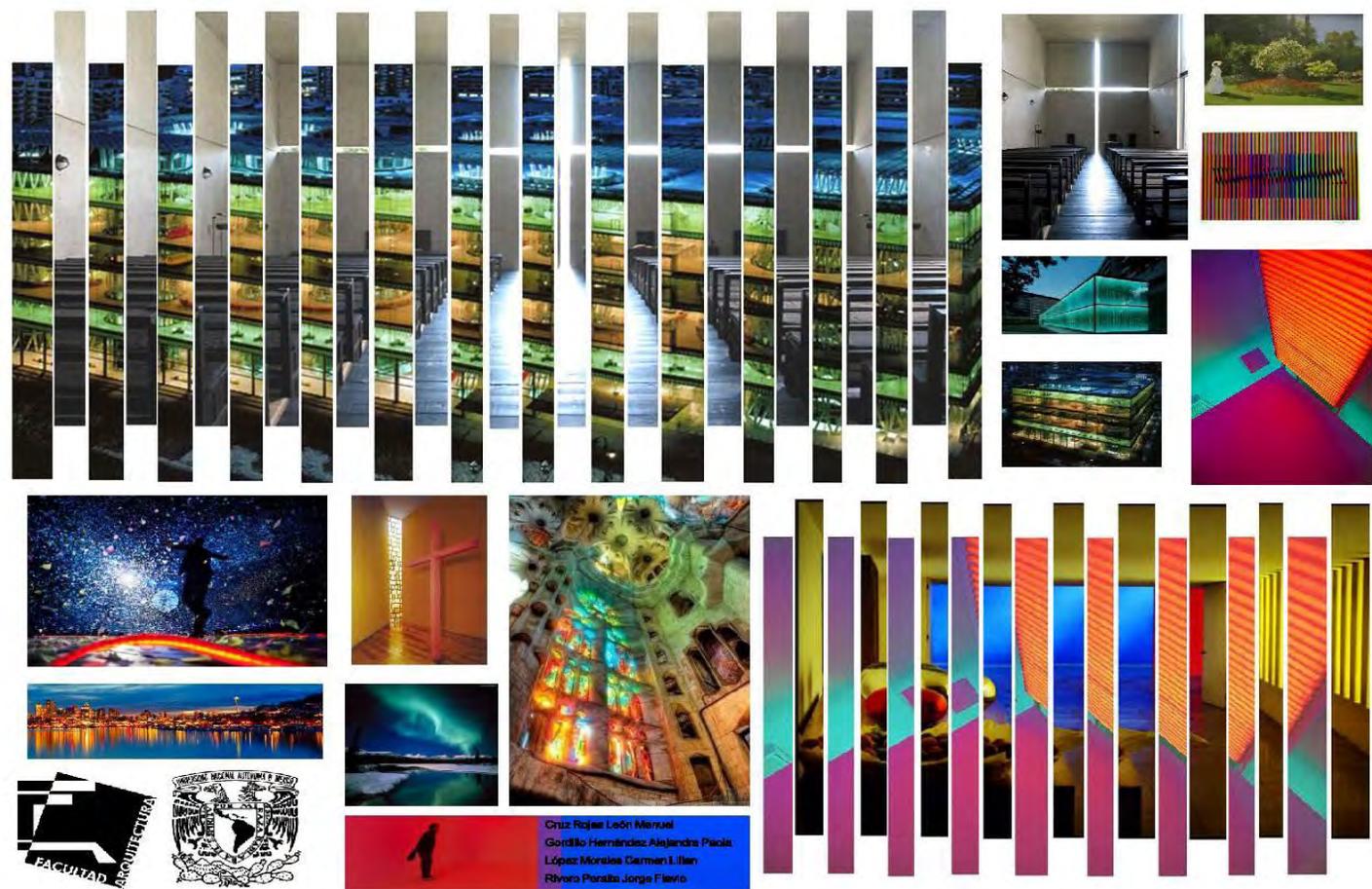


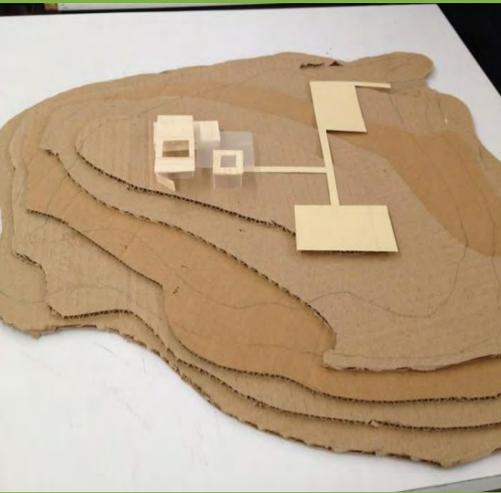
Lámina del capítulo de Energías.

## 4.4 Energías: Formas de la luz y la desmaterialización.

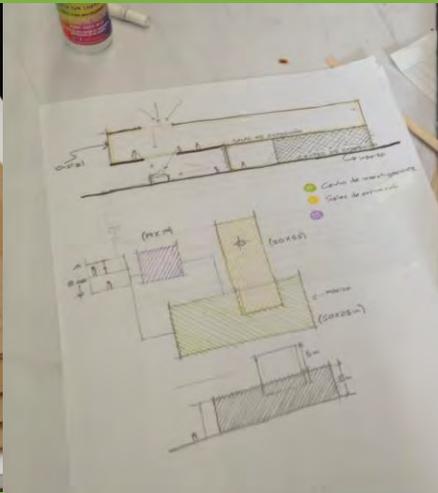
Desde el inicio hasta el final, el siglo XX ha sido el siglo de la energía. La expansión de la energía eléctrica transformó los modos de vida y las condiciones de trabajo. Tomando consciencia que el universo está compuesto de flujos energéticos; entonces en la lámina se utilizaron elementos artificiales donde el ser humano convirtió la luz en arte; por ejemplo, en instalaciones de arte contemporáneo donde la luz reflejada en un muro, difuminada en varios colores, es pretexto para crear un discurso filosófico que fundamenta la pieza de arte exhibida.

Hemos tomado la luz como un elemento indispensable en el proceso de diseño de espacios, como en ventanas, vitrales, domos, puertas, entre muchos otros.

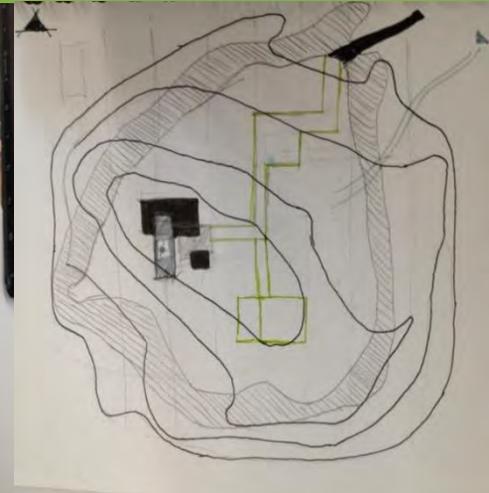
Emplazamiento del edificio en el terreno.



Propuesta de distribución de los espacios.

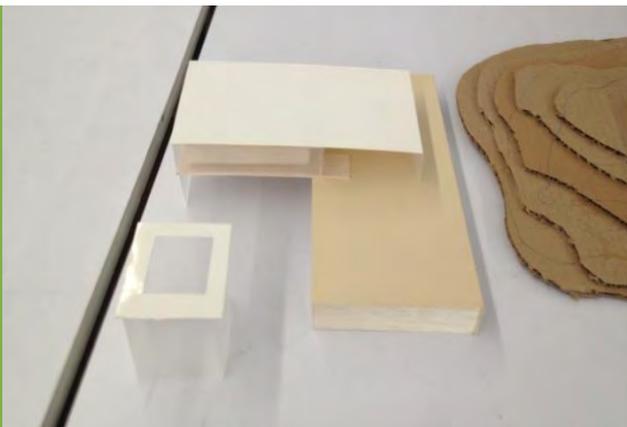


Croquis del emplazamiento

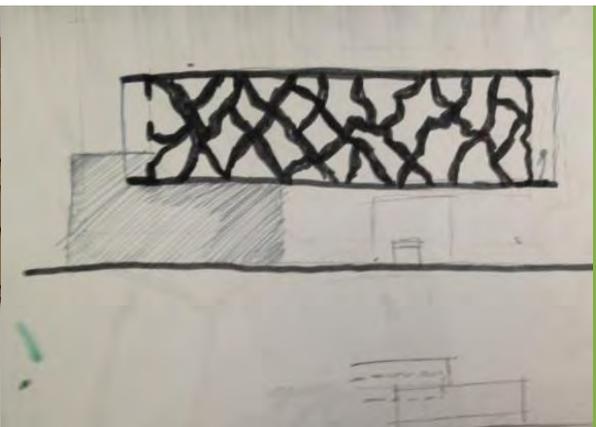


En la realización de la maqueta nos dimos cuenta que la veneración por el vidrio y la transparencia ha sido una característica del siglo XX, porque crea una atmósfera llena de ambigüedad; es decir, al momento de utilizarlo como elemento divisorio se rompe la limitación visual; por tanto, crea una sensación de libertad entre el exterior e interior, pero al mismo tiempo se sigue manteniendo la sensación de un microclima cerrado.

Retomamos conceptos como la transparencia y el rigor geométrico de una estructura de mallas ortogonal que siguiera de la meseta al edificio pasando por recorridos que enmarcaran la zona arqueológica de Cadbury Hill, tomando como referencia principal la piedra conmemorativa a las leyendas del Rey Arturo, convirtiendo en un punto de encuentro entre espacios y usuarios.



Perspectiva de la maqueta.



Corte esquemático de la intención en los desniveles.

## 4.5 Primera Imagen



El capítulo de Energía: formas de la luz y la desmaterialización satisface todas las intenciones conceptuales que queremos darle al edificio y lo tomamos como el concepto que dirige al proyecto.

Nuestra primera imagen de lámina logró establecer que nuestro proyecto se iba regir en tres volúmenes: Centro de investigación, Salas de exposición y Centro de visitantes, estos tres unificados por la piedra conmemorativa, aunque utilizada como diferente recurso.

En el Centro de visitantes la piedra sirve como remate visual para los usuarios de la librería y la cafetería, para las personas que trabajan en el Centro de investigación sirve como vestíbulo, y en la Sala de exposición como una atracción visual, todo esto complementado con ambientes arquitectónicos.



Propuesta de lámina para el concurso.

En los procesos de realización de la lámina y del anteproyecto, nacieron nuevas intenciones de diseño, como perseguir al máximo la desmaterialización de los elementos de cada edificio, con los reflejos de las fachadas de cristal y con los elementos estructurales ligeros, desmaterializados y entrecruzados con 15 m de altura.

Por otra parte, la compleja realidad de la tecnología, estructura y climatización exige un grosor en las fachadas que incluya una gran variedad de capas y materiales, actuando como elementos térmicos y respondiendo a las tensiones de la estructura y el clima. Tratamos de enfatizar movimiento, luz, energía, efectos ópticos y fluidez.

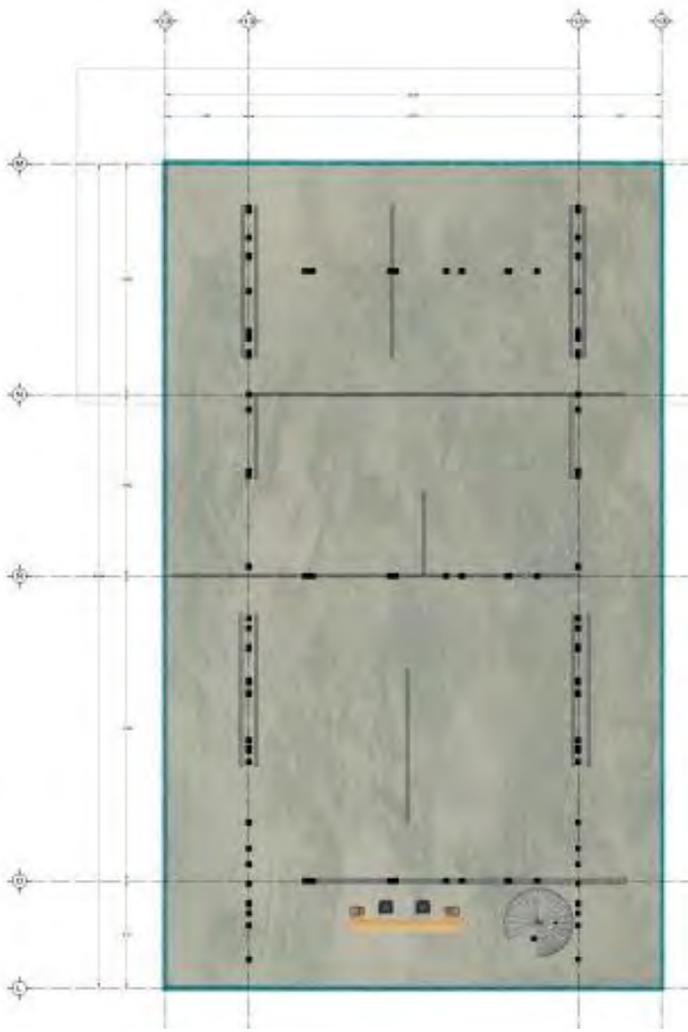
## 4.5 Primera Imagen

Dentro del proceso de diseño de la lámina, intentamos diferentes patrones de posicionamiento en donde queríamos darle jerarquía al render principal, pero a la vez darle importancia a los planos que mostraban el anteproyecto.

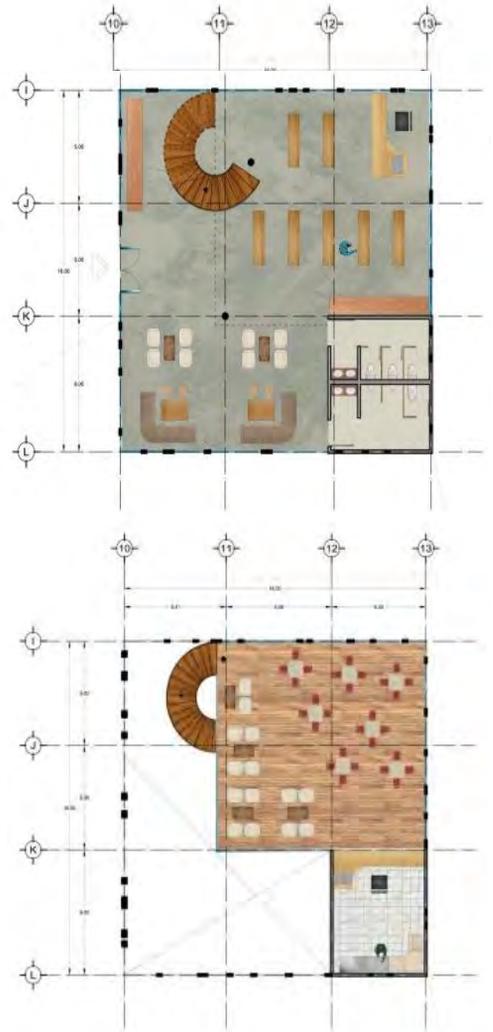
Formato horizontal de la lámina.

### CAMELOT RESEARCH AND VISITORS CENTER





Salas de exposición.



Centro de visitantes.



Centro de investigación.



# 4.5 Primera Imagen

## CAMELOT

## RESEARCH & VISITORS CENTER

A DYNAMIC AND FREE SPACE, WITH OBJECTS BATHED IN LIGHT AND THE BOUNDARIES BETWEEN INSIDE AND OUTSIDE FULLY DILUTED



UZL



Corte longitudinal.



Corte transversal.



**Fachada Oeste.**

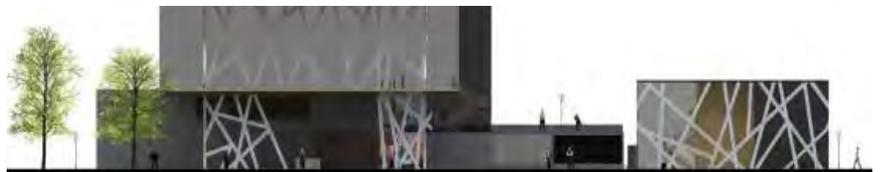


**Fachada Norte.**

**Fachada Este.**



**Fachada Sur.**





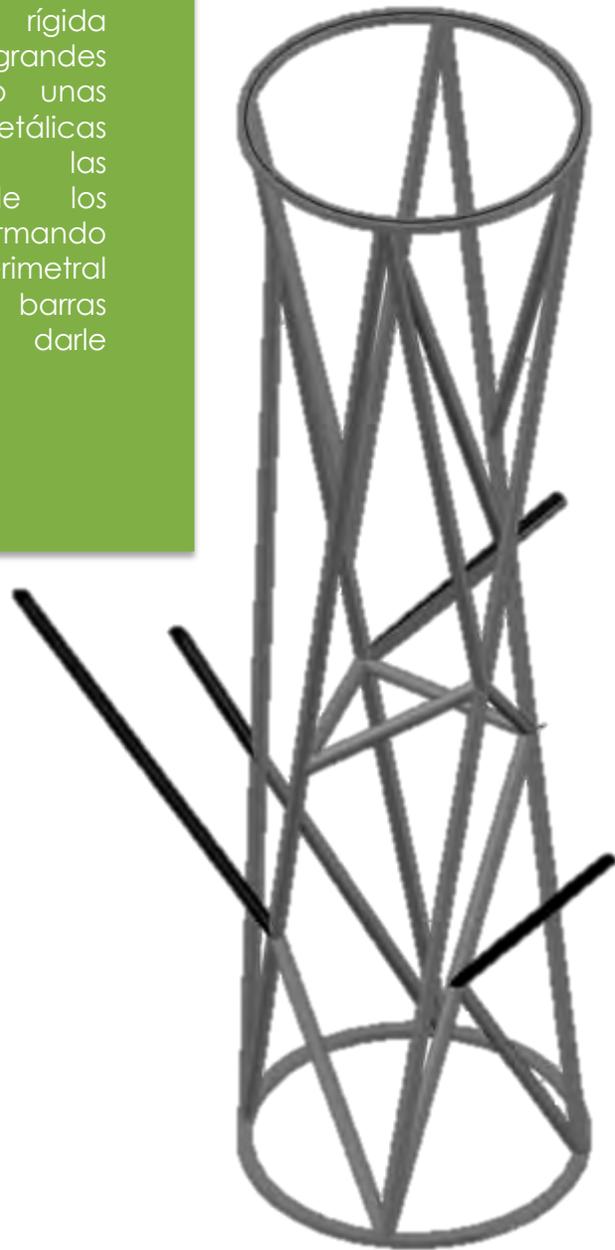
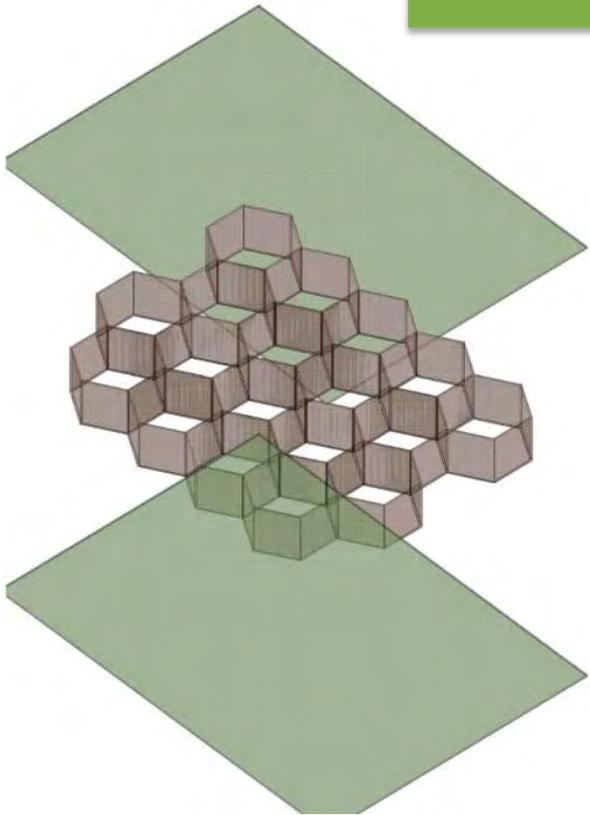
## 4.6 Diseño Estructural.

La exploración de la estructura fue evolucionando y dentro de las primeras propuestas en donde el objetivo era tener un gran claro con el mínimo de apoyos, dio como resultado la transformación del proyecto casi radicalmente.

Experimentamos con marcos rígidos de concreto armado, dispuestos de forma longitudinal y posteriormente transversal.

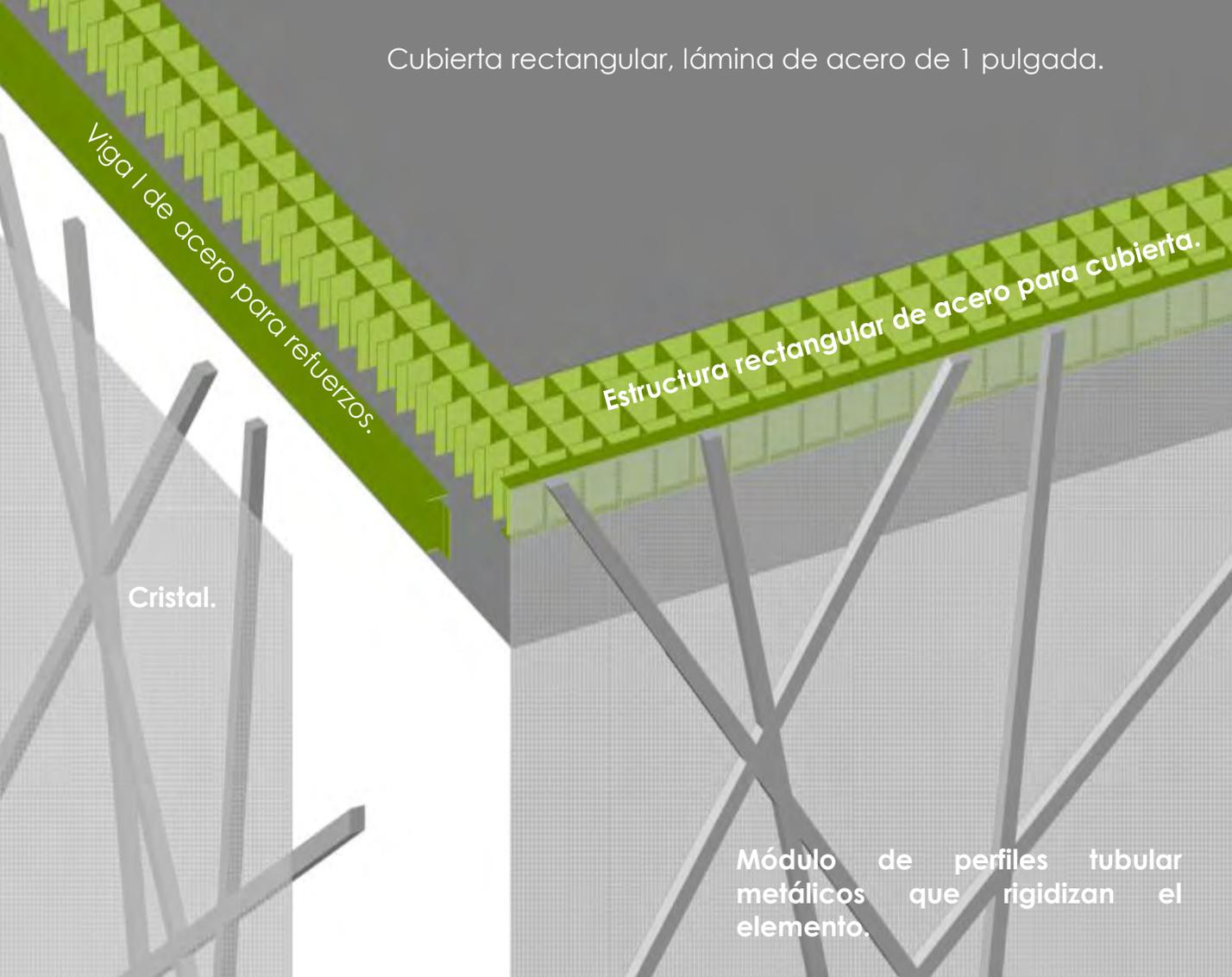
Buscando que el edificio tenga la menor cantidad de apoyos las exploraciones nos llevaron a la aplicación de una losa con estructura de panal que es lo suficientemente rígida para poder salvar grandes claros. Así como unas columnas metálicas abstraídas de las ramificaciones de los árboles y conformando una estructura perimetral a base de barras diagonales para darle rigidez al edificio.

Columnas metálicas.



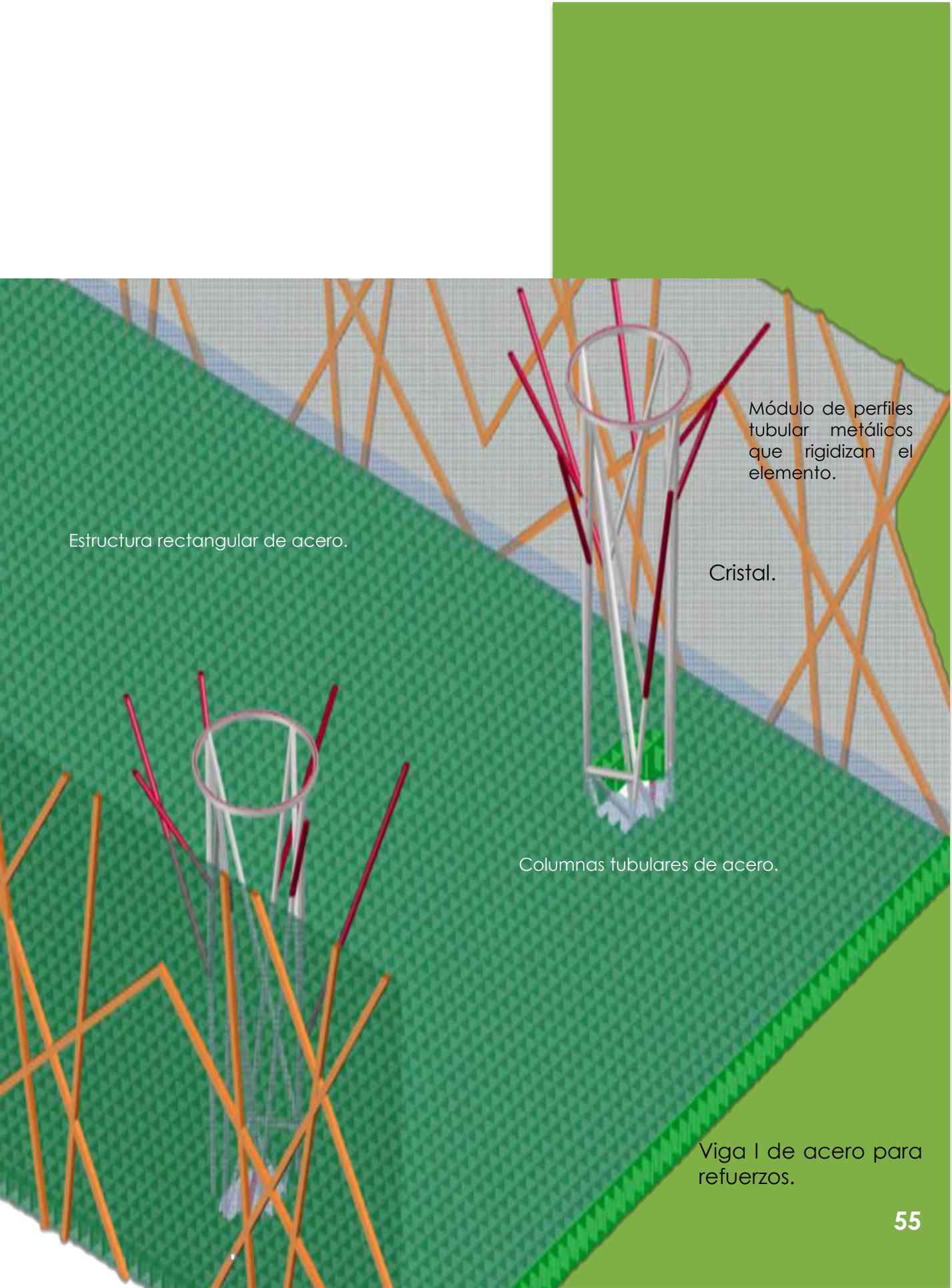
Losa con estructura de panal.

Cubierta rectangular, lámina de acero de 1 pulgada.



## 4.6 Diseño Estructural.

Nuestro proyecto trata de resaltar principalmente la transparencia del edificio central. Dejando al desnudo su estructura con el apoyo de la transparencia de los vidrios y del vacío generado en la planta libre, con el fin de atraer la atención y crear un contraste con su contexto.



Estructura rectangular de acero.

Módulo de perfiles tubular metálicos que rigidizan el elemento.

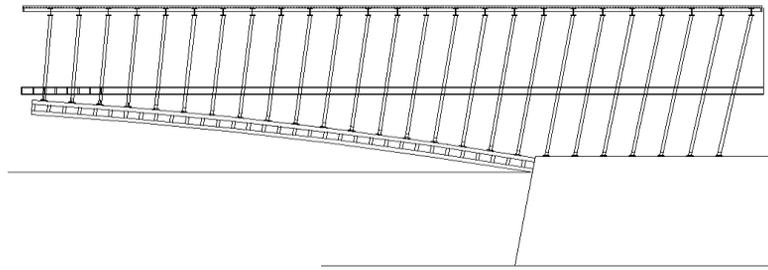
Cristal.

Columnas tubulares de acero.

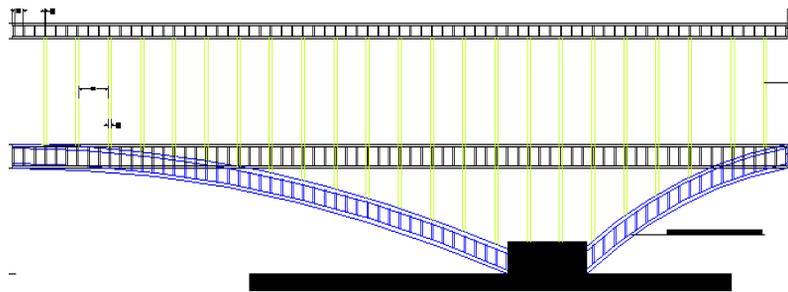
Viga I de acero para refuerzos.

## 4.6 Diseño Estructural.

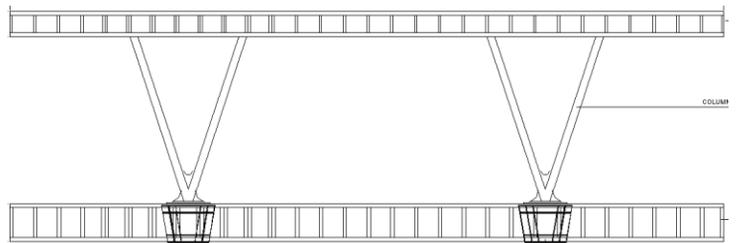
Posteriormente el proyecto se fue transformando con forme nuestros criterios y puntos de vista, hasta llegar a una propuesta que satisficiera totalmente los requerimientos estructurales del proyecto. Basandonos en las estructuras de los puentes nos dimos a la tarea de librar un gran claro con el menor apoyo posible y que a su vez fuera visiblemente imponente. Finalmente y después de varias modificaciones en la estructura, se llego a la que sería la base estructura definitiva de nuestro proyecto. Una estructura con soporte de brazos metálicos que desplantan en un talud, distribuyendo su peso através del terreno hasta llegar a un elemento estructural que trabajará generando contrapeso para evitar el volteo de la estructura. Mientras que en el entrepiso se desplantaran columnas con forma de "v" con el fin de dar rigidez y soporte a la losa de azotea.



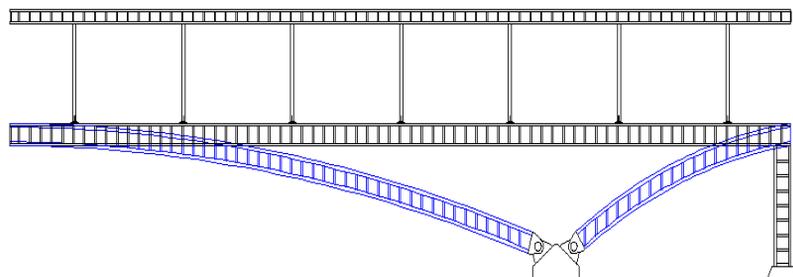
Propuesta Estructural 1.



Propuesta Estructural 2.

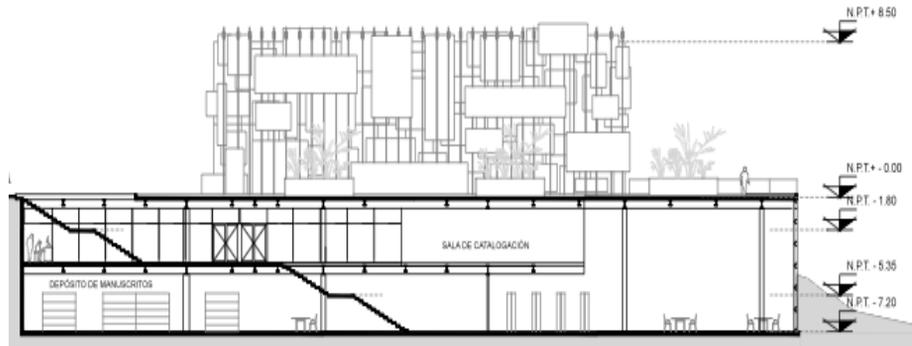


Propuesta de Columnas.

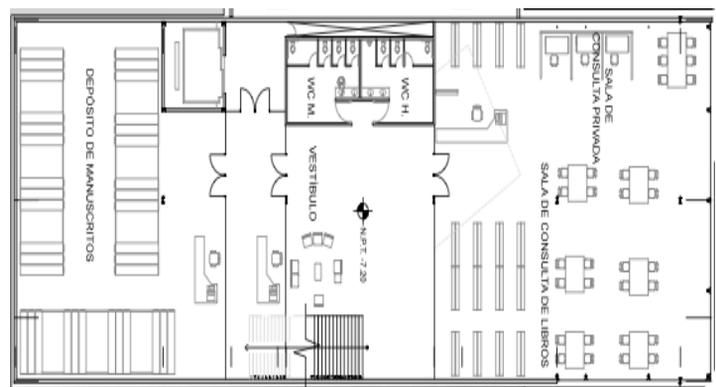


Propuesta Estructural 3.

A la par de la galería fuimos diseñando el Centro de Investigaciones, este se diseñó como complemento de la galería tratando de no restarle importancia, es por eso que el edificio esta enterrado con fines estéticos y prácticos a la hora de conservar los documentos.



Corte Arquitectónico.



Planta Arquitectónica del Centro de Investigaciones.

El Centro de Investigaciones cuenta con dos plantas enterradas en las que se ven repartidos los espacios necesitados. La parte del diseño más importante y llamativa es el hecho de que a pesar de estar enterrado posee una de sus fachadas completamente de cristal, dándole sobriedad al diseño y creando una unidad con los materiales de la galería.



# 05

## PROYECTO EJECUTIVO

Some people look for a beautiful place, others make a place beautiful.

**HAZRAT INAYAT KHAN**

# 5.1 Proyecto Arquitectónico

Se requieren tres zonas para su correcto funcionamiento el centro de investigación, centro de visitantes y las salas de exposición, cada uno con sus funciones, necesidades y un nivel de control distinto. A continuación se muestran los metros cuadrados sugeridos en el concurso :

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CONCURSO CRCV

### Centro de Investigación

Hall/recepción .....	40m2
Deposito de manuscritos.....	250m2
Sala de Catalogación.....	30m2
Taller de Restauración .....	60m2
Administración.....	3x20m2
Sala de Consulta de libros .....	150m2
Salas de consulta privadas .....	3 x 10m2
Servicios .....	2 x 10m2
Centro de Visitantes Hall /	
Sala de espera y lectura .....	120m2

### Cafetería

Hall / Sala de espera y lectura .....	120m2
Cafetería / Comedor + cocina .....	110m2
Tienda/Librería .....	90m2
Servicios .....	2x20m2

### Galería

Salas de Exposición Sala	
“South Cadbury” .....	300m2
Sala “de la Leyenda” .....	700m2
Sala “la Leyenda hoy” .....	200m2

Total (aprox.)..... 2200m2

El total de m2 edificables es de 2200m2 (+-10%)

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO FINAL

## Centro de Investigación

Recepción.....	238 m <sup>2</sup>
Depósito de manuscritos--.....	445 m <sup>2</sup>
Sala de catalogación.....	143 m <sup>2</sup>
Taller de restauración.....	84 m <sup>2</sup>
Administración.....	204 m <sup>2</sup>
Sala de consulta de libros.....	365 m <sup>2</sup>
Salas de consultas privadas.....	98 m <sup>2</sup>
Servicios.....	72 m <sup>2</sup>

## Centro de visitantes

Cafetería y Sala de lectura .....	432 m <sup>2</sup>
Tienda/librería.....	208 m <sup>2</sup>
Servicios.....	38 m <sup>2</sup>

## Salas de exposición

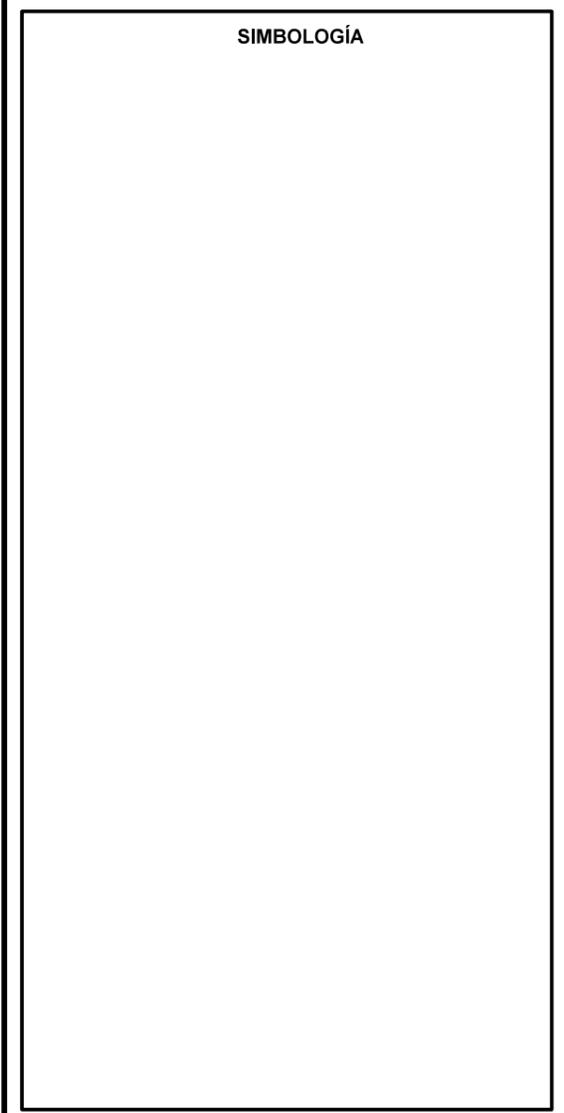
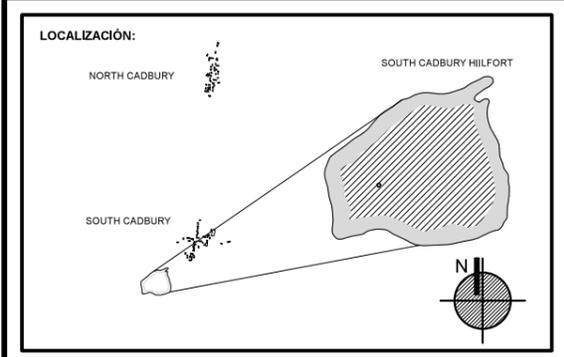
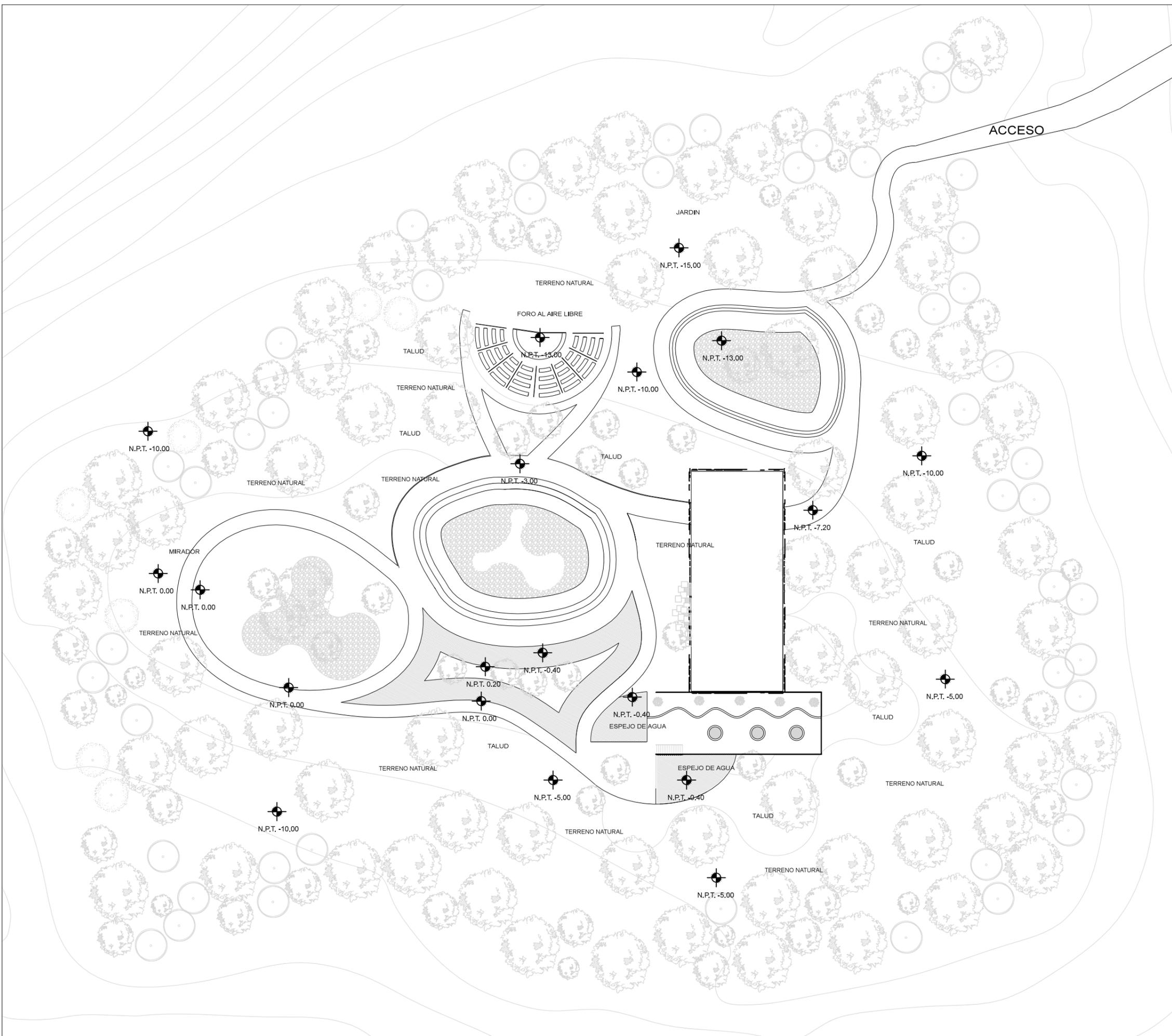
Recepción .....	480 m <sup>2</sup>
Sala "South Cadbury".....	600 m <sup>2</sup>
Sala "La leyenda".....	780 m <sup>2</sup>
Sala "La leyenda hoy".....	330 m <sup>2</sup>

## 5.1 Proyecto Arquitectónico

### Conjunto

Los exteriores están conformados por cuatro plazas y un foro al aire libre. La primera plaza, la de acceso, se encuentra en el nivel más bajo y se contempla como un punto de reunión y recibimiento para los visitantes al principio del conjunto. De esta plaza hay un camino que lleva al área del centro de visitantes y después a la segunda plaza, que le llamaremos plaza central y que sirve de vestíbulo para la otra plaza y el foro al aire libre.

En este foro se harán pequeñas presentaciones de carácter cultural y la plaza mirador que tiene vista a la campiña de South Cadbury, en donde se encuentra la piedra que conmemora los viajes del Rey Arturo. Por último está la plaza de acceso al centro de investigación y está rodeada por tres espejos de agua que hacen que se mimetice el acceso al centro de visitantes.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PROYECTO:**  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

**PROYECTO:**  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

**ASESORES:**  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

**PLANO:**  
ARQUITECTÓNICO NIVEL +1.60

**ESCALA:**  
1 : 1200

**ESCALA GRÁFICA:**

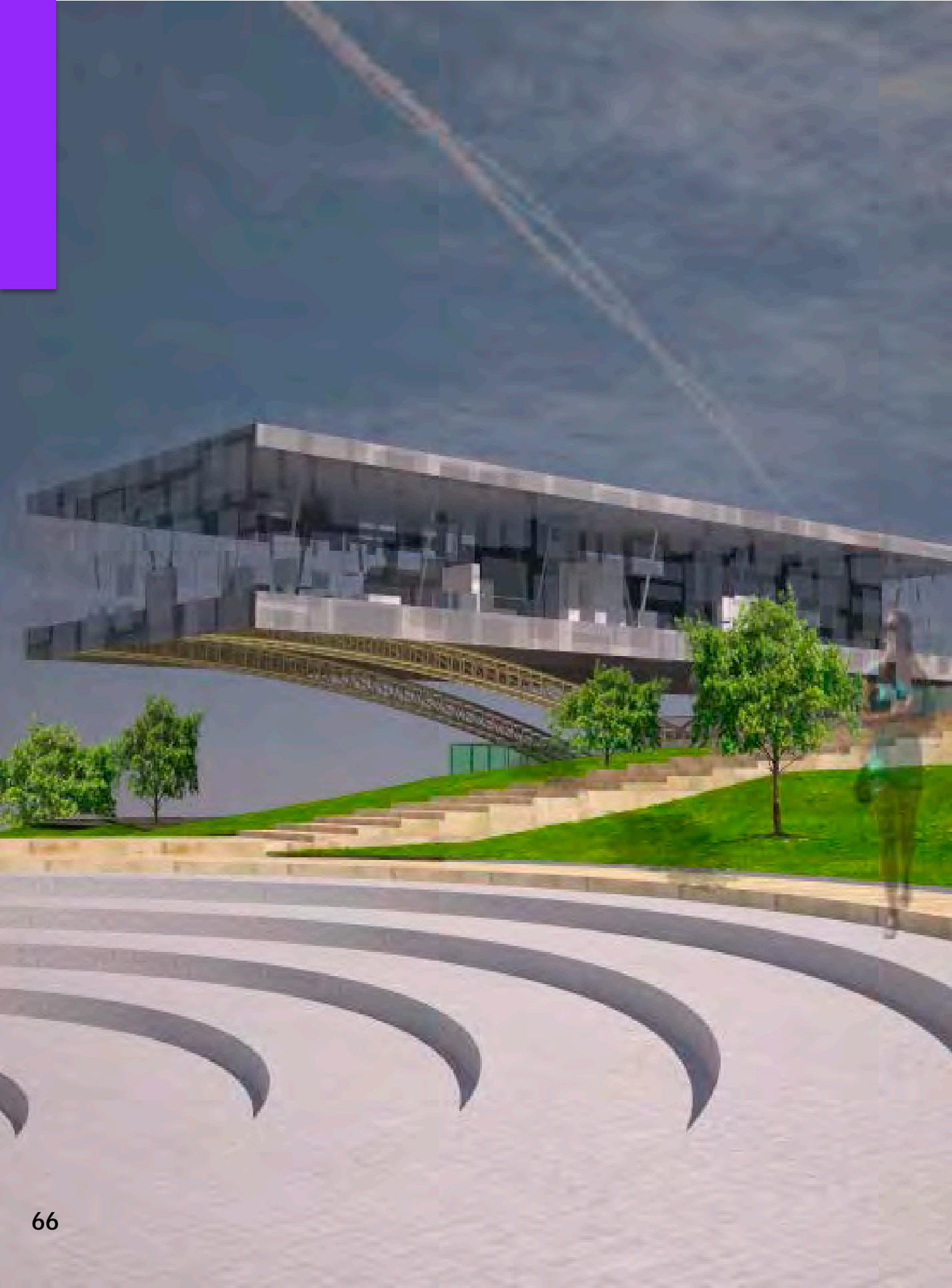


**FECHA:**  
2014

**COTAS:**  
M

**CLAVE:**  
**ARQ-07**









## 5.1 Proyecto Arquitectónico

### Centro de investigaciones

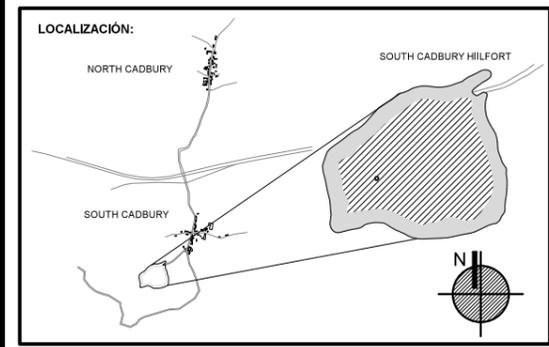
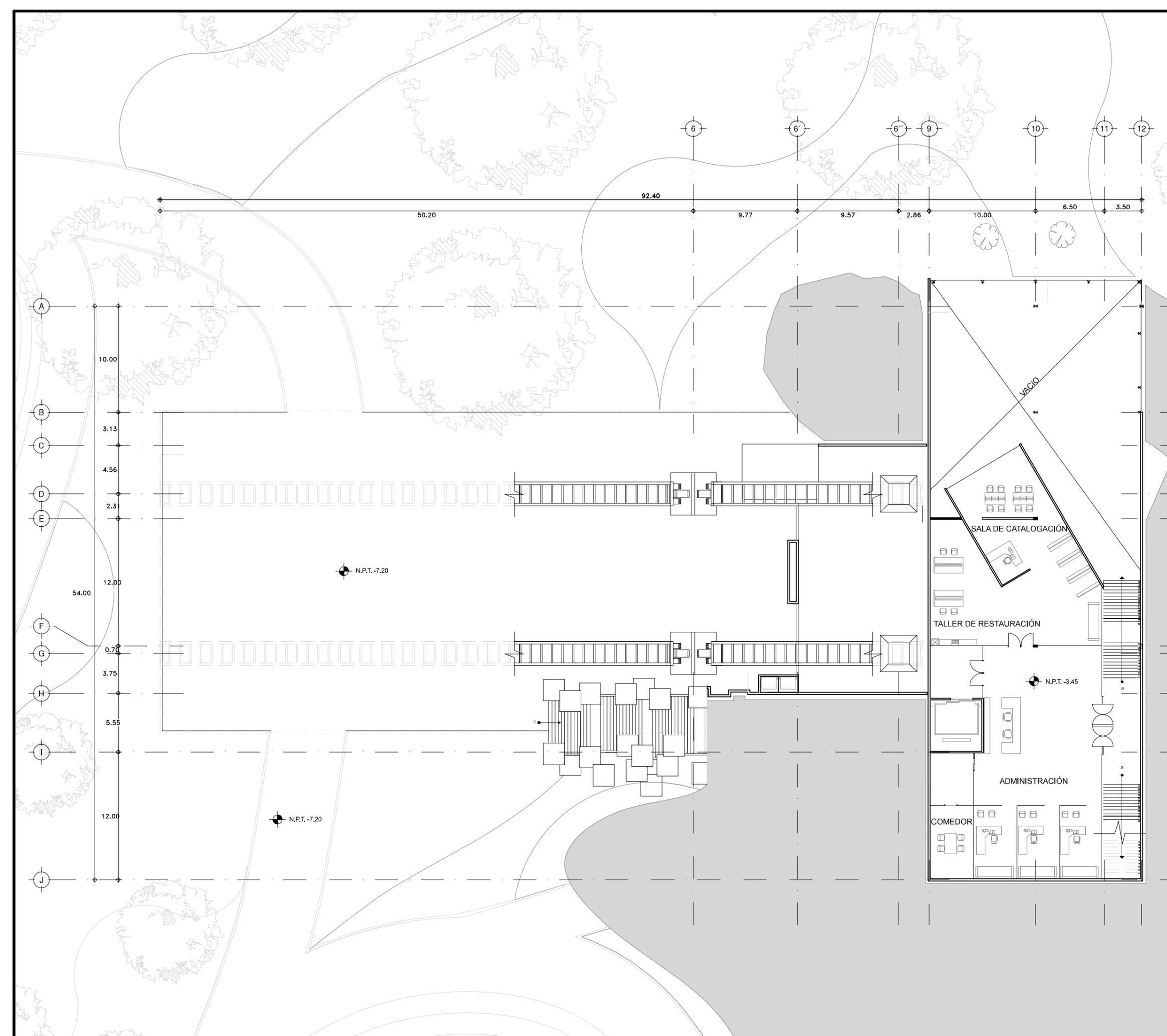
El centro de investigaciones se diseñó conforme a las necesidades espaciales de los usuarios y principalmente de los escritos guardados en éste. El edificio está semienterrado, con una quinta fachada que sirve como terraza en la que se sumergen las escaleras con el objetivo de que se hundan y se pierdan a la vista de los visitantes.

