UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER TRES

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ, TLALPAN.

Tesis que para obtener el título de arquitecto presenta:

Irene luviano rosales

sinodales:

arq. alberto diaz jimenez

arq. daniel reyes bonilla

mtro. jose mario huerta parra

méxico, d.f.

agosto 2011

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A Dios: Por la vida que me obsequio, por rodearme siempre de las personas adecuadas los momentos adecuados y la capacidad para tomar decisiones importantes en mi vida, para poder lograr paso a paso lo que me he propuesto.

A mi Papá: Por tus consejos, el apoyo y las palabras de aliento en los momentos cruciales durante toda mi trayectoria escolar y siempre.

A mi Mamá: Por tu amor incondicional, la paciencia y ocupación en lo que me sucede y mucho más a pesar de las circunstancias…

A mi hermano: Gracias por vivir hombro a hombro, mis alegrías y tristezas, pero principalmente por mostrarme con el ejemplo que no existen metas imposibles de lograr, gracias por tus acertados comentarios y observaciones en mi tesis.

A Marco: Por tu cariño, amistad y apoyo incondicional no solamente en los momentos pesados durante la última etapa de la carrera, y en el desarrollo de este trabajo.

A Eduardo: Por la confianza, la oportunidad de trabajo y apoyo que recibí para concluir la última etapa de la licenciatura.

Agradezco también, a los amigos que tuve durante la Preparatoria y Facultad, que me alentaron con sus palabras y creyeron que sería capaz de lograr esta meta, (ustedes saben quién son…) a los profesores que dedicaron tiempo, trabajo y esfuerzo, con sus asesorías y por transmitir los conocimientos base para continuar creciendo académicamente y profesionalmente. Especialmente un agradecimiento a mis asesores de tesis, Arq. Alberto Díaz, Arq. Daniel Reyes, Mtro. José Mario Huerta, y al taller Tres.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo que es la culminación de una etapa importante en mi vida, a quienes me enseñaron que la Perseverancia, el Amor y Temor a Dios, es el fundamento para lograr las metas que me proponga, de quien siempre recibo apoyo y palabras de aliento y quienes muestran un amor incondicional, mi papá, mi mamá y mi hermano.

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES **11**

1.1 Históricos. 12
1.2 ¿Qué es la discapacidad? 17
1.3 Causas y tipos de la discapacidad. 21
1.4 Organizaciones a nivel mundial que atienden la discapacidad. 26
1.5 Discapacidad en México. 30
1.6 Discapacidad en el rango infantil. 34

2. JUSTIFICACIÓN **36**

2.1 Planteamiento de la problemática. 37
2.2 Identificación del usurario o grupo demandante. 38
2.3 Determinación del satisfactor. 43

3. CONDICIONES TERRITORIALES **44**

3.1 Condiciones Físico naturales 45
3.2 Condiciones Físico artificiales 47
3.4 Terreno Seleccionado 50

4. CRITERIOS DE COMPOSICION ARQUITECTÓNICA **51**

4.1 Propuesta conceptual 52
4.2 Propuesta formal 52
4.3 Análogos 54

5. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO **56**

5.1 Normatividad 57
5.2 Determinación de los requerimientos espaciales 63
5.3 Zonificación 68
5.4 Diagrama de relaciones 70
5.5Diagrama de funcionamiento 74
5.6Programa arquitectónico 77

6. PROYECTO ARQUITECTÓNICO **81**

6.1 Planos arquitectónicos
6.2 Planos estructurales
6.3 Planos de instalaciones
6.4 Planos de detalles
6.5 Memorias descriptivas
6.6 Perspectivas

7. CONCLUSIONES **119**

BIBLIOGRAFÍA **121**

INTRODUCCIÓN

En México, los discapacitados forman un grupo de personas que durante muchos años ha sido olvidado y por tanto, poco atendido a través de políticas gubernamentales adecuadas para su adaptación social.

Hasta hace una década, el entonces Jefe de Gobierno Andrés Manuel López Obrador, continuó con algunas medidas que en 1997, el gobierno de la ciudad había iniciado en apoyo hacia las personas con discapacidad, fue allí donde de manera más consiente la sociedad se percató de las necesidades especiales que tienen estas personas, y a tratado de hacer algo por ellos, por ejemplo: el "esfuerzo" por parte de algunas organizaciones no gubernamentales como el TELETON que a partir de 1997 realiza una colecta anual, para recabar fondos para la construcción de centros de atención especial.

Sin embargo; se debe mencionar que el interés genuino de muchas personas que apoyan en esta colecta, no ha sido enfocado de manera adecuada, debido a que el apoyo que necesita el discapacitado en muchos casos, consta de elementos cotidianos y prácticos, sobretodo en la etapa de la niñez, donde estimularlos resulta fundamental para la formación de su carácter y desarrollo como individuos.

Existen elementos para pensar que el tema del apoyo hacia el discapacitado es algo complejo, y esto debido a que las definiciones que tratan de explicar que es discapacidad, son poco claras y en ocasiones causan confusión, lo que profundiza la ignorancia de la sociedad en general, en cómo tratar la condición de personas con deficiencias.

Pero uno de los mayores errores que se cometen respecto a este tema, es la falta de interés por parte de la sociedad, el gobierno e incluso de las propias familias donde hay un discapacitado, y es quizá la razón por la que no se han propuesto acciones concretas para el desarrollo integral de estas personas, ni en el sector salud, educativo, laboral y cultural.

Es en este último punto donde se considera poco importante la atención hacia el discapacitado, y esto no sorprende a nadie, pues aun las personas que no tienen discapacidad se acercan poco a las cuestiones culturales, mucho menos se interesan que una persona discapacitada asista a espacios culturales, deportivos, recreativos, o de esparcimiento.

Lo anterior se debe a las siguientes razones, la primera; es que el trabajo de atención se ha orientado básicamente en hospitales, centros de terapia, escuelas, y grupos donde les enseñan algún oficio, pero no se han considerado, centros recreativos, deportivos, de esparcimiento, específicamente para ellos, y esto no con el propósito de excluirlos de la sociedad, es más bien,

proporcionarles espacios que cumplan con los requerimientos físicos (rampas, líneas guía, los tableros en braille, elevadores, etc.) para que ellos se sientan en un espacio adecuado de acuerdo a sus condiciones particulares.

Es importante mencionar lo anterior, pues cuando se habla de personas con algún tipo de discapacidad, tampoco se hace distinción entre recién nacidos, niños, jóvenes, adultos, ni siquiera se diferencia el tipo de discapacidad y/o grado de la misma, sino que son estereotipados en una sola rama o grupo, cuando estos factores deben ser tomados en cuenta para que la orientación de atención sea oportuna de acuerdo a las distintas etapas de desarrollo del individuo.

Otro punto interesante, es que se ha considerado a la Arquitectura como una barrera excluyente hacia las personas con discapacidad, debido a los espacios inaccesibles, sin embargo, al mismo tiempo tenemos una respuesta concreta a este pensamiento, como lo menciona la CDDM-2: *…entornos diferentes pueden tener un impacto distinto sobre el mismo individuo con deficiencias o limitaciones en la actividad. Un entorno con barreras o sin facilitadores, restringirán la participación; otros entornos con más facilitadores aumentará la participación. La sociedad obstaculiza la participación creando barreras (ej. Edificios inaccesibles) o no proporcionando facilitadores.*[1]

Vistos los puntos antes mencionados, y de acuerdo a los resultados demográficos donde la discapacidad motriz en extremidades inferiores en niños es la más elevada en el Distrito Federal, (después de la discapacidad mental,) se propone hacer un Centro Recreativo y cultural para ellos que cuente con las características arquitectónicas propias (circulaciones, mobiliario, rampas, accesos atención específica y especializada), para recibir y enfocar la atención adecuada a niños con discapacidad.

Esta propuesta pretende hacer sensible a la sociedad, sin llegar a la subjetividad, y atender la necesidad de espacios recreativos, culturales, deportivos, comerciales, y de esparcimiento, para niños con discapacidad en el "Centro Recreativo para Niños con Discapacidad Motriz"

Este Centro se propone como proyecto piloto con la intención que de acuerdo a la participación de la gente y demanda, se vaya implementando el equipamiento necesario y complementando con otros centros enfocados, a un tipo de discapacidad y edad específico.

[1] *ASAMOA, Anarfi. Clasificación internacional del funcionamiento y discapacidad, Suiza, Ginebra, OMS, 1999, Pg.19*

1. ANTECEDENTES

1.1 HISTORICOS

Durante muchos años las personas que padecían problemas físicos evidentes causaban una sensación repulsión o en el mejor de los casos eran objeto de burla por no poseer una serie de atribuciones y características con las que debía contar una persona tipo.

A lo largo de la historia se han desarrollado distintas concepciones y actitudes para tratar a las personas con alguna deficiencia física, una de ellas se refleja en las antiguas tribus que al verse en la necesidad de desplazarse para encontrar mejores espacios para la caza y después de cultivo, decidían abandonar a su suerte a las personas con discapacidad para que no entorpecieran el avance del resto del grupo.

La otra actitud se refleja en la narración del nacimiento del dios Pan, que cuando fue dado a luz era tan feo que su madre al verlo huyo de él horrorizada, pues tenía cuernos pequeños una barbita, piernas, pezuñas y cola de cabra. Su padre Hermes lo llevo al Olimpo para que Zeus y los demás dioses se rieran de él. La mitología es una expresión cultural de un pueblo, por esto no es de extrañarse que los griegos practicaran el infanticidio al arrojar a los niños con discapacidad del monte Taigeto por no cumplir con las normas mínimas para pertenecer a su "hermosa cultura".

En Esparta, esta práctica se consideraba esencial para controlar la naturaleza de la población, para promover el ideal de la raza pura y poder cumplir con los objetivos militares.

En Atenas, se llevaba a cabo la misma táctica cuando los niños presentaban una enfermedad o debilidad. "*Aunque a diferencia de los espartanos, los atenienses recurrían al método de exposición del recién nacido en una vasija de barro o en otro recipiente lejos de su casa, a menudo en lugares inhóspitos, fuera de la ciudad, donde podía morir de hambre o ser despedazado por las fieras, a no ser que alguien los recogiera.*"[2]

En los casos donde la discapacidad no se notaba en el recién nacido, recibían el nombre del padre y eso significaba cierta protección, aun así, implicaba una vida adulta difícil, como se sabe, Grecia exigía ciertas cualidades físicas a sus habitantes, la obsesión

[2] *PANTANO, Liliana, La discapacidad como problema social: un enfoque sociológico: reflexiones y propuestas, Argentina, Buenos Aires, .Editorial Eudeba, 1987, Pg.43.*

por la perfección corporal tenía como consecuencia que las personas que sufrieran alguna malformación o enfermedad crónica tuviera un espacio muy reducido dentro de la sociedad.

Otro aspecto relevante es la inseparable connotación religiosa que saturo a distintas culturas en su concepción sobre el discapacitado llevándolo de un extremo en donde eran utilizados para ahuyentar al demonio al otro, donde los consideraban verdaderos dioses llegando incluso a adorarlos. *"como se aprecia en los hallazgos de algunas momias egipcias que presentan signos de patologías relacionadas con la deficiencia mental, lo que ha dado lugar a la creencia de veneración o al menos de aceptación".*[3]

Para los hebreos, su concepto dual de percibir varios aspectos de la vida formaba parte de su cultura, es decir si la persona poseía muchos bienes era indicio de que contaba con el favor de Dios y si no los tenía con su descrédito.

En el caso de la discapacidad no era la excepción, pues creían que los defectos físicos eran una marca del pecado, tal como lo menciona el libro de Juan capítulo 9 versículo 2 que al ver los discípulos a un hombre ciego de nacimiento preguntaron *"Rabí, ¿quién pecó, este o sus padres, para que haya nacido ciego? "Respondiendo Jesús: No es que pecó este, ni sus padres, sino para que las obras de Dios se manifestaran en él".*[4] Con esta respuesta el máximo líder de la cristiandad enseñaba que los problemas físicos no son obra del pecado.

En el caso de los griegos, la cuestión religiosa no era la que influía la decisión sobre los discapacitados, si no como se ha mencionado, la estandarización de lo que ellos consideraban bello y perfecto, y además por razones "prácticas", pues económicamente implicaba una inversión y no había remuneración, o lo que es igual a improductivo.

Por su parte los romanos mostraron básicamente dos actitudes ante la discapacidad, por una parte practicaron la mutilación para la compra de hombres con alteraciones físicas o deformidades para diversión, y por otro, establecieron importantes medidas

---

[3] *PANTANO, La discapacidad como problema social: un enfoque sociológico: reflexiones y propuestas, Pg. 96.*

[4] *DE REINA, Casiodoro. Biblia Versión 1960, Seúl, Corea, Sociedades Bíblicas Unidas, 1995, 1398 pp.*

para la asistencia y hospedaje para enfermos y la creación del primer hospital del que se tiene noticias, la *ciudad- hospital* fundada por el obispo de San Basilio, en el año 370.

A la caída del imperio romano a principios del siglo V d.C, dio inicio la etapa más obscura de la historia de la humanidad la Edad Media, caracterizada por el férreo control de la iglesia en el ámbito político, económico, cultural y social.

Es en este periodo, donde los preceptos cristianos fueron interpretados por la misma iglesia dando lugar a conceptos erróneos "*que no se fundamentaban en la razón ni en los hechos comprobados, sino en experiencias insuficientes o mitos y leyendas fruto de la ignorancia*" (Comas, 1995:58) como la tradición demonológica, atribuyendo diagnósticos relacionados con la posesión diabólica principalmente entre las personas con discapacidad mental.

En este sentido, en el *Malleus Maleficarum* (martillo de los brujos) escrito en 1486 por dos monjes dominicos y considerado por la inquisición una autoridad, se establece que cuando un paciente no encuentra alivio, sino que más bien empeora la enfermedad es producto del demonio.

De esta manera, las personas con insuficiencias eran la prueba viviente de Satanás y del poder que este tenía sobre la humanidad, por lo que en muchos casos fueron juzgados y condenados por la Santa Inquisición.

Además, construyeron principalmente en Francia ciudades amuralladas donde se escondían a personas que contaban con algún tipo de discapacidad.

En el siglo XIV las personas con alguna deficiencia principalmente física o mental eran utilizadas para espectáculos de corte circense para que las familias se divirtieran pasando un rato agradable.

A finales de la Edad Media principios del Renacimiento, se inició en Alemania el movimiento de Reforma protestante encabezado por el monje Agustino Martín Lutero, quien afirmaba que veía al diablo en los niños discapacitados y que recomendaba matarlos.

Con el paso del tiempo esta idea fue cambiando de manera radical, pues ahora se convertirían en el vínculo perfecto para acercarse a Dios a través de los actos de misericordia que estos "fenómenos" despertaran en las personas, liberando al resto del pecado por medio de actos de caridad, lo que llevo a un concepto "infame" de la discapacidad, concibiendo a este tipo de individuos como personas merecedoras de lástima y compasión de la gente que lo rodea, pues tener lastima o compasión por alguien como decía Nietzsche " es un momento donde, el que compadece despoja de todo valor al individuo en cuestión, el simple hecho equivale a despreciar; la idea de ser compadecido significa carecer de toda virtud." Con las ideas liberales de la Revolución Francesa surgió la conciencia de prestar ayuda y solidaridad a las personas con discapacidad.

En el siglo XIX comenzó a prevalecer el punto de vista médico para atender a las personas con discapacidad y fueron creadas varias entidades de carácter social, incluso en este mismo periodo "Edouard Séguin (1812-1880), quien fue conocido mejor conocido como el apóstol de los idiotas, creo una pedagogía para enseñar a las personas con discapacidad intelectual"[5]

En dichas entidades "los doctores y las enfermeras supervisaban la vida de los internos a quienes se consideraba como pacientes. Su biografía era la historia clínica; el programa de vida se llamaba tratamiento y la recreación también era considerada terapia. Se les consideraba como enfermos y se les cuidaba para evitar riesgos.

Después de la primera guerra mundial surge una preocupación especial por la incorporación al trabajo de las personas que sufrieron alguna mutilación o perdida durante la guerra.

Sin embargo, de todas las guerras que se desataron a lo largo del siglo XX, una de las más crueles fue sin duda la Segunda Guerra Mundial encabezada por Adolfo Hitler y el ejército Nazi cometiendo grandes crímenes en busca de la raza perfecta, que no solo tenían el propósito de exterminar a los judíos sino también a las personas con discapacidad.

[5] *GARCIA CEDILLO, Ismael, La integración educativa en el aula regular, principios finalidades y estrategias, México, D.F., Secretaría de Educación Pública, 2009, Pg.22.*

Algunos años más tarde, en los países donde la industria dio prosperidad económica se construyeron enormes edificios algunos de ellos en malas condiciones, otros tantos con todo el lujo posible, escondiendo allí a personas con discapacidad mental para ser olvidadas por sus familias para siempre.

A pesar de esto, hace algunos años, Tomas Moro sentó las bases de las relaciones que se pueden establecer entre las personas discapacitadas y las "aparénteme normales", considerando a las personas que se encuentran a cargo de los discapacitados como privilegiadas las cuales deben ser seleccionadas con todo cuidado pues deben de contar con las más altas normas morales, ser fuertes y nobles ya que tendrán que desempeñar la mejor tarea, "estar en contacto con los seres más nobles, puros y queridos, las personas con discapacidad".

Es por ello que a partir de la década de los setentas el tema por la discapacidad comienza a tomar mayor relevancia, de tal manera que en el año de 1971 la Asamblea General de las Naciones Unidas difundió la Declaración de los Derechos del Retrasado Mental así como la Declaración de los Derechos de los Impedidos en 1975, en ambos documentos resaltaron la importancia de que las personas discapacitadas tuvieran acceso a la atención médica, la educación, la capacitación y el empleo.

Además, la realización de la catorceava Conferencia Mundial de Rehabilitación Internacional fue un factor importante para que en el año de 1981 fuera declarado como el año Internacional para las Personas con Discapacidad., y se establecieron los años de (1983-1992) como la Década de la Naciones Unidas para Personas con Discapacidad periodo en el que varios países del mundo implementaron distintas medidas para elevar la calidad de vida de este sector de la población.

Cabe mencionar que las personas que realizan un mayor esfuerzo para que las personas con discapacidad cuenten con mayores y mejores oportunidades las realizan principalmente individuos que se encuentran vinculados de alguna u otra manera con este tipo de personas, es el inicio pero se debe aprovechar no solo el interés que hasta el momento se ha mostrado hacia el discapacitado sino también las acciones que se han tomado en el ámbito Internacional como el Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad en donde la ONU retomó las acciones teóricas de la Organización Mundial de la Salud "siendo la prevención, la rehabilitación y la equiparación de oportunidades; los ejes estructurales de un amplio movimiento Internacional".

1.2 ¿QUÉ ES LA DISCAPACIDAD?

El trato que se tiene hacia las personas con discapacidad, está influido por alguna experiencia o tipo de relación que se haya tenido con una persona de estas características, incluso la definición de lo que es la discapacidad influye en nuestro trato hacia ellos. Tales definiciones son fundamentales porque pueden formar parte de supuestos y prácticas discriminatorias de la discapacidad, e incluso legitimarlos. Las personas discapacitadas han sido receptoras de una variedad de respuestas ofensivas por parte de otras personas.[6]

Es por eso la importancia de definir, y comprender qué es la Discapacidad, en qué condiciones afecta, cómo referirnos a esas personas, y de qué manera tener un acercamiento, encontrar términos neutros, lejos de prejuicios y sin ser peyorativos, para saber expresarnos en forma respetuosa, y de igual importancia, identificar cuál es la problemática que presenta este sector de la población.

"(…) Contar con buenas definiciones en nuestro caso implica, por un lado, la posibilidad de saber concretamente cuáles son los límites del fenómeno que nos interesa, lo que facilita en mucho su identificación."[7]

Esto ayudará a tener un concepto claro y objetivo para saber abordar el tema, definiendo cuáles son las necesidades que presentan y el trabajo que implica por parte del medio social y físico en el que viven, además, que ramas de estudio pueden involucrarse y apoyar con aportaciones positivas, con estrategias, programas, técnicas, etc., dando soluciones concretas que beneficien, y que promuevan la igualdad, el respeto, oportunidades, y la integración en su medio. Es imposible crear soluciones si no sabemos a los que nos enfrentamos.

Para iniciar se deba mencionar algunos términos que usualmente se emplean para llamarlos y el sentido real de cada palabra, desde un inicio en este trabajo se emplea la palabra "Discapacidad" durante el desarrollo de este punto, se explicará la razón del uso de este término.

Se entenderá por discapacidad, la condición o estado físico, que ha sido nombrado de diferentes formas, dependiendo el tipo de discapacidad, (mental, sensorial, o física), y que ya sea por intuición, mitos, ideologías religiosas o sociales, se emplean diferentes

[6] *BARTON, Len. Discapacidad y sociedad, España, Madrid, MORATA- Fundación PAIDEIA, 1998, Pg. 24.*
[7] *IBIDEM. PANTANO. Pg. 40*

términos que son usados como sinónimos, para referirnos a personas que tienen algún tipo de discapacidad, desde las que parten de un modo peyorativo, como "invalido", "tullido", "tarado", "impedido", o "retrasado" infieren tanto una deficiencia, y les atribuyen una carencia de valor. También encontramos: con limitación especial, excepcional, handicapado, limitado, invalido, anormal, atípicos, deficiente, lisiado.

La CIDDM, tiene como objetivo principal, homogenizar un lenguaje estandarizado, para referirse a este grupo, que sirva además de mostrar respeto, una mejor comprensión a nivel global lo que respecta a la discapacidad, esto ayuda a tener términos adecuados, que se empleen y así evitar la discriminación, burla o menosprecio al hablar de ellos.

La Discapacidad se ha reconocido bajo diferentes criterios y enfoques, mencionaremos algunas de las más comunes:

- Criterio Psicológico. Desde el criterio psicológico la persona puede presentar discapacidad en razón de su consciente intelectual o cociente de desarrollo.
- Criterio Clínico: Una deficiencia es toda pérdida o anormalidad de una estructura psicológica o función psicológica, fisiológica o anatómica.
- Criterio Educativo: La discapacidad se hace presente cuando un alumno no puede seguir enseñanza de régimen ordinario por su problema psíquica, física o sensorial.[8]
- Criterio Sociológico: Se considera discapacidad la inadaptación o no integración en el medio social ordinario.[9]

Los términos que se mencionan a continuación, se han obtenido desde un punto de vista médico, o sicológico. Mencionaremos algunas con su respectivo significado:

- **Minusvalía:** Toda persona con reducción de la capacidad funcional para llevar a cabo una vida cotidiana normal.(OMS)[10]
- **Incapacitado:** Toda persona que tiene toda restricción o pérdida (causada por un defecto) de la capacidad para llevar a cabo una actividad del modo o en la medida que se considera normales en un ser humano.(OMS)[11]

---

[8] *IBAÑEZ LOPEZ, Pilar. Las discapacidades: orientación o intervención educativa. España, Madrid, Dykinson. 2000. Pg. 91.*
[9] *IBIDEM, Pg. 92.*
[10] *PANTANO, La discapacidad como problema social: un enfoque sociológico: reflexiones y propuestas, Pg. 46*
[11] *IBIDEM, Pg. 47*

- **Impedido:** Toda persona incapacitada de subvenir por sí misma, en su totalidad o en parte, a las necesidades de una individualidad o social normal a consecuencia de una deficiencia congénita o no, de sus facultades físicas o mentales.[12](Declaración de los Derechos de los Impedidos)
- **Invalido:** En un contexto amplio la INVALIDEZ es sinónimo de inadaptación en el plano de la educación, el trabajo o la autonomía. Más concretamente, la invalidez es la manifestación de paridad importante entre la aptitud funcional de un individuo y la aptitud media del grupo.(David Braddock)[13]
- **Deficiencia:** Se consideran deficientes los niños y adolescentes que en razón de su estado físico o mental, de anomalías congénitas o adquiridas o de una enfermedad crónica, no desempeñan adecuadamente sus funciones vitales y/o sociales y precisan ayuda y apoyo especiales de la sociedad en forma de asistencia global, para poder desarrollarse e integrarse en la sociedad y en el proceso de la producción. (FrantisekKábele) [14]

En las definiciones anteriores, aunque provienen de diferentes contextos y con las variaciones que observamos, coincidimos en un mismo punto, que en todas se refiere a la falta de capacidad por parte del individuo para involucrarse y desarrollarse en el medio social en el que vive debido a una afección física, mental o sensorial, las deficiencias afectan directamente al estado funcional de un individuo y en diferente grado, dependiendo el tipo de afección que tenga la persona, lo que impide que pueda realizar de manera plena ciertas actividades.

En la Carta para los años ´80, proclamada por Rehabilitación Internacional, (abril, 1982), (esta carta fue aprobada por la Asamblea de Rehabilitación Internacional), en la primera parte, con el título de "Conceptos Fundamentales" se hace uso de los términos: "deficiencia" (*impairment*), "discapacidad" (*disability*) y "minusvalía" (*hándicap*).[15]

Posteriormente, la Organización de la las Naciones Unidas, a través de la organización Mundial de la Salud, en la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) define cada uno de dichos términos; estas definiciones son retomadas por la Clasificación Internacional de Enfermedades en su Décima Revisión.[16]

---

[12]*IBIDEM, Pg. 45*
[13]*IBIDEM, Pg. 48*
[14]*IBIDEM, Pg. 48*
[15]*PANTANO, La discapacidad como problema social: un enfoque sociológico: reflexiones y propuestas, Pg. 54*

La Academia Argentina de Letras, sugiere que la palabra Discapacitado, está bien construido, según los elementos que lo forman:

"dis": prefijo griego, que indica algo dificultoso, perturbado. Sugiere la idea de anomalía y no implica algo totalmente negativo.

"capacitar": verbo que figura en el diccionario de la Academia Española, definido como "hacer a uno apto, habilitarlo para alguna cosa".

Resumiendo: "(…) las demás palabras que suelen usarse (invalido, lisiado, disminuido) implican la negación de algo; discapacitado sugiere sólo una diferencia. El discapacitado es un individuo potencialmente apto; puede tener, en determinados aspectos, capacidad menor, igual e incluso mayor que otros individuos"[17]es cierto que la persona discapacitada está limitada en algunos aspecto, sin embargo el énfasis se debe hacer en los que no lo está.

Por estos motivos, la palabra discapacidad es tal vez la más adecuada pues describe a una persona cuyas capacidades son diferentes, en mayor o menor grado, sin embargo, indica también la posibilidad de desarrollar otras capacidades las de manera óptima.

Es cierto que ha sido difícil socialmente e incluso familiar, entender y aceptar a las personas con Discapacidad, ya sea por los diferentes estigmas, mitos, creencias que se tenían y tienen respecto a ellos, sin embargo esto no quiere decir que no pueda cambiar la manera de pensar socialmente de ellos.

El énfasis que procuramos hacer al desarrollar el concepto de Discapacidad, es que se logre comprender las necesidades que presenta este grupo, se ha identificado, que parte del problema es el aislamiento del medio en que viven, no debemos olvidar que el discapacitado es también un ser social y que la importancia de la convivencia y contacto con el medio ambiente, físico, artificial, natural y social, es una necesidad fundamental de cualquier individuo, porque es el medio en el que influye y es influido, pues interviene en el desarrollo pleno y armónico del hombre.

---

[16]*FERNANDEZ CANTON, Sonia, Presencia del tema de discapacidad en la información estadística, marco teórico – metodológico, México, Aguascalientes, INEGI, 2001, Pg.1.*
[17]*PANTANO, La discapacidad como problema social: un enfoque sociológico: reflexiones y propuestas, Pg. 51*

1.3 TIPOS Y CAUSAS DE LA DISCAPACIDAD

La Discapacidad es un tema amplio que por su complejidad que hay para abordarlo, se ha subdividido en tipos de discapacidad y grado de la misma, en general se han identificado las que están relacionadas a la cuestión motriz, mental, sensorial, y el grado de la discapacidad en leve, moderado y grave, las casusas de la discapacidad son muy diversas, puede originarse por factores genéticos, enfermedad aguda o crónica, alcoholismo, drogadicción, problemas nutricionales, edad avanzada, nacimiento, accidente, complicaciones perinatales, también está relacionado con la condición socioeconómica, falta de higiene, situaciones de conflicto y de violencia, accesibilidad a servicios de salud, etc., aunque las razones de la discapacidad son muy variadas, se llegó a la reducción de cuatro factores para poder establecer un conteo general, y después seguir a la causa de manera particular.

La discapacidad puede afectar la estructura motriz, mental, auditiva, del lenguaje y visual, cada una de estas ramas se subdivide, es importante que se haga un diagnóstico a tiempo que determine el tipo, causa y grado de la misma, para iniciar un tratamiento y terapia adecuada según las necesidades del individuo. Como se puede observar, el origen de una discapacidad es muy variado, para su estudio, se han resumido y dividido en cuatro causas generales:

a) Enfermedad, son las que se han relacionado con una alteración de salud, aunque ya este superada o por secuelas de la misma;
b) Edad avanzada, se incrementan la probabilidad de adquirir alguna discapacidad por las degeneraciones físicas según el ciclo de vida;
c) Nacimiento; se originan por herencia, producidas durante el embarazo y en el momento de nacimiento;

d) Accidente; por la vulnerabilidad de las personas al enfrentarnos a situación violenta.

Cuando ya se han determinado las causas de la discapacidad, el siguiente paso es definirla de manera particular y determinar las casusas posibles que la originan.

Discapacidad física: Para este grupo existe una diversidad de causas y clasificaciones. Una definición general se refiere, a la que se conoce como discapacidad física, neuromotora, locomotora o motriz, y es una limitación o falta de control de los movimientos de funcionalidad y de sensibilidad, generalmente esta discapacidad se manifiesta en las extremidades, sin embargo, también se puede manifestar en todo el cuerpo acompañada de alteraciones sensoriales. Existe también la que tiene manifestaciones en el cuerpo de un individuo, como la debilidad muscular, afecciones progresivas que alteran la función motora, paraplejías y cuadriplejías.

Lo que sí se puede englobar es que la discapacidad física limita el movimiento, puede afectar una extremidad inferior o las dos, una extremidad superior o ambas, un hemisferio del cuerpo o la totalidad de este. Las principales causas que originan la discapacidad motriz pueden ser por un accidente, alguna infección, enfermedades diversas, congénitas, falta de oxigenación cerebral, quemaduras, edad avanzada, por riesgo de trabajo, quirúrgicas, latrogénicas y hereditarias.

Discapacidad visual: Es la falta de visibilidad ya sea de manera total o parcial, comprende a las personas ciegas o débiles visuales, dado que la vista es uno de los sentidos más importante porque nos ayuda a reconocer las cosas respecto a sus dimensiones, color, volumen, forma, etc., se debe recurrir a medios alternativos, que agudicen el resto de los sentidos para poder valerse y reconocer su entorno por medio de ellos.

Por tiempo se ha creído que las personas que son ciegos, tiene desarrollados los otros sentidos y esto en parte es falso, no nacen con los demás sentidos sensibilizados, se debe ejercitar y trabajar en ellos por mediode terapias y estimulación para que sean capaces de desarrollar los sentidos hasta poder valerse por medio de ellos, por esta razón es muy importante estimular al niño ciego desde su nacimiento.

Las causas que provocan la discapacidad visual, pueden ser la edad, accidentes, y numerosas enfermedades como glaucoma, leucoma corneal, retinopatía diabética, atrofia óptica, distrofia retinal y retinosis pigmentaria, según un reporte de la OMS, la catarata causa más de la mitad de todos los casos de ceguera.

Discapacidad mental: Se presenta como la limitación en la capacidad de aprendizaje, trastorno de conciencia para dirigirse o conducirse en las actividades cotidianas y su relación con otros individuos. Lo que origina dificultades mentales son las irregularidades genéticas, alguna infección durante el embarazo, desnutrición de la madre o del infante, asfixia de nacimiento, daños mecánicos al nacer, alcoholismo, tabaquismo drogadicción.

Una vez ha determinado el tipo de discapacidad y la causa de la misma, ahora se diagnostica el nivel, que puede ser leve, moderado y grave. Este diagnóstico es importante para saber el tipo de tratamiento que se debe dar a una persona, y/o terapias en casos posibles para evitar el avance progresivo de la discapacidad.

Discapacidad auditiva: Se refiere a la falta o reducción de la audición, la pérdida de ese sentido puede variar de moderada a grave, puede presentarse en un solo oído o en ambos, lo que ya se conoce como sordera. Este sentido además de conducir percibir los sonidos, también se encarga del equilibrio, por lo que algunas personas que presentan reducción en la audición también pueden tener problemas de equilibrio. Cuando una persona presenta una discapacidad auditiva o también conocida como hipoacusia, es necesario que recurra a otras alternativas para poder comunicarse con el medio.

Las causas que originan la sordera o pérdida de audición, pueden ser las infecciones del oído, enfermedades infecciosas, uso de medicamentos ototóxicos y la exposición a ruidos excesivos.

Discapacidad de lenguaje: Esta discapacidad se relaciona con los problemas de comunicación verbal, existe una dificultad en la producción de sonidos para formar una palabra, problemas con la calidad de voz, que puede caracterizarse por la interrupción en el flujo o ritmo del habla como el tartamudeo, dificultad en la formación de sonido, y control de volumen. Las causas de esta discapacidad pueden ser por la pérdida de audición, lesiones cerebrales, retraso mental, abuso de droga, algún trastorno neurológico, impedimentos cómo labio leporino.

Una vez ha determinado el tipo de discapacidad y la causa de la misma, ahora se diagnostica el nivel, que puede ser leve, moderado y grave. Este diagnóstico es importante para saber el tipo de tratamiento que se debe dar a una persona, y/o terapias en casos posibles para evitar el avance progresivo de la discapacidad

- **Leve**, cuando la reducción de la capacidad del individuo para desempeñar sus actividades cotidianas es mínima y no interfiere en su productividad.
- **Moderada**, cuando la reducción de la capacidad del individuo limita parcialmente sus actividades cotidianas y su productividad.
- **Grave**, cuando la reducción de la capacidad del individuo es tal que lo hace completamente dependiente y poco productivo.[18]

La clasificación de discapacidades no es algo que ha surgido en nuestro tiempo, se tienen referencias de tiempo muy antiguo donde se intentaba establecer la causa y diferencias entre tipos de discapacidad. El médico griego Hipócrates describió tipos de deficiencias mentales según estudios que realizó en anormalidades craneales.

En el siguiente cuadro, tomado de la Secretaria de Salud, como Anteproyecto de la Norma Oficial Mexicana para la Atención de personas con Discapacidad, podemos ver de manera más desglosada a lo que refiere en cada caso.

El interés en mencionar los tipos de discapacidad, es mostrar que la atención debe ser especializada para cada caso, las herramientas técnicas, especializadas, en cuanto a la asistencia médica, de educación, laboral y demás servicios debe responder de manera adecuada a los requerimientos y exigencias de cada caso.

[18] *FERNÁNDEZ CANTÓN, Sonia.* ***Las personas con discapacidad en México: Una visión Censal, México****, Aguascalientes, INEGI, 222 pg 3.*

Tipo Grado	Motriz	Mental	Sensorial	
			Visual	Auditiva
Leve	Realiza sus actividades de la vida diaria con dificultad o lentitud. Es de cualquier forma independiente.	Puede adquirir habilidades prácticas, y aptitudes aritméticas y de lectura funcionales si recibe la educación especial; y puede orientársele hacia la integración social. Manifiesta un C-I. de 50 a 70.	Realiza tareas visuales de detalle, Con ayuda de corrección óptica, adaptación o ayudas adicionales como la iluminación o magnificaciones (lupas, telescopios, circuito cerrado), et. Su rango de agudeza visual con su corrección es de 20/80 - 20/ 400	Establece comunicación por sí solo, ya sea por lenguaje de señas o lectura de señas o lectura de labios. Pérdida auditiva de 20 a 40 decibeles.
Moderada	Realiza sus actividades de la vida diaria con apoyo o ayuda de una prótesis, prótesis o ayuda funcional.	Puede aprender pautas simples de comunicación, hábitos elementales de salud, seguridad y habilidades manuales sencillas, pero no progresa en la lectura funcional ni en la aritmética. Manifiesta un C.I. de 35 a 49.	Realiza tareas visuales con poco detalle, sólo con ayuda de corrección óptica de gran poder, de un lazarillo o de alguna persona que lo conduzca. Su rango de agudeza visual es de 20/400 - 20/800.	Establece comunicación sólo a través de la ayuda de un apoyo auditivo o un intérprete. Pérdida auditiva de 40 a 70 decibeles.
Grave	Es dependiente total o de custodia.	Puede responder a un adiestramiento de habilidades en la utilización de piernas, manos y mandíbulas. Manifiesta un C.I. de 34 o menos.	Sólo puede ver bultos o sombras o percibir luz o carece de la visión. Es dependiente total en tareas visuales. Su rango de agudeza visual es de 20/800 a percepción de luz. Ciego es aquella persona que no percibe luz.	No se comunica. Pérdida auditiva de más de 70 decibeles.

