UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA



Proyecto: Camelot Research & Visitors Center (CRVC) Concurso Internacional Archmedium 2012 - 2013

South Cadbury, Reino Unido



QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO (A) PRESENTA": Francisco Alfonso Belmar Brioso Blanca Estela Esquivel Aldana Blanca Estela Flores de la Sancha Ray Sully Martínez Núñez



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

México, D.F. 2014





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.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis compañeros de equipo, por todo el apoyo y gentileza durante el desarrollo de este trabajo, a los arquitectos quienes apoyaron y asesoraron este proyecto académico, de manera dedicada y profesional. A mi familia; Floren, Alicia, Pepe y Mari por el apoyo constante e incondicional , sobre todo por las sonrisas que motivan día con día, a Yuliana por acompañarme en este logro muy importante en mi carrera profesional. A todos y todas mi total e inmensa gratitud.

Francisco Alfonso Belmar Brioso

Me encuentro en la culminación de varios años de esfuerzo y dedicación en este proceso de crecimiento personal y profesional del cual me siento dichosa, agradezco sinceramente a todos los que han estado, a los que están, a los que ya no están y a los que siguen estando ahí apoyandome en las buenas y en las malas, dándome motivos para seguir adelante. Amis papas Francisco Esquivel y Maria Esther Aldana por todo el apoyo y paciencia a lo largo de este proceso, a mi compañero de vida Juan Carlos Ortíz y a mi hijo Carlos por su comprensión, tolerancia y apoyo incondicional. A mi familia y amigos.

Agradezco a mis sinodales el tiempo y dedicación que amablemente me brindarón durante el desarrollo de este documento. A la UNAM, por darme la oportunidad de realizarme profesionalmente como arquitecta, otorgandome enseñanza de calidad y sintiendo orgullo de ser universitaria.

Blanca Estela Esquivel Aldana

Camelot Research & Visitors Center CRVC

AGRADECIMIENTOS

Al que todo lo puede.

A mis padres y hermano, por su apoyo incondicional.

A mi esposa lbeth, por ser mi complemento perfecto. Te amo.

INDICE

AGRADECIMIENTOS	
INTRODUCCIÓN	
1. EL CONCURSO CRVC	
1. 1 Introducción	
1.2 Planteamiento del programa	
1.3 Bases del concurso	
1.4 Objetivo	
1.5 Programa Arquitectónico	
1.6 Conceptos bases del proyecto	
1.6.1 Ejemplos	
2. EL SITIO	
2.1 Contexto Histórico	
2.2 Contexto Geográfico	
2.3 Vistas y alrededores del sitio	
2.4 Medio Fisico	
2.5 Medio Urbano	
2.6 Sitios de Interes	
3. ANALISIS FUNCIONAL	
3.1 Programa de necesidades	
3.2 Diagrama de funcionamiento	
3.3 Zonificación	
4. ANALOGOS	
4.1 Beinecke Library	
4.2 NEMO (Centro Nacional de Ciencia y Tecnología)	
4.3 Mediateca de Sendai	
4.4 Museo Judío de Berlín	
5 EL CONCERTO	
a el comcepto	





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.

INDICE

6. PROCESO DE DISEÑO	37
7. DESARROLLO DE PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS FUNDAMENTADAS EN LAS FORMAS DE HACER A RQUITECTURA – PROCESO DE INTERPRETACIÓN A TRAVÉS DEL VOLUMEN 7.1 Fundamentación Teórica 7.2 Surrealismo 7.3 Organicismo 7.4 Arquitectura del Caos 7.5 Energías	38 40 42 42 44 46
	-
8. PROPUESTA CONCEPTUAL	48
9. DESARROLLO DE LA LAMINA PARA EL CONCURSO	49
10. LAMINA DEL CONCURSO	50
11. ANALOGOS DE ESTRUCTURA 11.1 Museo de Arte de Denver 11.2 MUSAC (Museo de Arte Contemporáneo de Castlla y León) 11.3 Green School, Bali Indonesia	52 52 53 55
12. EXPERIMENTACIÓN ESTRUCTURAL Y ESPACIAL	56
13. DESARROLLO DEL PROYECTO 13.1 Plano Topográfico 13.2 Plano de Conjunto 13.3 Planos Arquitectónicos 13.4 Planos Albañilería 13.5 Planos de Acabados 13.6 Planos de Cancelería 13.7 Planos de Plafones	57 57 60 62 72 76 81 85
13.8 Planos de Cimentación y Estructurales	90

Camelot Research & Visitors Center

13.9 Planos de Instalación Eléctrica 13.10 Planos de Instalación Hidráulica 13.11 Planos de Instalación Sanitaria	100 115 126
14. MEMORIA ESTRUCTURAL	137
15. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	140
16. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA	149
17. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN SANITARIA	155
18. RENDERS	156
19. CONCLUSIONES	163
20. BIBLIOGRAFÍA	164

INTRODUCCIÓN

Con base al concurso internacional 2012-2013 Camelot Research & Visitor Center promovido por el sitio de internet www.archmedium.com; se plantea la propuesta de desarrollar el proyecto para un centro de investigación y entretenimiento ubicado en South Cadbury en la campiña inglesa, en el mismo lugar que se cree que inspiró la leyenda de Camelot y el Rey Arturo.

El proyecto consiste en el desarrollo de un anteproyecto conceptual a través de un objeto arquitectónico en el cual se verá reflejada la reconstrucción de Camelot.

El emplazamiento del objeto arquitectónico, el programa arquitectónico y las dimensiones con las cuales se diseñará el objeto arquitectónico están definidas, por lo cual el aspecto creativo deberá cumplir con estas condiciones.

El Centro de Investigación y Entretenimiento es un lugar donde los libros, textos, pinturas, poemas, obras de teatro, reliquias de otra época y todo lo relacionado con la literatura y cultura medieval pueden vivir bajo un mismo techo. Un lugar donde la historia continúa, donde las familias pueden ir y recorrer el escenario donde alguna vez existió la leyenda del Rey Arturo.

Con base a lo mencionado anteriormente se presenta el siguiente planteamiento: diseñar un centro de investigación y entretenimiento, ubicado en South Cadbury y que mejor lugar para ubicar este centro de estudios y entretenimiento que el mismo donde se cree que una vez se alzó el legendario castillo de Camelot.

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.

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 para turistas y curiosos. Uno de los puntos claves del proyecto será combinar estos distintos usos para que convivan dentro del mismo proyecto sin que las distintas necesidades de cada uno de ellos entren en conflicto.

Finalmente se enfatizará que el CRVC será un edificio icónico que pasará a la historia ligado siempre a la leyenda del Rey Arturo. 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 ahí residen.





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.

1.EL CONCURSO CRVC

1.1 Introducción

Camelot es un sitio misterioso y mágico, lugar de leyendas y múltiples batallas libradas por el Rey Arturo y sus caballeros de la mesa redonda.

No existen datos suficientes para ubicar actualmente este mítico lugar, sin embargo, los historiadores coinciden en que las campiñas de South Cadbury, en el Reino Unido, es uno de los lugares donde probablemente se asentara el castillo del Rey Arturo.

Tomando en consideración la importancia histórica, el valor social y turístico que encierra la historia del Rey Arturo, este ejercicio contempla la creación de un edificio múltiple, en el que se propone el establecimiento de un centro de investigación, un centro de visitantes y un museo, con el fin de exhibir la información disponible y los nuevos descubrimientos de esta importante leyenda y de todos los personajes relacionados a ella.

1.2 Planteamiento del problema

¿Realmente existió el Rey Arturo?, ¿Existió la famosa orden de "Los caballeros de la mesa redonda"? o, ¿Que datos se tienen del lugar denominado Camelot?

Cabe mencionar que múltiples leyendas y cantares hacen mención tanto de los personajes como de los lugares de sus aventuras, sin embargo, no se dispone de ningún sitio en el que todos estos datos e investigaciones tomen forma para dar una posible solución a la pregunta.

El reto es desarrollar un edificio múltiple, donde puedan unirse todos estos materiales dispersos; un lugar donde además se cuente con todas las herramientas tecnológicas necesarias para realizar investigación de calidad y donde sean conservados todos aquellos textos, escritos, libros, pinturas y reliquias relacionados con la época medieval.

Además de esto se plantea la creación de un museo, lugar de exhibición de los objetos encontrados y las antigüedades, así como de los nuevos descubrimientos de las investigaciones.

1.3 Bases del Concurso

El concurso propone la creación de un centro de investigación y visitantes en la ciudad de South Cadbury, un pequeño poblado de la campiña inglesa donde se cree que antiguamente estuvo asentado Camelot.

En una de las colinas de esta ciudad ,se asentaba el castillo de Cadbury, donde la leyenda y varios historiadores sitúan al Rey Arturo y su corte; es aquí donde se plantea el emplazamiento del centro de investigación y visitantes.

El edificio debe cumplir con dos funciones principales: la de centro de visitantes para todo aquel que desee conocer mas y aprender sobre Inglaterra y la de centro de estudio y conservación de todos los manuscritos y reliquias de la época.

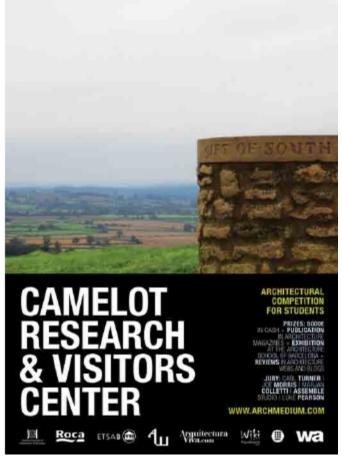
La convocatoria del concurso es pública y abierta a todos los estudiantes de grado, tanto de arquitectura como de ramas relacionadas.

La participación puede ser individual o en grupos máximo de 6 integrantes.

Los equipos pueden estar formados por integrantes multidisciplinarios.



Vista del sitio



Cartel publicitario del concurso CRVC

EL CONCURSO CRVC

08

1.4 Objetivo

El objetivo del concurso es dotar al lugar de un edificio que de respuesta a varias necesidades. En primer lugar, tomando en cuenta el contexto histórico y geográfico del sitio, se debe generar un objeto arquitectónico que tome el carácter de hito, pero que además sea un referente para el turismo y la investigación.

Además de esto es importante la idea conceptual del edificio.

El hecho de estar emplazado donde posiblemente se encontraba el castillo del Rey Arturo, confiere al lugar una atmósfera medieval y mítica, que deberá tomarse en cuenta al momento de desarrollar el proyecto. De igual forma, la altura del terreno es parte importante del emplazamiento, ya que cualquier edificio puesto sobre él, adquiere jerarquía al ser visible desde lejos.

Las necesidades planteadas son:

- -El resguardo de documentos y reliquias históricas en las instalaciones del archivo.
- -Dotar al edificio de la infraestructura, instalaciones y equipos necesarios para llevar acabo investigación de calidad.
- -Ofrecer a los habitantes del lugar y al turismo un lugar donde puedan aprender de la historia de Inglaterra, a través de exposiciones y actividades organizadas por el centro de investigación.

1.5 Programa Arquitectónico

El programa arquitectónico propuesto por el concurso, contiene las siguientes áreas, sin embargo, da libertad para poder aumentar, quitar o fusionar áreas de acuerdo al criterio de diseño.

Archivo, centro de investigación	Centro de visitantes		Salas de exposición	
Hall/Recepción 40 m2 Depósito de manuscritos 250 m2 Sala de catalogación 30 m2 Taller de restauración 60 m2 -Administración 3x20 m2 -Consulta de libros 150 m2 -Consultas privadas 3x10 m2 -Servicios 2x10 m2	Hall / Sala de espera Cafetería / Cocina Tienda / Librería Servicios	120 m2 110 m2 90 m2 2x20 m2	Sala "South Cadbury" Sala "La Leyenda" Sala "La Leyenda de Hoy"	300 m2 700 m2 200 m2

1.6 Conceptos base del proyecto

¿Qué es un centro de investigación? ¿Existen diferentes tipos? ¿Qué actividades realizan?

Un centro o instituto de investigación es un establecimiento dotado de los espacios y la tecnología necesarios a fin de realizar indagaciones de carácter científico, tecnológico, social o humano. Un centro de investigación puede ser independiente, aunque también existen múltiples centros adscritos a alguna institución. Asimismo, puede o no tener autonomía financiera y/o administrativa. Aunque su objetivo es principalmente realizar investigación científica y tecnológica, puede también realizar actividades relacionadas, como son la capacitación y el entrenamiento de capital humano. Transferencia tecnológica, divulgación científica y gestión, seguimiento y evaluación de procesos científicos y tecnológicos.

Comúnmente, se asocia el concepto solamente a campos como las ciencias naturales, físicas o matemáticas, sin embargo, existen muchos institutos de investigación orientados a las ciencias sociales, sociológicas e históricas.





1.6.1 Ejemplos

El concepto "Centro de investigación" engloba diversos campos del conocimiento humano y diversas actividades también. algunas organizaciones como el CSIC (Consejo Superior de Investigación Científica) organizan sus centros en ocho grandes áreas que cubren la mayor parte del conocimiento humano. Estas ocho áreas de conocimiento son las siguientes: 1)Humanidades y ciencias sociales, 2) Biología y biomedicina, 3)Recursos naturales, 4)Ciencias agrarias, 5)Ciencia y tecnologías físicas, 6)Ciencias y tecnologías de materiales, 7)Ciencia y tecnología de alimentos y 8)Ciencia y tecnologías químicas.

A continuación mencionaremos algunos ejemplos de diversos institutos o centros de investigación.



Instituto de Investigaciones de Rothamsted

1. Instituto de Investigaciones de Rothamsted

Ubicado en Inglaterra, el Instituto de Investigaciones de Rothamsted, anteriormente conocido como la "Estación Experimental de Rothamsted" y el "Instituto de Investigación de los Cultivos Herbáceos", es una de las más antiguas instituciones de investigación agrícola en el mundo.

Su programa de investigación tiene cuatro áreas principales:

- -Trigo 20:20: Aumento de la productividad del trigo para producir 20 toneladas por hectárea en 20 años.
- Recorte de carbono: La optimización de la captura de carbono en los pastizales y los cultivos energéticos perennes, como el sauce.
- Diseño de semillas: Una mejor salud y nutrición a través de las semillas.
- Sistemas sostenibles: La investigación de sistemas agrícolas sostenibles para aumentar la productividad y reducir al mínimo el impacto ambiental.

2. Centro de Ciencias Humanas y Sociales

El Centro de Ciencias Humanas y Sociales localizado en Madrid, España, está integrado por siete institutos de investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas:

- 1. Instituto de Historia (IH)
- 2. Instituto de Lenguas y Culturas del Mediterráneo y Oriente Próximo (ILC)
- 3. Instituto de Lengua, Literatura y Antropología (ILLA)
- 4. Instituto de Economía, Geografía y Demografía (IEGD)
- 5. Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP)
- 6. Instituto de Filosofía (IFS)
- 7. Instituto de Estudios Documentales sobre Ciencia y Tecnología (IEDCYT).

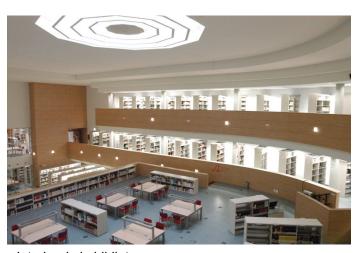
Dotado con la mayor biblioteca especializada en el área de Humanidades y Ciencias Sociales, Biblioteca Tomás Navarro, en el Centro se desarrollan actividades de investigación que cubren una variedad de temas y brinda la oportunidad de realizar estudios transversales y multidisciplinarios.

Desde el Centro se dirigen numerosas monografías y revistas especializadas e indexadas del CSIC, que están recogidas en los principales repertorios internacionales.

El Instituto cuenta además con nueve laboratorios de diversas especialidades: Laboratorio de Bibliometría, Laboratorio de Cibermetría, Laboratorio de Espectrometría, Laboratorio de Fonética, Laboratorio P.M., Laboratorio de Arqueología, Laboratorio de Arqueometría de Materiales y Laboratorio de Microscopía electrónica.



Centro de Ciencias Humanas y Sociales. vista de calle



Interior de la biblioteca

1.EL CONCURSO CRVC

1.1 Introducción

Camelot es un sitio misterioso y mágico, lugar de leyendas y múltiples batallas libradas por el Rey Arturo y sus caballeros de la mesa redonda.

No existen datos suficientes para ubicar actualmente este mítico lugar, sin embargo, los historiadores coinciden en que las campiñas de South Cadbury, en el Reino Unido, es uno de los lugares donde probablemente se asentara el castillo del Rey Arturo.

Tomando en consideración la importancia histórica, el valor social y turístico que encierra la historia del Rey Arturo, este ejercicio contempla la creación de un edificio múltiple, en el que se propone el establecimiento de un centro de investigación, un centro de visitantes y un museo, con el fin de exhibir la información disponible y los nuevos descubrimientos de esta importante leyenda y de todos los personajes relacionados a ella.

1.2 Planteamiento del problema

¿Realmente existió el Rey Arturo?, ¿Existió la famosa orden de "Los caballeros de la mesa redonda"? o, ¿Que datos se tienen del lugar denominado Camelot?

Cabe mencionar que múltiples leyendas y cantares hacen mención tanto de los personajes como de los lugares de sus aventuras, sin embargo, no se dispone de ningún sitio en el que todos estos datos e investigaciones tomen forma para dar una posible solución a la pregunta.

El reto es desarrollar un edificio múltiple, donde puedan unirse todos estos materiales dispersos; un lugar donde además se cuente con todas las herramientas tecnológicas necesarias para realizar investigación de calidad y donde sean conservados todos aquellos textos, escritos, libros, pinturas y reliquias relacionados con la época medieval.

Además de esto se plantea la creación de un museo, lugar de exhibición de los objetos encontrados y las antigüedades, así como de los nuevos descubrimientos de las investigaciones.





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.

1.3 Bases del Concurso

El concurso propone la creación de un centro de investigación y visitantes en la ciudad de South Cadbury, un pequeño poblado de la campiña inglesa donde se cree que antiguamente estuvo asentado Camelot.

En una de las colinas de esta ciudad ,se asentaba el castillo de Cadbury, donde la leyenda y varios historiadores sitúan al Rey Arturo y su corte; es aquí donde se plantea el emplazamiento del centro de investigación y visitantes.

El edificio debe cumplir con dos funciones principales: la de centro de visitantes para todo aquel que desee conocer mas y aprender sobre Inglaterra y la de centro de estudio y conservación de todos los manuscritos y reliquias de la época.

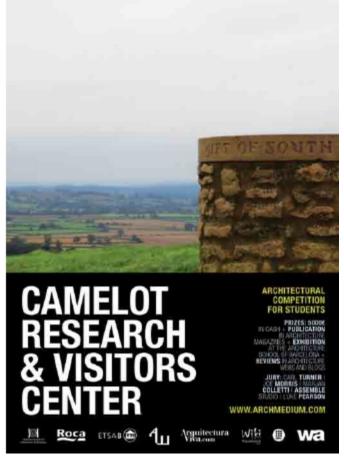
La convocatoria del concurso es pública y abierta a todos los estudiantes de grado, tanto de arquitectura como de ramas relacionadas.

La participación puede ser individual o en grupos máximo de 6 integrantes.

Los equipos pueden estar formados por integrantes multidisciplinarios.



Vista del sitio



Cartel publicitario del concurso CRVC

EL CONCURSO CRVC

08

1.4 Objetivo

El objetivo del concurso es dotar al lugar de un edificio que de respuesta a varias necesidades. En primer lugar, tomando en cuenta el contexto histórico y geográfico del sitio, se debe generar un objeto arquitectónico que tome el carácter de hito, pero que además sea un referente para el turismo y la investigación.

Además de esto es importante la idea conceptual del edificio.

El hecho de estar emplazado donde posiblemente se encontraba el castillo del Rey Arturo, confiere al lugar una atmósfera medieval y mítica, que deberá tomarse en cuenta al momento de desarrollar el proyecto. De igual forma, la altura del terreno es parte importante del emplazamiento, ya que cualquier edificio puesto sobre él, adquiere jerarquía al ser visible desde lejos.

Las necesidades planteadas son:

- -El resguardo de documentos y reliquias históricas en las instalaciones del archivo.
- -Dotar al edificio de la infraestructura, instalaciones y equipos necesarios para llevar acabo investigación de calidad.
- -Ofrecer a los habitantes del lugar y al turismo un lugar donde puedan aprender de la historia de Inglaterra, a través de exposiciones y actividades organizadas por el centro de investigación.

1.5 Programa Arquitectónico

El programa arquitectónico propuesto por el concurso, contiene las siguientes áreas, sin embargo, da libertad para poder aumentar, quitar o fusionar áreas de acuerdo al criterio de diseño.

Archivo, centro de investigación	Centro de visitantes		Salas de exposición	
Hall/Recepción 40 m2 Depósito de manuscritos 250 m2 Sala de catalogación 30 m2 Taller de restauración 60 m2 -Administración 3x20 m2 -Consulta de libros 150 m2 -Consultas privadas 3x10 m2 -Servicios 2x10 m2	Hall / Sala de espera Cafetería / Cocina Tienda / Librería Servicios	120 m2 110 m2 90 m2 2x20 m2	Sala "South Cadbury" Sala "La Leyenda" Sala "La Leyenda de Hoy"	300 m2 700 m2 200 m2

1.6 Conceptos base del proyecto

¿Qué es un centro de investigación? ¿Existen diferentes tipos? ¿Qué actividades realizan?

Un centro o instituto de investigación es un establecimiento dotado de los espacios y la tecnología necesarios a fin de realizar indagaciones de carácter científico, tecnológico, social o humano. Un centro de investigación puede ser independiente, aunque también existen múltiples centros adscritos a alguna institución. Asimismo, puede o no tener autonomía financiera y/o administrativa. Aunque su objetivo es principalmente realizar investigación científica y tecnológica, puede también realizar actividades relacionadas, como son la capacitación y el entrenamiento de capital humano. Transferencia tecnológica, divulgación científica y gestión, seguimiento y evaluación de procesos científicos y tecnológicos.

Comúnmente, se asocia el concepto solamente a campos como las ciencias naturales, físicas o matemáticas, sin embargo, existen muchos institutos de investigación orientados a las ciencias sociales, sociológicas e históricas.





1.6.1 Ejemplos

El concepto "Centro de investigación" engloba diversos campos del conocimiento humano y diversas actividades también. algunas organizaciones como el CSIC (Consejo Superior de Investigación Científica) organizan sus centros en ocho grandes áreas que cubren la mayor parte del conocimiento humano. Estas ocho áreas de conocimiento son las siguientes: 1)Humanidades y ciencias sociales, 2) Biología y biomedicina, 3)Recursos naturales, 4)Ciencias agrarias, 5)Ciencia y tecnologías físicas, 6)Ciencias y tecnologías de materiales, 7)Ciencia y tecnología de alimentos y 8)Ciencia y tecnologías químicas.

A continuación mencionaremos algunos ejemplos de diversos institutos o centros de investigación.



Instituto de Investigaciones de Rothamsted

1. Instituto de Investigaciones de Rothamsted

Ubicado en Inglaterra, el Instituto de Investigaciones de Rothamsted, anteriormente conocido como la "Estación Experimental de Rothamsted" y el "Instituto de Investigación de los Cultivos Herbáceos", es una de las más antiguas instituciones de investigación agrícola en el mundo.

Su programa de investigación tiene cuatro áreas principales:

- -Trigo 20:20: Aumento de la productividad del trigo para producir 20 toneladas por hectárea en 20 años.
- Recorte de carbono: La optimización de la captura de carbono en los pastizales y los cultivos energéticos perennes, como el sauce.
- Diseño de semillas: Una mejor salud y nutrición a través de las semillas.
- Sistemas sostenibles: La investigación de sistemas agrícolas sostenibles para aumentar la productividad y reducir al mínimo el impacto ambiental.

2. Centro de Ciencias Humanas y Sociales

El Centro de Ciencias Humanas y Sociales localizado en Madrid, España, está integrado por siete institutos de investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas:

- 1. Instituto de Historia (IH)
- 2. Instituto de Lenguas y Culturas del Mediterráneo y Oriente Próximo (ILC)
- 3. Instituto de Lengua, Literatura y Antropología (ILLA)
- 4. Instituto de Economía, Geografía y Demografía (IEGD)
- 5. Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP)
- 6. Instituto de Filosofía (IFS)
- 7. Instituto de Estudios Documentales sobre Ciencia y Tecnología (IEDCYT).

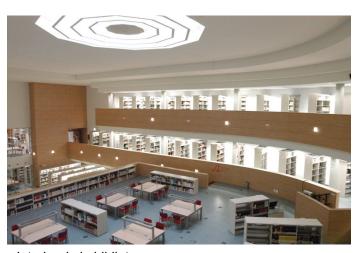
Dotado con la mayor biblioteca especializada en el área de Humanidades y Ciencias Sociales, Biblioteca Tomás Navarro, en el Centro se desarrollan actividades de investigación que cubren una variedad de temas y brinda la oportunidad de realizar estudios transversales y multidisciplinarios.

Desde el Centro se dirigen numerosas monografías y revistas especializadas e indexadas del CSIC, que están recogidas en los principales repertorios internacionales.

El Instituto cuenta además con nueve laboratorios de diversas especialidades: Laboratorio de Bibliometría, Laboratorio de Cibermetría, Laboratorio de Espectrometría, Laboratorio de Fonética, Laboratorio P.M., Laboratorio de Arqueología, Laboratorio de Arqueometría de Materiales y Laboratorio de Microscopía electrónica.



Centro de Ciencias Humanas y Sociales. vista de calle



Interior de la biblioteca

2. EL SITIO

2.1. Contexto Histórico

El nombre de Cadbury significa fortaleza de Cada y toma su nombre de la fortaleza y el castillo que se encuentran en la parte suroeste de la aldea; el sitio ha sido testigo de la ocupación humana desde el Neolítico.

El descubrimiento en 1962 del lugar de la tumba de Arturo de Glastonbury, despertó un renovado interés por la zona de Somerset, particularmente por la leyenda que afirmaba que la colina conocida como South Cadbury Castle, fue una vez el famoso Camelot, donde residía la corte del Rey Arturo. La tradición menciona que en los bancos del Cam, una corriente fluvial cercana, se habría librado una gran batalla, la batalla de Camlann, desde donde Arturo, gravemente herido, habría sido transportado hasta la isla de Avalón en Glastonbury.

Estas tradiciones locales están despertando gran curiosidad en anticuarios y arqueólogos debido a que tienen un innegable aire de autenticidad.

El Cam todavía recorre los campos y al pie de la colina se han descubierto enterramientos que indican que en ese lugar se libró una batalla. Durante siglos, los arados han removido la tierra y se han encontrado con un variado surtido de monedas romanas, cerámica, materiales de construcción e incluso rastros de antiguas paredes.

Parece ser que la colina, que había estado habitada por hombres del Neolítico tres mil años antes del nacimiento de Cristo, todavía estaba ocupada en tiempos de la invasión romana de Britania, y al parecer, se había producido una amplia repoblación de la fortaleza de la colina a finales del siglo V, o principios del VI, periodo durante el cual vivió Arturo.

Actualmente, aún existen excavaciones arqueológicas en el sitio, sin embargo, ninguna de ellas ha encontrado todavía algo que permita desentrañar el misterio artúrico.



Río Cam, Inglaterra.





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.

2.2 Contexto Geográfico

Ubicación geográfica.

La Villa de South Cadbury se encuentra en el condado de Somerset, Inglaterra. Se ubica a los 51.0285° de latitud norte y los

2.5241° de longitud oeste y a 12 km aproximadamente del poblado de Yeovil. Ubicación de South Cadbury

La vía de acceso principal es la carretera A303, que recorre desde la ciudad de Londres (a 167 km) hasta el suroeste de Inglaterra. Algunas de las ciudades mas cercanas son Bristol (60 km), Southampton (74 km), y Newport (77 km).

En South Cadbury se encuentra Hill Fort, sitio turístico famoso por haber albergado el castillo de Cadbury, y donde antiguamente se cree que estuvo el legendario Camelot del Rey Arturo.

Actualmente, el castillo ha sido completamente destruido y no queda rastro de la construcción que ocupo el lugar, salvo por los restos de una muralla exterior que fungía como defensa del castillo y de sus edificios adyacentes.

La colina cuenta con una ubicación y unas vistas privilegiadas, prácticamente de 360°, elementos que deberán ser tomados en cuenta en el diseño y concepción del proyecto.



Vista Norte



Vista Oriente



Vista Sur



Vista Poniente

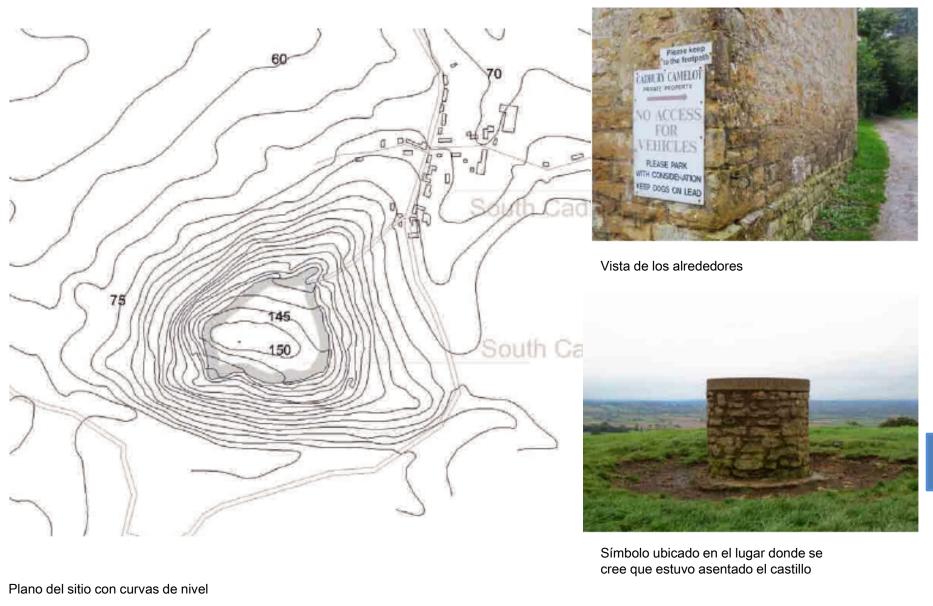


Vista de los caminos de acceso al sitio





Vista de los caminos de acceso al sitio



2.4 Medio Físico

Como toda la parte sur de Inglaterra, South Cadbury cuenta con un clima templado - semihúmedo, lo que permite la gran cantidad de plantas y animales que se pueden observar en la región.

A continuación un resumen de las características principales del medio físico de South Cadbury.

Temperatura

-Máxima: 24°C - Promedio: 18°C - Mínima: 10°C

Precipitación pluvial

-Máxima: 900mm - Mínima: 600mm

Vientos Dominantes

- Los vientos varían en su velocidad y pueden ir desde 9 km/h hasta 110 km/h
- La dirección de los vientos dominantes es Suroeste Noreste

Flora

- Pinos
- Álamos

Fauna

- -La fauna es típica de los climas templados, y se pueden encontrar más de 2020 especies de invertebrados
- Anfibios (7 especies) como el tritón y el sapo corredor
- Culebras
- Ciervos







Flora y fauna del medio

18

2.5 Medio Urbano

South Cadbury es parte del condado de Somerset, en Reino Unido. Realmente no es una ciudad, sino una villa tranquila llena de paisajes paradisiacos, se ubica a unos cuantos kilómetros de Yeovil, el poblado mas cercano. Al ser la agricultura una de sus actividades principales, existen en el lugar amplios terrenos de cultivo.

Construcciones de piedra, caminos embarrados y alguno que otro pub donde los vecinos se reúnen a beber cerveza después de un día duro de trabajo. Se trata de un pueblo tranquilo y humilde.

Existe una constante en la tipología de las construcciones de la campiña: techos inclinados, colores ocres, 2 niveles y construcciones a base de piedra labrada en el lugar.



Tipología de las construcciones de la zona

El Tor en Glastonbury

Es una colina en Glastonbury, en Somerset (Inglaterra), coronada por un edificio sin tejado: la Torre de San Miguel. Tor es una palabra de origen celta que significa "colina cónica". Los británicos la conocían como "la isla de Avalón" por lo que se cree que podría ser el Avalón del legendario Rey Arturo.

Abadía de Glastonbury

Es una de las iglesias no subterráneas mas antiguas del mundo (por oposición a las criptas y otras catacumbas), cuyos orígenes se remontan al establecimiento de una comunidad de frailes del año 63, en el momento de la visita legendaria de José de Arimatea, que habría aportado el Santo Grial y habría plantado el espino blanco.

Dunster Castle

Situado en el norte de la provincia a unos pocos kilómetros de la localidad costera de Minehead, Dunster es una ciudad medieval completa con el castillo imponente y calles sinuosas que se agrupan alrededor de una plaza central.





El "Tor" Abadía de Glastonbury

Dunster Castle

3. ANÁLISIS FUNCIONAL

3.1 Programa de Necesidades

A continuación, un listado y descripción de los requisitos que debe cubrir cada espacio arquitectónico del edificio:

Depósito de manuscritos

El depósito de manuscritos preservará con todo cuidado las colecciones de materiales escritos, visuales y auditivos, tanto del pasado como del presente. Dicho deposito garantiza que estos documentos estén disponibles para las investigaciones de las generaciones venideras.

Sala de Catalogación

Aquí se registrará, clasificará y ordenará libros, documentos, fotografías y otros objetos formando catálogos de los mismos.

Taller de Restauración

Las obras y documentos que llegan al taller son de naturaleza muy variada: libros, pergaminos medievales y fragmentos de pergaminos, sellos de cera, de plomo o de placa, grabados, acuarelas, planos, etc. Es aquí donde las obras mas dañadas son restauradas mediante procesos especializados.

Administración

Es el lugar que lleva la dirección del centro de investigación. Cuenta con diversos cubículos y personal para la atención al publico y la coordinación de las actividades del centro, ya sea de investigación o divulgación.













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.

Salas de consulta

Son espacios en los cuales el publico o los investigadores pueden consultar documentos. Dependiendo de la clasificación de las obras, las salas pueden ser públicas o privadas y pueden ser de consulta de libros o de documentos u otro tipo de obras.

Cafetería

Básicamente, su función es la de proveer alimentos y bebidas tanto al publico visitante como al personal que laborará en el centro; para ello, debe estar equipado con una cocina, espacio de comensales, así como un área de almacenaje.

Tienda y Librería

Cumplen la función de poner a disposición del publico diversos artículos de interés: libros, recuerdos, mapas, pinturas, esculturas, guías, música, revistas, son algunos de los artículos que podremos encontrar en estos espacios.

Museo

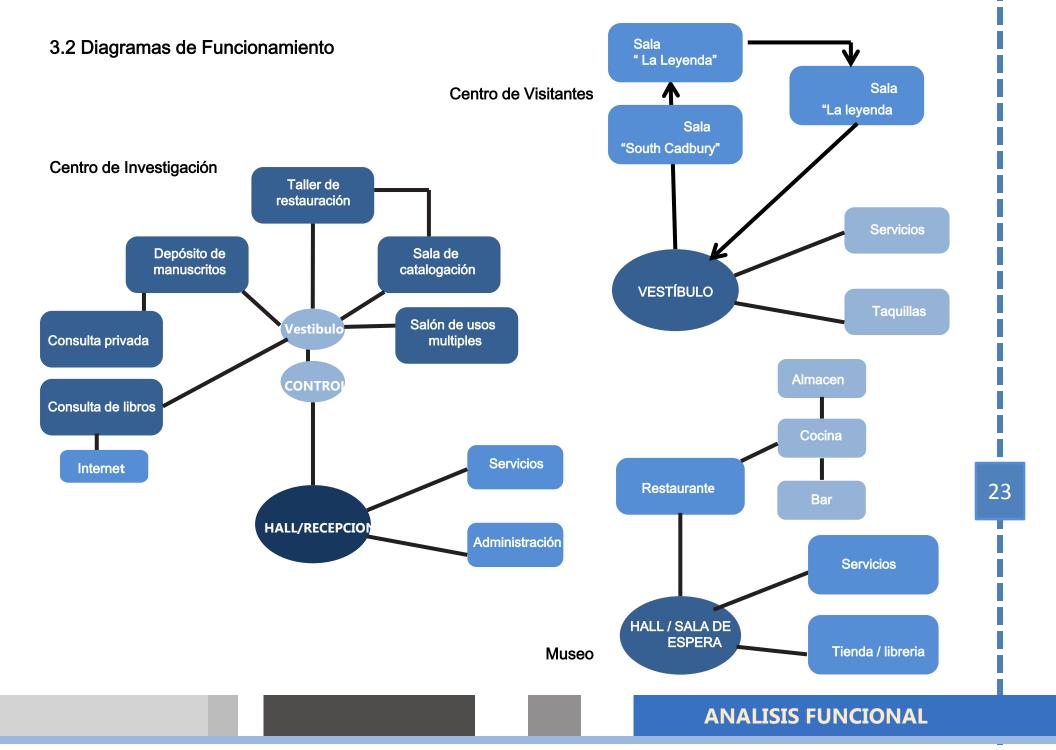
El museo adquiere, conserva, comunica y expone las diversas colecciones y artículos relacionados con el centro de investigación, es una plataforma para dar a conocer los avances y el trabajo realizado en el centro, así como diversos artículos de interés.







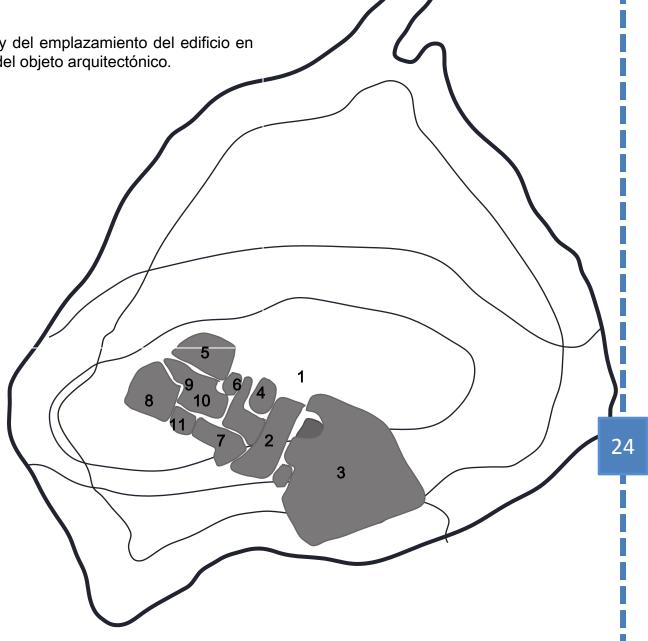
CRVC



3.3 Zonificación

A partir de los diagramas de funcionamiento y del emplazamiento del edificio en el terreno se llega a una primera zonificación del objeto arquitectónico.

- 1. Acceso
- 2. Vestíbulo
- 3. Salas de exposición
- 4. Librería
- 5. Cafetería
- 6. Servicios
- 7. Administración
- 8. Deposito de manuscritos
- 9. Taller de restauración
- 10. Sala de catalogación
- 11. Consulta



4. ANALOGOS

4.1 Beinecke Library

Biblioteca Beinecke de Manuscritos y Libros Raros es el nombre por el que se le conoce usualmente la "Beinecke Rare Book Library" perteneciente a la Biblioteca de la Universidad de Yale (New Haven), Connecticut, Estados Unidos. El edificio que alberga la biblioteca fue construido entre 1960 y 1963 con el diseño de Gordon Bunshaft.

Conceptos básicos e intenciones:

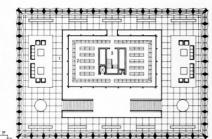
Estereotomía
La luz – penumbra
La textura
Materialidad – tecnología
Aproximación – acceso
Recorrido
Partes – unidad
Composición



Fotografía exterior



Vista de mostrador



Plan, typical floor / Grundriß Normalgeschoß. Transverse section / Querschnitt.

Longitudinal section / Längsschnitt.

1 Mezzanine floor, exhibition hall / Emporen

1 Mezzanine floor, exhibition hall / Empo geschoß der Ausstellungshalle

2 Book tower / Bücherturm 3 Service core / Servicekern

4 Entrance lobby / Eingangshalle

5 Plaza / Terrasse 6 Sculpture court / Lichthol

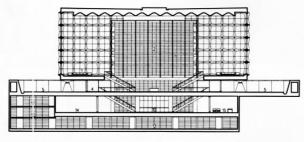
7 Reading room / Leseraum 8 Office / Büro

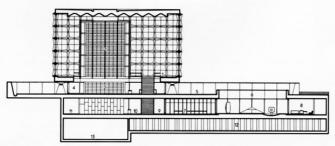
9 Stair hall / Treppenhalle

10 Control desk / Kontrollpult 11 Work area / Arbeitsraum

12 Book storage / Büchermagazin 13 Mechanical equipment / Technische Installa-

14 Cataloging room / Katalograum 15 Lounge / Aufenthaltsraum





Planos esquemáticos





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.

Posee una fachada externa de ventanas, construida a base de granito y mármol blanco de Vermont, tensado por una cuadricula de concreto, ya que gracias a las propiedades del material, similares a las del alabastro, y a los finos cortes del material introducidos en las ya mencionadas cuadriculas, permite el paso de la luz a través de el, dando una iluminación interior que gracias a la baja intensidad y a la gama cromática que adquiere al atravesar la piedra, transmite al visitante una ambientación acorde con los libros antiguos y los pergaminos que se exhiben en su interior. Además es importante destacar que la intensidad de la luz que permite esta fachada, es adecuada para la conservación de los libros.





Vistas interiores







4.2 NEMO (Centro Nacional de Ciencia y Tecnología)

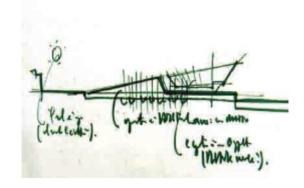
Concepto: El concepto formal es fácil de adivinar, pues el edificio asemeja la forma de un gran navío, probablemente, queriendo enfatizar la importancia que en cierta época de la historia, tuvo Holanda en la navegación.

El centro toma su nombre del celebre capitán Nemo, personaje de la novela de Julio Verne "20,000 leguas de viaje submarino". Formalmente, es la unión de un prisma con un cono truncado.

Ubicación: El National Centre for Science and Technology, esta ubicado en el puerto de Amsterdam, en los Países Bajos, en los limites de la ciudad, y es conectado a la misma mediante un puente peatonal, que forma parte del conjunto.



Fotografía exterior



Croquis conceptual



Vista aérea

Espacios:

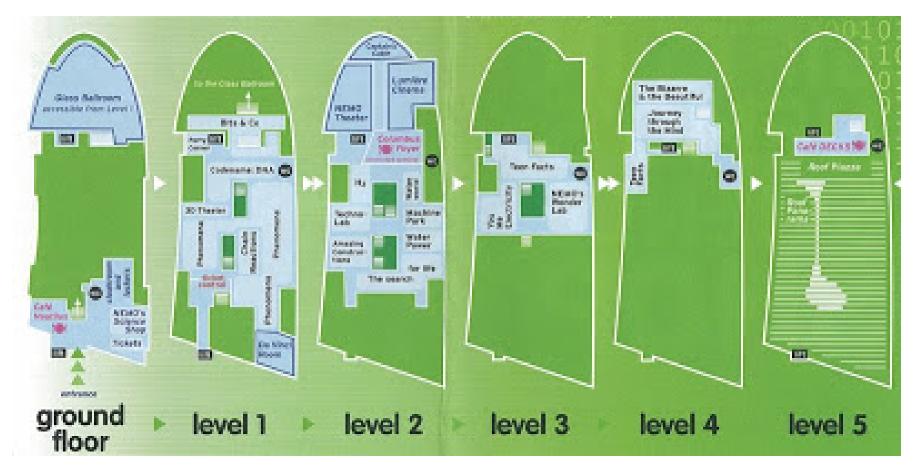
El edificio se organiza en cinco plantas, una sobre otra, y entre otros, podemos destacar los siguientes espacios:

Planta baja: Tienda, taquilla, cafetería, área de guardado, sanitarios, elevadores, salón de baile, vestíbulo.

Primer nivel: Salas de exposición, circulaciones verticales, servicios sanitarios, tres teatros.

Segundo nivel: Teatro, cine, vestíbulo y cafetería, servicios sanitarios, salas de exposición.

Tercer nivel: Salas de exposición, servicios sanitarios.



Planos esquemáticos

Materiales

Entre los mas importantes podemos encontrar: concreto, acero (estructura), paneles de cobre, paneles aislantes, elementos prefabricados de concreto y cristal

Interiores

A pesar de la apariencia solida del exterior, los interiores son mas bien transparentes y de planta libre, a fin de brindar flexibilidad a los espacios. La iluminación y los materiales interiores juegan un papel importante en la percepción de las exposiciones.





Vistas exteriores





Vista interior de salas de exposición

29

4.3 Mediateca de Sendai

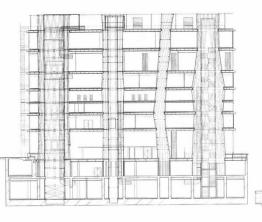
Ubicación.

Sendai, ubicada a 300 km al norte de Tokio, es una urbe de un millón de habitantes conocida como la "ciudad de los arboles". En sus cercanías se encuentra la bahía de Matsushima, uno de los tres escenarios naturales mas famosos de Japón, junto a la isla de Miyajima y el istmo de Amanohashidate. Algunos pequeños templos y un castillo dan cuenta de su patrimonio histórico, pero la razón por la que Sendai ha alcanzado renombre internacional es por su Mediateca (2002), la obra mas representativa del arquitecto Toyo Ito.

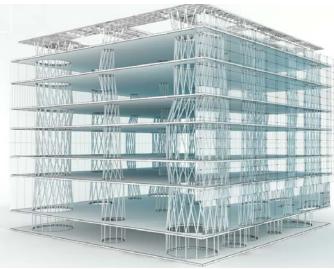
La propuesta

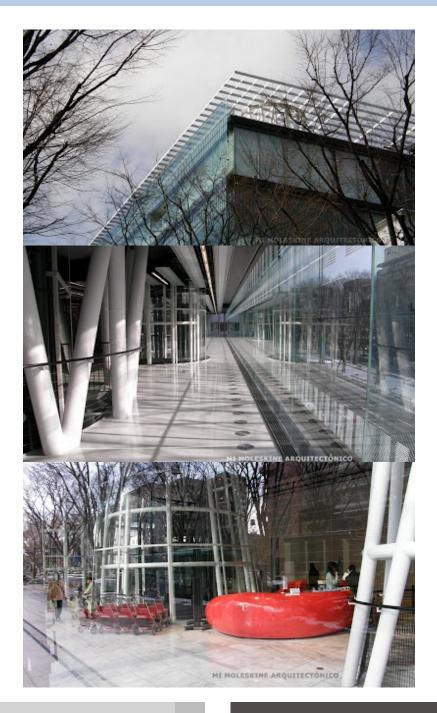
El concepto general desde la convocatoria al concurso era la libre accesibilidad del publico. Ubicada en un terreno de 50 x 50 m, la biblioteca multimedia debería contener varias funciones: biblioteca, cabinas de internet, áreas de DVD, galerías, cafés, etc. La propuesta de Ito apostó por la transparencia. Dado que el lote se encuentra frente a una importante arboleda, el edificio rescata amplias visuales hacia esta, a la vez que utilizaría la forma de los arboles en la concepción de la estructura. Es sobretodo una propuesta donde el espacio y la luz fluyen de manera franca entre los diferentes niveles del edificio.