Al bajar las escaleras los usuarios son recibidos por una capa de vidrio que divide los espacios y teniendo como remate visual la recepción, que a la vez sirve como vestíbulo a las oficinas, la sala de catalogación y taller de restauración; todos separados solamente físicamente por una cancelería a base de arañas. Decidimos ligar espacios donde los trabajos que se realizan tienen objetivos en común; por ejemplo, el taller de restauración y la sala de catalogación. Al bajar las escaleras se encuentra otro vestíbulo, que a la vez es una sala de lectura y espera para los visitantes de la sala de consulta pública y privada; del otro lado se encuentra el depósito de manuscritos que en su interior está un montacargas que une los espacios superiores con los inferiores para transportar los libros o archivos en general.

## 5.1 Proyecto Arquitectónico

### Centro de visitantes

El centro de visitantes se encuentra debajo de las salas de exposición para aprovechar esa gran zona cubierta, éstas están unidas por elevadores y escaleras. La cafetería es el punto central del espacio confinada por un gran cubo de cristal. Algunos espacios, como la sala de espera y la librería, sólo están separados visualmente, ya que las actividades que se realizan ahí son afines y generan un único espacio para el público en general y para los propios trabajadores. Al igual que la galería, el centro de visitantes tiene la estructura expuesta como atractivo visual, ya que se logra apreciar cómo los brazos nacen de su cimentación y se pierde en el entrepiso de la galería, logrando un espacio de gran altura y profundidad. La sala de espera está distribuida alrededor de la cancelería que divide el interior del exterior.



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: ARQUITECTÓNICO NIVEL - 3.45

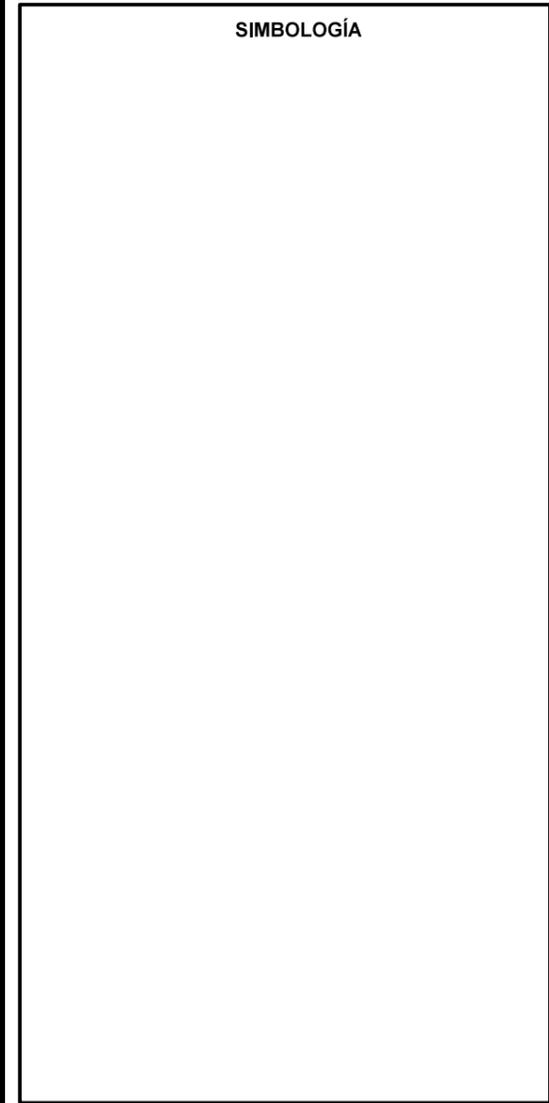
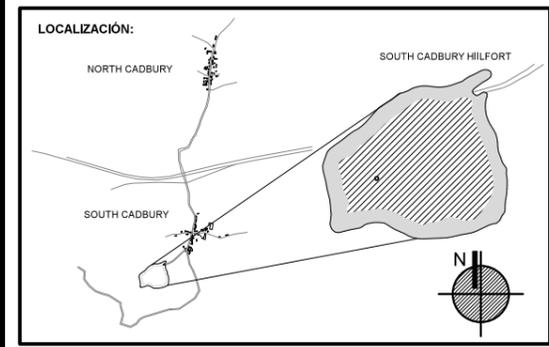
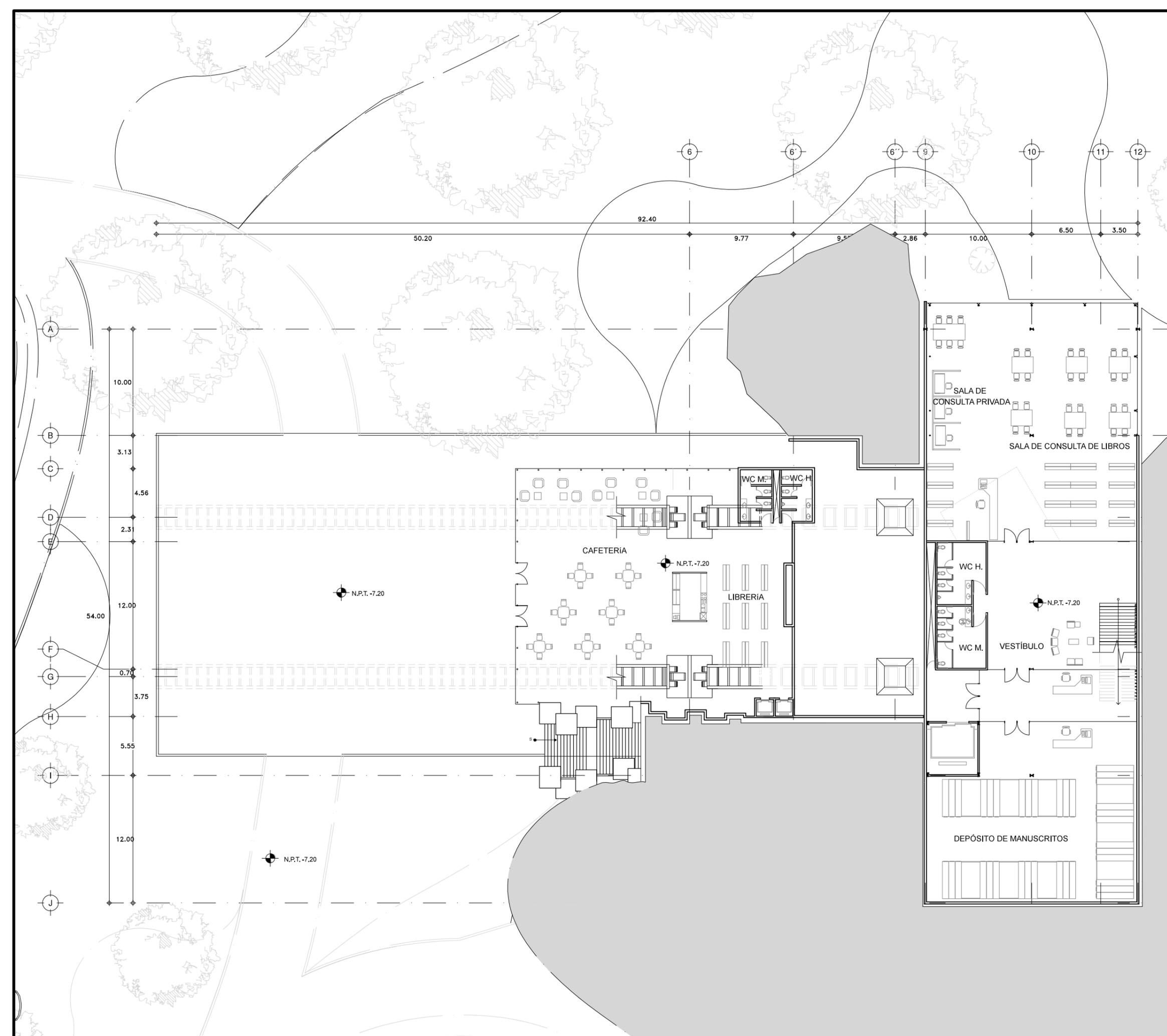
ESCALA: 1 : 300

ESCALA GRÁFICA:

FECHA: 2014

COTAS: M

CLAVE: ARQ-02



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: ARQUITECTÓNICOS

ESCALA: 1 : 150

ESCALA GRÁFICA:



FECHA: FEBRERO 2014

COTAS: M

CLAVE: **ARQ-03**

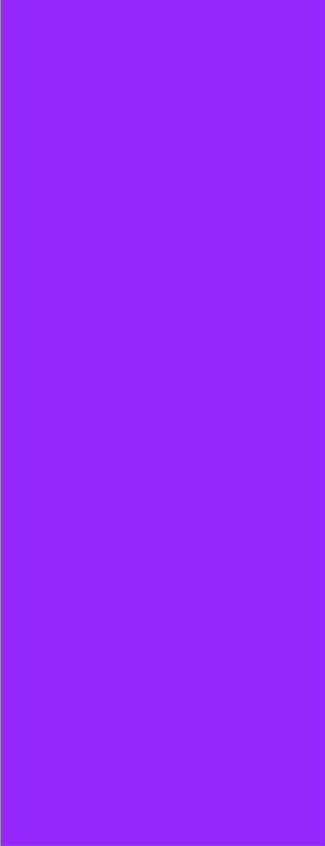








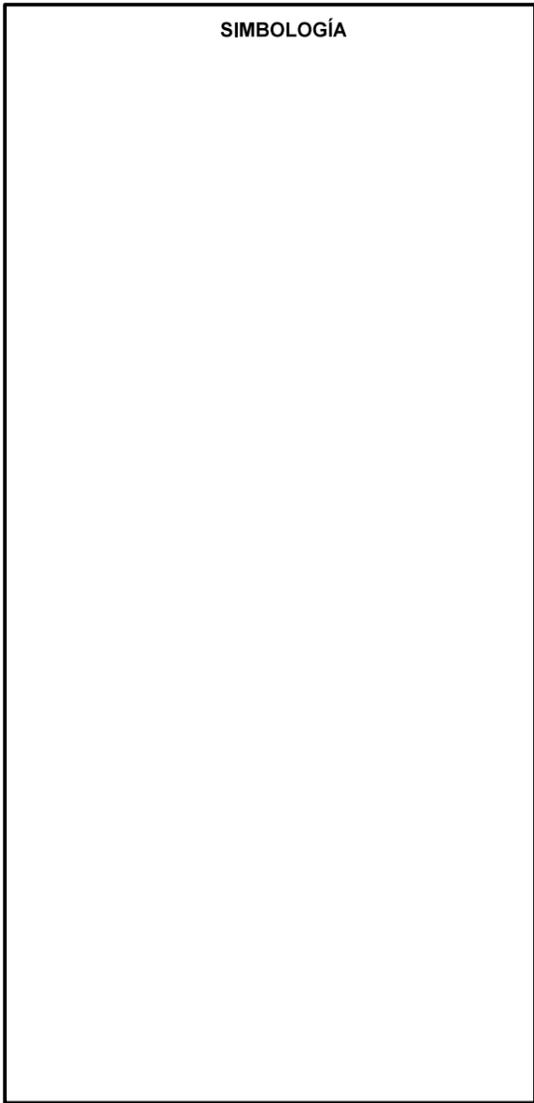
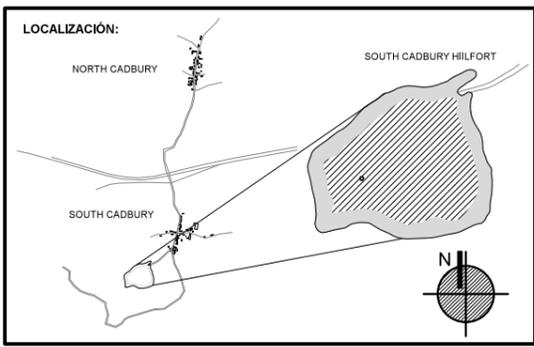
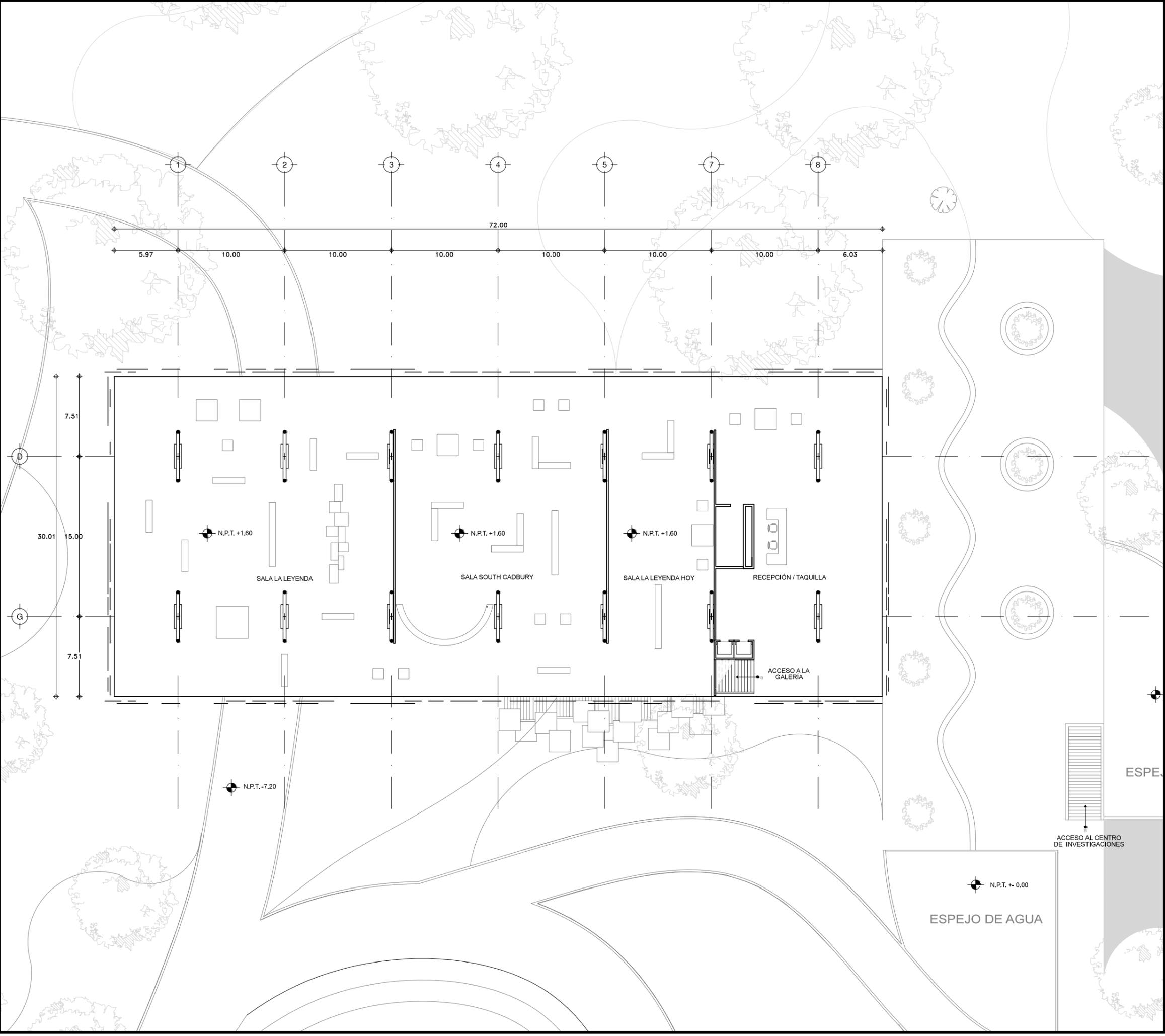




## 5.1 Proyecto Arquitectónico

### Salas de exposición

La galería posee dos accesos, uno por escaleras y el otro por elevadores que parten de la cafetería. Llegando a la recepción encontramos un espacio imponente y con gran vista por la fachada de vidrio y por su altura de 7 metros aproximadamente. Dentro de la galería tenemos tres salas de exposición (Sala "South Cadbury", Sala "La leyenda" y Sala "La leyenda hoy"), que se distribuyen de acuerdo con la importancia e información que tienen. Además, cuenta con un juego de plafones a diferentes alturas y dimensiones para lograr movimiento y jerarquizar los espacios. La estructura está expuesta a la vista y forma parte del diseño interiorista en la galería. La fachada posee tres capas de vidrio, todas son de diferentes tamaños y están puestas en diferentes posiciones para hacer que la fachada tenga textura. La galería está soportada por dos brazos de acero para lograr el volado.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PROYECTO:**  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

**PROYECTO:**  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

**ASESORES:**  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

**PLANO:**  
 ARQUITECTÓNICO NIVEL +1.60

**ESCALA:**  
 1 : 300

**ESCALA GRÁFICA:**



**FECHA:**  
 2014

**COTAS:**  
 M

**CLAVE:**  
**ARQ-01**

N.P.T. +8.50

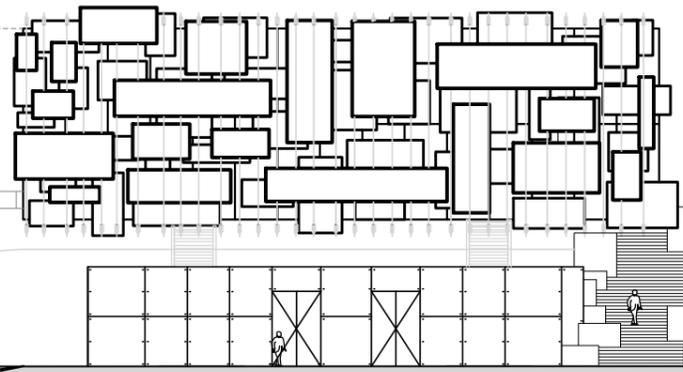
N.P.T. 0.00

N.P.T. -3.00

N.P.T. -7.20

N.P.T. -10.00

N.P.T. -13.00



ESPEJO DE AGUA

## FACHADA SUR

N.P.T.+ 8.50

N.P.T.+ 1.60

N.P.T. 0.00

N.P.T.- 7.20

N.P.T.- 8.60

N.P.T.- 13.85

ESPEJO DE AGUA

## FACHADA NORTE

LOCALIZACIÓN:

NORTH CADBURY

SOUTH CADBURY HILFORT

SOUTH CADBURY



SIMBOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:

GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO:

ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:

ARQUITECTÓNICOS

ESCALA:

1 : 150

ESCALA GRAFICA::



FECHA:

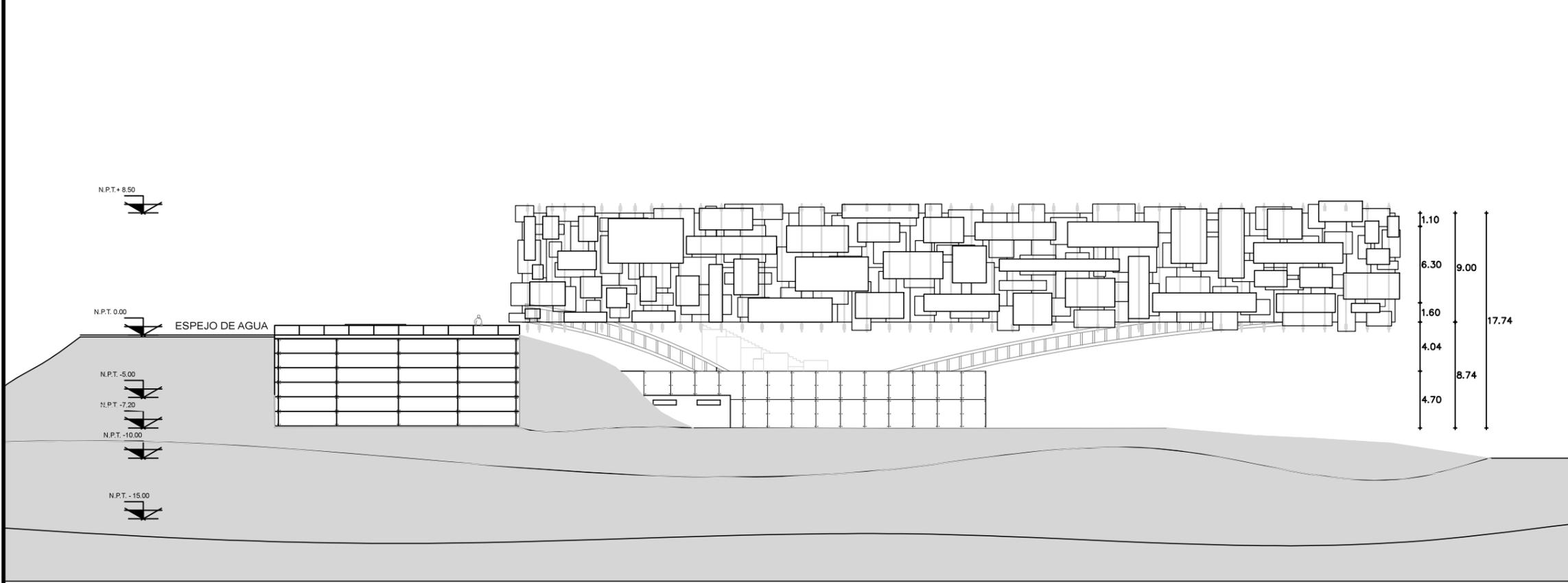
FEBRERO 2014

COTAS:

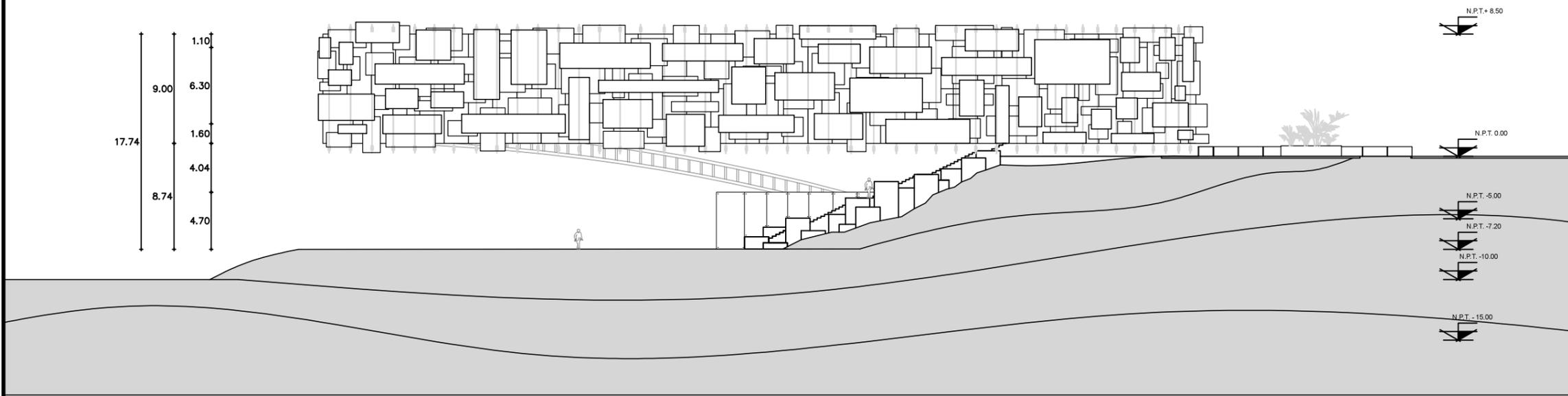
M

CLAVE:

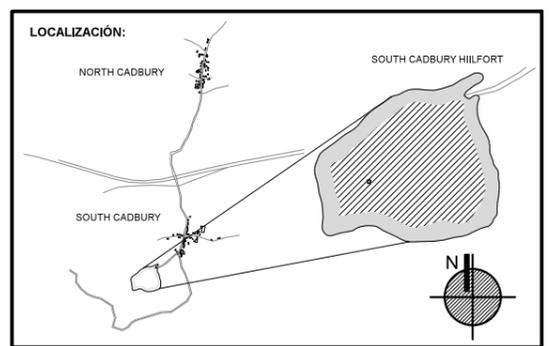
**ARQ-04**



**FACHADA ESTE**



**FACHADA OESTE**



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO: GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO: ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: ARQUITECTONICOS

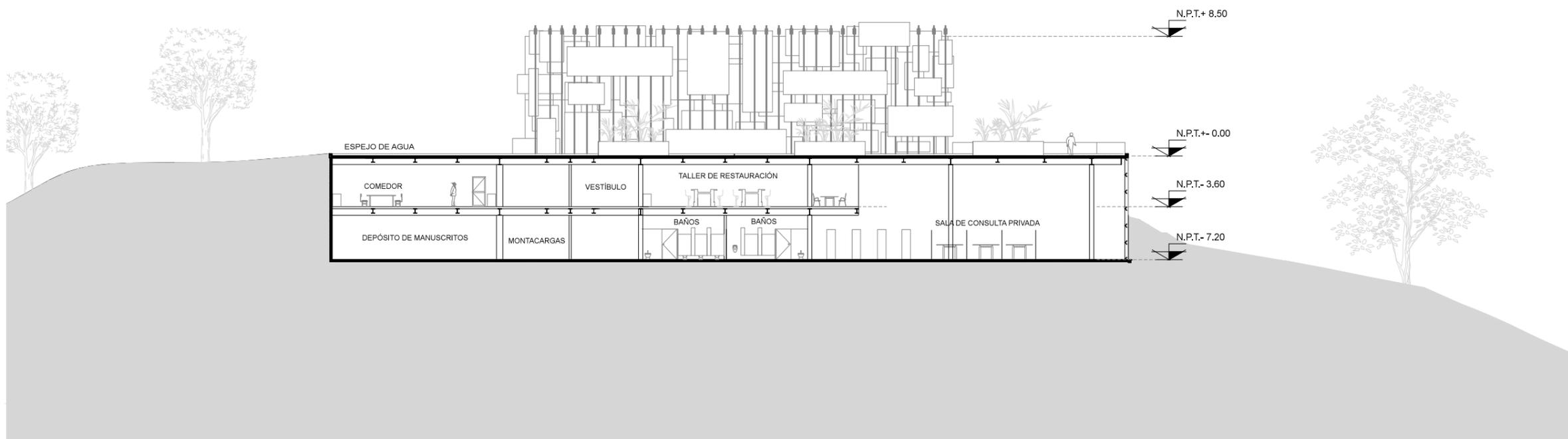
ESCALA: 1 : 400

ESCALA GRÁFICA: 0 1 4 8 16

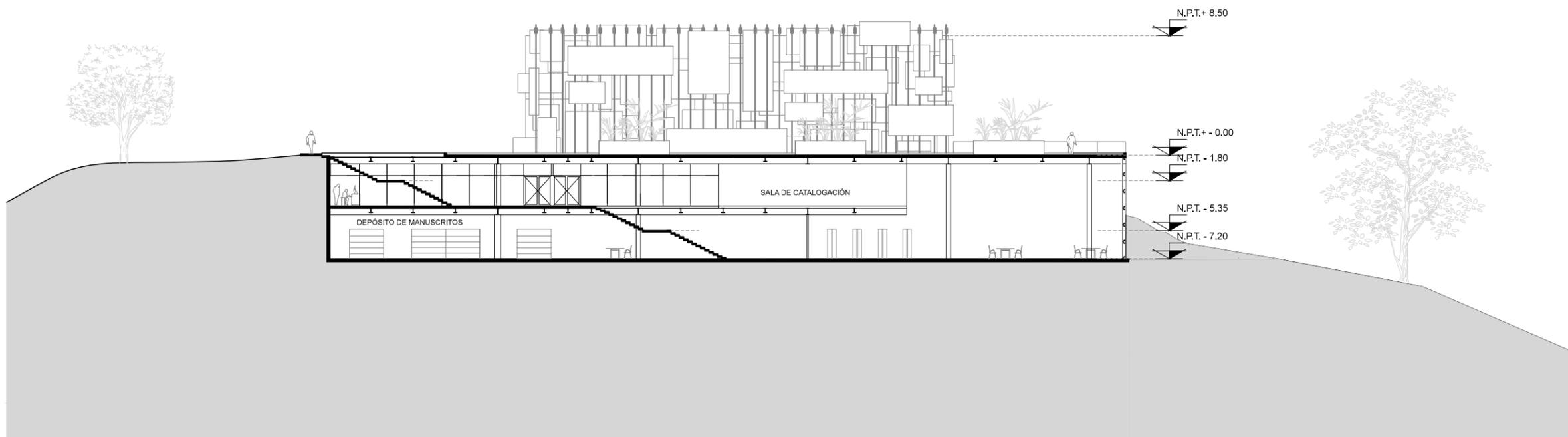
FECHA: FEBRERO 2014

COTAS: M

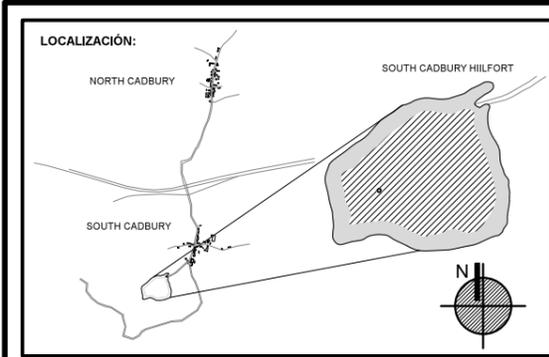
CLAVE: **ARQ-05**



CORTE A-A'



CORTE B-B'



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
CORTES ARQUITECTÓNICOS

ESCALA:  
1 : 300

ESCALA GRÁFICA:

FECHA:  
2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**ARQ-06**











## 5.2 Estructura

El centro de visitantes y la galería tienen una cimentación a base de pilas coladas en el sitio con una profundidad de 10 metros donde se encuentra el estrato resistente del terreno, para evitar el momento que genera la estructura, unidas a campanas de cimentación sobre las cuales se apoya la estructura del edificio. La unión entre la cimentación y la estructura es una articulación para evitar la rigidez y ruptura de la estructura.

### Detalle de Cimentación

Entre el entrepiso y la cubierta hay una estructura de columnas en V para lograr dos apoyos en la cubierta y uno en el entrepiso. Las columnas en V son de perfiles tubulares de acero. La cubierta y el entrepiso son una estructura reticulada de perfiles OC de 168 x 21.95 mm con losacero y una capa de compresión de 12 cm, dando un peralte total de 1.6 m para librar la mayor distancia con el menor apoyo.

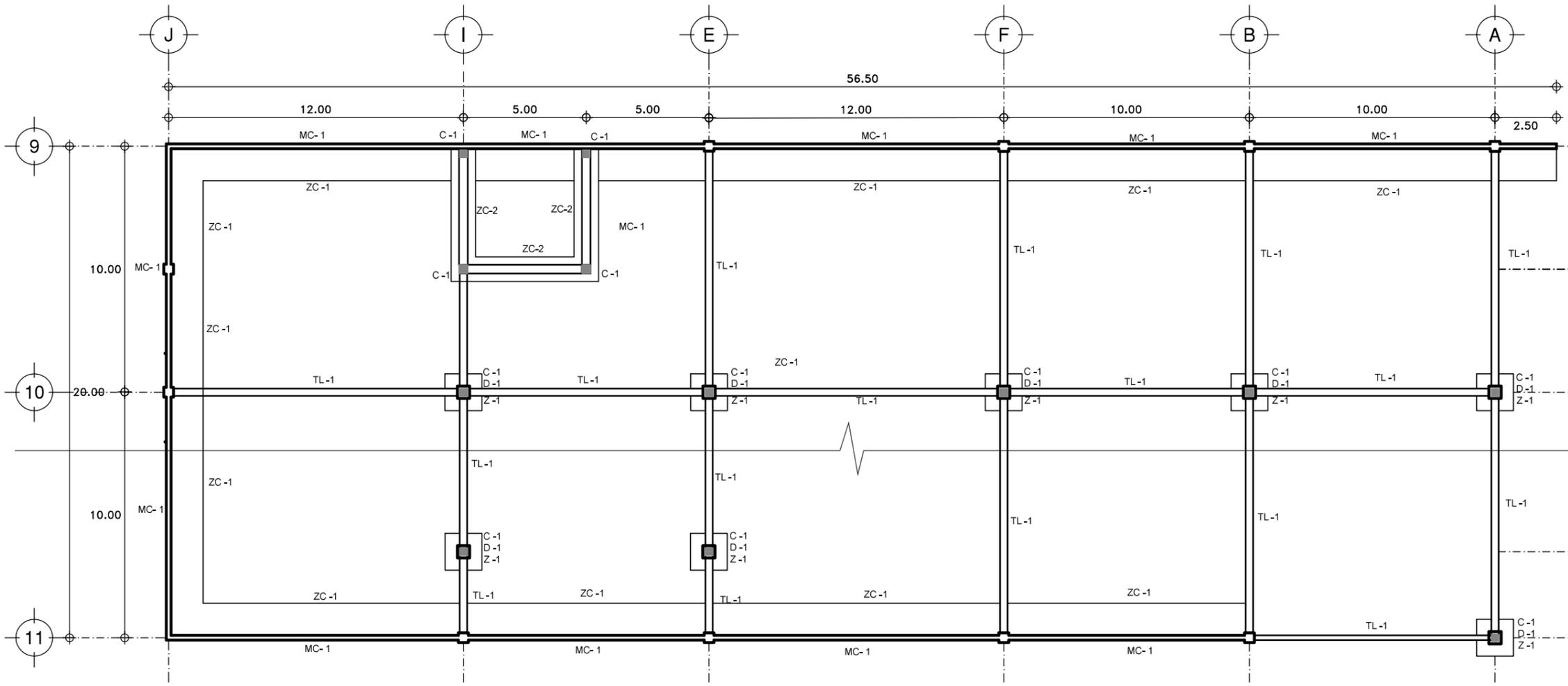
### Detalle de Entrepiso y Cubierta

Los brazos reciben toda la carga del edificio y la bajan a la cimentación, los cuales están formados por perfiles OC de 273 x 18.26 mm con refuerzos diagonales y verticales con perfiles OC de 168 x 18.26 mm. Debido a que el volado no es simétrico, nos genera un momento que contrarrestamos con dos estructuras en el lado corto del claro que anulen ese momento.

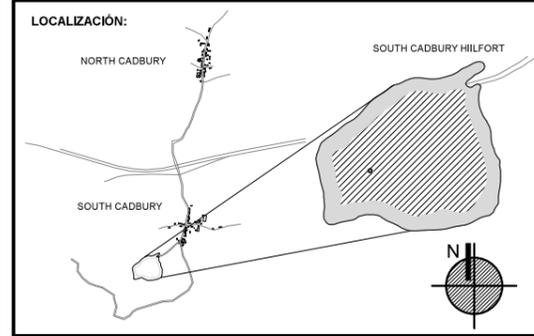
### Centro De Investigación

Tiene un sistema estructural independiente al centro de visitantes y la galería. El edificio está semienterrado, por lo que fue necesario tener muro de contención en el perímetro donde tiene contacto directo con el terreno. La cimentación en el muro de contención es una zapata corrida y las columnas interiores son zapatas aisladas unidas con travesaños de liga.

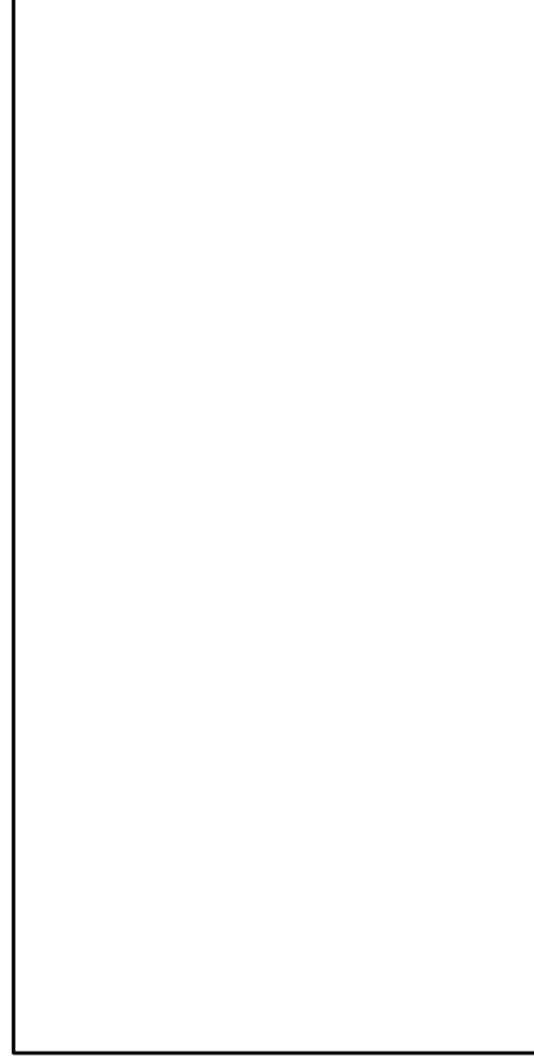
La estructura interior es de acero con columnas de placa de 1" y travesaños de perfil IR de diferentes dimensiones ( TR-1457.2 X 279.4 y TR-2 305.8 X 254). El entrepiso y la cubierta son de losacero.



**PLANTA CIMENTACIÓN N -7.20**



**SIMBOLOGÍA**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: **CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CÓRDOVA  
 AQR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: ESTRUCTURALES

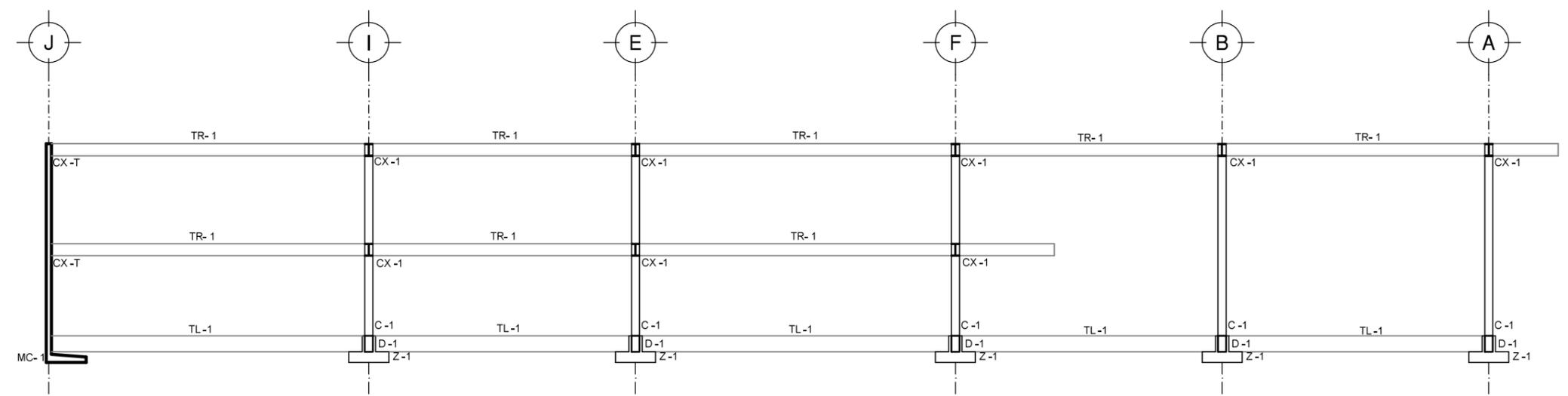
ESCALA: 1 : 250

ESCALA GRÁFICA: 0 4 10

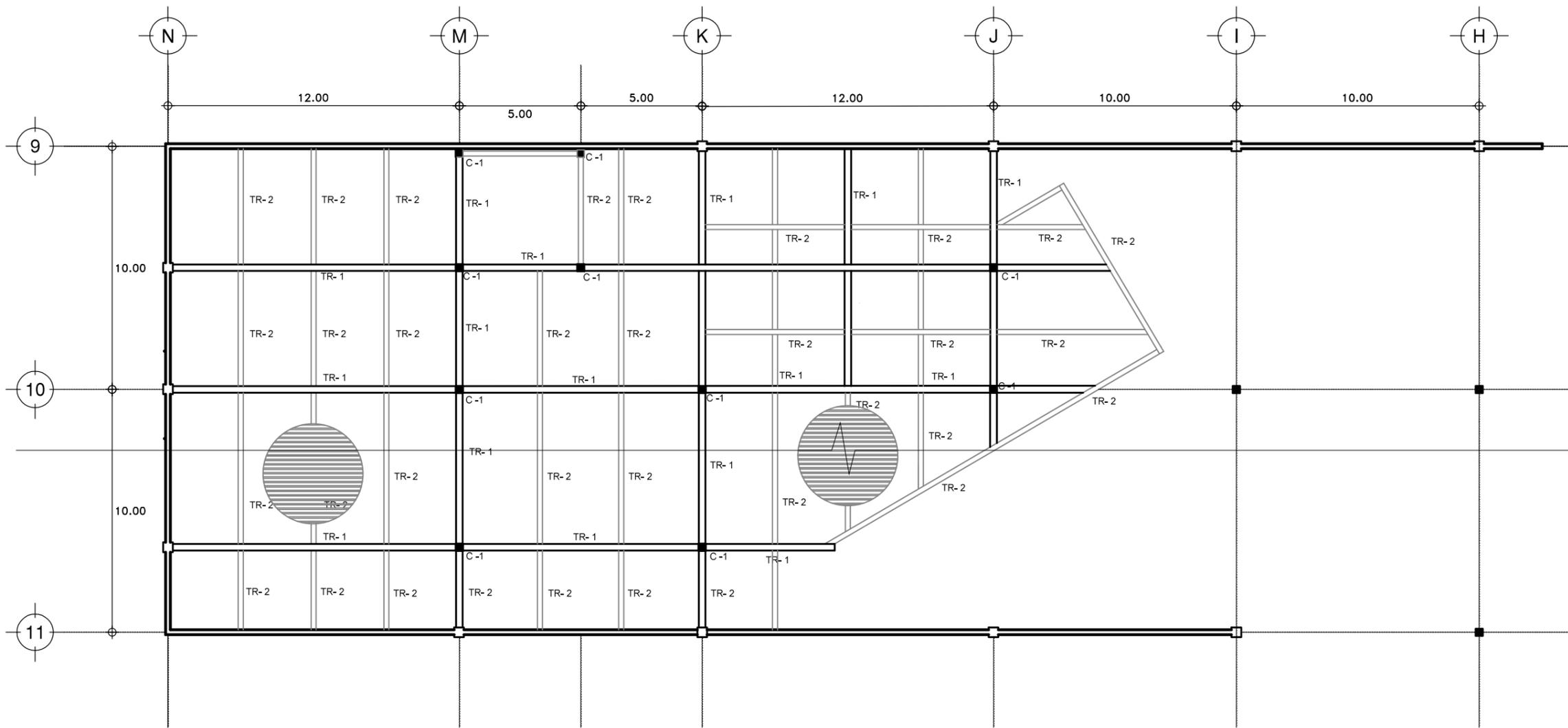
FECHA: FEBRERO 2014

COTAS: M

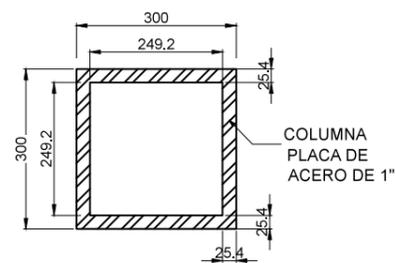
CLAVE: **E-01**



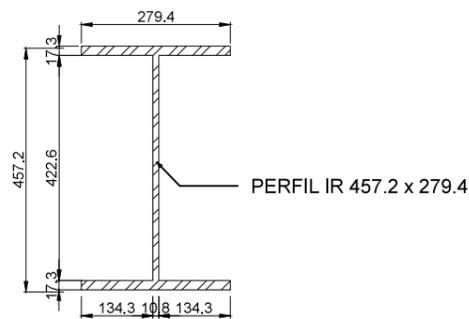
**CORTE ESTRUCTURAL**



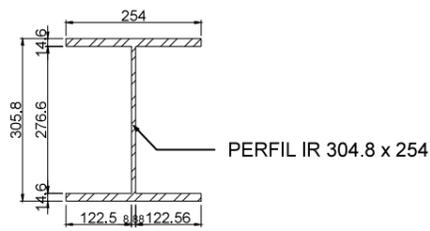
## PLANTA ESTRUCTURA ENTREPISO N -3.45



**COLUMNA C -1**  
(COTAS EN MILIMETROS)



**TRABE TR -1**  
(COTAS EN MILIMETROS)



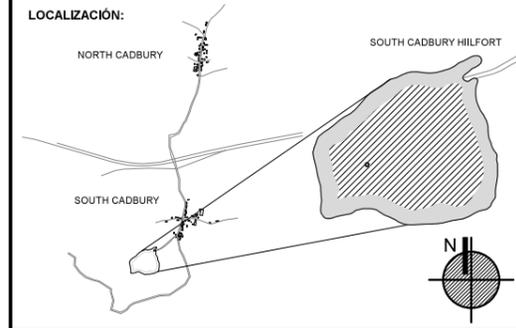
**TRABE TR -2**  
(COTAS EN MILIMETROS)

TABLA DE PERFILES "IR"

PERFIL	SECCION	d	tw	bf	tf
COLUMNA C-2	IR 305 x 74.4 kg/m	305	9.4	74.4	16.3
TRABE TR-1	IR 457.2 x 279.4 kg/m	457.2	10.8	279.4	17.3
TRABE TR-2	IR 304.8 x 254 kg/m	304.8	8.88	254	14.6

TABLA DE PERFILES

PERFIL	SECCION	
COLUMNA C-1	300 x 300	1"
ÁNGULO	300 x 300	1/2 "
PLACA	400 x 400	1"



### SIMBOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



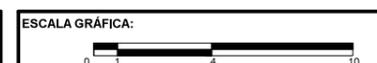
PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
AGR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
ESTRUCTURALES

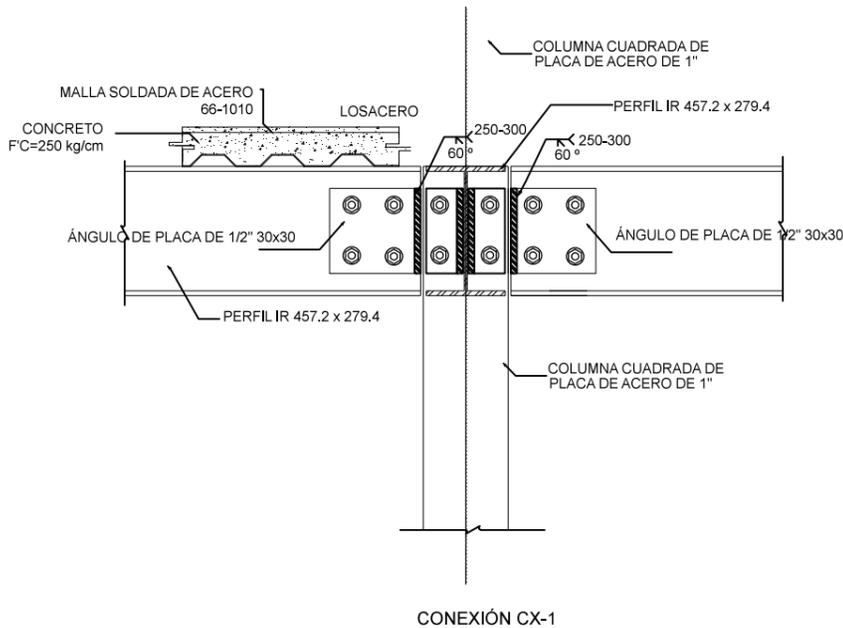
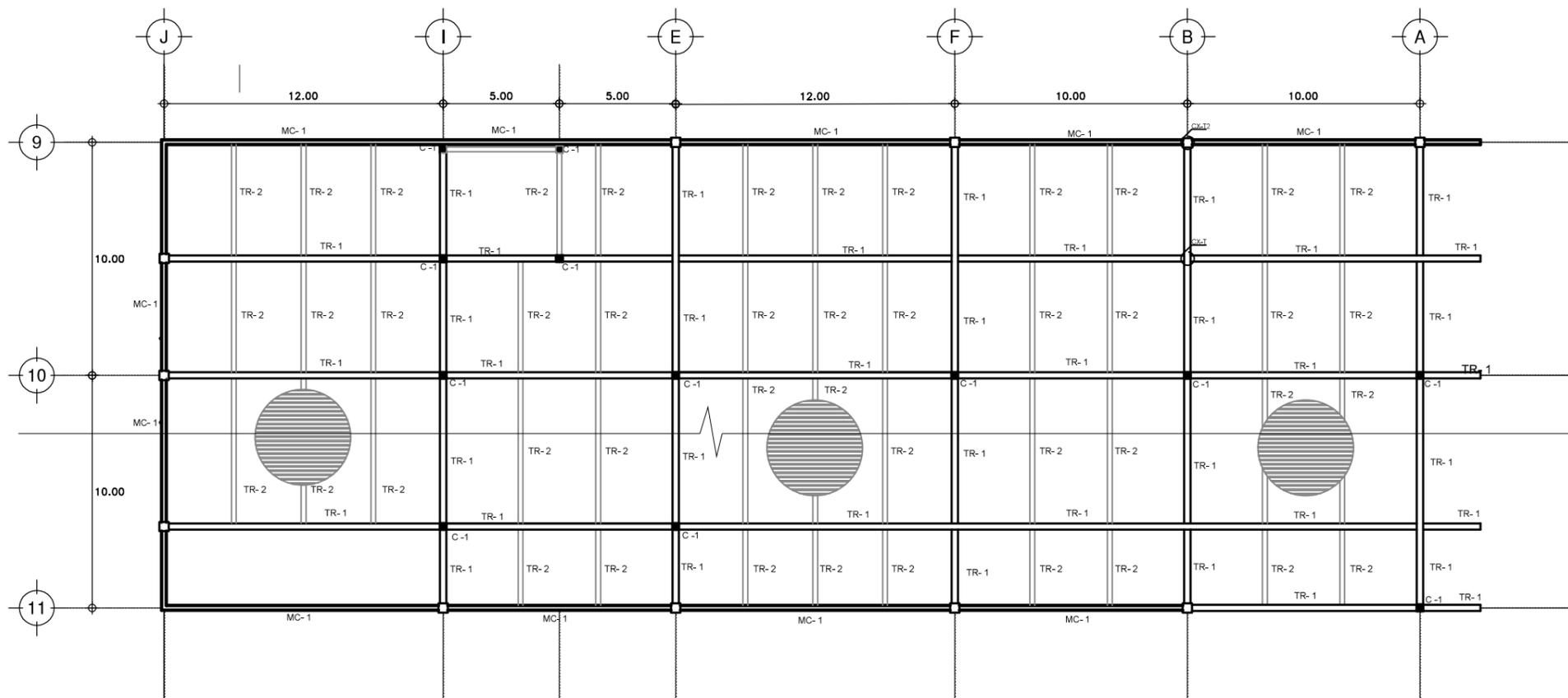
ESCALA:  
1 :250



