

CADI

Capacitación y Desarrollo Integral



DANIELA A. HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ + LIZBETH E. PONCE SANTAMARÍA

2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CADI

CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL

Tesis para obtener el título de Arquitecta presentan

Daniela Anaí Hernández Hernández

Lizbeth Elena Ponce Santamaría

Dra. Mónica Cejudo Collera

Arq. Eduardo José Schütte y Gómez Ugarte

Arq. Irma Elvira Romero González

Mayo 2014

AGRADECIMIENTOS

L. Agradezco a Dios por haberme dado esta oportunidad. A mis papás, por haberme impulsado y apoyado a concluir mi carrera. A mis familiares que siempre estuvieron al pendiente de mis estudios. A mis amigos, que me apoyaron a concluir la carrera, sobretodo a Daniela por haberme invitado a trabajar con ella en el proyecto de tesis. A mis profesores y sinodales que se dispusieron a asesorarnos a pesar de las circunstancias.

D. Agradezco a mi familia y a mis amigos por haberme brindado su apoyo durante toda la carrera y por no permitirme darme por vencida. Agradezco a nuestros sinodales que siempre estuvieron dispuestos a brindarnos su apoyo y asesoría pese a cualquier adversidad. Pero en especial agradezco a mi compañera y amiga Lizbeth por haber trabajado conmigo, apoyarme cuando lo necesitaba y haber compartido un sin fin de experiencias durante esta travesía.

CONTENIDO

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

INTRODUCCIÓN		8
DISCAPACIDAD INTELECTUAL	1.1 ¿Qué es? 1.2 Situación en México	10
EDUCACIÓN ESPECIAL EN MÉXICO	2.1 Historia de la Educación Especial en México 2.2 Aportaciones	28
CADI (CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL A. C.)	3.1 Historia 3.2 Objetivos 3.3 Usuarios 3.4 Estructuración y funcionamiento 3.5 Conclusiones	34
ANÁLOGOS	4.1 Centro de Rehabilitación Física Beit-Halochem 4.2 Centro de Rehabilitación Psiquiátrica	54
CONCEPTO ARQUITECTÓNICO	5.1 Aproximación al concepto arquitectónico 5.2 El jardín	78
DESARROLLO DE PROYECTO	6.1 Análisis de sitio 6.2 Programa de necesidades 6.3 Programa arquitectónico 6.4 Diagrama de funcionamiento 6.5 Zonificaciones	84
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7.1 Ubicación 7.2 Concepto 7.3 Intenciones. 7.4 Emplazamiento 7.5 Memorias descriptivas	122
PROYECTO EJECUTIVO	8.1 Índice de planos 8.2 Factibilidad económica	140
CONCLUSIONES		350
FUENTES CONSULTADAS		354

INTRODUCCIÓN

La discapacidad intelectual, antes llamada retraso mental, es una condición que afecta al 3% de la población en México. Poco se ha tratado el tema, la sociedad en general no está involucrada con esta condición e inclusive toma una actitud un tanto indiferente al respecto. Los gobiernos tampoco se han visto muy involucrados con el tema tanto que no forma parte relevante en las agendas en materia de salud, ni de educación ni de empleo. Debido a esta situación, instituciones no gubernamentales tienen que asumir el papel de asistir a personas con Discapacidad Intelectual.

Debido a las capacidades tanto mentales como físicas que presentan los mentalmente discapacitados son generalmente segregados por la sociedad. Se tiene la falsa idea de que son incapaces de desarrollarse en sociedad, de comunicarse, de expresar sus sentimientos, expresar su opinión, etc, pero sobretodo predomina la creencia de que son incapaces de valerse por sí mismos, es decir, de llevar una vida independiente.

La configuración urbana en sus espacios tanto públicos como privados no está adecuada a personas con Discapacidad Intelectual. Por eso, los espacios en los que desarrollan estas personas sus actividades cotidianas tienen impacto en su desarrollo, tanto mental como físico y emocional. Debido a esta situación, ellos deben ser enseñados a asimilar como propios y familiarizarse con los espacios que se van encontrando a lo largo de su vida.

El objetivo de este documento es hacer posible la plena inclusión de personas con discapacidad intelectual en la sociedad y que logren su independencia y esto se logrará a través del diseño de espacios aptos para que el tratamiento de la persona y su desarrollo sean exitosos.

Este documento consta de diez capítulos, en los que se describe como a través de un objeto arquitectónico se puede lograr la plena inclusión en sociedad e independencia de una persona con Discapacidad Intelectual.

En el primer capítulo se introduce el tema, se da una descripción de la Discapacidad Intelectual, se contextualiza la situación en México, así como las leyes que existen al respecto y la inclusión de estas personas tanto en el ámbito educativo como en el laboral.

El segundo capítulo se enfoca en la historia de la educación especial en México y cómo ésta ha influido en nuestro país arquitectónicamente hablando.

El tercer capítulo se enfoca a CAD, institución no gubernamental, la cual su creación se adjudica a la falta de instituciones en México que traten la Discapacidad Intelectual. Se presenta un breve análisis del centro actual como punto de partida para el desarrollo del proyecto.

El cuarto capítulo analiza a ejemplos de centros de rehabilitación en el extranjero.

El quinto capítulo describe el proceso de conceptualización del proyecto así como el porqué de ese concepto.

Del sexto al octavo capítulos describen la aproximación y el desarrollo del proyecto tanto arquitectónico como ejecutivo.

Finalmente en los últimos dos capítulos se incluyen conclusiones y fuentes consultadas.



1 DISCAPACIDAD INTELLECTUAL

1.1 ¿QUÉ ES?

La Discapacidad Intelectual tiene su definición científica en la medicina como una limitación en el funcionamiento intelectual y en la capacidad para relacionarse con el resto de la sociedad, es decir es una condición que afecta a la persona y a su entorno. Por lo general, hablar de discapacidad nos remite a idea de la dependencia directa de una persona sobre otra, sin embargo existe la posibilidad de que las personas con esta condición alcancen un nivel considerablemente bueno en su calidad de vida; pero esto no sólo depende de ellas ni del propio tratamiento médico, sino de la capacidad que su entorno tenga para considerarlo capaz. Las personas con Discapacidad Intelectual presentan limitaciones en dos áreas¹:

1. Funcionamiento intelectual.

Conocido también como coeficiente intelectual. Se refiere a la habilidad que una persona posee para aprender, razonar, tomar decisiones y resolver problemas. El coeficiente intelectual de una persona promedio es de 100, mientras que el de una persona con Discapacidad Intelectual es igual o menor a 75.

2. Comportamiento adaptativo.

Son un conjunto de habilidades las cuales son necesarias para realizar actividades cotidianas, como lo es la capacidad de comunicarse efectivamente, interactuar con otros y cuidarse a uno mismo.



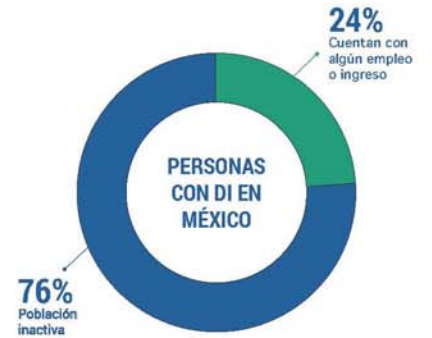
Según la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial, un **3%** de la población mundial presenta alguna Discapacidad Intelectual. De ellas, el **70%** vive en países en vías de desarrollo, más del **40%** son pobres y no tienen acceso a servicios de salud e integración social.

Población con Discapacidad Intelectual



¹Fuente: Personas con discapacidad en México: una visión censal, INEGI.

En México, según cifras de la CONFE (Confederación Mexicana de Organizaciones a favor de Personas con Discapacidad Intelectual), 9.65% de los hogares tienen al menos un miembro en esta condición, de ellos únicamente 24% de personas con discapacidad cuentan con algún empleo o ingreso; el 76% restante es considerado como población inactiva. De este restante, solo el 30% están realmente incapacitados para realizar alguna actividad redituable.²



CAUSAS

Los doctores han encontrado muchas causas que pueden provocar discapacidad intelectual. Las más comunes son:

- 1. Condiciones genéticas.** Es causado por genes anormales heredados de los padres, o bien errores cuando los genes se combinan.
- 2. Problemas durante el embarazo.** Puede resultar cuando el bebé no se desarrolla apropiadamente dentro de su madre. Por ejemplo, puede haber un problema en la manera en la cual se dividen sus células durante su crecimiento.
- 3. Problemas al nacer.** Si el bebé tiene problemas durante el parto, por ejemplo, si no recibe suficiente oxígeno, podría derivar en discapacidad mental. Uso inadecuado de fórceps.
- 4. Problemas de la salud.** Algunas enfermedades tales como tos convulsiva, varicela, o meningitis pueden causar discapacidad intelectual. También puede ser causada por malnutrición extrema o crónica, no recibir suficientes cuidados médicos o por ser expuesto a venenos como plomo o mercurio. Otra causa son las fiebres muy fuertes causadas por infecciones como la meningitis, encefalitis o deshidratación.

²Fuente: Personas Confederación Mexicana de Organizaciones a favor de Personas con Discapacidad Intelectual.

5. Envenenamiento por barnices o pinturas a base de plomo, pesticidas, uso y/o abuso en el consumo de cigarrillos, alcohol o drogas.

6. Golpes o heridas fuertes en la cabeza.

NO ES UNA ENFERMEDAD

La Discapacidad Intelectual no es una enfermedad, es una condición humana. El desconocimiento, la sobreprotección, el aislamiento y la burla son actitudes que debilitan la autoconfianza de las personas con discapacidad mental, limitando sus condiciones para desenvolverse y aprovechar sus habilidades remanentes en función de un desarrollo acorde a su etapa de vida. Los mitos y prejuicios irán desapareciendo en la medida que las personas, las instituciones y las sociedades aprendan a generar espacios de convivencia en la diversidad, a crear sistemas integrados donde cada individuo pueda funcionar según sus potencialidades y no de acuerdo a normas generales y rígidas.

Es una condición particular de funcionamiento intelectual con la cual se puede haber nacido o bien que pudo haber ocurrido después del nacimiento.

Es una condición inherente al individuo. No es contagiosa y es distinta a la enfermedad mental. La mayoría de personas con discapacidad mental pueden aprender, llegar a valerse por sí mismos, trabajar en empleos bien dirigidos y ser aceptados por la sociedad, sólo necesitan tiempo, buena orientación y educación.

CLASIFICACIÓN

El criterio psicométrico que se impone para clasificar la Discapacidad Intelectual es el C.I.(Coeficiente Intelectual). Dicho coeficiente es el resultado de dividir la Edad Mental entre la Edad Cronológica multiplicado por 100.

Total de personas con Discapacidad Intelectual



Deficiencia mental límite	Deficiencia mental ligera	Deficiencia mental moderada o media	Deficiencia mental severa	Deficiencia mental profunda
C. I. 68-85	C. I. 52-68	C. I. 36-51	C. I. 20-35	C. I. =<20
<ul style="list-style-type: none"> En realidad cuesta catalogarlos como deficientes mentales ya que son personas con muchas posibilidades. Manifiestan un retraso en el aprendizaje o alguna dificultad concreta de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> Pueden desarrollar habilidades sociales y de comunicación. Tienen capacidad para adaptarse e integrarse en el mundo laboral. Presentan un retraso mínimo en las áreas perceptivas y motoras. 	<ul style="list-style-type: none"> Pueden adquirir hábitos de autonomía personales y sociales. Pueden aprender a comunicarse mediante el lenguaje oral pero presentan con bastante frecuencia dificultades en la expresión oral y en la comprensión de los convencionalismos sociales. Tienen un aceptable desarrollo motor y pueden adquirir las habilidades pretecnológicas básicas para desempeñar algún trabajo. Difícilmente llegan a dominar las técnicas instrumentales básicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Necesitan protección o ayuda ya que su nivel de autonomía tanto social como personal es muy pobre. Soledad presentan un importante deterioro psicomotor. Pueden aprender algún sistema de comunicación, pero su lenguaje oral será muy pobre. Puede adiestrarse en habilidades de autocuidado básico y pretecnológicas muy simples. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentan un grave deterioro en los aspectos sensorio-motrices y de comunicación con el medio. Son dependientes de los demás en casi todas sus funciones y actividades, ya que las deficiencias físicas e intelectuales son extremas. Excepcionalmente tienen autonomía para desplazarse y responden a entrenamientos simples de autoayuda.

TRATAMIENTO

El tratamiento para estas personas tiene que ir encaminado a una ayuda para el progreso del paciente tanto en las habilidades cognitivas como en la personalidad y a su integración social y laboral. La colaboración y orientación de la familia es muy importante, ya que la ayuda y comprensión familiar ocupa un papel fundamental en la adquisición de destrezas. En algunos casos el tratamiento médico es importante.

Cabe destacar que no se ha comprobado que los medicamentos mejoren las capacidades cognitivas; pero por otro lado los tranquilizantes si pueden mejorar conductas agresivas y de ansiedad. El tratamiento psicológico, está indicado para la mejora de la inteligencia mediante técnicas de psicomotricidad general, la adquisición de los conceptos básicos espacio-temporales, coordinación y equilibrio. Este tratamiento trabaja con programas para la adquisición de aptitudes perceptivas, atención, memoria y razonamiento. El tratamiento pedagógico va dirigido a la creación de programas de desarrollo individual en el que se da un seguimiento individual mediante tablas de observación y su evaluación continua.

Existen otras técnicas de tratamiento, éstas son las siguientes:

1. Intervenir sobre el ambiente

Todo tratamiento psicológico consiste esencialmente en algún género de intervención sobre el ambiente. "Cambia el entorno y cambiarás la conducta", dice un lema en modificación de conducta. Existen diversos tratamientos en los cuales el tipo de cambio introducido en el ambiente deberá estar relacionado a los aspectos de conducta que se propone crear o modificar.

2. Procedimientos operantes

Estos procedimientos se basan en que toda conducta está controlada por sus efectos o consecuencias. Conducta operante es aquella que opera o realiza algún cambio en el medio ambiente, un cambio que afecta al sujeto en forma de refuerzo o de estímulo aversivo.

Este tratamiento consiste en sesiones programadas para el aprendizaje de habilidades básicas, sobre todo de autocuidado, de aprendizaje de discriminaciones, de imitación, y de comunicación social, lingüística o gestual, haciendo que cada conducta propuesta como objetivo de adquisición vaya acompañado de un refuerzo, material o social.

En el entorno donde el individuo vive se introducen contingencias³ consistentes de refuerzo, de recompensa y de castigo, que contribuyan a promover las conductas deseadas, así como a disminuir y eliminar las conductas dañosas e indeseables.



Fuente: La información, Valencia.

³contingencia: Hace referencia a la existencia de relación entre eventos. La contingencia en condicionamiento clásico entre el estímulo condicionado y el estímulo incondicionado, se determina a partir de la comparación de dos probabilidades, la probabilidad de que el estímulo incondicionado se dé junto al estímulo condicionado, y la probabilidad de que el estímulo incondicionado se dé en ausencia del estímulo condicionado. Si la primera es mayor que la segunda, la contingencia será positiva. En caso contrario, será negativa. En condicionamiento operante, si la respuesta conduce a la aparición del reforzador, hablamos de contingencia positiva, mientras que si sirve para eliminarlo hablamos de contingencia negativa.

3. Tratamientos de estimulación

Los refuerzos son estímulos consecuentes a una conducta y que modifican la futura probabilidad de esta conducta. Sin embargo, cuando a propósito de Discapacidad Intelectual se habla de estimulación temprana se piensa en estímulos antecedentes a la conducta. Las técnicas de estimulación trabajan con estímulos antecedentes, cuya relación a la conducta es más compleja. Los procesos ahora implicados son: de condicionamiento clásico, de aprendizaje perceptivo y discriminativo, de formación de conceptos y de solución de problemas. Las técnicas de estimulación pueden combinarse con las operantes; y ambas integran lo que suele determinarse como "modificación de conducta".

4. Técnicas expresivas y creativas

Son técnicas ordenadas a favorecer el principio autónomo de actividad y creación en todo humano, incluso en el más deficiente. Musicoterapia, ludoterapia, y toda clase de terapias o tratamientos basados en actividades artísticas o manuales, de danza o de expresión corporal, de dramatización y de deporte, en las que el sujeto ha de expresarse o crear algo. Estas técnicas pueden ser complementadas con nociones de estimulación y de refuerzo, destacando, por ejemplo, la riqueza estimular o la calidad reforzante del sonido musical. El valor y eficacia de las técnicas expresivas y creativas es diferente según el área conductual y también según la capacidad de la persona.



Fuente: Centro Ocupacional de Ingenio.

1.2 SITUACIÓN EN MÉXICO

PROBLEMÁTICA

En México y en países con pocos recursos, la situación para las personas con Discapacidad Intelectual es más difícil. Las organizaciones gubernamentales ofrecen poco apoyo y servicios para ayudar a las personas con esta condición. Esto va desde falta de infraestructura en las ciudades y escuelas hasta la falta de recursos humanos y económicos para ayudar a cualquier persona con discapacidad. Como consecuencia, aquellos con alguna la discapacidad intelectual, sin importar el estrato social del que provengan, encuentran pocas oportunidades para poderse integrar de manera independiente en la sociedad, contribuir, sentirse útiles y valorados por el resto de la población. Parece que en nuestro país se sigue dando un enfoque paternalista a esta situación y la solución existente es el de la asistencia social.

En países como Canadá, desde la década de los 70's este enfoque empezó a cambiar y ahora se ve como un derecho el que las personas con discapacidad intelectual participen activamente en la sociedad como lo hace cualquier otro ciudadano.

La política a seguir es una de integración, no de aislamiento y debe de ocurrir no sólo a nivel político, sino en todos los ámbitos de la sociedad.

Las personas con Discapacidad Intelectual se encuentran bajo la mayor vulnerabilidad social.

Algunas de las causas son:

1. Ausencia de representatividad

- Los trastornos del Desarrollo intelectual no han despertado interés en la política, en la ciencia, en la salud, ni en la comunidad.
- No están incluidos en la Carta Global de Enfermedades del Banco Mundial ni de la OMS.
- No representan un número significativo en las estimaciones de los censos (INEGI).
- Incapacidad de organización para representarse a sí mismos.

2. Ausencia de voluntad política

- A pesar de que México ha suscrito y ratificado los compromisos internacionales, es poco lo que se ha hecho para cubrir las necesidades a nivel federal y estatal. No se ha logrado un avance sustancial en materia de derechos de la población con discapacidad intelectual.
- No se reconoce como un problema, a pesar de que representa estadísticamente, después de la niñez, a la mayor población en necesidad de manutención (OMS) por parte de las familias y con costos exorbitantes.
- Predomina la perspectiva de asistencia y de caridad en las áreas de educación, servicio social y el voluntariado.
- Estas personas representan el grupo de mayor exclusión social y laboral. Existe segregación, discriminación y ruptura de los lazos sociales y familiares, ausencia de capital social y de mecanismos de solidaridad orgánica y comunitaria.

3. Iniciativa de Ley general para la inclusión de las personas con discapacidad (LGIPD)⁴

El artículo 2, fracción XX, define a la discapacidad: "Persona con discapacidad. Toda persona que por razón congénita o adquirida presenta una o más deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial, ya sea permanente o temporal y que al interactuar con las barreras que le impone el entorno social, pueda impedir su inclusión plena y efectiva, en igualdad de con

diciones con los demás." Siendo esta la única mención que se hace sobre la Discapacidad Intelectual EN TODO EL DOCUMENTO.

¿Qué sucede con el DIF?

Reglas de operación SNDIF 2010
Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación en diciembre del 2010.

Vulnerabilidad social

"Se entiende como la condición de riesgo que padece un individuo, una familia o una comunidad, resultado de la acumulación de desventajas sociales e individuales, de tal manera que esta situación no puede ser superada en forma autónoma y queden limitados para incorporarse a las oportunidades de desarrollo."

Por ley, cualquier persona al cumplir los 18 años no puede continuar viviendo en una casa hogar del DIF siendo transferidos a alguna institución donde se haga valer su situación de vulnerabilidad.

A pesar de capacitar a personas con esta condición para una vida autónoma, no cuentan con la posibilidad de vivir de manera independiente, si no es a través de una autorización individualizada por parte del DIF.

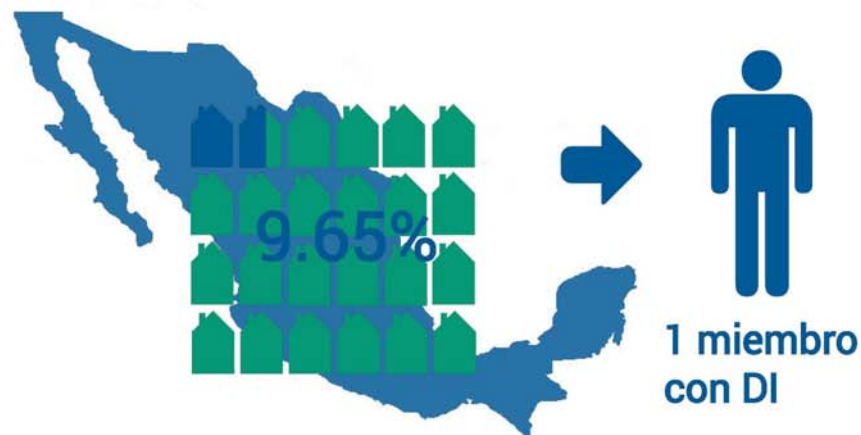
Como consecuencia **las personas con discapacidad intelectual se enfrentan con una profunda limitación para ejercer sus derechos de forma autónoma.**



Fuente: Asociación Fuensanta.

⁴Fuente: Diario Oficial de la Federación, 10 de junio 2005.

LA DISCAPACIDAD EN NÚMEROS



De un total de esta importancia se refleja en el hecho de que a nivel nacional, de un total de 19,848,319 hogares entrevistados, 1,915,137 reportaron **al menos un miembro con discapacidad.**

9.03% de los hogares con algún miembro discapacitado **percibe entre tres y cinco salarios mínimos**, y el **13.78%** **no percibe ninguno.**



Fuente: Resultados Definitivos Tabulados Complementarios de la Encuesta sobre Discapacidad realizada por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

En México hay **741 asociaciones de personas con discapacidad** de las cuales **628 (85%)** manifiestan tener algún registro oficial y **113 (15%)** no lo tienen

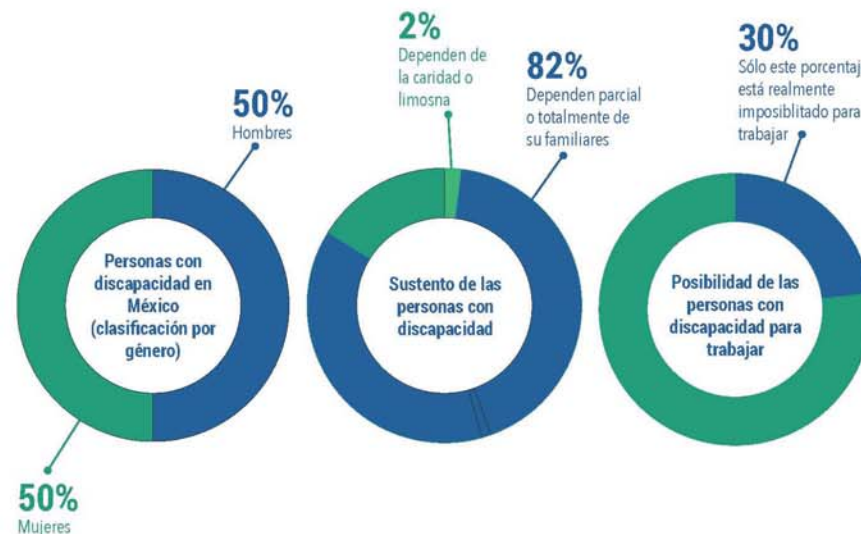


Entidades federativas con mayor número de asociaciones de personas con discapacidad.

52% de las personas discapacitadas sin empleo no lo tienen debido a su condición, entiéndase por ello, que el mercado de trabajo y la sociedad no los considera aptos para emplearlos.

Fuente: Resultados Definitivos Tabulados Complementarios de la Encuesta sobre Discapacidad realizada por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

Hay cerca de **2 millones 500 mil niños y niñas con discapacidad.**



Únicamente 24% de total de personas con discapacidad cuentan con algún empleo o ingreso.

50% de las personas con discapacidad intelectual viven de manera autónoma en los países donde se aplican programas de educación para la vida independiente.

Fuente: Sistema Nacional de Información sobre Población con Discapacidad.

SITUACIÓN LEGAL

En el país existen una serie de leyes y reglamentos que determinan los derechos y los métodos para cubrir las necesidades de las personas con discapacidad intelectual.

En cuanto a las leyes federales contamos con:

Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (mayo 2011)

"Su objeto es reglamentar en lo conducente, el Artículo 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos estableciendo las condiciones en las que el Estado deberá promover, proteger y asegurar el pleno ejercicio de los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, asegurando su plena inclusión a la sociedad en un marco de respeto, igualdad y equiparación de oportunidades".

Ley General de las Personas con Discapacidad (junio 2005) (Federal) Ley que establece las bases que permitan la plena inclusión de las personas con discapacidad, en un marco de igualdad y de equiparación de oportunidades, en todos los ámbitos de la vida.

Leyes y Reglamentos Estatales: La Ley para la Protección e Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad en el Estado de México fue aprobada por la LIII Legislatura y publicada en la "Gaceta de Gobierno" el 26 de noviembre de 1997.

Se trata de una ley de orden público y de interés social, que tiene por objeto garantizar los derechos y prerrogativas de las personas con discapacidad en el Estado de México, así como determinar las instituciones que atiendan y aseguren su protección e integración al desarrollo económico y social de la Entidad.

Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la atención integral a personas con discapacidad :

Tiene por objeto, establecer las reglas que deberán observarse en la atención integral a personas con discapacidad. Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para todo el personal de salud que presta servicios de prevención, atención y rehabilitación de cualquier tipo de discapacidad a que se refiere esta Norma, en los establecimientos de atención médica de los sectores público, social y privado en el territorio nacional.



Fuente: ABC, España.

EDUCACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL



Fuente: Safer Communities Torbay

La educación es el medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es el proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad, de igual forma, la educación especial para las personas con discapacidad debe ser impartida a la población de acuerdo a sus propias condiciones de manera adecuada y con equidad social (Ley General de Educación, 1993).

La finalidad de la educación especial consiste en lograr la autonomía personal y adaptación social de las personas con discapacidad; desde esta perspectiva, las metas a lograr son la integración escolar, la integración laboral y la integración social. Hoy en día se entiende por educación especial, el conjunto de apoyos y adaptaciones que ha de ofrecer la escuela para que el alumno pueda seguir su proceso en el desarrollo y en el aprendizaje.

Los resultados censales muestran que a medida que se incrementó la edad disminuyó la asistencia escolar; de cada 100 personas de entre 6 y 9 años, 54 asistían a la escuela; en el caso de las de 10 a 14 años, disminuyó a 47; para las de 15 a 19 años sólo 21 acudían a algún centro educativo, en el grupo de 20 a 24 años el decremento de la asistencia escolar es mayor pues únicamente siete de cada 100 personas asisten a la escuela, y finalmente para el grupo de 25 a 29, sólo cuatro personas estaban en esta situación.

Desde otra perspectiva, poco más de dos terceras partes de la población con discapacidad mental de 6 a 29 años no asistía a la escuela (71.3%).

El abandono escolar puede iniciar desde el primer grado que se cursa, para ello, es necesario haber asistido en algún momento a la escuela; cabe recordar que el ingreso a la educación primaria es a partir de los seis años, de modo que se considera el abandono escolar un año después, es decir, desde los siete años. En este contexto, 33.4% de las personas con esta discapacidad de entre 7 a 29 años no asistieron nunca a un plantel educativo y 50.6% abandonaron sus estudios.

Posibilidades de intervención educativa

Existen diferentes metodologías para el aprendizaje dependiendo del grado de discapacidad de la persona. De las previamente mencionadas las siguientes tres pueden tratarse para incorporarse a la sociedad:

Limítrofe

La inteligencia límite es analizable en términos de alteraciones o dificultades concretas: personas lentas en el aprendizaje, cuya lentitud afecta para el proceso de adquisición, mas no al nivel que son capaces de alcanzar; retrasados escolares; sujetos con dificultades o trastornos en la adquisición de competencias específicas, como las de cálculo o las de lectura y escritura. El mayor peligro para estas personas, cuando todavía se hallan en período evolutivo, está en que sus concretas dificultades lleguen a solidificarse en retrasos y déficits funcionalmente tan invalidantes como la deficiencia mental.

Deficientes mentales ligeros

Aunque limitados en su capacidad intelectual, y con graves dificultades para seguir un currículum escolar normal, incluso en niveles básicos, son capaces de llegar a escribir, de aprender las cuatro operaciones elementales de cálculo y de alcanzar un respetable conjunto de aprendizajes y conocimientos escolares. Su rendimiento en el trabajo, sus relaciones sociales y su comportamiento sexual pueden también ser en todo o casi del todo, semejantes a los de personas con mayor coeficiente intelectual. A menudo, la deficiencia mental ligera, permiten un pronóstico esperanzador con los tratamientos psicopedagógicos pertinentes.

Deficientes mentales medios o moderados

Los límites reales, tanto por arriba como por abajo, son difíciles de definir y nada rígidos. Su limitación le traerá problemas serios para la inserción en un trabajo y, en general, para la inserción social.

INTEGRACIÓN LABORAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La integración laboral para personas con discapacidad intelectual es un tema difícil, incluso las leyes no son específicas al respecto.

La Ley Federal del Trabajo no contiene actualmente un capítulo o disposiciones específicas que regulen el trabajo de las personas con discapacidad, sino que la discapacidad es únicamente entendida como una consecuencia de una enfermedad e implica un riesgo laboral y no como una condición en que es posible trabajar y en que se debe impulsar un trabajo inclusivo para las personas con discapacidad. Cuando una persona con discapacidad logra trabajar y generar ingresos, se puede decir que ha alcanzado la cúspide de la integración en general. Significa que va a contar con un ámbito social y profesional en el cual desempeñarse, además de ser productivo para la comunidad.

De este modo, su actividad tiene un impacto económico, social y cultural. Poder desempeñar una actividad útil y remunerada de acuerdo a nuestra capacidad es un derecho al que todo ser humano debe aspirar.

Desafortunadamente, en nuestro país aún no existe una cultura de integración; por el contrario, somos una sociedad sumamente excluyente y segregadora, y no sólo hacia las personas con discapacidad, sino para todo aquel que no responda a los estándares establecidos.

La integración laboral de las personas con discapacidad debe ser un compromiso que involucra a toda la comunidad:

a) A las organizaciones productivas, quienes tienen la responsabilidad de crear fuentes de trabajo y dar oportunidades a las personas con base en sus habilidades. Así mismo, deben difundir las experiencias exitosas para acabar con los prejuicios que impiden que las personas con discapacidad demuestren sus habilidades.



Fuente: Periódico del Sur, Jalisco



Fuente: Ampans



Fuente: APAFHDEM

b) A las instituciones de educación y rehabilitación, que deben formar y capacitar a los estudiantes, inculcándoles valores y ayudándoles a desarrollar al máximo su potencial para desempeñar las tareas con excelencia.



c) A los padres, que deben evitar la sobreprotección y brindar a sus hijos con discapacidad la oportunidad y la libertad de enfrentarse por ellos mismos a un mundo que demanda calidad, esfuerzo y responsabilidad.

d) Al gobierno, que debe fomentar y defender los derechos de las personas con discapacidad. Así como también debe impulsar las oportunidades de trabajo, al apoyar a las organizaciones que deseen desarrollar sus propios procesos de integración, así como vigilar que se cumplan las condiciones adecuadas de enseñanza.

Finalmente, corresponde a la sociedad, en su conjunto, exigir que la rehabilitación, capacitación e integración laboral de las personas con discapacidad entren en la agenda política y económica de nuestro país, ya que se ha demostrado que las intervenciones orientadas a la vida independiente presentan un mayor costo-beneficio que los programas tradicionales que institucionalizan a esta población.

La integración laboral de las personas con discapacidad es el resultado de un proceso en el que intervienen diversos factores, algunos inherentes a la persona misma y otros son del entorno que soporta dicho proceso.



Del 100% de las personas con DI, el 20% son económicamente activas. Según el INEGI, se desempeñan laboralmente en una gran variedad de trabajos así como lo podemos observar en la siguiente tabla.

Ocupación principal			Total
Profesionales	0.8	1.6	1.0
Técnicos y personal especializado	1.0	1.7	1.1
Maestros y afines	0.8	3.7	1.5
Trabajadores del arte	0.5	0.3	0.4
Funcionarios públicos y gerentes del sector privado	0.5	0.6	0.5
Administradores agropecuarios	0.0	0.0	0.0
Oficinistas	2.8	7.1	3.8
Vendedores dependientes	8.7	14.0	9.9
Vendedores ambulantes	4.5	3.6	4.3
Empleados en servicios	11.4	9.1	10.9
Trabajadores domésticos	1.8	21.4	6.0
Operadores de transporte	2.0	0.1	1.6
Protección y vigilancia	1.8	0.4	1.5
Mayorales agropecuarios	0.1	0.0	0.1
Agricultores	31.3	9.8	26.7
Operadores de maquinaria agropecuaria	0.0	0.0	0.0
Supervisores y capataces industriales	0.5	0.5	0.5
Artesanos y obreros	16.2	14.7	15.9
Ayudantes de obreros	11.3	4.2	9.8
No especificado	4.0	7.2	4.5
Total	100	100	100

Fuente: Censo 2000, INEGI.

En base a las estadísticas realizadas por el INEGI, más del 80% de la población con DI no son económicamente activas o no perciben ingreso alguno.

Distribución porcentual de población por sexo según grupos de ingreso total, 2000.

Grupos de ingreso			Total
No percibe	80.7	87.1	83.5
Menos de 1 S.M.	9.4	8.0	8.8
De 1 hasta 2 S.M.	5.5	2.2	4.1
Más de 2 hasta 3 S.M.	1.5	0.6	1.1
Más de 3 hasta 5 S.M.	0.6	0.4	0.5
Más de 5 hasta 10 S.M.	0.3	0.2	0.3
Más de 10 S.M.	0.2	0.1	0.1
No especificado	1.8	1.4	1.6
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: Censo 2000, INEGI.

La información muestra una situación poco favorable para éste sector de la población, ya que se observan rezagos en los aspectos de acceso a servicios de salud, educación y trabajo. En algunos casos las personas con DI son excluidas del sistema funcional, en cuanto a sus dificultades; por ejemplo, para acceder a trabajos remunerados y con contrato, inserción escolar discriminatoria, dificultades en el acceso a salud y en términos generales dificultades para acceder a bienes y servicios. En relación con las otras discapacidades, las personas que tienen alguna discapacidad mental, están en condiciones más desfavorables y en amplia desventaja.



2 EDUCACIÓN ESPECIAL EN MÉXICO

2.1 HISTORIA DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN MÉXICO

Segunda mitad del s. XIX

se crean escuelas para sordos y ciegos

1915 Primera escuela para niños con deficiencia mental

Se funda en Guanajuato y posteriormente se diversificó la atención a niños y jóvenes con diferentes discapacidades.

1978 CONFE

Se funda en la ciudad de México la Confederación Mexicana de Organizaciones a favor de la Persona



1800-1960

1961-1970

1971-1980

1971-1980

1962 Centro Pedagógico Infantil

Se funda al sur del Distrito Federal para atender a niños con parálisis.

1970 Dirección General de Educación Especial

Se crea la con la finalidad de organizar, dirigir desarrollar, administrar y vigilar el sistema federal de educación especial y la formación de maestros especialistas.



80's Los servicios de educación especial se clasificaron en dos modalidades: indispensables (Centros de Intervención Temprana) y complementarios (Centros Psicopedagógicos).

1986 Centro de Rehabilitación y Educación Especial

Ubicado en Iztapalapa, Distrito Federal, se inaugura el centro forma parte del sistema nacional que coordina el DIF.

80's A fines de la década de los ochenta y principios de los años noventa surgieron los Centros de Orientación para la Integración Educativa.

1992 Centro de Capacitación y Desarrollo Integral

Se realiza el CADI, este centro se desarrolló para dar atención a personas con discapacidad intelectual con el objetivo de que sus pacientes logren tener una vida independiente.

Centro de Rehabilitación Integral

Se funda en Guadalajara, Jalisco ofreciendo rehabilitación a pacientes con daños músculo-esqueléticos, auditivos y de lenguaje, dando servicios de consulta, terapia, prótesis, evaluación y enseñanza.



1997 Centro de Rehabilitación e Integración Social (DIF estatal-Aguascalientes)

Este centro se proyectó para promover acciones rehabilitación para personas de escasos recursos y discapacitados.



1991-1992

1993-1994

1995-1997

1995-1997



1993 Leyes

Se reforma al artículo 3o constitucional y se promulga de la Ley General de Educación que consiste en cambiar las concepciones respecto a la función de los servicios de educación especial, promover la integración educativa y reestructurar los servicios.

1994 Centro de Rehabilitación de la Fundación John Langdon Down

Se funda el centro, surgiendo con el objetivo de rehabilitar a los niños con síndrome de Down.

1998 Residencia Beato Benito Menni.

Se construyó en Tlanepantla como complemento de la antigua Quinta San Isidro, donde se atienden a niñas con deficiencia mental.

Proyecto Teletón.

Surge para dar valorización, terapia, prótesis, terapia ocupacional, área psicológica, entre otras. Este centro establece un parteaguas dentro del programa de rehabilitación, debido al origen de sus financiamiento y a la difusión para atender a la problemática de reintegración del individuo a la sociedad.

2.2 APORTACIONES

En los últimos años se han tenido avances y aportaciones respecto a las personas con capacidades diferentes. Comenzando por el ámbito jurídico, se han desarrollado nuevas leyes que contemplan los derechos de las personas con discapacidad, así como la iniciativa de Ley general para la inclusión de las personas con discapacidad intelectual (LGIPD), o las leyes que se aplican para personas con discapacidad motriz o sensorial. Hablando de accesibilidad, se han generado campañas de concientización para permitir el fácil acceso a escuelas, oficinas o centros de trabajo, vías públicas, transporte público, etc. Como antes se ha mencionado, se han desarrollado diversos tipos de centros de atención para familiares de personas con discapacidad, centros de adaptación, centros de desarrollo de motriz o de lenguaje, centros de integración, entre otros.

Una de las más grandes e importantes aportaciones han sido los centros de integración. En estos centros, no sólo se brindan servicios de rehabilitación y de salud, sino que también se cuentan con programas de entrenamiento que promueven la vida independiente de sus pacientes, así como capacitación e inserción laboral. En cuanto a lo arquitectónico, se han desarrollado diferentes configuraciones que buscan que el usuario se sienta acogido por el espacio para mejorar su rehabilitación. Estos centros son de fácil acceso y a pesar de muchas veces seccionarse dependiendo de sus actividades, buscan la interacción de las áreas por medio de pasillos, plazas y jardines. Muchos de los centros al ser proyectados contaban con un partido arquitectónico bien establecido y fundamentado. Lamentablemente debido a la falta de apoyo y subsidio, algunos de estos centros fueron construidos de forma más práctica y conveniente, dejando de lado los preceptos de diseño y el objetivo del inmueble.

En cuanto a lo social, en los últimos años, se han desarrollado un gran número de fundaciones de apoyo, rehabilitación y vida independiente. Un claro ejemplo de las mismas es la Fundación Inclúyeme, la cual nace de la inquietud de un grupo de padres de familia y profesionistas para brindar nuevas oportunidades a las personas con autismo y sus familias mediante:

- Apoyo para la detección y diagnóstico.
- El otorgamiento de becas académicas y terapéuticas, en Centros de Atención Especializados.
- La difusión y sensibilización del tema.

En cuanto a las instituciones cada día se cuenta con más apoyo que ha permitido que la ayuda llegue a más personas. A pesar de estos avances y mejoras, aún falta un largo camino por recorrer en lo que a las personas con Discapacidad Intelectual respecta. En México existen varias organizaciones públicas y privadas, que apoyan de diferente manera a las personas con discapacidad intelectual y a sus familias. No obstante, se ha detectado que es necesario ampliar la oferta de servicios para apoyar todas las etapas de su vida, especialmente la vida adulta independiente y la tercera edad, dado que casi todos los programas existentes cubren otros aspectos complementarios como: detección, diagnóstico, tratamiento, capacitación e inclusión laboral.



Fuente: Kairos, Centro Ocupacional



3CADI

CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL A. C.

3.1 HISTORIA

CADI Es una organización no gubernamental sin fines de lucro, donde se brinda a los jóvenes y adultos con Discapacidad Intelectual la oportunidad de mejorar su calidad de vida creada en 1984.

Fue al inicio de la década de los 70 cuando el Dr. Katz reconoció las grandes limitaciones a las que se enfrentaban las personas con Discapacidad Intelectual, ya que aún no se identificaba la necesidad de integrarlas a la sociedad, por lo que la mayoría se encontraba en una situación de custodia, ya sea familiar o institucional. Por esta razón, Katz se fijó la meta de crear un centro de educación basado en el concepto de los "Centros de Vida Independiente" que existían desde la década de los 50 en Estados Unidos y Canadá. Estas instituciones tenían un plan de enseñanza basado en la educación integral de la personas con discapacidad. Exploró la posibilidad de construir un centro similar en México con apoyo gubernamental y de particulares, y al no obtener respuesta, decidió crear una clínica de atención a niños con discapacidad intelectual.

'Para complementar la labor de la clínica, los niños eran canalizados a escuelas de educación abierta (sistema Montessori), en las que podían funcionar a su propio ritmo.

Sin embargo, al convertirse en adolescentes, la imposibilidad de que continuaran con una educación secundaria exigió que se retomara la idea original de crear un Centro de Vida Independiente.

Finalmente con el apoyo de particulares, se logró fundar el Centro de Capacitación y Desarrollo Integral (CADI), en septiembre de 1984. Así, a lo largo de este tiempo este centro ha contribuido a mejorar la calidad de vida de la población con discapacidad intelectual en todo el país.



Fuente: FEAPS, Cantabria.



Fuente: Fundación Prodis.

3.2 OBJETIVOS

El objetivo de CADI es crear un vínculo entre las personas con discapacidad intelectual, sus familiares y la comunidad, a través de una rehabilitación integral que respete y salvaguarde su dignidad, y promueva una verdadera pertenencia e inclusión en la sociedad.

Se espera que esta población con discapacidad intelectual viva con dignidad y participe activa y permanentemente en el proceso de desarrollo económico, social y cultural del país.

3.3 USUARIOS

El Centro está enfocado al tratamiento de personas con inteligencia limítrofe (coeficiente intelectual de 70 a 85 puntos) y personas con discapacidad intelectual leve y moderada (coeficiente intelectual de 40 a 70 puntos), siendo estos el objetivo a integrar a la sociedad. Para potencializar dicha integración el Centro se enfoca al tratamiento de personas desde los 15 hasta los 60 años.

Debido a que existen dos alternativas para hacer uso de este centro, los usuarios objetivo se subdividen en dos tipos:

1. Los que residen en el Centro.
2. Los que asisten sólo a clases.

Del total de la población de alumnos, el 80% reside en el Centro y el 20% sólo asiste a clases.

De los que residen en el centro se encuentran tanto alumnos que llevan el tratamiento, como alumnos que han concluido con éste y laboran en el área de industria del mismo centro.

Existen otros usuarios en el centro como maestros, personal administrativo y operativo y usuarios incidentales, que son aquellos que visitan el centro con motivo de ofrecer un donativo, y personas externas a las que se les renta el auditorio que tienen en sus instalaciones.

3.4 ESTRUCTURACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

La estructura de CADI se basa en los centros de vida independiente que tienen por objetivo que al finalizar el tratamiento las personas con DI puedan valerse por sí mismas y llevar una vida independiente.

La vida independiente es una filosofía y un movimiento de personas con discapacidades que trabajan por la autodeterminación, la igualdad de oportunidades y el autoestima.

“Vida Independiente no significa que queremos hacer todo por nosotros mismos y que no necesitamos a nadie o que queremos vivir aisladamente. Vida Independiente significa que demandamos las mismas opciones y control en nuestra vida cotidiana al igual que nuestros hermanos, vecinos y amigos. Queremos crecer en nuestras familias, ir a la escuela de la colonia, usar el mismo transporte que nuestros vecinos, trabajar en empleos que vayan de acuerdo con nuestra educación y nuestros intereses, y tener una familia propia.” Adolf Ratzka, 2005

Este tipo de centros considera 4 puntos que son fundamentales para el propio desarrollo de la persona, éstos son: orientación y formación laboral, vida cotidiana, habilidades sociales y desarrollo personal.

Tomando como base esta estructuración CADI está conformado por las siguientes áreas:



Académica: un espacio en el que los alumnos aprenden de las actividades cotidianas para poder así alcanzar un desarrollo social.



Deportiva: un espacio recreativo que reúne en sus instalaciones diferentes actividades físicas y recreativas para todas las edades.



Industria: un espacio en que los alumnos graduados tienen la posibilidad de laborar poniendo a prueba todos los conocimientos previamente adquiridos.



Habitacional: un espacio al que los alumnos se dirigen terminada su jornada ya sea escolar o laboral.

ADMISIÓN

Como anteriormente fue mencionado sólo algunos de los niveles de Discapacidad Intelectual tienen la posibilidad de desarrollarse en la vida laboral, como es el caso de la Deficiencia mental límite, la Deficiencia mental ligera y la Deficiencia mental moderada.

Cuando una familia desea que su hijo ingrese a CADI, se solicita una entrevista con un profesional para recabar información sobre las características del paciente, como sus datos generales e historial de desarrollo y se procede a realizar una evaluación de habilidades. De este modo se valora si la persona es un candidato viable para el Programa de Vida Independiente.

PROCESO DEL TRATAMIENTO



Fuente: Capacitación y Desarrollo Integral A.C.

Como primer punto se hace una evaluación psicopedagógica y se realiza un programa individualizado. Teniendo como referencia este programa se integra al alumno a las actividades del centro. Con todos los alumnos se inicia con las disciplinas sociales básicas. Existen otras áreas en las que el alumno será incorporado paulatinamente como:

1. Formación académico-práctica.

Consiste en un programa con técnicas diseñadas para niños con problemas de aprendizaje, en el que se enseñan habilidades prácticas de lectura, escritura y aritmética; instrumentos indispensables para interactuar y adaptarse a la sociedad. Adicionalmente, se procura explotar al máximo la capacidad de aprender de cada persona.

Entre las principales herramientas que se brindan al alumno, está la posibilidad de hablar correctamente, leer, escribir, resolver operaciones básicas, administrar un presupuesto doméstico, manejar una casa, etc.



Fuente: Capacitación y Desarrollo Integral A.C.

2. Desarrollo social.

Cuenta con dos enfoques: Desarrollo de habilidades personales para alcanzar la autonomía y el correcto funcionamiento en su entorno.

a) Este programa abarca aspectos fundamentales para la vida independiente, como el uso del transporte público, las actividades domésticas básicas, el empleo adecuado del tiempo libre, el auto-cuidado de la salud y la implementación de medidas de protección y segu-

b) Desarrollo de habilidades sociales para establecer y mantener relaciones interpersonales.

Se enseña al alumno las conductas sociales necesarias para tener relaciones interpersonales de una manera exitosa, como la capacidad de entablar una conversación. Asimismo, se le enseña a conocer y manejar su sexualidad, y a distinguir conceptos como amistad, cariño y amor. El programa desarrolla en el alumno una conciencia cívica y del ambiente.

3. Capacitación Laboral.

Para integrarse laboralmente y alcanzar cualquier nivel de independencia económica, la persona con discapacidad no sólo debe contar con habilidades y destrezas profesionales para desempeñar un oficio como cualquier otra persona, sino que tiene que superar las barreras existentes en una sociedad que no está adaptada a sus necesidades. Por esta razón, además de buscar la capacitación pre-vocacional y vocacional del estudiante, este programa pretende infundirle expectativas adecuadas de empleo, capacidad de integración a diferentes tipos de trabajo, capacidad de cumplir con horarios y metas de productividad y otras habilidades que necesitará para desarrollar una actividad remunerada.

CADI cuenta con talleres de capacitación y producción, donde los alumnos aprenden y desarrollan actividades laborales específicas de acuerdo a su vocación y aptitudes.

4. Residencia.

Una vez que los estudiantes logran los objetivos de las tres primeras áreas, se pueden integrar a la residencia donde tienen la oportunidad de vivir de manera independiente en un ambiente de integración con gente con discapacidad intelectual similar. En esta etapa reciben capacitación práctica en el desarrollo de habilidades domésticas para la vida independiente. Al completarse el programa, CADI continúa ofreciendo apoyo psicológico y sobre asuntos prácticos, como la administración del dinero, las dificultades en el trabajo y los problemas de convivencia del grupo en el que viven. Al inicio las sesiones de orientación son semanales, pero gradualmente van disminuyendo en frecuencia. La experiencia ha demostrado que las personas con discapacidad intelectual que viven en pequeños grupos tienen más redes sociales, mayores posibilidades de libre determinación y menor riesgo de ser explotados.



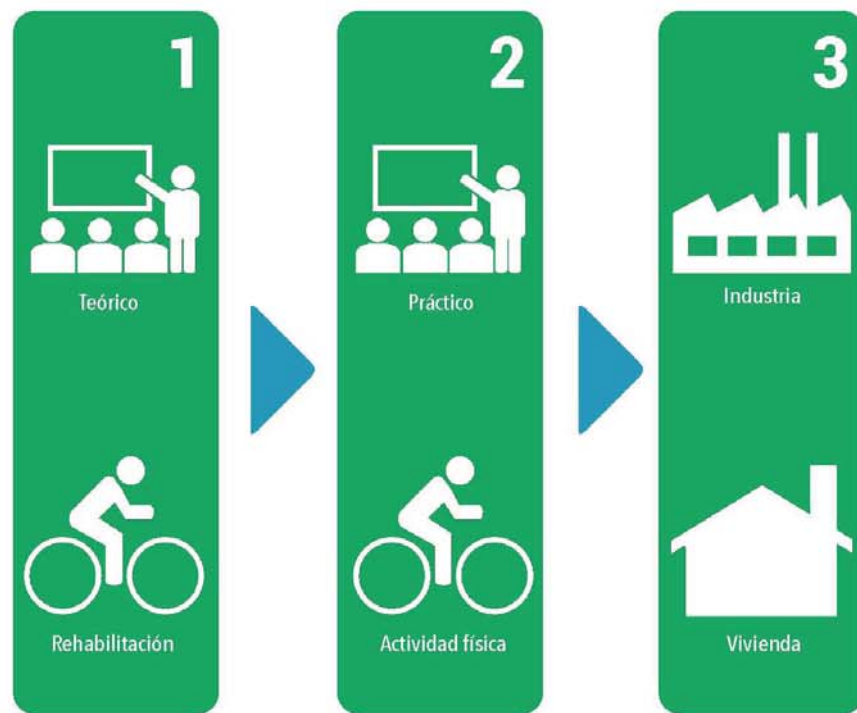
Fuente: Capacitación y Desarrollo Integral A.C.



Fuente: Capacitación y Desarrollo Integral A.C.



Fuente: Capacitación y Desarrollo Integral A.C.



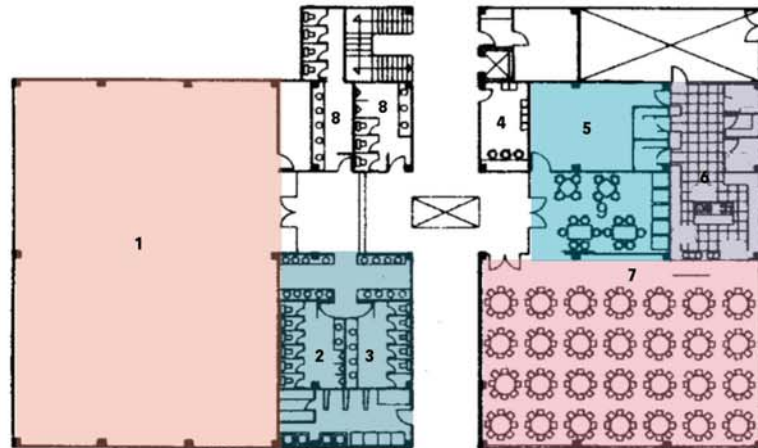
Proceso de tratamiento

3.5 DISPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

El Centro en la actualidad está compuesto por tres edificios: edificio principal, edificio no. 2 y edificio 3.

EDIFICIO PRINCIPAL

El edificio principal es en donde se ubica un gimnasio, lavandería, comedor, taller de cocina, despensa, patio de servicio, peluquería, consultorios generales, salón de música, área de juegos, entre otros.



Planta baja, Edificio Principal.

- 1. Gimnasio y salón de usos múltiples
- 2. Sanitarios hombres.
- 3. Sanitarios mujeres.
- 4. Peluquería.
- 5. Taller de cocina.
- 6. Cocina.
- 7. Comedor.
- 8. Sanitarios de empleados.



Industria. En el proyecto original esta nave se planteó como gimnasio y salón de usos múltiples. En la actualidad funge como área de industria.



Sanitarios. Los sanitarios son ordinarios con la diferencia de que tienen letreros e indicaciones pegados en las mamparas y en muros.



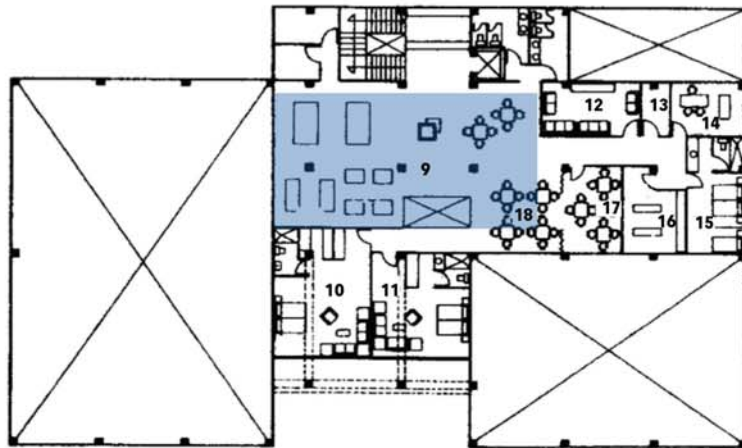
Comedor. El comedor tiene capacidad para 150 personas, se localizan mesas de 12 personas.



Panadería. En el proyecto original este local se planteó como taller de cocina. Actualmente funciona como panadería.



Cocina. La cocina es un espacio considerable para la elaboración de alimentos de 150 personas aproximadamente. Cuenta con zona fría, zona caliente, zona de preparación y alacena.

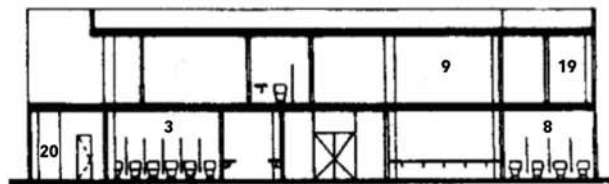


Planta primer nivel, Edificio Principal.

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 9. Futbolitos, ping-pong y gimnasio. | 13. Aseo. | 17. Salón de música. |
| 10. Estar. | 14. Consultorio general. | 18. Juegos sin ruido. |
| 11. Recámara. | 15. Aislados. | |
| 12. Sala de televisión. | 16. Consultorio dental. | |



Zona de juegos y gimnasio.
En esta zona ubican juegos como futbolito, ping-pong y billar. En la misma planta libre se ubican bicicletas fijas y escaladoras para hacer ejercicio.

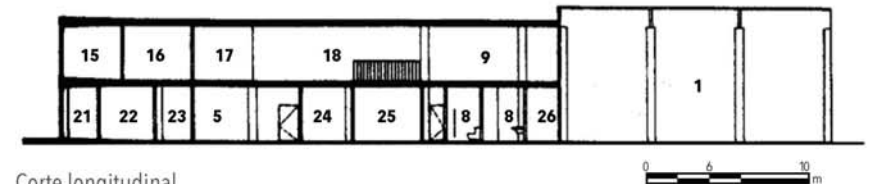


Corte transversal.

19. Cuarto de pensar.
20. Lavandería.



Fachadas.

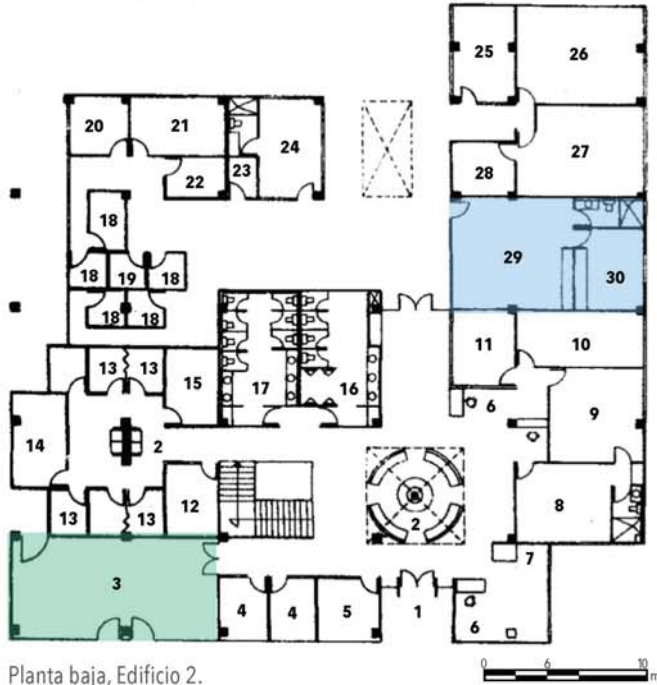


Corte longitudinal

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Gimnasio y salón de usos múltiples | 14. Consultorio general. |
| 2. Sanitarios hombres. | 15. Aislados. |
| 3. Sanitarios mujeres. | 16. Consultorio dental. |
| 4. Peluquería. | 17. Salón de música. |
| 5. Taller de cocina. | 18. Juegos sin ruido. |
| 6. Cocina. | 19. Cuarto de pensar. |
| 7. Comedor. | 20. Lavandería. |
| 8. Sanitarios de empleados. | 21. Cámara fría y congelador. |
| 9. Futbolitos, ping-pong y gimnasio. | 22. Cocina. |
| 10. Estar. | 23. Despensa. |
| 11. Recámara. | 24. Peluquería. |
| 12. Sala de televisión. | 25. Pasillo. |
| 13. Aseo. | 26. Bodega. |

EDIFICIO 2

El edificio 2 alberga a la administración general, aulas tanto teóricas como prácticas y un auditorio usado como cine o teatro y en algunas ocasiones se renta a externos.



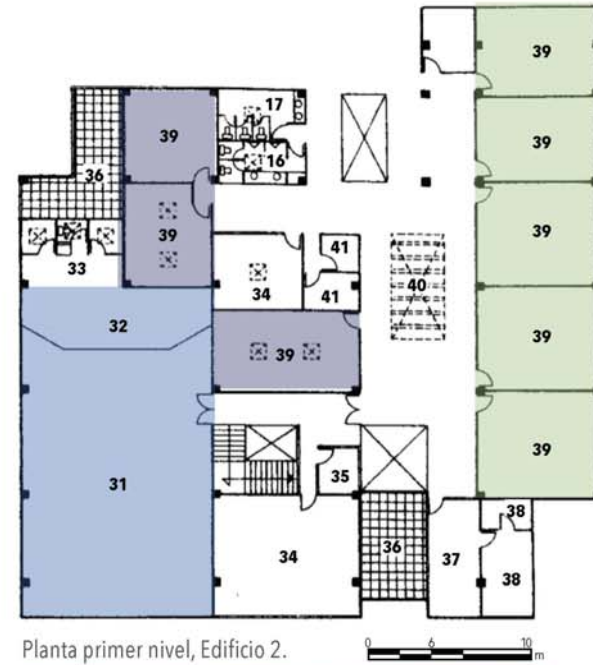
Planta baja, Edificio 2.



Supermercado. Esta aula pertenece al área de desarrollo social. Simula un supermercado, por lo que los alumnos aprenden como funciona éste.



Manejo doméstico. Esta aula pertenece también al área de desarrollo social. Simula una casa, cómo ésta funciona y cómo se debe manejar.



Planta primer nivel, Edificio 2.



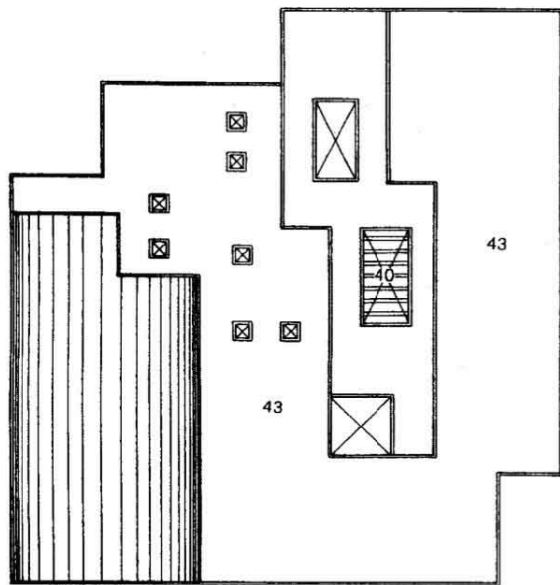
Auditorio. El auditorio existente por lo general lo rentan personas externas, sin embargo sirve también como aula de desarrollo social simulando una sala de cine.



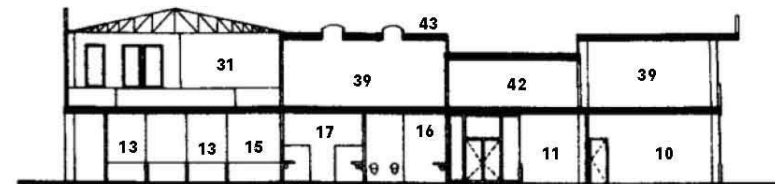
Taller de reciclado. Esta es una aula práctica en donde se lleva a cabo el proceso de reciclado de papel.



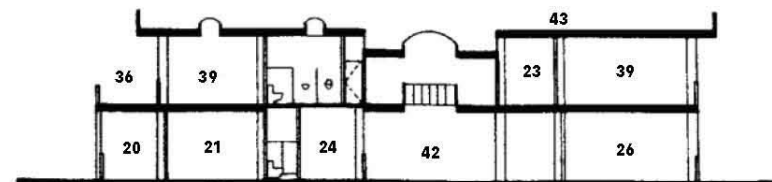
Aula teórica. En estas aulas los alumnos aprenden conocimientos básicos.



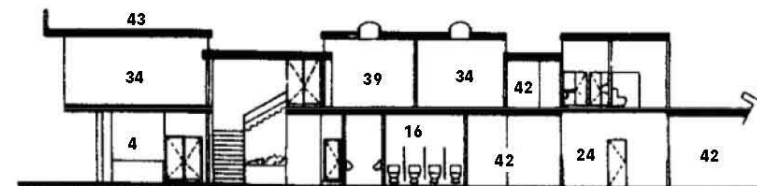
Planta de azotea , Edificio 2.



Corte longitudinal , Edificio 2.



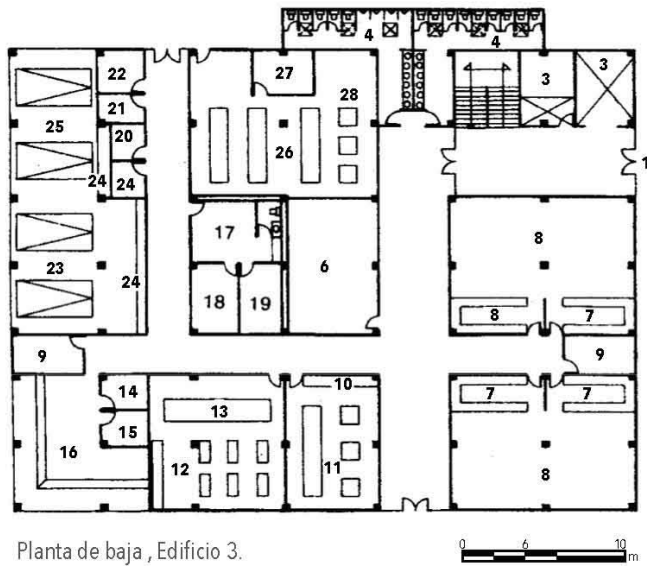
Corte longitudinal , Edificio 2.



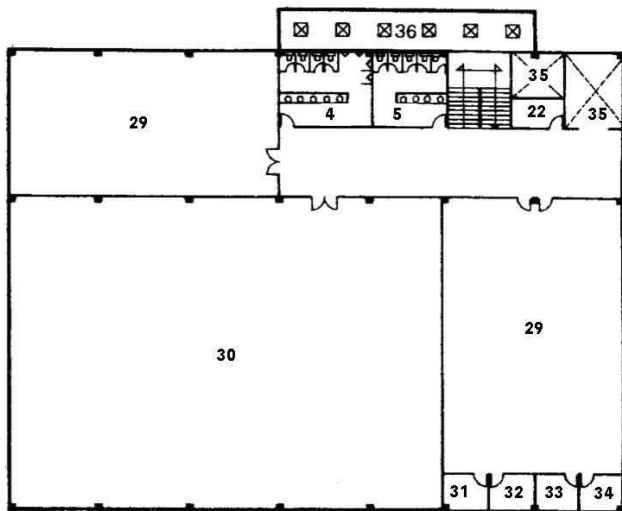
Corte transversal, Edificio 2.



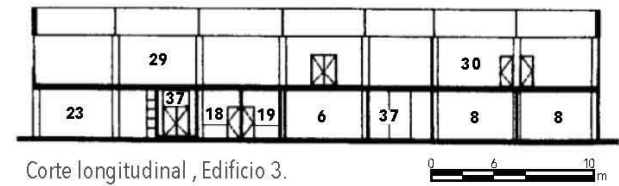
- | | | | |
|-----------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Acceso principal. | 12. Cubículo mercadotécnia. | 23. Bodega. | 33. Camerinos. |
| 2. Sala de espera. | 13. terapia individual. | 24. Subdirector. | 34. Biblioteca. |
| 3. Minisuper. | 14. Terapia familiar. | 25. Coordinación administrativa. | 35. Cubículo. |
| 4. Trabajo social. | 15. Privad terapia. | 26. Aula dinámica de grupo. | 36. terraza. |
| 5. Cubículo admisión. | 16. Sanitarios para hombres. | 27. audiovisual. | 37. Sala de maestros. |
| 6. Secretarias | 17. Sanitarios para mujeres. | 28. Revelado y fotografía. | 38. Coordinador. |
| 7. Caja. | 18. Cámara Gesell. | 29. Estancia comedor. | 39. Aula. |
| 8. Director general. | 19. Cuarto oscuro. | 30. Recámara. | 40. Domo |
| 9. Sala de juntas | 20. Para habilidades. | 31. Auditorio. | 41. Cuarto de pensar. |
| 10. Contabilidad. | 21. Privado psicólogo. | 32. Escenario. | 42. Circulación. |
| 11. Administración. | 22. Privado psicodiagnóstico. | | 43. Azotea. |



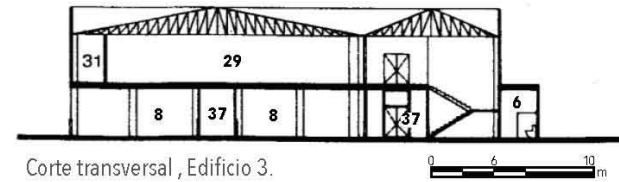
Planta de baja , Edificio 3.



Planta de alta , Edificio 3.

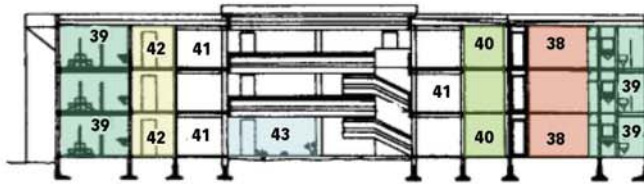


Corte longitudinal , Edificio 3.

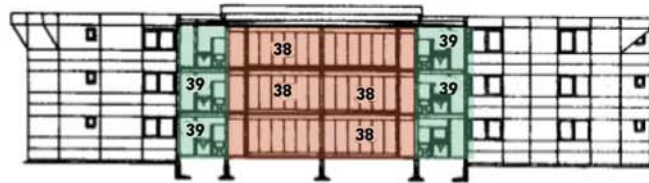


Corte transversal , Edificio 3.

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Acceso. | 24. Herramientas, refacciones y lubricantes. |
| 2. Poliposto. | 25. Vulcanizadora. |
| 3. Cuarto compresora y equipo. | 26. Carpintería. |
| 4. Sanitarios para hombres. | 27. Cuarto de barniz. |
| 5. Sanitarios para mujeres. | 28. Departamento de producto terminado. |
| 6. Imprenta. | 29. Nave. |
| 7. Guarda material. | 30. Nave taller de arte múltiple. |
| 8. Aula prevocacionales. | 31. Bodega de pintura. |
| 9. Bodega. | 32. Bodega de moldeado. |
| 10. Almacén. | 33. Bodega de cerámica. |
| 11. Taller textil. | 34. Horno cerámica. |
| 12. Corte y confección. | 35. Doble altura. |
| 13. Mesa de corte. | 36. Azotea. |
| 14. Cuarto de herramientas. | 37. Circulación. |
| 15. Cuarto de refacciones. | 38. Dormitorio. |
| 16. Taller electrónico. | 39. Baño. |
| 17. Sala de espera. | 40. Cocineta. |
| 18. Salón de maestros. | 41. Pasillo. |
| 19. Privado coordinadores. | 42. Sala de estar. |
| 20. Cuarto para pensar. | 43. Jardín. |
| 21. Cuarto de aseo. | 44. Escaleras. |
| 22. Basura. | |
| 23. Mecánica. | |



Corte, Módulo de residencia.



Corte, Módulo de residencia.



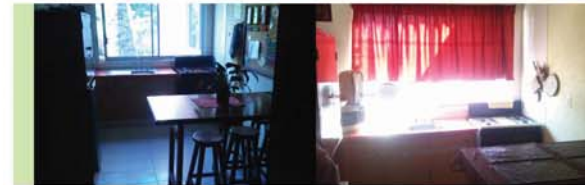
Fachada norte, mó



Baño. Los baños de las recámaras de 6 personas cuentan con 2 regaderas, 2 wc y 2 lavabos. Es de uso simultáneo.



Recámara. Cuenta con 6 camas individuales y un closet.



Cocineta. Cuenta con una barra-comedor, estufa, tarja, alacena.



Estancia. Esta estancia corresponde a departamentos para 2 personas (paciente y cuidador).



Circulaciones del edificio de vivienda.

CONCLUSIÓN

CADI es un centro en donde se trata a la persona íntegramente. Todos los aspectos que son parte del desarrollo habitual de una persona están incluidos en el programa de vida independiente. Finalmente se puede decir que llevando adecuadamente el proceso del tratamiento, las personas con discapacidad intelectual pueden valer por sí mismas e incluirse plenamente en la sociedad. Para que esto pueda ser posible, también es importante considerar que los espacios y el ambiente donde se lleva a cabo dicho tratamiento sean aptos para el desarrollo de todas las actividades necesarias para la buena conclusión del proceso.



4 ANÁLOGOS

4.1 CENTRO DE REHABILITACIÓN BEIT-HALOCHEM



Arquitectos: Kimmel-Eshkolot Architects

Año: 2008-2011

Ubicación: Be'er Sheva, Israel



a) Localización

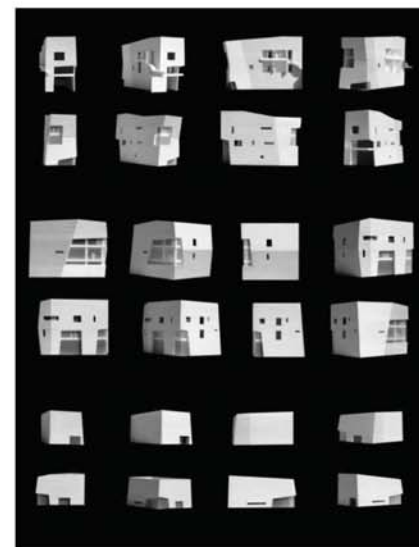
Se localiza en las afueras Be'er Sheva, entre las avenidas Derech Hevron y Sderot-Ben-Tsiyon Carmel en Israel. Justo donde la ciudad termina y el desierto comienza.

Localización del Centro de Rehabilitación Beit-Halochem



b) Concepto

El desierto y el paisaje árido sirvió como fuente de inspiración para diseñar una composición de volúmenes agrupados de concreto, como rocas sobre la arena.



c) Partido arquitectónico

El esquema se conforma de varios volúmenes, a semejanza de rocas, los cuales son articulados por una cubierta horizontal muy delgada que flota entre ellos. Estos volúmenes contienen las funciones más íntimas y cerradas, mientras que el espacio negativo entre estos, hacen aparecer las circulaciones del edificio, así como también espacios de transición acogedores. El edificio consta de 3 niveles: el nivel de acceso que es el nivel 0.00, otro nivel superior al de acceso y otro inferior al de acceso.



d) Distribución de áreas

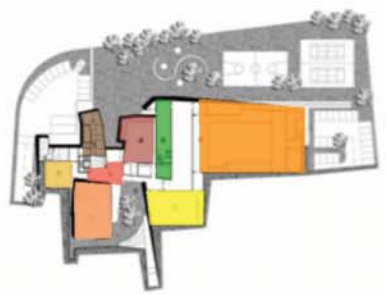
- | | |
|-------------------------|------------------------|
| ■ Vestíbulo principal | ■ Cafetería |
| ■ Administración | ■ Club |
| ■ Cancha cubierta | ■ Teatro al aire libre |
| ■ Albercas y sauna | ■ Fisioterapia |
| ■ Canchas al aire libre | |

En el nivel de acceso se encuentra el lobby, la administración, cafetería, sauna, alberca de hidroterapia, alberca para nadar, cancha techada, canchas al aire libre



- | |
|---------------------|
| ■ Vestíbulo |
| ■ Salones multiusos |
| ■ Talleres |

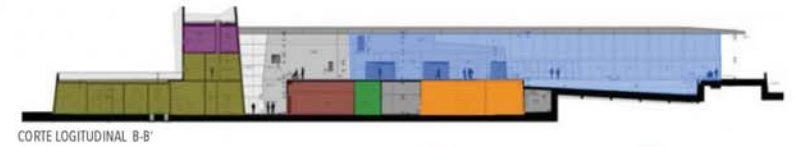
En el nivel superior se encuentran salones multiuso y talleres.



- | |
|----------------------|
| ■ Vestíbulo |
| ■ Salón multiusos |
| ■ Cocina |
| ■ Área de fitness |
| ■ Administración |
| ■ Zona de tiro |
| ■ Auditorio |
| ■ Cuarto de máquinas |

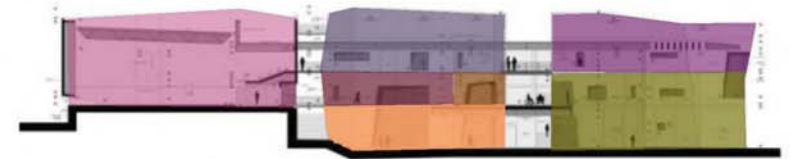
En el nivel inferior se encuentra el auditorio, el área de fitness, salón multiusos, cocina, área técnica, el resto de la administración y un patio exterior.

En total el centro tiene una superficie de 6,000 m².



CORTE LONGITUDINAL B-B'

- | | |
|---------------------|----------------------|
| ■ Administración | ■ Cuarto de máquinas |
| ■ Salones multiusos | ■ Cocina |
| ■ Área de fitness | ■ Albercas y sauna |



CORTE TRANSVERSAL A-A'

- | | |
|---------------------|------------------|
| ■ Cancha cubierta | ■ Fisioterapia |
| ■ Talleres | ■ Club |
| ■ Salones multiusos | ■ Auditorio |
| | ■ Administración |



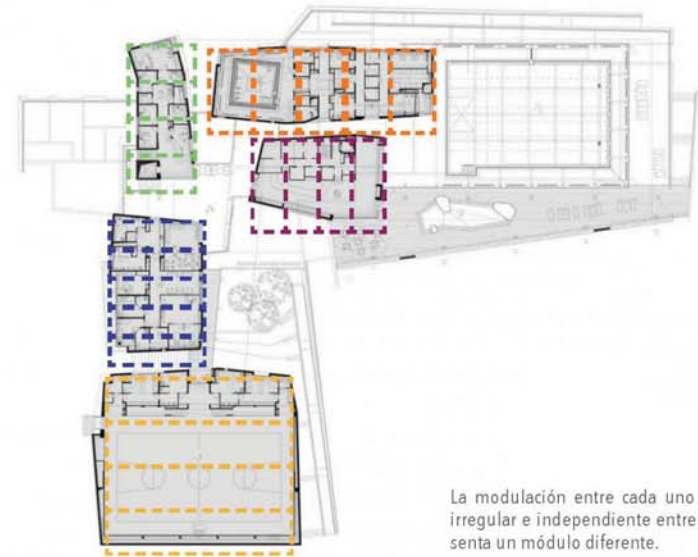
e) Elementos compositivos

- | |
|--------------------|
| ▲ Acceso vehicular |
| ▲ Acceso peatonal |

Accesibilidad. Debido a que este centro de rehabilitación se encuentra en las afueras de la ciudad, el acceso a éste es primordialmente en vehículo, sin embargo se hace una distinción entre el acceso peatonal y el vehicular.



Orientación. Una parte del edificio tiene orientación norte. Una parte de este se encuentra hacia el norponiente, mientras la otra parte tiene orientación nororiental.



La modulación entre cada uno de los volúmenes es irregular e independiente entre sí, cada volumen presenta un módulo diferente.



— Módulo primario
— Módulo secundario

Modulación. El módulo que rige al conjunto está determinado por la dimensión del volumen que contiene la alberca. De este primer módulo se deriva un segundo, el cuál corresponde a la mitad del primero.

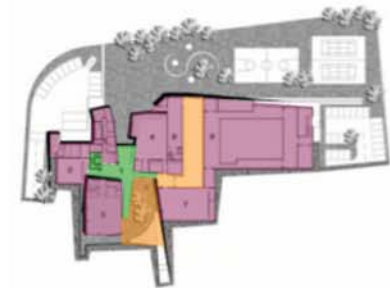


Análisis formal. El edificio consta de varios volúmenes que se encuentran unidos por una cubierta articuladora, en planta se ven reflejados en una planta irregular que genera una explanada de acceso al sur. Los volúmenes presentan la misma expresión formal, esto es, son volúmenes de concreto aparente y debido a que los techos tienen pendientes tienen alturas ligeramente diferentes.



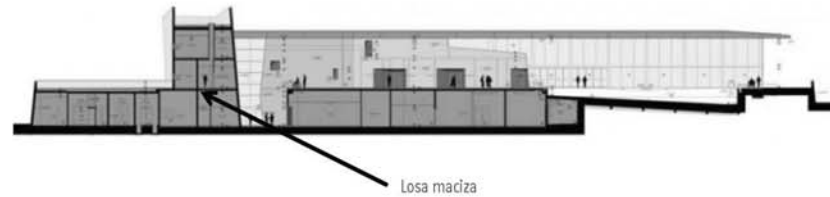
Relación vano-macizo. Se puede observar que en las fachadas norponiente y nororiente predomina el macizo sobre el vano en una relación 70% - 30%. Estas fachadas tienen frente a las avenidas circundantes y debido a su orientación tratan de evitar el enfriamiento del edificio, además de mantener su privacidad con muros cerrados. En las fachadas surponiente y suroriente predomina el vano sobre el macizo en una relación 75%-25%. Sobre la fachada surponiente se encuentra el acceso, estas fachadas son más privadas además de estar orientadas al sur por tal razón el vano predomina sobre el macizo permitiendo así el paso de calor al edificio.