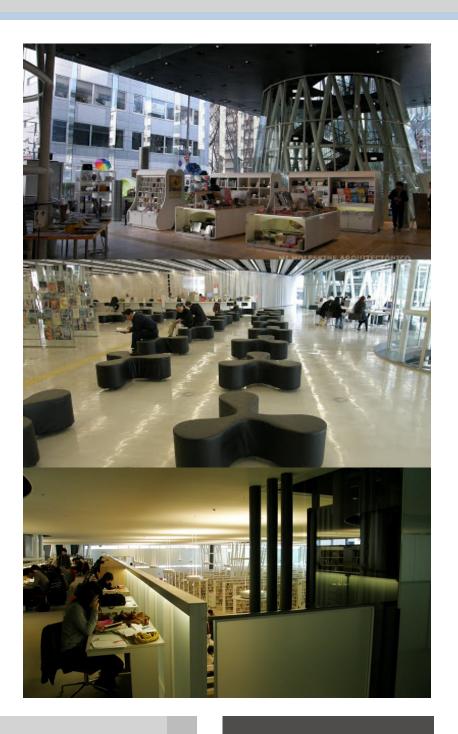




La concepción se basa en tres elementos básicos:

- a) Las plataformas, en numero de 7, conforman el soporte donde se asientan las funciones. Con un espesor de 80 cm. Se trata en realidad de una rejilla de vigas metálicas soldadas a dos planchas también metálicas, similares a las usadas en la construcción naval. Esta rejilla puede verse también en el techo, coronando la composición del edificio.
- b) Los tubos: son 13 haces de estructuras tubulares de acero recubiertas de vidrio que, similares a una retorcida estructura orgánica semejan un alga. Estas atraviesan y sostienen las plataformas, hasta sobresalir por el techo. Dispersos libremente en el edificio, varían en forma, diámetro, inclinación y dimensión, a la vez que dotan de luz al interior. El tubo mas grande alberga la circulación vertical que comunica los distintos niveles de la mediateca.
- c) La piel es una membrana transparente que permite la comunicación visual del interior con el exterior, y por momentos el limite entre ambos parece desvanecerse.

Ito propuso diferentes fachadas de acuerdo a la vocación de entorno que enfrentan. Por ejemplo la fachada principal, ubicada en el lado sur frente al boulevard es de una doble capa de vidrio (muy útil en los meses de invierno, de fuertes vientos), la mas externa se extiende ligeramente incrementando el efecto de ligereza del edificio.



Programa

El primer piso, llamada Plaza Abierta, contiene la recepción, un café y una tienda de libros y revistas. Es totalmente franca hacia la calle.

El segundo nivel tiene la biblioteca infantil, internet y administración. Es el mobiliario el que define el espacio. Un aspecto interesante es que la separación entre la zona publica de lectura y la zona privada de administración es simplemente una cortina translúcida, semejando una pared flotante.

En el tercer nivel y cuarto nivel (el cuarto es en realidad un mezanine) se encuentra el área de préstamo de libros y las salas de lectura.

En el quinto y sexto piso se ubican las galerías de exhibición, usadas por los ciudadanos de Sendai. Aquí, paneles rectilíneos móviles pueden acomodarse según las necesidades de la exposición, es una clara referencia a las puertas corredizas de la arquitectura japonesa.

El séptimo piso cuenta con un cinema y salones de conferencias, que se envuelven en una pared (o como lto lo llama "una membrana") acristalada mate de formas curvilíneas que se emplaza en medio del espacio. Aquí también se halla un área de préstamo y audición de casettes y DVD y las zonas de reunión, cuyo mobiliario también es curvilíneo y orgánico.

4.4 El Museo Judío de Berlín

Daniel Libeskind considera tres aspectos importantes para conceptualizar el diseño del museo: en primer lugar, la imposibilidad de comprender la historia de Berlín sin el conocimiento de la enorme contribución intelectual, económica y cultural hecha por los judíos; en segundo lugar, la necesidad de integrar física y espiritualmente el significado del holocausto en la conciencia y memoria de la ciudad de Berlín y, en tercer lugar, el reconocimiento e incorporación de esta supresión y la falta de vida judía en Berlín.

Poco después de la caída del muro de Berlín, el gobierno alemán financio la construcción del proyecto ganador del concurso de la ampliación del museo de Berlín, respetando la cristalización de la perspectiva desde la cual la cultura alemana pretende aliviar la carga histórica y reivindicar la reconciliación cultural final. Berlín es uno de los espacios apropiados para la reivindicación cultural de los judíos alemanes en un país que aun conserva ese recuerdo de varios de los antiguos escenarios de la guerra y del holocausto judío.

Este proyecto representa el desafío de la carga de significados en una ciudad que pretende reencontrar y recuperar su memoria, es quizás un ejemplo claro de la reconstrucción de significados, puesto que la construcción del diseño es a partir de una estructura simbólica. El arquitecto plasma la idea de que solo a través del reconocimiento de la vida judía puede tener un futuro en la historia de Berlín.



Se ubica en el centro de Berlín, junto a distinguidos edificios importantes como Kollegienhaus, la antigua corte barroco prusiana. El edificio contiene una planta subterránea y cuatro mas sobre el nivel del suelo. Estas ultimas son iguales excepto la superior que contiene oficinas con una distribución diferente. El suelo de estas construcciones esta inclinado, y en la cubierta hay grietas de luz artificial que ayudan a la orientación, esta cubierta es de color negro para dar mas contraste a las luces. La entrada del edificio se realiza por una escalera que desciende, independizando el edificio del exterior. Uno de los pasillos conduce a la Torre del Holocausto, otro al Jardín del Exilio y el tercero a unas largas escaleras ascendentes que comunican a las plantas del museo.



Construcción romboidal



Planta subterránea



Escalones descendientes oblicuos poco iluminados



+

Pasillos rectos que se cruzan formando ángulos no perpendiculares





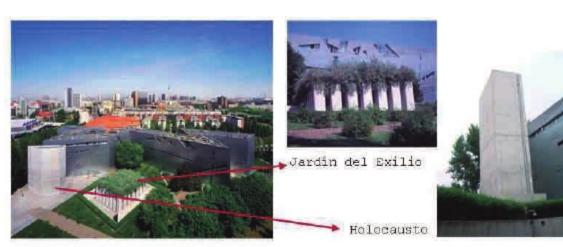
Arquitectura

La arquitectura convierte a la historia judío – alemana en una experiencia sensorial, formulando nuevas preguntas y estimulando la reflexión.

Los vacios de las fachadas se traducen, en el interior, en verdaderas grietas que permiten ver hacia afuera. Todo el interior del museo responde a los mismos criterios de diseño, incluso el diseño de su planta.

La Torre del Holocausto posee una planta en forma de cuadrilátero y sus fachadas son de concreto. Es cerrada y solo tiene un vano vertical colocado en la parte superior del vértice, el acceso se realiza por un pasillo del sótano.

El Jardín del Exilio es un cuadrado situado en el exterior del edificio donde se encuentran 49 pilares de planta cuadrada dispuestos en cuadricula, el suelo del jardín es inclinado, cortando así los pilares perpendicularmente, lo que hace incomodo caminar entre los pilares, este objetivo fue pretendido por el arquitecto



Materiales

Las fachadas son de concreto reforzado con un recubrimiento exterior en chapa metálica. Esta capa esta construida por paneles de zinc y titanio puestos diagonalmente, no coincidiendo con los entrepisos y dando la sensación de que las fachadas están inclinadas.

Ausencia y Vacio

Los vanos del proyecto tienen muchísimas formas y direcciones, no siguen ningún orden, aunque tienden a ser alargadas. La luz natural penetra en el interior cuando los diseños exteriores coinciden con los interiores.

El tiempo, la soledad, el silencio, la sombra, la luz, son el recuerdo de cómo el museo judío es la memoria del holocausto. La imagen de la izquierda representa quizás la soledad, el miedo, la vida misma y el silencio del pasado, dejando marcado en nuestras memorias un sentimiento de ausencia y vacio, de igual forma el museo judío evoca la memoria de vacio y ausencia de los judíos victimas del movimiento nazi en la época del holocausto.

Libenskind diseño para esto un edificio contenedor de ciertos espacios aptos para cada idea, el Jardín del Exilio representa la desesperación de los judíos y la Torre del Holocausto simboliza el silencio y la ausencia que han dejado los exiliados. En el interior del museo, el arquitecto proporciona luz con los diferentes diseños de los vanos.









Ausencia Consecuencia de la desaparición de muchos ciudadanos

Vacio La sensación de vacio es el tema del proyecto

Se ha seguido un proceso tanto de diseño como de conceptualización del objeto arquitectónico.

Teniendo en cuenta los diversos elementos como el lugar de emplazamiento "Camelot", su historia y la experimentación a través de la arquitectura mediante la forma y el tema, nos dan como resultado un concepto que evoluciona en el proceso de diseño donde se analizan los elementos anteriormente mencionados para tener como concepto base: el misterio del ultimo viaje del Rey Arturo, el lugar en donde quedaron sus restos y la forma en que llego ahí (en una barca).

6. PROCESO DE DISEÑO

Podemos dividir el proceso de diseño en dos grandes etapas: La primera, parte de una alimentación teórica conceptual, en la cual se desglosan elementos de diversas formas de hacer arquitectura (estilos, "ismos" o tendencias), para posteriormente reinterpretarlos en base al proyecto.

De la segunda parte surge la aplicación de la teoría a un volumen que contenga las características del elemento a proyectar. Este ejercicio se desarrolla en tercera dimensión, desde maquetas conceptuales, dibujos esquemáticos, plantas, alzados, volúmenes.

El objetivo de estos ejercicios es la experimentación tanto conceptual como volumétrica, a fin de generar ideas, formas, conceptos y relaciones funcionales fundamentadas en alguna corriente arquitectónica definida. Posteriormente, estas ideas servirán de base al proyecto del CRVC, objeto de este trabajo.

Descripción del proceso teórico - conceptual:

- 1. Lectura e investigación de teorías o corrientes arquitectónicas. (Basadas en el libro: "Las formas del Siglo XX")
- 2. Síntesis y abstracción de contenidos específicos
- 3. Aplicación sobre planteamiento creativo
- 4. Generación de propuestas formales
- 5. Modelo volumétrico.

37





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.

7. DESARROLLO DE PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS FUNDAMENTADAS EN LAS FORMAS DE HACER ARQUITECTURA - PROCESO DE INTERPRETACIÓN A TRAVÉS DEL VOLUMEN.

El desarrollo de las propuestas formales comienza con la fundamentación teórica, la cual se nutre de diversas lecturas, que, asimismo, analizan diversas corrientes arquitectónicas, sus fundamentos, sus aplicaciones, sus formas y los objetos arquitectónicos creados que se han basado en ellas.

Las lecturas son tomadas del libro "Las Formas del Siglo XX" de José María Montaner, autor español, analista apasionado de la arquitectura, sus fundamentos, sus funciones y su evolución a través del tiempo.

Cada lectura tiene un significado y aportación en particular hacia el proyecto del Centro de investigación. Se puede ver la gran variedad de formas y matices que puede tener un objeto arquitectónico, simplemente fundamentándolo en una corriente arquitectónica diferente. Debido a la riqueza espacial y mística del proyecto, se reinterpretan las ideas para aterrizarlas dentro de algún espacio, una articulación, una envolvente, o una estructura a fin de crear espacios estéticos, funcionales y habitables.

De los elementos teóricos de estas corrientes, se hace una abstracción de los mas importantes o significativos para el proyecto que se plantea desarrollar y se sintetizan en una lámina o diapositiva, de donde se retoman, para insertarlos, analizarlos y aplicarlos dentro de la propuesta formal, estructural, funcional o de contexto del objeto arquitectónico

Bajo la idea de interpretar conceptos configuramos nuestra propuesta con un fundamento sólido, enriqueciendo el proceso de diseño a través de la experimentación y desarrollo en base a una hipótesis que tiende a la fragmentación y reordenamiento de cada una de las partes.





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.

7.1 Fundamentación Teórica

El objetivo del libro "Las Formas del Siglo XX", utilizado como marco teórico para el desarrollo de este proyecto, es el análisis de diversas corrientes y formas de hacer arquitectura, sus ideas, sus concepciones y sus aplicaciones a un objeto arquitectónico.

El autor describe que las formas del siglo XX ya no son basadas en el orden, la proporción, la simetría, la armonía, la jerarquía y la representación, sino que ahora la forma es entendida como estructura esencial e interna, como construcción del espacio y materia. Se trata de dirigir el entendimiento hacia un análisis global y cultural de las formas, unas formas que los autores utilizan en las artes en general y en la arquitectura en concreto, olvidando a menudo sus raíces y sus implicaciones

Las formas siempre transmiten valores éticos, remiten a los marcos culturales, comparten criterios sociales y se refieren a significados. De esta manera el libro nos señala que detrás de cada uno de los conceptos formales básicos existe una concepción concreta del tiempo y una idea definida del sujeto.

La evolución de las formas nos remite a la capacidad de conceptualización y teorización desarrollada a lo largo del siglo, como a la disposición de nuevos materiales y tecnologías.

También se menciona la metodología empleada para definir una forma, se mencionan los mecanismos creativos a través del proceso utilizado por el autor y la estructura interna de cada obra resultante. Cada forma recurre a ciertas técnicas, materiales y concepciones de la estructura constructiva, y cada mundo formal se comporta de manera distinta en relación al lugar y al contexto urbano. Es interesante ver que, según la personalidad de cada creador, el objeto tiende a un tipo de forma, el cual es su aportación a ese mundo conceptualizado.

Tomamos cuatro corrientes (mecanismos y mundos formales) a fin de experimentar y desarrollar propuestas formales para nuestro proyecto:

- 1. Surrealismo: Los espacios del subconsciente
- 2. Organicismo: Las formas de la naturaleza
- 3. Arquitectura del Caos: El caos, como agente ordenador
- 4. Energías: Formas de la luz y la desmaterialización.

El Surrealismo creía en la existencia de otra realidad y en el pensamiento libre. Plasma un mundo absurdo e ilógico, donde la razón no puede dominar al subconsciente. Tomo del Dadaísmo, (corriente artística de principios de 1900) la importancia del azar y la rebeldía, pero rechazo su carácter negativo y destructivo. Posteriormente, buscó inspiración en el inconsciente, la imaginación, el método de la escritura automática y el estudio de las teorías del psicoanálisis de Freud.

Ejemplos:



Museo Vitra



Opera de Sydney



Surrealismo

Antecedentes

Phisasylini
Literature
Onifica

Padainno

Padainno

Pedainno

Pedainn

Guggenheim de Bilbao

Lámina Síntesis

PROCESO DE INTERPRETACIÓN

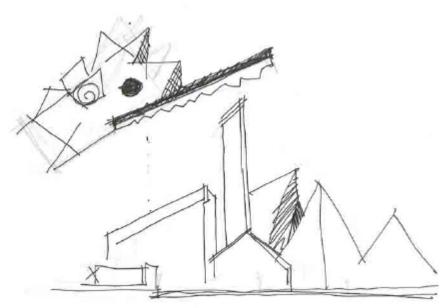
40

Aplicación conceptual a una maqueta:

El edificio esta formado por formas orgánicas, superficies planas, superposición y juego de volúmenes en movimiento. Es una exploración de las formas al azar, y de su organización mediante propuestas fuera de los elementos formales comunes

como la simetría, el ritmo, el equilibrio, etc.

Esta primera propuesta, al ser bastante libre, abre también la posibilidad de desplegar un amplio abanico de posibilidades de la imaginación y la creatividad, saliéndose de los cánones convencionales.



Croquis conceptual







Maqueta conceptual – volumétrica.

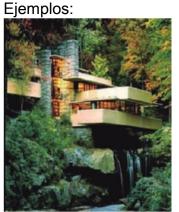




7.3 Organicismo

El organicismo es una corriente que retoma las formas primarias que están inmersas en la naturaleza, su capacidad para adaptarse, crecer y desarrollarse, así como sus métodos de organización. La arquitectura orgánica es una corriente que promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural. Mediante el diseño, busca comprender e integrarse al sitio, los edificios, los mobiliarios y los alrededores para que se conviertan en parte de una composición unificada y correlacionada.

El estilo orgánico se deriva del funcionalismo y el racionalismo. Puede considerarse como sus principales promotores a los arquitectos escandinavos en la década de 1930 - 1940 y al arquitecto americano Frank Lloyd Wright. El movimiento acepta muchas de las premisas del racionalismo, como son la planta libre y el predominio de lo útil sobre lo meramente ornamental, pero procura evitar algunos de los errores en que cae el racionalismo y aportar nuevos valores y formas a la arquitectura.



Casa de la cascada. Arq. Frank Lloyd Wright



Parque Güell Arq. Antonio Gaudí

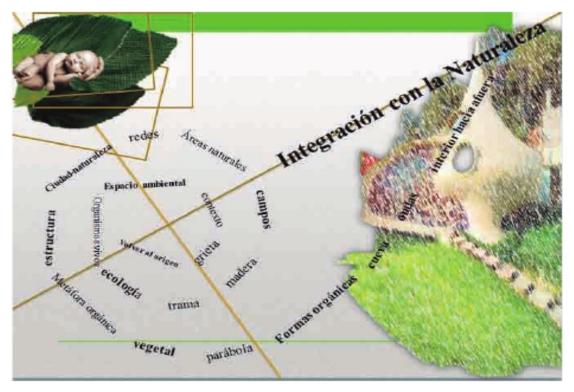


Lámina Síntesis

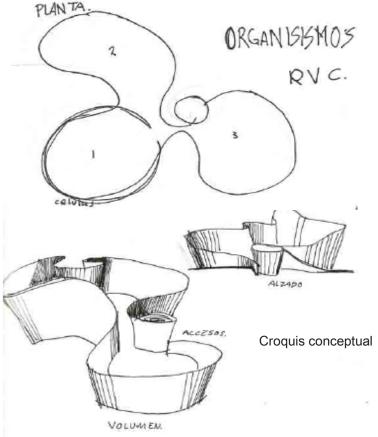
Aplicación conceptual en una maqueta.

Para la arquitectura orgánica, las construcciones no deben desafiar a la naturaleza, sino deben ser una proyección de esta. Los materiales utilizados son fundamentalmente naturales. Las formas y las funciones están íntimamente relacionados.









Maqueta conceptual - volumétrica.

Y aquí estoy ante ustedes predicando la arquitectura orgánica, declarando que la arquitectura orgánica es el ideal moderno y la enseñanza tan necesaria si queremos ver el conjunto de la vida, sin anteponer ninguna "tradición" a la gran TRADICION. No exaltando ninguna forma fija sobre nosotros, sea pasada, presente o futura, sino exaltando las sencillas leyes del sentido común – o del súper-sentido, si ustedes lo prefieren - que determina la forma por medio de la naturaleza de los materiales, de la naturaleza del propósito... ¿la forma sigue la función? Si, pero lo que importa mas ahora es que la forma y la función son una.

Frank Lloyd Wright, 1939

7.4 Arquitectura del Caos

Un grado mayor de desorden de los fragmentos lleva al caos. Abre la posibilidad a mutaciones y transformaciones. El caos es un concepto que corresponde al pensamiento occidental. Sería la forma extrema del desorden que se da en la naturaleza, un caos que este mas allá de lo que es conocible, y en el cerebro, el elemento que da origen al orden y a las interpretaciones. Las formas de la naturaleza pueden servir para realizar formas variadas y complejas. Se suele recurrir a las geometrías fractales, tomadas como ampliación de los recursos creativos. El caos se opone al orden y se encuentra en el espacio de lo indecible, inexpresable y enigmático. Se encuentra mas allá de los limites de nuestro propio mundo.

Ejemplos:



"Educatorium", Paises bajos OMA Arquitectos



Edificio sede de "Gas natural de Barcelona" Arq. Enric Miralles

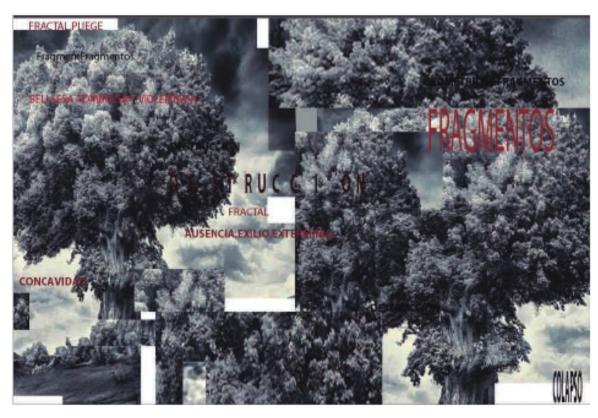
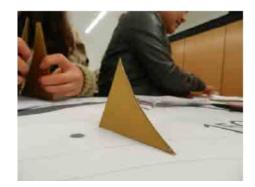


Lámina Síntesis

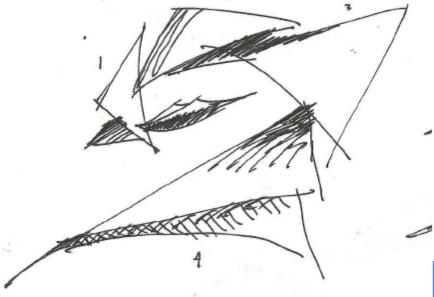
Este concepto es una noción abstracta, una imagen mental que se forma de la combinación de todas las ideas, no necesita decir nada acerca del diseño que la forma va a adoptar esencialmente, sino que expresa la idea detrás del diseño. Surgió a través de una lluvia de ideas e intenta retomar de forma sutil el uso de los fractales como elementos de composición.



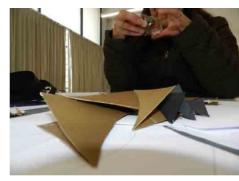








Maqueta conceptual – volumétrica.



Croquis conceptual

45

7.5 Energías

La luz como material de diseño y el manejo de la luz no solo se determina de forma funcional o racional, si no que también intervienen factores como la intuición y la sensibilidad.

Actualmente, en la arquitectura, la relación con la energía se expresa a través de diversos mecanismos:

- 1) Desarrollando formas de la visión de la luz natural (transparencia, desmaterialización)
- 2) La mezcla de las formas de visión con la imagen electrónica
- 3) Relaciones con la velocidad, aceleración e información
- 4) Arquitecturas neutras y transparentes que eluden adoptar una forma definida.

Ejemplos:



Pabellón Alemán en Barcelona Arg. Mies van der Rohe



Fundación Cartier Arq. Jean Nouvel



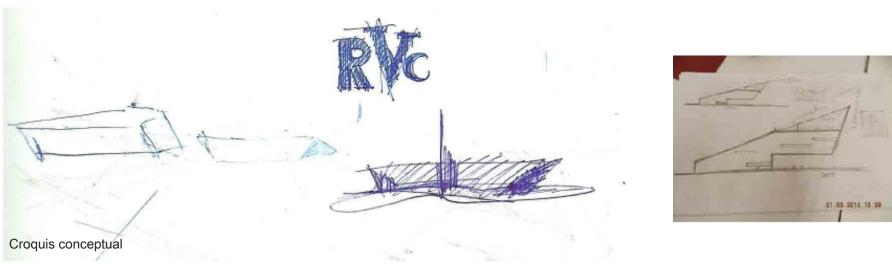
Lámina Síntesis

Aplicación conceptual en una maqueta.

"La esencia de la arquitectura radica, precisamente, en optimizar su relación con los grandes suministradores de energía, como el sol, el viento y el agua".

Hay una tendencia a desaparecer los objetos materiales y a manejar formas de energía y desmaterialización.

Esencia de la maqueta: Manejo de la luz, contraste entre formas masivas y formas ligeras.





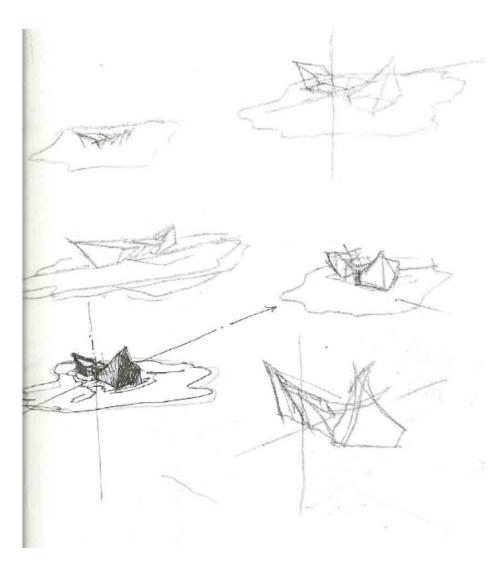






Maqueta conceptual – volumétrica.

47



Croquis conceptual de la propuesta del proyecto.

8. PROPUESTA CONCEPTUAL

Se comienza el desarrollo a través de la interpretación gráfica del significado del concepto: el ultimo viaje del Rey Arturo, cuando es transportado en una barca sobre las aguas hacia la isla de Avalon, lugar de su ultima morada.

El proyecto retoma entonces elementos como el agua, la luz, formas irregulares y triangulares a semejanza de un barco.

El objeto arquitectónico es manejado como una abstracción de la barca, pero eso si, tomando en cuenta un solo objeto solido, manejando dos puntos importantes: los extremos que serán las partes mas importantes como puntos de reunión: el museo y el centro de investigación, el objeto arquitectónico también muestra dinamismo y movimiento, este efecto se logra en las fachadas y en la cubierta, ya que, no son totalmente rectas, tienen inclinaciones, en los exteriores de igual forma se representa el movimiento con espejos de agua al pie del edificio, simulando el movimiento de la barca y estar a flote en el mar.





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).

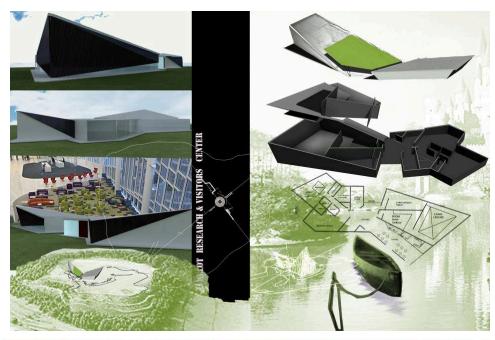
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

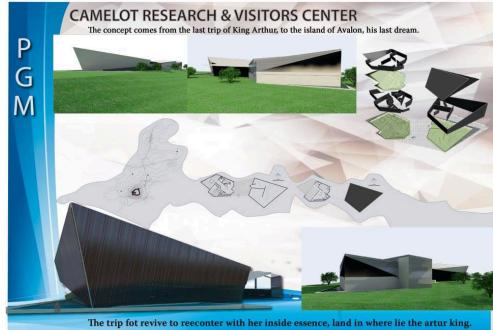
9. DESARROLLO DE LA LAMINA PARA EL CONCURSO

El desarrollo de la lamina se da en torno a las bases del concurso, las cuales especificaban que el contenido de la propuesta deberá encontrarse sintetizado y claro dentro de esta, dando así el formato de tamaño y demás especificaciones de contenido.

Básicamente, se trabaja con la volumetría exterior del edificio, dejando las relaciones de funcionalidad interior en un nivel de zonificación.

La lámina se compone de elementos sencillos, sin mucho texto, mostrando el volumen, el esquema funcional, el contexto y algunas vistas interiores, todo a nivel conceptual.









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.



Lamina del concurso





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.



Salas de consulta.















Vestíbulo



Salas de exposición

51

11. ANALOGOS DE ESTRUCTURA

11.1 Museo de Arte de Denver

Este particular museo es, en realidad, una ampliación del museo ya existente.

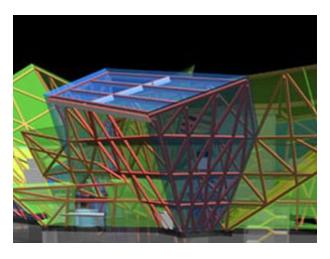
La historia de esta estructura se remonta a 1893, cuando un grupo de artistas de Denver fundo un club cuyo objetivo era el de patrocinar clases y exposiciones.

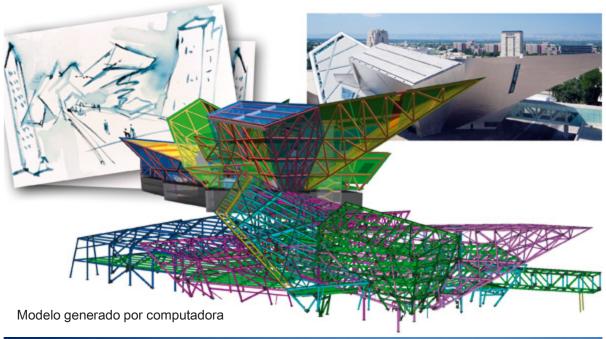
Concepto.

El diseño de la construcción recuerda a los picos de las montañas rocosas y cristales de roca que se encuentran en las formas geométricas en las colinas cercanas a Denver.

Materialidad.

Acero, concreto armado, cristal y placas de titanio.







Estructura terminada





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.

11.2 MUSAC (Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León)

Creado con el propósito de ser un "Museo del Presente" o "Museo del siglo XXI", su colección, exposiciones y actividades están dirigidas a difundir el arte actual en sus diferentes manifestaciones.

Concepto

El concepto parte de una planta reguladora con formas geométricas definidas.

Estructura

Es una especie de origami de papel, donde los dobleces del mismo son las partes mas rígidas.

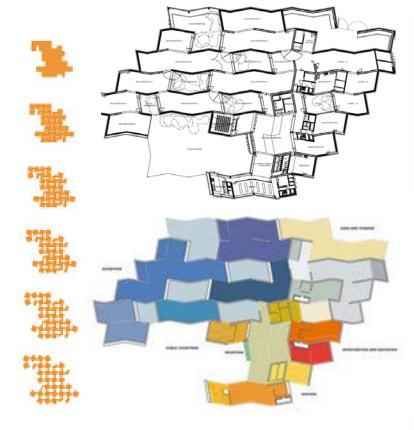
Materialidad

Concreto armado, acero y cristal.

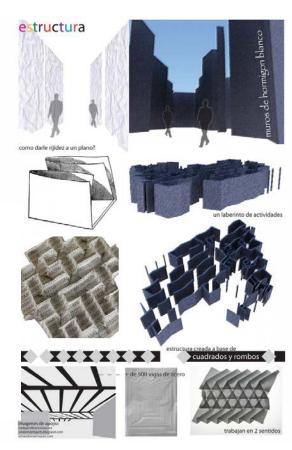
Planta reguladora

La estructura se genera a través de la combinación de cuadros y rombos. Al inventarse una lógica constructiva, el perímetro tomar múltiples puede formas, puesto que quitarse pueden 0 adherirse nuevos módulos. La trama básica esta inspirada en un mosaico romano.

El esquema que regula la planta permite que los espacios resultantes tengan un uso muy flexible, a su vez ofrecen unas salas con vistas disponibles que despiertan la curiosidad del espectador.







53

Interior

En sentidos longitudinales, transversales y diagonales se crean muros estructurales a base de concreto blanco que a su vez, generan distintos patios y grandes lucernarios junto con las mas de 500 vigas prefabricadas que entrelazan espacios con una repetición sistemática.

Exterior

El vidrio es la imagen del edificio y lo recubre con paneles de 42 tonalidades diferentes.









Vistas interiores



Vista exterior

54

11.3 Green School, Bali Indonesia

Nace con el objeto de dar educación de calidad, pero también de hacerlo de manera sustentable, por lo que toda la estructura se construye con materiales propios de la región, amigables a la naturaleza.

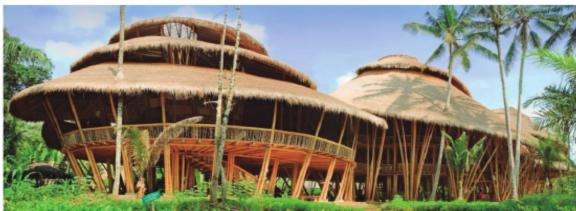
Concepto

Formas orgánicas ordenadas mediante núcleos estructurales. Círculos, elipses, formas parabólicas e hiperbólicas constituyen el diseño formal.

Materialidad

Concreto armado, bambú, esterillas de bambú para cubiertas.











55

12. EXPERIEMENTACIÓN ESTRUCTURAL Y ESPACIAL

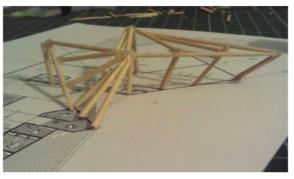
La estructura se concibe como una forma de apoyar el concepto arquitectónico, concibiendo formas que hacen semejanza a una barcasa. Las primeras experimentaciones se hacen a base de superficies regladas, tomando como base, la envolvente del edificio.

Las siguientes experimentaciones añaden un elemento estructural: el muro, esto a fin de jerarquizar algunos espacios y de proveer soporte estructural a algunos elementos. También se propone como una forma de dividir y confinar los espacios que, ya sea por sus características o por su contenido, (como es el caso del archivo) requieren de un mayor hermetismo.

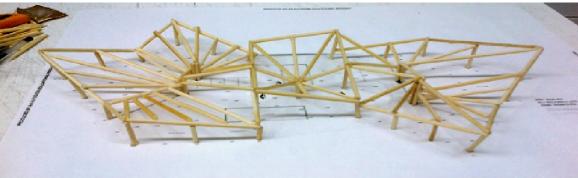
Solución

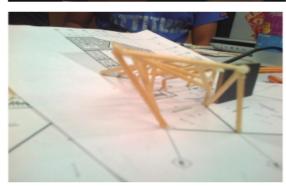
A partir del concepto arquitectónico y tomando en cuenta algunos núcleos espaciales importantes, se llega a una solución basada en grandes columnas de acero o concreto armado que serán los nodos estructurales de vigas para formar marcos rígidos con cierto ritmo, lo que a su vez forma superficies regladas que generarán el movimiento buscado en el edificio.















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.

DESARROLLO DEL PROYECTO

57

PLANOS TOPOGRÁFICOS



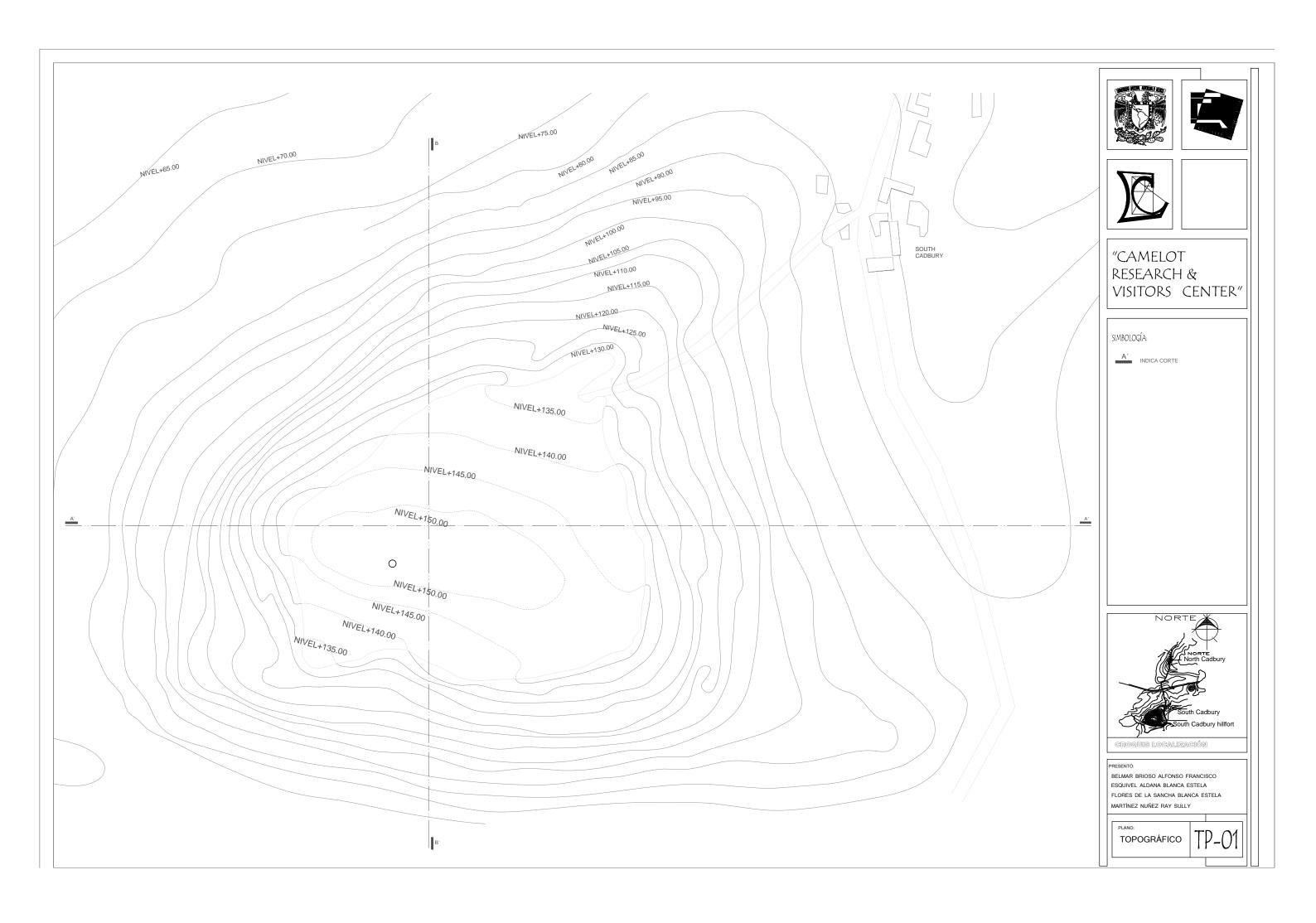


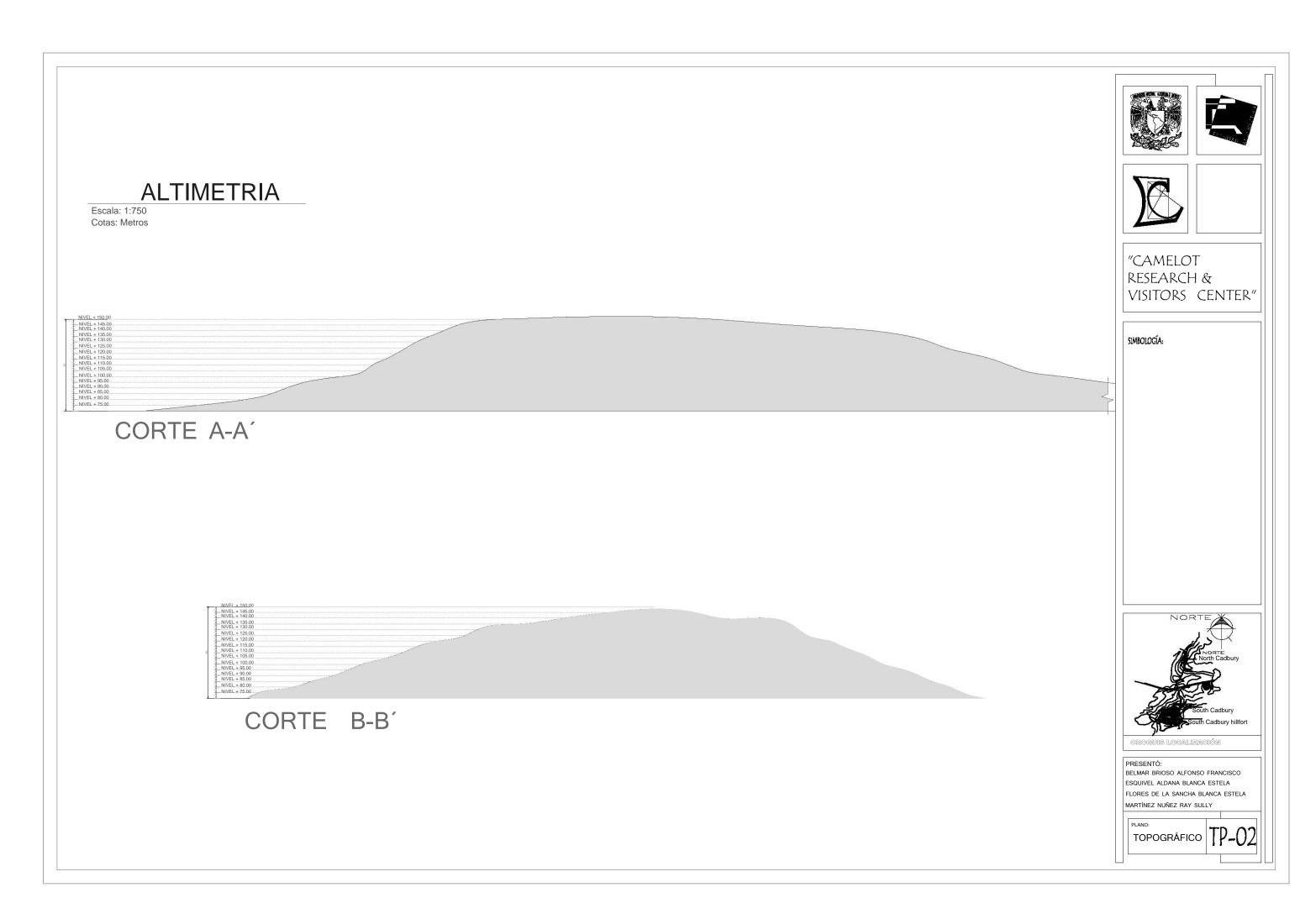
UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

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.





Camelot Research & Visitors Center

60

PLANO DE CONJUNTO

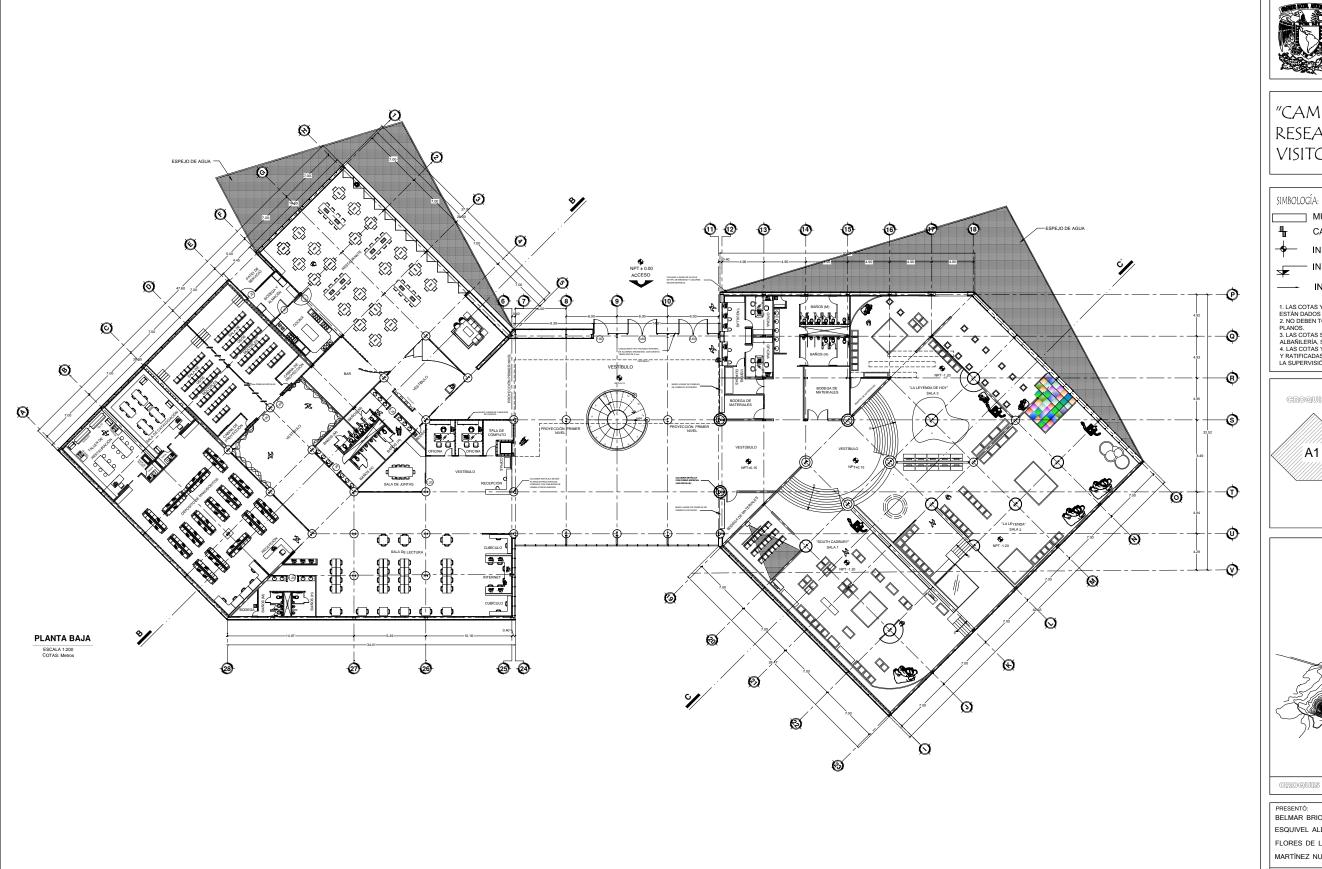
CRVC



CRVC

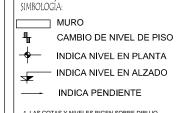
62

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

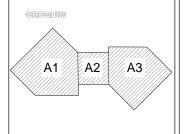


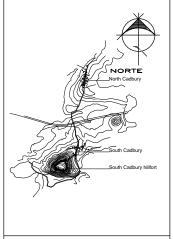






1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÂN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÂN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.