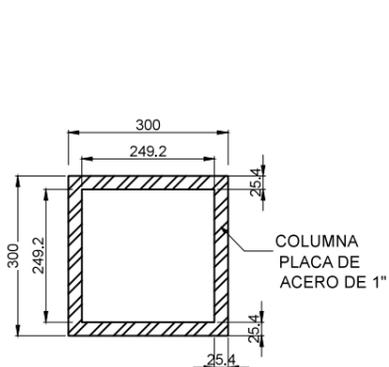
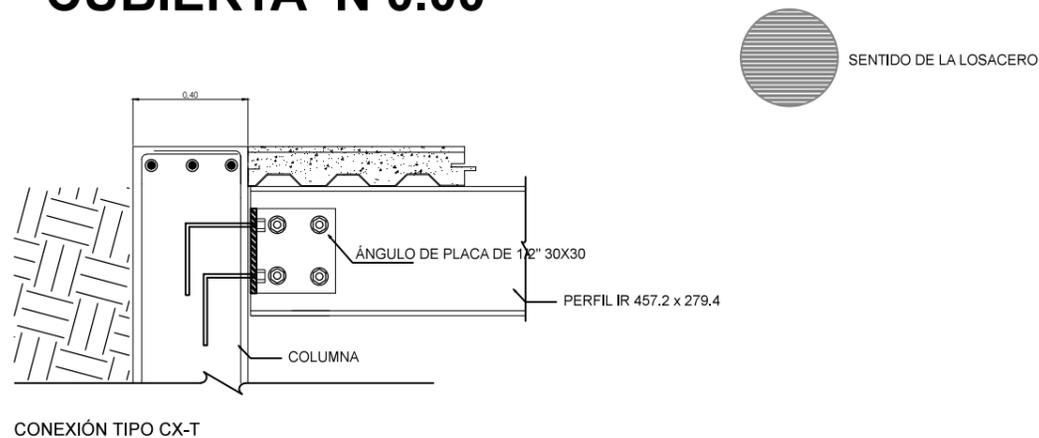
FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

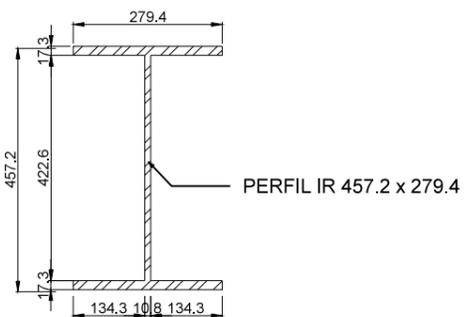
CLAVE:  
**E-02**



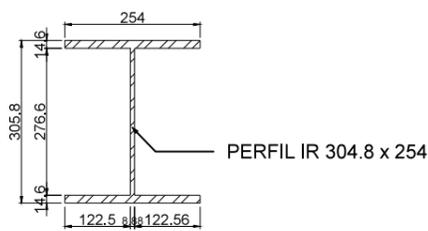
# PLANTA ESTRUCTURA CUBIERTA N 0.00



COLUMNA C -1  
(COTAS EN MILIMETROS)



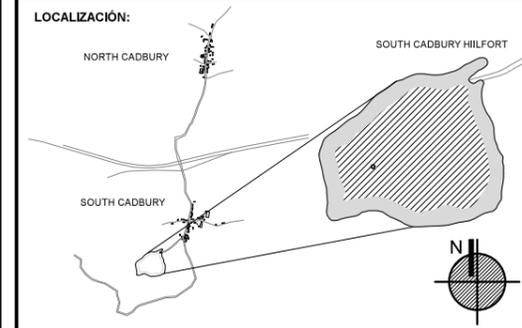
TRABE TR -1  
(COTAS EN MILIMETROS)



TRABE TR -2  
(COTAS EN MILIMETROS)

PERFIL	SECCION	d	tw	bf	tf
COLUMNA C-2	IR 305 x 74.4 kg/m	305	9.4	74.4	16.3
TRABE TR-1	IR 457.2 x 279.4 kg/m	457.2	10.8	279.4	17.3
TRABE TR-2	IR 304.8 x 254 kg/m	304.8	8.88	254	14.6

PERFIL	SECCION	
COLUMNA C-1	300 x 300	1"
ÁNGULO	300 x 300	1/2"
PLACA	400 x 400	1"



## SIMBOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



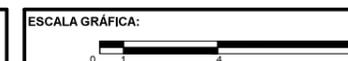
PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
AGR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: ESTRUCTURALES

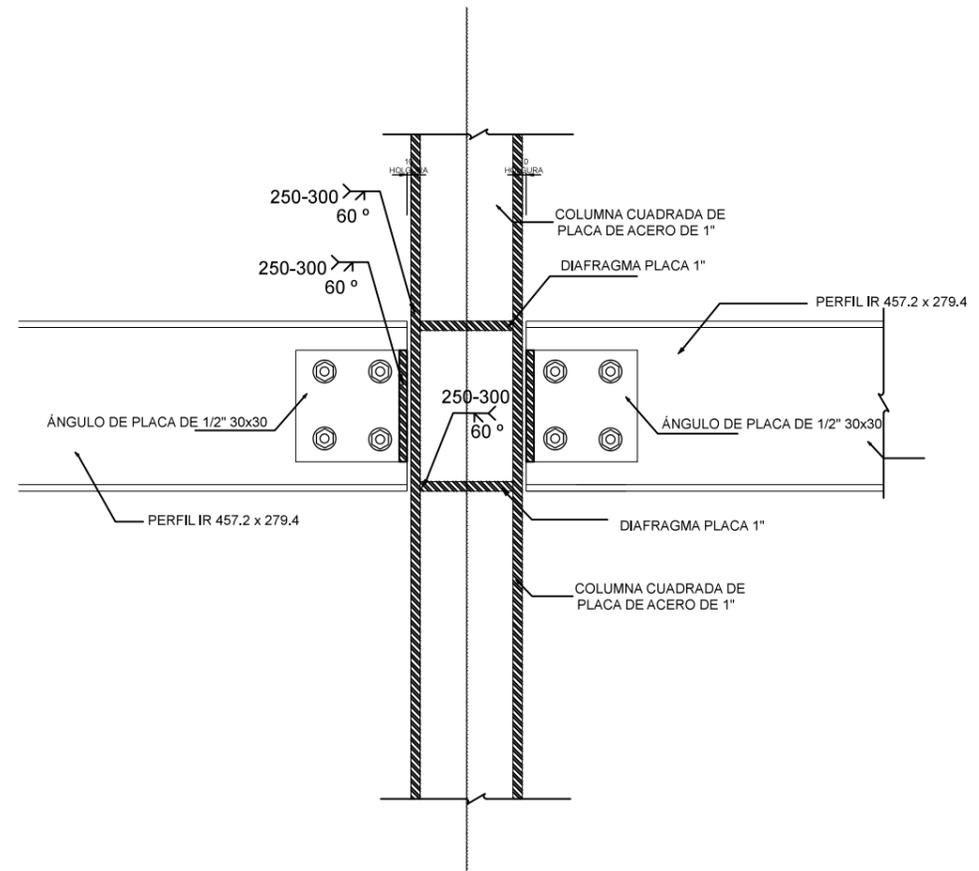
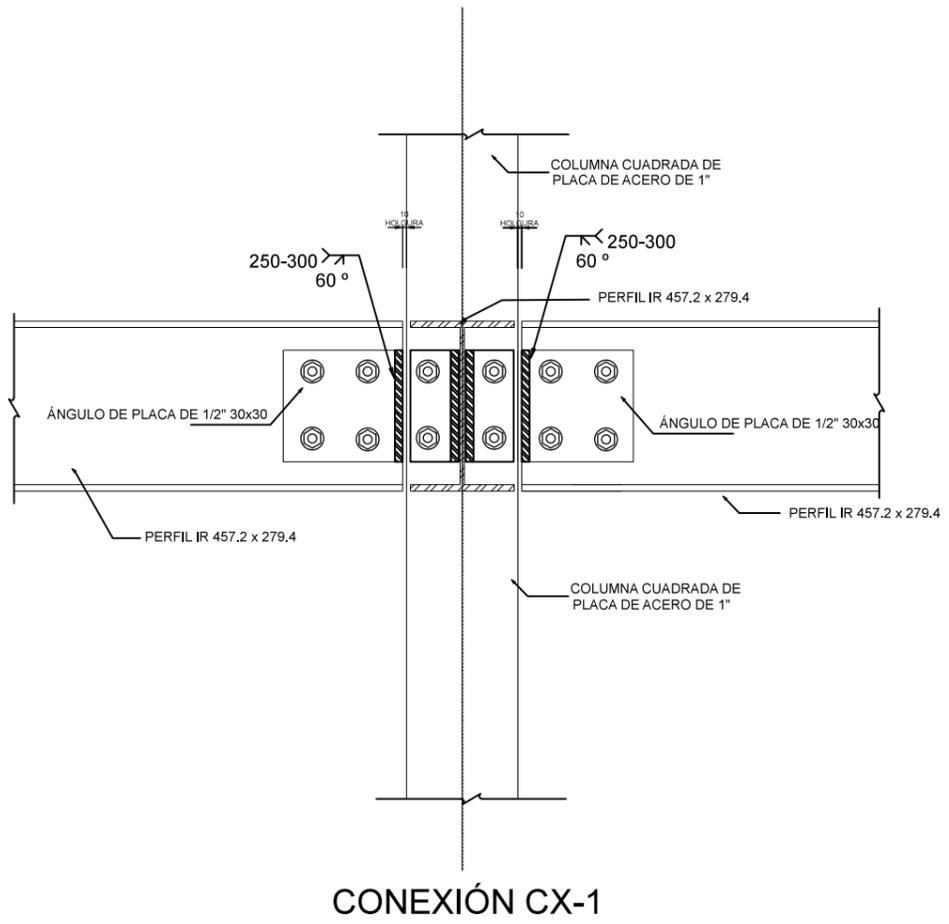
ESCALA:  
1 : 250



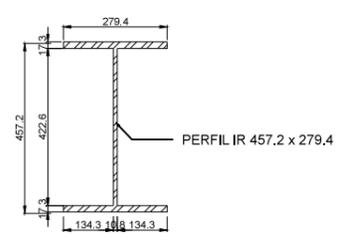
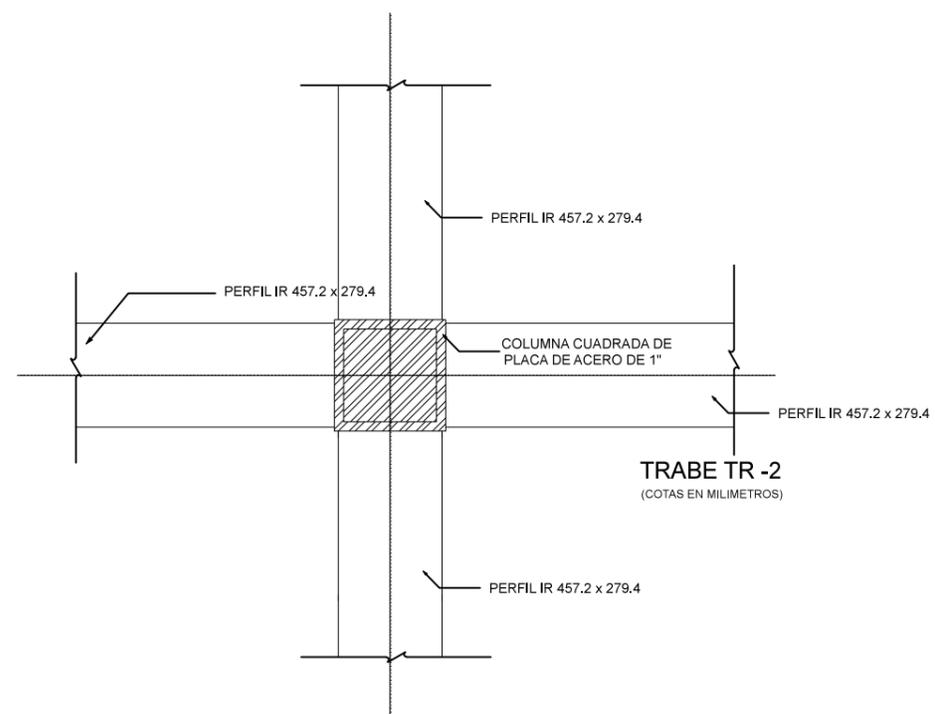
FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

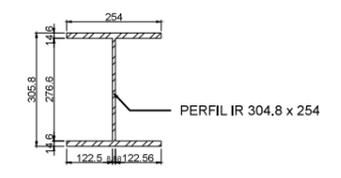
CLAVE:  
**E-03**



CONEXIÓN CX-1



TRABE TR -1  
(COTAS EN MILIMETROS)



TRABE TR -2  
(COTAS EN MILIMETROS)

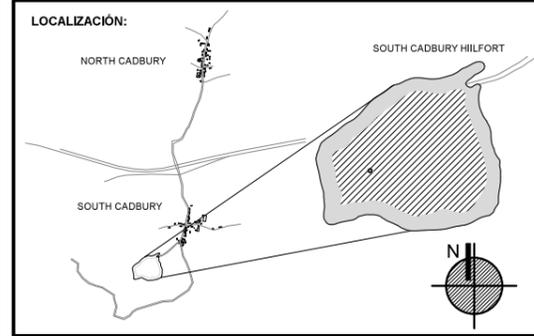


TABLA DE PERFILES "IR"

PERFIL	SECCION	d	tw	bf	tf
COLUMNA C-2	IR 305 x 74.4 kg/m	305	9.4	74.4	16.3
TRABE TR-1	IR 457.2 x 279.4 kg/m	457.2	10.8	279.4	17.3
TRABE TR-2	IR 304.8 x 254 kg/m	304.8	8.88	254	14.6

TABLA DE PERFILES

PERFIL	SECCION	
COLUMNA C-1	300 x 300	1"
ÁNGULO	300 x 300	1/2 "
PLACA	400 x 400	1"



SIMBOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CÓRDOVA  
AQR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
DETALLES ESTRUCTURALES

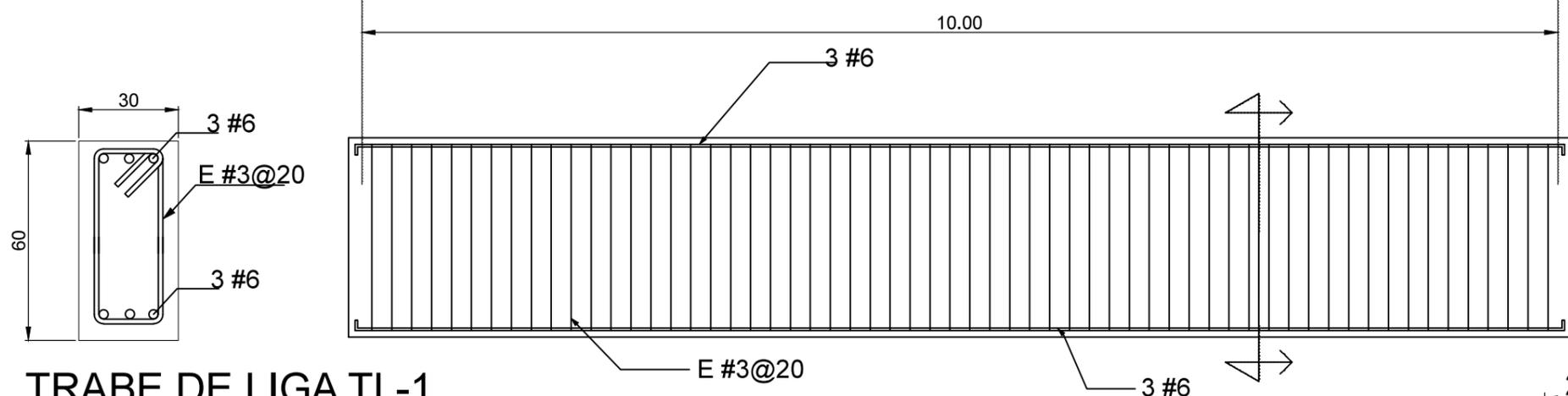
ESCALA:  
1 : 10



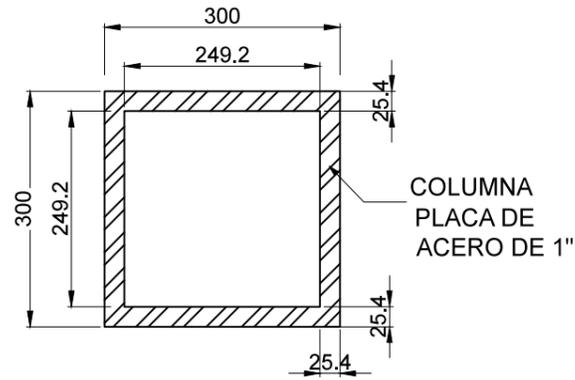
FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

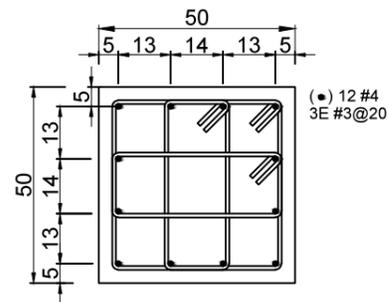
CLAVE:  
**E-04**



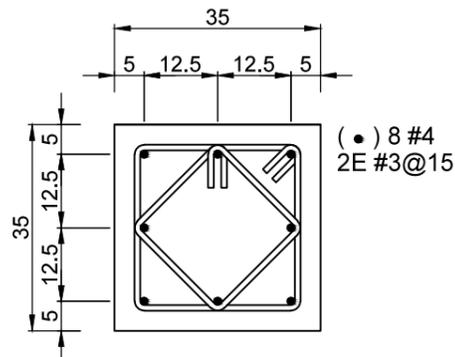
**TRABE DE LIGA TL-1**  
(COTAS EN CENTÍMETROS)



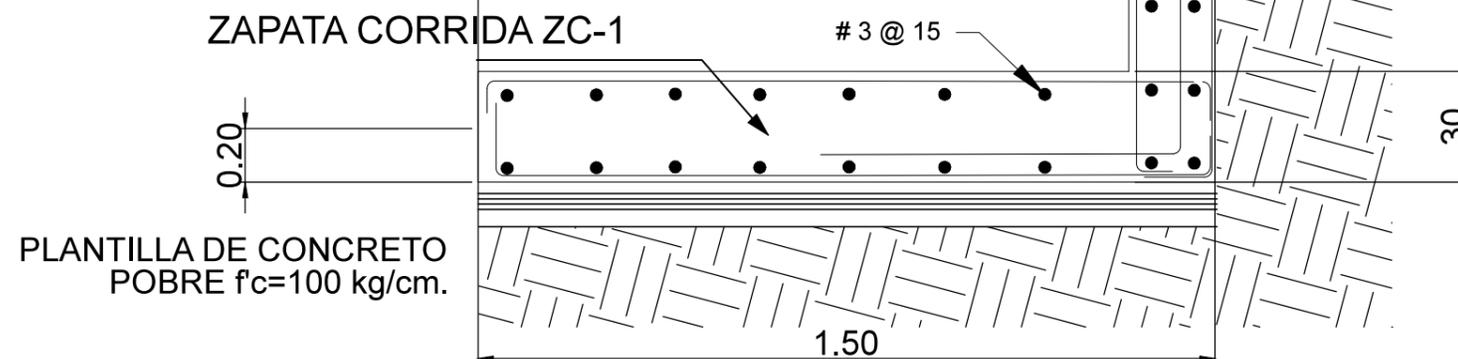
**COLUMNA C-1**  
(COTAS EN MILÍMETROS)



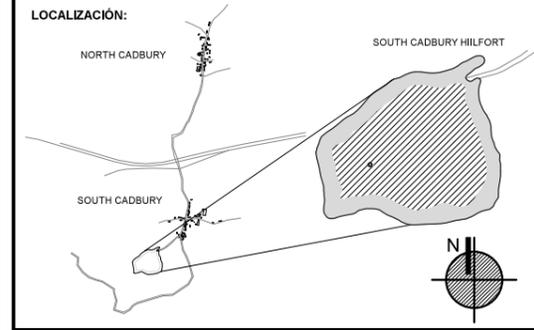
**DADO D-1**  
(COTAS EN CENTÍMETROS)



**DADO D-2**  
(COTAS EN CENTÍMETROS)



**MURO MC-1**



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



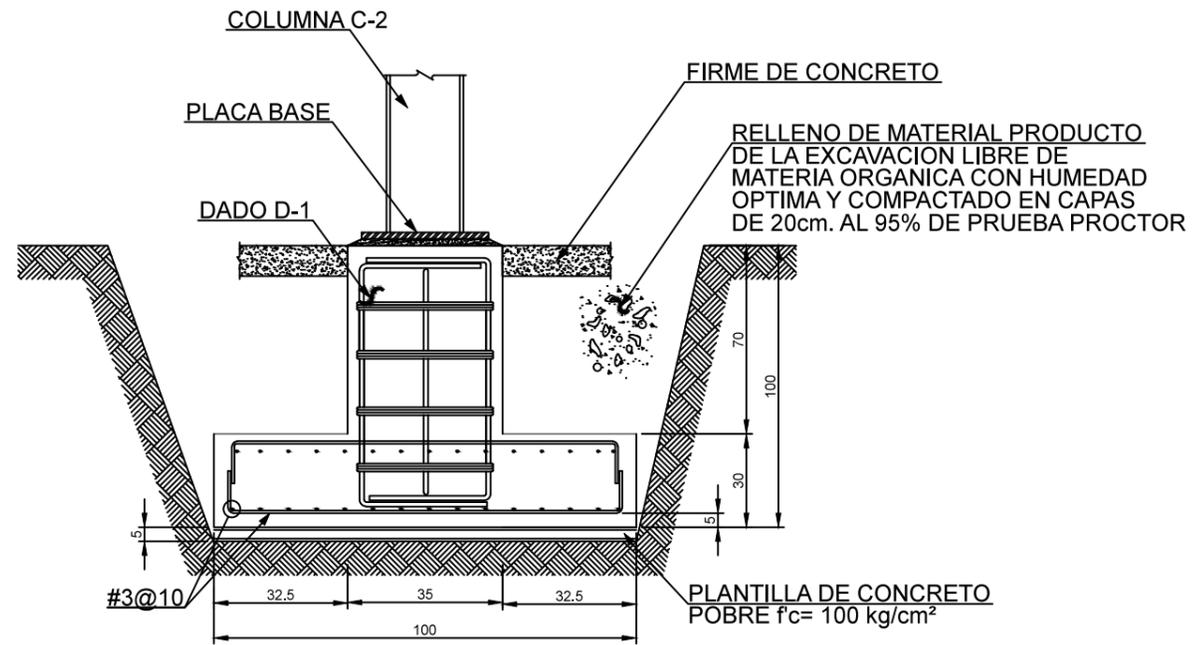
PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ: GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA, LÓPEZ MORALES CARMEN LILÍAN, RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO  
ASESORES: ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ., ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CÓRDOVA, AQR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

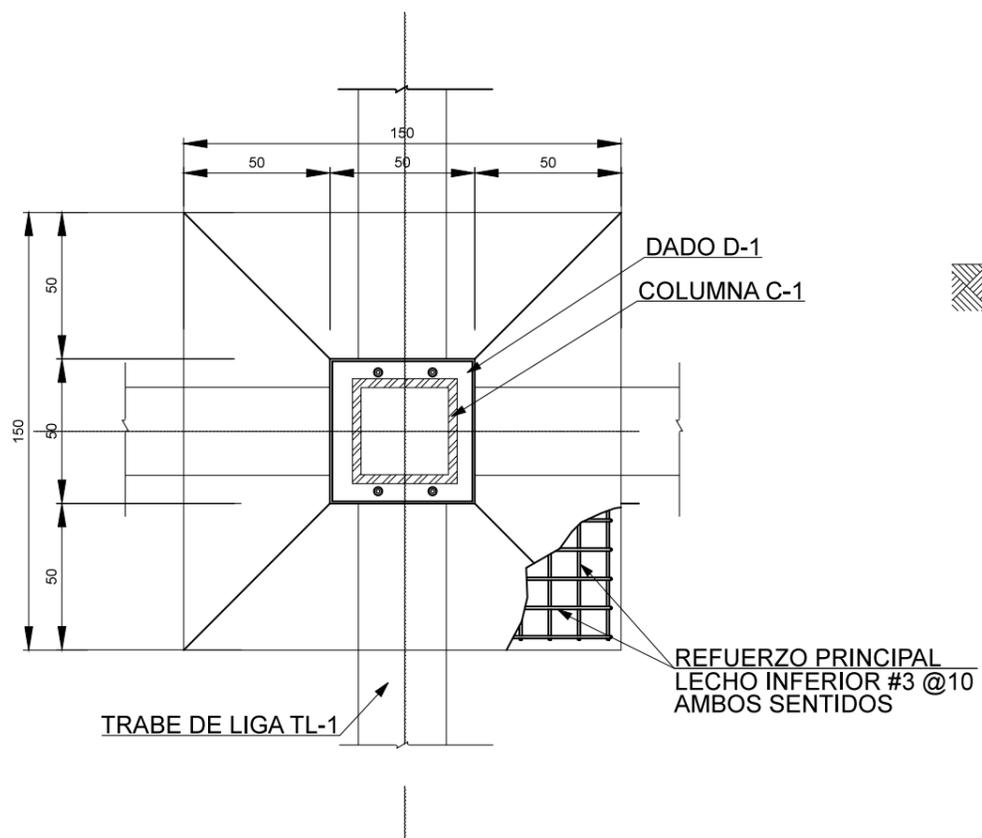
PLANO: DETALLES ESTRUCTURALES

ESCALA: 1 : 10  
ESCALA GRÁFICA: 0 4 10

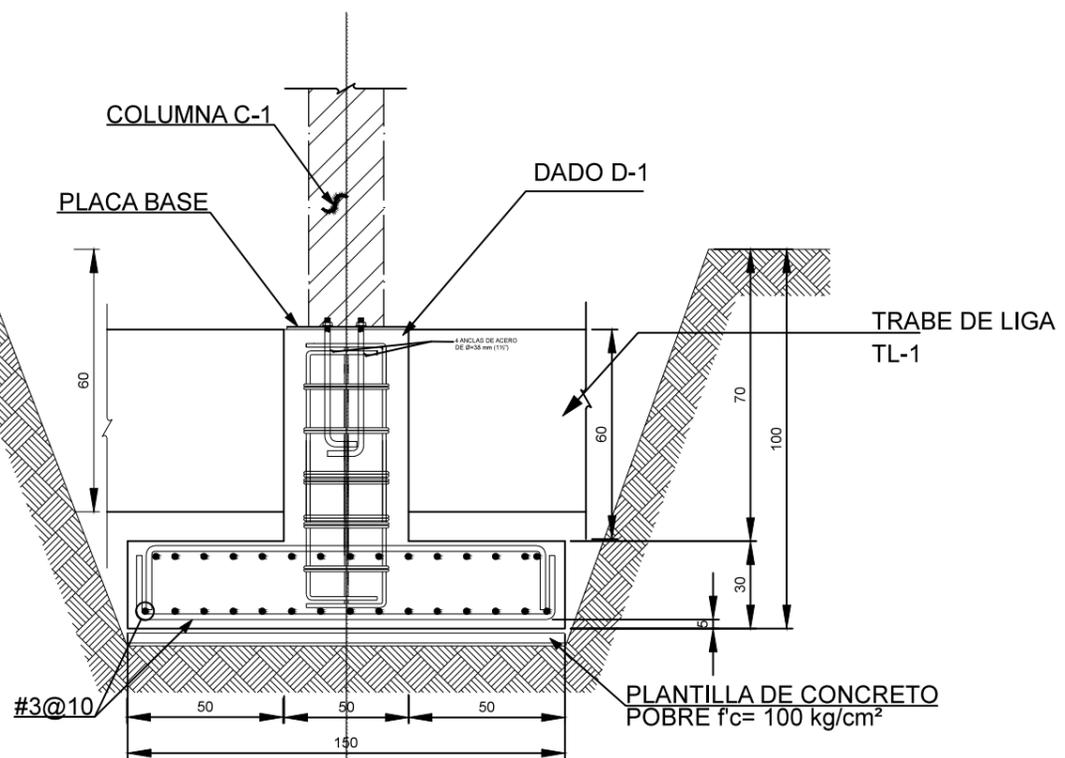
FECHA: FEBRERO 2014  
COTAS: M  
CLAVE: E-05



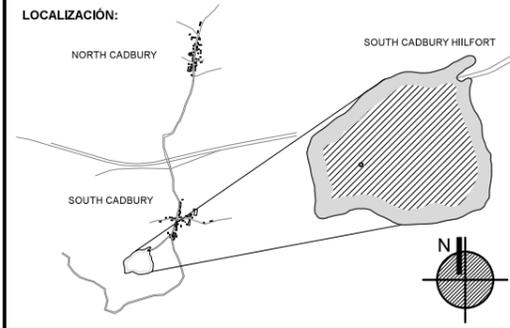
**ZAPATA CORRIDA ZC-2**  
(COTAS EN CENTIMETROS)



**ZAPATA Z - 1**  
(COTAS EN CENTIMETROS)



**ZAPATA Z - 1**  
(COTAS EN CENTIMETROS)



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO  
CRUZ ROJAS LEÓN MANUEL

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CÓRDOVA  
AQR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: DETALLES ESTRUCTURALES

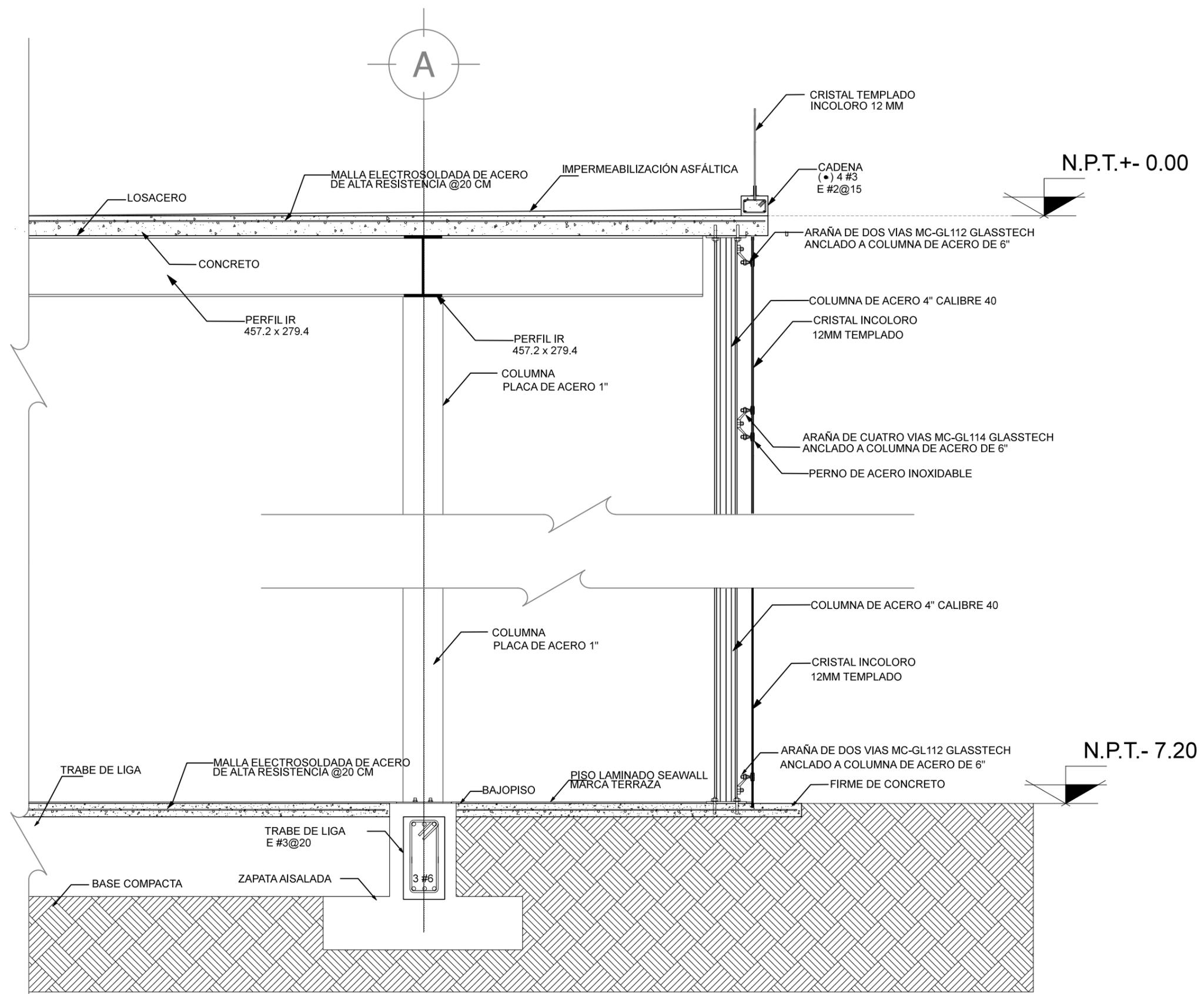
ESCALA:  
1 : 10



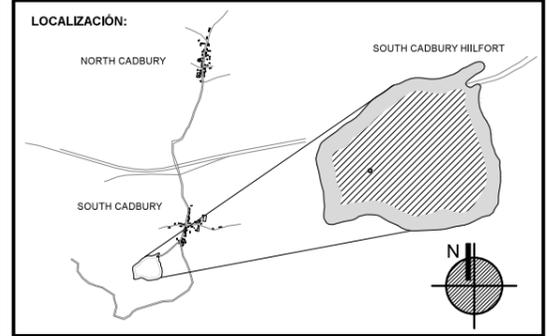
FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**E-06**



**CORTE POR FACHADA**



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
AGR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: CORTE POR FACHADA

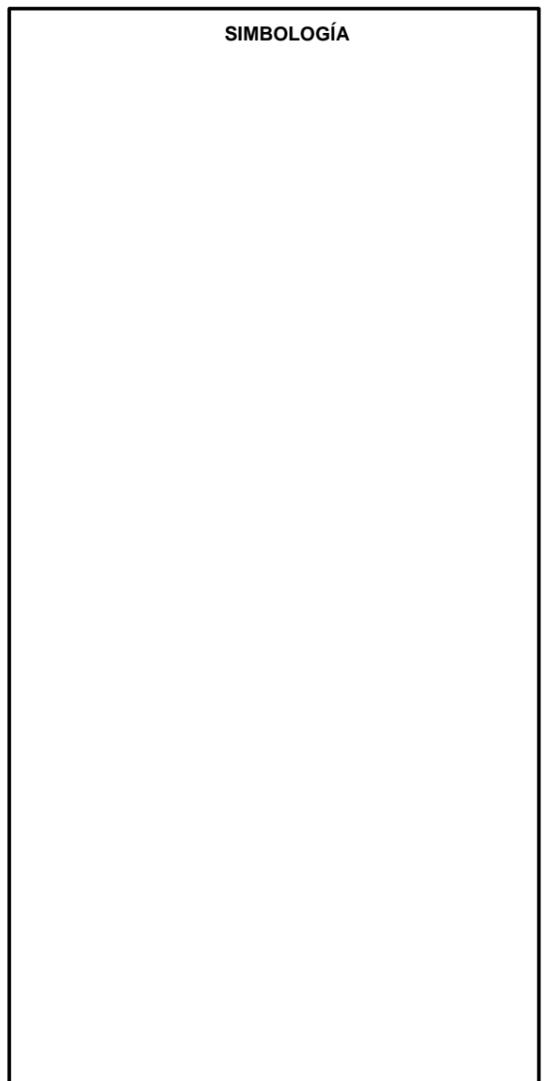
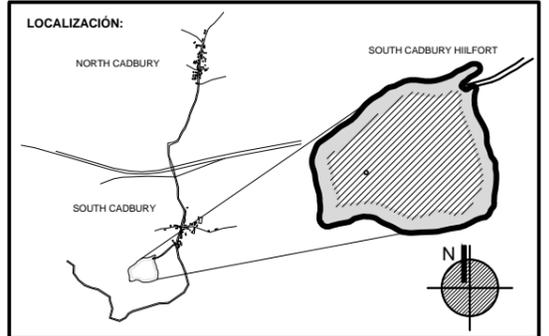
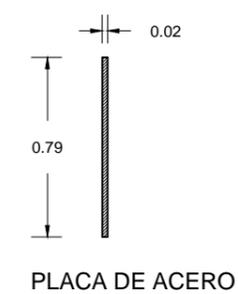
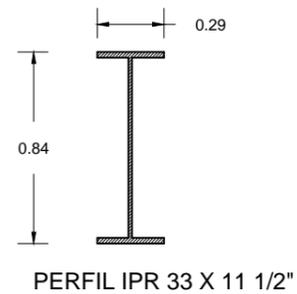
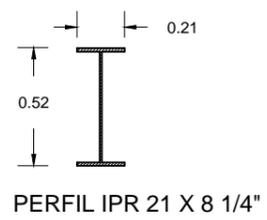
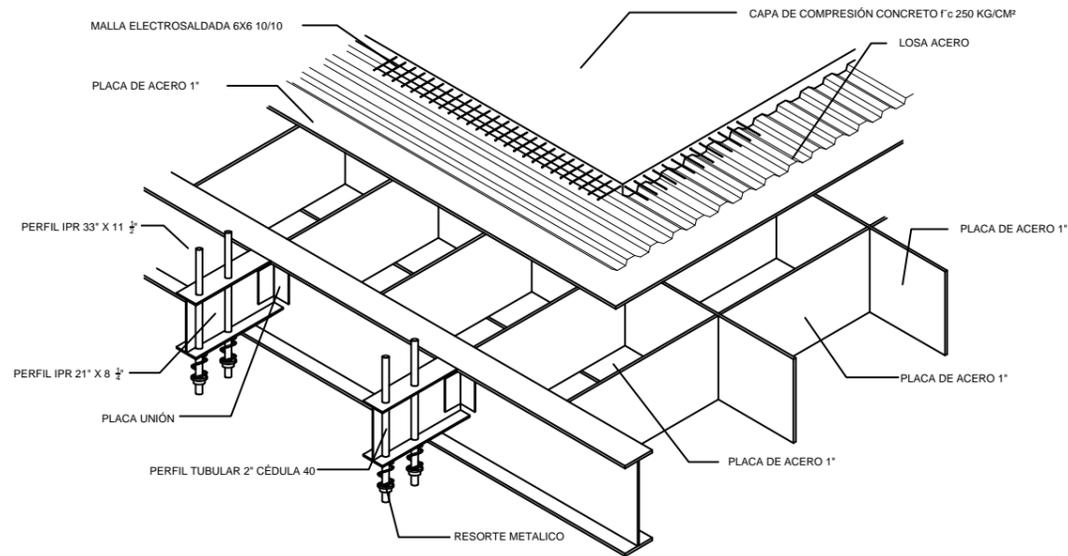
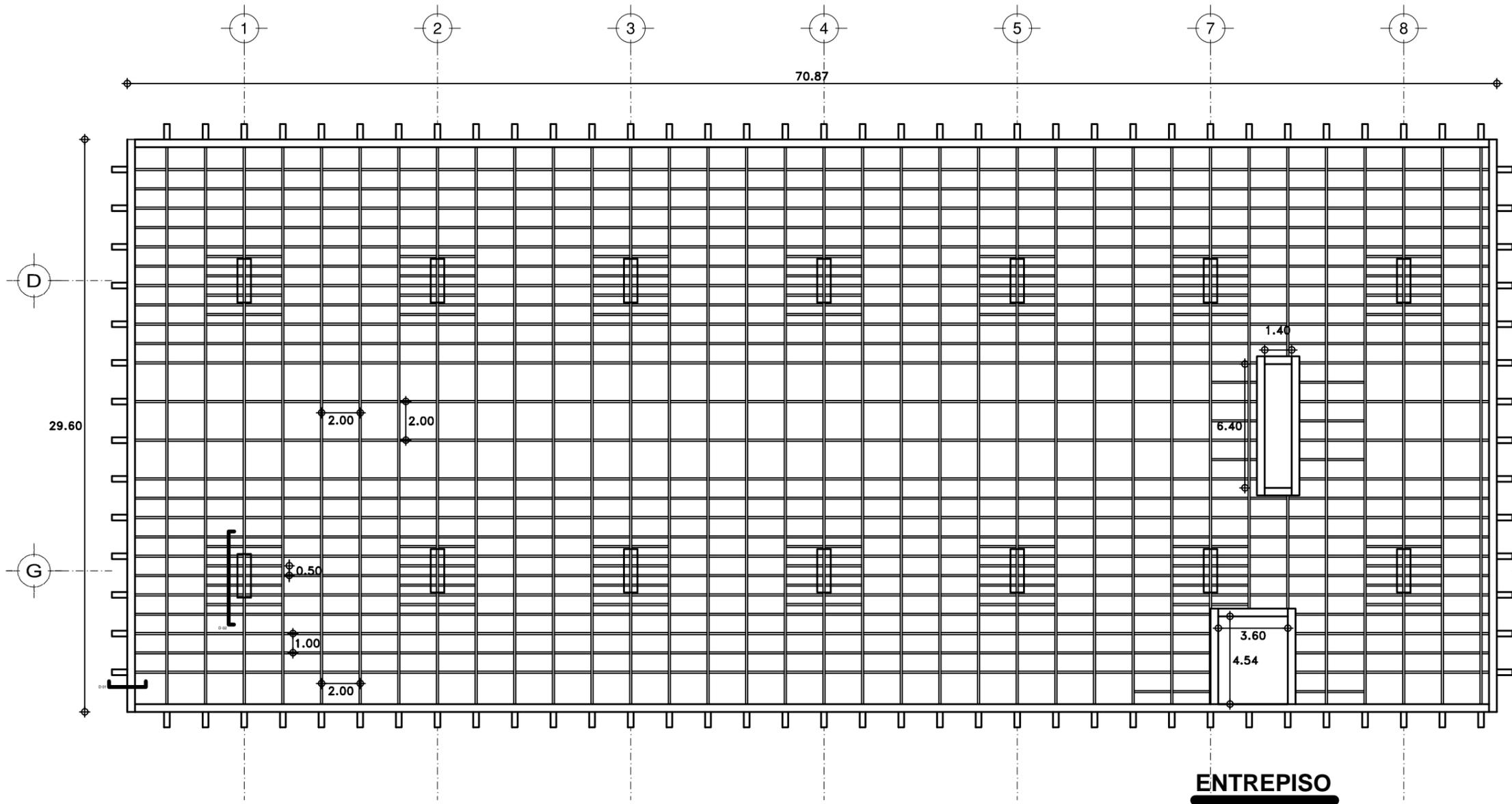
ESCALA: 1 : 250

ESCALA GRÁFICA: 0 1 4 10

FECHA: FEBRERO 2014

COTAS: M

CLAVE: E-07



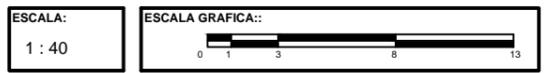
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



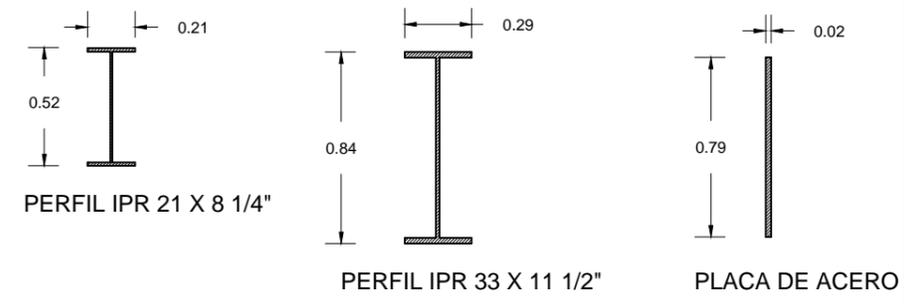
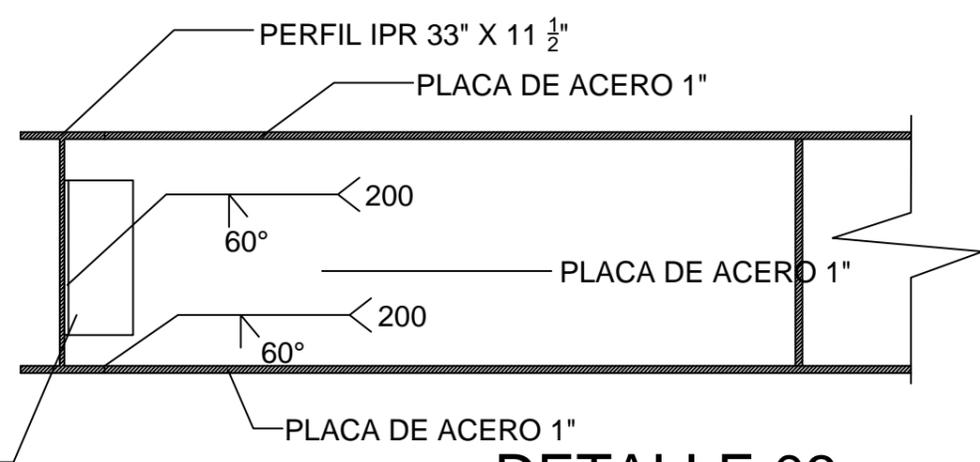
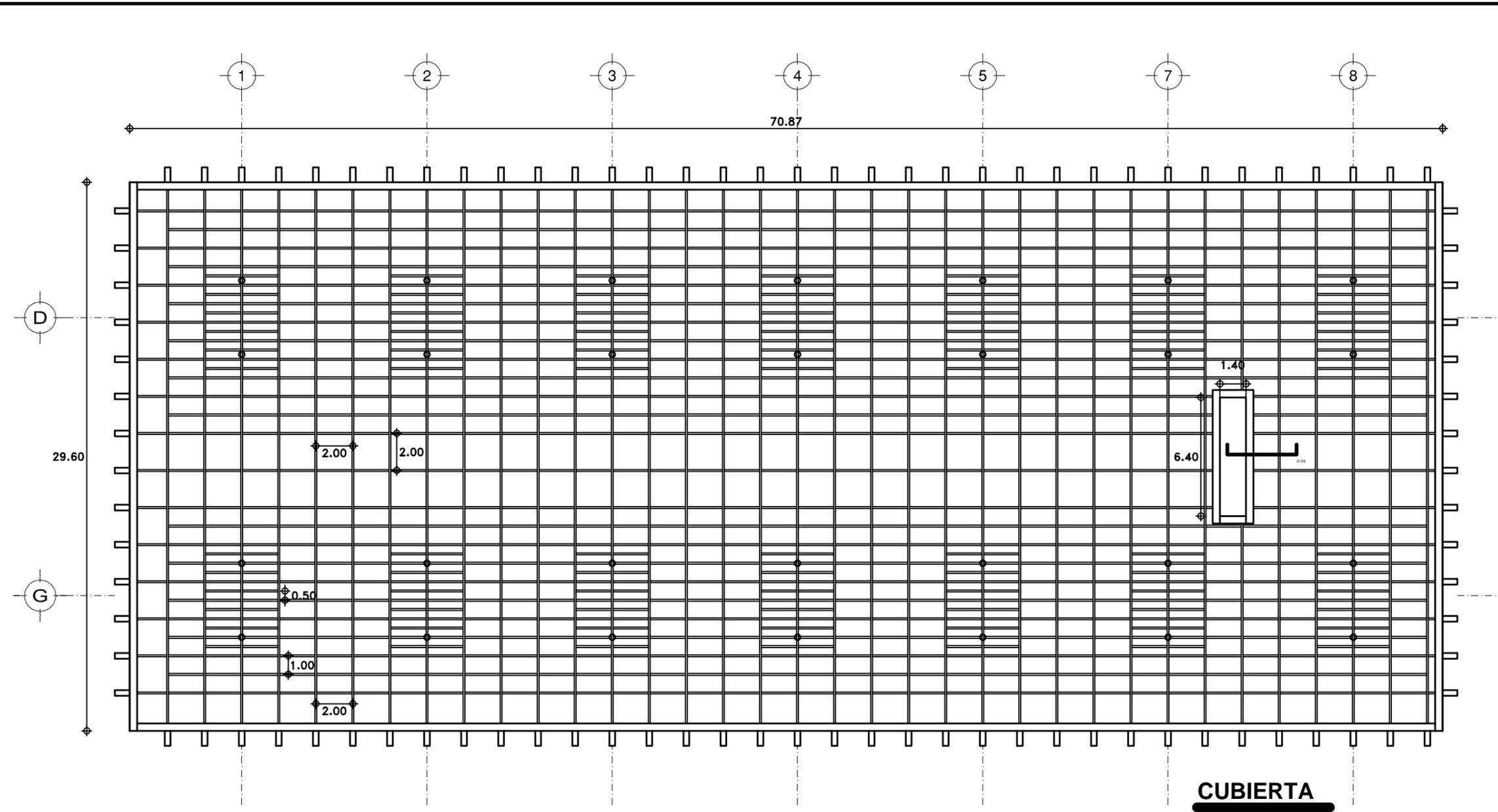
PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO: GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA PAOLA, LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN, RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO  
PROYECTO: ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ, ARQ. ALEJANDRO GONZALEZ CORDOVA, ARQ. EDUARDO JIMENEZ DIMAS