FUENTE: Secretaría de salud, Anteproyecto de Norma Oficial mexicana para la Atención de Personas con Discapacidad.
Nota: La Clasificación por grado de discapacidad se sustenta en tres categorías sustantivas:
Potenciación: cuando la persona es capaz de realizar actividades sin ayuda y por propia cuenta, pero sólo con dificultades.
Suplementación: cuando la persona es capaz de realizar actividades con ayuda, incluida la de otros.
Sustitución: cuando la persona no puede realizar actividades con ayuda[19].

[19] *FERNANDEZ CANTON, Sonia, Presencia del tema de discapacidad en la información estadística, marco teórico – metodológico Pg. 72.*

1.4 ASOCIACIONES QUE A NIVEL MUNDIAL ATIENDEN LA DISCAPACIDAD.

Desde tiempo antiguo, hubo personas que se interesaron en la salud y desarrollo de personas con discapacidad, y dentro de las posibilidades y condiciones con las que se contaba en la época, algunos hicieron el esfuerzo por dar atención a este grupo.

Durante el Renacimiento las órdenes religiosas consideraron que algunos tipos de deficiencias podían ser tratadas, como ejemplo se puede mencionar a Fray Pedro Ponce de León con su doctrina para sordomudos, Abad Charles Michel de L´Epee con la creación de escuelas para ellos, la atención para enfermos mentales se vio beneficiada alrededor del siglo XV por Fray GilabertJofre en valencia quién fundó la primera institución dedicada a Enfermos Psíquicos y Deficientes Mentales (*Hóspitald´InnocentsFols y Orats*), en el siglo XVIII el francés Valentín Haüy trabajó con los deficientes visuales, a quienes ejercitó para tener una profesión, usando como método la escritura en relieve, a esta escuela acudió Luis Braille, quien perfeccionó la técnica de la escritura pero usando puntos en relieve, y dijo haberse inspirado en una sonografía basada en puntos en relieve que había inventado el capitán Barbier de la Serre, sin embargo, este método de lecto-escritura para ciegos, lleva hoy su nombre.

En la última década aparece la preocupación y el interés a nivel mundial por promover la igualdad, la integración y participación de personas con discapacidades, asegurando las condiciones de vida igualitarias para ese sector dentro de su comunidad.

La necesidad de aumentar la calidad de vida de todos los individuos de una comunidad, la importancia de ampliar oportunidades, posibilitando diferentes formas de realización personal y de desarrollo comunitario, ha movido a diferentes organizaciones a concretar leyes y normas que vean por los derechos de los discapacitados.

Organizaciones internacionales ya fundadas en colaboración con Naciones Unidas han ido implementando en sus programas estrategias para apoyo al discapacitado, según el área que les corresponde, como la OIT, FAO, UNESCO, OMS, OACI, UPU.[20]

Actualmente existen varias Instituciones y organizaciones a nivel mundial que han enfatizado la atención a personas con discapacidad, y que han implementado artículos o normas en beneficio de personas con discapacidad, algunos son derechos generales, como el respeto, la no discriminación, igualdad de oportunidades, educación, salud, trabajo.

[20] *IBAÑEZ LOPEZ, Pilar. Las discapacidades: orientación o intervención educativa, Pg. 118*

La Organización de las Naciones Unidas ha tenido un papel importante en la divulgación sobre la sensibilización de la sociedad hacia las personas con discapacidad y la promulgación de normas en beneficio de ellos, de ahí que cada país promueva sus derechos de acuerdo a sus condiciones y demanda, que se cumplan y respeten es responsabilidad de cada país. Los textos que se mencionarán a continuación son avaladas a nivel mundial por la OMS.

La **CIDDM**-2: Clasificación Internacional del Funcionamiento y la Discapacidad, antes CIDDM: Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías; pertenece a la familia de clasificaciones desarrolladas por la Organización Mundial de la Salud para su aplicación a varios aspectos de la salud, tiene como objetivo principal, proporcionar un lenguaje unificado y estandarizado que sirva como punto de referencia para describir el funcionamiento humano y la discapacidad como elementos importantes de la salud. La clasificación cubre toda alteración en términos de "estados funcionales" en los niveles corporal, individual y social, asociados con estados de salud.[21]

CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión), proporciona un diagnóstico y esta información va enriquecida por la información adicional sobre el funcionamiento en los niveles corporal, individual y social que aporta la CIDDM-2. Por lo tanto, la CIE-10 y la CIDDM-2, son complementarias.

La Red de Habla Hispana de Discapacidad (**RHHD**):Es un grupo de trabajo abierto promovido por la Organización Mundial de la Salud con el propósito de integrar los esfuerzos de expertos que trabajan en el campo de las discapacidades en el mundo de habla Hispana. Sus objetivos fundamentales son: desarrollar la versión en lengua Española de la ICIDH-2 e instrumentos relacionados; verificar la aplicabilidad transcultural de dichos instrumentos en los distintos países y culturas de habla hispana, realizando además los necesarios estudios de pilotaje y verificación de la validez y fiabilidad de dichos instrumentos y difundir dichos materiales en los distintos países y medios culturales de habla hispana.

Las Normas Uniformes para la Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, adoptadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su 48ª sesión.

[21] *ASAMOA, Anarfi. Clasificación internacional del funcionamiento y discapacidad, Suiza, Ginebra, OMS, 1999, Pg.6*

Declaración de los Derechos del Retrasado Mental: La Declaración de los Derechos de los Impedidos, adoptada por la Asamblea General el 9 de diciembre de 1975, reconoce el hecho de que los discapacitados deben gozar de los mismos derechos políticos y civiles que los demás, derecho a la seguridad económica y social, al empleo, a vivir con sus familias, a participar en acontecimientos sociales y creativos, a recibir protección frente a cualquier tipo de explotación, abuso o trato degradante y a disponer de ayuda legal incluyendo medidas que les permitan ser autosuficientes. Además, reafirma los derechos de estas personas a la educación, a la atención sanitaria y a servicios de colocación.

Esencialmente, la Declaración preparó el terreno para la futura adopción de un conjunto completo de principios que finalmente fuesen dirigidos a integrar en la sociedad a las personas discapacitadas.[22]

Declaración de los Derechos de los Impedidos:Proclamada por la Asamblea General en su resolución 3447 (XXX), el 9 de diciembre de 1975, esta declaración consta de 13 puntos, donde define el significado de impedido, y una serie de derechos, como el respeto de su dignidad, derecho a recibir atención médica, psicológica y funcional, a la educación; a la formación y readaptación profesionales, a participar en todas las actividades sociales, creadoras o recreativas, a obtener y conservar un empleo y a ejercer una ocupación útil, productiva y remunerativa, seguridad económica y social y a un nivel de vida decoroso lo más normal y plena que sea posibley proporcionarle las oportunidades para permitirle lograr la mayor autonomía posible.[23]

Programa de Acción Mundial para los Impedidos: (03 de Diciembre 1982) Su objetivo primordial fue proponer medidas concretas que puedan contribuir a transformar radicalmente la situación de los impedidos en todos los aspectos de la vida, promover medidas eficaces para la prevención de la incapacidad, la rehabilitación y la realización de los objetivos de "participación plena" de los impedidos en la vida social y el desarrollo y de "igualdad". Esto significa oportunidades iguales a las de toda la población, y una participación equitativa en el mejoramiento de las condiciones de vida resultante del desarrollo social y económico. Estos conceptos deben aplicarse con el mismo alcance y con la misma urgencia en todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo.[24]

---

[22]*ONU, Las Naciones Unidas y las personas con discapacidad - Los primeros cincuenta años, http://www.un.org/spanish/esa/social/disabled/dis50y20.htm*
[23]*ONU, Las Naciones Unidas y las personas con discapacidad - Los primeros cincuenta años, http://www.un.org/spanish/esa/social/disabled/dis50y20.htm*
[24]*UNITED NATIONS ENABLE. Programa de Acción Mundial para los Impedidos, http://www.un.org/esa/socdev/enable/diswps01.htm*

OMPD Organización Mundial de Personas con Discapacidad: La Organización Mundial de Personas con Discapacidad es una red de organizaciones o asambleas nacionales de personas con discapacidad, establecida para promocionar los derechos humanos de las personas con discapacidad a través de la participación plena, la igualdad de oportunidades y el desarrollo. Su objetivo es promover los derechos humanos de las personas con discapacidad, su integración económica y social así como desarrollar y apoyar las organizaciones de personas con discapacidad.[25]

[25] *ABIDI, Javed. La Organización Mundial de Personas con Discapacidad, http://www.dpi.org/lang-sp/about*

1.5 DISCAPACIDAD EN MÉXICO

La cultura supersticiosa es un factor que tradicionalmente se ha venido arrastrando en el pueblo mexicano durante décadas, y que muy probablemente uno de los puntos climáticos de este tipo de cultura se refleje en la misma conquista que se sufrió a costa de los españoles liderados por Hernán Cortes el 13 de agosto de 1521, confundiéndolo con el ansiado Hutzilopoztli.

Lo anterior se complementó con dichos y tradiciones que se iban trasmitiendo de generación en generación a los cuales daban una importancia relevante, es por esta razón que en aquellos tiempos, los magos y sacerdotes se convertían en verdaderos conocedores capaces de administrar hierbas curativas combinándolos con el poder de la magia, elemento sin el cual la poción no tendría efecto sobre el enfermo. *"Las causas de las deficiencias y las enfermedades en las comunidades prehispánicas, principalmente en la azteca, se encontraban asociadas a cuatro circunstancias: razones naturales, castigo divino, maleficios de algún enemigo y por la influencia de los astros".*[26]

Por ejemplo, los terremotos eran relacionados con problemas de crecimiento, y a los eclipses se les consideraba un factor de aborto en las mujeres por ello, se colocaban una piedra de obsidiana en el vientre para que se protegieran de este mal al mismo tiempo que protegían al producto de nacer sin labios, sin nariz o bizcos, quizá es por esta razón que las parteras responsabilizaban a las madres si sus hijos presentaban alguna malformación al nacer.

Se debe destacar que, existía una preocupación por la atención a la población con discapacidad, Torquemada narra cómo Moctezuma II (Xocoyotzin) ordenó que los terrenos de Culhuacán, cercanos a Tenochtitlán, fueran utilizados "*para que ahí se recogiesen todos los hombres viejos e impedidos que se avian [sic] ocupado en guerras o en su servicio o que otras legítimas causas moviesen a ello y tenía dado orden de que allí los sirviesen y regalasen, como a gente estimada y digna de todo servicio...,".*[27] Las personas que tenían alguna discapacidad, o deformidad, incluso las personas que tenías acné, eran consideradas como dioses.

[26] *FERNÁNDEZ CANTÓN, Sonia. Las personas con discapacidad en México: Una visión Censal, Pg.2.*
[27] *IBIDEM, Pg. 3.*

Con la conquista española, toda la estructura social y política de los pueblos prehispánicos cambió drásticamente y la participación de la iglesia influyó de manera importante en estos ámbitos.

Así pues, las instituciones de beneficencia que se fundaron en este tiempo, que daban asistencia y protección a los enfermos estaban a cargo de religiosos, a través de la bondad, caridad y la asistencia a los desprotegidos.

En el año de 1566 Fray Bernardino Álvarez Herrera, fundó en la ciudad de México el hospital de San Hipólito, primero en su género que asiste a las personas con enfermedades mentales. También José Sáyago fundó el Real Hospital del Divino Salvador en el año de 1698. Posteriormente, se fundó en el año de 1794 en Monterrey el Hospital Civil, donde se ubicó una sección dedicada al cuidado de personas que padecían enfermedades mentales.

Durante la época de la reforma todos los edificios eclesiásticos y las instituciones que dependían de estos fueron confiscados y administrados por el estado, así que todas las tareas que anteriormente realizaban los frailes ahora serian desempeñadas por el Estado, a través del apoyo de las instituciones gubernamentales de manera solidaria.

Con esta idea, *"El 15 de abril de 1861, Benito Juárez ordenó el establecimiento de una escuela de sordomudos en la capital de la República".*[28]

A pesar de los esfuerzos realizados durante la Reforma para que fuera únicamente el Estado el que brindara servicio asistencial a la población, la cuestión religiosa fue un aspecto que lamentablemente se convirtió en una sombra difícil de sacudir.

Como ejemplo de este aspecto, se tiene la posición que adoptó Porfirio Díaz durante su periodo dictatorial al abrir apoyos competentes al Estado a instituciones privadas algunas de ellas con relación eclesiástica que atendían a los desprotegidos entre las que se encontraban personas con deficiencias. Antes de la Revolución de 1910, a Díaz le alcanzó el tiempo para inaugurar en este año el manicomio general que por largos lustros dio servicio a la población.

[28] *FERNÁNDEZ CANTÓN, Sonia. Las personas con discapacidad en México: Una visión Censal, Pg.4.*

En 1932 durante la XVI Conferencia Internacional del Trabajo se planteó la necesidad de establecer un seguro por invalidez, vejez y defunción.

En 1950 se puso en funcionamiento "el Centro Nacional de Rehabilitación "Francisco de P. Miranda", *nosocomio* que se dedicó inicialmente a la atención de pacientes con poliomielitis en etapas de convalecencia o afecciones crónicas", dieciocho años más tarde, se construyó un organismo público descentralizado denominado Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez (IMAN).

"En 1977, se creó el sistema nacional para el desarrollo integral de la familia (DIF) cuya finalidad fue brindar asistencia social como obligación del estado en beneficio de la población marginada, los discapacitados o las personas en desventaja social.

En el Plan de Desarrollo (1983-1998) Incluyeron compromisos para realizar acciones encaminadas a la protección social, a partir del cual el DIF estableció el programa de rehabilitación, que abraco actividades en materia de invalidez del sistema neuro-músculo-esquelético, comunicación humana, ceguera o debilidad visual, así como las que afecten la salud mental y puso en operación el centro de rehabilitación, el instituto nacional para la recuperación de los niños ciegos y débiles visuales, la escuela nacional para ciegos, el centro de adaptación laboral, los centros de rehabilitación y educación especial, los centros de rehabilitación integral y la coordinación con la secretaria de educación pública, los centros psicopedagógicos".[29]

Es precisamente en este periodo, en donde nace el TELETON en el año de 1997, que en una primera idea fue planteado como un proyecto de unidad nacional en donde los mexicanos tienen la oportunidad de unirse y trabajar por una misma causa ayudar a las personas con discapacidad no solo aportando recursos económicos sino fomentando la cultura de la integración y la participación social.

Es un evento que se lleva una vez al año, con el apoyo de numerosos medios lo que ha llevado a que tenga éxito en términos publicitarios, debido a la participación de *grandes celebridades* atractivas para la población en general y a un buen aparato de mercadotecnia con atractiva propaganda difundida aún semanas antes del evento, así como por el poco sacrificio que se realiza por

[29] *FERNÁNDEZ CANTÓN, Sonia. Las personas con discapacidad en México: Una visión Censal, Pg.5.*

parte de los empresarios mexicanos ya que por una parte reciben el beneficio de imagen y publicidad y por otra, reciben recibos deducibles de impuestos sobre las aportaciones que se realizan, es una de las razones por la que el evento ha tomado la imagen de un gran negocio donde los principales beneficiarios son los organizadores y las empresas adherentes que encuentran la oportunidad para evadir al fisco pero con la alegría de apoyar a personas con discapacidad. Sin embargo, en el aspecto de integración social ha beneficiado a este tipo de personas pues se muestra una aceptación natural a pesar de su deficiencia física.

En vísperas del nuevo milenio, el país vivió una de sus etapas más relevantes tras un régimen antidemocrático que imperó en los últimos 70 años.

Fue un proceso que se fue dando de manera paulatina hasta llegar a su culminación el 2 de julio del año 2000, misma fecha en la que no solo se eligió Presidente de la República sino también la continuidad del partido del actual Jefe de Gobierno del Distrito Federal Andrés Manuel López Obrador, quien como uno de sus proyectos de gobierno planteó la necesidad de ayudar no solo a los adultos mayores sino a las personas con discapacidad de una manera digna a través de un apoyo económico.

No se sabe con exactitud si los conceptos de populismo o paternalismo como lo califican muchos de sus adversarios políticos sean los apropiados, lo cierto es que para bien o para mal será un evento que quedará registrado no solo dentro de la historia de la Ciudad de México sino en la memoria de los discapacitados que la habitan.

En resumen, cualquiera que fuera la causa de la presencia de discapacidad en una persona, siempre ha existido un conflicto en cómo tratar el tema, mientras algunas culturas rechazaban la discapacidad por ir en contra de los estándares físico estéticos, o por ser consideradas como obras del diablo o causa de pecado, hubo otras culturas que incluso buscaban la deformidad, porque veían en ella una característica particular y diferente de todos los demás, y esa diferencia la relacionaban con la divinidad.

En cualquiera de los casos, el tema discapacidad, es complejo desde su nombre, por eso, es importante estudiar desde las diferentes posturas y desde el transcurso de la historia, cómo ha evolucionado o retrocedido, el concepto y trato que se tiene hacia las personas con discapacidad, para que en nuestros días, no se cometan los mismos errores, y seamos capaces de brindarles por medio de todos los servicios un trato digno del que son merecedores.

1.6 DISCAPACIDAD EN EL SECTOR INFANTIL

Cuando la discapacidad se presenta en cualquier etapa de la vida de un ser humano, ya sea por nacimiento, accidente, enfermedad, enfrentar esa situación no es nada sencilla ni para la familia ni para el propio individuo que al darse cuenta de su condición, tendrá no solo que aceptarse tal como es, sino que deberá encontrar un lugar dentro de la sociedad para poder desarrollar de manera equivalente sus aptitudes, capacidades y actividades que desee, ya sea escolar, laboral, recreación, cultural, etc., y finalmente adaptarse a un estilo de vida distinto.

Aunado a esto, la persona se debe enfrentar a conceptos equivocados, así como a burlas, y la exclusión, que dan como resultado la desvalorización de los discapacitados, por parte de la sociedad trasmitiéndoles a ellos mismos esta idea.

Por otra parte, existe poco interés por parte de la sociedad para dar oportunidad a que personas con discapacidad desarrollen sus aptitudes, conocimientos o simplemente que se integren en actividades cotidianas, las características que generan desigualdad que aquellas que generan igualdad se hacen más visibles en esta situación.

Por tanto, la mayoría de las personas que muestra un interés genuino en esta cuestión, son aquellos que tiene una experiencia directa con una persona con discapacidad, ya sea familiar, amigo y/o compañero, porque han convivido con ellos y comprenden los obstáculos y las dificultades que tiene que enfrentar para lograr integrarse a un círculo social de la manera más confortante.

A pesar de lo difícil que pueda resultar el proceso antes mencionado, los individuos adultos con alguna discapacidad, conscientes de su situación, en muchos casos tienen la capacidad de reconfigurar el entorno, y sobreponerse a pesar de los conceptos equivocados del contexto en que vive.

A diferencia de los infantes, un adulto llega a tener una actitud autocrítica y es capaz de controlar ciertas situaciones de su entorno, pero un niño no tiene la posibilidad de afrontar su situación, y es cuando la sociedad, su medio más próximo muestra las primeras manifestaciones de violencia, concentrándose en lo que no es capaz de hacer en lugar de estimular las capacidades que puede realizar.

"Es la infancia de los individuos la que condiciona y en algunos casos determina lo que éste será en su etapa adulta"[30], es donde se aprende como sobreponerse ante las adversidades, en esta etapa se determina lo que es capaz de ser, hacer y lograr y de lo que no le es posible o permitido según lo que su contexto le ofrece o impone, debe aprender a enfrentar el ambiente hostil por parte de la sociedad, y en extremo, por parte de su familia experimenta la sobreprotección.

Quizás este sea uno de los momentos más inequitativos, pues se encuentra indefenso ante el rechazo y maltrato constante que puede ser severo y esto repercute en su desarrollo haciéndolos sentir inútiles y como carga para los demás.

Por estas razones, familia tiene un papel importante en la vida de las personas con discapacidad, pues es el círculo más cercano donde puede encontrar apoyo y comprensión y debe ser sin sobreprotección, para no hacerlos sentir inútiles y dependientes, estar conscientes de que existe una incapacidad física, mental o sensorial, sin embargo hacer el énfasis en lo que es capaz de hacer, y que con una correcta atención médica, emocional, intelectual y física puede crecer y desenvolverse de la mejor forma hasta donde le sea posible como un individuo independiente.

Lo anterior se puede reforzar a través de instituciones gubernamentales y privadas que han surgido para atender e identificarse con la necesidad de un sector, y se debe seguir con el énfasis, lo cual puede ser la pauta para la transformación de la conciencia social y un cambio de actitud hacia este grupo, lo cual beneficia no solo a ellos sino a todos.

[30] *ASAMOA, Anarfi. Clasificación internacional del funcionamiento y discapacidad, Pg.13.*

2. JUSTIFICACIÓN

2.1 PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA.

Como se mencionó anteriormente, una de las deficiencias con respecto al grupo de personas con discapacidad, es que no se han concretado los medios y la forma en que se puede apoyar al discapacitado para proporcionarles una mejor atención; La salud, educación, aspecto laboral, son puntos importantes e imprescindibles para el desarrollo de los individuos, sin embargo la cultural, recreación, y deporte son parte complementaria para el desarrollo uniforme e incluyente dentro de una sociedad

Al hablar de problemática urbano arquitectónica, vamos a encontrar que la problemática es la falta de espacios enfocados a este grupo, y si consideramos que la Arquitectura es una solución concreta y práctica que responde a las necesidades, deseos, e incluso caprichos, de un usuario, se puede contribuir en la elaboración de proyectos que respondan a las necesidades de este grupo demandante para su integración y desarrollo, en el caso particular de niños con discapacidad motriz.

Si bien, la gran tarea de incluir al grupo de discapacitados en la sociedad y brindarles un mejor servicio, no es tarea de una sola rama, como lo postula Enrique Priego Mendoza, en su ponencia "todos somos discapacitados" en razón de proponer un grupo multidisciplinario para responder a las demandas de este sector *"… por cuanto al derecho, ética, medicina, sociología, filosofía, la ingeniería y la arquitectura, la ergonométrica y la política entre otras disciplinas ¿Serán acaso fuentes verídicas de soluciones aplicables al tema de la discapacidad?"*[31]

Esto nos indica que existe un trabajo extenso, en el que intervienen y pueden cooperar diversas áreas y ramas de estudio, y que uniendo conocimientos y propuestas de diferentes materias, se puede lograr en la contribución de programas y proyectos perfilados a este sector.

[31] *RAMOS, José Luis. Primer Coloquio de Discapacidad en México, México, Pg. 45.*

2.2 IDENTIFICACIÓN DEL USURIO O GRUPO DEMANDANTE

La determinación del grupo demandante surge por la necesidad y falta de espacios recreativos y culturales enfocados a personas con discapacidad, con actividades y características espaciales de acuerdo al usuario.

Para obtener el resultado concreto del grupo satisfactor, y delimitar el grupo al cual se va a dirigir la atención, partimos de lo general a lo particular, considerando como factores el número de habitantes con discapacidad a nivel Distrito, después, por Delegación, edad, sexo, tipo de discapacidad, grado de la misma, y atención médica.

La atención médica nos va a indicar que grupo tiene más cobertura, si no se tiene acceso a un servicio de salud, entonces menos se tiene acceso a un servicio de recreación y cultural.

Estos factores nos sirven de referencia para concretar y definir, el tipo de actividades, equipo, áreas, normatividad y técnicas en cuanto a diseño que se emplearán para la propuesta arquitectónica y que el Centro responda de manera satisfactoria a las características del grupo.

De acuerdo al censo de población del año, en el Distrito Federal, vivimos 8,550,170 habitantes, de los cuales el 2.53 % tienen una discapacidad, y de los habitantes con discapacidad, se agrupa de la siguiente manera.

TIPO DE DISCAPACIDAD			
DISCAPACIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
MOTRIZ (piernas)	**37,416** 42.80%	**49,985** 57.20%	87,401
MOTRIZ (brazos)	**10,516** 52.50%	**9,518** 47.50%	20,034
SORDO	**16,236** 50.30%	**16,065** 49.70%	32,301
MUDEZ	**3,173** 53.80%	**2,729** 46.20%	5,902
CIEGO	**17,880** 46.40%	**20,653** 53.60%	38,533
MENTAL	**16,028** 55.60%	**12,781** 44.40%	28,809
OTRA	**1,880** 56%	**1,484** 44%	3,370
TOTAL	103,135	113,215	216,350

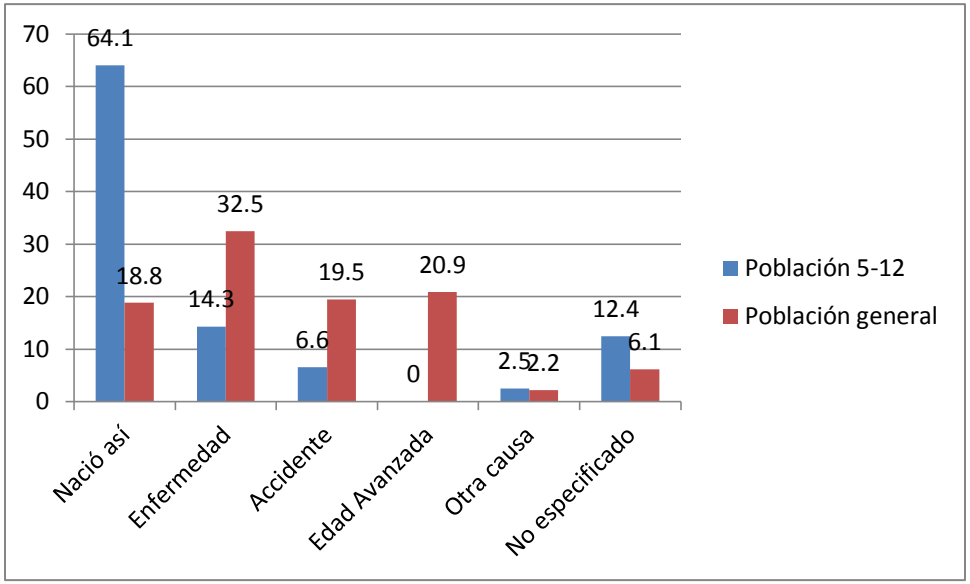
Fuente INEGI. Base de datos Muestra DF XII censo de población y vivienda.

CAUSAS	TOTAL
Nacimiento	18.80%
Enfermedad	32. 5%
Accidente	19.50%
Edad Avanzada	20.40%
Otra causa	2.20%
No especificado	6.10%

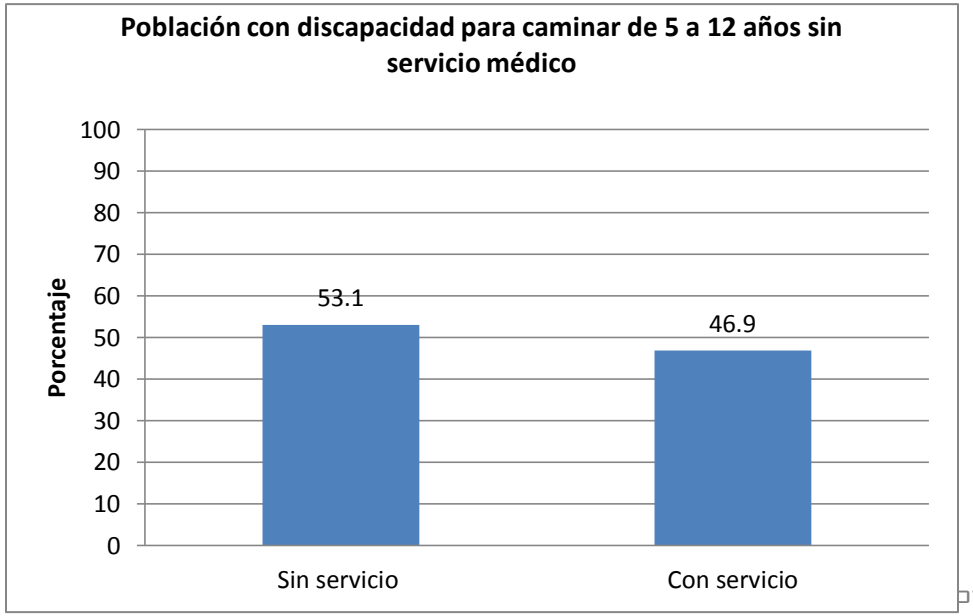
DISTRIBUCION DE LA POBLACION DISCAPACITADA DE 5 A 12 AÑOS EN EL DISTRITO FEDERAL POR DELEGACION POLITICA								
Delegación	**Discapacidad para caminar**	**Discapacidad para usar manos**	**Sordo**	**Mudo**	**Ciego**	**Deficiencia mental**	**Otra limitación física o mental**	**TOTAL**
Azcapotzalco	110	73	29	35	51	231	15	544
	4.20%	6.70%	1.90%	4.00%	2.70%	4.70%	1.90%	
Coyoacán	237	127	77	54	150	214	46	905
	9.20%	11.70%	5.00%	6.20%	8.00%	4.30%	5.80%	
Cuajimalpa	40	45	35	18	29	48	17	232
	1.50%	4.20%	2.30%	2.10%	1.60%	1.00%	2.10%	
Gustavo A. Madero	420	94	165	113	280	782	156	2010
	16.20%	8.70%	10.60%	13.10%	15.00%	15.80%	19.60%	
Iztacalco	66	18	86		51	212	16	449
	2.50%	1.70%	5.50%		2.70%	4.30%	2.00%	
Iztapalapa	651	319	437	310	686	1231	185	3819
	25.10%	29.40%	28.10%	35.80%	36.70%	24.90%	23.30%	
Magdalena Contreras	72	21	28	10	55	111		297
	2.80%	1.90%	1.80%	1.20%	2.90%	2.20%		
Milpa Alta	17	15	4	21	14	34	1	106
	0.70%	1.40%	0.30%	2.40%	0.70%	0.70%	0.10%	
Álvaro Obregón	193	84	168	62	137	414	37	1095
	7.50%	7.70%	10.80%	7.20%	7.30%	8.40%	4.70%	
Tláhuac	61	1	66	22	88	228	48	514
	2.40%	0.10%	4.20%	2.50%	4.70%	4.60%	6.00%	
Tlalpan	210	87	133	64	91	420	44	1049
	8.10%	8.00%	8.60%	7.40%	4.90%	8.50%	5.50%	
Xochimilco	158	35	69	36	89	266	62	715
	6.10%	3.20%	4.40%	4.20%	4.80%	5.40%	7.80%	
Benito Juárez	48	22	31	5	17	133	30	286
	1.90%	2.00%	2.00%	0.60%	0.90%	2.70%	3.80%	
Cuauhtémoc	112	53	102	59	19	265	90	700
	4.30%	4.90%	6.60%	6.80%	1.00%	5.40%	11.30%	
Miguel Hidalgo	58	32	17	14	41	133	30	325
	2.20%	3.00%	1.10%	1.60%	2.20%	2.70%	3.80%	
Venustiano Carranza	136	58	106	42	69	217	18	646
	5.30%	5.40%	6.80%	4.90%	3.70%	4.40%	2.30%	
Total	2589	1084	1553	865	1867	4939	795	13692
	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	

Fuente INEGI. Base de datos Muestra DF XII censo de población y vivienda.

I TABLA COMPARATIVA DE LAS CAUSAS DE DISCAPACIDAD A NIVEL GLOBAL Y POR RANGO DE 5-12 AÑOS

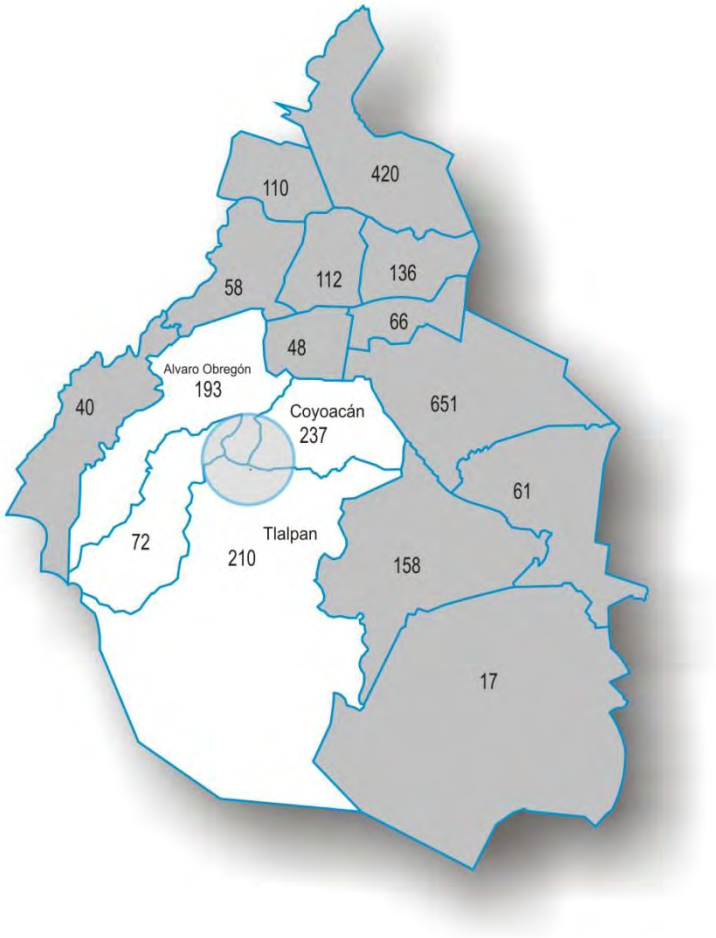


Fuente INEGI. Base de datos Muestra DF XII censo de población y vivienda.



Fuente INEGI. Base de datos Muestra DF XII censo de población y vivienda.

Los resultados nos muestran que la discapacidad que tiene mayor población, es la discapacidad mental con 4,939habitantes, siguiendo la discapacidad motriz con 3,673 habitantes, y en este punto hacemos un subgrupo, con los niños que tiene discapacidad motriz en extremidades superiores (1,084h) e inferiores (2,589 h), siendo esta última la de mayor número de población, comparando los resultados con la atención médica, la discapacidad mental tiene mayor cobertura, por medio de atención especializada en educación, área laboral y salud, además que para este sector no se ha considerado la arquitectura como una barrera o limitante para el desarrollo de las personas que tienen un tipo de discapacidad mental, por esta razón es que se ha elegido al segundo grupo de discapacidad motriz en extremidades inferiores.



Obtenidos los resultados, elegimos la delegación Tlalpan, donde encontramos un terreno apropiado por las condiciones, físicas, de equipamiento, y territoriales que dan factibilidad para desarrollar el proyecto, otro punto favorable, es que la ubicación del centro, colinda con tres delegaciones más, esto significa que el radio de acción del proyecto daría cobertura a cuatro delegaciones, Tlalpan, Coyoacán, Magdalena Contreras y Álvaro Obregón, sumando entre las cuatro un total de 712 niños con discapacidad motriz.

En el Distrito Federal y/o área Metropolitana, no se ha desarrollado un Centro de Recreación y Cultura, específicamente con atención para personas con discapacidad, podemos mencionar algunos lugares que dan atención a estos niños y que su presencia se ha divulgado de manera atractiva, como los CAM o CRIT cuyo enfoque es hacia la salud. Aunque el fin del Centro Recreativo no es la terapia de rehabilitación, si entendemos la rehabilitación como lo explica el sociólogo español ***Ricardo Moragas:*** *"(…) la rehabilitación no constituye solamente una serie de técnicas médicas, psicológicas, profesionales o educativas, sino sobre todo una ideología y unos medios que permiten el desarrollo máximo de toda persona afligida por*

cualquier tipo de limitación. Esta ideología se traduce en una serie de acciones, mecanismos de influencia individual y social, tecnología e instrumentos materiales, etc. que fundamentan el que podamos considerar a la rehabilitación como uno de los más importantes procesos sociales que toda sociedad está experimentando, aunque con diferente nivel de realizaciones en la práctica."[32]Si traducimos los medios, como entorno físico, hablamos de arquitectura y urbanismo, entonces, la propuesta de un centro recreativo cumple tres puntos importantes, primero, valorar y dar importancia a este sector como a cualquier otro grupo dentro de la sociedad, segundo, la rehabilitación por medio de las actividades y espacios arquitectónicos cómodos y accesible a ellos, y tercero, la estimulación a la integración e individualidad de cada uno de los niños que visiten el sitio.

Parte de la propuesta con el desarrollo de este proyecto, es que se vayan realizando otros Centros Recreativos enfocados a los diferentes tipos de discapacidad y posiblemente de diferentes edades, y ubicarlos en distintos puntos del Distrito para complementar y poder dar cobertura lo más completa posible a este sector de la población.