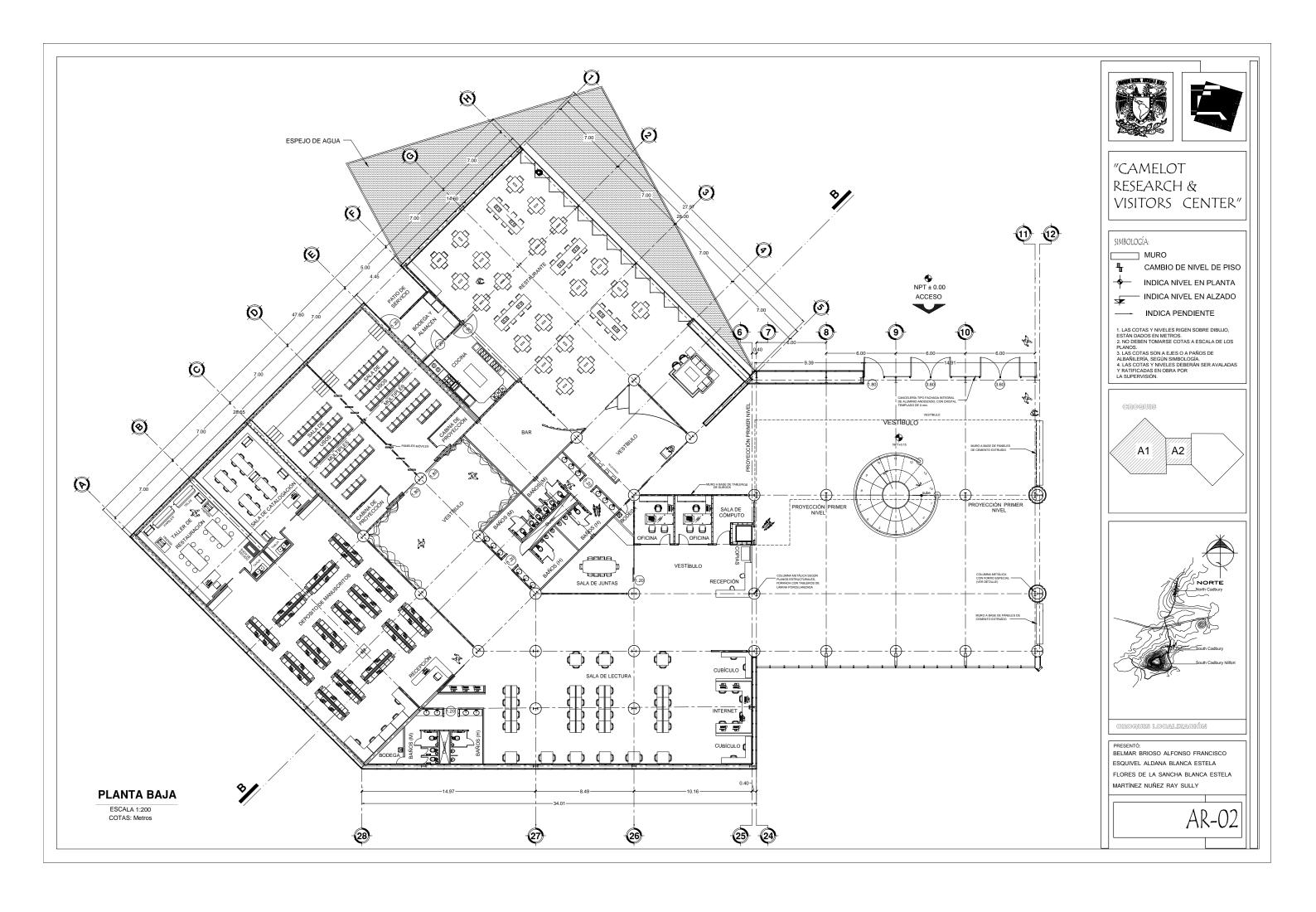


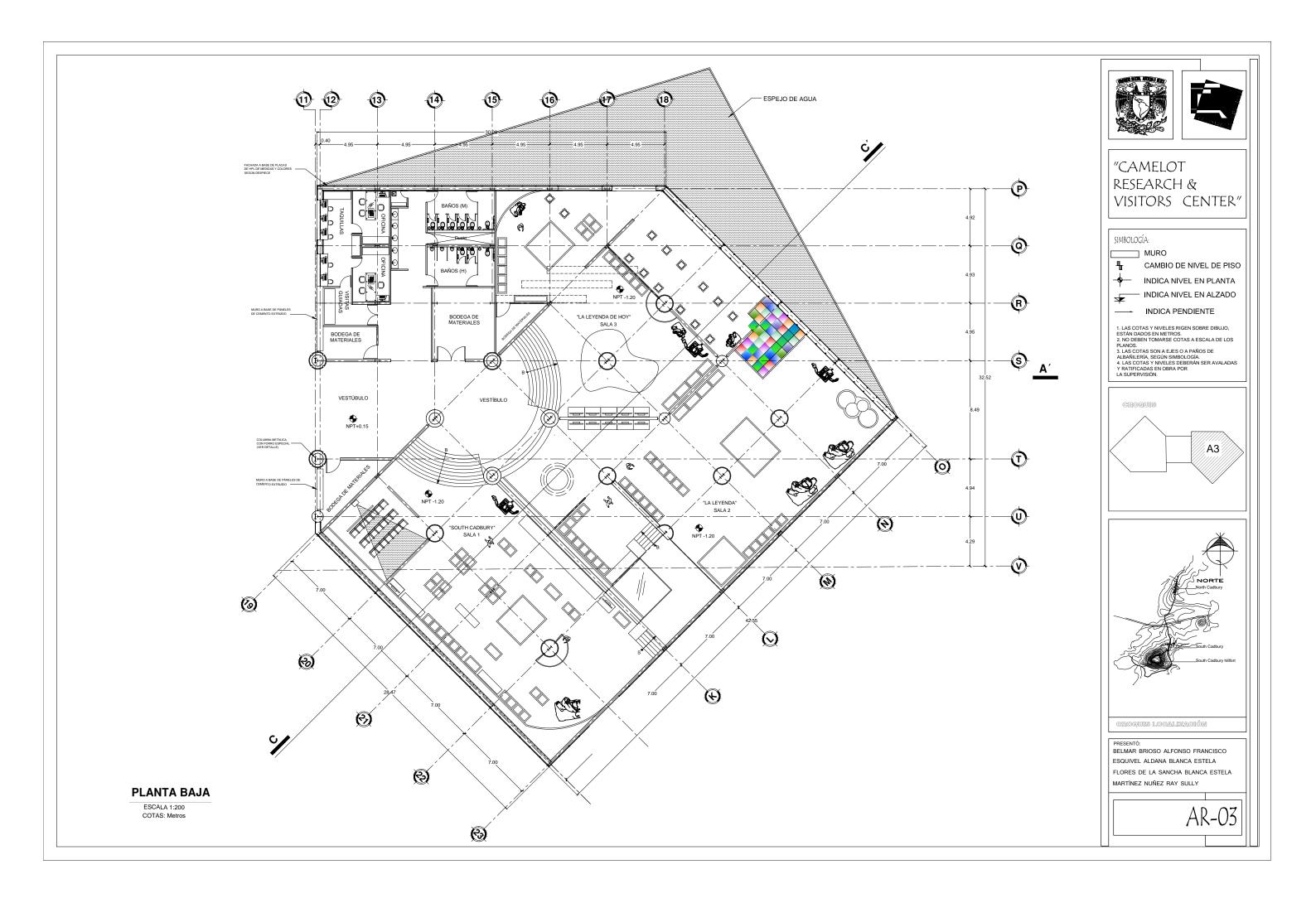
croquis localización

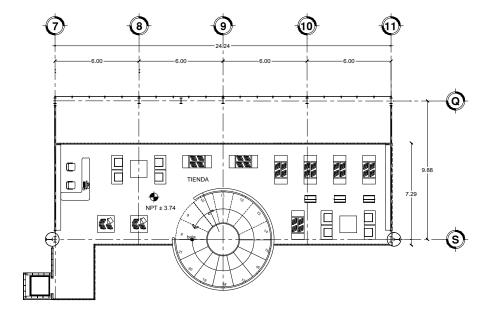
PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA

FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY









PLANTA ALTA

ESCALA 1:200 COTAS: Metros

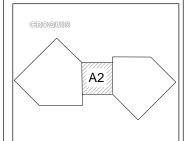


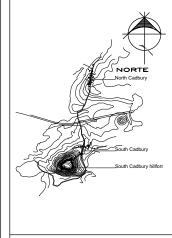


"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"



1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÂN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÂN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

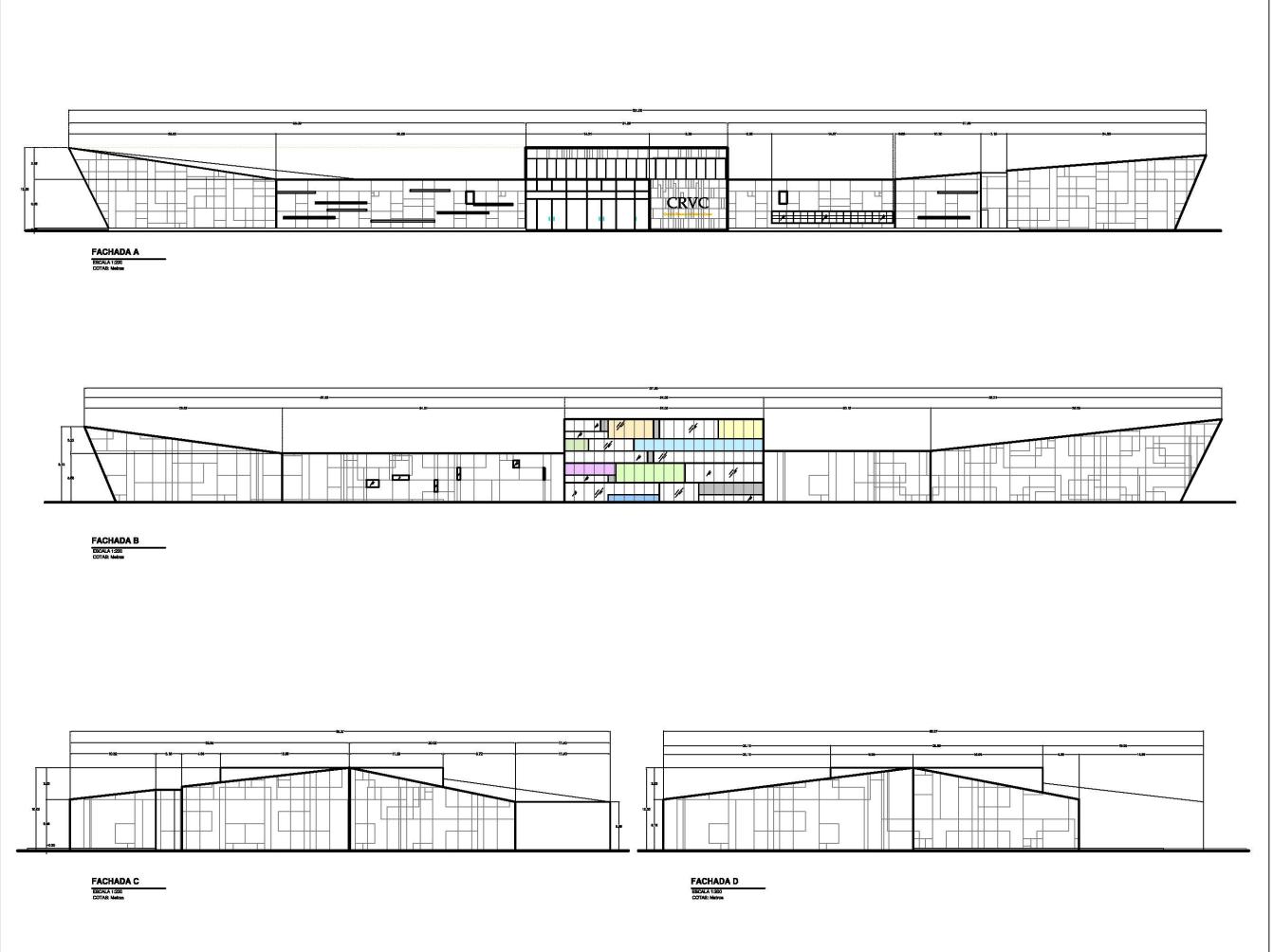




CROQUIS LOCALIZACIÓN

PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

AR-04







MURO

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

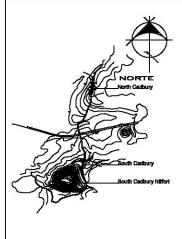
INDICA NIVEL EN PLANTA

- INDICA NIVEL EN ALZADO

---- INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
 LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑLERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
 LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

CROQUIS

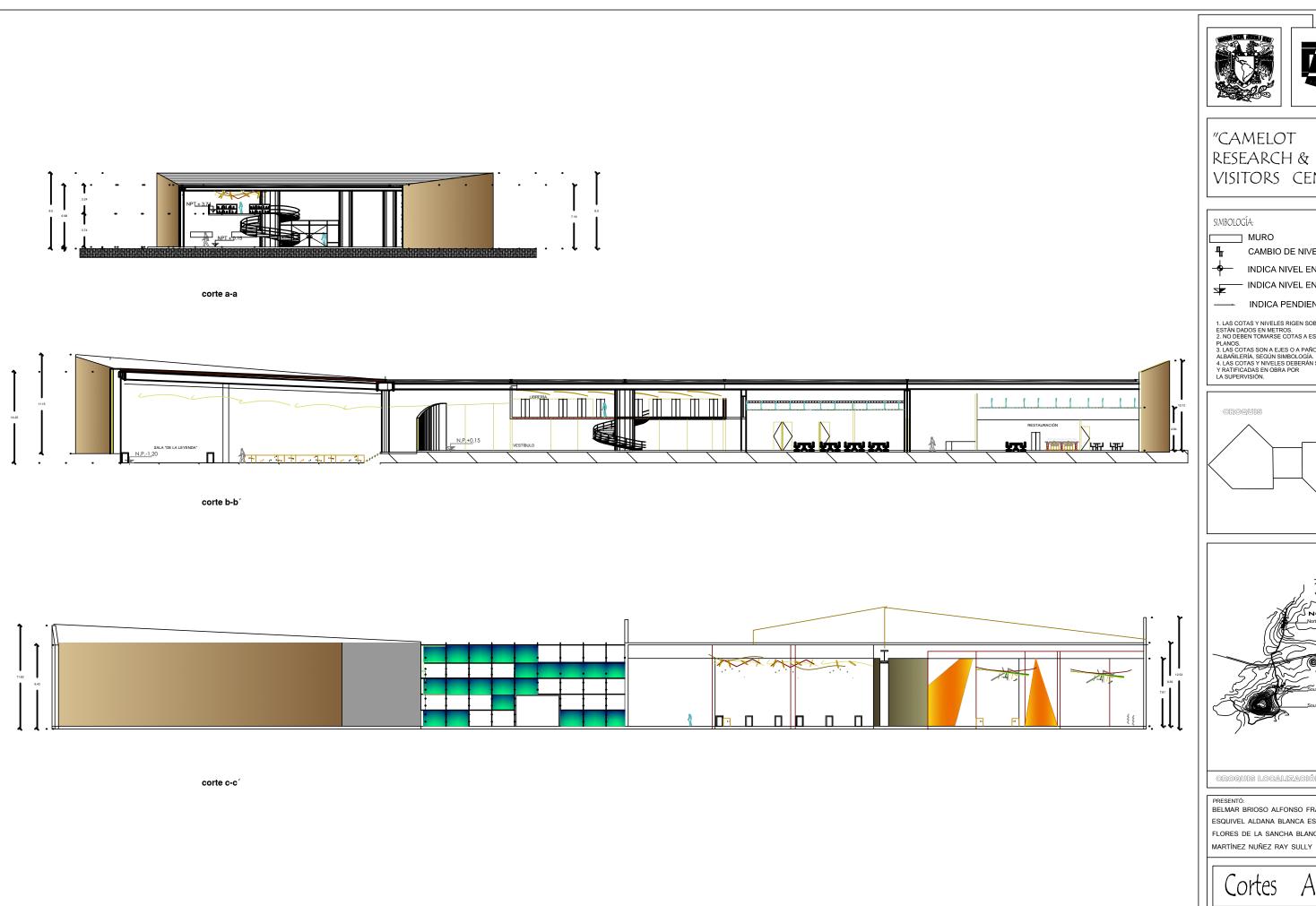


Croquis localización

PRESENTÓ:

BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

AR-05







SIMBOLOGÍA:

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

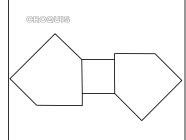
INDICA NIVEL EN PLANTA

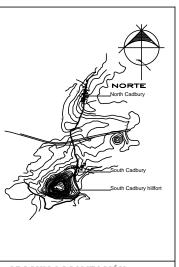
- INDICA NIVEL EN ALZADO

---- INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

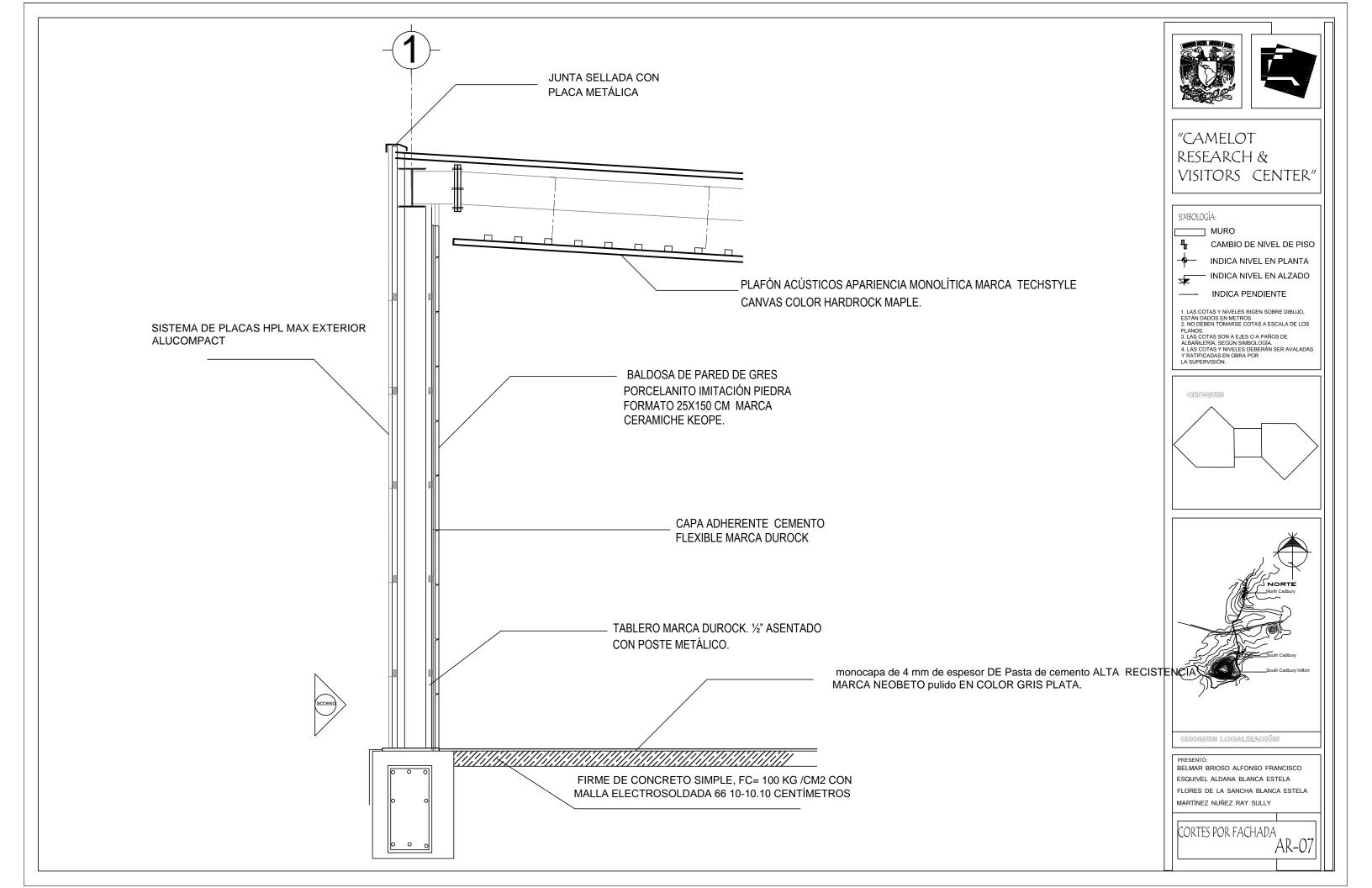


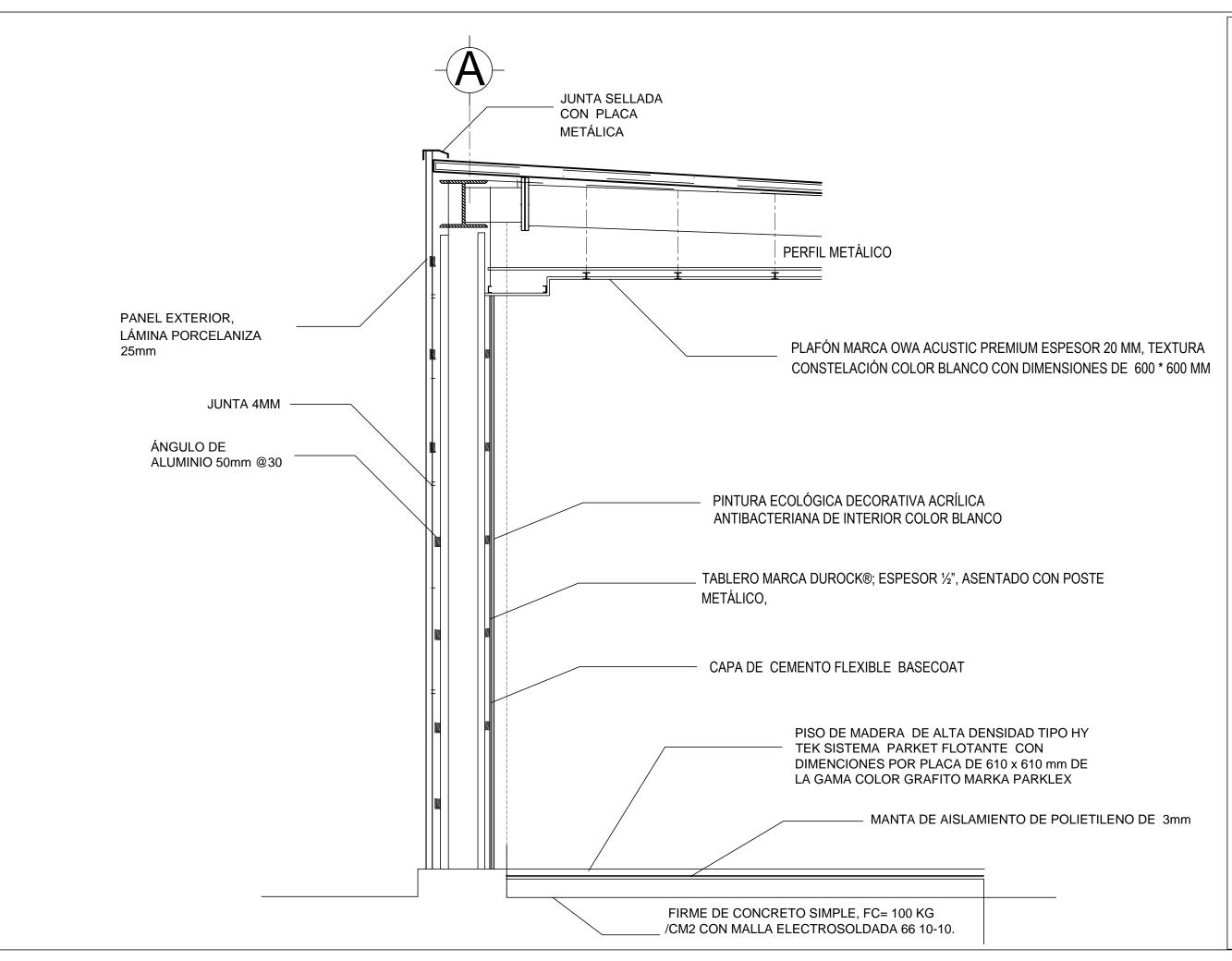


croquis localización

PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

Cortes AR-06









SIMBOLOGÍA:

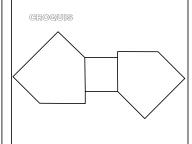
CAMBIO DE NIVEL DE PISO

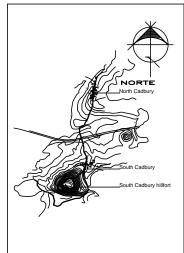
INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ALZADO

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS. 2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
 LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
 LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.



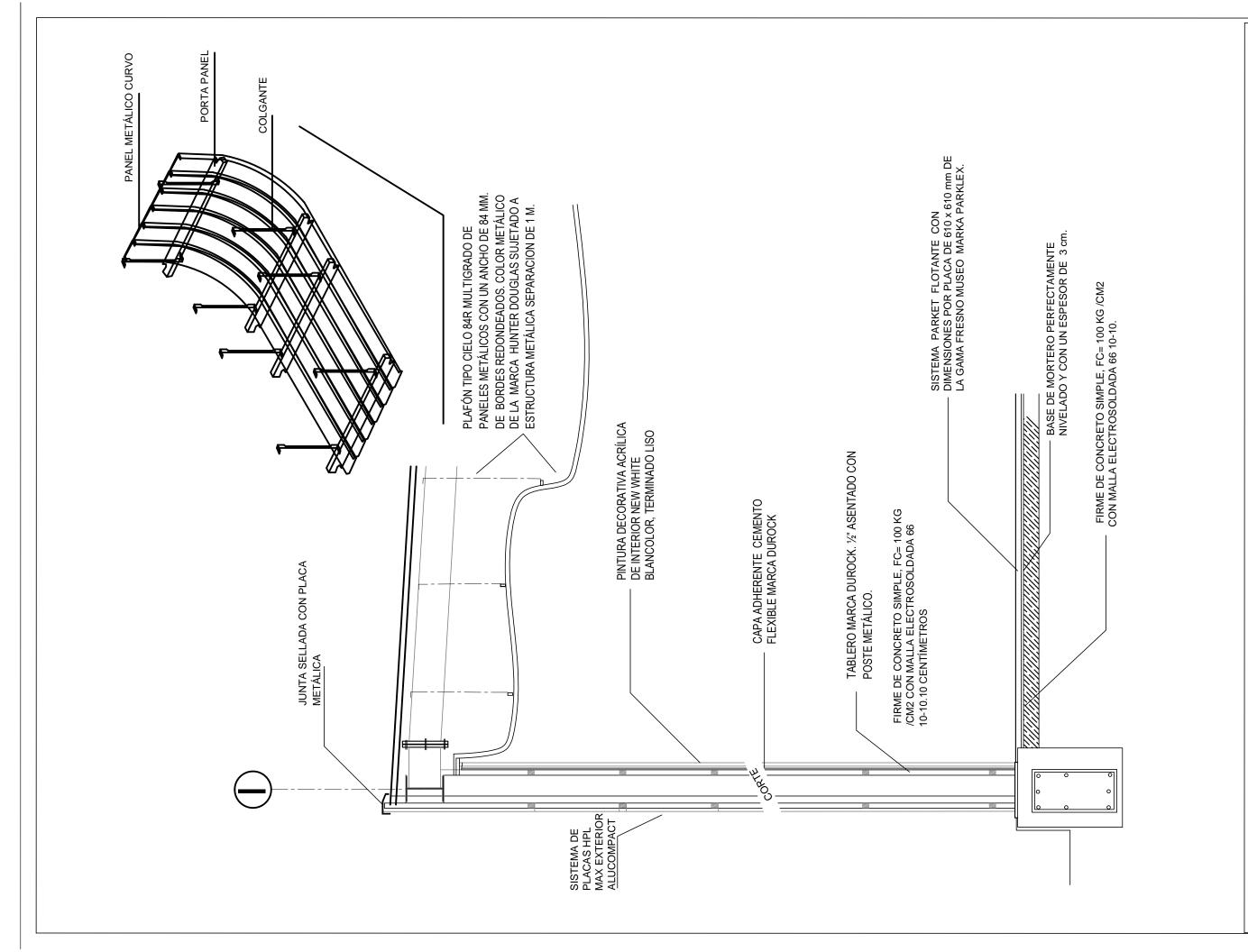


Croquis localización

PRESENTÓ:

BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

CORTES POR FACHADA AR-08







SIMBOLOGÍA:

MURO

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

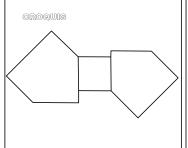
INDICA NIVEL EN PLANTA

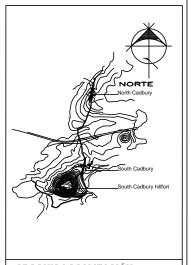
INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOWNRSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS. 3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA. 4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.





croquis localización

PRESENTÓ:

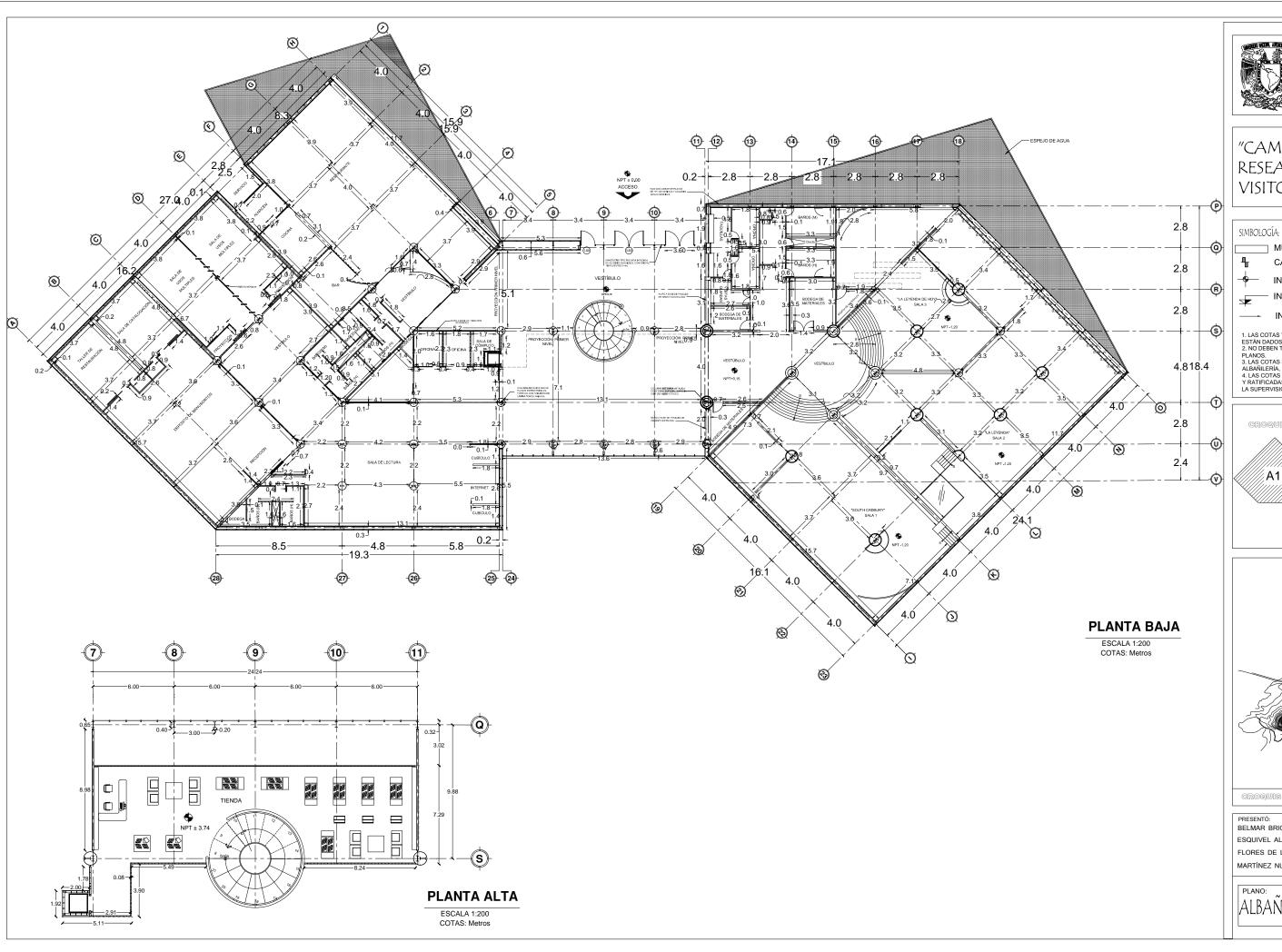
BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

CORTES POR FACHADA AR-09

CRVC

72

PLANOS ALBAÑILERIA







CAMBIO DE NIVEL DE PISO

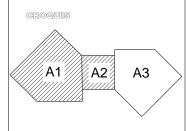
INDICA NIVEL EN PLANTA

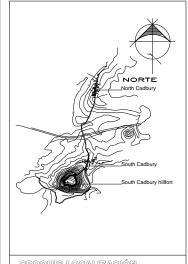
INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.



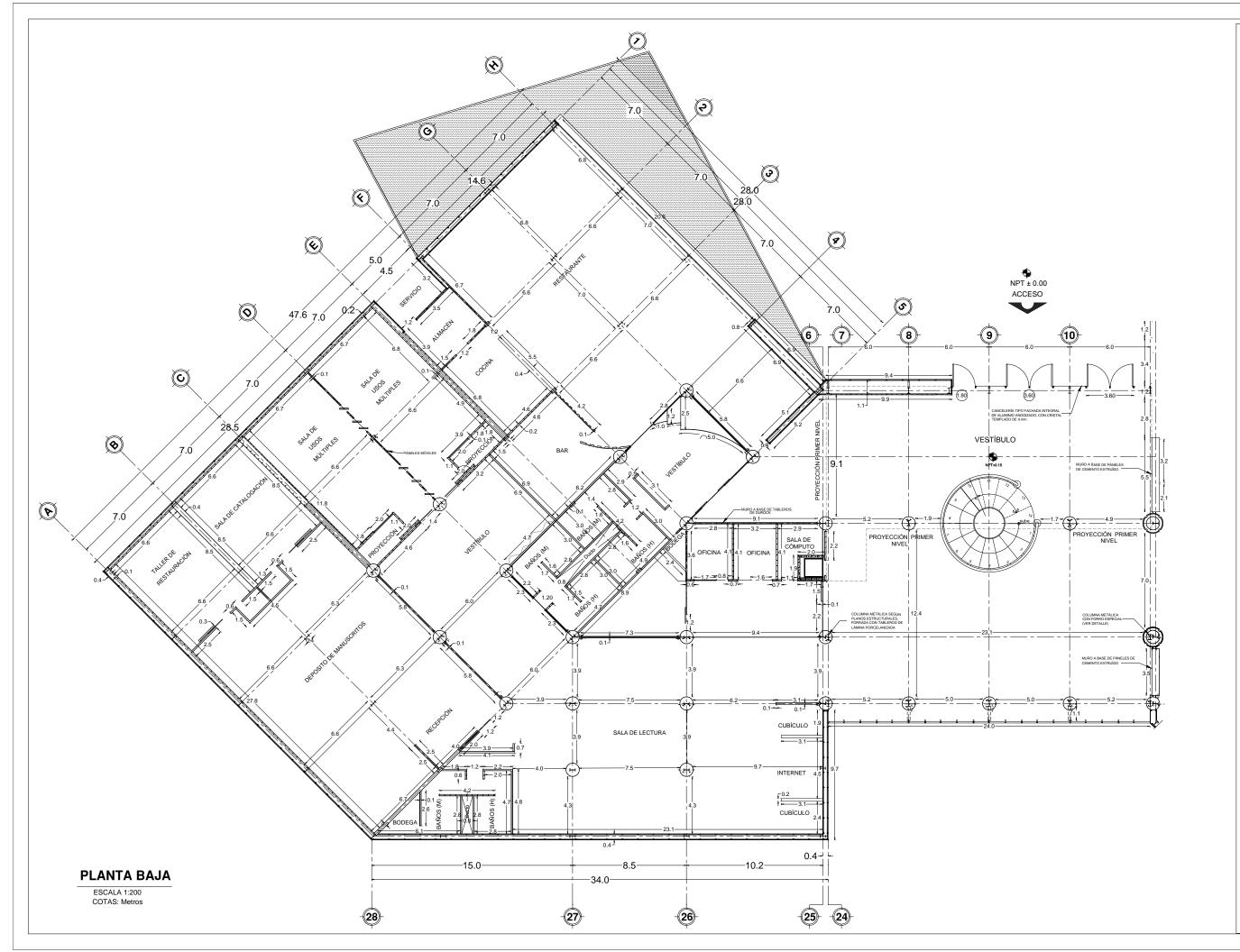


croquis localización

PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA

FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

ALBAÑILERIA AL-01









CAMBIO DE NIVEL DE PISO

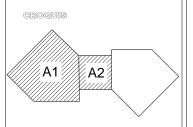
INDICA NIVEL EN PLANTA

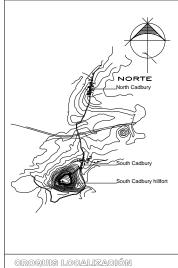
INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

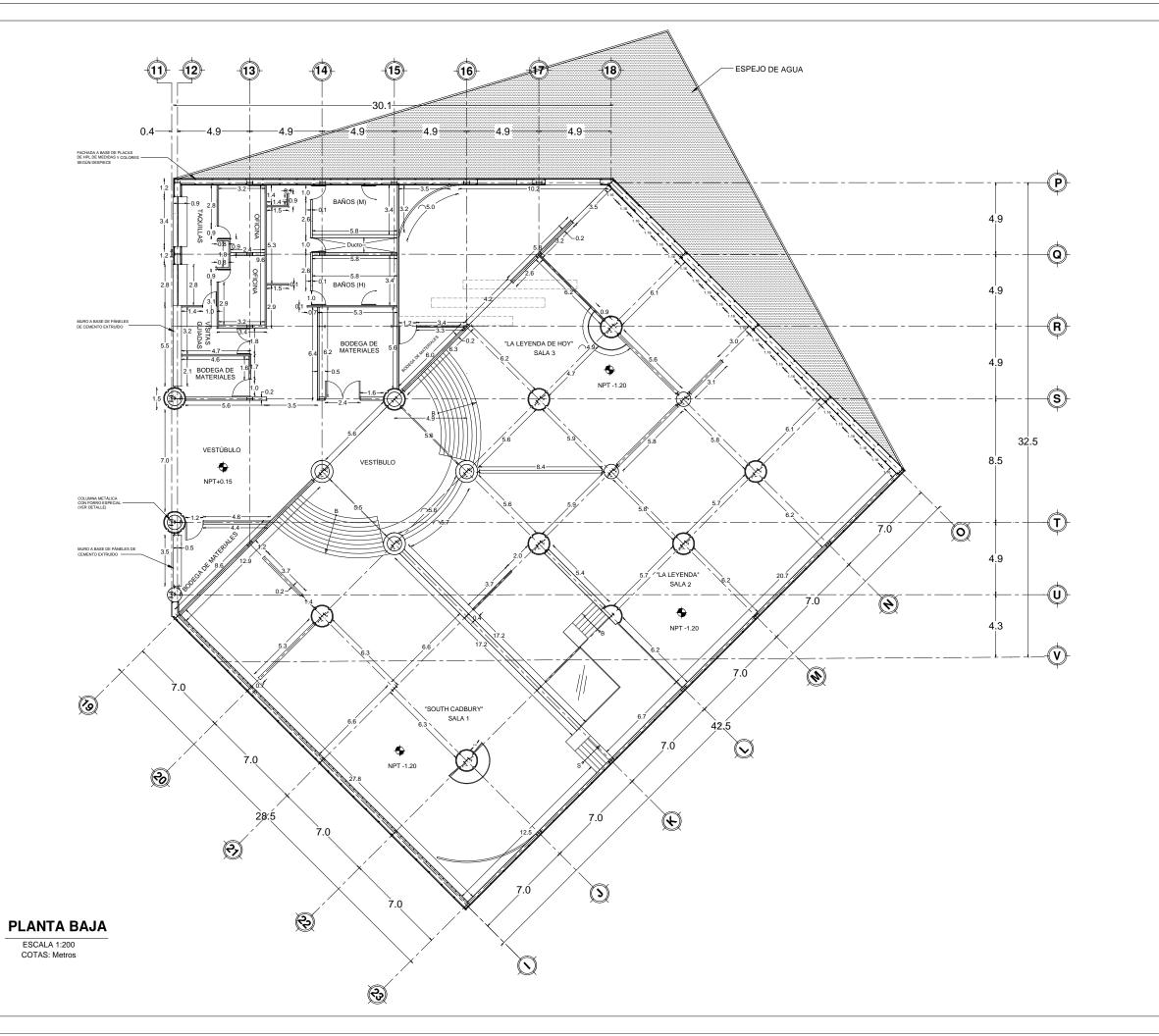




PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

ALBAÑILERIA AL-02







SIMBOLOGÍA:

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

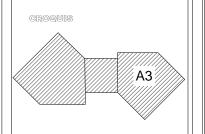
INDICA NIVEL EN PLANTA

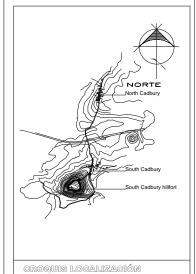
INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.





PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

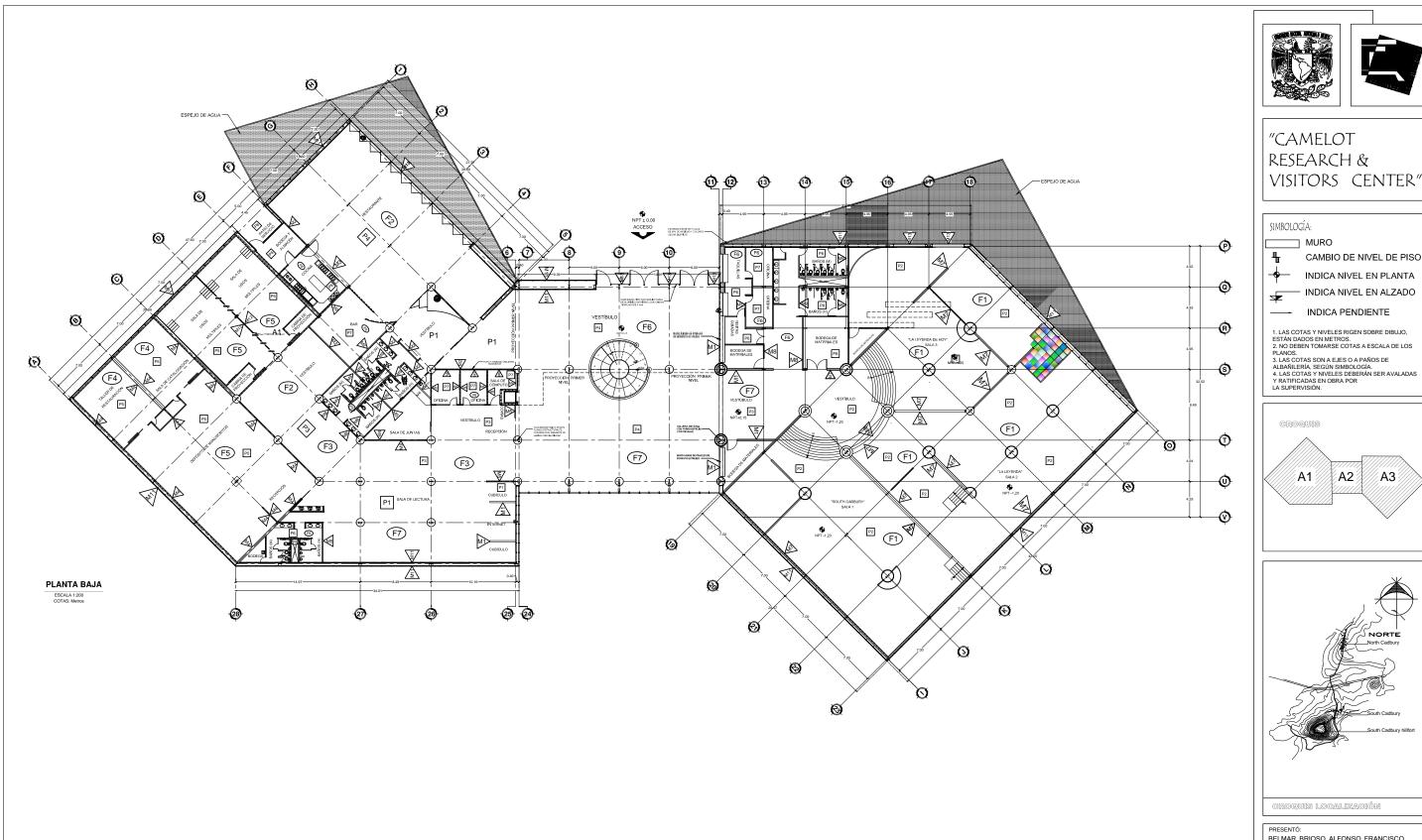
ALBAÑILERIA AL-03

Camelot Research & Visitors Center

CRVC

76

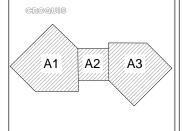
PLANOS DE ACABADOS !

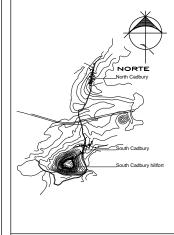






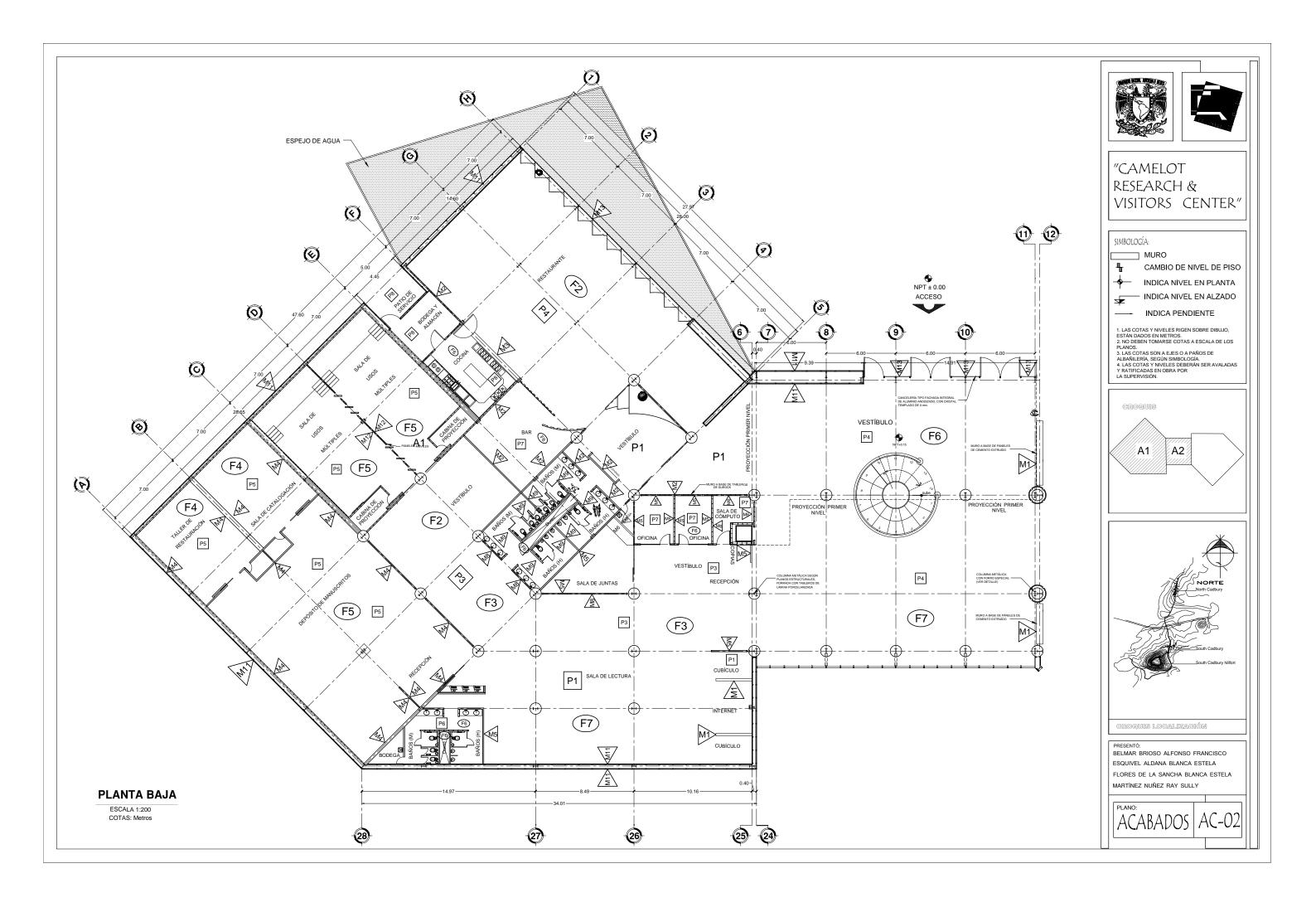


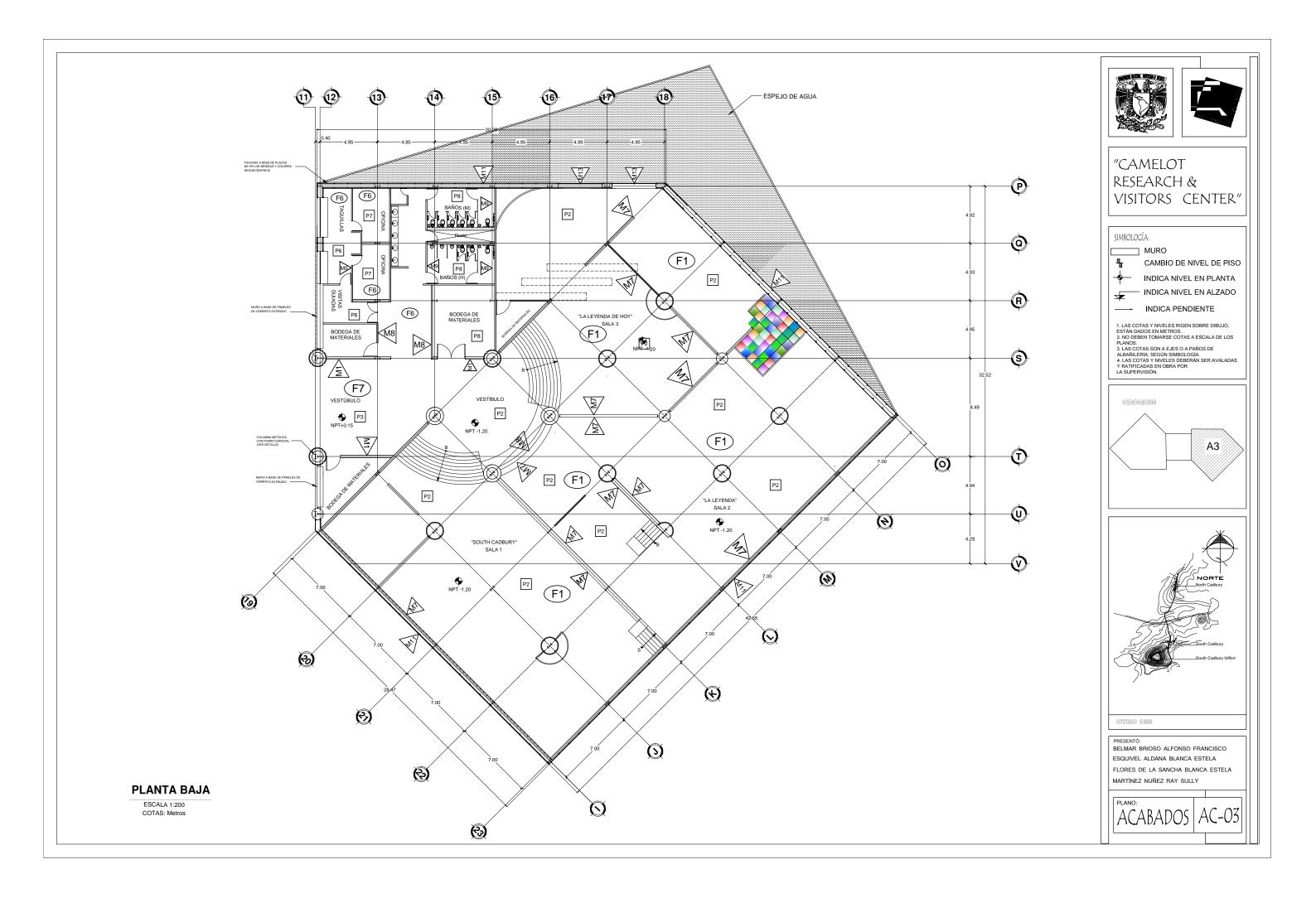


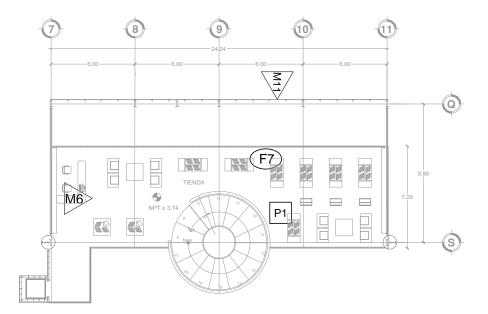


BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY









PLANTA ALTA

ESCALA 1:200 COTAS: Metros

PLAFONES

- PLAFÓN TIPO CIELO 84R MULTIGRADO DE PANELES METÁLICOS CON UN ANCHO DE 84 MM. DE PLAFON TIPO CIELO BRI MULTIGRADU DIE PANELES MEI PALIVOS CUN UN RIVETO DE 09 minio. LA BORDES REDONDEADOS, COLOR METALICO DE LA MARCA HUNTER DOUGLAS SUJETADO A ESTRUCTURA METÀLICA SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL PROVEEDOR
- F2) PLAFÓN ACÚSTICOS APARIENCIA MONOLÍTICA MARCA TECHSTYLE CANVAS COLOR HARDROCK MAPLE, MODULACIÓN DE 4' X 6' (1220 X 1830 MM.).
- PLAFON MARCA OWA ACUSTIC PREMIUM ESPESOR 20 MM, COLOR BLANCO CON DIMENSIONES DE 300 * 1200 MM COLOCADO CON PERFILES METALICOS Y PERFORACIONES NECESARIAS PARA LA COLOCACIÓN DE LUMINARIAS
- PLAFÓN MARCA OWA CONSTRUCT ESPESOR 20 MM, TEXTURA LUNA COLOR BLANCO CON DIMENSIONES DE 600 * 600 MM COLOCADA CON PERFILES METÁLICOS Y PERFORACIONES NECESARIAS PARA LA COLOCACIÓN DE LUMINARIAS.
- PLAFÓN MARCA OWA ACUSTIC PREMIUM ESPESOR 20 MM, TEXTURA CONSTELACIÓN COLOR (F5) BLANCO CON DIMENSIONES DE 600 * 600 MM, COLOCADA CON PERFILES METÁLICOS Y PERFORACIONES NECESARIAS PARA LA COLOCACIÓN DE LUMINARIAS.
- PLAFON TABLAROCA SEGUIDO DE CAPA DE CEMENTO FLEXIBLE MARCA DUROCK TERMINADO LISO COLOR BLANCO COLOCADA CON PERFILES METÁLICOS Y PERFORACIONES NECESARIAS PARA LA COLOCACIÓN DE LUMINARIAS.
- PLAFÓN DE MARQUESINA CURVA FLOTANTE MARCA WOODWORKS® TAMAÑO 4' X 8' , (243° 122CM) COLOR BAMBÚ SUJETADO A ESTRUCTURA POR MEDIO DE SUSPENSIONES Y ANCLAJES METÁLICOS.