Proporción. La proporción de los volúmenes es variable debido a que tienen diferentes alturas, sin embargo se puede decir que los volúmenes más altos (los ubicados al norponiente) tienen una relación 1: 3/4, mientras el volumen de la alberca tiene una proporción 3:1.



- Espacio fisonómicos
- Espacio complementario
- Circulaciones

f) Sistema estructural



La estructura consta de dos sistemas: muros de carga con losas macizas en los volúmenes independientes y estructura de acero a base de columnas circulares de acero con una cubierta soportada por vigas IPR. La cancha cubierta también presenta una estructura de acero, en ese caso son armaduras de acero las que sostienen la cubierta.

g) Iluminación



Debido a que el conjunto está conformado por volúmenes separados se conciben varios cubos de luz a lo largo de este. El conjunto se encuentra muy bien iluminado naturalmente. Influye también el hecho de que la fachada sur predomine el vano para el paso de luz.

h) Exteriores



En este caso lo exteriores son transiciones de un volumen a otro. Existen los espacios completamente abiertos como lo son los patios que se generan entre volúmenes por lo que es necesaria la presencia de cobertizos para pasar de un volumen a otro.

4.2 CENTRO DE REHABILITACIÓN PSIQUIÁTRICA PARA NIÑOS



Arquitectos: Sou Fujimoto Architects

Año: 2009

Ubicación: Hokkaido, Japón



a) Localización

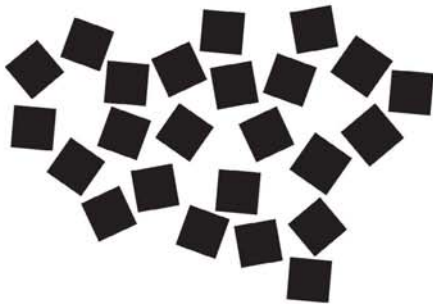
El Centro de Rehabilitación se encuentra en Hokkaido, la segunda isla más grande de Japón. Hokkaido se caracteriza por ser una zona montañosa, se puede encontrar montañas altas de 2.000 m. En cuanto al clima, la isla es conocida por sus veranos frescos y sus inviernos helados. A diferencia de otras grandes islas de Japón, Hokkaido no está normalmente afectado por la estación lluviosa de junio-julio y la falta de humedad y el clima cálido pero no caluroso, hacen del verano una atracción para los turistas de otros lugares del país.

b) Concepto



La propuesta planteada por Fujimoto toma con especial cuidado esta condición y plantea un interesante espacio general, muy variado a modo de una mini-ciudad. En ésta ciudad podemos encontrar desde lugares muy privado como nuestras casas, así como lugares públicos como las grandes plazas.

c) Partido arquitectónico



El conjunto se conforma de una serie de volúmenes dispuestos a diferentes distancias e inclinaciones, con el objetivo de simular una "mini-ciudad". Éstos cuerpos se encuentran unidos por una cubierta a doble altura.

Todos los edificios cuentan con 2 niveles a doble altura. Viendo el diagrama general se puede apreciar que no existe un centro o espacio de distribución central, ya que el diagrama funciona a modo de cajas dispuestas aleatoriamente que forman diferentes tipos de espacialidades como áreas de paso, extensiones de los interiores o bien nuevos espacios.

Esto, Fujimoto lo define como centros relativos, es decir, pequeños espacios que pueden alternar o ceder jerarquía en función de otro dependiendo de variables relativas, como la luz dominante o bien quién los habita. Para el staff, sus espacios actúan como el centro funcional, para los niños, sus dormitorios o los comedores son el centro.

d) Zonificación



Planta baja

- Administración
- Servicios académicos
- Cocina y comedor
- Staff
- Servicios médicos
- Limpieza y lavandería
- Habitaciones
- Acceso

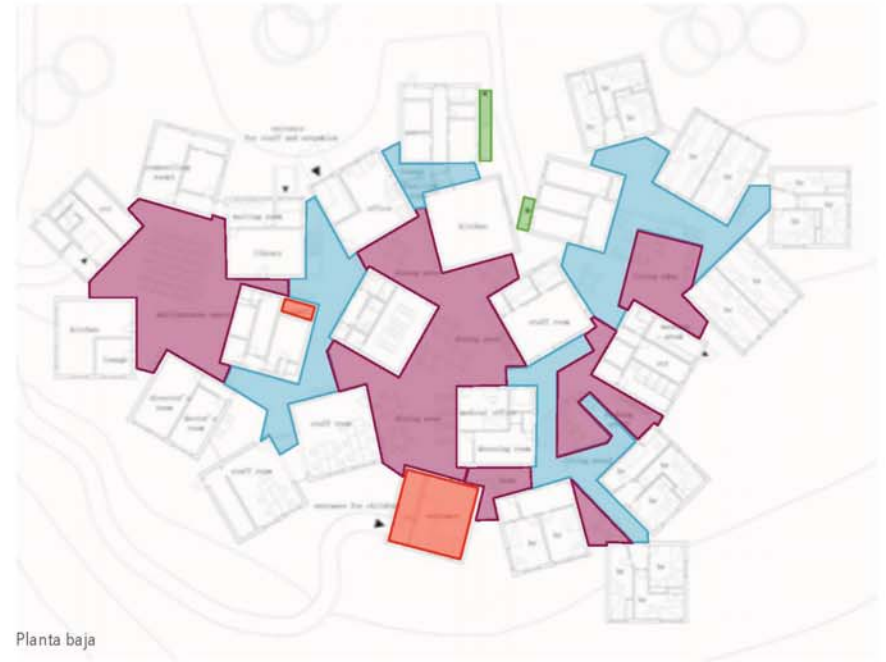


Planta alta



Producto de un estricto método de diseño, este arquitecto logra crear un gran espacio lleno de resultados impredecibles e infinitos los cuales se relacionan con el espíritu lúdico y exploratorio de los niños que habitan el lugar.

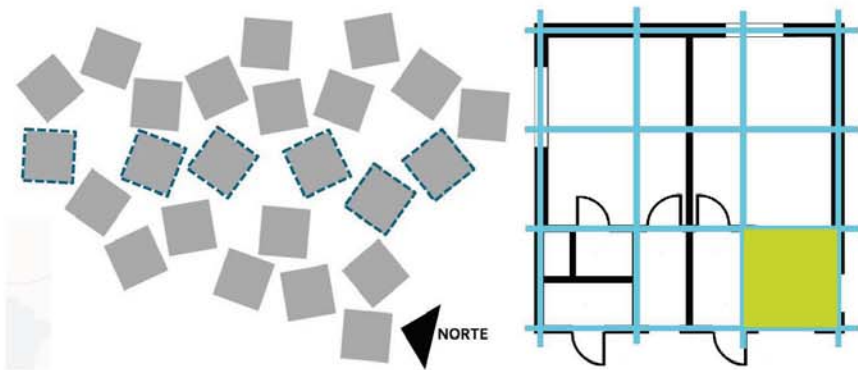
- Administración
- Otros servicios
- Aulas
- Staff
- Exterior
- Baños y vestidores
- Habitaciones



Planta baja

Los espacios no los podemos clasificar entre públicos y privados debido a que la disposición de los edificios propicia la accesibilidad entre ellos. Como ya se ha observado el conjunto consta de edificios y áreas techadas. Para no crear un espacio monótono, los espacios techados están divididos entre entre doble altura y techados. Al analizar el diagrama, podemos notar la existencia de dos tipos de doble altura: "Espacios a doble altura dentro de edificios" y "Espacios a doble altura". En los primeros encontramos el Acceso Principal y un patio interior; mientras que en los segundos encontramos espacios como una sala de usos múltiples, comedor, cuarto de baño, sala y área de TV. En cuanto a los espacios techados, podemos encontrar: el área de nutrición, parte de la sala y el área de TV. Así como las circulaciones verticales.

- Espacios a doble altura dentro de edificios.
- Área techada.
- Acceso de servicio
- Espacios a doble altura



Modulación. Se toma el cuadrado como módulo, el cual se reproduce 9 veces para formar un edificio. Posteriormente éste edificio se repite 24 veces con el fin de recrear una "mini ciudad". Su distribución es aleatoria y responde a las orientaciones que cada área requiere.

f) Identificación de espacios



- Espacio fisonómico
- Espacio complementario
- Circulaciones



g) Materiales

CONCRETO PULIDO
DUELA
PÁNELES
MADERA TRATADA



h) Iluminación

Como ya se ha mencionado, la iluminación se consigue con las diferentes inclinaciones de los edificios, logrando que un edificio tenga la posibilidad de tener 2 o incluso 3 orientaciones. Esto permite que se tenga mayor versatilidad en los espacios. Gracias a dichas inclinaciones, los "centros relativos" son iluminados directa o indirectamente, haciendo de éste centro un espacio bien iluminado. Otro elemento que propicia la iluminación de las áreas públicas, son una serie de domos ubicados a lo largo de la cubierta articuladora.

CONCLUSIÓN

Considerando los edificios análogos analizados, en donde se señalaron las diversas características conceptuales, espaciales, funcionales, estructurales y de relación con su entorno, se realizó un listado tanto de las características negativas como positivas que influirán en el desarrollo del CADI.

Algunas de las características negativas que se observaron fue la disposición de los diversos espacios que conformaban los conjuntos. En algunos casos, no existe relación espacial entre las áreas interiores exteriores destinadas a las mismas actividades.

Otra observación importante fue que en ambos conjuntos las áreas jardinadas no son utilizadas como complemento para la rehabilitación de los usuarios. En cuanto a la accesibilidad ambos centros se encuentran en la periferia de su respectiva ciudad, por lo que su acceso es limitado siendo necesario el uso de vehículos particulares para llegar a los mismos. Estas características fueron señaladas para evitar que se plasmen en el proyecto a desarrollar.

Por otro lado las características positivas que presentan estos centros se tomarán en cuenta para el diseño de nuestro proyecto. El primer elemento es la separación de los edificios dependiendo del uso, es decir cada uno está destinado para el desarrollo de un fin específico. El segundo elemento a considerar será el uso de una cubierta que articule los diferentes edificios a pesar de la separación entre éstos. La iluminación y ventilación natural de cada una de las áreas es otro elemento que se tomará en cuenta para el diseño del proyecto.

Por último se rescata el uso de materiales tanto de fácil mantenimiento, como lo son los materiales aparentes y aplanados, como de contraste de texturas.





CONCEPTO
ARQUITECTÓNICO

5.1 APROXIMACIÓN AL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

Como cualquier persona, las personas con Discapacidad Intelectual, necesitan sentir que pertenecen a la sociedad y estar satisfechos con sus vidas. Los esfuerzos para ayudar a la gente con esta condición a sentirse parte de sus comunidades y tener una buena calidad de vida se enfocan en: ayudarlos a tener viviendas dignas, un trabajo significativo, educación y servicios médicos así como también reforzar su autodeterminación y apoyo social. Además de lo antes mencionado, las actividades de ocio y recreacionales propician la integración a la vida en comunidad.

Tras diversas investigaciones se ha identificado que las actividades recreacionales físicas y sociales están relacionadas con una mejor calidad de vida. Esto es fundamental para que las personas se sientan parte de una vida en comunidad. También se ha encontrado una fuerte relación entre la actividad física y la salud física, así como entre actividad física y salud mental.

Recreación física

Al involucrarse en diferentes actividades de esparcimiento se puede ayudar a individuos con DI a llevar vidas más saludables y activas. Algunos ejemplos son: actividades de apoyo social, deportes en equipo, y pintar o escribir. Resulta benéfica la realización de pasatiempos como escalar, andar en bicicleta, nadar, cultivar un huerto, cuando se llevan a cabo en rutina. La participación en actividades recreativas promueve la salud liberando el estrés y creando un sentido de balance. Por ejemplo, la recreación y el esparcimiento le dan a la gente un descanso en una situación estresante. Para la realización de dichas actividades es necesario contar con espacios adecuados donde se puedan llevar a cabo.

ESPECIALISTAS

El doctor Roger S. Ulrich, es profesor de Arquitectura en la Universidad de Texas y ha dedicado su vida profesional a la investigación de los efectos de las instalaciones médicas y sus resultados médicos, pero sobretodo se ha enfocado en el efecto que la naturaleza



tiene en la recuperación de personas con problemas de salud o con discapacidades.

Para Ulrich es fundamental involucrar a la naturaleza en edificios de salubridad.

Ulrich usa el término "jardín curativo" para referirse a "al grupo de elementos de un jardín que fomentan la recuperación de la persona ante el estrés, e influyen positivamente en pacientes, visitantes y cuidadores." (Marcus y Barnes, 1999)

La agresividad, una de las conductas que pueden presentar personas con Discapacidad Intelectual, es reducida al exponer a los pacientes al ambiente natural.

Existe evidencia de los efectos restauradores de los ambientes naturales y con tan sólo tres o cinco minutos de observación se manifiestan cambios fisiológicos y psicológicos en la persona. Con respecto a los cambios psicológicos y emocionales, la observación de la vegetación y de jardines elevan los sentimientos positivos y reducen las emociones negativas: miedo, enojo y tristeza. Algunos paisajes mantienen interés y atención y pueden servir como distracciones placenteras que disminuyen pensamientos estresantes.

Investigaciones clínicas y de laboratorio han demostrado que observar la naturaleza puede producir una regeneración significativa en menos de 5 minutos indicando cambios positivos en la presión arterial, en la actividad del corazón, tensión muscular y actividad cerebral (Ulrich, 1981).

Los jardines curativos son eficaces si se consideran los siguientes elementos:

1. Sensación de control

Los usuarios deben saber que existe un jardín que podrán encontrar fácilmente y al cual podrán ingresar y hacer uso del espacio de manera activa o pasiva. Una variedad de tipos de espacios pueden ayudar a que los usuarios tomen decisiones. La sensación de control también puede mejorar si los usuarios participan en el diseño del jardín.

2. Apoyo social

Los usuarios prefieren configuraciones espaciales delimitadas que permiten la socialización. Diseñar para grupos pequeños y grandes es importante.

3. Movimiento físico y ejercicio

El ejercicio de bajo impacto puede ser alentado por diseños que permitan la accesibilidad y la independencia del paciente que provean áreas para caminar o áreas que permitan actividades y juegos para reducir el es-



**DESARROLLO DEL
6 PROYECTO**

6.1 ANÁLISIS DE SITIO

Coordenadas de la delegación:
Longitud: 99° 1' y 99° 03' Oeste
Latitud: 19° 36' y 19° 26' Norte.



Coordenadas del terreno:
Longitud: 99° 08' 00.79" Oeste
Latitud: 19° 29' 04.45" Norte.



UBICACIÓN

El terreno se encuentra ubicado en una zona de hospitales al norte de la Ciudad de México. Se encuentra en la delegación Gustavo A. Madero, su dirección es: Av. Fortuna No. 35, Colonia Magdalena de las Salinas. Tiene colindancia con 3 edificios. Cuenta con 27 604 m² de superficie.





NORMATIVIDAD

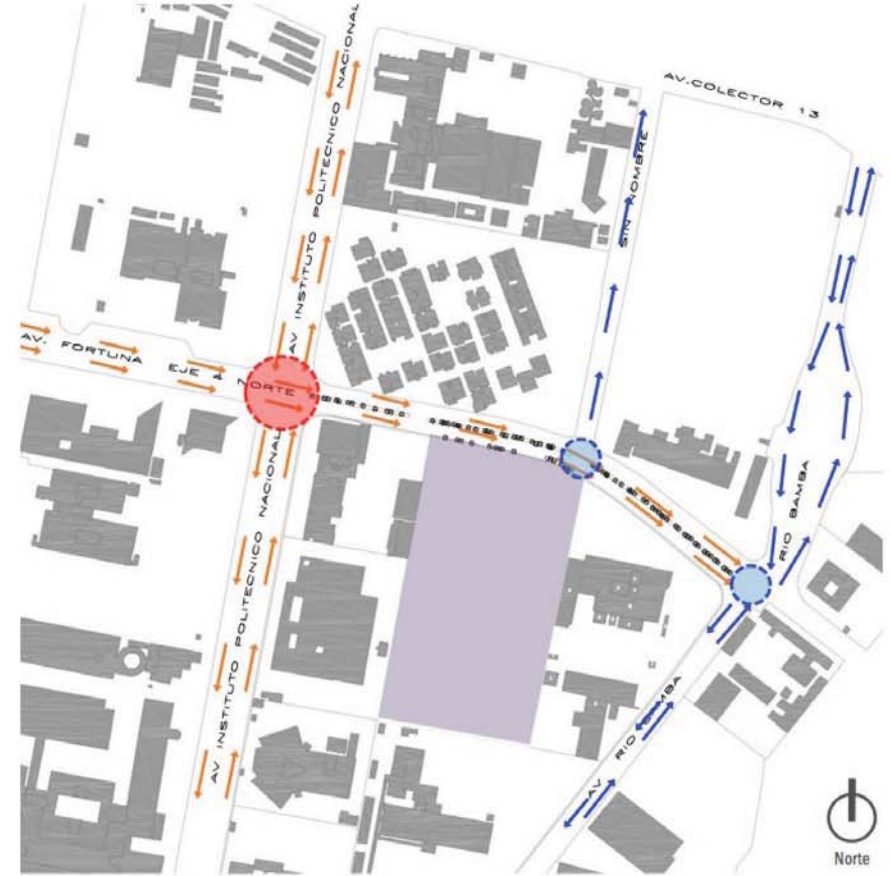
H	Habitacional
HC	Habitacional con comercio en planta baja
HM	Habitacional mixto
E	Equipamiento
AV	Espacios abiertos, deportivos, parques, plazas y jardines

USO DE SUELO E/4/30

Servicios técnicos, profesionales y sociales.

Servicios de asistencia social: Asilo de ancianos y personas con capacidades diferentes.

Servicios de educación preescolar y cuidado de menores: Guarderías, jardines de niños, escuelas para niños atípicos, centros de desarrollo infantil (permitidos en todos los niveles)



VIALIDADES

El terreno se encuentra ubicado en una zona de hospitales al norte de la Ciudad de México.

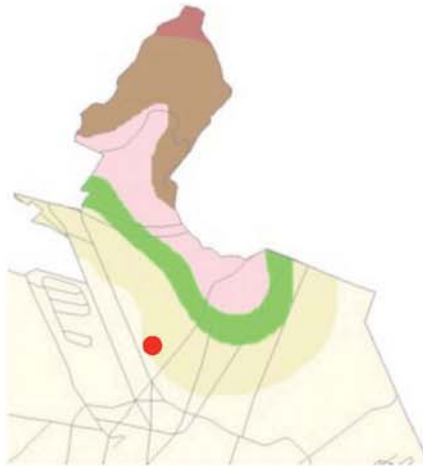
Se encuentra en la delegación Gustavo A. Madero, su dirección es: Av. Fortuna No. 35, Colonia Magdalena de las Salinas. Tiene colindancia con 3 edificios.

Cuenta con 27 604 m² de superficie.

- Vialidad primaria
- Vialidad secundaria
- Nodo vial principal
- Nodo vial secundario



Norte



CONDICIONES GEOGRÁFICAS

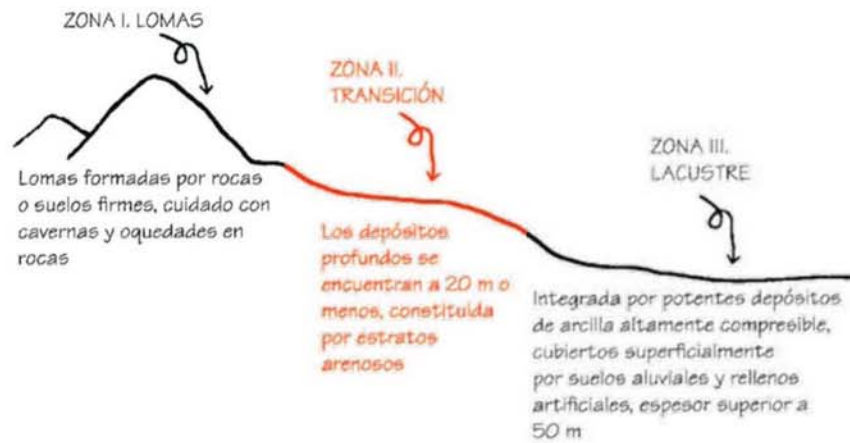
Clima

Clima templado con bajo grado de humedad y con una precipitación anual promedio de 651.8 mm. La temperatura media anual es de 17°C. La altitud promedio es de 2,240 m.s.n.m.

RELIEVE

Llanura ondulada con disección ligera.

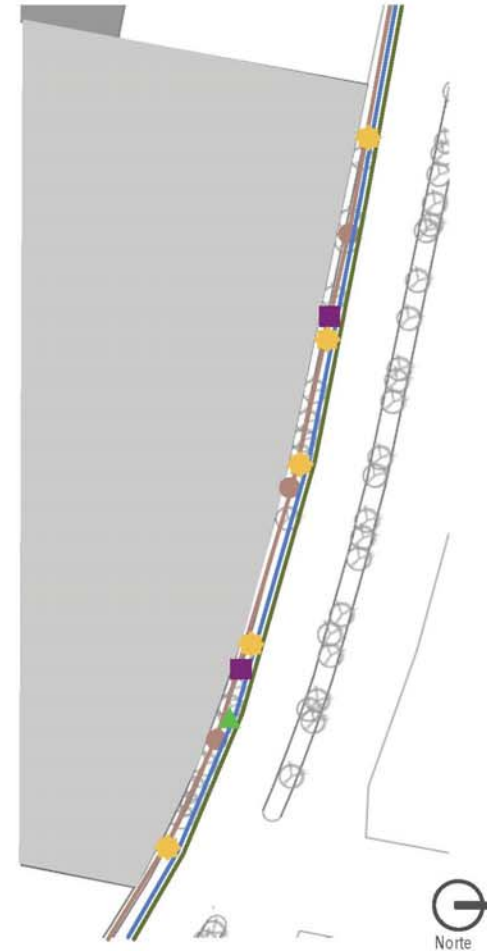
Ubicación del terreno



TIPO DE SUELO

ZONA DE TRANSICIÓN

Está constituida por intercalaciones de arena y limo; con propiedades mecánicas muy variables



- Poste de luz
- Poste de teléfono
- ☀ Luminaria
- Línea de alumbrado público
- Red de drenaje
- Red de agua
- ▲ Coladera

INFRAESTRUCTURA

El terreno cuenta con todos los servicios básicos: alumbrado, red de drenaje, red de agua y línea telefónica.



ANÁLISIS DE CONTEXTO



1 Se observa el acceso del edificio colindante al norponiente del terreno, es el Centro Social y Deportivo Benito Juárez que pertenece al SNTSS. Presenta dos niveles y una fachada a dos colores: rojo y blanco. Predomina el macizo sobre el vano.



2 Este edificio es un Centro de Capacitación del IMSS. Es una fachada a dos colores: rojo y blanco. Es de dos niveles y predomina el macizo sobre el vano.



3 Esta es la Unidad de Medicina Familiar No. 41. Es el edificio colindante al nororiente del terreno. Consta de tres niveles, tiene una gran plaza de acceso y las fachadas de concreto aparente. Predomina el macizo sobre el vano.



4 Este edificio colindante al suroriente del terreno y es el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social y Centro de convivencia para Jubilados y Pensionados del SNTSS. Consta de un nivel y la fachada presenta dos colores: rojo y amarillo. Predomina el macizo sobre el vano.



5 La Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte del IMSS es la colindancia surponiente del terreno. Esta consta de un nivel, su fachada presenta un aplanado en color gris. La fachada de acceso presenta una losa maciza sostenida por columnas sobre un gran vano.



6 La colindancia sur es la Coordinación de Control Técnico de Insumos del IMSS. Es un edificio de dos niveles. La fachada es de colores verde claro y crema. Predomina el macizo sobre el vano.



7 En la esquina surponiente del terreno se encuentra este edificio, el cual es un edificio de Telmex. Es de concreto aparente. Tiene muy clara la diferencia entre vano y macizo, ya que presenta una franja de vano por una de macizo. Consta de dos niveles.



8 Este edificio es el Hospital Benito Juárez. Consta de tres niveles. El material utilizado en fachada es panel de concreto. Se modula una franja de vano por una de macizo.



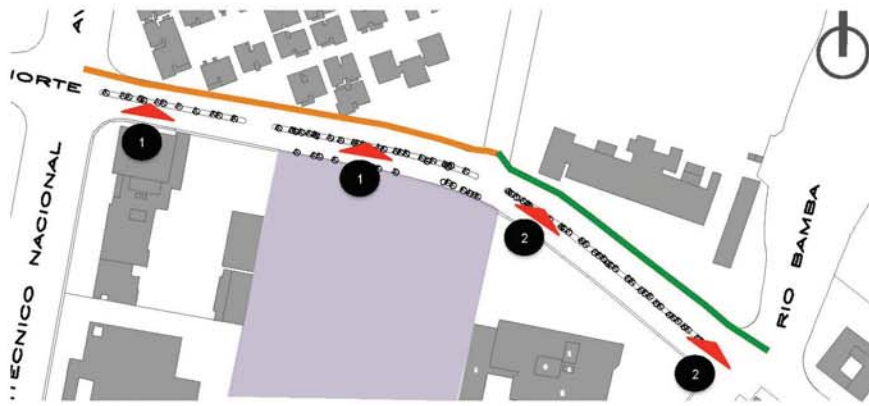
9 Esta esquina corresponde a un centro cultural de IMSS. El material es concreto aparente y predomina el macizo sobre el vano.



10 Este es el hospital de Ginecopediatria del IMSS, consta de cinco niveles y tiene materiales contrastantes, en los laterales tiene concreto aparente y en medio presenta mármol.



11 El hospital Regional 1° de octubre consta de ocho niveles. La fachada está revestida con paneles laminados en blanco y azul. Predomina el vano sobre el macizo.



Tramo 1



Este primer tramo corresponde a una unidad habitacional que consta de casas de dos niveles. Se observa que gran parte de las casas no son muy visibles debido a la presencia de árboles. Gran parte del terreno tiene esta vista frontal.



Tramo 2

En el segundo tramo que es frontal al terreno se localiza en primer plano la subdelegación no. 18 del IMSS la cual consta de un nivel. En segundo plano se encuentra una plaza comercial que ocupa el resto de la cuadra. Esta plaza comercial consta de 3 niveles.



Tramo 1

El primer tramo corresponde al frente de la colindancia poniente del terreno, es el Centro Social y Deportivo Benito Juárez que pertenece al SNTSS. Este centro consta de dos niveles. Se observa un volumen en la esquina poniente y el resto es simplemente la barda de este inmueble. Gran parte de la barda presenta graffiti.



Tramo 2

El segundo tramo corresponde al frente del terreno el cual se localiza al norte de este. Es un terreno que es propiedad del sindicato de trabajadores el cual no tiene construcción alguna. Debido a que no hay muchos árboles que entorpezcan la vista, el terreno es visible.











Tramo 3

El tercer tramo corresponde a la Unidad de Medicina Familiar No. 41. Consta de tres niveles y tiene una gran plaza de acceso. Los árboles no permiten la vista directa de este inmueble. Se observan puestos de comida cerca del acceso a la Unidad.



6.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

Área	Espacios necesarios	
 Administrativa	recepción vigilancia oficinas caja de cobro sala de juntas cocineta terraza sanitarios	20 <small>usuarios</small>
 Clínica	sala de espera archivo general 7 consultorios sanitarios	8 + 2 + 8 = 15 <small>doctores trabajadores pacientes usuarios</small>
 Académica	14 aulas teóricas 2 talleres 7 aulas prácticas administración	230 + 20 = 250 <small>estudiantes trabajadores usuarios</small>
 Industria	área de trabajo 1 bodega sanitarios	5 + 20 = 25 <small>trabajadores estudiantes usuarios</small>
 Deportiva	vestidores 1 gimnasio sanitarios alberca	20 + 10 = 30 <small>estudiantes trabajadores usuarios</small>
 Servicios	comedor sanitarios vestidores para empleados lavandería bodegas	20 <small>usuarios</small>
 Vivienda	24 viviendas cuádruples 8 viviendas dobles área de estar al aire libre	104 <small>usuarios</small>

6.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

 **Administración 435.81 m²**

Área	Actividad	Usuarios	Mobiliario	m ²
Recepción	Esperar a ser atendido. Atender a los asistentes centro.	7	Mesa de recepción. 3 sillones. Mesa de centro	87.13
Oficina principal	Coordinar las actividades del centro.	2	Escritorio grande c/ 3 sillas. Escritorio chico c/ 2 sillas. 2 sillones. Mesa de centro.	49.67
Sala de juntas	Llevar a cabo reuniones para llegar a consensos.	13	Mesa para juntas. 13 sillas.	49.67
Oficinas	Realizar las labores administrativas del centro.	5	5 escritorios individuales. 5 sillas. 4 archiveros.	88.17
Cocineta	Preparar café y alimentos sencillos. Calentar comida. Guardar comida.	5	1 tarja. 1 frigobar. 1 barra de preparación. 1 mesa. 4 sillas.	17.15
Terraza	Comer. Fumar. Estar. Descansar.	12	2 mesas cuadradas. 8 sillas. 2 sillones 2 mesas laterales.	65.71
Circulaciones	—	—	—	55.64
Servicios	Guardar objetos para realizar la limpieza. Realizar funciones fisiológicas.	4	2 wc. 1 mingitorio. 4 lavamanos	22.67



Clínica 259.10 m²

Área	Actividad	Usuarios	Mobiliario	m ²
Recepción	Esperar a ser atendido. Atender a los asistentes al área clínica.	8	Mesa de recepción. 3 sillones. Mesa de centro	16.00
Consultorio psicológico 2 consultorios	Dar continuidad al avance del alumno.	3	Escritorio. 3 sillas. 1 diván	37.38
Archivo general	Almacenar el historial clínico de los alumnos del centro.	2	4 archiveros. 1 escritorio. 1 silla.	10.17
Consultorio dentista 2 consultorios	Realizar consultas y revisiones odontológicas.	3	Escritorio. 3 sillas. 2 Silla para revisión dental.	44.68
Médico general 3 consultorios	Realizar consultas y revisiones médicas.	3	Escritorio. 3 sillas. Cama para revisión.	58.20
Circulaciones	—	—	—	70.00
Servicios	Guardar objetos para realizar la limpieza. Realizar funciones fisiológicas.	4	2 wc. 1 mingitorio. 4 lavamanos	22.67



Académica 7,047.26 m²

Área	Actividad	Usuarios	Mobiliario	m ²	
Administración	Realizar los planes académicos para los alumnos.	10	Mesa de recepción. 3 sillones. Mesa de centro	154.89	
Aulas prácticas	Taller de carpintería	Realizar trabajos de carpintería	10	4 Mesas de trabajo. 10 sillas.	154.04
	Taller de reciclado	Realizar trabajos de reciclado	10	4 Mesas de trabajo. 10 sillas.	152.21
	Paredería	Hacer paredes.	5	Mesas de preparación. 2 hornos eléctricos. 2 estantes. 2 estantes para pan. Mostrador.	152.89
	Manejo doméstico	Aprender cómo se maneja una casa.	4	Comedor. Sala. Cocina. Cama. WC.	101.11
	Supermercado	Simular las compras y el funcionamiento del supermercado.	8	8 estantes. Mostrador para cobrar.	154.95
	Banco	Simular el funcionamiento del banco.	5	Cajero. Cajeros. 2 escritorios individuales. 4 sillas.	75.40
	Estética	Simular el funcionamiento de una estética.	6	6 lacadores. 6 sillas de estética. 1 sillón.	75.40
	Aula de motricidad	Estimular la motricidad de los alumnos.	8	Estantes.	101.87
Aulas teóricas	Tipo 1 8 aulas	Dar clases teóricas.	18	Escritorio. Mesas tripezasales. 12 sillas.	150.50
	Tipo 2 6 aulas	Dar clases teóricas.	12	Escritorio. Mesas tripezasales. 15 sillas.	116.31
Espacios al aire libre	Llevar a cabo actividades académicas. Esparcimiento.	50	Bancas. Mesas para exteriores.	2435.28	
Circulaciones	—	—	—	1337.22	
Servicios	Guardar objetos para realizar la limpieza. Realizar funciones fisiológicas.	24	Wc. Mingitorios. Lavamanos.	174.74	



Industria 781.51m²

Área	Actividad	Usuarios	Mobiliario	m ²
Control	Controlar el acceso y salida de los usuarios.	2	Mesa de recepción.	11.25
Ensamble general	Ensamblar las piezas de los puntos de venta.	20	4 mesas de trabajo.	217.91
Corte.	Realizar los cortes necesarios según el punto de venta.	6	2 mesas de trabajo	62.50
Materia prima	Recibir y almacenar la materia prima.	2	—	65.83
Producto terminado	Almacenar los puntos de venta terminados.	2	—	77.50
Empaquetado	Empaquetar los puntos de venta.	5	2 mesas de trabajo	90.00
Serigrafía	Realizar la serigrafía para los puntos de venta.	2	Impresora de serigrafado	22.5
Plotter	Imprimir.	2	2 Plotter	22.5
Circulaciones	—	—	—	174.58
Servicios	Guardar objetos para realizar la limpieza. Realizar funciones fisiológicas.	4	4 wc. 3 mingitorio. 6 lavamanos	36.94



Deportiva 3,761.53 m²

Área	Actividad	Usuarios	Mobiliario	m ²
Recepción	Recibir a los alumnos que llegan a la zona deportiva.	2	Mesa de recepción.	61.42
Baños vestidores 2 unidades	Controlar la entrada a la zona deportiva.	12	Mesa de control.	61.89
Bodega	Almacenar equipos usados en la zona deportiva.	2	4 estantes. 1 mesa. 2 sillas.	32.93
Gimnasio	Hacer ejercicio aeróbico y anaeróbico.	10	5 caminadoras. 5 bicicletas fijas.	196.56
Zona de calentamiento	Hacer calentamiento.	5	—	29.34
Alberca	Nadar.	5	—	1135.69
Área deportiva al aire libre	Jugar basquetball, volleyball y correr.	25	—	2069.25
Circulaciones	—	—	—	112.56



Servicios 2,198.60 m²

Área	Actividad	Usuarios	Mobiliario	m ²	
Subestación eléctrica	Controlar la distribución de la corriente eléctrica en el Centro.	4	—	152.88	
Bodega de donativos	Recibir y almacenar insumos donados por particulares o instituciones.	4	1 mesa.	152.88	
Comedor	Área de comensales	Comer.	120	20 mesas para 6 personas.	615.37
	Cocina	Preparar alimentos.	6	6 mesas de preparado de acero inoxidable. 2 refrigeradores. 2 estufas. 6 fregaderos. 4 alacenas.	773.48
	Sanitarios	Realizar necesidades fisiológicas.	7	4 wc. 3 mingitorios 10 lavamanos.	773.48
Cuarto de máquinas	Distribuir el agua al Centro.	3	—	119.37	
Lavandería	Lavar los blancos del centro	5	4 lavadoras industriales	30.95	
Cisterna	Almacenar el agua para el Centro.	2	—	0.0	
Servicios de empleados	Asearse y realizar necesidades fisiológicas.	2	12 regaderas. 4 wc. 2 mingitorios.	113.86	
Planta de emergencia	Abastecer de electricidad al centro en caso de falta de suministro eléctrico.	—	—	0.00	

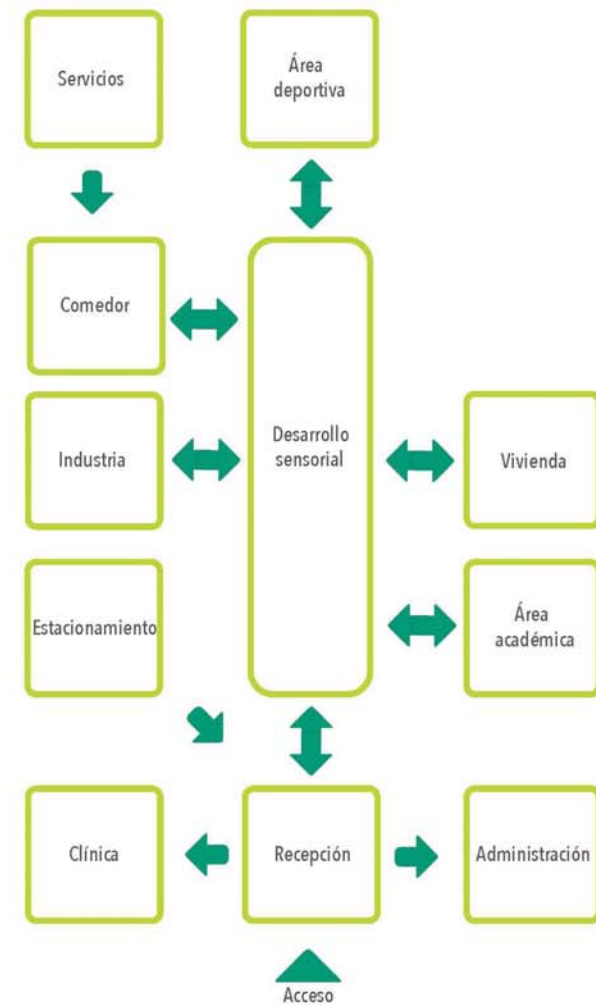
Planta de emergencia	Abastecer de electricidad al centro en caso de falta de suministro eléctrico.	—	—	0.00
Cuarto de bombas de calor	Abastecer de agua caliente al Centro.	—	—	53.05
Planta de tratamiento	Tratar las aguas grises del Centro para su reutilización.	—	—	0.00
Patio de servicio	Maniobrar para abastecer al Centro y para llevarse los desechos de éste.	—	—	427.50
Cuartos de desechos	Orgánicos	Almacenar la basura orgánica.	3 botes grandes de basura.	5.37
	Inorgánicos	Almacenar la basura inorgánica.	3 botes grandes de basura.	5.37
	Reciclados	Almacenar los objetos para reciclar.	3 botes grandes de basura.	5.37
Circulaciones	—	—	—	204.10



Vivienda 3,767.7m²

Área	Actividad	Usuarios	Mobiliario	m ²
Áreas libres	Esparcimiento.	20	Mesa de recepción. 3 sillones. Mesa de centro	1095.42
Vivienda doble 6 unidades	Cocina-comedor	2	1 mesa de preparado. Estufa eléctrica. Refrigerador chicos. Barras para 4 personas.	14.55
	Estancia	4	3 sillones. 1 mesa de centro.	15.17
	Terraza	2	2 sillas.	11.16
	Baño 2 unidades	1	1 wc. 1 regadera. 1 lavabo.	3.47
	Habitación 2 unidades	1	Cama individual. 2 buró. Armario.	11.10
Vivienda cuádruple 24 unidades	Cocina	2	1 mesa de preparado. Estufa eléctrica. Refrigerador chicos. Mesa chica para comer.	14.50
	Estancia	4	3 sillones. 1 mesa de centro.	12.65
	Terraza	2	2 sillas.	9.40
	Baño	3	2 wc. 2 regaderas. 2 lavabos.	10.63
	Habitación 4 unidades	3	Cama individual. 2 buró. Armario.	7.45 11.10
Cuarto de vigilancia 2 unidades	Vigilar que los habitantes no presenten percances.	1	1 sofá-cama. 1 mesa. Wc. Regadera. Lavabo.	17.82
Lavandería 3 unidades	Lavar la ropa de los habitantes.	2	2 Lavadoras. 2 Secadoras	11.11
Circulaciones	—	—	—	754.89
Cuarto de máquinas	Suministrar la energía eléctrica y el agua.	2	—	11.34

6.4 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

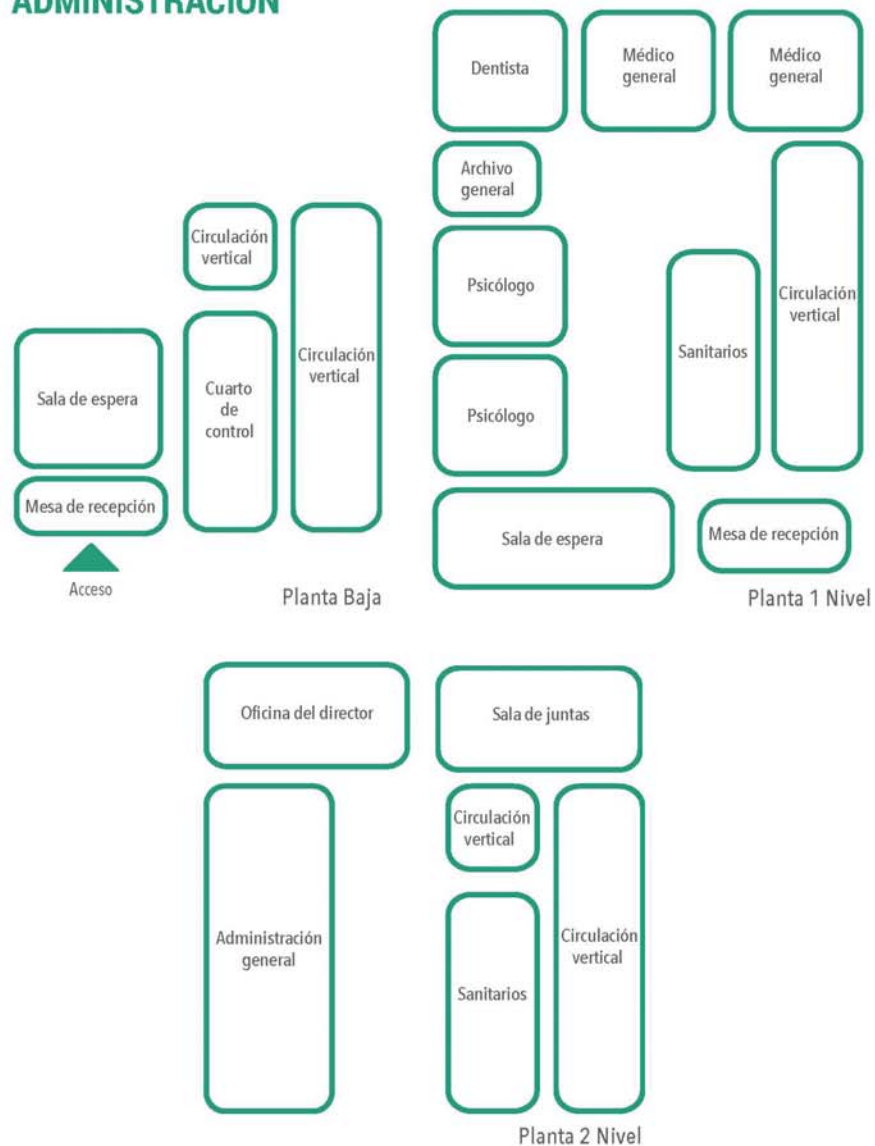


6.5 ZONIFICACIONES

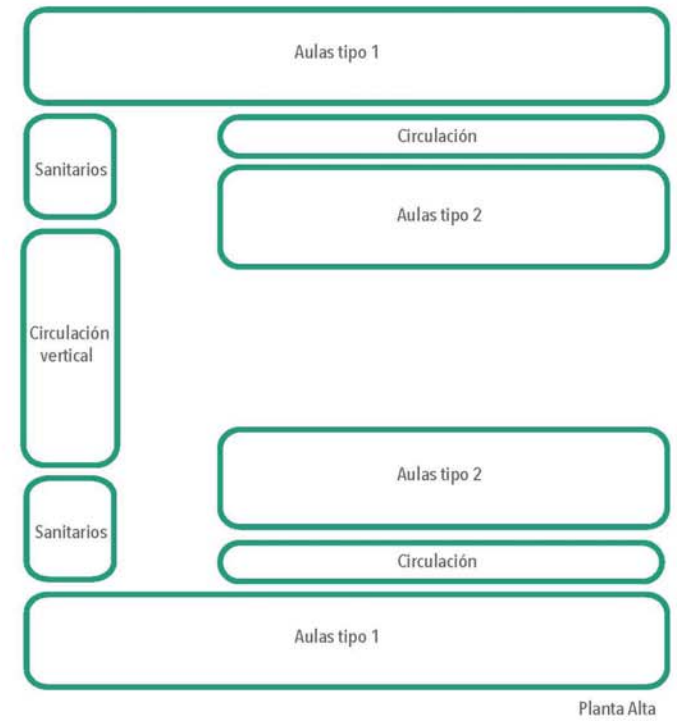
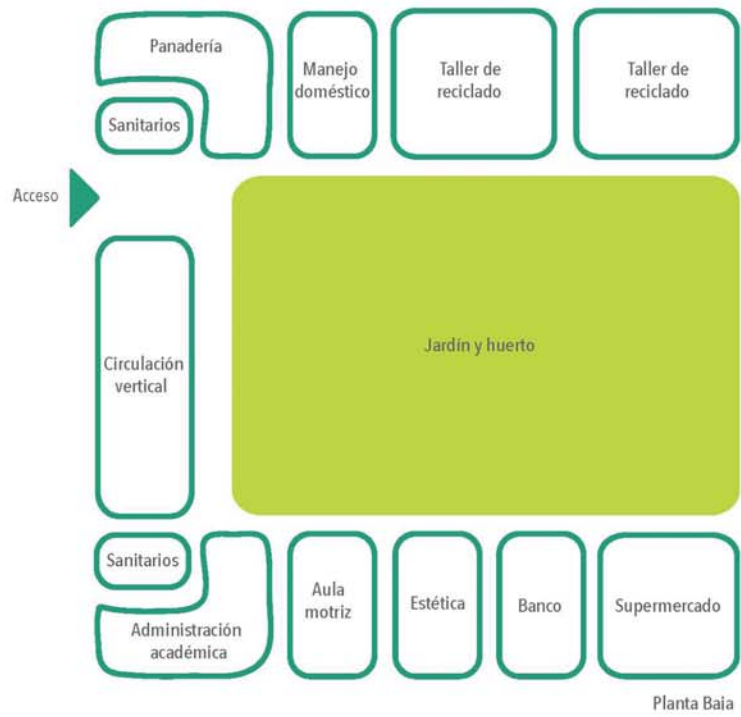
ZONIFICACIÓN GENERAL



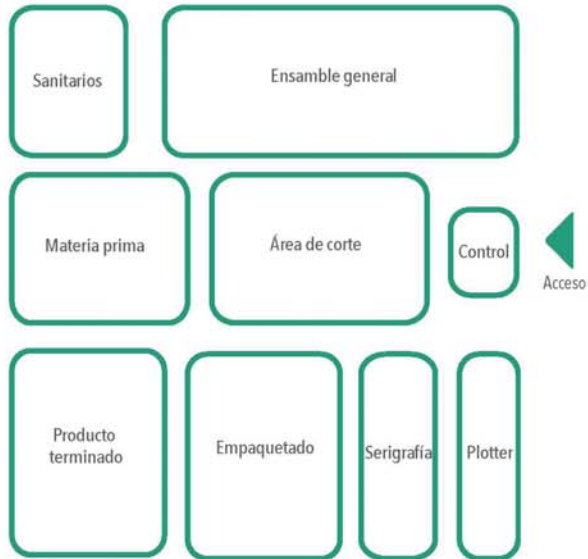
ADMINISTRACIÓN



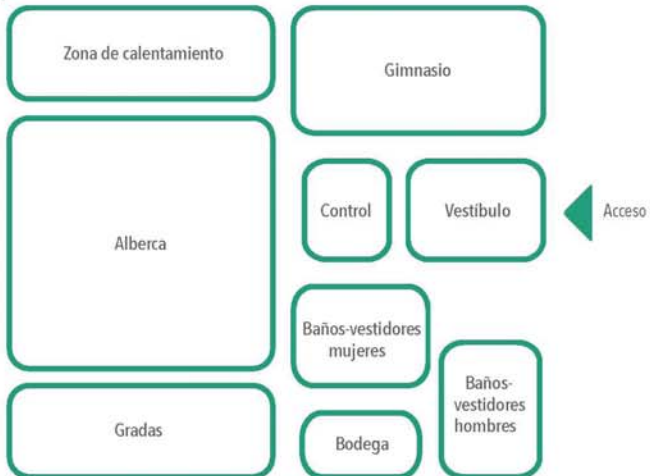
ACADÉMICA



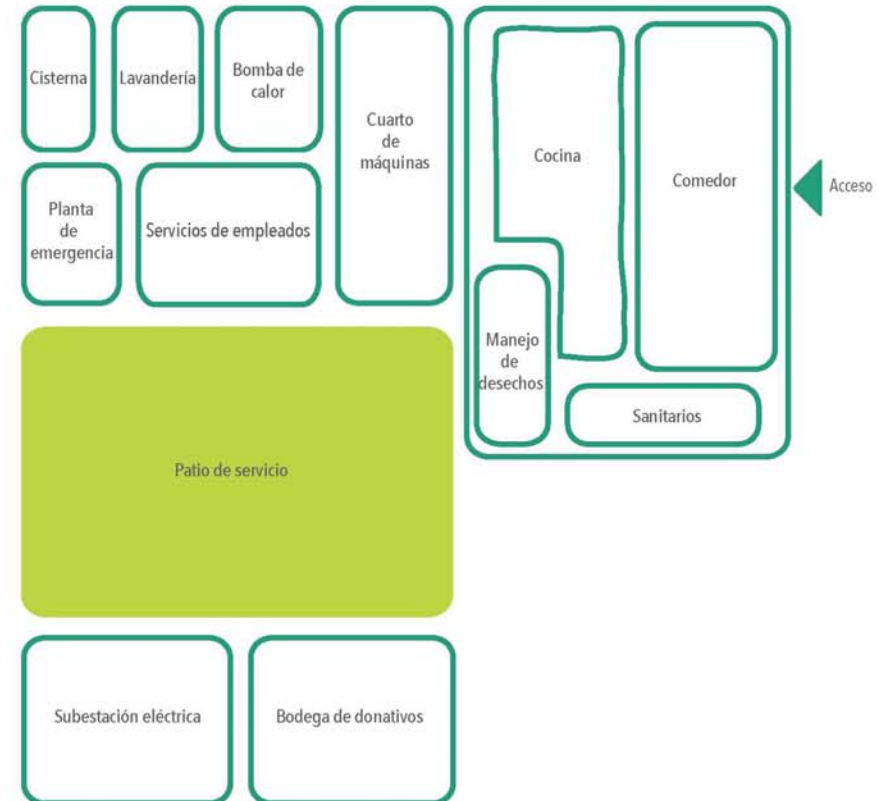
INDUSTRIA



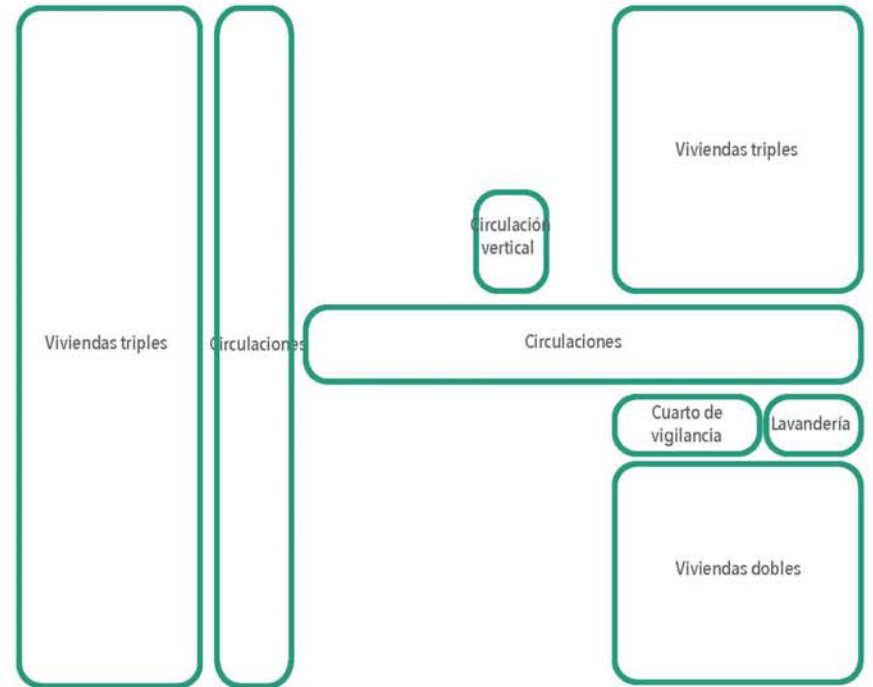
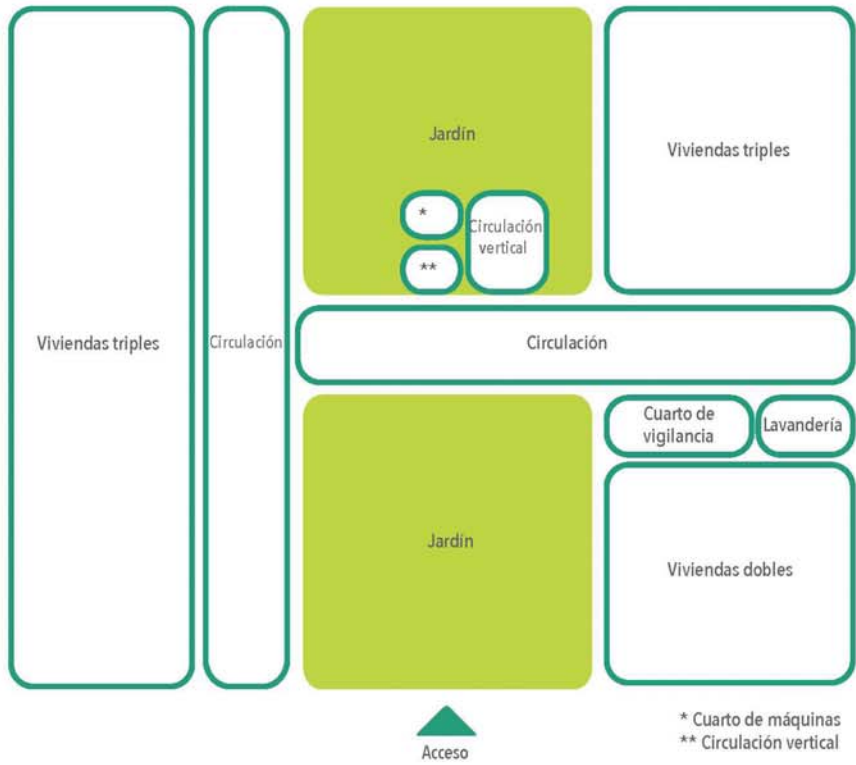
DEPORTIVA



SERVICIOS



VIVIENDA





7 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

7.1 UBICACIÓN

1. Ubicación

El nuevo Centro de Capacitación y Desarrollo Integral (CADI) se ubica sobre Av. Fortuna (Eje 4 Norte) en la colonia Magdalena de las Salinas, localizada en la delegación Gustavo A. Madero.

El predio tiene una superficie de 27,604 m² con una topografía regular.

Al norte presenta el único frente de 125.75 metros de longitud.

La colindancia oriente cuenta con una longitud de 215.25 metros colindando con dos inmuebles: al nororiente con la Unidad de Medicina Familiar No. 41 y al suroriente con el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social y Centro de convivencia para Jubilados y Pensionados del SNTSS.

Al sur colinda con la Coordinación de Control Técnico de Insumos del IMSS y tiene una longitud de 120.87 metros.

La colindancia poniente cuenta con una longitud de 227.25 metros colindando con dos inmuebles: al surponiente con el Centro Social y Deportivo Benito Juárez y con la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte del IMSS y al norponiente con el Centro Social y Deportivo Benito Juárez.

La normatividad de la zona señala que es E 4/30 y se mencionan diferentes usos de suelo entre los cuales se encuentran servicios de asistencia social que incluyen asilo de ancianos y personas con capacidades diferentes.

7.2 CONCEPTO

Teniendo como base la investigación de jardines terapéuticos, concluimos que los jardines son determinantes para el desarrollo integral de personas con Discapacidad Intelectual.

Teniendo este concepto como fundamento, el proyecto gira en torno a dichos jardines. Es así como se llegó a la conclusión de crear varios jardines que cumplen con la misma finalidad terapéutica, a pesar de tener diferentes usos y ambientes, complementando los conocimientos y habilidades adquiridos en las áreas de aprendizaje.

La finalidad terapéutica de los jardines es facilitar la integración de las personas con DI tanto a la sociedad como a la naturaleza, mientras que la finalidad arquitectónica de dichos espacios es la vinculación entre las diferentes áreas de tratamiento.

7.3 INTENCIONES

1. Diseño de áreas libres. Las áreas libres no son sólo áreas residuales, son totalmente útiles y se optimizan para el complemento del tratamiento que se realiza en las aulas. Consideramos una relación directa de los interiores con los exteriores vinculando los edificios. Proponemos la relación del usuario con la naturaleza con un fin terapéutico. Se plantearon actividades físicas al aire libre.

2. Manejo de luz. La iluminación es muy importante en el proyecto arquitectónico. En este proyecto se maneja la luz natural a través de diferentes direcciones con lo son partesoles, cubiertas, tragaluces, cubos de iluminación y terrazas.

3. Elementos técnicos. En este proyecto tomar en cuenta la sustentabilidad fue muy importante, por lo que se proponen diferentes sistemas los cuales hacen sustentable al proyecto. Se propuso un sistema de captación y reutilización de agua pluvial, así como también el tratamiento de aguas grises y negras para reutilización en riego y muebles sanitarios. Se propuso el uso de celdas fotovoltaicas. También se propuso un huerto. Constructivamente hablando se proponen materiales prefabricados para una rápida construcción y una estructura que libre grandes claros.



DISEÑO DE ÁREAS LIBRES

- Relación con interiores.
- Interacción con la naturaleza.
- Fin terapéutico.
- Áreas deportivas al aire libre.
- Articulación entre espacios.

MANEJO DE LUZ

- Parasoles en fachadas
- Cubiertas
- Tragaluces
- Pacios, terrazas
- Cubos de luz



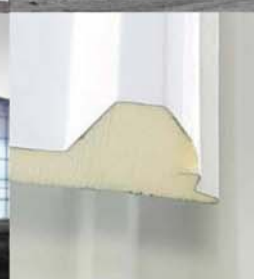


ELEMENTOS TÉCNICOS

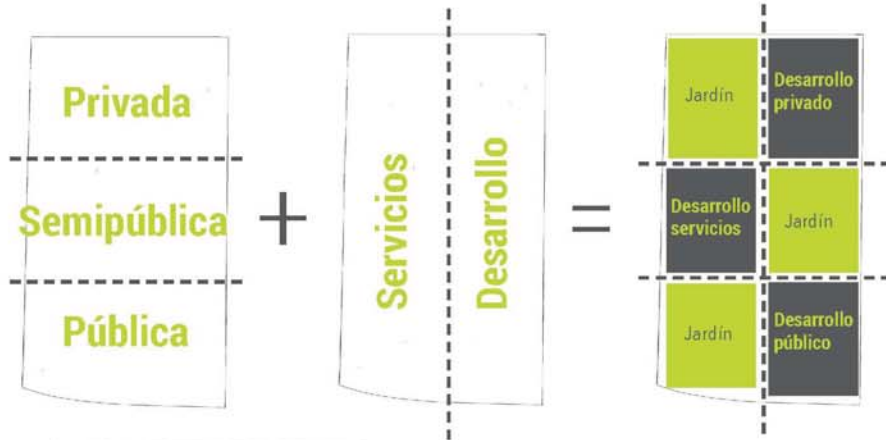
- Reutilización de agua pluvial
- Tratamiento de aguas.
- Uso de celdas fotovoltaicas .

- Huerto
- Estructura de acero.
- Cubiertas que libren grandes claros.

- Fachadas de policarbonato complementado la estructura.
- Materiales para rápida construcción.



7.4 EMPLAZAMIENTO



El centro se compone de 5 edificios:

- 1. Administración
 - 2. Servicios
 - 3. Deportivo
 - 4. Académico
 - 5. Vivienda
- Jardines
- SERVICIOS
- DESARROLLO
- DESARROLLO Y SERVICIOS

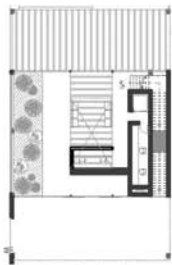
El Centro consta de seis áreas diferentes: administración, área académica, industria, servicios, deportiva y vivienda. El objetivo principal del proyecto fue disgregar estas áreas en edificios independientes.

El área de servicios e industria se agrupan en un edificio debido a sus características técnicas (instalaciones) y de funcionamiento (dar servicio a las área de desarrollo)

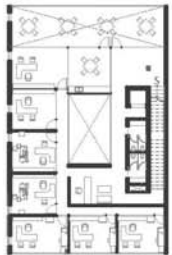


Planta de conjunto
esc. 1:1000

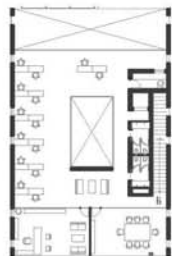
- Administración
- Área académica
- Vivienda
- Área deportiva
- Servicios
- Superficie articuladora



Administración, planta baja
esc. 1:500
0 2 5 10 25



Administración, primer nivel
esc. 1:500
0 2 5 10 25



Administración, segundo nivel
esc. 1:500
0 2 5 10 25

El acceso tanto peatonal como vehicular está ubicado sobre Avenida Fortuna (único frente). Una plaza de acceso dirige al peatón y al conductor a sus respectivos accesos.

Administración

El edificio administrativo cuenta con planta baja y dos niveles superiores. El acceso principal se encuentra en el edificio administrativo. Al acceder a éste se tiene como remate un muro verde que guía hacia la recepción y hacia el área de espera que cuentan con doble altura. También se encuentra el cuarto de vigilancia en donde se ubican los tableros. Para circular verticalmente se cuenta con un elevador y escaleras para llegar a los niveles superiores.

El primer nivel está destinado al área clínica, que es donde se realiza el diagnóstico de los interesados en ingresar al Centro además de que cualquier usuario que está siendo tratado en el mismo puede disponer de los servicios que se ofrecen en esta área. Cuenta con una pequeña recepción y sala de espera, dos consultorios psicológicos, dos consultorios para médico general. El segundo nivel está destinado al área de administración general del Centro. Este nivel cuenta con una oficina principal, donde se aloja el director general del Centro, una sala de juntas y el resto de la planta está destinada a los auxiliares que el director general pueda tener, como lo son un contador, administradores, personal de recursos humanos, un mercadólogo, un abogado y un psiquiatra.

La salida del edificio administrativo al conjunto se encuentra en el lado sur del mismo.

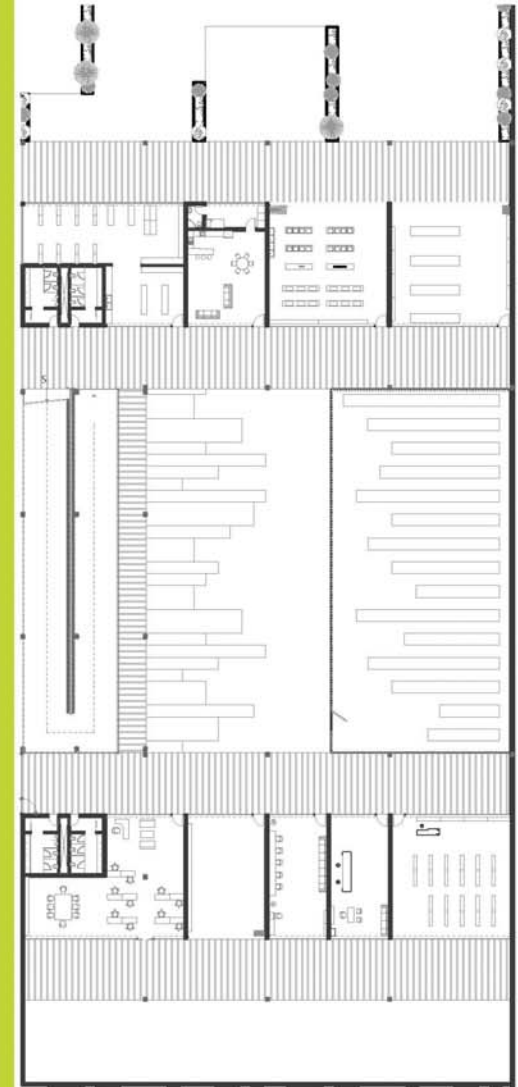
El sistema estructural utilizado es a base de marcos rígidos que constructivamente se logra con columnas y vigas de acero con entrepisos de losacero. Los revestimientos exteriores son de tablamiento con acabado en pintura para exteriores. En el edificio se utiliza un sistema de sifones (Geberit) para las bajadas de agua pluvial y así se pueda captar la mayor cantidad posible para su reutilización.

El edificio principal enmarca el acceso al conjunto. El conjunto se articula por medio de una superficie que propicia la relación entre edificios.

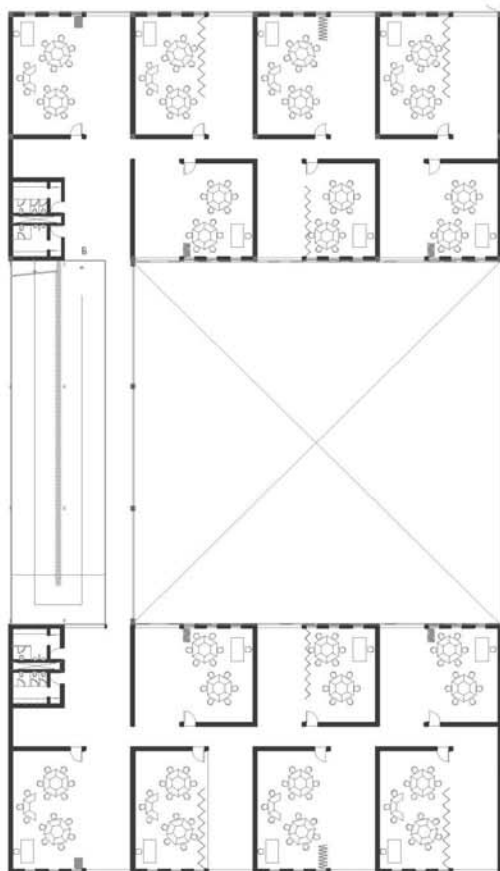
Área académica

Al norponiente del conjunto se encuentra el Área Académica. Este edificio consta de 3 crujiás, una norte, otra sur y la otra oriente. Dos de las crujiás, las norte y la sur son aulas. La tercera, la oriente, funje como vínculo entre las otras dos y es donde se ubican circulaciones. Esta compuesto por planta baja y un nivel superior.

El acceso a dicha área se localiza en la esquina suroriente del edificio. En la planta baja se ubican las aulas prácticas divididas en talleres (crujiá sur) y aulas de desarrollo social (crujiá norte). En la crujiá sur se encuentran: sanitarios (para hombres y mujeres), panadería, manejo doméstico, taller de reciclado y taller de carpintería. En la crujiá norte se ubican sanitarios (para hombres y mujeres), administración académica, aula motriz, estética, banco y supermercado. Cuenta también con un jardín central que funciona como articulación entre las crujiás. Una sección del mismo está destinada para actividades complementarias como lo es la jardinería y el cuidado de un huerto.



Área académica, planta baja
esc. 1:500
0 2 5 10 25



Área académica, primer nivel.
esc. 1:500



En el primer nivel, tanto en la crujía norte como en la sur, se encuentran sanitarios y aulas teóricas. Existen dos tipos de aulas: las que tienen capacidad para 15 estudiantes y las de capacidad de 12 estudiantes. Estas aulas tienen una particularidad, cada una de ellas cuenta con una terraza para poder llevar a cabo la clase tanto al interior como al exterior.

El sistema estructural utilizado es a base de marcos rígidos que constructivamente se logra con columnas y vigas de acero con entrepisos de losacero. Los revestimientos exteriores son de tablamiento con acabado en pintura para exteriores. La fachada sur cuenta con partesoles para regular el paso de luz solar a las aulas teóricas. En el edificio se utiliza un sistema de sifones (Geberit) para las bajadas de agua pluvial y así se pueda captar la mayor cantidad posible para su reutilización.

Teniendo como vínculo la superficie articuladora se llega a la parte media del conjunto. Del lado poniente se ubica el jardín visual auditivo y del lado oriente los servicios.

El jardín visual-auditivo está destinado a estimular los sentidos de la vista y del oído complementando lo aprendido en las aulas teóricas y prácticas. Cuenta con áreas verdes y con juegos para estimular los sentidos antes mencionados.

Industria y servicios

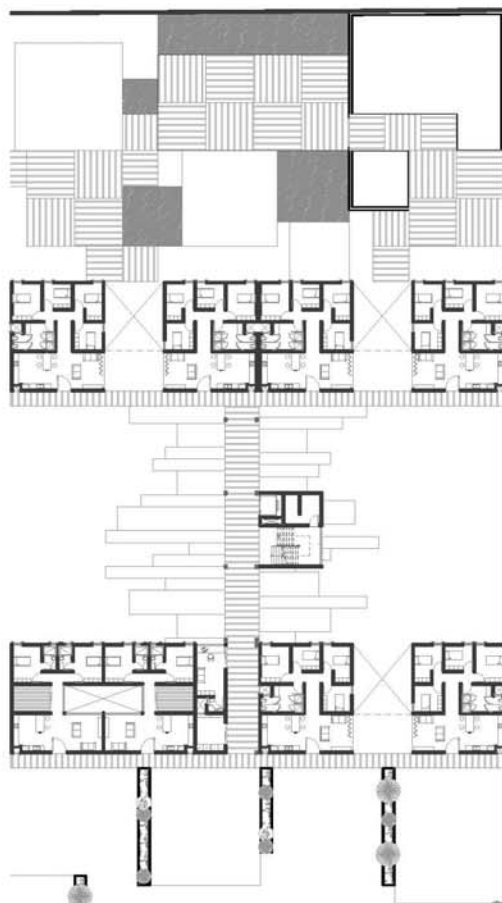
El edificio de servicios está compuesto por diferentes zonas. Cuenta con una sola crujía y un solo nivel: planta baja. Del lado norponiente del edificio se encuentra la industria. Al nororiente se ubica la subestación eléctrica y la bodega de donativos. Al surponiente se localiza el comedor que cuenta con un área destinada para 120 comensales. Al suroriente se ubican cuarto de máquinas, lavandería y servicios para empleados. Esta área cuenta con un patio de servicio, destinado para la descarga de insumos que se dirigen a la industria y la bodega de donativos y al comedor y para la carga de desechos del Centro.

El sistema estructural utilizado es a base de marcos rígidos que constructivamente se logra con columnas y armaduras de acero y la cubierta de panel multytecho. La fachada poniente en toda su extensión es de policarbonato. La fachada norte es una alternancia entre paneles de tablamiento y policarbonato. Toda la fachada oriente es de paneles de tablamiento. Se utiliza un sistema de sifones (Geberit) para las bajadas de agua pluvial y así se pueda captar la mayor cantidad posible para su reutilización.



Servicios
esc. 1:500





Vivienda

Al surponiente del conjunto se ubica el área de vivienda. La vivienda se conforma de planta baja y tres niveles superiores. Está compuesta por dos áreas jardinadas y tres crujiás: una sur, otra norte y otra destinada a circulaciones que se ubica como vínculo en posición perpendicular a la mitad de las otras dos. La crujiá norte está destinada a viviendas triples y la sur del lado poniente a viviendas triples y del lado oriente a viviendas dobles, un cuarto de vigilancia y cuarto de lavandería.

En planta baja, adosado al centro del vínculo de circulaciones, se ubica un núcleo de circulaciones verticales y un pequeño cuarto de máquinas, en donde se localizan los tableros eléctricos y las bombas de agua.

El sistema estructural utilizado es a base de marcos rígidos que constructivamente se logra con columnas y vigas de acero con entrepisos de losacero. Los revestimientos exteriores son de tablacemento con acabado en pintura para exteriores. En el edificio se utiliza un sistema de sifones (Geberit) para las bajadas de agua pluvial y así se pueda captar la mayor cantidad posible para su reutilización.

Al surponiente del conjunto dirigiéndose por la superficie articuladora se localiza un área jardinada destinada a la convivencia e interacción social de los usuarios del Centro.

Vivienda, planta baja
esc. 1:500



Área deportiva

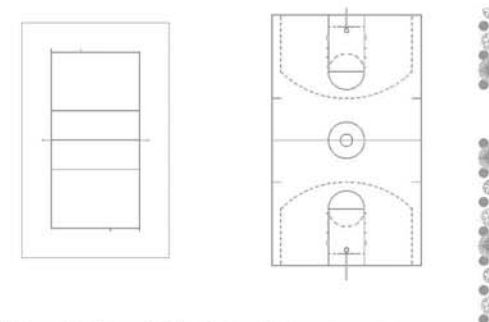
Al suroriente del conjunto se encuentra el área deportiva. Esta área se conforma de un sólo edificio y de un solo nivel. El acceso se ubica del lado poniente. Dentro del inmueble se localiza la recepción y el área de control. Al norte del edificio, junto al control de acceso, se localizan los baños-vestidores de hombres y mujeres. Al surponiente se ubica un gimnasio y finalmente al suroriente se ubica una zona de calentamiento y la alberca con sus respectivas gradas. En el exterior del lado sur del edificio se ubica el área deportiva al aire libre, la cual consta de cancha de basketball y de volleyball.

El sistema estructural utilizado es a base de marcos rígidos que constructivamente se

logra con columnas y armaduras de acero y la cubierta de panel multytecho.

La fachada sur es de vidrio templado, para permitir el paso de luz a la alberca y a su vez hacerla más cálida. La fachada poniente es una alternancia entre paneles de tablacemento y policarbonato. Se utiliza un sistema de sifones (Geberit) para las bajadas de agua pluvial y así se pueda captar la mayor cantidad posible para su reutilización.

Al nororiente del conjunto se ubica el estacionamiento el cual cuenta 122 lugares convencionales y nueve lugares para personas con discapacidad. Se plantea el uso de adoquero para que toda la superficie de estacionamiento sea permeable.



Área deportiva
esc. 1:500



7.5 MEMORIAS DESCRIPTIVAS

Estructural

El conjunto cuenta con 5 edificios para diferentes usos. Dichos edificios presentan un desplante regular en proporción 2:1. Constructivamente, el conjunto cuenta con dos sistemas constructivos diferentes: sistema de columnas y traveses de acero con losacero para edificios de más de un nivel; mientras que para edificios de una sola planta se propone un sistema de columnas y armaduras con losa "multytecho".

Edificio "A"

Presenta una superficie de desplante de 411.70 m² con planta baja y dos niveles superiores.

Se secciona en ocho tableros: dos de 16 x 6.25, dos de 5.90 x 6.25, dos de 4.50 x 2.50 y dos de 3.80 x 6.25.

La cimentación propuesta es de un cajón de 1.85 metros de profundidad.

Las secciones usadas en columnas son perfiles W (IR) 360 x 216 mm x kg/m.

Las secciones usadas en traveses en el claro más largo son perfiles W (IR) 610 x 217 mm x kg/m, perfiles W (IR) 460 x 193 mm x kg/m y los largueros en promedio son perfiles W (IR) 200 x 134 mm x kg/m. La losacero es calibre 22 con malla electrosoldada y una capa de concreto de 5 cm de espesor y f'c 250 kg/cm².

El núcleo de servicios, instalaciones y circulaciones verticales se propone en muros de concreto armado. Existe una junta constructiva con respecto al edificio "B".

Edificio "B"

Cuenta con una superficie de desplante de 4,452.50 m² con planta baja y un nivel superior.

El edificio se conforma de tres crujeas, dos de 1,272.80 m² (norte y sur) y otra de 468.20 m².

Las crujeas norte y sur se seccionan en 8 tableros de 12.50m x 12.50m por igual. La crujía restante se secciona en 9 tableros: tres de 5.60 m x 12 m, tres de 4.20 m x 12m y tres de 2.80 x 12 m.

La cimentación propuesta es un cajón de 0.60 metros de profundidad.

Las secciones usadas en la losa de entrepiso N+3.65 en traveses principales son perfiles W (IR) 610 x 217 mm x kg/m. En traveses secundarios las secciones usadas son perfiles W (IR) 250 x 38.5 mm x kg/m.

Las secciones usadas en la losa de entrepiso N +7.65 en traveses principales son perfiles W (IR) 610 x 217 mm x kg/m.

En traveses secundarios las secciones usadas son perfiles W (IR) 360 x 216 mm x kg/m.

La losacero es calibre 22 con malla electrosoldada y una capa de concreto de 5 cm de espesor y f'c 250 kg/cm².

Existe una junta constructiva con respecto al edificio "A".

Edificio "C"

La superficie de desplante del edificio es de 2,433.90 m² con una sola planta.

Se secciona en 10 tableros: tres de 30m x 10 m, tres de 25m x 10m y cuatro de 15m x 10m.

La cimentación propuesta es una losa de 0.30 m de espesor.

La estructura que sostiene la losa tapa son armaduras de alma abierta formadas por perfiles cuadrados y largueros de secciones mon-ten tipo 6MT14 6"x 2 1/2". La losa tapa es panel multytecho con aislante de 5 1/2" de espesor.

Edificio "D"

La superficie de desplante del edificio es de 1,685.44m² con una sola planta.

Se secciona en 10 tableros: cinco de 12m x 10m y cinco de 20m x 10m.

La cimentación propuesta es una losa de 0.30 m de espesor.

La estructura que sostiene la losa tapa son armaduras de alma abierta formadas por perfiles cuadrados y largueros de secciones mon-ten tipo 6MT14 6"x 2 1/2".

La losa tapa es panel multytecho con aislante de 5 1/2" de espesor.

Edificio "E"

La superficie de desplante del edificio es de 1,292.55m² con planta baja y 3 niveles superiores.

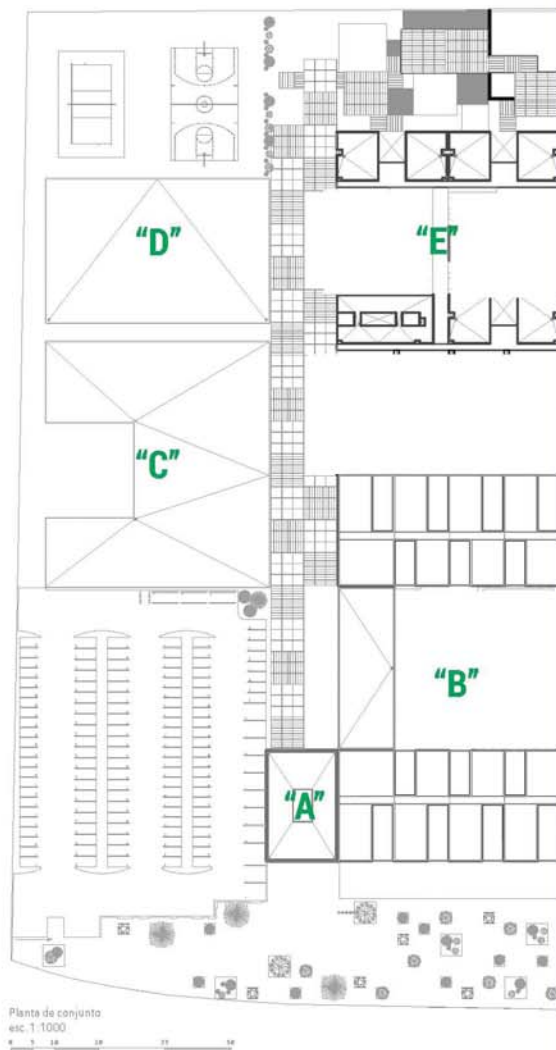
El edificio está compuesto por seis crujeas: cuatro de 239.45 m², una de 70.31 m² y la última de 46.85 m².