[32]*PANTANO, La discapacidad como problema social: un enfoque sociológico: reflexiones y propuestas, Pg. 116.*

2.3 DETERMINACIÓN DEL SATISFACTOR

En México existen diversas normas y leyes que se ocupan por el bienestar y desarrollo de las personas con discapacidad, además de instituciones con atención y actividades enfocadas a estas personas, en los últimos años, las instituciones gubernamentales también han implementado normas o programas para la inclusión de este grupo, la CONADIS, Consejo Nacional para las personas con Discapacidad, se encarga del cumplimiento de los derechos de las personas con discapacidad y contribuir a su desarrollo integral e inclusión plena, su visión es ser el órgano rector de políticas públicas en discapacidad con reconocimiento nacional e internacional por su liderazgo, innovación y experiencia[33].

La CONADIS, con la colaboración del Consejo Consultivo para las Personas con Discapacidad, observaciones y recomendaciones de CONAPRED, CNDH, y SRE elaboro el Programa Nacional para el desarrollo de las Personas con Discapacidad, PRONADDIS, un documento de planeación estratégica a corto y mediano plazo, cuyo objetivo es contribuir al desarrollo integral e inclusión plena de las personas con discapacidad.

Ya que el Centro Interactivo es de carácter social, la colaboración puede dirigirse de estos organismos, por parte del gobierna también con la colaboración de instituciones sociales.

[33]CONADIS Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad, Disponible en: http://www.conadis.salud.gob.mx/interior/acerca/historia1.html

3. CONDICIONES TERRITORIALES

3.1 TLALPAN

Durante todo el período colonial, el territorio de la Delegación Tlalpan se identifica como San Agustín de las Cuevas. Este nombre lo conserva hasta 1827, cuando por decreto del congreso del Estado de México, entidad federativa a la que pertenecía desde 1824, se le denomina Tlalpan, que significa "lugar sobre la tierra." Finalmente, por decreto presidencial, en 1854 se denominan como el partido de Tlalpan (el partido era una unidad geopolítica) queda incorporado al Distrito Federal.

Actualmente Tlalpan forma parte de las delegaciones ubicadas al sur del Distrito Federal que cuentan con Suelo de Conservación, importante por el desarrollo ecológico y la autorregulación de sus ecosistemas locales.

UBICACIÓN GEOGRAFICA

La zona de Tlalpan se ubica a 19° 09´57´´ de latitud norte y 99° 09´57´´ de longitud oeste. La máxima altitud es de 3,930 en la cumbre del cerro Cruz del Marqués, la mínima de 2,260 y se ubica en los alrededores del cruce de las avenidas Anillo Periférico y Viaducto Tlalpan.

La delegación tiene una superficie de 30,449 hectáreas, que representan el 20.7% con respecto a la superficie total del Distrito Federal (148,353 hectáreas). El suelo Urbano está conformado por 5,023 hectáreas (16.4%) y el Suelo de Conservación la conforman 25,426 hectáreas,(83.6%).[34]

[34] *Blog de Química II, Disponible en: http://204-4-julio-flores.blogspot.com/2011/02/tipos-de-suelo-en-el-df.html.*

MEDIO FÍSICO

El territorio de la delegación tiene un relieve predominantemente montañoso y de origen volcánico (Cerro La Cruz del Marqués, Cerro Pico del Águila, Volcán Cerro Pelado, Volcán Acopiaxco, Volcán Tesoyo y el Volcán Xictle).

Con respecto a las características del clima las temperaturas medias anuales en las partes más bajas de la demarcación tlalpense oscilan entre 10° C y 12° C, mientras que en las regiones con mayor altitud son inferiores a los 8° C. La precipitación total anual varía de 1000 a 1500 milímetros, registrándose en la región sur la mayor cantidad de humedad.

Entre las elevaciones que rebasan los 3 mil metros se encuentran los cerros Pico de Águila, Los Picachos, Santo Tomás, Quepil, Mezontepec, El Judío, Caldera y El Guarda.

De los volcanes más altos se encuentran el Pelado, Malacatepetl, Olalice, Oyameyo, Acopiaxco, Tesoyo y Xitle.

VEGETACIÓN

La **vegetación** se constituye básicamente por el llamado "palo loco" en forma extensa y cubre todo el pedregal; también se produce pirul, encino de varias especies, pino, al sur y sureste del Xictle y en las regiones altas del Ajusco, variedades de ocote, jacalote, oyamel y aile.

En la Región Montañosa encontramos **bosque** de coníferas y diversas especies de cedros, árboles como madroño, cuchara y huejote.
Dentro de los matorrales, crece jarilla verde, limoncillo, zarzal, escoba o perlilla, chía, hediondilla y mejorana.

FAUNA

La fauna silvestre debido a la formación del suelo, permite el crecimiento de vegetación como zacatón, y palo loco, propiciando la proliferación de los **roedores** como tlacuache, conejo, teporingo, ardilla, armadillo y tuza; también en las regiones altas encontramos zorrillo y coyote.

Los **reptiles** que todavía abundan son tortuga de aguas pantanosas, lagartija, culebra de tierra y de agua, coralillos y víboras de cascabel en las cañadas del Ajusco.

Las **aves** que abundan en esta delegación son especies comunes como el gorrión, alondra y pájaro carpintero.

3.2 CONDICIONES FÍSICO ARTIFICIALES

EQUIPAMIENTO

Hablando de equipamiento urbano, Tlalpan cuenta de manera satisfactoria con el equipamiento suficiente para dar servicio a los habitantes de la delegación, como a todo el Distrito Federal. Podemos mencionar algunas de las instituciones instaladas, 11 instituciones de Educación Superior.

También se encuentra instalada una gran infraestructura de la **planta hospitalaria** pública y privada como son siete Hospitales, 6 Institutos, 3 Clínicas, una Unidad Médico Quirúrgica y 22 Centros de Salud y la Fundación Privada Médica Sur.
En materia de **recreación** en la delegación se ubican el Bosque de Tlalpan y el Centro de Diversiones SixFlags, antes Reino Ventura.

Tlalpan se ha convertido en un polo de atracción para la instalación de una gran variedad de **oficinas públicas y privadas**, parala construcción de inmobiliaria, centros comerciales, hoteles, etc.

Sin embargo, una de las situaciones más importantes a nivel delegacional y de Distrito, es el **área de conservación ecológica** y la zona rural de Tlalpan que significan aproximadamente 27,000 hectáreas de bosques, praderas y zonas de recarga de agua potable a los mantos acuíferos, por lo que esta gran extensión se considera prioritaria para su preservación.

INFRAESTRUCTURA

La Delegación Tlalpan, cuenta con los servicios de agua potable, por medio de toma domiciliaria y/o carros de tanque, el agua principalmente se obtiene de los manantiales ubicados en el cerro del Ajusco y de los pozos profundos ubicados al norte de su territorio, en el centro y cabecera de Tlalpan.

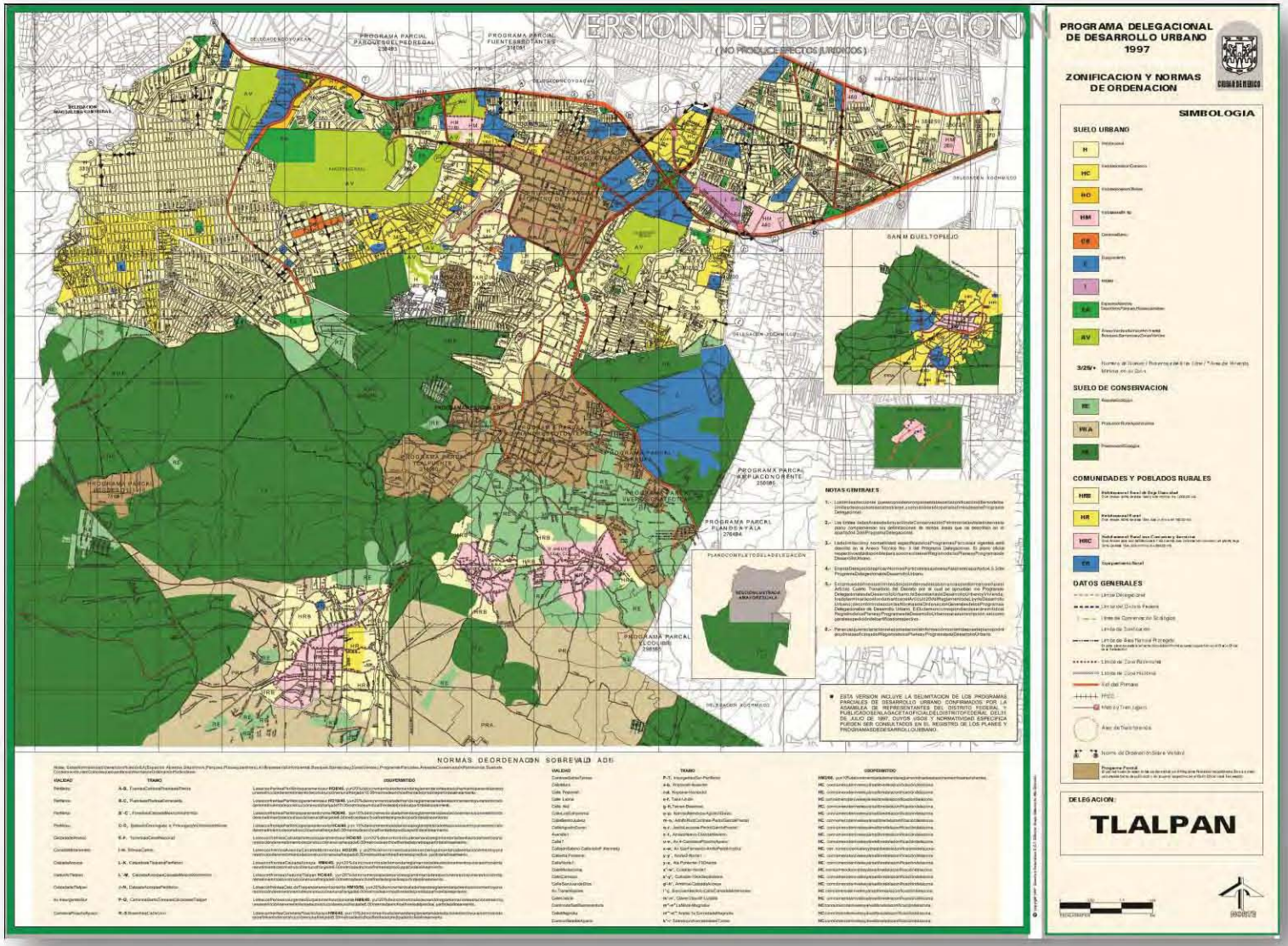
El drenaje, en algunos casos usado el sistema de fosas séptica y por medio de descarga domiciliaria, sin embargo no hay una cobertura al 100 por ciento de este servicio, este sistema de drenaje es combinado, pues capta tanto aguas residuales y pluviales, enviándolas por medio de recolectores al noreste de la delegación en las zonas conocidas como Centro y Cabecera de Tlalpan.

Con respecto a la electricidad y alumbrado público, en área urbana tiene una cobertura de caso el 100 por ciento, sin embargo en zonas rurales no se tiene la cobertura deseada.

VIALIDAD Y TRANSPORTE

La estructura vial regional de la delegación la constituye primordialmente el Periférico que recorre la parte norte de la delegación en sentido oriente-poniente. Tres vialidades primarias de penetración en sentido norte-sur la Avenida Insurgentes Sur, Calzada de Tlalpan y el Viaducto Tlalpan. Al Oriente
de la delegación cruzan los Ejes Viales 1 y 2 Oriente Canal de Miramontes y el Eje 3 Oriente, Cafetales.
Al Poniente de la delegación se encuentra la Carretera Picacho Ajusco, la cual da servicio a las colonias de la zona de Padierna, Miguel Hidalgo y a los Poblados Rurales de Santo Tomás y San Miguel Ajusco.

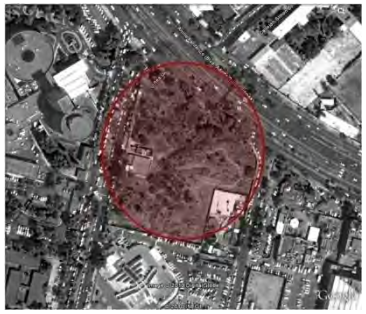
3.3 DE ORDEN TERRITORIAL

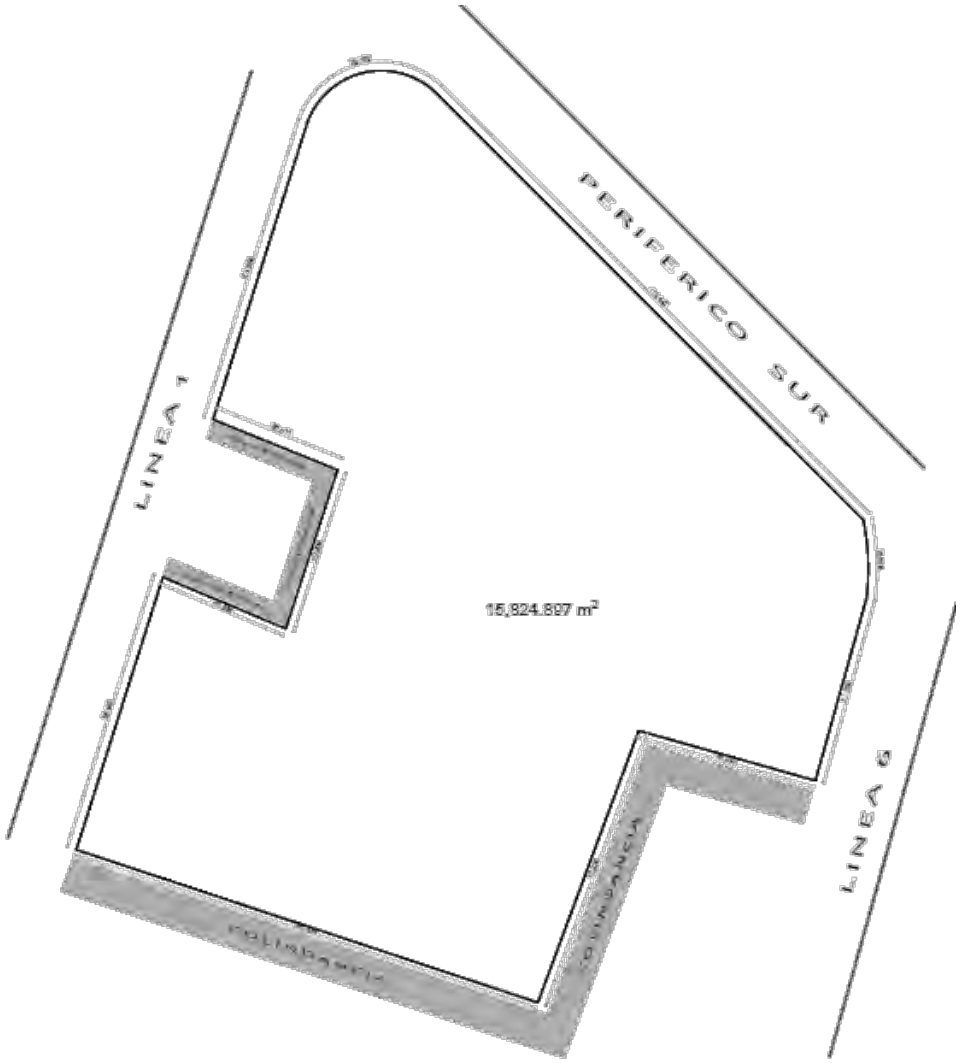


3.4 TERRENO

Las condiciones en cuanto a servicios y equipamiento son adecuadas para el desarrollo del proyecto. El terreno está ubicado en la Delegación Tlalpan, sobre avenida periférico, una de las Avenidas principales en el Distrito Federal, tiene un área de 15,824, 897 m2 y en zona de suelo tipo 3, además colinda con tres Delegaciones: Magdalena Contreras con 72 habitantes infantes con discapacidad motriz, Álvaro Obregón: 193 h; y Coyoacán: 237 h.

Esta última característica beneficia en el radio de acción que puede tener el Centro dando abastecimiento directo a cuatro Delegaciones, para conocer la demanda y posteriormente desarrollar otros centros enfocados a otras discapacidades.





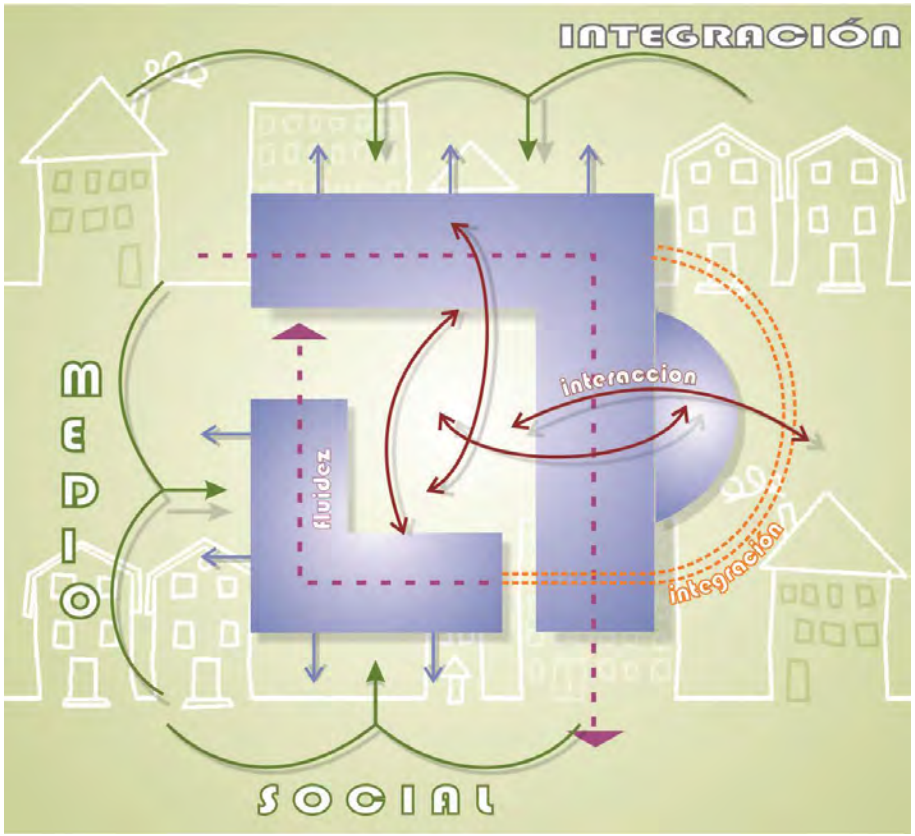
4. COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

4.1 PROPUESTACONCEPTUAL

El concepto arquitectónico surge en la idea principal que es la “integración” e “interacción” de los niños discapacitados dentro del medio en que viven y entre ellos mismos para estimularlos y prepararlos en su desenvolvimiento para una vida futura.

4.2 PROPUESTA FORMAL

La idea inicial se genera a través de trazos sencillos transformados a una propuesta volumétrica que transmitan conceptualmente la idea de integración, interacción y además fluidez en el recorrido.



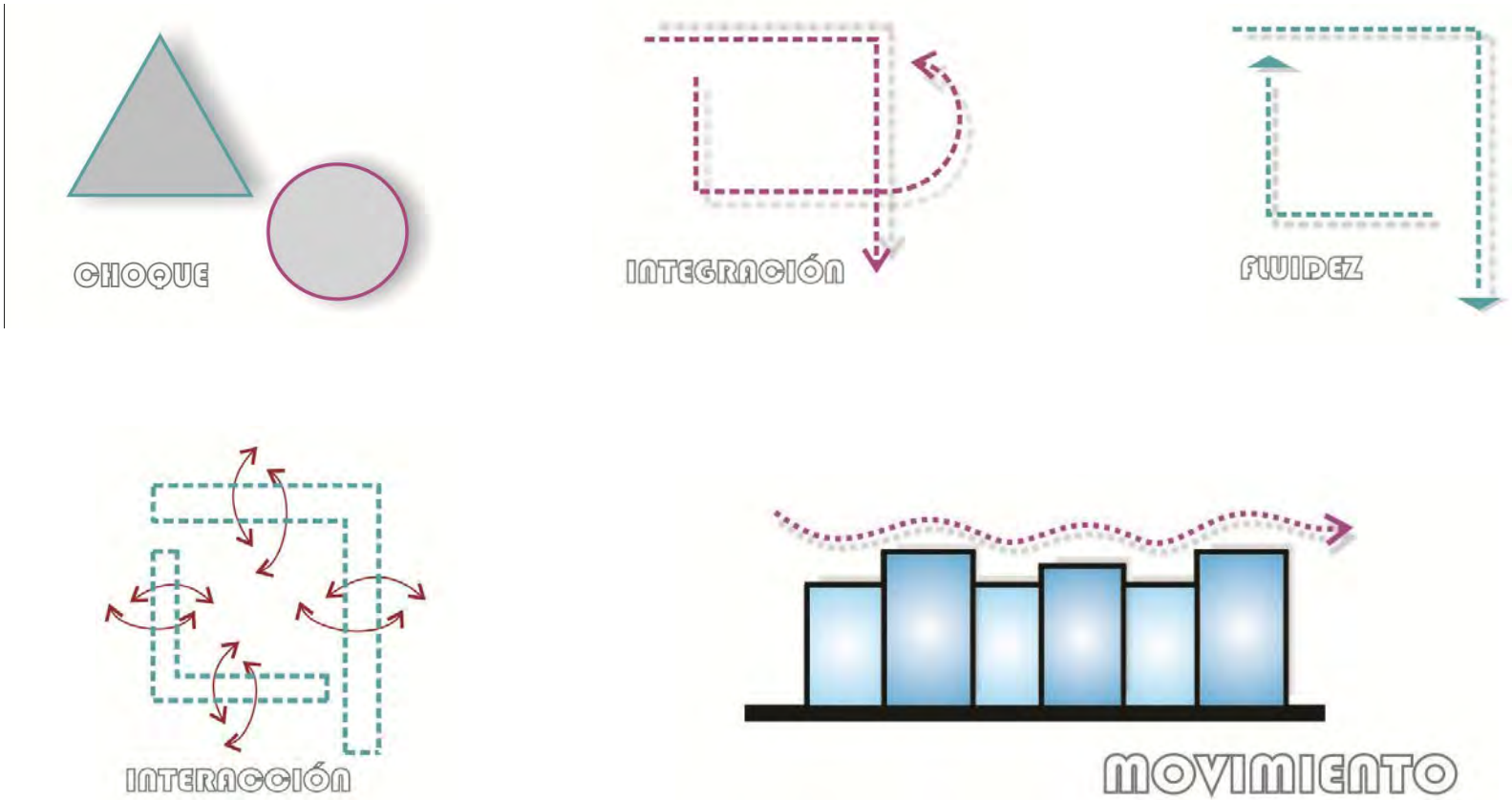
El volumen se compone de tres cuerpos intersectados entre sí, que en principio están separados por las razones de actividades distintas, pero que sugieren una continuidad en el recorrido que se hace, unidos por una plaza central que sirve de distribución y punto de reunión, buscando la interacción entre los volúmenes.

El choque entre los cuerpos prismáticos con las formas curvas es difícil de unir. En esta propuesta formal, la idea es plasmar el choque que hay entre las personas con discapacidad y su aceptación de la sociedad, incluso familiar, pero que con una buena orientación respecto al tema, es posible unificar y dar armonía uniendo estas formas donde se pretende representar la integración entre discapacidad y la sociedad.

Envuelto el edificio por áreas verdes y jardinadas, con

juegos infantiles, simbólicamente proponen el medio social dentro del que crecen y se desarrolla un juego de volúmenes con ventanales que por medio de la transparencia sugieren la interacción que debe haber entre los niños con discapacidad y el medio que los rodea.

La intención por medio del juego de los volúmenes con diferentes alturas, es darle movimiento al edificio y hacer algo atractivo y no aburrido y que presente una imagen infantil.



4.3 ANÁLOGOS

Aunque no existe una construcción con la tipología específica para niños con discapacidad motriz, se tomaron como análogos, edificios que tienen características arquitectónicas espaciales, de distribución, temática, actividades, de recorrido y de eficiencia que aportan información para el desarrollo del Centro Recreativo. Se tomaron como ejemplos: Museo de Arte Carrillo Gill, por el uso de rampa como elemento central de distribución, Papalote Museo del Niño, por el área interactiva y de recreación infantil, Centro de Rehabilitación CRIT Nezahualcóyotl y Universum de Ciudad Universitaria.

CRIT NEZAHUALCOYOTL. Av. Bordo de Xochiaca, A2, -1B Mzn s/n, Nezahualcóyotl, Estado de México, Está enfocado al servicio médico y terapéutico, para niños con discapacidad, mental, sensorial y motriz.

Compuesto de tres alas principales, que se dividen en administración, terapia, y servicio médico, están conectados a un vestíbulo principal. Todos los espacios tienen características en cuanto a circulación, mobiliario, barandales, acabados, adecuados para dar servicios a niños con discapacidad motriz.

PAPALOTE MUSE DEL NIÑO. Constituyentes esquina con Periférico. Entrada al Museo por la segunda sección del Bosque de Chapultepec. Abierto a todo el público pero enfocado al sector infantil, su objetivo es divulgar el acercamiento a la cultura y tecnología por medio de actividades recreativas e interactivas, adecuado a distintas edades. Se compone de una gran sala de juegos interactivos, y dividida en zonas temáticas por medio del mobiliario y recorrido que son: Comunico, soy, pertenezco, comprendo, expreso, los salones adjuntos, también son de contenido interactivo, además de una mega pantalla, y domo digital.

MUSEO DE ARTE MODERNO CARRILLO GIL. Ubicado en Av. Revolución 1608, esquina Altavista, Col. San Ángel, Este edificio de eligió como modelo análogo por el área administrativa que se complementó con todos los edificios tomados de análogos, aunque el centro recreativo no es un museo como tal, se requiere de una museografía, diseño de mobiliario, decoración y recorrido, etc., en el área de juegos y actividades, junto con talleres artísticos, y un salón de exposición. El museo se compone de tres niveles, en planta baja se encuentra el área administrativa, bodegas, y exposición, en el primer y segundo nivel, es dedicado a exposición. Los tres niveles están, conectados por una rampa de circulación y nexo principal, lo que permite que sea adecuado para personas con discapacidad,

UNIVERSUM. Su misión es contribuir a la formación de la cultura científica y tecnología, divulgar la ciencia mediante un discurso museográfico procurando la participación de los visitantes por medio de las actividades y exposiciones, cuenta con características arquitectónicas especiales para visitantes con discapacidad, rampas, cajones de estacionamiento exclusivos, elevador, anfitriones capacitados para adaptar los contenidos de las exposiciones al público con necesidades especiales. Se compone de tres niveles, en la planta baja se localizan todos los servicios, tienda, guarda ropa, y algunas áreas de exposición, en el primer y segundo nivel, área de exposición, además cuenta con biblioteca, foro y teatro.

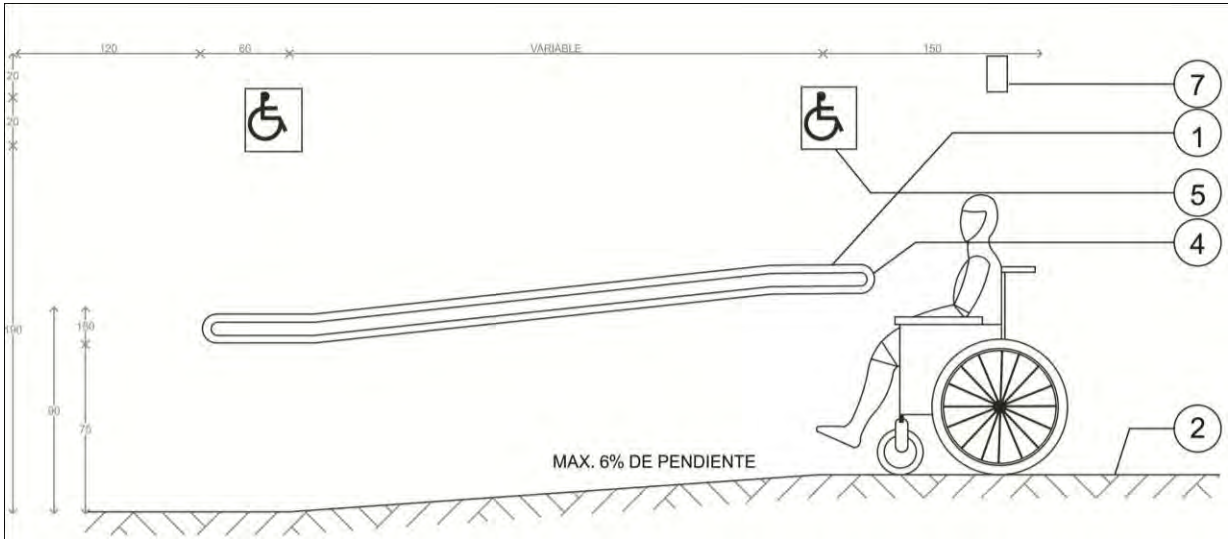
5. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

5.1 NORMATIVIDAD

Se tomó en cuenta especificaciones de las Normas Técnicas Complementarias para obtener el número de cajones de estacionamiento, abastecimiento de agua potable, mobiliario de W.C., y se consideraron centros recreativos y de entretenimiento para tomar la media y poder obtener un número aproximado en cuanto a lo mencionado anteriormente, debido a que no existe como tal un apartado de recreación para discapacitados.

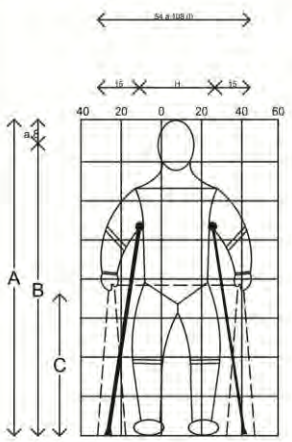
En cuanto a características ergonométricas y antropométricas para circulaciones y específicas de mobiliario, se empleó la guía de Normas para la Accesibilidad de las Personas con Discapacidad del IMSS. Como se mostraran a continuación las consideraciones básicas que se deben tomar en cuenta para tener un espacio apto y cómodo para los niños.

REQUERIMIENTOS MINIMOS EN RAMPAS

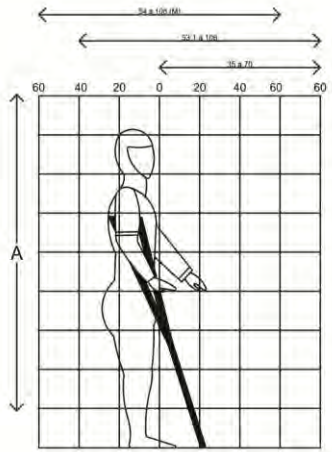


1. UN BARANDAL A DOS ALTURAS DE 4 CM DE DIAMETRO CONINDICAC IONES DEL NUMERO DE PISO QUE SE ENCUENTRAN EN ALTO RELIEVE Y EN SISTEMA BRAILLE.
2. CAMBIO DE TEXTURA O PAVIMENTO
3. FRANJA DE COLOR CONTRASTANTE.
4. TERMINACION DE BARANDAL EN FORMA REDONDEADA
5. SIMBOLOMUNDIAL DE ACCESIBILIDAD A PERSONAS CON DISCAPACIDAD
6. GUIA PARA PERSONAS CIEGAS, FRANJA DE TEXTURA RUGOSA DE 15 CM DE ANCHO.
7. SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN Y SONIDO PARA EMERGEN- CIAS CON LUZ INTERMINENTE EN ROJO Y AMARILLO.

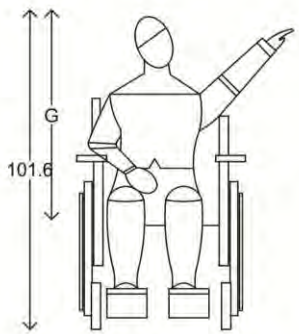
REQUERIMIENTOS MINIMOS PARA CIRCULACION



ALTURA PROMEDIO HOMBRES Y MUJERES. ALTURA DEL OJO. SUJETO DE PIE CON BASTÓN Y MULETAS VISTA FRONTAL .



SUJETO DE PIE CON MULETAS VISTA FRONTAL



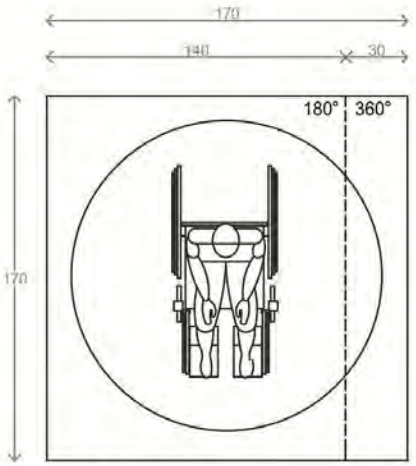
ZOAN DE ALCANCE MÁXIMO DE UNA PERSONA PEQUEÑA EN SILLA DE RUEDAS VISTA FRONTAL

ZOAN DE ALCANCE MÍNIMO DE UNA PERSONA PEQUEÑA EN SILLA DE RUEDAS VISTA FRONTAL

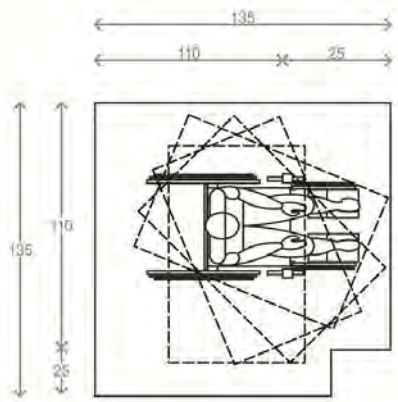
A. PERSONAS DE BAJA ESTATURA = 70-138 CM
NIÑOS 6-12 AÑOS = 115 10-140 CM.
B. PERSONAS DE BAJA ESTATURA = 66-130 CM
NIÑOS 6-12 AÑOS= 107 10-132 CM
C. PERSONAS DE BAJA ESTATURA = 33.6 - 66.24 CM
NIÑOS 6-12 AÑOS = 55.25 - 67.2 CM.
D. PERSONAS DE BAJA ESTATURA = 81.9 - 165 COM
NIÑOS 6 - 12 AÑOS = 128.4 - 167 CM.
E. PERSONAS DE BAJA ESTATURA = 61.6 - 121. 4CM
NIÑOS 6 - 12 AÑOS = 101.2 - 123.2 CM
F. PERSONAS DE BAJA ESTATURA = 43.4 - 86.8 CM
NIÑOS 6 - 12 AÑOS = 75.9 - 92.4 CM.
G. PERSONAS DE BAJA ESTATURA = 36. 4 - 41.76 CM
NIÑOS 6-12 AÑOS = 59 85-72 CM.
H. VARIABLES 30-50 CM.
I. OSCILACION DE LAS MULETAS ANTEROPOSTERIOR.
J. OSCILACION DE LAS MULETAS AL ANDAR, MEDIO LATERAL.
K. SEPARACIÓN DE LAS MULETAS CUANDO EL USUARIO ESTA DE PIE.
L. SEPARACION MULETA - CUERPO MEDIO LATERAL.
M. OSCILACÓN MULETA - CUERPO MEDIO LATERAL.
N. PERSONAS DE BAJA ESTATURA = 35-69 CM.
NIÑOS 6 -12 AÑOS = 57 5-70 CM.
Ñ. PERSONAS DE BAJA ESTATURA = 30.5 - 60.2 CM
NIÑOS 6 - 12 AÑOS = 50 1-61.1 CM.

NOTA:
SE TMARAN EN CUENTA LAS MEDIDAS DE ALCANCE MÁXIMO Y MEDIDAS MÍNIMAS PARA SUS DIFRENTES APLICACIONES PARA GARANTIZAR LA ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS QUE USUALMENTE SÓLO AN DIRIGIDOS A ADULTOS Y QUE PUEDEN SER UTILIZADOS POR PERSONAS DE BAJA ESTATURA Y POR NIÑOS SÓLOS, COMO LOS SANITARIOS BEBEDORES SILLAS, ETC.
PARA MEDIDAS MÁXIMAS DE ANCHURA Y ALTURA, SE TOMAN EN CUENTA LAS DE ADULTOS PARA GARANTIAR QUE LOS ESPACIOS SEAN SUFICIENTES PARA EL LIBRE ACCESO A ELLOS LO QUE INCLUYE A LAS PERSONAS PEQUEÑAS.