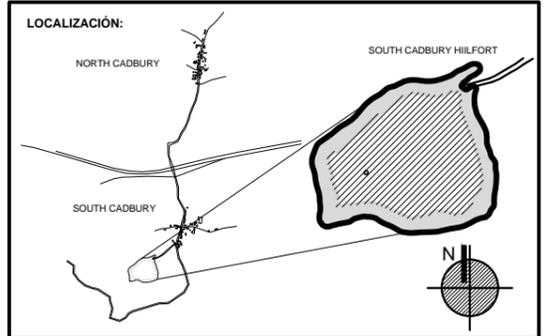
PLANO: ESTRUCTURALES



FECHA: FEBRERO 2014  
COTAS: M  
CLAVE: E-08



**DETALLE 03**



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



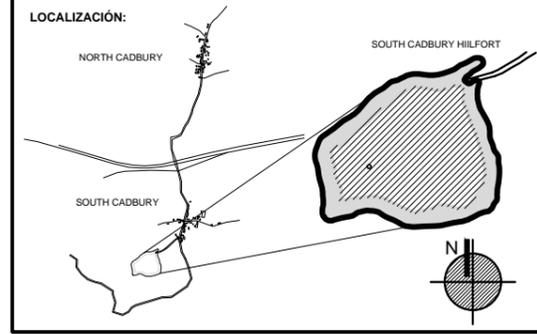
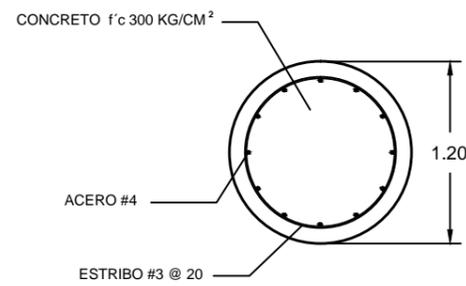
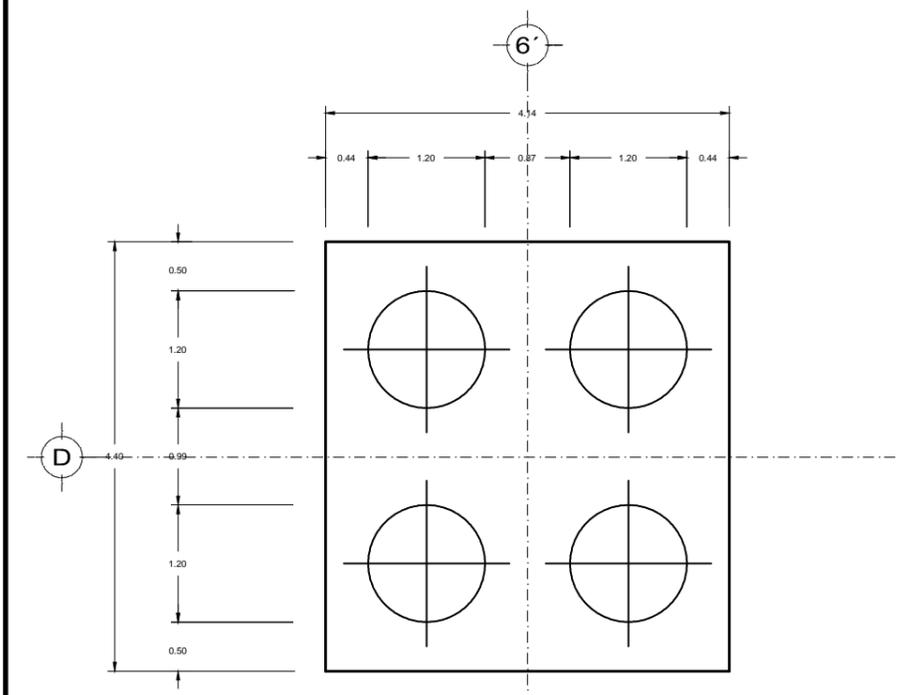
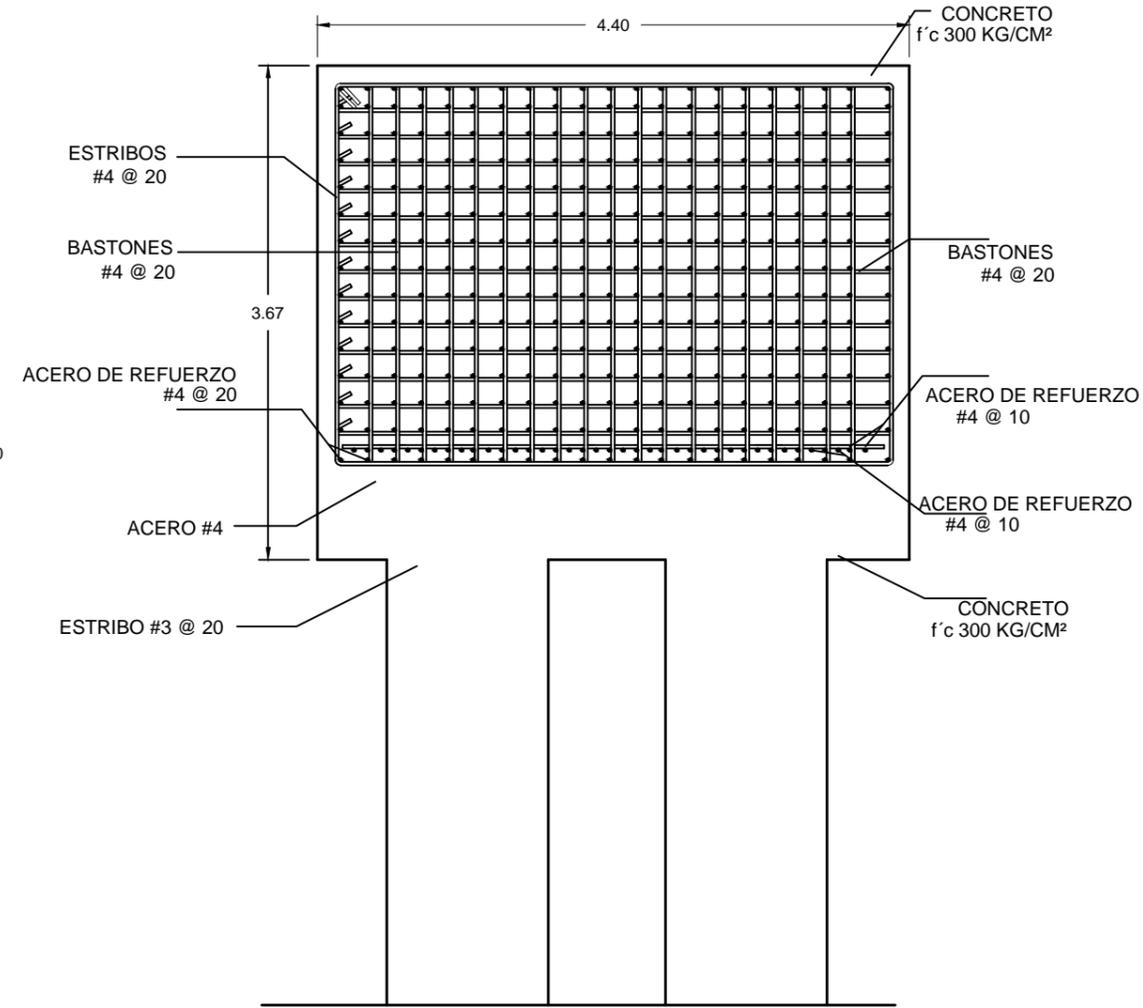
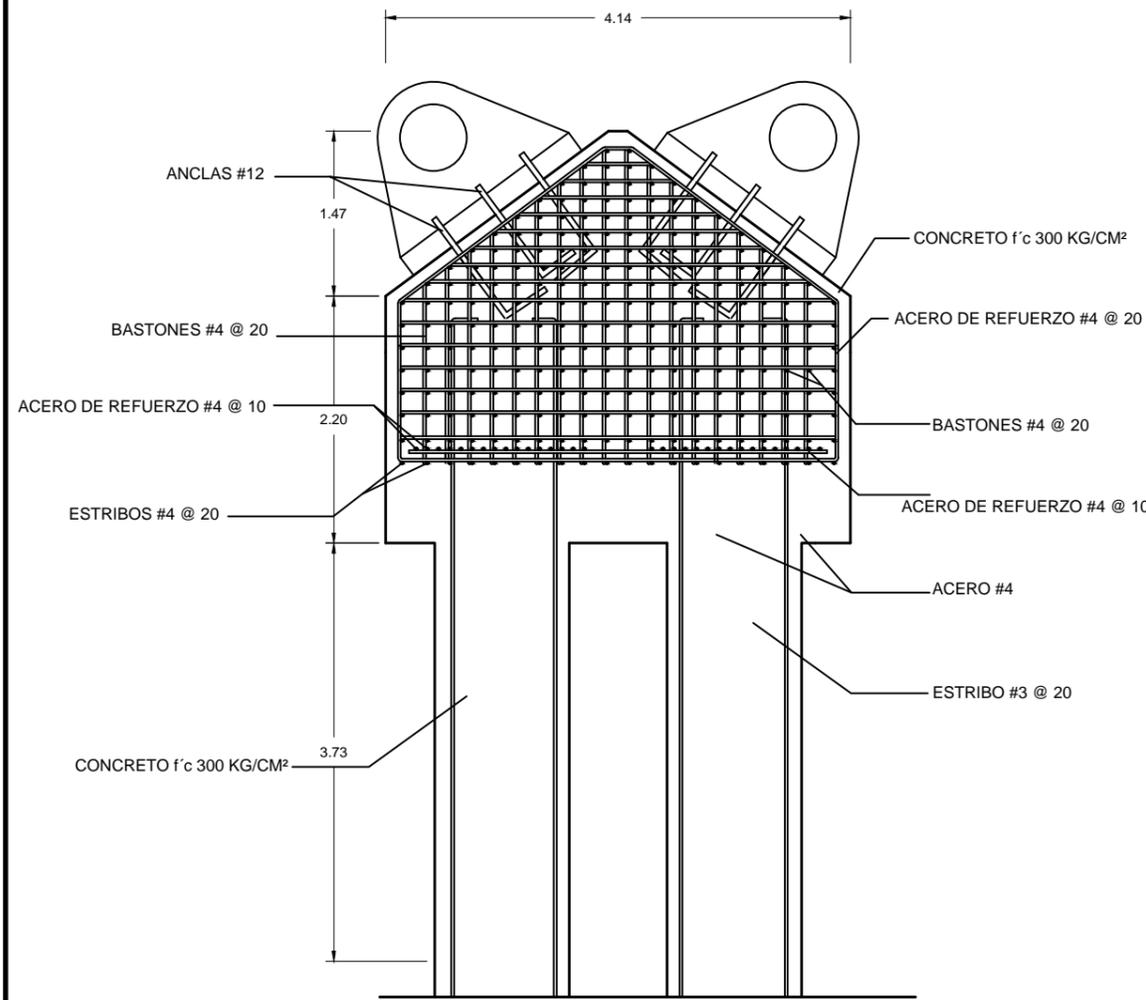
PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO: GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA PAOLA, LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN, RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO  
PROYECTO: ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ, ARQ. ALEJANDRO GONZALEZ CORDOVA, ARQ. EDUARDO JIMENEZ DIMAS

PLANO: ESTRUCTURALES

ESCALA: 1 : 40  
ESCALA GRAFICA: 0 1 3 8 13

FECHA: FEBRERO 2014  
COTAS: M  
CLAVE: E-09



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO: GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO: ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZALEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMENEZ DIMAS

PLANO: ESTRUCTURALES

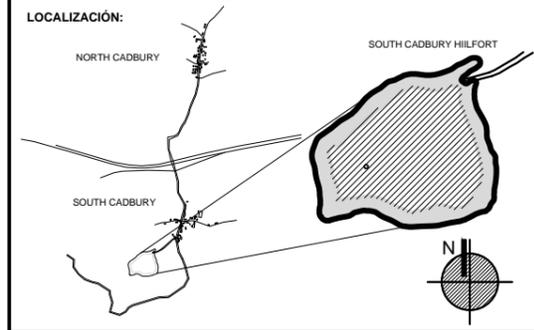
ESCALA: 1 : 40



FECHA: FEBRERO 2014

COTAS: M

CLAVE: E-10



**SIMBOLOGÍA**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO: GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LOPEZ MORALES CARMEN JULIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO: ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZALEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMENEZ DIMAS

PLANO: ESTRUCTURALES

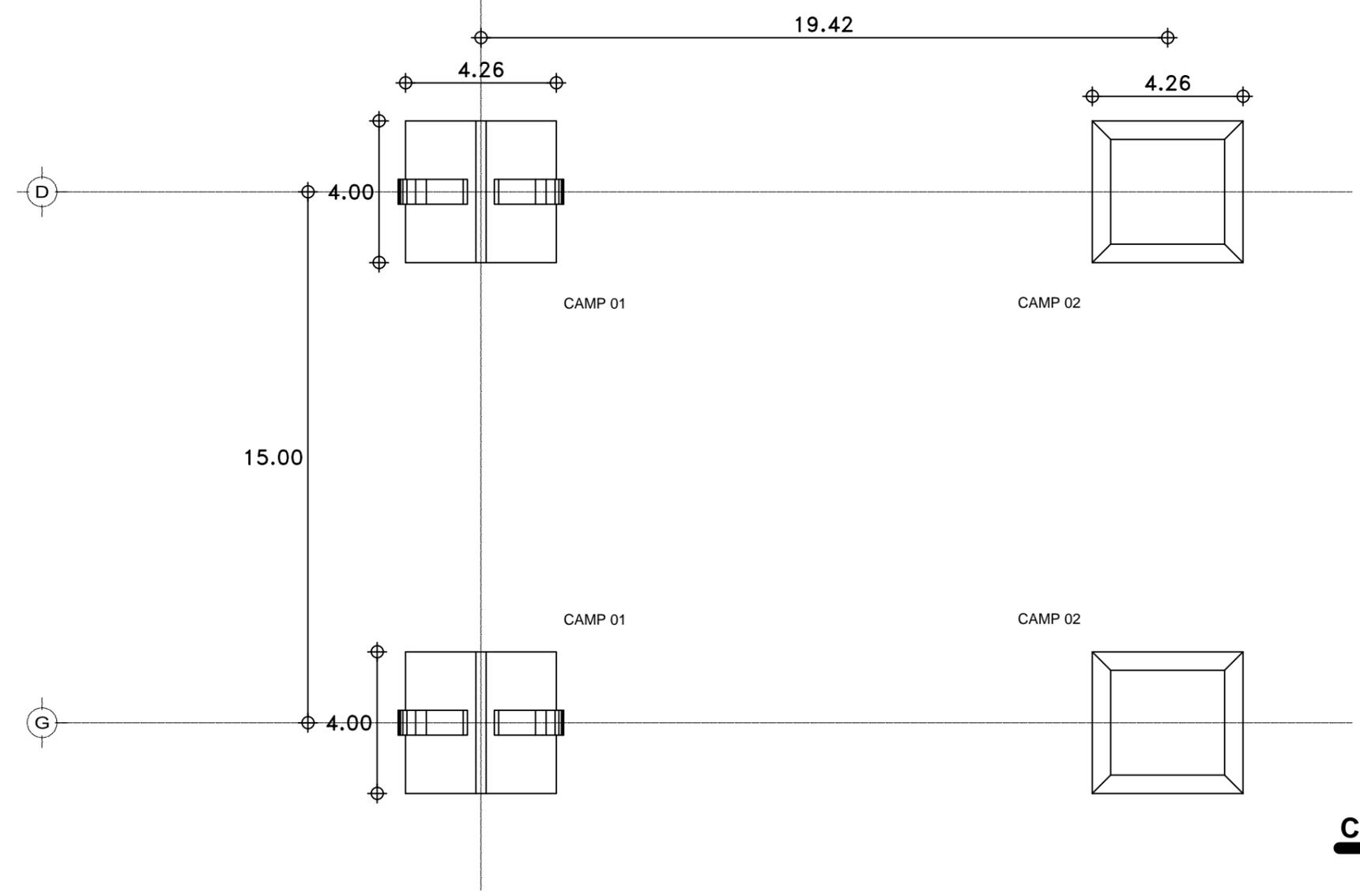
ESCALA: 1 : 40

ESCALA GRAFICA: 0 1 3 8 13

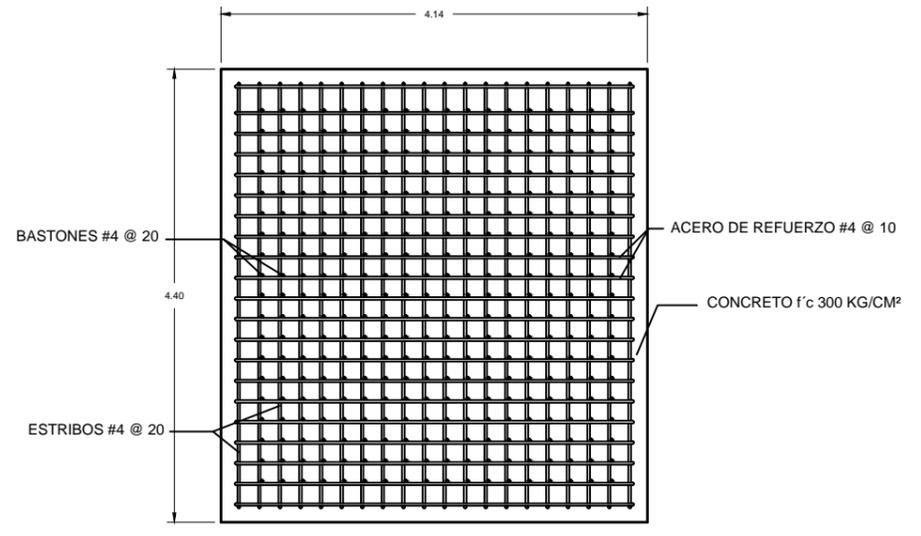
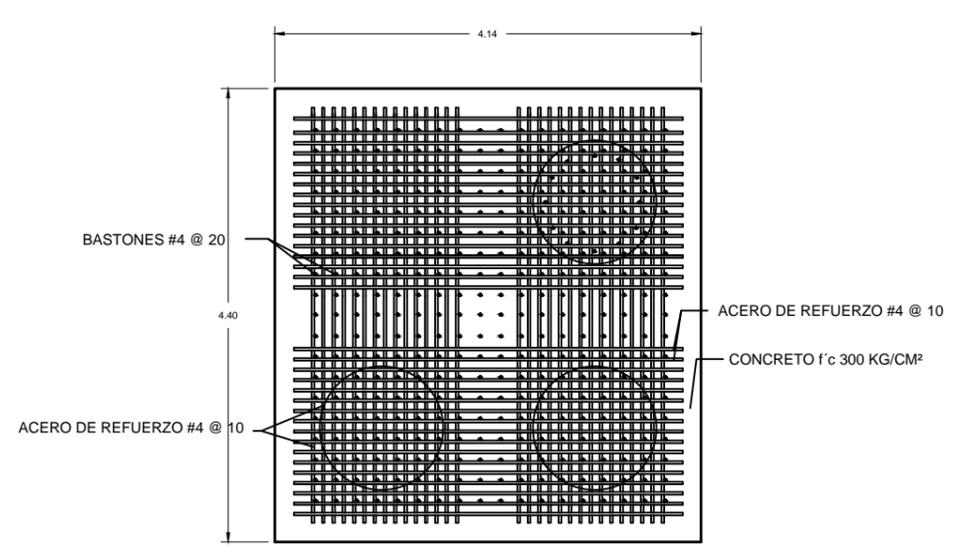
FECHA: FEBRERO 2014

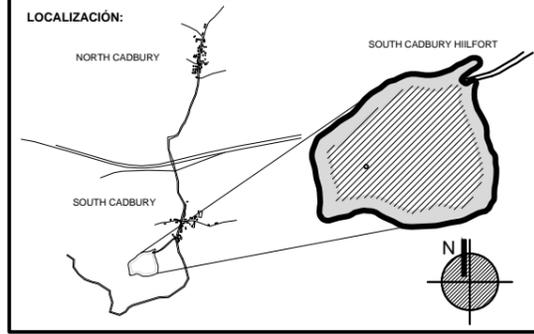
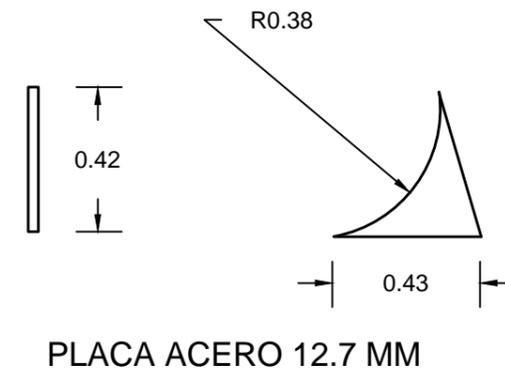
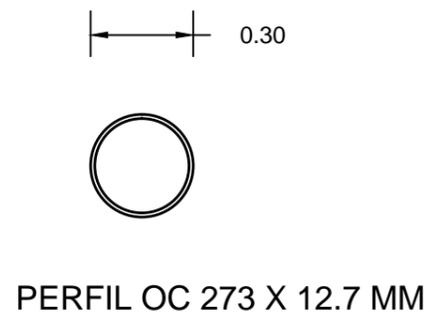
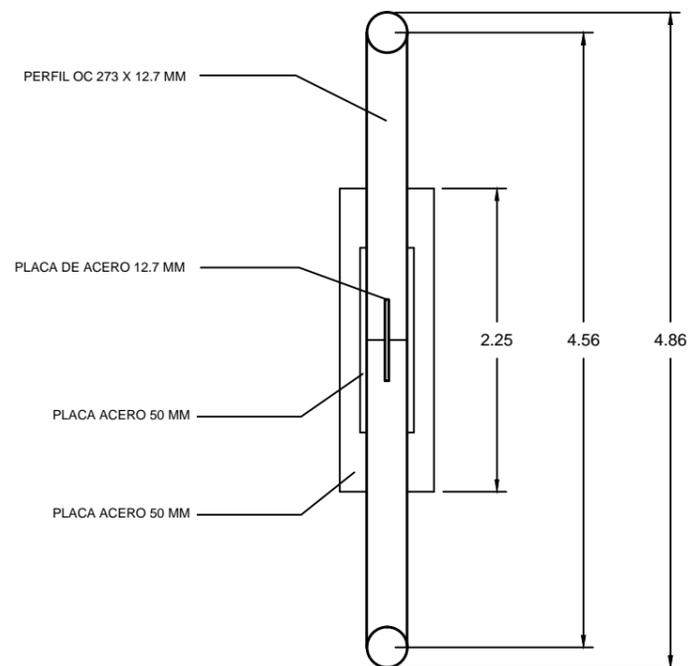
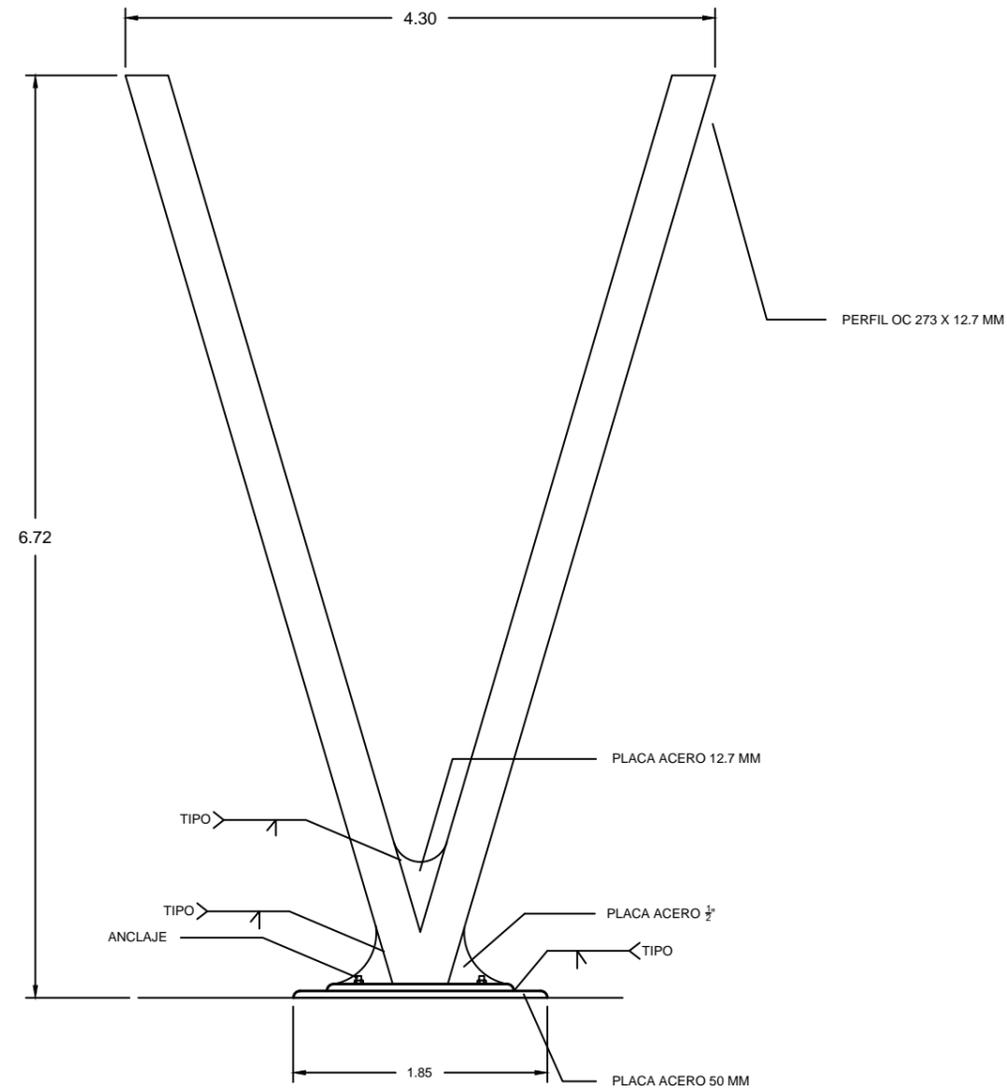
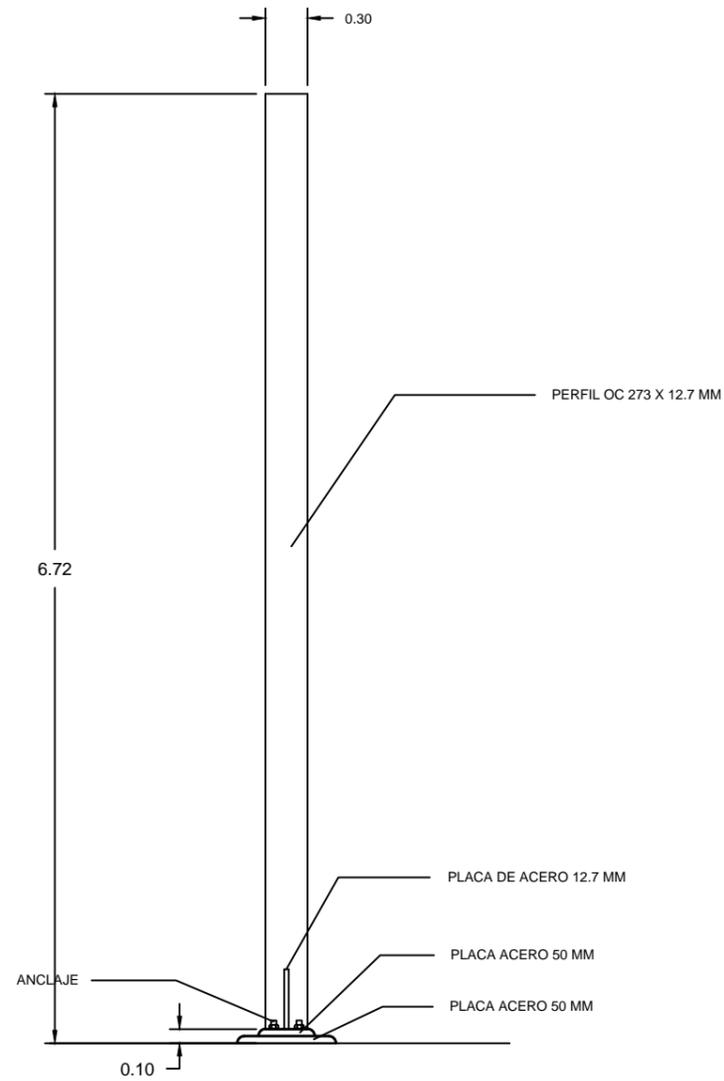
COTAS: M

CLAVE: **E-11**



**CIMENTACION**





**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



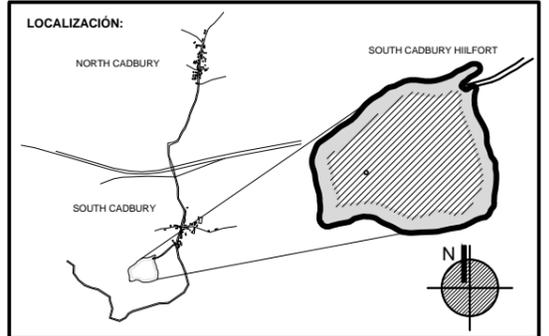
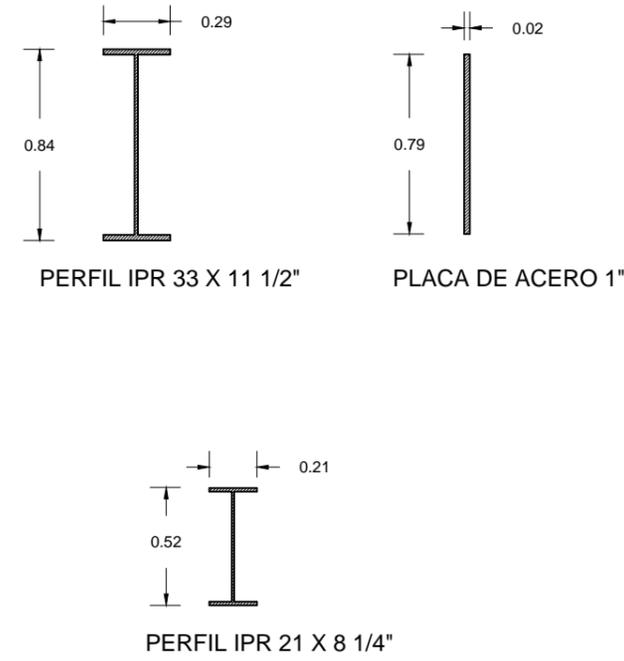
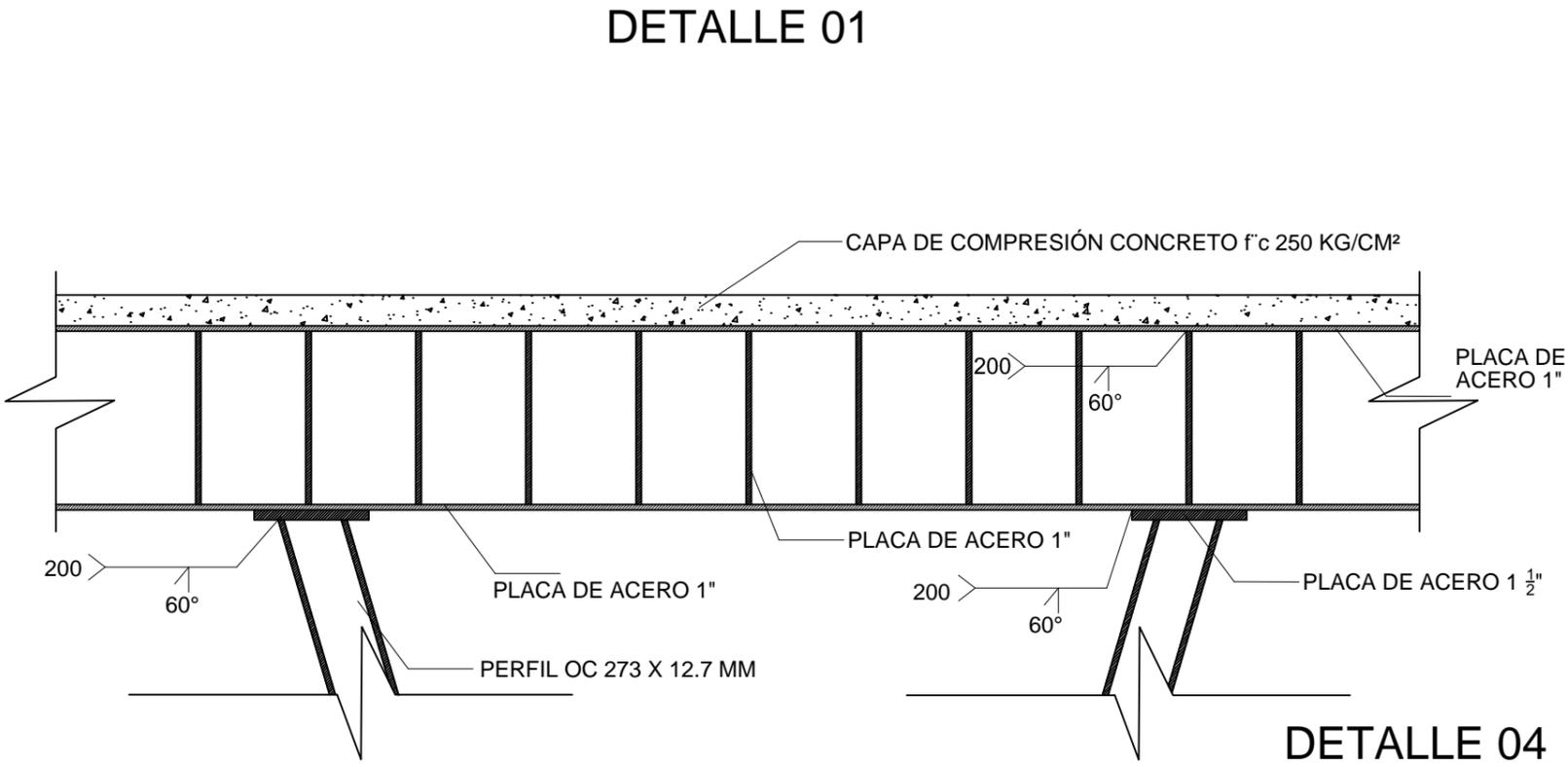
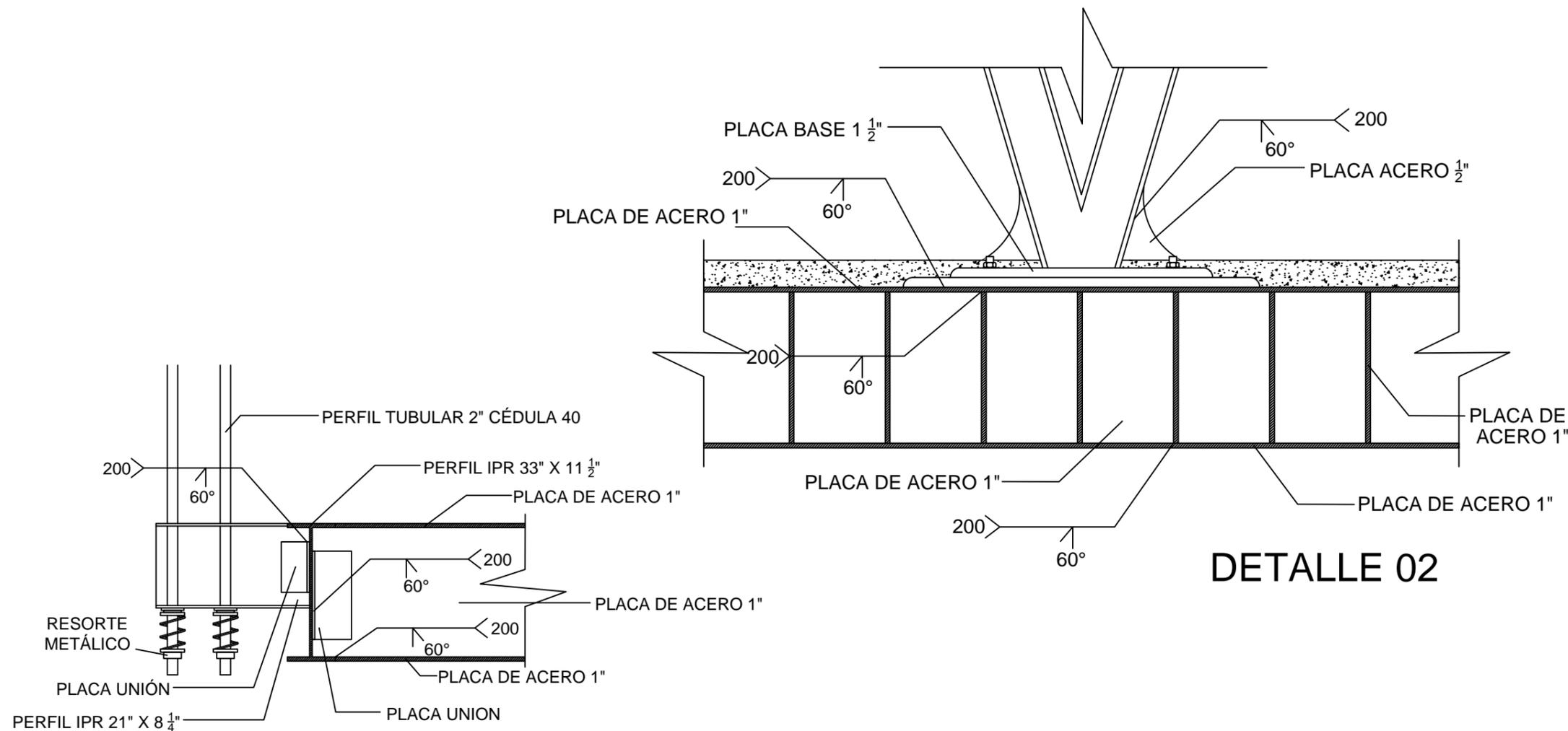
PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO: GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA PAOLA, LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN, RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO  
PROYECTO: ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ, ARQ. ALEJANDRO GONZALEZ GORDOVA, ARQ. EDUARDO JIMENEZ DIMAS

PLANO: ESTRUCTURALES

ESCALA: 1 : 40  
ESCALA GRAFICA: 0 1 3 8 13

FECHA: FEBRERO 2014  
COTAS: M  
CLAVE: E-12



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

**PROYECTO:**  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

**PROYECTO:**  
 GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

**PROYECTO:**  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ  
 ARQ. ALEJANDRO GONZALEZ GORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMENEZ DIMAS

**PLANO:**  
 ESTRUCTURALES

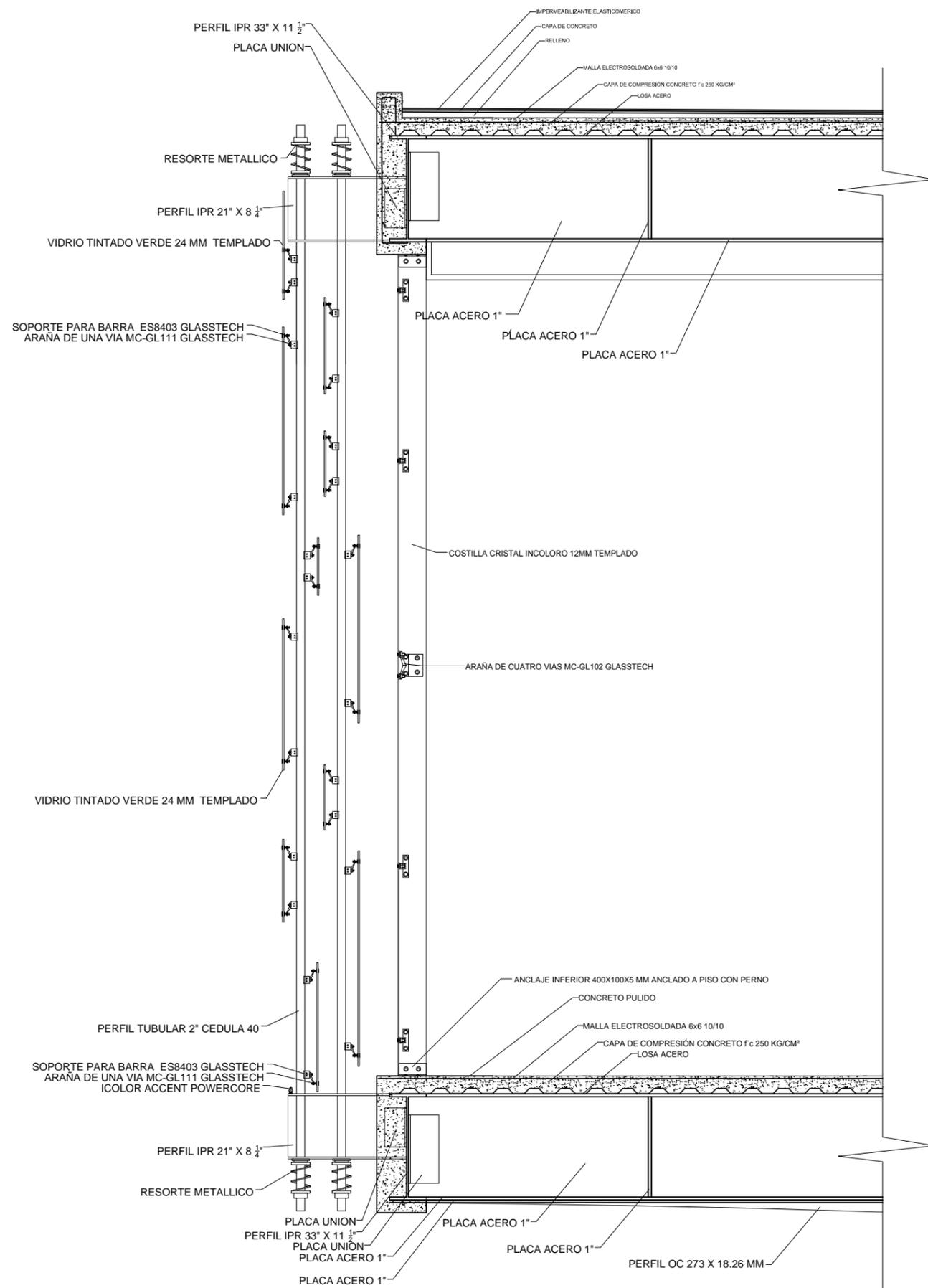
**ESCALA:**  
 1 : 40

**ESCALA GRAFICA:**  
 0 1 3 8 13

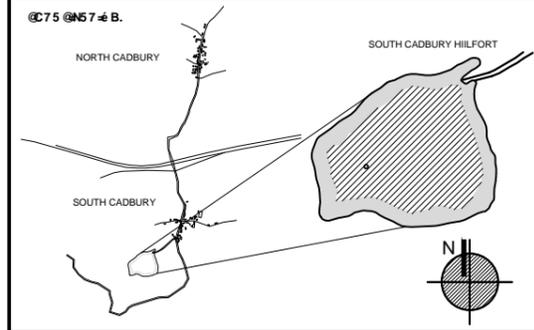
**FECHA:**  
 FEBRERO 2014

**COTAS:**  
 M

**CLAVE:**  
**E-13**



**CORTE POR FACHADA**



G-6C@; ã

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZALEZ GORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMENEZ DIMAS

PLANO:  
ESTRUCTURALES

ESCALA:  
1 : 40

ESCALA GRAFICA: 0 1 2

FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
E-14

## 5.3 Instalación Hidráulica



**FIG. 02.** Hidroneumático utilizado para suministro de los edificios.

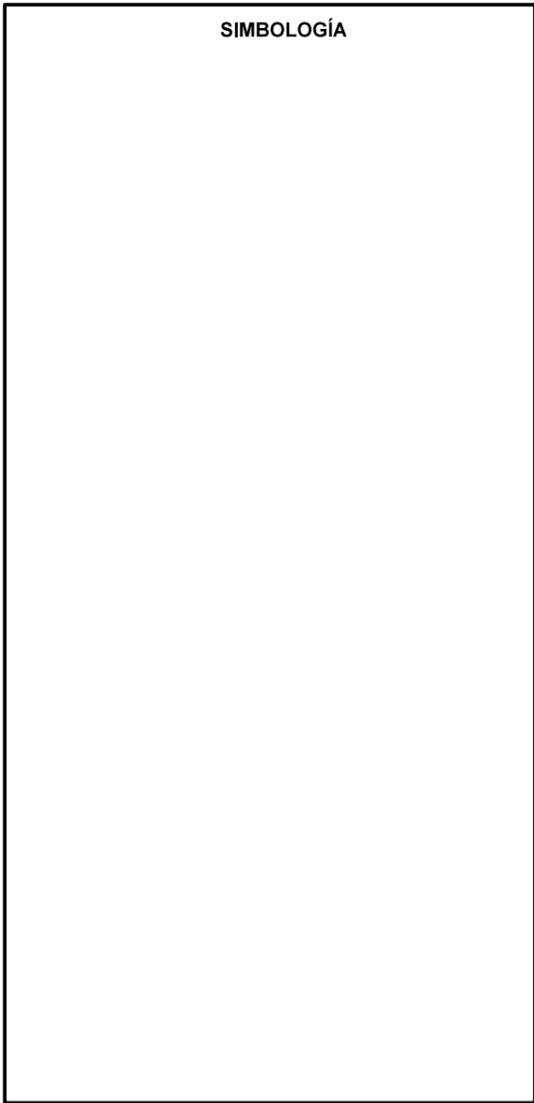
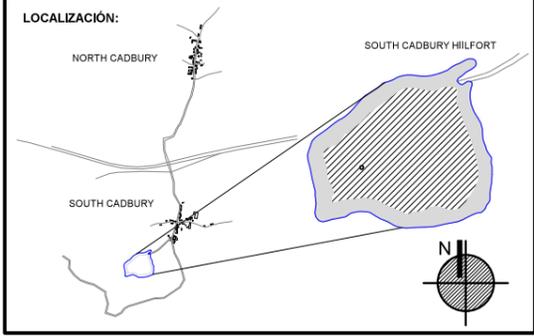
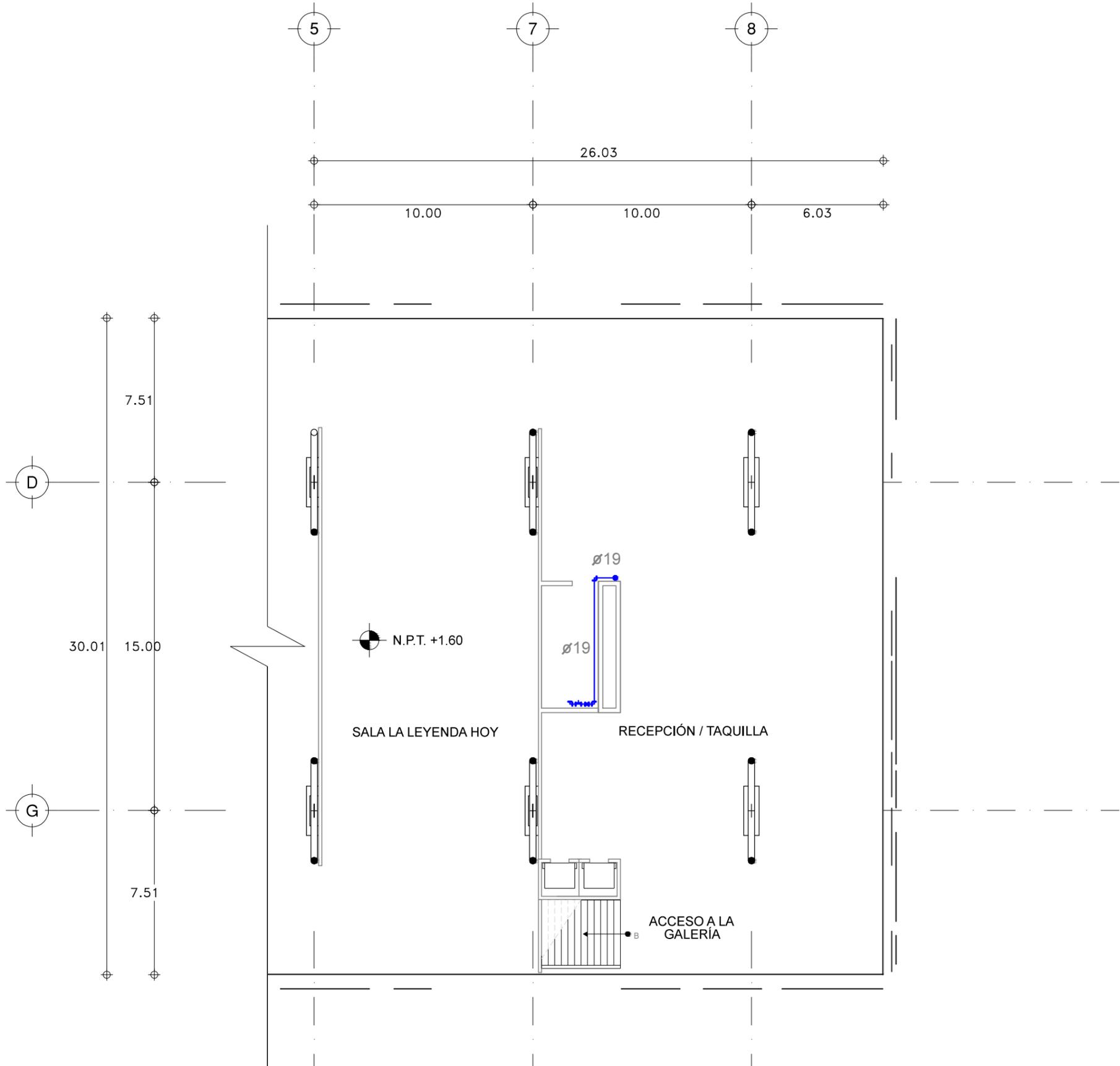


**FIG. 02.** Bomba eléctrica de un HP al hidroneumático.

La instalación hidráulica consta de una cisterna de 6 m x 5 m x 6 m, por lo que se calculó un número aproximado de 300 usuarios, tomando en cuenta el gasto diario de éstos en cada espacio. Se utilizará tubería y conexiones rígidas de cobre, un sistema hidroneumático y tres equipos de bombeo: uno eléctrico, uno de emergencia y otro contra incendios, los cuales están conectados a la cisterna por medio de pichanchas a diferentes alturas.







UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

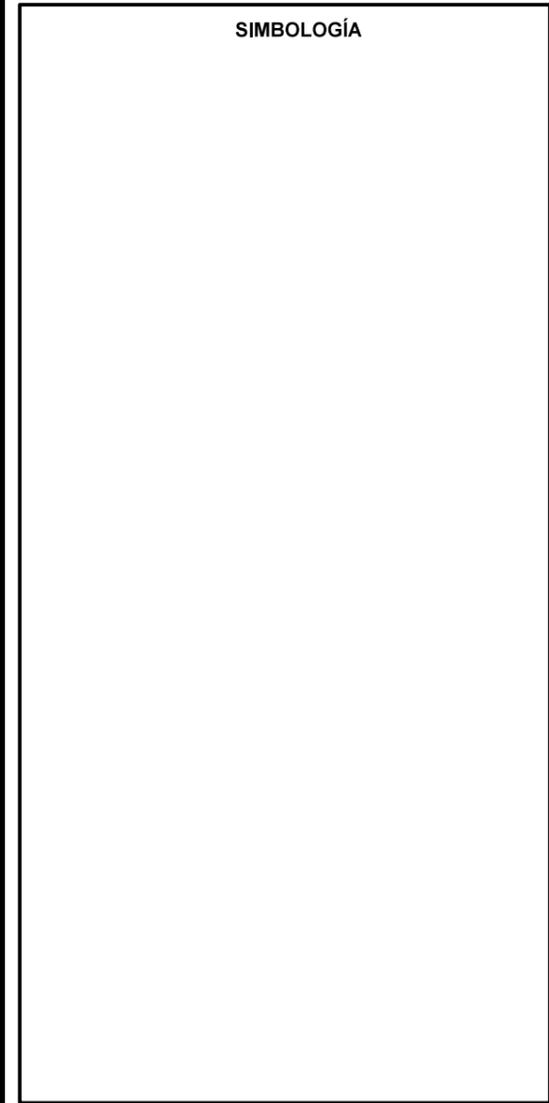
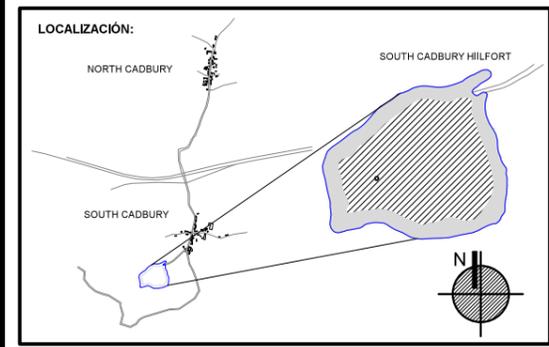
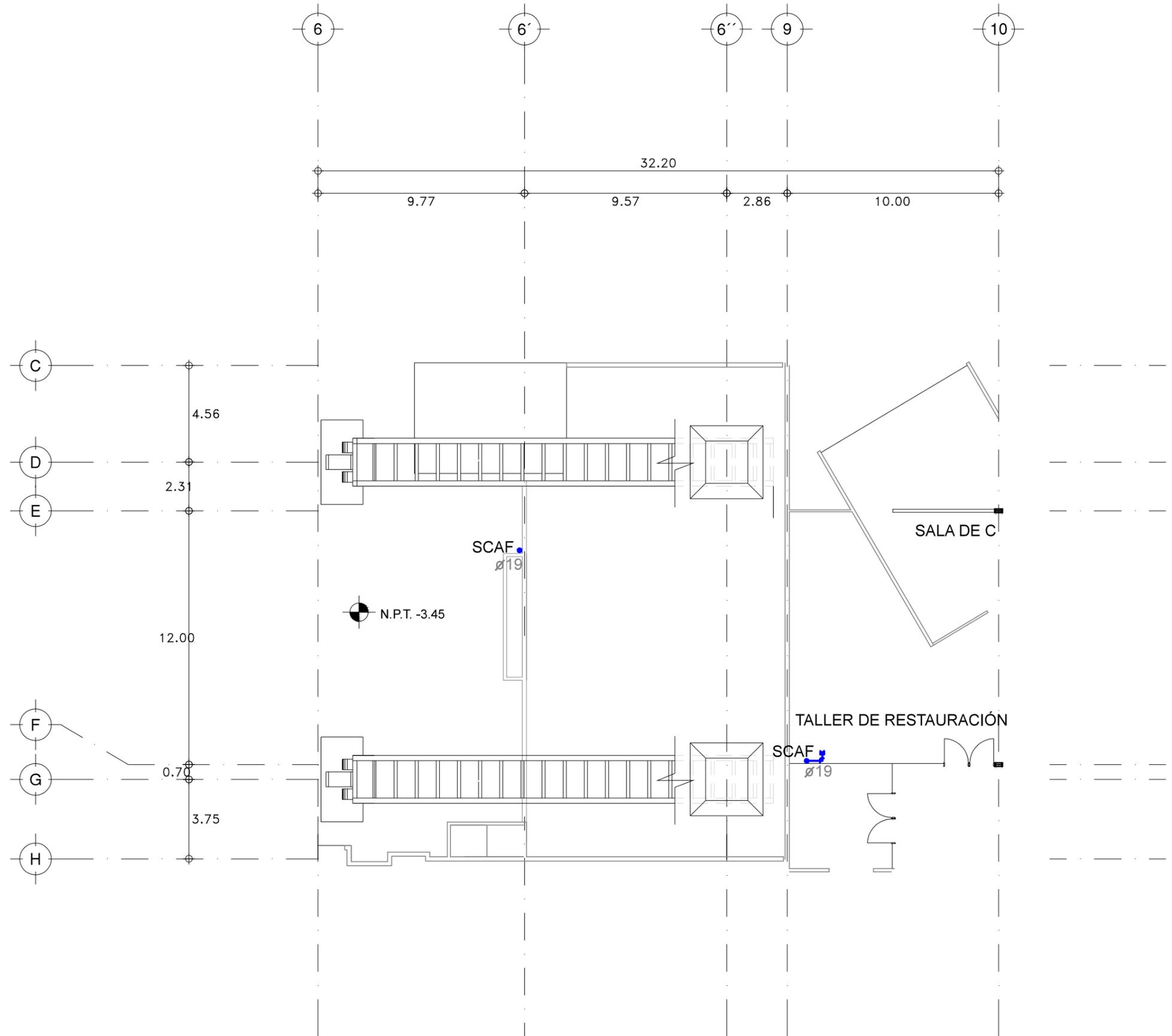
ESCALA:  
1 : 200

ESCALA GRÁFICA:

FECHA:  
2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**IH-02**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: INSTALACIÓN HIDRÁULICA

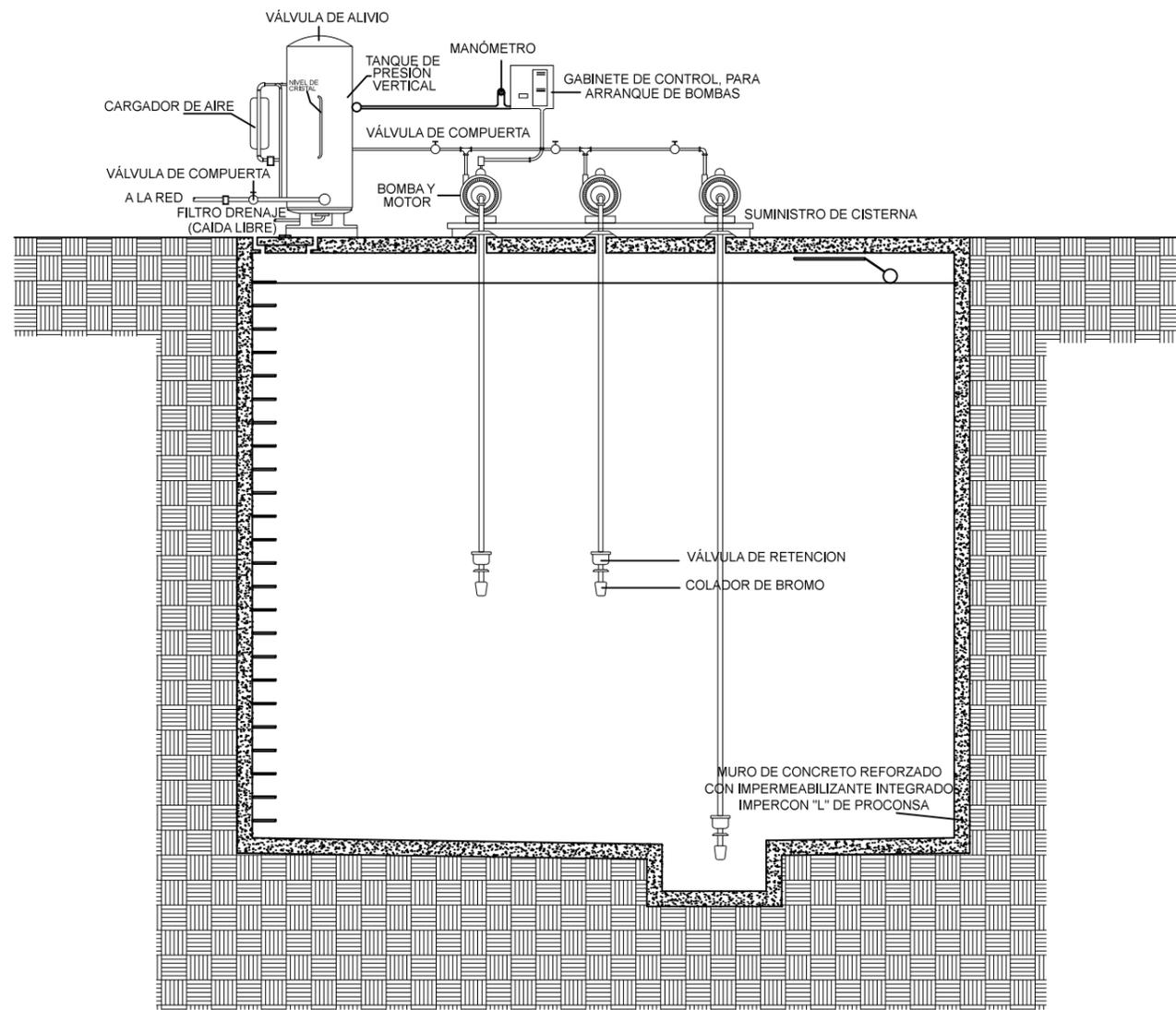
ESCALA:  
1 : 125

ESCALA GRÁFICA:

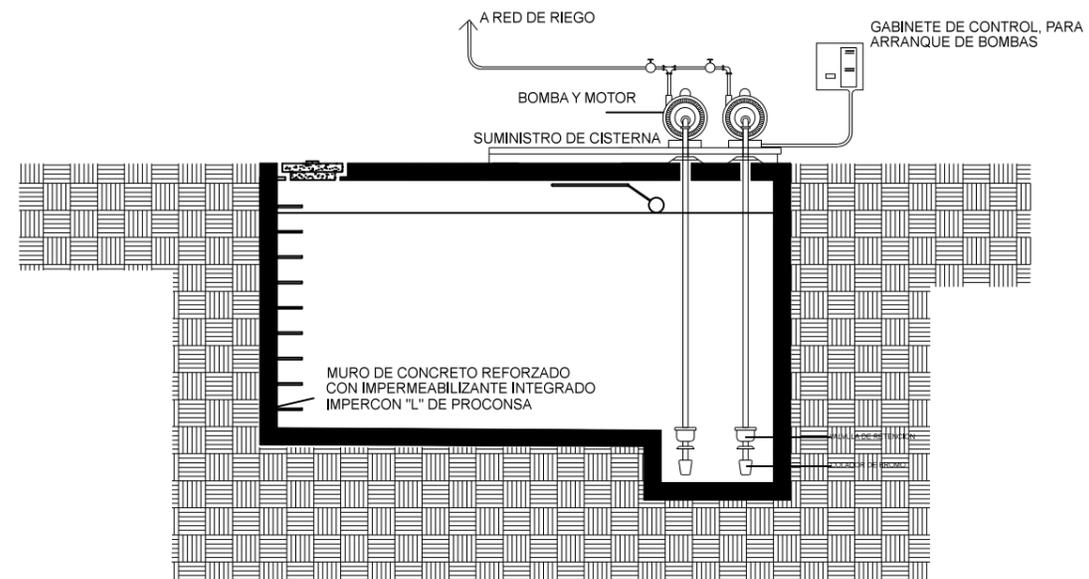
FECHA:  
2014

COTAS:  
M

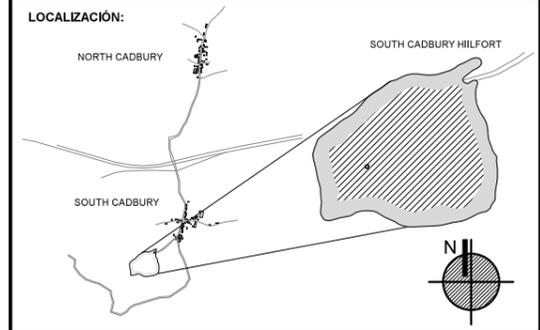
CLAVE:  
**IH-03**



**CISTERNA**



**DEPÓSITO DE AGUA PLUVIAL**



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

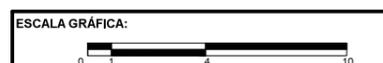
PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CÓRDOVA  
AQR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: DETALLES HIDRÁULICA - SANITARIA

ESCALA:  
1 : 20



FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**IH-04**



fig. 02. Filtro de agua pluvial, enterrado a un metro.

## 5.4 Instalación Sanitaria

La instalación hidráulica y sanitaria se divide en dos partes: el sistema de desagüe, el cual sale a base de registros de 60 x 90 cm y las conexiones de la instalación con registros más grandes de 80 x 90 cm; esta línea de registros llega a un pozo de absorción que cuenta con una cámara de filtración que utiliza un emparillado de arena, carbón y grava, al final el agua va al terreno.

### Captación de agua pluvial

El sistema de captación de agua pluvial funciona por medio de desniveles, que van desde el nivel más alto, que es la cubierta de la galería, hasta terminar en el nivel más bajo, en una cisterna con medidas 4 x 4 x 2 m calculada con base en la precipitación anual que es de 754 mm y tomando en cuenta los días de precipitación por año (364), que funciona como depósito de agua pluvial.

El agua pluvial captada de la cubierta de la galería es filtrada por un equipo con capacidad de 500 m<sup>2</sup> y desahoga a un depósito, donde se bombea para ser agua de riego alrededor de las plazas.

### Instalación Sanitaria

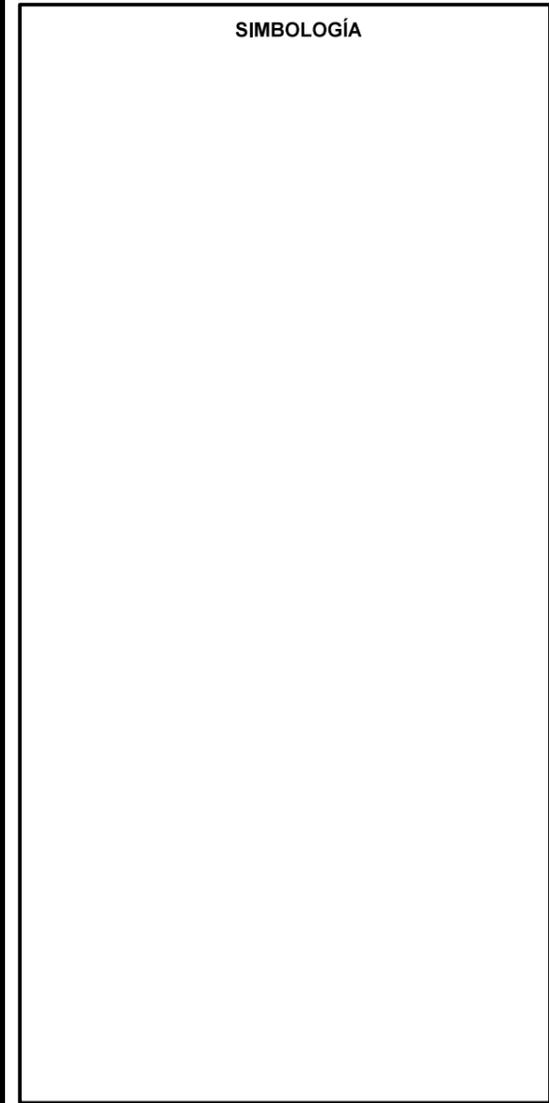
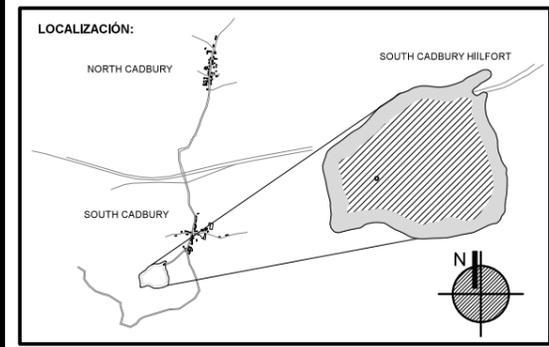
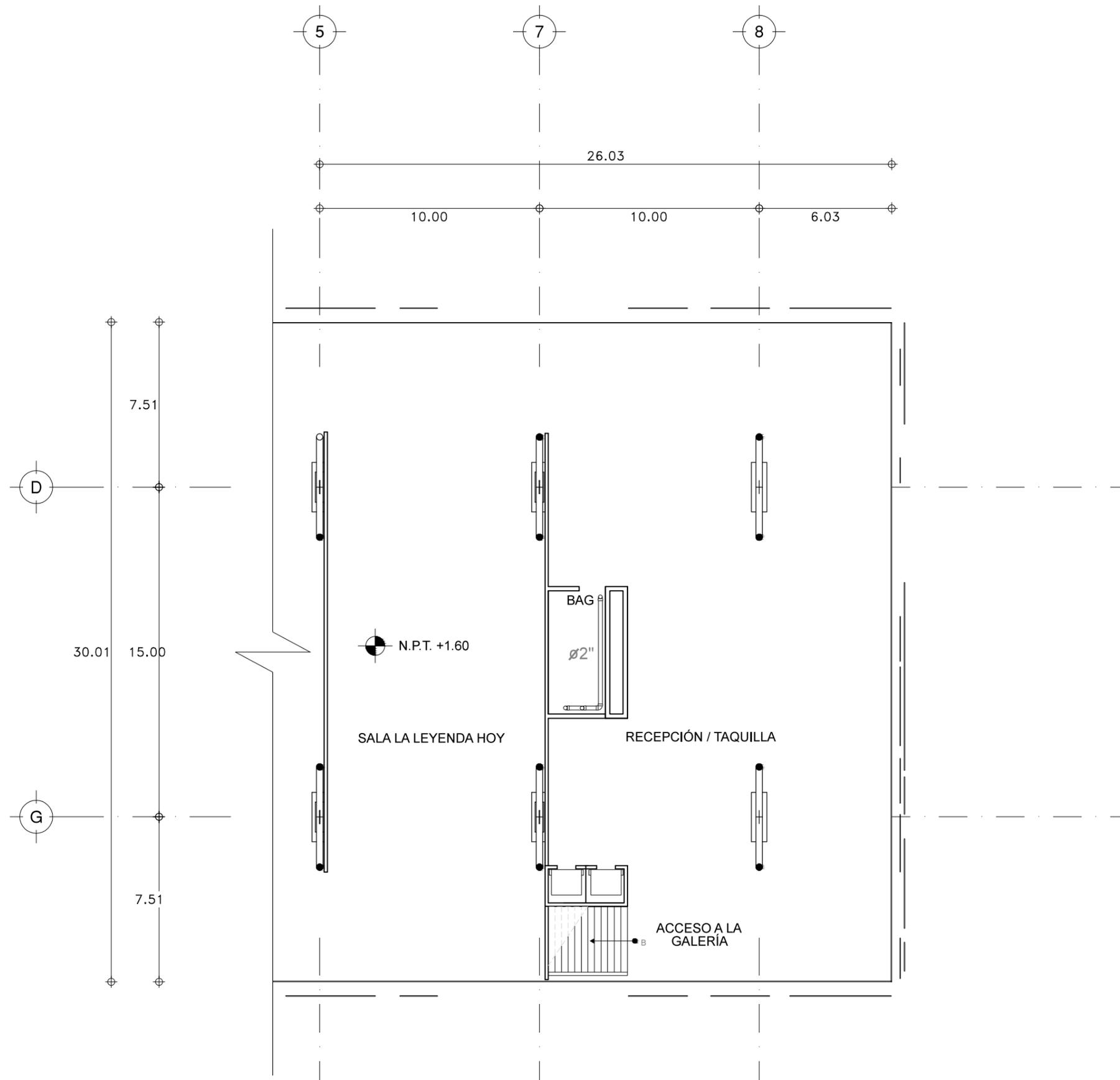
La instalación hidráulica y sanitaria se divide en dos partes: el sistema de desagüe, el cual sale a base de registros de 60 x 90 cm y las conexiones de la instalación con registros más grandes de 80 x 90 cm; esta línea de registros llega a un pozo de absorción que cuenta con una cámara de filtración que utiliza un emparillado de arena, carbón y grava, al final el agua va al terreno.

#### Captación de agua pluvial

El sistema de captación de agua pluvial funciona por medio de desniveles, que van desde el nivel más alto, que es la cubierta de la galería, hasta terminar en el nivel más bajo, en una cisterna con medidas 4 x 4 x 2 m calculada con base en la precipitación anual que es de 754 mm y tomando en cuenta los días de precipitación por año (364), que funciona como depósito de agua pluvial.

El agua pluvial captada de la cubierta de la galería es filtrada por un equipo con capacidad de 500 m<sup>2</sup> y desahoga a un depósito, donde se bombea para ser agua de riego de las plazas.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: **CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: INSTALACIÓN SANITARIA

ESCALA: 1 : 100

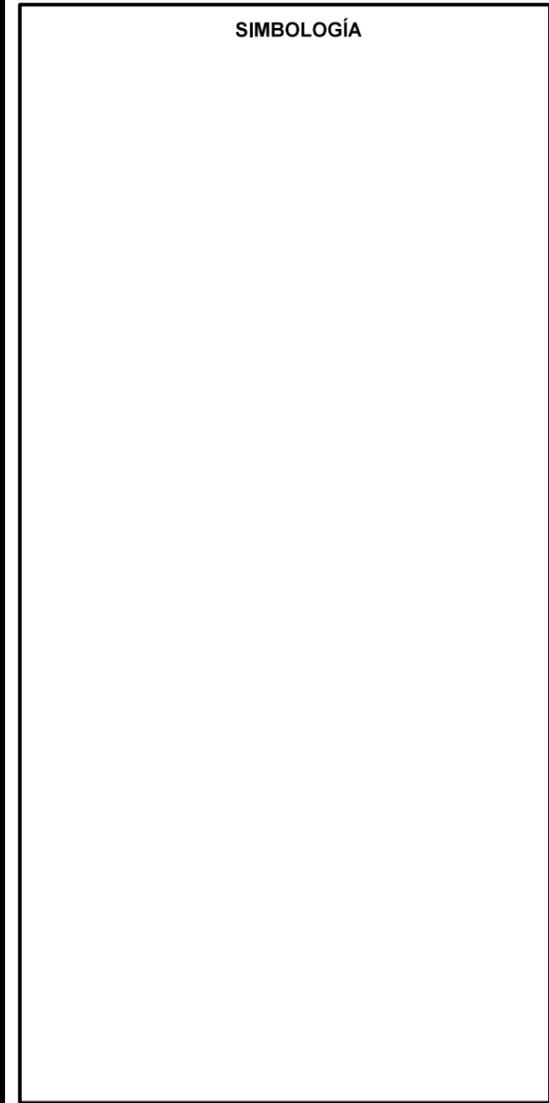
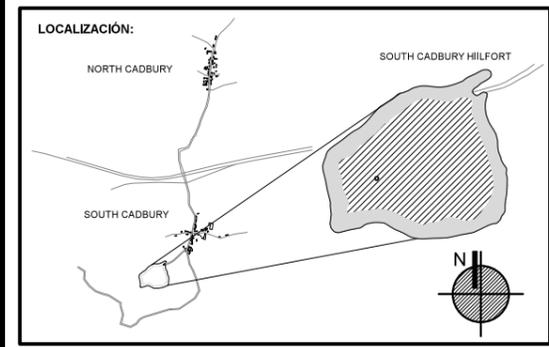
ESCALA GRÁFICA:



FECHA: 2014

COTAS: M

CLAVE: **IS-01**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CÓRDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: INSTALACIÓN SANITARIA

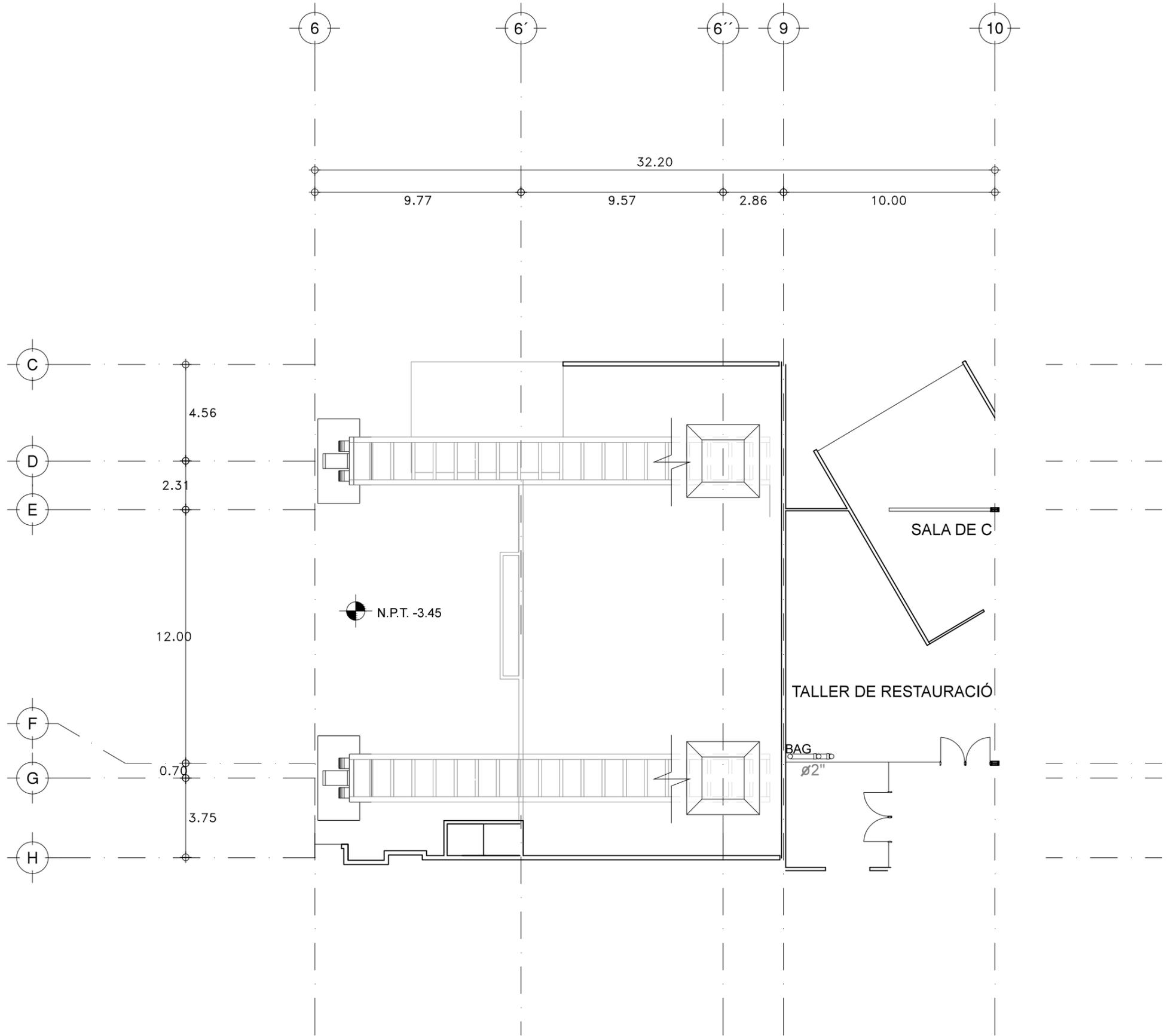
ESCALA:  
1 : 100

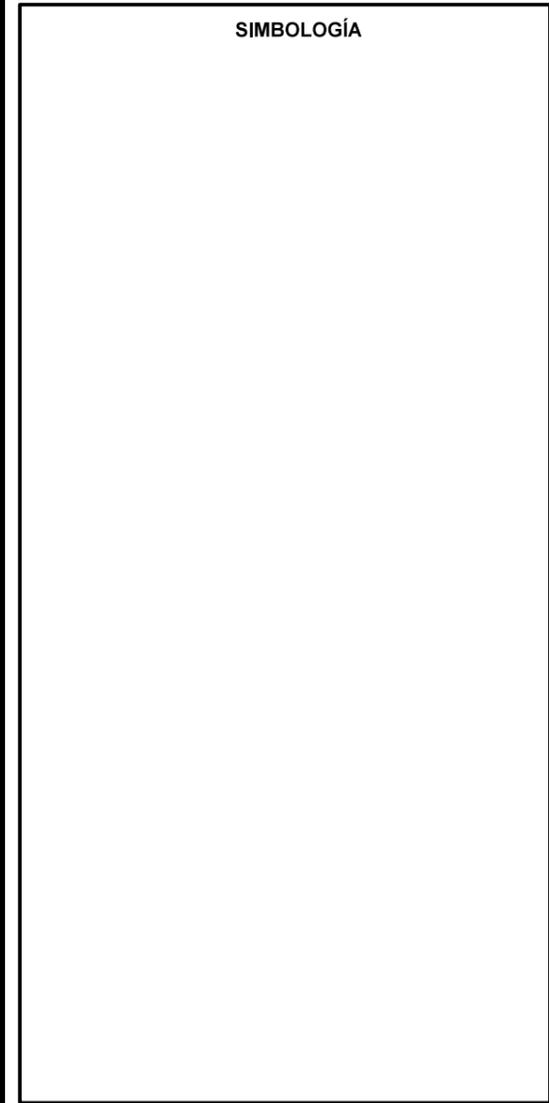
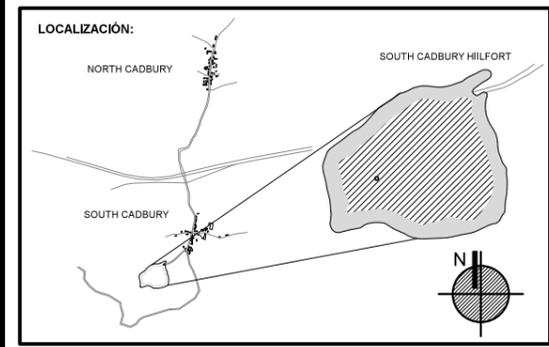
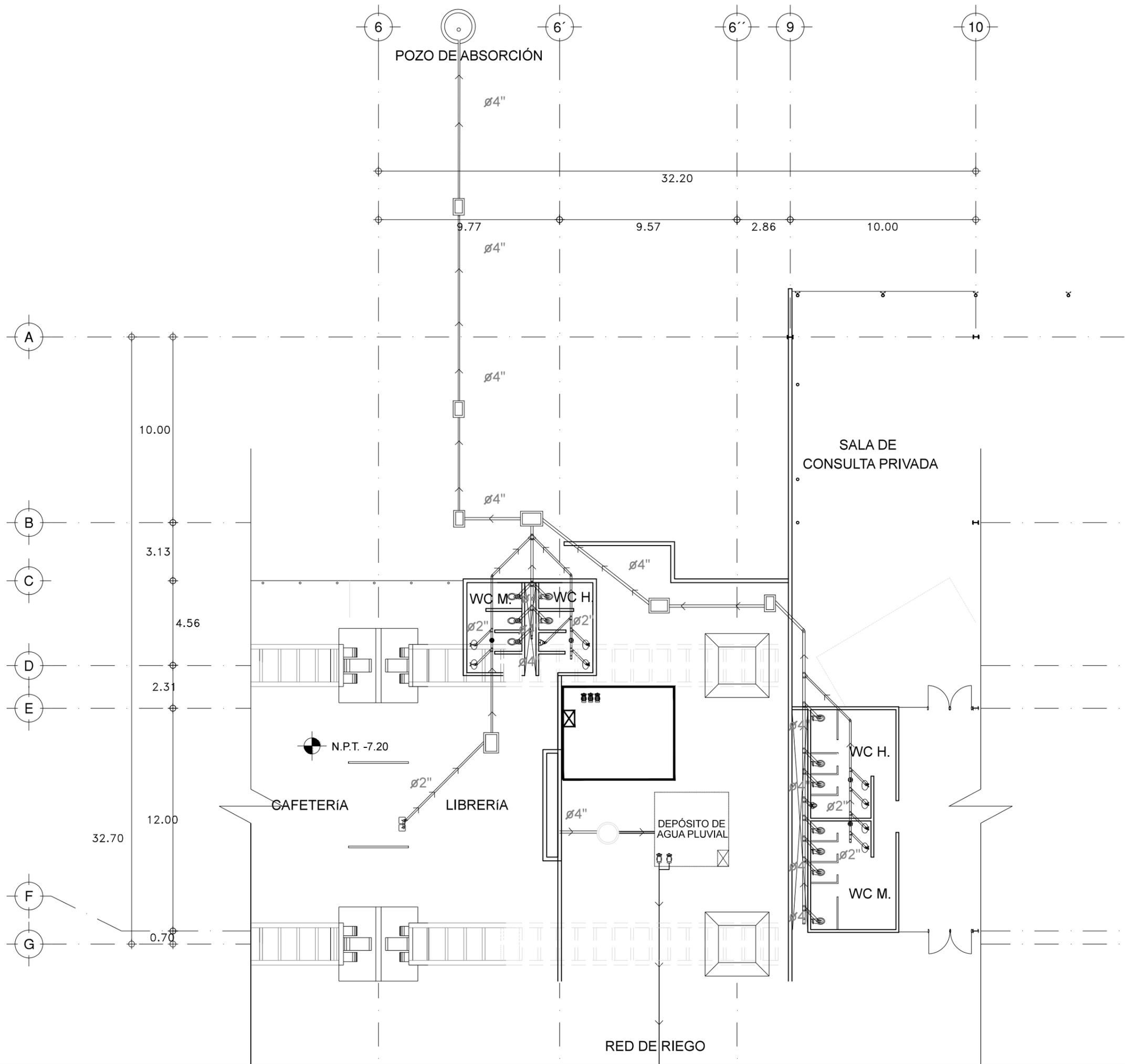


FECHA:  
2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**IS-02**





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: **CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: **INSTALACIÓN SANITARIA**

ESCALA: 1 : 150

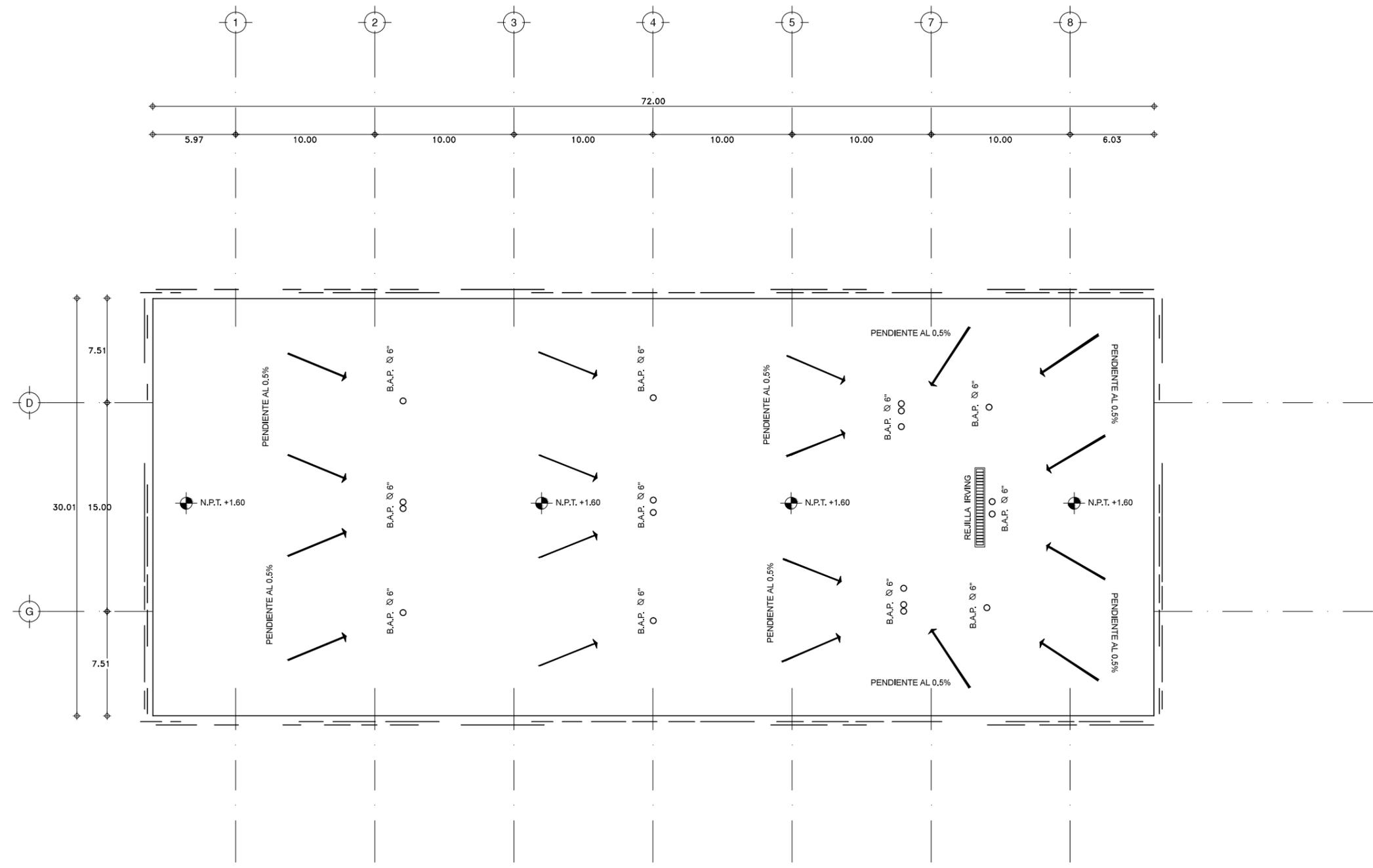
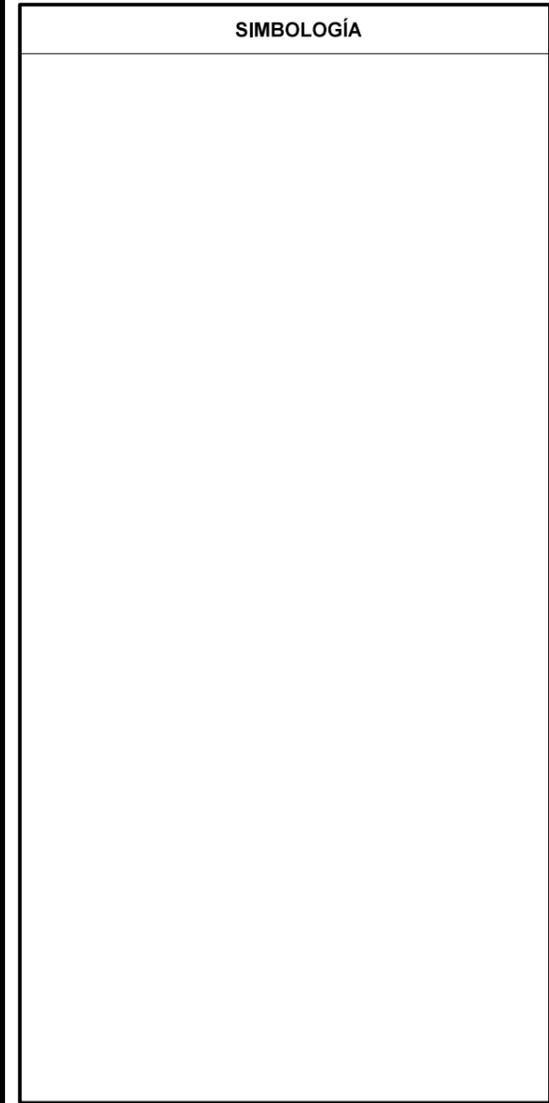
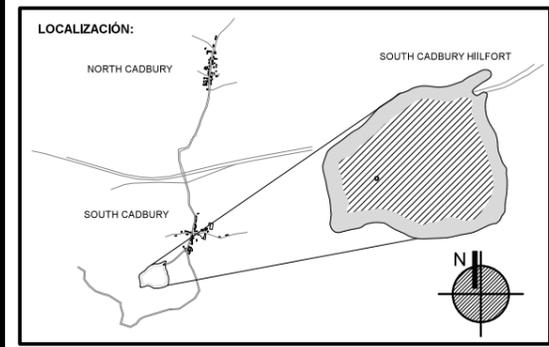
ESCALA GRÁFICA:



FECHA: FEBRERO 2014

COTAS: M

CLAVE: **IS-03**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



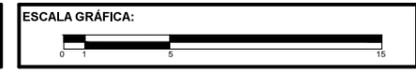
PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: ACABADOS

ESCALA:  
1 : 300



FECHA:  
2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**IS-04**

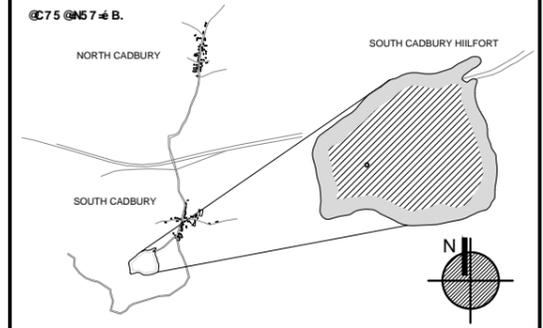
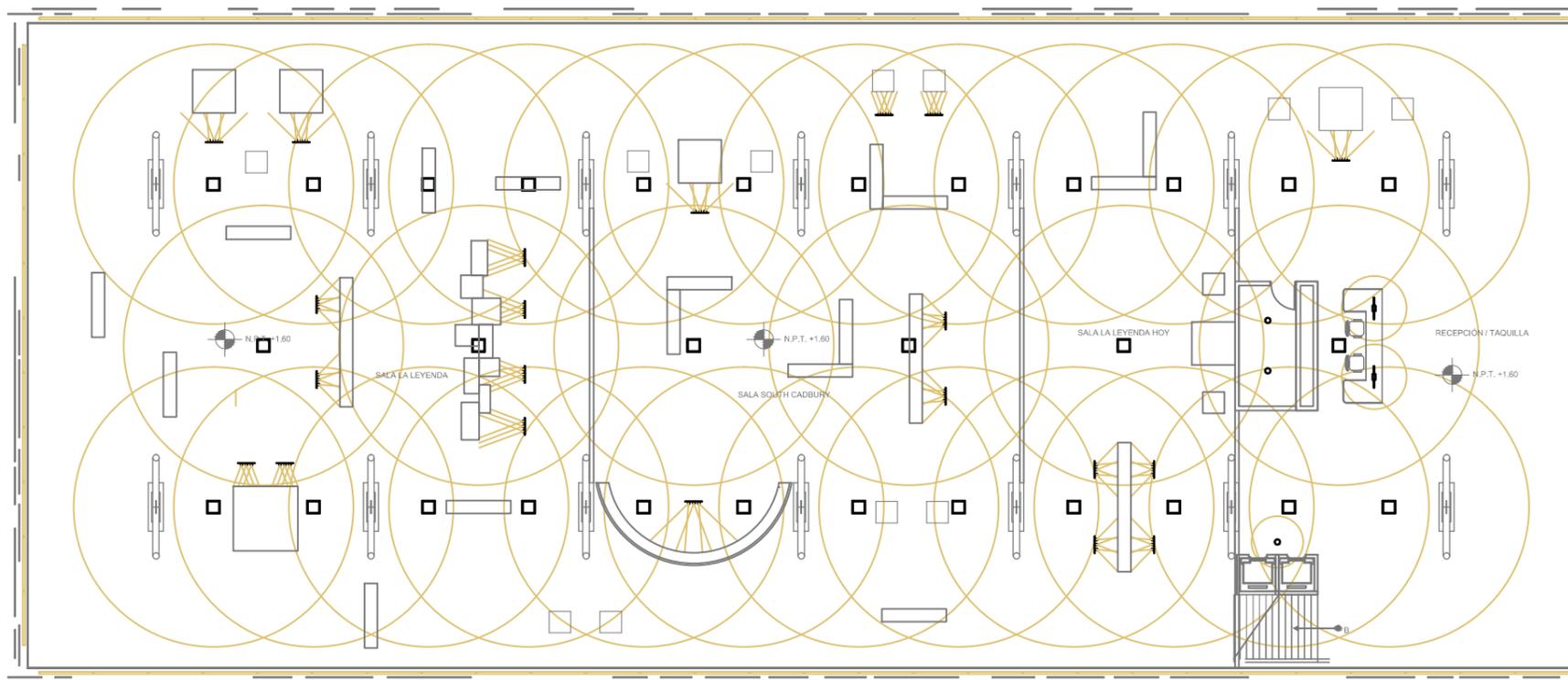


## 5.5 Instalación Eléctrica

La iluminación artificial en este proyecto cobra una importancia vital, ya que es parte del concepto arquitectónico; por tanto, la instalación se dividirá principalmente en dos partes: la iluminación homogénea y la iluminación puntual. En la galería, para la iluminación se utilizaron lámparas en plafón y rieles para las piezas, tratando de que la iluminación sea adaptable según el cambio de exposición. En esta parte la iluminación está hecha a base de LED por su ahorro de energía y su bajo consumo de calor para no dañar las piezas. En los servicios en general de todo el conjunto se utilizó iluminación estrictamente necesaria.

En el centro de investigación se utilizaron, en su mayoría, lámparas menos agresivas y más puntuales para las áreas de trabajo, ya que el horario de trabajo de los usuarios nos permite usar la iluminación natural y usar la iluminación artificial como apoyo. Por ejemplo, en el depósito de manuscritos la iluminación es general y solamente la necesaria, ya que la única actividad que se realiza es el resguardo de los manuscritos. En el centro de visitantes la iluminación parte de los brazos para resaltar estéticamente el espacio y los demás espacios con lámparas más ornamentales, aprovechando la iluminación natural que nos dan las paredes de vidrio y la conexión con el exterior.





G-A6C @; 5

 LUMINARIA HUBBLE DE 90W EN RIEL

 PLAFÓN FIT LED DE 45W

 LUMINARIA BASIC DE 18W

 LUMINARIA LEDAGIO 18W

 LUMINARIA ICOLOR ACCENT POWERCORE 80W

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

DFCM07 H6.  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARO. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARO. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
AOR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
CRITERIO ILUMINACION

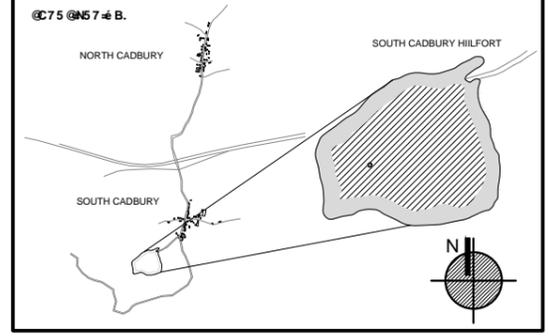
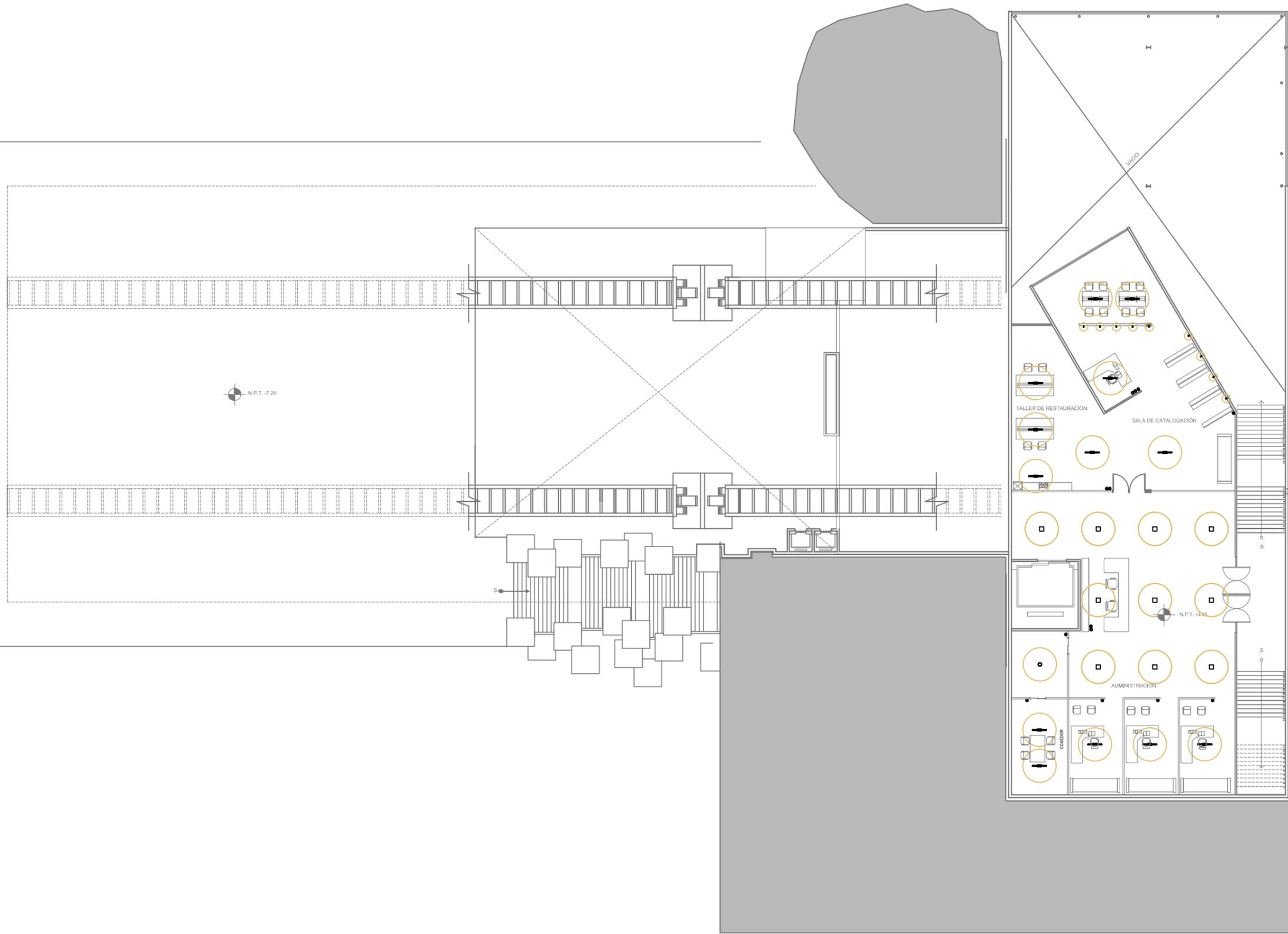
ESCALA:  
1 : 300



FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**CI-01**



G-A6C @; 5

- APAGADOR h=1.20 mts.
- LUMINARIA LEDAGIO 18W
- ARBOTANTE BRICK 6W
- LUMINARIA PRISMA DE 18W

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



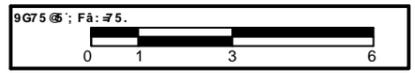
PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

DFCM07 H6.  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
AQR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: CRITERIO ILUMINACION

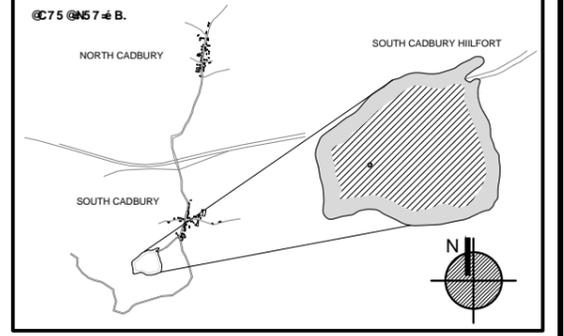
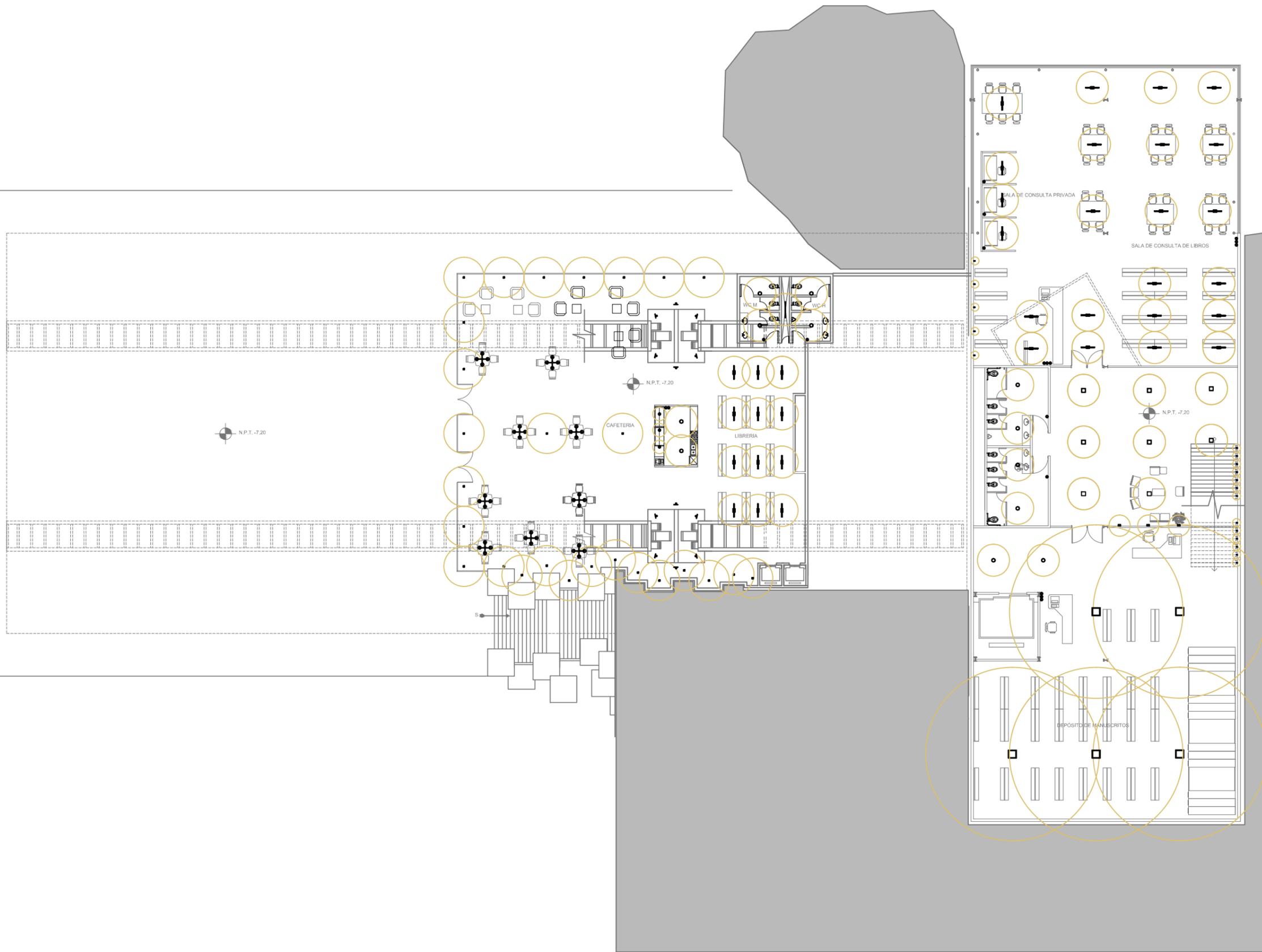
ESCALA:  
1 : 300



FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**CI-02**



G-A6C @; 5

- APAGADOR h=1.20 mts.
- LUMINARIA LEDAGIO 18W
- ARBOTANTE BRICK 6W
- LUMINARIA PRISMA DE 18W

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

DFCM07 H6.  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARO. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARO. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
AOR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
CRITERIO ILUMINACION