Las crujeas de 239.45 m² se seccionan en 5 tableros: dos 7 m x 9.40 m, dos de 4 m x 9.40m y uno de 4 m x 6m. La crujía de 70.31 m² se secciona en 3 tableros: los tres de 7.5m x 3.15m. La crujía de 46.85 m² se secciona en dos tableros: uno de 3.30m x 6.25m y otro de 4.20m x 6.25m.

La cimentación propuesta es un cajón de 1.5 m de profundidad.

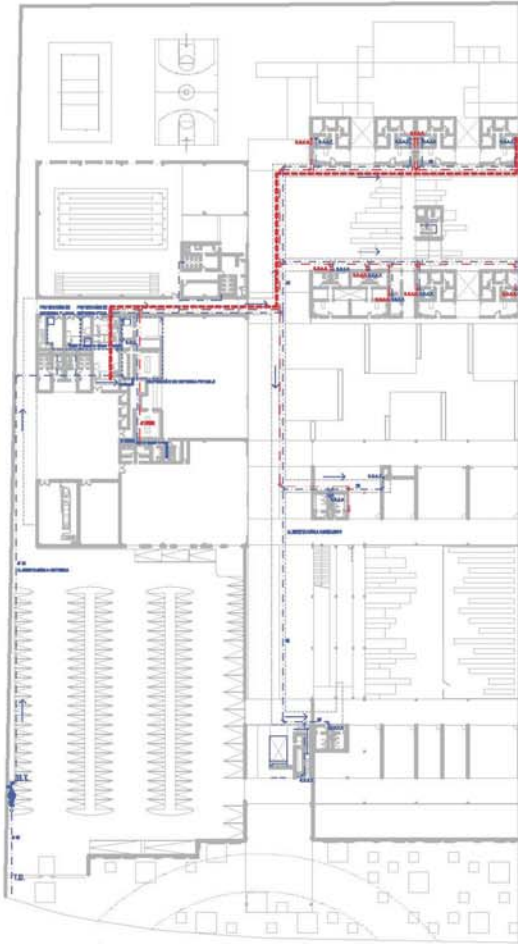
La losacero es calibre 22 con malla electrosoldada y una capa de concreto de 5 cm de espesor y f'c 250 kg/cm².

Las secciones usadas en traveses en el claro más largo son perfiles rectangulares (IR) 460 x 190 mm 106 kg/m.



Planta de conjunto
esc. 1:1000





Recorrido de agua fría y agua caliente.
Planta de conjunto
esc. 1:1000

Red de alimentación de agua potable.

El sistema se abastecerá de la red municipal, con una toma domiciliar, de la que se alimentará una cisterna, a partir de la que se bombeará a la administración, área académica, servicios, área deportiva y vivienda utilizando equipos booster de bombeo. El sistema se dividirá en 3 zonas de presión. Cada bomba forma un cabezal a la descarga de los equipos el cual alimenta la línea principal que correrá desde el cuarto de bombas para formar una columna de alimentación para cada uno de los edificios del conjunto. Todos los excusados son de bajo consumo. Los lavabos en zonas públicas estarán equipados con dispositivos economizadores de agua. Los sistemas de agua potable se diseñarán para una velocidad máxima de 1.8 metros por segundo y caída máxima de presión del 5%.

Sistema de drenaje

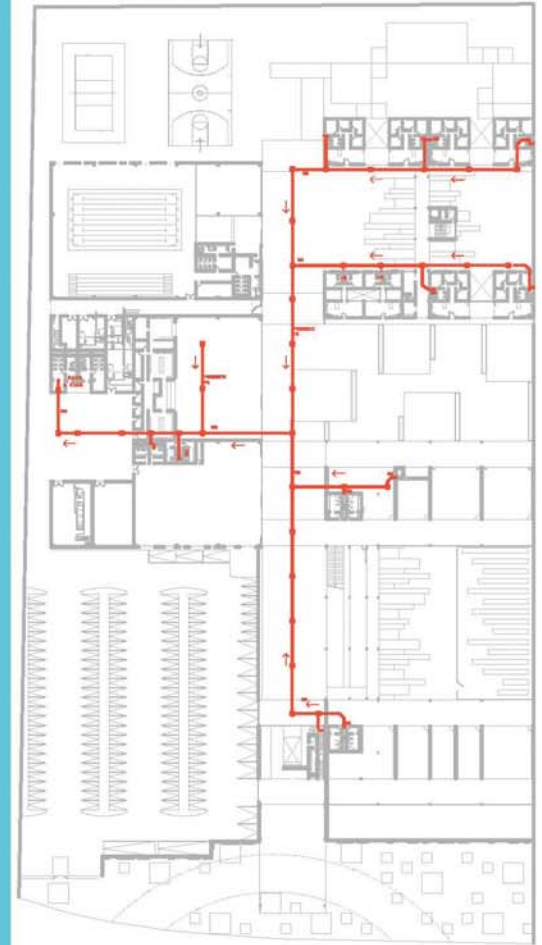
Se proyecta un sistema de drenaje separado para conducir por diferentes tuberías el agua negra y el agua pluvial. Las aguas negras serán enviadas a la planta de tratamiento del conjunto. Se plantea un sistema de captación pluvial en azoteas (Geberit*). El agua pluvial se enviará a una cisterna para su posterior utilización dentro del proyecto en usos que no requieren calidad potable.

Se tiene un tanque de tormentas dividido en dos cámaras, la primera celda es para almacenar el agua pluvial proveniente de azoteas y la segunda para almacenar el agua de lluvia una vez filtrada para su uso en el conjunto, tanto para riego como para tomas de agua en exteriores. Utilizando un equipo de filtración, el agua pluvial pasará de una cámara a otra en 24 horas. Los excedentes, en su caso, se reinyectarán al subsuelo en un periodo de vaciado continuo de 72 horas.

Sistema de desagüe de aguas negras

El sistema se forma de varias columnas que conducirán las aguas negras y jabonosas provenientes de wc, lavabos, regaderas y tarjas de aseo. Dichas columnas se alojarán en los ductos diseñados para su recorrido vertical, las cuales serán llevadas hasta el nivel de planta baja formando un colector horizontal bajo losa que descargará directamente en el tanque regulador de la planta de tratamiento. Las bajadas de aguas negras se prolongarán hasta la azotea con el mismo diámetro para formar la ventilación de la columna.

*Sistema a base de sifones el cual asegura que los tubos de alimentación y las pilas de descarga se llenarán rápidamente y sin bolsas de aire cuando llueve. Se forma una columna de agua cerrada en los tubos que genera presión negativa en el sistema de tuberías y hace que el agua que se filtre con succión. La velocidad de descarga y la capacidad aumentan considerablemente en comparación con sistemas convencionales, a pesar de las dimensiones de la tubería de menor tamaño.



Red de desagüe de aguas negras
Planta de conjunto
esc. 1:1000

Accesorios y muebles propuestos



Monomando mca. Helvex, mod. E-916 para lavabo de bajo consumo con desague de push y aireador oculto. El maneral tiene una rotación horizontal para la función de agua caliente y fría y vertical para abrir y cerrar el flujo de agua.



Regadera mca. American Standard mod. 1660710MX.295, regadera ahorradora FloWise satin. Flujo máximo de 5,7 lpm ahorrando hasta el 40% con turbina FloWise.

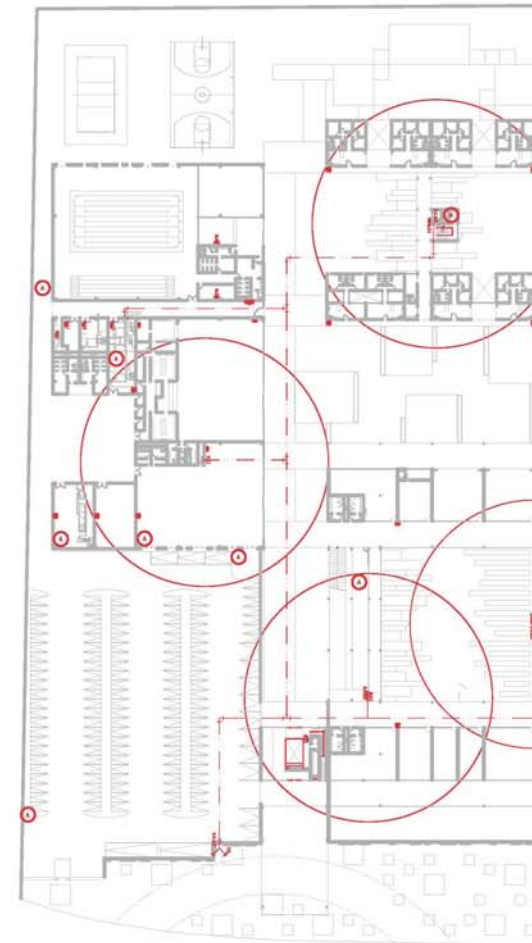


Mingitorio seco waterfree U4 mca. American Standard mod. 01575.020 de cerámica porcelanizada de alto brillo. No requiere fluxómetro ni abastecimiento de agua. Mínimo mantenimiento y evita los malos olores.



WC con fluxómetro mca. American Standard mod. CADET 3FX-4.8 lts. Bajo consumo de agua es igual a 4.8 litros (1.28 galones) por descarga.

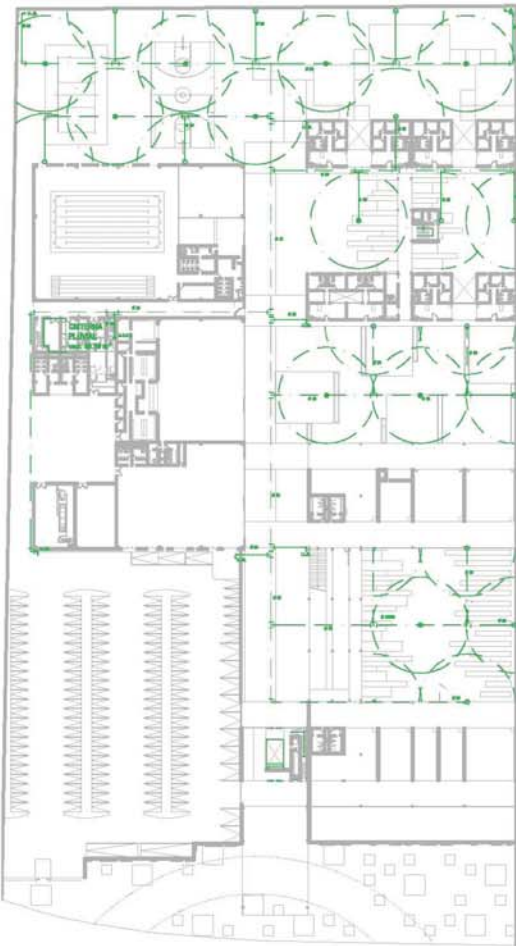
Sistema de protección contra incendio



Sistema de protección contra incendio.
Planta de conjunto
esc. 1:1000

Se proyectará un sistema de protección contra incendio a base de hidrantes, válvulas para toma de manguera de bomberos y extinguidores manuales. El sistema contará con los siguientes elementos: toma siamesa, reserva en sistema, equipo de bombeo eléctrico y de combustión interna (diesel), bomba sostenedora de presión (jockey) y redes de hidrantes con manguera de 30 metros de longitud para cubrir la totalidad del área construida. Adicionalmente se deberá proyectar un sistema de alarma, detección y voceo. La reserva contra incendio total del edificio se almacenará en la sistema general, en cuyo cuarto de máquinas se instalará un equipo de bombeo para abastecer la totalidad del sistema.

Sistema de riego y funcionamiento PTAR



Red de riego
Planta de conjunto
esc. 1:1000

El sistema de riego se alimenta del agua reciclada de la planta de tratamiento. Estas aguas serán para uso exclusivo de riego para plantas de ornato.

La planta de tratamiento de aguas residuales a instalar está basada en el principio de aireación extendida, recirculación de lodos activados con desinfección final.

Etapas del tratamiento:

1° ENTRADA A LA PLANTA:

Las aguas servidas generadas deben pasar por gravedad a la planta de tratamiento a través de una rejilla de retención de sólidos no biodegradables.

2° AIREACIÓN EXTENDIDA

Al entrar a la planta de tratamiento, las aguas van avanzando por gravedad a través de sucesivas cámaras de aireación. En todas ellas encuentran agitación y una enérgica corriente de aire que evita la presencia de zonas quietas. La interacción entre las microburbujas de aire y la materia disuelta y suspendida en las aguas va dando lugar a la generación y desarrollo de colonias bacterianas que se alimentan del material biológico y orgánico que va entrando al proceso (excrementos y materias que llegan como influente y que contienen bacterias en estado latente, llamadas esporas). Estos lodos activados son los responsables de la reducción más enérgica en el contenido biológico del influente, hasta llevarlo a valores señalados por la Norma Oficial Mexicana.

El cálculo hidráulico para dimensionar la planta se hace de forma tal que las aguas transcurran un término mínimo de 24 horas en cámaras de aireación.

3° CLARIFICACIÓN Y SEDIMENTACIÓN:

A continuación, el líquido mixto de las cámaras de aireación pasa a cámaras de clarificación, en las cuales no se verifica ningún tipo de agitación. Ahí hay una separación entre los lodos activados y las aguas. Al final de esta etapa existe el mínimo contenido de biología remanente, pues fue eliminado de un 93 a 96%.

4° DESINFECCIÓN

El sobrenadante sale a las cámaras de clarificación y pasa por un clorador de tabletas de hipoclorito de calcio, en el que tiene lugar la desinfección y el abatimiento prácticamente total de la demanda biológica de oxígeno.

5° RECIRCULACIÓN DE LODOS

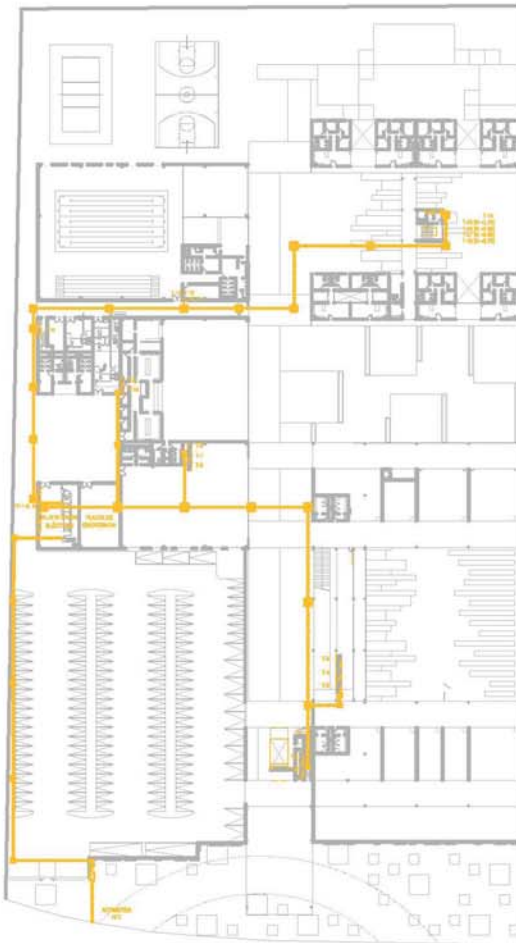
Los lodos activados, precipitados al fondo de las cámaras de clarificación, son succionados por elevadores de lodos que vuelven a introducir la suspensión concentrada en las cámaras de aireación, lugar donde la fuerte aireación vuelve a reproducir el proceso que se describe anteriormente. Para aquellos lodos que puedan flotar en la superficie del sobrenadante por su baja densidad o tensión superficial, hay un desnatador de superficie que los reintroduce en las cámaras de aireación. Adicionalmente, se proveen mamparas y vertederos para favorecer la eliminación prácticamente de sólidos suspendidos en el efluente.

Gracias a esta enérgica recirculación de los lodos activados dentro del proceso, en estas plantas la extracción de lodos prácticamente queda eliminada. Los mismos son oxidados hasta su descomposición total.



Planta de tratamiento

Instalación eléctrica



Red de suministro eléctrico
Planta de conjunto
esc. 1:1000

La distribución de energía eléctrica en el conjunto se realiza de la siguiente manera:

La corriente de CFE (media tensión) es convertida a baja tensión por un transformador en un área destinada a éste cerca del acceso vehicular del conjunto. La corriente ya transformada en baja tensión hace un recorrido en línea recta hasta llegar al cuarto eléctrico ubicado en el área de servicios del conjunto. Del cuarto eléctrico se hace una distribución en 5 tableros principales correspondientes a las 5 zonas del conjunto: administración (TP-1), área académica (TP-2), industria y servicios (TP-3), área deportiva (TP-4) y vivienda (TP-5).

A su vez estos cinco tableros se subdividen en tableros secundarios. El tablero correspondiente a la administración se subdivide en dos tableros que corresponden a servicios e iluminación y contacto. El tablero correspondiente al área académica se subdivide en tres tableros correspondientes a aulas prácticas, talleres, aulas y circulaciones. El tablero de industria y servicios se subdivide en seis tableros que son correspondientes al área de máquinas, contactos, área de comensales, cocina, planta de tratamiento, caldera y lavandería. El tablero del área deportiva se subdivide en dos tableros correspondientes uno a la administración, gimnasio y sanitarios y otro al área de alberca. El tablero de la vivienda se subdivide en cinco tableros: montacargas, planta baja, primer nivel, segundo nivel y tercer nivel.

Se tuvieron las siguientes consideraciones:

- Todas las tuberías indicadas en planos son de pared gruesa y/o delgada galvanizada y PVC servicio pesado.
- Las tuberías están separadas de otras instalaciones como las de agua, vapor, etc., para evitar posibles daños que pudieran sufrir en caso de falla.
- Para instalaciones visibles, aparentes ó especiales en zonas donde hay humedad, vapor, se usan cajas fundidas del tipo conduit con tapas, empaques, selladores y accesorios, adecuados para cada caso, de las series ovaladas, rectangular, etc.
- La conexión de equipos de iluminación se hace con tubería flexible engargolada con tres conductores del calibre indicado en planos y conectores apropiados en zona de estacionamientos.
- Los cables que van dentro de luminarias usadas como canalizaciones se instalan lo más retirado posible de los reactores (Balastos) para evitar que el calor generador dañe al aislamiento.
- En todos los tableros se deja una lista de los interruptores con una leyenda claramente escrita y protegida con mica, indicando los circuitos controlados.

Subestación

La Subestación se instala sobre una base de concreto de 10 cm. de espesor, además cuenta con tarima aislante sin partes metálicas para 25 KV.

Se instalan en un lugar accesible los extinguidores contra incendios y caja de herramienta.

Las diversas secciones que integran la Subestación Eléctrica son consideradas totalmente instaladas, conectadas al sistema de Suministro de Energía Eléctrica y funcionando a entera satisfacción del propietario y de la Dirección de la obra.

La Subestación cuenta con letreros indicando " Peligro, Alta Tensión".

Transformadores

Los transformadores se instalan sobre una base de concreto de 10 cm. de espesor.

Se instalan en un lugar accesible los extinguidores contra incendio.

Sistema de tierras

Se provee un sistema de tierras confiable para conectar a tierra el equipo eléctrico y estructuras metálicas. Se considera que un equipo no eléctrico está satisfactoriamente conectado a tierra cuando la estructura de acero sobre la cual está soportado, está conectada al sistema de tierras.

Las barras de tierras de los tableros de distribución, Centro de Control de Motores y de los gabinetes de la Subestación Eléctrica, se conectan sólidamente a tierra, por medio de conductores de cobre suave y desnudos, formando parte integral del sistema de tierras.

El sistema de tierras consiste de un anillo (circuito cerrado) de cable desnudo, semiduro, de cobre y trenzado que rodea la subestación, el cual está conectado a varillas de cobre. Este anillo es interconectado con los equipos formando una malla ininterrumpida para que cualquier corriente a tierra tenga por lo menos dos trayectorias.

Todo el cable a utilizar para el Sistema de Tierras es de cobre desnudo para la malla principal y cable aislado para el resto de la Instalación, de acuerdo a lo indicado en los planos.

Luminarias y accesorios propuestos



Luminario con difusor, mca. Construlita, mod. OF4047B para alojar dos lámparas fluorescentes T-5 de 32 W.



Luminario tipo reflector mca. Argos mod. 940200 para alojar una lámpara fluorescente compacta autobalastada en espiral T-3 de 105 W mca. Argos mod. 8900080



Lámpara fluorescente compacta de 15 W mca. Argos mod. 8900200 para luminario empotrado en plafón.



Luminario con difusor, mca. Construlita, mod. OF4047B para alojar una lámparas



Luminario para exteriores, mca. Eglo, mod. 47203 con celda fotovoltaica integrada, con LED 1 x 0.024 W con estaca para áreas jardinadas.



Sensor de presencia infrarrojo mca. Levinton mod. OSC04-RIW color blanco con cobertura de 42 m². Con anulación de luz ambiental que evita que las luces se enciendan cuando existe luz natural abundante.

Caja cuadrada 4-11/16", 2-1/8" mca. RACO mod. WS3DZM7 con capacidad de 42.0 in³; esquinas cuadradas y 8 orificios laterales de 1", 3 orificios posteriores de 1/2" y 2 de 3/4".



Tubo conduit mca. 3M de 3/4". Tubo roscado. Se protege la cuerda con tapones con cople de pared gruesa.



Interruptor sencillo mca. IUSA mod. HSB-45B01 de 127V-10A de policarbonato, retardante a la flama y autoextinguible.



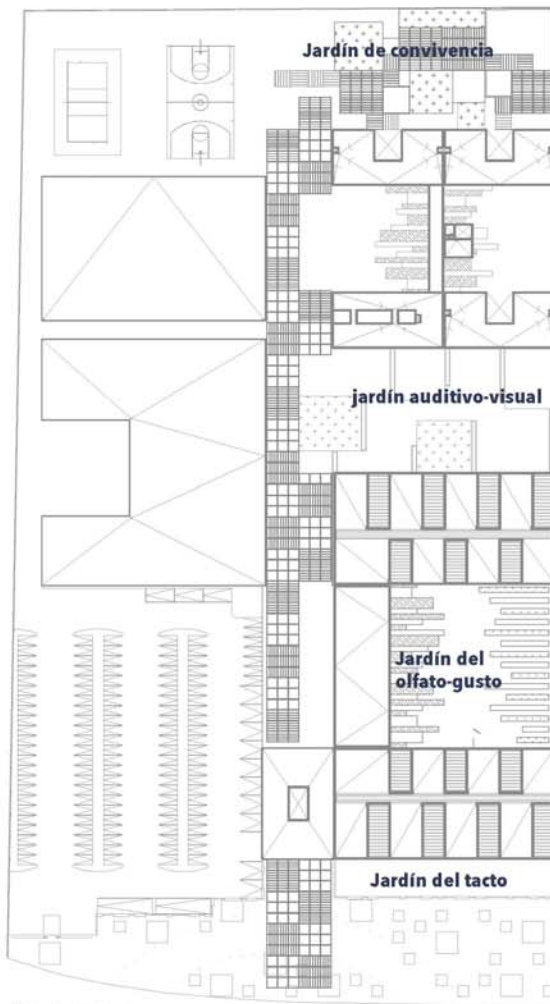
Interruptor de escalera mca. IUSA mod. HSB-45B02 de 127V-10A de policarbonato, retardante a la flama y autoextinguible.



Tomacorriente de escalera mca. IUSA mod. HSB-45B98T de 127V-15A de policarbonato, retardante a la flama y autoextinguible polarizado y aterrizado.



Áreas verdes



Planta de conjunto, jardines
esc. 1:1000

Jardines sensoriales

Los jardines sensoriales fueron planteados para complementar el aprendizaje recibido en las aulas y talleres.

Se plantearon 4 jardines y éstos están enfocados a los sentidos. Se propone un jardín del tacto, otro del olfato y gusto (huerto), jardín auditivo-visual y por último un jardín de convivencia.

Cada jardín presenta un ambiente correspondiente a los diferentes sentidos. La vegetación y ambientación fueron escogidos para estimular cada sentido.

Plantas y vegetales propuestos

Huerto (Área académica)

Pepino



Sandía



Limón



Naranja



Fresa



Durazno



Zanahoria



Jitomate



Pimiento morrón



Epazote



Albahaca



Manzanilla



Perejil



Laurel



Hierbabuena



Lechuga



Pasto San Agustín



Ornato (Jardines sensoriales)



Viburno



Junípero



Clavo verde



Trueno de venus



Siempre viva



Lágrimas



Fornio



Helecho



Epazote



Azalea



Ariocarpus



Liquidambar



amaranto rojo

Leuchtembergia



Dolichotele



Asiento de suegra



Agave atenuado



Echeveria agavoides



Magüey de mezcal



Peyotillo



Órgano



Rosa de alabastro



Grava ocre



Grava gris



Grava avena





8 PROYECTO
8 EJECUTIVO

8.1 ÍNDICE DE PLANOS

Arquitectónicos

Planta de conjunto (Acceso)
Planta de conjunto (Primer Nivel)
Planta de conjunto (Azoteas)
Planta baja, Primer nivel y Segundo nivel de área administrativa (Edificio A)
Corte longitudinal y transversal de área académica (Edificio A)
Planta baja de área académica (Edificio B)
Planta alta de área académica (Edificio B)
Planta de techos de área académica (Edificio B)
Corte longitudinal y transversal de área académica (Edificio B)
Planta baja de área de servicios (Edificio C)
Planta de techos de área de servicios (Edificio C)
Corte longitudinal y transversal de área de servicios (Edificio C)
Planta baja de área deportiva (Edificio D)
Planta de techos de área deportiva (Edificio D)
Corte longitudinal y transversal de área deportiva (Edificio D)
Planta baja de área de vivienda (Edificio E)
Planta tipo de área de vivienda (Edificio E)
Planta de techos de de vivienda (Edificio E)
Corte longitudinal y transversal de área de vivienda (Edificio E)
Fachada principal
Fachadas de área académica
Fachadas de área de servicios y deportiva
Fachadas de área de vivienda

A.01
A.02
A.03
A.04a
A.05a
A.06b
A.07b
A.08b
A.09b
A.10c
A.11c
A.12c
A.13d
A.14d
A.15d
A.16e
A.17e
A.18e
A.19e
A.20
A.21
A.22
A.23

Cortes por fachada

Corte por fachada de área administrativa (Edificio A)
Corte por fachada de área académica (Edificio B)
Corte por fachada de área de servicios (Edificio C)
Corte por fachada de área de vivienda (Edificio E)

CFX.01
CFX.02
CFX.03
CFX.04

Estructurales

Plano llave (planta de conjunto)
Cimentación de área administrativa (Edificio A)
Sembrado de trabes y columnas de área administrativa (Edificio A)
Cimentación de área académica (Edificio B)
Despiece de contratrabes de área académica (Edificio B)
Sembrado de trabes y columnas de entrepiso de área administrativa (Edificio B)
Sembrado de trabes y columnas de losa de azotea de área administrativa (Edificio B)
Cimentación de área de servicios (Edificio C)
Despiece de contratrabes de área de servicios (Edificio C)
Sembrado de trabes y columnas de área de servicios (Edificio C)

E.01
E.02a
E.03a
E.04b
E.05b
E.06b
E.07b
E.08c
E.09c
E.10c

Detalles de armaduras (Edificio C)
Cimentación de área de vivienda (Edificio E)
Sembrado de trabes y columnas de entrepiso de área de vivienda (Edificio E)
Sembrado de trabes y columnas de losa de azotea de área de vivienda (Edificio E)

E.11c
E.12e
E.13e
E.14e

Acabados y albanilería

Plano llave (planta de conjunto)
Planta baja, primer y segundo nivel de área administrativa (Edificio A)
Planta baja de área académica (Edificio B)
Planta alta de área académica (Edificio B)
Planta baja de área de servicios (Edificio C)
Planta baja de área deportiva (Edificio D)
Departamentos tipo de área de vivienda (Edificio E)
Detalle de Sanitarios (Edificio B)
Detalle de Sanitarios (Edificio C)
Detalle de Sanitarios y Cocina (Edificio C)
Planta de conjunto (jardines)

AL.01
AL.02
AL.03
AL.04
AL.05
AL.06
AL.07
AL.08
AL.09
AL.10
AL.11

Jardinería

Plano de Sembrado de vegetación
Paleta vegetal (Ornato)

JR.01
JR.02

Instalación hidráulica

Plano llave (planta de conjunto)
Planta baja, primer y segundo nivel de área administrativa (Edificio A)
Planta baja de área académica (Edificio B)
Planta alta de área académica (Edificio B)
Planta baja de área de servicios (Edificio C)
Planta baja de área deportiva (Edificio D)
Departamentos tipo de área de vivienda (Edificio E)
Detalles e isométrico de departamentos (Edificio E)

IH.01
IH.02
IH.03
IH.04
IH.05
IH.06
IH.07
IH.08

Instalación contra incendio

Planta baja de conjunto

PC.01

Riego

Planta baja de conjunto RI.01

Instalación sanitaria

Plano llave (planta de conjunto) IS.01
Planta baja, primer y segundo nivel de área administrativa (Edificio A) IS.02
Planta baja de área académica (Edificio B) IS.03
Planta alta de área académica (Edificio B) IS.04
Planta baja de área de servicios (Edificio C) IS.05
Detalle de PTAR de área de servicios (Edificio C) IS.06
Planta baja de área deportiva (Edificio D) IS.07
Planta baja de área de vivienda (Edificio E) IS.08
Planta tipo de área de vivienda (Edificio E) IS.09
Detalle de departamentos (Edificio E) IS.10

Instalación eléctrica

Plano llave (planta de conjunto) EL.01
Planta baja, primer y segundo nivel de área administrativa (Edificio A) EL.02
Planta baja de área académica (Edificio B) EL.03
Planta alta de área académica (Edificio B) EL.04
Planta baja de área de servicios (Edificio C) EL.05
Planta baja de área deportiva (Edificio D) EL.06
Detalle departamentos tipo 1 de área de vivienda (Edificio E) EL.07
Detalle departamentos tipo 2 de área de vivienda (Edificio E) EL.08

Herrería

Plano llave (Conjunto planta baja) HR.01
Plano llave (Conjunto planta alta) HR.02
Plano llave (Servicios y vivienda) HR.03
Alzados y Detalles HR.04

Cancelería

Plano llave (Conjunto planta baja) K.01
Plano llave (Conjunto planta alta) K.02
Alzados y Detalles K.03
Alzados y Detalles K.04

Carpintería

Plano llave (Conjunto planta baja) CR.01
Plano llave (Conjunto planta alta) CR.02
Alzados y Detalles CR.03

8.2 FACTIBILIDAD ECONÓMICA

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN

inversión	concepto	tipo de cambio	usd	incidencia	pesos	observaciones
		13.00		%	\$	
5	Director Responsable de Obra Demolición		-	0.00%	- \$6 m2	
6	Corresponsable en Diseño Urbano Arquitectónico		-	0.00%	- \$6 m2	
7	Corresponsable en Instalaciones		13,818.70	7.01%	179,643.10 \$10 m2	
8	Corresponsable Estructural		13,818.70	7.01%	179,643.10 \$10 m2	
9	Director Responsable de Obra Nueva		34,546.75	17.52%	449,107.75 \$25 m2	
10	Estudio Impacto Ambiental		34,546.75	17.52%	449,107.75 \$25 m2	
11	Licencia Demolición		-	0.00%	- \$7.5 m2	
12	Alinamiento y número oficial, certificado uso de suelo		384.62	0.20%	5,000.00 código financiero	
13	Licencia de construcción		23,491.79	11.92%	305,393.27 \$17 m2	
14	Aprovechamiento de vialidad		-	0.00%	- \$50 m2	
15	Derechos de agua y drenaje		34,546.75	17.52%	449,107.75 \$25 m2	
16	Aportación CFE		34,546.75	17.52%	449,107.75 \$25 m2	
17	Contrato CFE		-	0.00%	- compañía de luz	
18	Pago por consumo de luz		-	0.00%	- compañía de luz	
19	Trámites y Gestiones		7,437.59	3.77%	96,688.70 8% sobre pago de tramites	
20	Manifestación de Terminación de Obra		-	0.00%	- código financiero	
21	Avalúo Inmobiliario		-	0.00%	- 2,5 al millar	
22	Regimen de condominio		-	0.00%	- \$8.5 m2	
23	Regimen de condominio deptos		-	0.00%	- \$3500 depto	
total permisos y licencias			197,151.40	100.00%	2,562,799.17	
26	proyecto arquitectonico		229,461.54	56.32%	2,983,000.00 aranceles	
27	proyecto estructural		50,769.23	12.46%	660,000.00 aranceles	
28	proyecto instalaciones		90,153.85	22.13%	1,172,000.00 aranceles	
29	exteriores		37,038.46	9.09%	481,500.00 aranceles	
total proyectos			370,384.62	90.91%	5,296,500.00	
30	construcción		8,548,352.15	73.52%	111,128,578.00 costo directo	
31	indirectos, utilidad y honorarios		1,880,637.47	16.18%	24,448,287.16 22%	
32	imss e infonavit		769,351.69	6.62%	10,001,572.02 9% de construcción	
33	placa sindicato		769.23	0.01%	10,000.00 según parámetros utilizados en el medio	
34	gratificaciones varias		-	0.00%	- patrullas	
35	imprevistos		427,417.61	3.68%	5,556,428.90 5% de obra	
total construcción			11,626,528.16	100.00%	151,144,866.08	

\$ 8,413.62 costo de construcción m2 (C/indirectos)

ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN: CADI

premios				
servicios				
residencia				1,000 anual
alumnos externos				1,800 anual
puntos de venta				600.00 anual
ingresos				
	propuesta	propuesta	estudio de mercado	
	usd	\$		
tratamiento	\$ 988,615.38	\$ 12,852,000.00	\$	12,750.00
alumnos externos	\$ 1,384,615.38	\$ 18,000,000.00	\$	10,000.00
puntos de venta	\$ 1,384,615.38	\$ 18,000,000.00	\$	30,000.00
estacionamiento	\$ -	\$ -	\$	-
total de ingresos anuales	\$ 3,757,846.15	\$ 48,852,000.00		
calculo para incremento cuotas				0%

concepto	usd	incidencia	pesos	observaciones
tipo de cambio	13.00	%	\$	
terreno con servicios	19,491,969.23	56.73%	253,395,600.00	terreno existente
gastos notariales	1,559,357.54	4.54%	20,271,648.00	8% del costo del terreno (código financiero)
permisos y licencias	197,138.40	0.57%	2,562,799.17	viene de presupuesto construcción
estudios y proyectos	407,423.08	1.19%	5,296,500.00	aranceles cam cam
construcción	8,548,352.15	24.88%	111,128,578.00	según parámetros de construcción
indirectos, utilidad y honorarios	1,880,637.47	5.47%	24,448,287.16	viene de presupuesto construcción
imss e infonavit	769,351.69	2.24%	10,001,572.02	viene de presupuesto construcción
placa sindicato	769.23	0.00%	10,000.00	viene de presupuesto construcción
gratificaciones varias	-	0.00%	-	viene de presupuesto construcción
imprevistos	427,417.61	1.24%	5,556,428.90	5% obra
equipo especial	30,769.23	0.09%	400,000.00	elevador
equipamiento	854,835.22	2.49%	11,112,857.80	10% del valor de construcción
equipo de operación	15,384.62	0.04%	200,000.00	según parámetros utilizados en el medio
equipo de transporte	-	0.00%	-	vehículo de papero
gastos de preapertura	769.23	0.00%	10,000.00	1er mes preoperativos y promoción inicial
capital de trabajo	173,076.92	0.50%	2,250,000.00	1er mes de insumos inventarios y caja
intereses durante la construcción	-	0.00%	-	ejecución de obra
gastos asociados al crédito	-	0.00%	-	inspección de obra, apertura y avalúo
publicidad	3,846.15	0.01%	50,000.00	según parámetros utilizados en el medio
armado de negocio y gestión inmobiliaria	-	0.00%	-	5% de costo de obra
total	34,361,097.77	100%	446,694,271.05	

Integración total de recursos del proyecto

concepto	pesos	incidencia
a terreno	253,395,600.00	56.73%
b asociación	116,825,078.00	26.15%
c financiamiento banco	-	0.00%
d donativos	62,900,735.25	14.08%
e gobierno	13,572,857.80	3.04%
total	446,694,271.05	100.00%

integración de recursos por inversionistas

a inversionista 1	terreno existente	
tipo de aportación	especie	
concepto	pesos	incidencia
terreno con servicios	253,395,600.00	100.00%
total	253,395,600.00	100.00%

b/c inversionista 2	fundación/financiamiento	
tipo de aportación	especie, reinversión útil, efectivo	
concepto	pesos	incidencia
estudios y proyectos	5,296,500.00	4.53%
100% construcción	111,128,578.00	95.12%
instalaciones	400,000.00	0.34%
total	116,825,078.00	100.00%
municipio	116,825,078.00	100.00%
banco	-	0.00%

d inversionista 3	orden religiosa	
tipo de aportación	efectivo como capital de riesgo	
concepto	pesos	incidencia
0% construcción	-	0.00%
indirectos, utilidad y honorarios	24,448,287.16	38.87%
imss e infonavit	10,001,572.02	15.90%
placa sindicato	10,000.00	0.02%
gratificaciones varias	-	0.00%
imprevistos	5,556,428.90	8.83%
impuestos (ISA)	20,271,648.00	32.23%
permisos y licencias	2,562,799.17	4.07%
gastos asociados al crédito	-	0.00%
intereses durante la construcción	-	0.00%
publicidad	50,000.00	0.08%
armado y gestión inmobiliaria	-	0.00%
total	62,900,735.25	100.00%

e inversionista 4	donativos externos	
tipo de aportación	capital de trabajo, preapertura	
concepto	pesos	incidencia
0% construcción	-	0.00%
mobiliario y decoración	11,112,857.80	81.88%
equipo de operación	200,000.00	1.47%
equipo de transporte	-	0.00%
gastos de preapertura	10,000.00	0.07%
capital de trabajo	2,250,000.00	16.58%
total	13,572,857.80	100.00%

Flujo de efectivo en pesos

concepto	año 0 leptos	año 1 leptos	año 2 leptos	año 3 leptos	año 4 leptos	año 5 leptos	año 6 leptos	año 7 leptos	año 8 leptos	año 9 leptos	año 10 leptos	total flujo leptos
ingresos/origenes												
utilidad neta		15,526,405.72	16,031,470.87	16,551,687.98	17,087,511.60	17,639,409.93	18,207,865.20	18,793,374.14	19,396,448.34	20,017,614.77	20,657,416.20	179,909,204.76
depreciación y amortización	-	1,309,099.32	1,309,099.32	1,309,099.32	1,309,099.32	1,309,099.32	1,309,099.32	1,309,099.32	1,309,099.32	1,309,099.32	1,309,099.32	13,090,993.17
capital	446,694,271.05											446,694,271.05
crédito	-											-
valor de rescate											544,517,823.86	544,517,823.86
total ingresos/origenes	446,694,271.05	16,835,505.04	17,340,570.19	17,860,787.30	18,396,610.92	18,948,509.24	19,516,964.52	20,102,473.46	20,705,547.66	21,326,714.09	566,484,339.37	1,184,212,292.83
egresos/aplicaciones												
terreno con servicios	253,395,600.00											253,395,600.00
impuestos (ISAI)	20,271,648.00											20,271,648.00
permisos y licencias	2,562,799.17											2,562,799.17
estudios y proyectos	5,296,500.00											5,296,500.00
construcción	111,128,578.00											111,128,578.00
indirectos, utilidad y honorarios	24,448,287.16											
imss e infonavit	10,001,572.02											
placa sindicato	10,000.00											
gratificaciones varias	-											
imprevistos	5,556,428.90											
instalaciones (equipo fijo mayor)	400,000.00											400,000.00
mobiliario y decoración	11,112,857.80					500,000.00					500,000.00	12,112,857.80
equipo de operación	200,000.00				200,000.00					200,000.00		600,000.00
equipo de transporte	-											-
gastos de preapertura	10,000.00											10,000.00
capital de trabajo	2,250,000.00											2,250,000.00
intereses durante la construcción	-											-
gastos asociados al crédito	-											-
publicidad	50,000.00											
armado de negocio y gestión inmobiliaria	-											-
pago del crédito principal	-											-
total ingresos/origenes	446,694,271.05	-	-	-	-200,000.00	500,000.00	-	-	-	200,000.00	500,000.00	446,694,271.05
flujo de efectivo	-	16,835,505.04	17,340,570.19	17,860,787.30	18,196,610.92	18,448,509.24	19,516,964.52	20,102,473.46	20,705,547.66	21,126,714.09	565,984,339.37	736,118,021.78
flujo acumulado	-	16,835,505.04	34,176,075.23	52,036,862.53	70,233,473.44	88,681,982.69	108,198,947.21	128,301,420.66	149,006,968.32	170,133,682.41	736,118,021.78	
índices de rentabilidad												
flujos del proyecto	- 446,694,271.05	16,835,505.04	17,340,570.19	17,860,787.30	18,196,610.92	18,448,509.24	19,516,964.52	20,102,473.46	20,705,547.66	21,126,714.09	565,984,339.37	
flujos del capital	- 446,694,271.05	16,835,505.04	17,340,570.19	17,860,787.30	18,196,610.92	18,448,509.24	19,516,964.52	20,102,473.46	20,705,547.66	21,126,714.09	565,984,339.37	
valor presente neto vpr:	proyecto	capital			honorarios de proyecto	5,296,500.00						
tasa interna de rendimiento (tir)	5.90%	5.90%			costo construcción	151,144,866.08						
					Costo proy	446,694,271.05						
					tasa de rendimiento	5.90% anual						
					año recuperación	sin recuperación						



NORTE



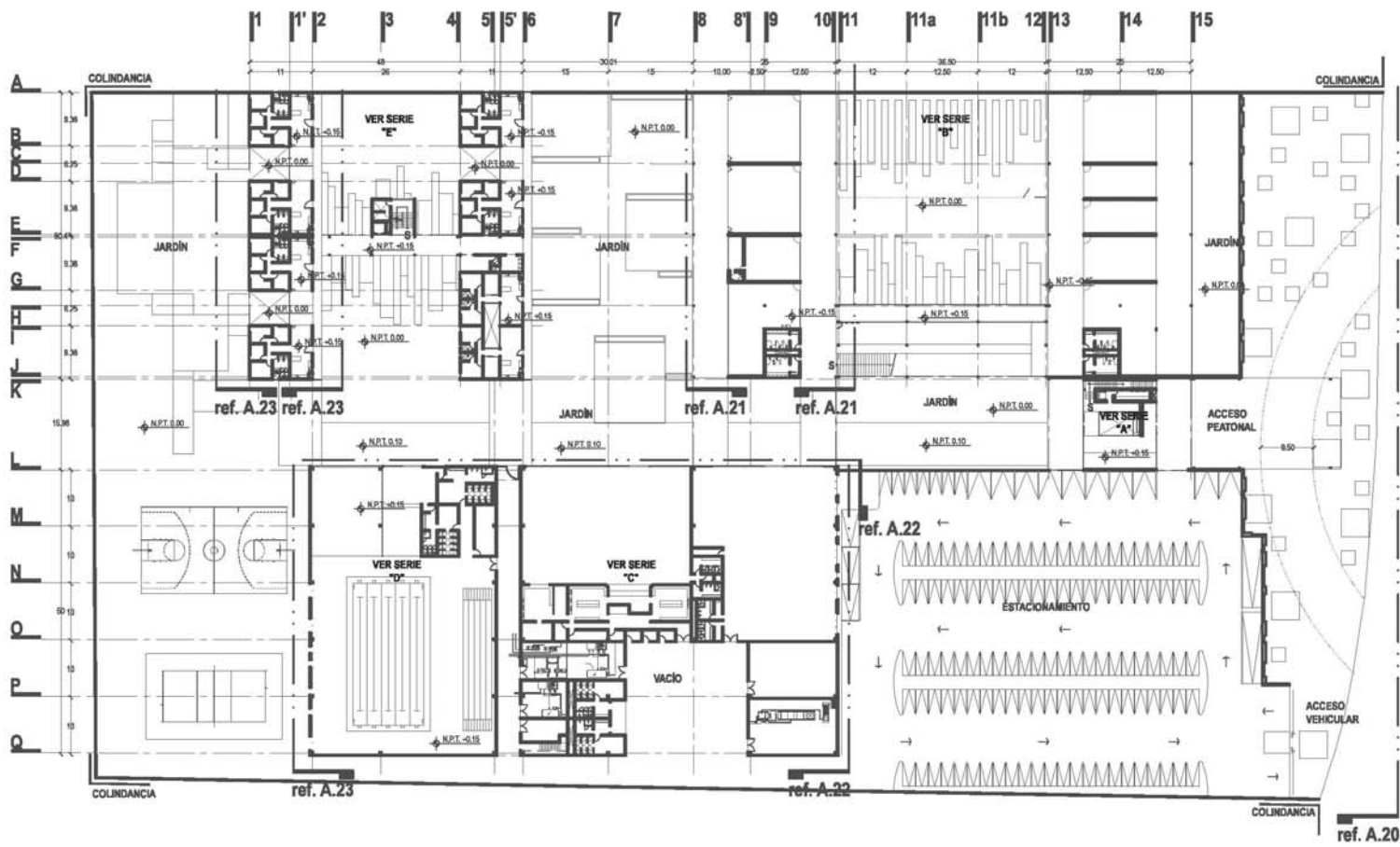
PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTADO: HERNÁNDEZ, HERNÁNDEZ DAMIR A. ANAÍ
 DISEÑADO: PONCE SANTAMARÍA LISBETH E. IMA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO
 AUTORA: DRA. MÓNICA CEJUDO DOLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ BOHATTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELYRA ROMERO GONZÁLEZ

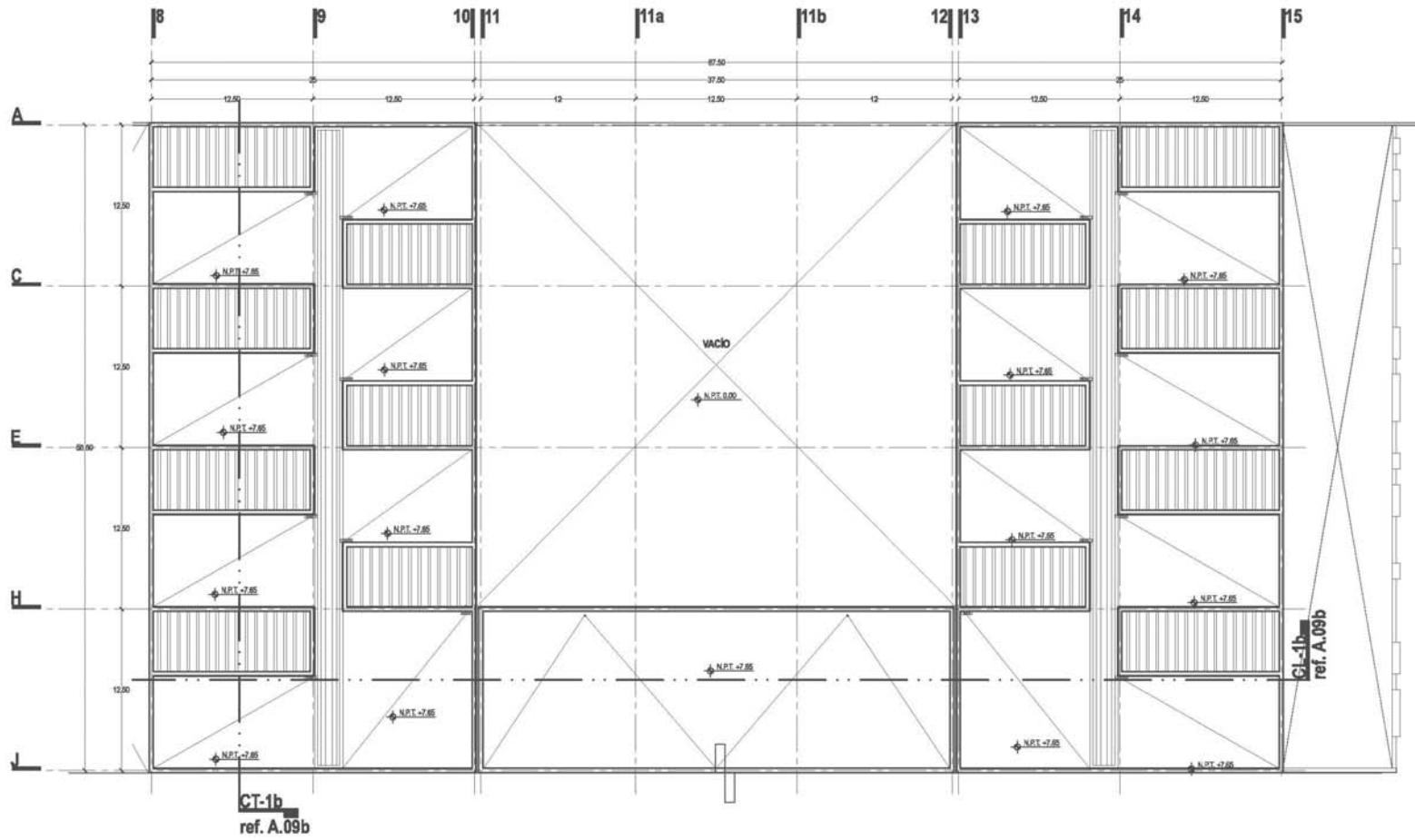
CONJUNTO

PLANTA BAJA

ARQUITECTOS
A.01

ESCALA 1:300 MAYO 2014





CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS BALINAS, DEL GUSTAVO A. MADERO

ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CESILIO COLLERA
 ARG. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARG. ISMA ELMIRA ROMERO GONZÁLEZ

OTROS DATOS:
PENDIENTE MÁXIMA 2% EN AZOTEA

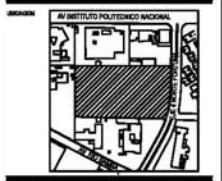
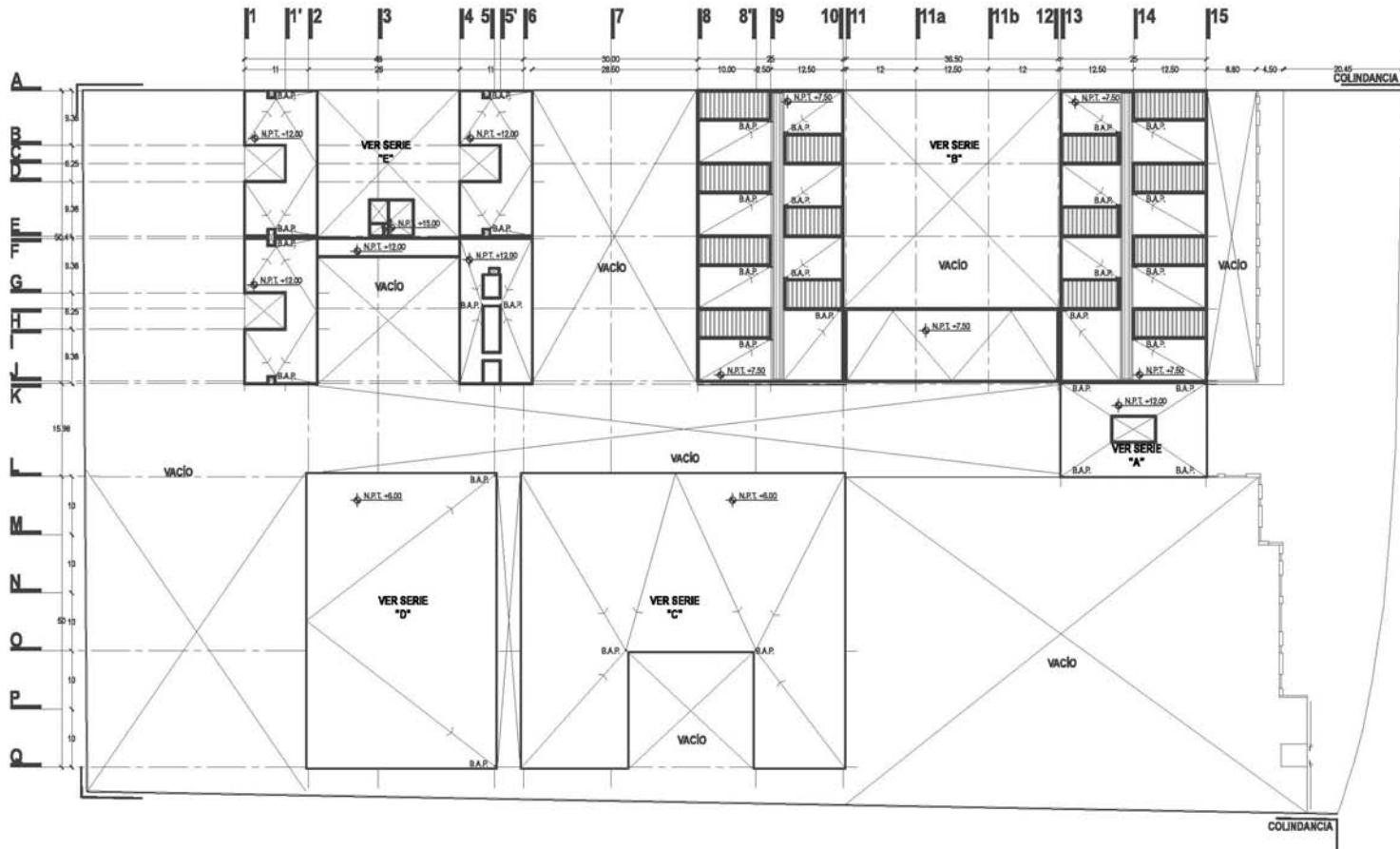
ARQUITECTÓNICOS

PLANTA TECHOS N.+ 7.65

ÁREA ACADÉMICA

A.08b

ESCALA 1:100 MAYO 2014



INSTITUCIÓN: INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 UBICACIÓN: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS DEL DISTRITO A. MACIZO
 DRA. MÓNICA GEISDO COLLERA
 ING. EDUARDO JOSÉ BUCHTTE Y GÓMEZ UGARTE
 ING. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

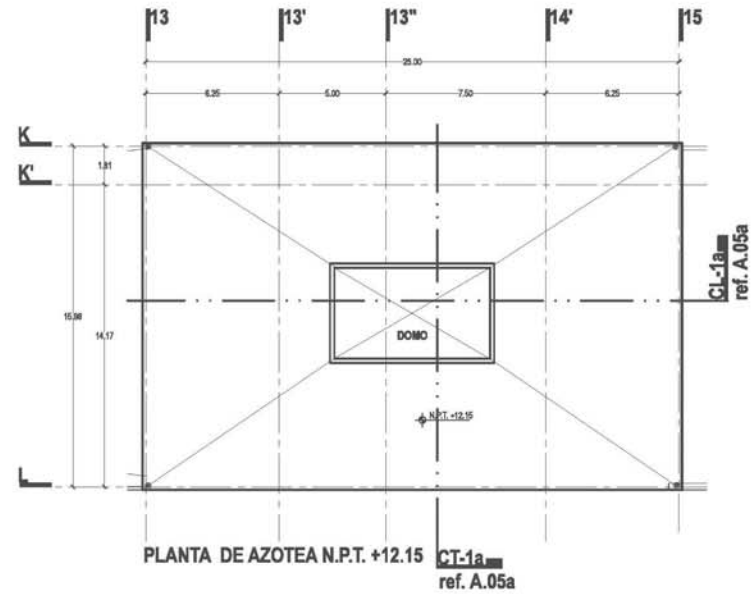
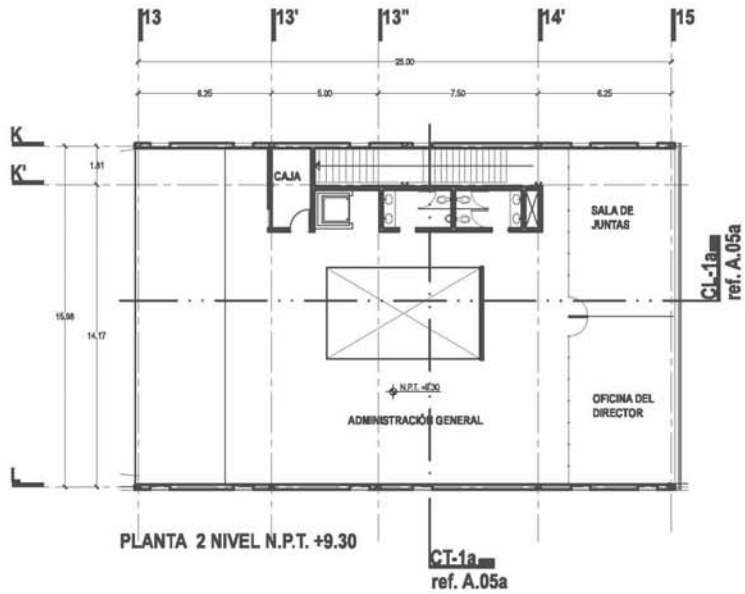
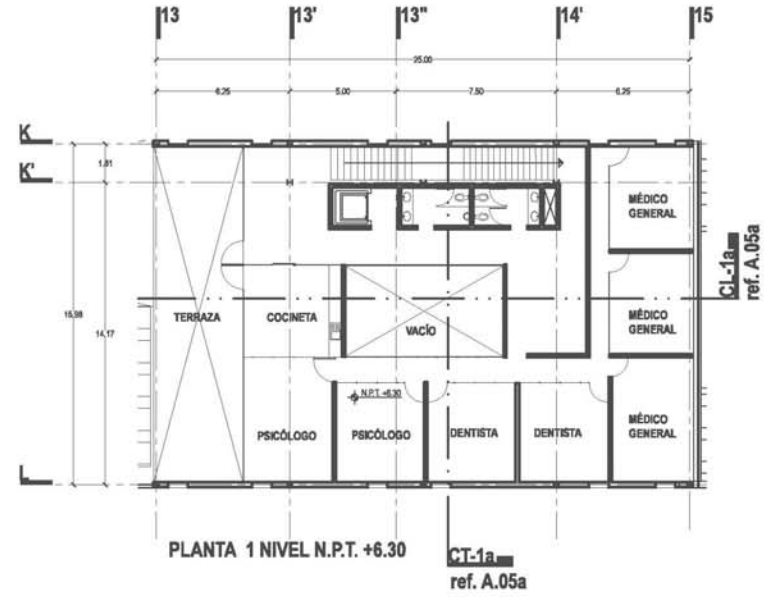
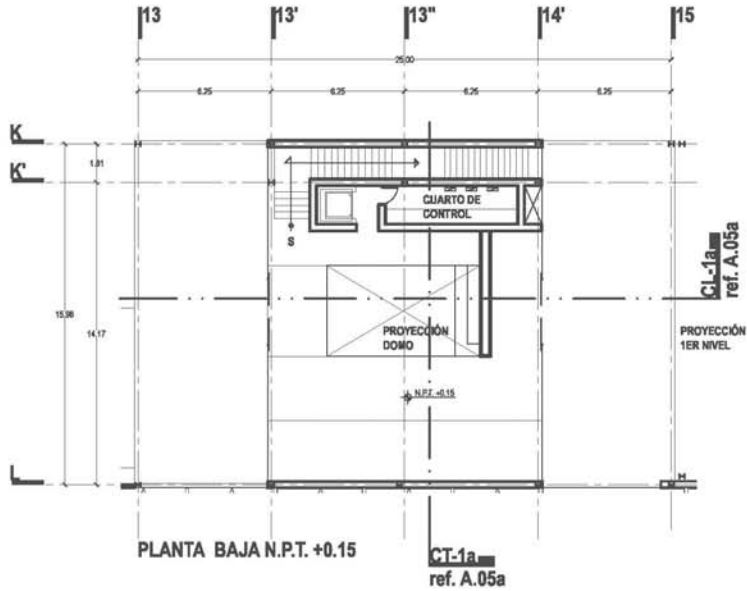
NOTA GENERAL:

CONJUNTO

PLANTA DE TECHOS

ARCHITECTONICO
A.03

ESCALA 1:250
 MAYO / 2014



CADI

NORTE

UBICACIÓN
AL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

PROYECTO
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTOS
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANÍ
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

COORDINACIÓN
AL FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL CUADRANTE A. WAZERO

ARQUITECTOS
DRA. MÓNICA DEJADO COLLERA
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
ARG. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA GENERAL

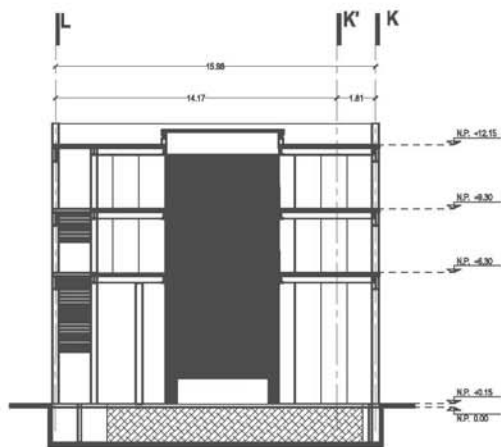
ARQUITECTÓNICOS

PLANTAS NIVEL: +0.15 A +12.15

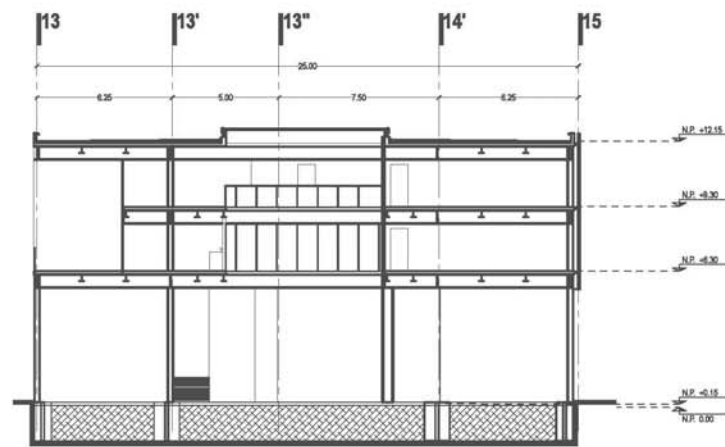
A.04a

ADMINISTRACIÓN

Escala 1:100 Mayo / 2014



CORTE TRANSVERSAL CT-1a



CORTE LONGITUDINAL CL-1a



NORTE



UNIVERSIDAD
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 PROYECTO
**CENTRO DE CAPACITACIÓN Y
 DESARROLLO INTEGRAL (CADI)**
 PROYECTO
**HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 +
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA**
 UBICACIÓN
**AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS,
 DEL DISTRITO A. MADERO**
 SERVIDOR
**DRA. MÓNICA CESAÑO COLERA
 ARG. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GOMEZ UGARTE
 ARG. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ**

NOTAS GENERALES

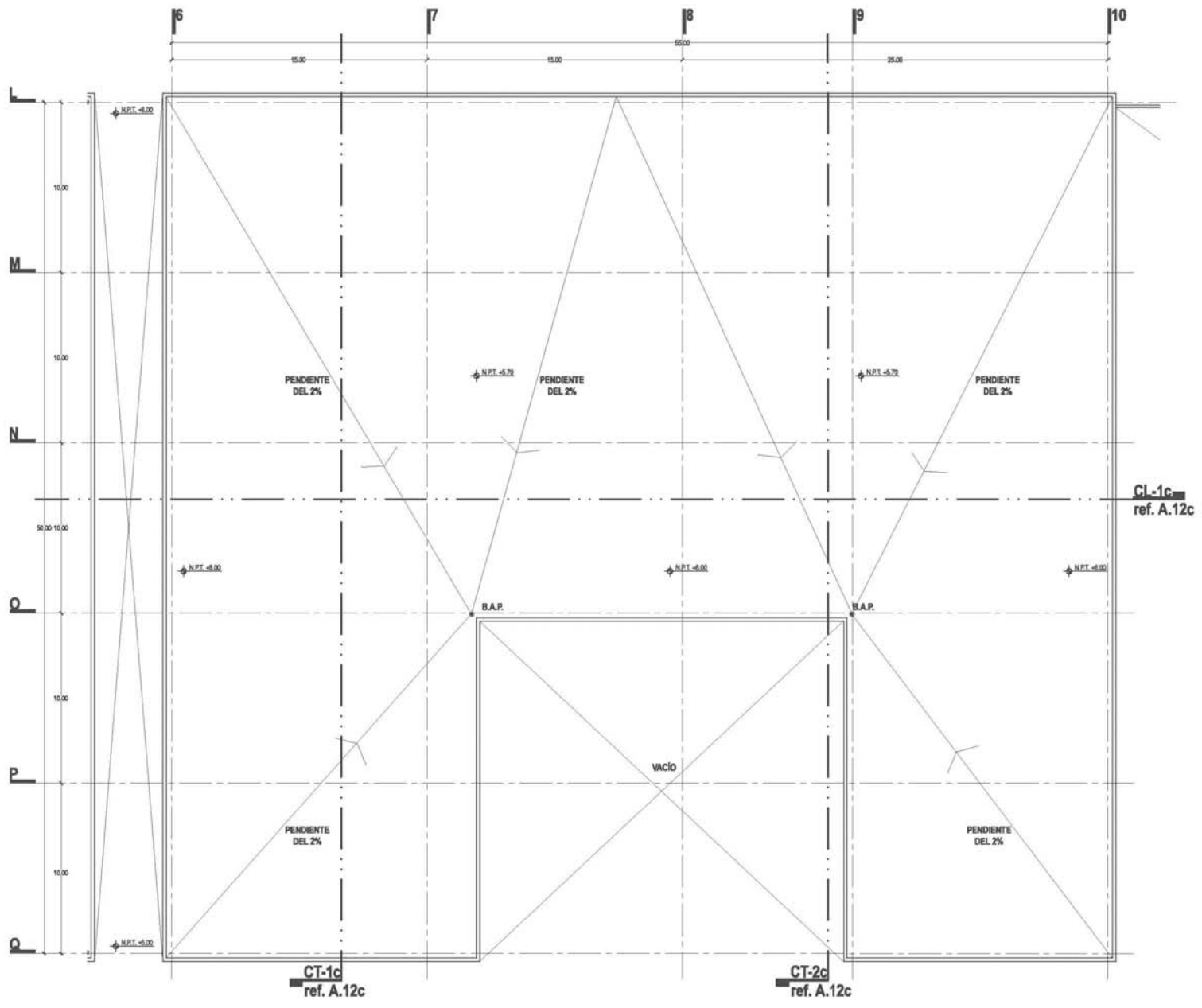
ARQUITECTÓNICOS

CORTES Y FACHADAS

ADMINISTRACIÓN
A.05a

ESCALA 1:100 MAYO / 2014





CADI

NORTE

INSTITUCIÓN: AV INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA

PROYECTISTA: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

DIRECCIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL GLORIOSO A. MADERO

ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEALDO COLLERA
 ARG. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARG. IRMA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA GENERAL:

PENDIENTE MÁXIMA DE 2%

B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL

ARQUITECTÓNICOS

PLANTA DE TECHOS N. +6.00

ÁREA DE SERVIDORES

A.11c

ESCALA 1:100 MAYO / 2014

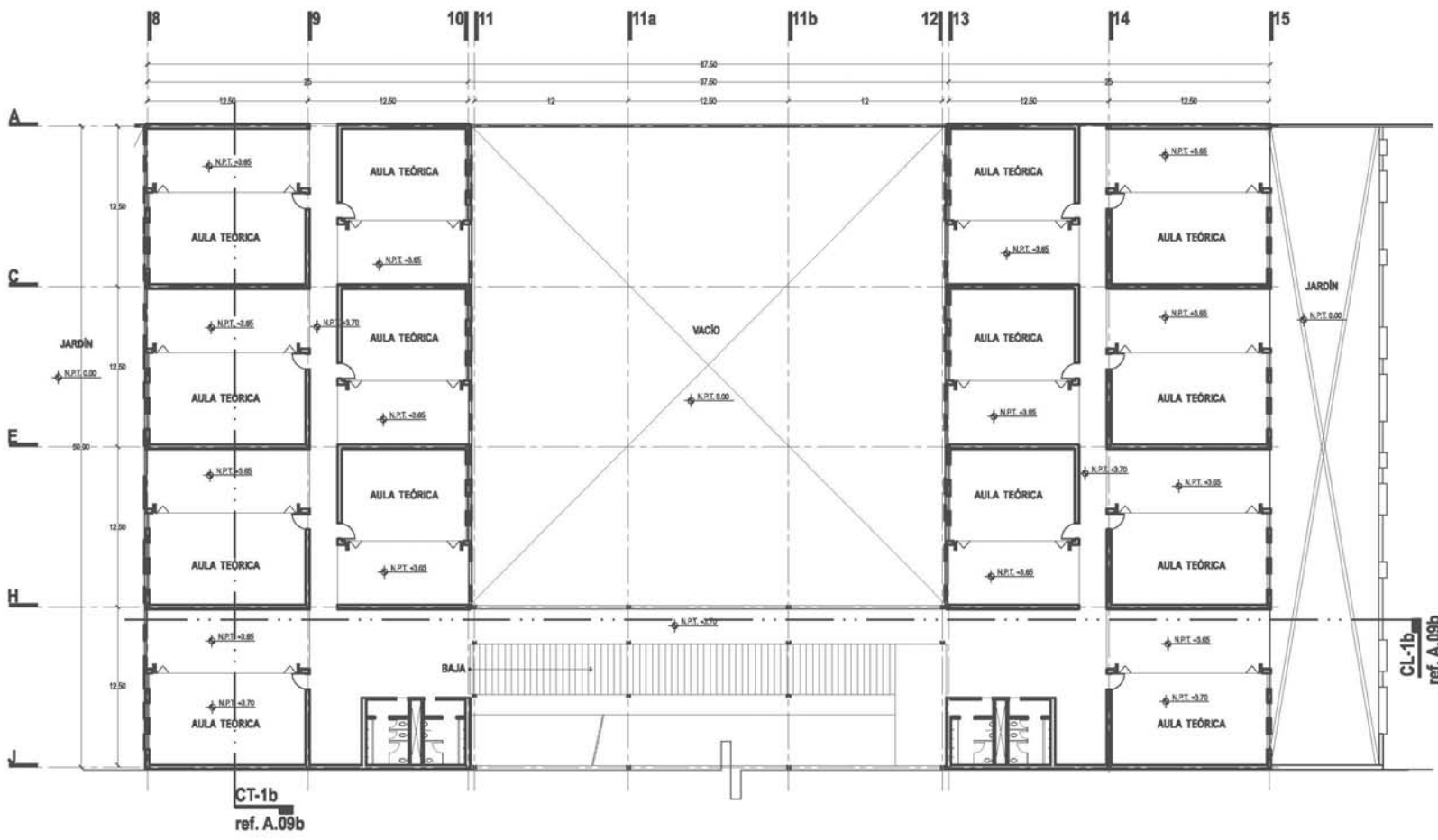


NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANÍ
 PONCE SANTAMARÍA LUZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MADALENA DE LAS SALINAS DEL GUSTAVO A. MADERO
 ARCHITECTOS: DRA. MÓNICA CUELLO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHMITZ Y GÓMEZ USARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA GENERAL



ARQUITECTÓNICOS

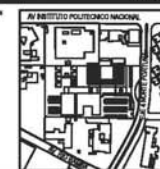
PLANTA ALTA N.+3.70

ÁREA ACADÉMICA
A.07b

ESCALA 1:150 MAYO 2014



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANNI
 UBICACIÓN: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 AV. FORTUNA 38 COL. MADALENA DE LAS SALINAS DEL SUBURBIO A. MADERO
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJASO COLLERA, ING. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ UGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

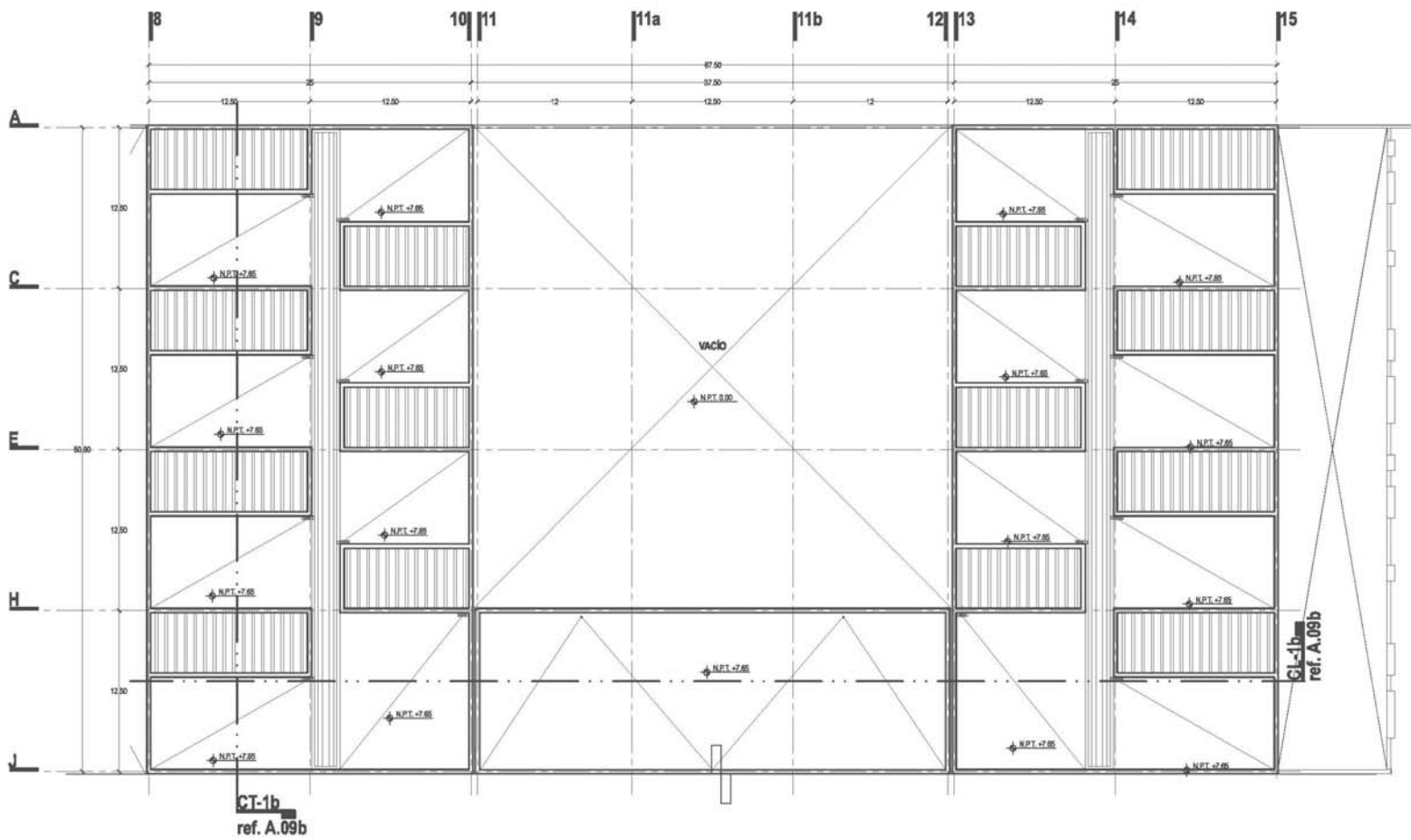
NOTA GENERAL: PENDIENTE MÁXIMA 2% EN AZOTÉAS

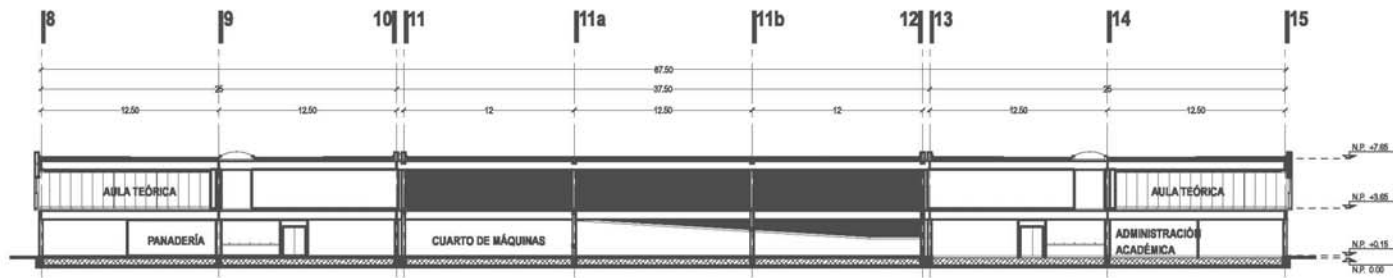
ARQUITECTÓNICOS

PLANTA TECHOS N.+ 7.65

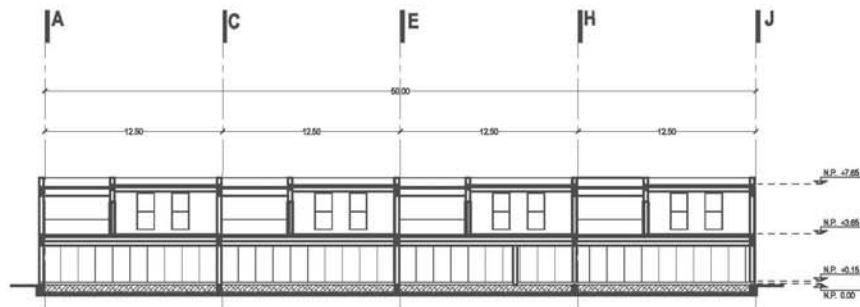
A.08b

ESCALA 1:150 MAYO 2014





CORTE LONGITUDINAL CL-1b



CORTE TRANSVERSAL CT-1b



PROYECTO CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTOS HERNÁNDEZ, HERNÁNDEZ DANIELA ANA Y PONCE SANTAMARÍA LIBETH ELENA
 UBICACIÓN AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO
 AUTORES DRA. MÓNICA DEJUDO COLIFERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHLITTE Y GÓMEZ UGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