REQUERIMIENTOS MINIMOS PARA MANIOBRAR



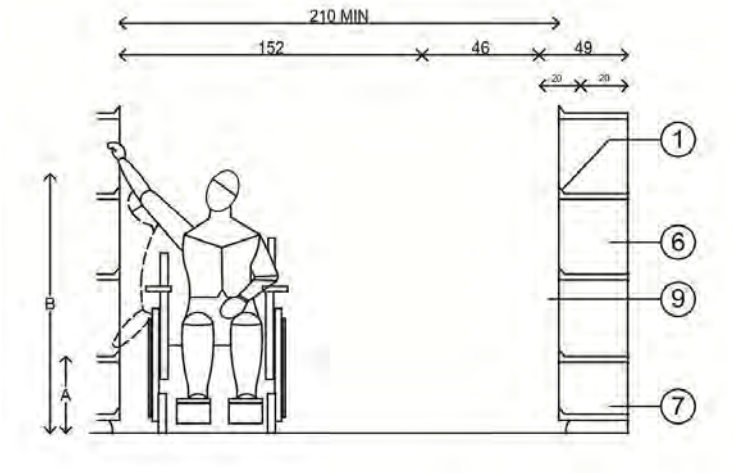
VISTA SUPERIOR



VISTA SUPERIOR

EN SILLA DE RUEDAS ENTRE MUEBLES
Y EQUIPO SANITARIO VISTA SUPERIOR

REQUERIMIENTOS MINIMOS EN TIENDA

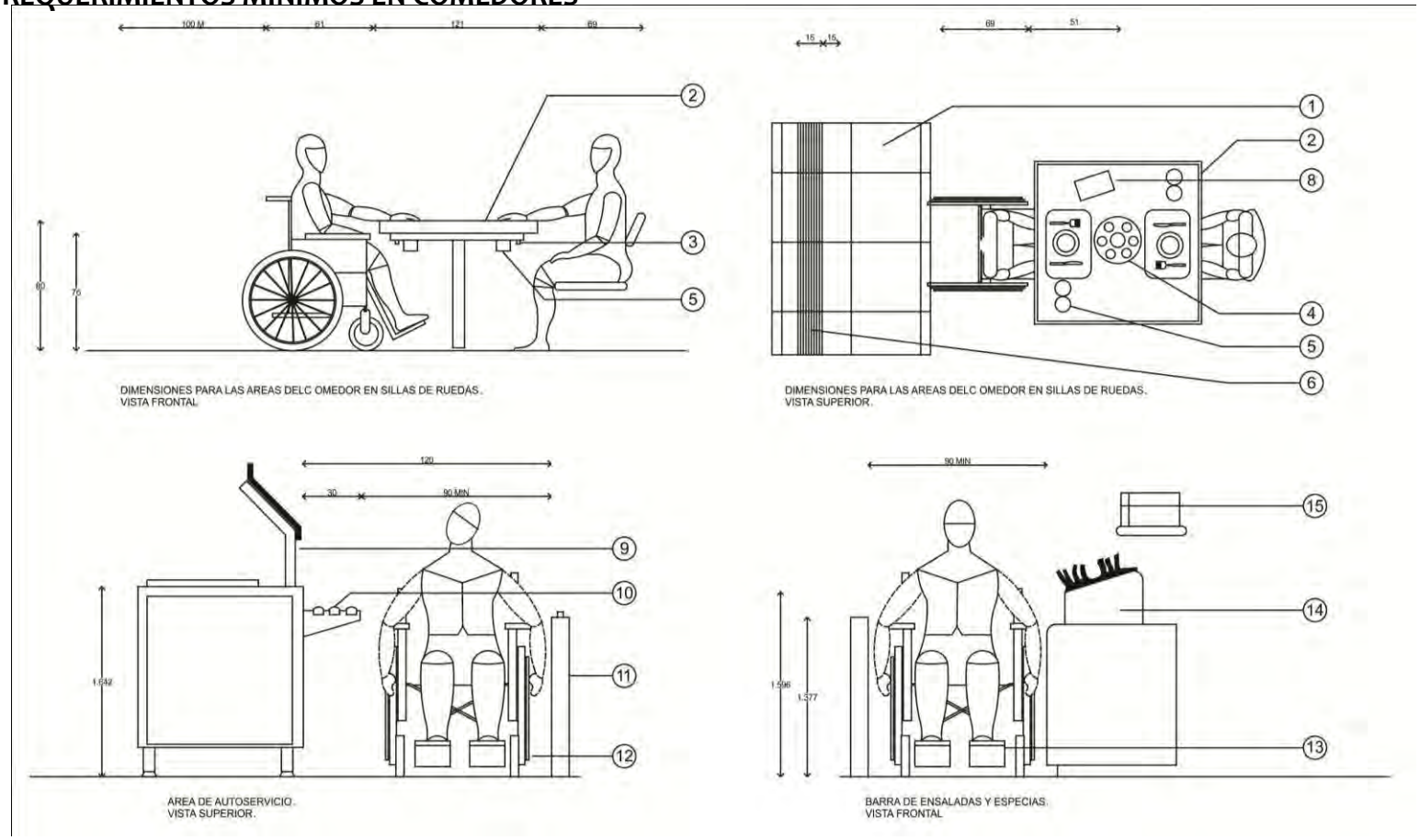


ESPECIFICACIONES:

1. ANAQUELES
2. BORDE FRONTAL
3. PISO ANTIDERRAPANTE.
4. PLACA CON INFORMACIÓN EN BRAILLE SOBRE EL TIPO DE PRODUCTOR Y UBICACIÓN EN EL ANAQUEL.
5. SISTEMA DE ALARMA LUMINOSA DE EMERGENCIA CON DOS TIPOS DE LUCES ROJA Y AMARILLA UBICADAS POR LO MENOS EN LOS PASILLOS PRINCIPALES Y DE SER POSIBLE EN TODOS LOS PASILLOS ENTRE ANAQUELES.
6. LA GUIA PARA PERSONAS CIEGAS ES UNA FRANJA DE TEXTURA RUGOSA DE 15 CM DE ANCHO.
7. REMETIMIENTO MINIMO DE 200 CM.
8. EL ARMARIO O ESTANTE DEBE ALCANZARSE DE FRENTE O COSTADO.
9. SILLA DE RUEDAS CON CANASTILLA OPCIÓN 1.
10. SILLA DE RUEDAS CON CANASTILLA OPCIÓN 2.

A= ALCANCE MINIMO EN SILLA DE RUEDAS LATERAL Y FRONTAL
ADULTOS = 30 cm.
NIÑOS 5-8 AÑOS = 45.7 cm.
NIÑOS 9-12 AÑOS= 40.6 cm.
B = ALCANCE MÁXIMO EN SILLA DE RUEDAS LATERAL Y FRONTAL
ADULTOS = 140 CM.
NIÑOS 5-8 AÑOS = 101.6 CM
NIÑOS 9-12 AÑOS = 111. 7 CM.
NOTA: ESTAS MEDIDAS DEBEN TOMAR EN CUENTA DEPENDIENDO DEL TIPO DE USUARIOS QUE SE REGISTREN EN EL LUGAR
EN EL CASO DE ARMARIOS, LAS PUERTAS DEBEN SER PREFERENTEMENTE CORREDIZAS.

REQUERIMIENTOS MINIMOS EN COMEDORES



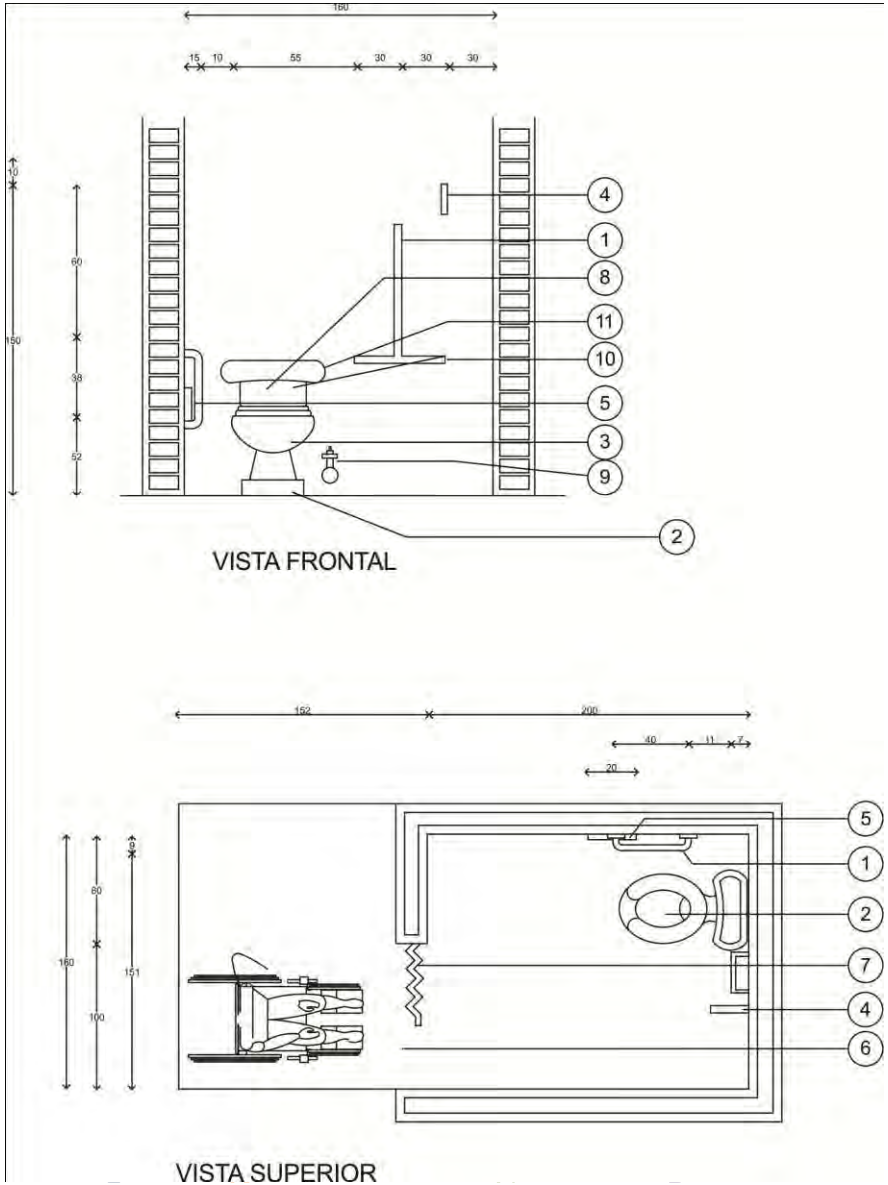
ESPECIFICACIONES:

1. CAMBIO DE TEXTURA O PAVIMENTO
2. BORDE BOLEADO ALREDEDOR DE TOA LA MESA DE 1.9 CM.
BOTON DE LLAMADO PARA ELL SERVICIO DE MESERO.
4. ESPECIERO CIRCULAR CIRULAR GIRATORIO CON ESPACIOS REMETIDOS.
5. ESPACIO REMETIDO PARA UBICAR BOTELLAS DE REFRESCOS Y VASOSO.
6. GUIA PARA PERSONAS CIEGAS FRANJA DE 15 CM. DE ANCHO, DE TEXTURA RUGOSA
7. ZOCLO.
8. CARTA EN BRAILLE.
9. MOSTRADOR DE GUISADOS.
10. REPISA PARA COLOCAR LAS BANDEJAS.
11. PASAMANOS A UNA ALTURA DE 75 Y 98 CM.
12. AREA DE CIRCULACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN SILLA DE RUEDAS.
13. ZONA PARATOMAR PLATOS, SERVILLETAS, ESPECIAS, ETC.
14. REPISA A NIVEL MEDIO.
15. REPISA ALTA A UNA ALTURA MÁXIMA DE 120 CM, PARA SER ALCANZADA POR
PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN SILLA DE RUDAS Y PERSONAS PEQUEÑAS.
15. OPCION DE MESA CON PEDESTAL.

NOTA:

* EN LAS CARTAS COMUNES SIGIERE LA UTILIZACIÓN DE FTOGRAFIAS QUE DESCRIBAN EL MENÚ.

REQUERIMIENTOS MINIMOS EN SERVICIO DE SANITARIOS



ESPECIFICACIONES:

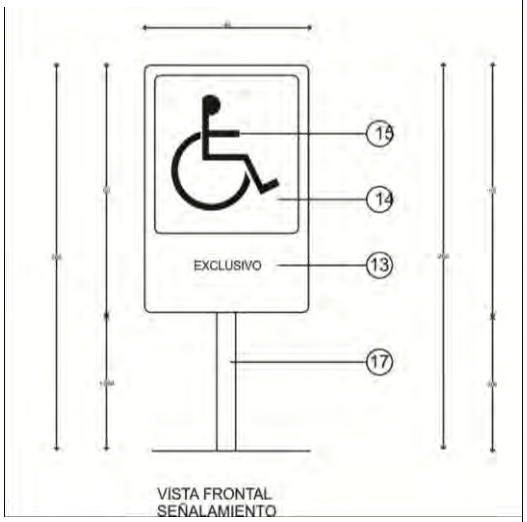
1.- BARRA DE APOYO DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE, DE 3.8 CM. (1 1/2")DE DIÁMETRO CAL. 16.
2.- BASE FORJADA DE CONCRETO ACABADA CON AZULEJO O LOSETA DECERÁMICA, SIGUIENDO EL CRITERIO DE ACABADOS DEL ÁREA.
3.- EXCUSADO DE 50 CM. DE ALTURA.
4.- GANCHO PARA MULETAS DE 12 CM. DE LARGO.
5.- PORTAPAPEL.
6.- ZONA DE HOLGURA DE SILLA DE RUEDAS.
7.- PUERTA CORREDIZA O PLEGADIZA EN SANITARIOS PARA PERSONAS CONDISCAPACIDAD.
8.- SENSOR QUE ACTIVA AUTOMÁTICAMENTE EL FLUJO DE AGUA DEL EXCUSADO.

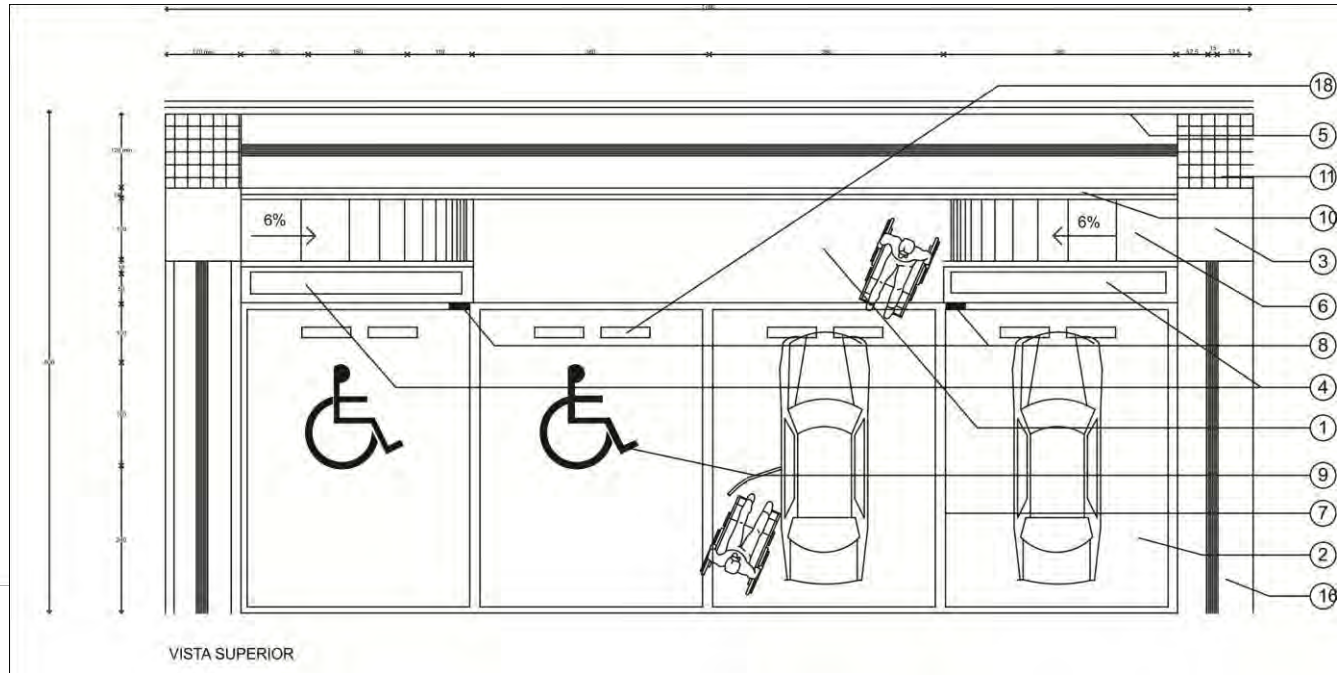
OPCIÓN 1.
9.- PEDAL PARA ACTIVAR EL FLUJO DE AGUA DEL EXCUSADO.

OPCIÓN 2.
10.-PALANCA PARA ACTIVAR EL FLUJO DE AGUA DEL EXCUSADO. OPCIÓN 3.
11.-LAVABO DE ACERO INOXIDABLE.

NOTA:
ESTE COMPARTIMIENTO DE EXCUSADO PUEDE SER UTILIZADO POR PERSONAS
CON DISCAPACIDAD EN SILLA DE RUEDAS O EN MULETAS.

REQUERIMIENTOS MINIMOS EN ESTACIONAMIENTO





ESPECIFICACIONES

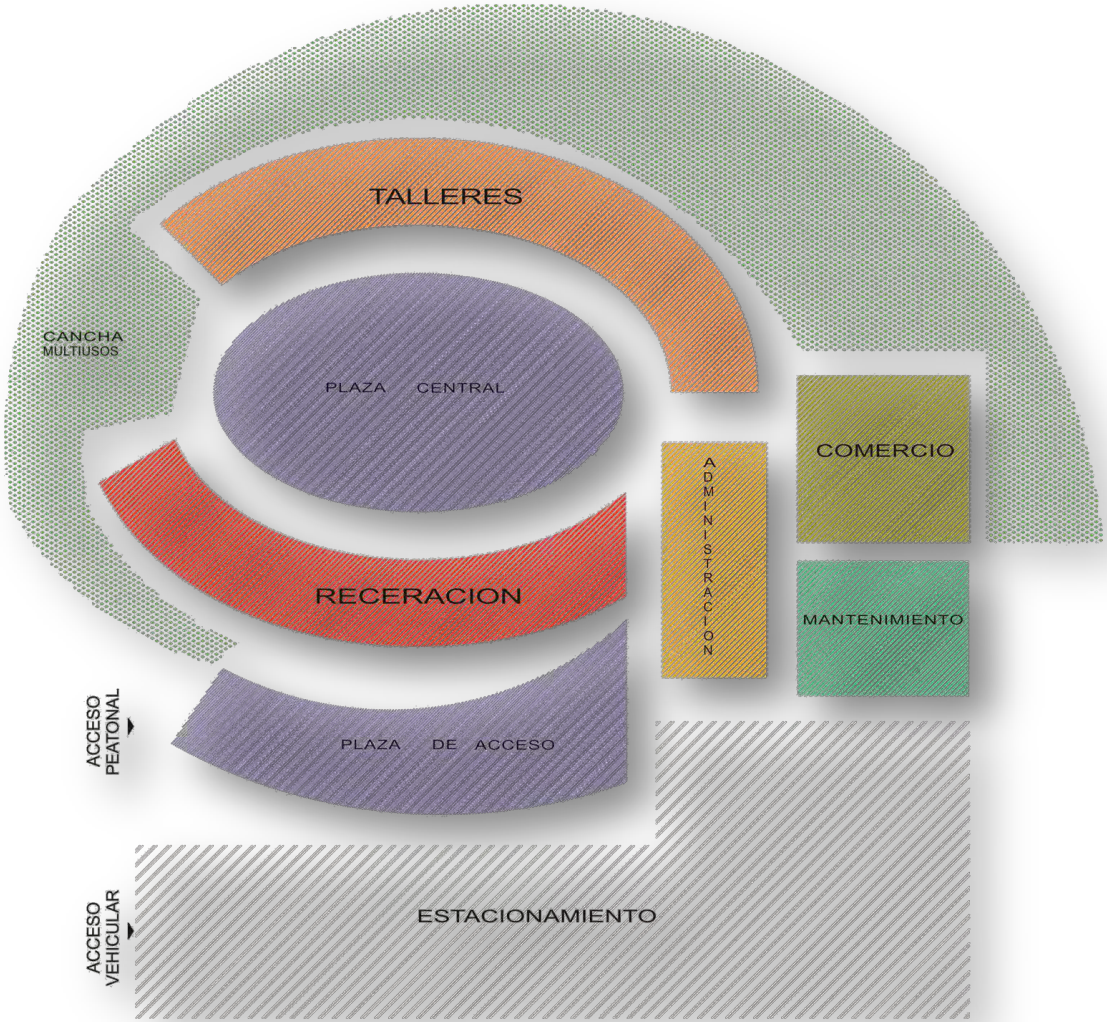
1.- ÁREA DE CIRCULACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
2.- PAVIMENTO EXTERIOR.
3.- PLACA METÁLICA O CAMBIO DE PAVIMENTO
4.- JARDINERA O TOPE.
5.- PARED U OBSTÁCULO
6.- RAMPA CON PENDIENTE DEL 6 % MÁXIMO, CON PISO ANTIDERRAPANTE.
7.- DELIMITACIÓN DE CAJÓN DE ESTACIONAMIENTO. PINTURA EPÓXICA PARA EXTERIORES COLOR AMARILLO TRÁNSITO. 380 X 500 CM.
8.- SEÑALAMIENTO DEL SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACCESIBILIDAD PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
SE COLOCARÁ UNO POR CADA 6 CAJONES.
9.- SEÑALAMIENTO EN PISO DEL SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACCESIBILIDAD A PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
SÍMBOLO CON PINTURA EPÓXICA PARA EXTERIORES COLOR AMARILLO TRÁNSITO.

10.-BORDE DE RAMPA CON ALTURA 5 CM. Y BARANDALES EN AMBOS LADOS A UNA ALTURA DE 75 Y 98 CM.
11.- CAMBIO DE TEXTURA O PAVIMENTO
12.- LÁMINA NEGRA CAL. 14 ACABADO EN PINTURA COLOR BLANCO FLUORESCENTE.
13.- LETRAS TIPO HELVÉTICA MEDIUM DE 6 CM. DE ALTO, ACABADO CON PINTURA FLUORESCENTE COLOR NEGRO.
14.- RECUADRO EN COLOR AZUL PANTONE *
15.- SÍMBOLO ACABADO CON PINTURA FLUORESCENTE, COLOR BLANCO.
16.- GUÍA PARA INVIDENTES, FRANJA DE TEXTURA RUGOSA DE 15 CM. DE ANCHO.
17.- TUBO GALVANIZADO DE 51 MM. (2") DE DIÁMETRO.
18.- TOPES PARA DETENER LAS LLANTAS DE LOS AUTOMÓVILES.
NOTAS:
PARA PROPORCIÓN DEL SÍMBOLO VER DETALLE CLAVE
SE UTILIZARÁ EN CADA CAJÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA USO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
*COLOR CÓDIGO INTERNACIONAL PANTONE #294

5.2DETERMINACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS ESPACIALES.

En la imagen se muestra un diagrama general con la distribución de las áreas principales que componen el edificio y en los cuadros que continúan, se expone y desglosan los espacios requeridos para el desarrollo del Centro, primero de manera general y cada zona subdividida en panera particular, con una explicación breve de la actividad que se desarrollara en cada área.

Además de definir áreas y actividades, nos apoyamos en esta información para continuar con los diagramas de relación y funcionamiento.



GENERAL	**ADMINISTRATIVO**	Se compone por todo el equipo de trabajo que planea los proyectos, propuestas y desarrollo del Centro para el correcto funcionamiento y mantenimiento del inmueble.
PARTICULAR	**Oficina director**	Lugar para el director que se encarga de llevar el control de todo el centro.
	Sala de juntas	Lugar para realizar juntas o reuniones de trabajo, o planeación.
	Recepción	Lugar para recibir a los visitantes que tengan cita con alguien del personal.
	Secretaria	Realizar funciones de apoyo a la dirección principalmente.
	Administración	Se realiza lo que es administración de todos los recursos y curaduría.
	Auxiliar Contable	Apoyo a la administración.
	Relaciones Públicas	Todo lo relacionado con los contactos externos del centro, patrocinadores y prestadores de servicios.
	Trabajo Social	Organización de servicios sociales y voluntariado, cursos para usuarios y público.
	Curaduría	Diseño, organización y planeación de recorrido.
	Difusión y prensa	Se encarga de la difusión en medios de comunicación de los eventos realizados en el centro.
	WEB/Informática	Realiza todo lo relacionado con la informática del centro.
	Diseño gráfico	Se diseña todo lo necesario para cualquier evento o para web.
	Jefe de mantenimiento	Se planifica y desarrolla el mantenimiento del inmueble y mobiliario.
	Seguridad	Responsables de la seguridad de todo el edificio.

GENERAL	**PUBLICO**	Se compone de todos los espacios que el usuario visitante puede tener acceso, y los que dan razón la centro.
PARTICULAR	**Área de computadoras**	Actividades que se apoyan con el uso de computación, juegos sencillos que el niño es capaz de dominar de manera individual.
	Área de actividades manuales	Actividades que involucran la habilidad y destreza de los niños, ayudándolos para desarrollar otros órganos físicos, se les enseña diferentes tecinas con papel, pintura, colores, materiales, etc.
	Área de juegos interactivos	En este espacio se dispone de juegos donde el niño puede tocar, mover y jugar con objetos, que pueden emitir sonidos, olores, colores, sensaciones, etc., que pueden desarrollarse de manera individual o en grupo.
	Taller de manualidades	Se enseña a hacer actividades manuales, y decorativas, usar papel reciclado, papiroflexia, pintar, dibujar, cortar, pegar, actividades que se pueden desarrollar de manera individual.
	Taller de computación	Se enseña lo básico dentro de la computación, de manera interactiva y recreativa.
	Taller de música	Los instrumentos que se enseñan a tocar, es guitarra y teclado, la música es una actividad que sirve para el desarrollo de la sensibilidad.
	Taller de Coreografía/ teatro	Se les enseña a los niños coreografías, para acercarlos al arte, la lectura, y aunque no es el fin pero apoya en la terapia física y mental del niño.
	Cancha multiusos	Se desarrollan diferentes actividades deportivas y juegos adaptados a los niños con discapacidad, además se puede usar para alguna actividad del taller de coreografía o de música.
	Gradas	Área para descanso y para padres o acompañantes.
	Taller de deportes	Se les enseña a los niños diferentes juegos y/o deportes adaptados a niños en sillas de ruedas o con alguna discapacidad motriz.
	Área de exposición.	Espacio donde se pueden presentar diversas exposiciones con temas dirigidos a niños, este espacio puede ser interior, o al aire libre.

GENERAL	**SERVICIOS**	Se compone de los espacios que apoyan para el funcionamiento del Centro, ya sea exclusivamente para usuarios visitantes o para operarios del inmueble.
PARTICULAR	**Taquillas**	Pago de entrada al Centro.
	Atención e Información.	Área de información sobre el recorrido, aclaración de dudas o información sobre actividades en otros lugares de las mismas características
	Tienda	Área de venta de productos del Centro
	Área de comida	Área de venta de alimentos para usuarios y para personal.
	Guardarropa	Área de guardado de artículos y préstamo de sillas para los niños.
	W.C. (hombres y mujeres) 2 núcleos	Necesidades fisiológicas
	W.C. (hombres y mujeres) un núcleo en área administrativa	Necesidades fisiológicas
	Enfermería	Lugar para atender emergencias de los niños o personal.
	Sala de espera	Área de espera para las personas que van a enfermería.
	Estacionamiento	De acuerdo al reglamento de construcción corresponde 1 cajón de estacionamiento por cada 40 m2 de construcción.

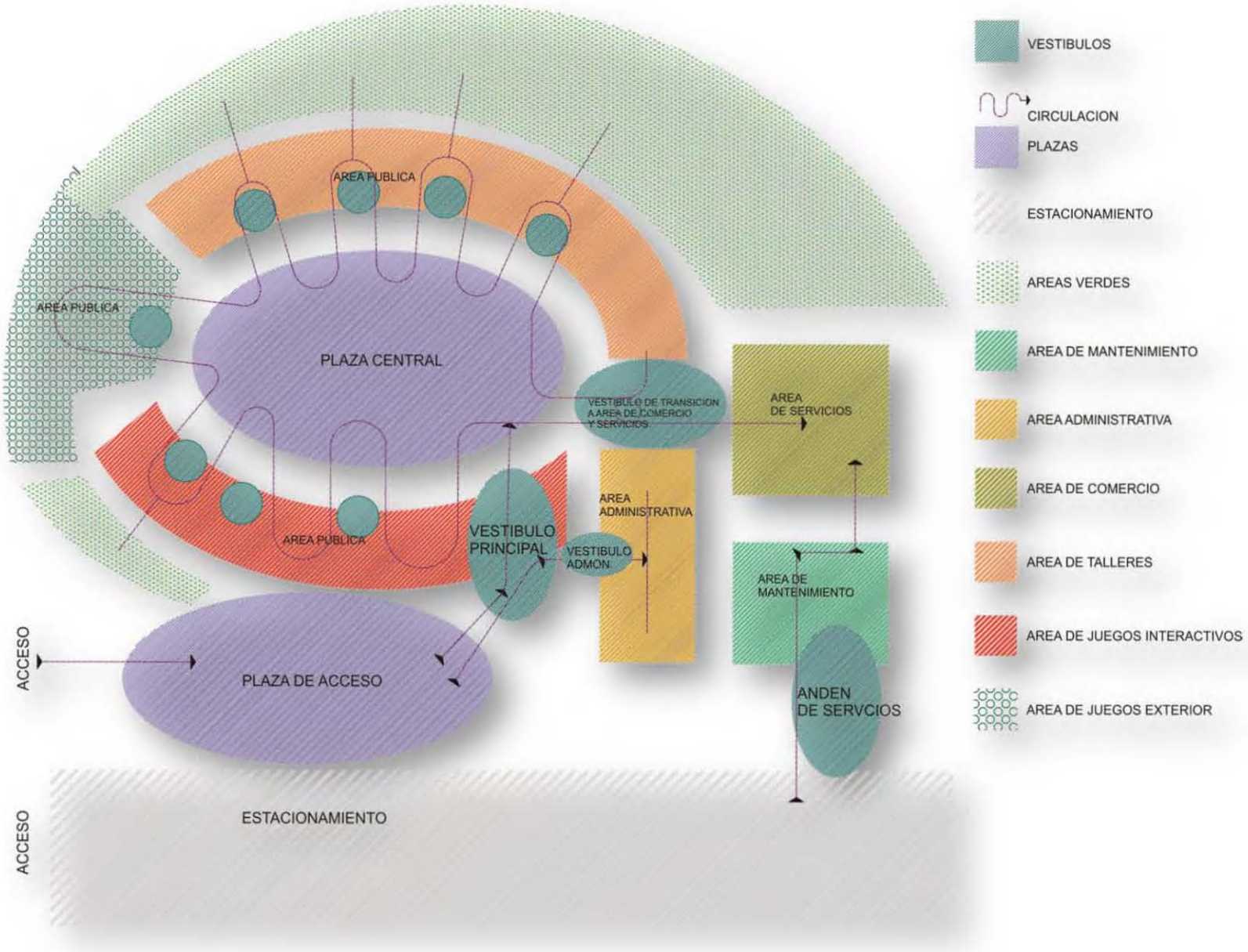
GENERAL	**MANTENIMIENTO**	Son todos los espacios que complementan al centro y permiten el correcto funcionamiento de las instalaciones e infraestructura.
PARTICULAR	**Taller mantenimiento**	Se guardan todas las herramientas y se elaboran trabajos que se necesiten en el centro o del mobiliario.
	Almacén general	Se guardan las cosas que ya no se usan o que se pueden utilizar en alguna ocasión
	Andador de servicios	Área para el carro de la basura o de materiales.
	Cuarto de máquinas	Área con la maquinaria especializada que sirve para controlar la energía de luz del Centro.
	Área de contenedores	Se ubica toda la basura del centro para que no quede a la vista.
	Cuarto de Bomba	Lugar especial donde se resguarda la bomba que da abastece el agua al centro.
	Cisterna	Espacio para el almacenamiento de agua

5.3 DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN

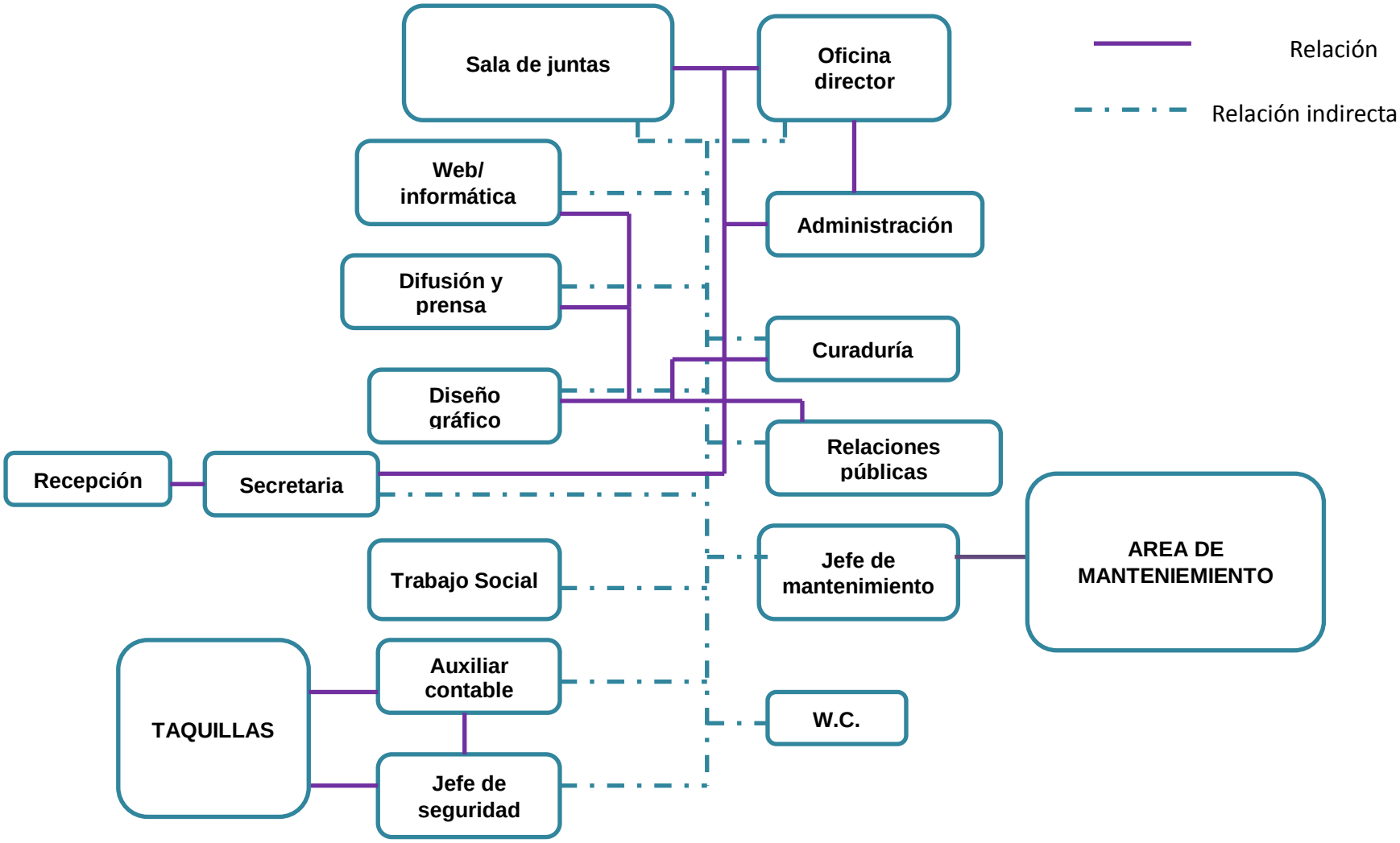
Con los requerimientos generales y particulares desglosados y definidos, continuamos con la zonificación general del Centro, mostrando a grandes rasgos las áreas principales, nexos y circulaciones. Definida la distribución, continuamos con la articulación por medio de vestíbulos y plazas de distribución, que también nos sirven para ligar los diferentes espacios ya sea de la misma característica (público con público) y/o de diferente función (público con servicios), proponiendo continuidad durante el recorrido para generar la sensación de orden y tener una mejor eficiencia durante el recorrido.