PISOS

- FIRME DE CONCRETO SIMPLE. FC= 100 KG /CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 66 10-10. DE 10 CENTIMETROS DE ESPESOR FABRICADO CON CONCRETO HECHO EN OBRA CON AGREGADO MÁXIMO DE 34°. BASE DE MORTERO PERFECTAMENTE INVELADO Y CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 4 CM, SECUIDO DE UNA MANTA DE AISLAMIENTO DE POLICILENO 3 MM. PREVIO AL PISO DE MADERA DE ALTA DENISIDAD TIPO H'TEK SISTEMA PARKET FLOTANTE CON DIMENSIONES POR PLACA DE 610 x 610 mm DE LA GAMA QUARTZ MARCA PARKLEX P1
- FIRME DE CONCRETO SIMPLE, FC= 100 KG /CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 66 10-10, DE 10 CENTIMETROS DE ESPESOR FABRICADO CON CONCRETO HECHO EN OBRA CON AGREGADO MÁXIMO DE \$\frac{2}}, BASE DE MORTERO PEPRECTAMENTE NIVELADO Y CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 4 cm. SEGUIDO DE UNA MANTA DE AISLAMIENTO DE POLIETILENO 3mm. PREVIO AL PISO DE MADERA DE ALTA DENSIDAD TIPO HY TEK SISTEMA PARKET FLOTANTE CON DIMENSIONES POR PLACA DE 610 x 610 mm DE LA GAMA FRESNO MUSEO. MARKA PARKLET.
- FIRME DE CONCRETO SIMPLE EC= 100 KG /CM2 CON MALLA ELECTROSOL DADA 66 10-10. DE 10cm. DE FIRME DE CONCRET OS IMPLE, P.C. - 100 NO 7.0M2 CON WALLA ELECTINOSOLIDADA 96 10-10, DE 100m. DE ESPESOR FABRICADO CON CONCRETO HECHO EN OBRA CON AGRAGADO MÁXIMO DE MORTERO PERFECTAMENTE NIVELADO Y CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 4cm. SEGUIDO DE UNA MANTA DE ASÍLAMIENTO DE POLIELENO 3mm. PREVIO AL PISO E MADERA DE ALTA DENSIDAD TIPO HY TEK SISTEMA PARKET FLOTANTE CON DIMENSIONES POR PLACA DE 610 x 610 mm DE LA GAMA SIIver MARKA PARKLEX P3
- FIRME DE CONCRETO SIMPLE, FC= 100 KG /CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 66 10-10, DE 10cm. DE ESPESOR FABRICADO CON CONCRETO HECHO EN OBRA CON AGREGADO MÁXIMO DE ½ Y REVENIMIENTO MÁXIMO DE 10 cm. SEGUIDO DE MONOCAPA DE 3 a 5 mm DE ESPESOR DE PASTA DE CEMENTO DE ALTA RECISTENCIA MARCA NEOBETO, CON GRANULOMETRÍA Y ACABADO PULIDO EN COLOR GRIS PLATA. P4
- FIRME DE CONCRETO SIMPLE, FC= 100 KG /CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 66 10-10. DE 10 cm. DE FIRMS DE CONCRETO SIMPLE, PLS 100 NG JOME CON MALLA ELECT ROSOLUDADA 66 10-10, DE 10 cm. DE ESPESOR FABRICADO CON CONCRETO HECHO EN OBRA CON AGREGADO MÁXIMO DE $\frac{3}{4}$, BASE DE MORTERO PERFECTAMENTE NIVELADO Y CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 4cm. SEGUIDO DE MANTA DE AISLAMIENTO DE POLIEILENO 3 mm PREVIO AL PISO DE MADERA DE ALTA DENSIDAD TIPO HY TER SISTEMA PARKET FLOTANTE CON DIMENCIONES POR PLACA DE 610 x 610 mm DE LA GAMA COLOR GRAFITO MARKA P5
- FIRME DE CONCRETO SIMPLE, FC= 100 KG /CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 66 10-10, DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR FABRICADO CON CONCRETO HECHO EN OBRA CON AGREGADO MÁXIMO DE 17 REVENIMIENTO MÁXIMO DE 10 CENTÍMETROS, SEGUIDO DE MONOCAPA DE 3 a 5 mm DE ESPESOR DE PASTA DE CEMENTO DE ALTA RESISTENCIA MARCA NEOBETO, CON GRANULOMETRÍA Y P6 ACABADO PULIDO EN COLOR BLANCO.
- FIRME DE CONCRETO SIMPLE, FC= 100 KG /CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 66 10-10, DE 10 cm. DE ESPESOR FABRICADO CON CONCRETO HECHO EN OBRA CON AGREGADO MÁXIMO DE $\frac{3}{4}$ "Y REVENIMIENTO MÁXIMO DE 10 CENTÍMETROS, SEGUIDO DE MONOCAPA DE 3 a 5 mm DE ESPESOR DE PASTA DE CEMENTO DE ALTA RESISTENCIA MARCA NEOBETO, CON GRANULOMETRÍA Y ACABADO PULIDO EN COLOR AGRESTE. Р7
 - FIRME DE CONCRETO SIMPLE, EC= 100 KG /CM2 CON MALLA ELECTROSOLIDADA 66 10-10. DE 10. FINANCE DE CONCACT SIMPLE; PER ION BOYGIAN CON WALLD ELECT ROSOLDANA 60 10-1), OF CENTÍMETROS DE ESPESOR FABRICADO CON CONCRETO HECHO EN OBRA CON AGREGADO MÁXIMO DE ½ Y REVENIMIENTO MÁXIMO DE 10 CENTÍMETROS, SEGUIDO DE RECUBRIMIENTO EPÓXICO POLIAMIDA 2 COMPONENTES, CATALIZADO ALTO EN SÓLIDOS, ACABADO BRILLANTE COLOR GRIS, ESPESOR SECO 4.0 mm.

P8

MUROS



PANEL DE CONCRETO EXTRUIDO ASLOC, DE 1.25M X .60 M CON ESPESOR DE 6 CM COLOR DEL CONCRETO, ASENTADO CON PERFIL METÁLICO Y UNIONES SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL PROVEEDOR.



TABLERO MARCA DUROCK®, ESPESOR ½", ASENTADO CON POSTE METÁLICO, SEGUIDO DE BALDOSA DE PARED DE GRES PORCELANITO IMITACIÓN PIEDRA FORMATO 25X150 CM MARCA CERAMICHE KEOPE, UNIDO CON CAPA ADHERENTE CEMENTO FLEXIBLE MARCA DUROCK



TABLERO MARCA DUROCK®; ESPESOR ½", SEGUIDO DE BALDOSA DE PARED DE GRES PORCELÂNICO 3O CULOR LISO PALE SILVER FORMATO 6,4X 60 CM, MARCA CERAMICHE KEOPE , UNIDO CON CAPA ADHERENTE CEMENTO FLEXIBLE MARCA DUROCK.



TABLERO MARCA DUROCK®, ESPESOR ½", ASENTADO CON POSTE METÁLICO, SEGUIDO DE CAPA DE CEMENTO FLEXBILE MARCA DUROCK Y ACAVADO FINAL DE PINTURA ECLÓGICA DECORATIVA ACRILICA AVIDACTES CENTRA DE ANOCILOR ACRILICA AVIDACTES CENTRA DE INTERIOR (BAJA EMISIÓN DE COY) MARCA BLANOCILOR



TABLERO MARCA DUROCK®; ESPESOR ½", ASENTADO CON POSTE METÁLICO, SEGUIDO DE PLACA DE REVESTIMIENTO MARCA 3M DI-NOC TIPO SINGLE COLOR GRIS .ADHERIDO CON CAPA DE CEMENTO FLEXIBLE MARCA DUROCK.



TABLERO MARCA DUROCK®, ESPESOR %, ASENTADO CON POSTE METÁLICO, SEGUIDO DE PLACA DE REVESTIMIENTO MARCA 3M HIGH GLOSS COLOR ROJO "ADHERIDO CON CAPA DE CEMENTO FLEXIBLE MARCA DUROCK



TABLERO MARCA DUROCK®; ESPESOR ½", ASENTADO CON POSTE METÁLICO, SEGUIDO DE CAPA DE CEMENTO FLEXIBLE: MARCA DUROCK Y ACABADO FINAL DE PINTURA DECORATIVA ACRÍLICA DE INTERIOR NEW WHITE NO. BLANCOLOR.



TABLERO MARCA DUROCK®, ESPESOR ½", ASENTADO CON POSTE METÁLICO, SEGUIDO DE CAPA DE CEMENTO FLEXIBLE MARCA DUROCK Y ACABADO FINAL DE PINTURA DECORATIVA DE EFECTO (METALIZADA) MANUKAU MARCA METALIER



TABLERO MARCA DUROCK®; ESPESOR ¾, ASENTADO CON POSTE METÁLICO, SEGUIDO DE CAPA DE CEMENTO FLEXIBLE BALDOSA DE PARED DE GRES PORCELÁNICO: COLOR LISO



MURO VERDE IMPLEMENTANDO PLANTAS DE ORNATO Y BAJO MANTENIMIENTO CON SISTEMA DE RIEGO AUTOMATIZADO. ESPESOR: SUBESTRUCTURA SOPORTANTE (BASTIDOR) DESDE 4 CMS, SOPORTE DE LAS PLANTAS: 2,6 CM, FOLLAJE: DESDE 7 CM. ESPESOR TOTAL: 15 CM (INCLUYE FACHADA VENTILADA).



FACHADA A BASE DE HPL DE MEDIDAS Y COLORES SEGÚN DESPIECE. MAX EXTERIOR ALUCOMPACT.



PANEL ACUSTICO MODULAR MARCA MODERCO, MODELO SIGNATUR



CANCELERÍA TIPO FACHADA INTEGRAL DE ALUMINIO ANODIZADO, CON CRISTAL TEMPLADO DE 9MM.





"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"

SIMBOLOGÍA:

MURO



CAMBIO DE NIVEL DE PISO INDICA NIVEL EN PLANTA



INDICA NIVEL EN ALZADO



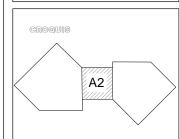
-- INDICA PENDIENTE

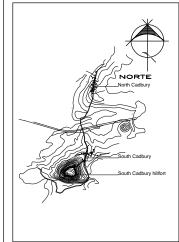
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO. ESTÁN DADOS EN METROS. 2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

- PLANOS.

 3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.

 4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS
- Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.





croquis localización

MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

PRESENTÓ:

BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

ACABADOS | AC-04

CRVC

81

PLANOS DE CANCELERIA !







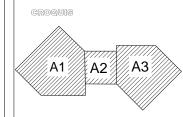


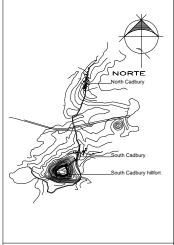
MURO

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ALZADO

- LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÂN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
 LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBÁÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
 LAS COTAS Y NIVELES DEBERÂN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

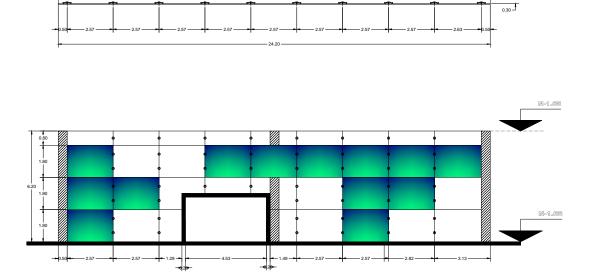




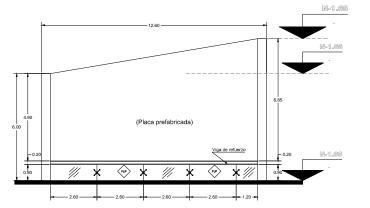
croquis localización

BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

CANCELERÍA CA-01



D-3 FACHADA ACCESO PPAL



D-4 FACHADA SOUTH CADBURY

(Placa prefabricada) * // * 🕪 * // * 🕪 * // /// * * // * · · × // * //

D-5 FACHADA SOUTH CADBURY
ESCALA: 1:75

SIMBOLOGÍA:

FLAVIA-DUAL (FLD)







Superficie suave, translúcida y con cierto grado de opacidad.

espesor: 6.00 mm medidas: a diseño

CRISTAL AZUL





espesor: 6.00 mm

Este tipo de cristal se caracteriza por tener un tinte azulado, lo cual lo convierte en un producto estético. Por ser un cristal de color, disminuye el paso de la radiación solar debido a la capacidad de absorción de su masa al tener incorporados medidas: 1.80 X 2.60 los óxidos metálicos.

FLAVIA-DUAL (FLD)





translúcida y con cierto grado de opacidad. espesor: 6.00 mm medidas: a diseño CRISTAL CLARO CLA



espesor: 6.00 mm medidas: 1.80 x 2.60 m El cristal flotado claro se fabrica para obte-ner productos que varían desde 2 mm a 19 mm de espesor.

FILTRAPLUS (FLP)



Color gris obscuro que los caracteriza por ser un cristal de color, contribuye a disminuir la transmisión total de calor hacia el interior.

espesor: 6.00 mm medidas: 1.80 x 2.60 m

FILTRASOL





Tiene en su masa el color gris que lo caracteriza. Por ser un cristal de color, no permite el paso de más del 39% del calorradiado,





"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"

SIMBOLOGÍA:



CAMBIO DE NIVEL DE PISO

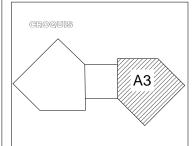


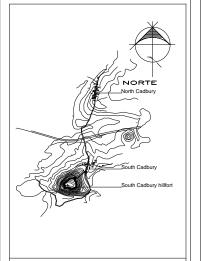




1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS. 2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

PLANOS. 3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE 3. DES COTAS SONA ESES O AFANOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA. 4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

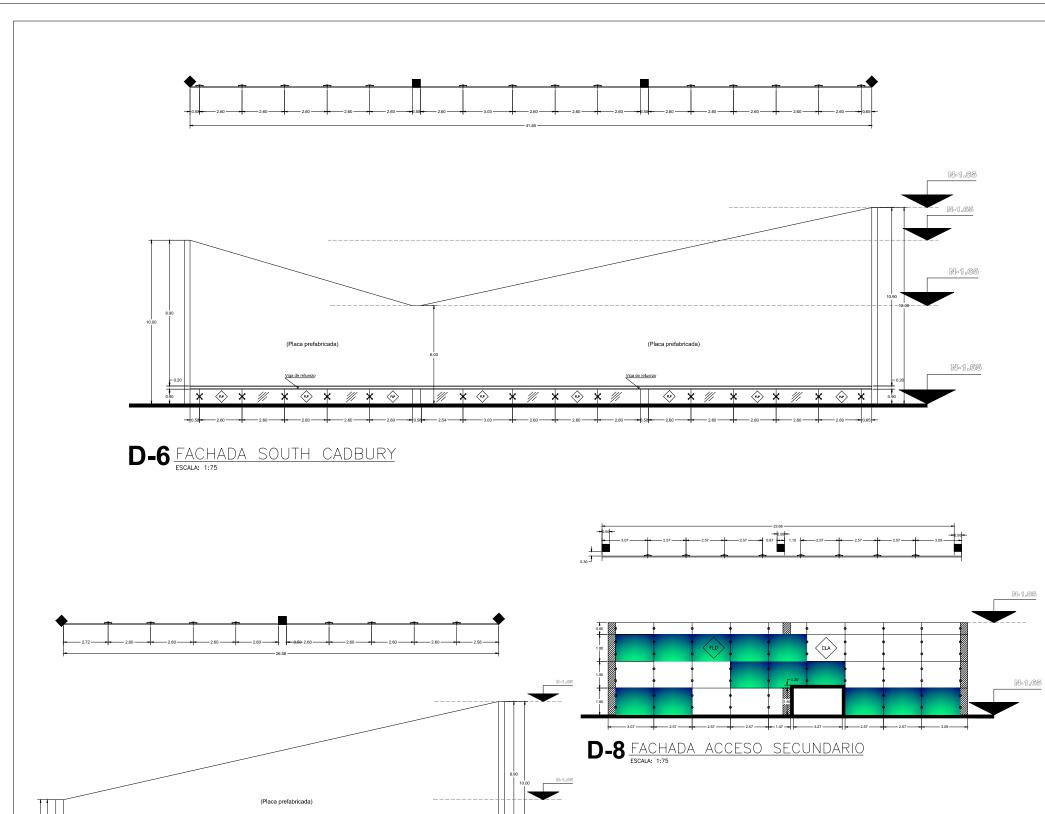




CROQUIS LOCALIZACIÓN

PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

CANCELERÍA CA-02



D-7 FACHADA SOUTH CADBURY



FLAVIA-DUAL (FLD)







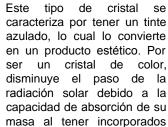


Superficie suave, translúcida y con cierto grado de opacidad.

espesor: 6.00 mm medidas: a diseño

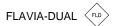
CRISTAL AZUL





espesor: 6.00 mm medidas: 1.80 X 2.60 los óxidos metálicos.







translúcida y con cierto grado de opacidad. espesor: 6.00 mm medidas: a diseño CRISTAL CLARO



espesor: 6.00 mm medidas: 1.80 x 2.60 m

El cristal flotado claro se fabrica para obte-ner productos que varían desde 2 mm a 19 mm de espesor.





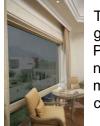
Color gris obscuro que los caracteriza por ser un cristal de color, contribuye a disminuir la transmisión total de calor hacia el interior.

espesor: 6.00 mm medidas: 1.80 x 2.60 m



FILTRASOL





Tiene en su masa el color gris que lo caracteriza. Por ser un cristal de color, no permite el paso de más del 39% del calorradiado,





"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"

SIMBOLOGÍA:

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

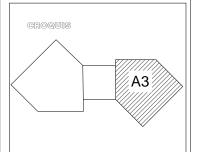
INDICA NIVEL EN PLANTA

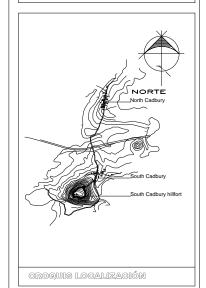
INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS. 2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

PLANOS. 3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE 3. DES COTAS SONA ESES O AFANOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA. 4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.





PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

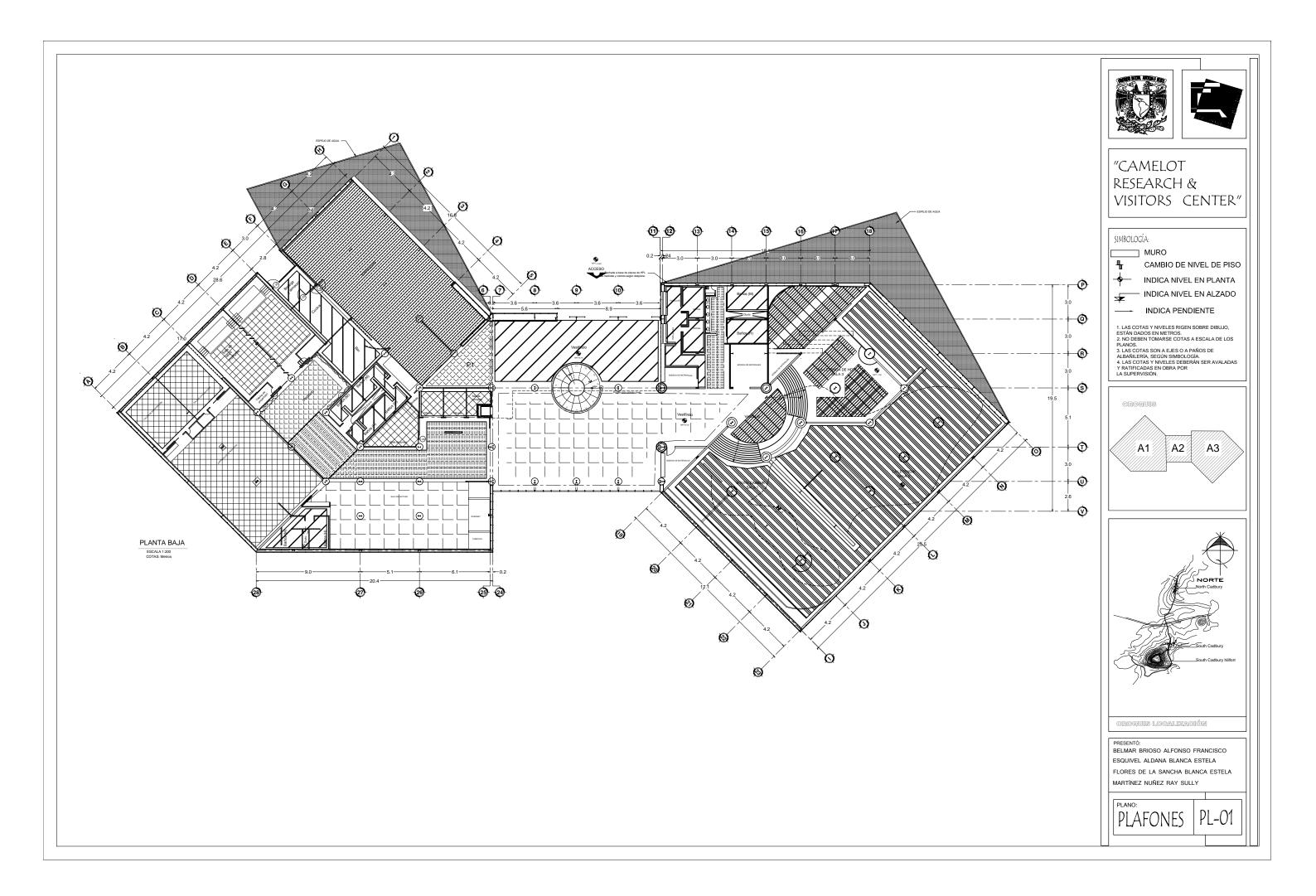
CANCELERÍA CA-03

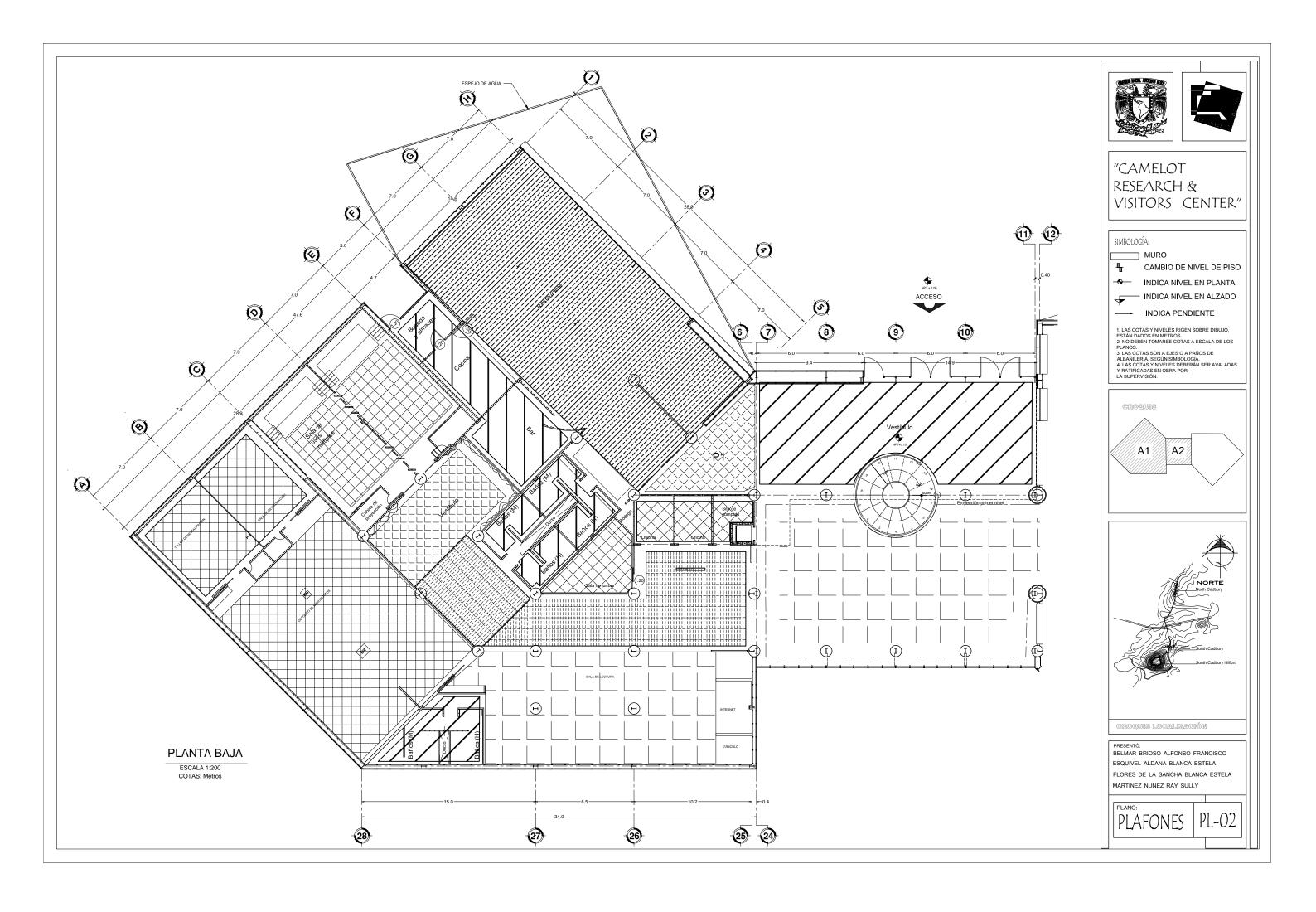
Camelot Research & Visitors Center

CRVC

85

PLANOS DE PLAFONES !







PLANTA ALTA

ESCALA 1:200 COTAS: Metros

PLAFONES



PLAFÓN TIPO CIELO 84R MULTIGRADO DE PANELES METÁLICOS CON UN ANCHO DE 84 MM. DE BORDES REDONDEADOS. COLOR METÁLICO DE LA MARCA HUNTER DOUGLAS SUJETADO A ESTRUCTURA METÁLICA SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL PROVEEDOR



PLAFÓN ACÚSTICOS APARIENCIA MONOLÍTICA MARCA TECHSTYLE CANVAS COLOR HARDROCK MAPLE , MODULACIÓN DE 4' X 6' (1220 X 1830 MM.).



PLAFON MARCA OWA ACUSTIC PREMIUM ESPESOR 20 MM, COLOR BLANCO CON DIMENCIONES DE 300 ° 1200 MM COLOCADA CON PERFILES METALICOS Y PERFORACIONES NECESARIAS PARA LA COLOCACIÓN DE LUMINARIAS



PLAFÓN MARCA OWA CONSTRUCT ESPESOR 20 MM, TEXTURA LUNA COLOR BLANCO CON DIMENSIONES DE 600 * 600 MM COLOCADA CON PERFILES METÁLICOS Y PERFORACIONES NECESARIAS PARA LA COLOCACIÓN DE LUMINARIAS.



PLAFÓN MARCA OWA ACUSTIC PREMIUM ESPESOR 20 MM, TEXTURA CONSTELACIÓN COLOR BLANCO CON DIMENSIONES DE 600*600 MM, COLOCADA CON PERFILES METÁLICOS Y PERFORACIONES NECESARIAS PARA LA COLOCACIÓN DE LUMINARIAS.



PLAFON TABLAROCA SEGUIDO DE CAPA DE CEMENTO FLEXIBLE MARCA DUROCK TERMINADO LISO COLOR BLANCO CÓLOCADA CON PERFILES METÁLICOS Y PERFORACIONES NECESARIAS PARA LA COLOCACIÓN DE LUMINARIAS.



PLAFÓN DE MARQUESINA CURVA FLOTANTE MARCA WOODWORKS® TAMAÑO 4'X 8' , (243* 122CM) COLOR BAMBÚ SUJETADO A ESTRUCTURA POR MEDIO DE SUSPENSIONES Y ANCLAJES METÁLICOS.





"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"

SIMBOLOGÍA:

MURO



CAMBIO DE NIVEL DE PISO



INDICA NIVEL EN PLANTA

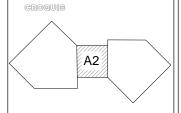


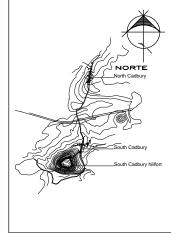
— INDICA NIVEL EN ALZADO



LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
 LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
 LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.







croquis localización

PRESENTÓ:

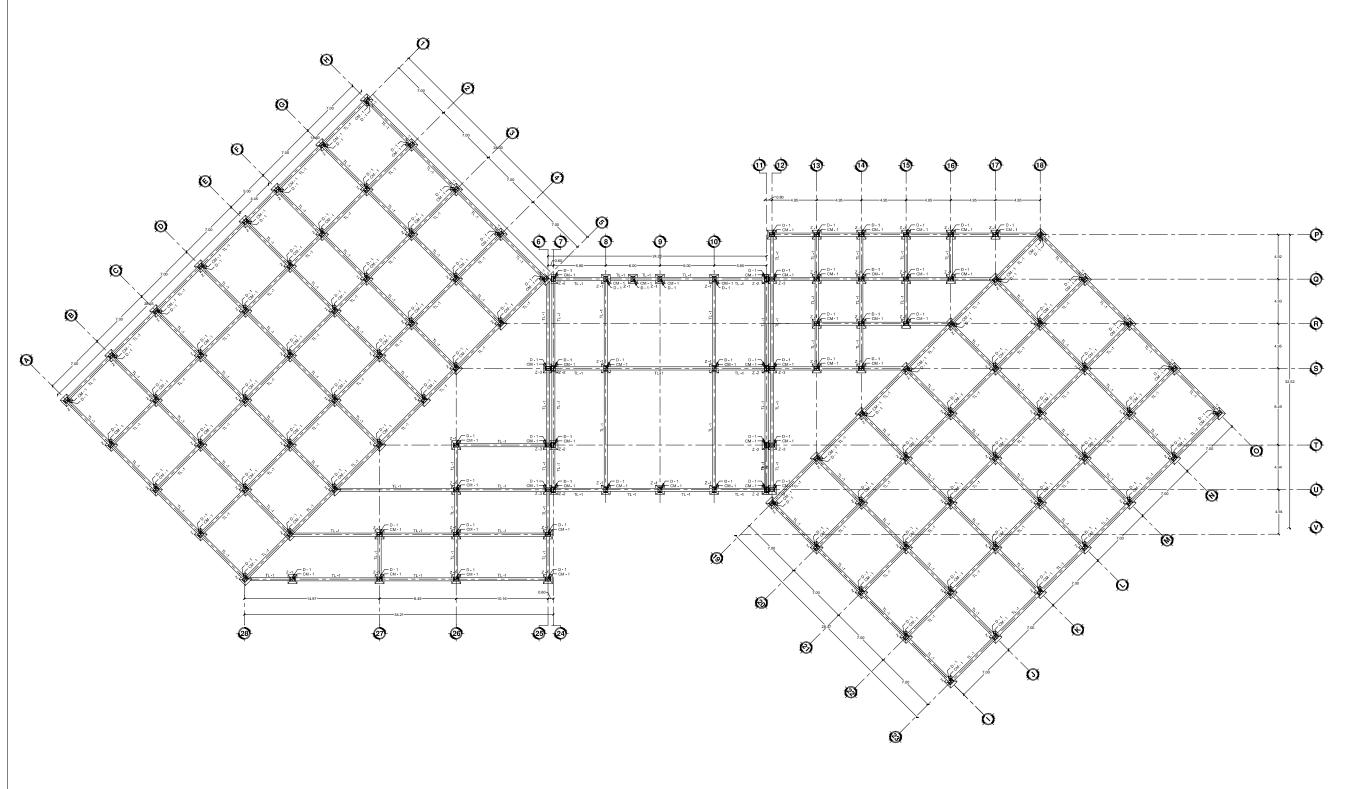
BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

PLAFONES

CRVC

90

PLANOS DE CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA









CAMBIO DE NIVEL DE PISO

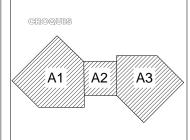
INDICA NIVEL EN PLANTA

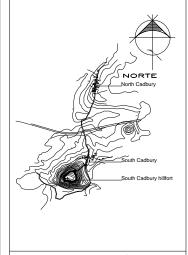
INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS DI ANOS.

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.





croquis localización

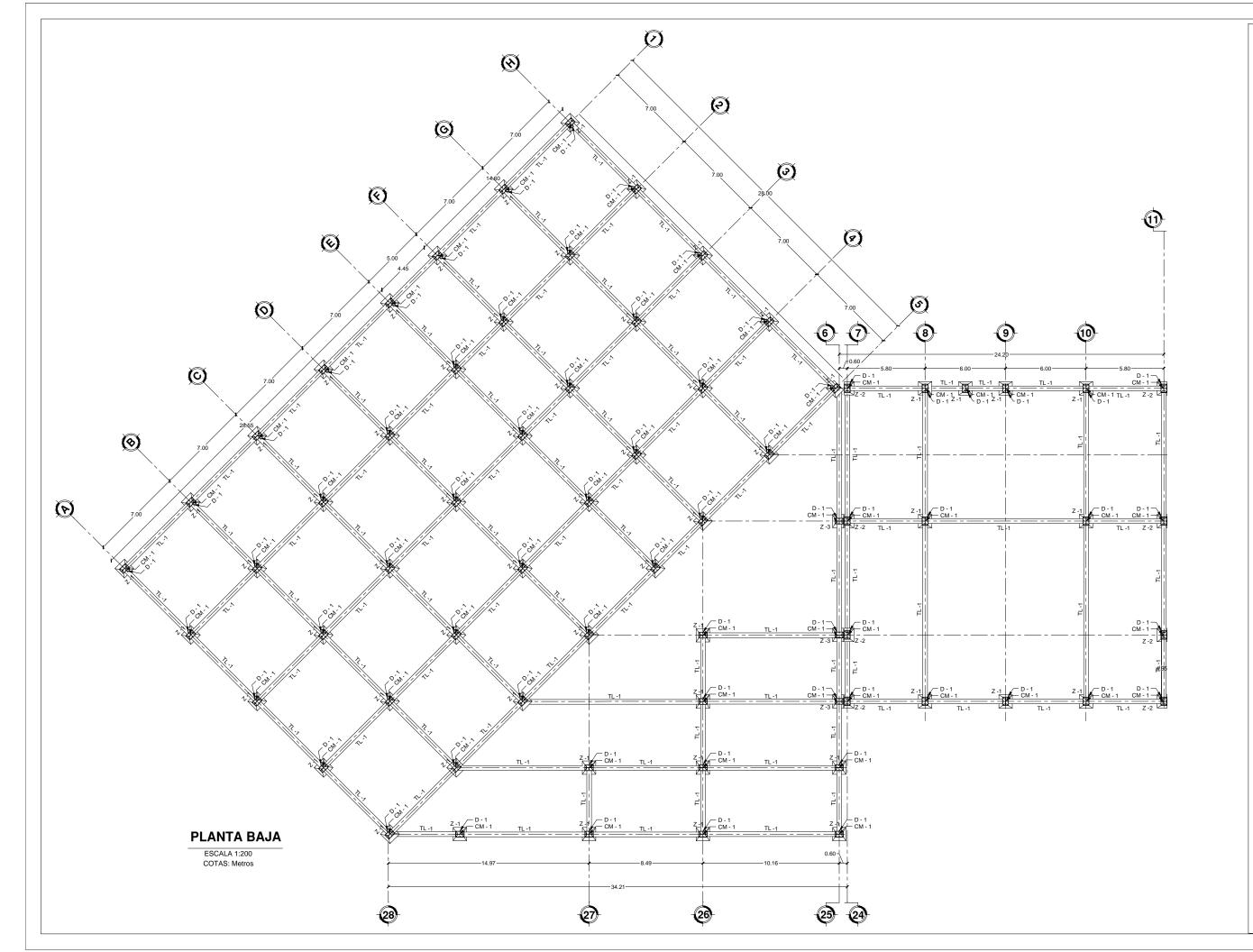
PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

CIMENTACIÓN CM-01

PLANTA BAJA

ESCALA 1:200 COTAS: Metros









CAMBIO DE NIVEL DE PISO

INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ALZADO

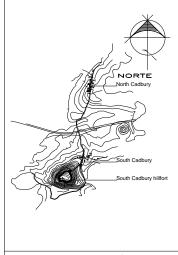
INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.





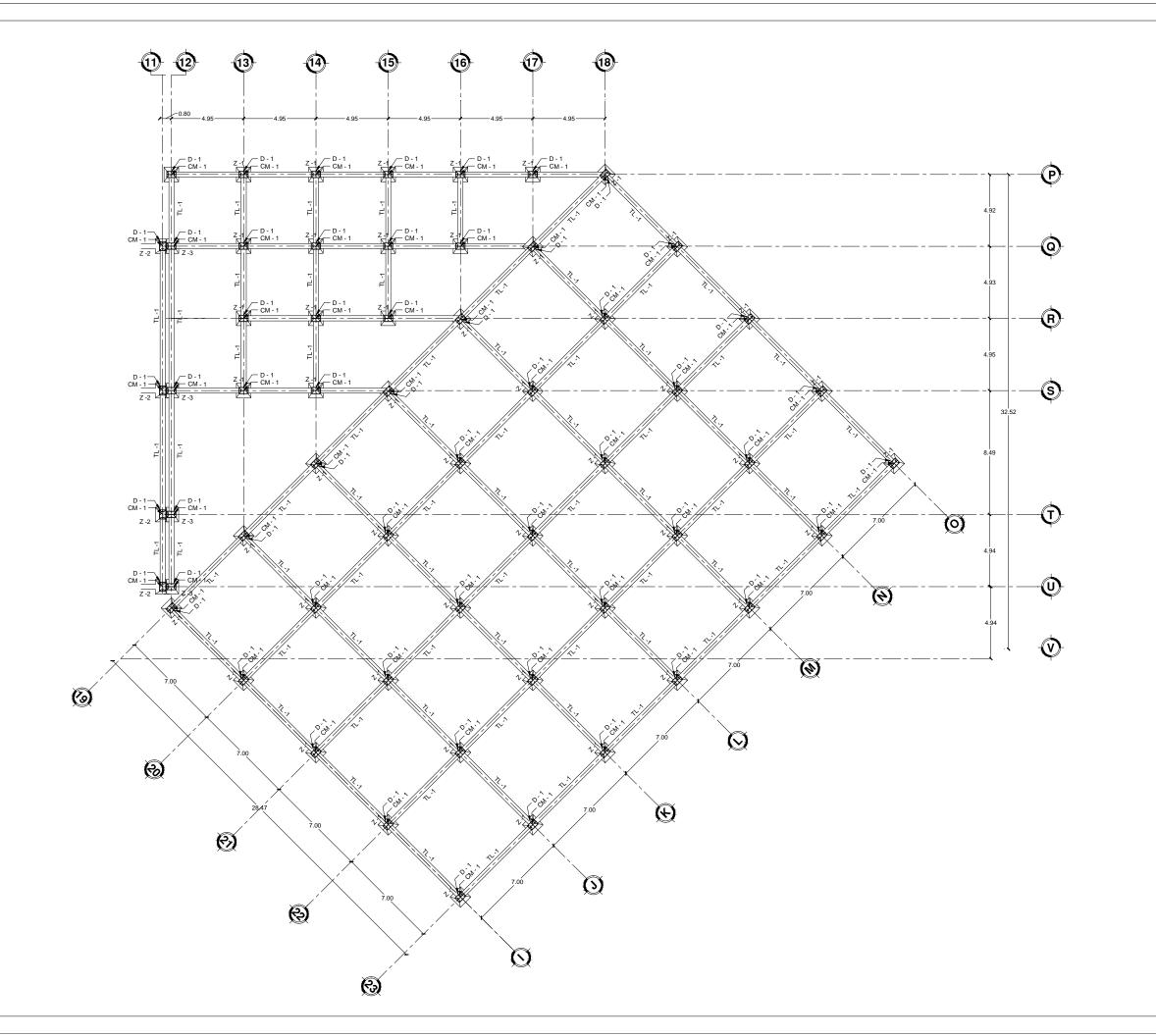


croquis localización

PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

CIMENTACIÓN CM-02







SIMBOLOGÍA:

MURO

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

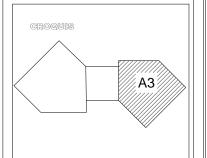
INDICA NIVEL EN PLANTA

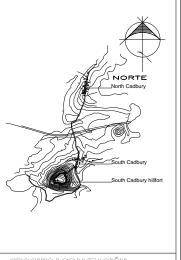
- INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS DI ANOS.

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.



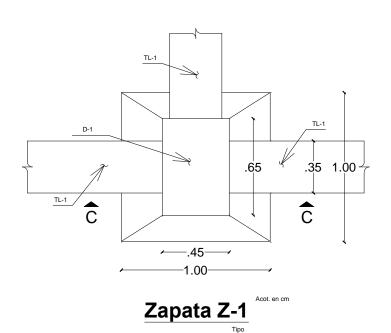


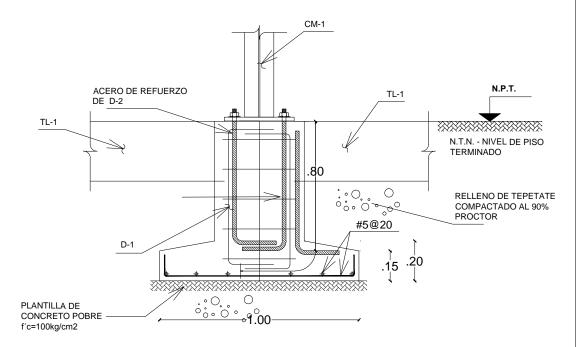
croquis localización

PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA

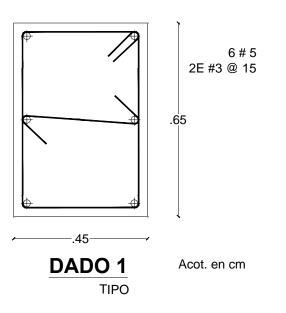
FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

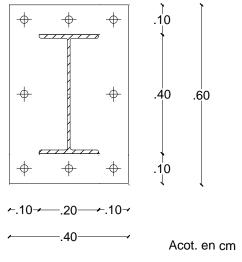
CIMENTACIÓN CM-03

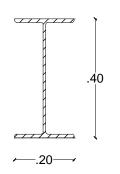




Corte C-C







CM 1

Placa base

TIPO

<u>NOTAS GENERALES D</u>E ESTRUCTURA DΕ

ESTAS NOTAS RIGEN CUANDO NO SE INDIQUE OTRA NORMA EN EL PROYECTO.

- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, EXCEPTO LAS INDICADAS EN OTRA UNIDAD.
- 2.- NIVELES EN METROS.
- 3.- ANTES DE FABRICAR LA ESTRUCTURA, DEBERAN VERIFICARSE DISTANCIAS A EJES Y ELEVACIONES EN PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN OBRA.
- 4.- NO SE PODRA CAMBIAR LA GEOMETRIA DE LAS PIEZAS INDICADAS EN PLANOS

NOTAS DE SOLDADURA

- 2.- EN TODAS LAS SOLDADURAS DONDE SE INDICA PREPARACION DE LA PLACA O PERFIL (BISEL), DEBERA USARSE PLACA DE RESPALDO.
- 3.- LAS SOLDADURAS SE REALIZARAN CON ELECTRODOS E-70XX.
- 4. TODAS LAS SOLDADURAS SERAN EJECUTADAS POR OPERARIOS CALIFICADOS POR ESCRITO.
- 5.- LAS SOLDADURAS DE TALLER O DE CAMPO SE HARAN CON LAS PIEZAS
- 6.- ANTES DE SOLDAR SE VERIFICARA QUE LAS SUPERFICIES EN DONDE SE APLICARA LA SOLDADURA ESTEN LIMPIAS DE ESCORIAS, POLVO, GRASA
- 7.- SE APLICARA LA SOLDADURA EVITANDO LA TORCEDURA DE LAS PIEZAS POR UNIR. LAS PIEZAS TORCIDAS DESPUES DE HABERSE APLICADO LA SOL-DADURA SERAN REPUESTAS INTEGRAMENTE.

NOTAS DE FABRICACION

- 1.- SOLO SE UTILIZARAN PERFILES QUE ESTEN DENTRO DE LAS TOLERANCIAS DE LAMINACION EN ESPESORES, FLECHAS, DIMENSIONES, ETC.
- 2.- CUANDO NO SE INDIQUE SEPARACION ENTRE LAS PIEZAS POR SOLDAR DE-BEN ESTAR EN CONTACTO TOTAL.
- 3.- TODA LA ESTRUCTURA DE ACERO SE PINTARA SOBRE SUPERFICIES TOTALMENTE LIMPIAS (LIBRES DE GRASA Y TODO MATERIAL EXTRANO) CON UNA CAPA DE PRIMARIO ANTICORROSIVO DE 1.5 MILS. DE ESPESOR. SOBRE EL PRIMARIO SE APLICARA BARRERA CONTRA FUEGO PARA
 - VERIFIQUENSE LOS ESPESORES DE AMBOS RECUBRIMIENTOS CON EL FABRICANTE.
- EL PRIMARIO Y LA BARRERA TAMBIEN DEBEN APLICARSE POR LA PARTE 4.- LOS CORTES PODRAN HACERSE CON CIZALLA, SIERRA O SOPLETE GUIADO
- 5.- EL FABRICANTE DIBUJARA LOS PLANOS DE TALLER Y DE MONTAJE, ESTOS DOCUMENTOS SERAN APROBADOS POR EL INSPECTOR DE LA ESTRUCTURA.

<u>NOTAS DE MONT</u>AJE

- 1.- SE MONTARA CON EL EQUIPO ADECUADO PARA QUE OFREZCA LA MAXIMA SEGURIDAD.
- 2.- EL TRANSPORTE Y EL MONTAJE SE HARAN CON LA DEBIDA PRECAUCION PARA NO GENERAR ESFUERZOS RESIDUALES EN LAS PIEZAS.
- 3.- NO DEBERA COLOCARSE DEFINITIVAMENTE UNA PIEZA HASTA QUE NO HAYA SIDO NIVELADA, ALINEADA Y PLOMEADA.
- 4. ADICIONALMENTE SE APLICARAN LAS RECOMENDACIONES RELATIVAS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

MATERIALES

- 1.— EL FABRICANTE DE LA ESTRUCTURA DEBERA RECABAR DEL PROVEEDOR DE MATE-RIALES UN "CERTIFICADO DE CALIDAD", EN DONDE SE INDICARAN CUANDO MENOS LOS SIGUIENTES DATOS. 7a).- NOM .- NORMA OFICIAL MEXICANA
 - 76).— NORMA AISC
 76).— ESFUERZO DE FLUENCIA MINIMO (Fy)
- 2.- EL CERTIFICADO DE CALIDAD DEBERA SER MOSTRADO AL INSPECTOR ANTES DE FABRICAR LA ESTRUCTURA, QUIEN LO FIRMARA DE CONFORMIDAD, SI PROCEDE.
- 3.— EL CERTIFICADO DE CALIDAD, CON LA CONFORMIDAD DEL INSPECTOR , SE ANEXARA A LA PRIMERA FACTURA QUE SE REMITA PARA EL PAGO DE LA FABRICACION Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA.

- 1.- LA ESTRUCTURA SERA INSPECCIONADA DESDE SU FABRICACION PARA VERIFICAR DIMENSIONES Y CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES ANTES DE SU UTILIZACION.
- 2.— CUALQUIER MATERIAL QUE NO CUMPLA CON LOS REQUISITOS ESPECIFICADOS EN ESTAS NOTAS, O EN EL PROYECTO, SERA RECHAZADO POR EL INSPECTOR.
- 3.— SE VERIFICARA EN TALLER LA COLOCACION DE TODA LA SOLDADURA, TANTO EN DIMENSIONES COMO EN LA CALIDAD DE SU APLICACION.
- 4 ADICIONALMENTE SE VERIFICARA EN LA OBRA EL MONTAJE DE LA ESTRUCTURA ASI COMO LAS SOLDADURAS APLICADAS EN EL CAMPO (VER NOTAS DETALLADAS PARA LAS INSPECCIONES DE LABORATORIO).
- 5.— EL INSPECTOR DE LA ESTRUCTURA DEBERA ENTREGAR UNA CARTA EN DONDE ESPECIFIQUE QUE VERIFICO TODO LA INDICADO EN ESTAS NOTAS Y SE HACE RESPONSABLE DE SU CUMPLIMIENTO.

NOMENCLATURA

PARA LA DESIGNACION DE LOS PERFILES SE UTILIZO LA NOMENCLATURA DEL "MANUAL DE CONSTRUCCION EN ACERO" DEL INSTITUTO MEXICANO DE LA CONSTRUCCION EN ACERO A.C.





"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"

SIMBOLOGÍA:

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

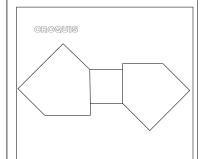
INDICA NIVEL EN PLANTA

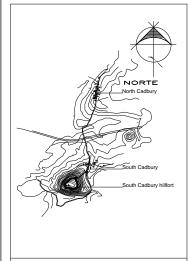


INDICA PENDIENTE

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS. 2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

PLANOS. 3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE 3. DE COTAS SONA ELES O PARIOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA. 4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.



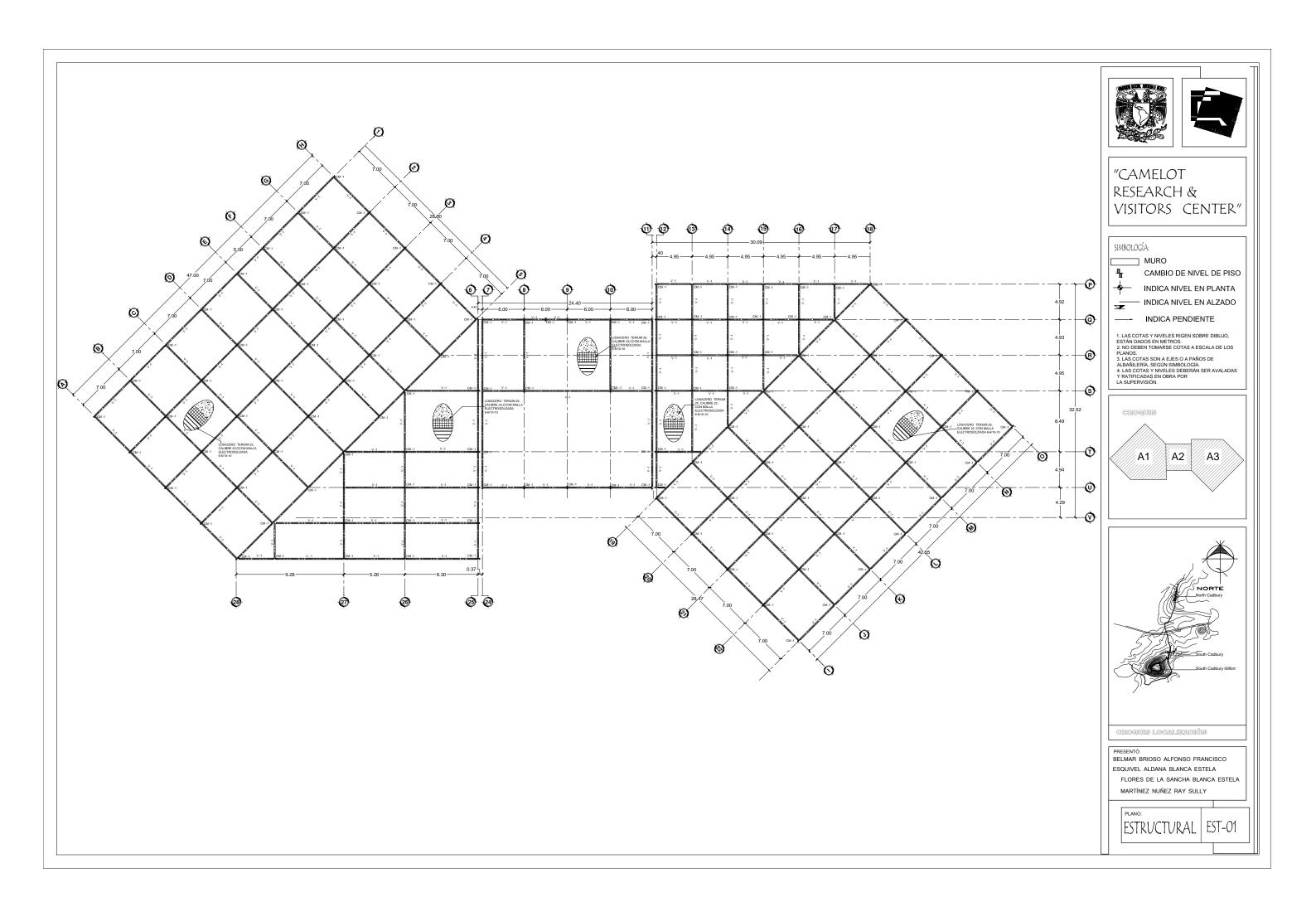


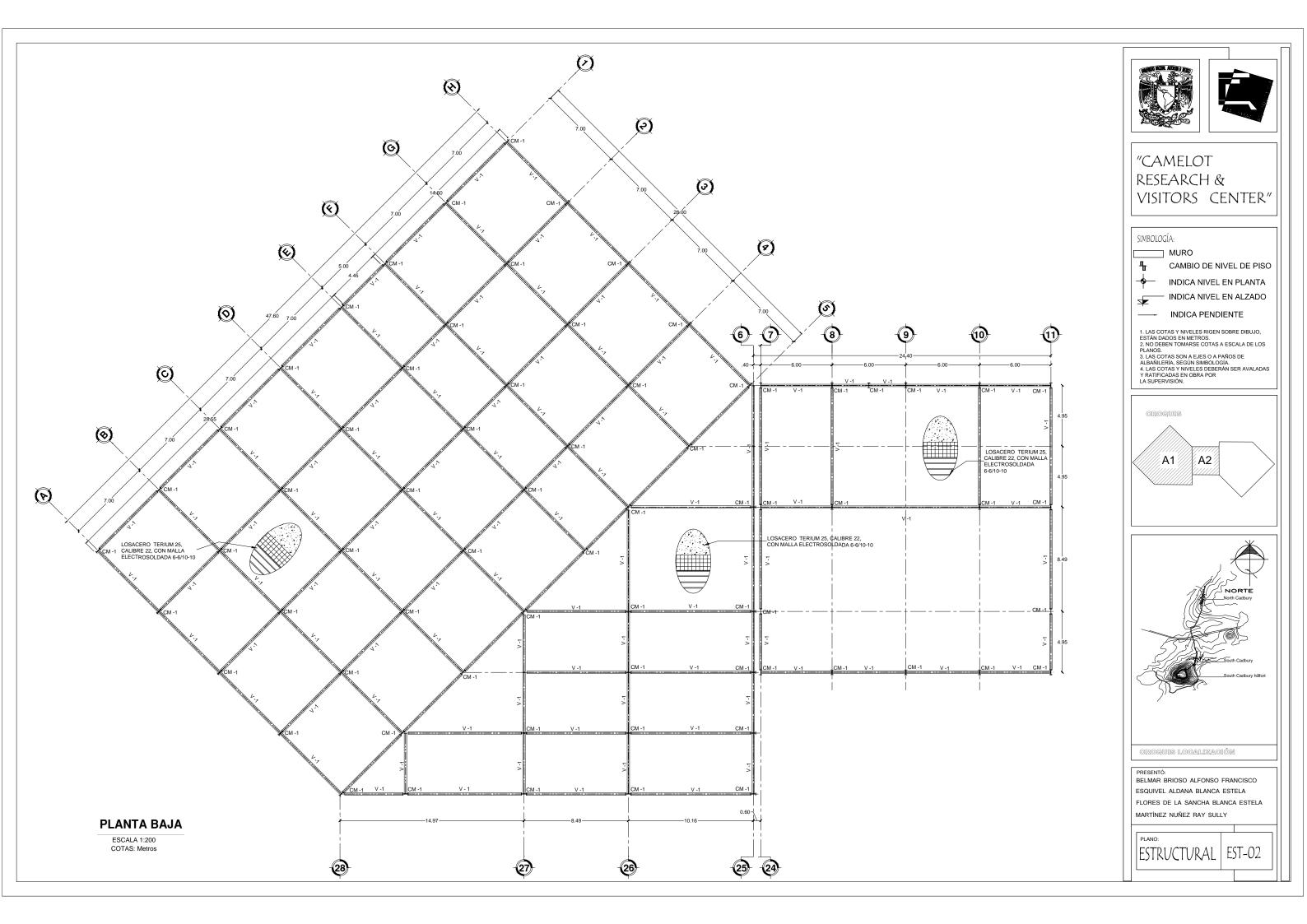
CROQUIS LOCALIZACIÓN

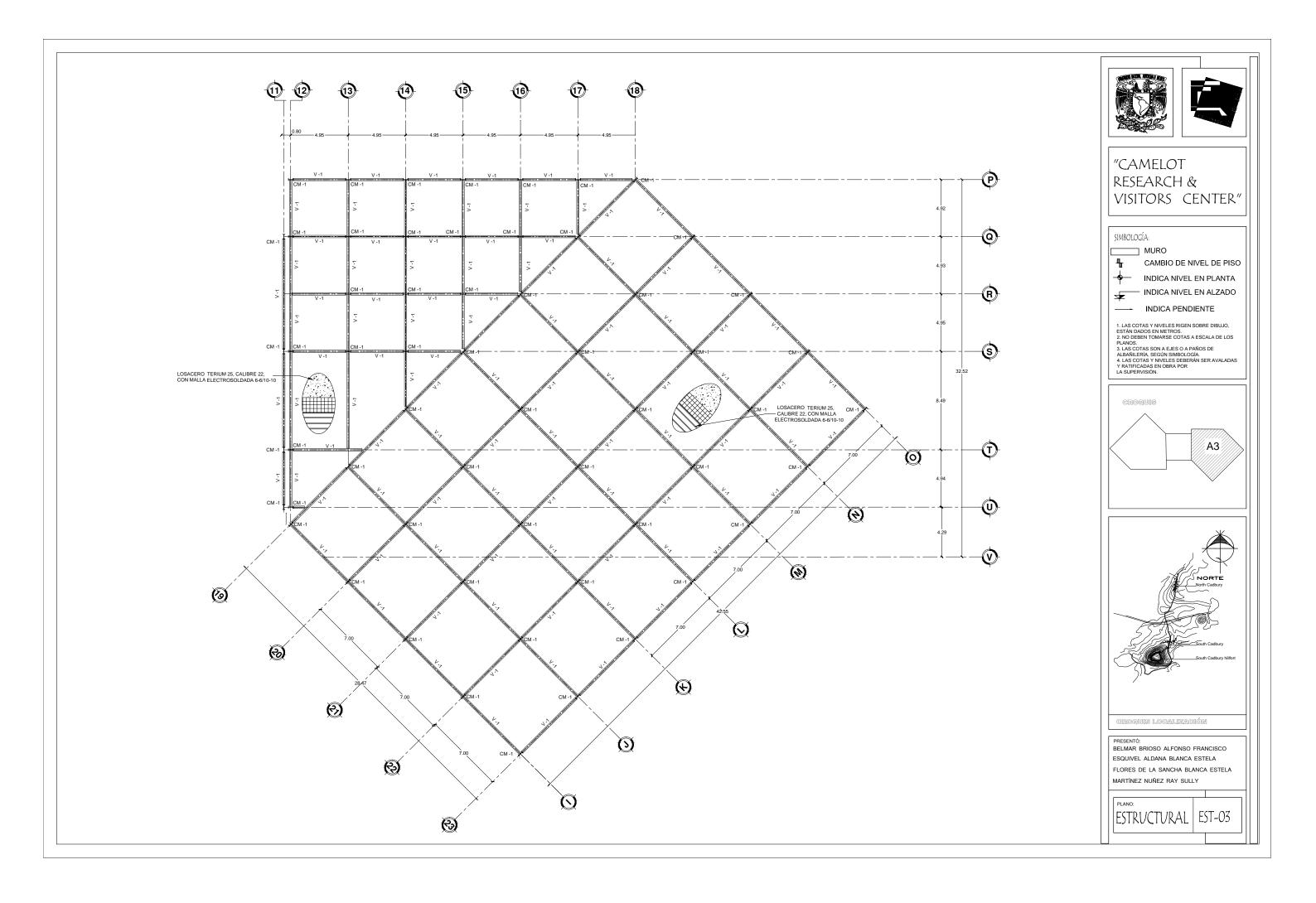
PRESENTÓ:

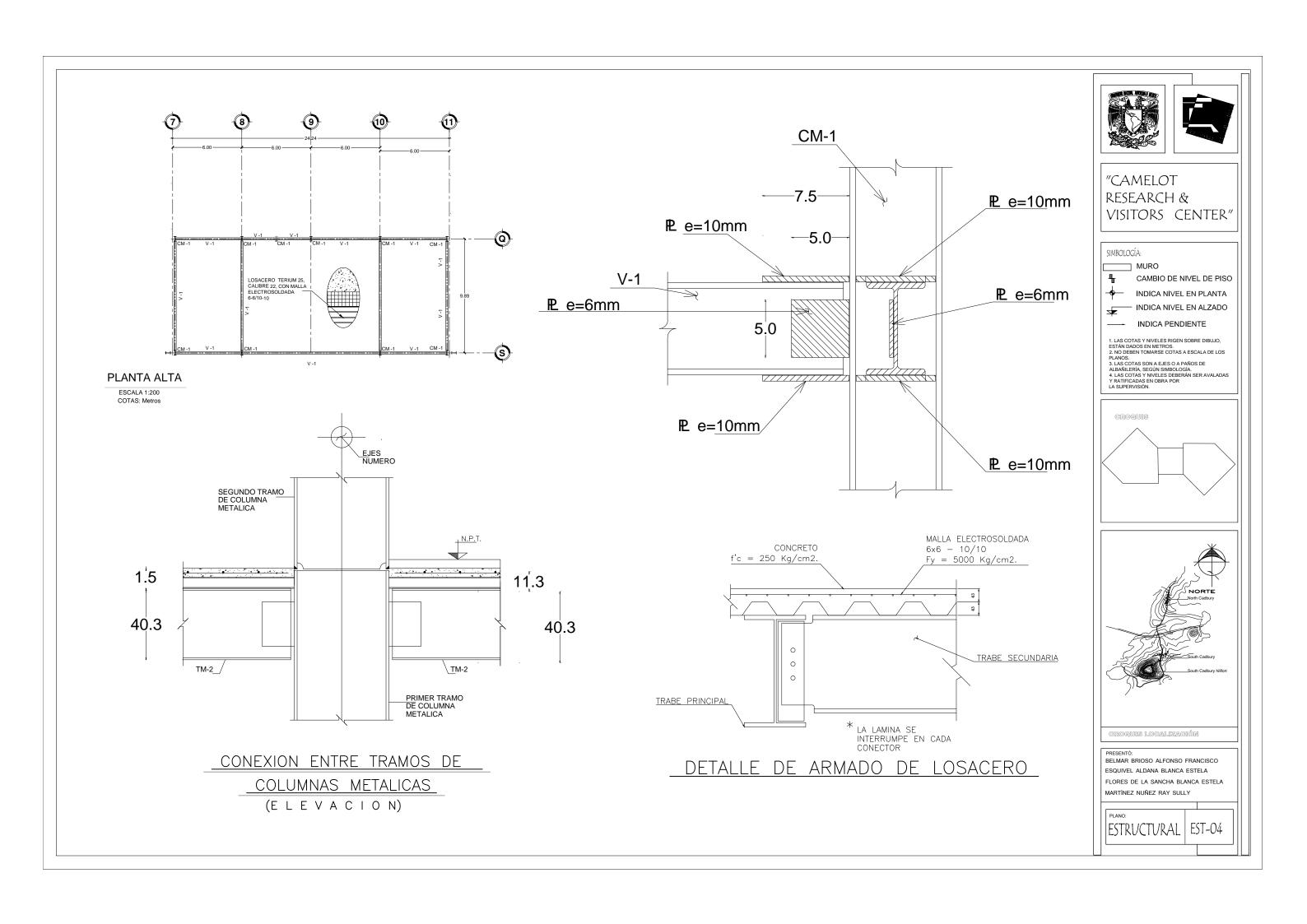
BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

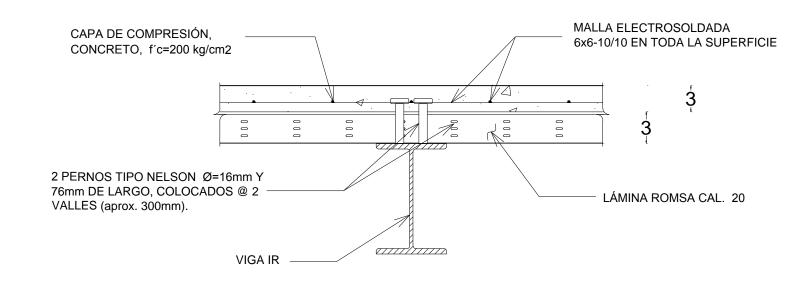


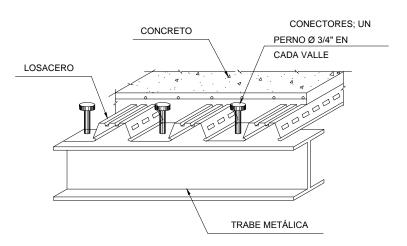


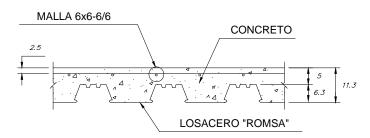












DETALLE DEL LOSACERO LOSACERO GALVADECK 25 .- CAL. 22

NOTAS GENERALES

- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS. NIVELES EN METROS.
- 2.— PARA DIMENSIONES GENERALES Y DETALLES, CONSULTESE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RESPECTIVOS Y EN CASO DE DISCREPANCIA CON LOS ESTRUCTURALES, SOLICITESE ACLARACION AL PROYECTISTA DE LA
- 3.— NO SE PODRAN MODIFICAR LAS DIMENSIONES NI ARMADOS DE LOS MIEMBROS ESTRUCTURALES, SIN LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL PROYECTISTA DE LA ESTRUCTURA.

4.- <u>MATERIAL</u>ES

- 4A).— CONCRETO f'c = 250Kg/cm 2 ; f \bar{c} = 290 Kg/cm 2
- 4B).— ACERO CON UN LIMITE ELASTICO MINIMO fy = 4200 Kg/cm, EXCEPTO EL REFUERZO DEL #2 QUE SERA DE GRADO ESTRUCTURAL CON fy MINIMO = 2500 Kg/cm.
- 5.- RECUBRIMIENTOS LIBRES.- EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE OTRO VALOR.

TRABES			2.5 cm.
COLUMNAS			3.0 cm.
LOSA MACIZ	Ά		2.0 cm.
6 A C F R	O DE	REI	FUERZ

- 6A).— TODAS LAS VARILLAS LONGITUDINALES DEBERAN ANCLARSE EN EL MIEMBRO DE APOYO EXTREMO, POR MEDIO DE UNA ESCUADRA DE 90°Y DE UNA LONGITUD NO MENOR QUE 40 VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA (VER DETALLES DE ANCLAVES).
- 6A).— LOS TRASLAPES DE LAS VARILLAS LONGITUDINALES TENDRAN UNA LONGITUD NO MENOR QUE 40 VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA TRASLAPADA.

INDICA ANCLAJE PERPENDICULAR AL PLANO DE DIBUJO. - INDICA ANCLAJE EN EL PLANO DEL DIBUJO. ESTAS DIRECCIONES SE PODRAN MODIFICAR SI ASI CONVINIERA AL PROCESO CONSTRUCTIVO RESPETANDO LA NOTA 6A INDICA CORTE DE LA VARILLA DE UN MISMO LECHO.

NUMERO DE VARILLAS CORRIDAS.
 NUMERO TOTAL DE VARILLAS INCLUYENDO BASTONES.

0





"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"



MURO

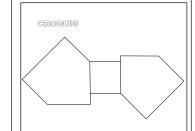
CAMBIO DE NIVEL DE PISO INDICA NIVEL EN PLANTA

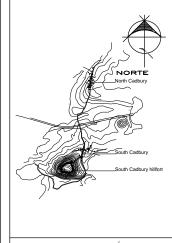
— INDICA NIVEL EN ALZADO

---- INDICA PENDIENTE

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO. ESTÁN DADOS EN METROS. 2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMANSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.





CROQUIS LOCALIZACIÓN

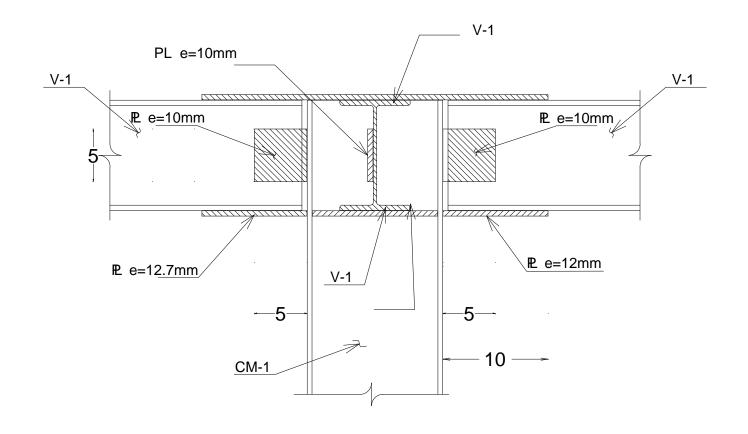
PRESENTÓ:

BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY



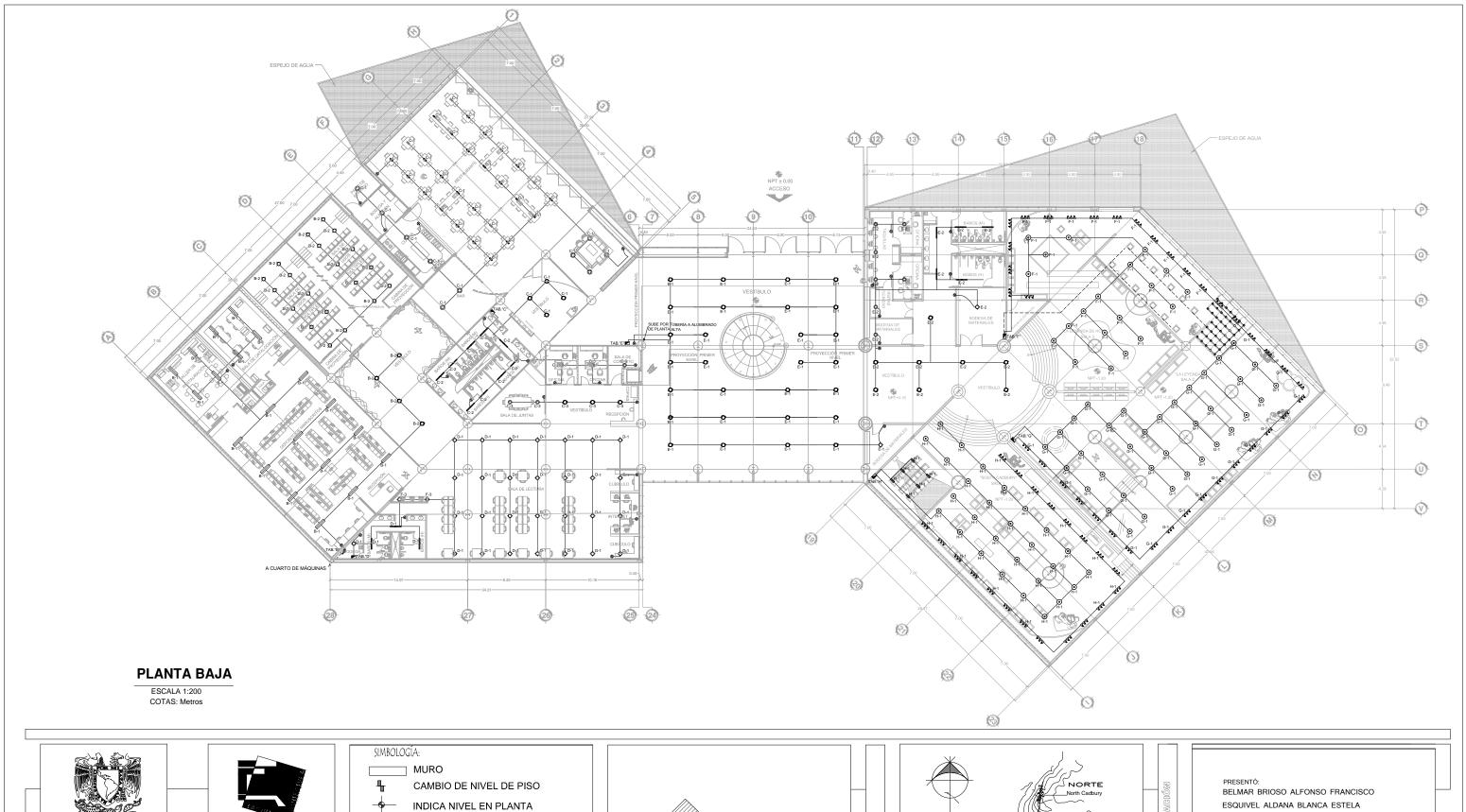




CRVC

100

PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA



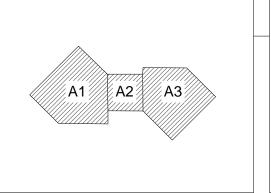


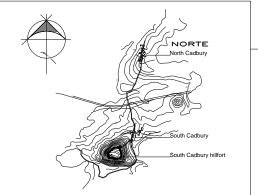


INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
 LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
 LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

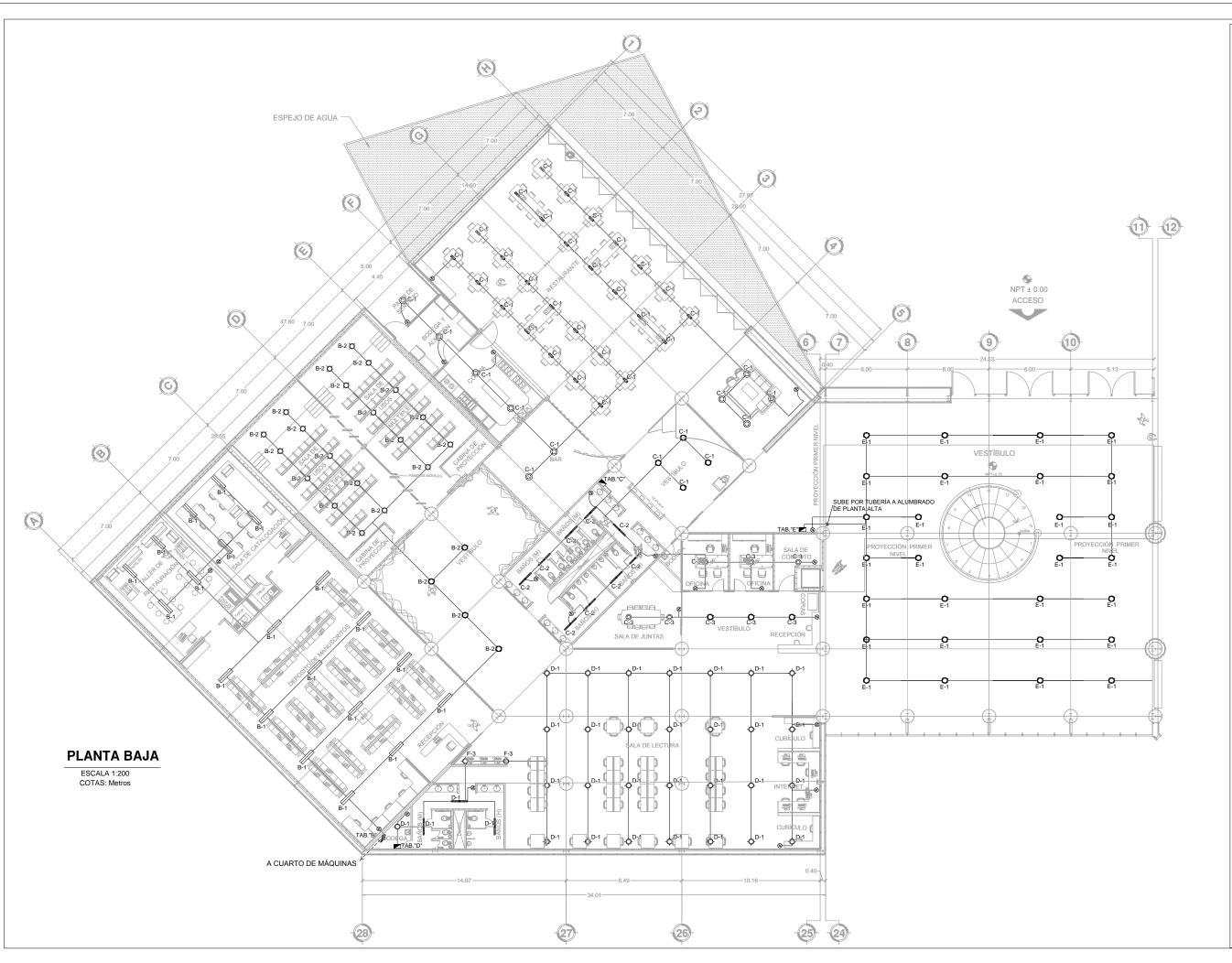




FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

LUMINARIAS

1E-01









CAMBIO DE NIVEL DE PISO

INDICA NIVEL EN PLANTA

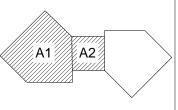
INDICA NIVEL EN ALZADO

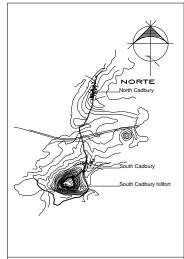
INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

croquis



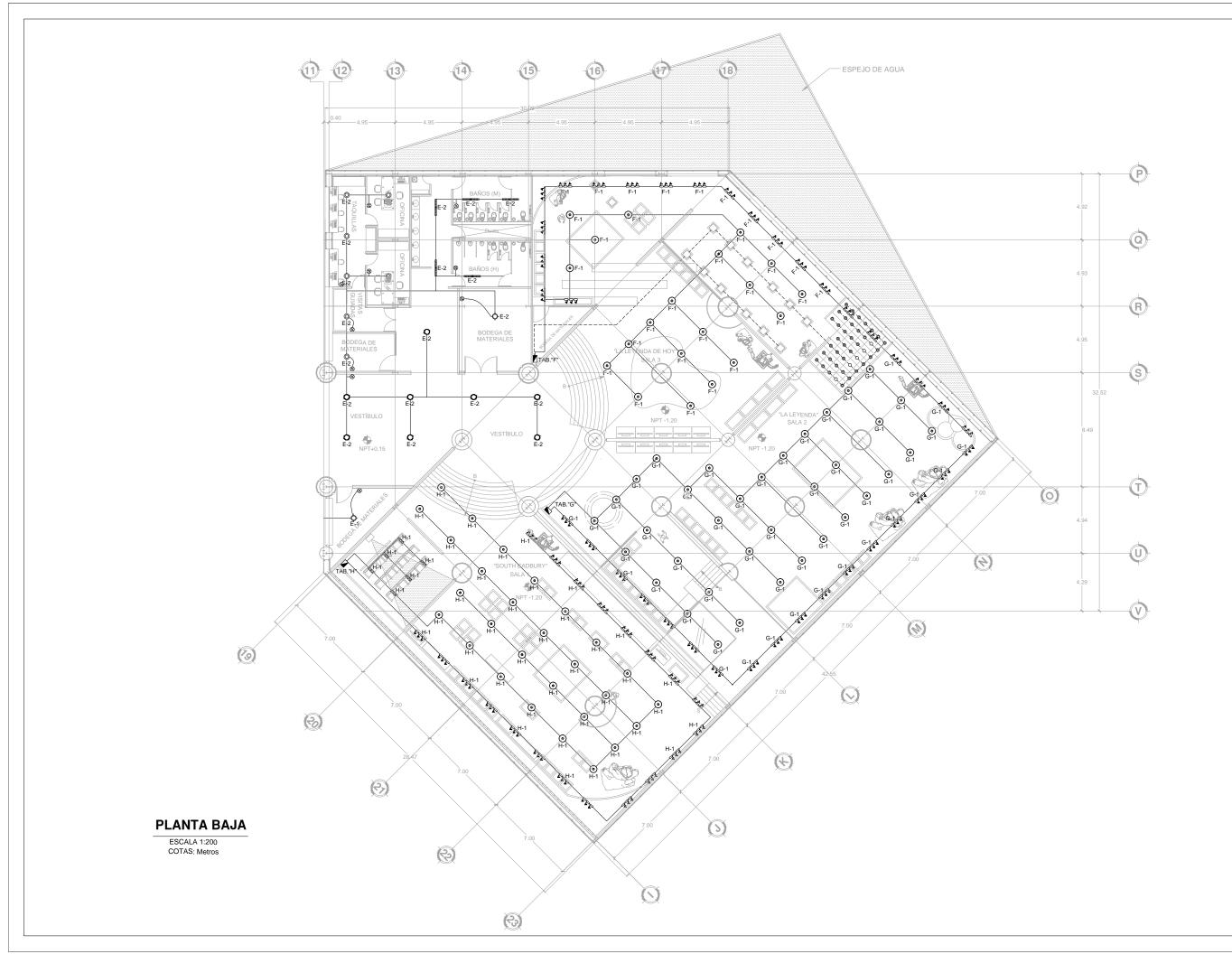


croquis localización

PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA

FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

LUMINARIAS IE-02







SIMBOLOGÍA:

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

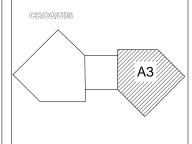
INDICA NIVEL EN PLANTA

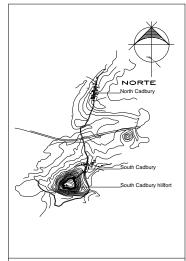
INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

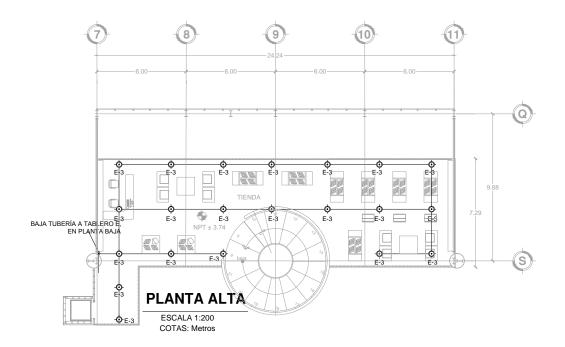




croquis localización

PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

LUMINARIAS IE-03



SIMBOLOGÍA

TABLERO DE ALUMBRADO, TENSION NORMAL, 3F, 4H, 220/127V, 60Hz, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL, MONTAJE DE SOBREPONER, NEMA 1, CON BARRA DE TIERRA FISICA, TIPO QO, MARCA SQUARE-D. TUBERIA CONDUIT DE Fe GALVANIZADO PARED DELGADA, INSTALACION APARENTE

ENTRE LOSA Y FALSO PLAFON, DE DIAMETRO INDICADO, MARCA PEASA-JUPITER

TUBERIA CONDUIT DE PVC TIPO PESADO, INSTALACION OCULTA POR PISO O LOSA, DE DIAMETRO INDICADO, MARCA DURALON.

TUBO POLIDUCTO, INSTALACION OCULTA POR LOSA, MCA. POLIFLEX,

CONDULET DE ALUMINIO, SERIE OVALADA, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, DE DIAMETRO SEGUN TUBERIA MAYOR QUE ENTRE, MARCA CROUSE HINDS DOMEX.

LUMINARIAS

RESTAURANTE Y BAR - LUMINARIO LED, DIRIGIBLE, SUSPENDIDO TERMINADO METÁLICO DE ALUMINIO MOD CTL-1003/OP DE 20W, MARCA TECNOLITE

COCINA ---LUMINARIO SUSPENDIDO FIJO MOD CTL-8093/CR DE 20W, MARCA TECNOLITE

BAÑOS ----LUMINARIO EMPOTRADO TIPO FLUORESCENTE MOD PTLLED-5110/30SS DE 5W, MARCA TECNOLITE MONTAJE DE SOBREPONER O SUSPENDER.

SALAS DE LECTURA ---- LUMINARIO DE SOBREPONER MOD. PTL-8046/CR, TERMINADO CROMADO, CON LÁMPARA -0 AHORRADORA DE 30W, 100-240V, MARCA TECNOLITE

TALLER DE RESTAURACIÓN, SALA DE CATALOGACIÓN Y MANUSCRITOS LUMINARIO LED EMPOTRADO, MODELO EST-LED/18W/40, TERMINADO BLANCO, DE 18W, MODELO EST-LED/18W/40, TERMINADO BLANCO, DE 18W, MARCA TECNIOLITE

OFICINAS---- FLOURESCENTE, EMPOTRADO, MODELO YD-222/S, TERMINADO SATINADO DE 12W, MARCA TECNOLITE

AREA DEL EXPOSICION ---- LUMINARIO FLUORESCENTE, EMPOTRADAS MODELO LVRLED-8403/S, TERMINADO EN LÁMINA DE ACERO, 16W 100-240V, MARCA TECNOLITE

AREA DEL EXPOSICION ---- LUMINARIO SUSPENDIDO, MODELO CTL-8180/C, TERMINADO CROMADO, CON PANTALLA DE CRISTAL TRANSPARENTE, 40W, 100-127V, MARCA TECNOLITE

TIRA FLEXIBLE DE LED, MODELO MLED-60-IP68-5050, MARCA TECNOLITE

NOTAS GENERALES

1.-EL DISEÑO DEL PROYECTO FUE REALIZADO EN BASE A LOS REQUISITOS DEL INIFED, DE LA NOM-001-SEDE-2005 INSTALACIONES ELECTRICAS "UTILIZACION" Y NORMAS DE COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD POR LO TANTO LA CONSTRUCCION DEBERA CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION DEL INIFED Y LAS MENCIONADAS NORMAS.

2.-LA UBICACIÓN FINAL DE LAS SALIDAS Y TRAYECTORIAS DE LAS CANALIZACIONES. DEBERA AJUSTARSE EN CAMPO CONFORME A LA UBICACIÓN DEFINITIVA DE LAS LUMINARIAS Y APAGADORES, EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISION DE OBRA.

3.-TODA LA SOPORTERIA Y TORNILLERIA A UTILIZARSE DEBERA SER DE FIERRO GALVANIZADO O CON UN RECUBRIMIENTO EQUIVALENTE.

4.-TODAS LAS CAJAS DE CONEXIONES DE LAMINA GALVANIZADA DEBERAN SER CONECTADAS A TIERRA, LA CONEXIÓN DEBERA SER CON ZAPATA MECANICA Y TORNILLO EXCLUSIVO PARA ESTO.

5.-EL DIAMETRO DE LAS CAJAS DE CONEXIONES SERÁ DE ACUERDO AL DIAMETRO DE LA TUBERÍA MAYOR QUE SE CONECTE A LA CAJA REGISTRO.

6.-TODA TUBERIA CONDUIT QUE ENTRA A UNA CAJA DE REGISTRO CONEXIONES. GABINETE, CAJA DE REGISTRO DE PASO, ETC, DEBERA DE TENER CONTRATUERCA

7.-TODA TUBERIA CONDUIT QUE ENTRA A UNA CAJA DE REGISTRO CONEXIONES, GABINETE, CAJA DE REGISTRO DE PASO, DEBERA DE QUEDAR FIRMEMENTE SOPORTADA Y FIJADA EN SU SITIO A NO MAS DE 0.90 m. DE LA CAJA REGISTRO.

8.-LA SEPARACION MAXIMA ENTRE SOPORTES DE CANALIZACIONES NO DEBERA SER MAYOR A 2.5 m. EN TRAYECTORIAS HORIZONTALES Y 1.5 m. EN TRAYECTORIAS VERTICALES.

9.-NO SE DEBEN REALIZAR EMPALMES EN CONDUCTORES DENTRO DE LAS TUBERIAS, LOS CONDUCTORES DEBEN SER CONTINUOS DE CAJA A CAJA, O DE CAJA A TABLERO, SOLO SE PERMITEN EMPALMES EN CAJAS DE CONEXIONES GALVANIZADAS TIPO CONDULET O CUADRADAS.

10.-TODOS LOS CONDUCTORES A UTILIZARSE DEBERAN SER DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS, TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE 75°C, 600 VOLTS, MARCA VIAKON CONDUCTORES MONTERREY, DE ACUERDO AL SIGUIENTE CODIGO DE COLORES:

DESCRIPCION	COLOR
FASES	NEGRO Ó ROJO Ó AZUL
NEUTRO	BLANCO
TIERRA FISICA	DESNUDO

11.-EN LAS CAJAS QUE SE REALIZARAN EMPALMES O CONEXIONES SE DEBE DE DEJAR MINIMO 15 cm DE CABLE LIBRE PARA PODER REALIZAR ADECUADAMENTE LAS MISMAS.

12.-SE DEBERAN SOLDAR LOS CABLES DESPUES DE EMPALMARLOS Y SE DEBERAN PROTEGER CON CINTA RETARDANTE DE LA FLAMA PARA 600V, 75°C, COLOCANDO LAS VUELTAS ADECUADAS PARA TENER UN AISLAMIENTO EQUIVALENTE AL DEL CONDUCTOR.

13.-LOS TABLEROS SE DEBEN INSTALAR A UNA ALTURA DE 1.60 m S.N.P.T. AL CENTRO DEL TABLERO, EXCEPTO EN DONDE SE INDIQUE OTRA ALTURA DE MONTAJE.

14.-DONDE NO SE INDIQUE CEDULA DE CABLEADO SE DEBERA CONSIDERAR: 2-14, 1-14d, T-16mmø.

15.-ESTE PLANO SOLO DEBERA UTILIZARSE PARA EL SISTEMA DE ALUMBRADO NORMAL; PARA OTRO SISTEMA ELÉCTRICO, INGENIERÍA O ARQUITECTURA VER PLANO CORRESPONDIENTE.