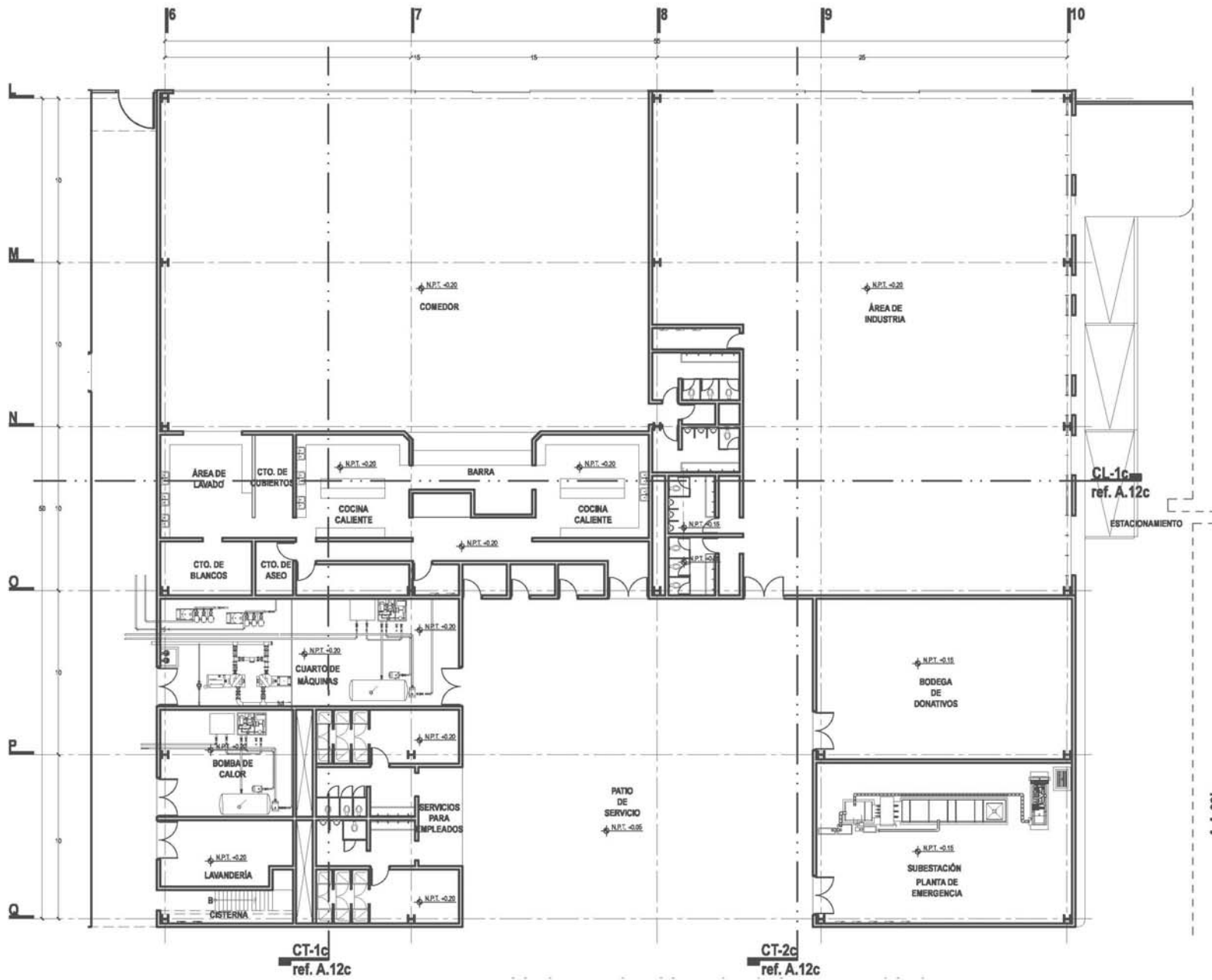
ARQUITECTÓNICOS

CORTE LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL

ÁREA ACADÉMICA

A.09b

ESCALA 1:150 MAYO 2014



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CAD)
 PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIEL ANA
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

DIRECCIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL GUSTAVO A. MADERO

ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEA DDO COLLERA
 ARG. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARG. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

OTROS SERVICIOS:
 P.T.A.R. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
 B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL

ARQUITECTÓNICOS

PLANTA BAJA N. + 0.20

A.10c

ESCALA 1:100 MAYO / 2014

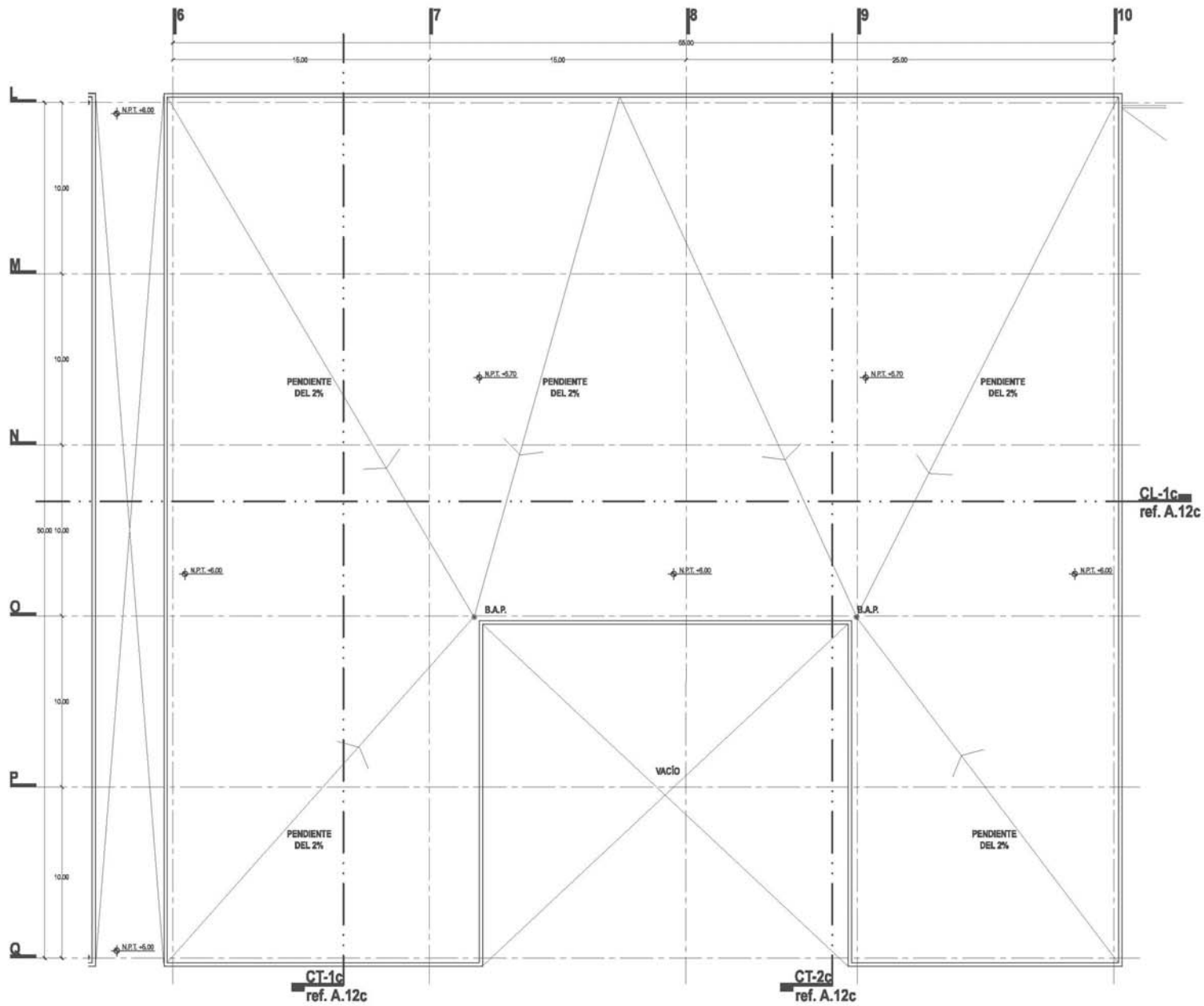
ref. A.09b

CT-1c
ref. A.12c

CT-2c
ref. A.12c

Cl-1c
ref. A.12c

SERVICIOS



CADI

NORTE

UBICACION

PROYECTO

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CAOI)

PROPIEDAD

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANNA
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

DISEÑO

AL FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MARRERO

PROYECTOS

DRA. MÓNICA CEJUDO COLLETA
ING. EDUARDO JOSE SCHITTE Y GÓMEZ LUGARTE
ING. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

TIPO DE OBRA

PENDIENTE MÁXIMA DE 2%

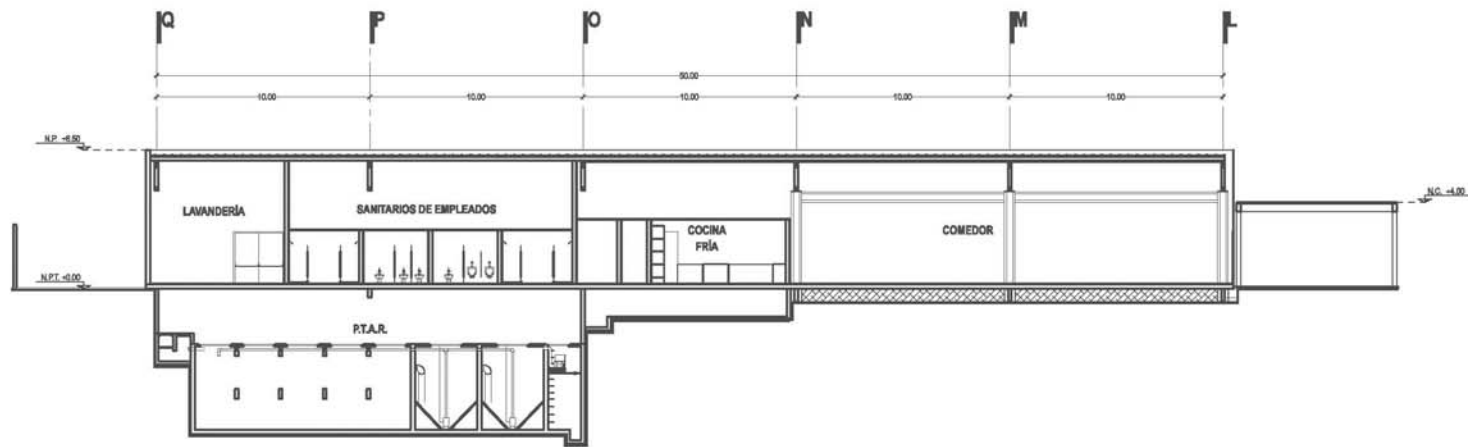
B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL

ARQUITECTÓNICOS

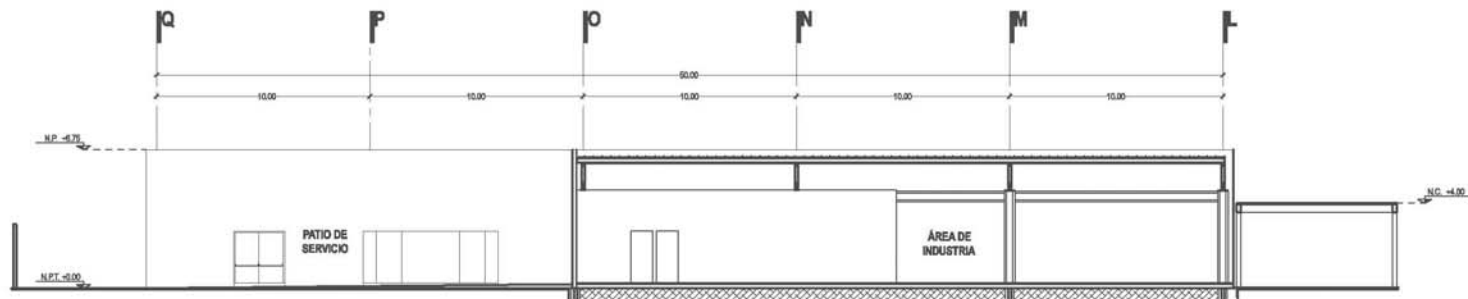
PLANTA DE TECHOS N. +6.00

A.11c

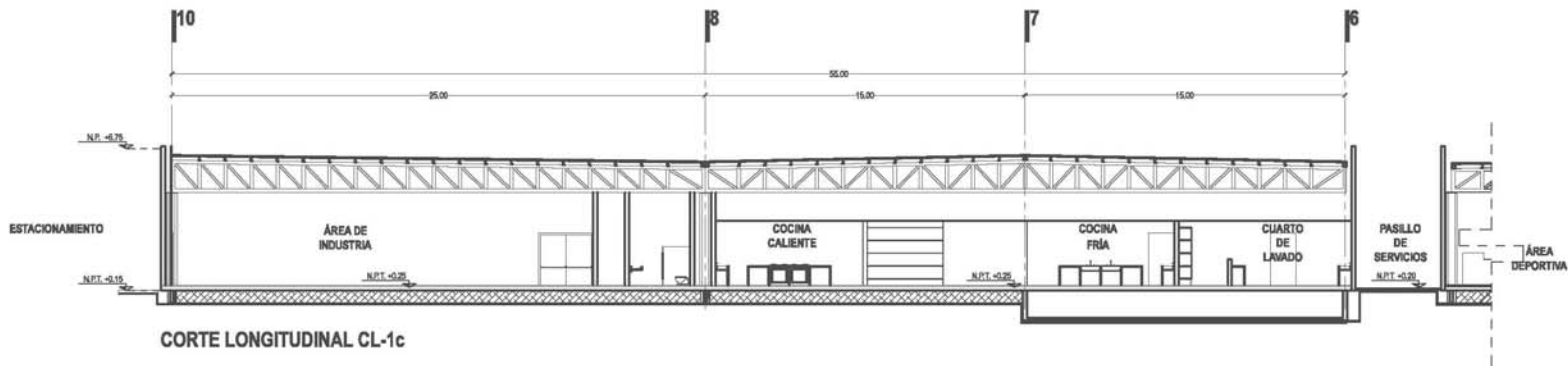
ESCALA 1:100 MAYO 2014



CORTE TRANSVERSAL CT-1c



CORTE TRANSVERSAL CT-1c



CORTE LONGITUDINAL CL-1c



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA y PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELEVA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS GALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO
 AUTORES: DRA. MÓNICA CEJADO COLLERA, ARO. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE, ARO. IRMA ELVIRA ROMERO OONZALEZ

NOTAS GENERALES:
 PENDIENTE MÁXIMA DE 2%
 B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETIL
 N.C. NIVEL DE CUBIERTA

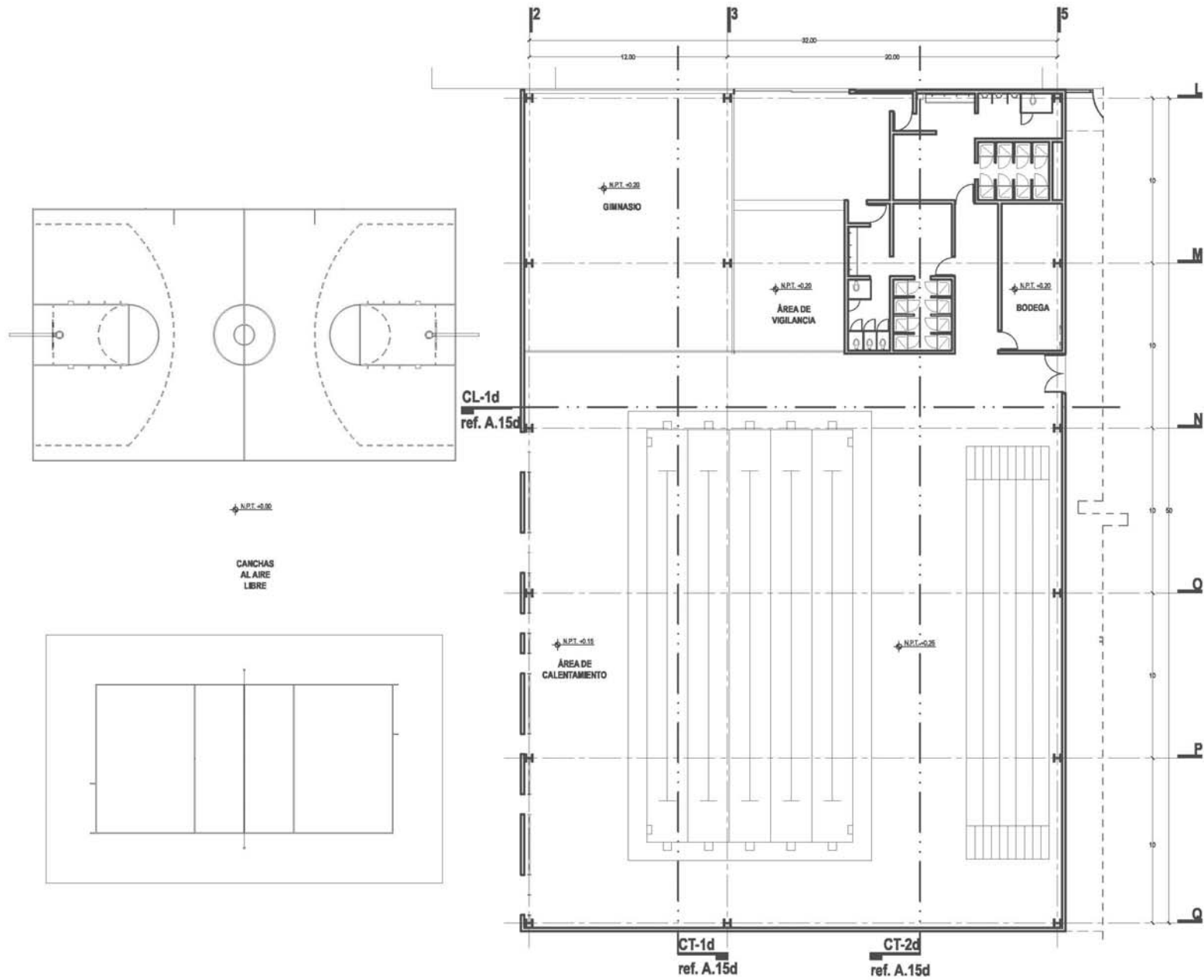
ARQUITECTÓNICOS

CORTE LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL

ÁREA DE SERVICIOS

A.12c

ESCALA 1:100 MAYO / 2014



CADI

NORTE

PROYECTO: AV. INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA

PROYECTO: PONCE BANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRUGA

PROYECTO: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARO. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y DÓMEZ LUGARTE
 ARO. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

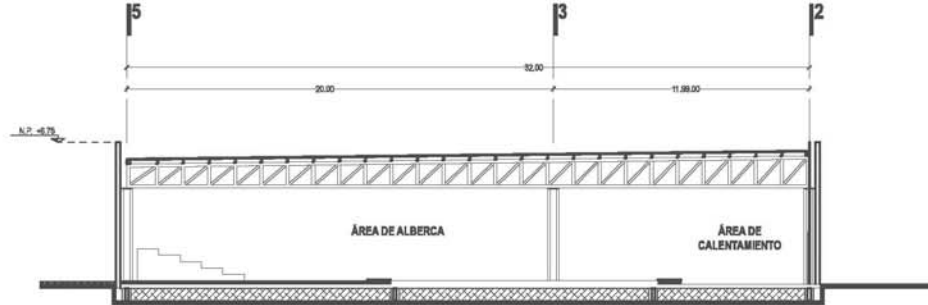
OTRO ESPECIALISTA:

ARQUITECTÓNICOS

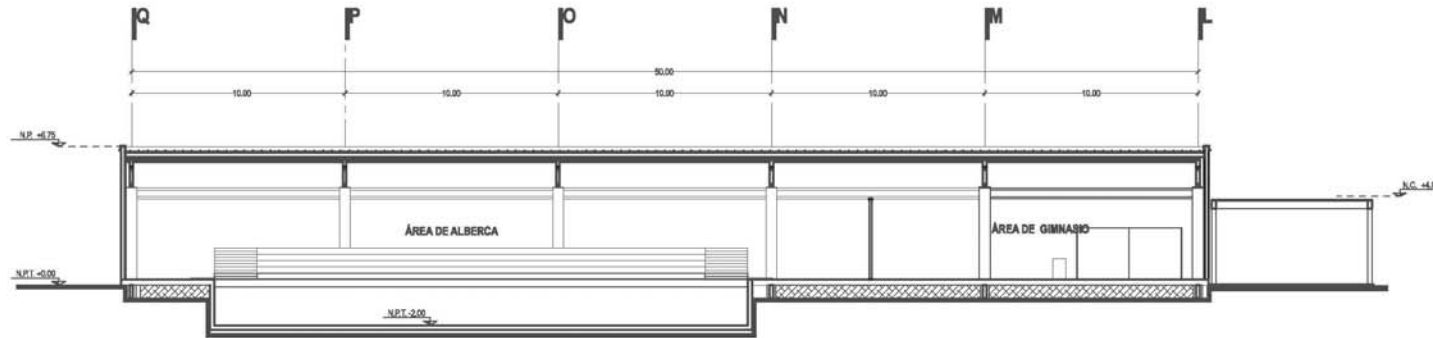
PLANTA BAJA N. +0.15

A.13d

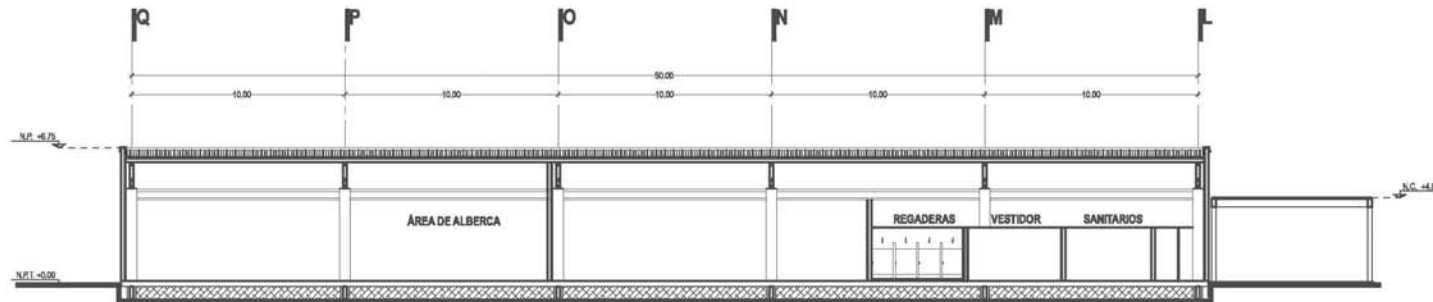
ESCALA 1:100 MAYO 2014



CORTE LONGITUDINAL CL-1d



CORTE TRANSVERSAL CT-1d



CORTE TRANSVERSAL CT-1d



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL DISTRITO A. MADRID
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJADO COLLERA, APO. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ UGARTE, APO. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NIVEL CUBIERTA: PENDIENTE MÁXIMA DE 2%
 S.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETIL
 N.C. NIVEL DE CUBIERTA

ARQUITECTÓNICOS

CORTE TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL

ÁREA DEPORTIVA
A.15d
 ESCALA 1:100 MAYO / 2014



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PROYECTO: PONCE BANTAMARÍA LISBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL GUAYMO A. MADRID
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA, ARO. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ LUGARTE, ARO. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

CONTINUA JARDÍN CENTRAL

CONTINUA PASILLO CENTRAL

CL-1e ref. 19e

TERRAZA

JARDÍN

TERRAZA

JARDÍN

TERRAZA

CL-1e ref. 19e

CL-1e ref. 10 a

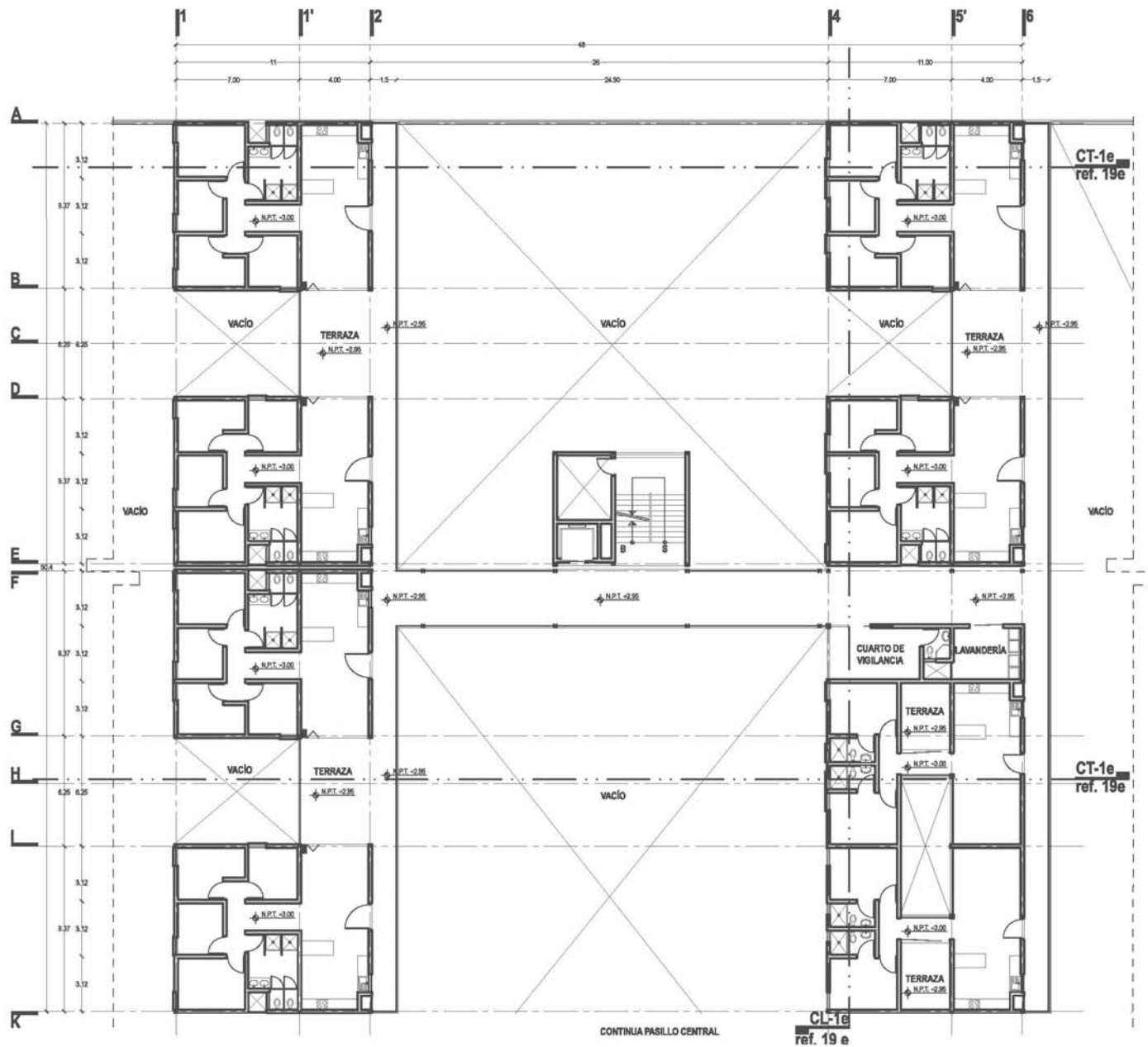
ARQUITECTÓNICOS

PLANTA BAJA +0.15

A.16e

ESCALA 1:100 JUNIO 2013

ÁREA DE VISUALIZACIÓN



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA / PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJADO COLLERA / ARO. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ UGARTE / ARO. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

CONTINUA JARDÍN CENTRAL

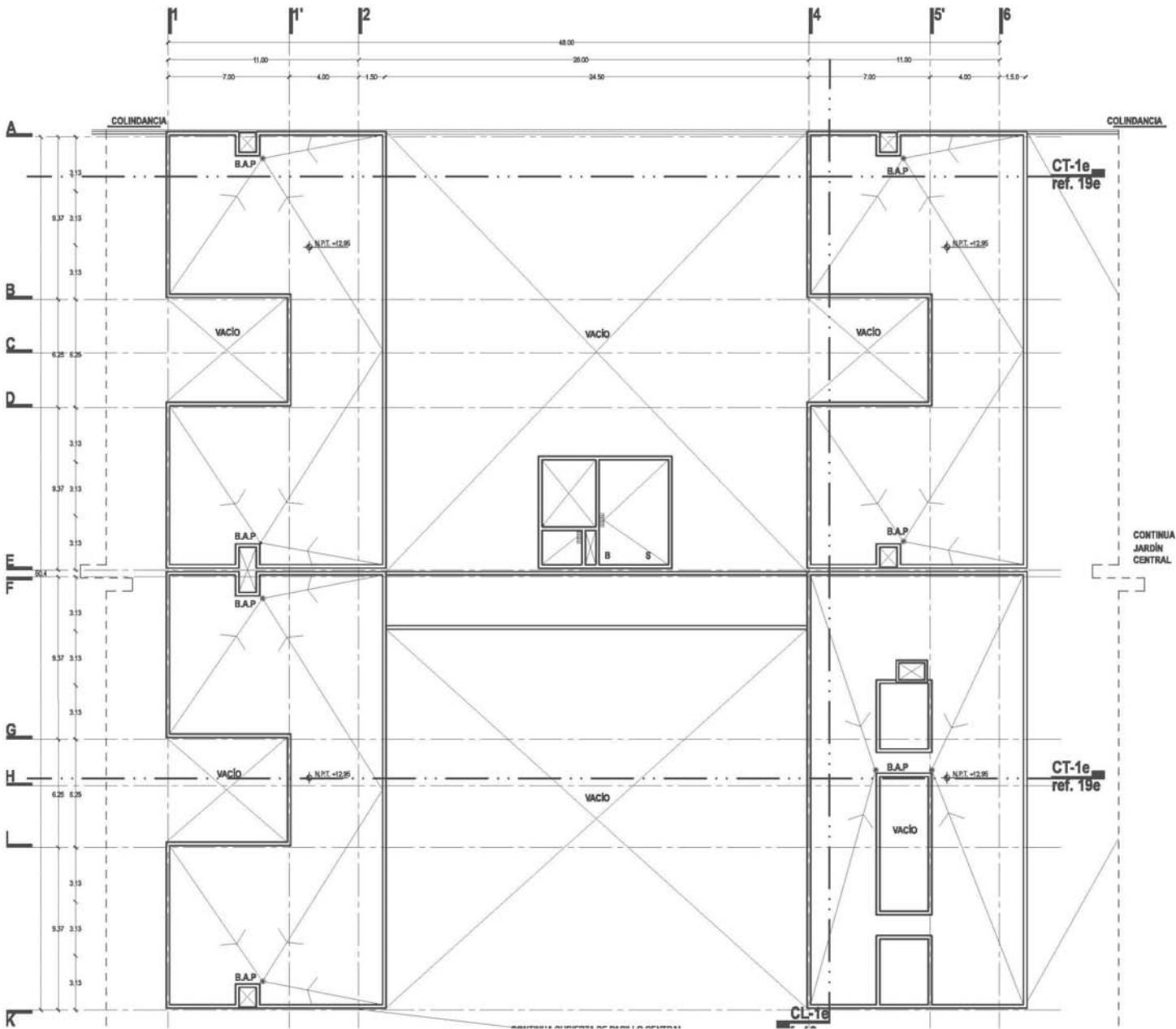
ARQUITECTÓNICOS

PLANTA TIPO N. +3.35/+6.55/+9.75

ÁREA DE VIVIENDA

A.17e

ESCALA 1:100 MAYO 2014



CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DEBARRILLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTOS: HERNANDEZ HERNANDEZ DANIELA ANA y PONCE SANTAMARÍA LORETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO

ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

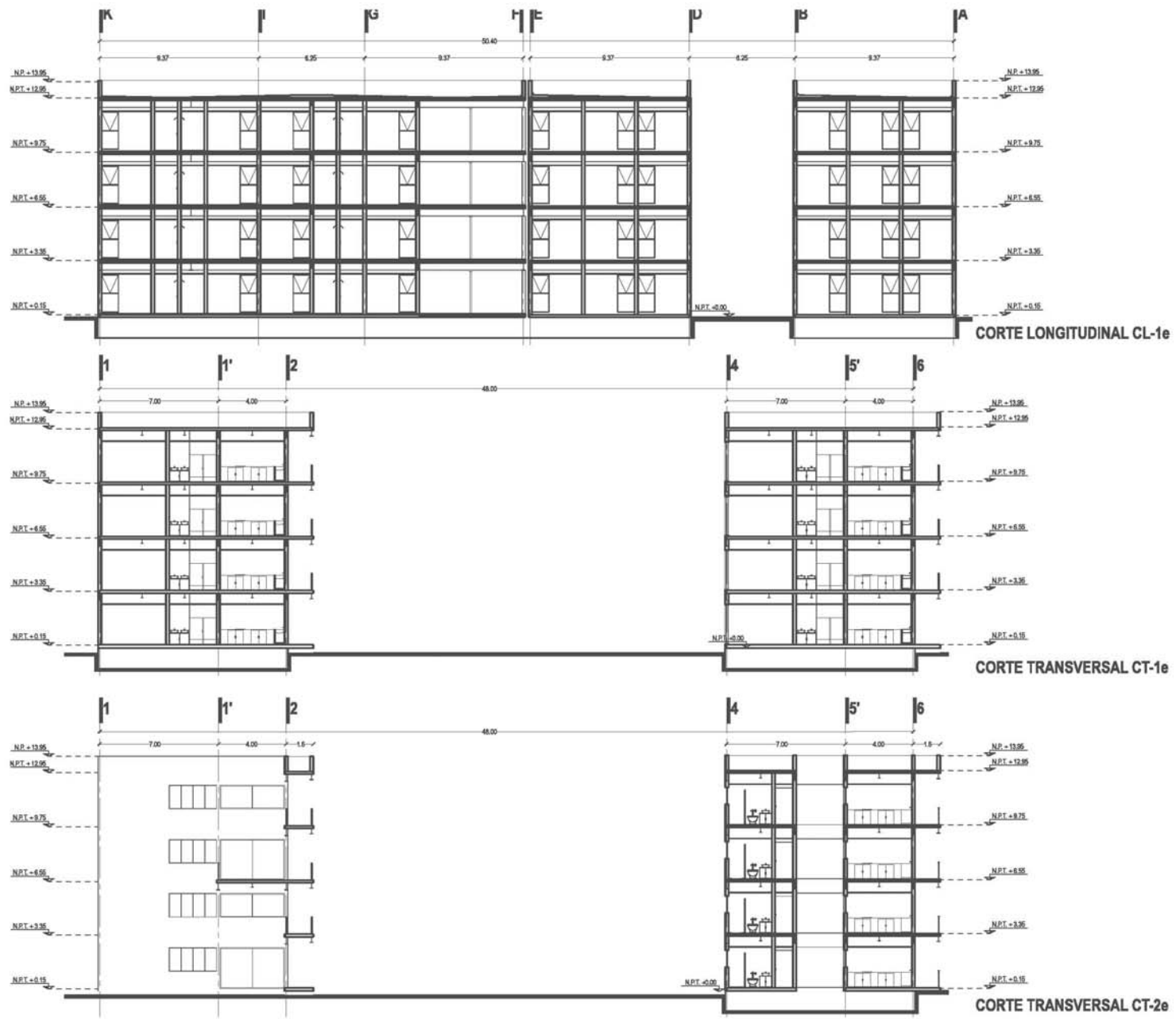
OTROS ESPECIALISTAS:

ARQUITECTÓNICOS

PLANTA DE TECHOS N. +12.95

A.18e

ESCALA 1:100 MAYO / 2014



CORTE LONGITUDINAL CL-1e

CORTE TRANSVERSAL CT-1e

CORTE TRANSVERSAL CT-2e



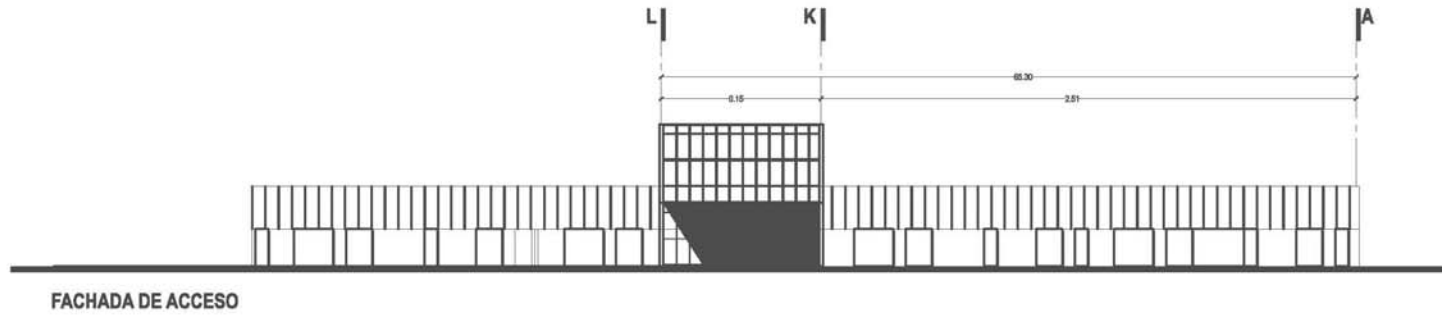
PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTOS: HERNANDEZ HERNANDEZ DANIELA ANA
 Ponce BANTAMARÍA LIZBETH ELISA
 UBICACION: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHLITTE Y GÓMEZ UGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

ARQUITECTÓNICOS

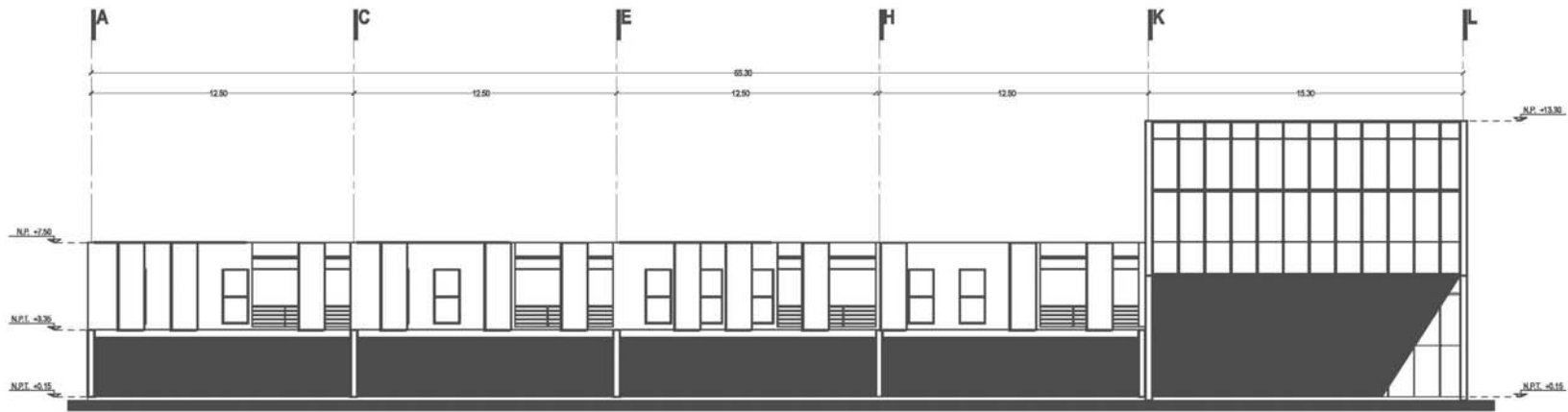
CORTE LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL

A.19e

ESCALA 1:100 BAÑO / 2014



FACHADA DE ACCESO



FACHADA INTERIOR SUR DE ÁREA ADMINISTRATIVA Y ACADÉMICA



NORTE



UBICACIÓN
AV INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

PROYECTO
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

DIRECCIÓN
AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL GUSTAVO A. MADERO

ARQUITECTOS
DRA. MÓNICA CERDAS COLLERA
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHATTE Y GÓMEZ UGARTE
ARG. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTAS GENERALES

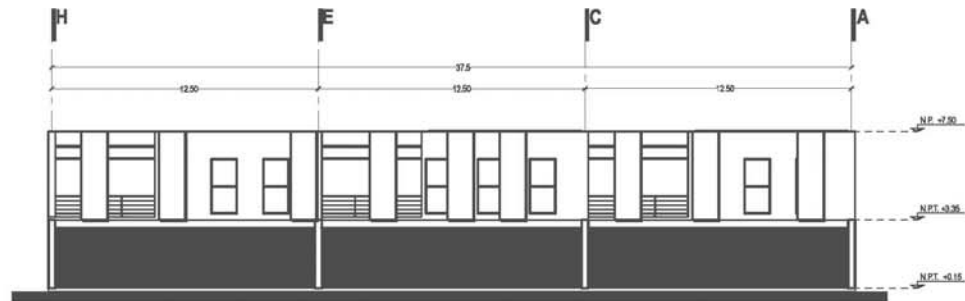
ARQUITECTÓNICOS

FACHADAS

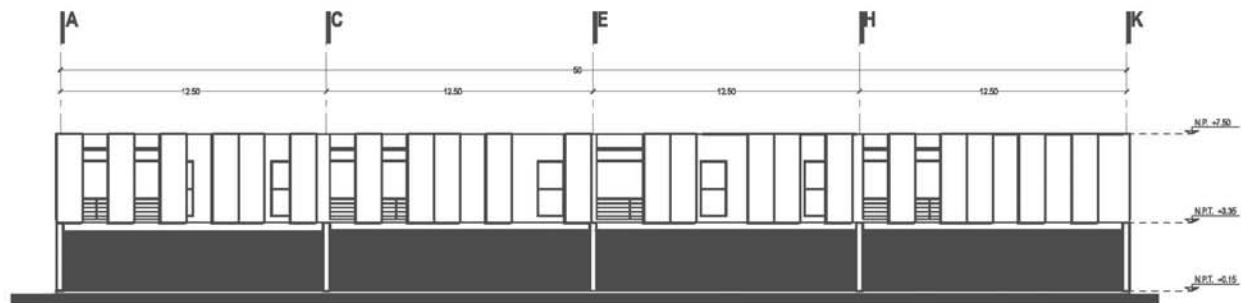
CONJUNTO

A.20

ESCALA 1:100 MAYO / 2014



FACHADA INTERIOR NORTE DE ÁREA ACADÉMICA



FACHADA SUR DE ÁREA ACADÉMICA



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROPONENTE: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PROYECTANTE: PONCE SANTAMARÍA LUZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRUGA
 AUTORA: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y DÓMEZ LUGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

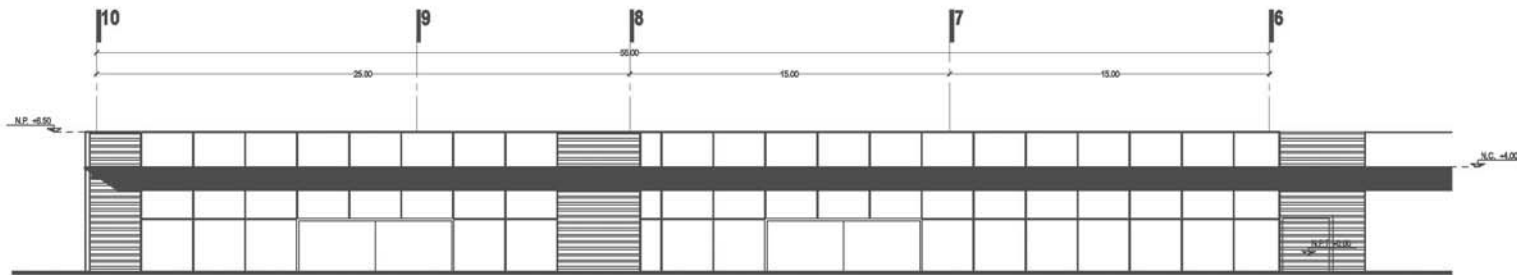
NOTA GENERAL: 03

ARQUITECTÓNICOS

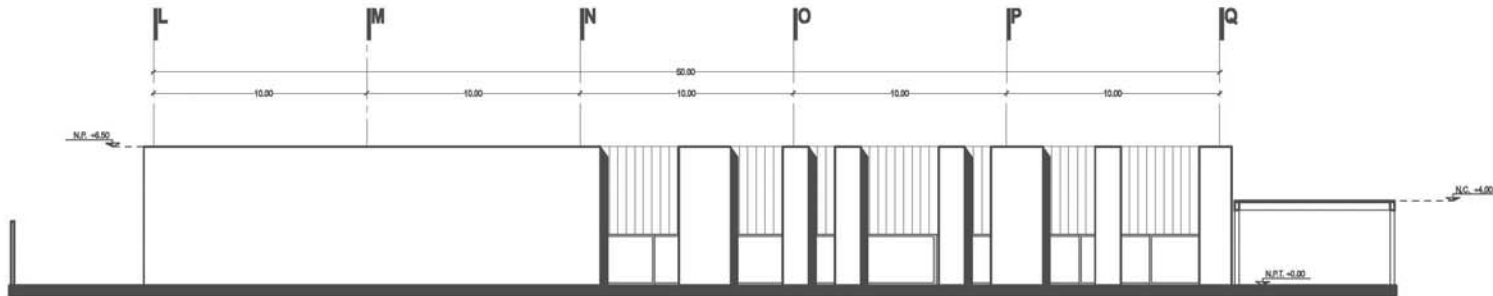
FACHADAS

CONJUNTO
A.21

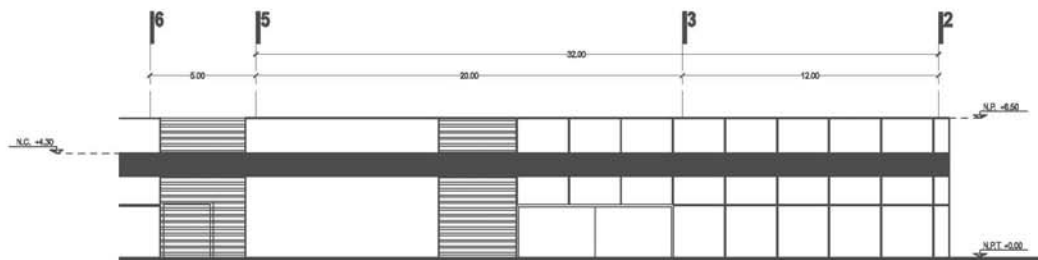
ESCALA 1:100 MAYO 2014



FACHADA PONIENTE ÁREA DE INDUSTRIA Y COMEDOR



FACHADA NORTE ÁREA DE INDUSTRIA



FACHADA PONIENTE ÁREA DEPORTIVA



NORTE



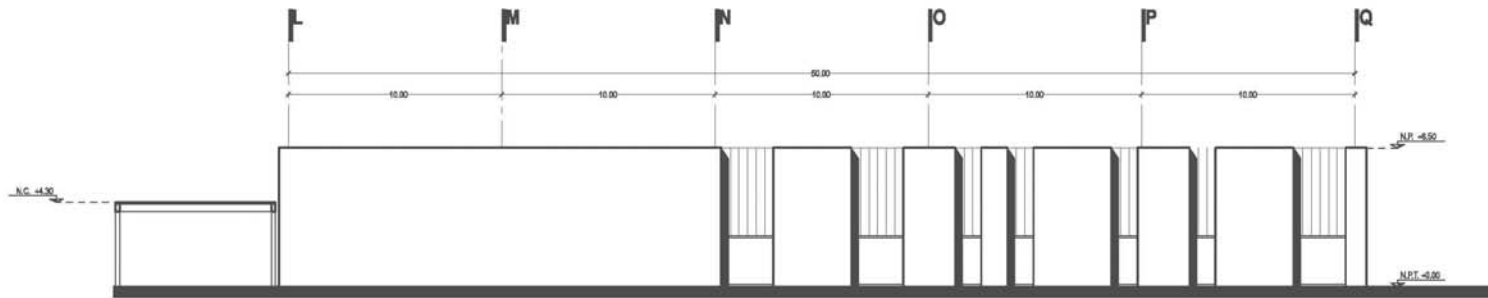
PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PORQUE BANTAMARÍA LUZBETH ELENA
 AV. FORTUNA 58 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUADUPE LUZ BARRIO
 DISEÑO: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ BOUTTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

ARQUITECTÓNICOS

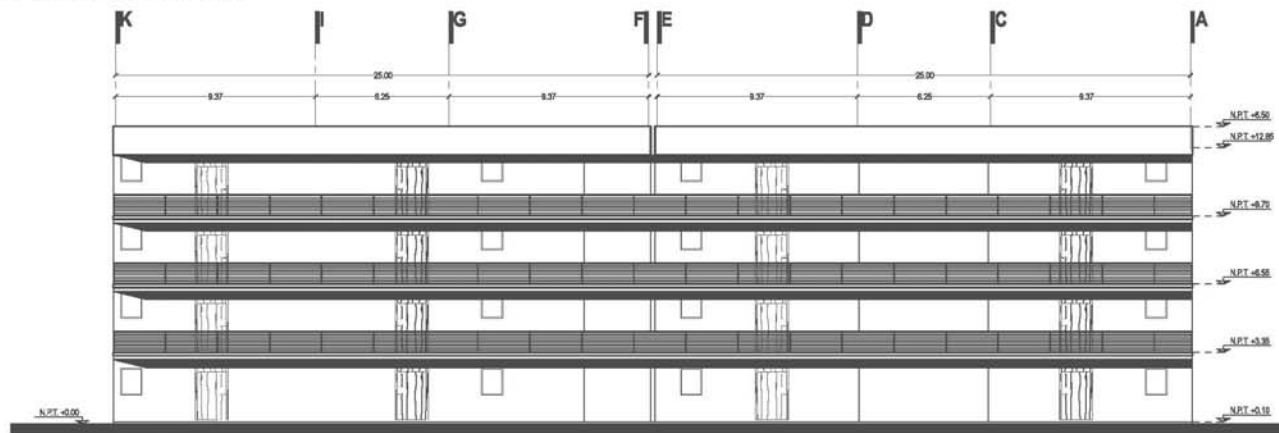
FACHADAS

CONJUNTO
A.22

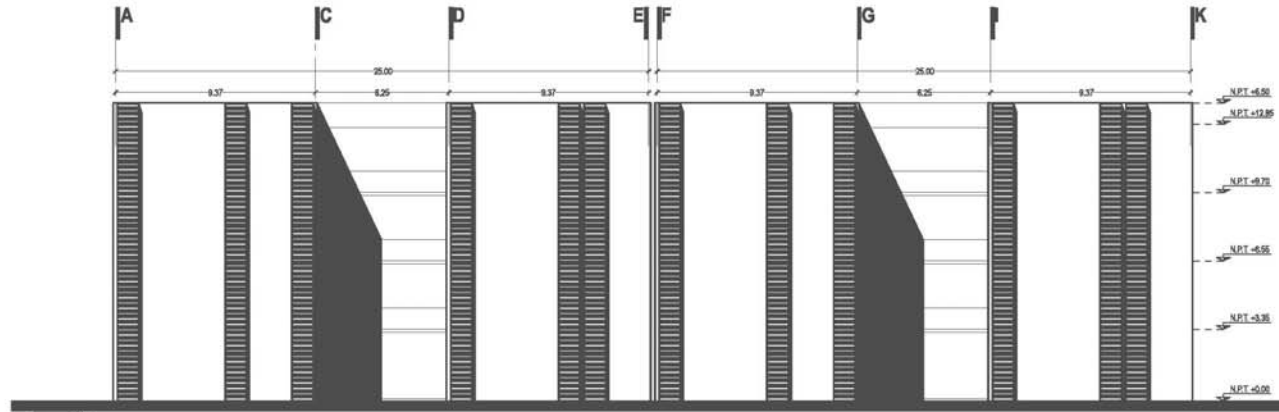
ESCALA 1:100 MAYO 2014



FACHADA SUR ÁREA DEPORTIVA



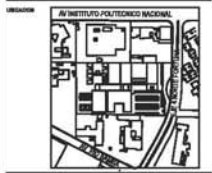
FACHADA NORTE ÁREA DEVIENDA



FACHADA SUR ÁREA DEVIENDA



NORTE



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 CENTRO DE CAPACITACIÓN Y
 DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 Y PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS,
 DEL GUSTAVO A. MADERO
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CELAZCO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ LUGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

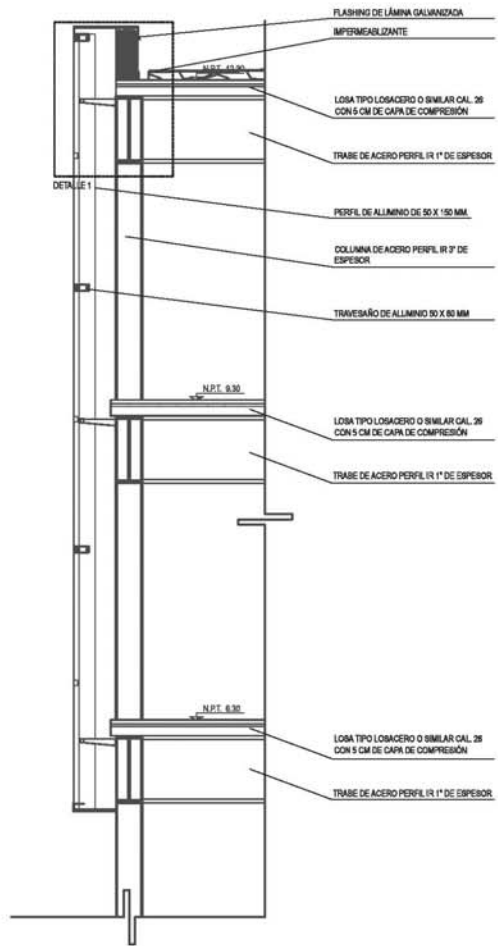
NOTA GENERAL

ARQUITECTÓNICOS

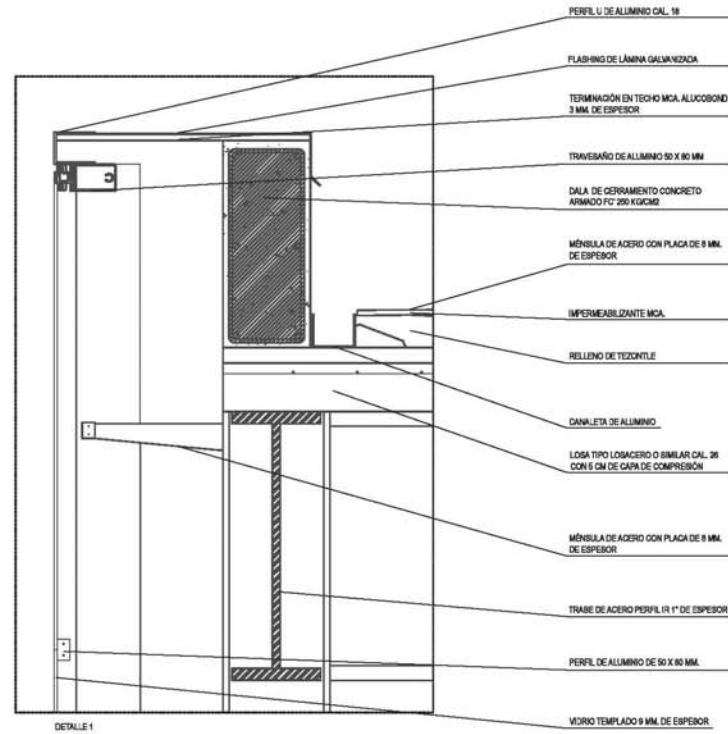
FACHADAS

CONJUNTO
A.23

ESCALA 1:100 MAYO 2014



CORTE POR FACHADA CXF-2



CADI

NORTE

UBICACIÓN

PROYECTO

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTO

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ CAMELIA ANA
+
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH-ELENA

UBICACIÓN

AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRIO

PROYECTO

DRA. MÓNICA CEJUDO DOLERA
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

WEB: www.cadi.edu.co

A. ADMINISTRATIVA

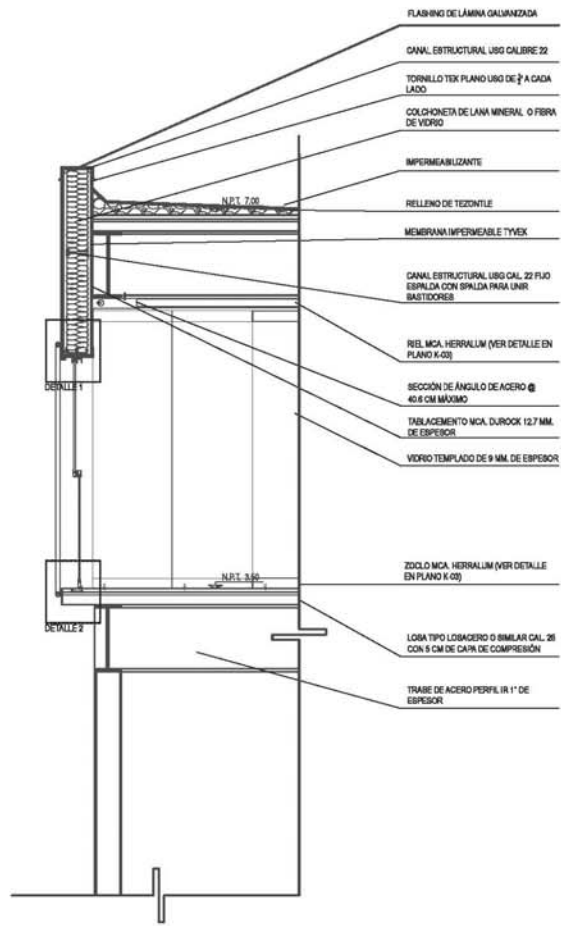
CORTE POR FACHADA

ANQUESTRÓMICOB

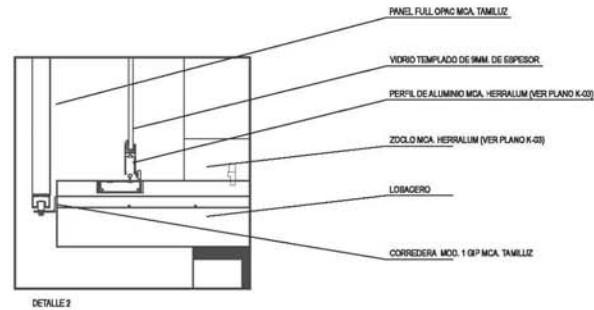
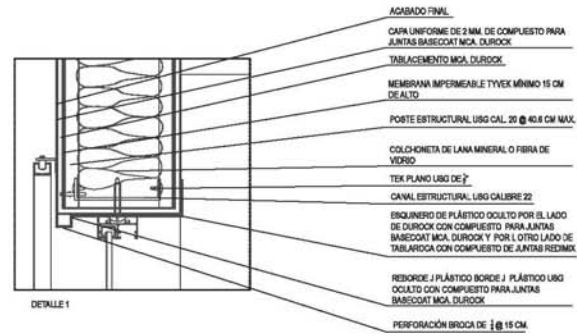
CXF.01

ESCALA 1:25

MAYO 1 2014



CORTE POR FACHADA CXF-1



NORTE



AV INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PONCE SANTAMARÍA LISBETH ELENA
 AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRUGA
 DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ LUQUATE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

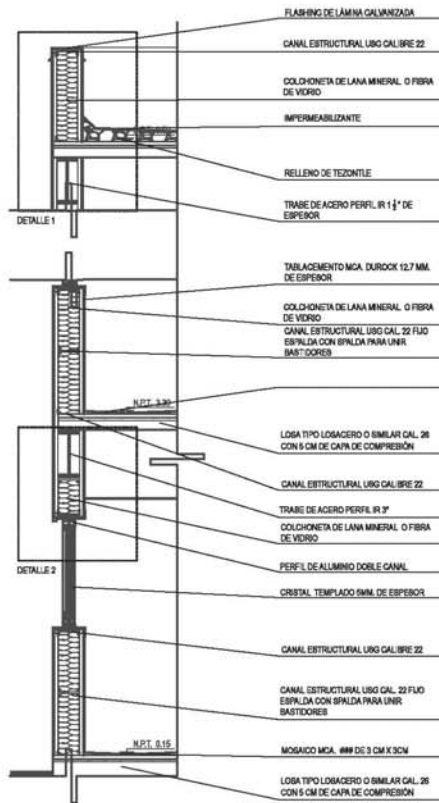
WEB: WWW.CADI-UNAM.mx

A. ACADÉMICA

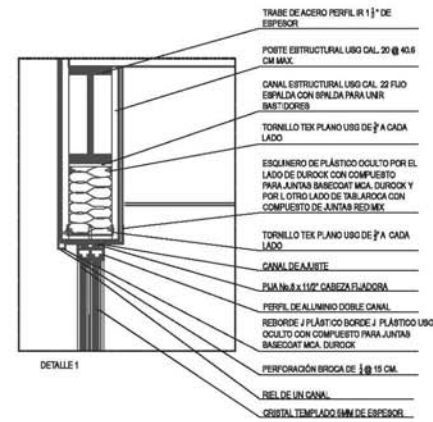
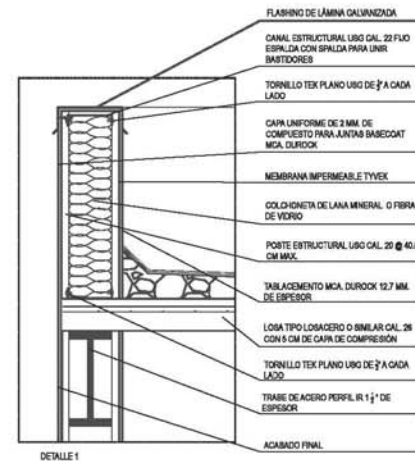
CORTE POR FACHADA

ARQUITECTÓNICO
CXF.02

ESCALA 1:20 MAYO 2014



CORTE POR FACHADA CXF-3



CADI

NORTE

UBICACIÓN
AV. INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

PROYECTO
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROFESOR
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA VAN
PORCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

INDICADOR
AV. FORTUNA 38 COL. MAGdalena DE LAS SALINAS, DEL. CUERPO DE VADERO

ARQUITECTOS
DRA. MÓNICA GELERDO COLLERA
ARQ. EDUARDO JOSÉ BOCHITTE Y ODMÉZ UGARTE
ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

OTRO ENTREGABLE

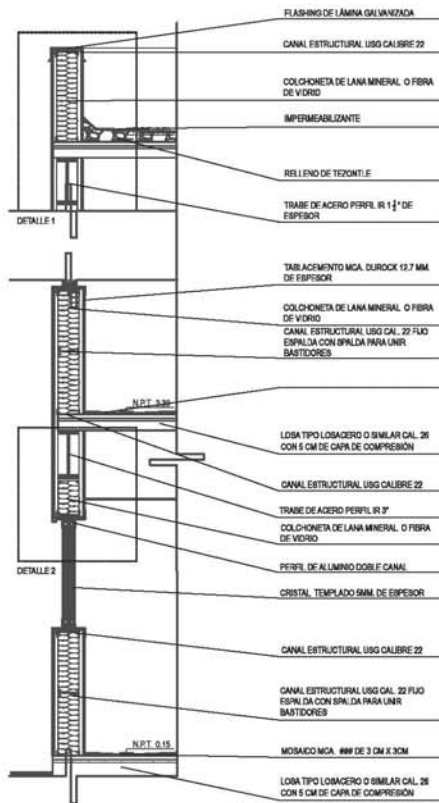
VIVIENDA

CORTE POR FACHADA

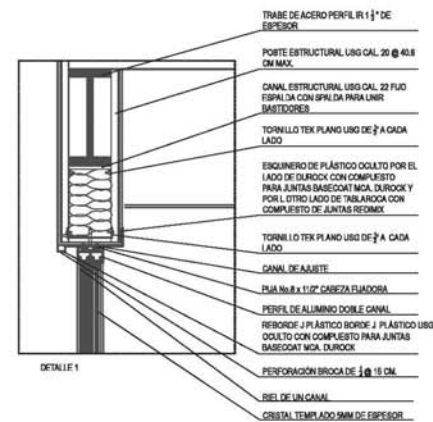
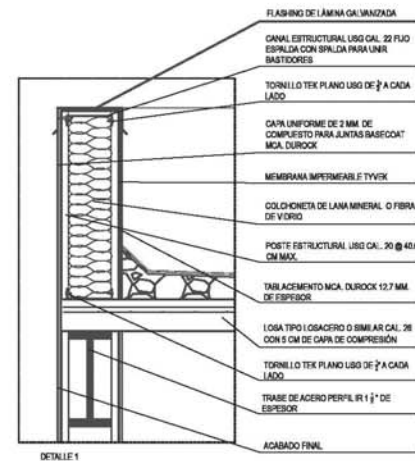
CXF.04

ARQUITECTÓNICOS

ESCALA 1:20 MAYO 2014



CORTE POR FACHADA CXF-3



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPTACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA / PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRIO

ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CELIXO COLLERA / ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE / ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

OTRO: BREVETADO

VIVIENDA

CORTE POR FACHADA

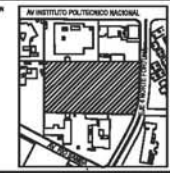
CXF.04

ESCALA 1:20 MAYO 2014

ARQUITECTOS



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTADO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 ARQUITECTOS: PONCE SANTAMARÍA LORETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHATTE Y GÓMEZ UGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

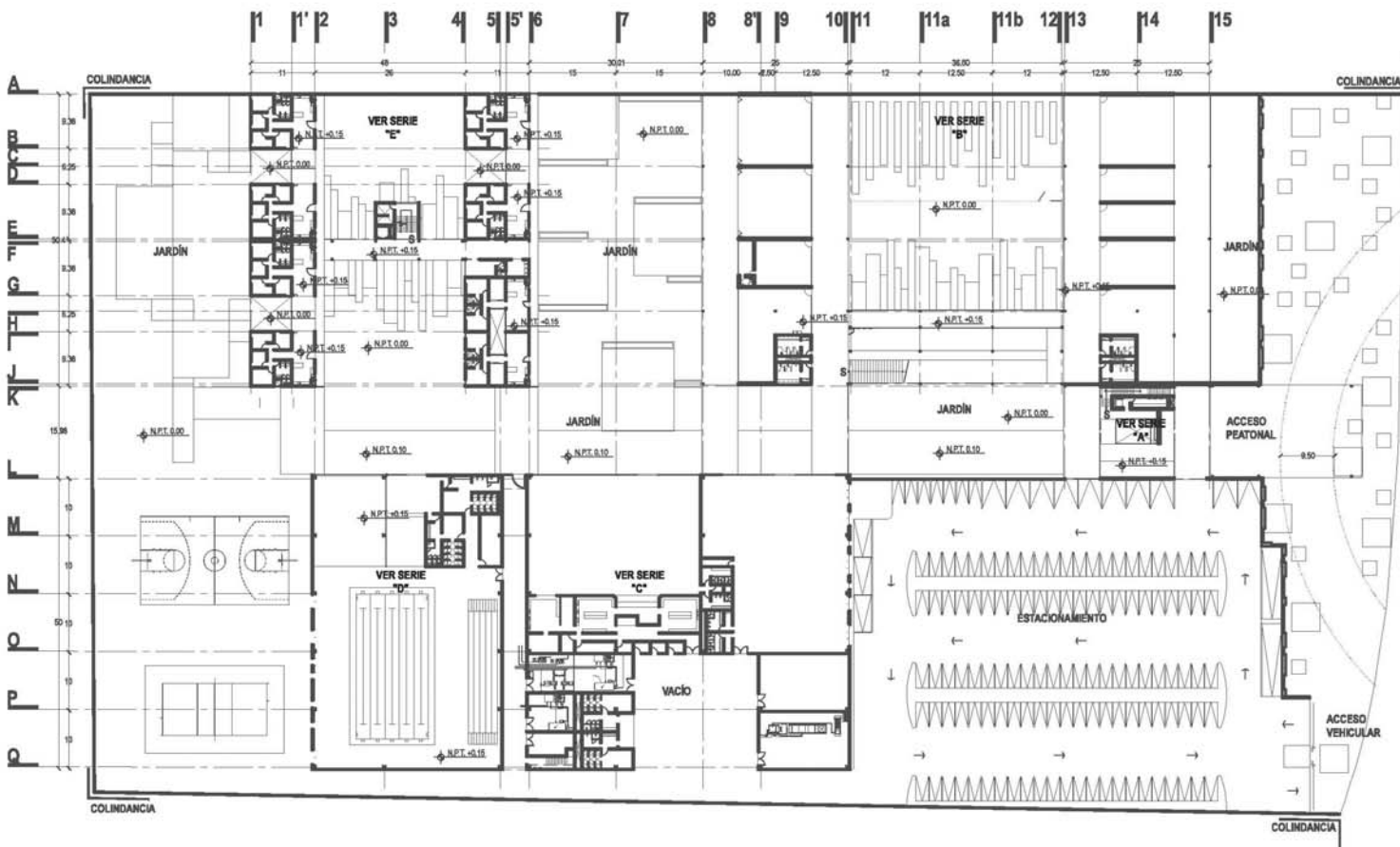
NOTA GENERAL 01

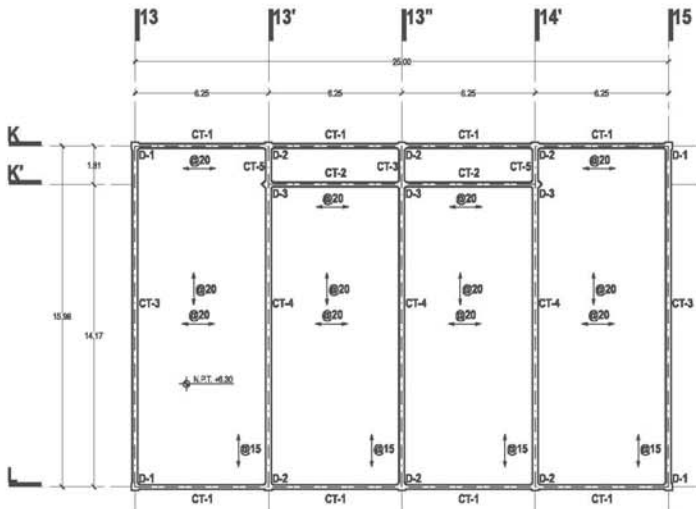
ESTRUCTURALES

CONJUNTO

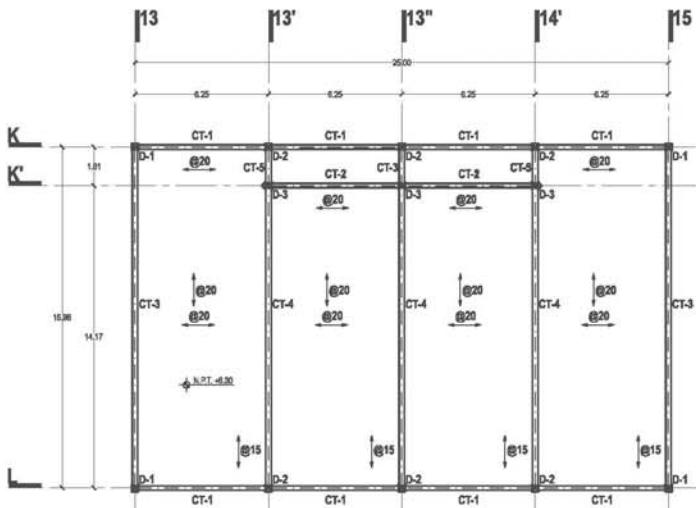
E.01

ESCALA 1:350 MAYO / 2014

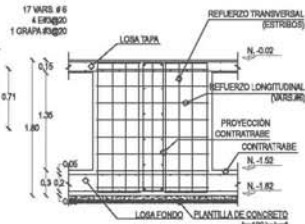
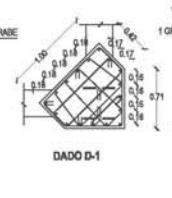
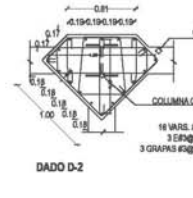
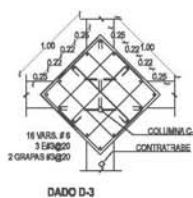
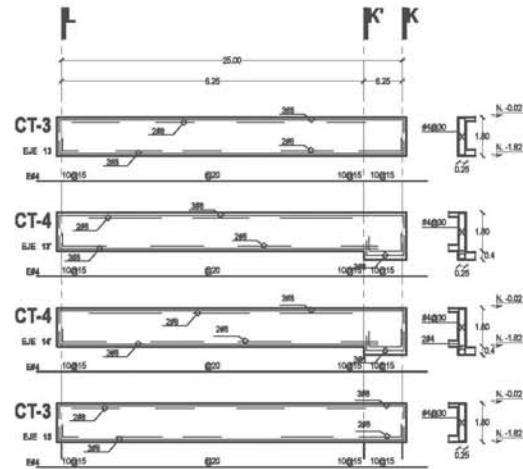
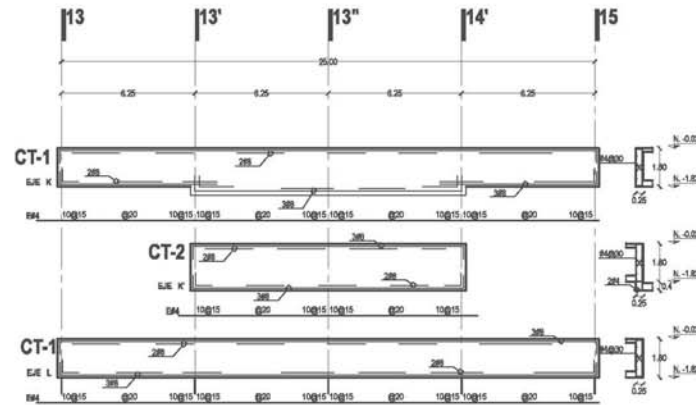




ESTRUCTURACIÓN PLANTA LOSA FONDO



ESTRUCTURACIÓN PLANTA LOSA TAPA

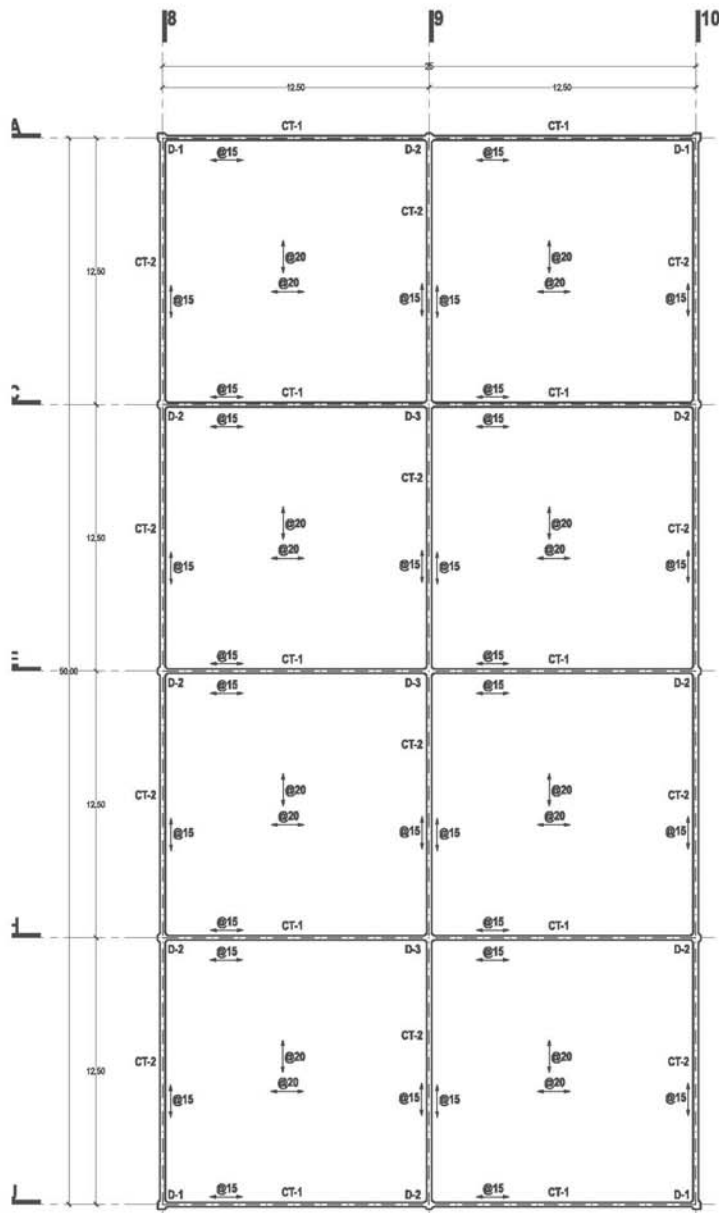


PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CAI)
 CLIENTE: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 DISEÑO: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH-ELENA
 AV. FORTUNA 38 CDL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUAYMA, P.R.
 DRA. MÓNICA GONZÁLEZ COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ LIGARTE
 ARQ. IRMA ELYVIA ROMERO GONZÁLEZ

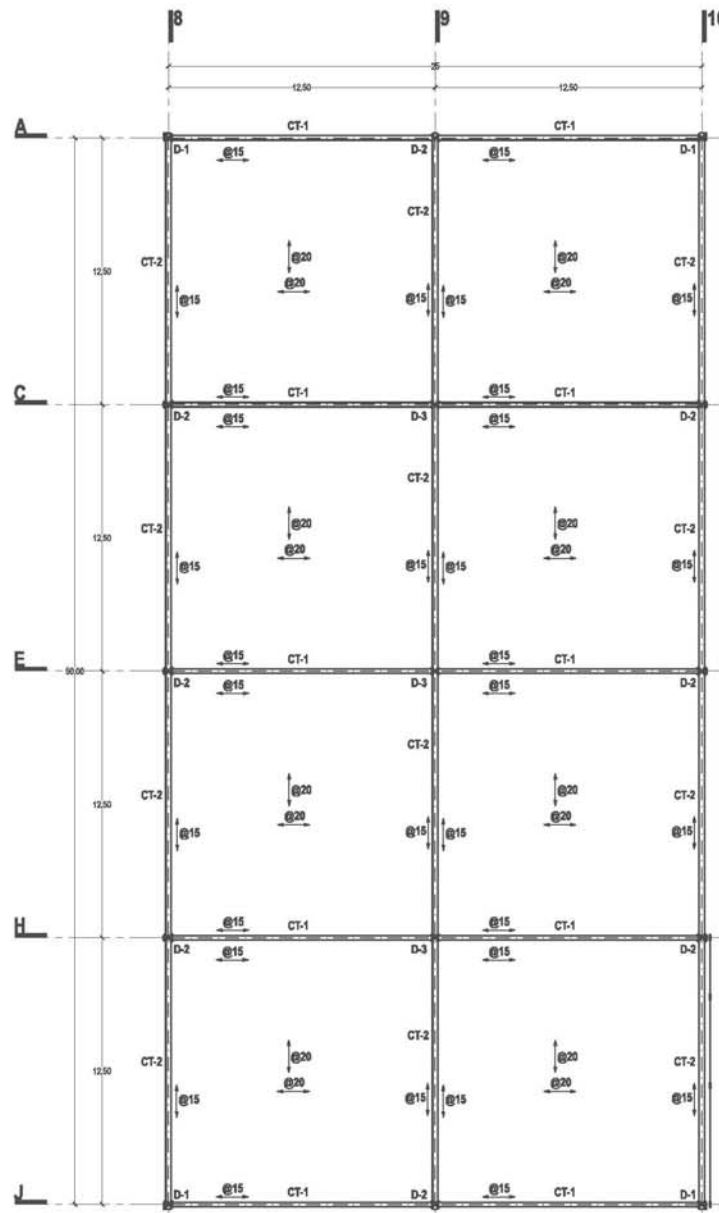
ESTRUCTURALES
 CIMENTACIÓN

E.02a

ESCALA: 1:100 MAYO 2014



ESTRUCTURACIÓN PLANTA LOSA FONDO



ESTRUCTURACIÓN PLANTA LOSA TAPA

CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA

PROFESORA: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRUGA

PROFESORAS: DRA. MÓNICA CELIUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y DÓMEZ LUIGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