Respecto a las circulaciones el recorrido tiene una secuencia, sin embargo, la plaza central y aéreas verdes que envuelven al inmueble, permiten que el recorrido no sea rígido, proponiendo circulaciones flexibles, que generen un ambiente libre e interactivo entre los volúmenes y las actividades infantiles

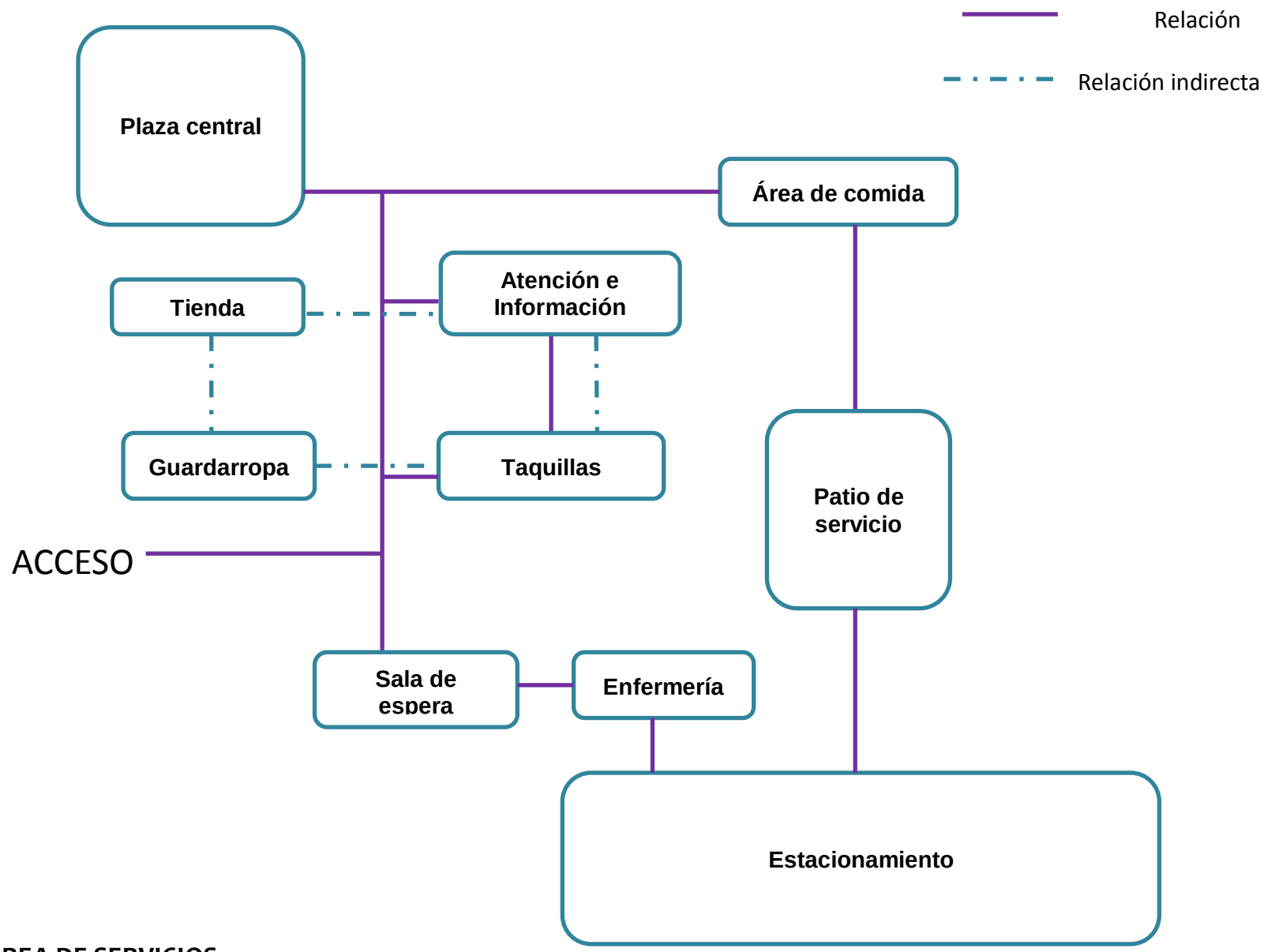
Cada espacio, nexo y/o circulación debe cumplir con las características arquitectónicas adecuadas para que se pueda desarrollar la actividad propuesta, se debe considerar radio de giro para silla de ruedas, barandales para niños en muletas o que requieran del uso de barandal, altura de mobiliario, abatimiento de puertas, etc. Estos datos se tomaron del reglamento de construcción del Distrito Federal y otros de las Normas del IMSS.


AREA PUBLICA
AREA PUBLICA
PLAZA CENTRAL
VESTIBULO DE TRANSICION A AREA DE COMERCIO Y SERVICIOS
AREA DE SERVICIOS
AREA ADMINISTRATIVA
AREA PUBLICA
VESTIBULO PRINCIPAL
VESTIBULO ADMON.
AREA DE MANTENIMIENTO
ACCESO
PLAZA DE ACCESO
ANDEN DE SERVCIOS
ESTACIONAMIENTO
ACCESO
VESTIBULOS
CIRCULACION
PLAZAS
ESTACIONAMIENTO
AREAS VERDES
AREA DE MANTENIMIENTO
AREA ADMINISTRATIVA
AREA DE COMERCIO
AREA DE TALLERES
AREA DE JUEGOS INTERACTIVOS
AREA DE JUEGOS EXTERIOR

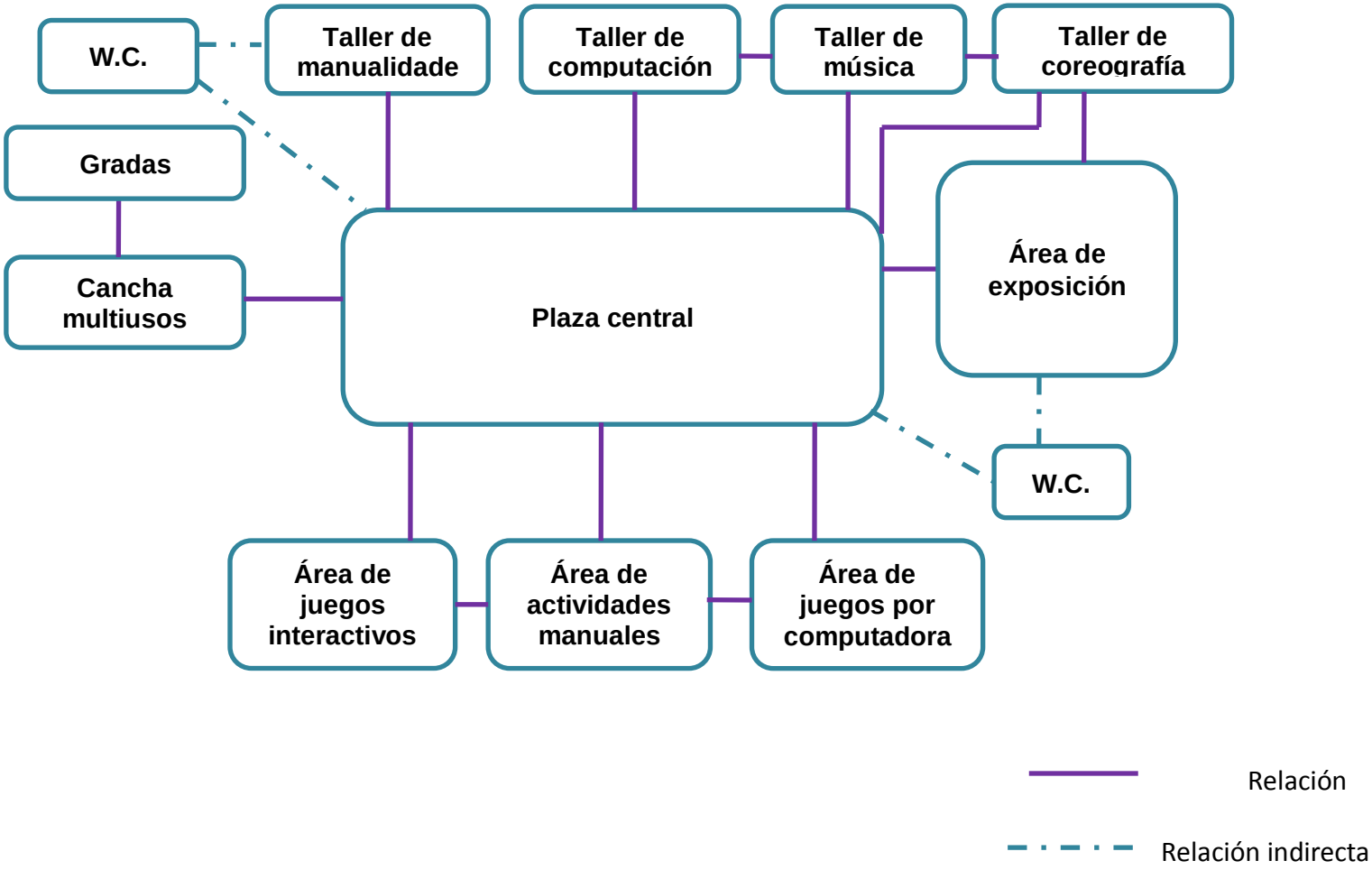
5.4 DIAGRAMAS DE RELACIÓN



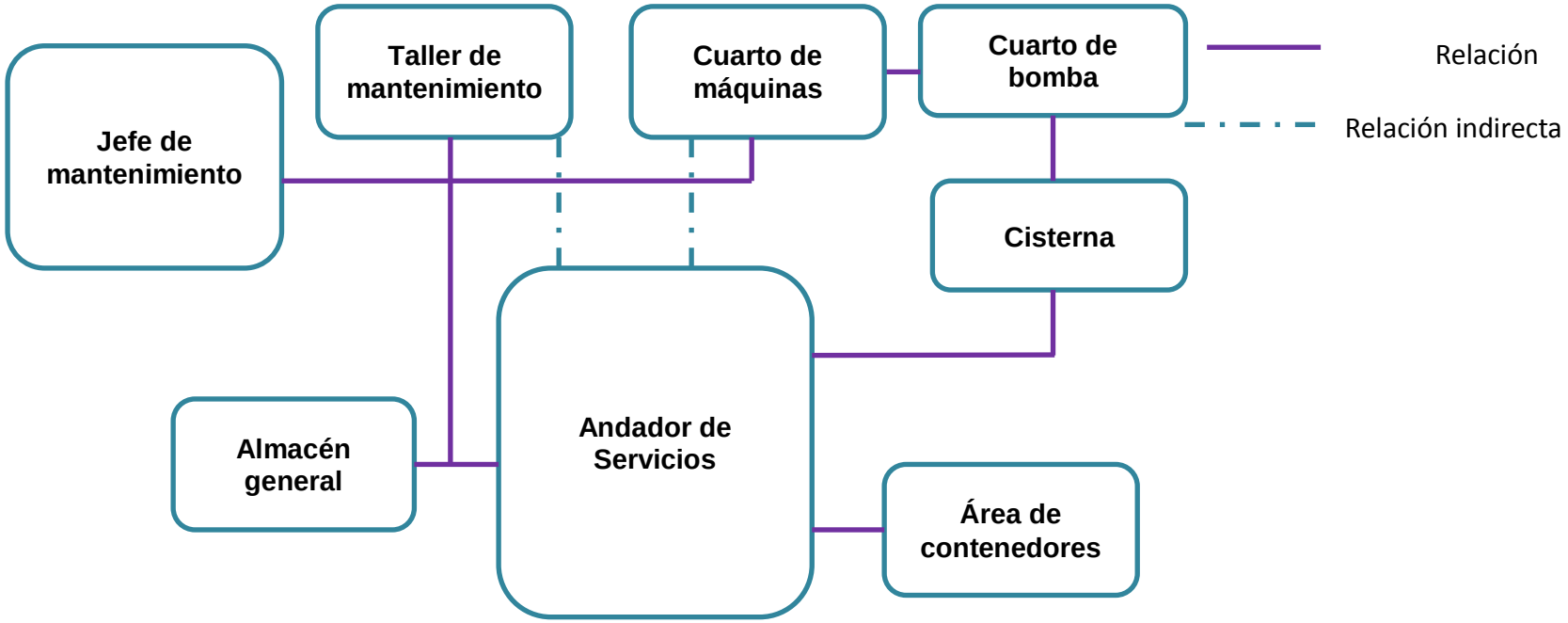
AREAADMINISTRATIVA



AREA DE SERVICIOS



AREA PÚBLICA



AREA DE MANTENIMIENTO

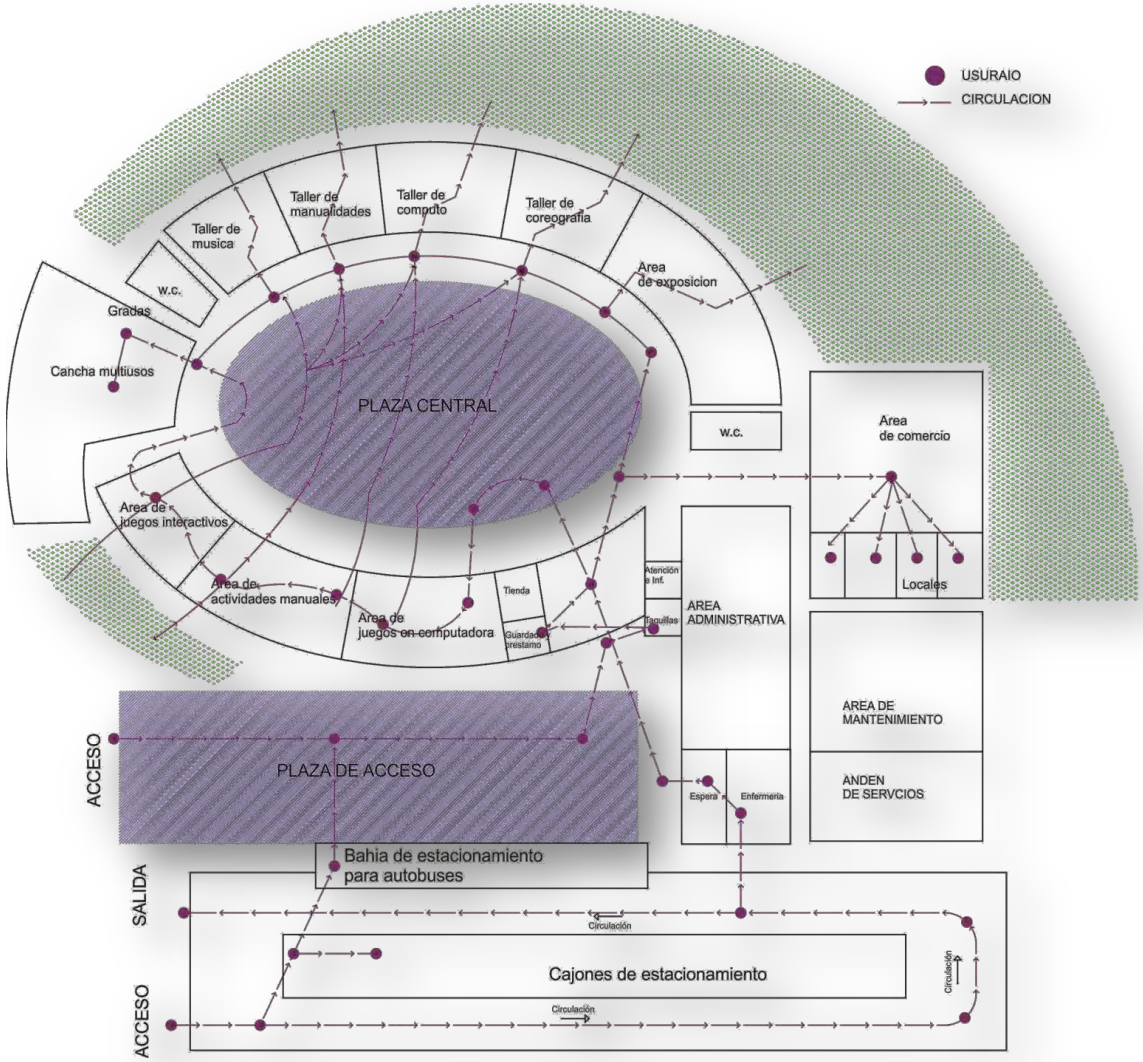
5.5 Los esquemas de funcionamiento, se dividen por zonas para que su representación sea más clara.

Z O N A P U B L I C A

El funcionamiento en la zona pública inicia en la plaza de acceso, que conduce a un vestíbulo donde encontramos taquilla, atención a visitantes, guardarropa y tienda, e inicia el recorrido, la forma del edificio permite que la dirección y recorrido en las diferentes áreas del edificio sea ordenado y fluido.

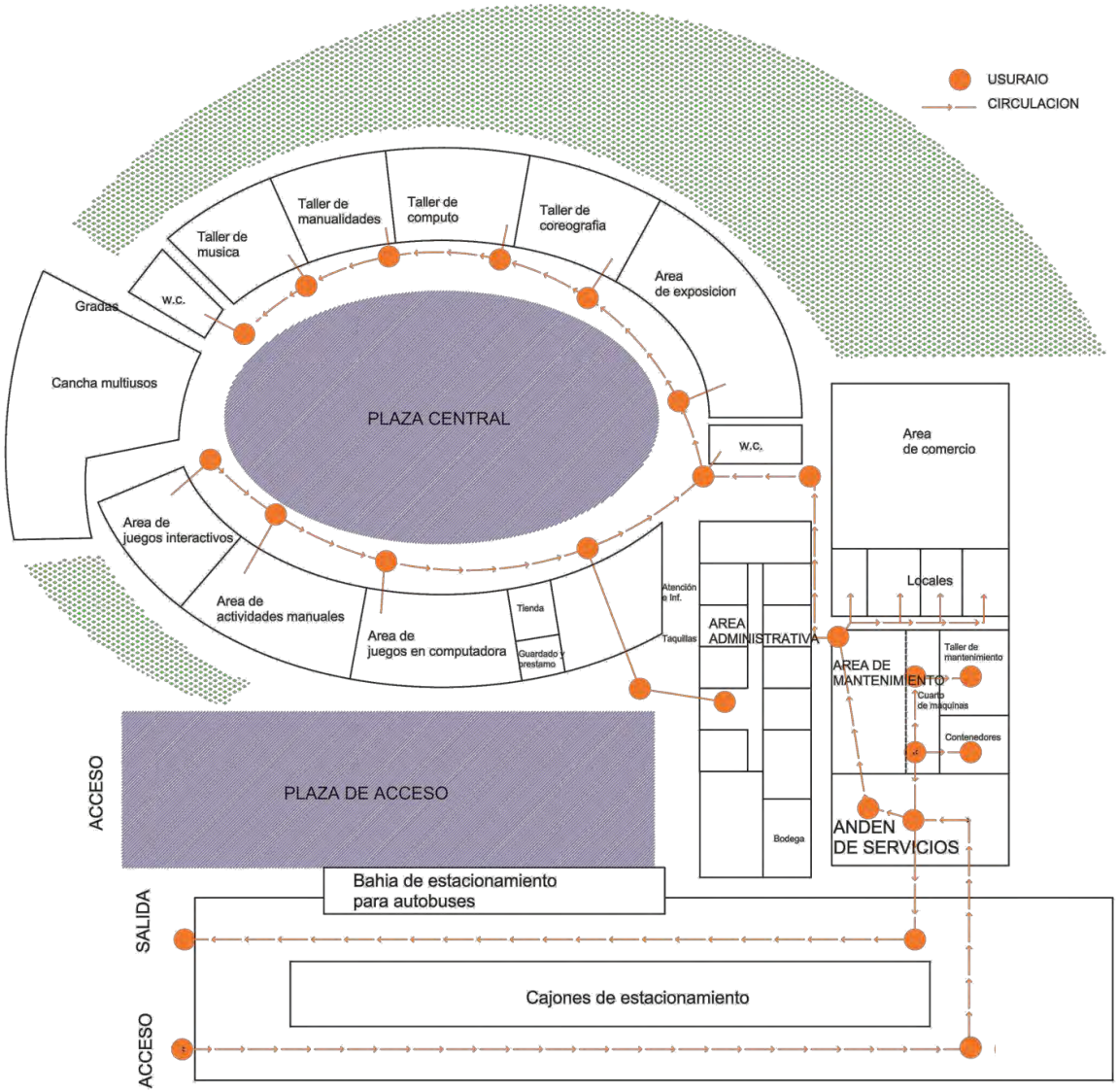
Los tres cuerpos están conectados por medio de una plaza central que da flexibilidad en el recorrido si no se quiere recorrer todas las partes del edificio o por algún motivo necesitan interrumpir el recorrido.

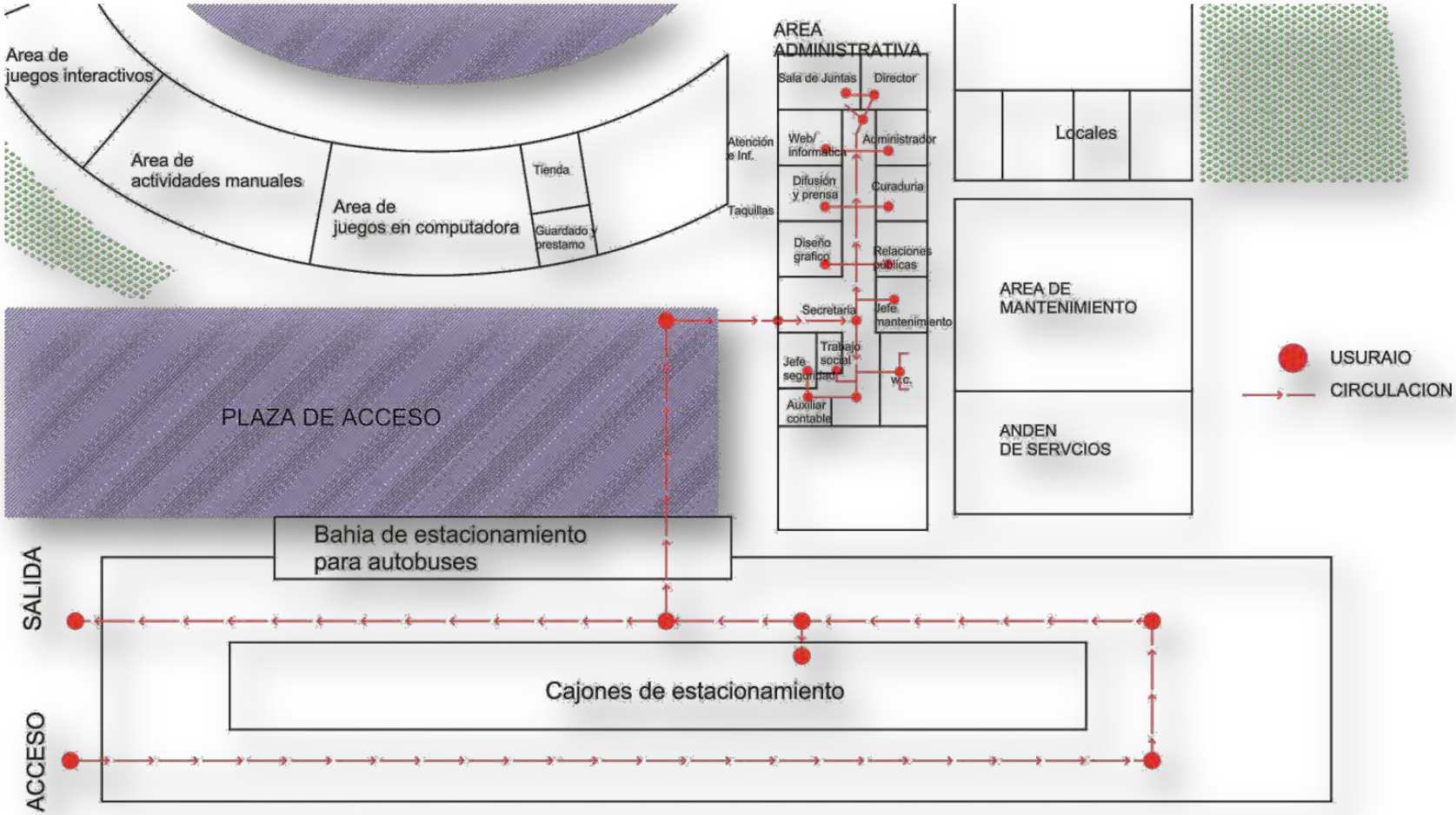
El área de comida se encuentra separada del edificio en un espacio abierto, con juegos y servicio de comedor.



ZONA MANTNIMIENTO

El área de mantenimiento es independiente del edificio, está conectada directamente con el andén de carga y descarga, y dirigida hacia el área de comida, bodegas, área de mantenimiento, almacén general, cuarto de máquinas, y contenedores de desechos, de esta forma no interfiere en el funcionamiento de las demás áreas.





El área administrativa se compone de un pasillo central y principal que conduce a todos los cubículos en forma lineal, al terminar el pasillo encabezando el edifico se encuentra la oficina del director junto con la sala de juntas, cuenta con una recepción general, área de espera, y baños que dan servicio a la administración. La parte de contabilidad, y seguridad, están conectados directamente con taquillas por seguridad.

ZONA ADMINISTRATIVA

5.6 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

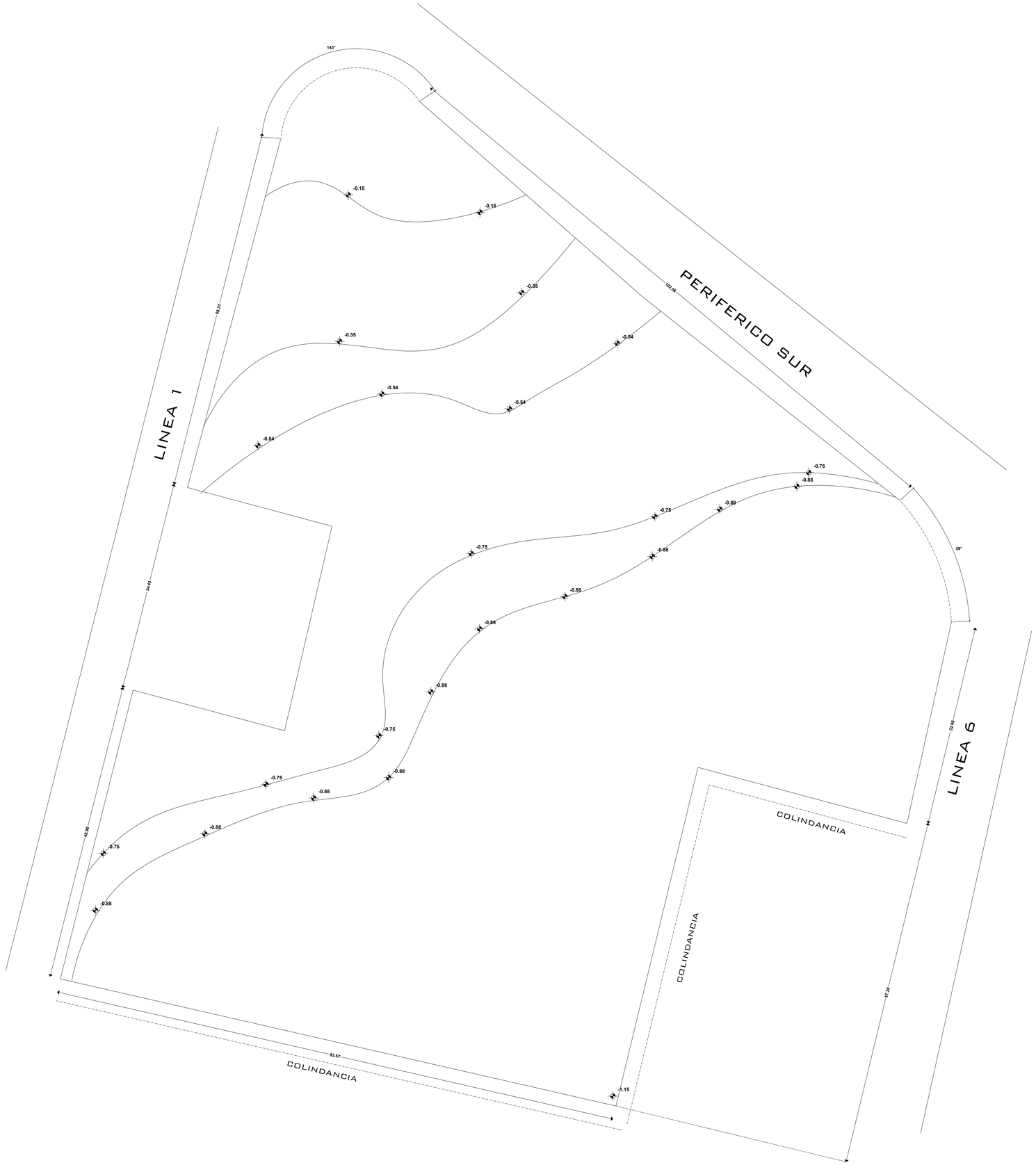
	LOCAL	NUMERO DE PERSONAL	NUMERO DE USUARIOS	MOBILIARIO PARA PERSONAL	MOBILIARIO PARA USUARIOS	AREA
AREA ADMINISTRATIVA	**Oficina director**	1u		Escritorio, librero, archivero, sillon, sillas.	NO NECESARIO	25.00 m2
	Sala de juntas			Mesa para 12 personas, librero, sillas, estante.	NO NECESARIO	40.00 m2
	Recepción	1 u		Mueble de recepción, sillon para espera.	NO NECESARIO	17.00 m2
	Secretaria	1u		Escritorio, archiveros, estantes, sillas.	NO NECESARIO	18.00 m2
	Administración	1u		Escritorio, librero, archivero, sillas.	NO NECESARIO	21.00 m2
	Auxiliar Contable	1u		Escritorio, librero, archivero, sillas.	NO NECESARIO	21.00 m2
	Relaciones Públicas	1u		Escritorio, librero, archivero, sillas.	NO NECESARIO	21.00 m2
	Trabajo Social	1u		Escritorio, librero, archivero, sillas.	NO NECESARIO	21.00 m2
	Curaduría	1u		Escritorio, librero, archivero, sillas.	NO NECESARIO	21.00 m2
	Difusión y prensa	3u		Escritorio, librero, archivero, sillas.	NO NECESARIO	25.00 m2
	WEB/Informática	3u		Escritorio, librero, archivero, sillas.	NO NECESARIO	25.00 m2
	Diseño gráfico	1u		Escritorio, librero, archivero, sillas.	NO NECESARIO	21.00 m2
	Jefe de mantenimiento	1u		Escritorio, librero, archivero, sillas.	NO NECESARIO	21.00 m2
	Seguridad	1u		Escritorio, librero, archivero, sillas.	NO NECESARIO	21.00 m2
	Vestíbulo				Sillones, mesa.	20.00 m2

	LOCAL	NUMERO DE PERSONAL	NUMERO DE USUARIOS	MOBILIARIO PARA PERSONAL	MOBILIARIO PARA USUARIOS	AREA
AREA PUBLICA	**Área de computadoras**	7 u	20 u	NO NECESARIO	Sillas, muebles para computadora	300.00 m2
	Área de actividades manuales	7 u	20 u	NO NECESARIO	Sillas, mesas.	450.00 m2
	Área de juegos interactivos	7 u	20 u	NO NECESARIO	Depende de la actividad, en algunos puede ser solo una tarima.	450.00 m2
	Taller de manualidades	2 u	12 u	NO NECESARIO	Estante para guardado de material, sillas, mesas.	225. 00 m2
	Taller de computación	2 u	12 u	NO NECESARIO	Sillas, mesas.	225.00 m2
	Taller de música	2 u	12 u	NO NECESARIO	Estante para guardado de material, asientos.	225.00 m2
	Taller de Coreografía/ teatro	2 u	12 u	NO NECESARIO	Estante para guardado de material	225.00 m2
	Cancha multiusos	2 u	20 u	NO NECESARIO	NO NECESARIO	350.00 m2
	Gradas		15 u	NO NECESARIO		50.00 m2
	Taller de deportes	2 u	15 u	NO NECESARIO		Se usa la cancha
	Área de exposición.	2 u	20 u	NO NECESARIO	Mamparas, y bancas.	500.00 m2

SERVICIOS	LOCAL	NUMERO DE PERSONAL	NUMERO DE USUARIOS	MOBILIARIO PARA PERSONAL	MOBILIARIO PARA USUARIOS	AREA
	Taquillas	2 u		Mostrador, sillas.	NO NECESARIO	8.00 m2
	Atención e Información	1 u		Mostrador, sillas.	Banca o sillas.	16.00 m2
	Tienda	1 u	10 u	Mostrador, estantería.	Bancas	110.00 m2
	Área de venta de alimentos	8 u		Mostradores, muebles para preparado de alimentos, estantería.	Mesas, sillas.	180.00 m2
	Área de comensales		40 u	Mesas y sillas.		350.00 m2
	Guardarropa	1 u		Mostrador, lockers, silla.	NO NECESARIO	9.00 m2
	W.C. (hombres y mujeres) 2 núcleos		12 u		Excusados, lavamanos, bancas.	320.00 m2
	W.C. (hombres y mujeres) un núcleo en área administrativa				Excusados, lavamanos, bancas.	37.00 m2
	Bodega de área pública					35.00 m2
	Aseo	5 u	1 u	NO NECESARIO	NO NECESARIO	10 m2
	Enfermería	1 u	4 u	Escritorio, silla, archivero, estantería.	Camilla, sillas.	31.00 m2
	Sala de espera			NO NECESARIO	Sillones	26.00 m2
	Estacionamiento	7 cajones	60 cajones	NO NECESARIO	NO NECESARIO	1,200 m2

	LOCAL	NUMERO DE PERSONAL	NUMERO DE USUARIOS	MOBILIARIO PARA PERSONAL	MOBILIARIO PARA USUARIOS	AREA
MANTENIMIENTO	**Taller mantenimiento**	3 u		Estantes y mesas	NO NECESARIO	53.00 m2
	Almacén general			Estantes	NO NECESARIO	40.00 m2
	Andador de servicios			NO NECESARIO	NO NECESARIO	75.00 m2
	Subestación			NO NECESARIO	NO NECESARIO	70.00 m2
	Área de contenedores			NO NECESARIO	NO NECESARIO	20.00 m2
	Cuarto de Bomba			NO NECESARIO	NO NECESARIO	20.00 m2
	Cisterna			NO NECESARIO	NO NECESARIO	15.00 m2

6. PROYECTO ARQUITECTONICO



UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION:

UBICACIÓN:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

PLANTA ESQUEMATICA:

NOTAS

TALLER:

TRES

ASESORES:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:

LUVIANO ROSALES IRENE

Plano:

TOPOGRAFICO

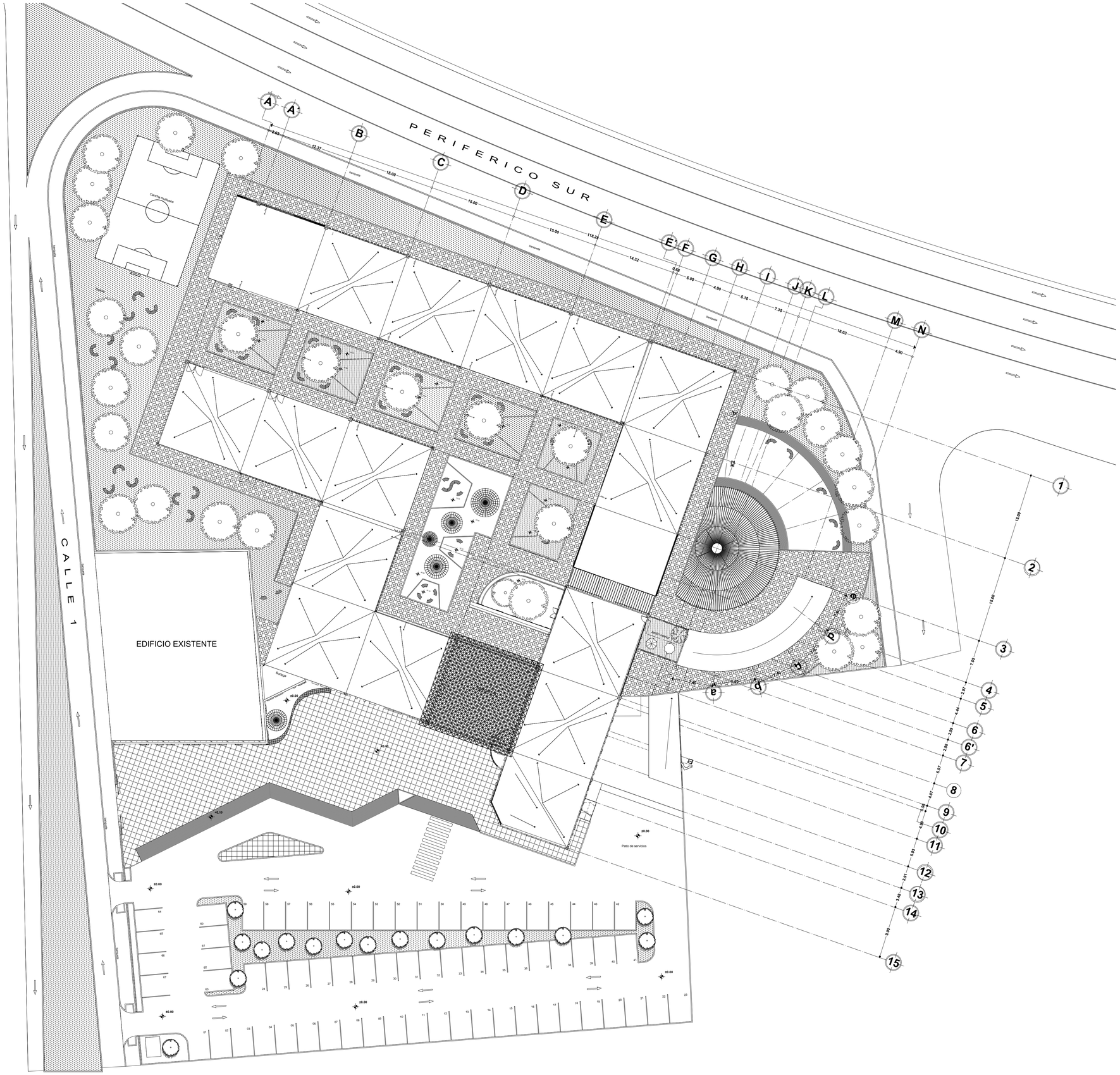
Fecha:

26 MAYO 2011

Escala:

Clave:

TOP 01



UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

Planta esquematica:

NOTAS

Taller: TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno: **LUVIANO ROSALES IRENE**

Plano: CONJUNTO

Fecha: 26 MAYO 2011

Escala: 1:300

Clave: ARQ 01

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

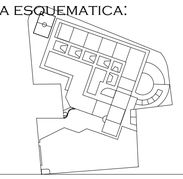
NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION:

UBICACIÓN:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

PLANTA ESQUEMATICA:



NOTAS

TALLER:
TRES

ASESORES:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

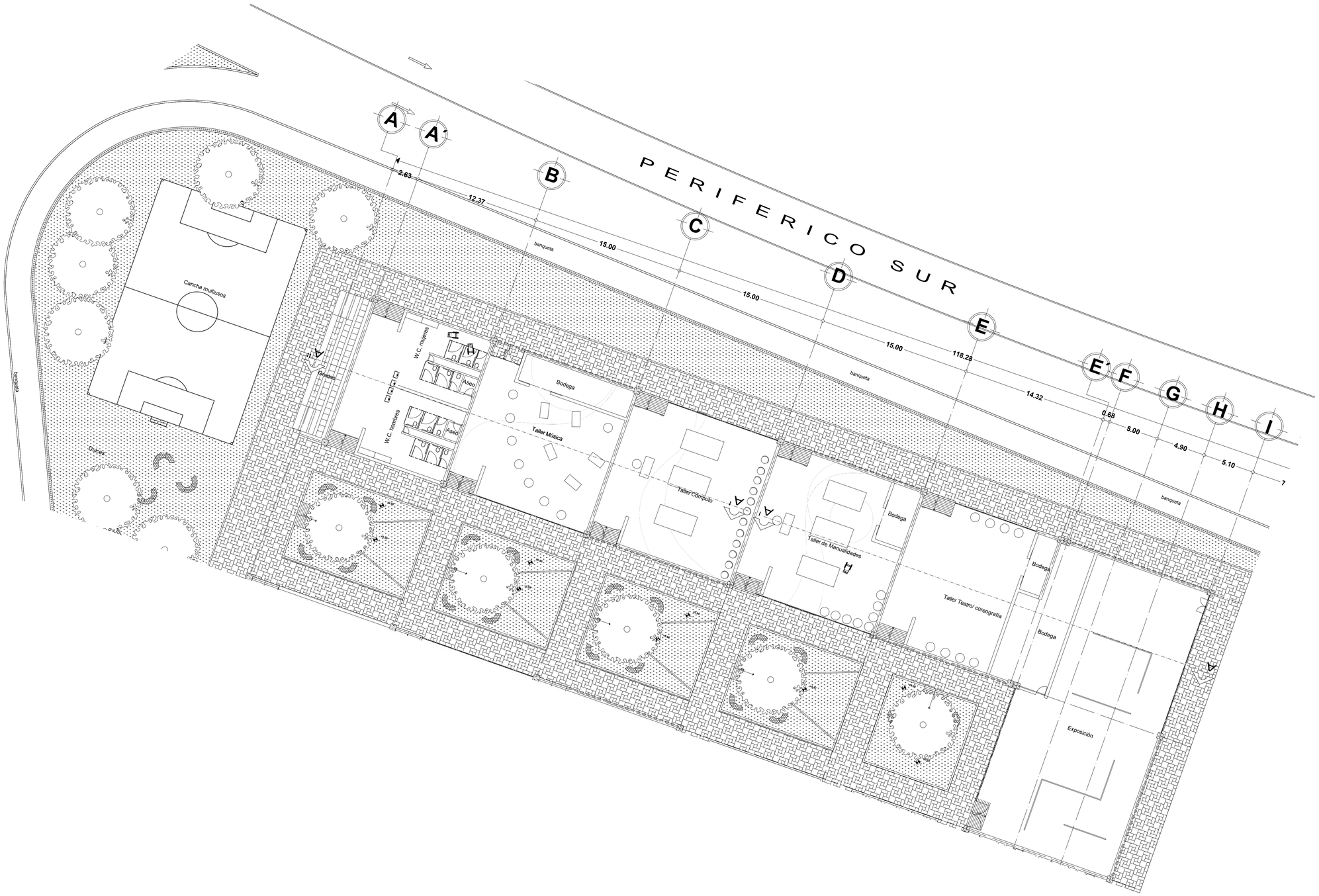
Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

Plano: CONJUNTO ARQUITECTONICO

Fecha:
26 MAYO 2011

Escala:
1:300

Clave:
ARQ
02



ARQUITECTONICO TALLERES

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

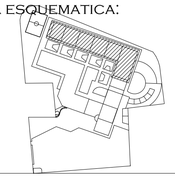
NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION:

UBICACIÓN:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

PLANTA ESQUEMATICA:



NOTAS

TALLER: TRES

ASESORES:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

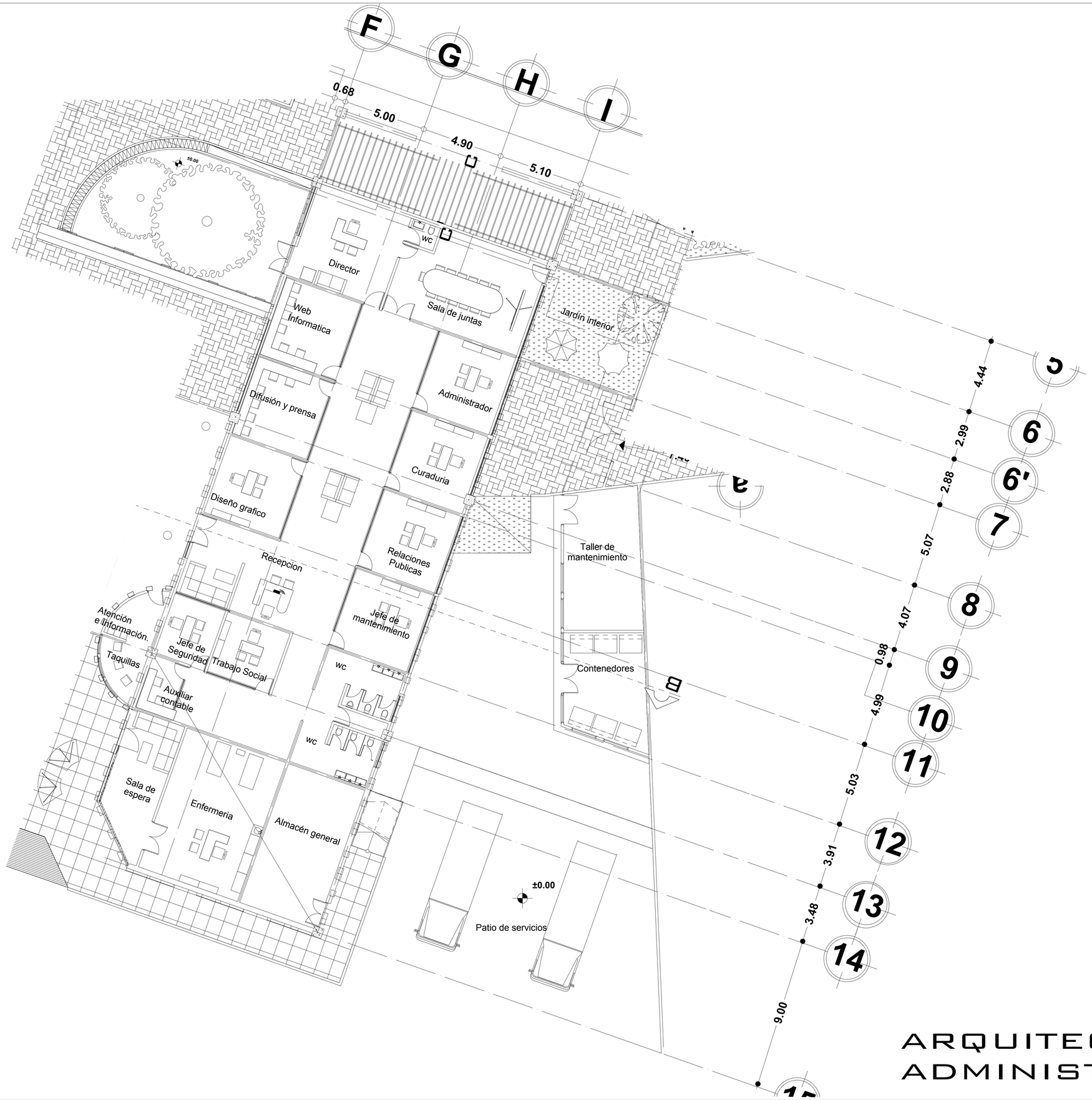
Alumno: LUVIANO ROSALES IRENE

Plano: ARQUITECTONICO

Fecha: 26 MAYO 2011

Escala: 1:190

Clave: ARQ 03



ARQUITECTONICO
ADMINISTRACION

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

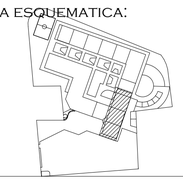
FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION:

UBICACIÓN:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

PLANTA ESQUEMATICA:



NOTAS

TALLER:
TRES

ASESORES:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

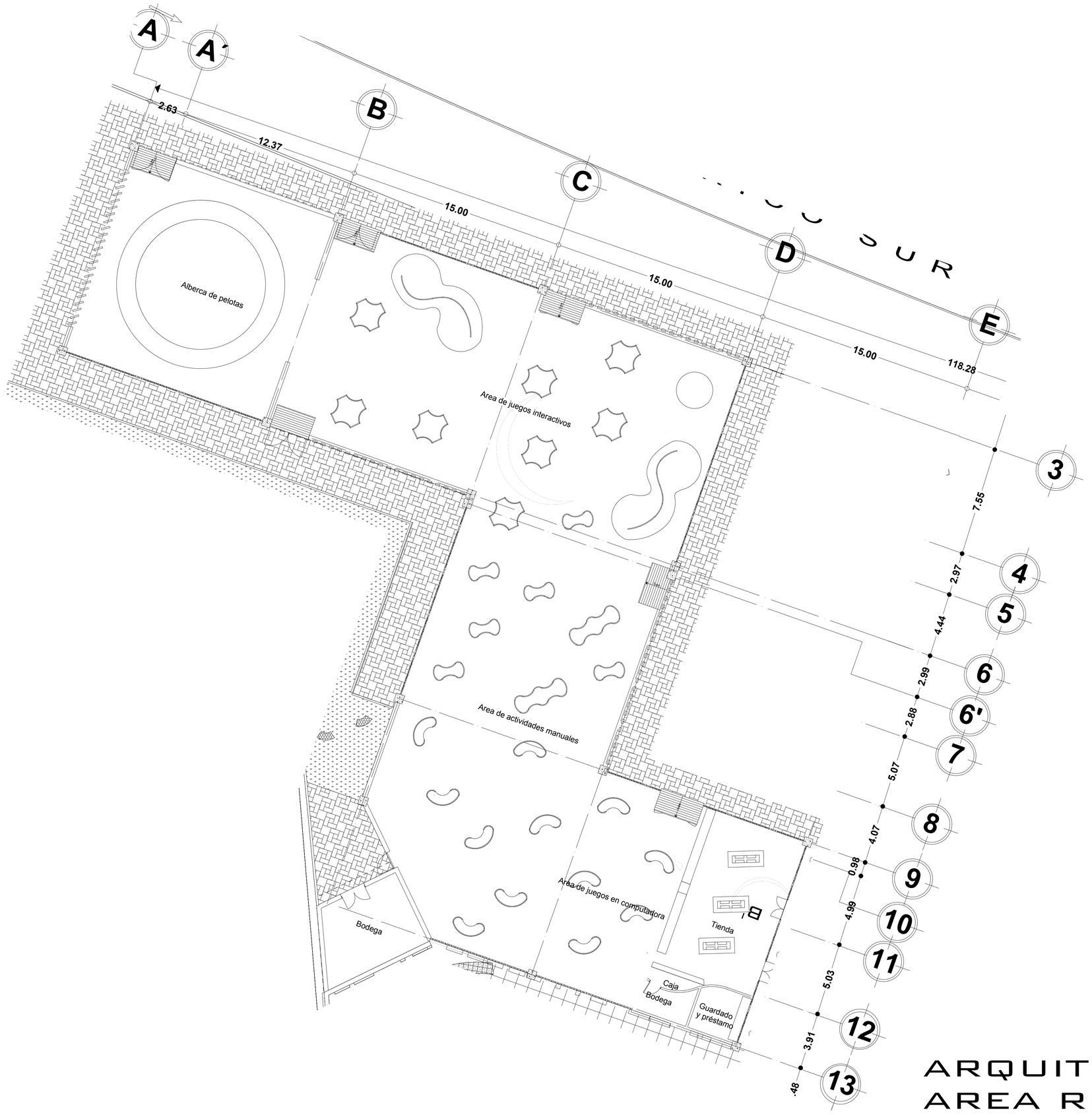
Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

Plano:
ARQUITECTONICO

Fecha:
26 MAYO 2011

Escala:
1:150

Clave:
ARQ
04



ARQUITECTONICO
AREA RECREATIVA

UNAM

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION:

UBICACIÓN:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

PLANTA ESQUEMATICA:

NOTAS

TALLER:
TRES

ASESORES:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

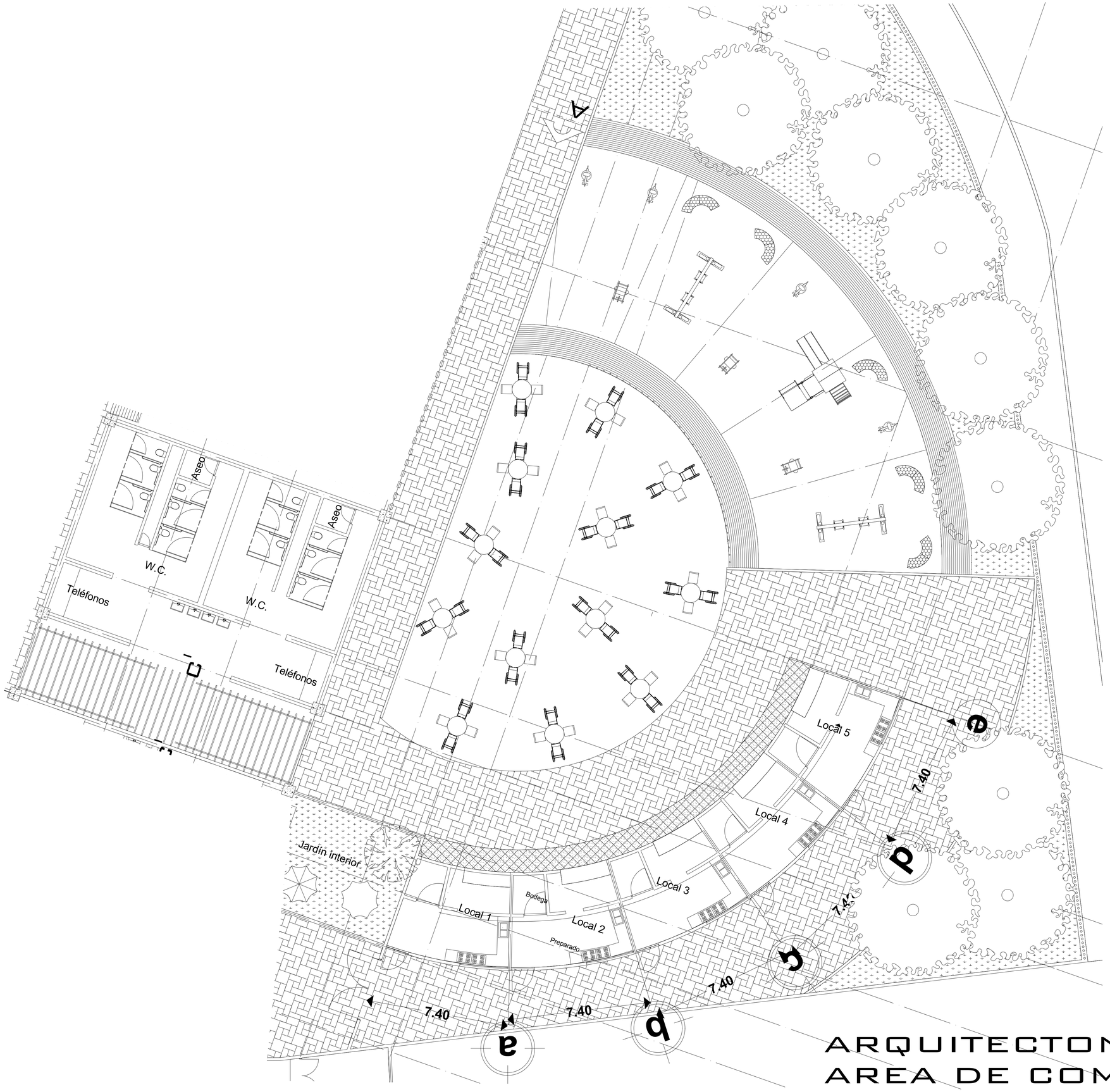
Plano:
ARQUITECTONICO

Fecha:
26 MAYO 2011

Clave:
ARQ 05

Escala:
1:150

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ



ARQUITECTONICO
AREA DE COMERCIO

UNAM

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION:

UBICACIÓN:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

PLANTA ESQUEMATICA:

NOTAS

TALLER:
TRES

ASESORES:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

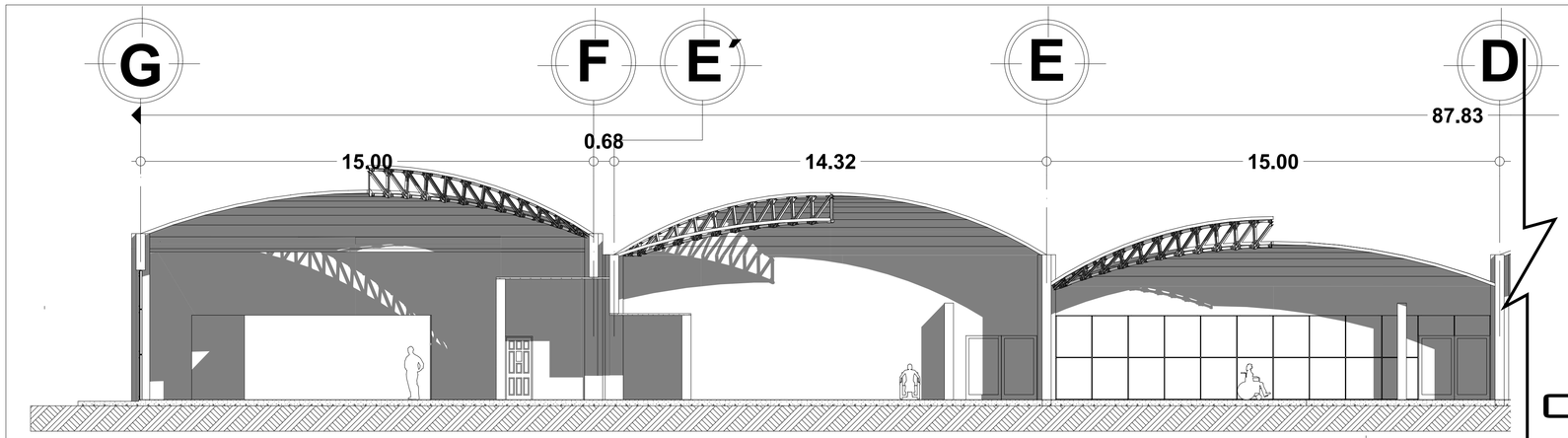
Plano:
ARQUITECTONICO

Fecha:
26 MAYO 2011

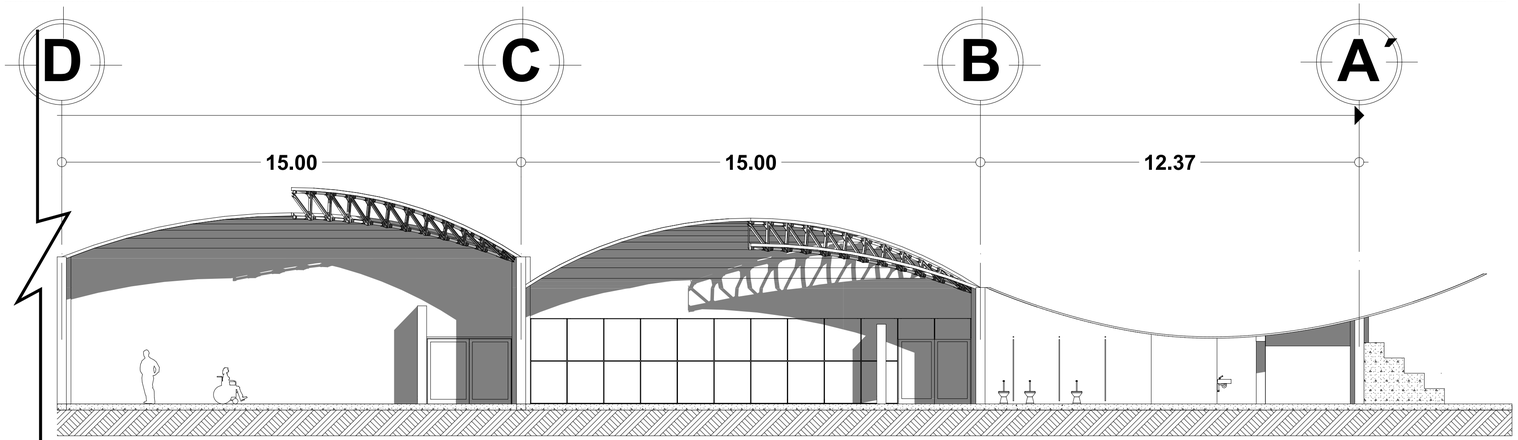
Escala:
1:100

Clave:
ARQ 06

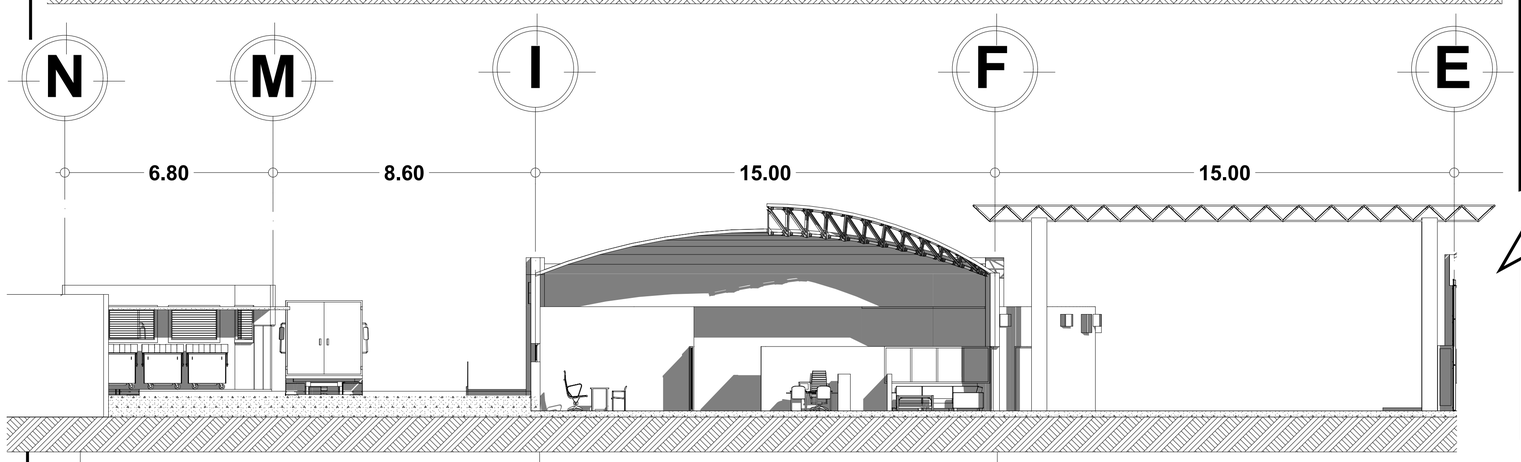
CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ



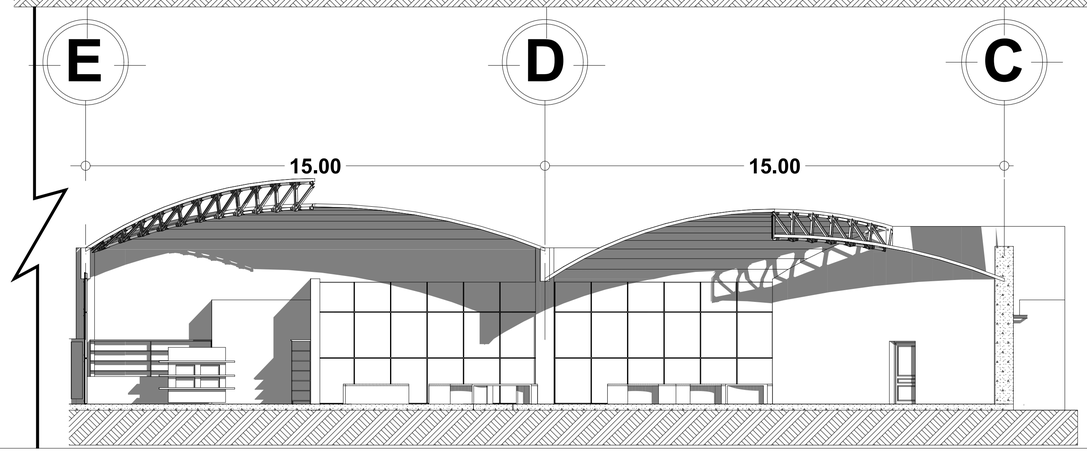
CORTE A - A'



CORTE A' - A''



CORTE B - B'



CORTE B' - B''

UNAM

FACULTAD ARQUITECTURA

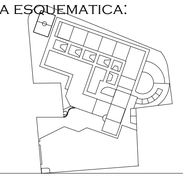
NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

Planta esquematica:



NOTAS

Taller: TRES

Asesores:

mtro. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
arq. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
arq. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
mtro. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
arq. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno: LUVIANO ROSALES IRENE

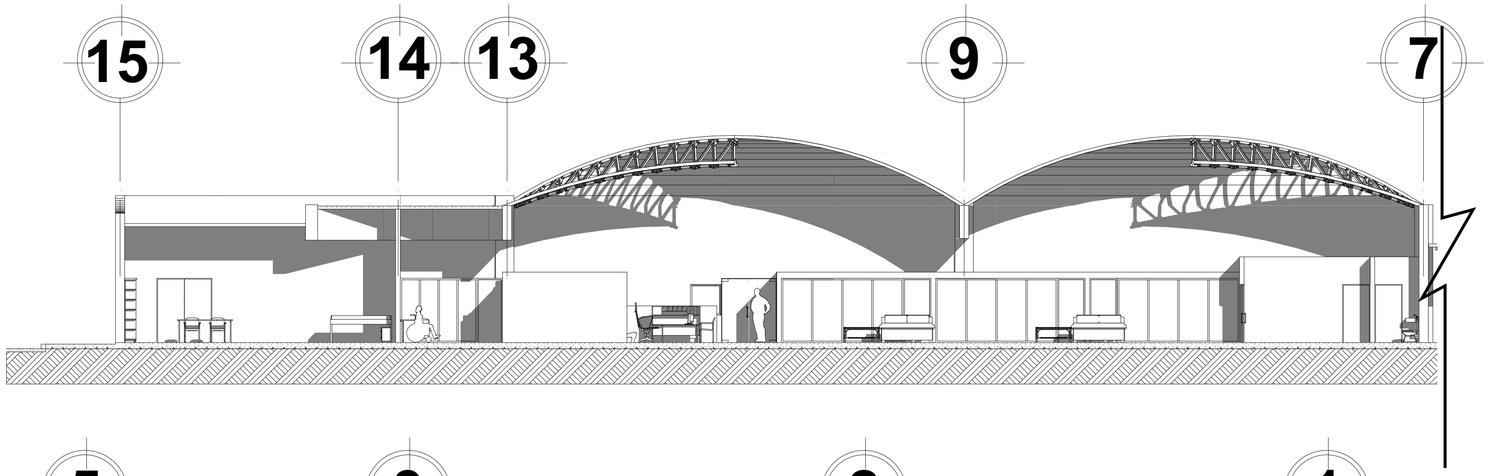
Plano: CORTES

Fecha: 26 mayo 2011

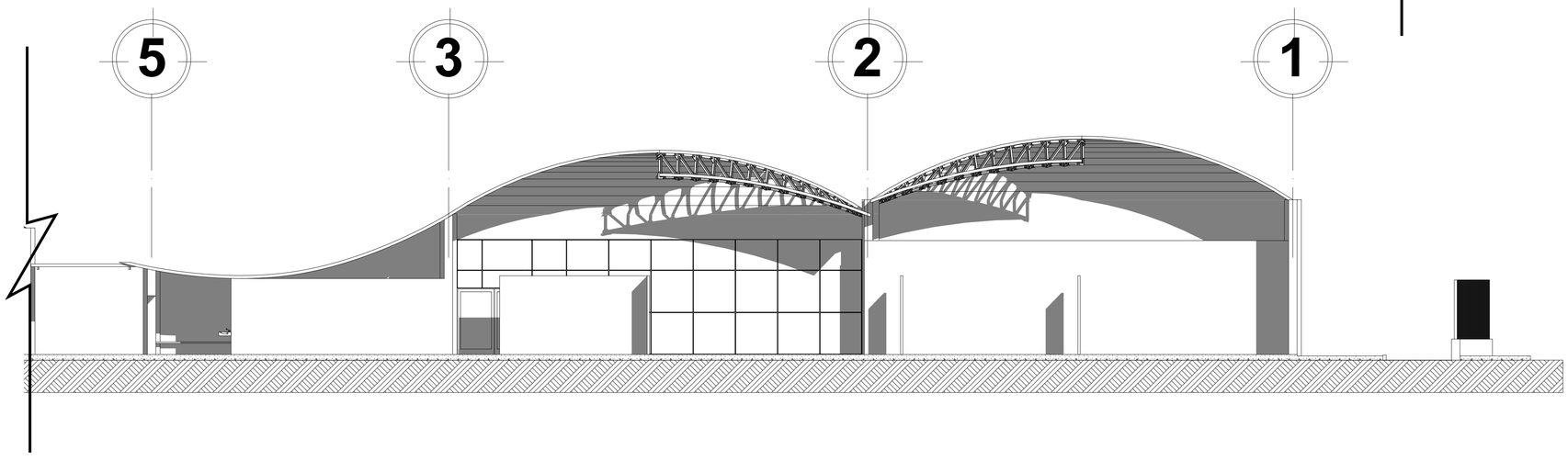
Clave: CRT 01

Escala: 1:100

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ



CORTE C - C´



UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

Planta esquematica:

NOTAS

Taller: TRES

Asesores:

mtro. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
mtro. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

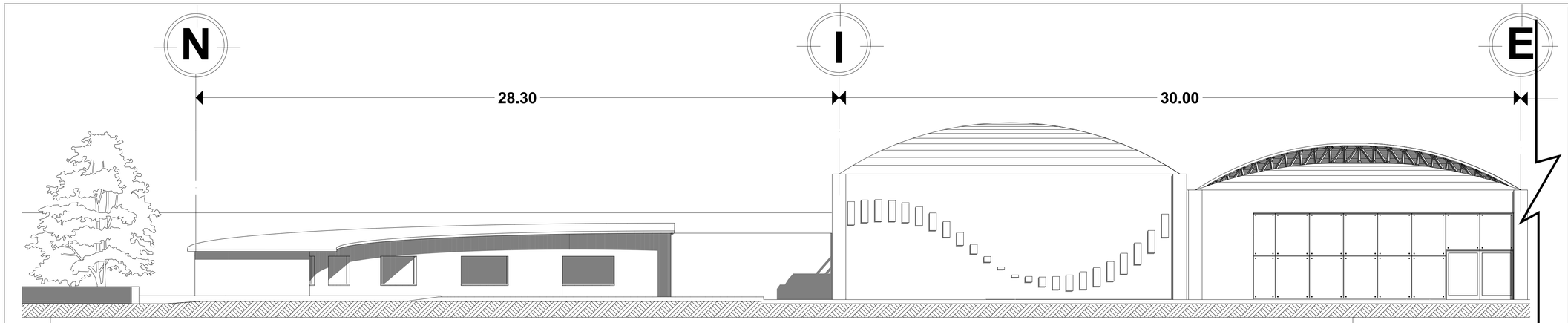
Alumno: LUVIANO ROSALES IRENE

Plano: CORTES

Fecha: 26 mayo 2011

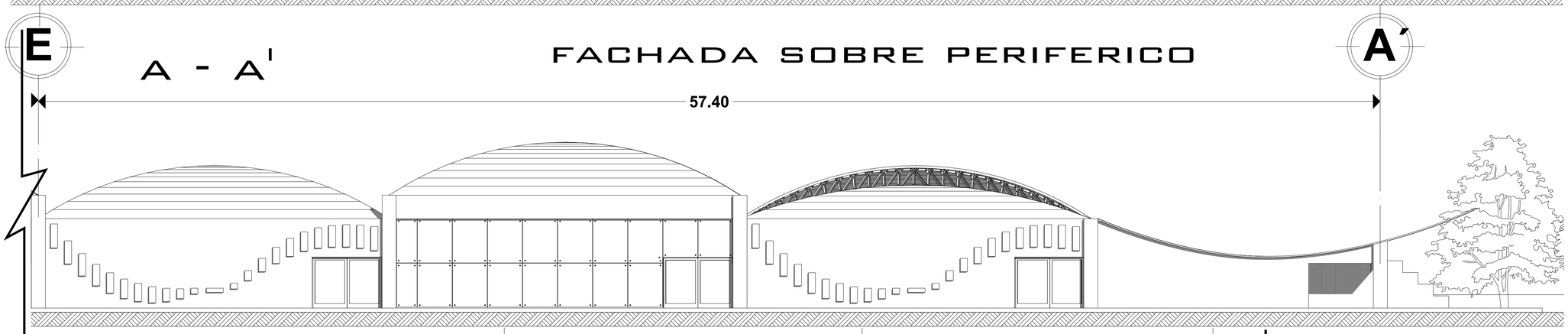
Escala: 1:100

Clave: CRT 02

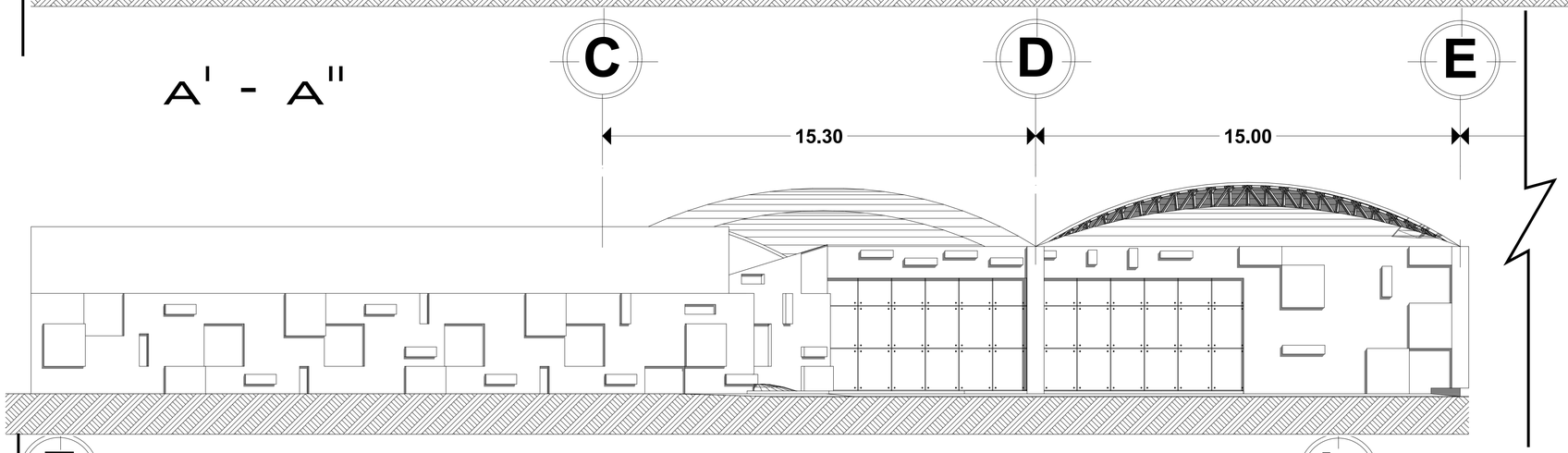


A - A'