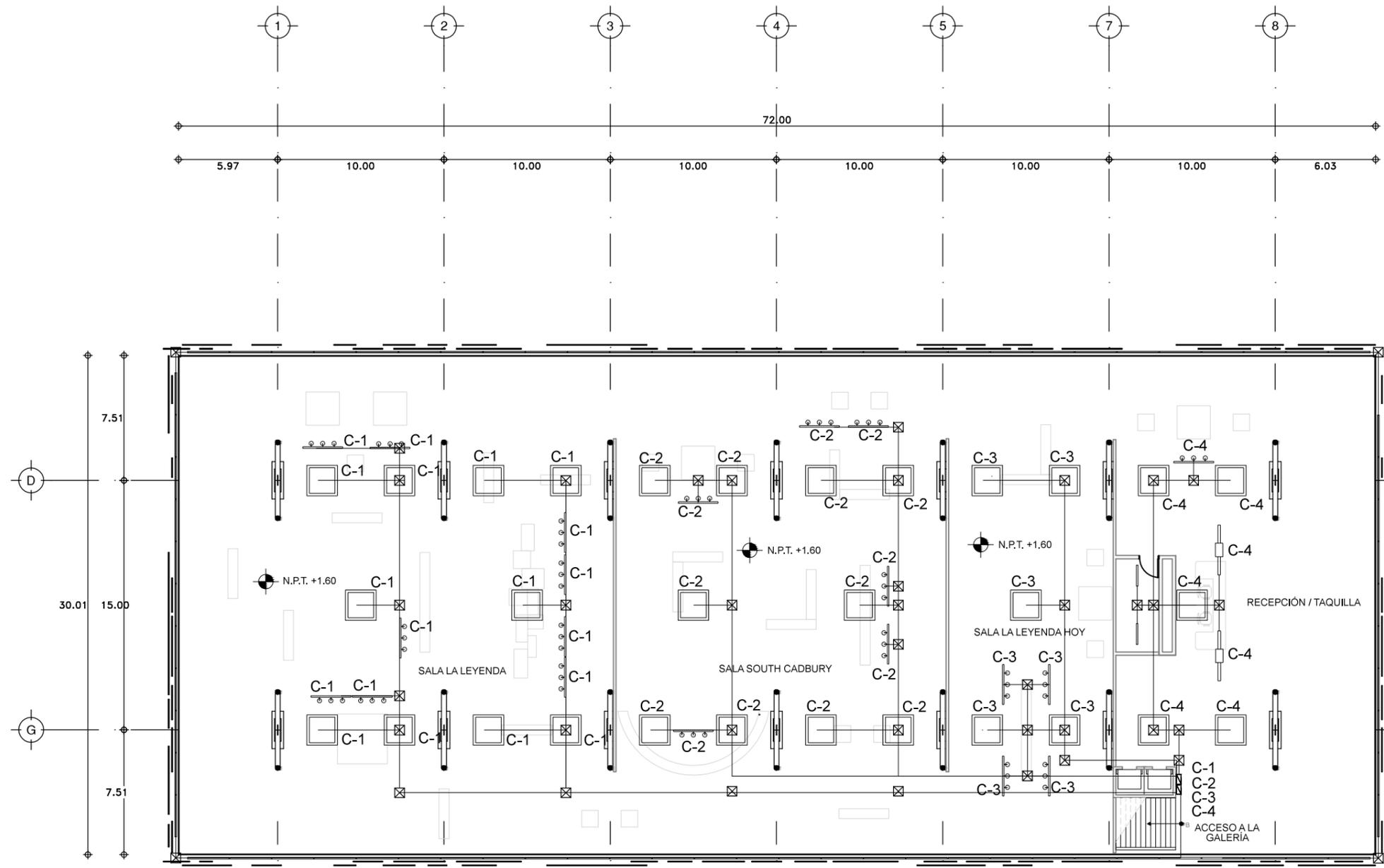
ESCALA:  
1 : 300



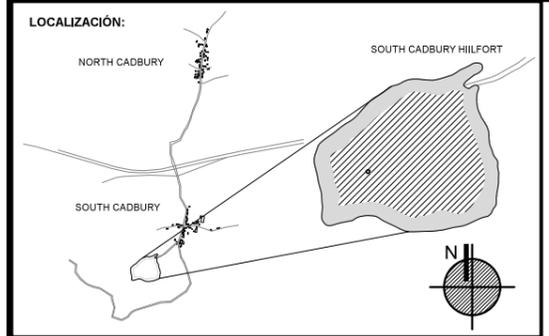
FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**CI-03**



**PLANTA N + 1.60**



**SIMBOLOGIA**

	TUDO LAS TABLEROS DE 100V
	LAMPARAS TABLEROS DE 200V EN RED.
	PLAFÓN 400V EN RED.
	LAMPARAS BARRAS DE 100V
	LAMPARAS LINEALES 100V
	LAMPARAS BARRAS EMERGENCIA FUENTE DE ALIMENTACION EN 'V'
	APARATOS EMERGENCIA
	SEÑAL DE EMERGENCIA
	SEÑAL DE EMERGENCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PROYECTO:**  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

**PROYECTÓ:**  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PÉRALTA JORGE FLAVIO

**PROYECTO:**  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

**PLANO:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA ILUMINACIÓN

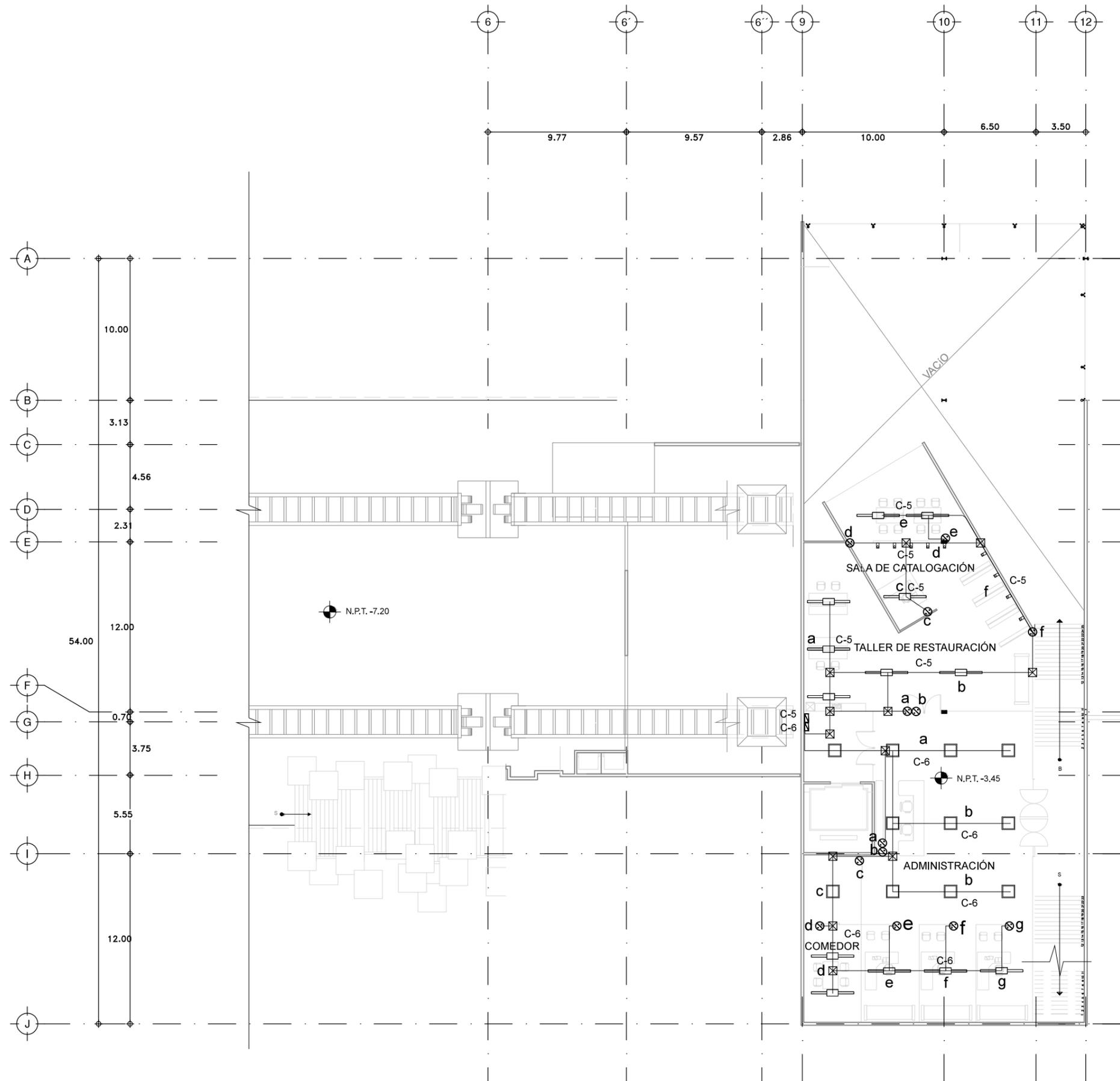
**ESCALA:** 1 : 300

**ESCALA GRÁFICA:**

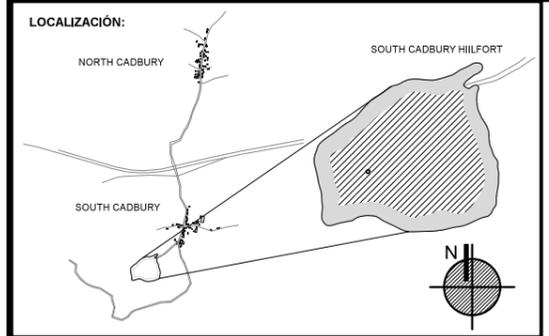
**FECHA:** FEBRERO 2014

**COTAS:** M

**CLAVE:** IE-01



**PLANTA N - 3.45**



**SIMBOLOGIA**

	APAGADOR h=1.20 mts.
	LUMINARIA LEDAGIO 18W
	ARBOTANTE BRICK 6W
	LUMINARIA PRISMA DE 18W
	APAGADOR SENCILLO
	CAJA DE CONEXIONES CUADRADA
	TABLERO DE DISTRIBUCION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PÉRALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CÓRDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA ILUMINACIÓN

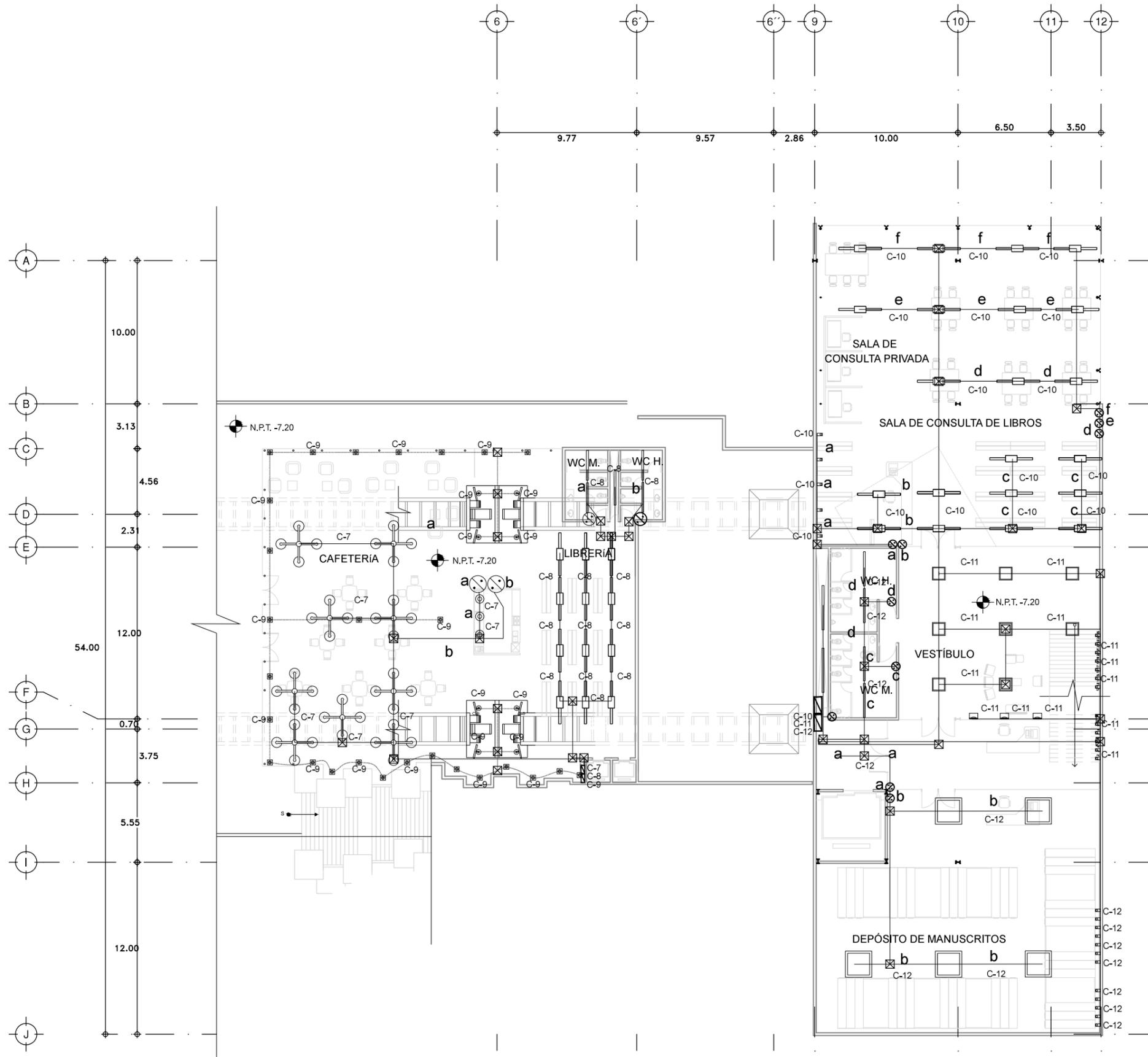
ESCALA: 1 : 300

ESCALA GRÁFICA:

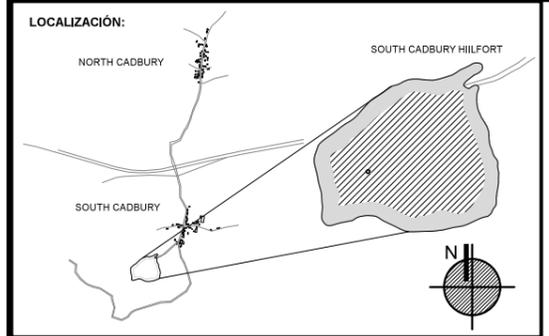
FECHA: FEBRERO 2014

COTAS: M

CLAVE: IE-02



**PLANTA - 7.20**



**SIMBOLOGIA**

- APAGADOR h=1.20 mts.
- TUBO LED 120x0.05 DE 16W
- LUMINARIA BASIC DE 18W
- LUMINARIA TULIP
- LUMINARIA DE PISO/GEA 14W
- LUMINARIA BROOKLIN DE 60W
- LUMINARIA LEDAGIO 18W
- ARBOTANTE BRICK 6W
- ARBOTANTE DUNA 75W
- LUMINARIA PRISMA DE 18W
- PLAFÓN FIT LED DE 45W
- REFLECTOR BLAST POWERCORE 80W
- APAGADOR SENCILLO
- CAJA DE CONEXIONES CUADRADA
- TABLERO DE DISTRIBUCION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PÉRALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA ILUMINACIÓN

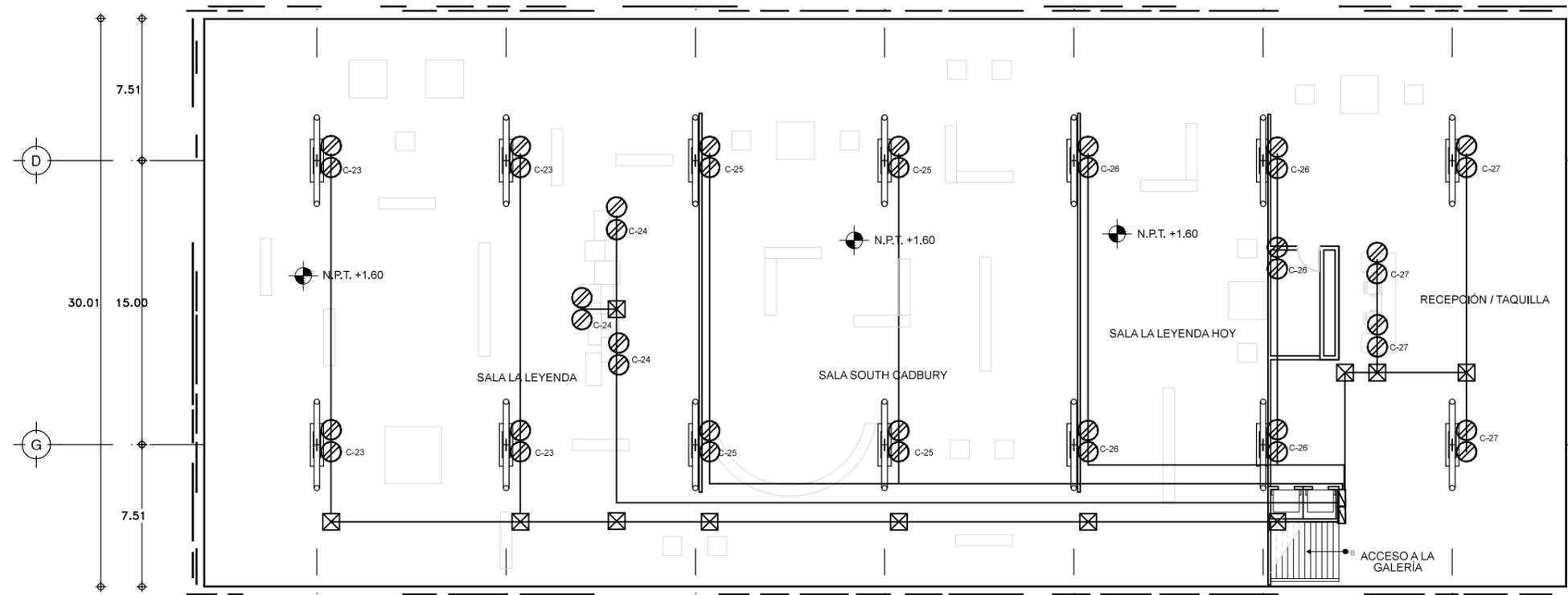
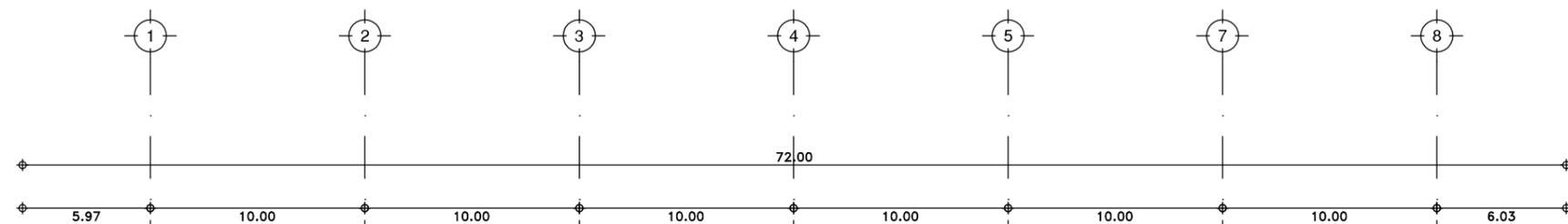
ESCALA: 1 : 300

ESCALA GRÁFICA:

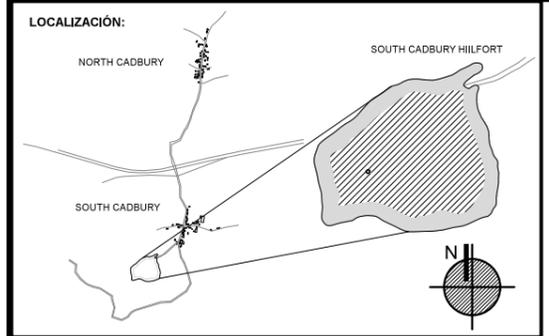
FECHA: FEBRERO 2014

COTAS: M

CLAVE: IE-03



# PLANTA N + 1.60



**SIMBOLOGIA**

-  CAJA DE CONEXIONES CUADRADA
-  TABLERO DE DISTRIBUCION
-  CONTACTO DOBLE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PÉRALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA

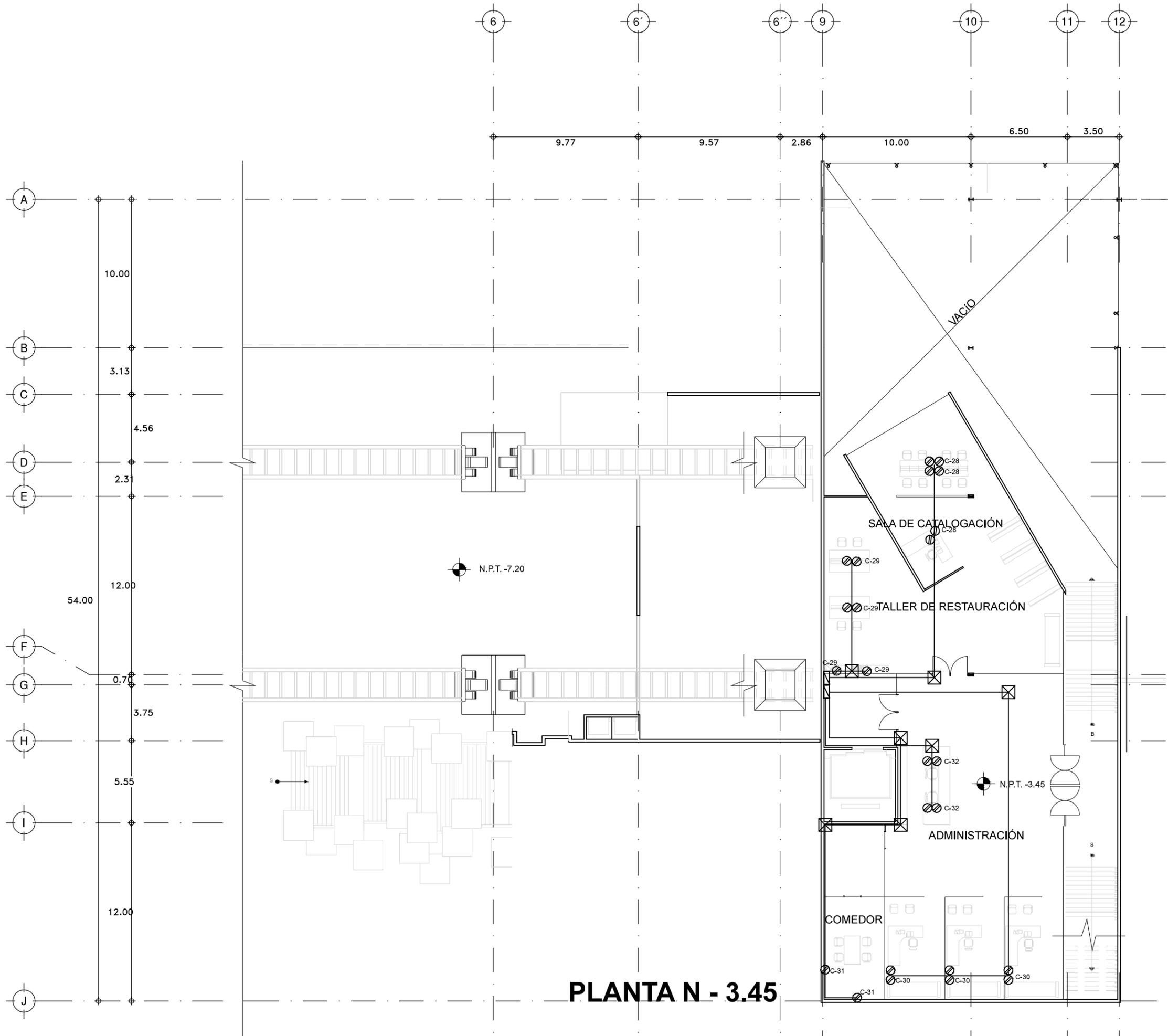
ESCALA: 1 : 300

ESCALA GRÁFICA: 

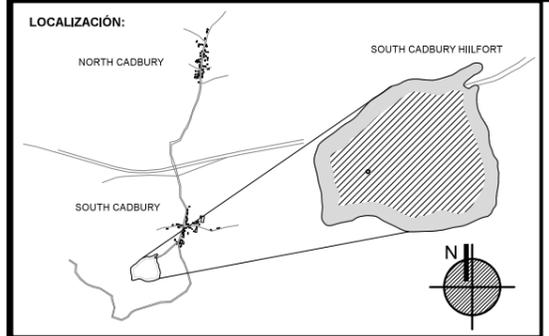
FECHA: FEBRERO 2014

COTAS: M

CLAVE: IE-04



**PLANTA N - 3.45**



**SIMBOLOGIA**

-  CAJA DE CONEXIONES CUADRADA
-  TABLERO DE DISTRIBUCION
-  CONTACTO DOBLE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PROYECTO:**  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

**PROYECTÓ:**  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PÉRALTA JORGE FLAVIO

**PROYECTO:**  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

**PLANO:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA

**ESCALA:** 1 : 250

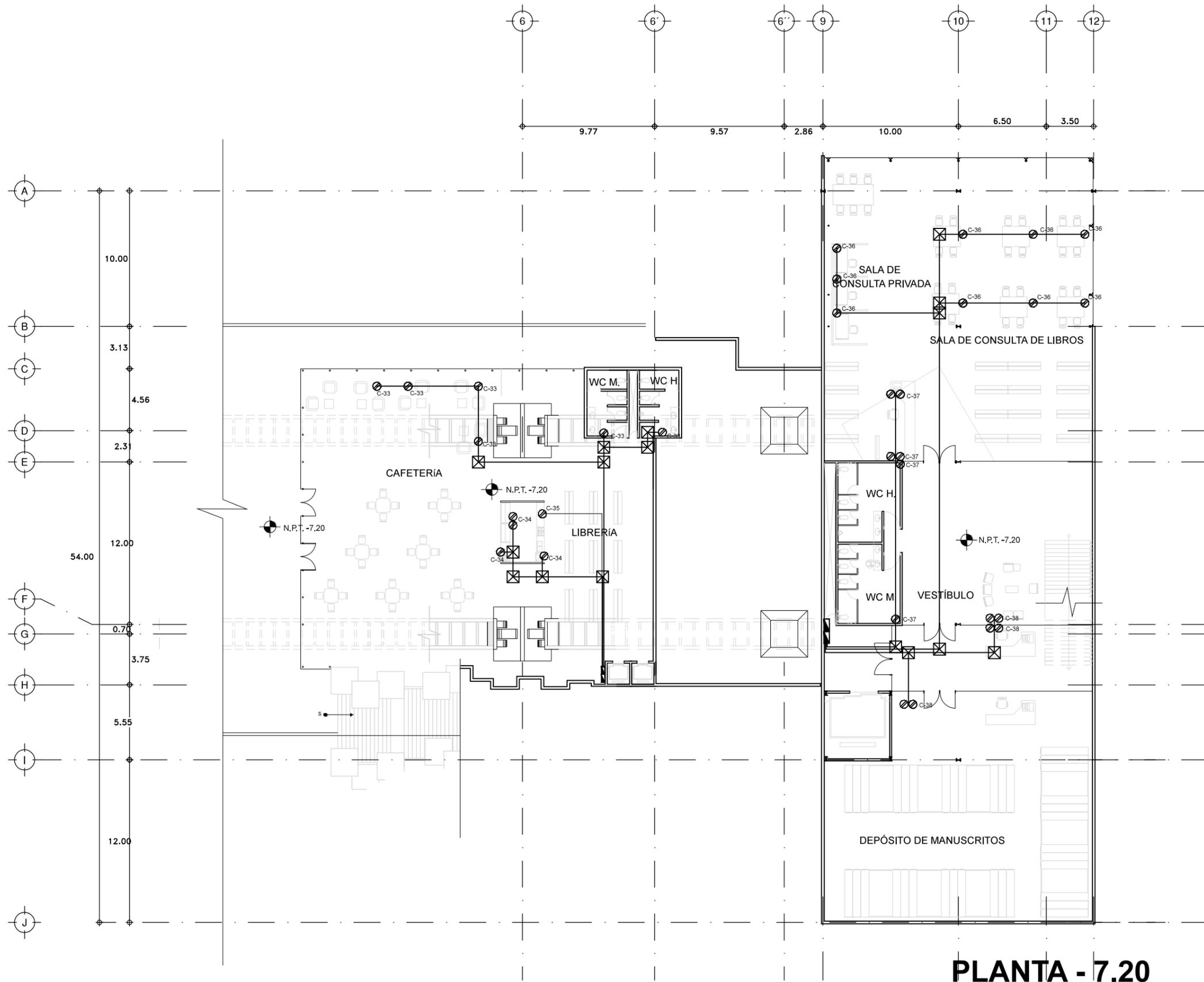
**ESCALA GRÁFICA:**



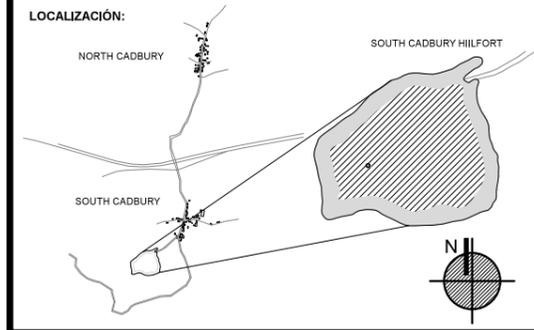
**FECHA:** FEBRERO 2014

**COTAS:** M

**CLAVE:** IE-05



**PLANTA - 7.20**



**SIMBOLOGIA**

-  CAJA DE CONEXIONES CUADRADA
-  TABLERO DE DISTRIBUCION
-  CONTACTO DOBLE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PROYECTO:**  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

**PROYECTÓ:**  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PÉRALTA JORGE FLAVIO

**PROYECTO:**  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

**PLANO:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA

**ESCALA:** 1 : 300

**ESCALA GRÁFICA:**



**FECHA:** FEBRERO 2014

**COTAS:** M

**CLAVE:** IE-06

# 5.5 Instalación Eléctrica

## Catálogo de luminarias



Ø13  
17



Ø(m)	Metros
2.00	22
2.80	33
3.24	37
4.00	44
6.70	73

**10016** ■ Acero inoxidable

- 1 x GU-10 máx. 50W >80°C
- 1 x GU-10 máx. 14W Fluorescente 40-80°C
- 1 x GU-10 máx. 5W LED <40°C

TEC POC Máx 2000 Kg. Pág. 238

GEA 50w  
MCA. PHILIPS



580 x 580  
550  
580  
\*12,8

**10851** ■ Aluminio anodizado

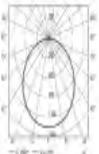
600 Leds 45W 3000°K Luz cálida  
1050mA  
**SMD LED Incluido**

64 LM/W

**10852** ■ Aluminio anodizado

600 Leds 45W 4000°K Luz neutra  
1050mA  
**SMD LED Incluido**

85 LM/W



N	D (m)	hmed (m)
1	3,72	3,01
2	6,23	8,0
3	9,35	16,0
4	12,45	20,0
5	15,58	23,0

FIT 45w  
MCA. PHILIPS



**11109** ■ Gris

Kit de superficie plafón 60x60

## 5.5 Instalación Eléctrica

### Catálogo de luminarias

LEDAGIO 27 w  
MCA. PHILIPS



## BASIC 18 w MCA. PHILIPS



## BROOKLYN 60 w MCA. PHILIPS

# 5.5 Instalación Eléctrica

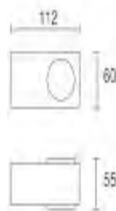
## Catálogo de luminarias

DUNA 75w  
MCA. PHILIPS



10857  Aluminio satinado

2 LED x 3W 3000°K Luz cálida  
**CREE LED incluido**

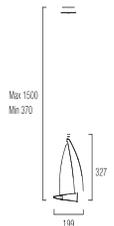
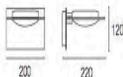


BRICK 6w  
MCA. PHILIPS



ES90883  Níquel satinado

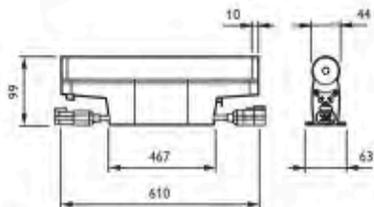
1 x G9 máx. 75W



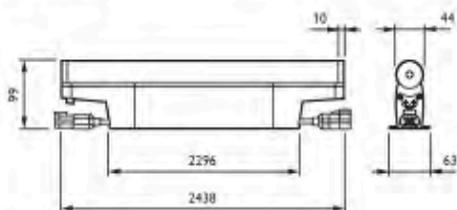
TULIP 23w  
MCA. PHILIPS

## iColor Accent Powercore

iColor Accent Powercore	
Tipo	BCP494
Tipo de lámpara	380 x LED (0,61 m) 760 x LED (1,22 m) 1520 x LED (2,44 m)
Color de luz	RGB
Alimentación eléctrica	100-240 V c.a. 50-60 Hz
Consumo de potencia	10 W por pie, como máximo
Sistemas de control (opcional)	Línea completa de controladores Philips DMX que incluye: Gestor de sistema de luz Gestor de sistema de vídeo Otras fuentes DMX512 (RS485)
Óptica	250 x 180°, visión directa simétrica



BCP494 380x



BCP494 1520x



Luminaria de LED iColorAccent Powercore® BCP494 de montaje en superficie, con vista directa

### Accesorios

ID producto	Descripción	ECC
ZCX400-100240V-EO-DATA-ENABLER	Data (Futur-EO)	710590 99



I COLOR ACCENT POWERCORE  
30w  
MCA. I COLOR

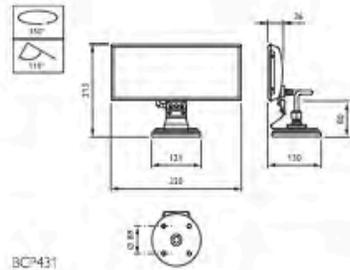
# 5.5 Instalación Eléctrica

## Catálogo de luminarias



### iW Blast 12 Powercore

Tipo	BCP431
Tipo de lámpara	30 x LED-HB
Color de luz	Blanco afinable 3000 - 6500 K
Alimentación eléctrica	100 - 240 V c.a. 50 - 60 Hz
Consumo de potencia	50 W a 110 - 240V c.a. (60 W a 100V c.a.)
Óptica	Haz estrecho 18°
	Haz medio 24°
Sistemas de control	Compatible con la línea completa de controladores Philips DMX.
Materiales y acabado	Carcasa: fundición de aluminio
	Cubierta: vidrio templado



BCP431



Luminaria de LED iW Blast 12 Powercore BCP431 de montaje en superficie con óptica de haz estrecho o medio



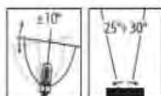
Luminaria de LED iW Blast 12 Powercore BCP431 de montaje en superficie con óptica de haz estrecho o medio

### Accesorios

ID producto	Descripción	EOC
ZCX802 100-240V iW DATA ENABLER	iW Data Enabler	711790 99

iW BLAST 12 W POWERCORE  
50 w  
MCA. I COLOR

CRICKET (268) 75w MCA.  
EVERLAST



CRICKET 268+ / C M

G12	35W	MT	C M	96	II	CR	• 05308596	72°
G12	35W	MT	C M	04	II	CR	• 05311404	72°
G12	70W	MT	C M	96	II	CR	• 05308696	103°
G12	70W	MT	C M	04	II	CR	• 05311504	103°
G12	100W	MT	C M	96	II	CR	• 05308796	118°
G12	100W	MT	C M	04	II	CR	• 05311604	118°
G12	150W	MT	C M	96	II	CR	• 05308896	159°
G12	150W	MT	C M	04	II	CR	• 05311704	159°
G12	35W	MT	C M	96	II	ETRC	• 05308996	83°
G12	35W	MT	C M	04	II	ETRC	• 05311804	83°
G12	70W	MT	C M	96	II	ETRC	• 05309096	103°
G12	70W	MT	C M	04	II	ETRC	• 05311904	103°

CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN

Cuerpo, armadura y caja de equipos en aluminio inyectado, cromado resistente a la oxidación, pintado en gris, o negro mate.

Vidrio templado y sellado.

Junta de silicona anti empañamiento.

Reflector de aluminio pulido y pulido, con distribución, extensiva (W) media (M) intensiva (INT). Disponible equipo auxiliar en caja, con balasto electrónico (ETRC) 220-240 V 50/60 Hz Clase I, o convencional magnético (CR) tensión de red, Clase II. Pasa cables M18x1,5 para conductores de 8 hasta 10 mm d. Caja TYCO 21 = M16x1,5 para 5 hasta 10 mm d. Bornes de seccionamiento de alimentación, 3x2,5 mm<sup>2</sup>, desconexión de seguridad por apertura de luminaria.

Tornillos exterior inox.

Una amplia gama de accesorios como: Lira de montaje a suelo o techo, pica para tierra, grapa para sujeción en poste, cableado pasante, visera exterior, deflector interior (Solo para intensivo) vidrio pavonado o prismatico.

Utilizando lámparas de colores se pueden obtener efectos teatrales.



TYCO (20) 50w MCA.  
EVERLAST

## 5.5 Instalación Eléctrica

### Catálogo de luminarias



#### Características:

- ✓ Panel Solar Monocristalino
- ✓ 16 Leds CREE
- ✓ Dimensiones: ø 14.99cm x 58.09cm
- ✓ Gabinete de aluminio extruido
- ✓ Tiempo mínimo de carga en días soleados: 4hrs
- ✓ Tiempo mínimo de carga en días nublados o con lluvia: 8hrs
- ✓ Vida Útil de batería: 20 años
- ✓ Colores: Negro, Bronce y Platinado

BS-010 MCA. EVERLAST



#### Características:

- ✓ Panel Solar Monocristalino
- ✓ 16 Leds CREE
- ✓ Dimensiones: ø 14.99cm x 34.29cm
- ✓ Gabinete de aluminio extruido
- ✓ Tiempo mínimo de carga en días soleados: 4hrs
- ✓ Tiempo mínimo de carga en días nublados o con lluvia: 8hrs
- ✓ Vida Útil de batería: 20 años
- ✓ Colores: Negro, Bronce y Platinado

BS-020 MCA. EVERLAST

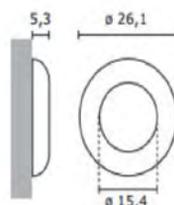
Instalación en piscinas hormigonadas  
Projector suitable for concrete pools  
Installation en piscines béton  
Instalação em piscinas em Betão

253A-L04C8D-01     420 €

LED  12LEDS 35W 1100 lm

253A-L03B3D-01   328 €

LED  9LEDS 24W 1485 lm



Instalación en piscinas prefabricadas y con liner  
Projector suitable for prefabricated and liner pools  
Installation en piscines préfabriquées et liner  
Instalação em piscinas Pré-Fabricadas e com Liner

PRAGA 35w MCA.  
EVERLAST



## LUMINARIA SOLAR (LSC-E-80-120) MCA. SAECSA

### CARACTERÍSTICAS:

• Consumo: 80 W.

• Intensidad luminosa:

Iluminación inicial 6000 Lúmenes.

Iluminación después de media noche 2800 Lúmenes.

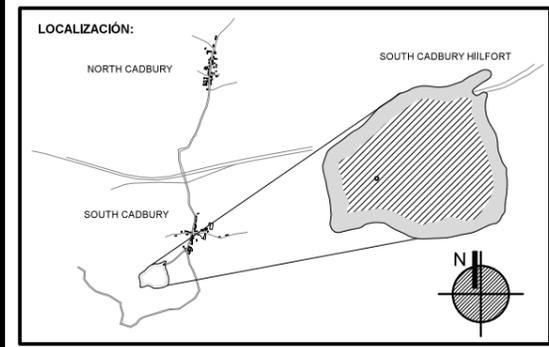
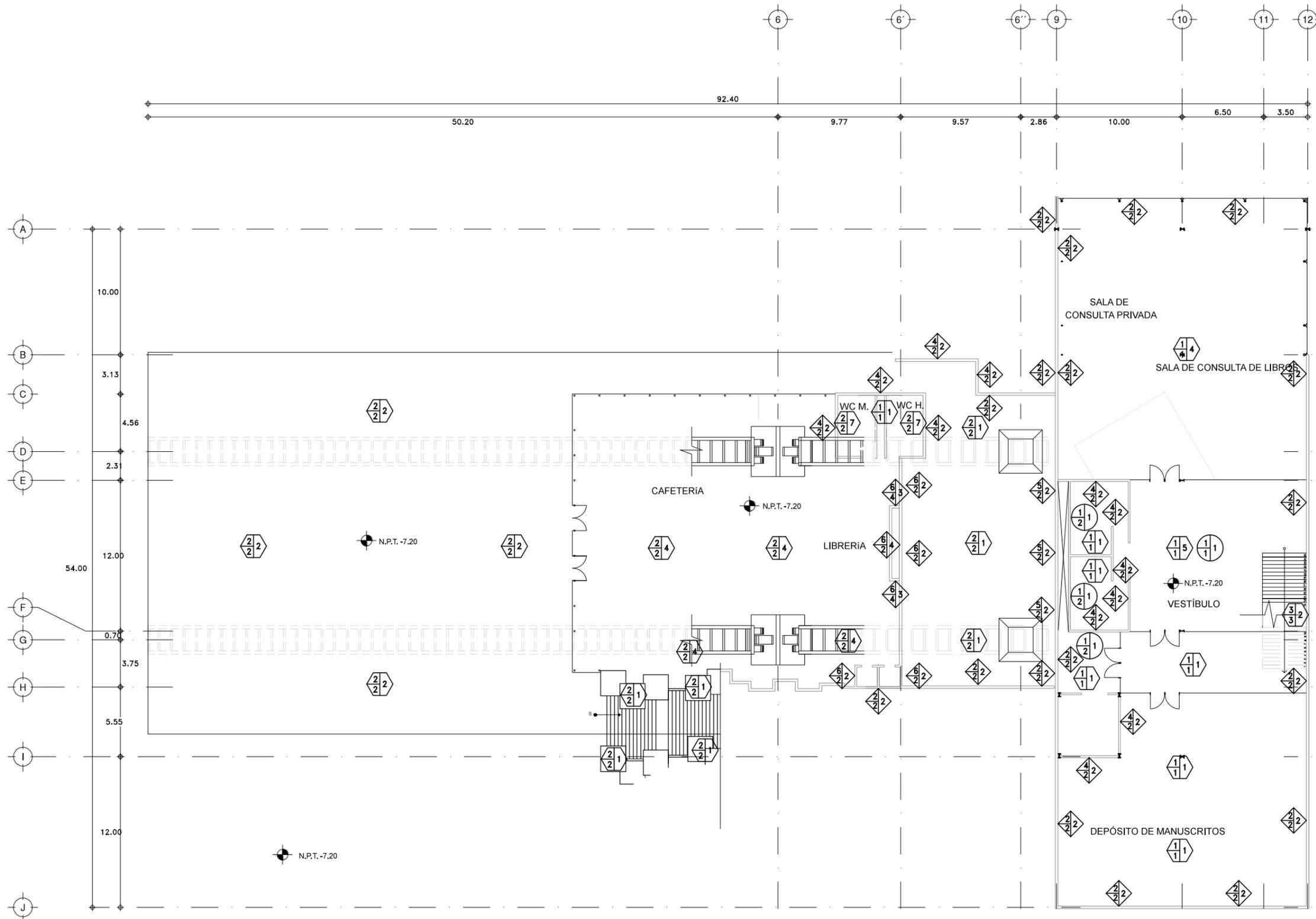
• Diámetro de iluminación: 30 m.

• Batería: Sellada y libre de mantenimiento.

## 5.6 Acabados y Cancelería

En cuanto a los acabados todos son en tonalidades sobrias y a la vez contrastantes con el fin de llegar a un balance estético. En la galería utilizamos acabados claros que hicieran juego con la transparencia de los vidrios y conservar la limpieza de la estructura. En el centro de visitantes se usó piso laminado para darle calidez con el fin de hacer un espacio confortable para los visitantes.

En el centro de investigación usamos colores en tonalidades café, como laminados y losetas que contrastaran con toda la cancelería y se definieran los espacios con los cambios de piso.



### SIMBOLOGÍA

**ACABADOS**

**MUROS**

A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 ■ CAMBIO DE ACABADO EN MUROS

A)  
 1. Muro de Tablaroca Mca. USG de 0.09 cm de espesor.  
 2. Muro de Contención de concreto armado.  
 3. Muro de Fibrocemento (Durock) de 15 cms de espesor.  
 4. Muro de Block aligerado 15x20x40, Mca. Novaceramic.  
 5. Muro de Carga de concreto armado.  
 6. Muro de concreto armado.

B)  
 1. Laminado con cartoncillo reforzado por ambas caras.  
 2. Aplanado de mortero cemento-arena prop 1:4 de 1.5 cms de espesor.  
 3. Recubrimiento a base de pasta Texturi semigrasa de color Mantequilla, Mca. Comex (base agua).

C)  
 1. Tableros de yeso sobre bastidores.  
 2. Acabado fino.  
 3. Pintura vinílica mate Vinimex, Mca, Comex, color negro.

**PISOS**

A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 ● CAMBIO DE ACABADO EN PISOS

A)  
 1. Losacero.  
 2. Terreno natural compactado en capas de 20 cms al 90 %, prueba Proctor.  
 3. Firme de concreto, terminado rugoso para recibir acabado final.

B)  
 1. Firme de Concreto armado de 8 cm, de espesor, armado con malla electrosoldada 6/6-6, en cuadros de 2.5 2.5 mts.  
 2. Firme de Concreto armado de 200 kg/cm  
 3. Adherimiento a base de pega loseta.

C)  
 1. Pulido.  
 2. Loseta Ignita Metal de 30x30 cm, Mca. Naturpiedra, Color Gris Claro.  
 3. Laminado Seawall de 3/8". Mca. Terza.  
 4. Laminado Antique Gold de 3/8". Mca. Terza.  
 5. Loseta Dali de 44x44 cm. Mca. Lamosa, Color Hueso.  
 6. Pulido ácido Sonora.  
 7. Loseta Senae de 33x33 cm. Mca. Lamosa, Color Hueso.  
 8. Impermeabilizante elastomérico con resinas acrílicas a base de agua, Color rojo terracota, Mca, Comex.

**PLAFONES**

A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 ● CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

A)  
 1. Estructura de acero de perfil OC de 168x21.95 mm.  
 2. Estructura de acero a base de perfiles IR de 457.2x279.4 mm.

B)  
 1. Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Sanitas, Mca. Owa de 120x240 cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 0.60 m.  
 2. Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Cosmos, Mca. Owa de 61x61cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 0.60 m.

C)  
 1. Pintura vinílica Vinimex, mca. Comex, color Blanco Oston, clave 764.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
 ACABADOS

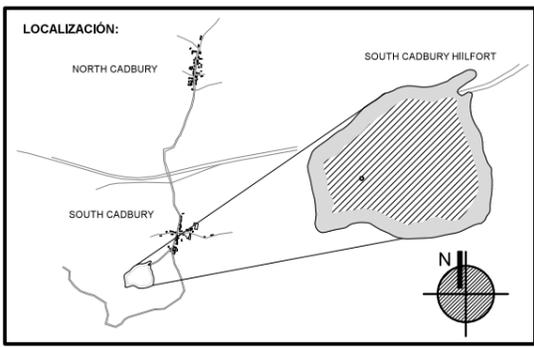
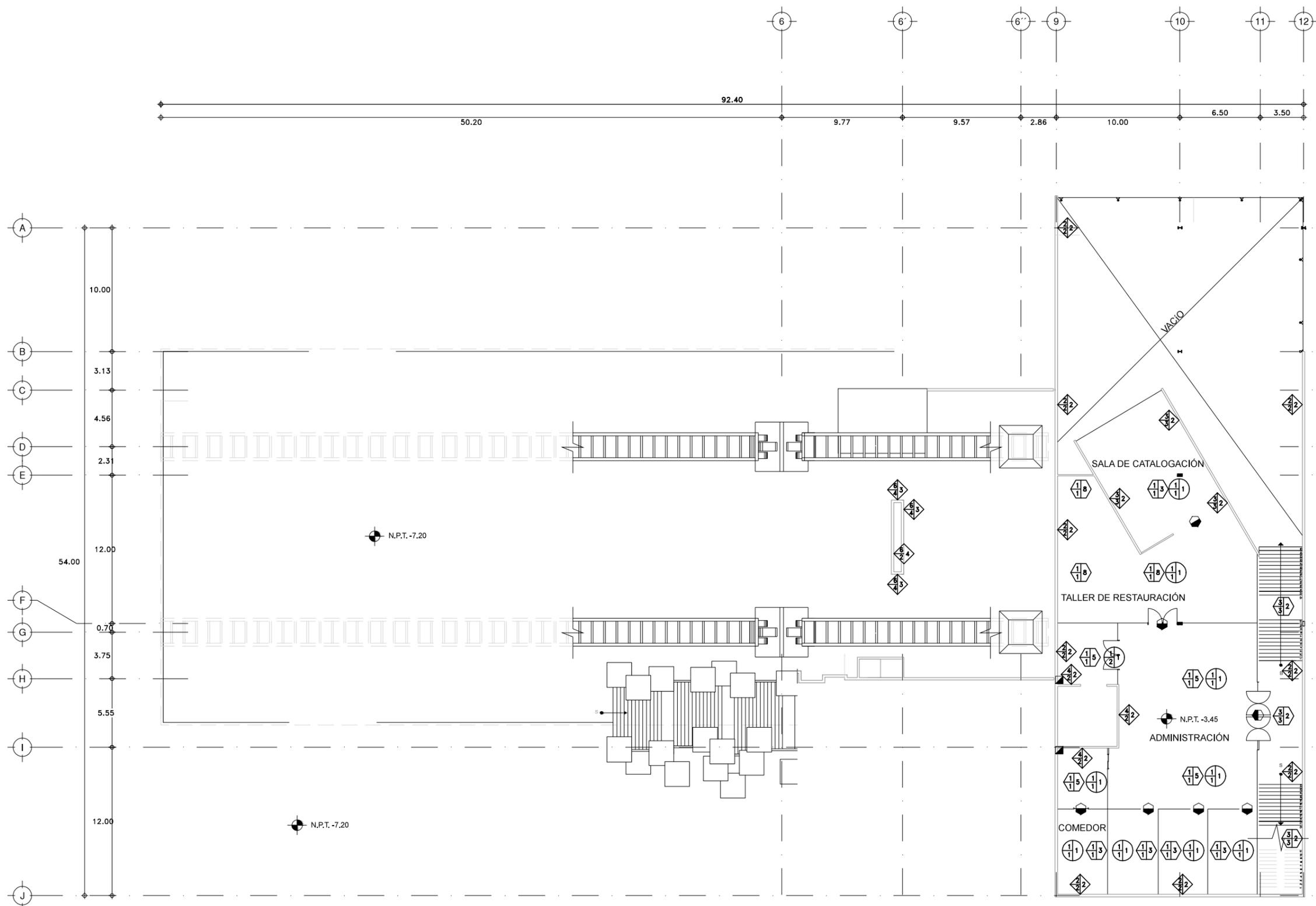
ESCALA:  
 1 : 300

ESCALA GRÁFICA:

FECHA:  
 FEBRERO 2014

COTAS:  
 M

CLAVE:  
**AC-01**



### SIMBOLOGÍA

**ACABADOS**

**MUROS**

A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 ■ CAMBIO DE ACABADO EN MUROS

A)  
 1. Muro de Tablaroca Mca. USG de 0.09 cm de espesor.  
 2. Muro de Contención de concreto armado.  
 3. Muro de Fibrocemento (Durock) de 15 cms de espesor.  
 4. Muro de Block aligerado 15x20x40, Mca. Novaceramic.  
 5. Muro de Carga de concreto armado.  
 6. Muro de concreto armado.

B)  
 1. Laminado con cartoncillo reforzado por ambas caras.  
 2. Aplanado de mortero cemento-arena prop 1:4 de 1.5 cms de espesor.  
 3. Recubrimiento a base de pasta Texturi semigrasa de color Mantequilla, Mca. Comex (base agua).

C)  
 1. Tableros de yeso sobre bastidores.  
 2. Acabado fino.  
 3. Pintura vinilica mate Vinimex, Mca, Comex, color negro.

**PISOS**

A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 ● CAMBIO DE ACABADO EN PISOS

A)  
 1. Losacero.  
 2. Terreno natural compactado en capas de 20 cms al 90 %, prueba Proctor.  
 3. Firme de concreto, terminado rugoso para recibir acabado final.

B)  
 1. Firme de Concreto armado de 8 cm, de espesor, armado con malla electrosoldada 6/6-6, en cuadros de 2.5 2.5 mts.  
 2. Firme de Concreto armado de 200 kg/cm  
 3. Adherimiento a base de pega loseta.

C)  
 1. Pulido.  
 2. Loseta Ignita Metal de 30x30 cm, Mca. Naturpiedra, Color Gris Claro.  
 3. Laminado Seawall de 3/8", Mca. Terza.  
 4. Laminado Antique Gold de 3/8", Mca. Terza.  
 5. Loseta Dali de 44x44 cm, Mca. Lamosa, Color Hueso.  
 6. Pulido acido Sonora.  
 7. Loseta Senae de 33x33 cm, Mca. Lamosa, Color Hueso.  
 8. Impermeabilizante elastomérico con resinas acrilicas a base de agua, Color rojo terracota, Mca, Comex.