"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"

SIMBOLOGÍA:

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

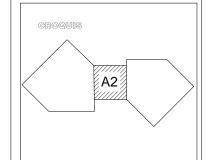
INDICA NIVEL EN PLANTA

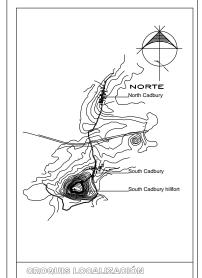
INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS. 2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

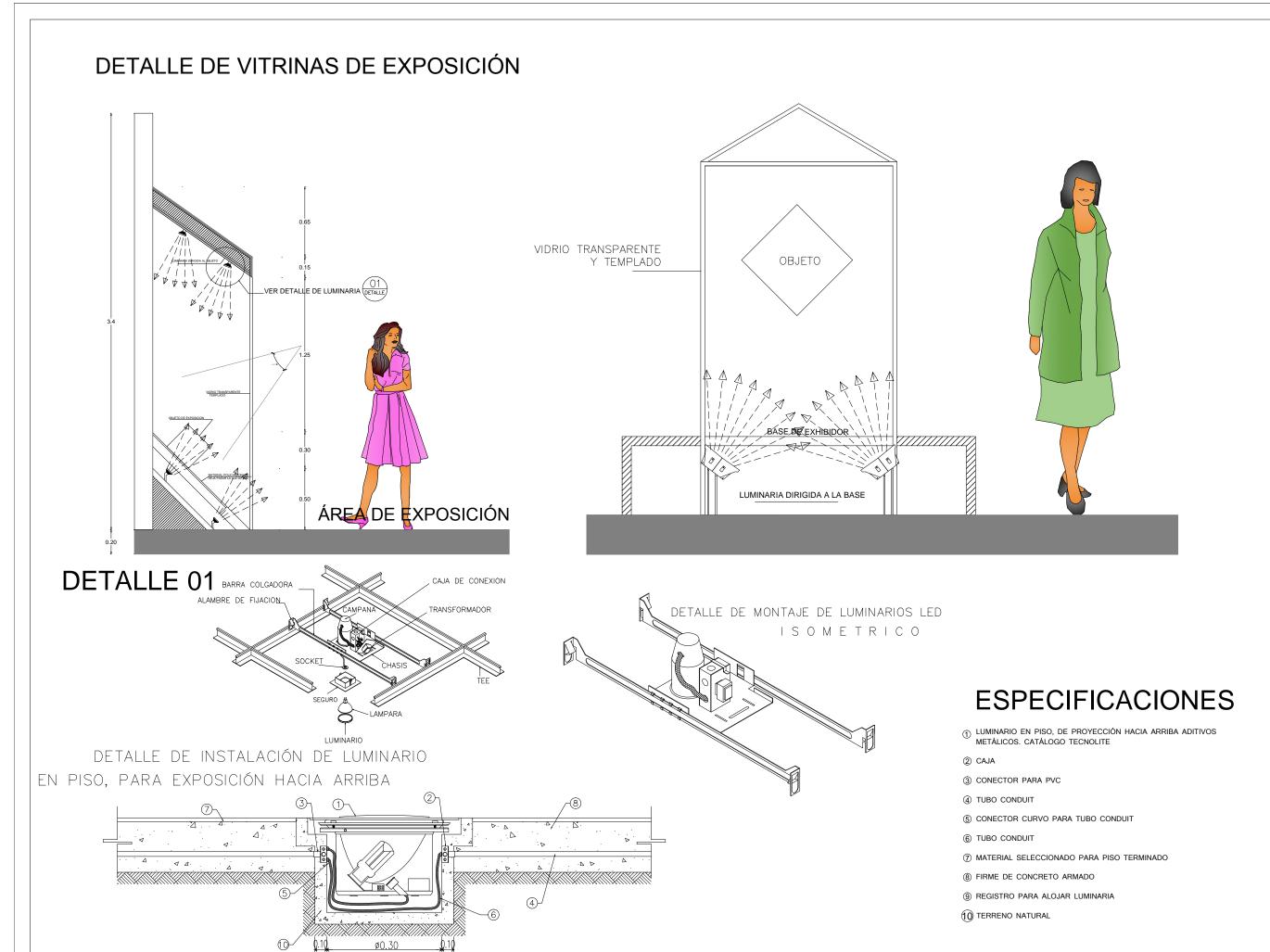
PLANOS. 3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE 3. DES COTAS SONA ESES O AFANOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA. 4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.





PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

LUMINARIAS IE-04







SIMBOLOGÍA:

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

INDICA NIVEL EN PLANTA

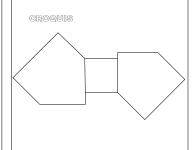
INDICA NIVEL EN ALZADO

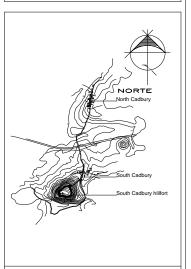
INDICA PENDIENTE

1. LĄS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS. 2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

PLANOS. 3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE

3. DES COTAS SONA ESES O AFANOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA. 4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.



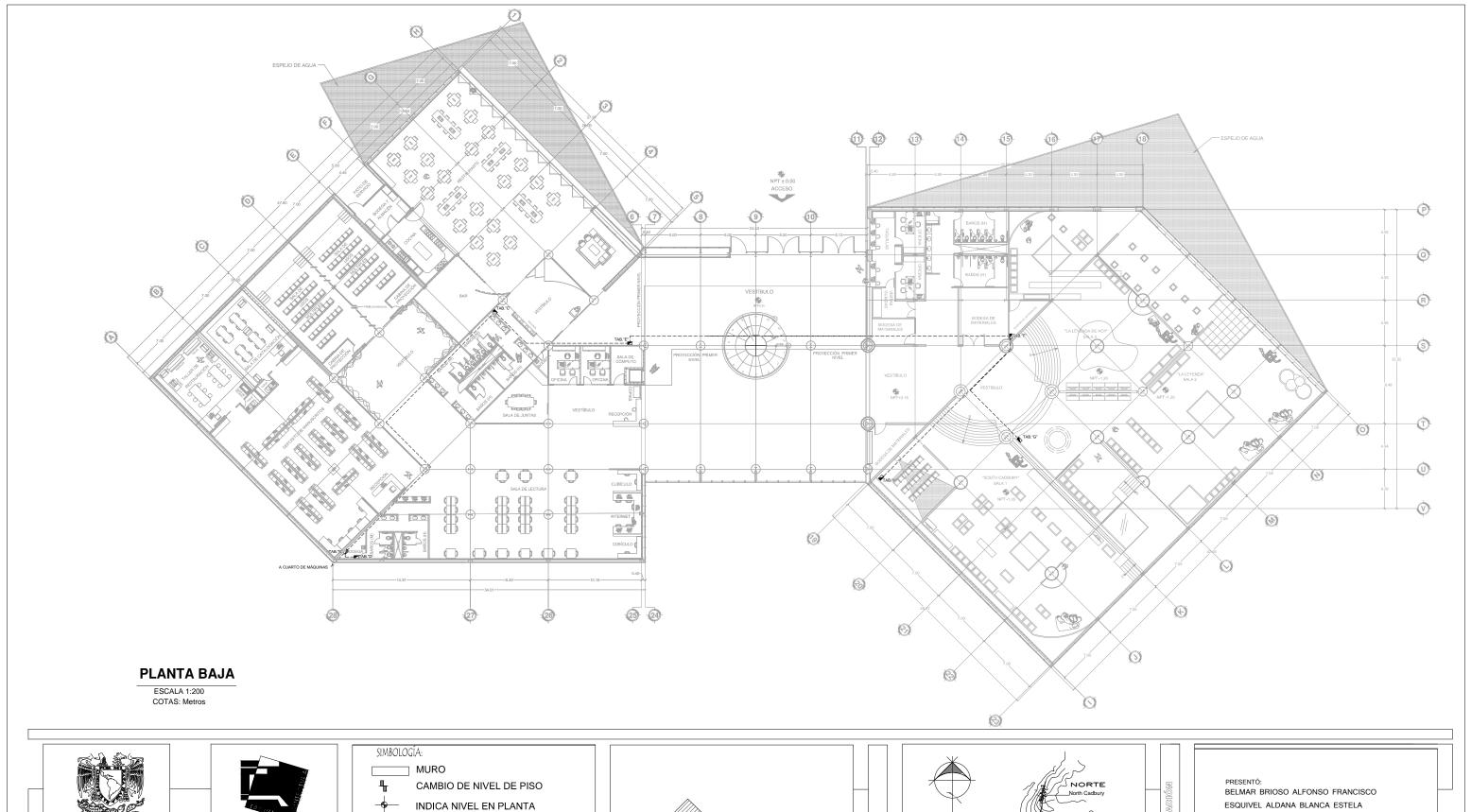


CROQUIS LOCALIZACIÓN

PRESENTÓ:

BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY





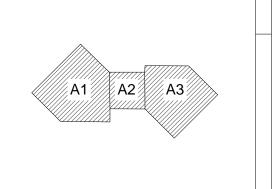


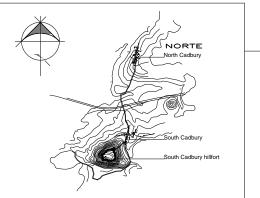


- INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
 LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
 LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

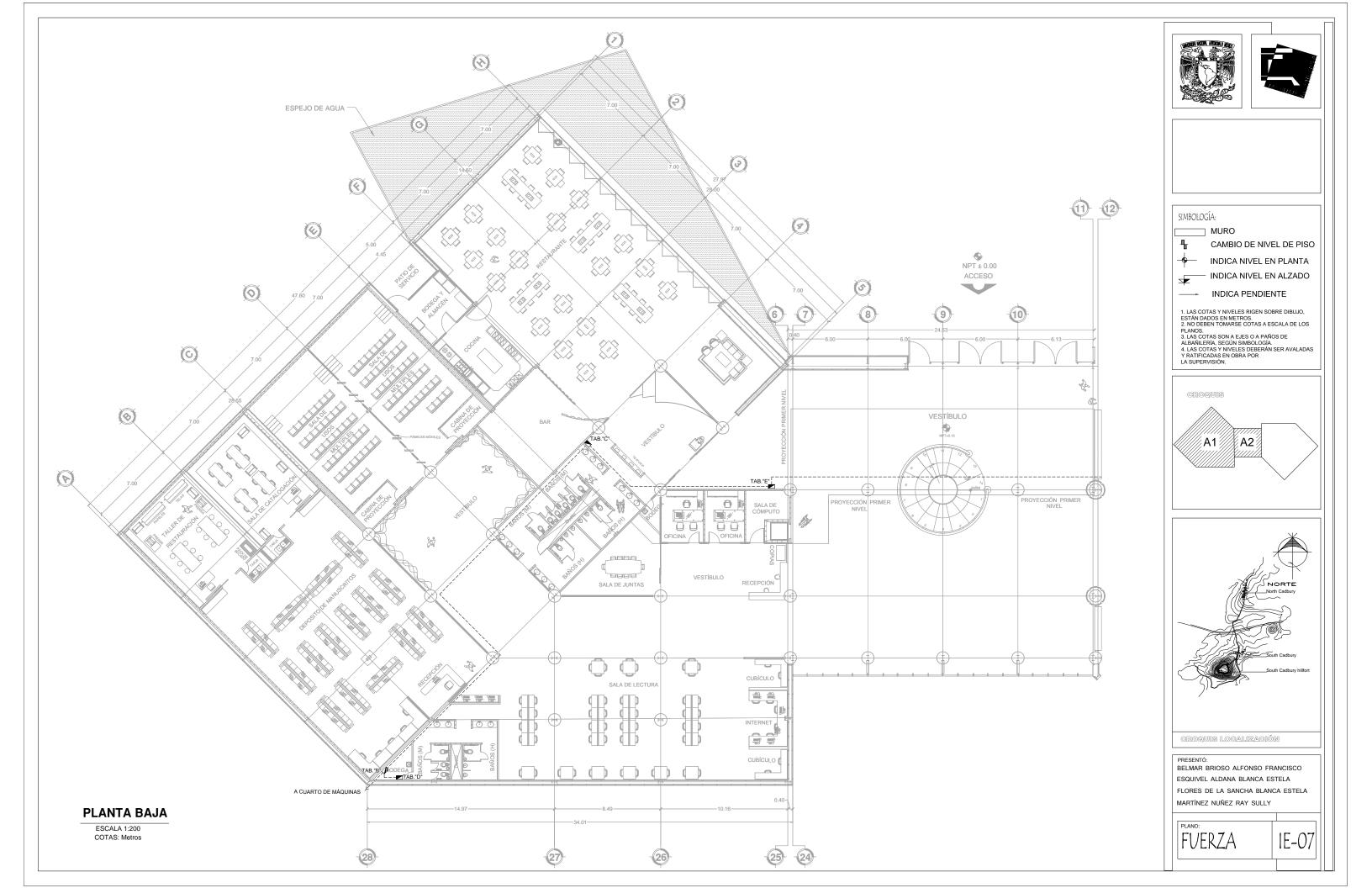


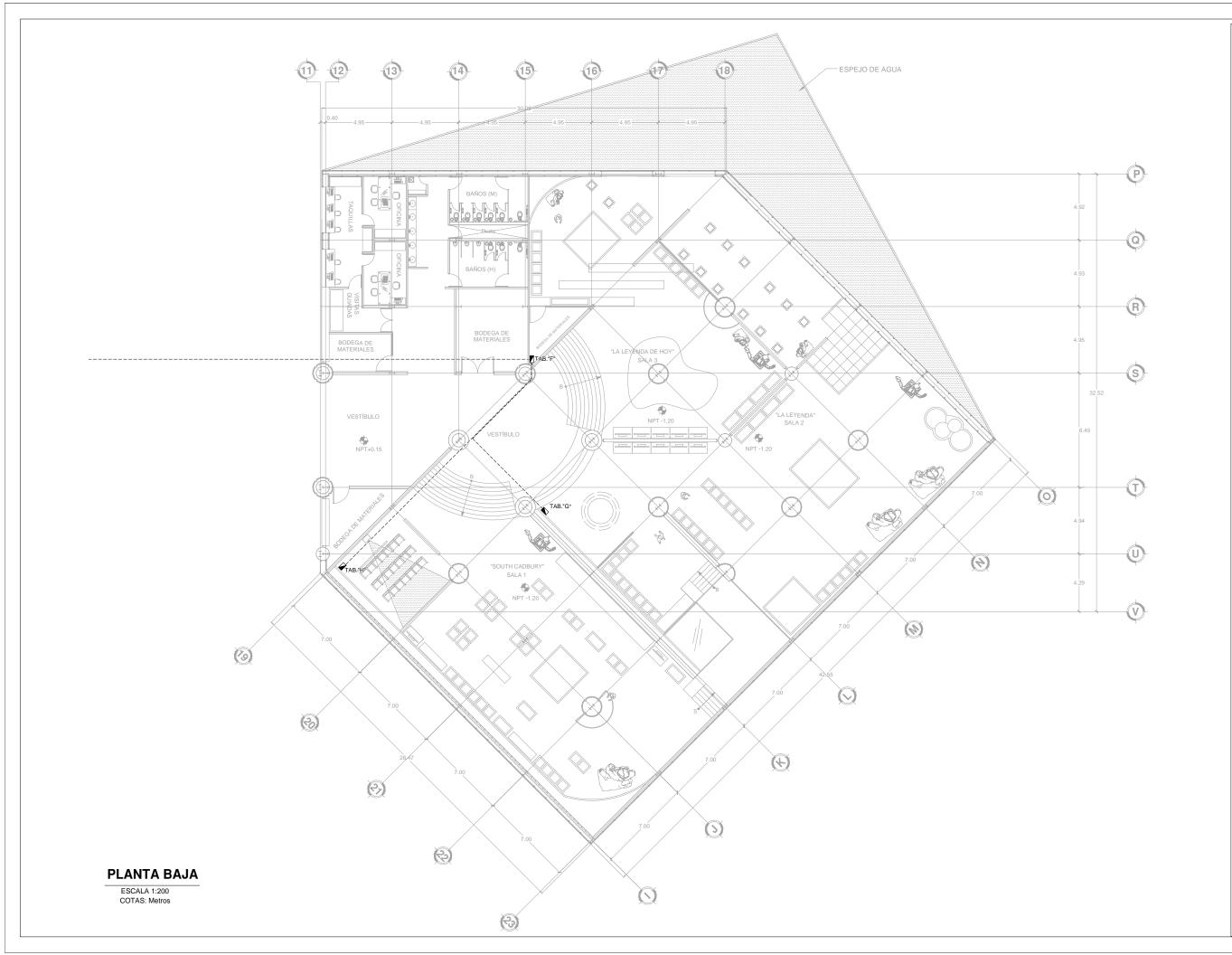


FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

FUERZA

IE-06









SIMBOLOGÍA:

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

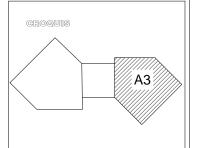
INDICA NIVEL EN PLANTA

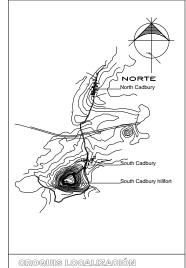
INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

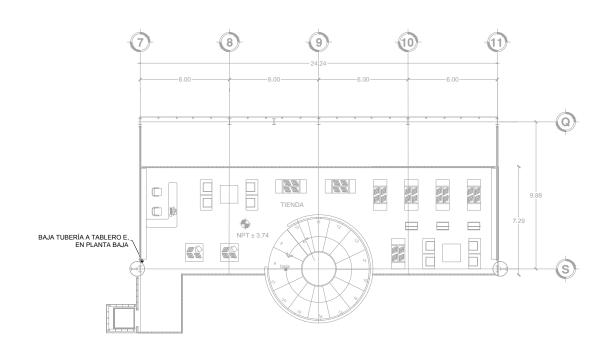




PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

FUERZA



PLANTA ALTA

ESCALA 1:200 COTAS: Metros

NOMENCLATURA DE CÉDULA DE CABLEADO

- INDICA NÚMERO DE CONDUCTORES 1−12d → INDICA CALIBRE DE CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA FÍSICA (AWG) 1-12V - INDICA CALIBRE DE CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA AISLADA (AWG)

T−16mm INDICA DIÁMETRO DE TUBERÍA (mm)

NOMENCLATURA DE CIRCUITO

- INDICA NUMERO DE CIRCUITO 1C4B -INDICA TABLERO QUE ALIMENTA EL CIRCUITO

SIMBOLOGÍA



 \circ

TABLERO DE ALUMBRADO, TENSION NORMAL, 3F, 4H, 220/127V, 60Hz, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL, MONTAJE DE SOBREPONER, NEMA 1, CON BARRA DE TIERRA FISICA, TIPO QO, MARCA SQUARE-D.

TUBERIA CONDUIT DE FE GALVANIZADO PARED DELGADA, INSTALACION APARENTE ENTRE LOSA Y FALSO PLAFON, DE DIAMETRO INDICADO, MARCA PEASA-JUPITER.

TUBERIA CONDUIT DE PVC TIPO PESADO, INSTALACION OCULTA POR PISO O LOSA, DE DIAMETRO INDICADO, MARCA DURALON.

TUBO POLIDUCTO, INSTALACION OCULTA POR LOSA, MCA. POLIFLEX.

CONDULET DE ALUMINIO, SERIE OVALADA, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, DE DIAMETRO SEGUN TUBERIA MAYOR QUE ENTRE, MARCA CROUSE HINDS DOMEX.





"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"



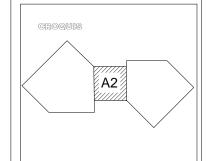
CAMBIO DE NIVEL DE PISO

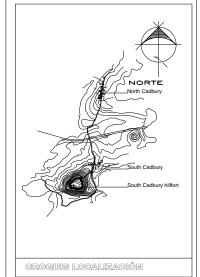
INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS. 2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

PLANOS. 3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE 3. DE COTAS SONA ELES O PARIOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA. 4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

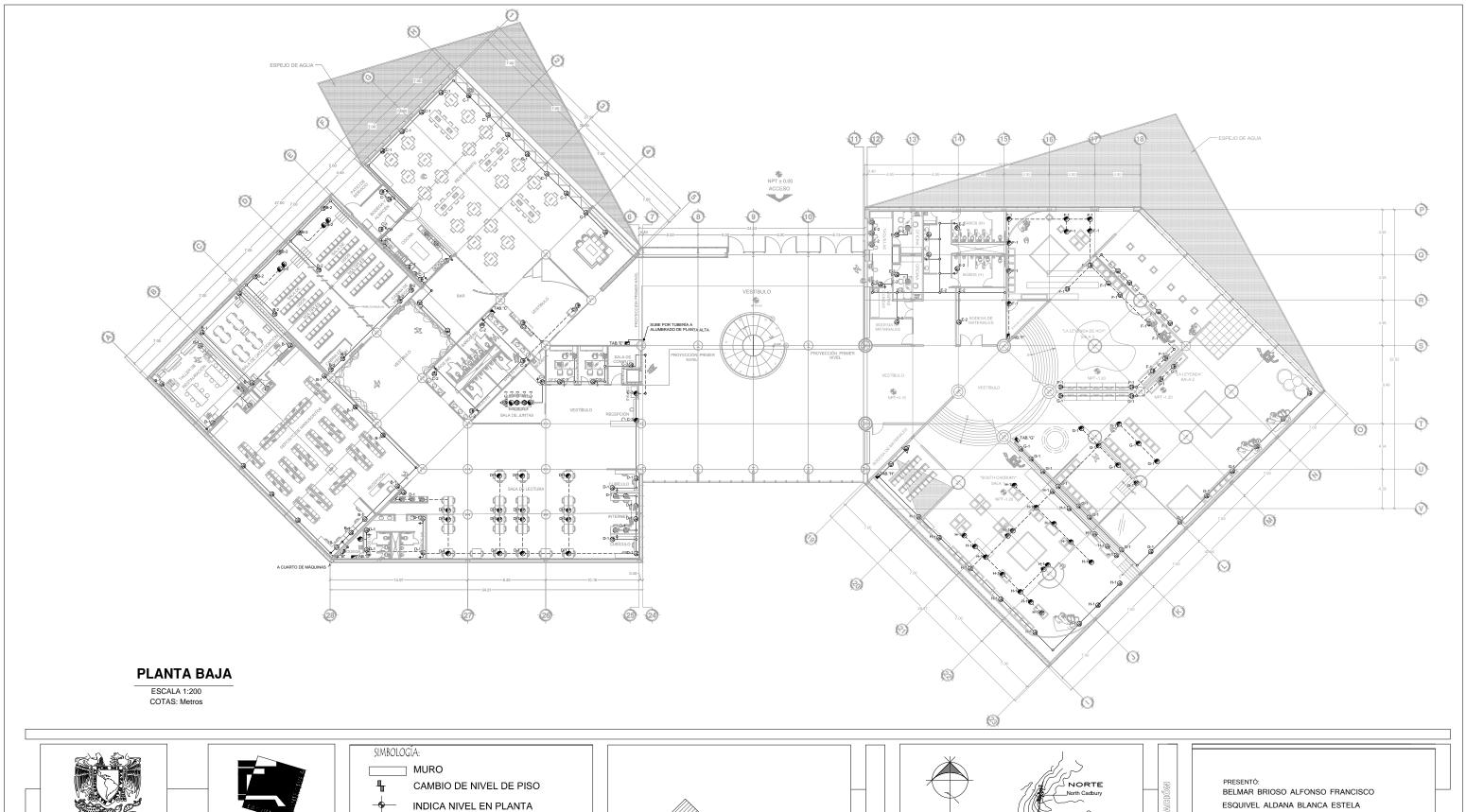




PRESENTÓ:

BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

IFUERZA



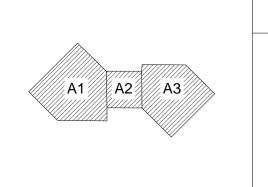


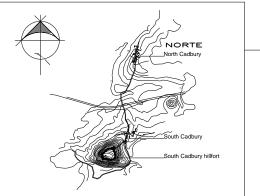


INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
 LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
 LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

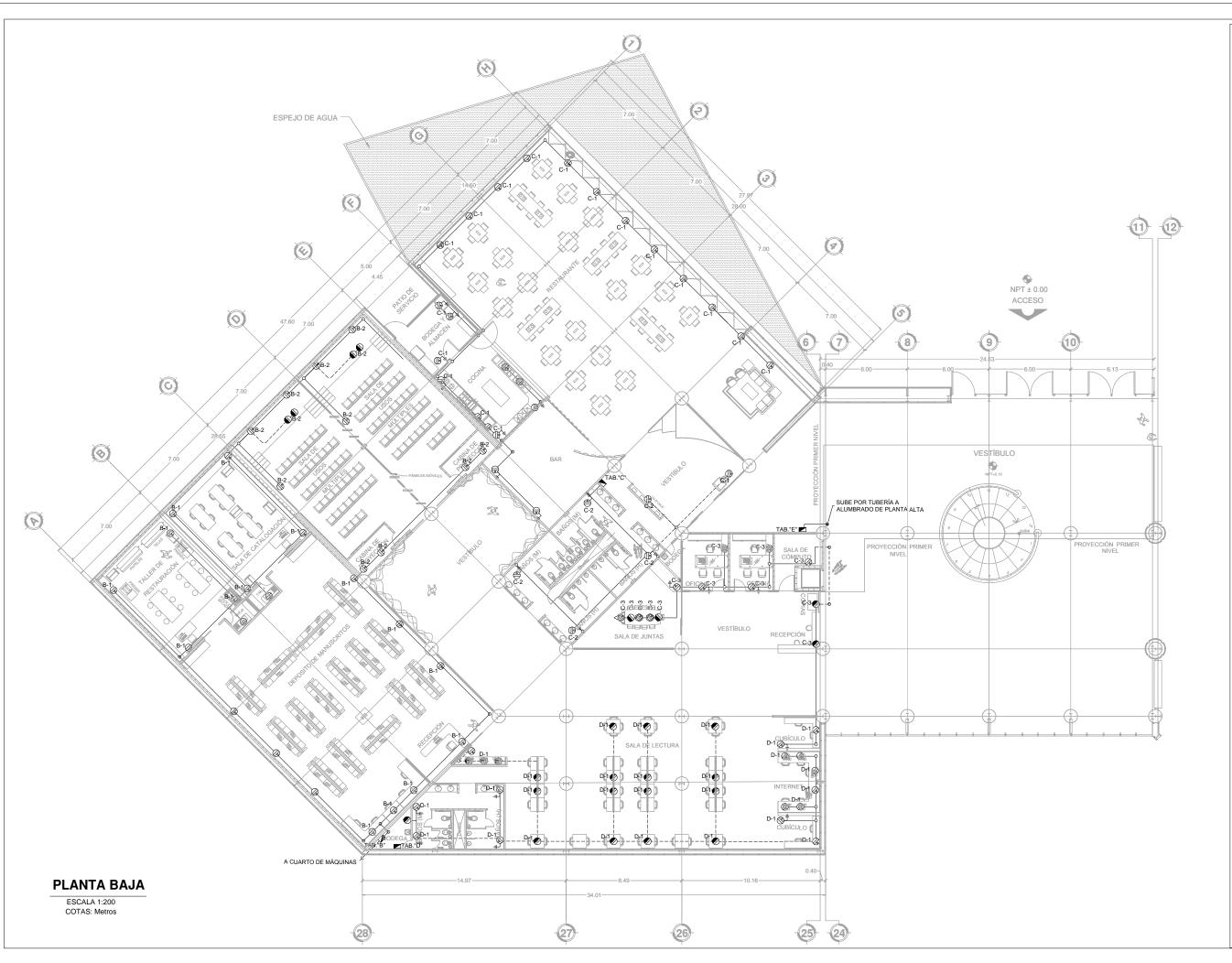




ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

CONTACTOS

IE-10









CAMBIO DE NIVEL DE PISO INDICA NIVEL EN PLANTA

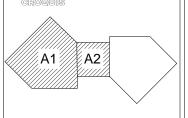
INDICA NIVEL EN ALZADO

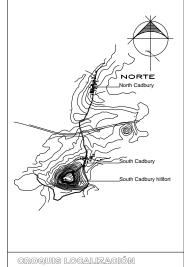
INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

croquis

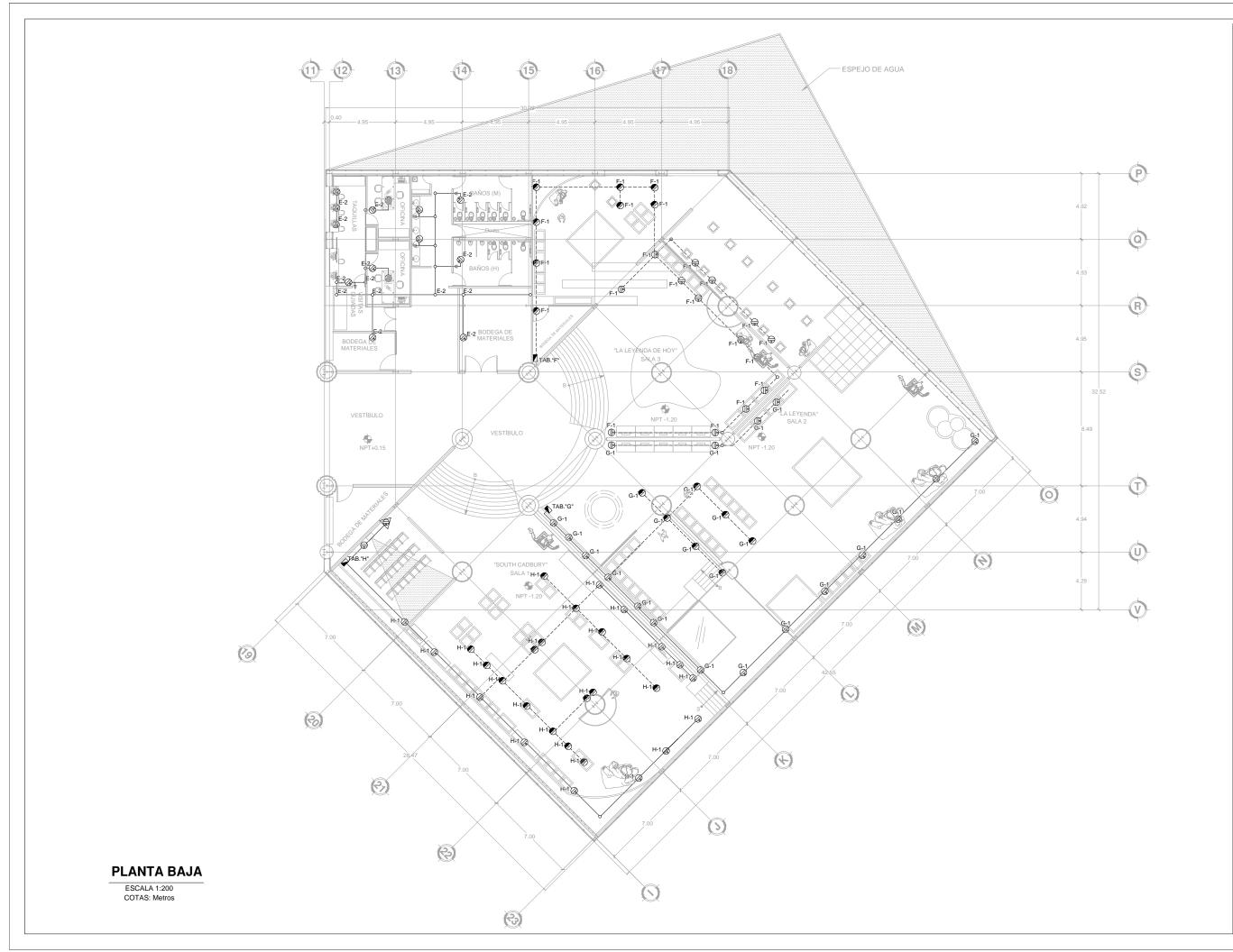




PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY









SIMBOLOGÍA:

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

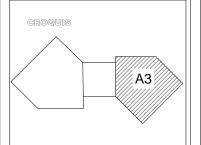
INDICA NIVEL EN PLANTA

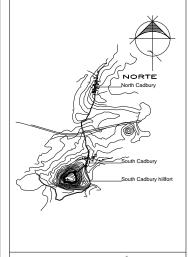
INDICA NIVEL EN ALZADO

INDICA PENDIENTE

LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.



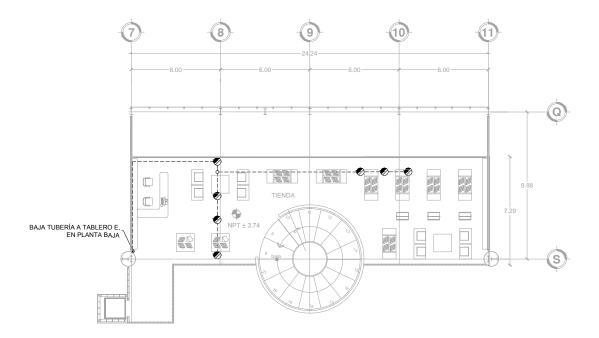


croquis localización

PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

CONTACTOS | IE-12



PLANTA ALTA

ESCALA 1:200 COTAS: Metros

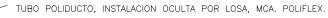
SIMBOLOGÍA



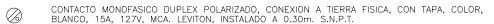
TABLERO DE CONTACTOS, TENSION NORMAL, 3F, 4H, 220/127V, 60 Hz, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL, MONTAJE DE SOBREPONER, NEMA 1, CON BARRA DE TIERRA FISICA, TIPO QOD, MARCA SQUARE-D.

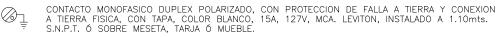


 TUBERIA CONDUIT DE PVC TIPO PESADO, INSTALACION OCULTA POR PISO O LOSA, DE DIAMETRO INDICADO, MARCA DURALON.



O CONDULET DE ALUMINIO, SERIE OVALADA, CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, DE DIAMETRO SEGUN TUBERIA MAYOR QUE ENTRE, MARCA CROUSE HINDS DOMEX.





CONTACTO MONOFASICO DUPLEX POLARIZADO, CONEXION A TIERRA FISICA, CON TAPA, COLOR, BLANCO, 15A, 127V, MCA. LEVITON, INSTALADO EN MESA Ó ESCRITORIO.



CONTACTO MONOFASICO SENCILLO POLARIZADO, CONEXION A TIERRA FISICA, CON TAPA, COLOR, BLANCO, 15A, 127V, MCA. LEVITON, INSTALADO SOBRE PISO TERMINADO





"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"

SIMBOLOGÍA:

MURO

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

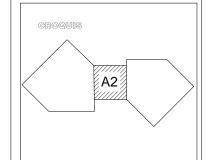
INDICA NIVEL EN PLANTA

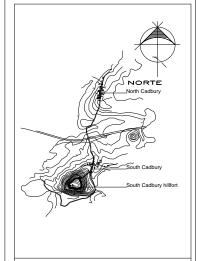


---- INDICA PENDIENTE

 LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.

PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISION.





croquis localización

PRESENTÓ:

BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

PLANO:

|CONTACTOS | 1E-13

CUADROS DE CARGAS

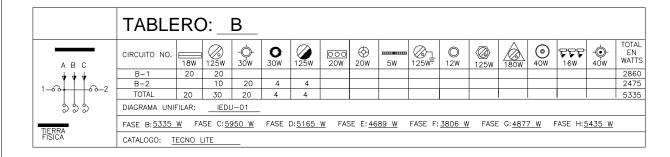


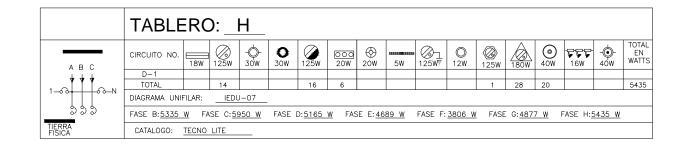
	TABLE	RC):	<u>C</u>													
АВС	CIRCUITO NO.	18W	0 125W	- ()- 30W	O 30W	125W	000 20W	⊕ 20W	5W	ج 125₩-	① 12W	(2) 125W	180W	(0) 40W	FFF 16W	- ()- 40W	TOTAL EN WATTS
4 4 4	C-1		17		4		34	4		8							4005
1_6	C-2								9	4							545
	C-3		3		3	4					5	2	1				1400
3-60-N	TOTAL		21		7	4	34	4	9	12	5	2	1				5950
	DIAGRAMA UNII	FILAR:	IEDU	J-02	•	•			•		•						
	FASE B: <u>5335</u>	<u>w</u> FA	SE C: <u>5</u>	950 W	FASE	D: <u>5165</u>	<u>w</u> FAS	SE E: <u>46</u>	89 W	FASE F:	3806 W	/ FASE	G: <u>487</u>	<u>7 W</u> F	FASE H:	5435 W	
TIERRA FISICA	CATALOGO:	TECNO	LITE														

	TABLE	RC):	D													
A B C	CIRCUITO NO.	18W	(S) 125W	- ()- 30W	O 30W	125W	000 20W	⊕ 20W	5W	ج 125₩ ^F	① 12W	(A)	180W	40W	FFF	- © - 40W	TOTAL EN WATTS
	D-1		9	30		19			3	6							5165
1 . ayyya	TOTAL		9	30		19			3	6							5165
1-60-N	DIAGRAMA UNIFILAR: <u>IEDU-03</u>																
3 3 3	FASE B:5335	<u>w</u> FA	SE C: <u>59</u>	950 W	FASE	D: <u>5165</u>	W FAS	SE E: <u>46</u>	89 W	FASE F:	<u>3806 W</u>	/ FASE	G: <u>487</u>	<u>7 W</u> f	FASE H:	5435 W	
TIERRA FISICA	CATALOGO:	TECNO	LITE														

	TABLERO: E																
A B C	CIRCUITO NO.	18W	0 125W	- ()- 30W	O 30W	125W	000 20W	⊕ 20W	5W	ج 125₩=	① 12W	(a) 125W	180W	40W	7 7 7	- ()- 40W	TOTAL EN WATTS
4 4 4	E-1		9		8				6	5	7						2104
1_60_2	E-2				29												870
	E-3					7									21		1715
3-60-N	TOTAL		9		37	7			6	5	7				21		4689
	DIAGRAMA UNII	-ILAR:	IEDU	J-04						•				•			
	FASE B:5335	<u>W</u> FA	SE C: <u>59</u>	950 W	FASE	D: <u>5165</u>	<u>W</u> FAS	SE E: <u>46</u>	89 W	FASE F:	3806 W	. FASE	G: <u>487</u>	<u>7 W</u> F	FASE H:5	5435 W	
TIERRA FISICA	CATALOGO:	TECNO	LITE														

	TABLE	RC): _	<u>F_</u>													
A B C	CIRCUITO NO.	18W	(S) 125W	- ()- 30W	O 30W	125W	000 20W	⊕ 20W	5W	ج 125₩=	① 12W	(25W)	180W	(a)	FFF	- ()-	TOTAL EN WATTS
111	D-1		14			8							20	16			3806
1. 9 1 1 2	TOTAL		14			8							20	16			3806
1-60-N	DIAGRAMA UNIF	DIAGRAMA UNIFILAR: IEDU-05															
\$ \$ \$	FASE B:5335	<u>W</u> FA	SE C: <u>5</u>	950 W	FASE	D: <u>5165</u>	<u>w</u> FAS	SE E: <u>46</u>	89 W	FASE F:	<u>3806 W</u>	<u>I</u> FASE	G: <u>487</u>	<u>7 W</u> I	FASE H:	5435 W	
TIERRA FISICA	CATALOGO:	TECNO	LITE														

	TABLE	RC):	G													
A B C	CIRCUITO NO.	18W	(S) 125W	- ()- 30W	O 30W	125W	000 20W	⊕ 20W	5W	ج 125₩=	0 12W	(25W)	180W	(a)	######################################	- ()-	TOTAL EN WATTS
111	D-1		18			7							35	22			4877
1_6_N	TOTAL		18			7							35	22			4877
	DIAGRAMA UNIF	FILAR:	IEDU	J-06													
\$ \$ \$	FASE B: <u>5335</u>	<u>w</u> FA	SE C: <u>5</u>	950 W	FASE	D: <u>5165</u>	<u>w</u> FAS	SE E: <u>46</u>	89 W	FASE F:	3806 W	FASE	G: <u>487</u>	<u>7 W</u> I	FASE H:	5435 W	
TIERRA FISICA	CATALOGO:	TECNO	LITE														







"CAMELOT RESEARCH & visitors center"

SIMBOLOGÍA:

CAMBIO DE NIVEL DE PISO

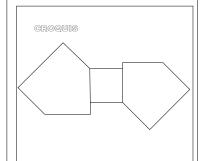
INDICA NIVEL EN PLANTA

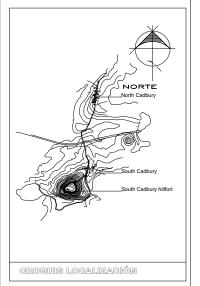
INDICA NIVEL EN ALZADO

---- INDICA PENDIENTE

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS. 2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.





PRESENTÓ: BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

| Cuados de Carga |

CRVC

115

PLANOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

INSTALACIÓN HIDRÁULICA









SIMBOLOGIA:

TUBERIA DE REUTILIZA Fo.Fo. TAR-TISA INST Fo.Fo. ESPIGA Y CAM

TUBERIA DE AGUA POTABLE
Fo.Fo. TAR-TISA INSTALACION APARE

A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRA A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVI .00 COTA DE PISO TERMINAD

LONG.(m)-PEND.(miles)-DIAM.(m

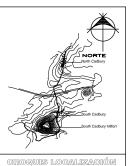
REGISTRO TIPO COMUN (0.60 x 0.

DE CONCRETO ARMADO

SENTIDO DE ESCURRIMIENTO

NOTAS :

- Todos los diametros estan indicados en milimetros
 Se debera de instalar un tapón registro en todos los cado de vertical a horizontal en cada bajada de agua pluvial y
- EN BASE A LA CAPACIDAD DE ABSORCION REPORTADA, SE REQUERE DE UN VOLUMEN DE CAPTACION DE 300 m3 APROXIMADAMENTE, QU SE PROPONE ALMACENAR EN LAS PROPIAS CAVERNAS
- LA TIDBERIA INSTALADA EN RECISTRO EMBARQUE RESGUARDO, COLECCION EN TRANSITO, FONDO RESTRINGIDO Y FONDO SEMIRESTRINGI CORRESPONDIENTE A LAS BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES SON DE ACERO AL CARBON CEDULA 40.