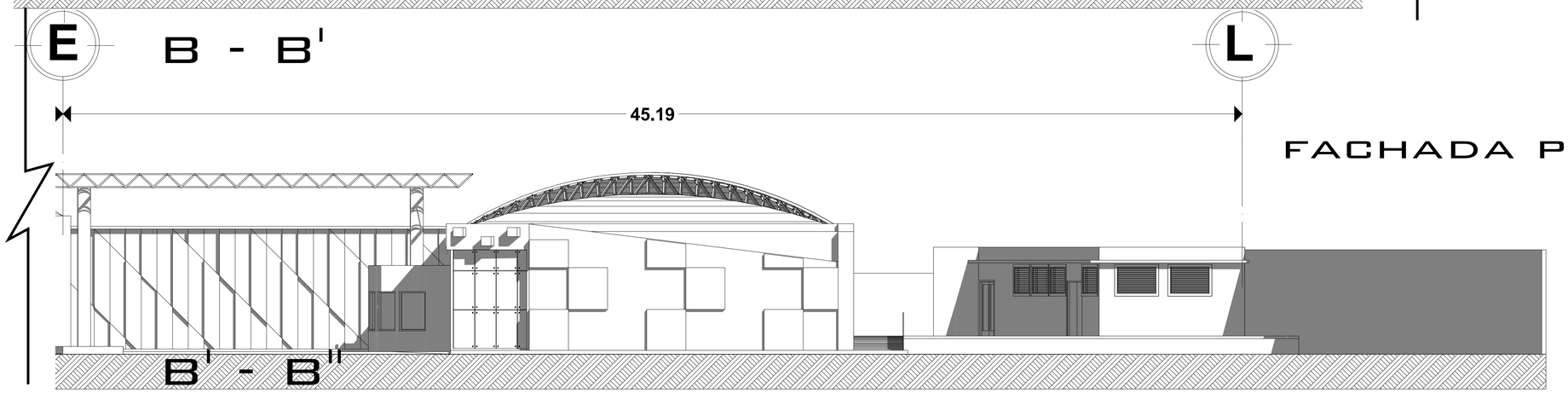
FACHADA SOBRE PERIFERICO



A' - A''



B - B'



FACHADA PRINCIPAL

B' - B''

UNAM

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localización:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

Planta esquematica:

NOTAS

Taller: TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno: LUVIANO ROSALES IRENE

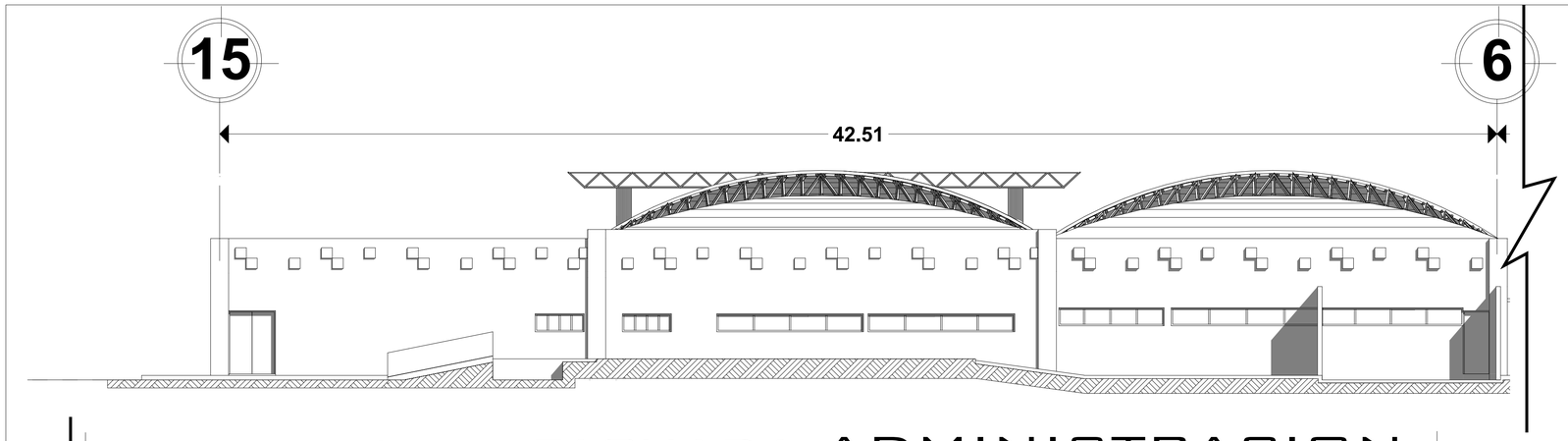
Plano: FACHADAS

Fecha: 26 MAYO 2011

Escala: 1:100

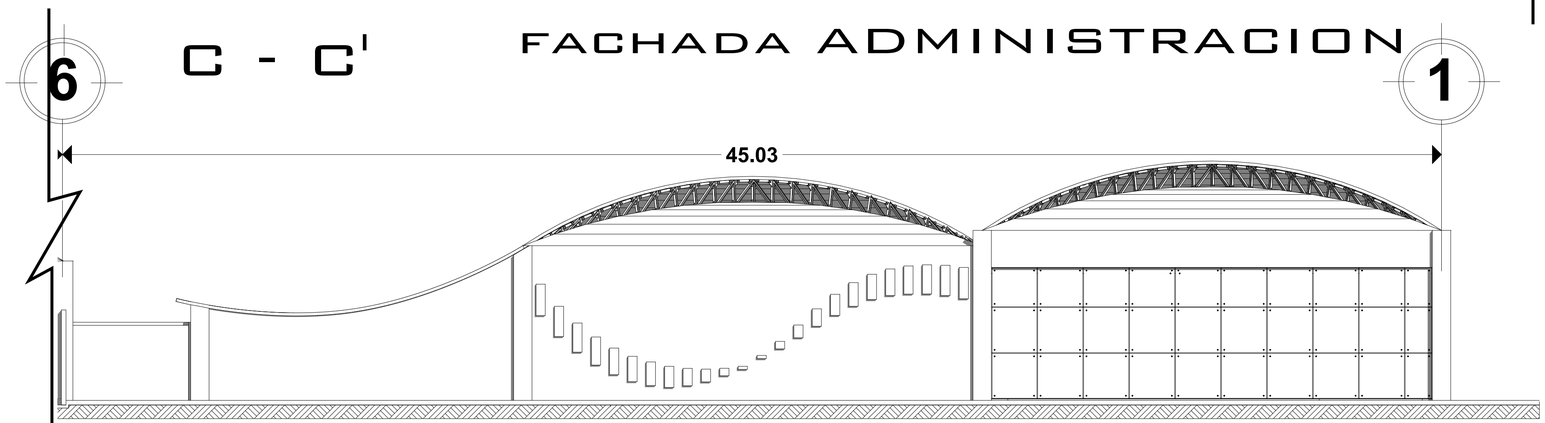
Clave: FCH 01

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

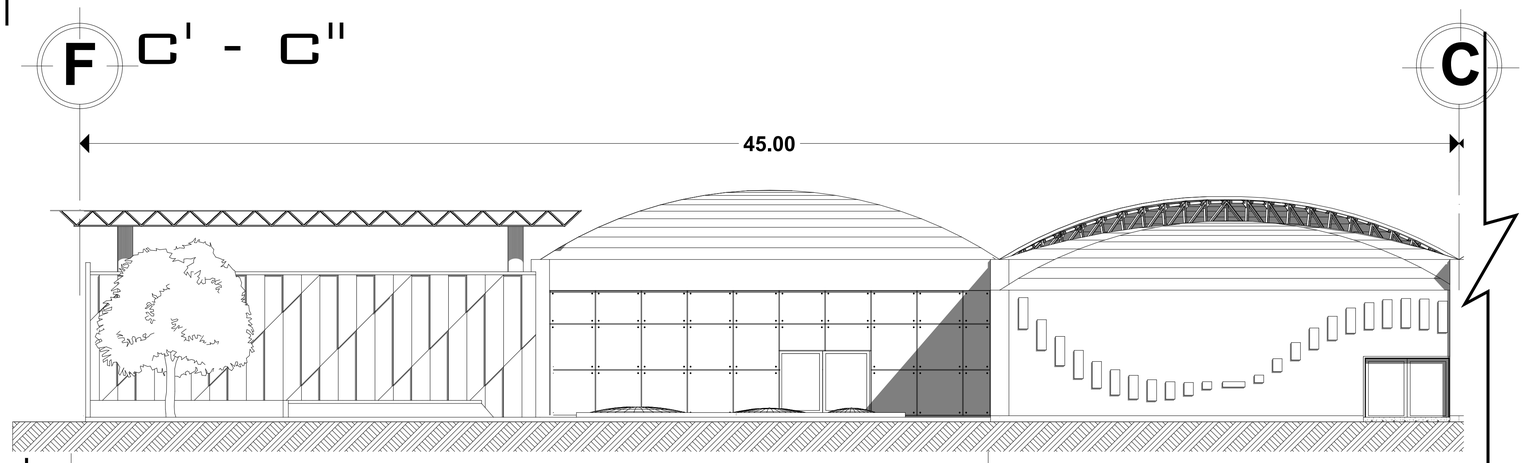


C - C'

FACHADA ADMINISTRACION

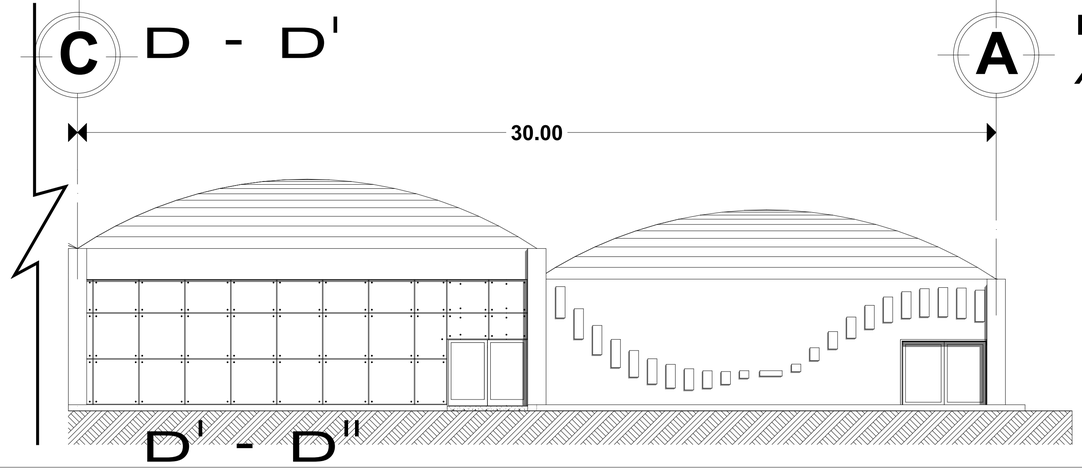


C' - C''



D - D'

FACHADA INTERIOR
AREA DE JUEGOS



D' - D''

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localización:

Ubicación:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

Planta esquematica:

NOTAS

Taller: TRES

Asesores:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

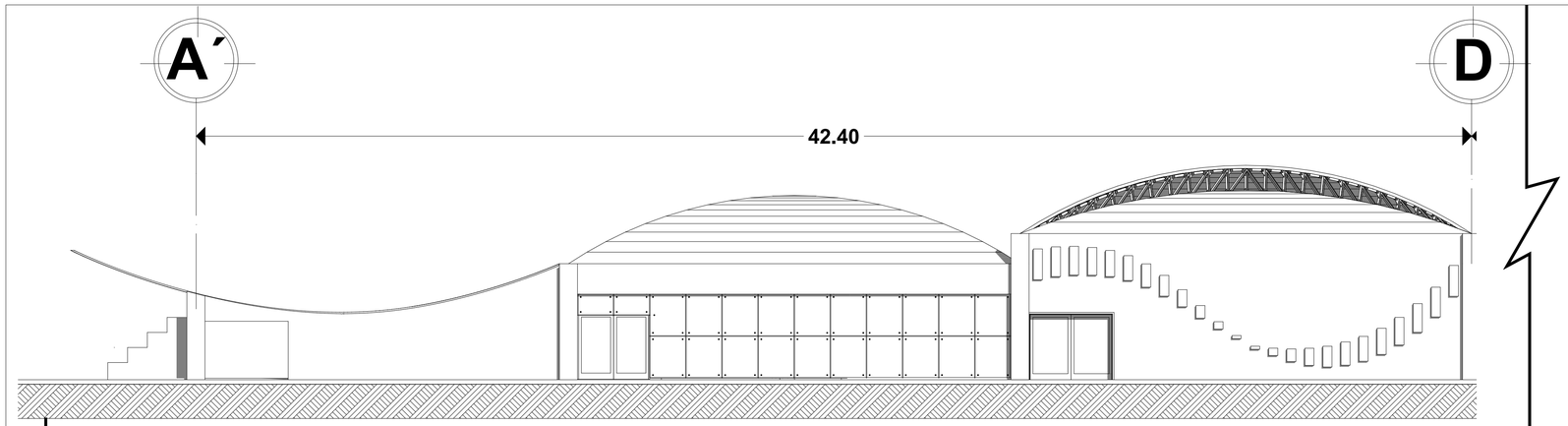
Alumno: LUVIANO ROSALES IRENE

Plano: FACHADAS

Fecha: 26 MAYO 2011

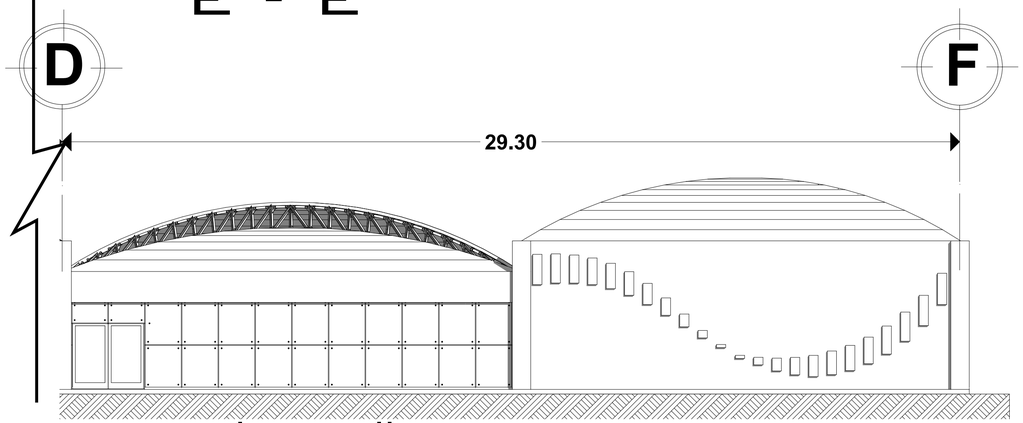
Escala: 1:100

Clave: FCH 02

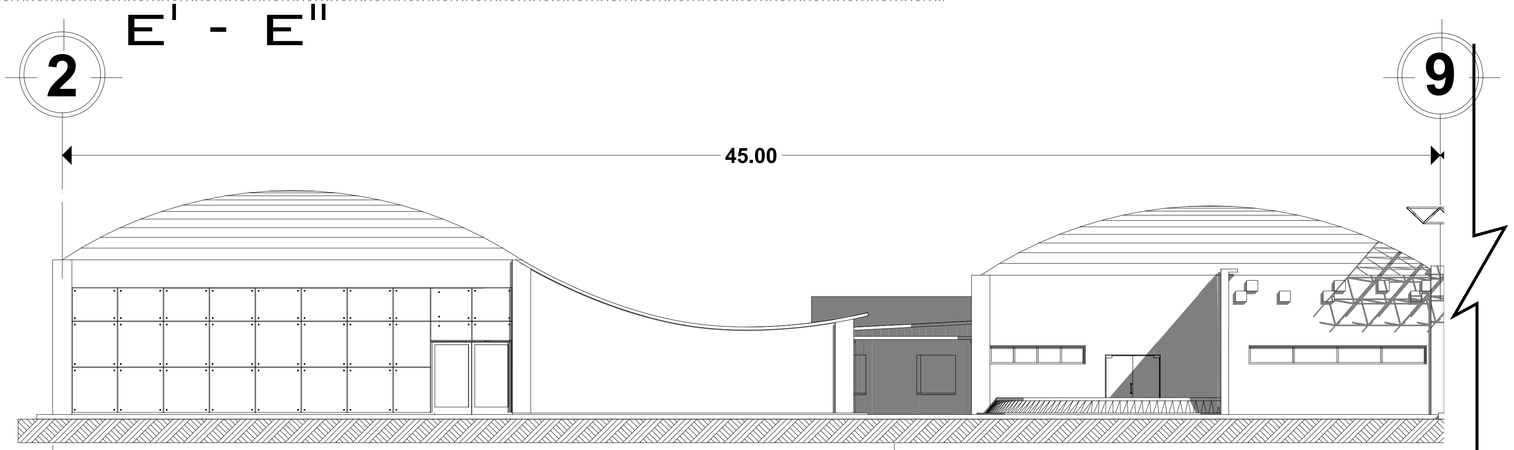


E - E'

FACHADA INTERIOR TALLERES

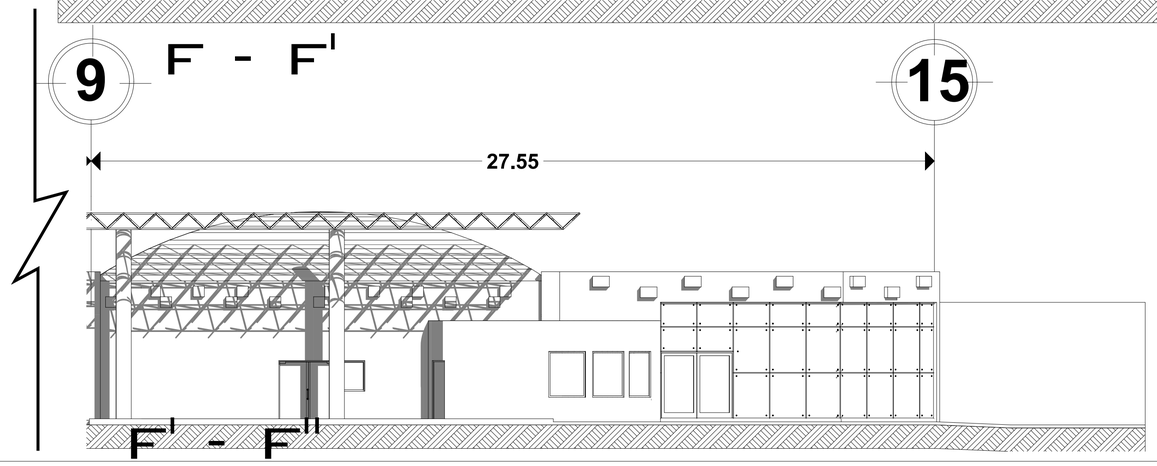


E' - E''



F - F'

FACHADA INTERIOR ADMINISTRACION



F' - F''

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

Planta esquematica:

NOTAS

Taller: TRES

Asesores:
mtro. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
mtro. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

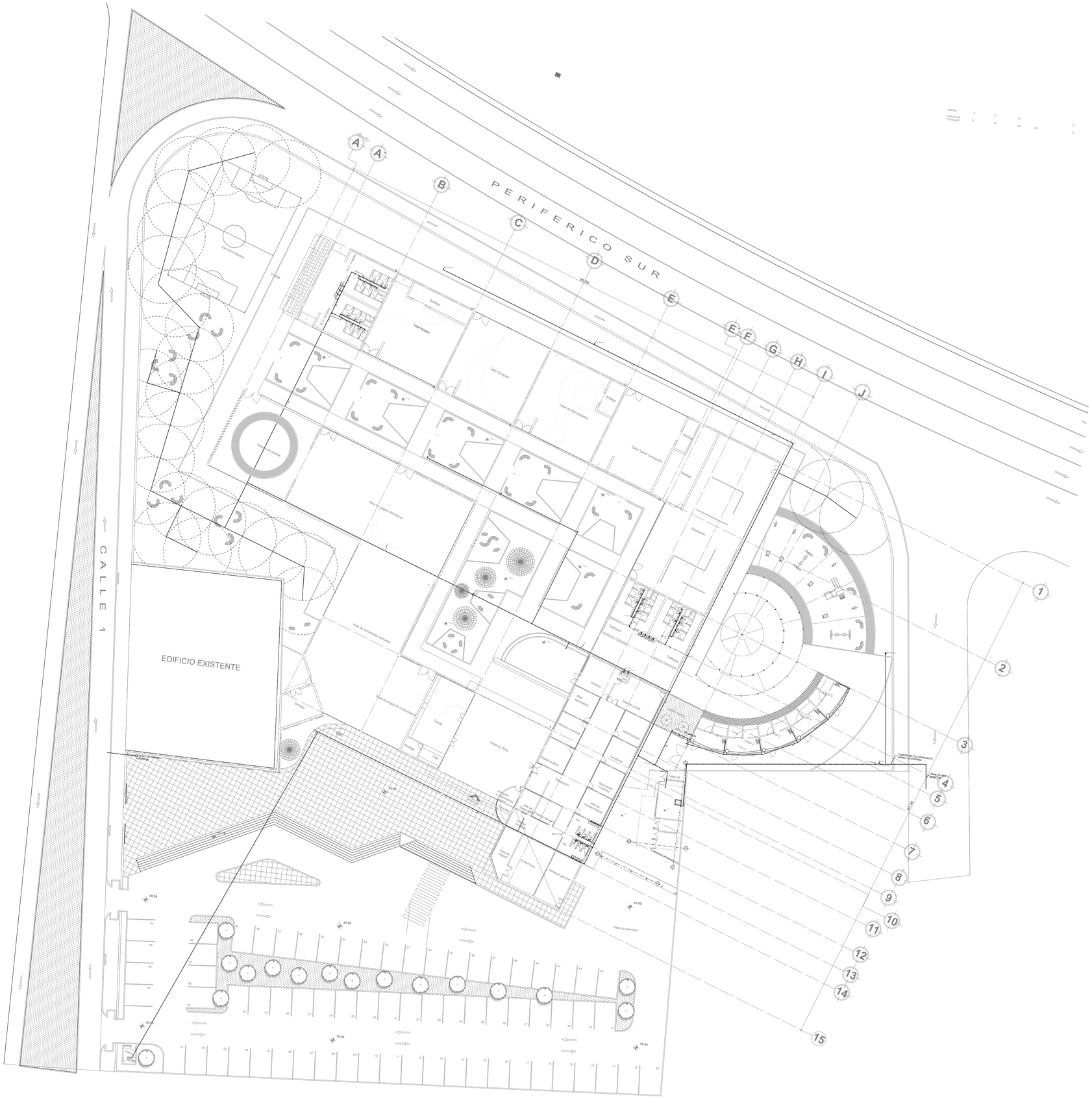
Alumno: LUVIANO ROSALES IRENE

Plano: FACHADAS

Fecha: 26 mayo 2011

Escala: 1:100

Clave: FCH 03



UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

Planta esquematica:

NOTAS

SIMBOLOGIA

T.V.	TUBO VENTILADOR
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
	REGISTRO DE 60 X 40 CON COLADERA
	COLADERA DE BOTE CESPOL
	POZO DE VISITA DE ALTURA VARIABLE
	CODO 90° DE PVC
	CODO 45° DE PVC
	TUBO DE PVC SANITARIO REFORZADO
	YEE DE PVC REFORZADO
	DOBLE YEE DE PVC REFORZADO
	CONECTOR CON REDUCCION

Taller:

TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:

LUVIANO ROSALES IRENE

Plano:

INSTALACION HIDRAULICA

Fecha:

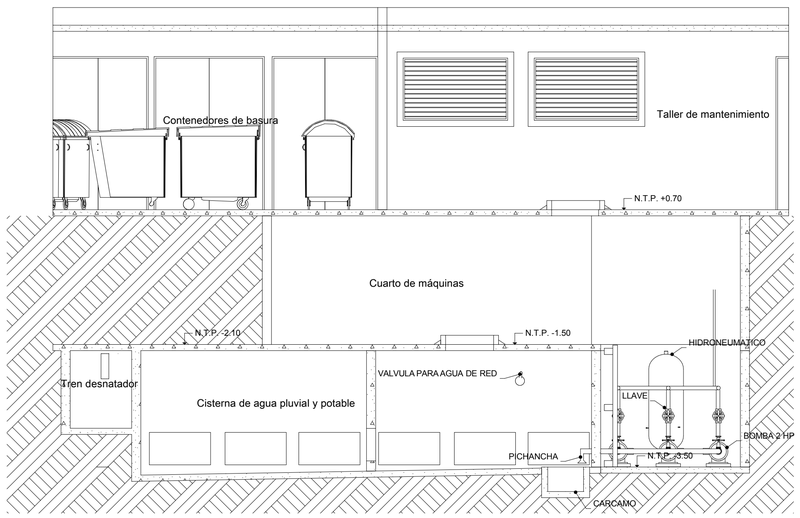
26 MAYO 2011

Clave:

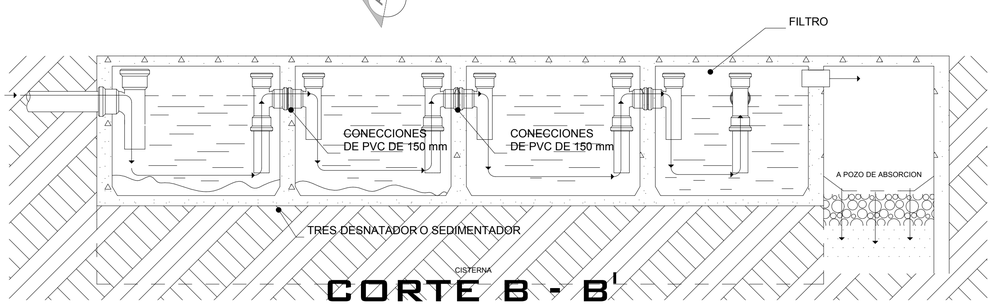
INS HID 01

Escala:

1:150



CORTE A - A'



CORTE B - B'

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION:

UBICACIÓN:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

PLANTA ESQUEMATICA:

NOTAS

SIMBOLOGIA

T.V.	TUBO VENTILADOR
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
	REGISTRO DE 60 X 40 CON COLADERA
	COLADERA DE BOTE CESPOL
	POZO DE VISITA DE ALTURA VARIABLE
	CODO 90° DE PVC
	CODO 45° DE PVC
	TUBO DE PVC SANITARIO REFORZADO
	YEE DE PVC REFORZADO
	DOBLE YEE DE PVC REFORZADO
	CONECTOR CON REDUCCION

TALLER:
TRES

ASESORES:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

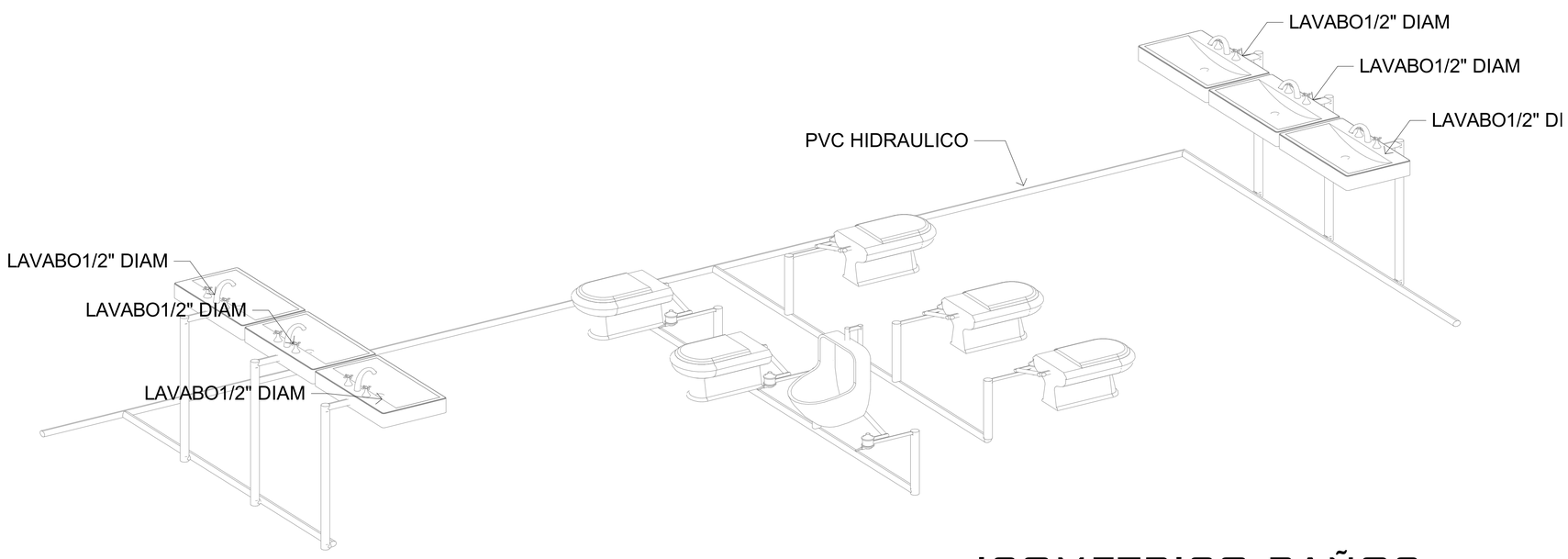
Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

Plano:
INSTALACION HIDRAULICA

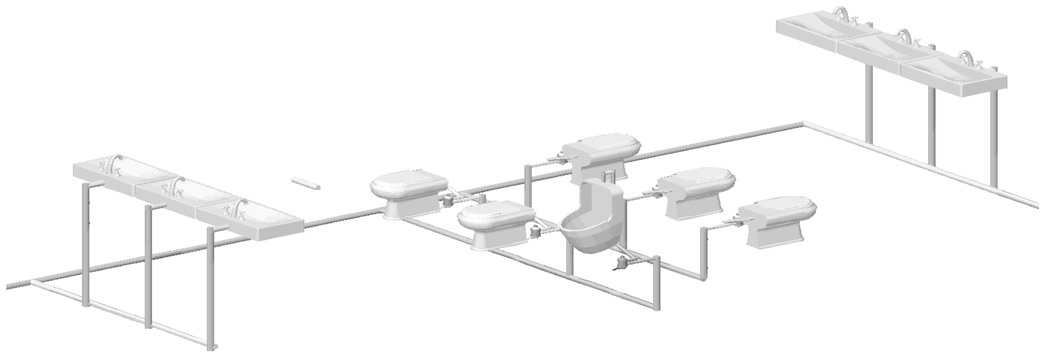
Fecha:
26 MAYO 2011

Clave:
INS HID
02

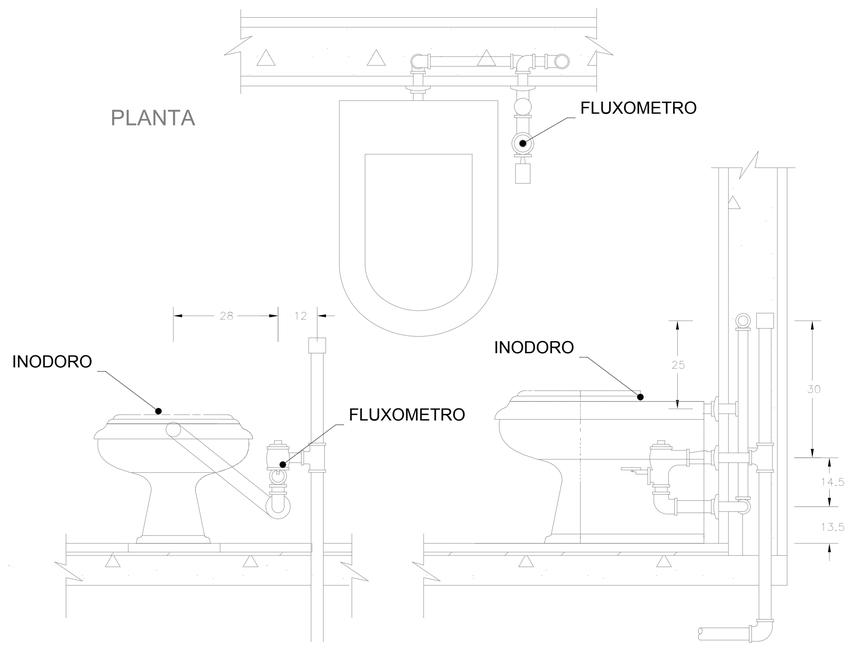
Escala:
1:150



ISOMETRICO BAÑOS



ISOMETRICO BAÑOS



DETALLE INODORO CON FLUXOMETRO

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

Planta esquematica:

NOTAS

SIMBOLOGIA

T.V.	TUBO VENTILADOR
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
	REGISTRO DE 60 X 60 CON COLADERA
	COLADERA DE BOTE CESPOL
	POZO DE VISITA DE ALTURA VARIABLE
	CODO 90° DE PVC
	CODO 45° DE PVC
	TUBO DE PVC SANITARIO REFORZADO
	YEE DE PVC REFORZADO
	DOBLE YEE DE PVC REFORZADO
	CONECTOR CON REDUCCION

Taller:
TRES

Asesores:
mtro. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
mtro. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

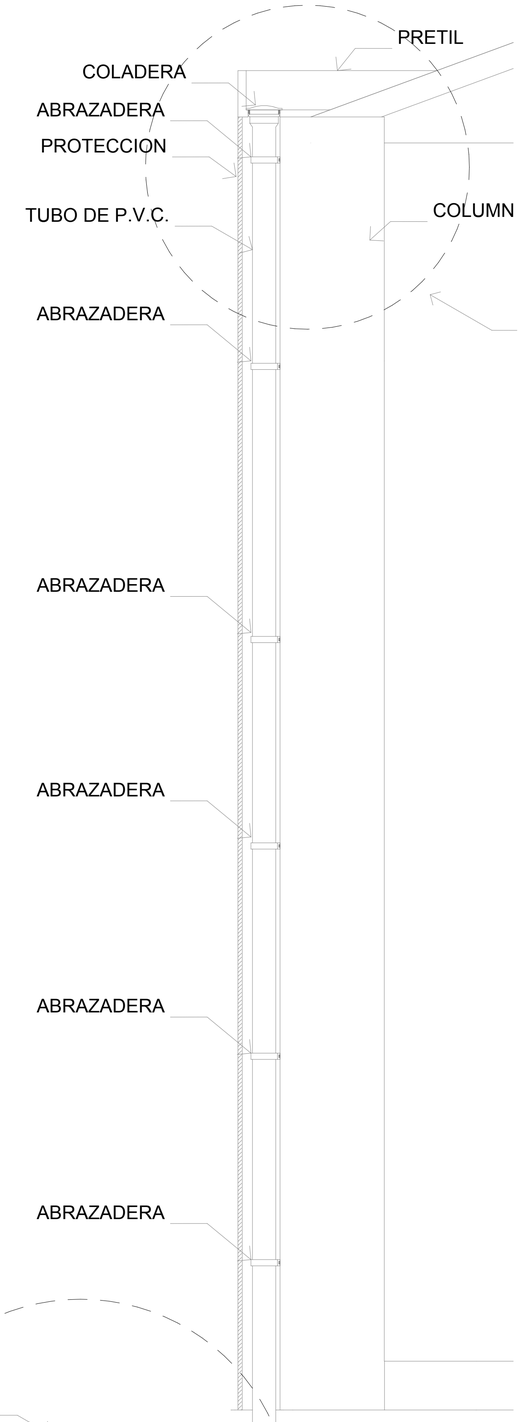
Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