**PLAFONES**

A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 ● CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

A)  
 1. Estructura de acero de perfil OC de 168x21.95 mm.  
 2. Estructura de acero a base de perfiles IR de 457.2x279.4 mm.

B)  
 1. Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Sanitas, Mca. Owa de 120x240 cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 0.60 m.  
 2. Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Cosmos, Mca. Owa de 61x61cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 0.60 m.

C)  
 1. Pintura vinilica Virimex, mca. Comex, color Blanco Oston, clave 764.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: ACABADOS

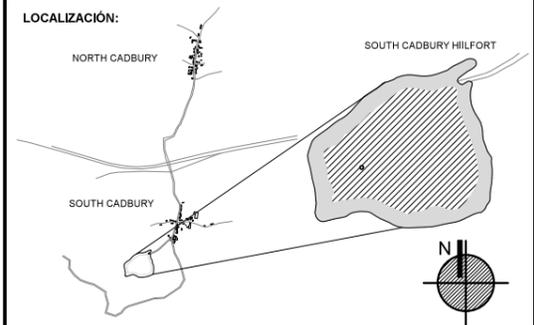
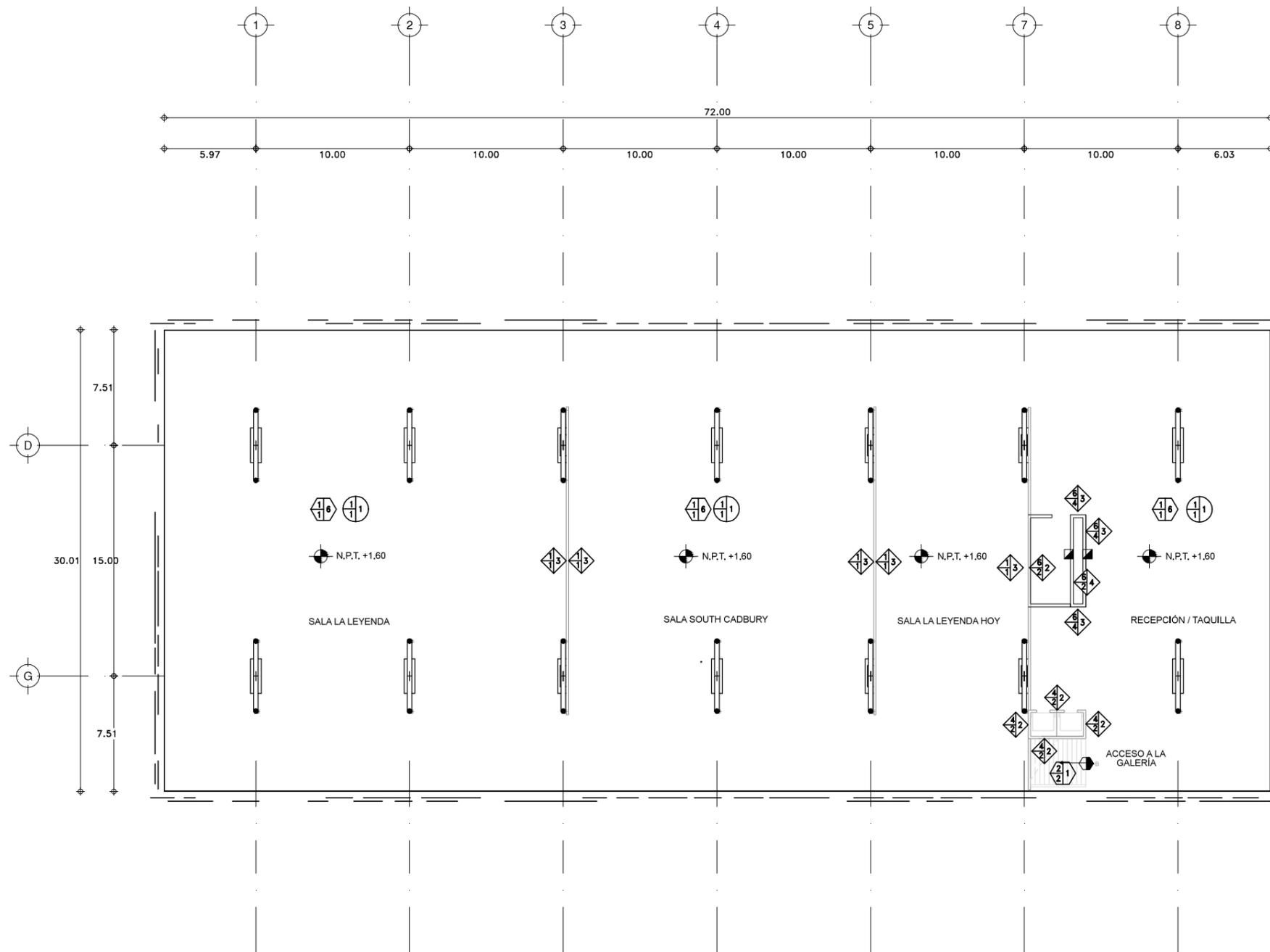
ESCALA: 1 : 300

ESCALA GRÁFICA:

FECHA: 2014

COTAS: M

CLAVE: AC-02



**SIMBOLOGÍA**

ACABADOS

MUROS A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 CAMBIO DE ACABADO EN MUROS

- A)
- Muro de Tablaroca Mca. USG de 0.09 cm de espesor.
  - Muro de Contención de concreto armado.
  - Muro de Fibrocemento (Durock) de 15 cms de espesor.
  - Muro de Block aligerado 15x20x40, Mca. Novaceramic.
  - Muro de Carga de concreto armado.
  - Muro de concreto armado.

- B)
- Laminado con cartonillo reforzado por ambas caras.
  - Aplanado de mortero cemento-arena prop 1:4 de 1.5 cms de espesor.
  - Recubrimiento a base de pasta Texturi semigrasa de color Mantequilla, Mca. Comex (base agua).

- C)
- Tableros de yeso sobre bastidores.
  - Acabado fino.
  - Pintura vinilica mate Vinimex, Mca. Comex, color negro.

PISOS A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 CAMBIO DE ACABADO EN PISOS

- A)
- Losacero.
  - Terreno natural compactado en capas de 20 cms al 90 %, prueba Proctor.
  - Firme de concreto, terminado rugoso para recibir acabado final.

- B)
- Firme de Concreto armado de 8 cm, de espesor, armado con malla electrosoldada 6/6-6, en cuadros de 2.5 2.5 mts.
  - Firme de Concreto armado de 200 kg/cm
  - Adherimiento a base de pega loseta.

- C)
- Pulido.
  - Loseta Ignita Metal de 30x30 cm, Mca. Naturpiedra, Color Gris Claro.
  - Laminado Seawal de 3/8", Mca. Terza.
  - Laminado Antique Gold de 3/8", Mca. Terza.
  - Loseta Dali de 44x44 cm, Mca. Lamosa, Color Hueso.
  - Pulido ácido Sonora.
  - Loseta Senae de 33x33 cm, Mca. Lamosa, Color Hueso.
  - Impermeabilizante elastomérico con resinas acrilicas a base de agua, Color rojo terracota, Mca. Comex.

PLAFONES A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

- A)
- Estructura de acero de perfil OC de 168x21.95 mm.
  - Estructura de acero a base de perfiles IR de 457.2x279.4 mm.

- B)
- Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Sanitas, Mca. Owa de 120x240 cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 0.60 m.
  - Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Cosmos, Mca. Owa de 61x61cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 0.60 m.

- C)
- Pintura vinilica Vinimex, mca. Comex, color Blanco Oston, clave 764.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



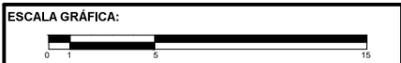
PROYECTO:  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
 ACABADOS

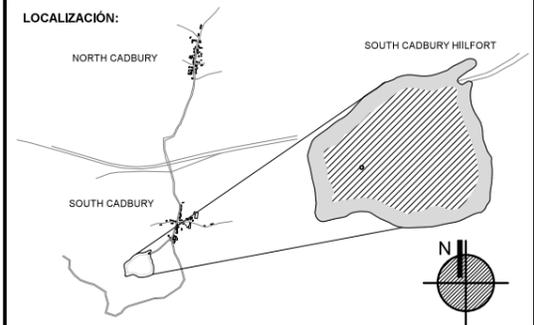
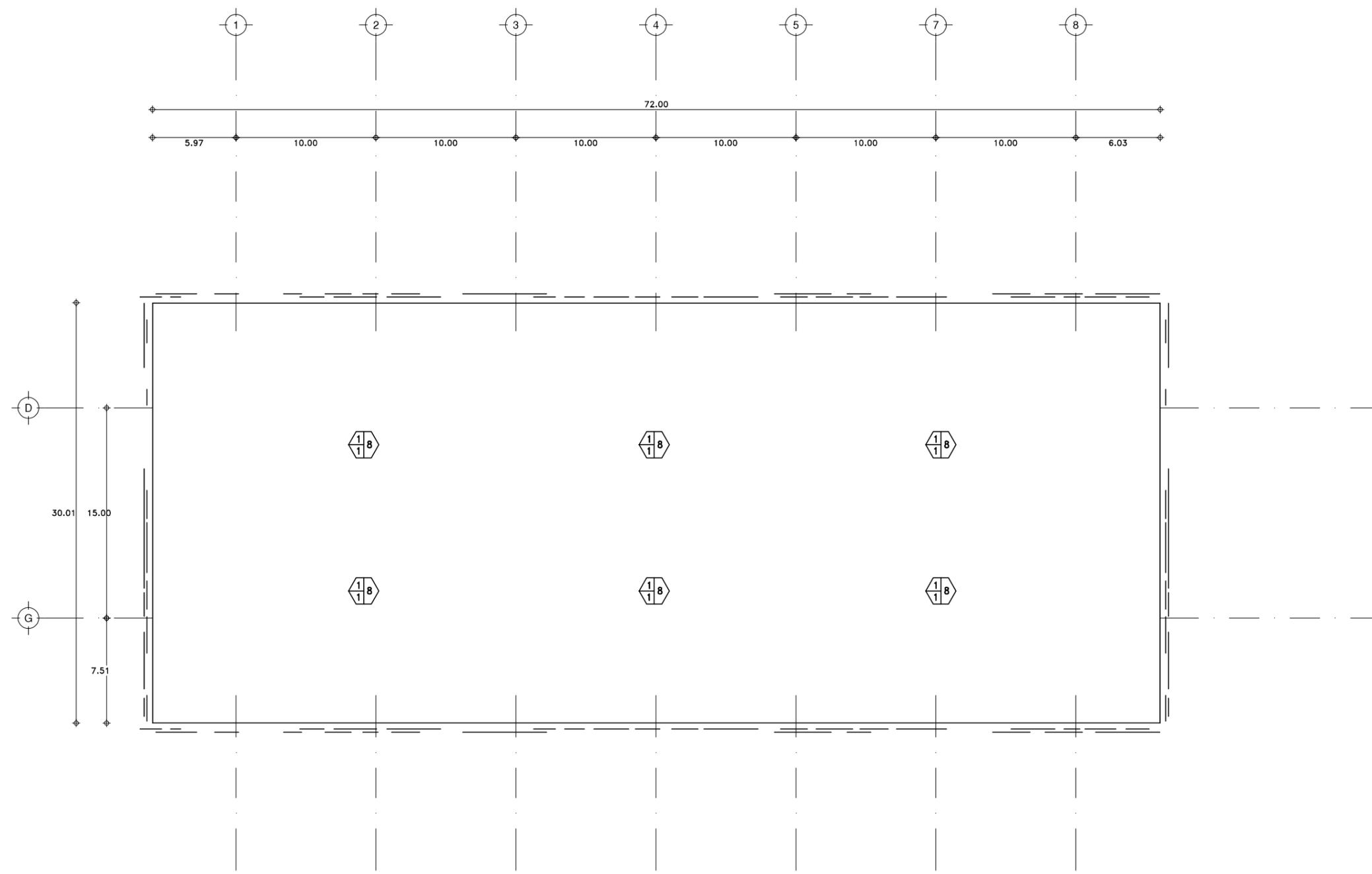
ESCALA:  
 1 : 300



FECHA:  
 2014

COTAS:  
 M

CLAVE:  
**AC-03**



**SIMBOLOGÍA**

ACABADOS

MUROS A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 CAMBIO DE ACABADO EN MUROS

- A)
- Muro de Tablaroca Mca. USG de 0.09 cm de espesor.
  - Muro de Contención de concreto armado.
  - Muro de Fibrocemento (Durock) de 15 cms de espesor.
  - Muro de Block aligerado 15x20x40, Mca. Novaceramic.
  - Muro de Carga de concreto armado.
  - Muro de concreto armado.

- B)
- Laminado con cartoncillo reforzado por ambas caras.
  - Aplanado de mortero cemento-arena prop 1:4 de 1.5 cms de espesor.
  - Recubrimiento a base de pasta Texturi semigrasa de color Mantequilla, Mca. Comex (base agua).

- C)
- Tableros de yeso sobre bastidores.
  - Acabado fino.
  - Pintura vinilica mate Vinimex, Mca, Comex, color negro.

PISOS A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 CAMBIO DE ACABADO EN PISOS

- A)
- Losacero.
  - Terreno natural compactado en capas de 20 cms al 90 %, prueba Proctor.
  - Firme de concreto, terminado rugoso para recibir acabado final.

- B)
- Firme de Concreto armado de 8 cm, de espesor, armado con malla electrosoldada 6/6-6, en cuadros de 2.5 2.5 mts.
  - Firme de Concreto armado de 200 kg/cm
  - Adherimiento a base de pega loseta.

- C)
- Pulido.
  - Loseta Ignita Metal de 30x30 cm, Mca. Naturpiedra, Color Gris Claro.
  - Laminado Seawal de 3/8", Mca. Terza.
  - Laminado Antique Gold de 3/8", Mca. Terza.
  - Loseta Dali de 44x44 cm. Mca. Lamosa, Color Hueso.
  - Pulido ácido Sonora.
  - Loseta Sensee de 33x33 cm. Mca. Lamosa, Color Hueso.
  - Impermeabilizante elastomérico con resinas acrilicas a base de agua, Color rojo terracota, Mca, Comex.

PLAFONES A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

- A)
- Estructura de acero de perfil OC de 168x21.95 mm.
  - Estructura de acero a base de perfiles IR de 457.2x279.4 mm.

- B)
- Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Sanitas, Mca. Ova de 120x240 cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 0.60 m.
  - Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Cosmos, Mca. Ova de 61x61cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 0.60 m.

- C)
- Pintura vinilica Vinimex, mca. Comex, color Blanco Oston, clave 764.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: ACABADOS

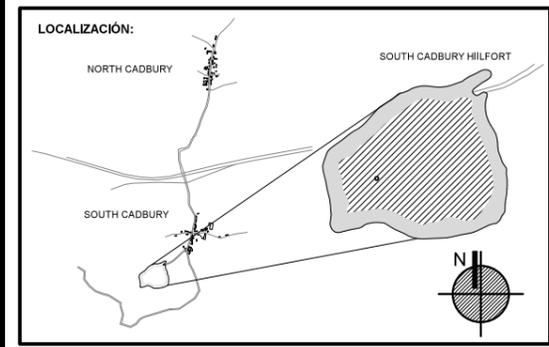
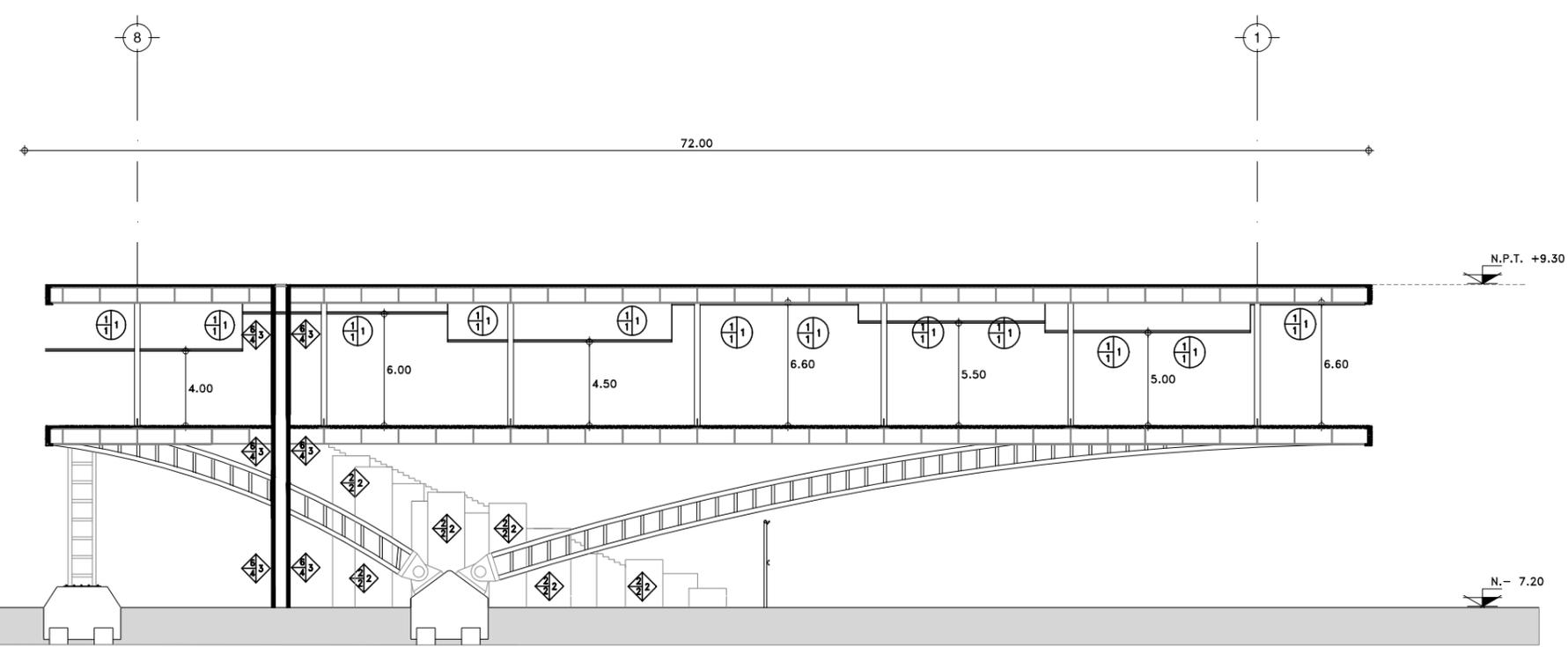
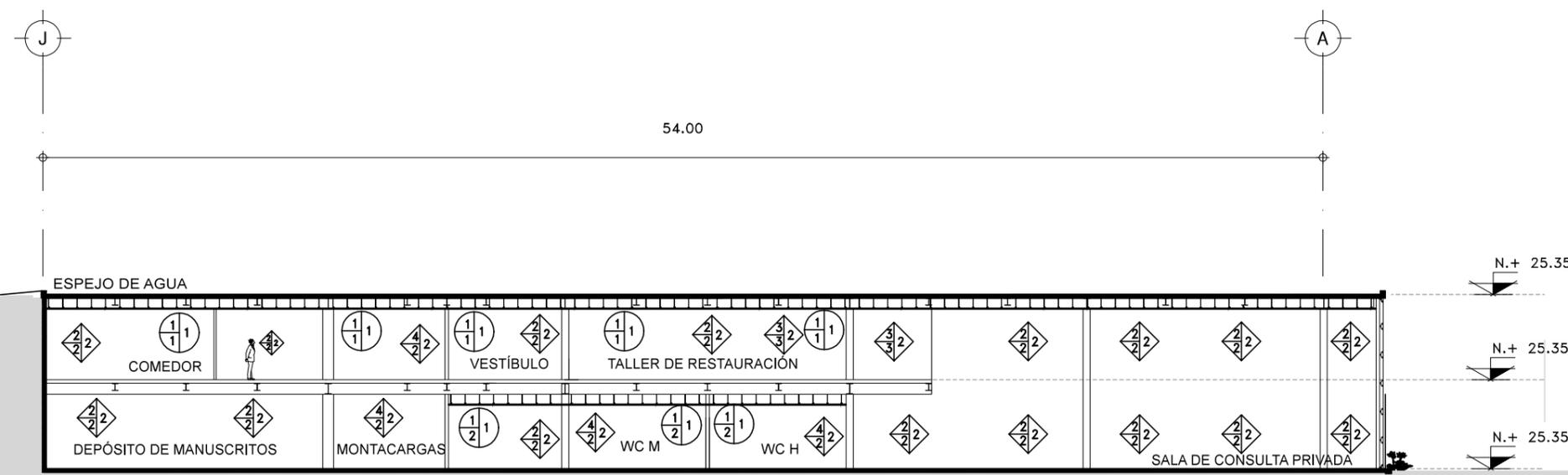
ESCALA:  
 1 : 300



FECHA:  
 2014

COTAS:  
 M

CLAVE:  
**AC-04**



**SIMBOLOGÍA**

**ACABADOS**

**MUROS** A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 ■ CAMBIO DE ACABADO EN MUROS

- A)  
 1. Muro de Tablaroca Mca. USG de 0.09 cm de espesor.  
 2. Muro de Contención de concreto armado.  
 3. Muro de Fibrocemento (Durock) de 15 cms de espesor.  
 4. Muro de Block aligerado 15x20x40. Mca. Novaceramic.  
 5. Muro de Carga de concreto armado.  
 6. Muro de concreto armado.

- B)  
 1. Laminado con cartoncillo reforzado por ambas caras.  
 2. Aplanado de mortero cemento-arena prop 1:4 de 1.5 cms de espesor.  
 3. Recubrimiento a base de pasta Texturi semigrosa de color Mantequilla. Mca. Comex (base agua).

- C)  
 1. Tableros de yeso sobre bastidores.  
 2. Acabado fino.  
 3. Pintura vinílica mate Vinimex, Mca, Comex, color negro.

**PISOS** A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 ● CAMBIO DE ACABADO EN PISOS

- A)  
 1. Losacero.  
 2. Terreno natural compactado en capas de 20 cms al 90 %, prueba Proctor.  
 3. Firme de concreto, terminado rugoso para recibir acabado final.

- B)  
 1. Firme de Concreto armado de 8 cm, de espesor, armado con malla electrosoldada 6/6-6, en cuadros de 2.5 2.5 mts.  
 2. Firme de Concreto armado de 200 kg/cm  
 3. Adherimiento a base de pega loseta.

- C)  
 1. Pulido.  
 2. Loseta Ignita Metal de 30x30 cm, Mca. Naturpiedra, Color Gris Claro.  
 3. Laminado Seawall de 3/8". Mca. Terza.  
 4. Laminado Antique Gold de 3/8". Mca. Terza.  
 5. Loseta Dali de 44x44 cm. Mca. Lamosa, Color Hueso.  
 6. Pulido ácido Sonora.  
 7. Loseta Sensee de 33x33 cm. Mca. Lamosa, Color Hueso.  
 8. Impermeabilizante elastomérico con resinas acrílicas a base de agua, Color rojo terracota, Mca, Comex.

**PLAFONES** A) BASE B) ACABADO INICIAL C) ACABADO FINAL  
 ● CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

- A)  
 1. Estructura de acero de perfil OC de 168x21.95 mm.  
 2. Estructura de acero a base de perfiles IR de 457.2x279.4 mm.

- B)  
 1. Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Sanitas, Mca. Ova de 120x240 cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 0.60 m.  
 2. Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Cosmos, Mca. Ova de 61x61cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 0.60 m.

- C)  
 1. Pintura vinílica Vinimex, mca. Comex, color Blanco Oston, clave 764.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: ACABADOS

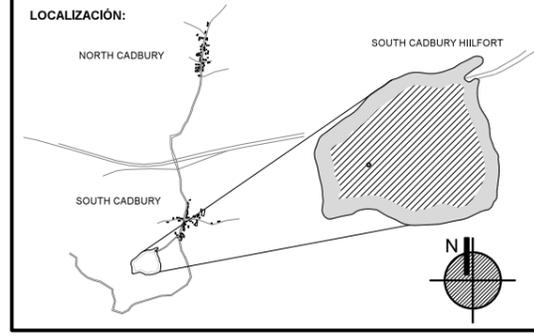
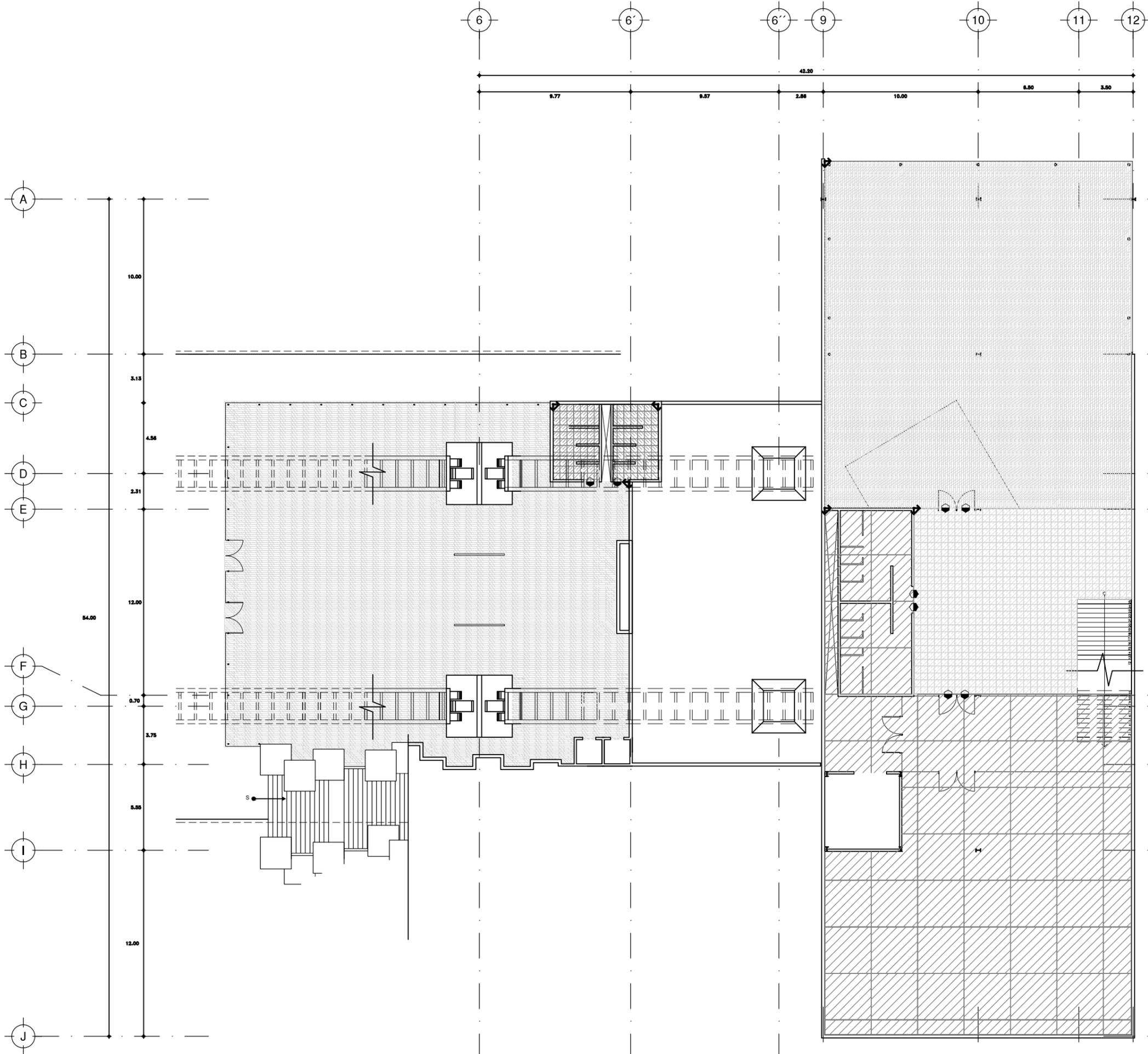
ESCALA: 1 : 200

ESCALA GRÁFICA:

FECHA: 2014

COTAS: M

CLAVE: AC-05



**SIMBOLOGÍA**

	PISO LAMINADO DE MAPLE, SEAWALL, MCA. TERZA DE 13X150 CM
	PISO LAMINADO DE MAPLE, ANTIQUE GOLD, MCA. TERZA DE 13X150 CM
	LOSETA DALÍ 44x44 CM. MCA. LAMOSA COLOR HUESO CON JUNTAS DE 3 MM.
	LOSETA PEDRAZZA 60x30 CM. MCA. NATURPIEDRA COLOR BEIGE/ AMARILLO VERDOSO CON JUNTAS DE 3 MM.
	LOSETA DALÍ 44x44 CM. MCA. LAMOSA COLOR HUESO CON JUNTAS DE 3 MM.
	CONCRETO PULÍDO CON ÁCIDO SONORA CON JUNTAS DE CONTRACCIÓN Y EXPANSIÓN DE 3 CM. A CADA 3MTS.
	INDICA INICIO DE DESPIECE DE PISO.
	INDICA CAMBIO DE ACABADOS EN PISO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ: GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO	ASESORES: ARG. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ ARG. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA AQR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS
---	---

PLANO: DESPIECE

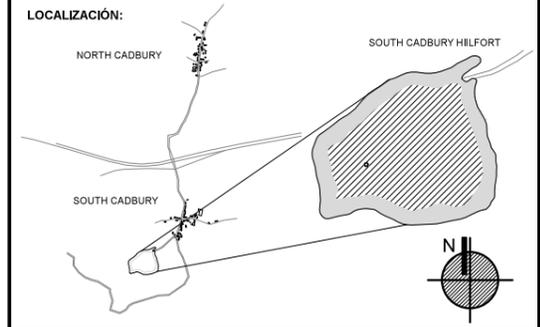
ESCALA: 1 : 300

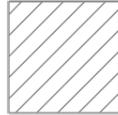
ESCALA GRÁFICA:

FECHA: FEBRERO 2014

COTAS: M

CLAVE: **AC-06**



- SIMBOLOGÍA**
-  CONCRETO PULIDO CON ÁCIDO SONORA CON JUNTAS DE CONTRACCIÓN Y EXPANSIÓN DE 3 CM. A CADA 3MTS.
  -  CONCRETO PULIDO CON ÁCIDO SONORA CON JUNTAS DE CONTRACCIÓN Y EXPANSIÓN DE 3CM. PIEZA DE AJUSTE.
  -  INDICA CAMBIO DE ACABADOS EN PISO.
  -  INDICA INICIO DE DESPIECE DE PISO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
AQR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
DESPIECE

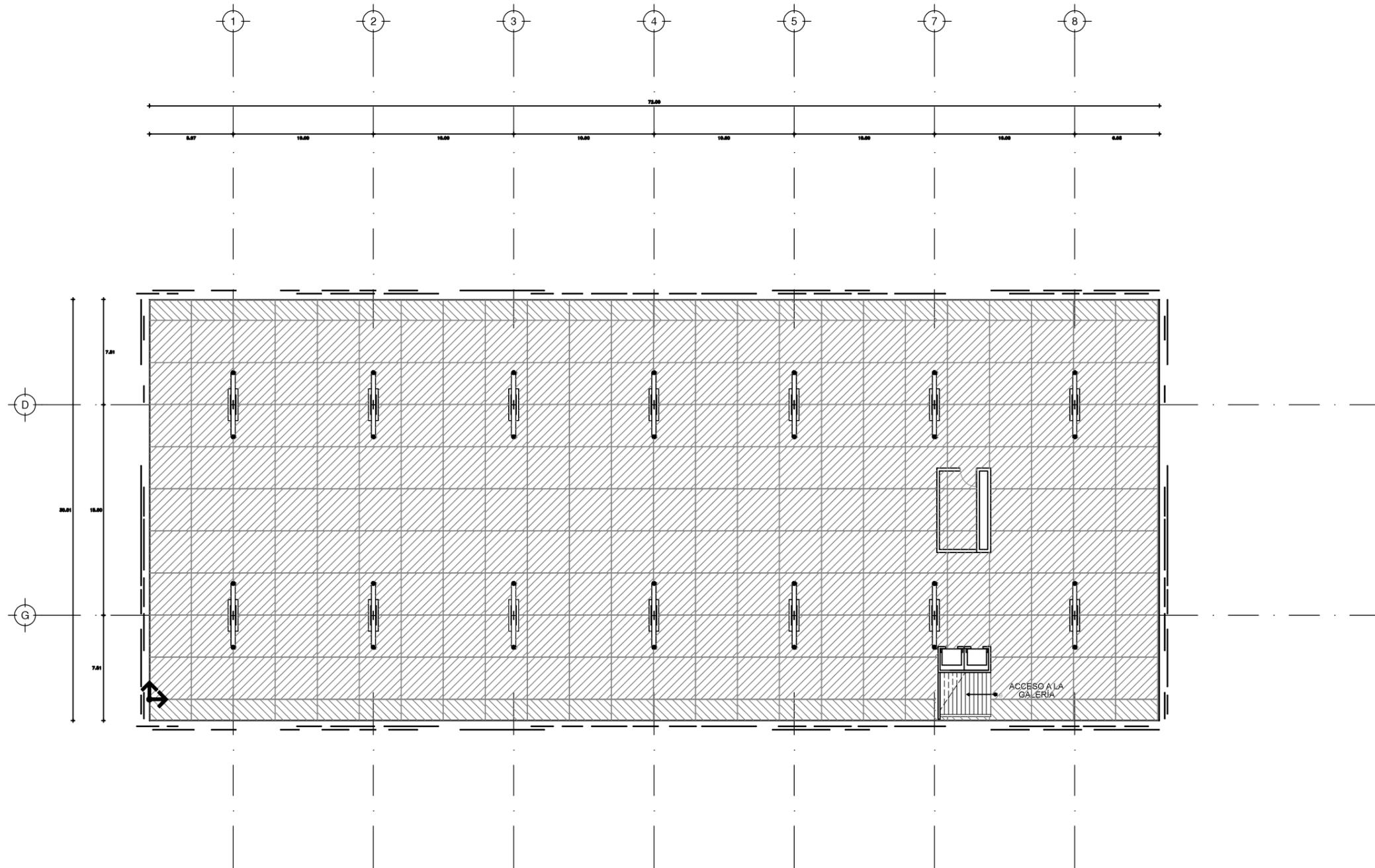
ESCALA:  
1 : 300

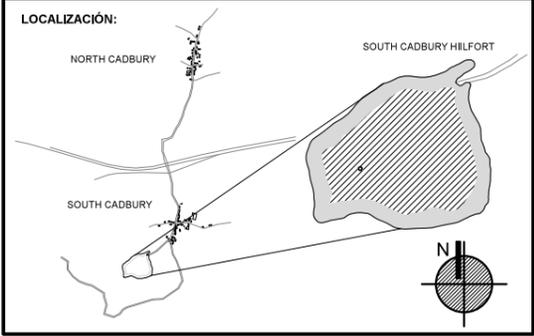
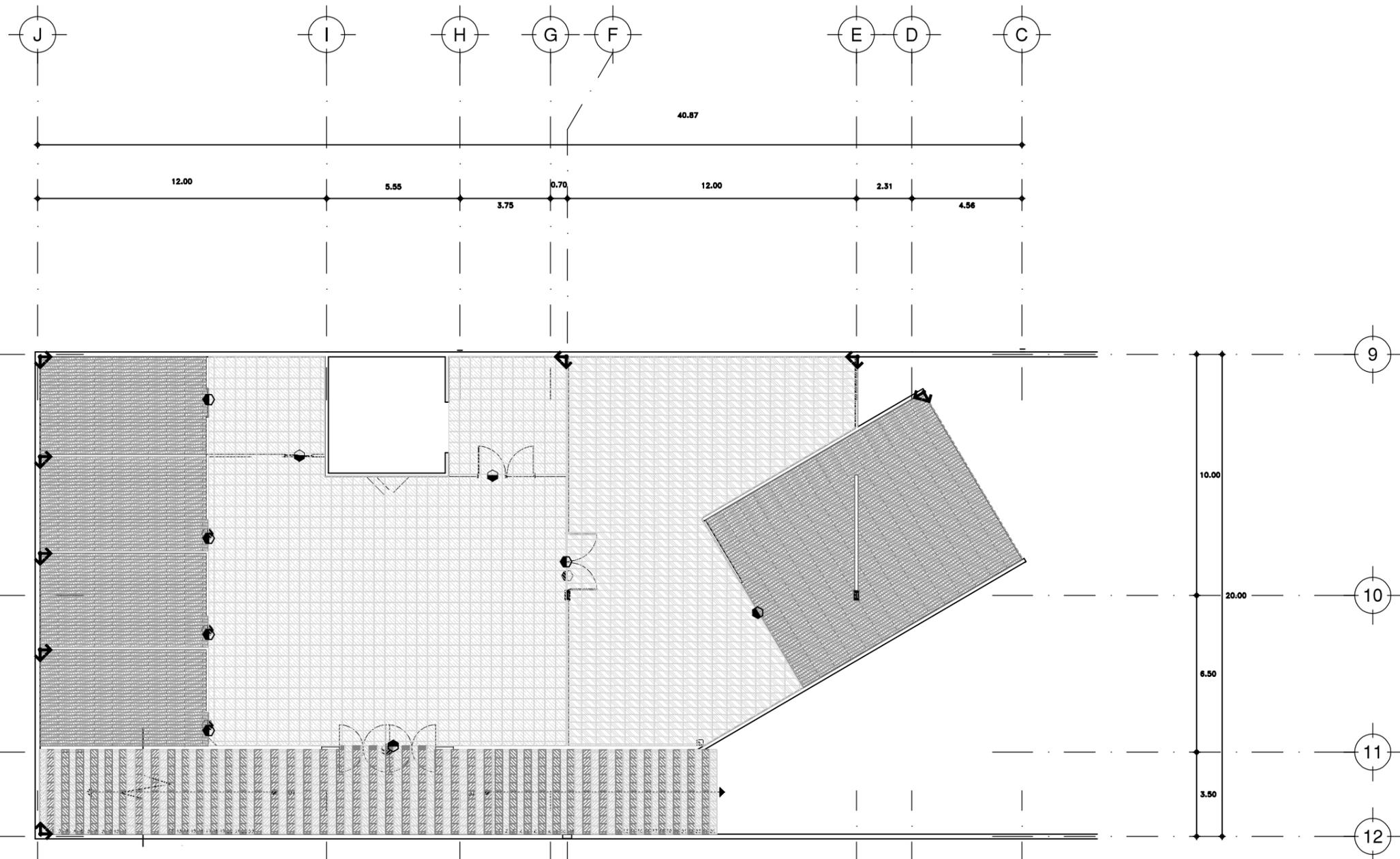
ESCALA GRÁFICA:  


FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**AC-07**





**SIMBOLOGÍA**  
**S I M B O L O G Í A**

-  PISO LAMINADO DE MAPLE, SEAWALL, MCA. TERZA DE 13X150 CM
-  LOSETA PEDRAZZA 60x30 CM. MCA. NATURPIEDRA COLOR BEIGE/ AMARILLO VERDOSO CON JUNTAS DE 3 MM.
-  LOSETA DALÍ 44x44 CM. MCA. LAMOSA COLOR HUESO CON JUNTAS DE 3 MM.
-  LOSETA SALTILLO MULTICOLOR 33.8 x 33.8 CM. MCA. CORONA CON JUNTAS DE 3 MM.
-  INDICA INICIO DE DESPIECE DE PISO.
-  INDICA CAMBIO DE ACABADOS EN PISO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTÓ:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
AQR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
ACABADOS

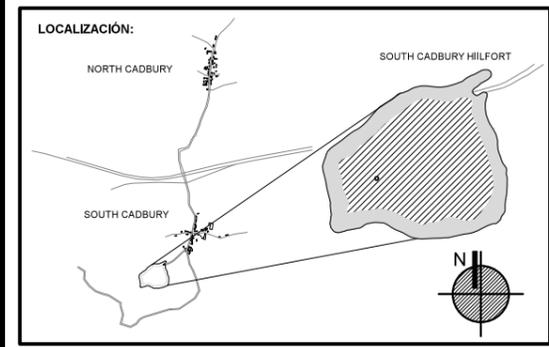
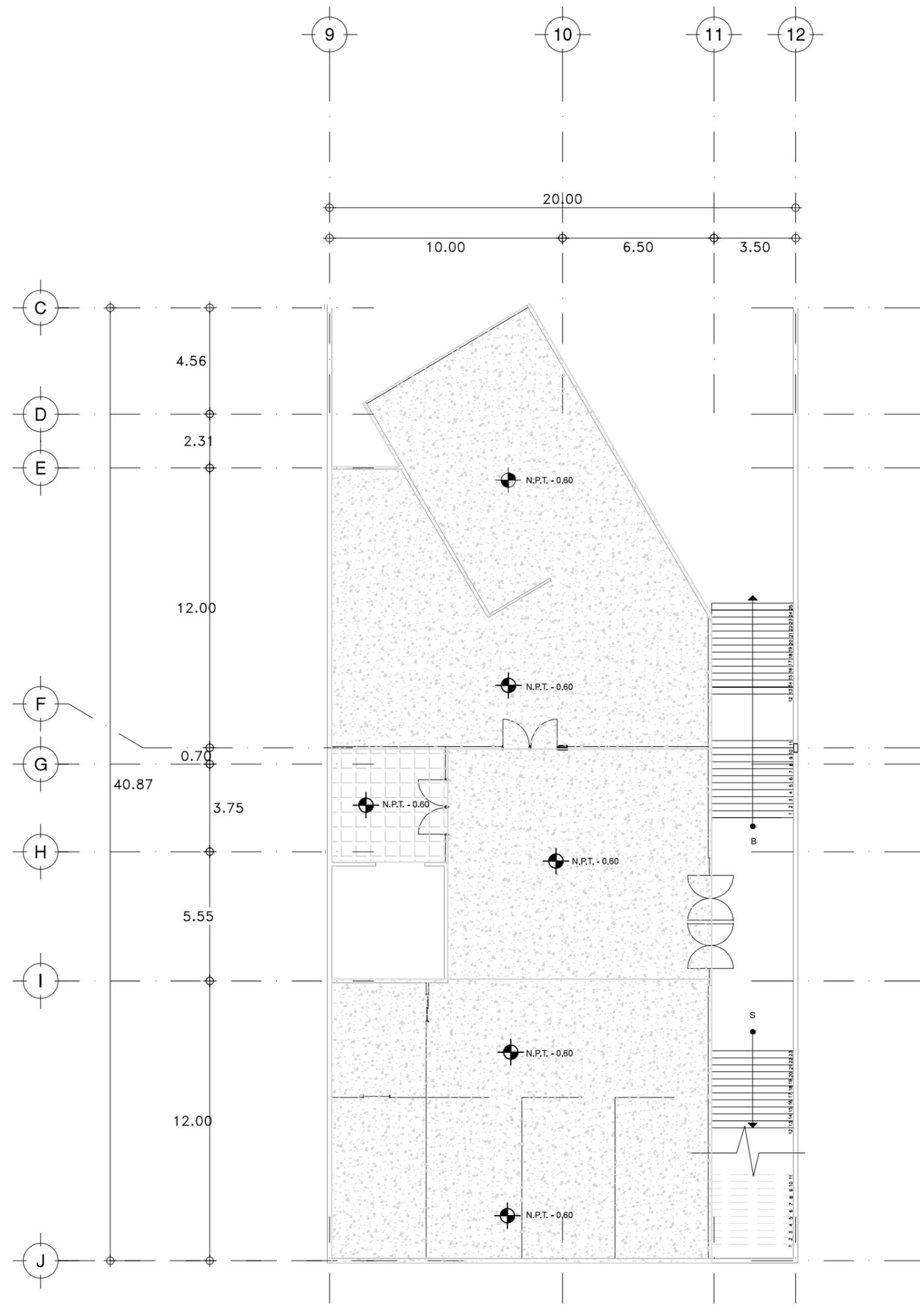
ESCALA:  
1 : 200

ESCALA GRÁFICA:  


FECHA:  
FEBRERO 2014

COTAS:  
M

CLAVE:  
**AC-08**



**SIMBOLOGÍA**

	Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Sanitas, Mca. Owa de 120x240 cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 2.00 m.
	Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Cosmos, Mca. Owa de 61x61 cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 2.00 m.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO: GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO	ASESORES: ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ. ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS
---	--

PLANO: PLAFONES

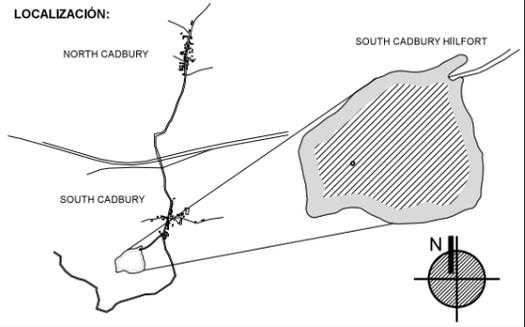
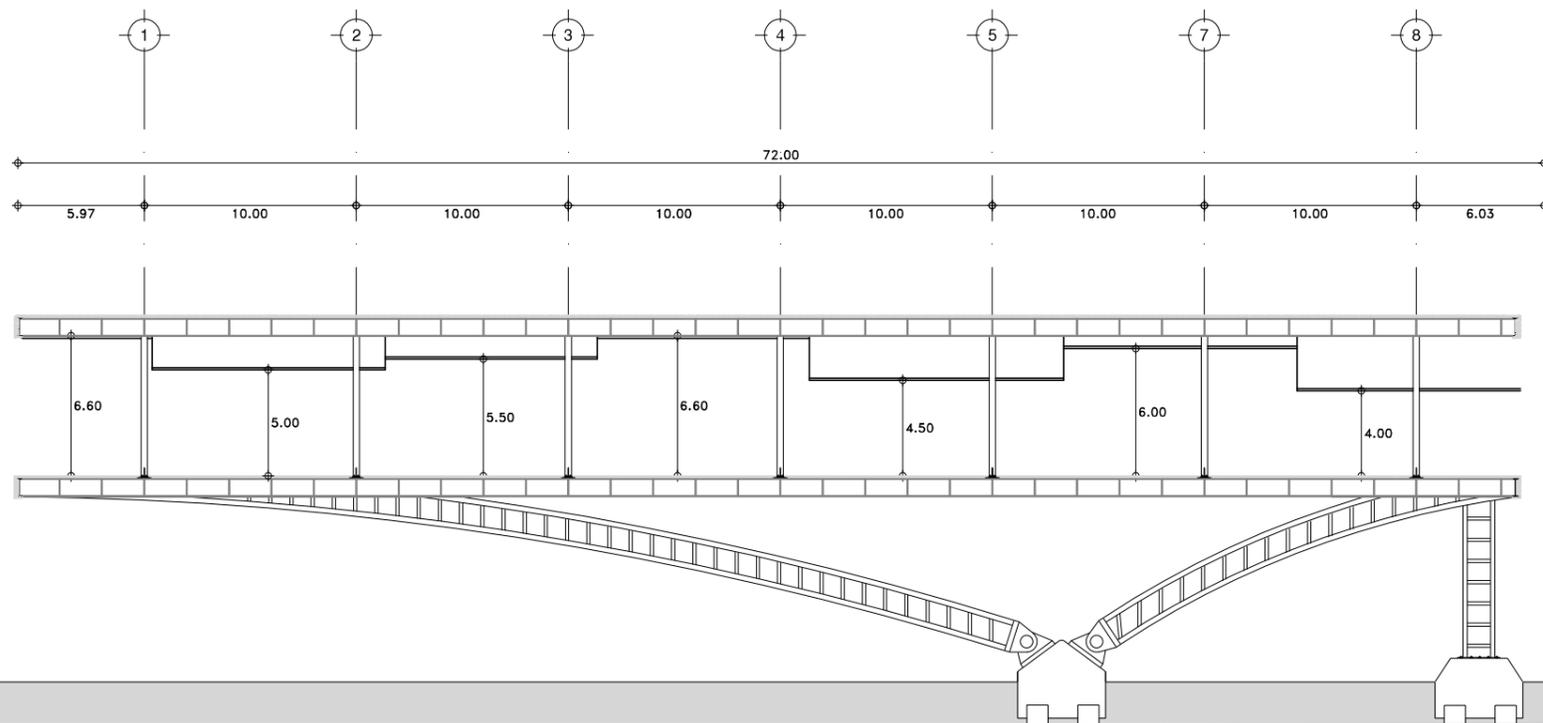
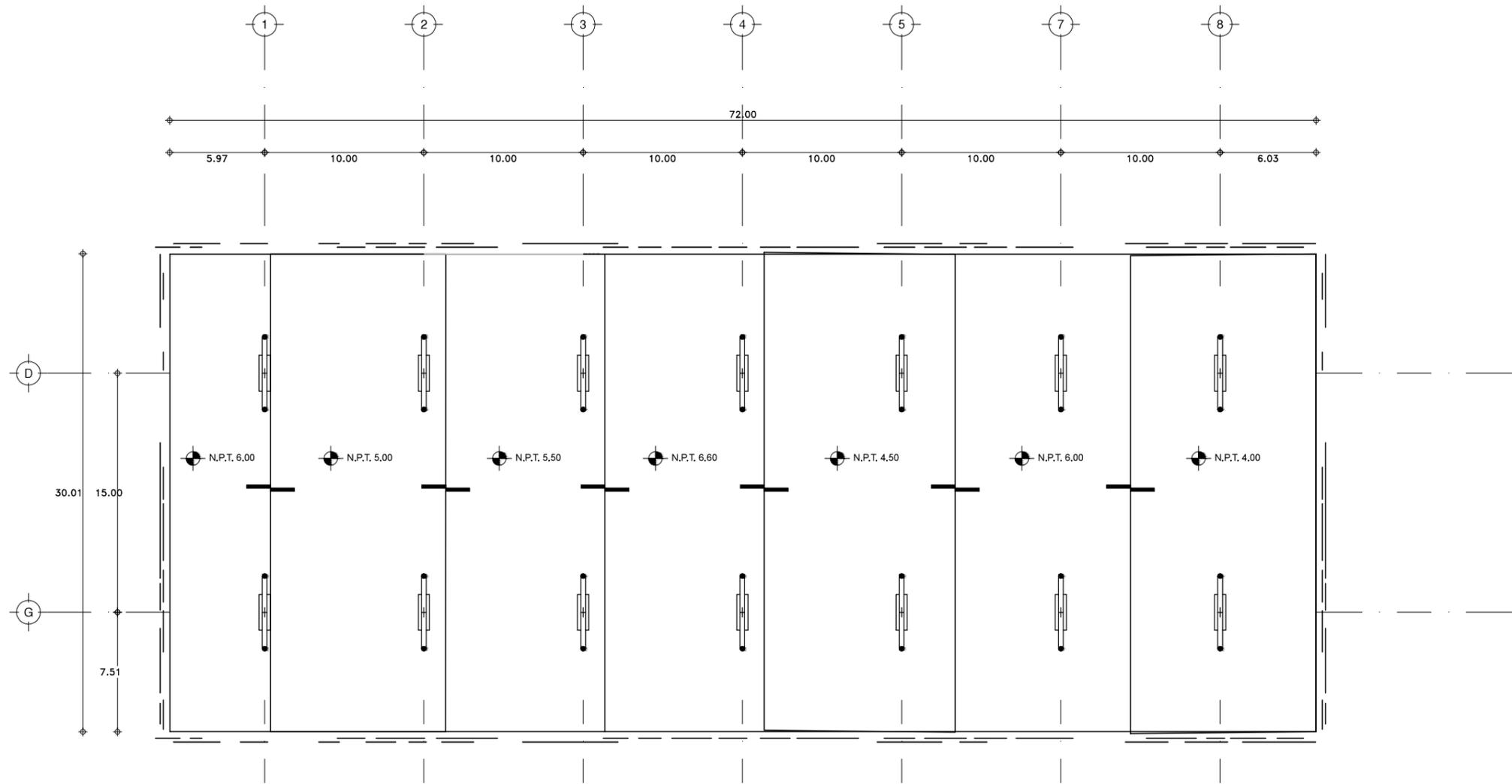
ESCALA: 1 : 300

ESCALA GRÁFICA:

FECHA: 2014

COTAS: M

CLAVE: AC-09



**SIMBOLOGÍA**

Falso plafón de yeso resistente a la humedad, Cosmos, Mca. Owa de 61x61cm, con soporte de canaletas de lámina galvanizada cal. 22 y tensores de alambre cada 2.00 m.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