FECHA: 2014

ESTRUCTURALES

CIMENTACIÓN

E.04b

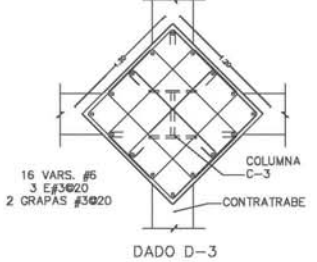
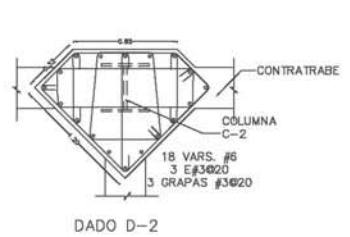
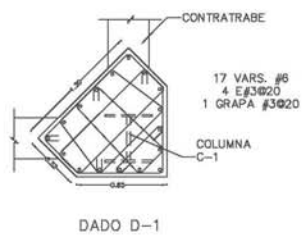
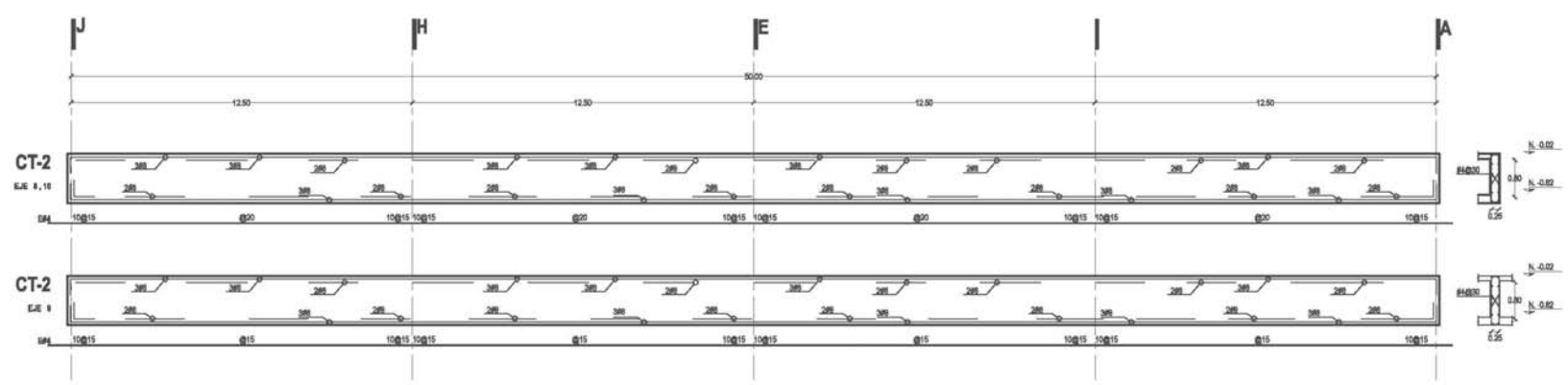
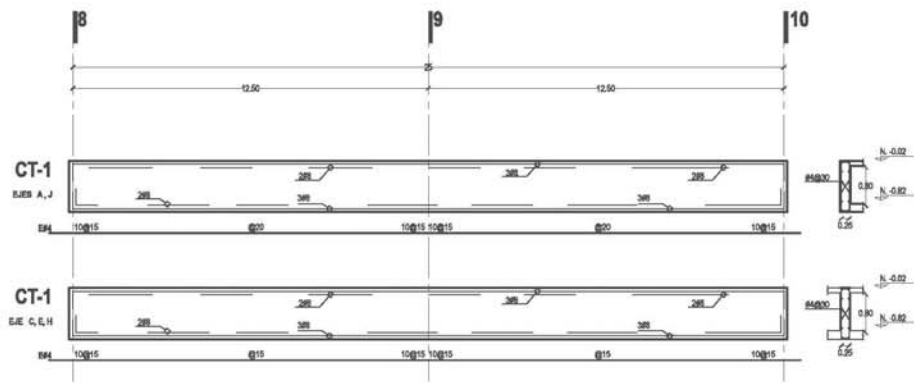
ESCALA: 1:100 MAYO 2014



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 POMICENTRO: POMICE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MADALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUADUPE LUZ, MEXICO
 DISEÑADOR: DRA. MÓNICA GUZDIO DOLLEIRA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ LUARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ
 FECHA: 05/05/2014



ESTRUCTURALES

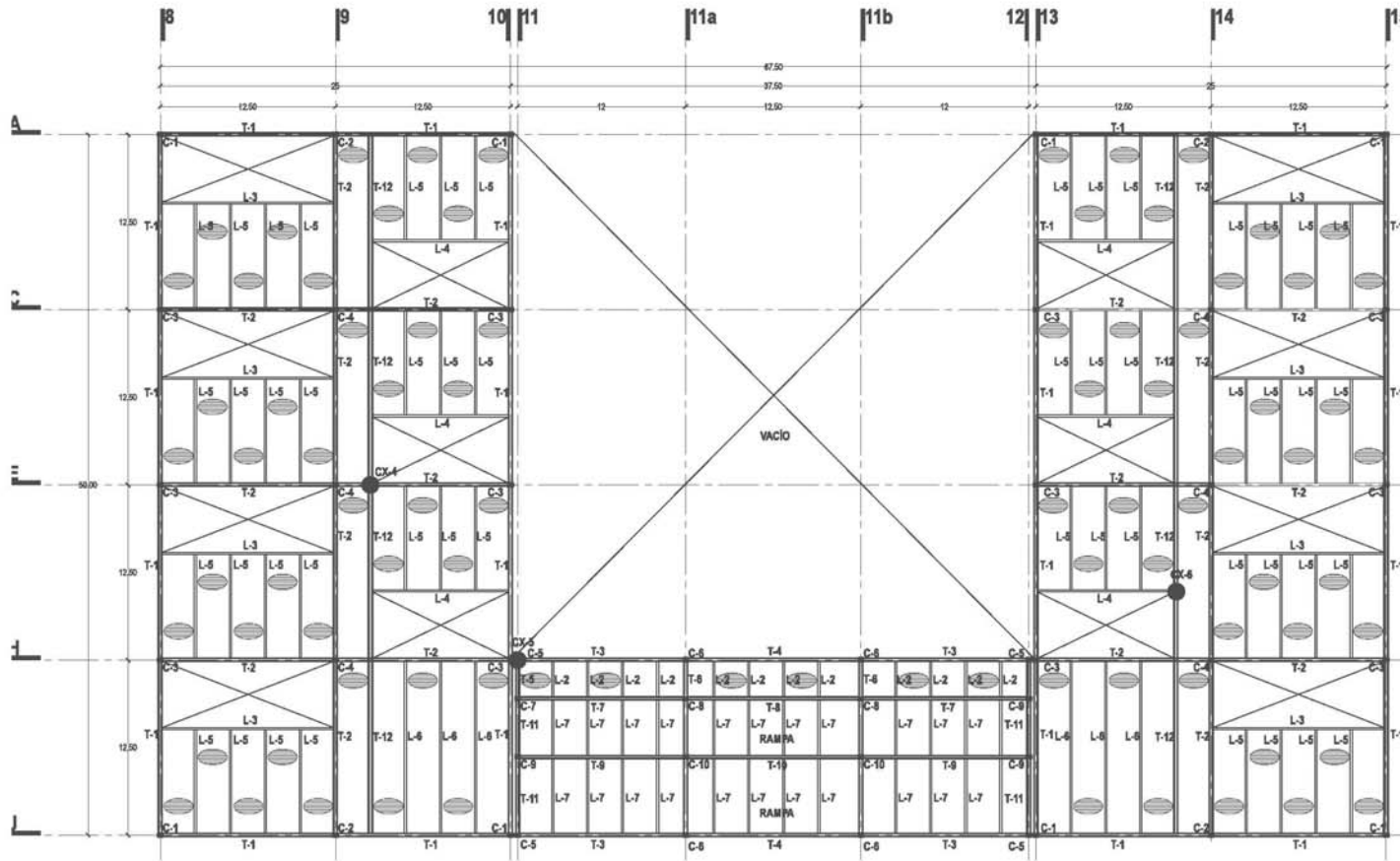
DESPIECE CONTRATABES

E.05b

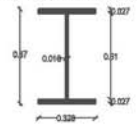
ESCALA: 1/25 MAYO 2014



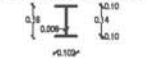
PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTADO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 DISEÑADO: PONCE BANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO
 DRA. MÓNICA CECILIO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ BOUTTE Y GÓMEZ USARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ



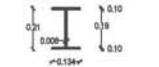
TRABE METÁLICA T-1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12
 L-3, L8
 PERFIL W (R) 810 x 217 mm x kg/m



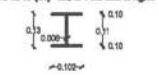
TRABE METÁLICA T-5, 6
 PERFIL W (R) 150 x 24 mm x kg/m



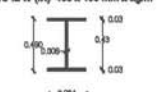
TRABE METÁLICA T-11
 PERFIL W (R) 200 x 31.3 mm x kg/m



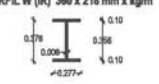
TRABE METÁLICA L-2
 PERFIL W (R) 125 x 14.2 mm x kg/m



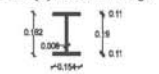
TRABE METÁLICA L-4
 PERFIL W (R) 400 x 193 mm x kg/m



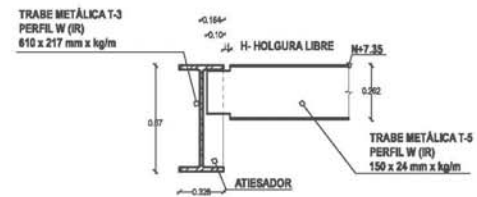
TRABE METÁLICA L-5
 PERFIL W (R) 300 x 216 mm x kg/m



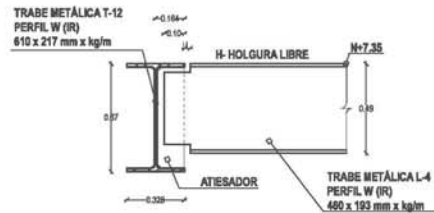
TRABE METÁLICA L-7
 PERFIL W (R) 150 x 37.1 mm x kg/m



CONEXIÓN CX-4
 S/E



CONEXIÓN CX-5
 S/E



CONEXIÓN CX-6
 S/E

ESTRUCTURALES

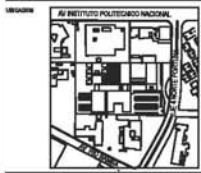
LOSA DE ENTREPISO, N. +7.65

E.07b

ESCALA: 1:150 MAYO 2014



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTISTA: HERNANDEZ HERNANDEZ DANIEL ANANI
 DISEÑADOR: PONCE SANTAMARIA LIZBETH ELENA
 UBICACION: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRUGA
 DISEÑADOR: DRA. MÓNICA OLASUDO COLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y DÓMEZ LUGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZALEZ

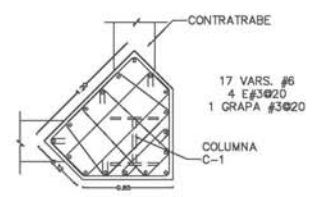
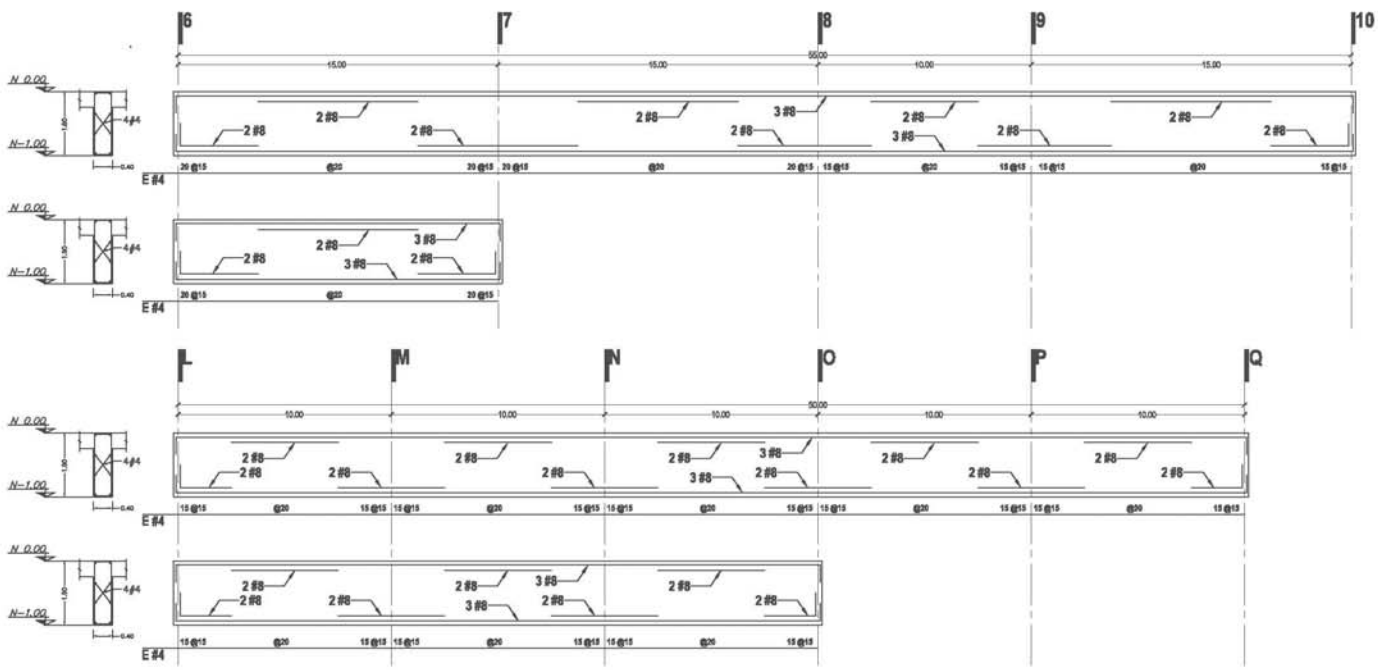
SERVICIOS: P.T.A.R. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL

ESTRUCTURALES

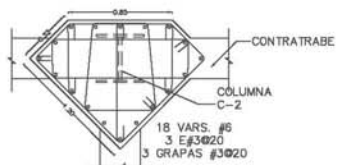
DESPIECE DE CONTRATABES

E.09c

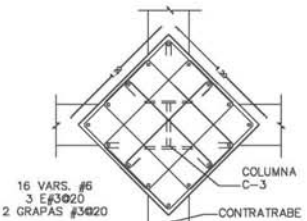
ESCALA 1:100 MAYO 13/2014



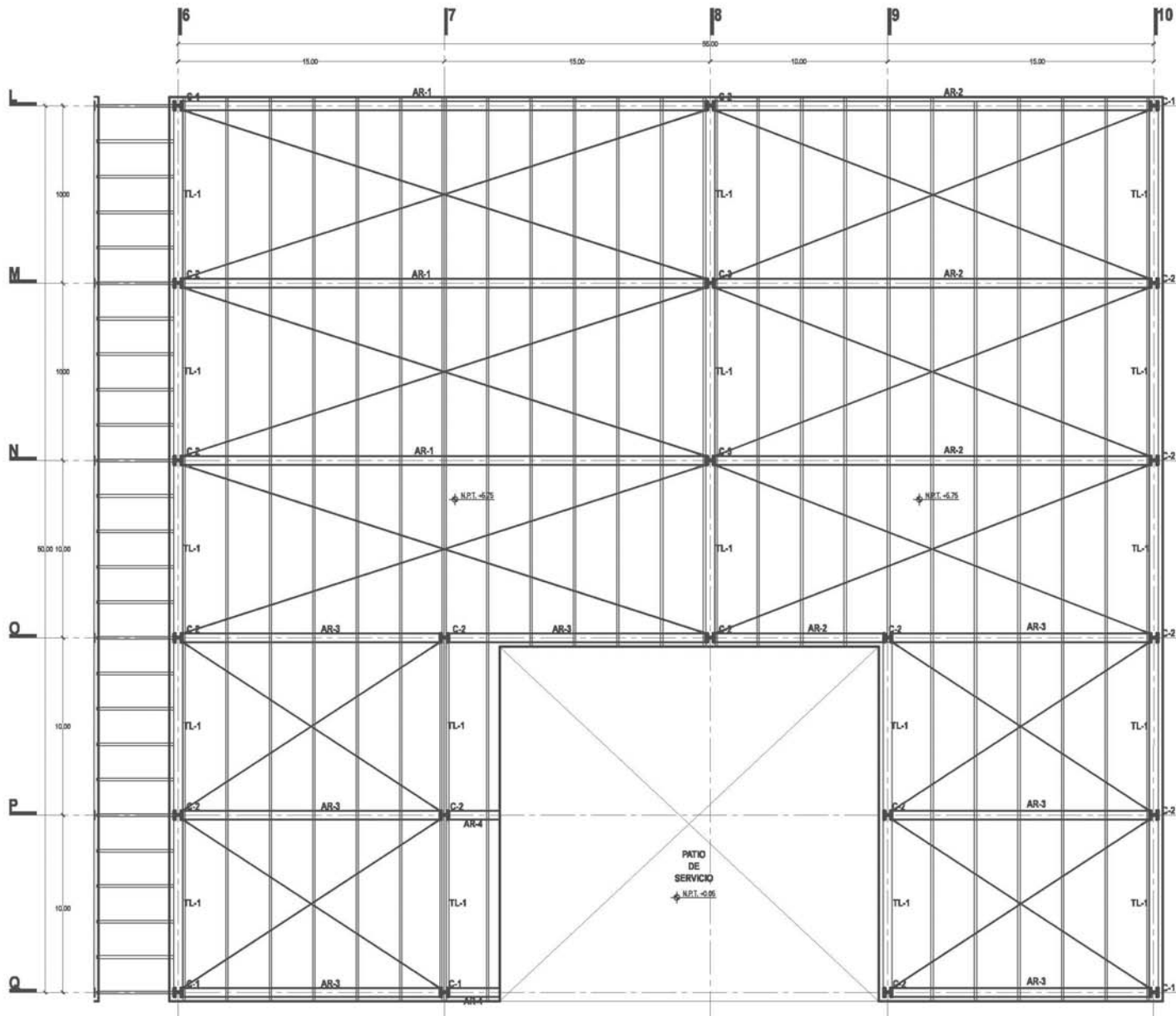
DADO D-1



DADO D-2



DADO D-3



CADI

NORTE

VERIFICADO

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA

PROYECTO: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 CDL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO

ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ LUGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

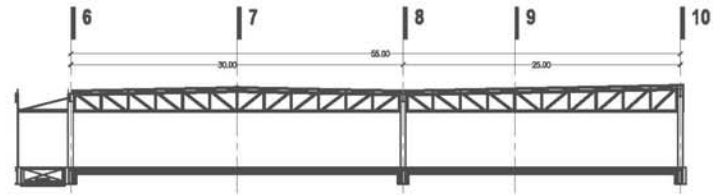
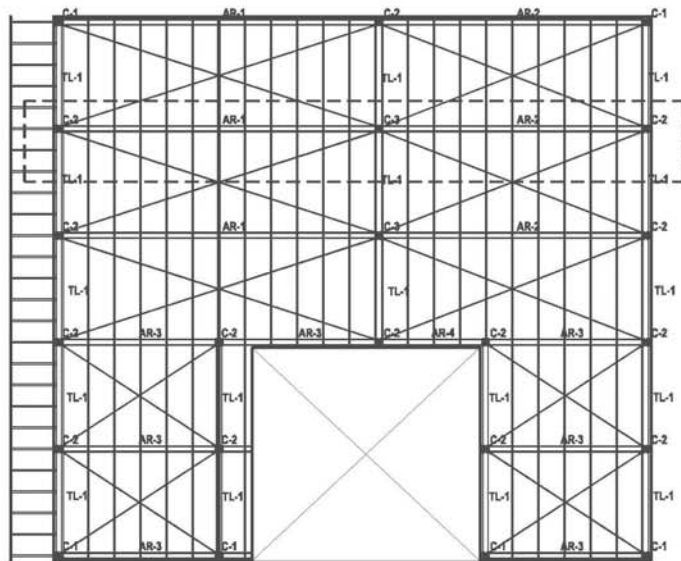
NOTA GENERAL:

ESTRUCTURALES

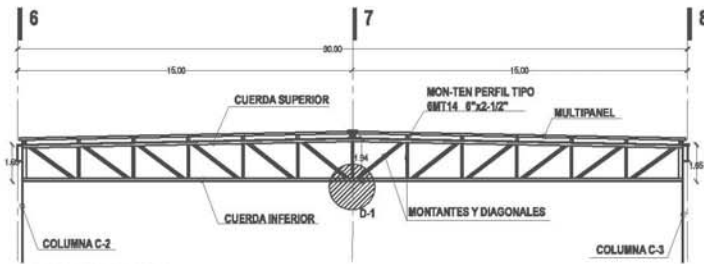
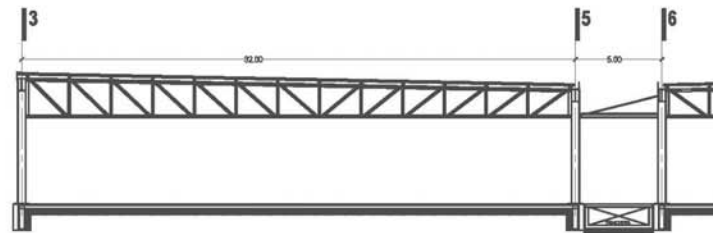
SEMBRADO DE TRABES Y COLUMNAS

E.10c

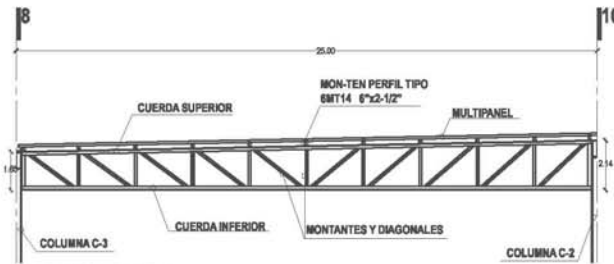
ESCALA 1:100 MAYO 2014



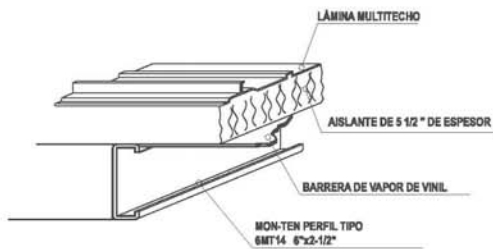
CORTE ESQUEMÁTICO SEC



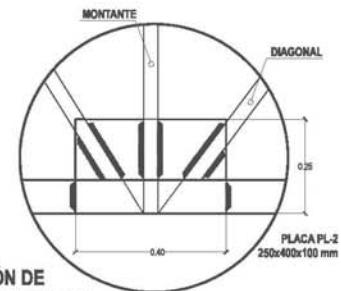
ARMADURA AR-1 SEC



ARMADURA AR-2 SEC



DETALLE DE PANEL DE TECHO SEC



DETALLE DE CONEXIÓN DE MONTANTES Y DIAGONALES D-1 SEC



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRUGA
 CLIENTE: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SOUKITTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

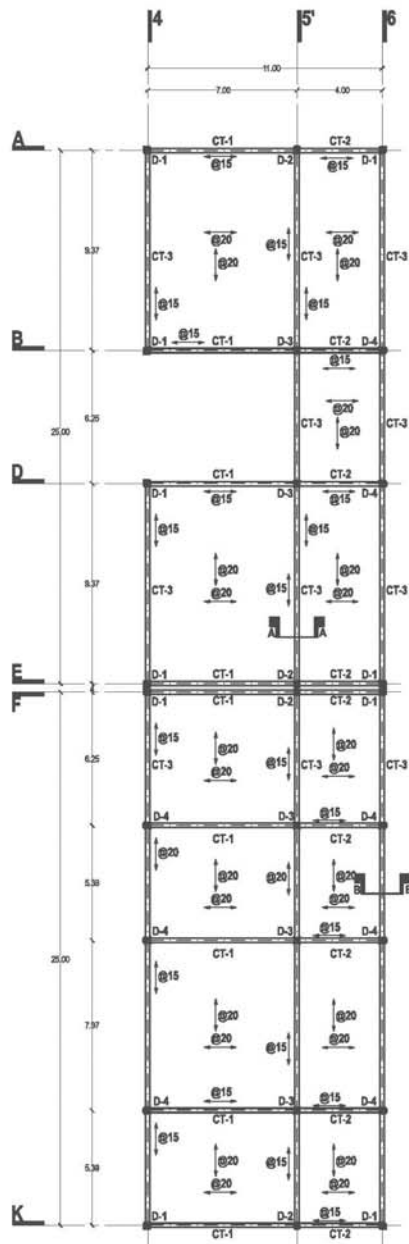
NOTA GENERAL:
 P.T.A. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
 B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL

ESTRUCTURALES

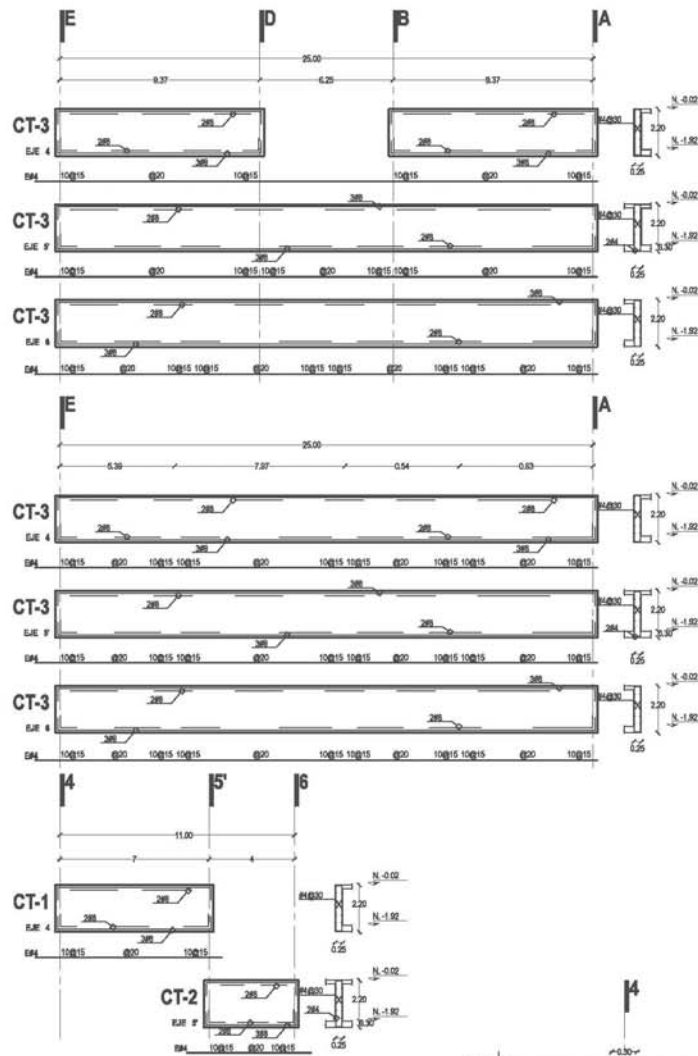
DETALLES DE ARMADURAS

SERVICIOS
E.11c

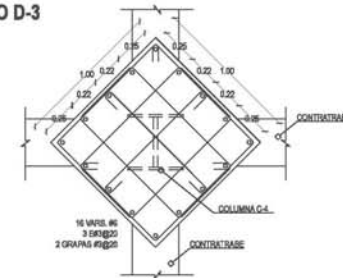
ESCALA 1:100 MAYO 2014



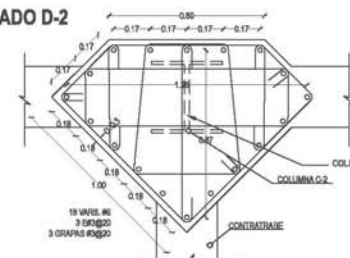
ESTRUCTURACIÓN PLANTA LOSA FONDO
DEPARTAMENTO TIPO 1 Y 2



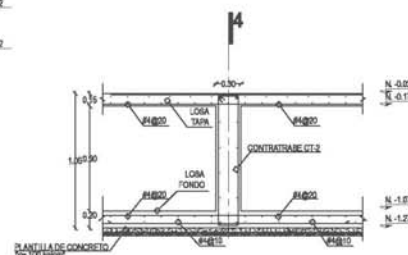
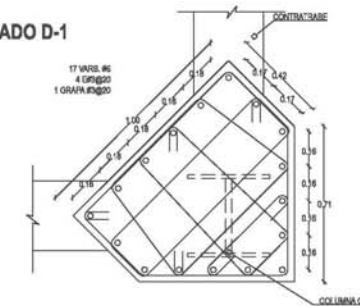
DADO D-3



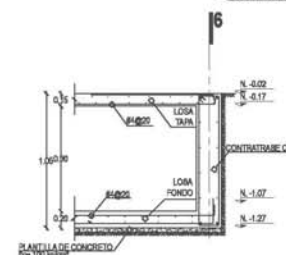
DADO D-2



DADO D-1



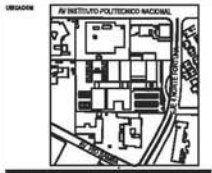
CORTE A-A



CORTE B-B



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y
DESEMPEÑO INTEGRAL CADI
PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
Y
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
UBICACIÓN:
AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS,
DEL GUAYMA, MADRID
PROYECTOS:
DRA. MÓNICA DEJAZO COLLERA
ING. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
ING. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

SEMA 00000000

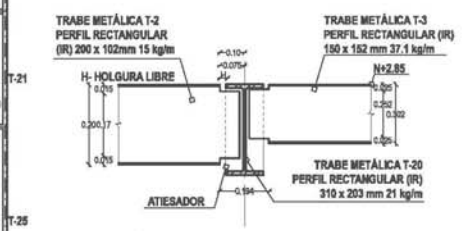
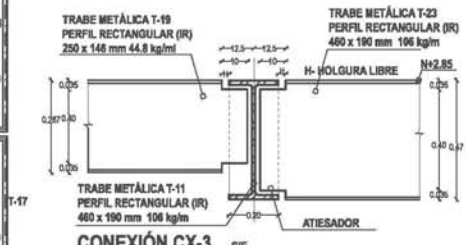
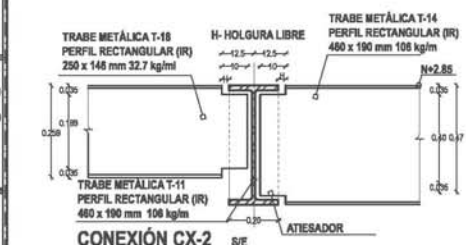
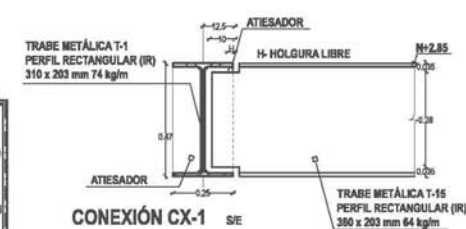
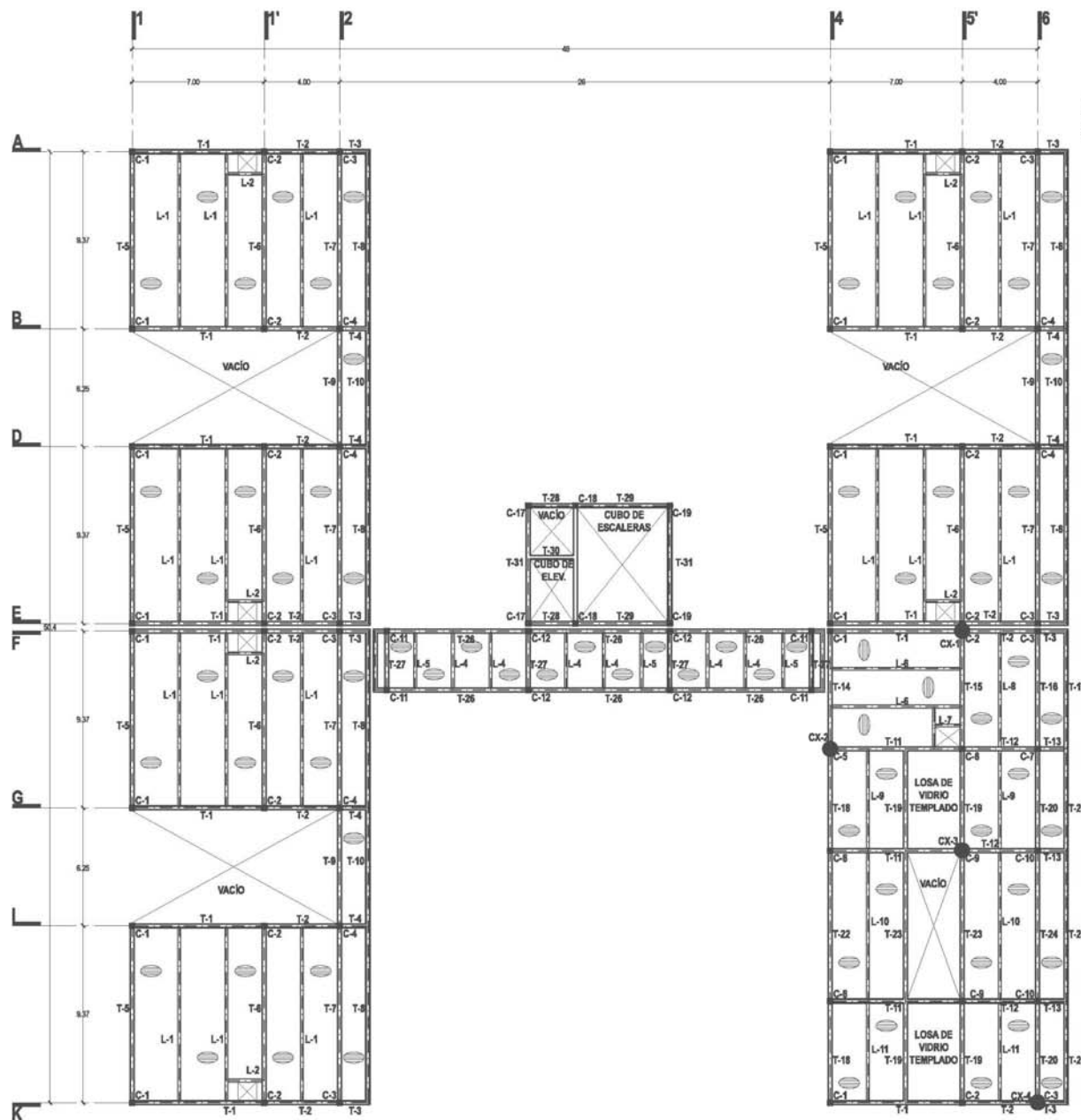
ESTRUCTURALES

LOSA DE ENTREPISO N. +6.00, +12.00

E.12e

ESCALA 1:500 MAYO 2014

VIVIENDA



CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA Y ANÍBAL PONCE SANTAMARÍA LUZETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUADALUPE N. MADRID

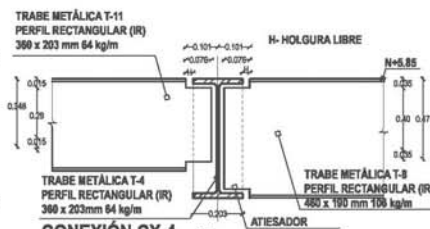
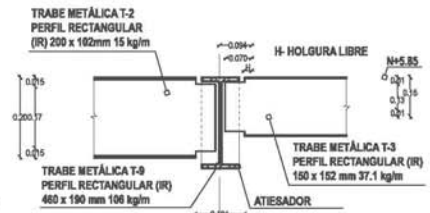
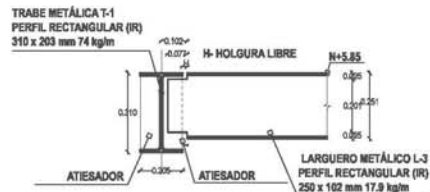
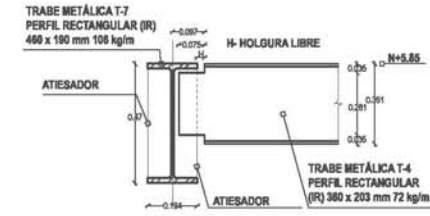
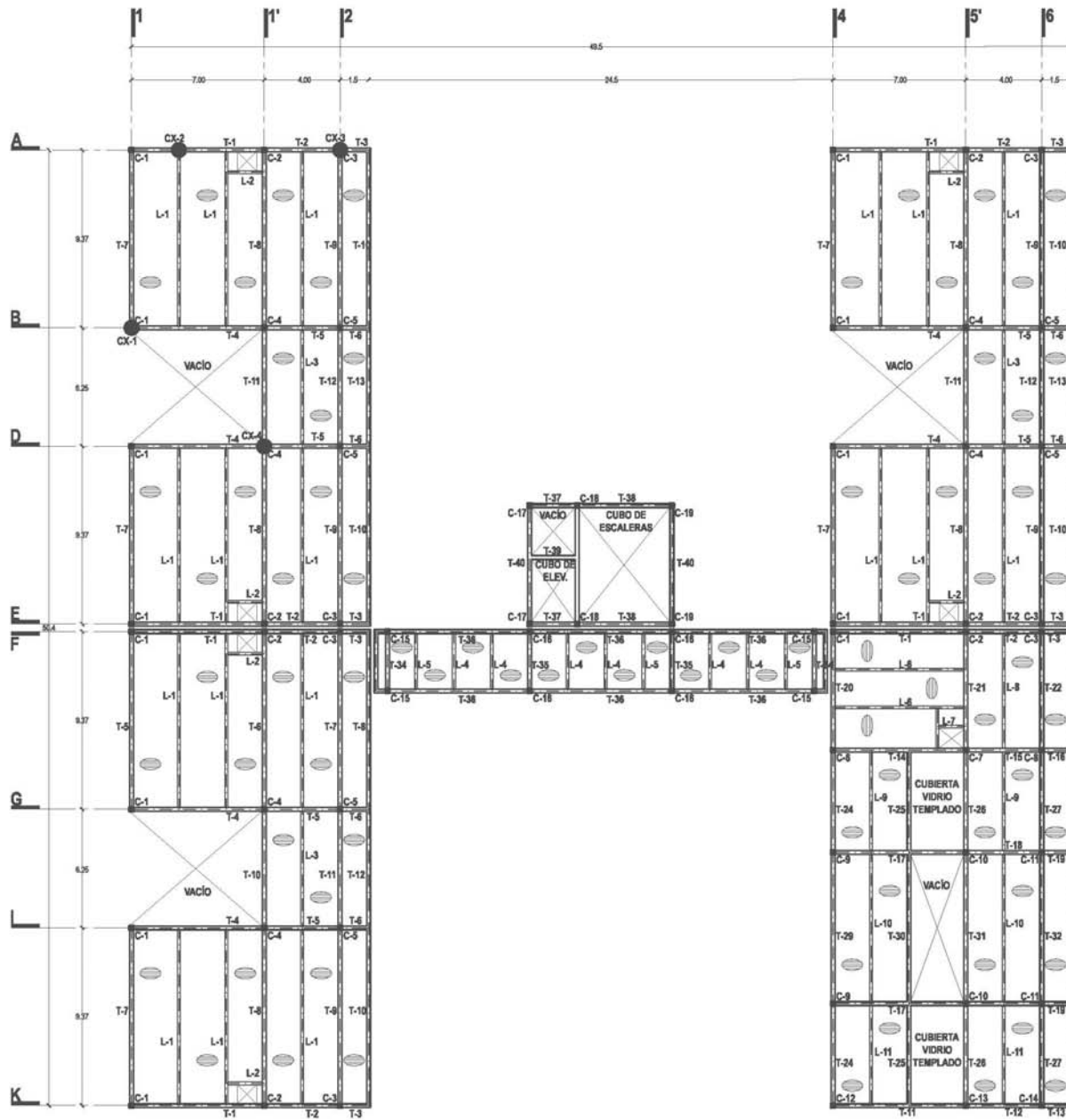
PROYECTISTA: DRA. MÓNICA OSALDO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ BOHATTE Y GÓMEZ UGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

ESTRUCTURALES

LOSA DE ENTREPISO N. +3.00, +9.00

E.13e

ESCALA 1:100 MAYO 2014



CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CAOI)

PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ GANGLIANA PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

PROYECTISTA: DRA. MÓNICA GUAJARDO COLLERA
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

ESTRUCTURALES

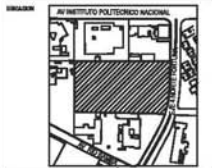
LOSA DE ENTREPISO N. +6.00, +12.00

E.14e

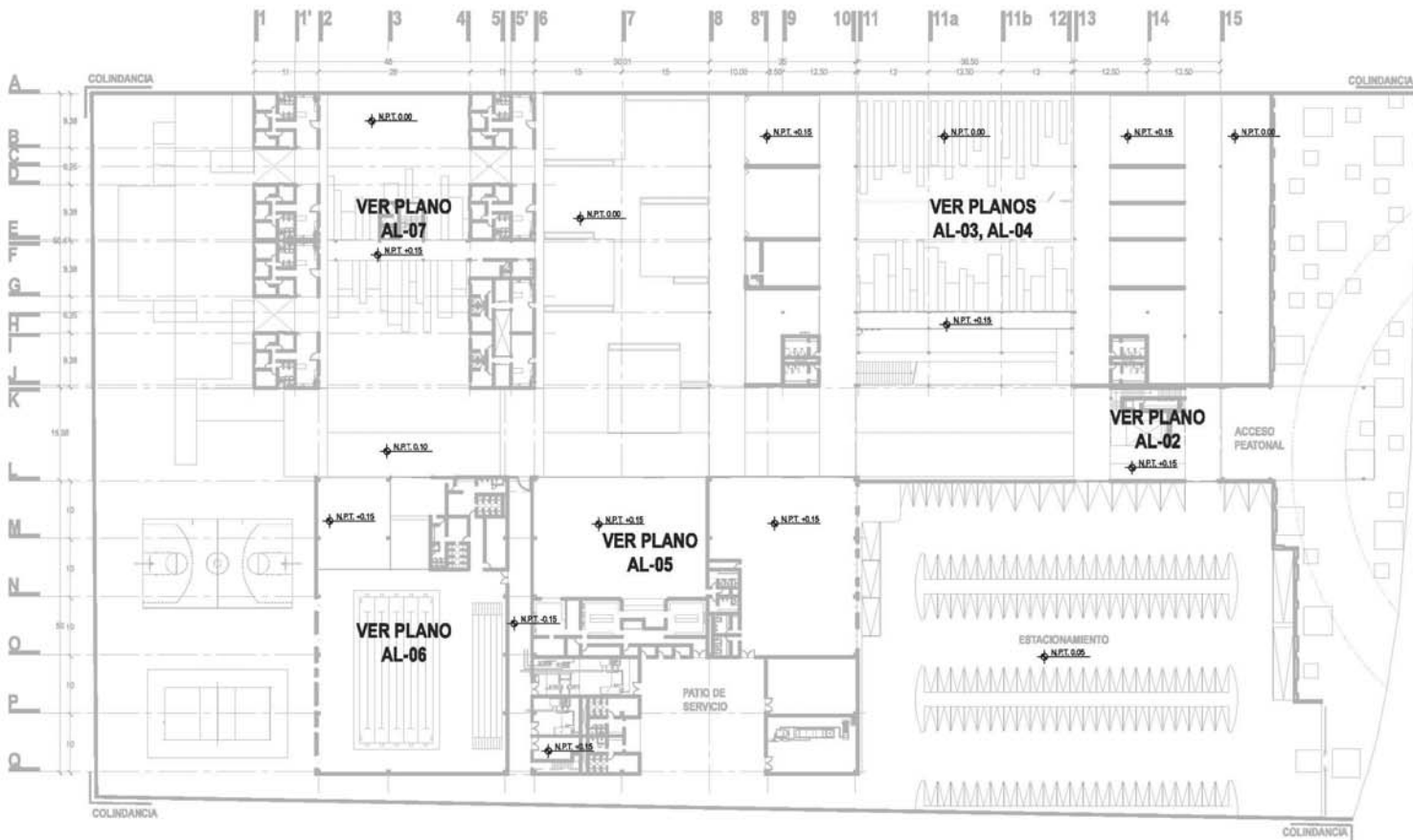
ESCALA 1:100 MAYO 2014



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL CADI
 PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ GABRIELA ANA + PONCE SANTAMARÍA LORETH ELENA
 UBICACIÓN: AL FORTUNA DE COL. MADEALENA DE LAS BAÑAS DEL GUATEMALA, MADRID
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA OSAYDO GOLLERA, ARIQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ LUGARTE, ARIQ. IRMA ELYVIA ROMERO GONZÁLEZ

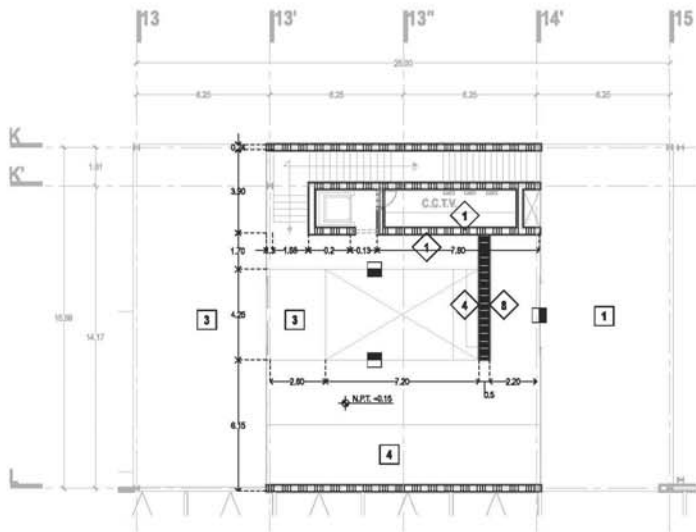


ACABADOS Y ALBAÑILERÍAS

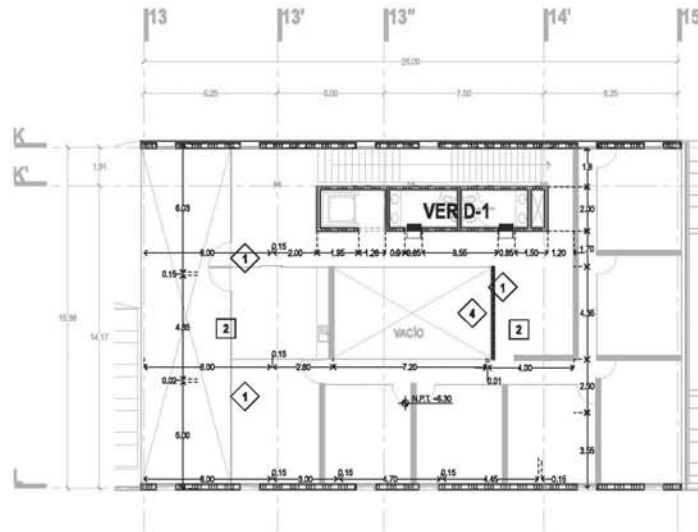
PLANTA DE ACCESO

PLANTA DE DOCUMENTO
AL.01

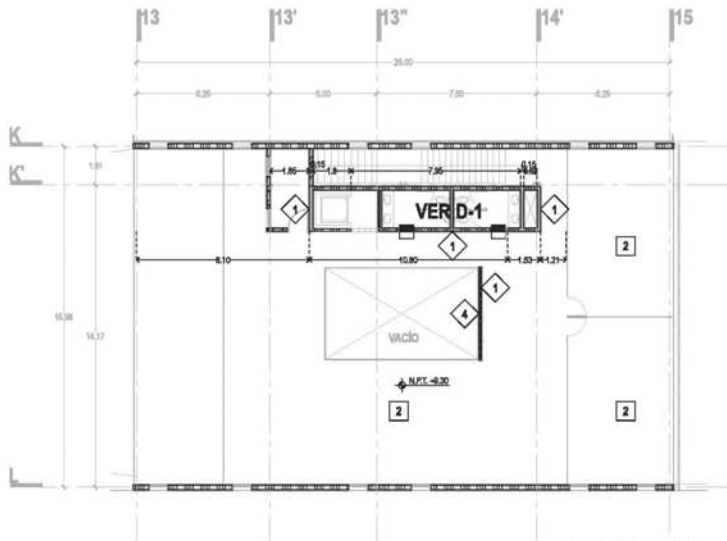
ESCALA 1:500 MAYO 2014



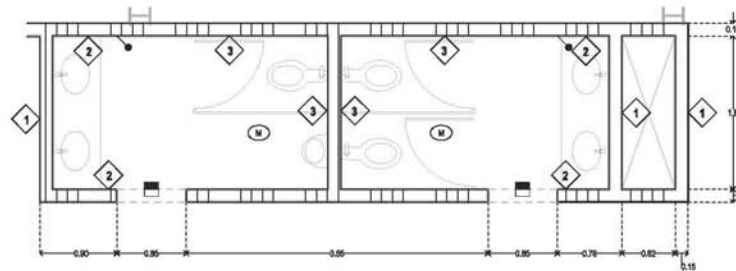
PLANTA BAJA



PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL



D-1: DETALLE DE SANITARIOS

ESC: 1:25
VER DETALLES DE MUEBLES DE SANITARIOS REF. AA.08

ACABADO EN PISOS	
1	GRANITO GRIS MCA. M3 XPORT MOD. MIRACEMA DE 23 X 47 CM 2 CM DE ESPESOR
2	PORCELANATO RECTIFICADO MCA. INTERGRANIC LINEA STONE PROJECT MOD. INERA NATURAL Y PLAUJO PEI IV DE 120 X 120 CM6
3	DECK DE MADERA SINTETICA (PLASTAMADERA) MCA. GYAPOL DE 8" DE ANCHO X 1" DE ESPESOR COLOR DE LINEA CAFE HUENQUE
4	GRAVA DE MARMOLO MOD. DMPC #3 DE 1/2"
5	CONCRETO PLAZO ORIGO
6	CONCRETO CONACABADO ESTRIADO
7	PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EFR MOD. ET8600 45X90 CM PISO / MURO
8	MURO VERDE: VEGETACION ENDOMICA CON SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO.

ACABADO EN MUROS	
1	PASTA TIPO COREV TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINILACRILICA COLOR S.M.A.
2	CERAMICA BRILIANTE (VINO PINTADO MORDA) TURQUESA MCA. LEADER MODELO G6M004, 300 * 300 MM
3	PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EFR MOD. ET8600 45 X 90 CM
4	MADERA SINTETICA (PLASTAMADERA) MCA. GYAPOL DE 8" DE ANCHO X 1" DE ESPESOR COLOR DE LINEA CAFE HUENQUE

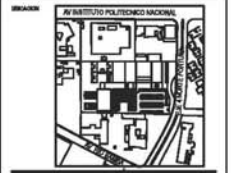
ACABADO EN PLAFONES	
1	PASTA TIPO COREV TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINILACRILICA COLOR BLANCO

ACABADO EN CUBIERTAS	
1	IMPERMEABILIZANTE ELASTOMERICO BASE AGUA DE ALTA VISCOSIDAD MCA. PISA MOD. ABLAFLEX 10-1
2	HOJA DE ACRILICO COLOR CRISTAL MATE DE 2.40 X 1.20 M, 12MM DE ESPESOR
3	CUBIERTA DE CRISTAL TEMPLADO TRANSMISIBLE

CADI



NORTE



AV. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
 CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNANDEZ-HERNANDEZ CAMELIA ANN
 PUNTO: PONCE SANTAMARIA LIZBETH ELENA
 UBICACION:
 AV. FORTUNA 38 COL. MADALENA DE LAS BALANAS DEL GUATEMALA MADRID
 DISEÑO:
 DIA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZALEZ

NOTA GENERAL:
 * TODOS LOS CERRAMIENTOS SE ENCUENTRAN A 2.20 M DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

MEZCLAS:
 DIMENSION DE PUERTAS (1.20)

ACABADO EN PISOS

CAMBIO DE ACABADO EN PISOS

ACABADO EN MUROS

CAMBIO DE ACABADO EN MUROS

ACABADO EN PLAFONES

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

ACABADO EN CUBIERTAS

MAMPAROS Y PUERTAS DE SANITARIOS MARCA MODURIX DE 1.50 MTS. DE ALTURA A 30 CMS DEL PISO. ACABADO LAMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 CALIBRE 22 CON UNA ALEACION E CROMO Y NIQUEL.

PANEL XTREMA PLACA DE CEMENTO DE 8MM MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE BAILEÑO DE ACERO INOXIDABLE.

MURO DE PLACA RH DE 12.7MM (1/2) MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE BAILEÑO DE ACERO INOXIDABLE.

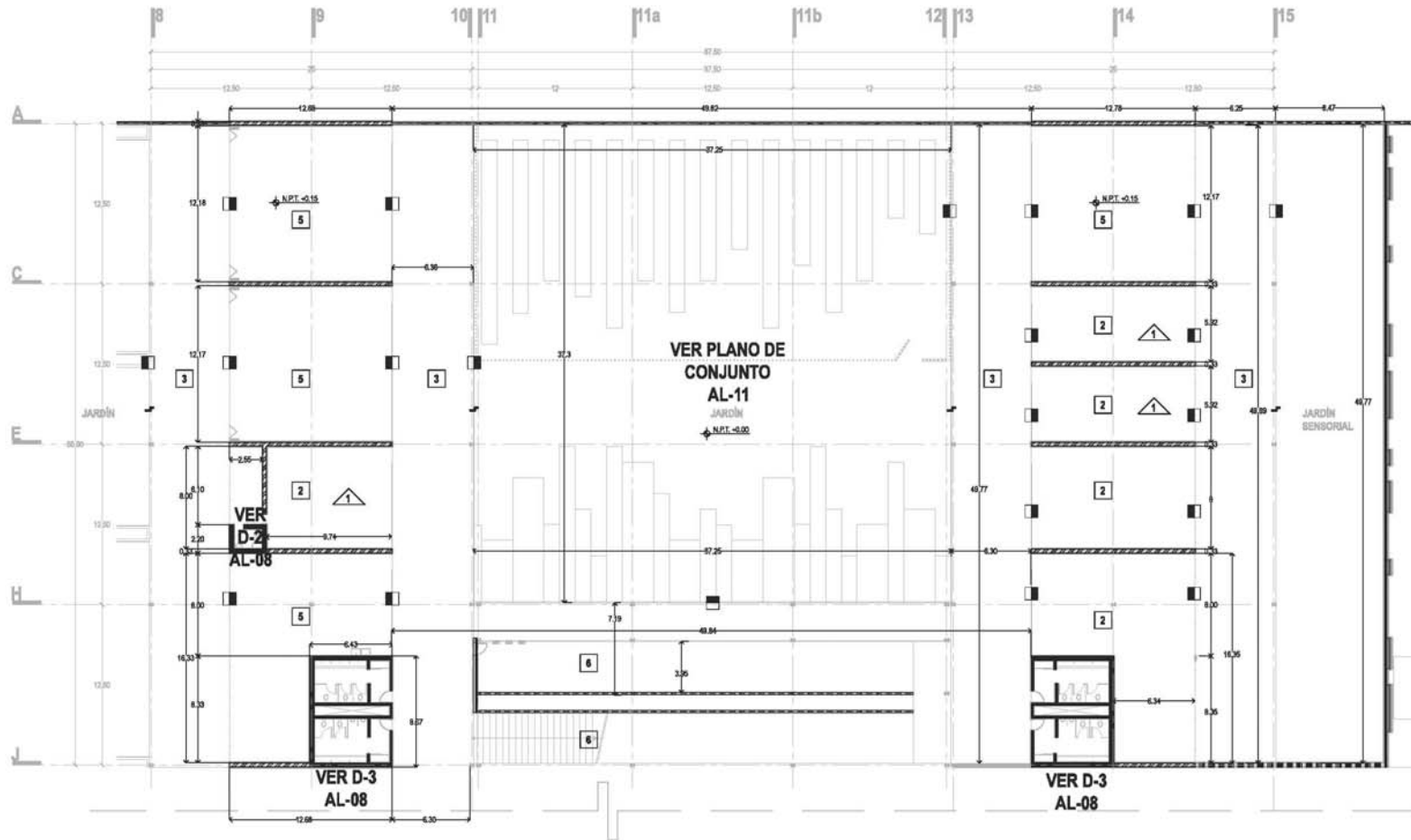
MURO DE CONCRETO ARMADO

ACABADOS Y ALBAÑILERÍA

NIVELES: +0.10, +6.30 Y 9.30

AL.02

ESCALA 1:100 MAYO 2014



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PONCE BANDAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL GUAYMA A MAIZERO
PROYECTOS: DRA. MÓNICA CELUJO COLLERA
 ARG. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARG. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

- NOTAS GENERALES:**
 * TODOS LOS CERRAMIENTOS SE ENCUENTRAN A 2.20 M DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.
- REFERENCIAS:**
 DIMENSIONES DE PUERTAS
- ACABADO EN PISOS
 - CAMBIO DE ACABADO EN PISOS
 - ACABADO EN MUROS
 - CAMBIO DE ACABADO EN MUROS
 - ACABADO EN PLAFONES
 - CAMBIO DE NIVEL EN PISO
 - ACABADO EN CUBIERTAS
- MAMPAROS Y PUERTAS DE SANTIAGOS MARCA MODULOX DE 1.50 MTS. DE ALTURA A 30 CMS. DEL PISO. ACABADO LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, CALIBRE 22 CON UNA ALERCIÓN E CRONO Y NIQUEL.
- PANEL XTREMA PLACA DE CEMENTO DE 8MM MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE.
- MURO DE PLACA RH DE 12.7MM (1/2") MCA. PLANA COMEX DE 1.22 X 2.44 MSOBSRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE.
- MURO DE CONCRETO ARMADO

ACABADO EN PISOS	
1	GRANITO GRIS MCA. M3 SPORT MOD. MIPACEMA DE 25 X 47 CM 2 CM DE ESPESOR
2	PORCELANATO RECTIFICADO MCA. INTERCERÁMIC LINEA STONE PROJECT MOD. EBERA NATURAL Y PULIDO PEI IV DE 120 X 120 CMS
3	DECK DE MADERA SINTÉTICA (PLASTIMADERA MCA. OYSAFOL DE 8" DE ANCHO X 1" DE ESPESOR COLOR DE LÍNEA CAFÉ HUIENQUE
4	GRAVA DE MARMOL MOD. DMPC R3 DE 1/2"
5	CONCRETO PULIDO CRANCO
6	CONCRETO CON ACABADO ESTREDOADO
7	PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EFRIM MOD. ET8500 45X90 CM PISO / MURO

ACABADO EN MUROS	
1	PASTA TIPO COREY TEXTURA FINA. ACABADO CON PINTURA VINILACRILICA COLOR BLANCA.
2	CERÁMICA BRILLANTE (PANEL PRINTING MOSAIC) TURQUESA MCA. LEADER MODELO 68MCOHA. 300 * 300 MM
3	PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EFRIM MOD ET8500 45 X 90 CM

ACABADO EN PLAFONES	
1	PASTA TIPO COREY TEXTURA FINA. ACABADO CON PINTURA VINILACRILICA COLOR BLANCO

ACABADO EN CUBIERTAS	
1	IMPERMEABILIZANTE ELASTOMÉRICO BASE AGUA DE ALTA VISCOSIDAD MCA. PASTA MOD. AISLAFLEX 10+1
2	HOJA DE ACRILICO COLOR CRISTAL MATE DE 2.40 X 1.20 M, 12MM DE ESPESOR
3	CUBIERTA DE CRISTAL TEMPLADO TRANSPARENTA

ACABADOS Y ALBAÑILERÍA

PLANTA BAJA N. +0.00

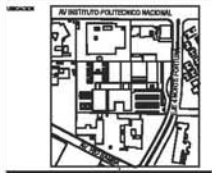
ÁREA ACADÉMICA

AL.03

ESCALA 1:150 MAYO 2014



NORTE



CLIENTE: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADE)

PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ CAMELIA ANA PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS DEL GUAYMA A. MADERO

ARQUITECTO: DRA. MÓNICA GELUJO COLLERA
ING. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ UGARTE
ING. PABLO ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA GENERAL: * TODOS LOS CERRAMIENTOS SE ENCUENTRAN A 2.20 M DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

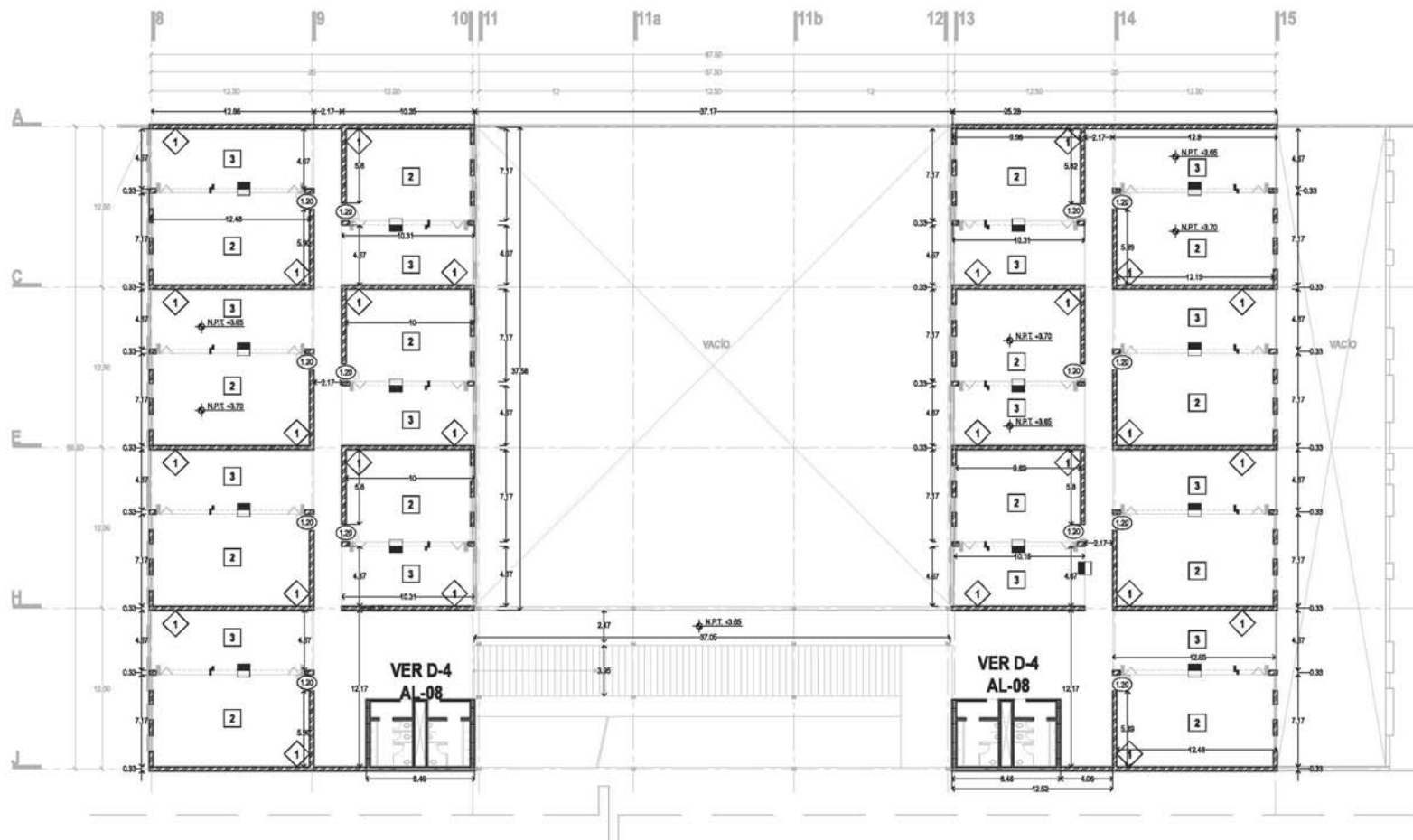
- LEYENDA:**
- DIMENSIÓN DE PUERTAS: 1.20
 - ACABADO EN PISOS: 1
 - CAMBIO DE ACABADO EN PISOS: 2
 - ACABADO EN MUROS: 1
 - CAMBIO DE ACABADO EN MUROS: 2
 - ACABADO EN PLAFONES: 1
 - CAMBIO DE NIVEL EN PISO: 1
 - ACABADO EN CUBIERTAS: 1
- PANEL XTREMA PLACA DE CEMENTO DE 8MM MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE.
MURD DE PLACA RN DE 12.7MM (1/2") MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE.
MURD DE CONCRETO ARMADO

ACABADOS Y ALBAÑILERÍA

PLANTA ALTA N. +3.65

AL.04

ESCALA 1:150 MAYO / 2014



ACABADO EN PISOS	
1	GRANITO GRIS MCA. M3 XPORT MOD. MOSAICAMA DE 25 X 47 CM 2 CM DE ESPESOR
2	PORCELANATO RECTIFICADO MCA. INTERCERÁMIC LINEA STONE PROJECT MOD. BIERA NATURAL Y PULIDO PEI IV DE 120 X 120 CM8
3	DECK DE MADERA SINTÉTICA (PLASTIMADERA) MCA. OYAPALO DE 8" DE ANCHO X 1" DE ESPESOR COLOR DE LÍNEA CAFÉ HUEYQUE
4	GRANA DE MARMOL MOD. DMPQ R3 DE 8" 12"
5	CONCRETO PULIDO GRINCO
6	CONCRETO CON ACABADO ESTRIADO
7	PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EFR MOD. ET8600 45X90 CM PISO / MURD

ACABADO EN MUROS	
1	PASTA TIPO COREY TEXTURA FINA. ACABADO CON PINTURA VINILACRILICA COLOR B.M.A.
2	CERÁMICA BRILLANTE (PANEL PRINTING MORAN) TURQUESA MCA. LEADER MODELO OSK0344, 300*300 MM
3	PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EFR MOD. ET8600 45 X 90 CM

ACABADO EN CUBIERTAS	
1	IMPERMEABILIZANTE ELASTOMERICO BASE AGUA DE ALTA VISCOSIDAD MCA. PABA MOD. ABLAFLUX 10+1
2	HOJA DE ACRILICO COLOR CRISTAL MATE DE 2.40 X 1.20 M, 12MM DE ESPESOR
3	CUBIERTA DE CRISTAL TEMPLADO TRANSPARENTAL

ACABADO EN PLAFONES	
1	PASTA TIPO COREY TEXTURA FINA. ACABADO CON PINTURA VINILACRILICA COLOR BLANCO



INSTITUTO VOTACION NACIONAL
 CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANN
 Y PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN:
 AV. FORTUNA 38 COL. MADALENA DE LAS SALINAS, DEL DISTRITO A. MADRID
 AUTORÍA:
 DRA. MÓNICA CEJAS GOLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSE SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZALEZ

- LEYENDA:
- * TODOS LOS CERRAMIENTOS SE ENCUENTRAN A 2.20 M DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.
 - ALBAÑILERÍA: DIMENSIONES DE FUERTES
 - ACABADO EN PISOS
 - CAMBIO DE ACABADO EN PISOS
 - ACABADO EN MUROS
 - CAMBIO DE ACABADO EN MUROS
 - ACABADO EN PLAFONES
 - CAMBIO DE NIVEL EN PISO
 - ACABADO EN CUBIERTAS

- MAMPAROS Y PUERTAS DE SANTIACOS MARCA MODUNEX DE 1.50 MFS. DE ALTURA A 30 CMB. DEL PISO. ACABADO LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 CALIBRE 22 CON UNA ALISACIÓN E CRÓMO Y NIQUEL.
- PANEL XTREMA PLACA DE CEMENTO DE 8MM MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE
- MURO DE PLACA RH DE 12.7MM (1/2") MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE
- MURO DE CONCRETO ARMADO

ACABADOS Y ALBAÑILERÍA

PLANTA BAJA N. +0.20

ÁREA DEPORTIVA
AL.05
 ESCALA 1:100 MAYO 2014

ACABADO EN PISOS

- 1 GRANITO GRIS MCA. MG XPORT MOD. MIRACEMA DE 23 X 47 CM 2 CM DE ESPESOR
- 2 PORCELANATO RECTIFICADO MCA. INTERCERÁMIC LINEA STONE PROJECT MOD. BRERA NATURAL Y PLAUO PEI IV DE 120 X 120 CMB
- 3 DECK DE MADERA SINTÉTICA PLASTIACERAM MCA. OYBAPOL DE 1" DE ANCHO X 1" DE ESPESOR COLOR DE LÍNEA CAFÉ HULENGUE
- 4 GRAVA DE MARMOL MOD. DMPC #3 DE 1/2"
- 5 CONCRETO PULIDO CRÓMO
- 6 CONCRETO CONACABADO ESTRIDADO
- 7 PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EPR MOD. ET8000 40X60 CM PISO / MURO

ACABADO EN MUROS

- 1 PASTA TIPO COREV TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINIL-ACRÍLICA COLOR S.M.A.
- 2 CERÁMICA BRILANTE (DINO PAINTING MOSAIC) TURQUESA MCA. LEADER MODELO G8MCO44, 300 * 300 MM
- 3 PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EPR MOD. ET8000 40 X 80 CM

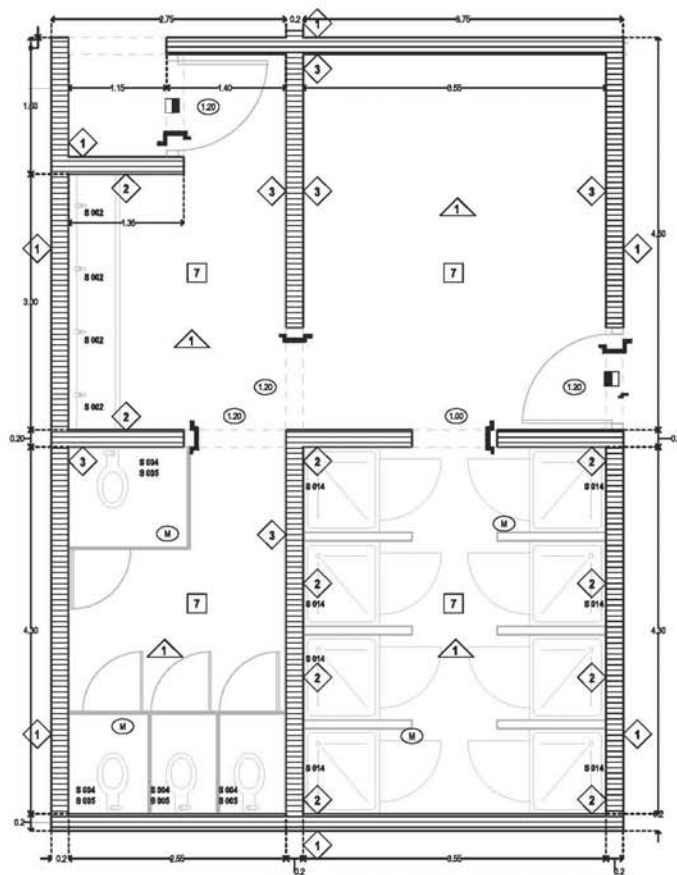
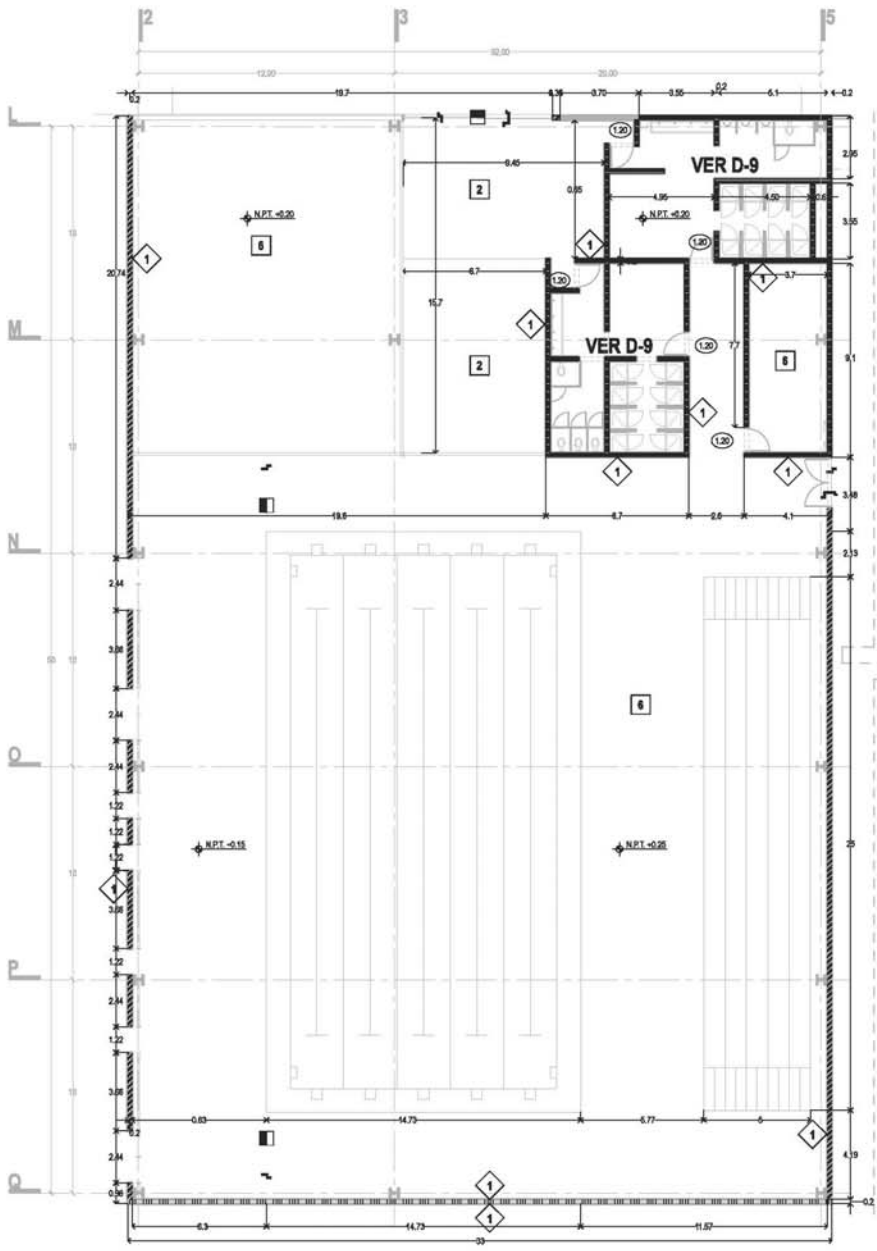
ACABADO EN PLAFONES

- 1 PASTA TIPO COREV TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINIL-ACRÍLICA COLOR BLANCO

ACABADO EN CUBIERTAS

- 1 IMPERMEABILIZANTE ELASTOMÉRICO BASE AGUA DE ALTA VISCOSIDAD MCA. PASA MOD. ABLAFLEX 10-1
- 2 HOJA DE ACRÍLICO COLOR CRISTAL MATE DE 2.40 X 1.20 M, 12MM DE ESPESOR
- 3 CUBIERTA DE CRISTAL TEMPLADO TRANSITABLE





D-9: DETALLE DE SANITARIOS Y REGAERAS
 ESC: 1:25
 VER DETALLES DE MUEBLES DE SANITARIOS REF. AA.08

ACABADO EN PISOS	
1	GRANITO GRIS MCA. MG XPORT MOD. MIRACEMA DE 25 X 47 CM 2 CM DE ESPESOR
2	PORCELANATO RECTIFICADO MCA. INTERCERAMIC LINEA STONE PROJECT MOD. BRERA NATURAL Y PULIDO PEI IV DE 150 X 150 CM8
3	DECK DE MADERA SINTETICA (PLASTIMADERA) MCA. OYBARO DE 4" DE ANCHO X 1" DE ESPESOR COLOR DE LINEA GAFÉ HUEQUÉ
4	GRAMA DE MARMOLO MOD. DMFC #0 DE Ø 1/2"
5	CONCRETO PULIDO OPACO
6	CONCRETO CON ACABADO ESTRIADO
7	PORCELANATO BLANCO MCA. SALONI LINEA EPIR MOD. ET8900 40X90 CM PISO / MURO

ACABADO EN MUROS	
1	PASTA TIPO COREY TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINIL-ACRILICA COLOR BLANCO
2	CERAMICA BRILLANTE (PANO PAINTING MORVAN) TURQUESA MCA. LEADER MODELO OSK004H, 300 X 300 MM
3	PORCELANATO BLANCO MCA. SALONI LINEA EPIR MOD. ET8900 45 X 90 CM

ACABADO EN CUBIERTAS	
1	IMPERMEABILIZANTE ELASTOMERCO BASE AGUA DE ALTA VISCOSIDAD MCA. PANA MOD. AIRFLAX 10-1
2	HOJA DE ACRILICO COLOR CRISTAL MATE DE 2.40 X 1.20 M, 12MM DE ESPESOR
3	CUBIERTA DE CRISTAL TEMPLADO TRANSITABLE

ACABADO EN PLAFONES	
1	PASTA TIPO COREY TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINIL-ACRILICA COLOR BLANCO

CADI

NORTE

UBICACION
 AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS DEL GUERRERO A. MADRID

PROYECTO
 CENTRO DE CAPTACION Y DESARROLLO INTEGRAL CADI

PROYECTISTA
 HERNANDEZ HERNANDEZ DANIELA ANA

UBICACION
 AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS DEL GUERRERO A. MADRID

PROYECTISTA
 DRA. MONICA CEJUDO COLLERA
 APO. EDUARDO JOSE SCHUTTE Y GOMEZ UGARTE
 APO. IRMA ELVIRA ROMERO GONZALEZ

NOTAS GENERALES
 * TODOS LOS CERRAMIENTOS SE ENCUENTRAN A 2.20 M DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

ABRILLOS
 DIMENSION DE PUERTAS

ACABADO EN PISOS

CAMBIO DE ACABADO EN PISOS

ACABADO EN MUROS

CAMBIO DE ACABADO EN MUROS

ACABADO EN PLAFONES

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

ACABADO EN CUBIERTAS

MAMPAROS Y PUERTAS DE SANITARIOS MARCA MODOUMEX DE 1.50 MTS. DE ALTURA A 30 CM DEL PISO. ACABADO LAMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, CALIBRE 22 CON UNA ALEACION E CROMIO Y NIQUEL.