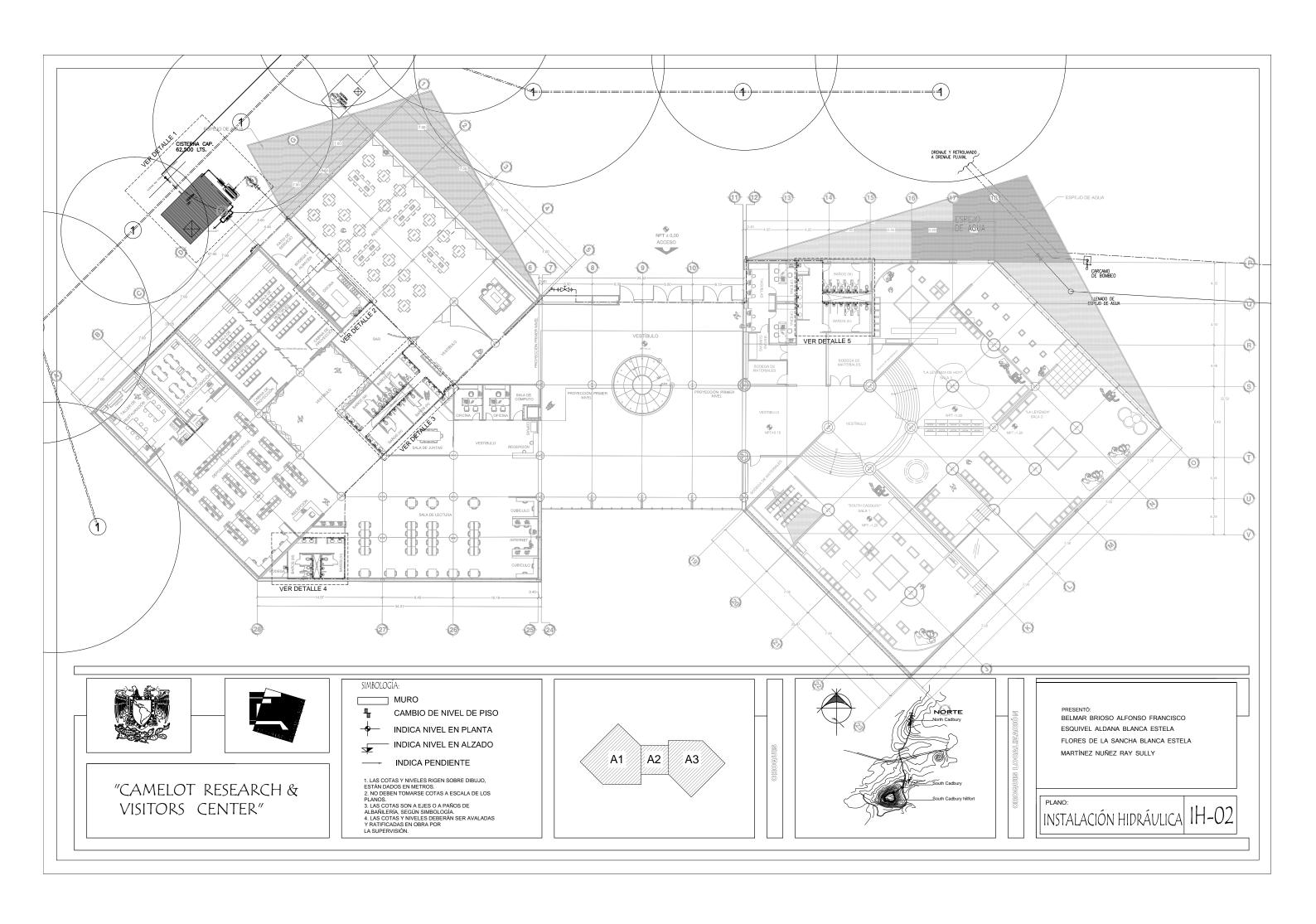


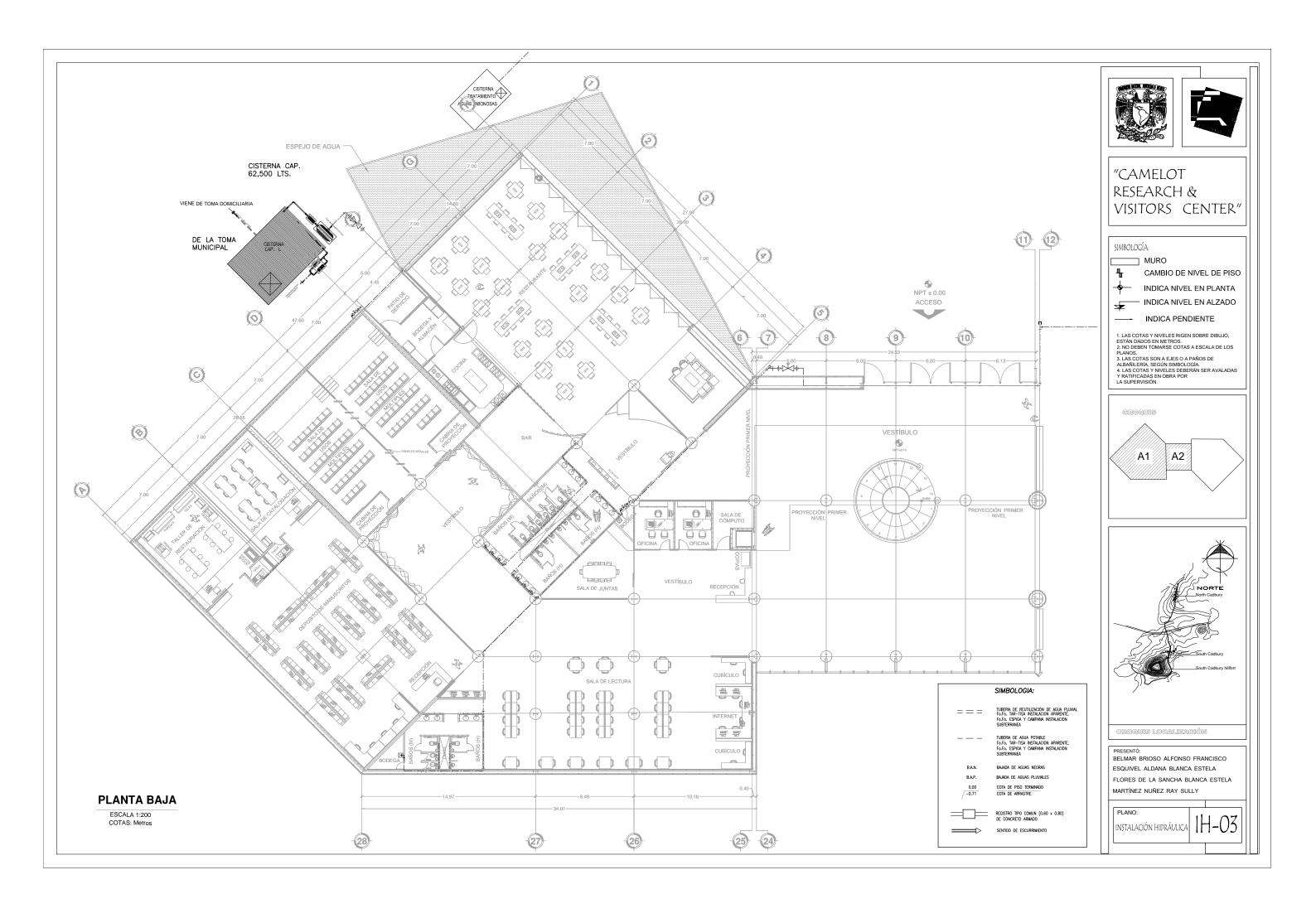
PLANTA INST. SANITARIA

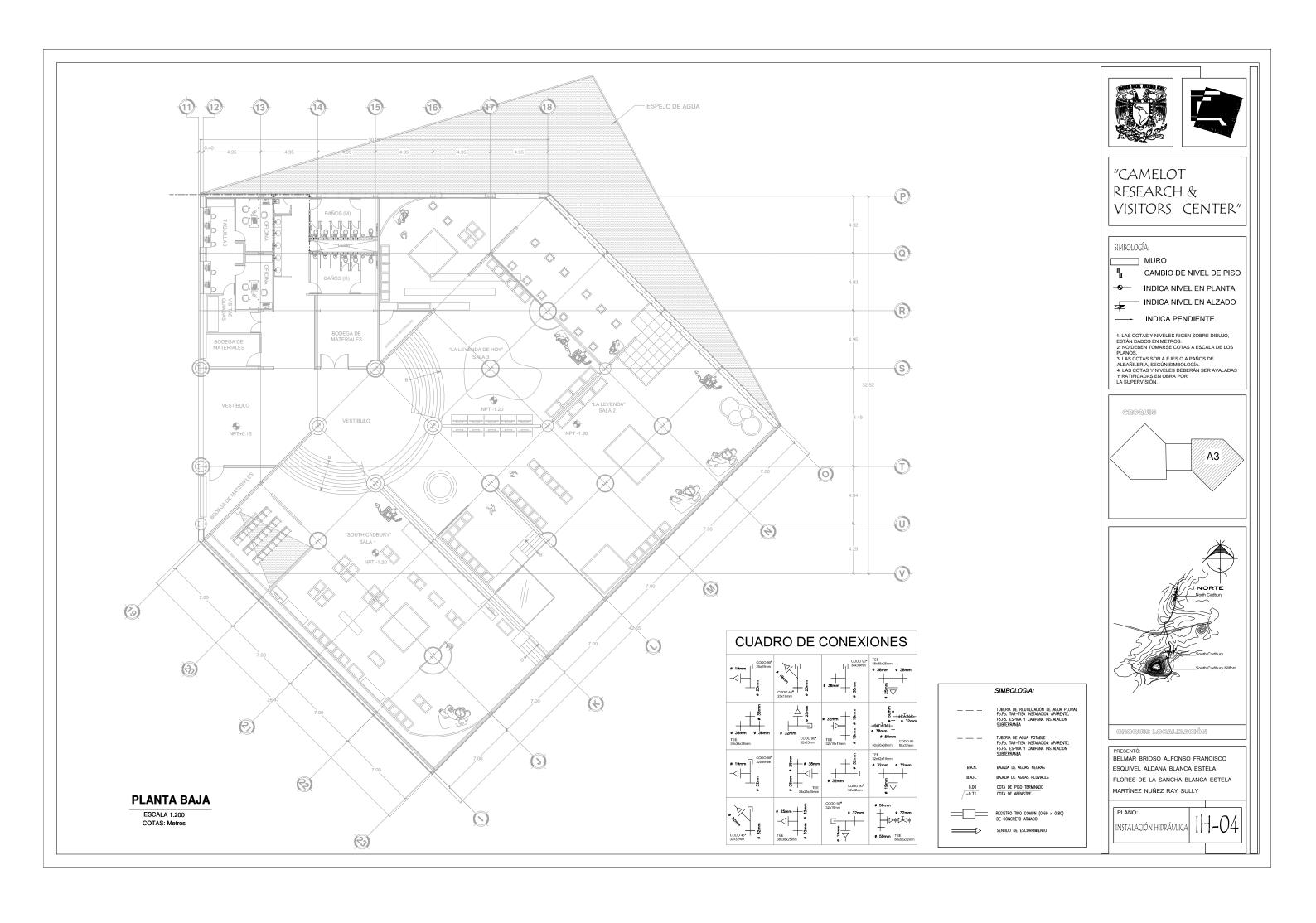
RESENTÓ:

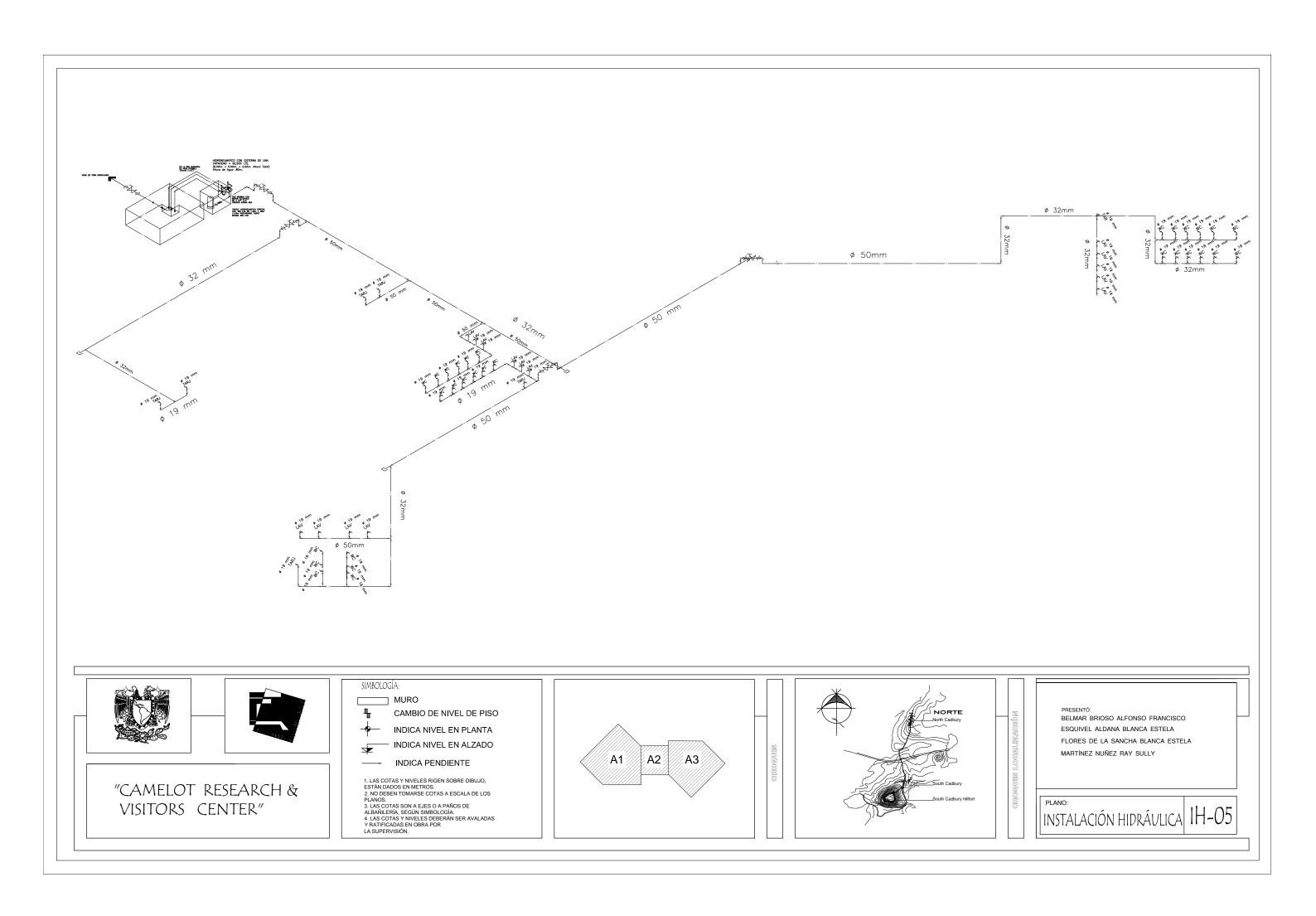
BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

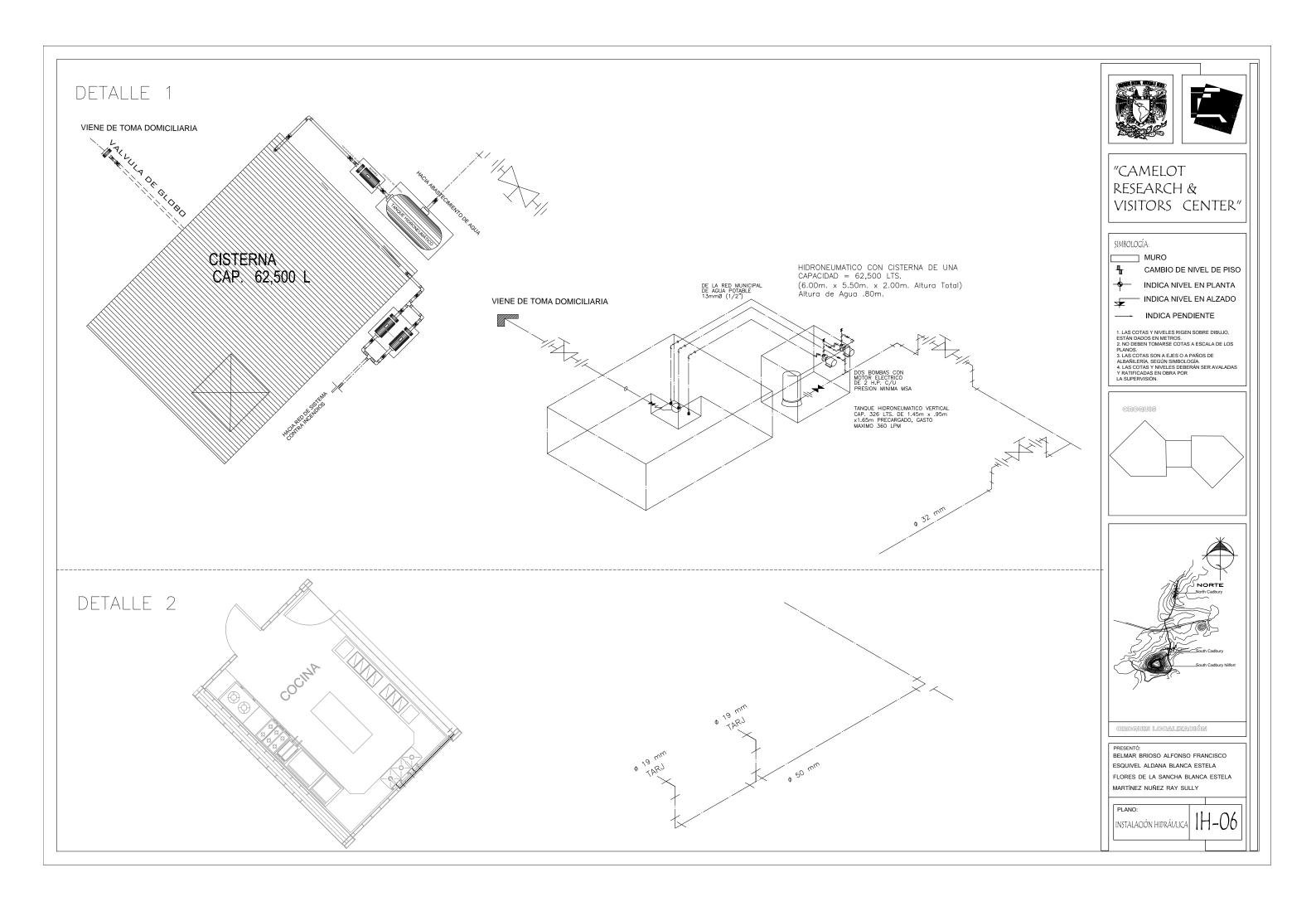
INSTALACIÓN HIDRÁVLICA

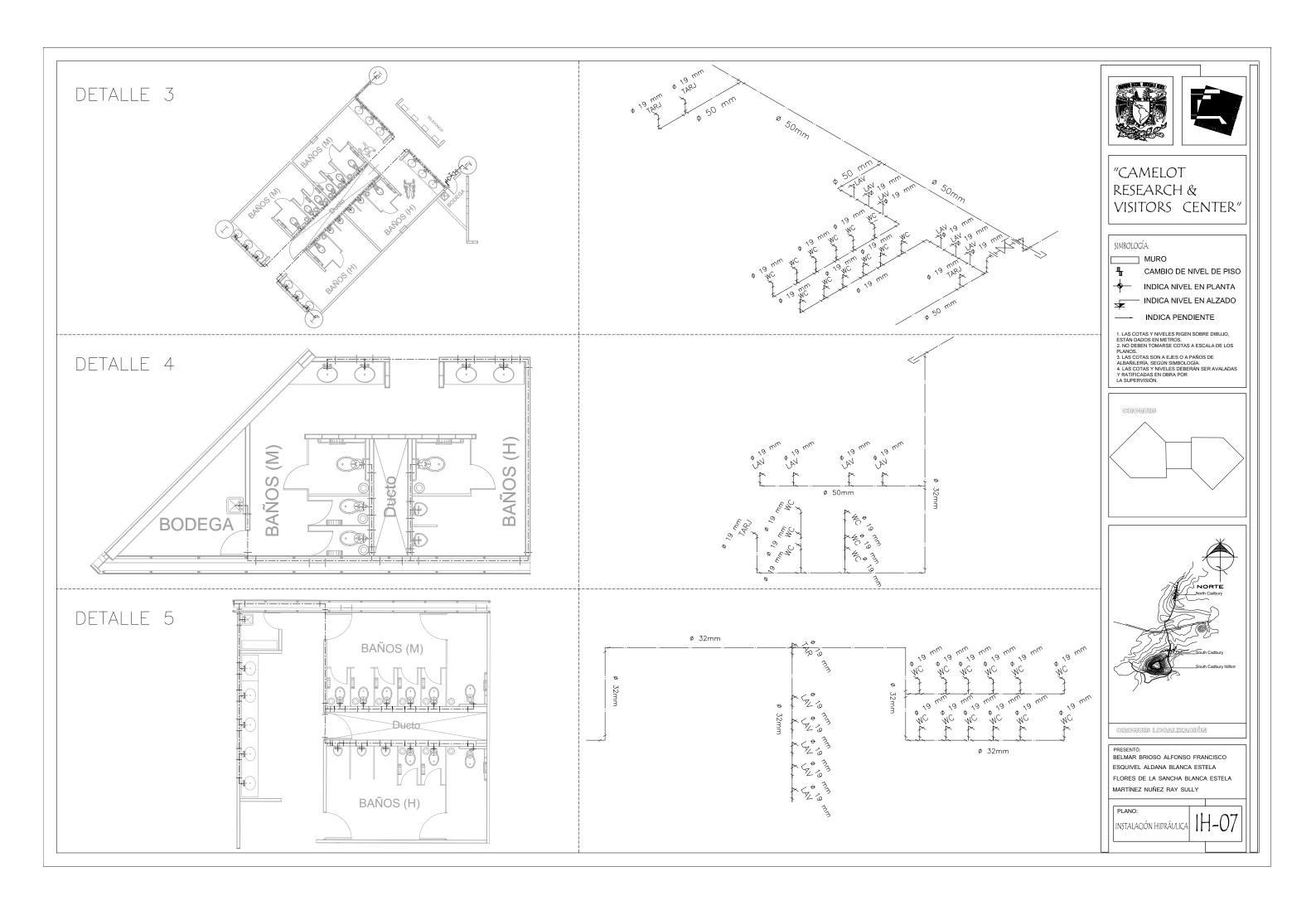


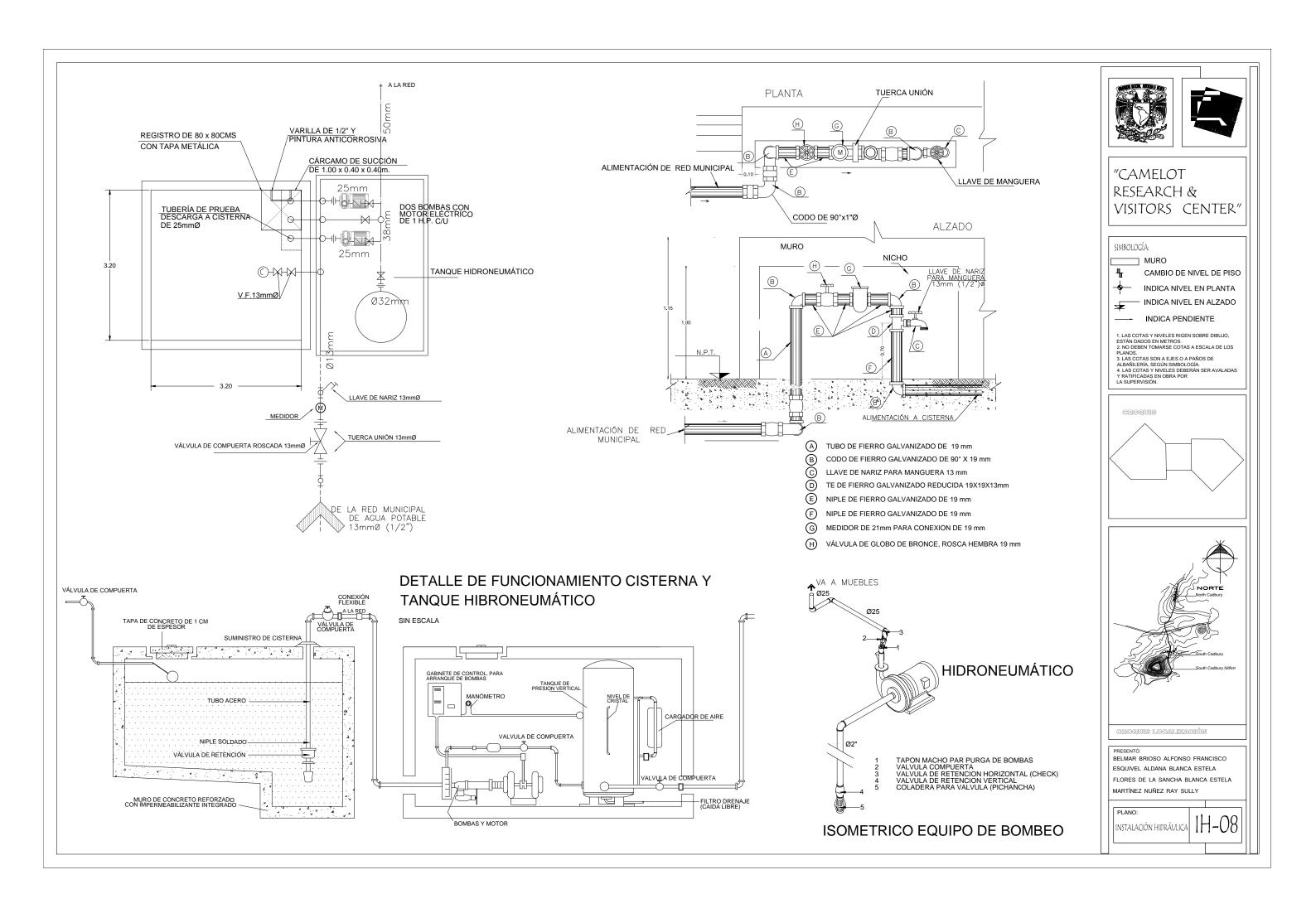


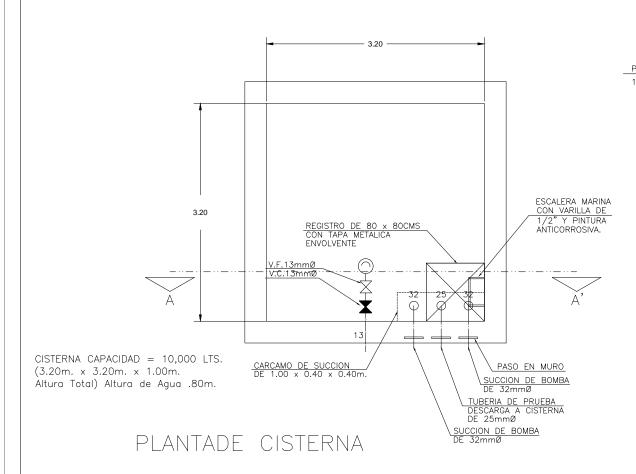


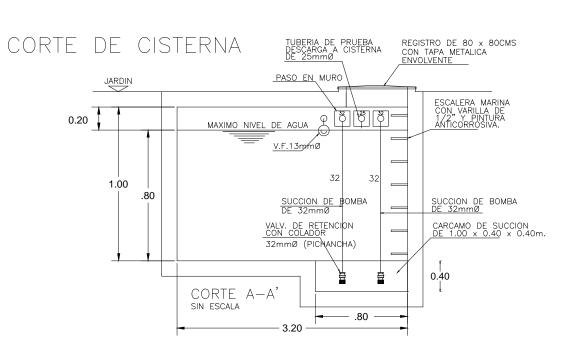


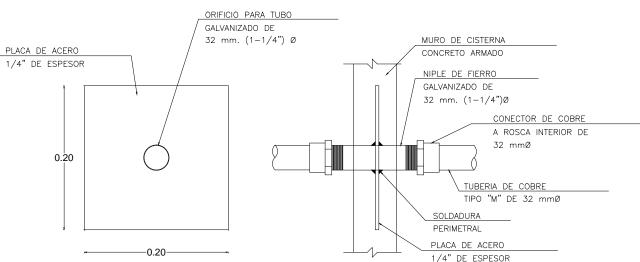




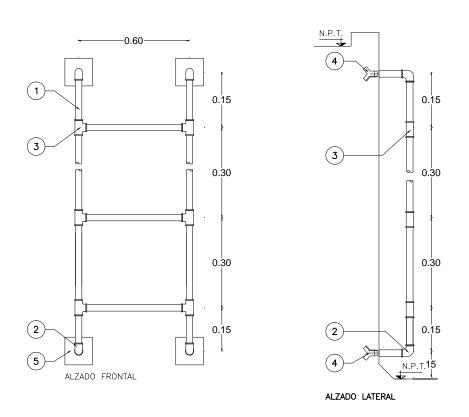








DETALLE DE PASO EN MURO DE CISTERNA PARA TUBERIA DE SUCCION DE BOMBAS



DETALLE DE ESCALERA MARINA

- 1) TUBO DE FIERRO GALVANIZADO DE 19 MM. INTERIOR.
- (2) CODO DE 90° DE FIERRO GALVANIZADO DE 19 MM. INTERIOR.
- (3) TEE DE FIERRO GALVANIZADO DE 19 MM. INTERIOR.
- (4) ANCLA DE ANGULO DE 25.4x25.4x6.32 MM. SOLDADO A PLACA.
- (5) PLACA DE FIERRO DE 10x10 CM. DE 6.35 MM. DE ESPESOR AHOGADA EN CONCRETO.





"CAMELOT RESEARCH & VISITORS CENTER"



MURO

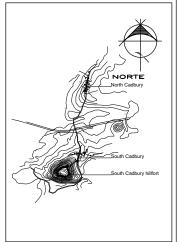
CAMBIO DE NIVEL DE PISO
INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ALZADO

---- INDICA PENDIENTE

 LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
 NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS

- 2. NO DEBEN TOWARSE COTTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
 3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
 4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÂN SER AVALADAS Y ATHICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- CROQUIS