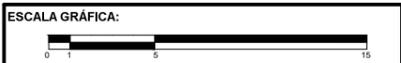
PROYECTO:  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
 GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
 LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
 ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
 PLAFONES

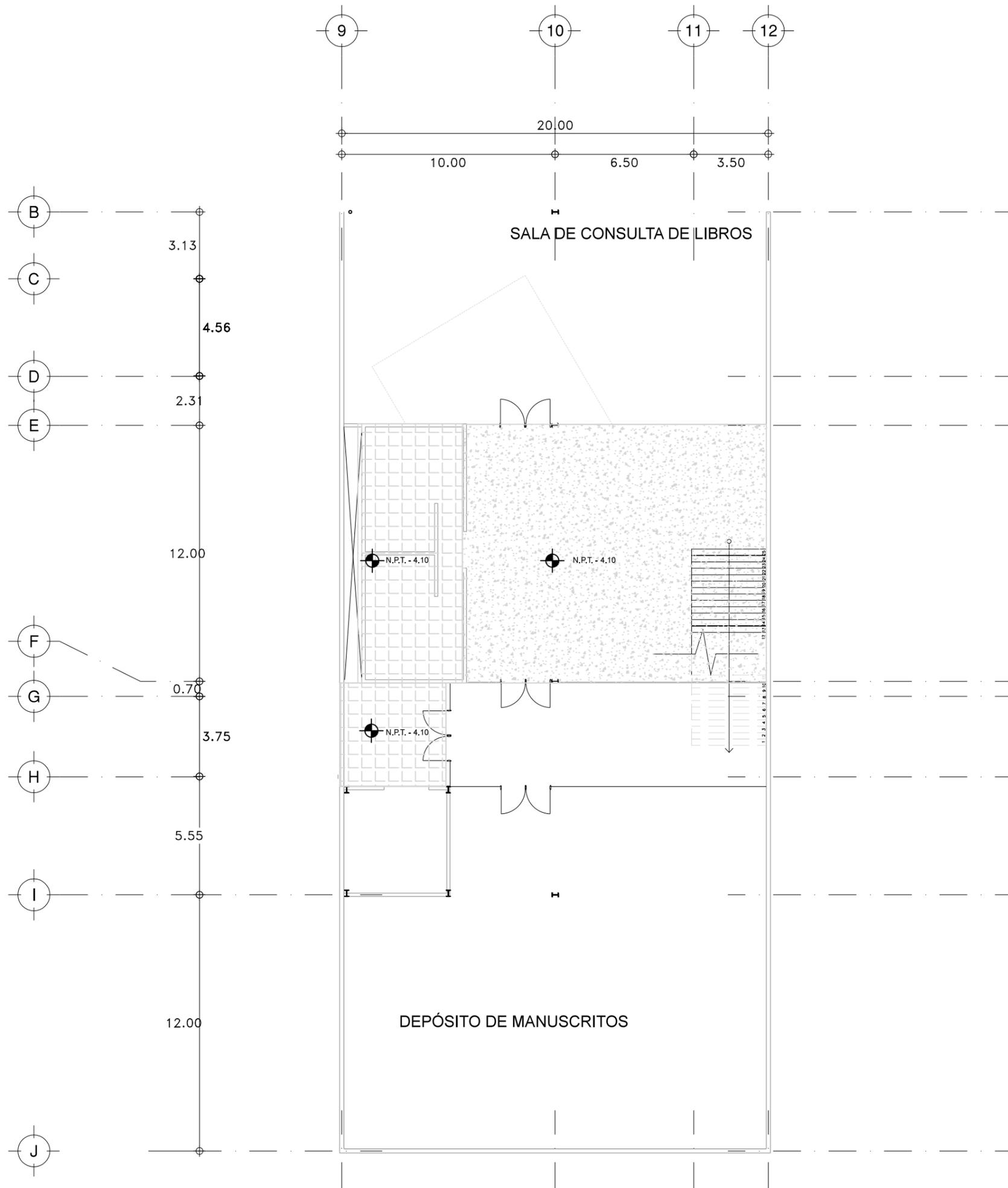
ESCALA:  
 1 : 300

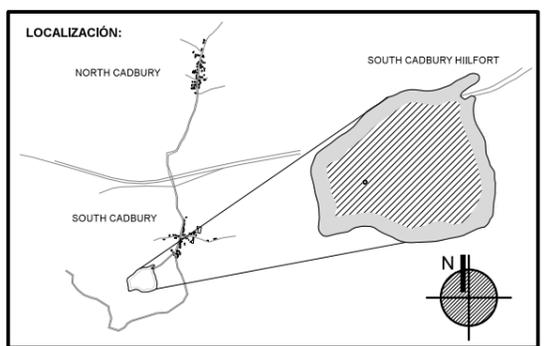
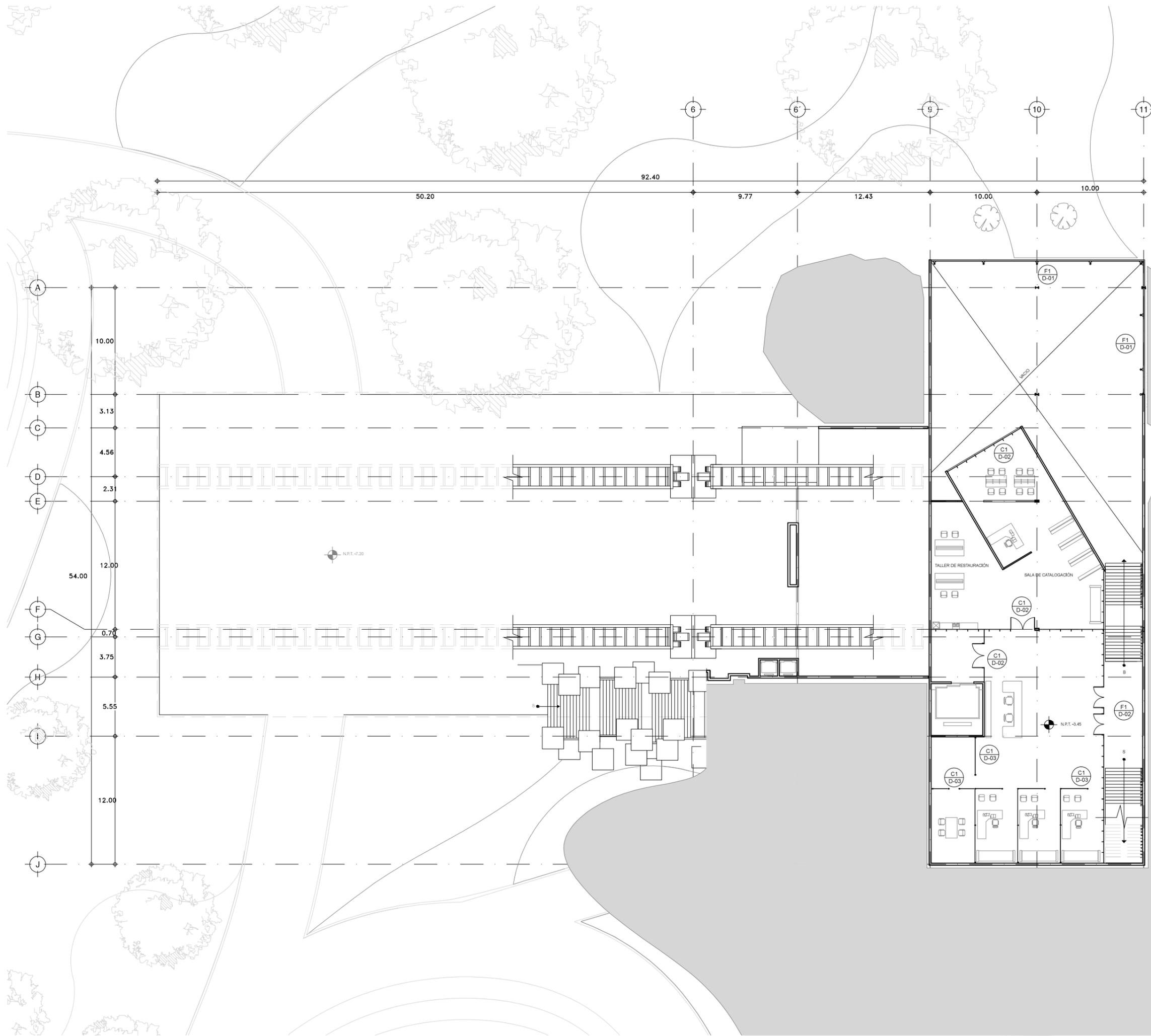


FECHA:  
 2014

COTAS:  
 M

CLAVE:  
**AC-10**





**SIMBOLOGÍA**

CANCELERÍA VER PLANO DE DETALLES

F F) FACHADA  
D D) DETALLE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PROYECTO:**  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

**PROYECTO:**  
GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

**PROYECTO:**  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

**PLANO:**  
ARQUITECTONICOS

**ESCALA:**  
1 : 300

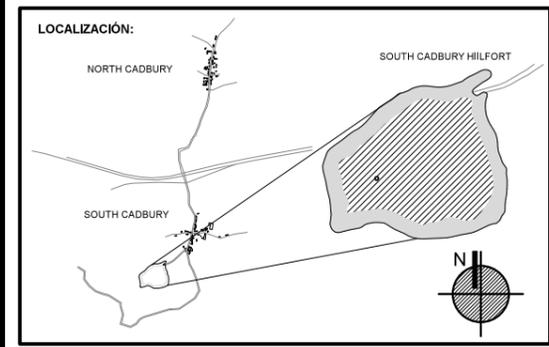
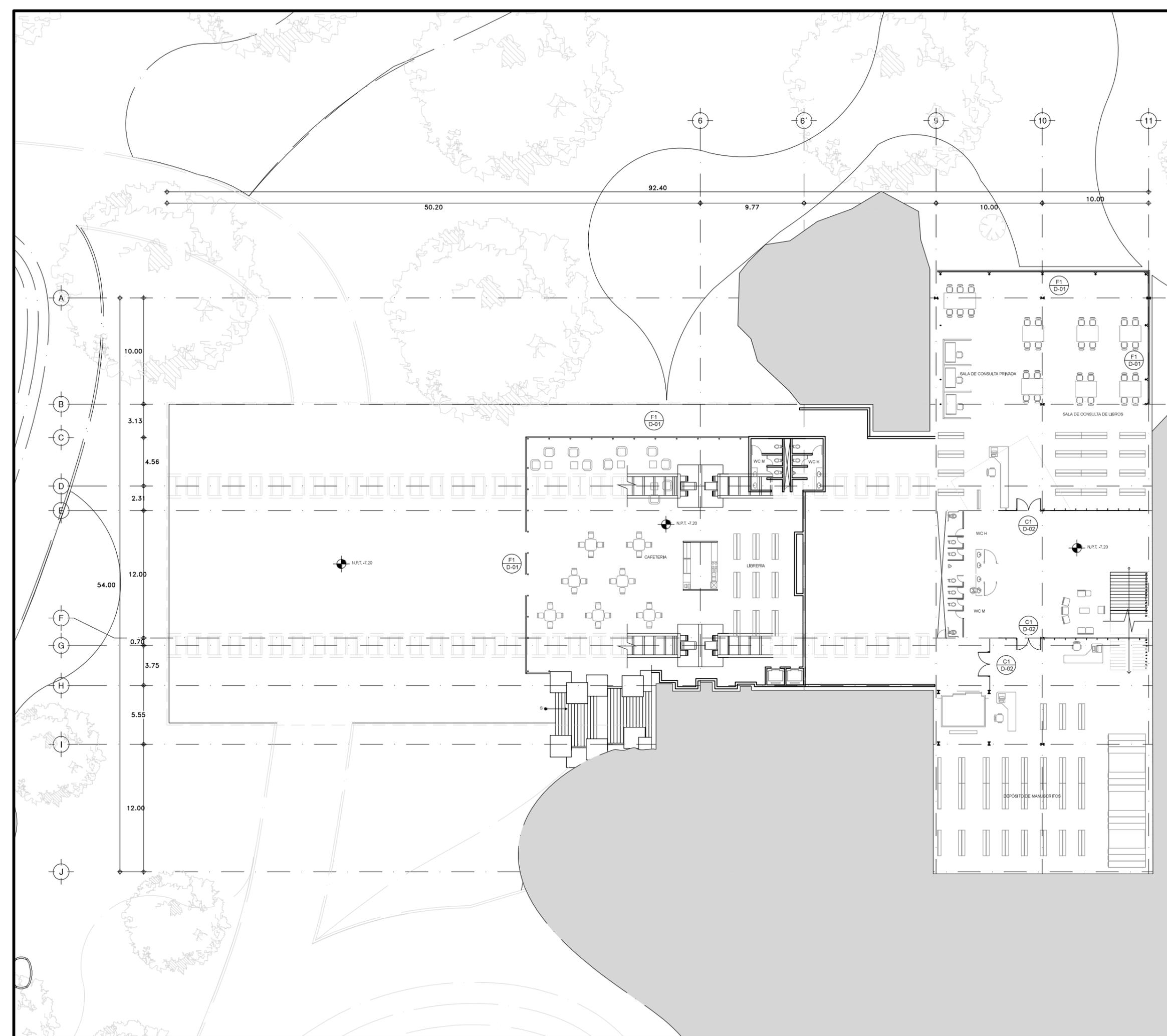
**ESCALA GRAFICA:**



**FECHA:**  
FEBRERO 2014

**COTAS:**  
M

**CLAVE:**  
**CA-02**



**SIMBOLOGÍA**

CANCELERÍA VER PLANO DE DETALLES

F F) FACHADA  
D D) DETALLE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNÁNDEZ ALEJANDRA PAOLA  
LÓPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

ASESORES:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HDZ.  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CÓRDOVA  
ARQ. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO: CANCELERÍA

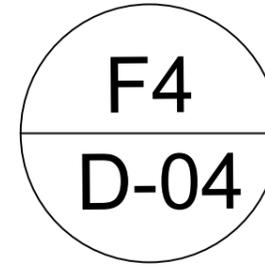
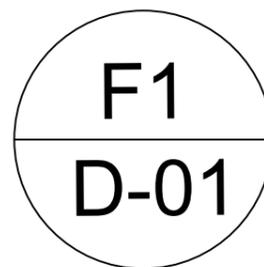
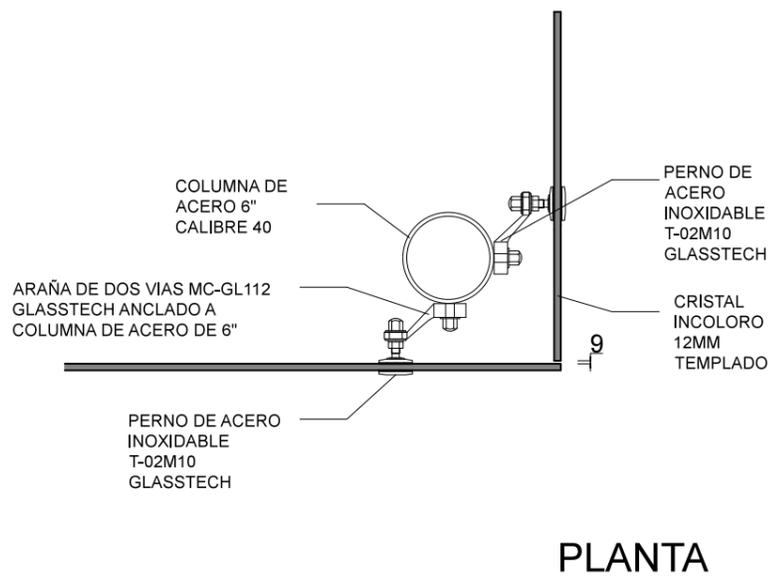
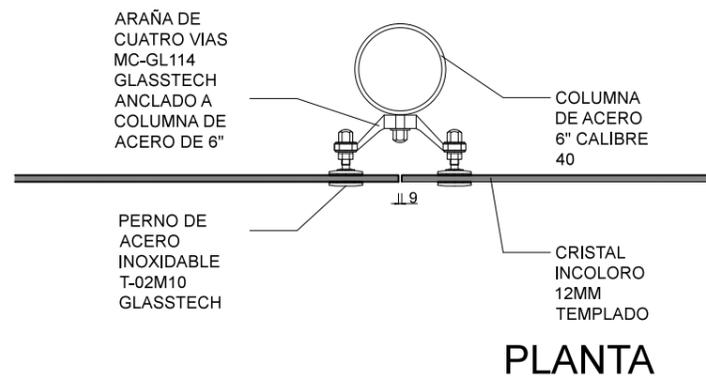
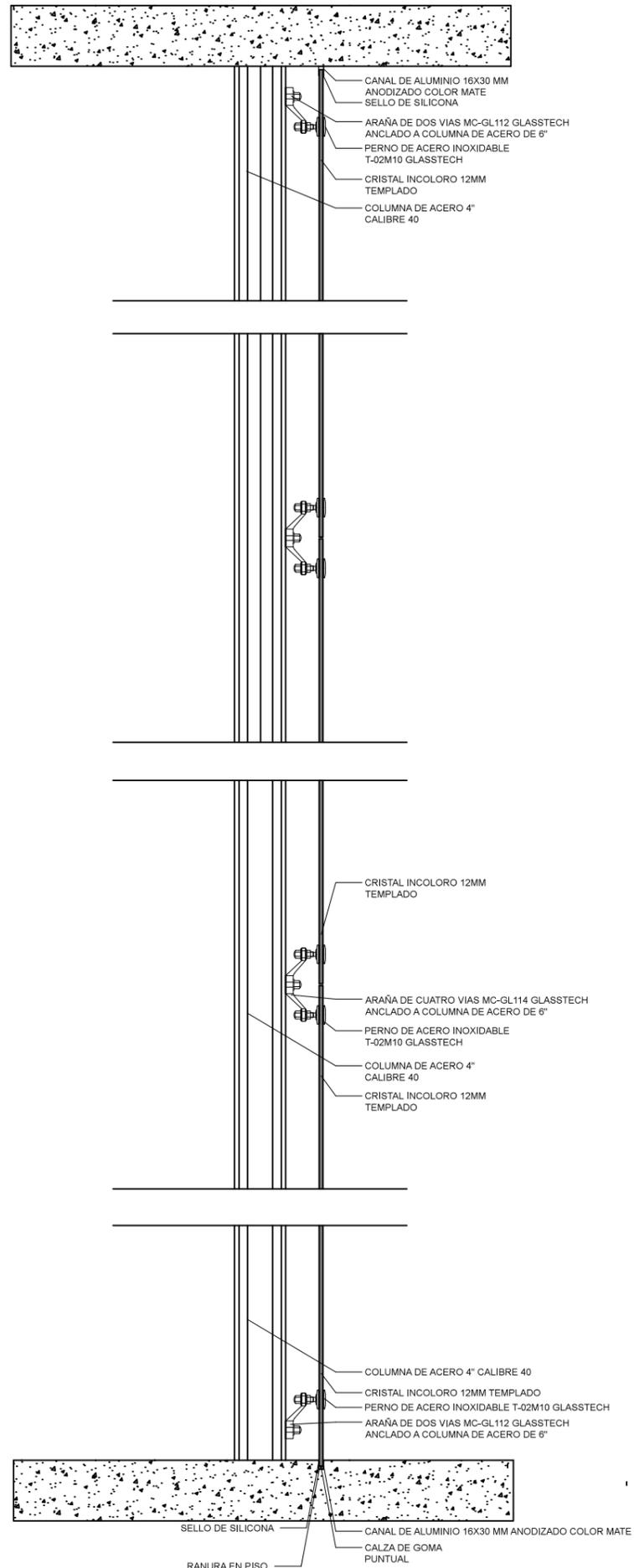
ESCALA: 1 : 300

ESCALA GRÁFICA:

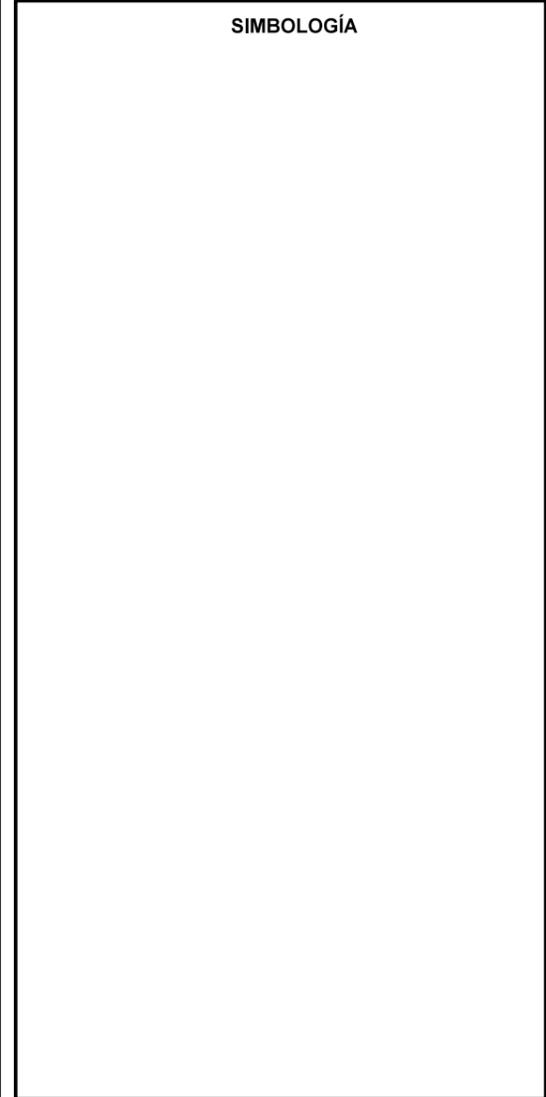
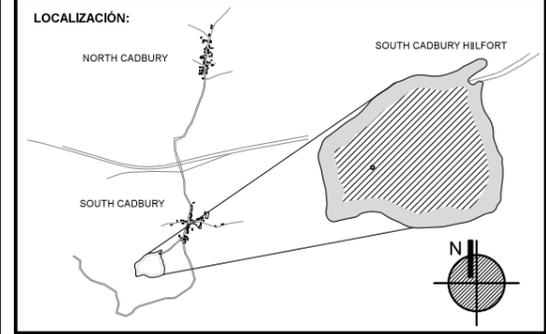
FECHA: 2014

COTAS: M

CLAVE: CA-01



ALZADO LATERAL  
**ESTRUCTURA TIPO FACHADA CRISTAL  
 CENTRO DE VISITANTES**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:  
**CAMELOT**  
 RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
 GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA P.  
 LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
 RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO:  
 ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ  
 ARQ. ALEJANDRO GONZALEZ CORDOVA  
 AQR. EDUARDO JIMENEZ DIMAS

PLANO:  
 DETALLES CANCELERÍA

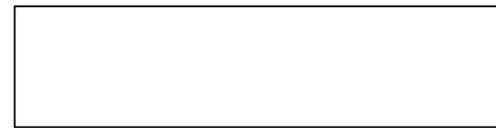
ESCALA:  
 1 : 20

ESCALA GRAFICA: 0 \_\_\_\_\_

FECHA:  
 OCTUBRE 2013

COTAS:  
 M

CLAVE:  
**CA-04**



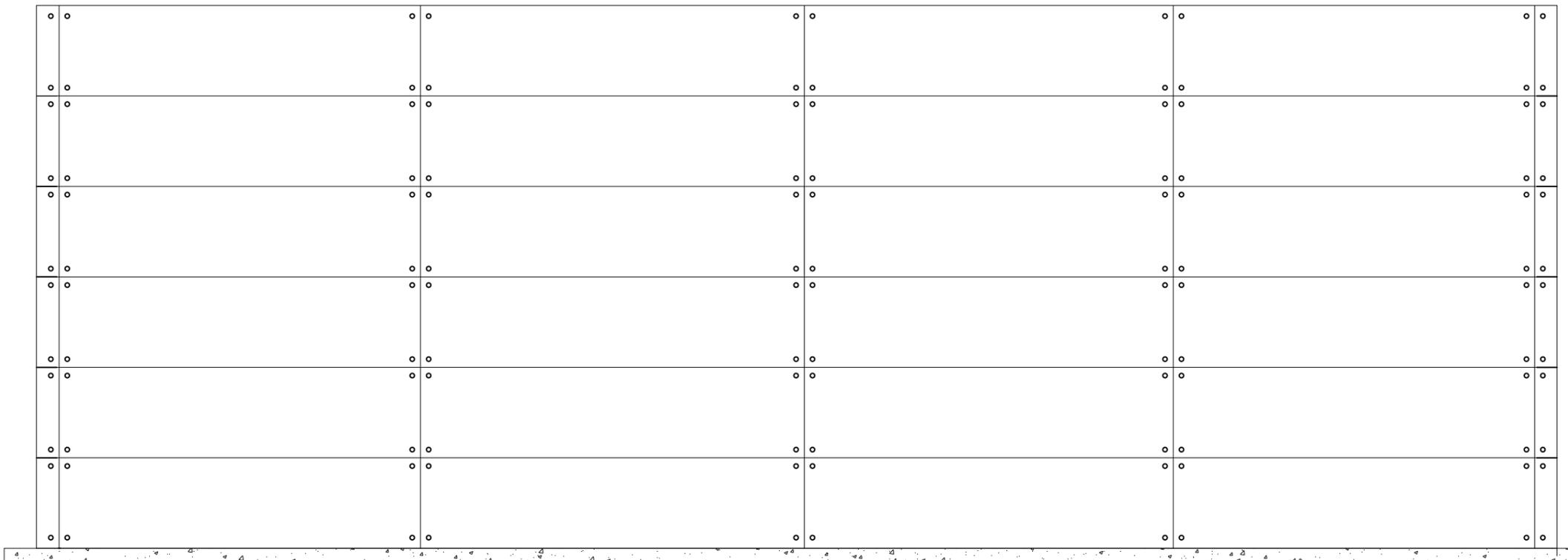
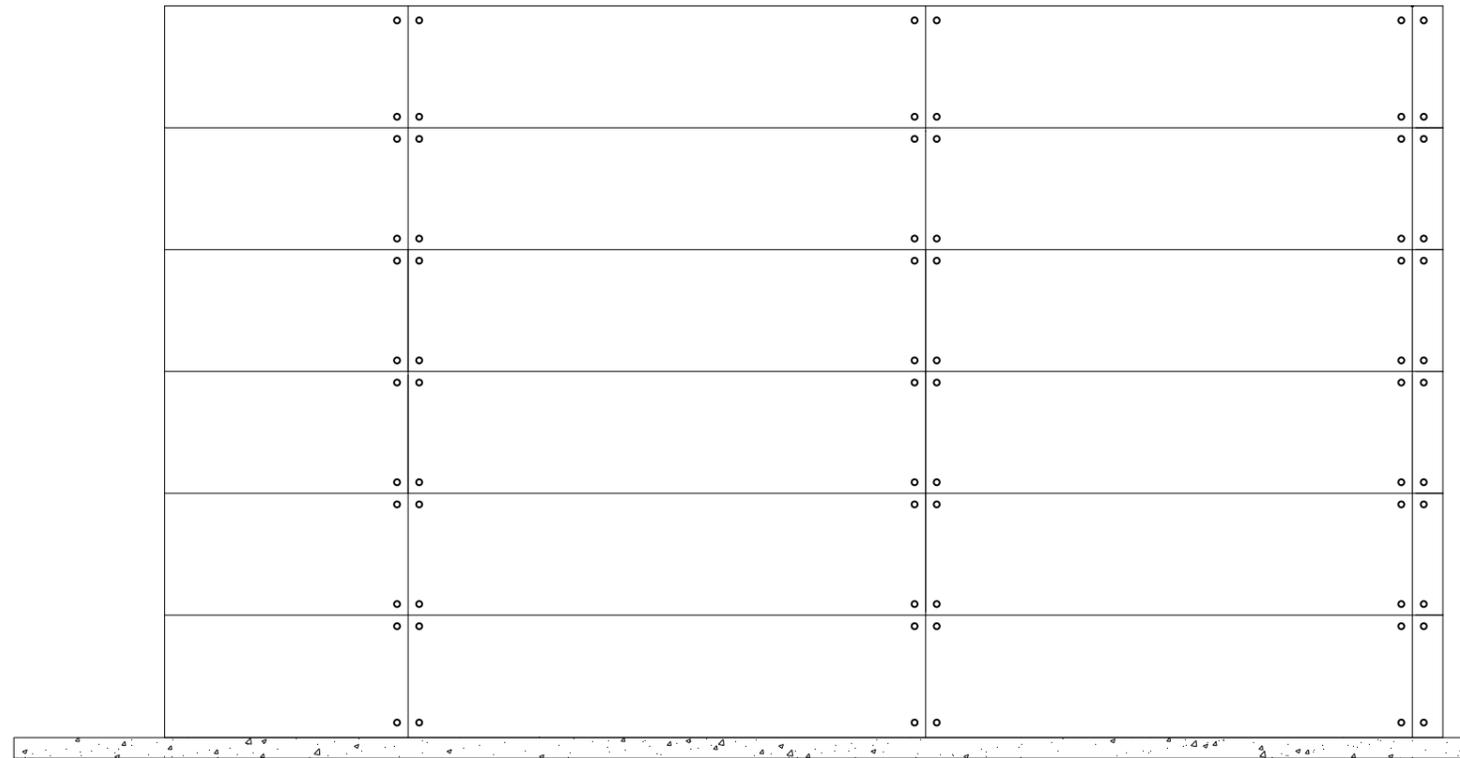
M-1 5.10 x 1.20 m



M-2 2.4 x 1.20 m

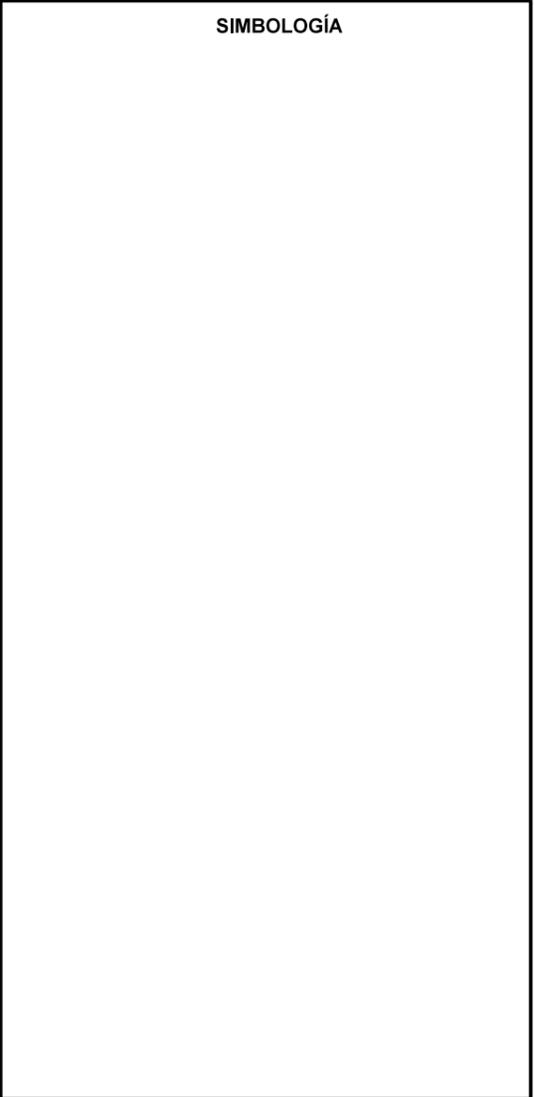
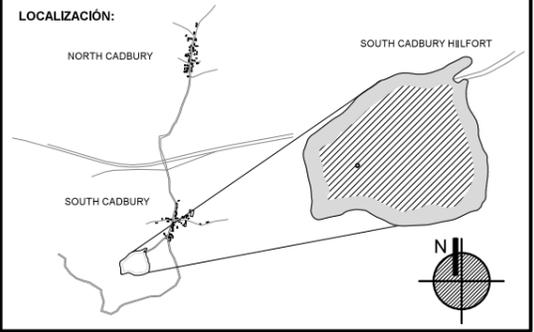


M-3 0.30 x 1.20 m



# FACHADAS EDIFICIO 2

F1  
D-01



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



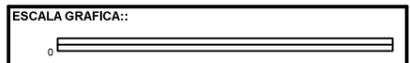
PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA P.  
LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNANDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZALEZ CORDOVA  
AGR. EDUARDO JIMENEZ DIMAS

PLANO:  
DETALLES CANCELERÍA

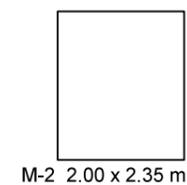
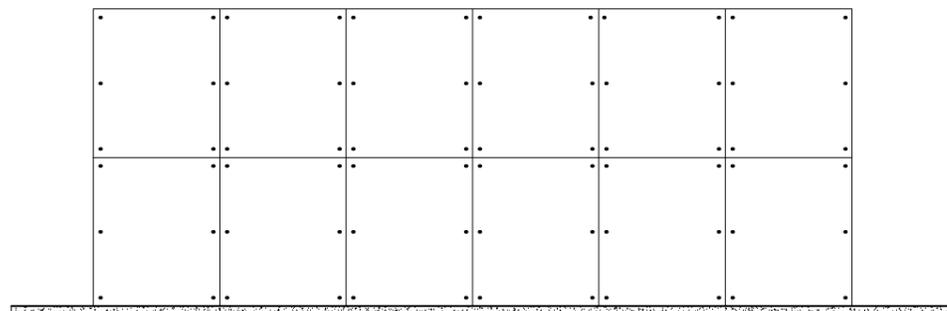
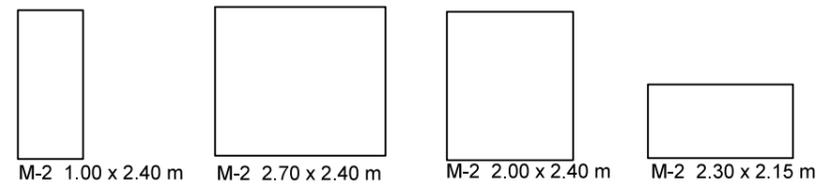
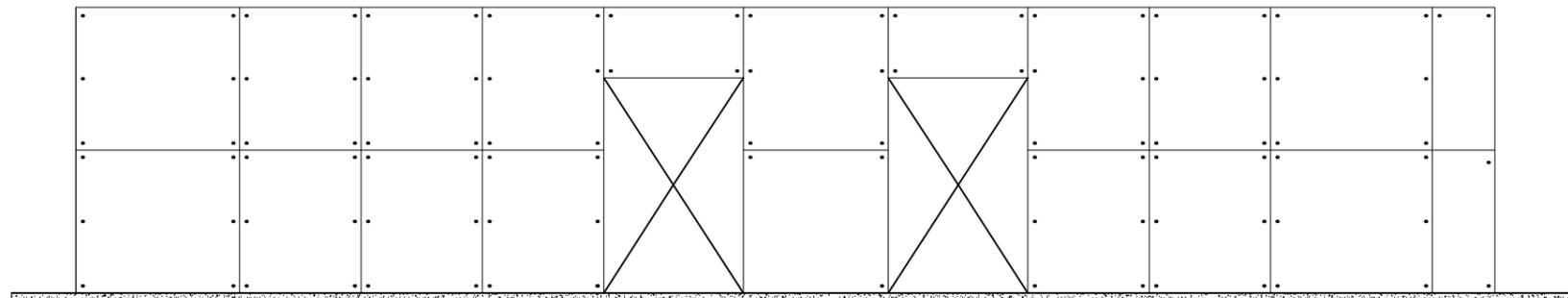
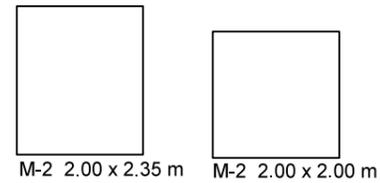
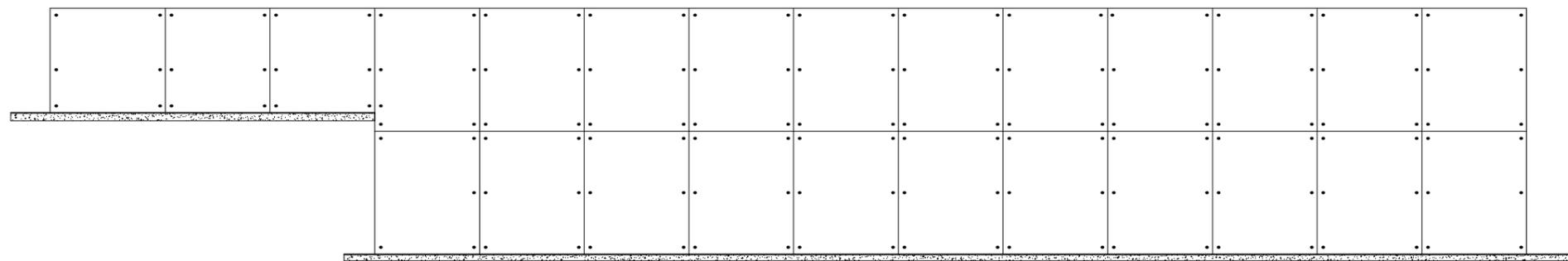
ESCALA:  
1 : 50



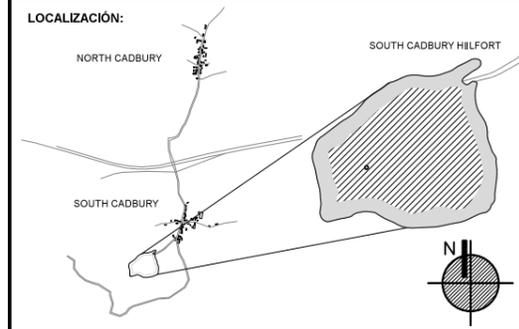
FECHA:  
OCTUBRE 2013

COTAS:  
M

CLAVE:  
CA-05



FACHADAS CAFETERÍA



SIMBOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



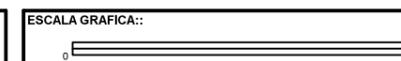
PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA P.  
LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
AGR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
CANCELERÍA

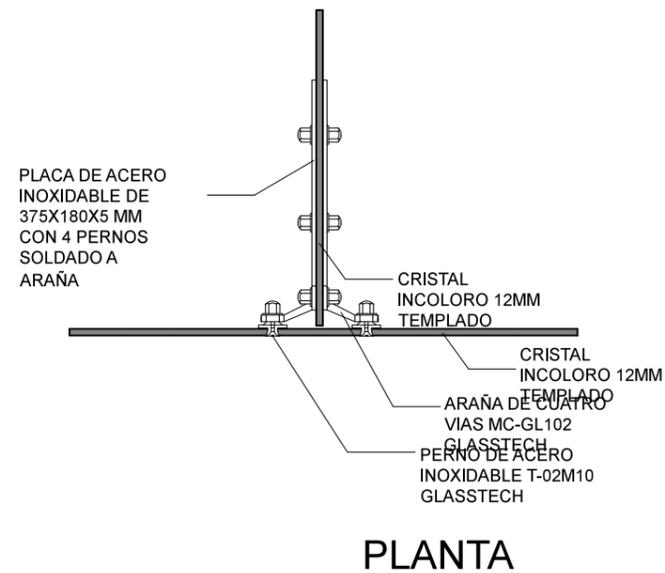
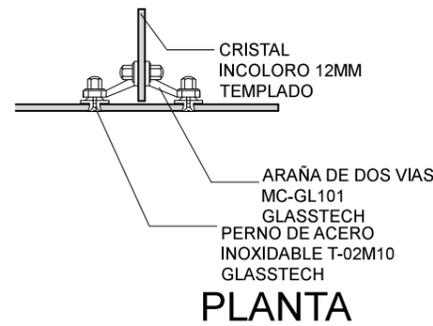
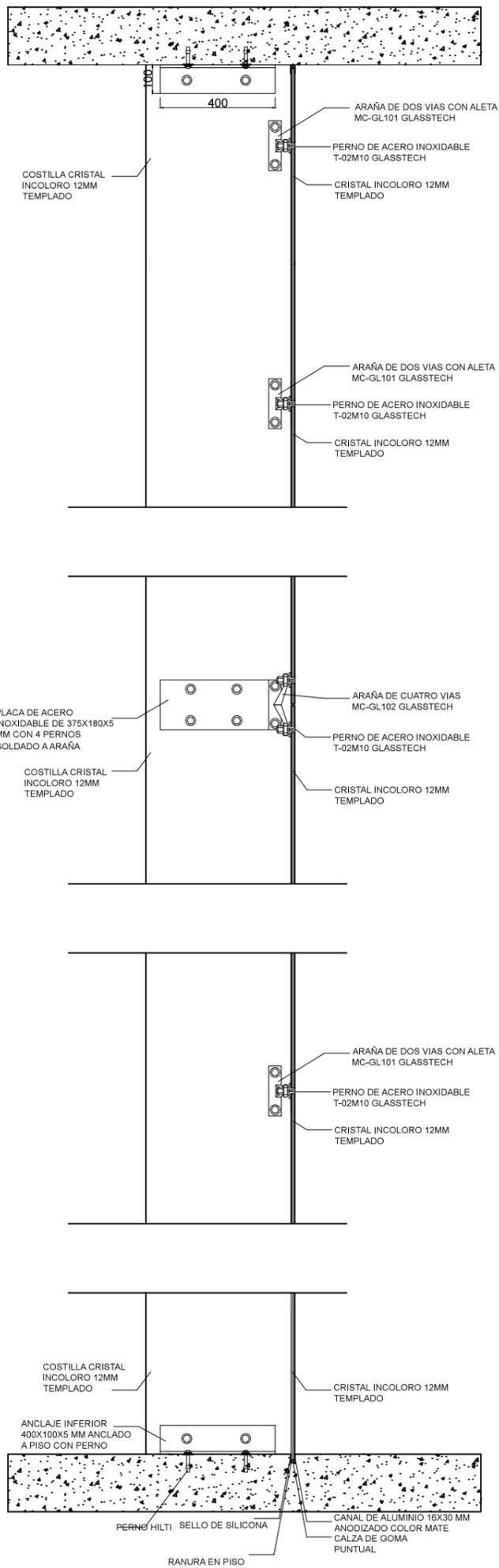
ESCALA:  
1 : 50



FECHA:  
OCTUBRE 2013

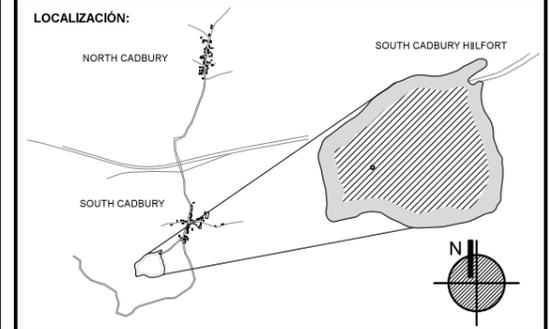
COTAS:  
M

CLAVE:  
CA-06



**F2**  
**D-02**

**ESTRUCTURA TIPO FACHADA CRISTAL GALERÍA**



**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



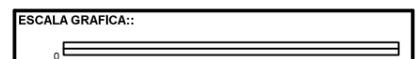
PROYECTO:  
**CAMELOT**  
RESEARCH AND VISITOR CENTER

PROYECTO:  
GORDILLO HERNANDEZ ALEJANDRA P.  
LOPEZ MORALES CARMEN LILIAN  
RIVERO PERALTA JORGE FLAVIO

PROYECTO:  
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CORDOVA  
AGR. EDUARDO JIMÉNEZ DIMAS

PLANO:  
DETALLES CANCELERÍA

ESCALA:  
1 : 20



FECHA:  
OCTUBRE 2013

COTAS:  
M

CLAVE:  
**CA-07**

## 5.6 Acabados

### Catálogo de Acabados



CONCRETO AL  
ÁCIDO

CONCRETO PULIDO  
ÁCIDO SONORA.



PEDRAZZA

LOSETA COLOR  
BEIGE  
MCA. NATURPIEDRA.



IGNITA DE METAL.

LOSETA COLOR GRIS.  
MCA. NATURPIEDRA



DALÍ  
LOSETA COLOR  
HUESO  
MCA. LAMOSA.

## 5.6 Acabados

### Catálogo de Acabados



LAJA  
TRAVERTINO,  
COLOR  
CREMA.  
MCA. STON'E  
4X50CM.



PISO SALTILLO  
MULTICOLOR,  
MCA.  
CORONA.  
33.8 X 33.8



Antique Gold

222

LAMINADO  
ANTIQUE  
GOLD,  
MCA.  
TERRAZA

#### SW194 JUBILEE

ESPECIE	ANCHO	ESPEJOR	VARIACIÓN DE TONO
HICKORY	5"	3/8"	ALTO 



Seawall

411

LAMINADO  
SEAWALL,  
MCA.  
TERRAZA

#### SW225 CALIFORNIA DREAMIN'

ESPECIE	ANCHO	ESPEJOR	VARIACIÓN DE TONO
MAPLE	5"	3/8"	MEDIO 

# CREST Fachadas

Adhesivo reforzado para instalar todo tipo de losetas, desde alta hasta nula absorción de humedad.

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Excelente adherencia a cualquier tipo de loseta (alta, media, baja y nula absorción de humedad).
- Por su flexibilidad absorbe los cambios de los materiales por cambios en temperatura.
- Ideal para instalarse en fachadas expuestas a altas temperaturas.
- No se cueлга.
- Es impermeable, no deja pasar el agua protegiendo la edificación.



Hoja Técnica



Instalación



Video



Hoja Seguridad



## Datos Técnicos

Rendimiento promedio:	5 m <sup>2</sup> por saco de 20 kg
Disponible:	Blanco
Presentación:	Saco de 20 kg
Tiempo de almacenaje:	6 meses en un lugar seco, en su empaque original y sin abrir.
Temperatura de aplicación:	Entre 6° y 39° C
Proporción de la mezcla:	De 3,8 a 4 litros de agua limpia por cada bulto de 20 kg
Tiempo Abierto:	65 minutos
Resistencia a la compresión a 28 días	180 kg/cm <sup>2</sup>
Resistencia a la tensión a 28 días en agua:	1.0 N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la tensión a 28 días 70°C:	0.9 N/mm <sup>2</sup>

Nota: Valores promedio obtenidos a 23° C ± 2° C y humedad relativa de 50 ± 5%. El rendimiento varía dependiendo del formato y del tamaño de la lana a utilizar así como la nivelación del sustrato.

## 5.6 Acabados

### Catálogo de Acabados

#### Colores:

Colores de Línea

Blanco y gris.

#### Detalles de Producto:

Descripción técnica:

Recubrimiento cementoso.

Presentaciones disponibles:

Saco 25 kg y cubeta 10 kg.

Rendimiento teórico:

1.0 kg/m<sup>2</sup> por capa.

Tiempo de secado:

45 - 60 minutos al tacto.

12 - 24 horas entre capas.



## Cementop

Recubrimiento cementoso impermeable, elaborado con cemento y aditivos especiales.

Ideal para impermeabilizar muros, paredes y pisos contra el paso de agua, humedad y salitre.

Recubrimiento a base de cemento, arena y aditivos especiales diseñado para impermeabilizar muros, paredes y pisos contra el paso del agua, humedades y afloración de salitre. Capa base de sistema para superficies sujetas a presión de agua, tanto positiva como negativa.

**Atención al consumidor :** Del DF y Área Metropolitana comunícate al 5864-0790 y 91. Del interior de la República al 01800-712-6639. Visita tu tienda Comex más cercana y conoce nuestro amplio portafolio de soluciones ilimitadas para decorar y dar mantenimiento a tus espacios.



## Top Total 10 años alto desempeño

Impermeabilizante elastomérico con resinas acrílicas base agua

Gran elasticidad, soporta mejor movimientos estructurales que un acrílico convencional. Contribuye al cuidado del ambiente, ya que se emplea material reciclado proveniente de hule de llanta contribuyendo a la disminución de la contaminación. Fácil de aplicar. No presenta pérdida de volumen después de su secado o curado. Secado rápido. No se requiere acabado protector. Elasticidad y adherencia que permite ser aplicado aun en superficies verticales. No contiene plomo, solventes tóxicos ni compuestos contaminantes.

### Colores:

Colores de Línea

Rojo terracota

### Presentaciones disponibles:

Bote 4L.

Cubeta 19L.

Tambor 200L.

### Rendimiento teórico:

Varía según la textura de la superficie y el espesor de la película aplicada.

- Sobre superficies porosas sin impermeabilizante, de 1.0 a 1.2 litros por m<sup>2</sup> a dos manos.
- Para mantenimiento de impermeabilizaciones, 1.2 litro por m<sup>2</sup> a dos manos.

Emulsión de consistencia pastosa, que forma una carpeta auto-adherible e impermeable de alta calidad. Impermeabilizante acrílico reforzado con hule de llanta, de gran elasticidad que le permite soportar movimientos estructurales de contracción y expansión de cualquier construcción y excelente resistencia al tránsito peatonal. Forma una capa homogénea capaz de impermeabilizar todo tipo de superficie.

**Atención al consumidor :** Del DF y Área Metropolitana comunícate al 5864-0790 y 91. Del interior de la República al 01800-712-6639. Visita tu tienda Comex más cercana y conoce nuestro amplio portafolio de soluciones ilimitadas para decorar y dar mantenimiento a tus espacios.

## 5.6 Acabados

### Catálogo de Acabados



#### Colores:

Colores de Línea



► Selecciona un color

Más colores:

1400 en el sistema ColorLife.

#### Detalles de Producto:

Descripción técnica:

Vinil acrílico base agua.

Presentaciones disponibles:

1, 4, 19 y 200 litros.

Rendimiento teórico:

10 a 12 m<sup>2</sup>/L

Tiempo de secado:

Tacto 30 min, 2ª mano 60 min.

## Vinimex Mate

Mantiene inalterable su acabado mate sin importar las veces que sea tallada.

Pintura vinil-acrílica de alta calidad. Obtiene excelente rendimiento. Una vez aplicada forma una resistente película plástica, lo que te da máxima lavabilidad. Alto poder cubriente. Acabado mate. Ideal para interiores y exteriores.

Recomendada sobre muros de concreto, aplanados de yeso nuevos o repintados, ladrillo, materiales compuestos por cemento, placas de yeso, plafones, entre otros.

#### Áreas de uso recomendadas:

Para cualquier área.

**Atención al consumidor :** Del DF y Área Metropolitana comuníquese al 5864-0790 y 91. Del interior de la República al 01800-712-6639. Visita tu tienda Comex más cercana y conoce nuestro amplio portafolio de soluciones ilimitadas para decorar y dar mantenimiento a tus espacios.

## CONCLUSIONES

La propuesta del CRVC la elaboramos con una formación multidisciplinaria tomando en cuenta las características ambientales hasta artísticas que rodean un elemento arquitectónico que engloba historia, arte y tecnología.

El proyecto nos significó una experiencia pragmática entre muchos campos de la arquitectura como el conceptual, estructural y diseño, generando las mejores soluciones al trabajar en equipo. Quedamos convencidos de nuestra capacidad de competitividad, trascendencia y aportación en la elaboración de cualquier propuesta arquitectónica.

Nos desarrollamos en campos distintos al académico adquiriendo experiencia en un mundo de oportunidades como los son los concursos internacionales, comparando nuestro proyecto con diferentes estudiantes y profesionales en la arquitectura y el diseño.

Por tanto el CRVC es una síntesis de todos los conocimientos y experiencias adquiridos a lo largo de la carrera, que sin duda se verán aplicados en nuestra profesión para poder contribuir con soluciones aptas en el mundo laboral.

## BIBLIOGRAFIA

- [grafiberica.com](http://grafiberica.com)
- [archmedium.com](http://archmedium.com)
- [aceromex.com](http://aceromex.com)
- [glasstech.cl](http://glasstech.cl)
- [helvex.com.mx](http://helvex.com.mx)
- [philips.com.mx](http://philips.com.mx)
- [crest.com.mx](http://crest.com.mx)
- [comex.com.mx](http://comex.com.mx)
- [muac.unam.mx](http://muac.unam.mx)
- [templomayor.inah.gob.mx](http://templomayor.inah.gob.mx)
- [museodelamemoria.cl](http://museodelamemoria.cl)
- [masp.art.br](http://masp.art.br)
- *Montaner Josep María*  
(Las formas del siglo XX)  
Gustavo Gilli.
- Reglamento de  
Construcción del  
Distrito Federal