PANEL XTREMA PLACA DE CEMENTO DE 8MM MCA. PLAMA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE

MURO DE PLACA RH DE 12.7MM (1/2") MCA PLAMA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE

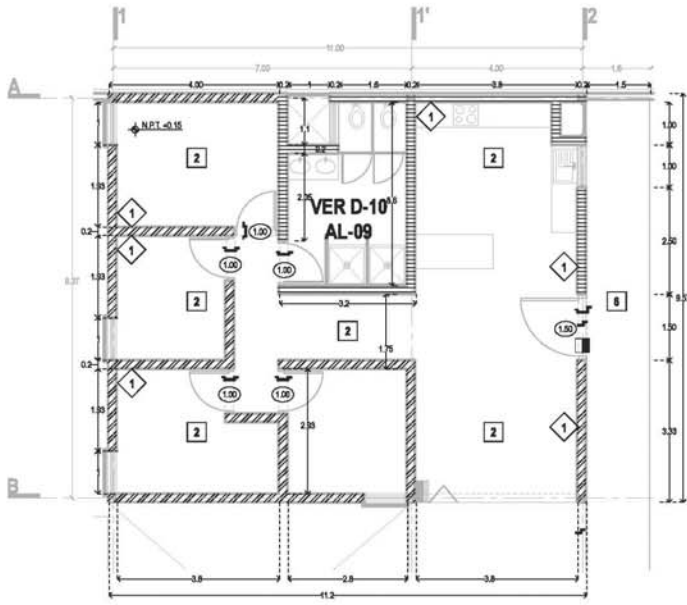
MURO DE CONCRETO ARMADO

ACABADOS Y ALBAÑILERIA

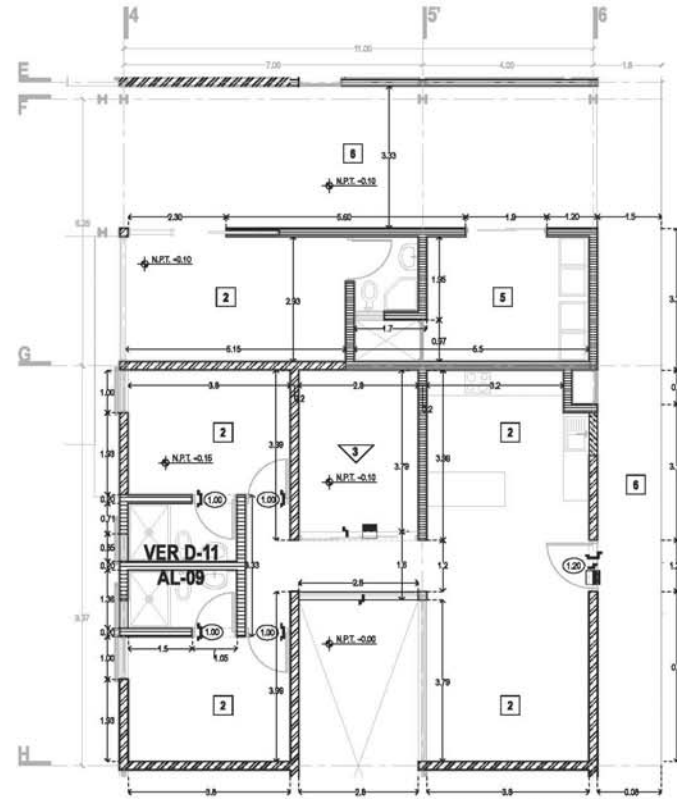
PLANTA BAJA N. +0.20

AL.06

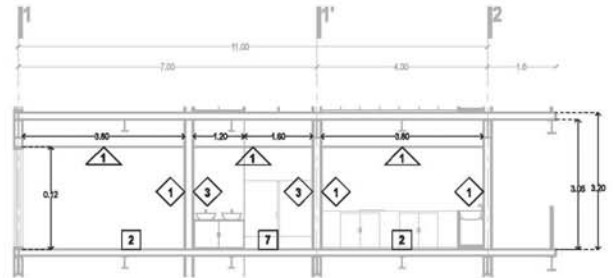
ESCALA 1:100 MAYO / 2014



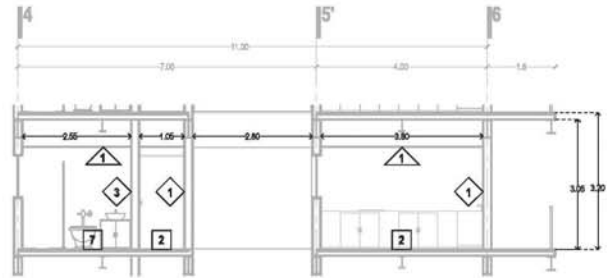
DEPARTAMENTO TIPO 1



DEPARTAMENTO TIPO 2



CORTE TRANSVERSAL DEPARTAMENTO TIPO 1



CORTE TRANSVERSAL DEPARTAMENTO TIPO 2

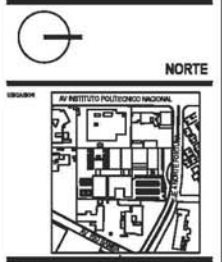
ACABADO EN PISOS	
1	GRANITO GRIS MCA. M3 XPORT MOD. MURCEÑA DE 23 X 47 CM 2 CM DE ESPESOR
2	PORCELANATO RECTIFICADO MCA. INTERCERÁMIC LINEA STONE PROJECT MOD. BRERA NATURAL Y PULIDO PEI IV DE 120 X 120 CM8
3	DECK DE MADERA SINTÉTICA PLASTIMADERA MCA. OYAPALO DE 4" DE ANCHO X 1" DE ESPESOR COLOR DE LINEA CAFÉ HUEBUE
4	GRANA DE MARMOL MOD. DAMP #3 DE 8" 10"
5	CONCRETO PULIDO GRINCO
6	CONCRETO CON ACABADO ESTREDAO
7	PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EFIR MOD. ET9800 45X 80 CM

ACABADO EN MUROS	
1	PASTA TIPO COREY TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINIL ACRÍLICA COLOR BLANCO
2	CERÁMICA BRILLANTE (PARED PINTADO MOSAIC) TURQUESA MCA. LEADER MODELO OSMO04H. 300" 300 MM
3	PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EFIR MOD ET9800 45 X 80 CM

ACABADO EN PLAFONES	
1	PASTA TIPO COREY TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINIL ACRÍLICA COLOR BLANCO

ACABADO EN CUBIERTAS	
1	IMPERMEABILIZANTE ELASTOMÉRICO BASE AGUA DE ALTA VISCOSIDAD MCA. PASA MOD. ABLAFLEX 10-1
2	HOJA DE ACRÍLICO COLOR CRISTAL MATE DE 2.40 X 1.20 M, 12MM DE ESPESOR
3	CUBIERTA DE CRISTAL TEMPLADO TRANSITABLE

CADI



AV. BETTETU POLITECNICO MADRIDI
 CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, D.F. GUATEMALA A. MEXICO
 DRA. MÓNICA GELADO COLLERA
 ARO. EDUARDO JOSÉ BUCHTJE Y GÓMEZ UGARTE
 ARO. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTAS:
 * TODOS LOS CERRAMIENTOS SE ENCIENTRAN 2.20 M DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

- DIMENSION DE PUERTAS 1.30
- ACABADO EN PISOS 1
- CAMBIO DE ACABADO EN PISOS
- ACABADO EN MUROS 1
- CAMBIO DE ACABADO EN MUROS
- ACABADO EN PLAFONES 1
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- ACABADO EN CUBIERTAS 1

MAMPARAS Y PUERTAS DE SANTIARIOS MARCA MODURMEX DE 1.50 MTS. DE ALTURA A 30 CMS. DEL PISO. ACABADO LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, CALIBRE 22 CON LINA ALERCIÓN E CRÓMO Y NÍQUEL.

PANEL XTREMA PLACA DE CEMENTO DE 8MM MCA. PLACA CONEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE

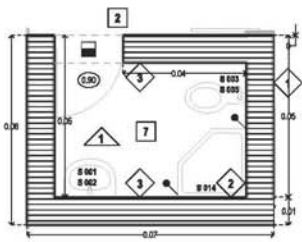
MURO DE PLACA RH DE 12.7MM (1/2") MCA PLACA CONEX DE 1.22 X 2.44 MSOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE
 MURO DE CONCRETO ARMADO

ACABADOS Y ALBAÑILERÍA

DEPARTAMENTOS TIPO 1 Y 2

VIVIENDA
AL.07

ESCALA 1:30 MAYO / 2014



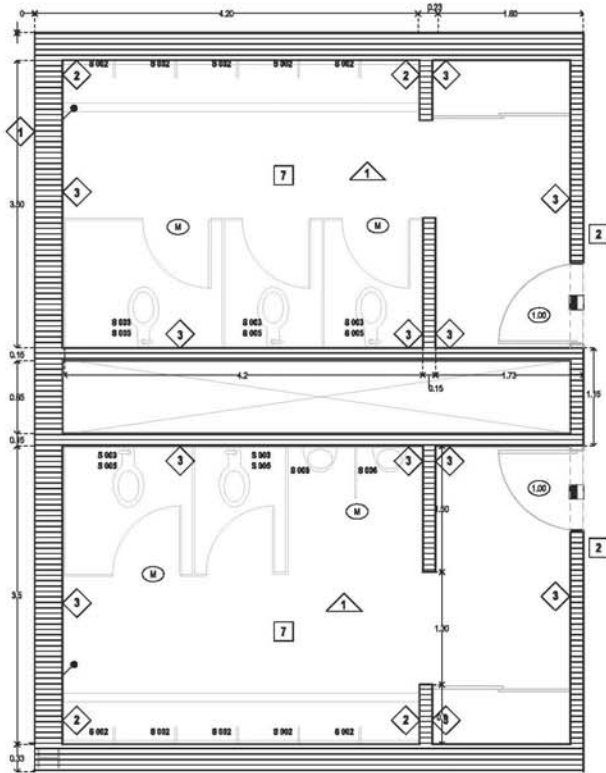
D-2: ÁREA DE MANEJO DOMÉSTICO
ÁREA ACADÉMICA N.P.T. +0.15

ACABADO EN PISOS	
1	GRANITO GRIS MCA. MO XPORT MOD. MESAJERA DE 23 X 47 CM 2 CM DE ESPESOR
2	PORCELANATO RECTIFICADO MCA. INTERCERAMIC LINEA STONE PROJECT MOD. BRISA NATURAL Y PULIDO P3 IV DE 120 X 120 CMS
3	DECK DE MADERA SINTETICA (PLASTIMADERA) MCA. GYBAPOL DE 1/2" DE ANCHO X 1" DE ESPESOR COLOR DE LINEA CAJE HULENUE
4	GRANJA DE MARMOL MOD. DMPG #3 DE Ø 1/2"
5	CONCRETO PULIDO OROCO
6	CONCRETO CON ACABADO ESTRIBADO
7	PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA ESTER MOD. ET1600 45 X 90 CM

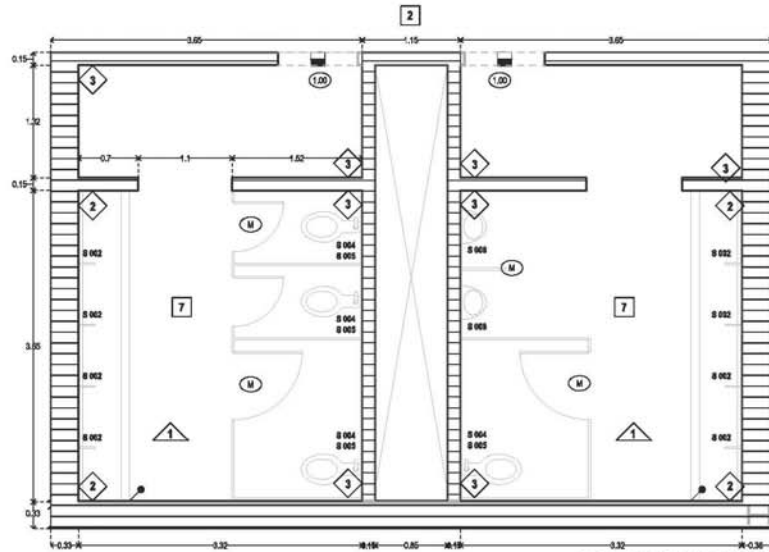
ACABADO EN MUROS	
1	PINTA TIPO COREV TEXTURA FINA ACABADO CON PINTURA VINILACRILICA COLOR B.M.A.
2	CERÁMICA BRILLANTE (PANO PRINTING MOSAIC) TURQUESA MCA. LEADER MODELO OMBISHA, 300 X 300 MM
3	PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA ESTER MOD. ET1600 45 X 90 CM

ACABADO EN CUBIERTAS	
1	IMPERMEABILIZANTE ELASTOMÉRICO BASE AGUA DE ALTA VISCOSIDAD MCA. PANA MOD. AIBLAFLEX 15H1
2	HOJA DE ACRÍLICO COLOR CRISTAL MATE DE 2.40 X 1.20 M, 12MM DE ESPESOR
3	CUBIERTA DE CRISTAL TEMPLADO TRANSPARENTA

ACABADO EN PLAFONES	
1	PINTA TIPO COREV TEXTURA FINA ACABADO CON PINTURA VINILACRILICA COLOR BLANCO



D-3: ÁREA ACADÉMICA
N.P.T. +0.15



D-4: ÁREA ACADÉMICA
N.P.T. +3.75

MUEBLES Y ACCESORIOS SANITARIOS				
CLAVE	CONCEPTO	MODELO	PROVEEDOR	ACABADO
8 001	LAVABO	CASSINI LV4	HELVEX	BLANCO
8 002	Llave para lavabo monomando con sensor acabado cromo mate	NUNA E-3003	HELVEX	CRÓMO
8 003	INCODORO	DRAWER T11	HELVEX	BLANCO
8 004	FLUJÓMETRO ELÉCTRICO DE SENSOR PARA W.C.	FC-110-WC-E	HELVEX	CRÓMO
8 005	ASIENTO SIN TAPA W.C.	AF-1	HELVEX	BLANCO
8 006	MINI TORNO SECO	GOB MGS-E	HELVEX	BLANCO
8 007	SUMINISTRADOR DE JABÓN	MOD. B-8001	BOBRICK	ACERO INOXIDABLE
8 008	GANCHO DE PARED		BOBRICK	ACERO INOXIDABLE
8 009	BARRANGULAR HORIZONTAL 1 1/2"	MOD. B-700	BOBRICK	ACERO INOXIDABLE
8 010	UNIDAD EMPOTRADA 3 EN 1"	SERIE TRMLINE S-36032	BOBRICK	ACERO INOXIDABLE
8 011	PORTA ROLLO	B-27 480	BOBRICK	ACERO INOXIDABLE
8 012	BIFÓN BOTELLERA LAVABO	ARISTA 600 N189514501	HELVEX	CRÓMO
8 013	GABINETE PARA DOLLAS	MOD. B-316	DECORALIM DEL MTE.	SATINADO
8 014	REGADERA AHORRADORA DE 3.7 l/min	AC-20	HELVEX	CRÓMO
8 015	COLADERA PARA REGADERA	MOD. 262-36CH	HELVEX	ACERO INOXIDABLE
8 016	LOCKERS	MOD 1670	FM 873ELE	LAMINA CPINTURA

CADI

NORTE

PROYECTO: AV INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL CADI

PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA Y PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV FORTUNA 36 COL. MARCELA DE LAS SALINAS DEL GUSTAVO A. MADERO

PROYECTO: DRA. MÓNICA CELALDO COLLERA
ARQ. EDUARDO JOSE SCHITTE Y GÓMEZ UGARTE
ARQ. IRMA ELYRA ROMERO BONDALEZ

NOTAS:

- * TODOS LOS CERRAMIENTOS SE ENCUENTRAN A 2.20 M DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

LEGENDA:

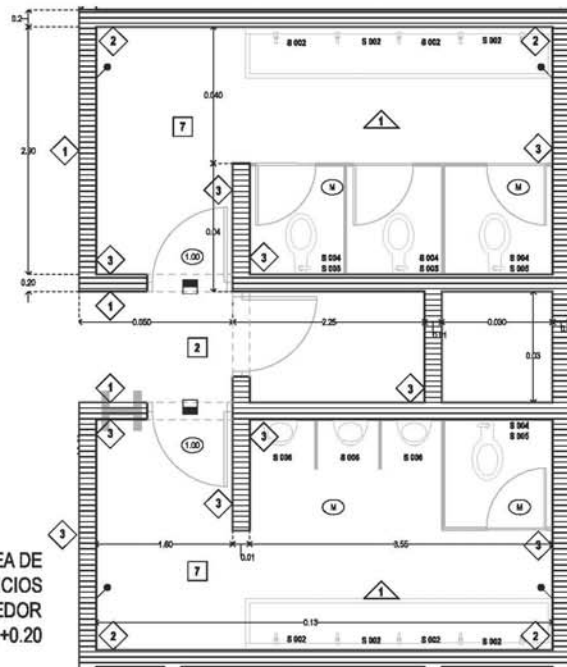
- 1.00 DIMENSIÓN DE PUERTAS
- 1. ACABADO EN PISOS
- 2. CAMBIO DE ACABADO EN PISOS
- 1. ACABADO EN MUROS
- 2. CAMBIO DE ACABADO EN MUROS
- 1. ACABADO EN PLAFONES
- 2. CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- 1. ACABADO EN CUBIERTAS
- M. MAMPARRAS Y PUERTAS DE SANITARIOS MARCA MODUNEX DE 1.50 MTS. DE ALTURA A 30 CMB. DEL PISO. ACABADO LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, CALIBRE 22 CON UNA ALISACIÓN E CRÓMO Y NIQUEL.
- M. PANEL XTREMA PLACA DE CEMENTO DE 8MM MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE
- M. MURO DE PLACA RH DE 12.7MM (1/2") MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE
- M. MURO DE CONCRETO ARMADO

ACABADOS Y ALBAÑILERÍA

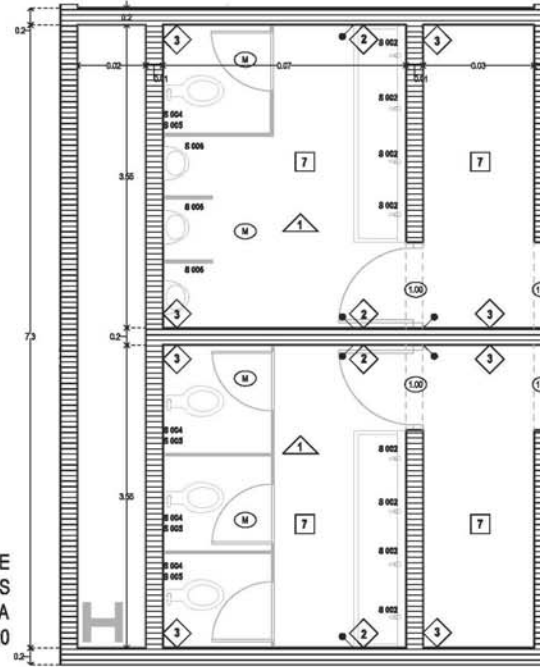
SANITARIOS

AL.08

ESCALA 1:25 MAYO / 2014



D-5: ÁREA DE SERVICIOS COMEDOR
N.P.T. +0.20



D-6: ÁREA DE SERVICIOS INDUSTRIA
N.P.T. +0.20

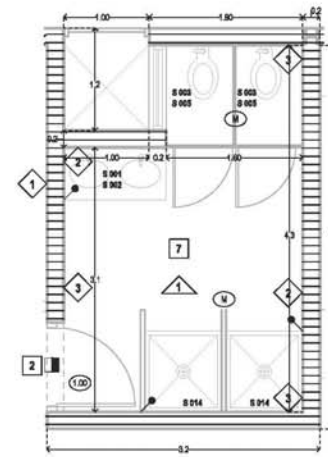
MUEBLES Y ACCESORIOS SANITARIOS				
CLAVE	CONCEPTO	MODELO	PROVEEDOR	ACABADO
S 017	LAVABO			ACERO INOXIDABLE
S 002	LLAVE PARA LAVABO MONOMANDO CON SENSOR ACABADO CROMO MATE	NWA E-9033	HELVEK	CROMO
S 003	INODORO	DRAKARI TTY	HELVEK	BLANCO
S 004	FLUJÓMETRO ELÉCTRICO DE SENSOR PARA W.C.	FC-110-WC-4.8	HELVEK	CROMO
S 005	ABIENTO SIN TAPA W.C.	AF-1	HELVEK	BLANCO
S 006	MINIGOTERO BICO	OO8I MOB-E	HELVEK	BLANCO
S 007	SUMINISTRADOR DE JABÓN	MOD. B-801	SORRICK	ACERO INOXIDABLE
S 008	GANCHO DE PARED		SORRICK	ACERO INOXIDABLE
S 009	BARRANQUILAR HORIZONTAL 1 1/2"	MOD. B-750	SORRICK	ACERO INOXIDABLE
S 010	UNIDAD EMPOTRADA 3 EN 1"	SERIE TRIMLINE S-36032	SORRICK	ACERO INOXIDABLE
S 011	PORTA ROLLO	B-27 460	SORRICK	ACERO INOXIDABLE
S 012	SIFÓN BOTTELLARA LAVABO	ARISTA 600 N199514021	HELVEK	CROMO
S 013	GABINETE PARA TOALLAS	MOD. B-318	DECORALIM DEL NTE.	BATIMADO
S 014	REGADERA HORRADORA DE 1.7 lph	AC-30	HELVEK	CROMO
S 015	COLADERA PARA REGADERA	MOD. P62-96CH	HELVEK	ACERO INOXIDABLE
S 016	LOCKERS	MOD 1670	FM STEELE	LAMINA OPINTURA

ACABADO EN PISOS	
1	GRANITO GRIS MCA. MIG XPORT MOD. MIRACIOSA DE 20 X 47 CM 2 CM DE ESPESOR
2	PORCELANATO RECTIFICADO MCA. INTERCERÁMICO LINEA STONE PROJECT MOD. BRERA NATURAL Y PULIDO PEI IV DE 120 X 120 CM8
3	DECK DE MADERA SINTÉTICA (PLASTIBACKERA MCA. OYASPO. DE 1" DE ANCHO X 1" DE ESPESOR COLOR DE LINEA CAFÉ HULENGUE
4	GRAVA DE MARMOL MOD. DMPC #8 DE 1/2"
5	CONCRETO PULIDO OPACO
6	CONCRETO CON ACABADO ESTRIDADO
7	PORCELANATO BLANCO MCA. BALON LINEA 3FR MOD. ET8500 45X90 CM PISO / MURO

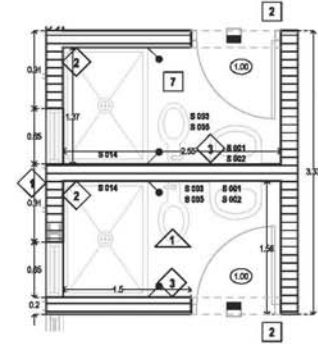
ACABADO EN MUROS	
1	PASTA TIPO COREV TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINIL ACRILICA COLOR S.M.A.
2	CERÁMICA BRILLANTE (HAND PAINTING MOSAIC) TURQUESA MCA. LEADER MODELO GSMCM4, 300 * 300 MM
3	PORCELANATO BLANCO MCA. BALON LINEA 3FR MOD ET8500 45 X 90 CM

ACABADO EN PLAFONES	
1	PASTA TIPO COREV TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINIL ACRILICA COLOR BLANCO

ACABADO EN CUBIERTAS	
1	IMPERMEABILIZANTE ELASTOMÉRICO BASE AGUA DE ALTA VISCOSIDAD MCA. PARA MOD. AIGLAFLEX 10+1
2	HOJA DE ACRÍLICO COLOR CRISTAL MATE DE 2.40 X 1.20 M, 15MM DE ESPESOR
3	CUBIERTA DE CRISTAL TEMPLADO TRANSPARENT



D-10: VIVIENDA
N.P.T. +0.15, +3.35, +6.55, +9.75



D-11: VIVIENDA
N.P.T. +0.15, +3.35, +6.55, +9.75

CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA

PROYECTISTA: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MADALENA DE LAS BAÑAS DEL CUARTO A. MADRID

PROYECTISTA: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
ING. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
ING. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTAS:

- * TODOS LOS CERRAMIENTOS SE ENCUENTRAN A 2.20 M DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

ACABADOS:

DIMENSIÓN DE PUERTAS / VENTANAS: 1.20

ACABADO EN PISOS: 1

CAMBIO DE ACABADO EN PISOS: [Symbol]

ACABADO EN MUROS: [Symbol]

CAMBIO DE ACABADO EN MUROS: [Symbol]

ACABADO EN PLAFONES: [Symbol]

CAMBIO DE NIVEL EN PISO: [Symbol]

ACABADO EN CUBIERTAS: [Symbol]

MAMPARAS Y PUERTAS DE SANITARIOS MARCA MOJUNEK DE 1.50 MTS. DE ALTURA A 30 CMS DEL PISO. ACABADO LAMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, CALIBRE 22 CON UNA ALEACIÓN E CROMO Y NIQUEL.

PANEL XTREMA PLACA DE CEMENTO DE 8MM MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TABLERO DE ACERO INOXIDABLE

MURO DE PLACA RH DE 12.7MM (1/2") MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M

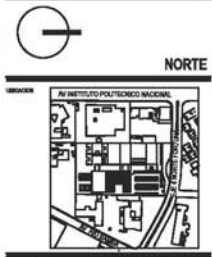
MURO DE CONCRETO ARMADO

ACABADOS Y ALBAÑILERÍA

SANITARIOS

AL.09

ESCALA 1:25 MAYO / 2014



UBICACION
AV. FUERTUNA 38 COL. MARGALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO

PROYECTO
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ CAMELIA ANN

PROYECTISTA
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELEVA

REGION
AV. FUERTUNA 38 COL. MARGALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO

PROYECTISTA
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
ARG. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

- ACABADO EN PISOS
- 1 GRANITO GRIS MCA. MG XPORIT MOD. MRAZOMA DE 23 X 47 CM 2 CM DE ESPESOR.
 - 2 PORCELANATO RECTIFICADO MCA. INTERCERÁMIC LINEA STONE PROJECT MOD. BREZA NATURAL Y PULIDO PEI IV DE 120 X 120 CMS
 - 3 DECK DE MADERA SINTÉTICA PLASTIMADERA MCA. OYAPOL DE 1" DE ANCHO X 1" DE ESPESOR COLOR DE LINEA CAFÉ HUENQUE
 - 4 GRAVA DE MARMOL MOD. DMPG #3 DE Ø 1/2"
 - 5 CONCRETO PULIDO OPACO
 - 6 CONCRETO CON ACABADO ESTRIADO
 - 7 PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EFR MOD. ET8900 45/90 CM PISO / MURO
- ACABADO EN MUROS
- 1 PASTA TIPO COREV TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINILACRÍLICA COLOR S.M.A.
 - 2 CERÁMICA BRILLANTE Ø140 PRINTING MOSAIC TURQUESA MCA. LEADER MODELO G5MCM4, 300 X 300 MM
 - 3 PORCELANATO BLANCO MCA. SALON LINEA EFR MOD. ET8900 45 X 90 CM
- ACABADO EN PLAFONES
- 1 PASTA TIPO COREV TEXTURA FINA, ACABADO CON PINTURA VINILACRÍLICA COLOR BLANCO
- ACABADO EN CUBIERTAS
- 1 IMPERMEABILIZANTE ELASTOMÉRICO BASE AGUA DE ALTA VISCOSIDAD MCA. PISA MOD. AIBLAPLEX 10+
 - 2 HOJA DE ACRÍLICO COLOR CRISTAL MATE DE 2.42 X 1.20 M, 12MM DE ESPESOR
 - 3 CUBIERTA DE CRISTAL TEMPLADO TRANSPARENT
- OTROS DETALLES
- * TODOS LOS CERRAMIENTOS SE ENCUENTRAN A 2.20 M DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.
 - REJILLAS: DIMENSIÓN DE PUERTAS / JUANOS
 - ACABADO EN PISOS
 - CAMBIO DE ACABADO EN PISOS
 - ACABADO EN MUROS
 - CAMBIO DE ACABADO EN MUROS
 - ACABADO EN PLAFONES
 - CAMBIO DE NIVEL EN PISO
 - ACABADO EN CUBIERTAS
 - MAMPAROS Y PUERTAS DE SANITARIOS MARCA MODURX DE 1.50 MTS. DE ALTURA A 30 CMS. DEL PISO, ACABADO LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, CALISRE 22 CON UNA ALERCIÓN E CRONO Y NÓVEL.
 - PANEL XTREMA PLACA DE CEMENTO DE 8MM MCA. PLACA COMEX DE 1.22 X 2.44 M SOBRE TALLERO DE ACERO INOXIDABLE
 - MURO DE PLACA RH DE 12.7MM (1/2") MCA. PLANA COMEX DE 1.22 X 2.44 MSOBRE TALLERO DE ACERO INOXIDABLE
 - MURO DE CONCRETO ARMADO

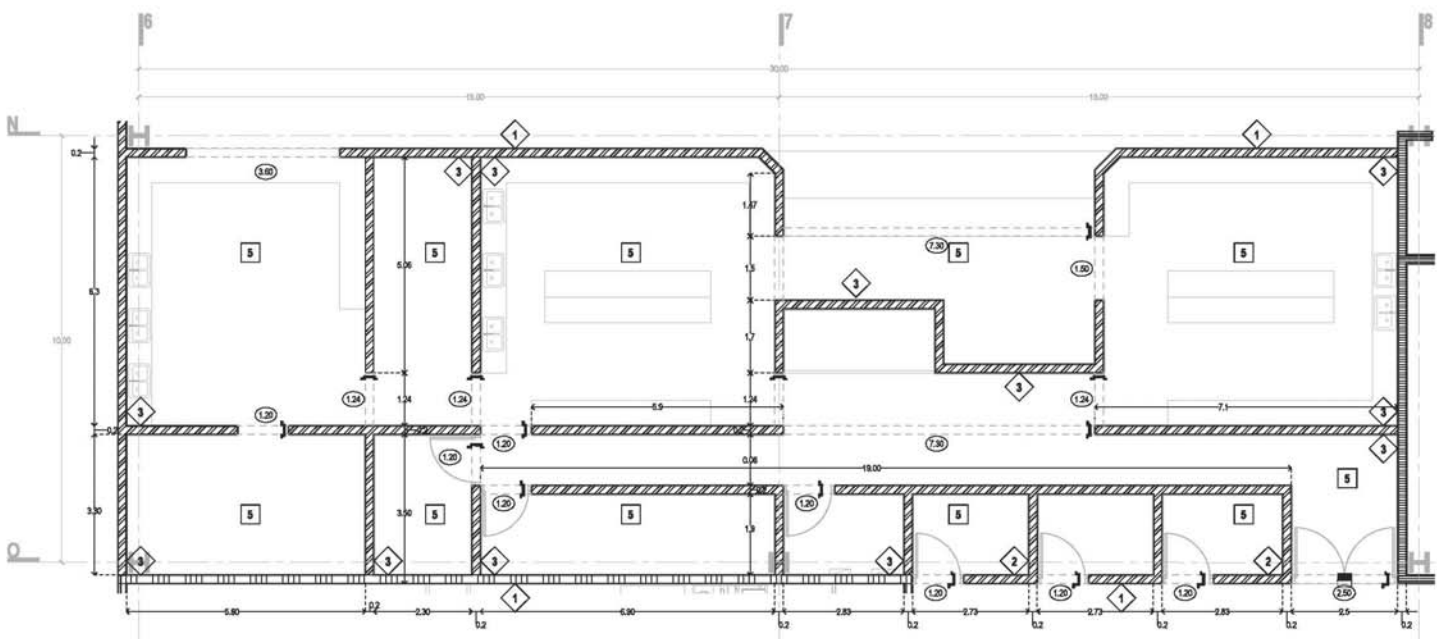
ACABADOS Y ALBAÑILERÍA

SANITARIOS Y COCINA

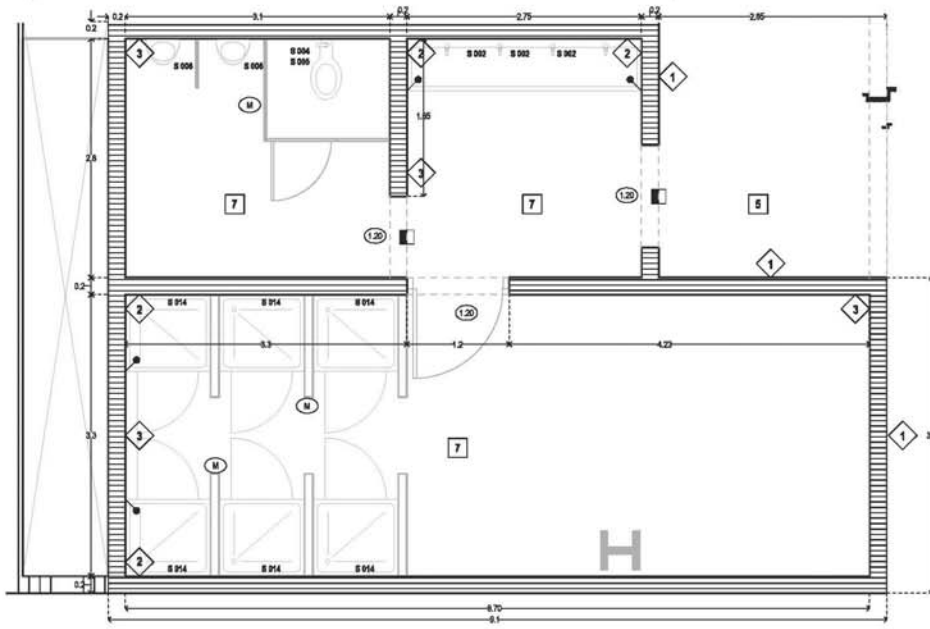
DETALLES

AL.10

ESCALA 1:25 MAYO 2014



D-7: ÁREA DE SERVICIO
COCINA
N.P.T. +0.20
ESC. 1:30



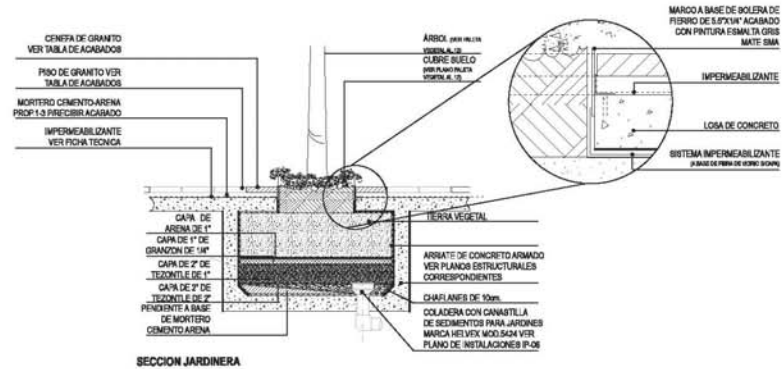
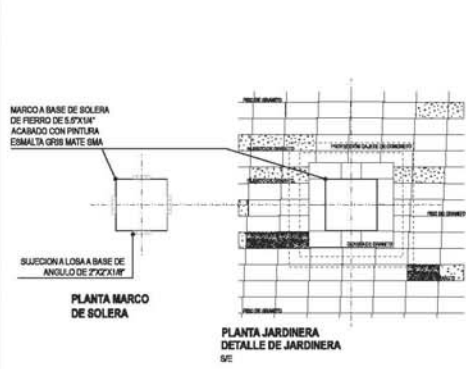
D-8: ÁREA DE SERVICIO
SANITARIOS SERVICIO
N.P.T. +0.20
ESC. 1:25
VER DETALLES DE MUEBLES
DE SANITARIOS REF. AA.06



CADI



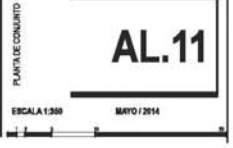
PROYECTO: CENTRO DE GARANTACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CAZI)
 INGENIEROS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIEL A. AND PÓNCIE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO
 ARQUITECTOS: DRA. MONICA CEJUDO COLLERA, ARO. ESKARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ UGARTE, ARO. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ



ACABADO EN MOTOR LOBBY	
1	GRANITO SOBRE RODAMIENTO
2	GRANITO MIRACEMA DE 23.5X47CM CORTE SPLIT Y BELLADOR EN UNA PROPORCIÓN DE 85% SOBRE EL AREA DE RODAMIENTO
3	CENIFA DE GRANITO ARENA ACABADO BUBARDEADO Y BELLADOR DE 23.5X47CM EN UNA PROPORCIÓN DE 15% SOBRE EL AREA DE RODAMIENTO
4	CENIFA DE GRANITO MIRACEMA DE 23.5X47CM CORTE SPLIT Y BELLADOR
5	GRANITO SOBRE BANQUETA INTERIOR
6	GRANITO GRIS OXFORD DE ACABADO FLAMEADO Y CEPILLADO CON BELLADOR DE 405X100CM EN UNA PROPORCIÓN DE 80% SOBRE EL AREA DE BANQUETA.
7	INJERTO DE GRANITO ARENA ACABADO BUBARDEADO Y BELLADOR DE 20X60CM EN UNA PROPORCIÓN DE 15% SOBRE EL AREA DE BANQUETA.
8	CENIFA DE GRANITO GRIS OXFORD DE ACABADO FLAMEADO Y CEPILLADO CON BELLADOR DE 20X60CM.
9	GRANITO SOBRE BANQUETA EXTERIOR
10	GRANITO MIRACEMA CORTE SPLIT CON BELLADOR DE 23.5X47CM EN UNA PROPORCIÓN DE 85% SOBRE EL AREA DE BANQUETA.
11	INJERTO DE GRANITO ARENA ACABADO BUBARDEADO Y BELLADOR DE 23.5X47CM EN UNA PROPORCIÓN DE 15% SOBRE EL AREA DE BANQUETA.
12	CENIFA DE GRANITO MIRACEMA CORTE SPLIT CON BELLADOR DE 23.5X47CM

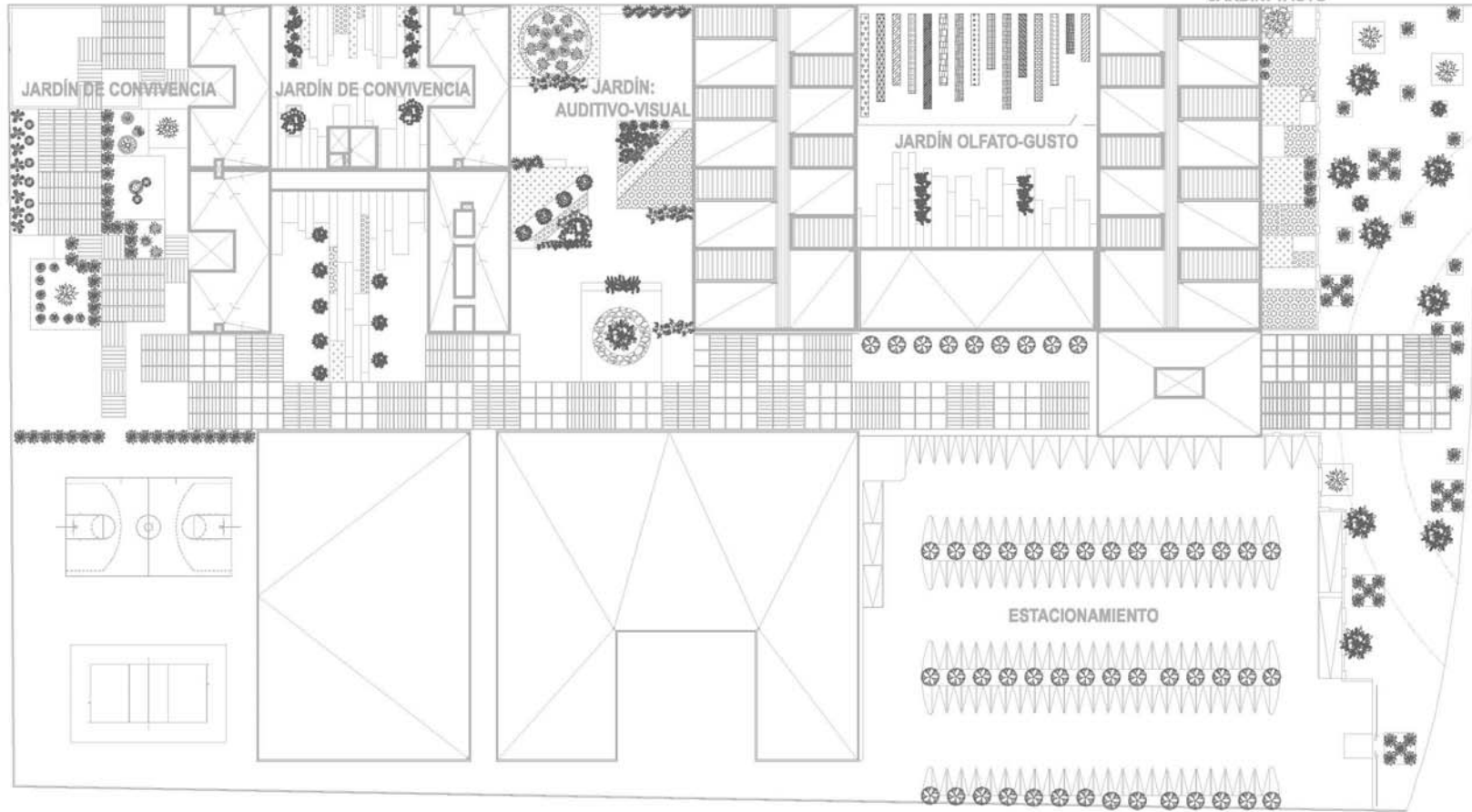
ACABADOS Y ALBAÑILERÍAS

ACABADOS DE JARDINES



ESCALA 1:300 MAYO / 2014

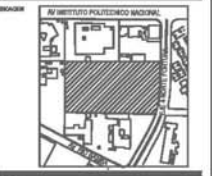
VER PALETA VEGETAL (HUERTO)
JR.03



VER PALETA VEGETAL
JR.02



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADE)
 PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ GABRIELA ANA
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO
 AUTORES: DRA. MÓNICA GELADO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHULTE Y GÓMEZ LUGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA: CONSULTAR

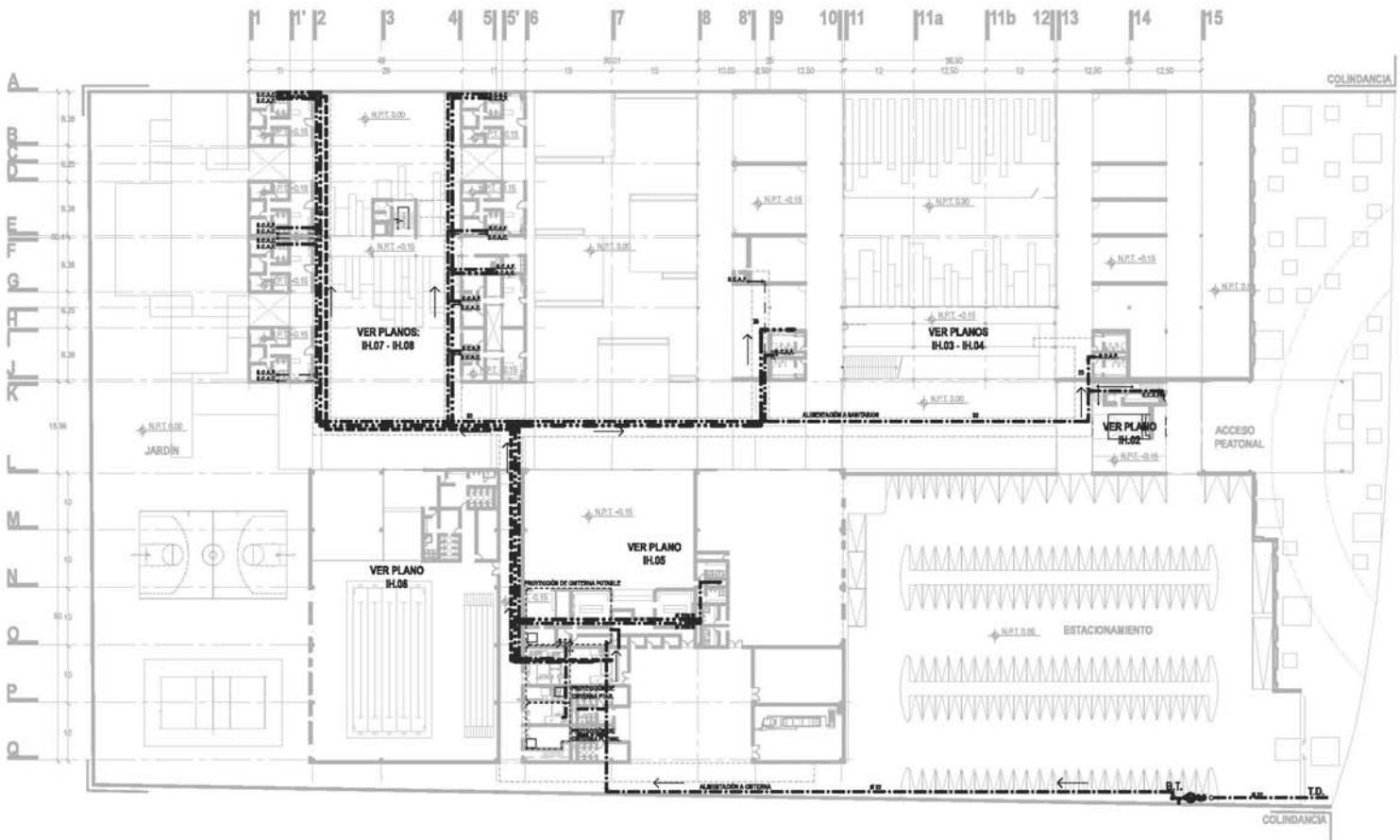
JARDINERÍA

PLANTA DE CONJUNTO

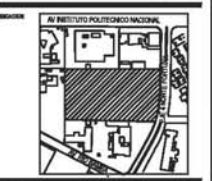
JR.01

PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:300 MAYO / 2014



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PUNTO: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO
 DISEÑO: DRA. MÓNICA CELSUJO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

- LEYENDA:
- TRAYECTORIA HID. FRÍA
 - TRAYECTORIA HID. CALIENTE
 - SENTIDO DEL FLUJO
 - ⊕ MEDIDOR
 - ⊕ VALVULA DE PASE
 - ⊕ VALVULA DE PASE
 - ⊕ VALVULA DE PASE
 - T.D. TOMA DOMICILIARIA
 - B.T. BAJA TOMA DOMICILIARIA
 - B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
 - S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
 - S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
 - C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE Ø 25
 - C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRÍA Ø 25

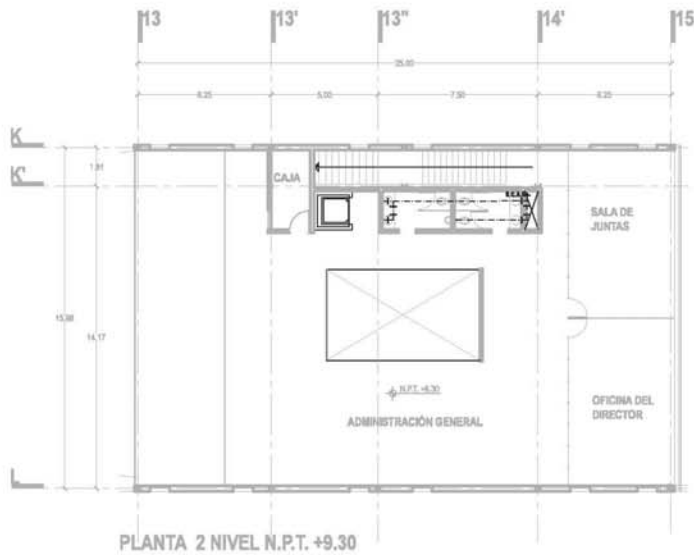
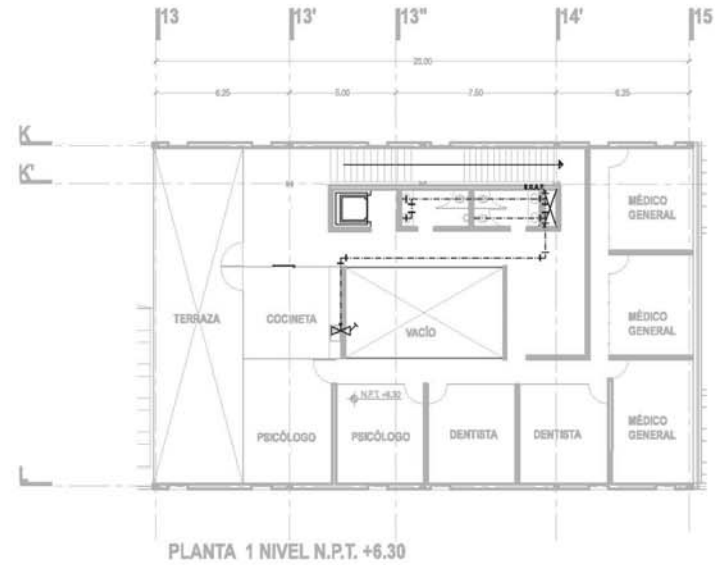
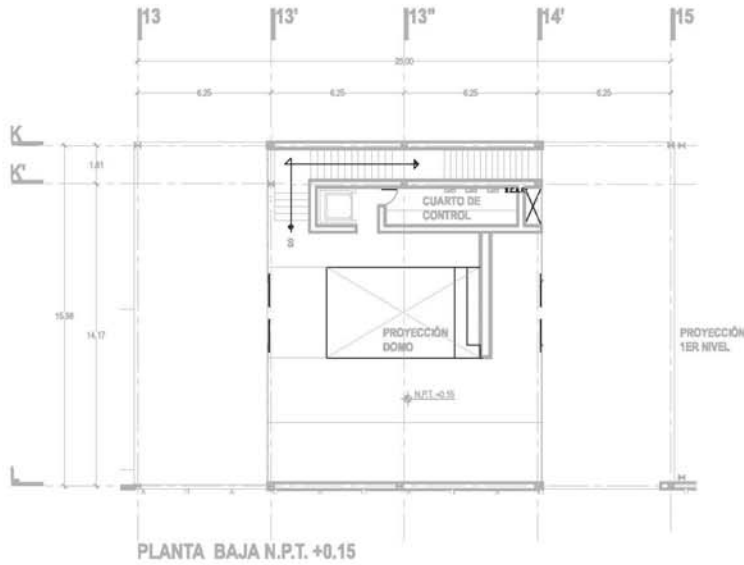
I. HIDRÁULICA

PLANTA DE ACCESO

PLANTA DE COLINDANCIA

IH.01

ESCALA 1:300 MAYO 2014



D-1
DETALLE DE NÚCLEO
SANITARIO
ESC. 1:50



CADI

PROYECTO: AV. INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CAOI)

PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ GABRIEL ANNA

PROYECTO: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

PROYECTO: AV. FORTUNA 38 COL. MARQUELENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRIO

PROYECTO: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHAFTE Y GÓMEZ UGARTE
ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

LEYENDA:

- TRAYECTORIA HID. FRÍA
- TRAYECTORIA HID. CALIENTE
- SENTIDO DEL FLUJO
- ⊕ MEDIDOR
- ⊗ VALVULA DE PASO
- ⊕ VALVULA DE PASO
- ⊕ VALVULA DE PASO
- T.D. TOMA DOMICILIARIA
- B.T. BAJA TOMA DOMICILIARIA
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE Ø 25
- C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRÍA Ø 25

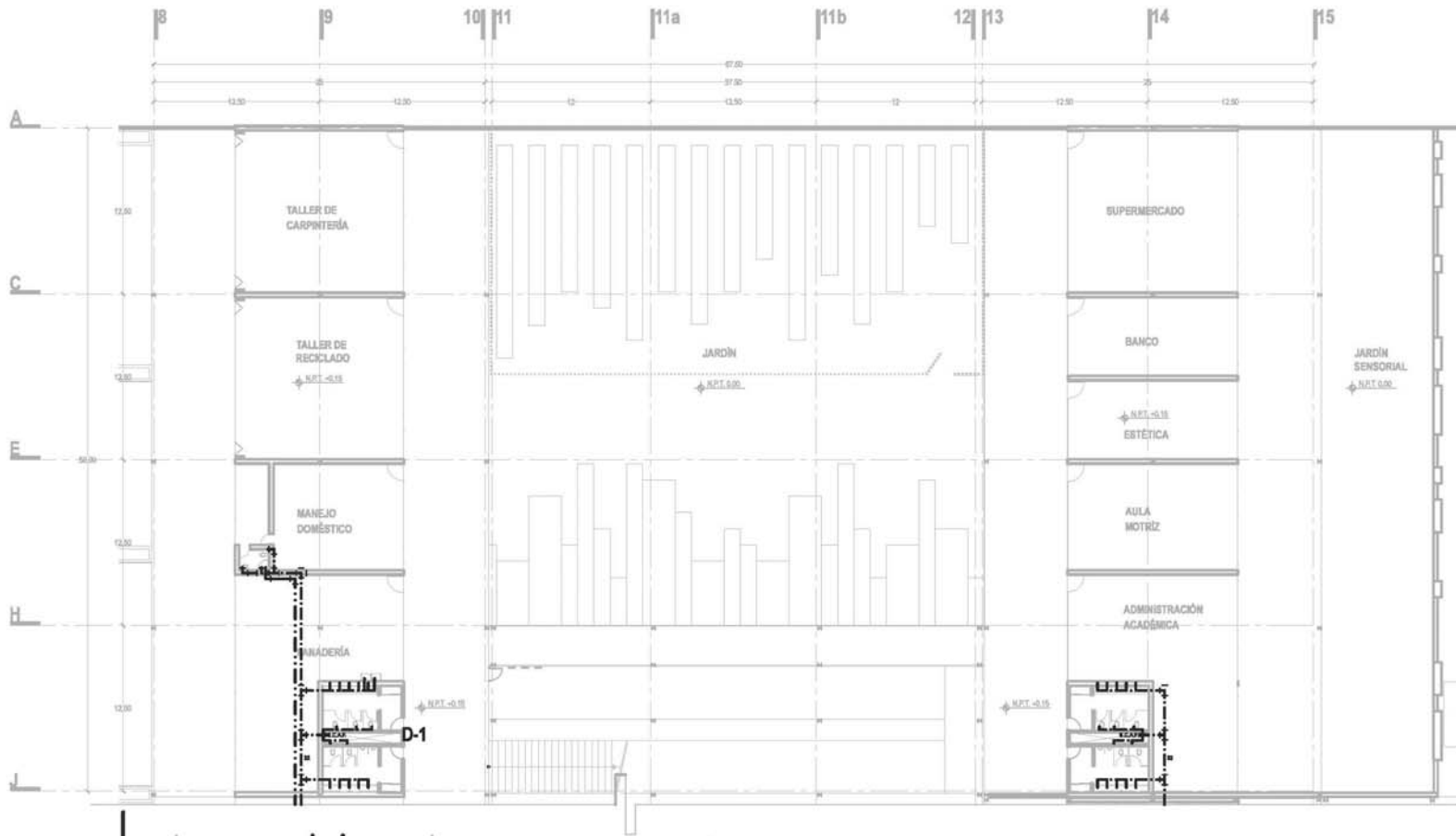
I. HIDRÁULICA

PLANTA N. +0.15, +6.30, +9.30

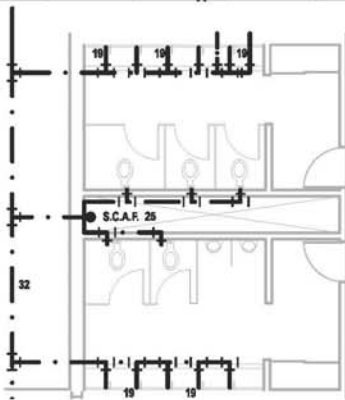
ÁREA DE SERVICIOS

IH.02a

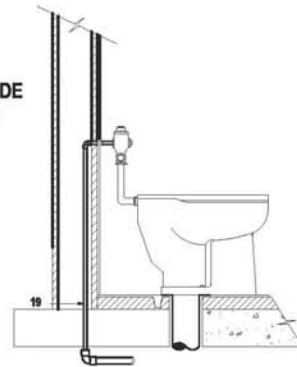
ESCALA 1:100 MAYO / 2014



D-1
DETALLE DE
NÚCLEO
SANITARIO
ESC. 1:50

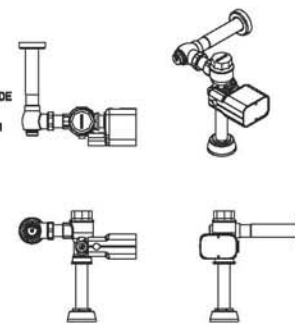


D-2
DETALLE DE
INSTALACIÓN DE
FLUXOMETRO
S/E



D-3
DETALLE DE
FLUXOMETRO

FLUXÓMETRO DE SENSOR ELÉCTRICO DE BATERÍA PARA W.C. CON NIPLE RECTO Y ENTRADA SUPERIOR PARA S/UD DE 32 MM BOTÓN ACCIONADOR MECÁNICO S/E



NORTE



PROYECTO CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CAD)
PROYECTISTA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA / PONCE SANTAMARÍA LOREITH ELENA
UBICACIÓN AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL GUAYMO A. MAZDOR

ARQUITECTA DRA. MÓNICA CELALDO COLLERA
ING. EDUARDO JOSÉ SCHLITTE Y DÓMEZ UGARTE
ING. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

MEMORIA HIDRÁULICA

- TRAYECTORIA HID. FRÍA
- TRAYECTORIA HID. CALIENTE
- SENTIDO DEL FLUJO

- MEDIDOR
- VALVULA DE PASO
- VALVULA DE PASO
- VALVULA DE PASO
- T.D. TOMA DOMICILIARIA
- B.T. BAJA TOMA DOMICILIARIA
- S.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE Ø 25
- C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRÍA Ø 25

I. HIDRÁULICA

PLANTA BAJA N. +0.15

ÁREA ACADÉMICA
IH.03b

ESCALA 1:150 MAYO / 2014



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 DISEÑO: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ LUGARTE
 ARQ. IRMA ELYVIRA ROMERO GONZÁLEZ

- LEYENDA:
- TRAYECTORIA HID. FRÍA
 - TRAYECTORIA HID. CALIENTE
 - SENTIDO DEL FLUJO
 - ⊕ MEDIDOR
 - ⊗ VALVULA DE PASO
 - ⊕ VALVULA DE PASO
 - ⊕ VALVULA DE PASO
 - T.D. TOMA DOMICILIARIA
 - B.T. BAJA TOMA DOMICILIARIA
 - B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
 - S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
 - S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
 - C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE Ø 25
 - C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRÍA Ø 25

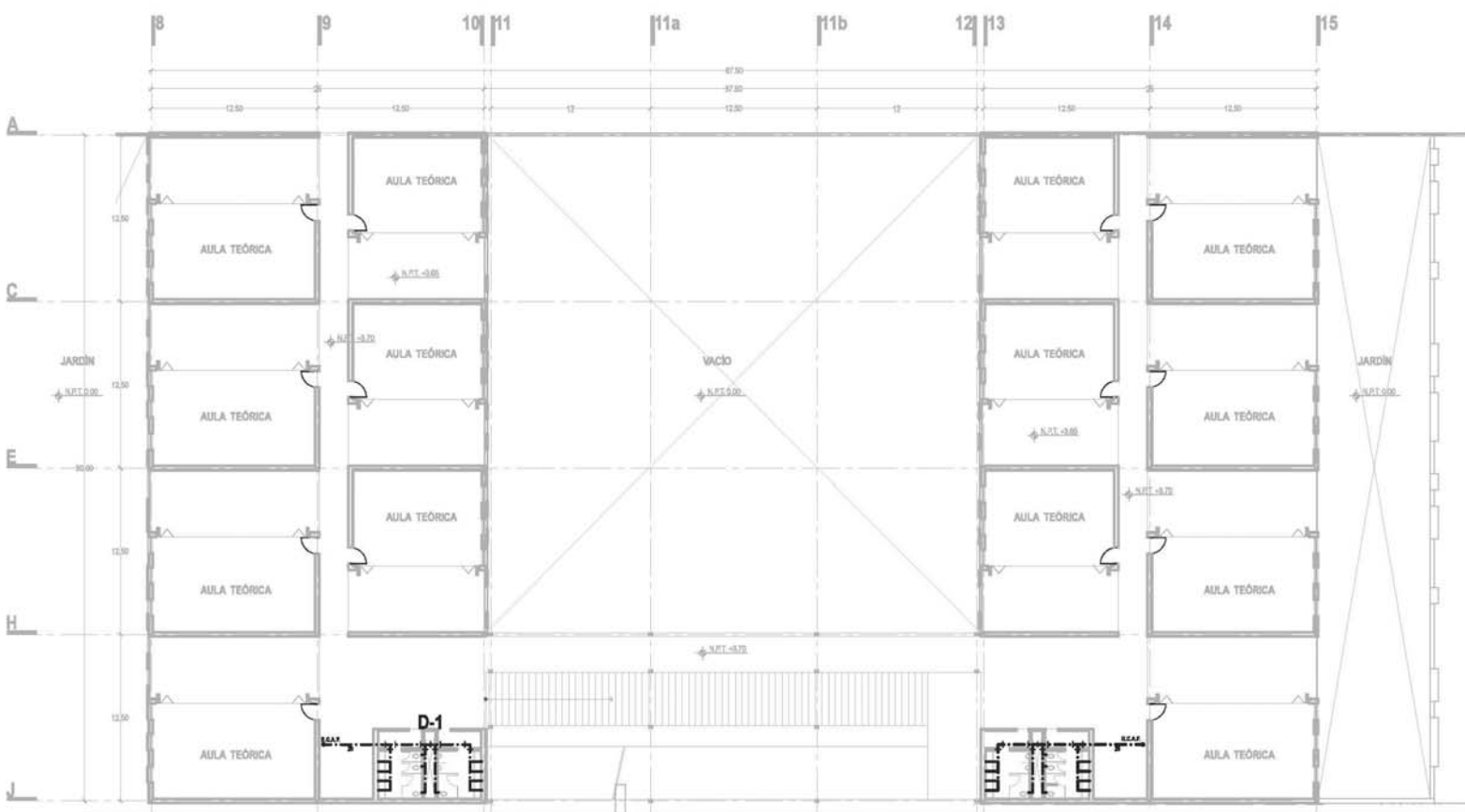
I. HIDRÁULICA

PLANTA ALTA N. +3.70

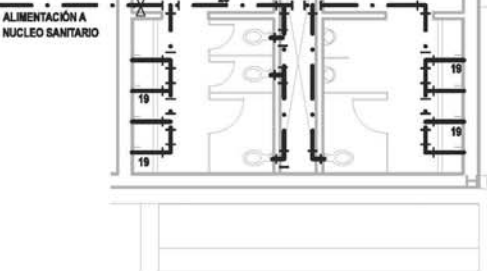
ÁREA ACADÉMICA

IH.04b

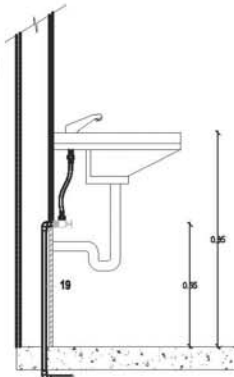
ESCALA 1:150 MAYO 1.2014



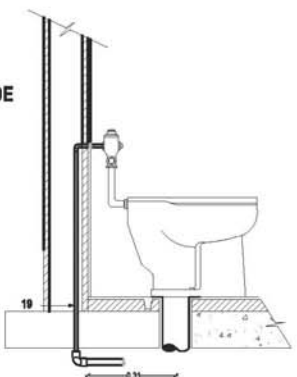
D-1
 DETALLE DE NÚCLEO
 SANITARIO
 ESC. 1:50

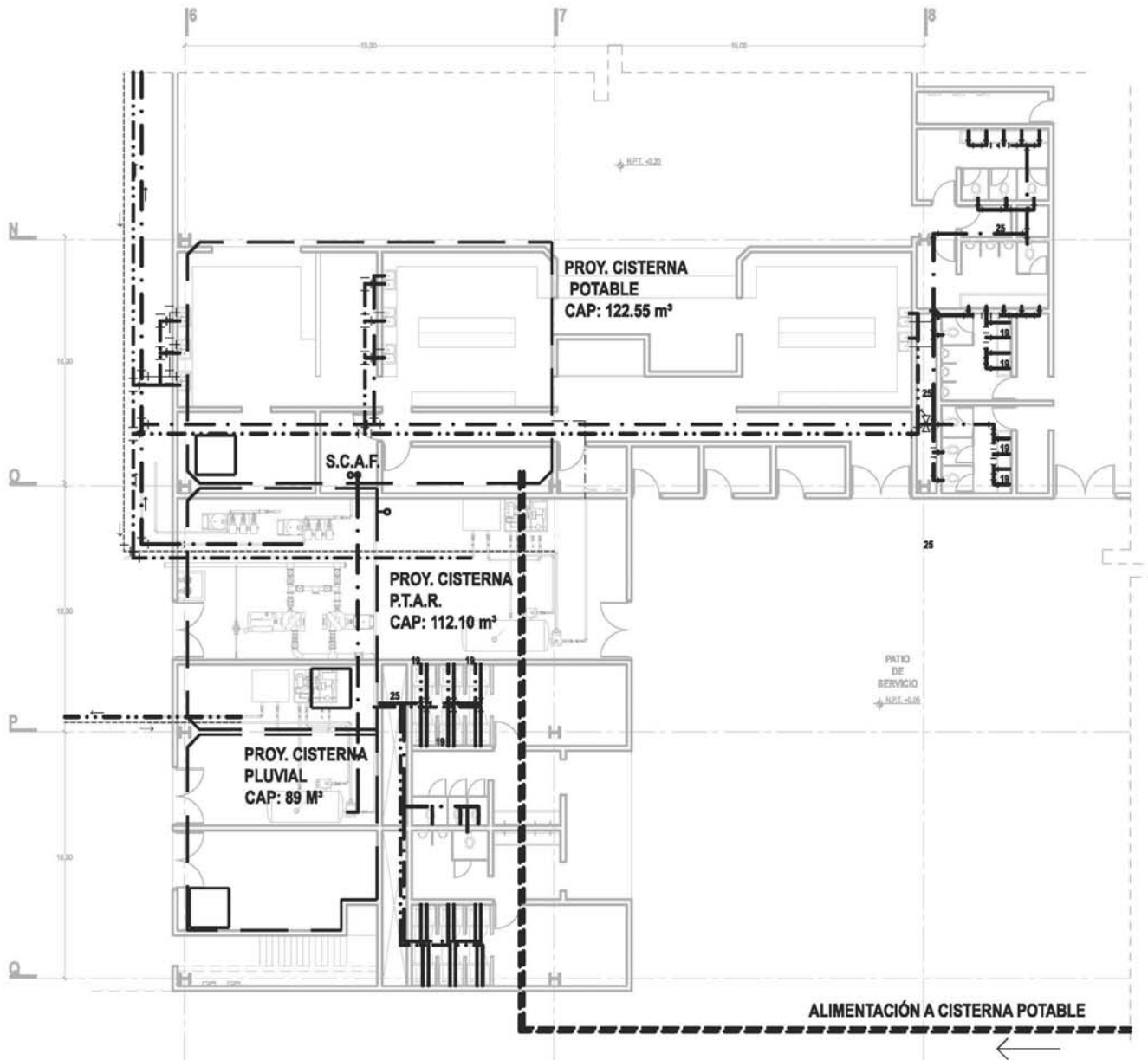


D-2
 DETALLE DE
 INSTALACIÓN
 LAVABO
 S/E



D-2
 DETALLE DE
 INSTALACIÓN DE
 FLUXOMETRO
 S/E





CADI

N

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANN
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL CUBIDWO A MADRID

ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ ROHITTE Y GÓMEZ LONITTE
 ARQ. IRMA ELYVIRA ROMERO GONZÁLEZ

OTRAS REFERENCIAS:

- TRAYECTORIA HID. FRÍA
- TRAYECTORIA HID. CALIENTE
- SENTIDO DEL FLUJO
- ⊙ MEDIDOR
- ⊗ VALVULA DE PASO
- ⊕ VALVULA DE PASO
- ⊖ VALVULA DE PASO
- T.D. TOMA DOMICILIARIA
- B.T. BAJA TOMA DOMICILIARIA
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE Ø 25
- C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRÍA Ø 25

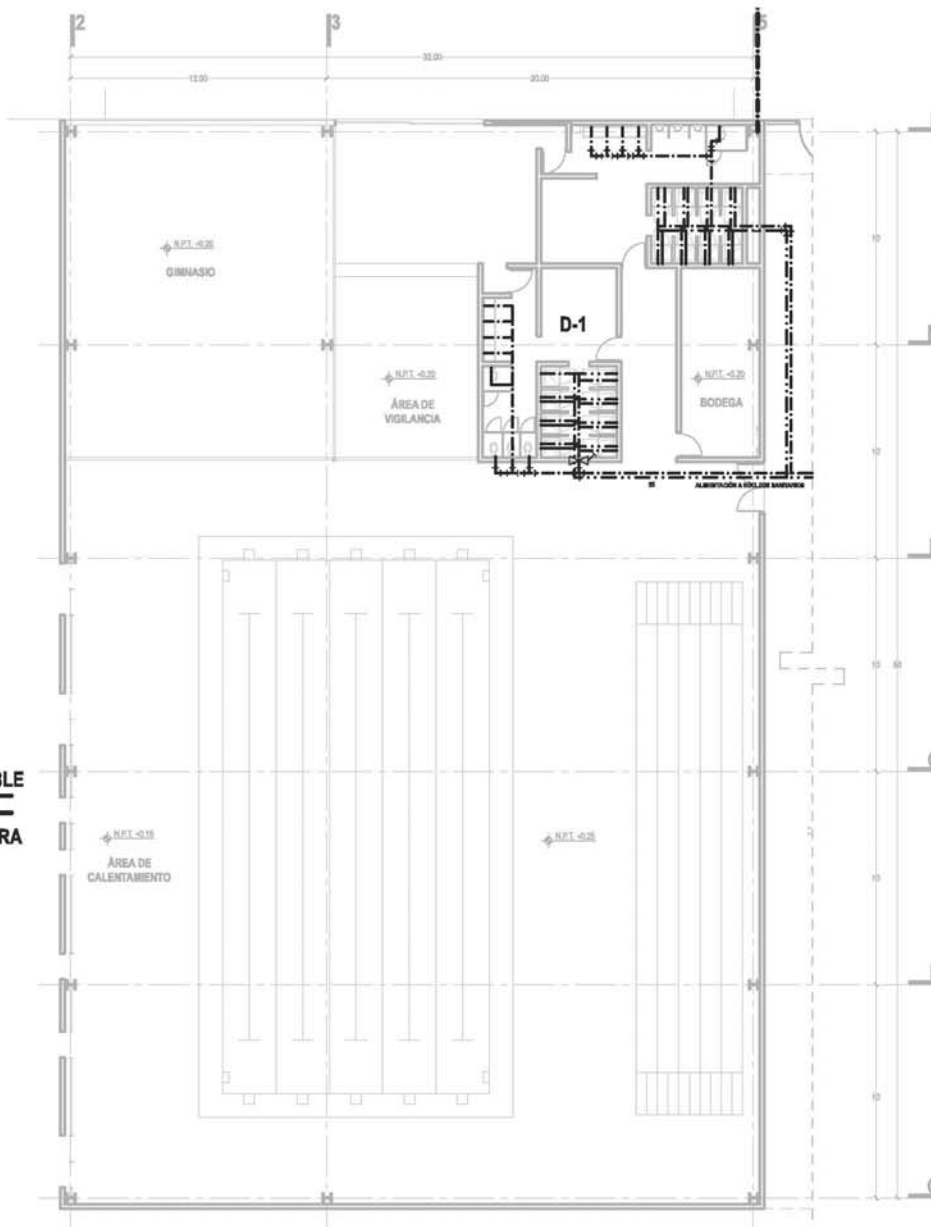
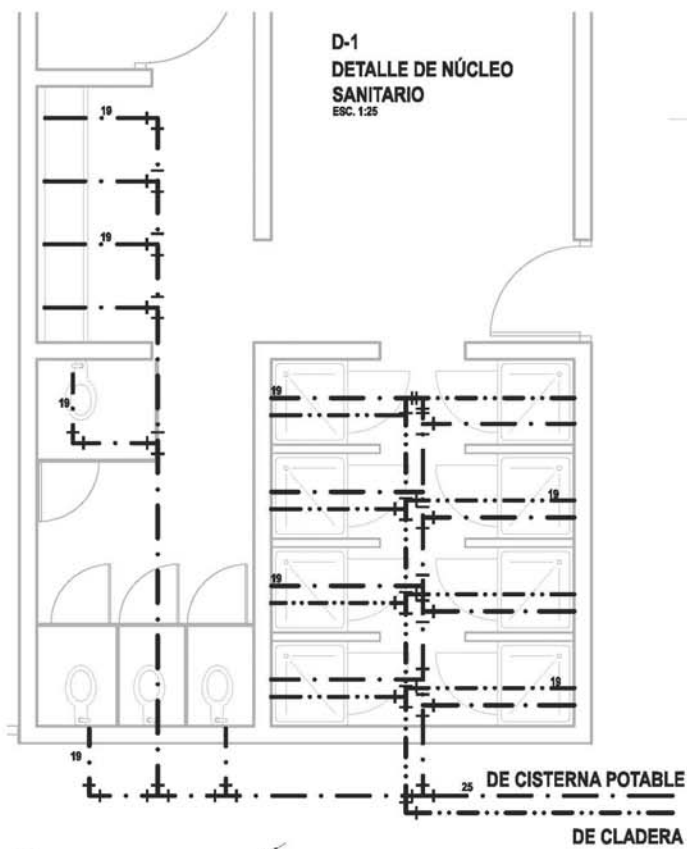
I. HIDRÁULICA

PLANTA BAJA N. +0.20

ÁREA DE SERVICIOS

IH.05c

ESCALA 1:75 MAYO 2014



CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROFESOR: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ CAMELIANN
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN:
AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS GALANAS DEL GUABUNO A. MADRID

ARQUITECTOS:
DRA. MÓNICA CELAJEO COLLERA
ARG. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ LUIGART
ARG. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA GENERAL:

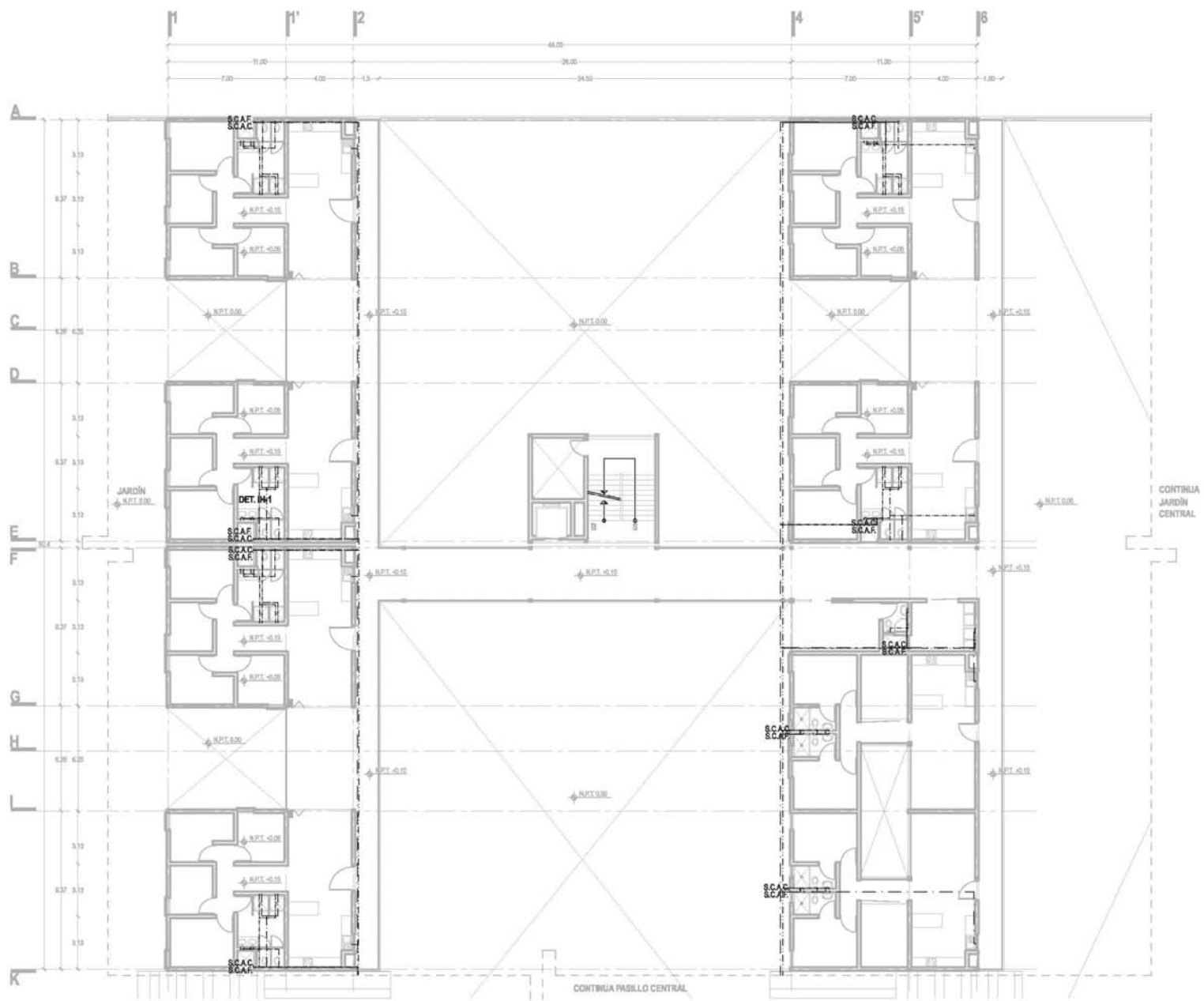
- TRAYECTORIA HID. FRÍA
- TRAYECTORIA HID. CALIENTE
- SENTIDO DEL FLUJO
- ⊙ MEDIDOR
- ⊗ VALVULA DE PASO
- ⊕ VALVULA DE PASO
- ⊔ VALVULA DE PASO
- T.D. TOMA DOMICILIARIA
- B.T. BAJA TOMA DOMICILIARIA
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE Ø 25
- C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRÍA Ø 25

I. HIDRÁULICA

PLANTA BAJA N. +0.20

IH.06d

ÁREA DEPORTIVA
ESCALA 1:100
JUNIO / 2013

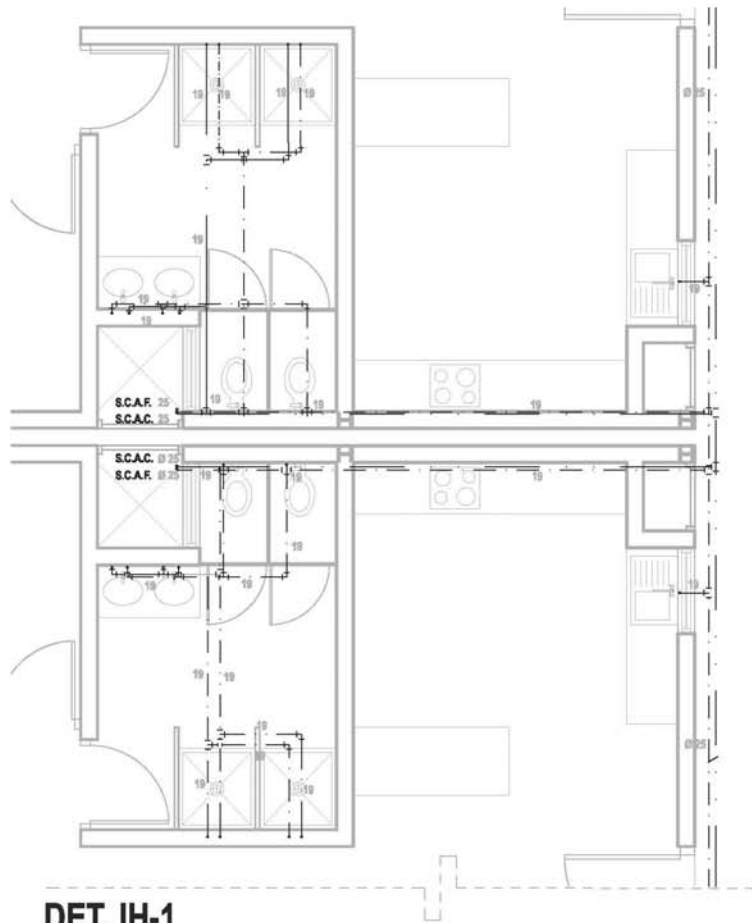


INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA VAN PONCE SANTAMARÍA LUZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO
 AUTORES: DRA. MÓNICA GUILLO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

- LEYENDA GENERAL
- VALVULA DE PASO
 - B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
 - S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
 - S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 - C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE @ 25
 - C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRIA @ 25
 - TUBERIA AGUA FRIA @ 19
 - TUBERIA AGUA CALIENTE @ 19
 - B.T. BAJA TOMA DOMICILIARIA