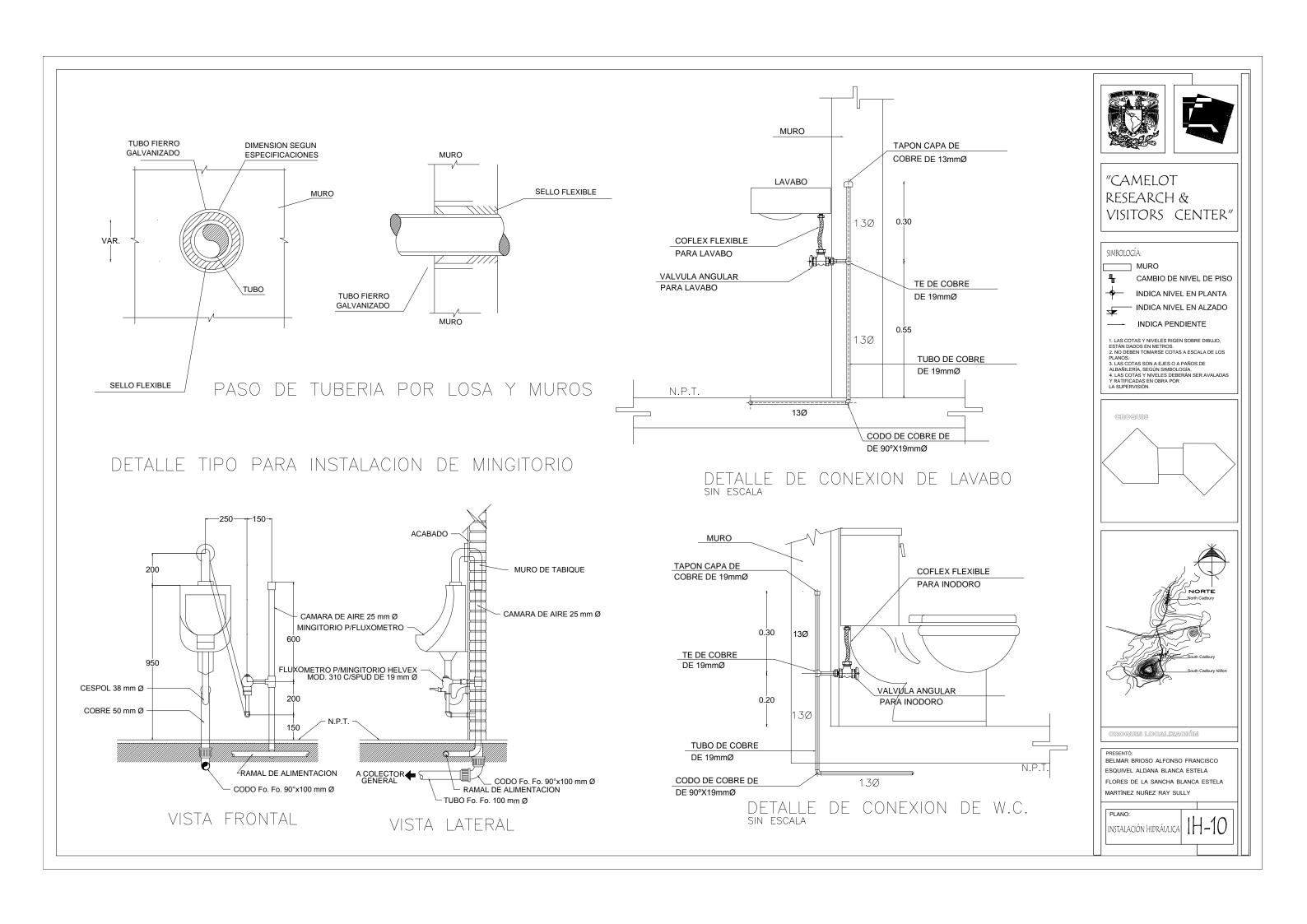


croquis localización

MARTÍNEZ NUÑEZ RAY SULLY

PRESENTÓ:
BELMAR BRIOSO ALFONSO FRANCISCO
ESQUIVEL ALDANA BLANCA ESTELA
FLORES DE LA SANCHA BLANCA ESTELA

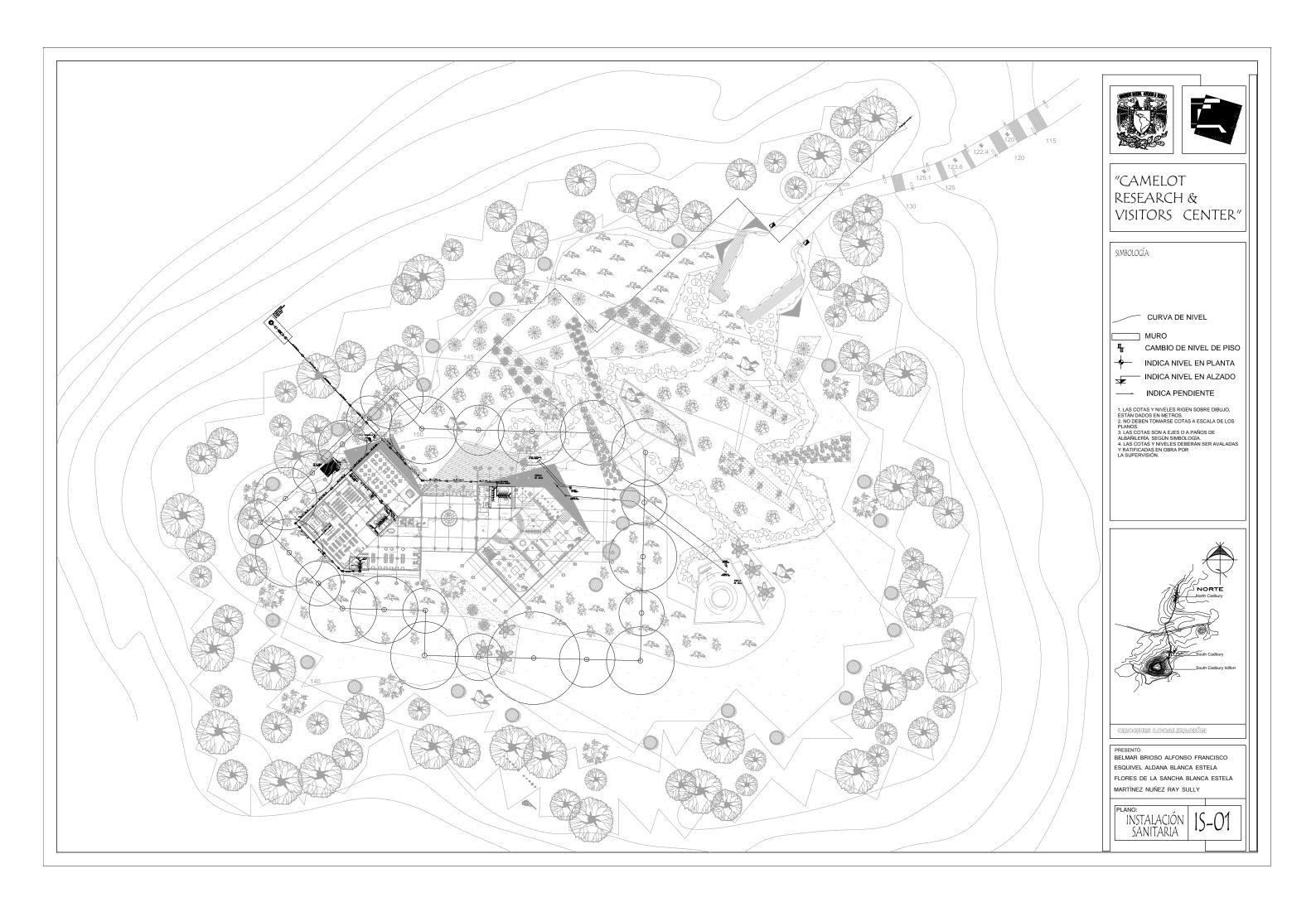
PLANO: INSTALACIÓN HIDRÁULICA IH-09

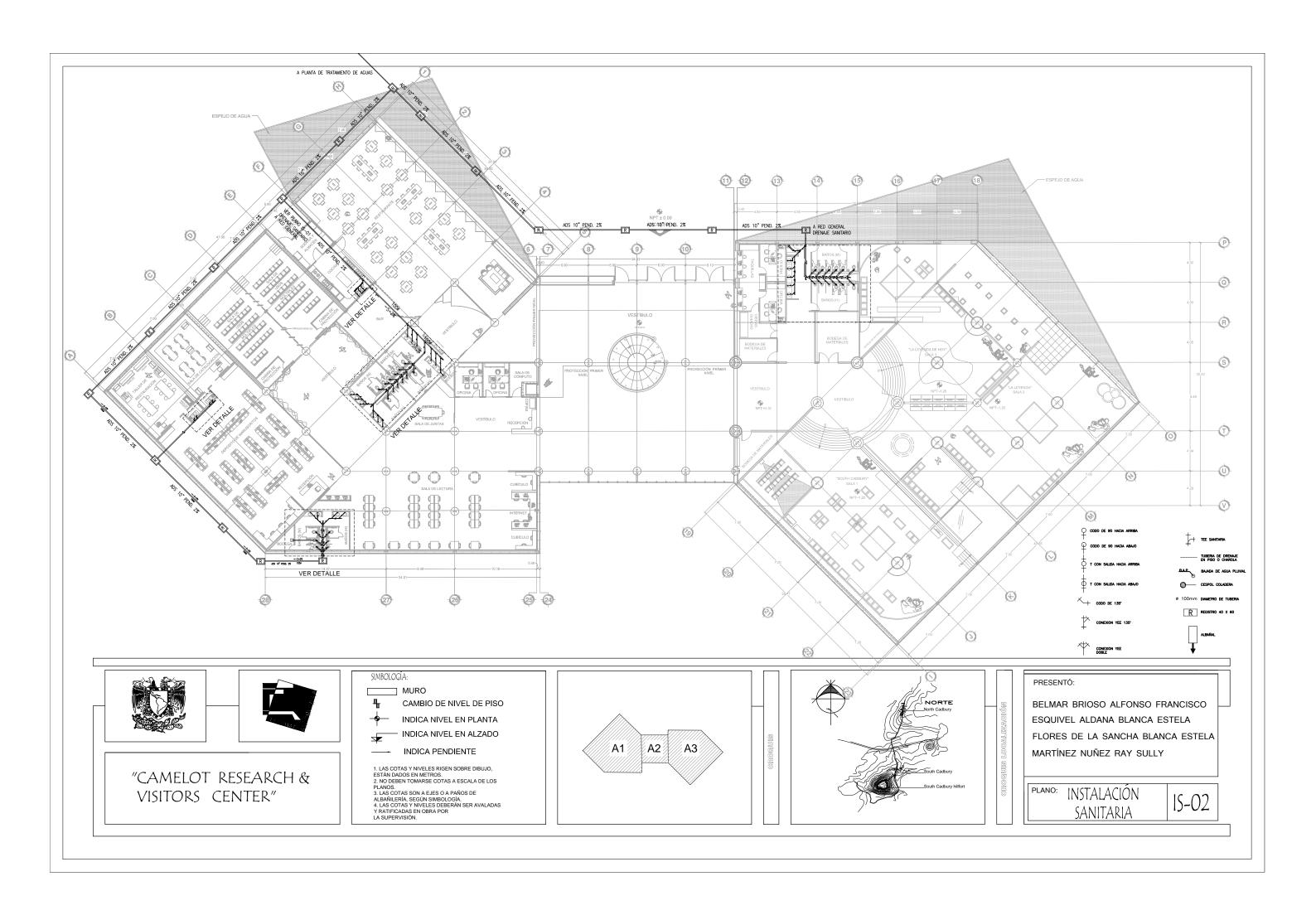


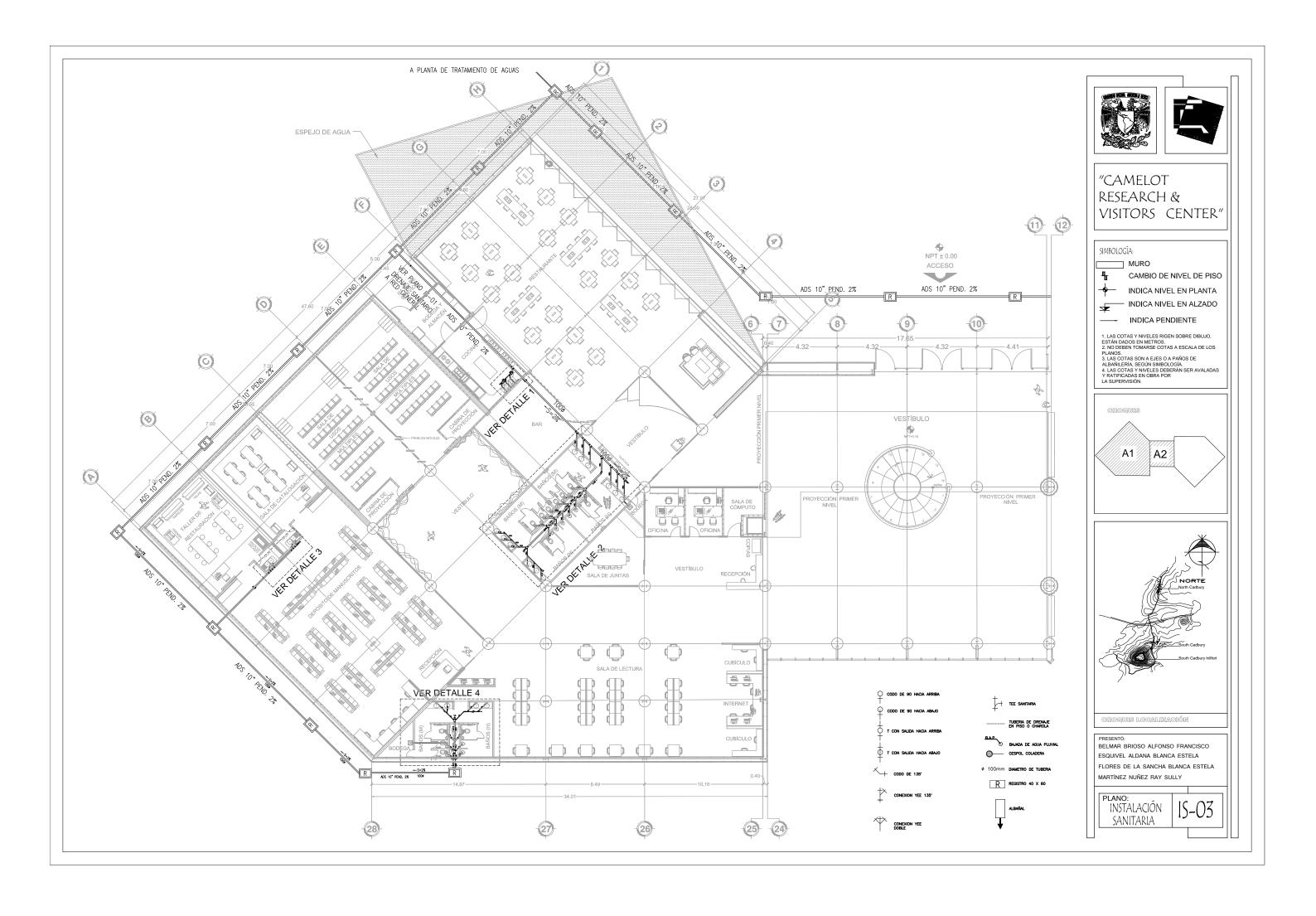
CRVC

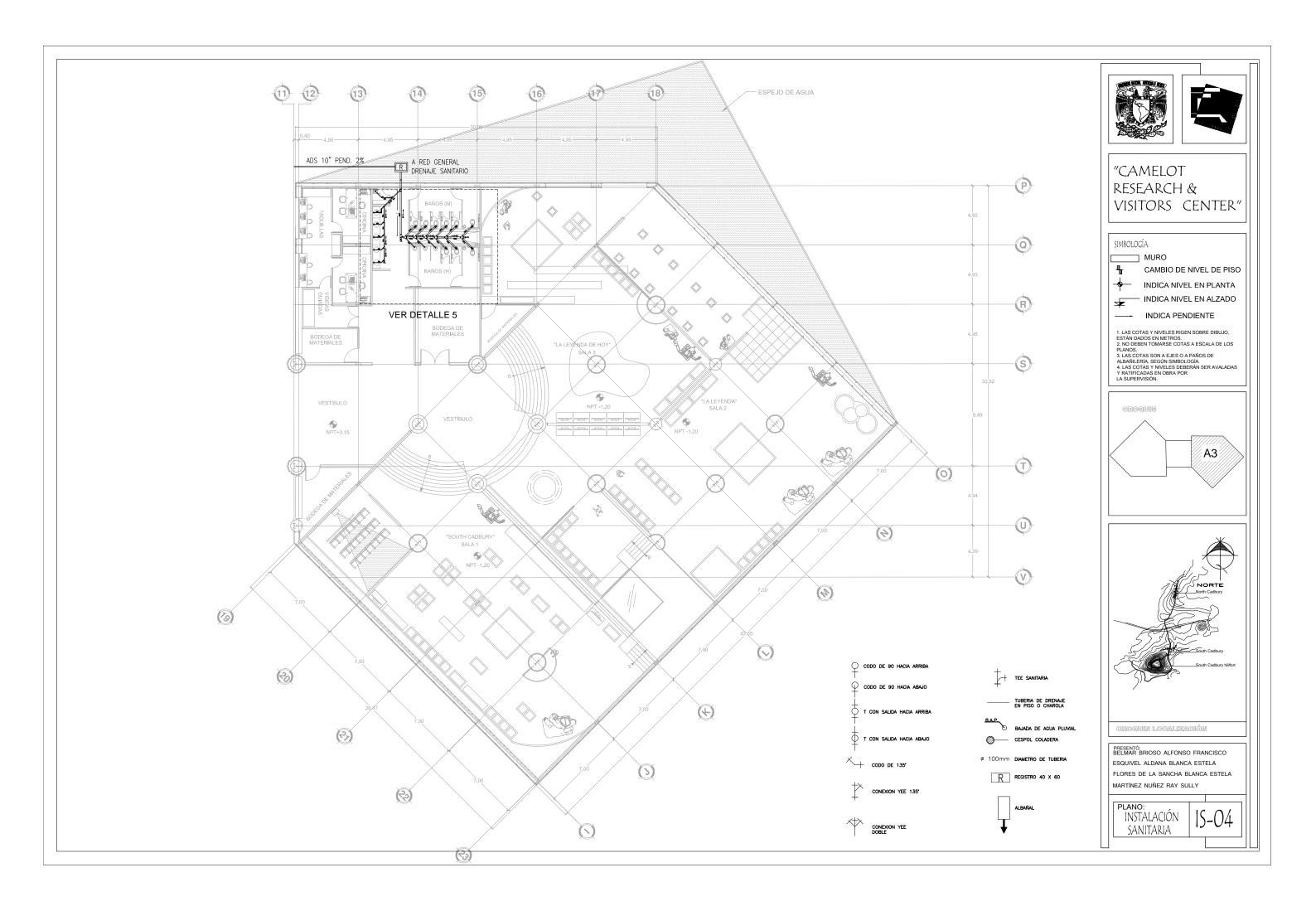
126

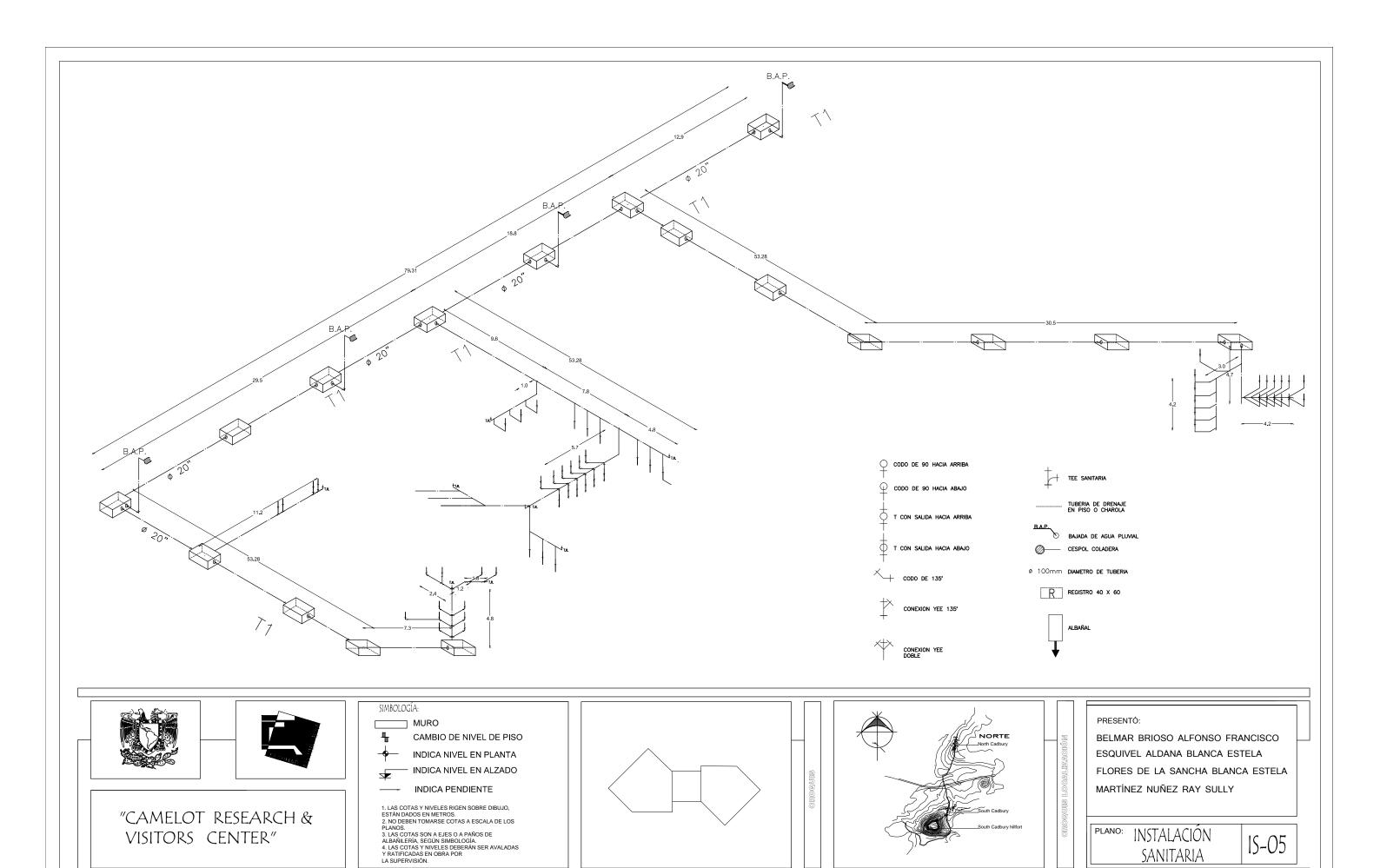
PLANOS DE INSTALACIÓN SANITARIA

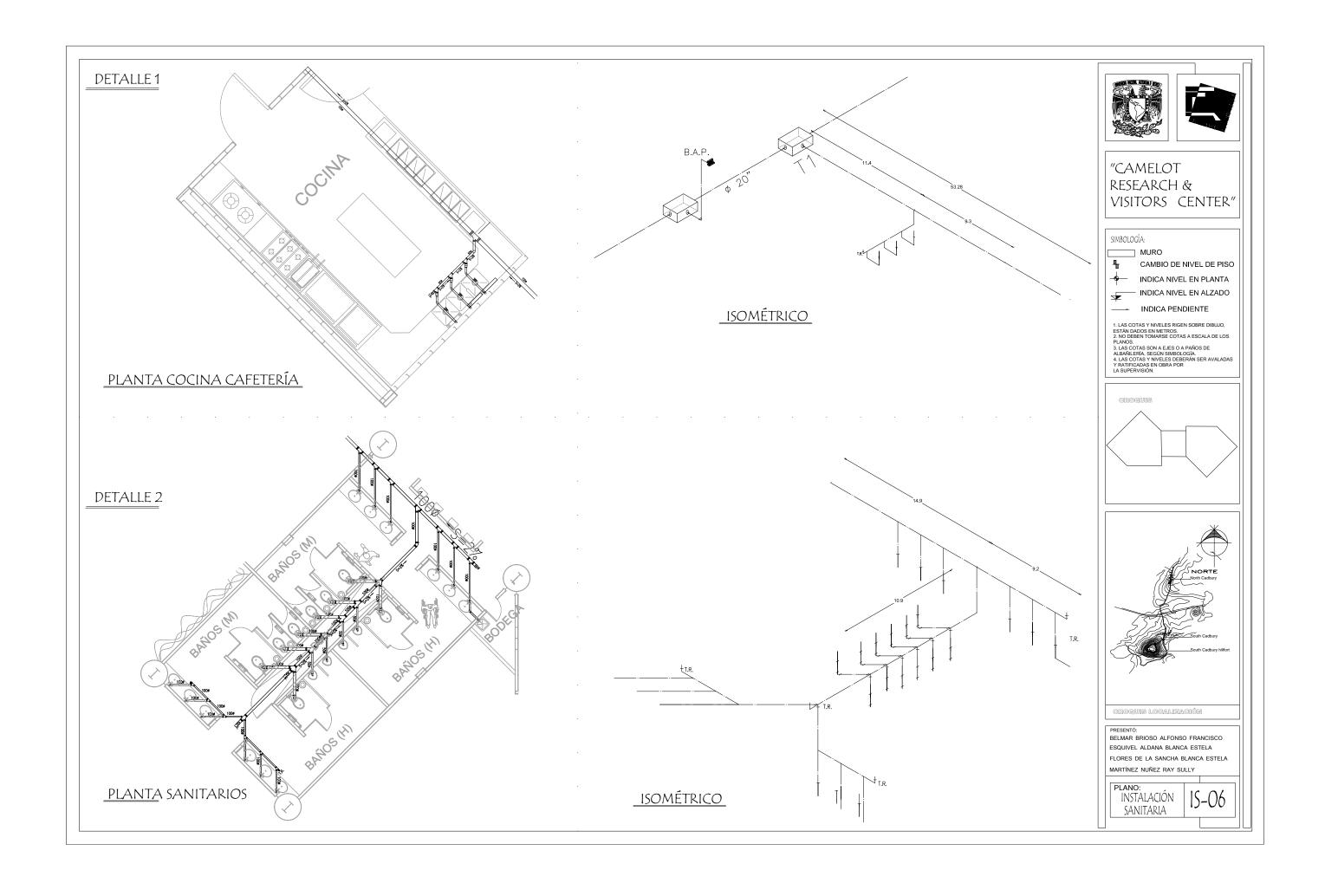


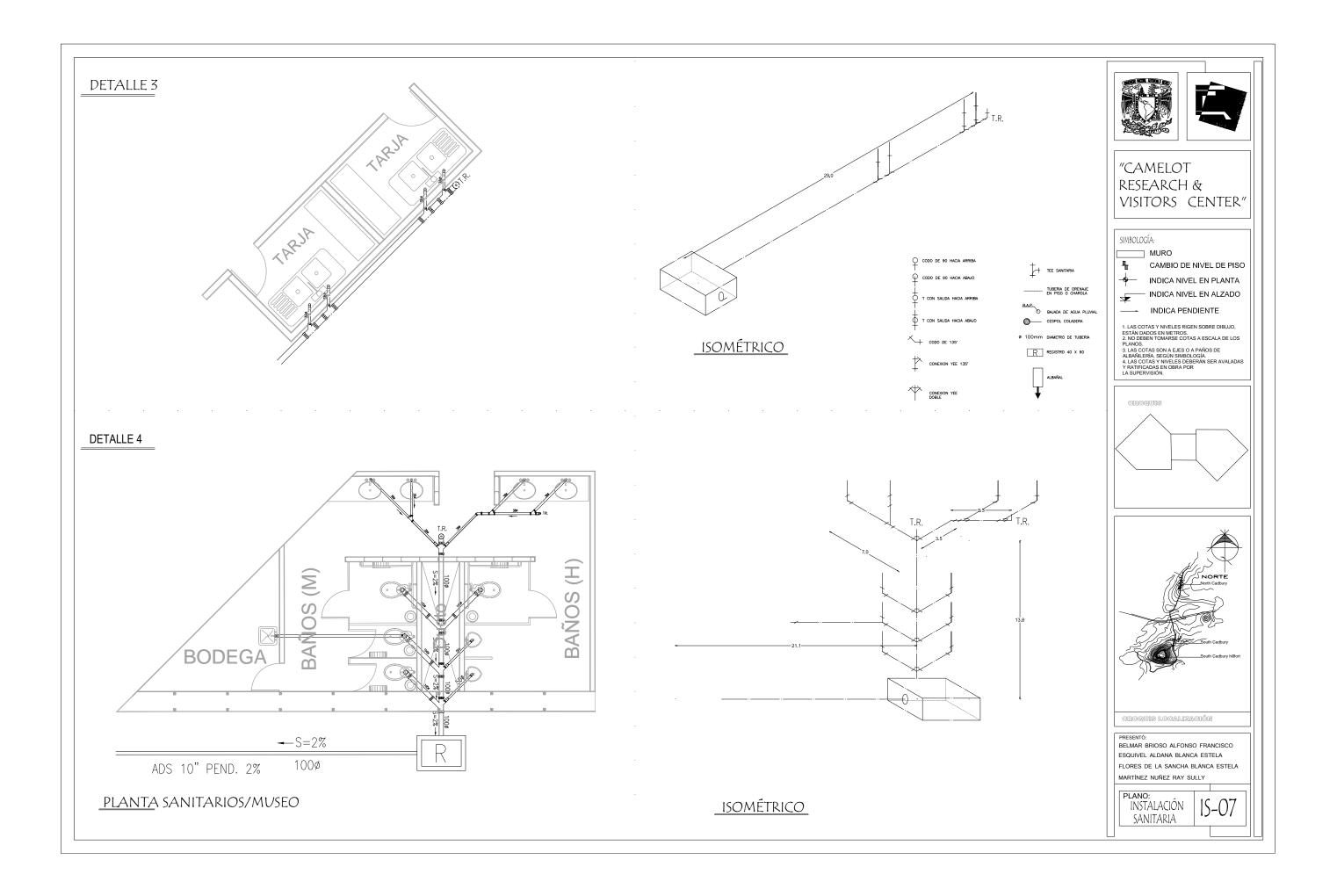


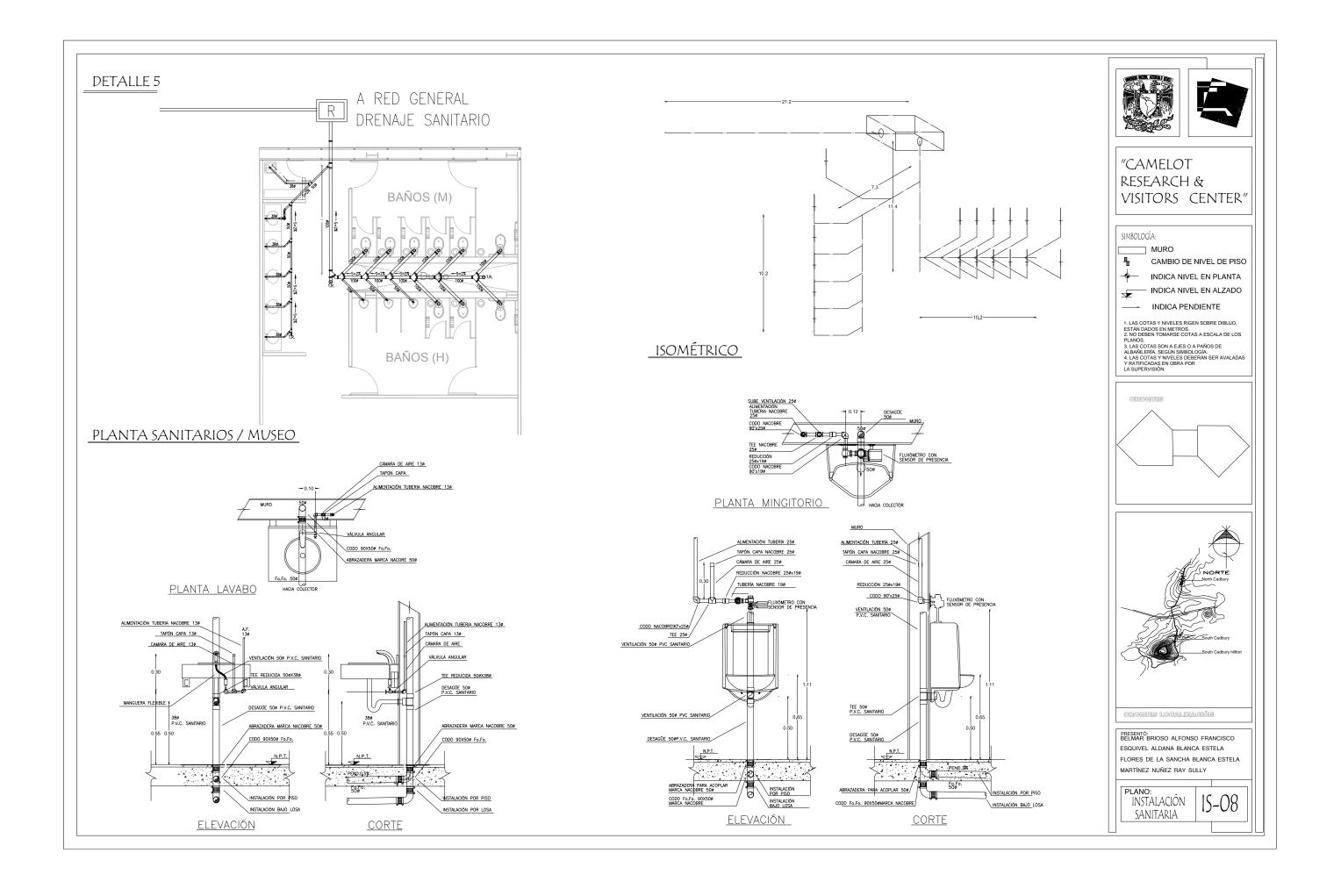


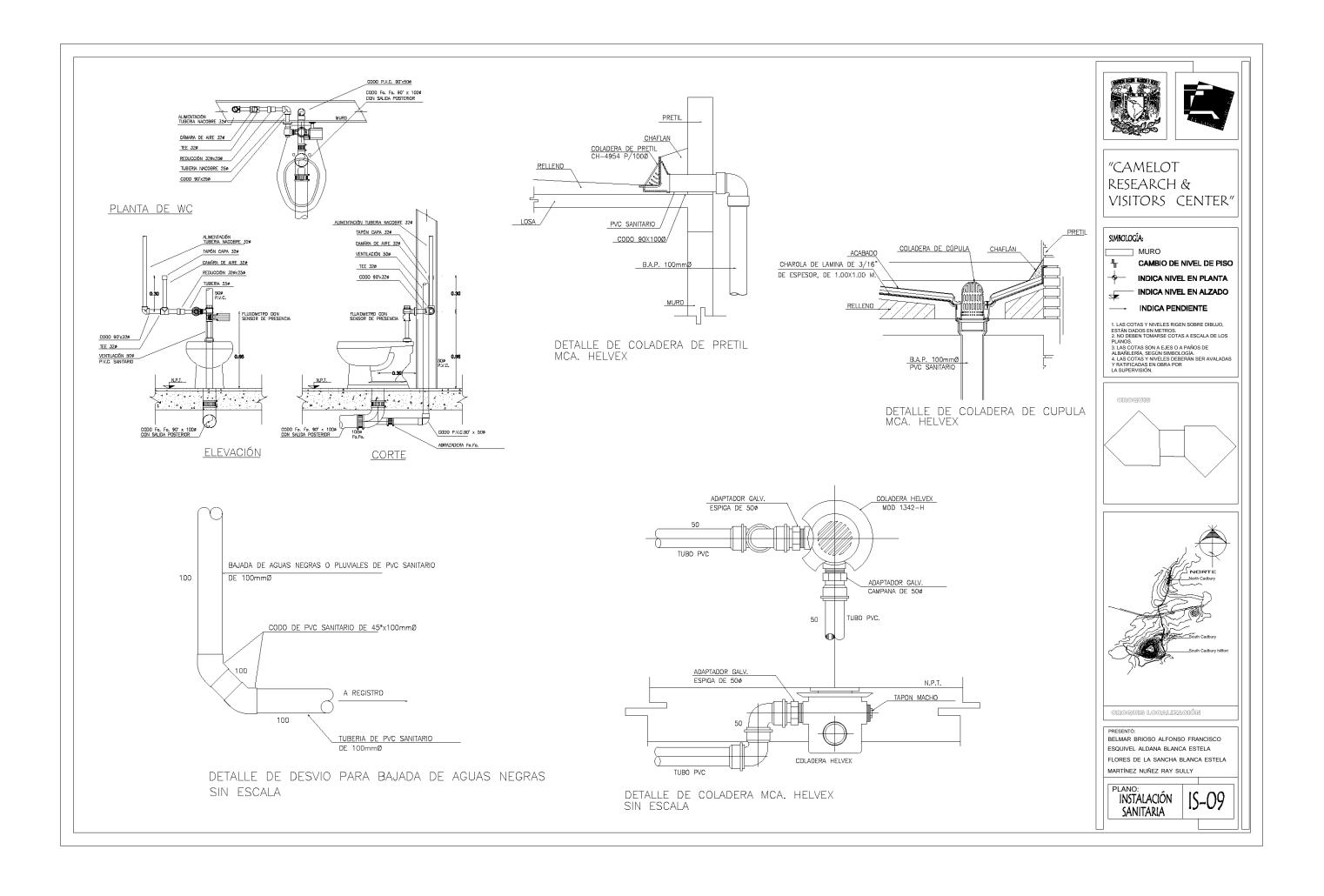


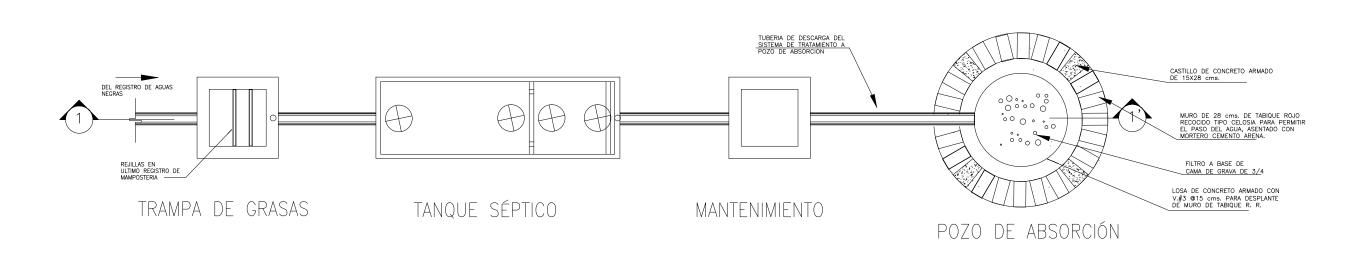


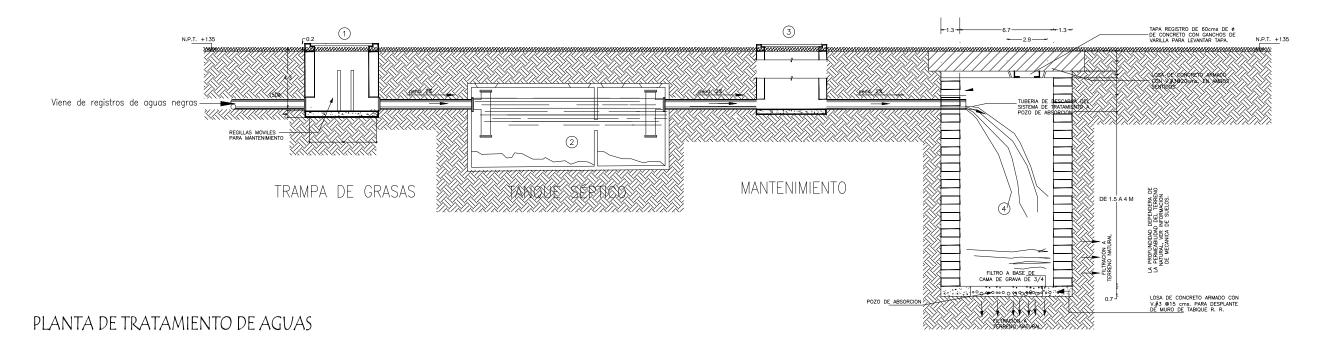




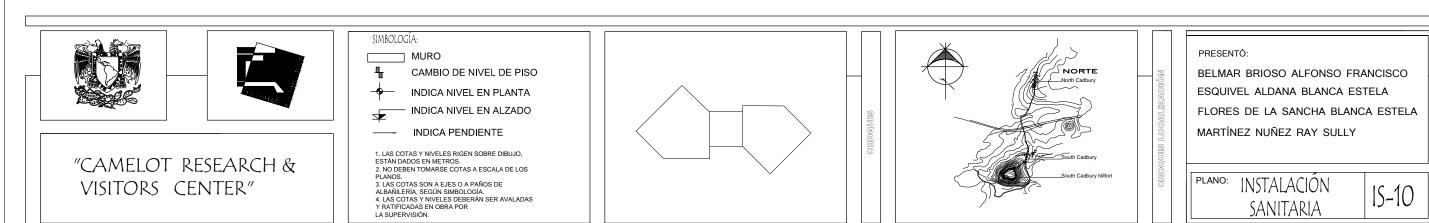








POZO DE ABSORCIÓN



14. MEMORIA ESTRUCTURAL

Cálculo de columna de acero

Carga de diseño (P)= 16.4 ton Altura de la columna (L)= 9 mts.

Tipo de acero a utilizar= A – 36

Resistencia del acero (Fy)= 2530.8 kg/cm2

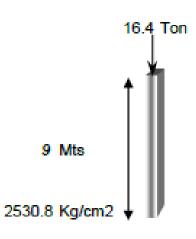
Cálculo del esfuerzo admisible (Fa)

$$Fa = 0.6 \times Fy = 0.6 \times 2530.8 \text{ kg/cm} = 1518.48 \text{ kg/cm} = 151$$

Cálculo del predimensionamiento del área de la sección (A)

$$A = P = 16400 \text{ kg} = 10.800274 \text{ cm}2$$

Fa 1518.48 kg/cm2



Es necesario proponer una sección para su revisión final cuya área sea superior a la requerida.

SECCIÓN	Peralte (mm) x peso (kg/m)	AREA (cm2)	KL	FACTOR DE (K) LONG. EFECTIVA
OR	413 x 74.5	94.84	3.91	1

Cálculo del factor (KL/R)

Cálculo del factor (Cc)

$$Cc = \sqrt{2}$$
 $\sqrt{2}$ $2 \times \sqrt{2}$ 2

Donde (E) es el modulo de elasticidad y es igual a 2100000 kg/cm2





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.

Cálculo del esfuerzo admisible real (Fa)

Cálculo del factor FS

$$FS = \frac{5}{3} + \frac{3(KL/R)}{8 \text{ Cc}} - \frac{KL/R}{8 \text{ Cc}^3} = \frac{5}{3} + \frac{3(320.17903)}{8(127.98103)} - \frac{230.179028}{8(127.981031)^3} = FS = 1.61389147$$

Si KL/R < Cc Entonces se usará la formula

Fa =
$$(1 - (KL/R)^2)$$
 Fy
$$= \frac{2 Cc^2}{FS}$$

Si KL/R > Cc Entonces se usará la formula Fa = 10480000 KL/R²

KL/R = 230.17903 Como KL/R es > que Cc por lo tanto se usará la segunda formula Cc = 127.98103

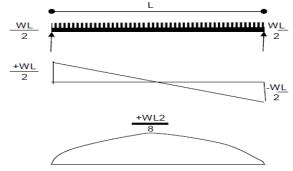
Por lo tanto el esfuerzo admisible es de: 197.8015901 kg/cm2 = Fa

Cálculo del esfuerzo actuante (fa)

Como el factor actuante (fa) es menor que el esfuerzo admisible (Fa), la sección si es adecuada.

Cálculo con vigas "I"

Viga apoyada con carga distribuida uniformemente



Determinar la sección "I" de acero, usando la tabla de propiedades de las secciones "I"

Datos: (Longitud, claro, luz)

L = 12.10 ml

(carga uniforme repartida) w = 1000 kg/ml

(esfuerzo normal)

fs = 1400 kg/cm2

(esfuerzo cortante)

v = 1000.00 kg/cm2

Mmáx. =
$$\frac{1000 \times 12.10 \times 12.10}{8}$$
 = 18301.25 kg mts x 100 = 1,830.125 kg

$$Vmáx = 1000 \times 12.10 = 6050 \text{ kg}$$

Calculando el modulo de sección:

$$Sx = Mm\acute{a}x$$
 $Sx = 1,830.125 = 1307.23 cm3$ resistencia 1400

Buscar en la tabla de propiedades un Modulo de sección mayor al calculado y definir la altura en el renglón correspondiente a la viga.

Con el Modulo de sección de: Sx = 1330.6 cm3 > 1307.23 cm3 Tenemos la sección I de altura H = 38.1 cm la sección es correcta.

1). MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACION ELÉCTRICA

Para el proyecto del CRVC, se propone la utilización de luminarias LED porque son una novedosa solución de iluminación: El proceso de generación de la luz es mas eficiente, es decir, se produce luz al pasar la corriente eléctrica, a diferencia de los focos tradicionales que requieren calentar un filamento hasta el punto donde se ponga al rojo vivo, generando así calor y luz infrarroja, haciendo que la energía que no utilizamos sea desperdiciada en forma de calor y de luz que no vemos.

¿Que ventajas ofrecen las lámparas de LED? Ahorrar hasta un 90% de energía Su luz no emite calor

Su duración es de hasta 20 veces mas que los focos comunes

De fácil instalación

Encendido instantáneo

No contaminan, no emiten ondas UV.

¿Porqué los LED cuidan el planeta?

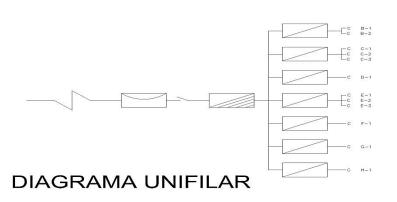
Porque consumen poca energía

Porque su luz no genera calor (lo que disminuye el uso de sistemas de climatización que consumen mucha energía

Por sus componentes se puede reciclar

Porque no contienen materiales contaminantes.

El edificio esta constituido por una alimentación de 4 fases, que se divide en los circuitos requeridos.





ACOMETIDA
ELÉCTRICA

MEDIDOR

INTERRUPTOR

TABLERO PRINCIPAL

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN





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).

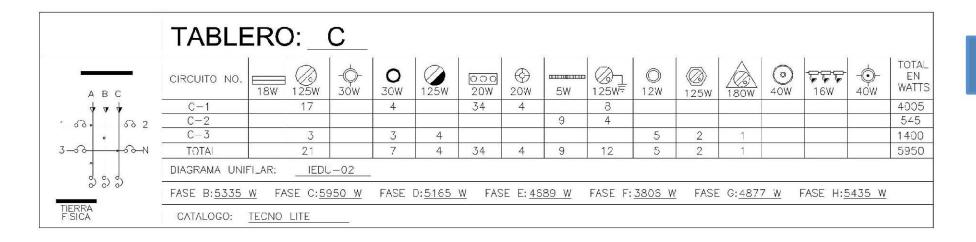
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

Como se muestra en el diagrama la alimentación general llega a un interruptor de cuchillas, de ahí pasa a un tablero principal de alimentación, el cual distribuye la carga en cuatro tableros, para que de ahí se subdivida en sus diferentes circuitos.

Tablero B

	TABLE	ERC	D:	В													
АВС	CIRCUITO NO.	18W	125W	- ()-	O 30W	125W	000 20W	⊕ 20W	5W		① 12W	(<u>(</u>)	180W	60 40W	\$\$\$ 16W	- ()-	TOTAL EN WATTS
LLL	B-1	20	20									11-7-7-7-7				15	2860
1-66-2	B-2		10	20	4	4											2475
1-66-2	TOTAL	20	30	20	4	4											5335
3 3 3	DIAGRAMA UNI	FILAR:	EDU	J-01		-1:					371	-2-					
TIEDDA	FASE B:5335	W FA	ASE C: <u>5</u>	950 W	FASE	D: <u>5165</u>	<u>W</u> FAS	E E: 46	89 W	FASE F:	3806 V	V FASE	G: <u>487</u>	7 W	FASE H:	5435 W	
TIERRA FISICA	CATALOGO:]	recno	LTE														

Tablero C



Tablero D

	TABLE	ERC	D:	D													
A B C	CIRCUITO NO.	18W	125W	- ()-	O 30W	125W	000 20W	⊕ 20W	шиши 5W	Ø⊥ 125W-	① 12W	(2) 125W	180W	(a)	\$\$\$ 16W	- ()-	IDIAL EN WATTS
7 7 7	D-1		9	30		19			3	6							5165
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	TOTAL		9	30		19			3	6							5165
1-60-N	DIAGRAMA UNI	FILAR:	IEDU	J-03	-												
	FASE B: 5335	<u>W</u> FA	ASE C: <u>5</u>	950 W	FASE	D: <u>5165</u>	W FAS	SE E: <u>4</u> 6	89 W	FASE F:	3806 V	/ FASE	G: <u>48</u> 7	7 W	FASE H:	5435 W	
TIERRA FISICA	CATALOGO:	TECNO	LITE														

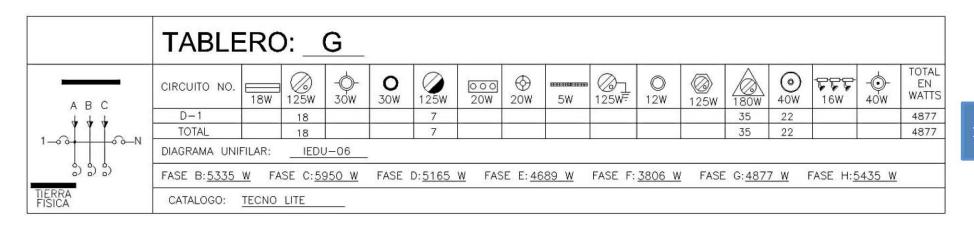
Tablero E

	TABLE	ERC):	E_					_								
A B C	SIRCUITO NO.	18W	(3) 125W	- ()- 30W	O 30W	25W	000 20W	() 20W	5W	125W	① 12W	(3) 125W	180W	(o) 40W	₽ ₽₽		TOTAL EN WATTS
4 4 4	E-1		9		8				6	5	7						2104
1_60. 60_2	E-2				29												870
0	E-3					7									21		1715
3-60-N	TOTAL		9		37	7			6	5	7				21		4689
0, 0, 0,	DIAGRAMA UNI	ITILAR:	_ IEDU	J-04			45					0					A
ခွာ ခွာ ခွာ ————	FASE B:5335	<u>W</u> FA	SE 0: <u>59</u>	950 W	FASE	D: <u>5165</u>	<u>w</u> FAS	SE E: <u>46</u>	89 W	FASE F:	3806 V	/ FASE	G: <u>487</u>	7 <u>W</u> I	FASE H:5	5435 W	
TIERRA FISICA	CATALOCO:	IECNO	LIE														

Tablero F

	TABLE	ERC):	F_													
A B C	CIRCUITO NO.	18W	(S) 125W	- ∅ - 30W	O 30W	125W	000 20W	⊕ 20W	5W	ج_ 125₩=	① 12W	(2) 125W	180W	0 40W	₽ ₽₽		TOTAL EN WATTS
	D-1		14			8							20	16			3806
1 1 1	TOTAL		14			8							20	16			3806
1-60-N	DIAGRAMA UNI	DIAGRAMA UNIFILAR: <u>IEDU-05</u>															
\$ \$ \$	FASE B:5335	W FA	SE C:5	950 W	FASE	D: <u>5165</u>	W FAS	SE E: 46	89 W	FASE F:	3806 W	/ FASE	G: <u>487</u>	7 W I	FASE H:5	5435 W	
TIERRA FISICA	CATALOGO:	TECNO	LITE	-													

Tablero G



Tablero H

	TABLE	ERC): _	Н													
A B C	CIRCUITO NO.	18W	() 125W	- ()- 30W	O 30W	125W	000 20W	⊕ 20W	5W	ج 125₩=	0 12W	(A) 125W	180W	60W	₽₽₽ 16W		TOTAL EN WATTS
* * *	D-1 TOTAL		14			16	6					1	28	20			5435
1-60-N	DIAGRAMA UNI	FILAR:	IEDU	J-07				•									•
\$ \$ \$	FASE B:5335	W FA	SE C: <u>5</u>	950 W	FASE	D: <u>5165</u>	<u>w</u> FAS	SE E: <u>46</u>	89 W	FASE F:	3806 W	<u>I</u> FASE	G: <u>487</u>	<u>7 W</u> 1	FASE H:5	5435 W	
TIERRA FISICA	CATALOGO:	TECNO	LITE														

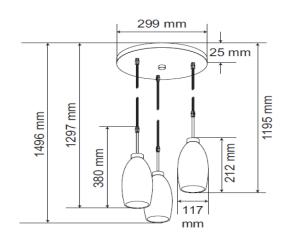
Los diferentes tipos de luminarias propuestas en el diseño de la instalación eléctrica son marca TECNOLITE, a excepción de la iluminación en los espejos de agua que será de la marca ESTEVEZLED y las dividimos en iluminación interior e iluminación exterior.

Para la iluminación interior, que a su vez esta dividida en las diferentes áreas del Centro de Investigación se utilizará:

Restaurante y Bar Modelo: CTL – 1003/OP

Potencia: 20 W

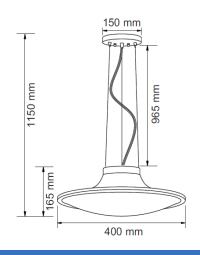




Cocina Modelo: CTL – 8093/CR

Potencia: 20 W



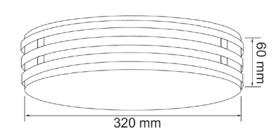


Sala de lectura y Sala de usos múltiples

Modelo: PTL – 8046/ CR

Potencia: 30 W



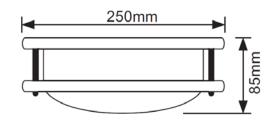


Tienda

Modelo: FC - 4030/S

Potencia: 40 W



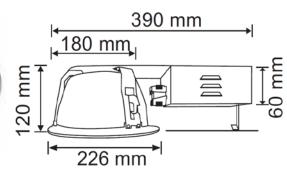


Oficinas

Modelo: YD - 222/S

Potencia: 12 W



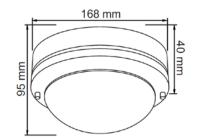


Baños

Modelo: PTLLED 5110/30S

Potencia: 5W

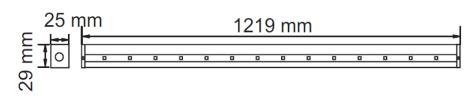




Taller de Restauración, Sala de Catalogación, Depósito de manuscritos Modelo: EST - LED/18W/40

Potencia: 18 W



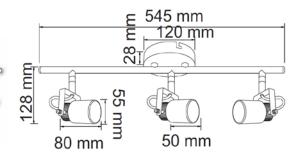


Área de exposición

Modelo: LVRLED - 8403/16\\\/\\30\\

Potencia: 16 W



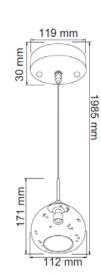


Área de exposición

Modelo: CTL - 8180/C

Potencia: 40 W





Para los exteriores se proponen:

Exteriores Modelo: H – LED/100/ACI

Potencia: 3 W

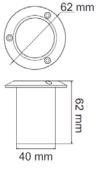


76 mm 500 mm

Exteriores Modelo: H – LED/640/AC1

Potencia: 3 W





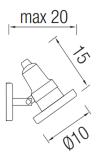
Exteriores

Modelo: 10110

Espejos de agua Marca: ESTEVEZLED

Potencia: 5 W





16.MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACION HIDRAULICA

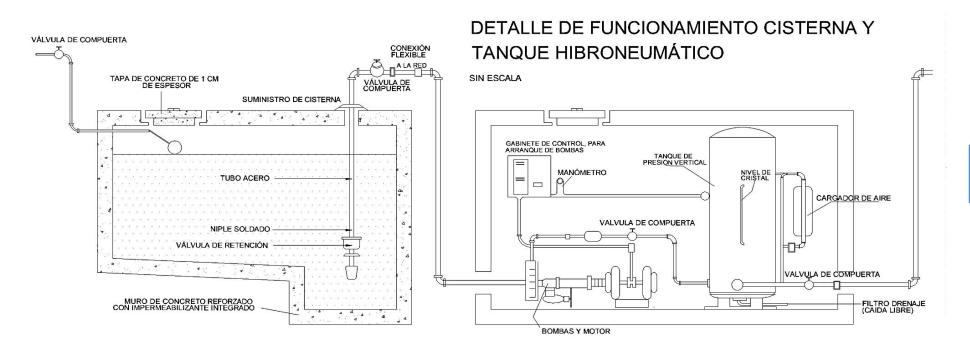
La instalación hidráulica del proyecto está constituida por:

21 lavabos, 7 tarjas, 21 wc y 9 mingitorios. Debido a la pendiente del terreno se utilizara equipo hidroneumatico para abastecer los muebles del proyecto.

Se calculó un numero aproximado de 625 usuarios, si cada usuario requiere 50 lts de agua al día, necesitaremos un total de 31,250 lts de agua al día.

Para abastecer y distribuir el agua en nuestro Centro de Investigación, se colocará un equipo hidroneumático, para evitar colocar tanques elevados y dotar de la presión necesaria a los equipos.

Esto hará que nuestra red hidráulica mantenga una presión constante, mejorando el funcionamiento de nuestros muebles, el llenado rápido de los depósitos de los excusados y el riego de los aspersores.







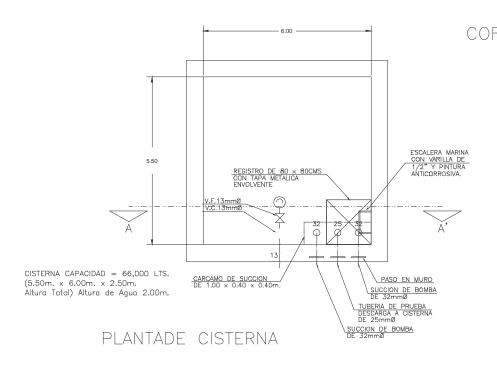
UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

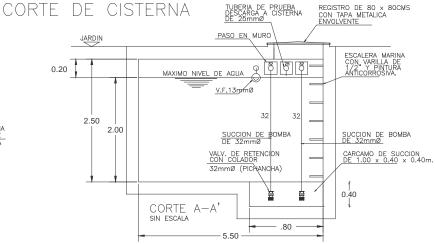
La cisterna tendrá una capacidad de 63 m3 de agua, por lo que las medidas requeridas son de 5.5 m x 6 m x 2 m.



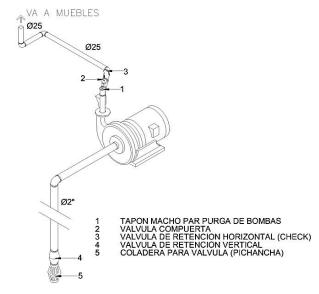
Se utilizará tubería de cobre rígido tipo "M" en diámetros 13, 19,

Todas las conexiones serán de cobre marca Nacobre o similar.

25 y 50 mm, marca Nacobre o similar.



HIDRONEUMATICO CON CISTERNA DE UNA CAPACIDAD = 66,000 LTS.



ISOMETRICO EQUIPO DE BOMBEO

MEMORIA INST. HIDRÁULICA

Proyecto: Centro de Investigación y Entretenimiento

Ubicación: Camelot, Reino Unido.

Datos del Proyecto:

No. De usuarios/día = 625 (en base al proyecto)

Dotación (recreación social) = 50 Its/asist/día (en base al reglamento)
Dotación requerida = 31250 Its/día (No. De usuarios x dotación)

31250

Consumo medio diario = 86400 = 0.3616898 lts/seg (dotación reg./segundos de un día)

Consumo máximo diario = $0.3616898 \times 1.2 = 0.434028 \text{ lts/seg}$ Consumo máximo horario = $0.434028 \times 1.5 = 0.651042 \text{ lts/seg}$

Donde:

Coeficiente de variación diaria = 1.2 Coeficiente de variación horaria = 1.5

Calculo de la Toma Domiciliaria (Hunter)

Datos:

Q = 0.434028 lts/seg se aproxima a 0.1 lts/seg (Q=Consumo máximo diario) 0.434028 lts/seg x 60 = 26.0416661 lts/min.

V = 1 mts/seg (A partir de Tabla y en función del tipo de tubería)

Hf = 1.5 (A partir de Tabla y en función del tipo de tubería)

A = Q A = 0.1 lts/seg = 0.0001 m3/seg = 0.0001 V 1 mts/seg 1 m/seg

 $A = 0.0001 \,\text{m}^2$

Si el área del círculo es $= \frac{\pi d2}{4} =$

$$d2 = 3.1416 = 0.7854$$

$$d2 = 0.7854$$

diam =
$$A$$
 = 0.0001 m2 = 0.000127 m2
d2 0.7854

diam = 0.0112838 mt = 11.28378 mm

Diametro comercial de la toma = 13mm -- 1/2"

Tabla de equivalencias de muebles en unidades mueble

MUEBLES	# DE MUEBLES	TIPO DE CONTROL	UM	DIAMETRO PROPIO	TOTAL UM
Lavabo	21	Llave	1	13 mm	21
Tarja	7	Llave	2	13 mm	14
WC	21	Tanque	3	13 mm	63
Mingitorio	9	Válvula	3	13 mm	27
Total	58				125

125 U.M

Diámetro del Medidor = 2" = 50 mm (según tabla para especificar el medidor)

Tabla de calculo de diámetros por tramos

TRAMO	GASTO U.M.	TRAMO ACUM.	U.M. ACUM.	TOTAL U.M.	TOTAL EN L/S	DIAMETRO	
						PULG	MM
1		T2 – T8	125	125 UM	3.22	2"	50
2	4 UM			4 UM	0.26	1/2"	13
3	6 UM			6 UM	0.42	3/4"	19
4	24 UM			24 UM	1.04	1"	25
5	24 UM			24 UM	1.04	1"	25
6	7 UM			7 UM	0.46	1"	25
7	36 UM			36 UM	1.42	1 1/4"	32
8	24 UM			24 UM	1.04	1"	25

Calculo de cisterna y tinaco

Datos:

No. Asistentes = 625 (en base al proyecto)

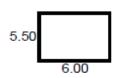
Dotación = 50 Its/asist/día (en base al reglamento)

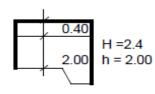
Dotación total = 31250 lts/día

Dotación requerida = 31250 + 62500 = 93750 lts.

(dotación + dos días de reserva) según reglamento y genero de edificio

Dos terceras partes del volumen requerido se almacenaran en la cisterna = 62500 lts = 62.5 m3





H = 2.4 mts. h = 2.00 mt.

CAP. = 66 mts.3

No. De tinacos y capacidad

Los tinacos contienen una tercera parte del volumen requerido = 31250 lts

1/3 del volumen requerido = 31250 lts.

Capacidad del tinaco = 1100 lts.

No. De tinacos = 4 tinacos

Se colocaran: 3 tinacos con capacidad de 1100 lts = 3300 lts.

1 tinaco con capacidad de 500 lts. = 500 lts.

Volumen final = 3800 lts.

Calculo de la bomba

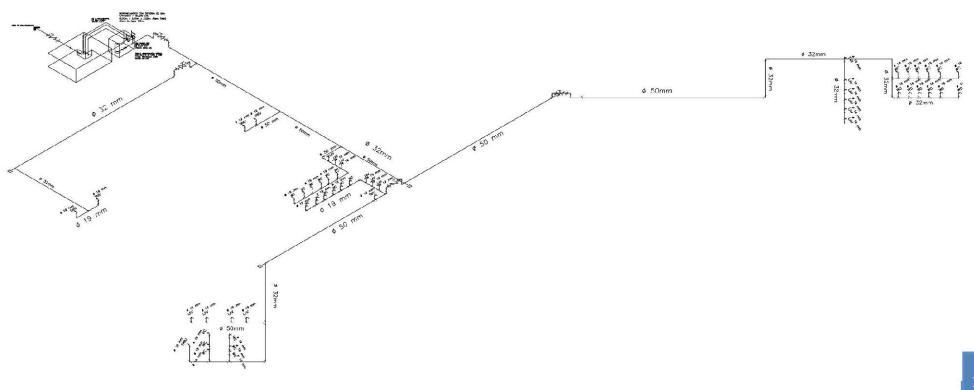
Donde: Q = Gasto máximo horario Hp = $\frac{Q \times h}{76 \times p}$ = $\frac{0.651042 \times 6}{76 \times p}$ = $\frac{3.90625}{60.9}$ = 0.0642475 = 0.064248

h = altura al punto mas alto $76 \times n$ 76×0.8 60.8

n = Eficiencia de la bomba (0.8)

La potencia en Hp da como resultado un margen bajo por lo que se propone una motobomba tipo centrifuga horizontal marca Evans ó similar de 32 x 26 con un motor eléctrico marca Siemens o similar de ½ Hp, 427 v.

ISOMETRICO INSTALACIÓN HIDRAULICA



17. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN SANITARIA

Datos del Proyecto

No. De asistentes = 625 hab. (en base al proyecto)

Dotación de aguas servidas = 50 lts/hab/día (en base al reglamento)

Aportación (80% de la dotación) = $31250 \times 80\% = 25000$

Coeficiente de previsión = 1.5

Gasto medio diario = 25000 = 0.289352 lts/seg (aportación seg. De un día)

86400

Gasto mínimo = $0.289352 \times 0.5 = 0.144676 \text{ lts/seg}$

$$M = 14 + 1 = 14 + 1 = 1.004427$$

$$4 \sqrt{P} 4 \sqrt{625000} + 1 = 1.004427$$

Gasto máximo instantáneo = $0.289352 \times 1.004427 = 0.290633 \text{ lts/seg}$ Gasto máximo extraordinario = $0.290633 \times 1.5 = 0.435949 \text{ lts/seg}$ Gasto pluvial = superf. x int. Lluvia = $4256 \times 900 = 1064 \text{ lts/seg}$

segundos de una hr 3600

Gasto total = 0.289352 + 1064 = 1064.289 lts/seg

gasto medio diario + gasto pluvial

Calculo del ramal de acometida a la red de eliminación

Qt = 1064.2800 lts/seg

(por tabla) $\varnothing = 400 \text{ mm}$ 16

Tabla de calculo de gasto en U.M.

MUEBLE	No. MUEBLE	CONTROL	U.M.	Ø PROPIO	TOTAL U.M.
Lavabo	21	Lave	1	38	21
Tarja	7	Llave	2	38	14
W.C.	21	Tanque	4	100	84
Mingitorio	9	válvula	4	50	36
				TOTAL	155





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).



Exterior 1





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).



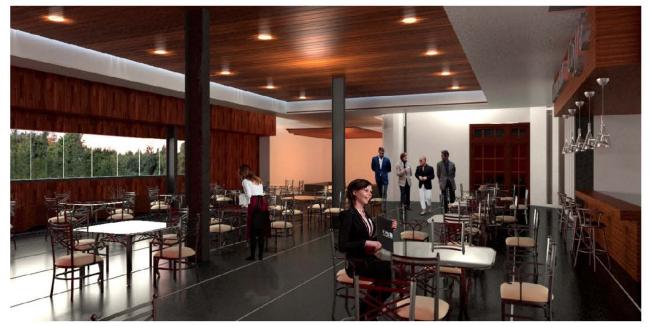
Exterior 2



Exterior 3

























Interior – Salas de exposición

















Interior – Tienda

CONCLUSIONES

Durante la elaboración de la tesis profesional utilizamos los conocimientos adquiridos durante nuestra formación en la carrera para realizar un último proyecto que demuestre nuestra capacidad para desenvolvernos en el campo profesional. A lo largo de la carrera se aprenden conceptos vitales para el desarrollo de la arquitectura, como el beneficio y la calidad de vida del usuario que habita el espacio y los que pueden ser afectados por la existencia del proyecto. El proyecto debe adaptarse al sitio, debe corresponder a las necesidades y dinámicas de ese lugar específico, de forma que no pueda estar en otro sitio, solo ese. Es vital, como arquitectos ubicados en la complejidad de una ciudad, solucionar problemas, antes, durante y después de la elaboración de un proyecto arquitectónico, así como aportar propuestas que generen enriquecimiento y beneficio al desarrollo de la ciudad.

El arte que emerge hoy, como un conjunto de exploraciones artísticas multidisciplinarias, requiere espacios específicos para su exposición, espacios de grandes dimensiones y con las condiciones idóneas. Si en Camelot, Inglaterra existiera un Centro de investigación que tuviera un espacio para la exhibición, fomento y difusión del arte, se tendría un lugar donde científicos e historiadores podrían continuar con la investigación de los manuscritos y las reliquias de la época y se sumaria un espacio abierto al intercambio cultural con otros lugares.

El arte es un medio de expresión característico, y esta tesis es la oportunidad para proponer el proyecto de Centro de Investigación del Alta Tecnología (CRVC) como un espacio creado y dedicado a la investigación, conservación y exposición de libros, textos, pinturas, poemas, manuscritos, reliquias y todo lo relacionado con la época medieval. El resultado de este proyecto, busca impulsar la generación de espacios públicos y la reactivación de un Camelot permeable, sede de actividades sociales y urbanas; busca que exista un movimiento cultural, recreativo, educativo y económico que enriquezca la zona y cambie la situación actual del lugar.

El proceso de diseño se dio de manera gradual a bese de elementos fundamentados en formas de hacer arquitectura. Para el desarrollo del concepto del proyecto se recurrió a un análisis de la historia del sitio, expuesta a través de las bases y los requerimientos para determinar el contexto físico e histórico del lugar, dando como resultado el CRVC. Un lugar mítico donde de alguna manera sigue vivo el espíritu y leyenda de lo que un día fue el Camelot del rey Arturo.





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).

BIBLIOGRAFÍA

Sitio de internet www.archmedium.com

Las Formas del Siglo XX, José María Montaner, Gustavo Gili.

CRÉDITOS DE IMÁGENES

Página: 8, 15, 16, 17, 19, 20. Sitio de internet www.archmedium.com

Pagina 10: Sitio de internet www.linkedin.com/company/institute-of-food-research

Página 11: Sitio de internet www.wikiwand.com/en/Rothamsted_Manor

Página 12: Sitio de internet es.wikipedia.org/wiki/Centro_de_Ciencias_Humanas_y_Sociales

Página 18: Sitio de internet www.elcolordelcabo.es/REPTILES/reptiles.htm

Páginas 25, 26: Sitio de internet https://es.pinterest.com/andratdj/ezra-stoller/

Páginas 27, 28, 29: Sitio de internet http://moleskinearquitectonico.blogspot.mx/2009/10/

Páginas: 30, 31, 32 Sitio de internet http://www.archdaily.mx/mx/02-243658/clasicos-de-arquitectura-mediateca-de-sendai-toyo-ito

Páginas: 33, 34, 35, 36 Sitio de internet: http://tecnne.com/arquitectura/el-espacio-de-la-ausencia/

Página 52: Sitio de internet http://libeskind.com/work/

Página 54: Sitio de internet http://www.flickriver.com/photos/edusentch/sets

Página 55: Sitio de internet http://www.espacioyconfort.com.ar/medio-ambiente/paradigma-arquitectonico-y-educativo.html





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).