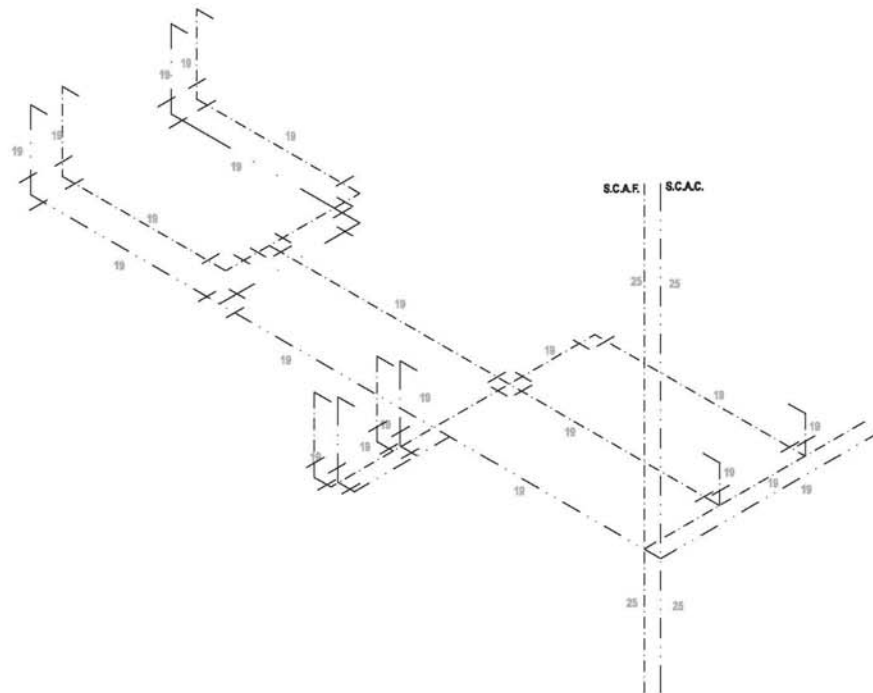
I. HIDRAÚLICA
PLANTA BAJA N. +0.15

ÁREA DE INTERVENCIÓN
IH.07e
 ESCALA 1:100 MAYO 2014



DET. IH-1

ESC. 1:25



ISOMÉTRICO

S/E



NORTE



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 CENTRO DE CAPACITACIÓN Y
 DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PONCE SANTAMARÍA LORETH ELENA

UBICACIÓN:
 AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS,
 DEL. GUSTAVO A. MADRERO

PROYECTISTA:
 DRA. MÓNICA DELJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ BOHATTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELYSIA ROMERO GONZÁLEZ

LEGENDA GENERAL

- VALVULA DE PASO
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE Ø 25
- TUBERIA AGUA FRÍA Ø 19
- TUBERIA AGUA CALIENTE Ø 19
- B.T. BAJA TOMA DOMICILIARIA

I. HIDRAÚLICA

DETALLES +0.15

ÁREA DE VERIFICA
IH.08e

ESCALA 1:25 JUNIO / 2013



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTOS: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 Y PONCE SANTAMARÍA LUZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DISTR. QUETZANO A. MADERO
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA GELIJO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELYRA ROMERO GONZÁLEZ

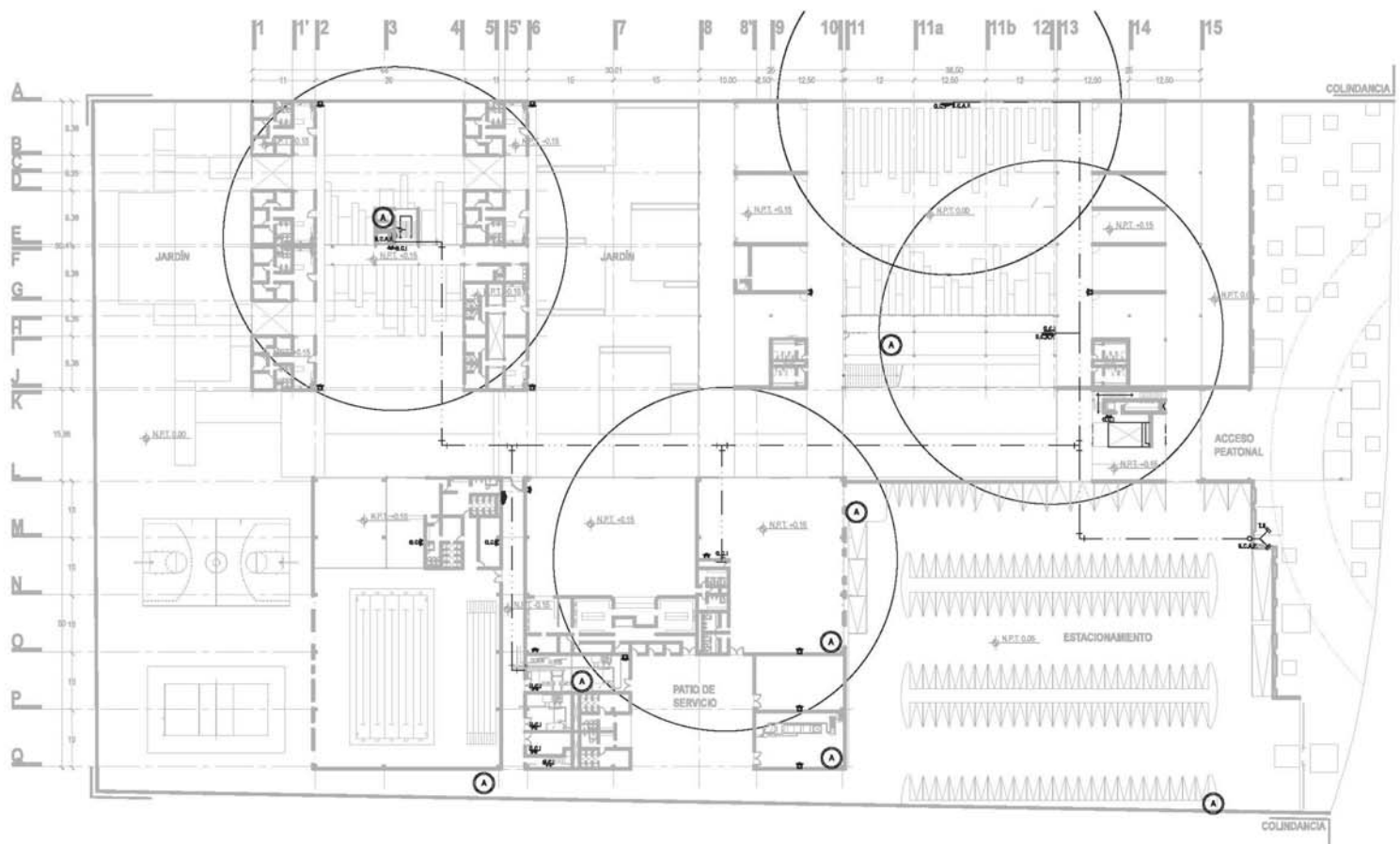
- NOTAS GENERALES
- TRAYECTORIA PCI
 - G.C.I. EXTINGTOR
 - GABINETE CONTRA INCENDIO, MANGUERA DE 30 MTS
 - S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
 - TOMA SIAMESA
 - TAMBOR DE ARENA

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

PLANTA DE ACCESO

PLANTA DE ACCESO
PCI.01

ESCALA 1:500 MAYO 2014





NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTADO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIEL ANAÍ
 PORQUE: SANTAMARÍA LORETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRUGA
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA GUILLO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ BOUATTE Y GÓMEZ UGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

- LEYENDA:
- TRAYECTORIA RIEGO
 - ASPERSOR MCA. HUNTER MOD. PGJ CON GIRO DE 90°
 - ASPERSOR MCA. HUNTER MOD. PGJ CON GIRO DE 180°
 - ASPERSOR MCA. HUNTER MOD. PGJ CON GIRO DE 360°
 - ┌ Llave MANGUERA
 - └ VALVULA DE PASO
 - S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA
- DIAMETROS ESPECIFICADOS EN MILIMETROS

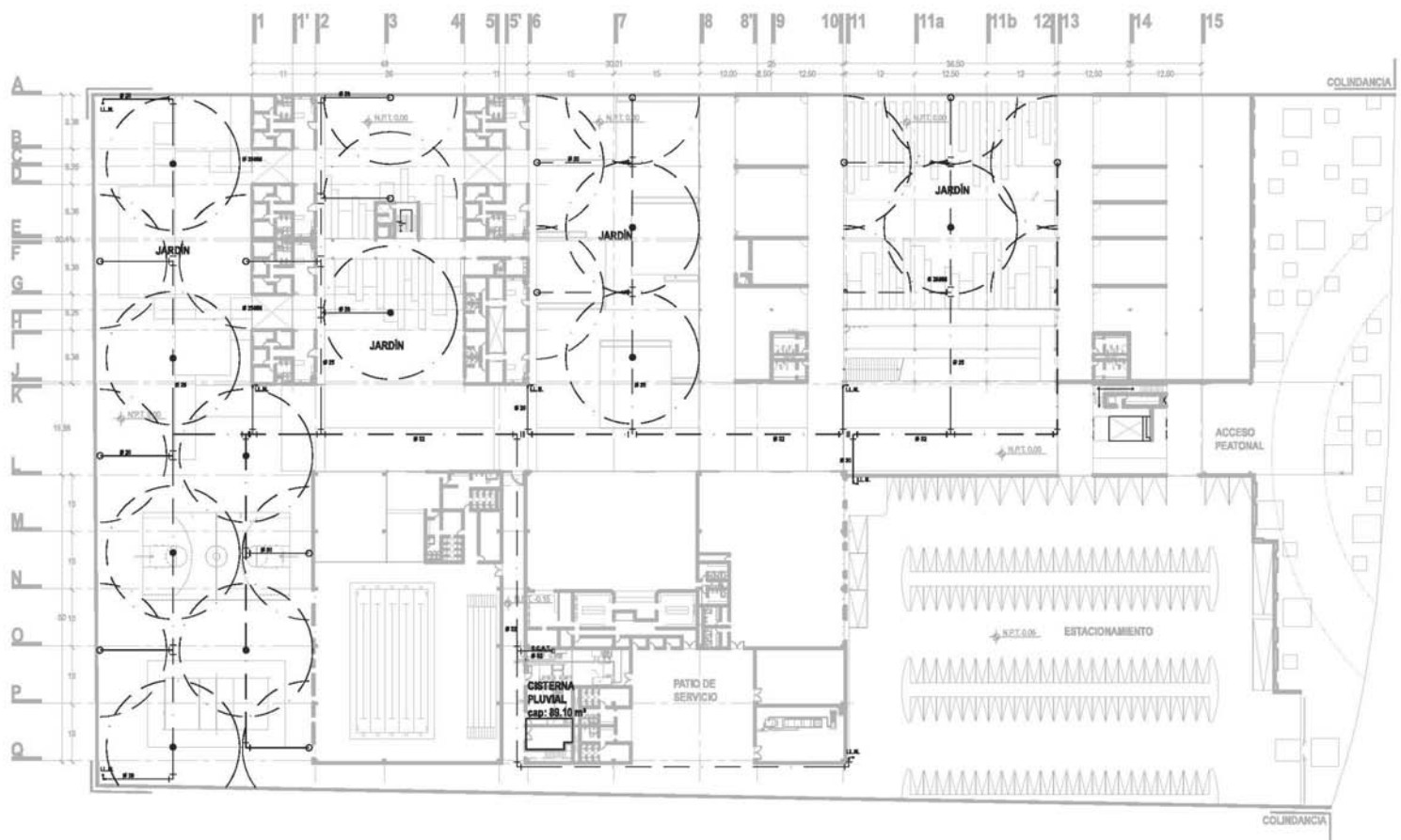
SISTEMA DE RIEGO

PLANTA DE ACCESO

PLANTA DE COLUENTO

RI.01

ESCALA 1:500 MAYO 2014





NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 UBICACIÓN: PONCE SANTAMARÍA LUZBETH ELENA
 DIRECCIÓN: AV. FORTUNA 98 COL. MARCELA DE LAS BALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRIZ
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CELIJO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ BOHETTE Y GÓMEZ UGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

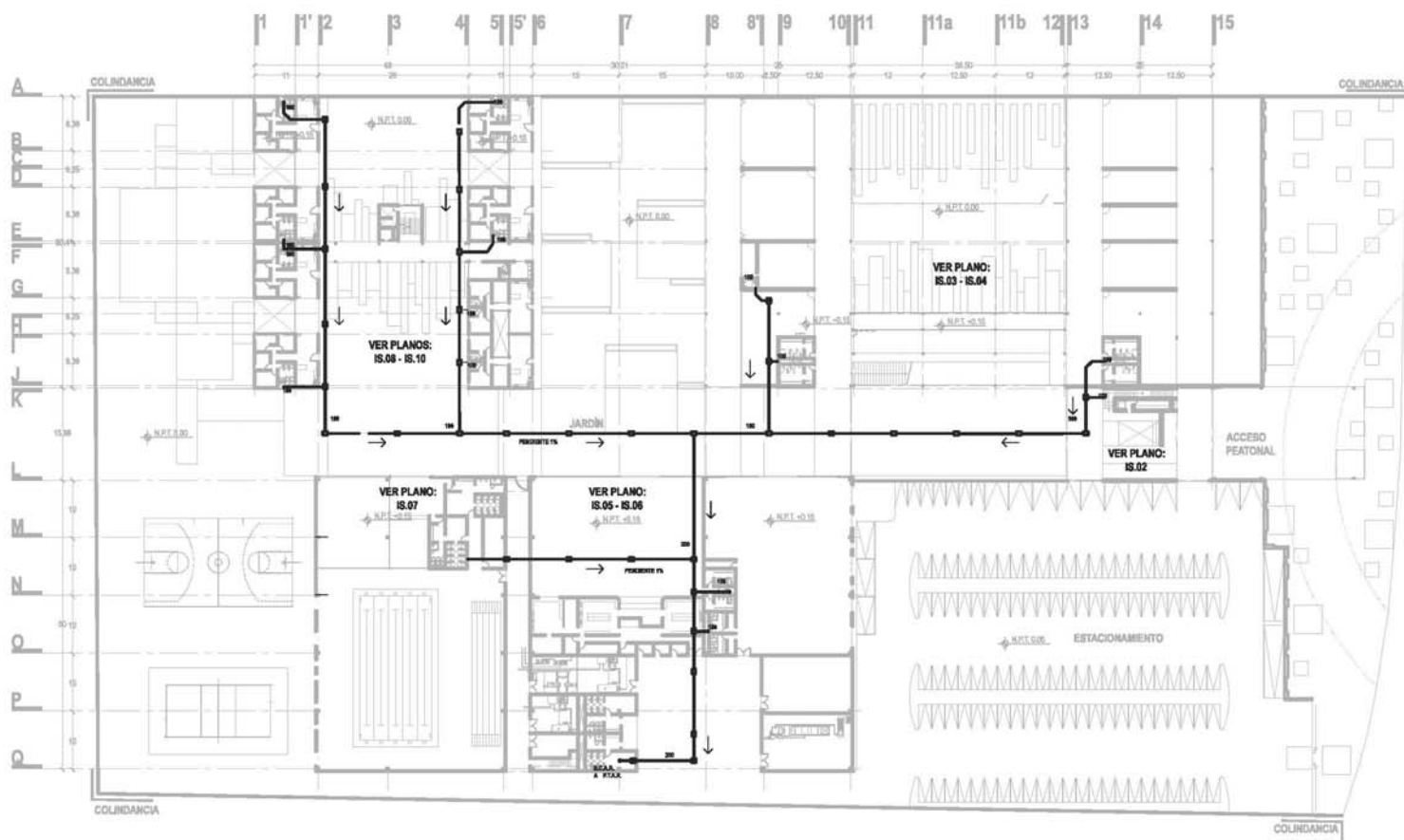
- LEYENDA:
- REGISTRO INSTALACIÓN SANITARIA C10M
 - TRAYECTORIA DE INSTALACIÓN SANITARIA
 - DIRECCIÓN DEL FLUJO
 - R.C.A.R. BAJA COLUMNA DE AGUAS RESIDUALES
 - P.T.A.R. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

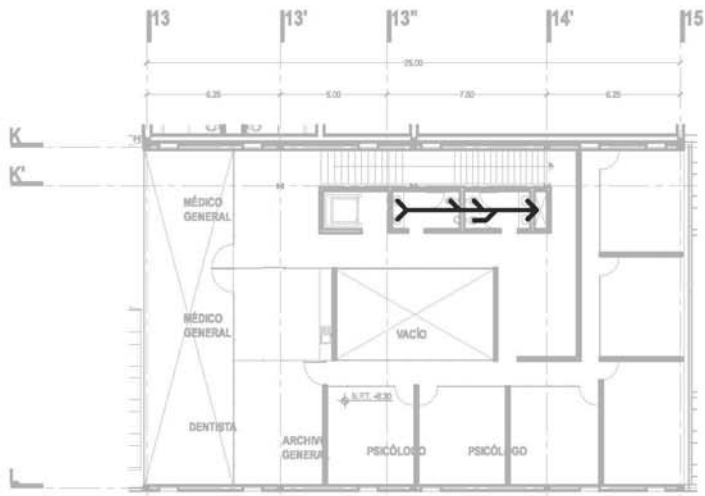
I. SANITARIA

PLANTA DE ACCESO

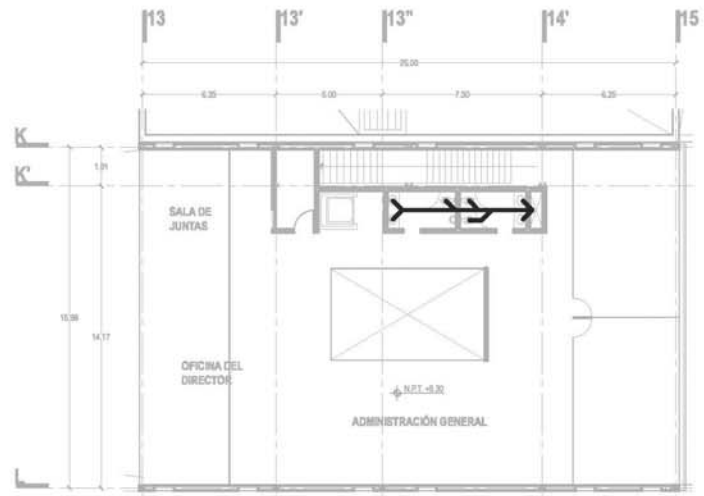
CONJUNTO
IS.01

ESCALA 1:300 MAYO / 2014





PLANTA 1 NIVEL N.P.T. +6.30

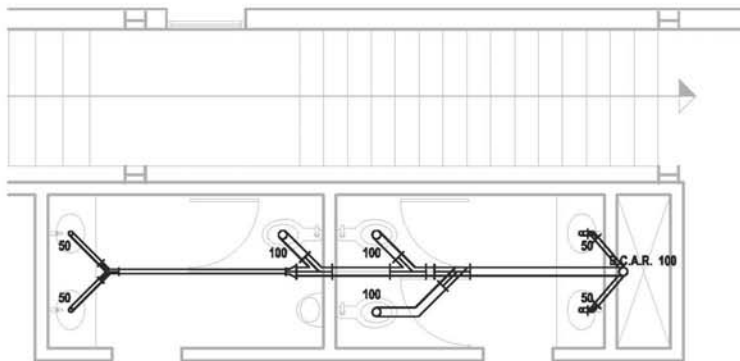


PLANTA 2 NIVEL N.P.T. +9.30

**D-1
DETALLE DE
NÚCLEO
SANITARIO**

PRIMER NIVEL
N +6.30

SEGUNDO NIVEL
N+9.30
ESC. 1:25



**ESPECIFICACIONES
Y NOTAS GENERALES**

- 1.- Todas las tuberías y conexiones para la instalación sanitaria (aguas negras, grises y pluviales) serán de PVC sanitario que cumpla con la norma NMX-E-199-193-BSFI vigente de la misma Asociación, en ausencia de especificación será a base de uclon autorizada la cual se debe realizar con el cemento para PVC adecuado para esta aplicación.
- 2.- Todas las curvaturas de dirección de la tubería deberán hacerse con conexiones de fábrica y en ningún caso se deberán las tubos por calentamiento.
- 3.- La tubería sanitaria en la red general mantendrá una pendiente del 1% ajustándose esta pendiente en obra de acuerdo a la conveniencia de la descarga de todas edificaciones.
- 4.- Las instalaciones se realizarán separando aguas negras de aguas pluviales.
- 5.- Todos los diámetros están indicados en milímetros, salvo en metros.
- 6.- Todos los manguitos son secos por lo que no cuentan con instalación sanitaria.



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUADALUPE NACIÓ, MEXICO
 CLIENTE: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

REGISTRO INSTALACIÓN SANITARIA C10M

TRAYECTORIA DE INSTALACIÓN SANITARIA

DIRECCIÓN DEL FLUJO

B.C.A.R. BAJA COLUMNA DE AGUAS RESIDUALES

P.T.A.R. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

I. SANITARIA

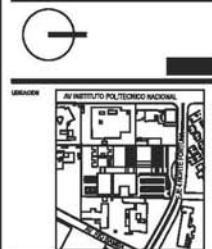
PLANTA BAJA N. +0.15

IS.02

ÁREA ACADÉMICA

ESCALA 1:100

MAYO 2014



UNIVERSIDAD
AV. FORTUNA 38 COL. MADALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: **HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA**
 PONCE SANTAMARÍA LUZETH ELENA
 UBICACIÓN:
AV. FORTUNA 38 COL. MADALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO
 DISEÑO:
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHIFFTE Y OSMÉIZ UGARTE
ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

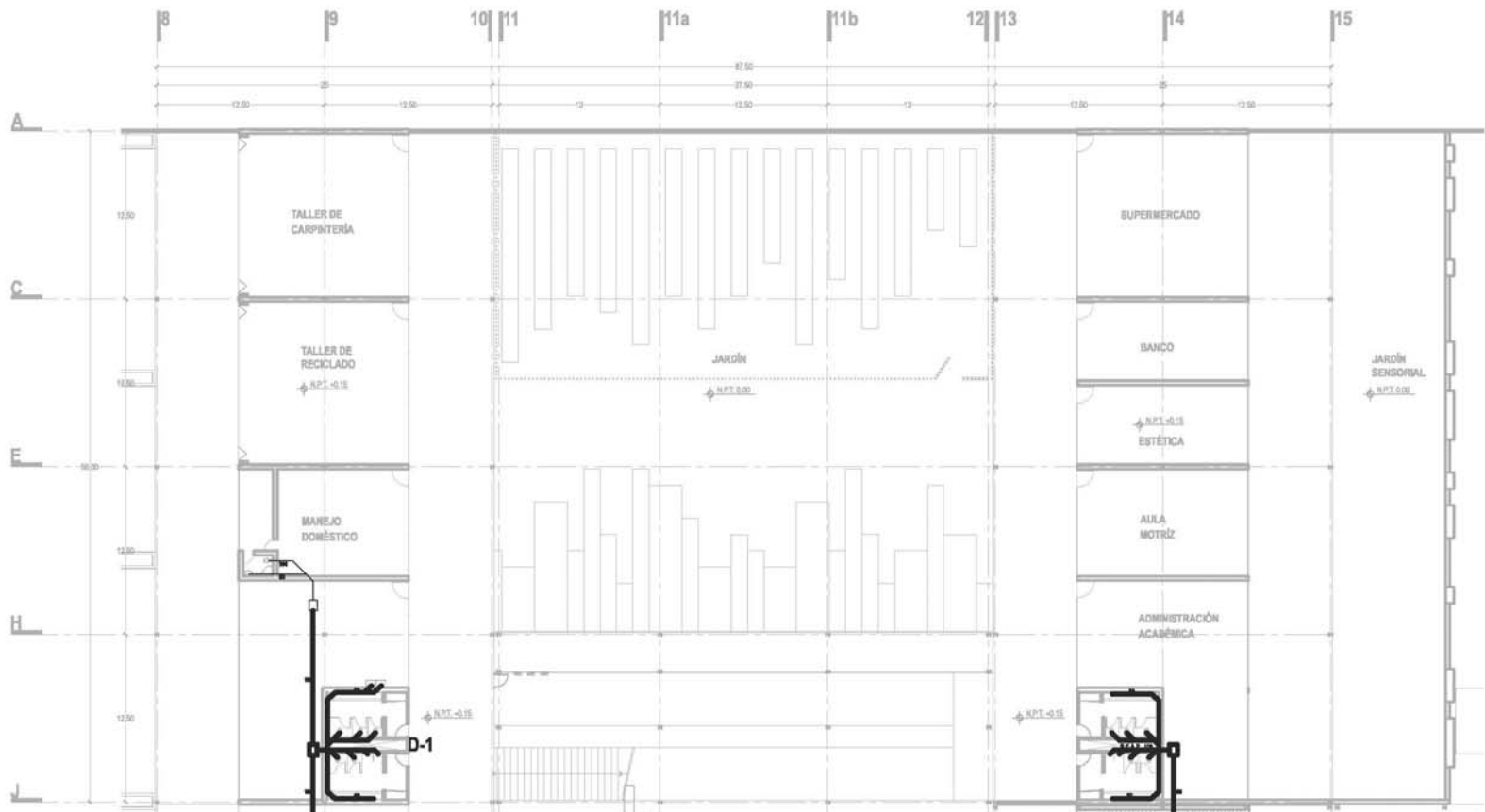
- NOTA GENERAL:
- REGISTRO INSTALACIÓN SANITARIA C10M
 - TRAYECTORIA DE INSTALACIÓN SANITARIA
 - DIRECCIÓN DEL FLUJO
- B.C.A.R. BAJA COLUMNA DE AGUAS RESIDUALES
 P.T.A.R. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

I. SANITARIA

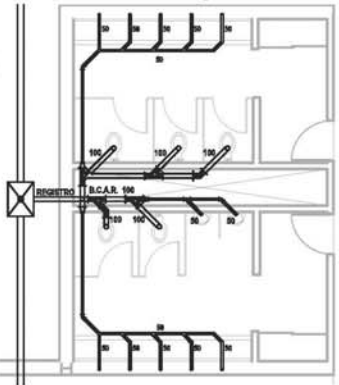
PLANTA BAJA N. +0.15

IS.03

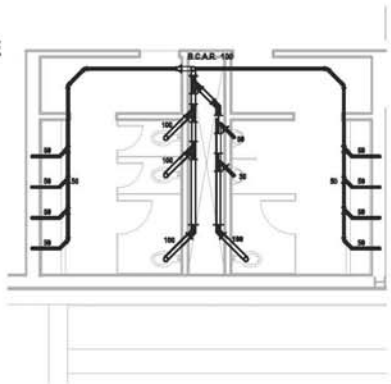
ÁREA ACADÉMICA
 EBCALA 1:100 MAYO 2014



**D-1
 DETALLE DE
 NÚCLEO
 SANITARIO**
 PLANTA BAJA
 N +0.15
 ESC. 1:50

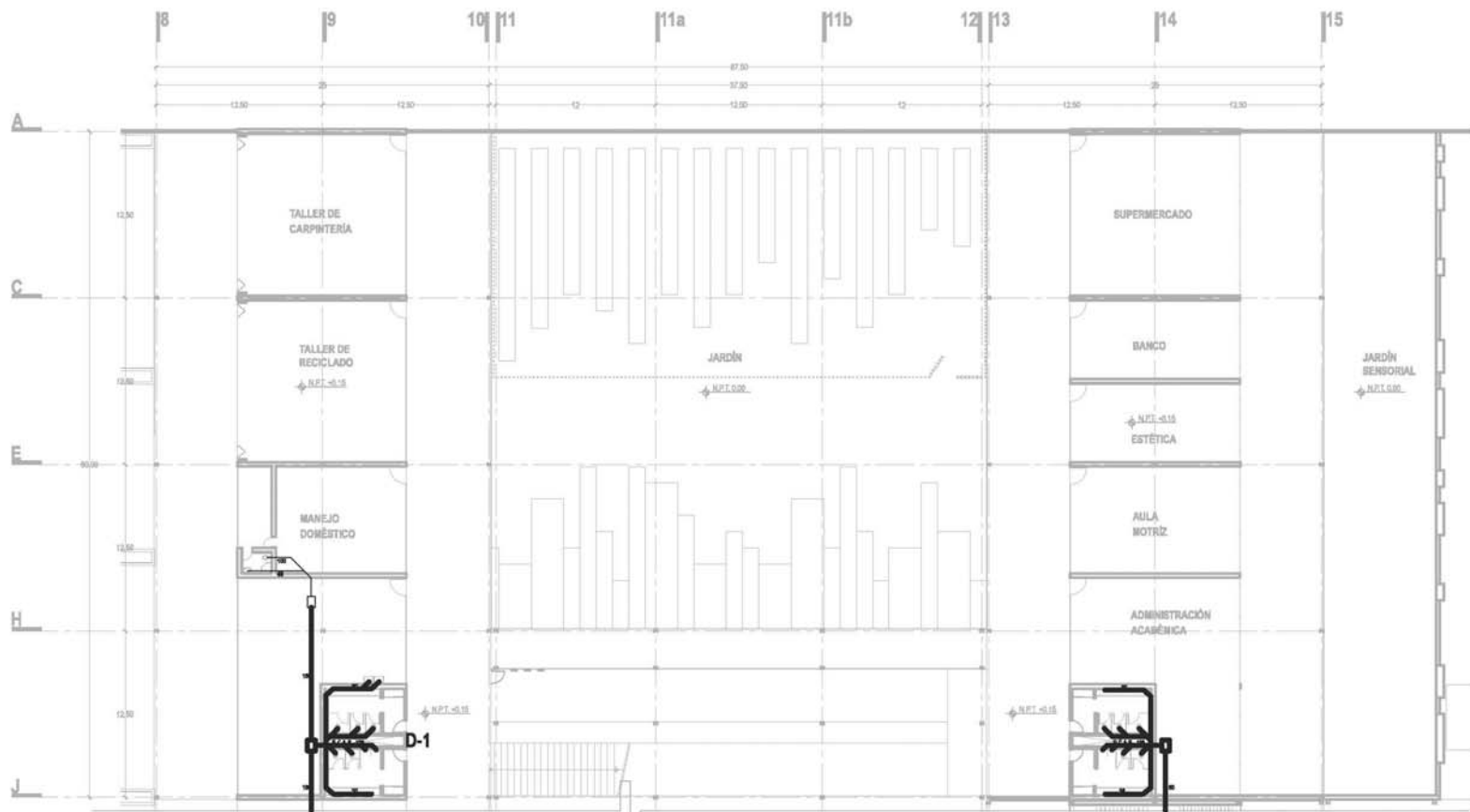


**D-2
 DETALLE DE
 NÚCLEO
 SANITARIO**
 PRIMER NIVEL
 N + 3.50
 ESC. 1:50

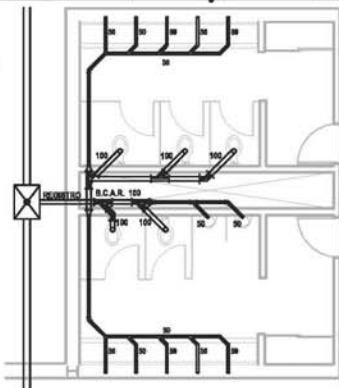


**ESPECIFICACIONES
 Y NOTAS GENERALES**

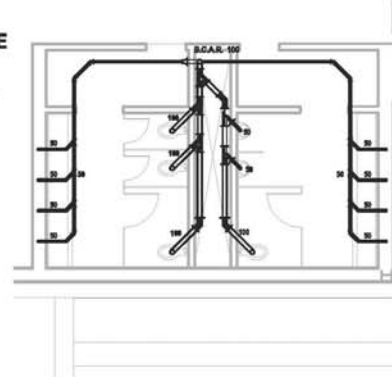
- 1.- Todas las tuberías y conexiones para la instalación sanitaria (agua negra, gris y pluvial) serán de PVC sanitario que cumple con la Norma NMS-C-155-50-DPT vigente de la misma Autoridad, su sistema de interconexión será a base de unión cementada la cual se debe mezclar con el cemento para PVC adecuado para este aplicación.
- 2.- Todas las curvas de dirección de la tubería deberán hacerse con conexiones de flexión y en ningún caso se deberán las tuberías por adelantamiento.
- 3.- La tubería sanitaria en la red general manejará una pendiente del 1% ajustándose esta pendiente en obra de acuerdo a la conveniencia de la descarga de redes exteriores.
- 4.- Las instalaciones se realizarán separando aguas negras de aguas pluviales.
- 5.- Todos los diámetros están indicados en milímetros, cotas en metros.



D-1
DETALLE DE
NÚCLEO
SANITARIO
PLANTA BAJA
N +0.15
ESC. 1:50



D-2
DETALLE DE
NÚCLEO
SANITARIO
PRIMER NIVEL
N +3.00
ESC. 1:50



**ESPECIFICACIONES
Y NOTAS GENERALES**

- 1.- Todas las tuberías y conexiones para la instalación sanitaria (aguas negras, grises y pluviales) serán de PVC sanitario que cumple con la Norma NMXC-199-193-SCT1 vigente de la marca Amanco, su sistema de instalación será a base de unión cementada la cual se debe mezclar con el cemento para PVC adecuado para esta aplicación.
- 2.- Todos los cambios de dirección de la tubería deberán hacerse con conexiones de 90° y en ningún caso se deberán los tubos por adelantamiento.
- 3.- La tubería sanitaria en la red general mantendrá una pendiente del 1% ajustándose esta pendiente en obra de acuerdo a la conformación de la descarga de cada estación.
- 4.- Las instalaciones se realizarán separando aguas negras de aguas pluviales.
- 5.- Todos los diámetros están indicados en milímetros, todas en metros.



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
PROYECTO: HERNANDEZ HERNANDEZ DANIELA ANA
PROYECTO: PONCE SANDAMARÍA LORETH ELENA
UBICACIÓN: AV. FORTUNA 18 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO
ARQUITECTOS: DRA. MONICA CEJUDO COLLERA
 ARG. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARG. IRMA ELVIRA ROMERO GONZALEZ

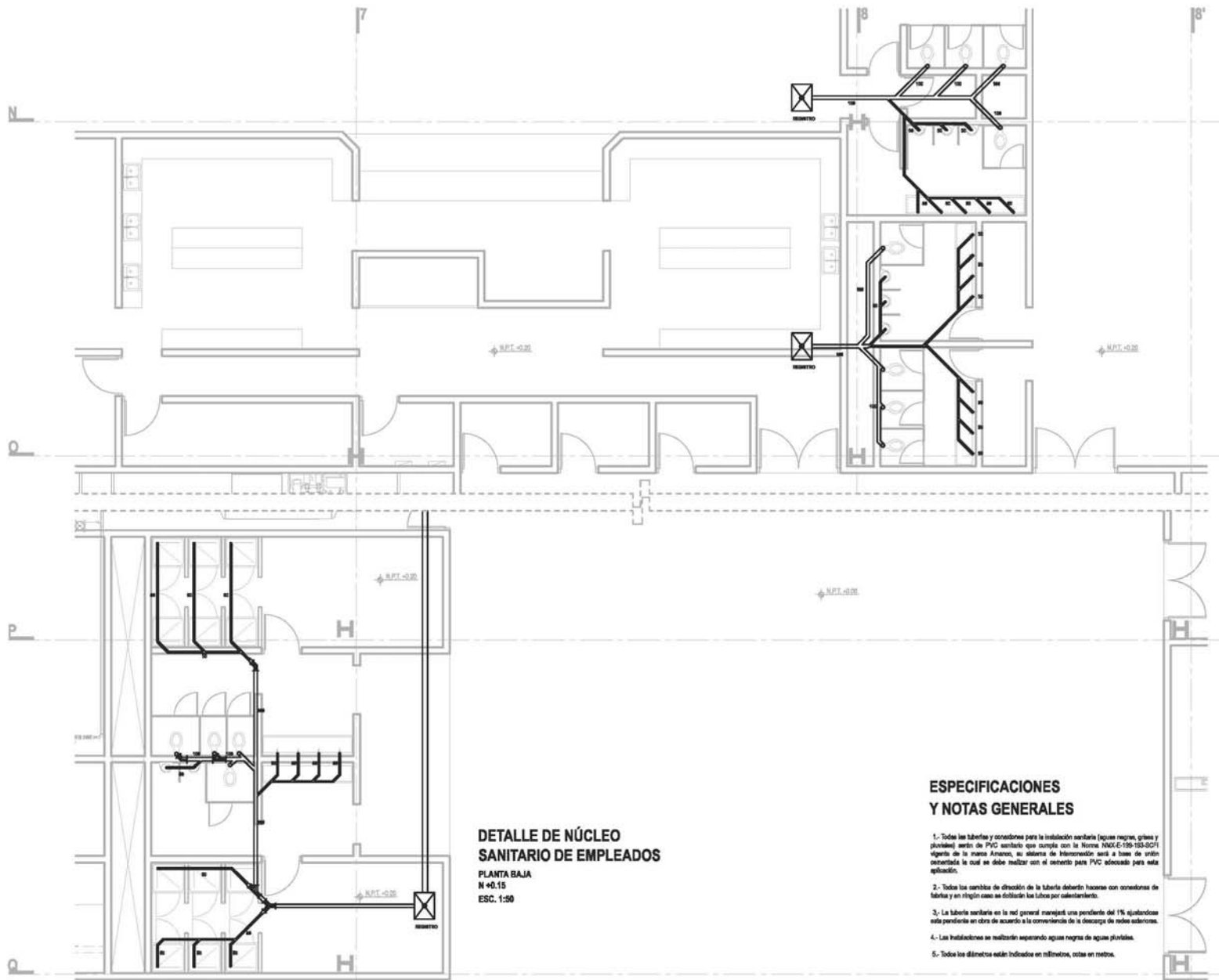
- REGISTRO INSTALACIÓN SANITARIA C/10M
- - - TRAYECTORIA DE INSTALACIÓN SANITARIA
- DIRECCIÓN DEL FLUJO
- B.C.A.R. BAJA COLUMNA DE AGUAS RESIDUALES
- P.T.A.R. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

I. SANITARIA

PLANTA BAJA N. +0.15

ÁREA ACADÉMICA
IS.04

ESCALA 1:100 MAYO / 2014



**DETALLE DE NÚCLEO
SANITARIO DE EMPLEADOS**

PLANTA BAJA
N +0.15
ESC. 1:50

**ESPECIFICACIONES
Y NOTAS GENERALES**

- 1.- Todas las tuberías y conexiones para la instalación sanitaria (aguas negras, grises y pluviales) serán de PVC sanitario que cumpla con la Norma NMX-E-199-193-SC1 vigente de la misma Asociación, su sistema de fabricación será a base de extrusión extrudada la cual se debe realizar con el concreto para PVC adecuado para esta aplicación.
- 2.- Todas las curvas de dirección de la tubería deberán hacerse con conexiones de fábrica y en ningún caso se doblarán las tuberías por calentamiento.
- 3.- La tubería sanitaria en la red general mantendrá una pendiente del 1% ajustándose esta pendiente en obra de acuerdo a la conveniencia de la descarga de redes adyacentes.
- 4.- Las instalaciones se realizarán separando aguas negras de aguas pluviales.
- 5.- Todos los diámetros están indicados en milímetros, o sea en metros.



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 POMIC SANTAMARÍA LUZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ LUQUARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

- NOTAS GENERALES
- REGISTRO INSTALACIÓN SANITARIA C10M
 - TRAYECTORIA DE INSTALACIÓN SANITARIA
 - DIRECCIÓN DEL FLUJO
- B.C.A.R. BAJA COLUMNA DE AGUAS RESIDUALES
 P.T.A.R. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

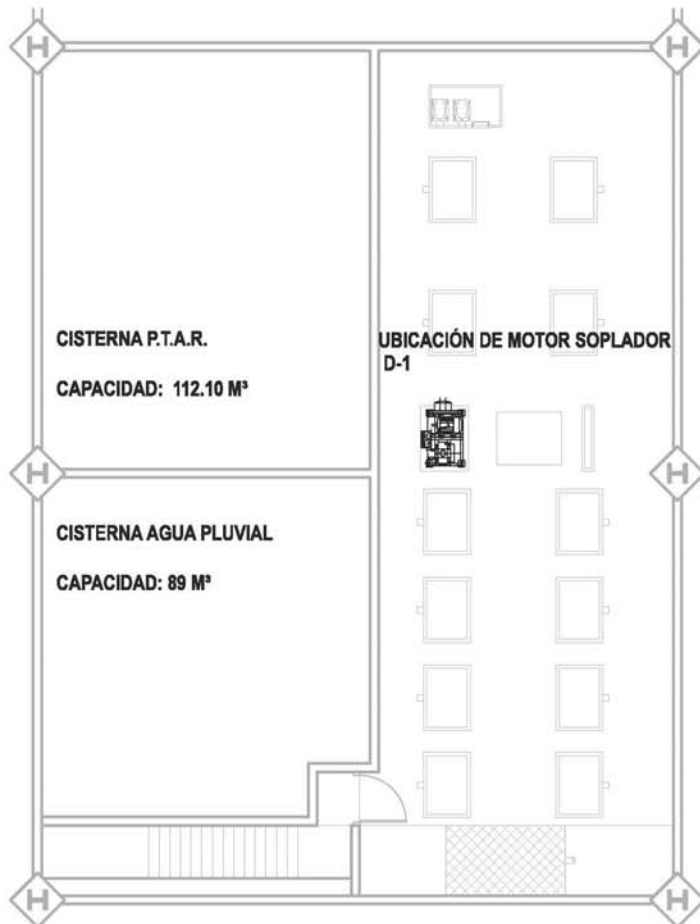
I. SANITARIA

PLANTA BAJA N. +0.15

IS.05

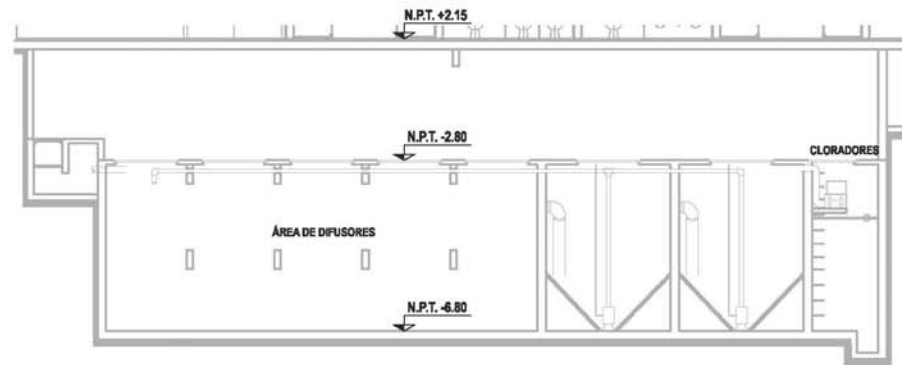
ESCALA 1:50 MAYO / 2014

SERVICIOS



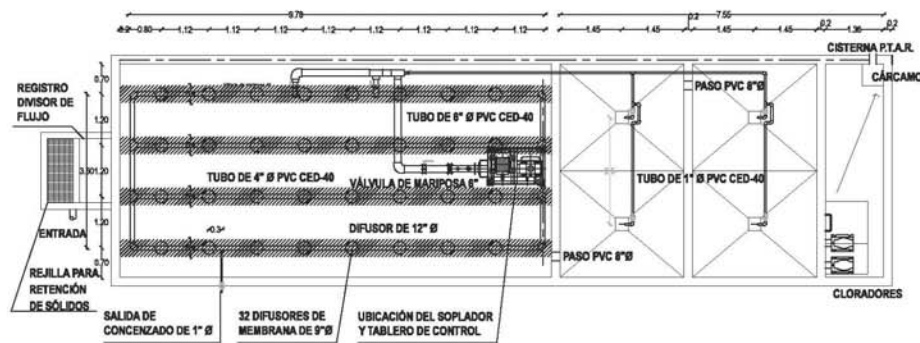
PLANTA DE P.T.A.R.

ÁREA DE SERVICIOS
PLANTA DE SÓTANO N -2.80
ESC. 1:50



CORTE LONGITUDINAL DE P.T.A.R.

ÁREA DE SERVICIOS PLANTA DE SÓTANO N -2.80
ESC. 1:50

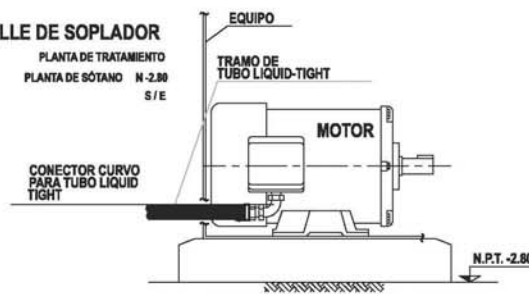


ARREGLO DE DIFUSORES EN P.T.A.R.

ÁREA DE SERVICIOS PLANTA DE SÓTANO N -2.80
ESC. 1:50

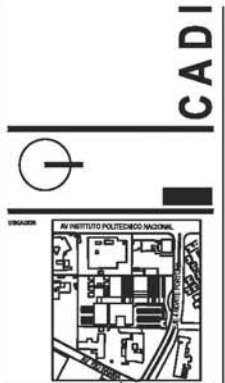
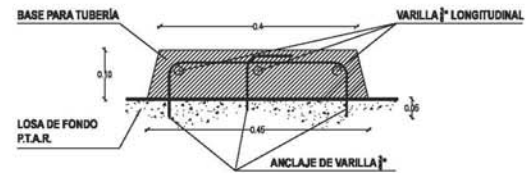
DETALLE DE SOPLADOR

PLANTA DE TRATAMIENTO
PLANTA DE SÓTANO N -2.80
S / E



DETALLE DE BASE DE DIFUSORES

ÁREA DE SERVICIOS
S / E



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
POMDE SANTAMARÍA LOBETH ELENA
INDICADOR: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO

PROYECTISTA: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y OZÉMAR UGARTE
ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

- LEYENDA:
- REGISTRO INSTALACIÓN SANITARIA C10M
 - TRAYECTORIA DE INSTALACIÓN SANITARIA
 - DIRECCIÓN DEL FLUJO
- B.C.A.R. BAJA COLUMNA DE AGUAS RESIDUALES
P.T.A.R. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

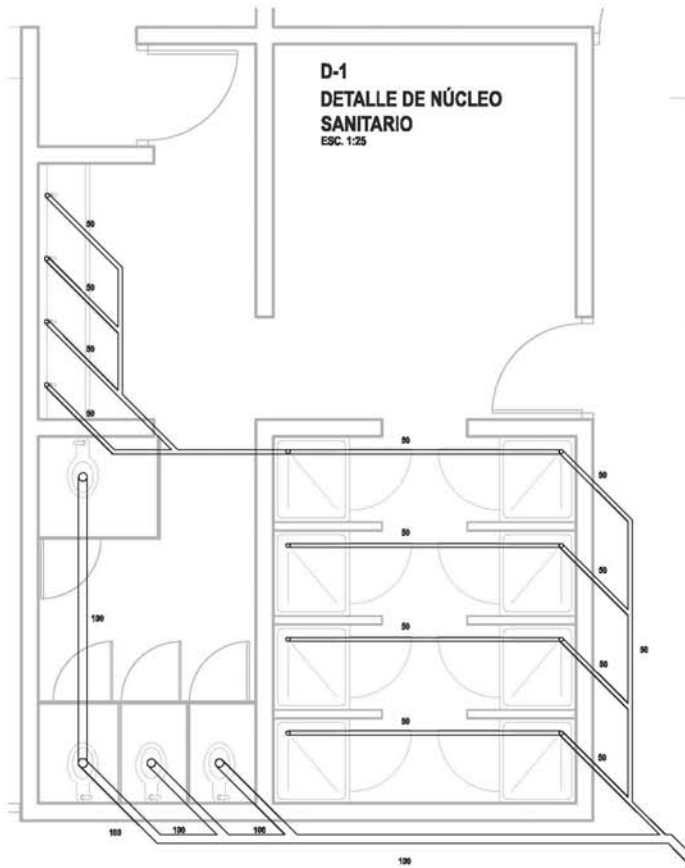
I. SANITARIA

PLANTA BAJA N. +0.15

SERVICIOS

IS.06

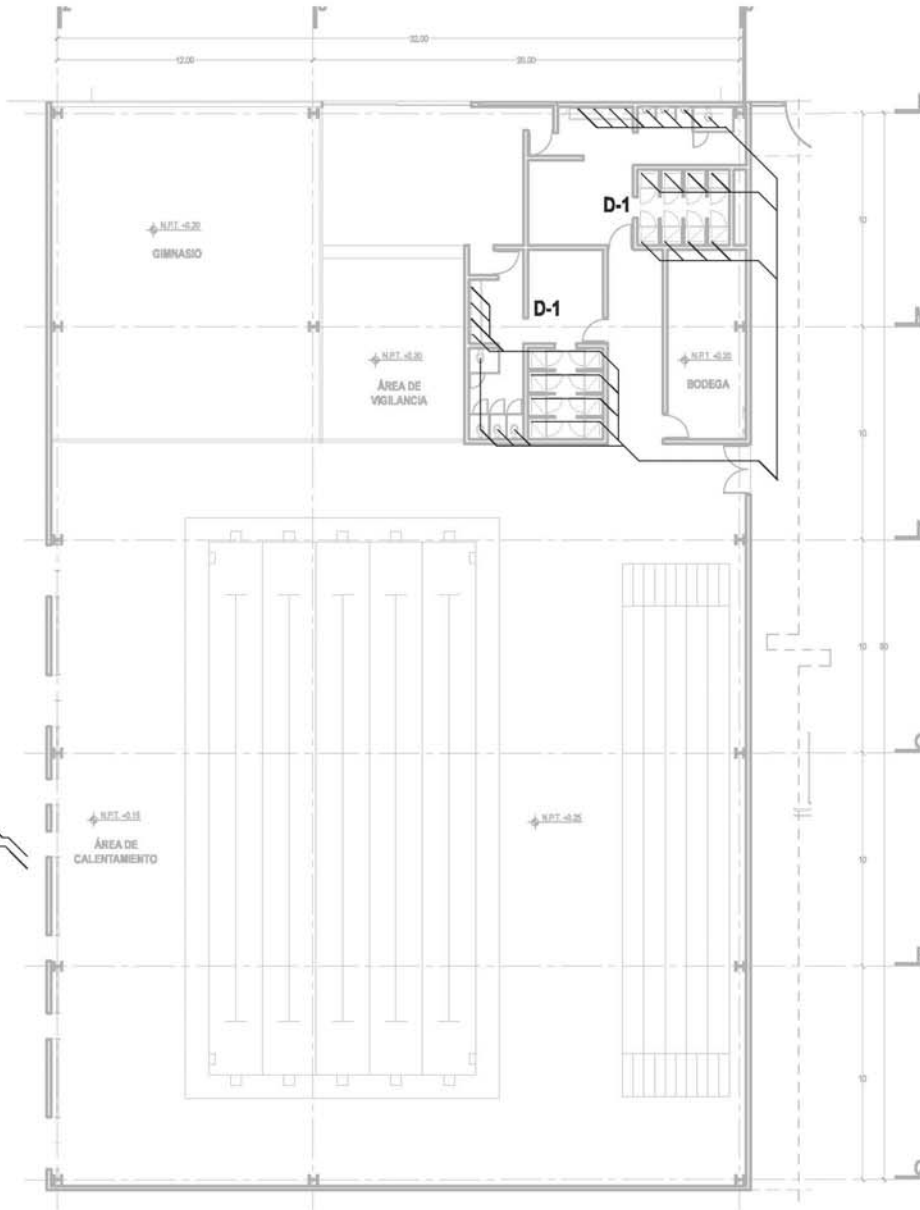
ESCALA 1:50 MAYO 2014



PLANTA DE P.T.A.R.
 ÁREA DE SERVICIOS
 PLANTA DE SÓTANO N -2.80
 ESC. 1:50

**ESPECIFICACIONES
 Y NOTAS GENERALES**

- 1.- Todas las tuberías y conexiones para la instalación sanitaria (aguas negras, grises y pluviales) serán de PVC sanitario que cumple con la Norma INMG-E-189-189-SCF vigente de la marca Arocas, su sistema de fijación será a base de uniones orientales la cual se debe realizar con el conector para PVC adecuado para esta aplicación.
- 2.- Todos los cambios de dirección de la tubería deberán hacerse con conexiones de fábrica y en ningún caso se doblarán los tubos por calentamiento.
- 3.- La tubería sanitaria en la red general mantendrá una pendiente del 1% ajustándose esta pendiente en obra de acuerdo a la conveniencia de la descarga de redes estancas.
- 4.- Las instalaciones se realizarán separando aguas negras de aguas pluviales.
- 5.- Todos los diámetros están indicados en milímetros, cotas en metros.



CADI

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA AN

PROYECTISTA: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELINA

DIRECCIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MADALENA DE LAS SALINAS, DEL. QUEDADO A. MADRID

CLIENTE: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

REGISTRO INSTALACIÓN SANITARIA C/10M

— — — — — TRAYECTORIA DE INSTALACIÓN SANITARIA

→ DIRECCIÓN DEL FLUJO

B.C.A.R. BAJA COLUMNA DE AGUAS RESIDUALES

R.T.A.R. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

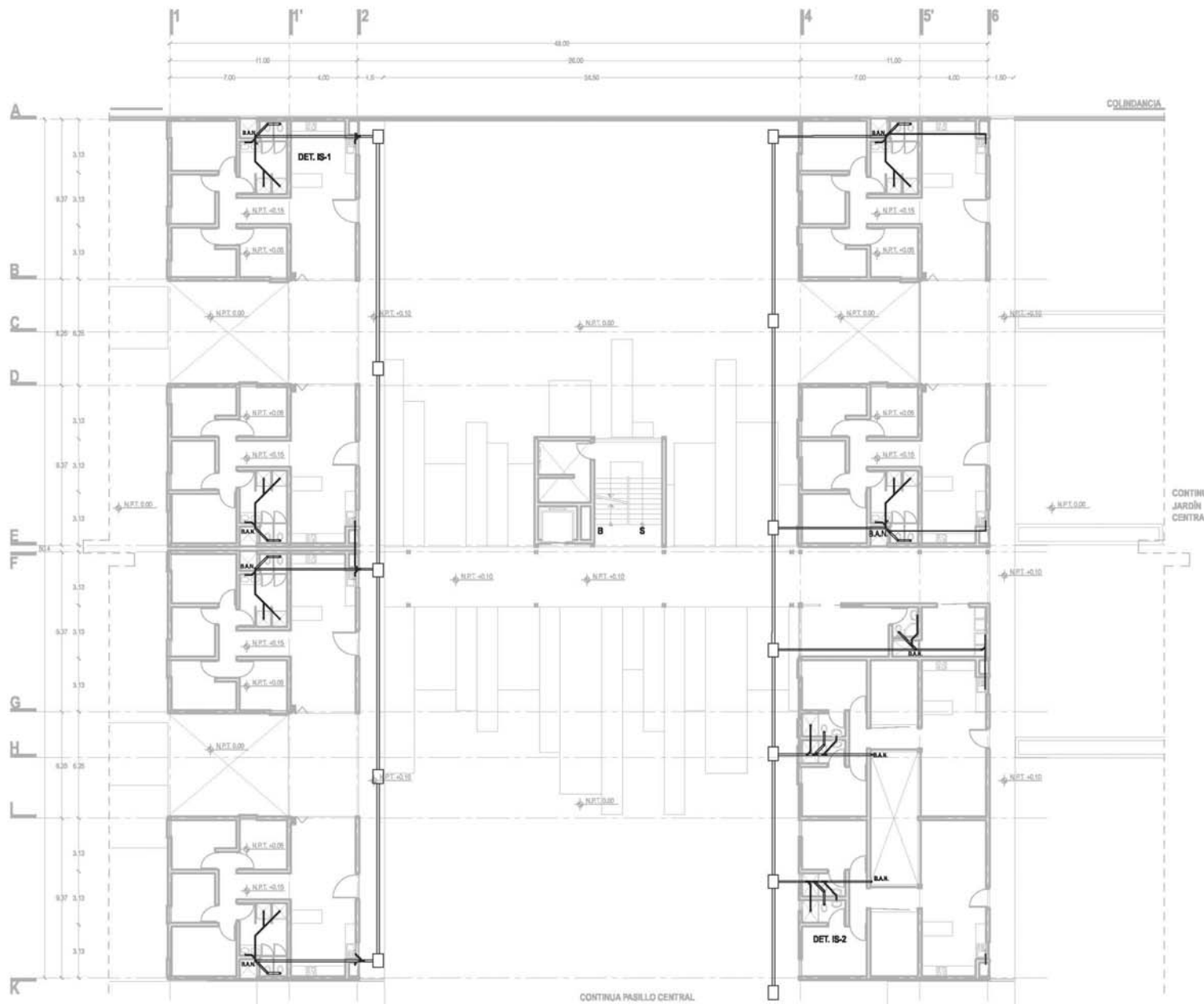
I. SANITARIA

PLANTA BAJA N. +0.15

IS.07

DEPORTIVA

ESCALA 1:50 MAYO 7 2014



CADI

NORTE

PROYECTO
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTOS
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
PONCE SANTAMARÍA LUISETH ELENA

UBICACIÓN
AV. FORTUNA 38 COL. MARCELENA DE LAS BALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO

PROYECTORES
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
ARQ. EDUARDO JOSÉ BICHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA GENERAL

B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS

B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

CONEXIÓN 1" DE PVC

CODO DE 45.º DE PVC

REGISTRO

TODAS LAS TUBERÍAS TIENEN UNA PENDIENTE DEL 2 %

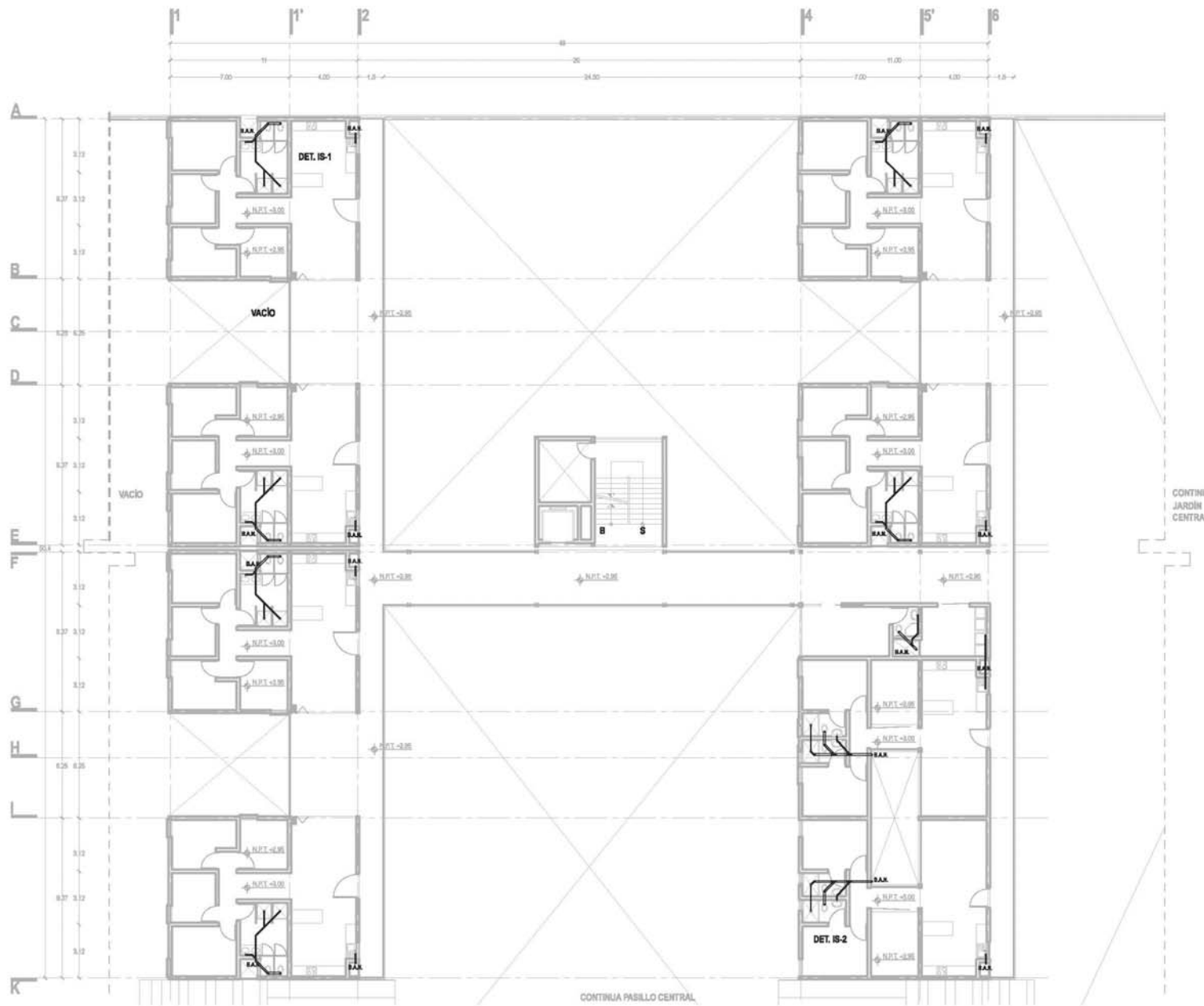
I. SANITARIA

PLANTA BAJA N. +0.15

VIVIENDA

IS.08

ESCALA 1:100 MAYO 2014



CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA

PROYECTISTA: PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MADALENA DE LAS BALINAS, DE L. GUSTAVO A. MADRERO

PROYECTOS: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ BOHITTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA GENERAL:

B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS

B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

CONEXIÓN 1" DE PVC
 CODO DE 45° DE PVC
 REGISTRO

TODAS LAS TUBERÍAS TIENEN UNA PENDIENTE DEL 2 %

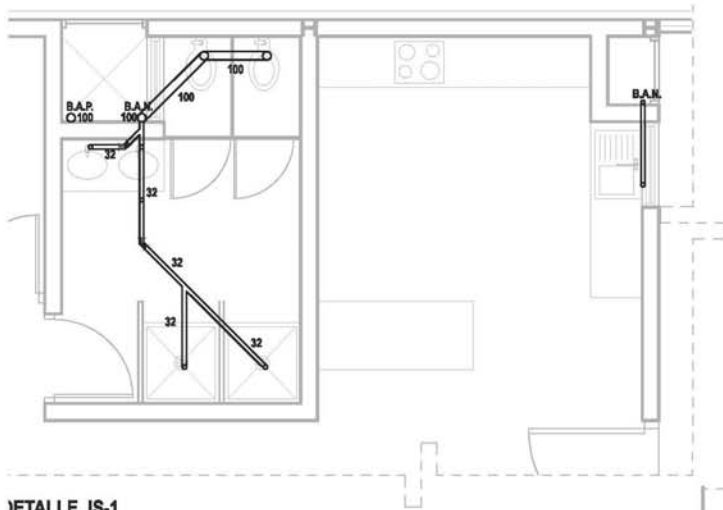
I. SANITARIA

PRIMER NIVEL N. +3.00

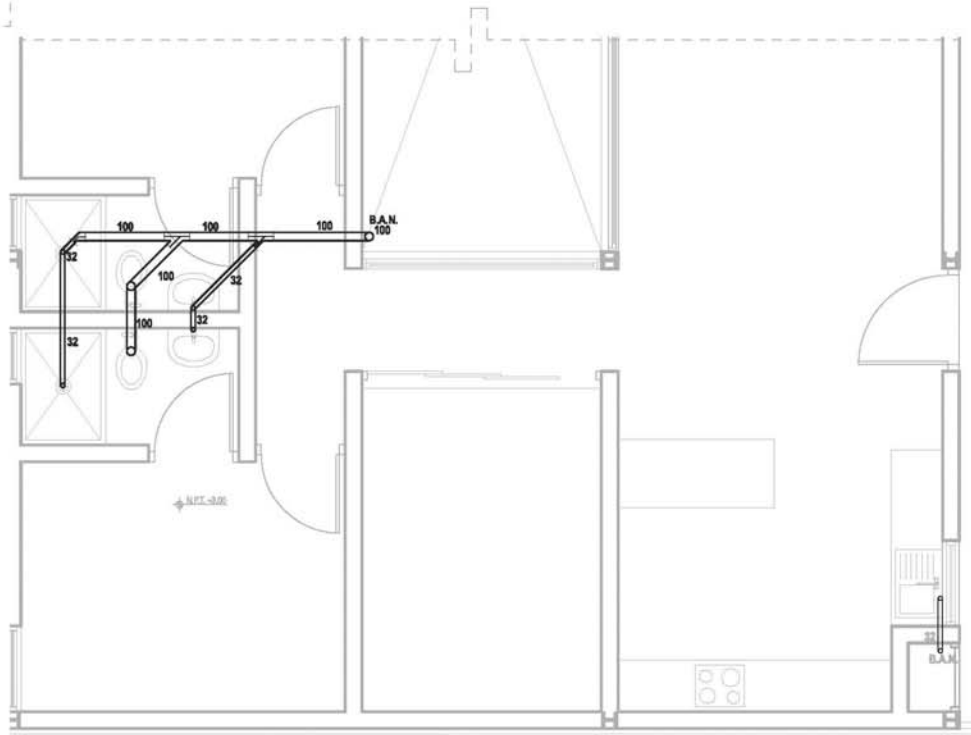
VIVIENDA

IS.09

ESCALA 1:100 MAYO 2014



DETALLE IS-1



DETALLE IS-2



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIEL ANA
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL QUINDÍO A. MADRID

ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA GELIJO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ LUIGARTE
 ARQ. IRMA ELVARA ROMERO GONZÁLEZ

USO DEL ESPACIO: B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS

B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

- CONEXIÓN "Y" DE PVC
- CODO DE 45° DE PVC

TODAS LAS TUBERÍAS TIENEN UNA PENDIENTE DEL 2 %

I. SANITARIA

PLANTA BAJA N. +0.15

VIVIENDA **IS.10**

ESCALA 1:100 MAYO 2014



NORTE



AV INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA

UBICACIÓN: PONCE BANTAMARÍA LIZBETH-ELENA

AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO

ARQUITECTA: DRA. MÓNICA DELUDDO COLLERA

ARQ. EDUARDO JOSÉ BOHETTE Y GÓMEZ UGARTE

ARQ. IRMA ELMIRA ROMERO GONZÁLEZ

LEYENDA GENERAL

- ☒ REGISTRO DE TABIQUE
- TRAYECTORIA POR PISO
- TRAYECTORIA POR PLANO
- ▬ TABLERO PRINCIPAL (TP)

TP-1: ADMINISTRACIÓN
T1: MONTACARGAS
T2: ILUMINACIÓN Y CONTACTOS

TP-2: ACADÉMICA
T3: PANADERÍA Y MANSO DOMÉSTICO
T4: TALLERES Y AULAS PRÁCTICAS
T5: AULAS TEÓRICAS

TP-3: INDUSTRIA Y SERVICIOS
T6: ÁREA DE MÁQUINAS
T7: ILUMINACIÓN Y CONTACTOS
T8: SANITARIOS Y PUNTO DE SERVICIO
T9: ÁREA DE COMENSALES
T10: COCINA
T11: PARRILLAS, CALDERA Y LAVANDERÍA

TP-4: ÁREA DEPORTIVA
T12: OMBR. ADMINISTRACIÓN Y SANITARIOS
T13: ÁREA DE ALBERGIA

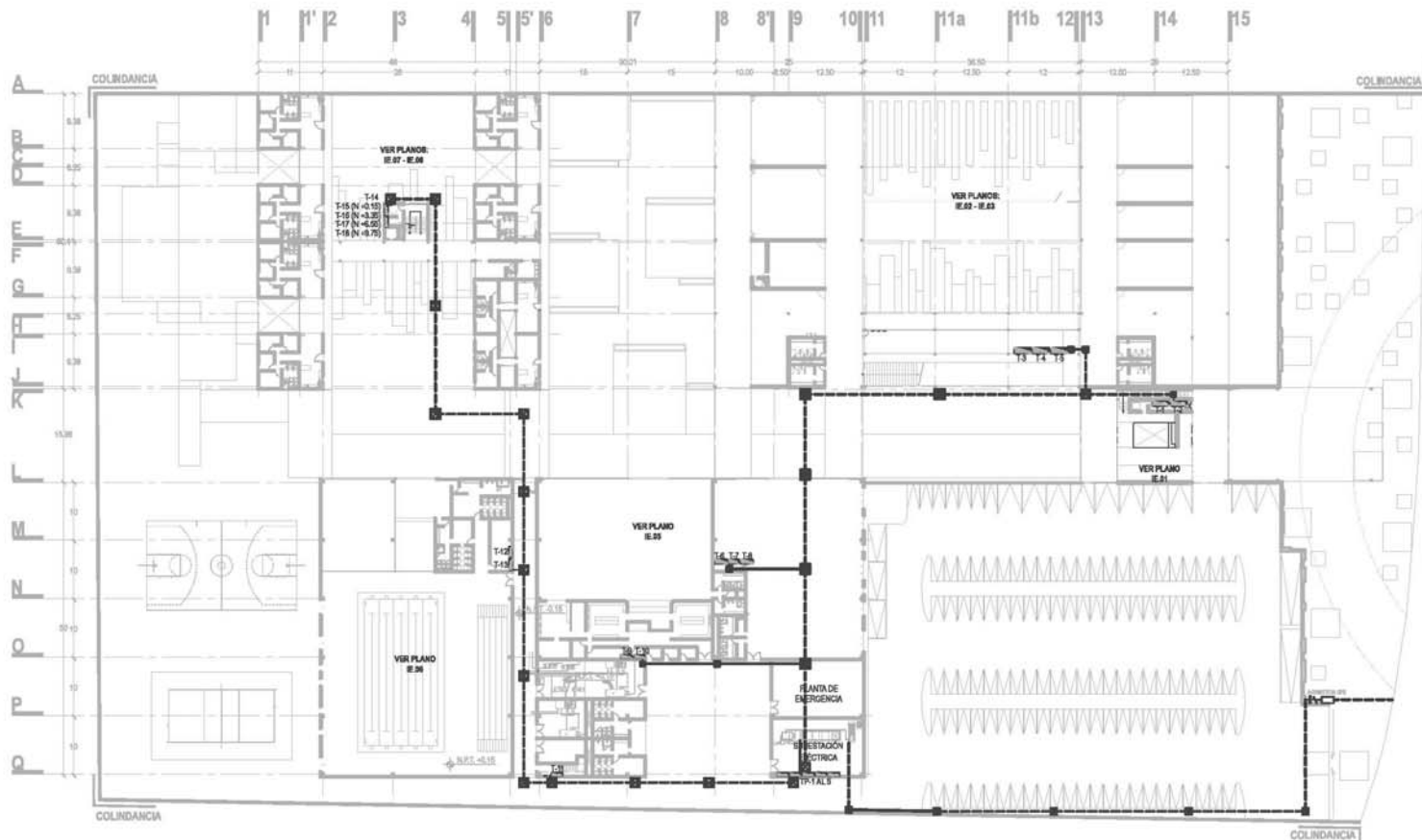
TP-5: VIVIENDA
T14: MONTACARGAS
T15: PLANTA BAJA N. -0.15
T16: PRIMER NIVEL N. -3.35
T17: SEGUNDO NIVEL N. -6.55
T18: TERCER NIVEL N. -9.75

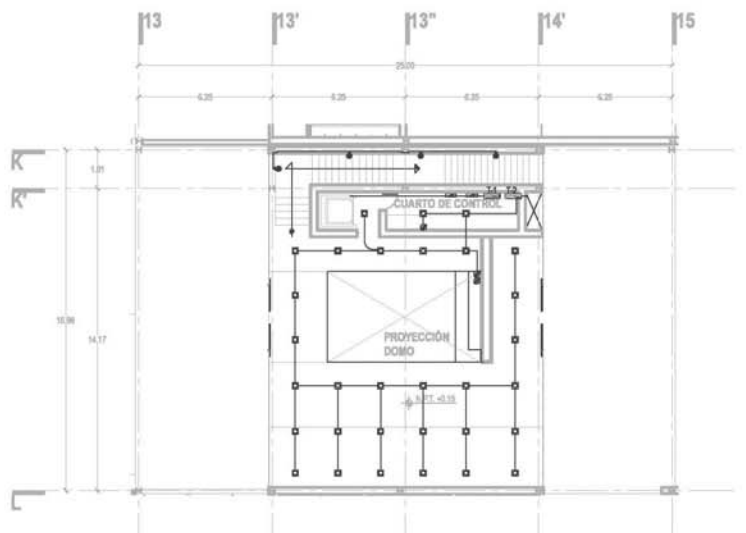
I. ELECTRICA

PLANTA DE ACCESO

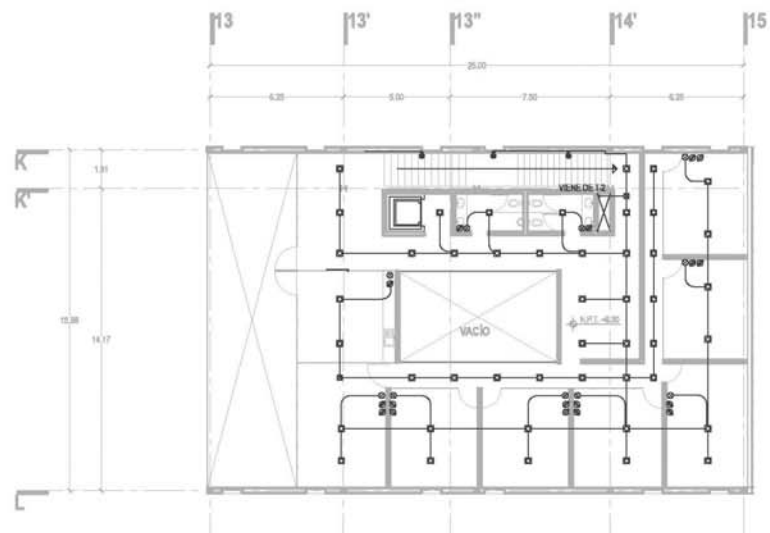
PLANTA DE ACCESO
EL.01

ESCALA 1:300 MAYO 2014

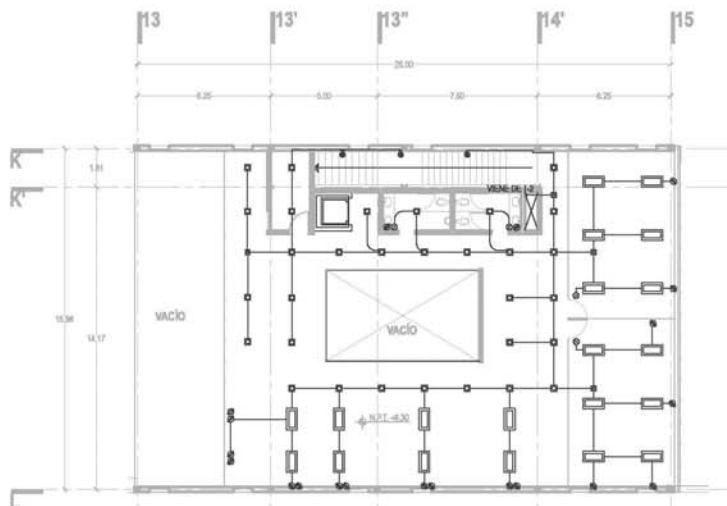




PLANTA BAJA



PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL

CADI



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA: HERNADEZ HERNANDEZ DANIEL ANANÍ
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH EILENA

DIRECCIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS DALANAS, DEL GUSTAVO A. MADRERO

PROYECTISTA: DRA. MÓNICA OSALDO COLLERA
ING. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
ING. IRMA ELMIRA ROMERO GONZÁLEZ

OTRO RESPONSABLE:

-  LAMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 18 W. BOLA ANARANJADA BOLA MINUS. PARA LUBRIFICAR INTERRUPTOR EN PLACAS.
-  INTERRUPTOR DIFERENCIAL BOLA. BOLA NEGRO. SOQUETOS BLANCOS GAZ 180-400V.
-  INTERRUPTOR DE DIFERENCIA BOLA. BOLA NEGRO. SOQUETOS BLANCOS GAZ 180-400V.
-  INTERRUPTORES POLARIZADOS Y ATENUADOS BOLA. BOLA NEGRO. SOQUETOS BLANCOS GAZ 180-400V.
-  SERVIDOR DE PROTECCIÓN BOLA. LEVANTAR BOLA. CROMA 180 CALOR BLANCO. CORRECTIVA DE 0.85.
-  CABLE CABLEADA BALANCEADA (SERVIDOR DE CONEXIONES)
-  LINEAS DE CONEXIÓN POR PLACAS
-  LINEAS DE CONEXIÓN POR LONA
-  LUBRIFICADOR DE BOMBOMEROS CON FILTRO BOLA. COMPLETADA BOLA. GAZNOS PARA ALARMAS BOLA. LAMPARAS FLUORESCENTES 1.8 W. BOLA.
-  LAMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 18 W. BOLA. ANARANJADA BOLA. MINUS. PARA LUBRIFICAR INTERRUPTOR EN PLACAS.
-  TRAZADO DE DISTRIBUCIÓN

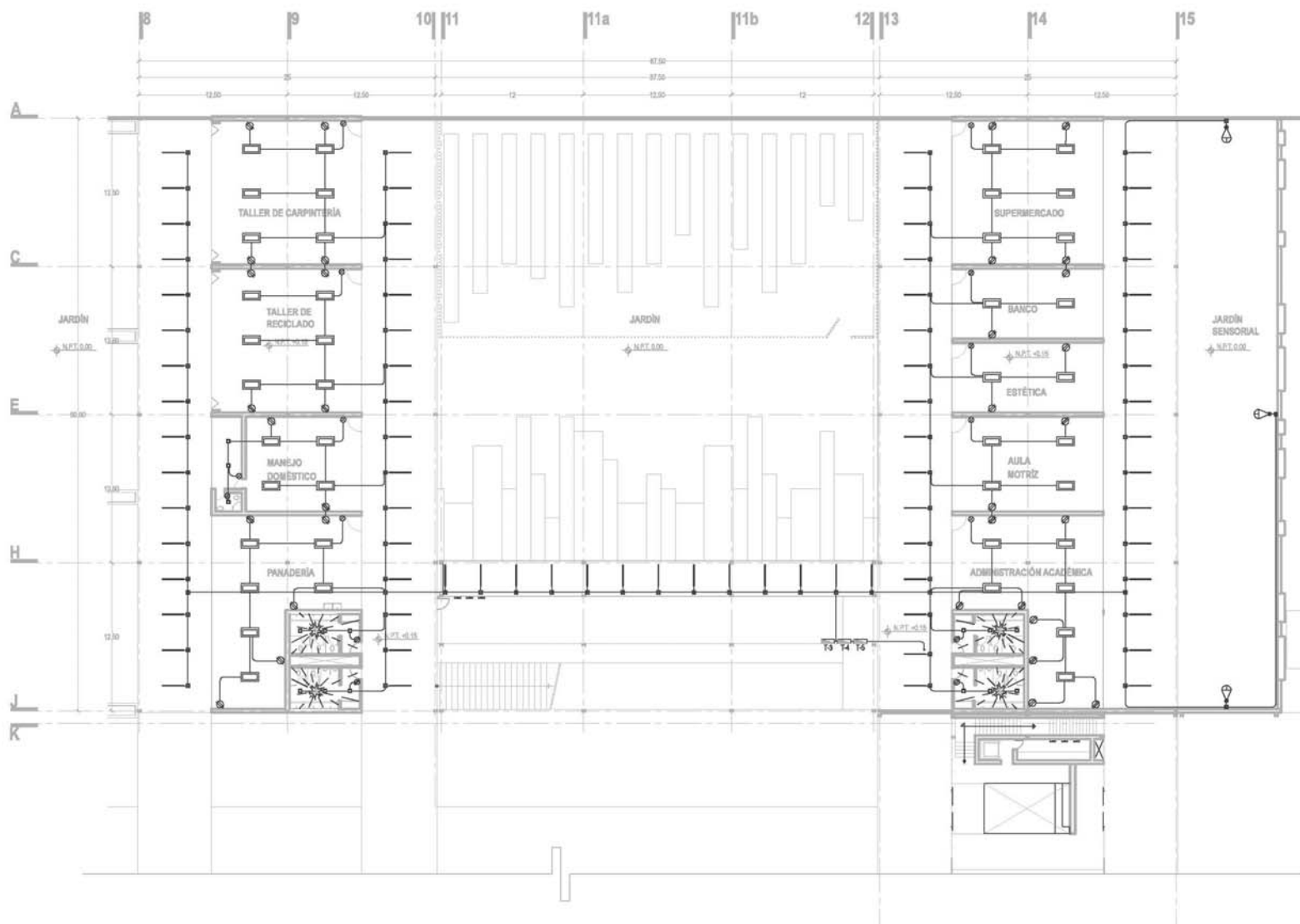
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

PLANTA BAJA, PRIMER Y SEGUNDO NIVEL

RESUMEN DE DISTRIBUCIÓN

EL.02

ESCALA 1:100 MAYO 2014

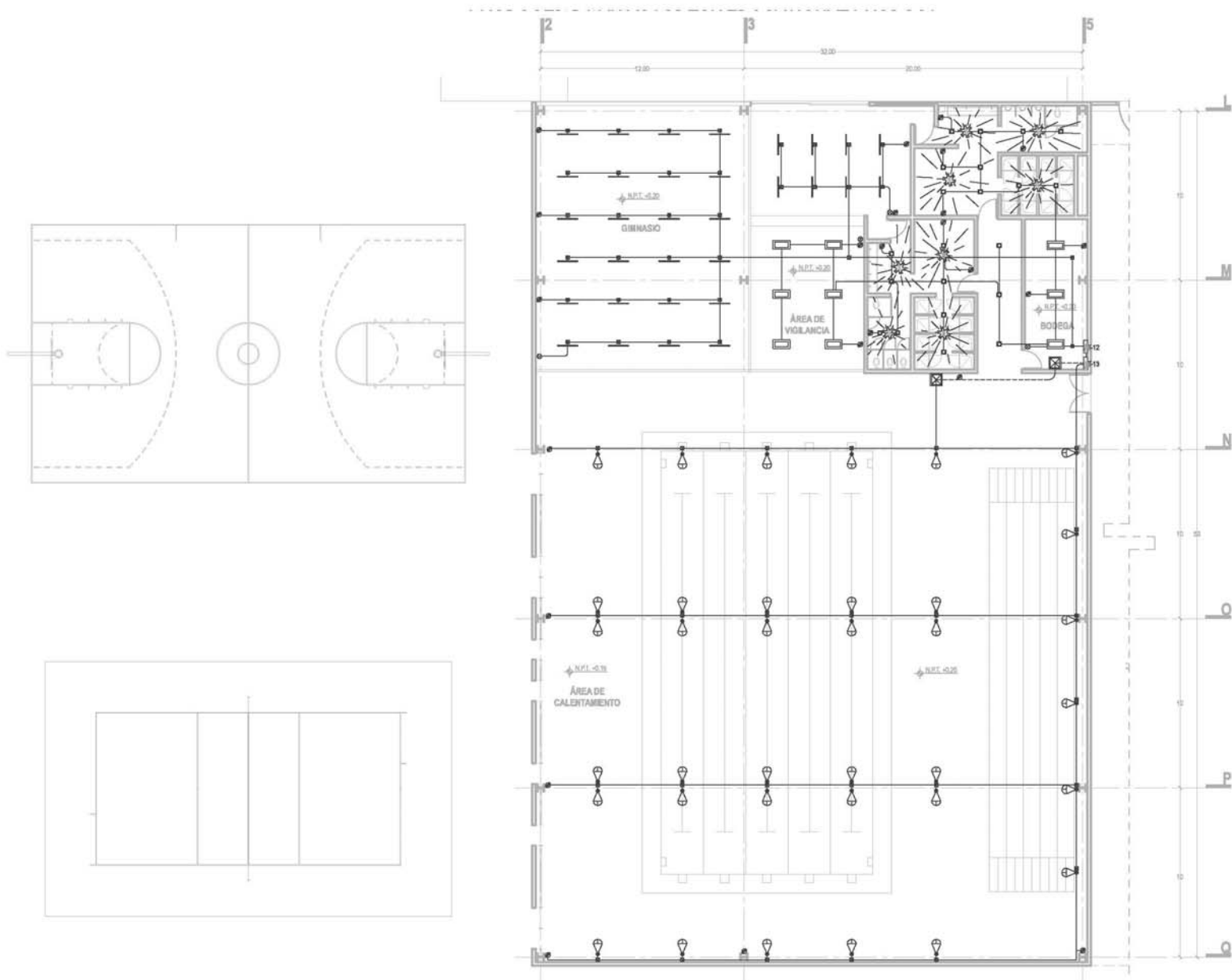


PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANAÍ
 PORCIÓN: SANTAMARÍA LUZETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL QUEDADO A. MADRID
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA GILJUDO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ BOHITTE Y GÓMEZ UGARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

- LEYENDA GENERAL:
- ☐ LAMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 18 W. BOLA, ARMÓNICO BOLA MINIMA, INHALA LUMINOSO PERFORADO EN PLACAS
 - ⊗ INTERRUPTOR ROTACIONAL BOLA, UNIA BOLA, ROTACIONAL BLANCO C/CL. 198-400V.
 - ⊗ INTERRUPTOR DE EMERGENCIA BOLA, UNIA BOLA, ROTACIONAL BLANCO C/CL. 198-400V.
 - ⊗ TOMACORRIENTE POLARIZADO Y ATERRADO BOLA, UNIA BOLA, ROTACIONAL BLANCO C/CL. 198-400V.
 - ☒ SENSOR DE PRESENCIA BOLA, LAMPARAS BOLA, OXIGENOS COLOR BLANCO, C/CL. 198-400V.
 - ☒ CABLE GUARDADA SALVAMARCA (PERMITO DE GOBIERNO)
 - LINEAS DE CONDUCCIÓN POR PLACAS
 - LINEAS DE CONDUCCIÓN POR LINA
 - LÍNEAS DE RESPONDER CON OPIÓN BOLA, CONTROLAS BOLA, OPIÓN PARA ALARMA UNIA LAMPARAS FLUORESCENTES 14 DE 198.
 - LÍNEAS DE RESPONDER CON OPIÓN BOLA, CONTROLAS BOLA, OPIÓN PARA ALARMA UNIA LAMPARAS FLUORESCENTES 14 DE 198.
 - ☒ SÍMBOLOS DE DETECCIÓN

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
PLANTA BAJA

ÁREA ACADÉMICA
EL.03
 ESCALA 1:150 MAYO 2014



CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA

UBICACION: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL GUERRERO A. MADERO

CLIENTE: D.F.A. MÓNICA CLAUDIO COLLERA
ING. EDUARDO JOSÉ BUCHTTE Y GÓMEZ UGARTE
ING. POMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

REFERENCIAS:

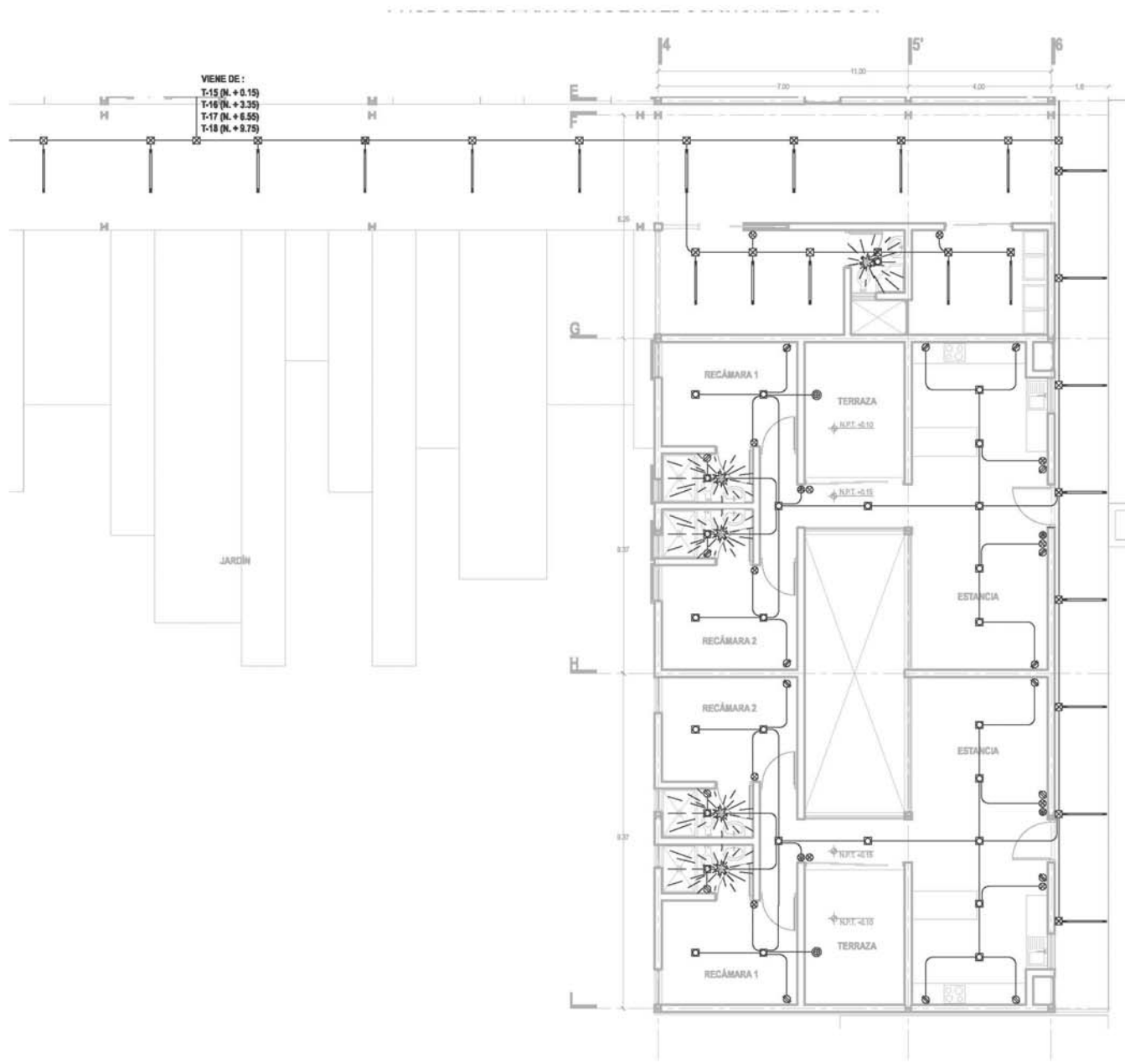
- ☐ LAMPARA FLUORESCENTE COMPACTA DE 18 W. BGA, ANCHO BGA, MÓDULO PARA LUMINARIO DEPENDIENTE DE PLAFÓN.
- ⊗ INTERRUPTOR BOMBILLO BGA, BGA BGA, SOQUETTO BLANCO CEE 180-4000.
- ⊗ INTERRUPTOR DE ENCENDIDA BGA, BGA BGA, SOQUETTO BLANCO CEE 180-4000.
- ⊗ TOMBACORRIENTE PULSADO Y ATENUADO BGA, BGA BGA, SOQUETTO BLANCO CEE 180-4000.
- ⊗ SENSOR DE PRESENCIA BGA, LAMPARA BGA, DIMMER BGA, CALOR BLANCO, COCINA DE 0.5L.
- ☒ CABA CUBIERTA MALLA CUBIERTA PERIFERICO DE COCINA BGA
- LINEAS DE CONEXION POR PLAFON
- LINEAS DE CONEXION POR LINA
- ↑ LUMINARIO DE SOBREPORTE CON DIVIDOR BGA, CUBIERTA BGA, OPORTE PARA ALUMEN BGA LAMPARA FLUORESCENTE T4 DE 36W.
- ⊗ LUMINARIO TIPO REFLECTOR BGA, ANCHO BGA, MÓDULO PARA ALUMEN BGA LAMPARA FLUORESCENTE COMPACTA, ACTUALIZADA EN 0.5L, 1.5 W 18 W BGA, ANCHO BGA, BGA.
- ☒ LUMINARIO DE SOBREPORTE CON DIVIDOR BGA, CUBIERTA BGA, OPORTE PARA ALUMEN BGA LAMPARA FLUORESCENTE T4 DE 36W.
- ☒ TABLERO DE DISTRIBUCION

INSTALACION ELECTRICA

PLANTA BAJA N. 0.20

EL.06

ESCALA 1:100 MAYO 2014



CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)

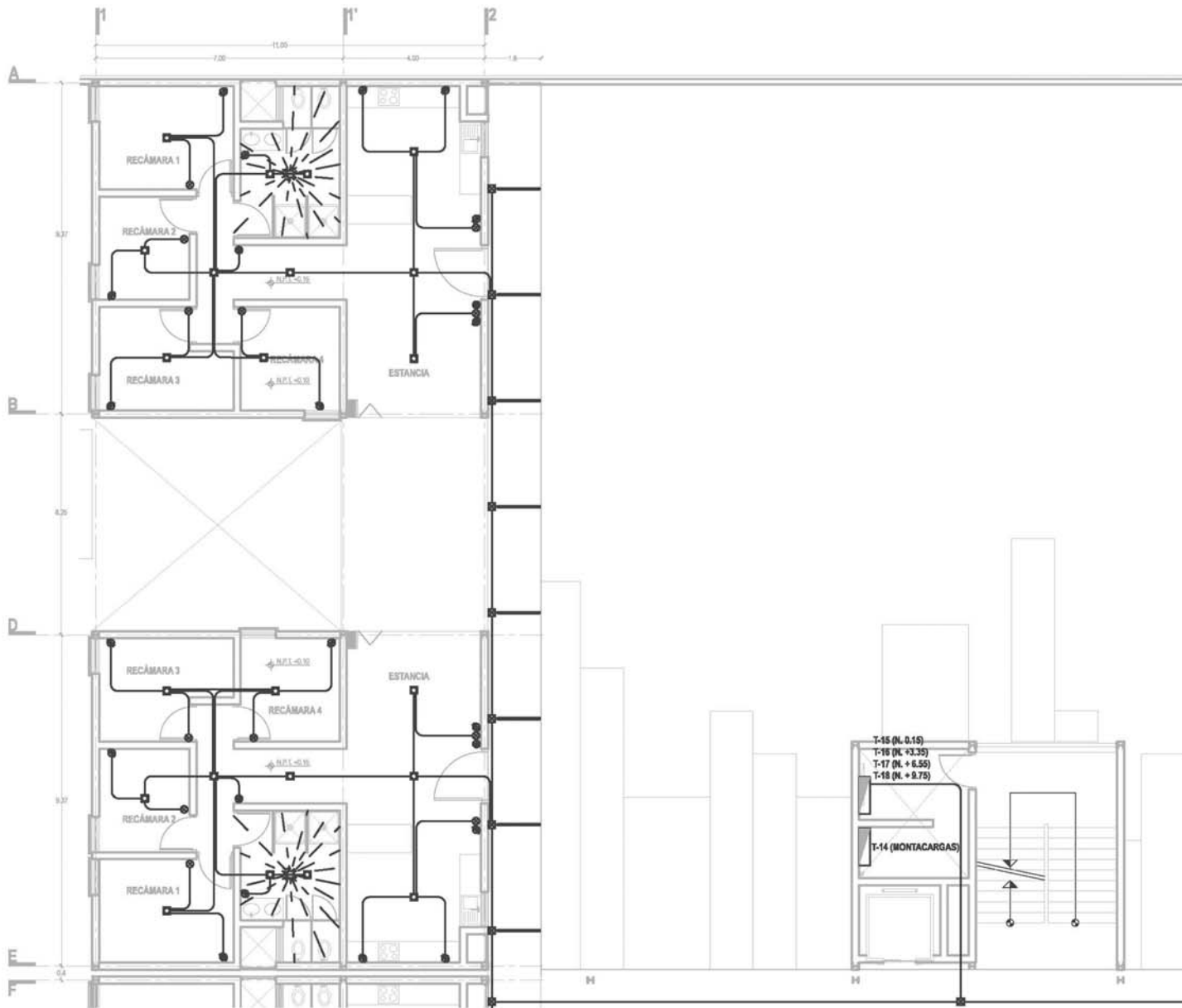
PROYECTISTA: HERNADEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
PORCIE BANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRUGA

ARQUITECTO: DRA. MÓNICA CEJUDO GOLLERA
ING. EDUARDO JOSÉ SCHUTTE Y GÓMEZ LUIGI
ING. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA GENERAL:

- ☐ LAMPARAS FLUORESCENTES GOBIERNO DE 15 W. BGA. ANILAS 1800. MÓDULO PARA LUMINARIO: 100/200/300/400/500/600/800/1000/1200/1500/1800/2000/2400/3000/3600/4000/4800/5400/6000/6600/7200/7800/8400/9000/9600/10800/12000/13200/14400/15600/16800/18000/19200/21000/22200/23400/24600/25800/27000/28200/29400/30600/31800/33000/34200/35400/36600/37800/39000/40200/41400/42600/43800/45000/46200/47400/48600/49800/51000/52200/53400/54600/55800/57000/58200/59400/60600/61800/63000/64200/65400/66600/67800/69000/70200/71400/72600/73800/75000/76200/77400/78600/79800/81000/82200/83400/84600/85800/87000/88200/89400/90600/91800/93000/94200/95400/96600/97800/99000/100200/101400/102600/103800/105000/106200/107400/108600/109800/111000/112200/113400/114600/115800/117000/118200/119400/120600/121800/123000/124200/125400/126600/127800/129000/130200/131400/132600/133800/135000/136200/137400/138600/139800/141000/142200/143400/144600/145800/147000/148200/149400/150600/151800/153000/154200/155400/156600/157800/159000/160200/161400/162600/163800/165000/166200/167400/168600/169800/171000/172200/173400/174600/175800/177000/178200/179400/180600/181800/183000/184200/185400/186600/187800/189000/190200/191400/192600/193800/195000/196200/197400/198600/199800/201000/202200/203400/204600/205800/207000/208200/209400/210600/211800/213000/214200/215400/216600/217800/219000/220200/221400/222600/223800/225000/226200/227400/228600/229800/231000/232200/233400/234600/235800/237000/238200/239400/240600/241800/243000/244200/245400/246600/247800/249000/250200/251400/252600/253800/255000/256200/257400/258600/259800/261000/262200/263400/264600/265800/267000/268200/269400/270600/271800/273000/274200/275400/276600/277800/279000/280200/281400/282600/283800/285000/286200/287400/288600/289800/291000/292200/293400/294600/295800/297000/298200/299400/300600/301800/303000/304200/305400/306600/307800/309000/310200/311400/312600/313800/315000/316200/317400/318600/319800/321000/322200/323400/324600/325800/327000/328200/329400/330600/331800/333000/334200/335400/336600/337800/339000/340200/341400/342600/343800/345000/346200/347400/348600/349800/351000/352200/353400/354600/355800/357000/358200/359400/360600/361800/363000/364200/365400/366600/367800/369000/370200/371400/372600/373800/375000/376200/377400/378600/379800/381000/382200/383400/384600/385800/387000/388200/389400/390600/391800/393000/394200/395400/396600/397800/399000/400200/401400/402600/403800/405000/406200/407400/408600/409800/411000/412200/413400/414600/415800/417000/418200/419400/420600/421800/423000/424200/425400/426600/427800/429000/430200/431400/432600/433800/435000/436200/437400/438600/439800/441000/442200/443400/444600/445800/447000/448200/449400/450600/451800/453000/454200/455400/456600/457800/459000/460200/461400/462600/463800/465000/466200/467400/468600/469800/471000/472200/473400/474600/475800/477000/478200/479400/480600/481800/483000/484200/485400/486600/487800/489000/490200/491400/492600/493800/495000/496200/497400/498600/499800/501000/502200/503400/504600/505800/507000/508200/509400/510600/511800/513000/514200/515400/516600/517800/519000/520200/521400/522600/523800/525000/526200/527400/528600/529800/531000/532200/533400/534600/535800/537000/538200/539400/540600/541800/543000/544200/545400/546600/547800/549000/550200/551400/552600/553800/555000/556200/557400/558600/559800/561000/562200/563400/564600/565800/567000/568200/569400/570600/571800/573000/574200/575400/576600/577800/579000/580200/581400/582600/583800/585000/586200/587400/588600/589800/591000/592200/593400/594600/595800/597000/598200/599400/600600/601800/603000/604200/605400/606600/607800/609000/610200/611400/612600/613800/615000/616200/617400/618600/619800/621000/622200/623400/624600/625800/627000/628200/629400/630600/631800/633000/634200/635400/636600/637800/639000/640200/641400/642600/643800/645000/646200/647400/648600/649800/651000/652200/653400/654600/655800/657000/658200/659400/660600/661800/663000/664200/665400/666600/667800/669000/670200/671400/672600/673800/675000/676200/677400/678600/679800/681000/682200/683400/684600/685800/687000/688200/689400/690600/691800/693000/694200/695400/696600/697800/699000/700200/701400/702600/703800/705000/706200/707400/708600/709800/711000/712200/713400/714600/715800/717000/718200/719400/720600/721800/723000/724200/725400/726600/727800/729000/730200/731400/732600/733800/735000/736200/737400/738600/739800/741000/742200/743400/744600/745800/747000/748200/749400/750600/751800/753000/754200/755400/756600/757800/759000/760200/761400/762600/763800/765000/766200/767400/768600/769800/771000/772200/773400/774600/775800/777000/778200/779400/780600/781800/783000/784200/785400/786600/787800/789000/790200/791400/792600/793800/795000/796200/797400/798600/799800/801000/802200/803400/804600/805800/807000/808200/809400/810600/811800/813000/814200/815400/816600/817800/819000/820200/821400/822600/823800/825000/826200/827400/828600/829800/831000/832200/833400/834600/835800/837000/838200/839400/840600/841800/843000/844200/845400/846600/847800/849000/850200/851400/852600/853800/855000/856200/857400/858600/859800/861000/862200/863400/864600/865800/867000/868200/869400/870600/871800/873000/874200/875400/876600/877800/879000/880200/881400/882600/883800/885000/886200/887400/888600/889800/891000/892200/893400/894600/895800/897000/898200/899400/900600/901800/903000/904200/905400/906600/907800/909000/910200/911400/912600/913800/915000/916200/917400/918600/919800/921000/922200/923400/924600/925800/927000/928200/929400/930600/931800/933000/934200/935400/936600/937800/939000/940200/941400/942600/943800/945000/946200/947400/948600/949800/951000/952200/953400/954600/955800/957000/958200/959400/960600/961800/963000/964200/965400/966600/967800/969000/970200/971400/972600/973800/975000/976200/977400/978600/979800/981000/982200/983400/984600/985800/987000/988200/989400/990600/991800/993000/994200/995400/996600/997800/999000/1000200/1001400/1002600/1003800/1005000/1006200/1007400/1008600/1009800/1011000/1012200/1013400/1014600/1015800/1017000/1018200/1019400/1020600/1021800/1023000/1024200/1025400/1026600/1027800/1029000/1030200/1031400/1032600/1033800/1035000/1036200/1037400/1038600/1039800/1041000/1042200/1043400/1044600/1045800/1047000/1048200/1049400/1050600/1051800/1053000/1054200/1055400/1056600/1057800/1059000/1060200/1061400/1062600/1063800/1065000/1066200/1067400/1068600/1069800/1071000/1072200/1073400/1074600/1075800/1077000/1078200/1079400/1080600/1081800/1083000/1084200/1085400/1086600/1087800/1089000/1090200/1091400/1092600/1093800/1095000/1096200/1097400/1098600/1099800/1101000/1102200/1103400/1104600/1105800/1107000/1108200/1109400/1110600/1111800/1113000/1114200/1115400/1116600/1117800/1119000/1120200/1121400/1122600/1123800/1125000/1126200/1127400/1128600/1129800/1131000/1132200/1133400/1134600/1135800/1137000/1138200/1139400/1140600/1141800/1143000/1144200/1145400/1146600/1147800/1149000/1150200/1151400/1152600/1153800/1155000/1156200/1157400/1158600/1159800/1161000/1162200/1163400/1164600/1165800/1167000/1168200/1169400/1170600/1171800/1173000/1174200/1175400/1176600/1177800/1179000/1180200/1181400/1182600/1183800/1185000/1186200/1187400/1188600/1189800/1191000/1192200/1193400/1194600/1195800/1197000/1198200/1199400/1200600/1201800/1203000/1204200/1205400/1206600/1207800/1209000/1210200/1211400/1212600/1213800/1215000/1216200/1217400/1218600/1219800/1221000/1222200/1223400/1224600/1225800/1227000/1228200/1229400/1230600/1231800/1233000/1234200/1235400/1236600/1237800/1239000/1240200/1241400/1242600/1243800/1245000/1246200/1247400/1248600/1249800/1251000/1252200/1253400/1254600/1255800/1257000/1258200/1259400/1260600/1261800/1263000/1264200/1265400/1266600/1267800/1269000/1270200/1271400/1272600/1273800/1275000/1276200/1277400/1278600/1279800/1281000/1282200/1283400/1284600/1285800/1287000/1288200/1289400/1290600/1291800/1293000/1294200/1295400/1296600/1297800/1299000/1300200/1301400/1302600/1303800/1305000/1306200/1307400/1308600/1309800/1311000/1312200/1313400/1314600/1315800/1317000/1318200/1319400/1320600/1321800/1323000/1324200/1325400/1326600/1327800/1329000/1330200/1331400/1332600/1333800/1335000/1336200/1337400/1338600/1339800/1341000/1342200/1343400/1344600/1345800/1347000/1348200/1349400/1350600/1351800/1353000/1354200/1355400/1356600/1357800/1359000/1360200/1361400/1362600/1363800/1365000/1366200/1367400/1368600/1369800/1371000/1372200/1373400/1374600/1375800/1377000/1378200/1379400/1380600/1381800/1383000/1384200/1385400/1386600/1387800/1389000/1390200/1391400/1392600/1393800/1395000/1396200/1397400/1398600/1399800/1401000/1402200/1403400/1404600/1405800/1407000/1408200/1409400/1410600/1411800/1413000/1414200/1415400/1416600/1417800/1419000/1420200/1421400/1422600/1423800/1425000/1426200/1427400/1428600/1429800/1431000/1432200/1433400/1434600/1435800/1437000/1438200/1439400/1440600/1441800/1443000/1444200/1445400/1446600/1447800/1449000/1450200/1451400/1452600/1453800/1455000/1456200/1457400/1458600/1459800/1461000/1462200/1463400/1464600/1465800/1467000/1468200/1469400/1470600/1471800/1473000/1474200/1475400/1476600/1477800/1479000/1480200/1481400/1482600/1483800/1485000/1486200/1487400/1488600/1489800/1491000/1492200/1493400/1494600/1495800/1497000/1498200/1499400/1500600/1501800/1503000/1504200/1505400/1506600/1507800/1509000/1510200/1511400/1512600/1513800/1515000/1516200/1517400/1518600/1519800/1521000/1522200/1523400/1524600/1525800/1527000/1528200/1529400/1530600/1531800/1533000/1534200/1535400/1536600/1537800/1539000/1540200/1541400/1542600/1543800/1545000/1546200/1547400/1548600/1549800/1551000/1552200/1553400/1554600/1555800/1557000/1558200/1559400/1560600/1561800/1563000/1564200/1565400/1566600/1567800/1569000/1570200/1571400/1572600/1573800/1575000/1576200/1577400/1578600/1579800/1581000/1582200/1583400/1584600/1585800/1587000/1588200/1589400/1590600/1591800/1593000/1594200/1595400/1596600/1597800/1599000/1600200/1601400/1602600/1603800/1605000/1606200/1607400/1608600/1609800/1611000/1612200/1613400/1614600/1615800/1617000/1618200/1619400/1620600/1621800/1623000/1624200/1625400/1626600/1627800/1629000/1630200/1631400/1632600/1633800/1635000/1636200/1637400/1638600/1639800/1641000/1642200/1643400/1644600/1645800/1647000/1648200/1649400/1650600/1651800/1653000/1654200/1655400/1656600/1657800/1659000/1660200/1661400/1662600/1663800/1665000/1666200/1667400/1668600/1669800/1671000/1672200/1673400/1674600/1675800/1677000/1678200/1679400/1680600/1681800/1683000/1684200/1685400/1686600/1687800/1689000/1690200/1691400/1692600/1693800/1695000/1696200/1697400/1698600/1699800/1701000/1702200/1703400/1704600/1705800/1707000/1708200/1709400/1710600/1711800/1713000/1714200/1715400/1716600/1717800/1719000/1720200/1721400/1722600/1723800/1725000/1726200/1727400/1728600/1729800/1731000/1732200/1733400/1734600/1735800/1737000/1738200/1739400/1740600/1741800/1743000/1744200/1745400/1746600/1747800/1749000/1750200/1751400/1752600/1753800/1755000/1756200/1757400/1758600/1759800/1761000/1762200/1763400/1764600/1765800/1767000/1768200/1769400/1770600/1771800/1773000/1774200/1775400/1776600/1777800/1779000/1780200/1781400/1782600/1783800/1785000/1786200/1787400/1788600/1789800/1791000/1792200/1793400/1794600/1795800/1797000/1798200/1799400/1800600/1801800/1803000/1804200/1805400/1806600/1807800/1809000/1810200/1811400/1812600/1813800/1815000/1816200/1817400/1818600/1819800/1821000/1822200/1823400/1824600/1825800/1827000/1828200/1829400/1830600/1831800/1833000/1834200/1835400/1836600/1837800/1839000/1840200/1841400/1842600/1843800/1845000/1846200/1847400/1848600/1849800/1851000/1852200/1853400/1854600/1855800/1857000/1858200/1859400/1860600/1861800/1863000/1864200/1865400/1866600/1867800/1869000/1870200/1871400/1872600/1873800/1875000/1876200/1877400/1878600/1879800/1881000/1882200/1883400/1884600/1885800/1887000/1888200/1889400/1890600/1891800/1893000/1894200/1895400/1896600/1897800/1899000/1900200/1901400/1902600/1903800/1905000/1906200/1907400/1908600/1909800/19



CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA OLASO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ LUIGARTÉ, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTAS GENERALES

- ☐ LAMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 18 W. MCA. 4000K 800L. MONTAR EN CAJAS DE DIFUSIÓN DE PLASTICO BLANCO CAT. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 15A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 20A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 30A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 40A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 50A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 60A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 70A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 80A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 90A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 100A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 120A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 150A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 200A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 250A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 300A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 400A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 500A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 600A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 800A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 1000A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 1200A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 1500A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 2000A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 2500A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 3000A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 4000A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 5000A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 6000A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 8000A. MCA. 100-4000L.
- ☒ INTERRUPTOR DE 10000A. MCA. 100-4000L.

☒ CABLEADO PARA ALUMBRADO PERIMETRO DE CONSTRUCCIÓN

☒ LINEAS DE CONDUCCIÓN POR PLAZÓN

☒ LINEAS DE CONDUCCIÓN POR LOMA

☒ LUMINARIO DE SUSPENSIÓN CON OPCIÓN MCA. CONTROLADO POR DIFUSOR PARA ALUMBRADO DE CALLES

☒ TABLERO PRINCIPAL (TP)

I. ELÉCTRICA

PLANTA BAJA N. +0.15

EL.08

ESCALA 1:50 MAYO 2014



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
 PONCE SANTAMARÍA LUISETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADERO
 DISEÑO: DRA. MÓNICA OSALDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ BOHITTE Y DÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

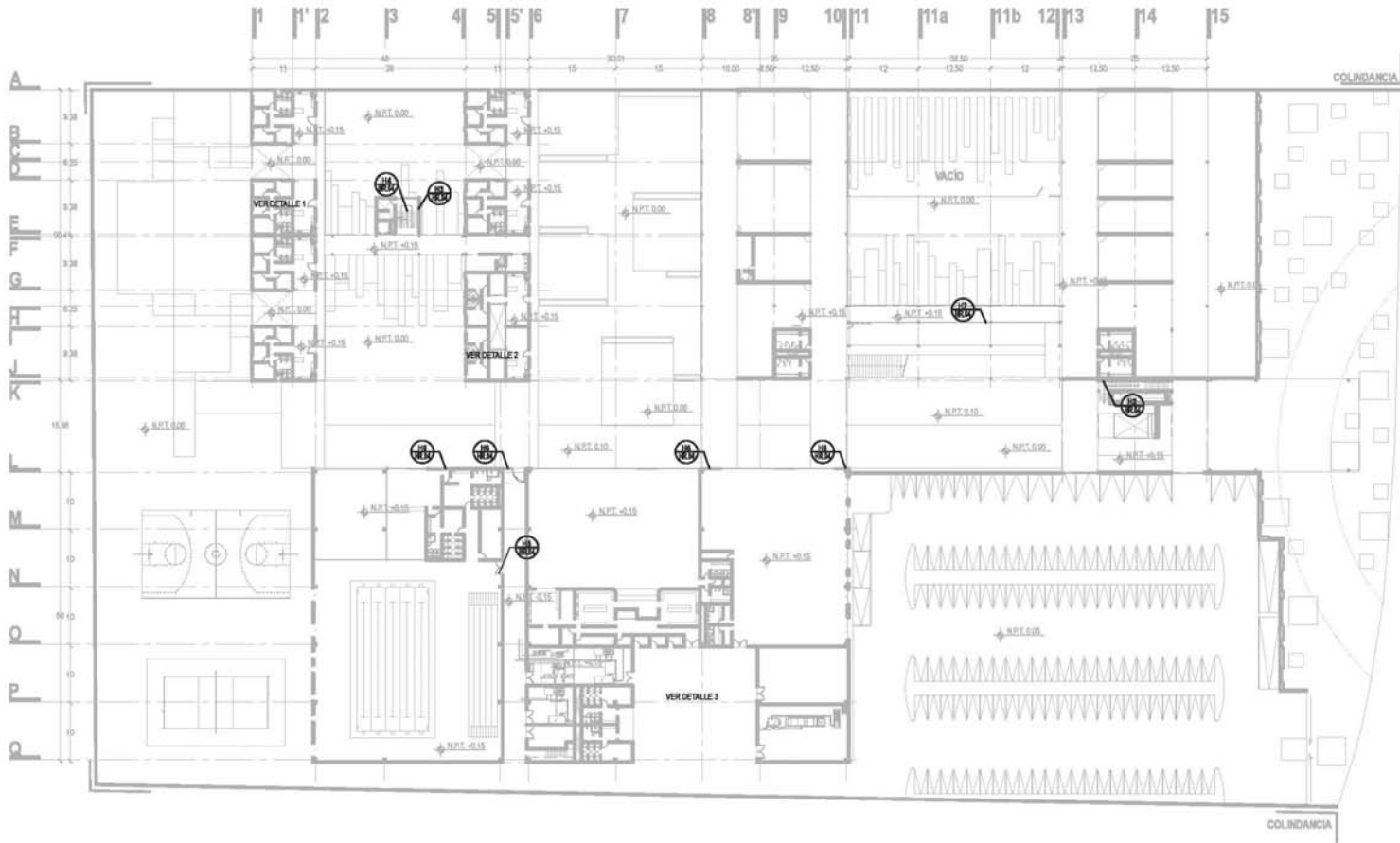
DETALLES
 ○ NO. DE DETALLE
 ○ NO. DE PLANO

HERRERÍA

PLANTA DE ACCESO

PLANTA DE CONSULTO
HR.01

ESCALA 1:500 MAYO / 2014





NORTE



UBICACION
AV. INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

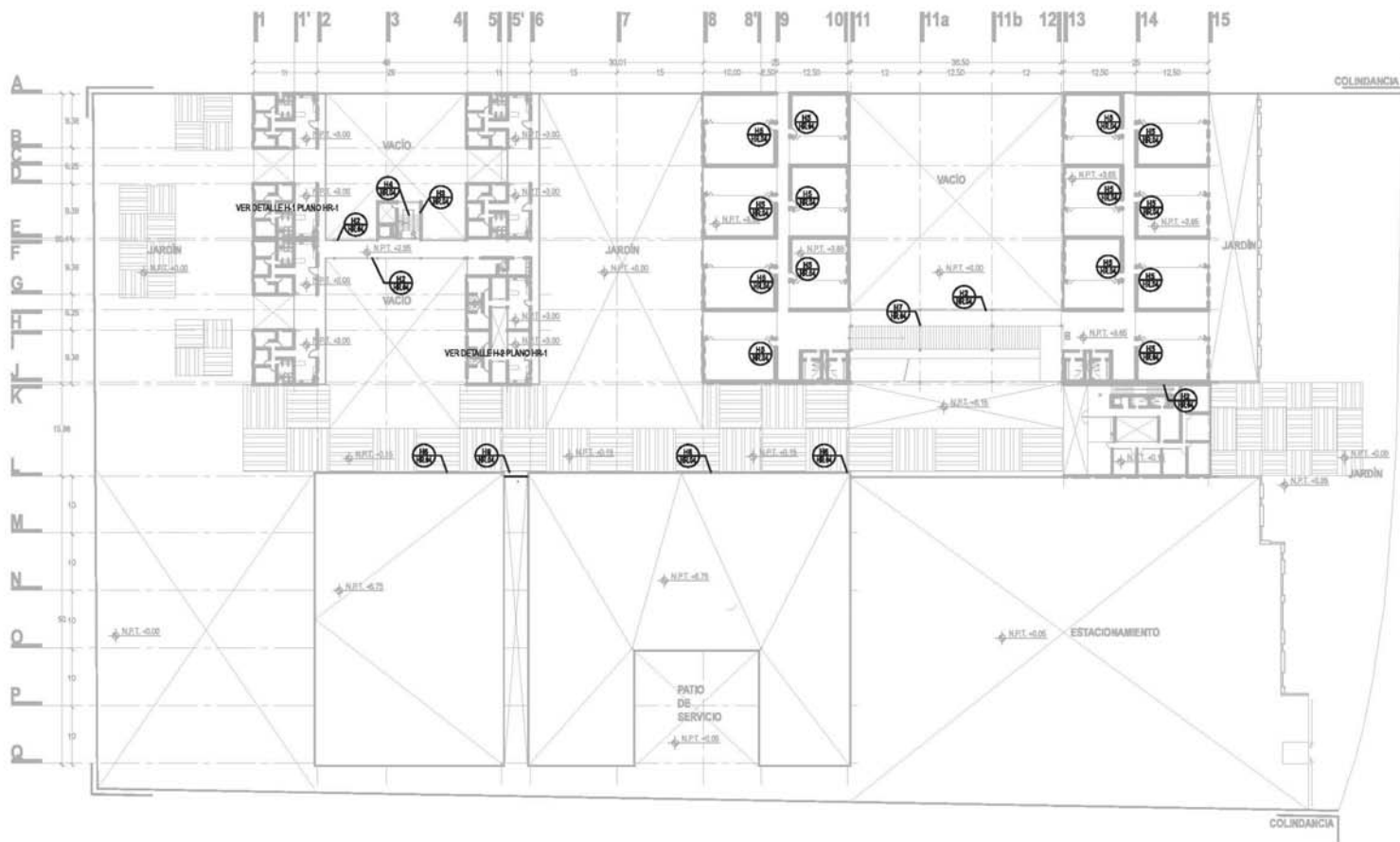
PROYECTO
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CAOI)

PROYECTOS
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

DIRECCIÓN
AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRUGA

ARQUITECTOS
DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
ARG. EDUARDO JOSÉ BOHETTE Y GÓMEZ UGARTE
ARG. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

FECHA DE ENTREGA



HERRERÍA

PLANTA ALTA

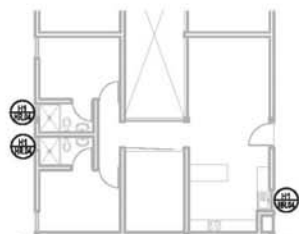
PLANTA DE CUANTO

HR.02

ESCALA 1:300 MAYO 2014



DETALLE 1



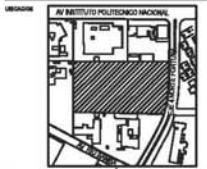
DETALLE 2



DETALLE 3



NORTE



PROYECTO CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DEBARRILLO INTEGRAL (CADI)

PROYECTISTA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANAÍ

PROYECTISTA PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACIÓN AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRUGA

PROYECTOS DRA. MÓNICA OSALDO GOLLERA
ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ UGARTE
ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA GENERAL
DETALLES

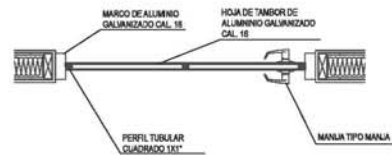
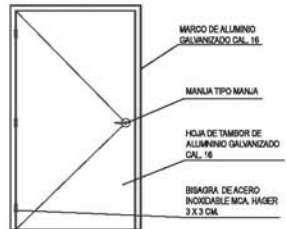
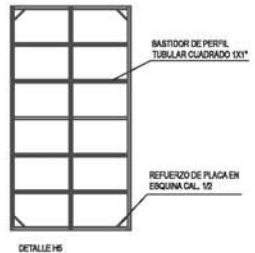
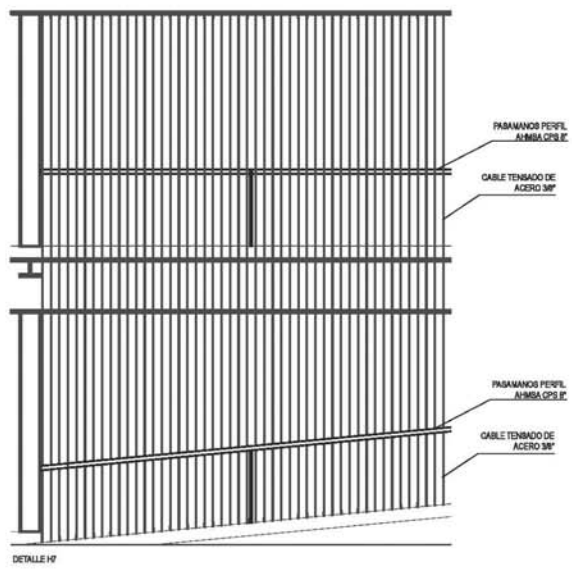
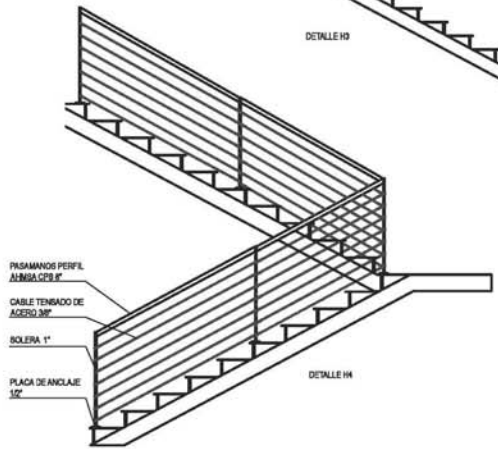
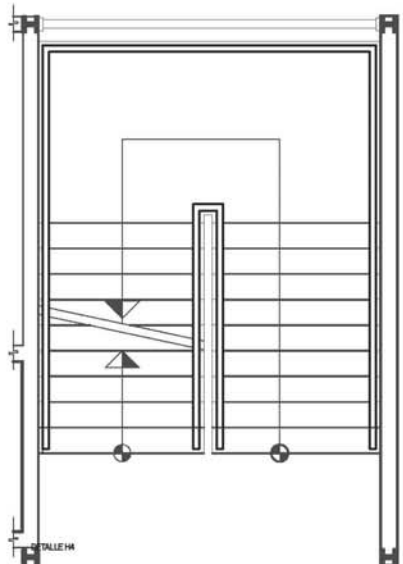
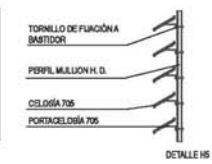
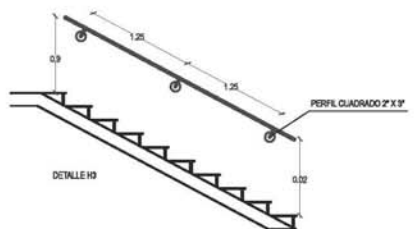
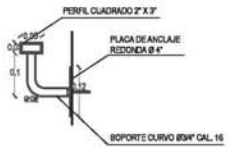
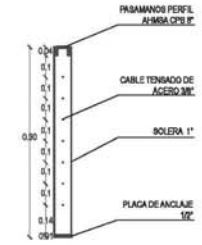
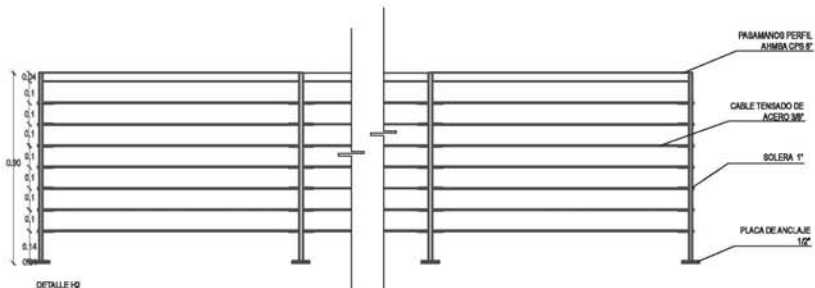
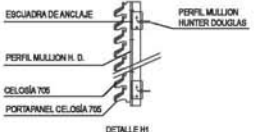
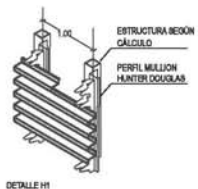
○ NO. DE DETALLE
○ NO. DE PLANO

HERRERÍA

PLANTA DE DETALLE

SERVICIOS Y VERIFICA
HR.03

ESCALA 1:100 MAYO 2014



CADI

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
PROYECTO: HERNANDEZ HERNANDEZ DANIELA ANA
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

UBICACION: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS BALNAR. DISTR. GUSTAVO A. MADERO

ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA DELZADO GOLLERA
ING. EDUARDO JOSÉ BOCHITTE Y GÓMEZ UGARTE
ING. IRMA ELYVIA ROMERO GONZALEZ

INDICACIONES:
 ○ NO. DE DETALLE
 ○ NO. DE PLANO

H-1 CELOSÍA METÁLICA NO. 705 MCA HUNTER DOUGLAS ANCLADA A PORTAPANEL DE CELOSÍA NO. 705 PLUMADA A PERFIL MULLION HUNTER DOUGLAS

H-2 BARRANDAL DE ACERO ENSAMBLADO CON SOLERAS DE 1" EN SENTIDO VERTICAL Y CABLES TENSORES EN SENTIDO HORIZONTAL (VER ESPECIFICACIONES EN DETALLE)

H-3 PASAMUROS DE ACERO INOXIDABLE MCA. MEGANIX

H-4 ESCALERA DE ACERO CON BARRANDAL DE ACERO ENSAMBLADO CON SOLERAS DE 1" EN SENTIDO VERTICAL Y CABLES TENSORES EN SENTIDO HORIZONTAL (VER ESPECIFICACIONES EN DETALLE)

H-5 PUERTA METÁLICA DE TAMBOR MCA. METAL DOOR (VER ESPECIFICACIONES EN DETALLE)

H-6 CELOSÍA METÁLICA NO. 705 MCA HUNTER DOUGLAS ANCLADA A PORTAPANEL DE CELOSÍA NO. 705

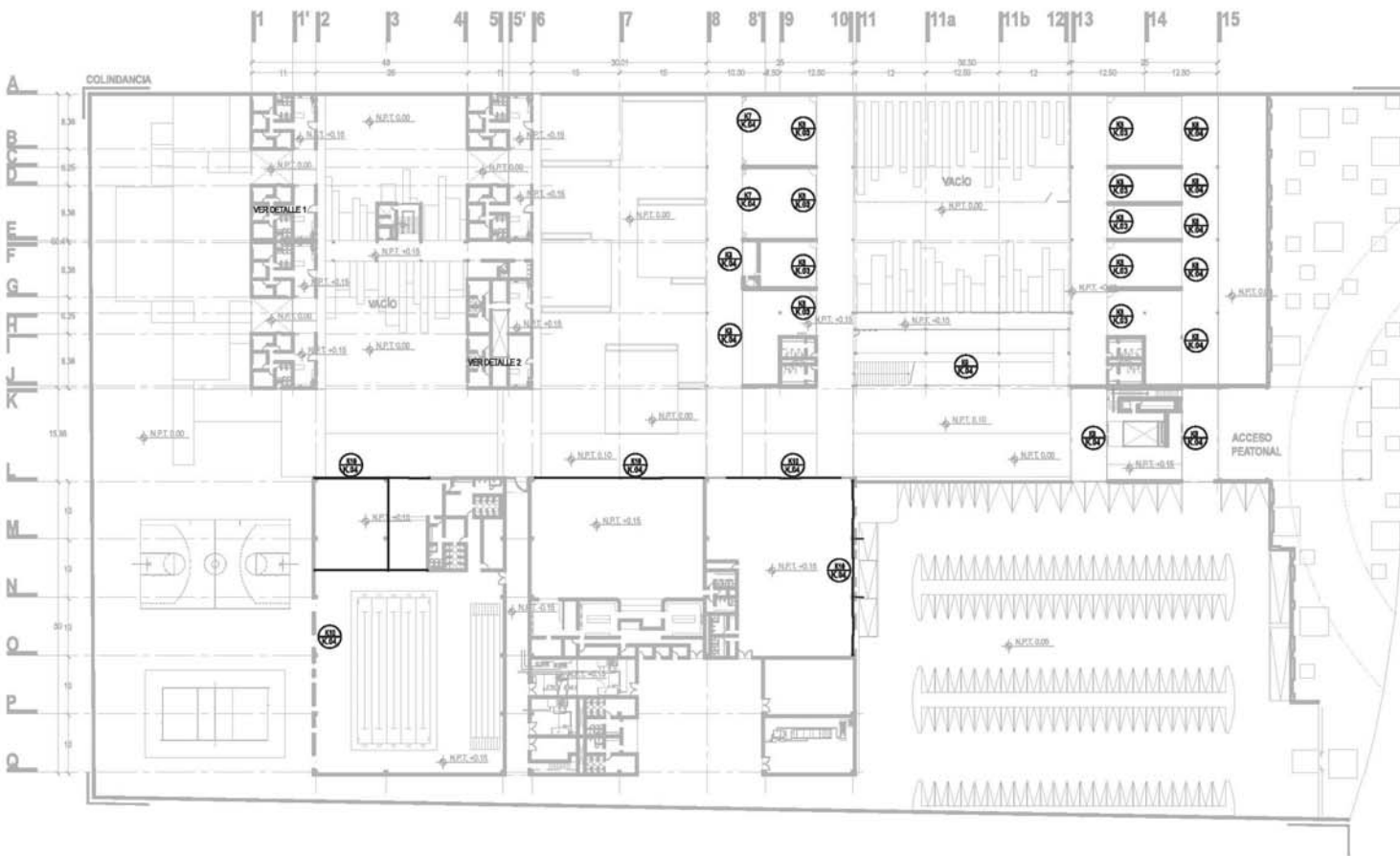
H-7 PASAMUROS DE ACERO, PERFIL ALUMBA CPS 1/2", EN SENTIDO HORIZONTAL, CABLE TENSDO DE 3/8", EN SENTIDO VERTICAL.

HERRERÍA

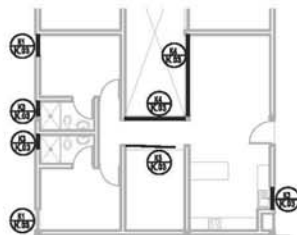
ALZADOS Y DETALLES

HR.04

ESCALA 1:25 MAYO / 2014



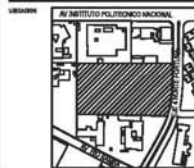
DETALLE 1



DETALLE 2



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CAOI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA IVÁN
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRIO
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA DEJADO DOLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHAFTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

DETALLES
 ○ NO. DE DETALLE
 ○ NO. DE PLANO

CANCELERÍA

PLANTA DE ACCESO

PLANO DE CONSULTA
K.01

ESCALA 1:500 MAYO 2014



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTADO POR: HERNANDEZ HERNANDEZ DANIELA ANA
 POINCE SANTAMARIA LIZBETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. QUETZANO A. MADRID
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA, ARQ. EDUARDO JOSÉ BOUTTE Y GÓMEZ USARTE, ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

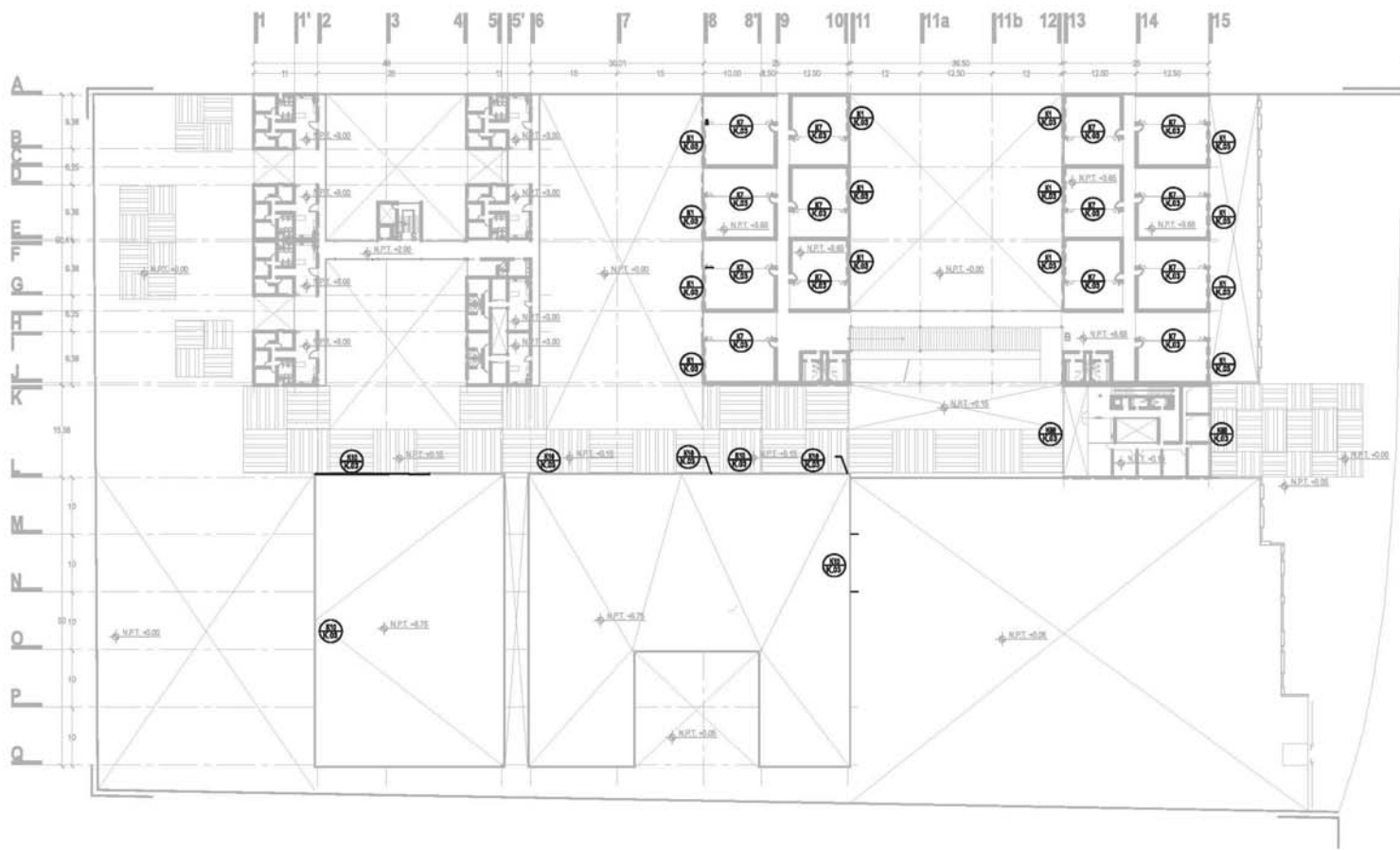
NOTAS GENERALES:
 DETALLES:
 ○ NO. DE DETALLE
 ○ NO. DE PLANO

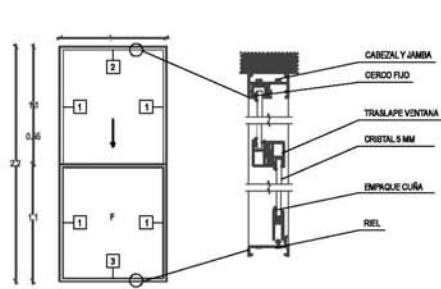
CANCELERÍA

PLANTA ALTA

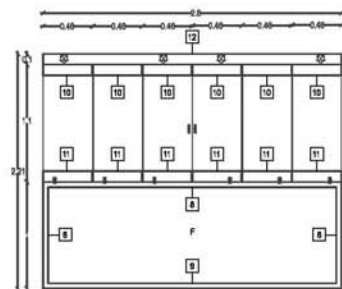
PLANO COLUMPIO
K.02

ESCALA 1:200 MAYO / 2014

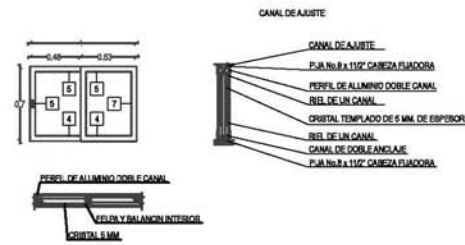




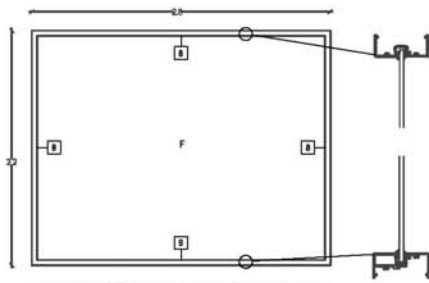
CANCELERÍA K1



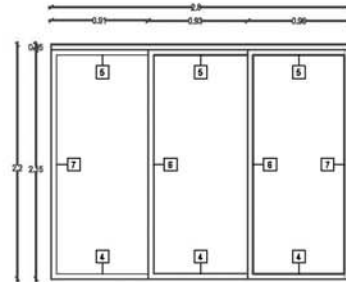
CANCELERÍA K2



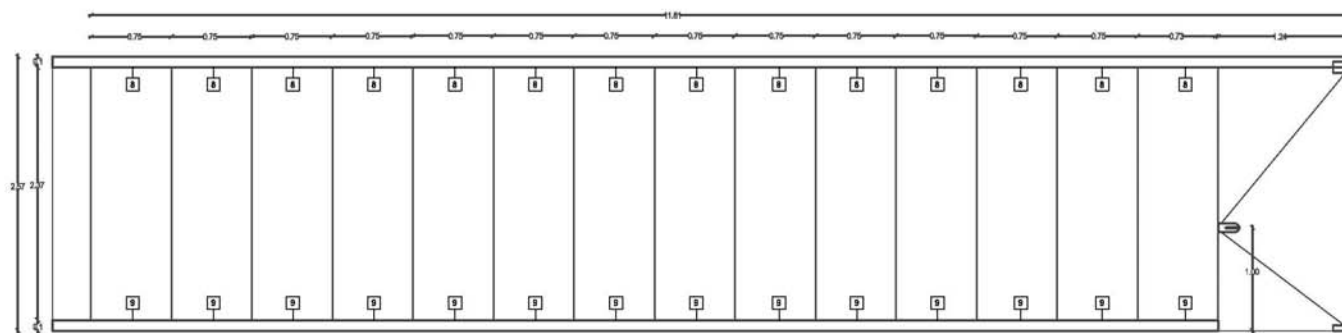
CANCELERÍA K3



CANCELERÍA K4



CANCELERÍA K5



CANCELERÍA K6



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTADO: HERNANDEZ HERNANDEZ DANIELA ANA
 DISEÑADO: PONCE SANTAMARÍA LORETH ELENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 36 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO
 ASESORADO: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA, ARO. EDUARDO JOSÉ BOHUTTE Y GÓMEZ UGARTE, ARO. IRMA ELVIRA ROMERO GONZALEZ

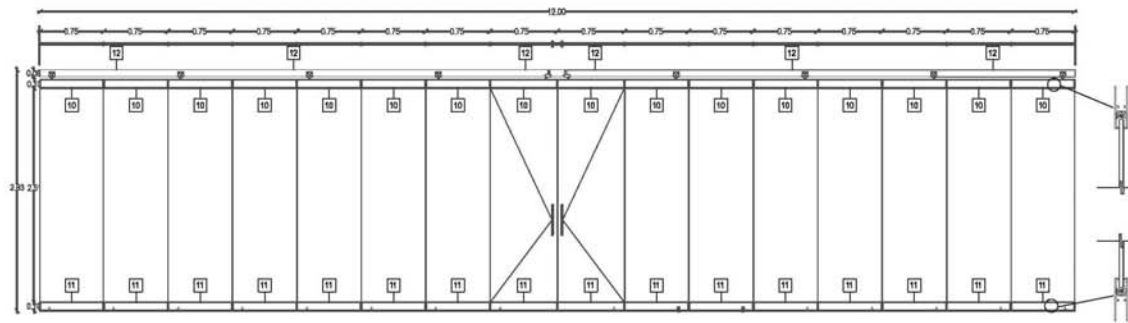
ESPECIFICACIÓN DE PERFILES

1	CUPRUM	3751A, 11044
2	CUPRUM	3751A, 27525
3	CUPRUM	9953, 11044
4	CUPRUM	9953
5	CUPRUM	3751A
6	CUPRUM	39954
7	CUPRUM	27525
8	CUPRUM	10236
9	CUPRUM	10236
10	HERRALUM	13800/100
11	HERRALUM	13800/020
12	HERRALUM	13800902

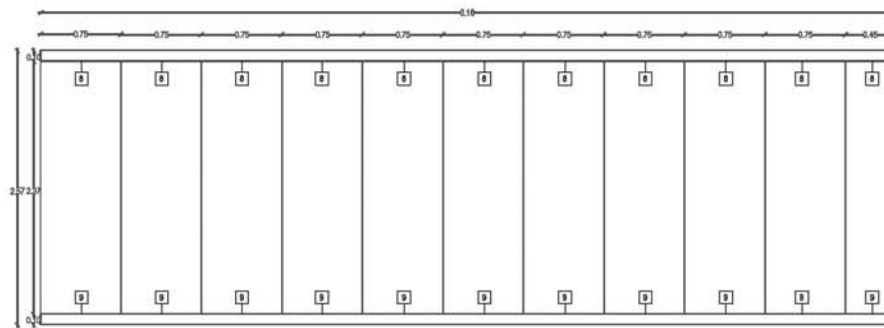
CANCELERÍA

ALZADOS Y DETALLES

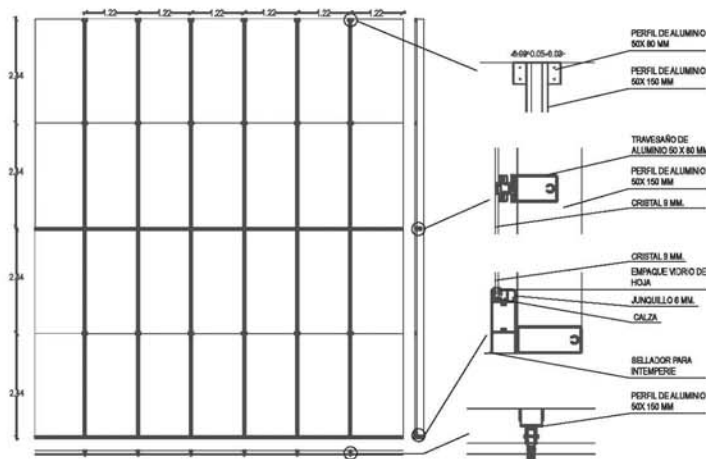
K.03



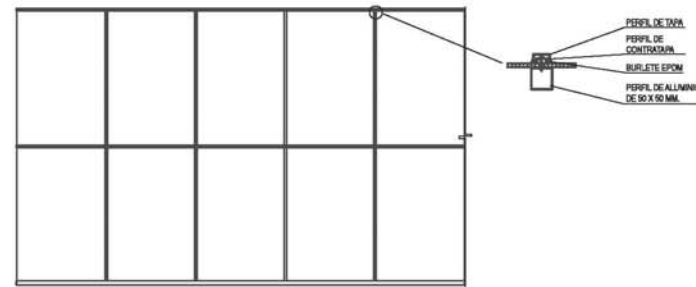
CANCELERÍA K7



CANCELERÍA K8



CANCELERÍA K9



CANCELERÍA K10

CAD

NORTE

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CAD)

PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA
PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELENA

DIRECCIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS BALANAS, DEL. GUSTAVO A. MADRERO

ARQUITECTO: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
ARQ. EDUARDO JOSE BOHUTTE Y COMÉZ UGARTE
ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

NOTA GENERAL:

ESPECIFICACIÓN DE PERFILES

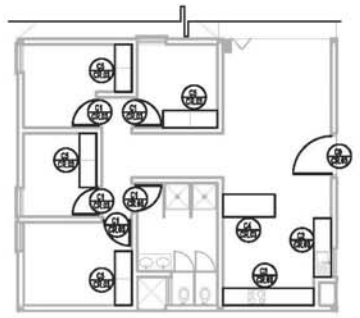
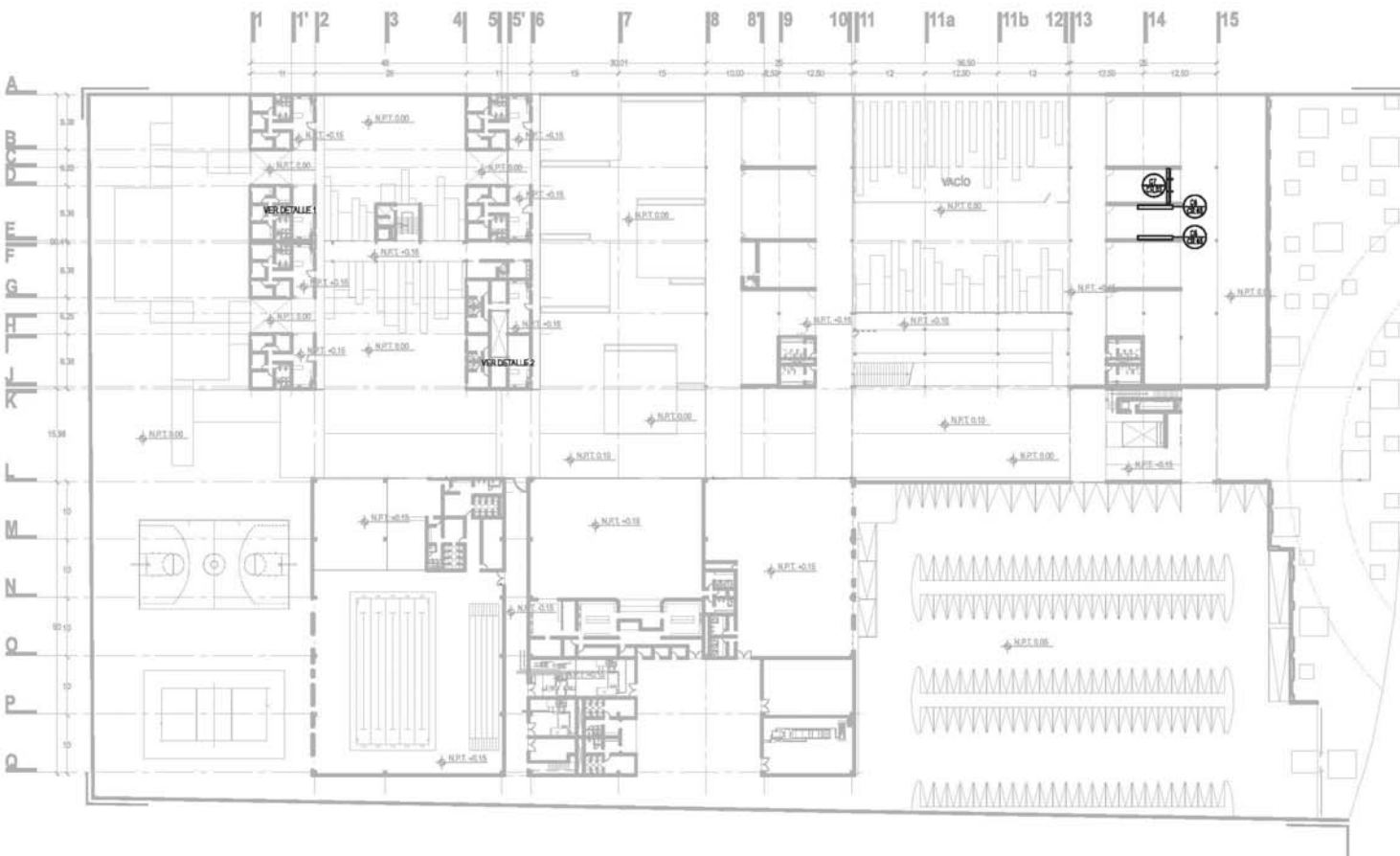
11	CUPRILAM	37518, 11044
2	CUPRILAM	37518, 27525
3	CUPRILAM	8663, 11044
4	CUPRILAM	8663
5	CUPRILAM	37518
6	CUPRILAM	36654
7	CUPRILAM	27525
8	CUPRILAM	10295
9	CUPRILAM	10295
10	HERRALLUM	139001100
11	HERRALLUM	139001000
12	HERRALLUM	139000900

CANCELERÍA

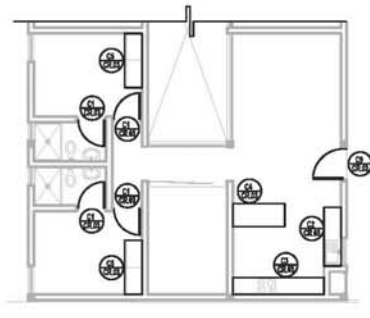
ALZADOS Y DETALLES

K.04

ESCALA 1:300 MAYO / 2014



DETALLE 1



DETALLE 2



NORTE



PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTISTA: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIELA ANA / PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELIANA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MAGDALENA DE LAS SALINAS DEL GUSTAVO A. MADERO
 DRA. MÓNICA CESARDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ BICHUTTE Y GÓMEZ UGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ

DETALLES
 NO. DE DETALLE
 NO. DE PLANO

CARPINTERÍA

PLANTA DE ACCESO

PLANO CONSULTA
CR.01

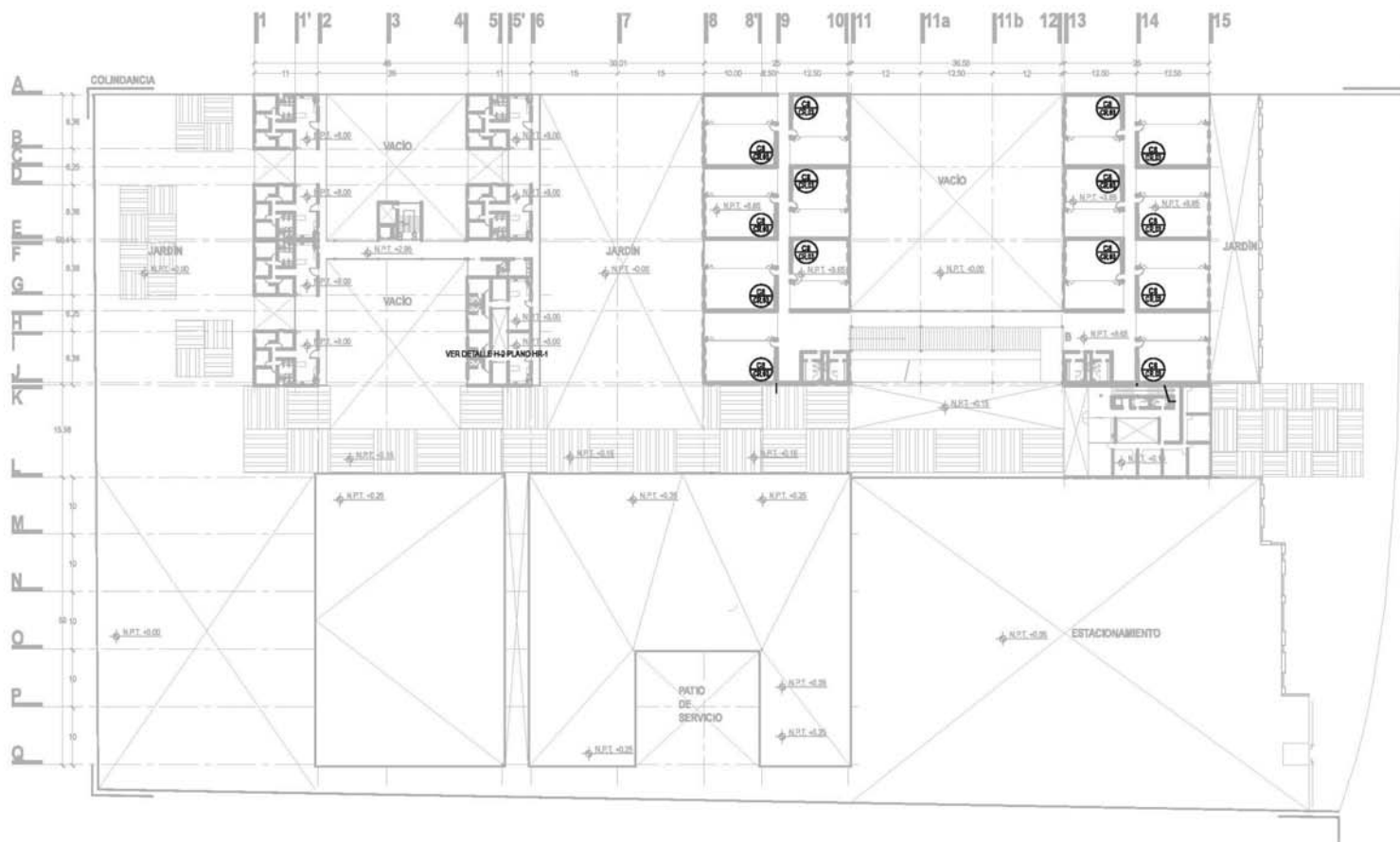
ESCALA 1:300 MAYO 2014



NORTE



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 CENTRO DE CAPACITACIÓN Y
 DESARROLLO INTEGRAL (CADI)
 PROYECTO: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ CAMELIA ANN
 PONCE SANTAMARÍA LIZBETH ELZENA
 UBICACIÓN: AV. FORTUNA 38 COL. MADALENA DE LAS SALINAS,
 DEL. GUSTAVO A. MADRID
 ARQUITECTOS: DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
 ARQ. EDUARDO JOSÉ SCHITTE Y GÓMEZ LIGARTE
 ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZÁLEZ
 FECHA: SEPTIEMBRE 2014



CARPINTERÍA
PLANTA ALTA

PLANO CONJUNTO
CR.02
 ESCALA 1:500 MAYO 2014



9 CONCLUSIONES

El diseño de un centro para personas con Discapacidad Intelectual no es un tema recurrente para el desarrollo de una tesis. Sin embargo, a pesar de que no se encuentran muchos referentes, se logró la conclusión de este proyecto como tesis.

Al principio resultó complicada la familiarización con el tema, debido a la poca información disponible. Fue complicado el entendimiento del tema como tal, así como también resultó complicado el entendimiento de las personas con Discapacidad Intelectual. Fue entonces cuando nos dimos cuenta que no bastaba con contar con información arquitectónica para entender el tema, sino que era necesario adentrarse en otras disciplinas para entender el tema como tal. Recurrimos a la psicología como disciplina de entendimiento del tema. No se tenía en realidad que entender el tema, más bien se tenía que entender al usuario. Tuvimos que recurrir a una serie de documentos psicológicos y clínicos para entender al usuario y por consiguiente también entender el tema.

Se llevó un proceso arduo de investigación de los requerimientos de los espacios destinados a personas con esta condición, hasta que finalmente logramos definir el sustento del proyecto: los jardines.

El entendimiento del usuario fue crucial para el desarrollo de este proyecto, así como lo debería ser para cualquier otro proyecto. Sin embargo existen otros factores que también determinan al proyecto, como lo es la factibilidad económica.

Como arquitectos no podemos dejar de lado las necesidades espaciales de las personas, por eso se decidió tomar este proyecto como proyecto de tesis.

El proyecto se logró gracias a la investigación realizada en diferentes ámbitos, también a algunas pláticas que se tuvieron con especialistas y a las asesorías recibidas.

La definición de los jardines como elemento determinante en el proyecto, nos ayudó a la definición espacial de éste, considerando cada espacio interior y exterior como complementarios uno del otro, por lo que en este proyecto las áreas jardinadas no son residuales, son un complemento de los espacios cerrados.

La inclusión de jardines como parte del proyecto llega a ser parte del tratamiento de las personas con DI y se permite la conclusión del objetivo principal: la plena integración de las personas con DI a la sociedad. Esto no se logra sólo con los jardines sino con el conjunto, porque como se había mencionado anteriormente los espacios son complementarios.

Finalmente, se llegó a la conclusión del proyecto. Se llegó a un anteproyecto y al desarrollo de un proyecto ejecutivo en donde se pusieron en práctica y se demostraron los conocimientos adquiridos.

En cuanto al Centro, se cumplió con el objetivo de que las personas con DI puedan desempeñarse en los espacios arquitectónicos propuestos para que así logren su plena inclusión en la sociedad.



10 FUENTES CONSULTADAS

DOCUMENTOS

- Mental Health Facilities, design guide, december 2010. Apartment of Veterans Affairs, Office of Construction and Facilities Management.
- Clasificación de Tipo de Discapacidad. INEGI.
- Personas con Discapacidad en México: una visión censal. INEGI.
- La Discapacidad Intelectual en México, de la caridad pública a la respuesta social organizada. Gregorio Katz. Facultad de Medicina, UNAM.
- Discapacidad Intelectual, guía para la inclusión en educación inicial y básica.

LIBROS

- *Enciclopedia de Arquitectura Vol. 8. Minusválidos.* Plazola Cisneros, Alfredo.
- *Los jóvenes y las competencias, trabajar con la educación.* Informe del seguimiento de la EPT, 2012. UNESCO.
- *Reglamento de Contruccion del Distrito Federal.* Arnal, Luis. Trillas.
- *Parques temáticos.* Asencio Cerver, Francisco.

PÁGINAS WEB

- <http://www.apafhdem.org/?p=54>
- http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-0127103-211300/unrestricted/Hebert_thesis.pdf
- <http://nichcy.org/espanol/discapacidades/especificas/discapacidadesintelectuales>
- <http://www.dezeen.com/2013/06/28/farming-kindergarten-by-vo-trong-nghia-architects/>
- http://www.informedesign.org/_news/nov_v02.pdf
- <http://mn.gov/mnddc/past/pdf/70s/79/79-PSN-GFJ.pdf>
- http://depts.washington.edu/open2100/pdf/2_OpenSpaceTypes/Open_Space_Types/healing_gardens.pdf
- http://disability.about.com/od/Therapy_for_Well_Being/a/Therapeutic-Gardens.htm?rd=1
- http://tucollaborative.org/comm_inclusion/recreational_leisure.html
- <http://www.worldhealthdesign.com/Patient-specific-Healing-Gardens.aspx>
- <http://www.independentliving.org/>
- <http://centrodevidaindependiente.com/cevi/>

<http://www.coalicionmexico.org.mx/>

<http://www.conadis.salud.gob.mx/descargas/pdf/leypersonasdiscapacidad.pdf>

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIPD.pdf>

<http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO6569/verdugo.pdf>

http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/tabinicio/2013/indigena/3Discapacidad_Intelectual.pdf

<http://www.dis-capacidad.com/nota.php?id=1381#.UzvToOD-hOd>

http://www.feaps.org/biblioteca/salud_mental/capitulo01.pdf

<http://strunor.com/wp/muro-cortina/>

<http://www.usg.com.mx/recursos/ManualDurock2011low.pdf>

<http://www.usg.com/content/usgcom/spanish/resource-center.html>

http://www.cpchile.com/pdf/procedimientos_de_instalacion.pdf