Plano:
INSTALACION HIDRAULICA

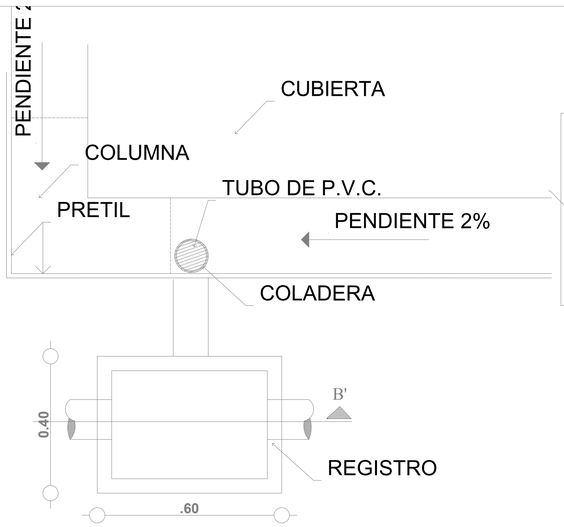
Fecha:
26 mayo 2011

Clave:
INS HID
03

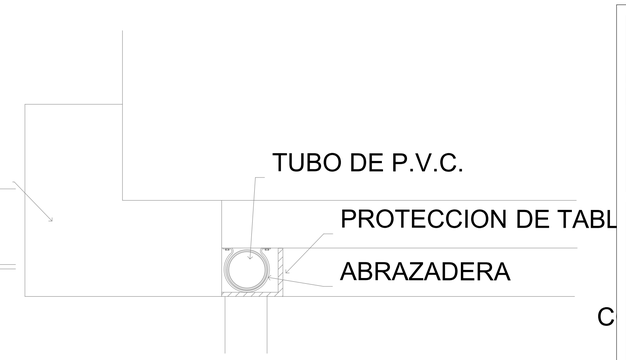
Escala:
1:150



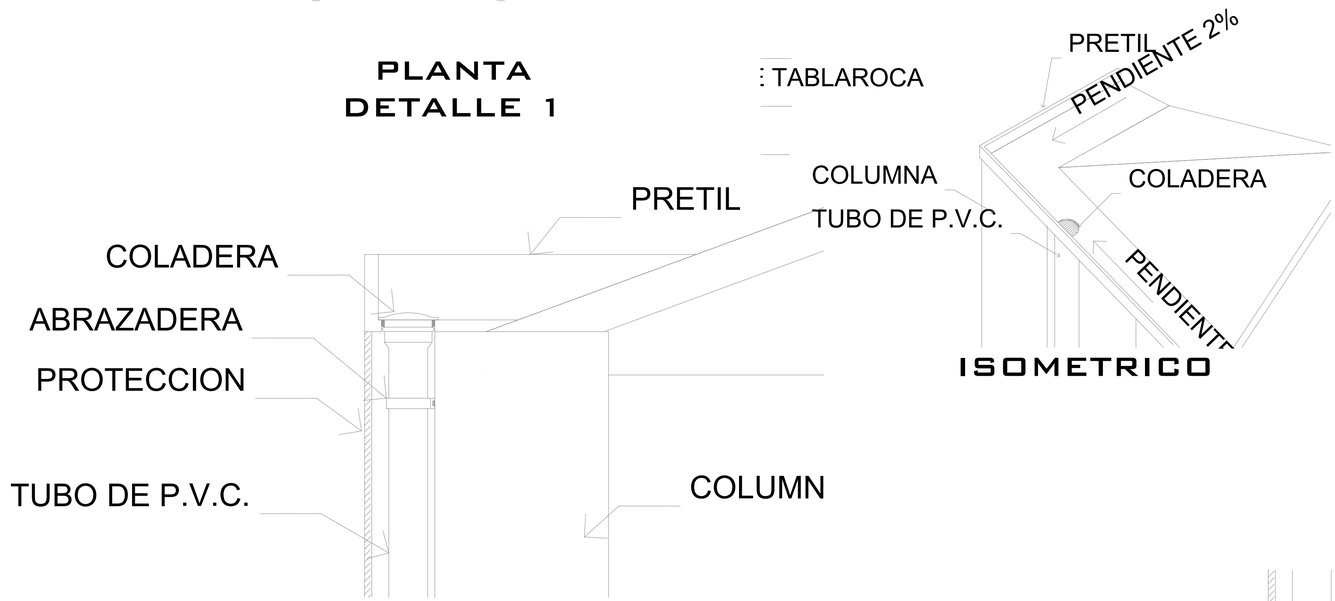
DETALLES 1,2,3



PLANTA DETALLE 1

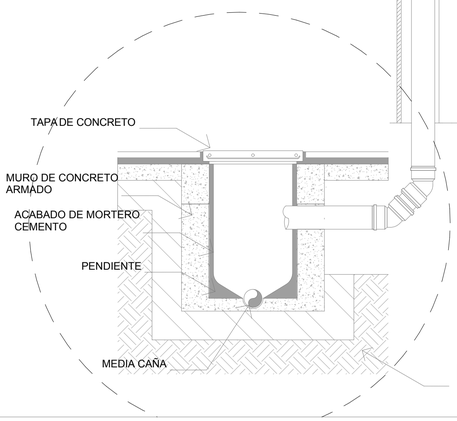


PLANTA DETALLE 2

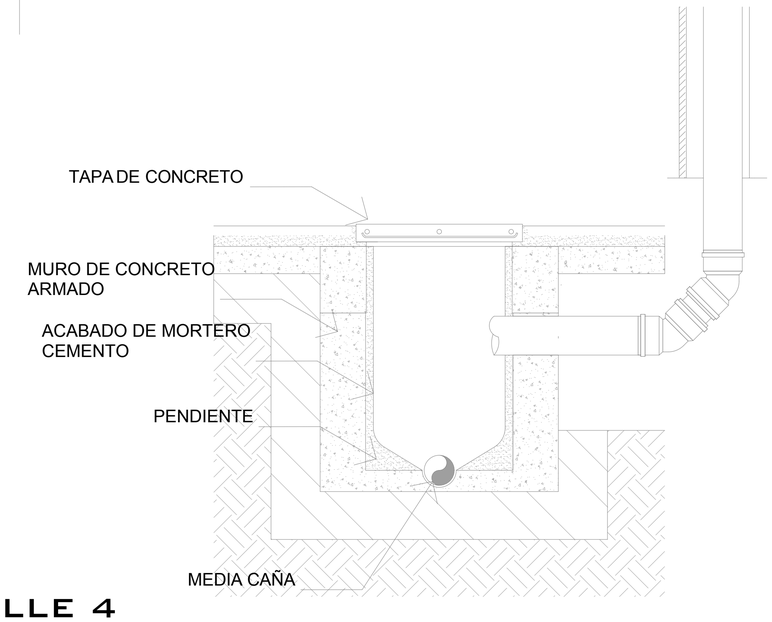


ISOMETRICO

DETALLE 3



DETALLE 4



DETALLE 4

UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION:

UBICACIÓN:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

PLANTA ESQUEMATICA:

NOTAS

TALLER:
TRES

ASESORES:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

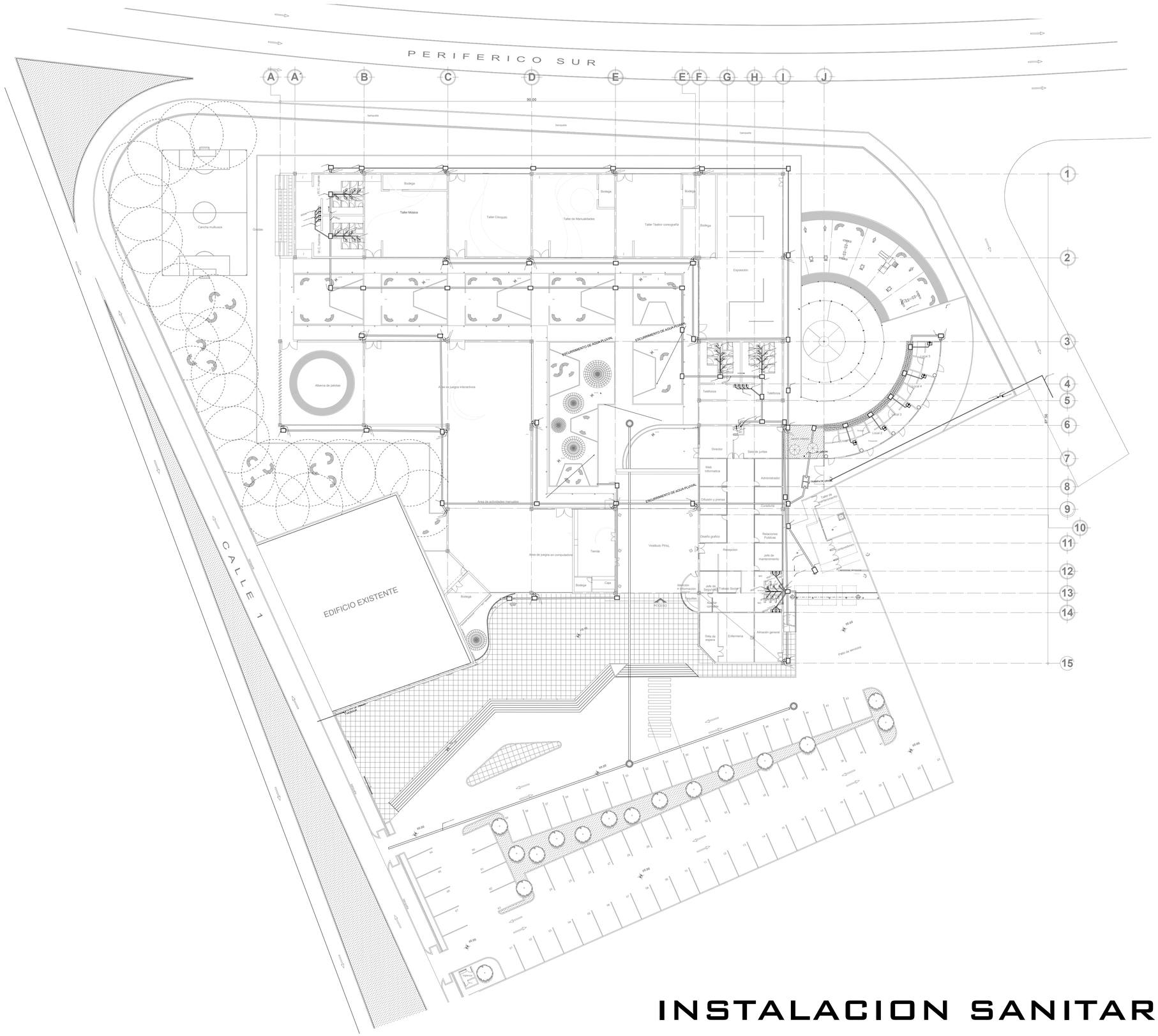
Plano:
DETALLES INSTALACION HIDRAULICA

Fecha:
26 MAYO 2011

Clave:
INS-HID 04

Escala:
1:100

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ



INSTALACION SANITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

NORTE

Croquis de localización:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

Planta esquematica:

NOTAS

SIMBOLOGIA

T.V.	TUBO VENTILADOR
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
	REGISTRO DE 60 X 40 CON COLADERA
	COLADERA DE BOTE CESPOL
	POZO DE VISITA DE ALTURA VARIABLE
	CODO 90° DE PVC
	CODO 45° DE PVC
	TUBO DE PVC SANITARIO REFORZADO
	YEE DE PVC REFORZADO
	DOBLE YEE DE PVC REFORZADO
	CONECTOR CON REDUCCION

Taller:

TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:

LUVIANO ROSALES IRENE

Plano:

INSTALACION SANITARIA

Fecha:

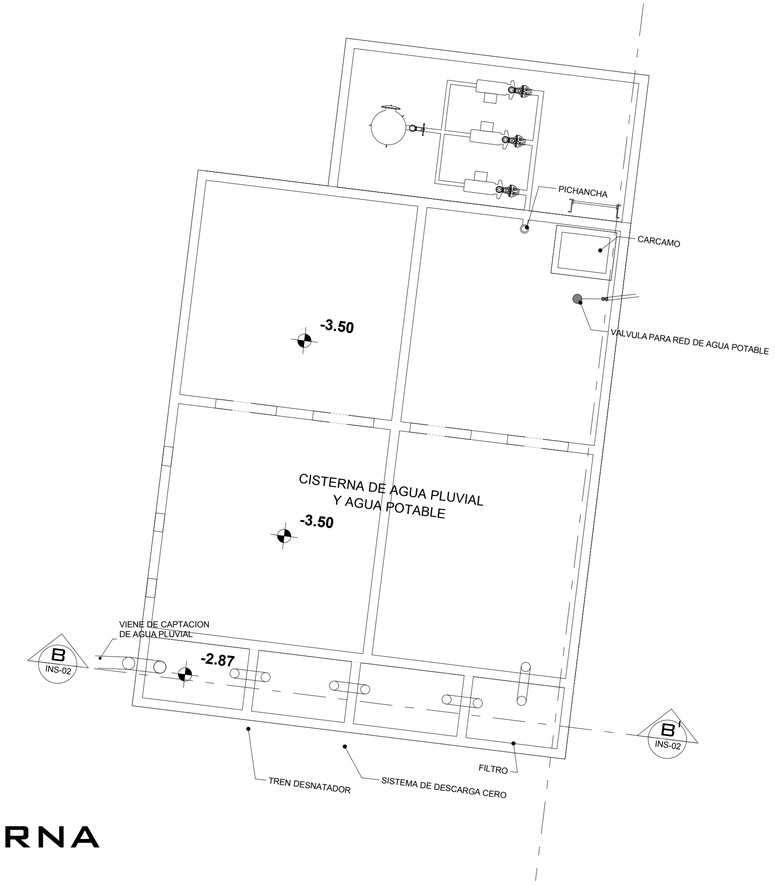
26 MAYO 2011

Clave:

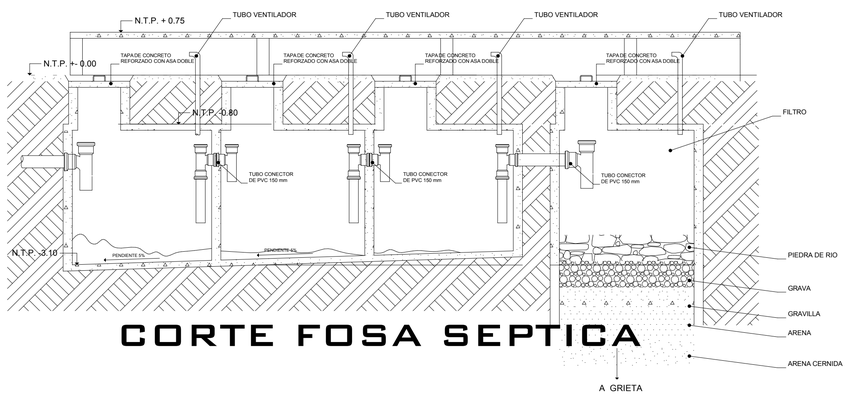
INS SAN 01

Escala:

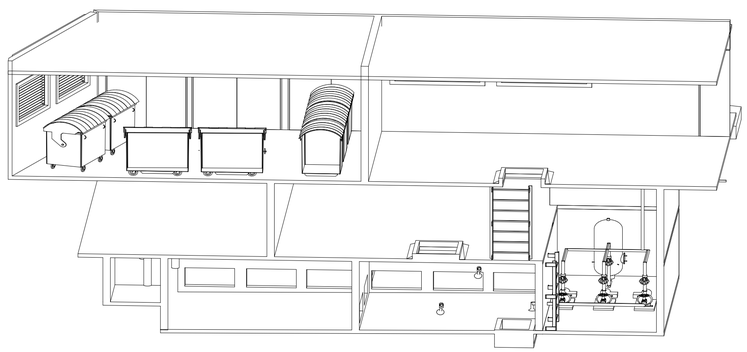
1:150



CISTERNA



CORTE FOSA SEPTICA



ISOMETRICO CISTERNA

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION:

UBICACIÓN:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

PLANTA ESQUEMATICA:

NOTAS

SIMBOLOGIA

T.V.	TUBO VENTILADOR
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
	REGISTRO DE 60 X 40 CON COLADERA
	COLADERA DE BOTE CESPOL
	POZO DE VISITA DE ALTURA VARIABLE
	CODO 90° DE PVC
	CODO 45° DE PVC
	TUBO DE PVC SANITARIO REFORZADO
	YEE DE PVC REFORZADO
	DOBLE YEE DE PVC REFORZADO
	CONECTOR CON REDUCCION

TALLER:
TRES

ASESORES:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

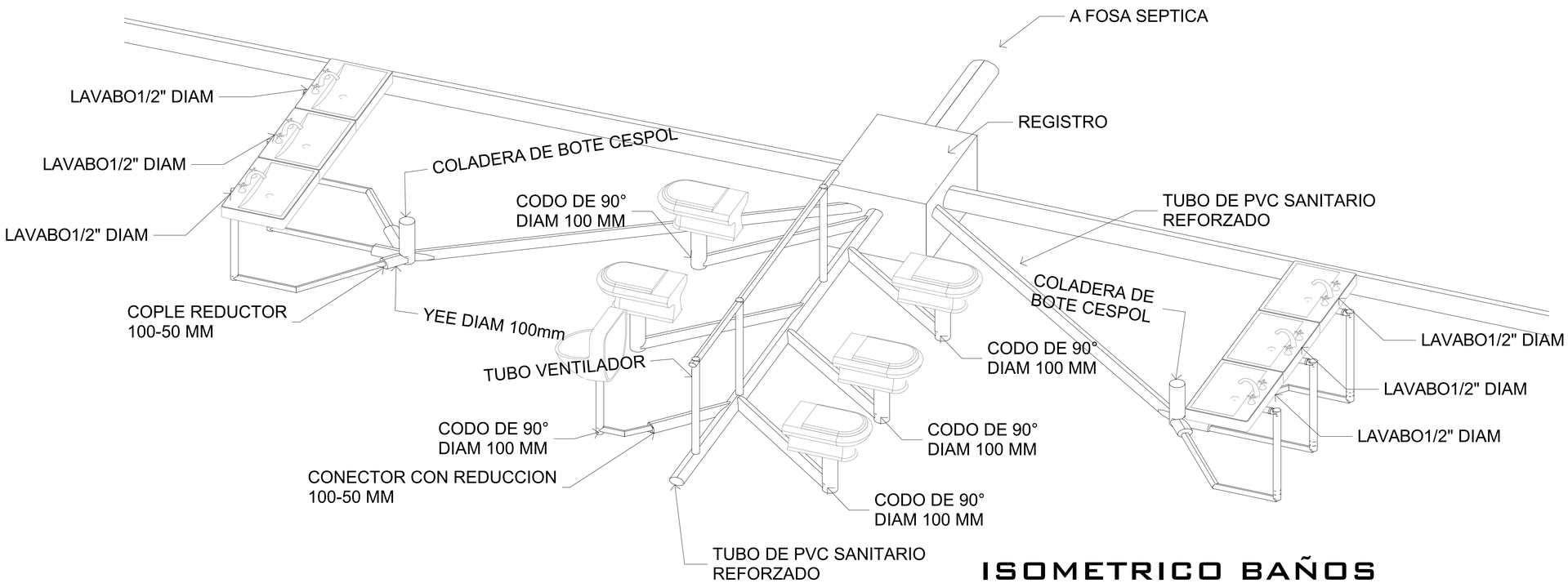
Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

Plano:
INSTALACION SANITARIA

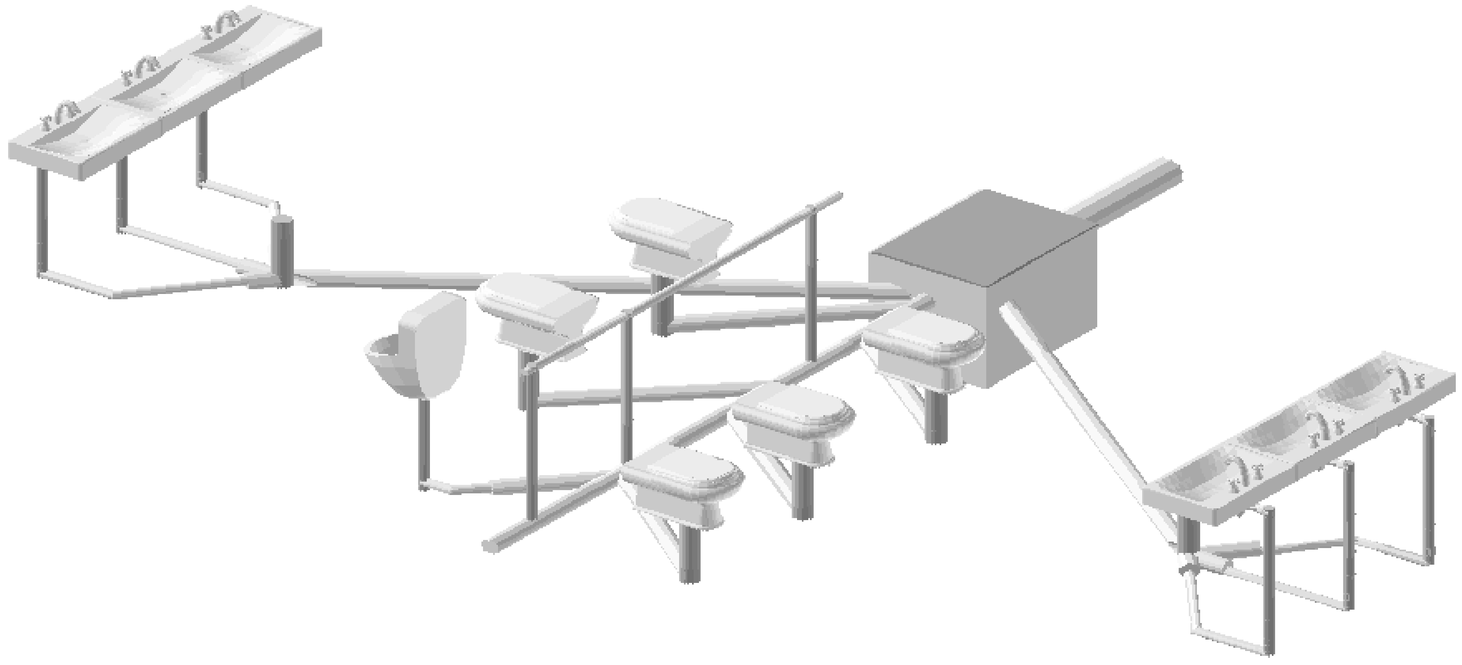
Fecha:
26 MAYO 2011

Clave:
INS SAN
02

Escala:
1:150



ISOMETRICO BAÑOS



ISOMETRICO BAÑOS

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localización:

Ubicación:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

Planta esquematica:

NOTAS

SIMBOLOGIA

T.V.	TUBO VENTILADOR
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
	REGISTRO DE 60 X 40 CON COLADERA
	COLADERA DE BOTE CESPOL
	POZO DE VISITA DE ALTURA VARIABLE
	CODO 90° DE PVC
	CODO 45° DE PVC
	TUBO DE PVC SANITARIO REFORZADO
	YEE DE PVC REFORZADO
	DOBLE YEE DE PVC REFORZADO
	CONECTOR CON REDUCCION

Taller:
TRES

Asesores:
mtro. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
mtro. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

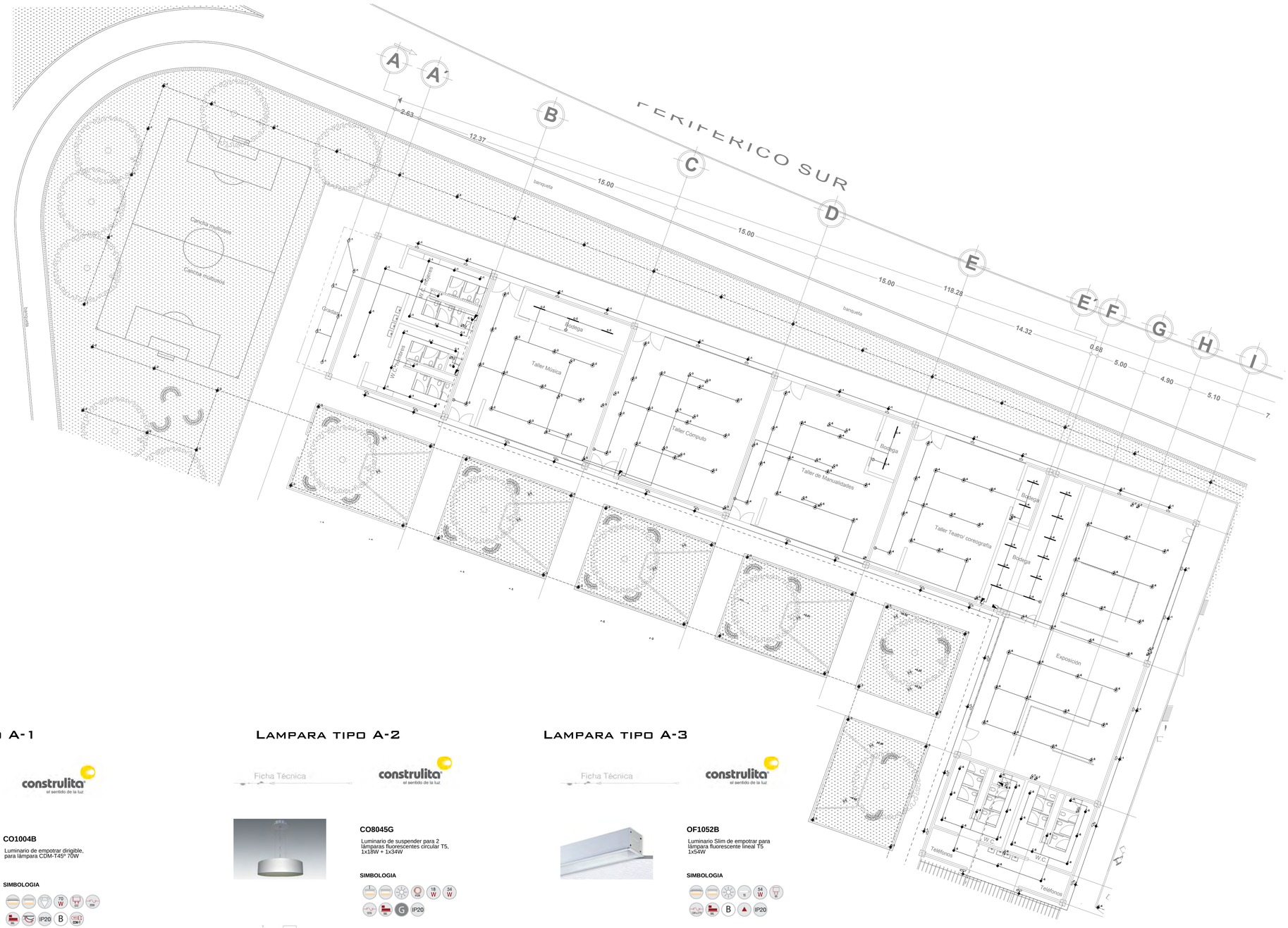
Plano:
INSTALACION SANITARIA

Fecha:
26 mayo 2011

Escala:
1:150

Clave:
INS SAN
03

PERIFERICO SUR
CALLE 1
EDIFICIO EXISTENTE
Alberca de pelotas
Taller Musical
Taller Computo
Taller de Manualidades
Taller Teatro y coreografía
Exposición
Área de juegos manuales
Área de actividades manuales
Área de juegos con agua
Tienda
Vestíbulo PIXAL
Patio de servicios
Cisterna
Cuarto de Máquinas
Contenedores
Rampa
Sanitario
Bebederos
Teléfonos
Escalera
Vestíbulo
Pasillo
Almacen
Bodega
Cocineta
Sala de Juntas
Sanitarios
Recepción
Dirección
Secretaria
Sala de Espera
Sanitarios
Cocina
Comedor
Sanitarios
Cocineta
Sanitarios
Sanitarios
Sanitarios



Lampara tipo A-1

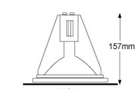
Ficha Técnica

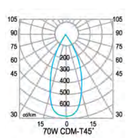
construlita
el sentido de la luz

CO1004B

Luminario de empotrar dirigible, para lámpara CDM-T45º 70W

SIMBOLOGIA





CARACTERISTICAS

MATERIAL

Aluminio inyectado.Reflector de aluminio semiespecular.Cristal centro esmerilado.

ACABADO

Pintura horneada micropulverizada. Color blanco ó gris metálico.

LAMPARA

CDM-T 70W (no incluida)

BASE

G12

EQUIPO

Balastro inductivo a 220V, remoto.No integrado (AC1001B)

Lampara tipo A-2

Ficha Técnica

construlita
el sentido de la luz

CO8045G

Luminario de suspender para 2 lámparas fluorescentes circular T5, 1x18W + 1x34W

SIMBOLOGIA

CARACTERISTICAS

MATERIAL

Cuerpo de aluminio formado. Difusor de acrílico frosted.

ACABADO

Pintura horneada micropulverizada. Color gris metálico.

LAMPARA

T5 1x18W 4100K + 1x34W (incluidas)

BASE

Gz10q

EQUIPO

Balastro electrónico 127V, integrado.

Lampara tipo A-3

Ficha Técnica

construlita
el sentido de la luz

OF1052B

Luminario Slim de empotrar para lámpara fluorescente lineal T5 1x54W

SIMBOLOGIA

CARACTERISTICAS

MATERIAL

Cuerpo en extruido de aluminio. Difusor de policarbonato.

ACABADO

Pintura horneada micropulverizada. Color blanco.

LAMPARA

T5 1x54W 4000K (incluida)

BASE

G5

EQUIPO

Balastro electrónico multivoltaje 120V a 277V, integrado

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA D MEXICO

UNAM

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

SIMBOLOGIA

- Luminario de empotrar dirigible, para lámpara CDM-T45º 70W Balastro inductivo a 220V, remoto.
- Luminario de suspender para 2 lámparas fluorescentes circular T5, 1x18W + 1x34W
- Luminario Slim de empotrar para lámpara fluorescente lineal T5 1x54W
- Luminario de empotrar en piso, para lámpara CDM-PAR30 70W
- Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente lineal T5, Óptica europea M51, 2´x 2´ T5 3x14W 4100K
- Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente helicoidal autobalastrada 2x13W
- Luminario lineal de suspender, para lámpara T5 1x54W 4000K
- Arbotante ahorrador con fotocelda, para lámpara de Sodio SON-T PLUS PIA bulbo T-15 70W
- Luminario punta de poste, para lámpara HQI ED28 175W
- Receptaculo monofisico doble, polarizado con puesta a tierra, conexiones laterales de 15A., 127V., 1F., grado comercial Cat. No. BR-151 con tapa 3901-IDE
- Receptaculo monofisico doble, polarizado con puesta a tierra, conexiones laterales de 15A., 127V., 1F., grado comercial Cat. No. BR-151 con tapa 3901-IDE
- Medidor de cuchillas
- Tablero de distribución

Taller:

TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:

LUVIANO ROSALES IRENE

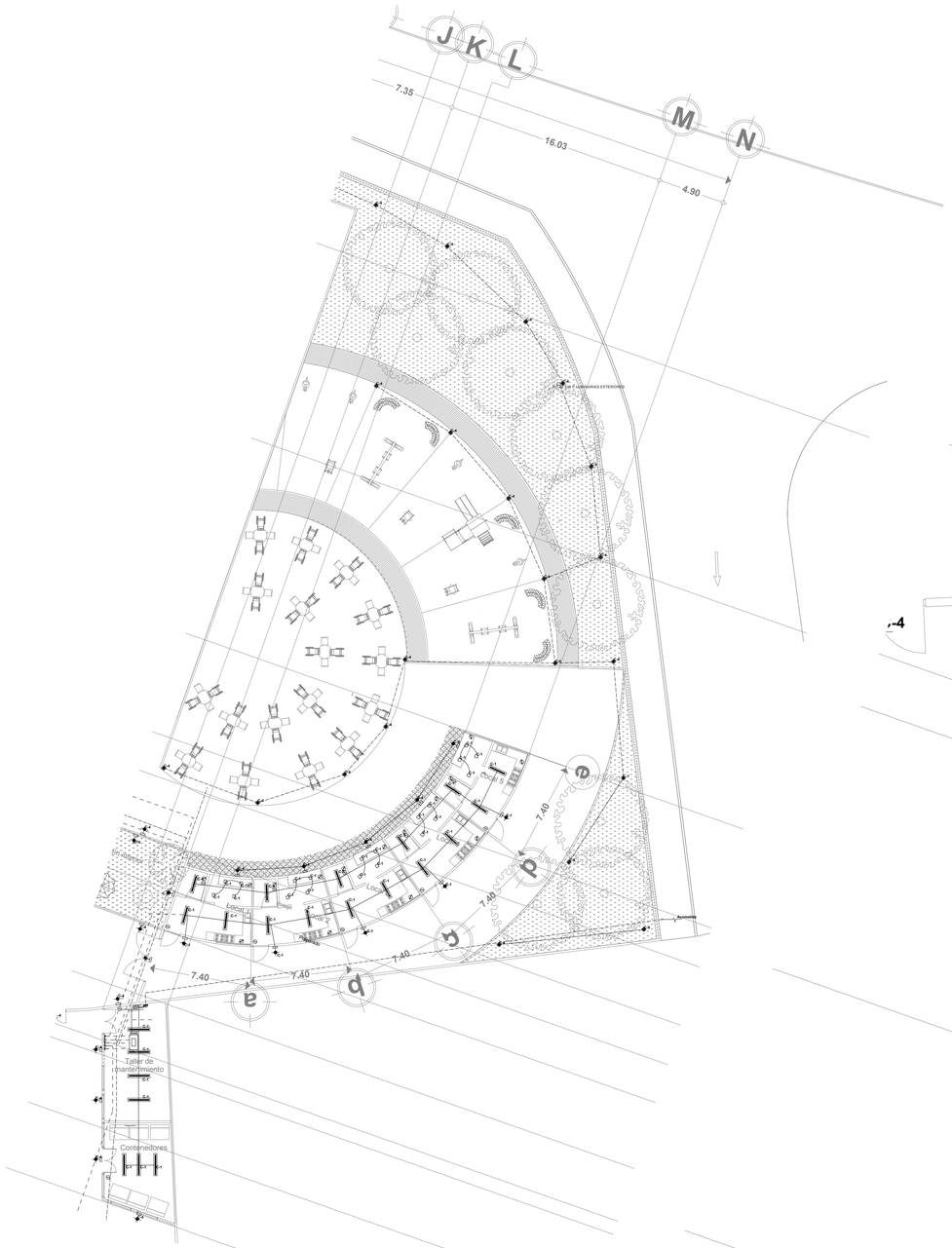
Plano: **INSTALACION ELECTRICA**

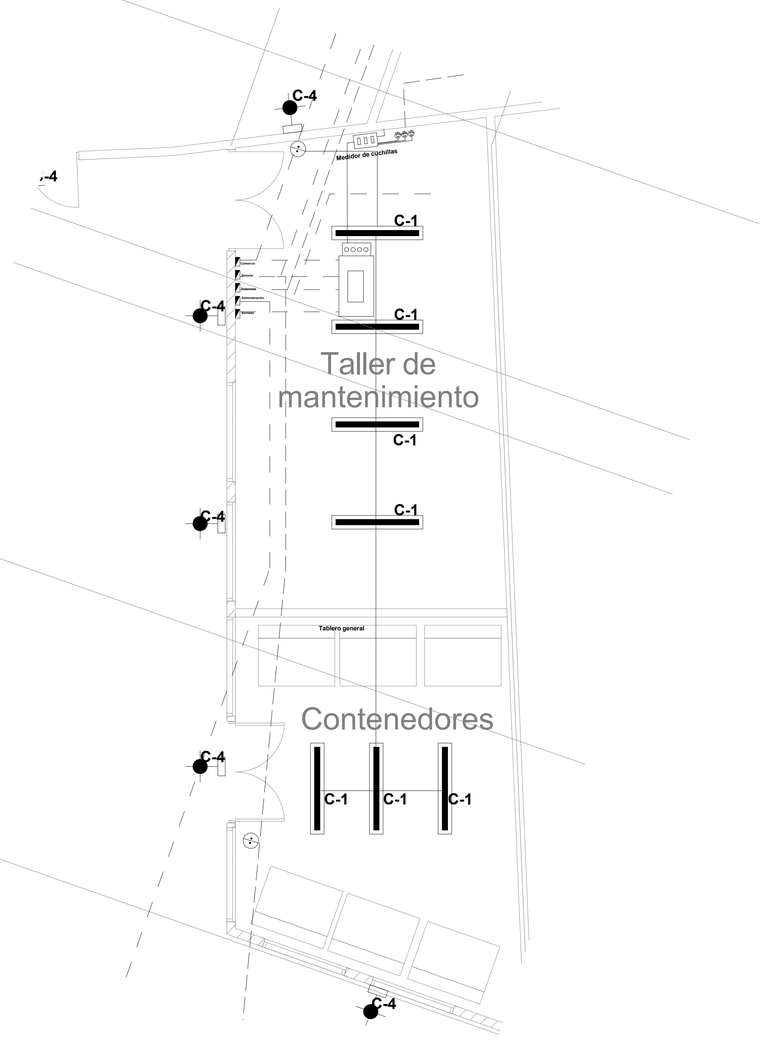
Fecha: 26 MAYO 2011

Clave: INS ELE 02

Escala: 1:150

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ





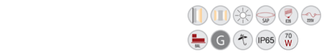
Ficha Técnica

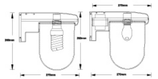
construlita® el sentido de la luz

OU6002G

Arbotante ahorrador con fotocelda, para lámpara de Sodio SON-T PLUS PIA bulbo T-15 70W

SIMBOLOGIA





CARACTERISTICAS

MATERIAL

Aluminio inyectado. Difusor de Policarbonato.

ACABADO

Pintura horneada micropulverizada. Color gris metálico.

LAMPARA

Sodio SON-T PLUS PIA bulbo T-15 70W (no incluida)

BASE

E26

EQUIPO

Balastro inductivo 220V, integrado

Lampara tipo A-8 para exterior

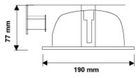
Ficha Técnica

construlita® el sentido de la luz

RE1015G

Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente helicoidal autobalastrada 2x13W

SIMBOLOGIA



CARACTERISTICAS

MATERIAL

Aluminio inyectado, Reflector de aluminio semiespecular, Cristal facetado.

ACABADO

Pintura horneada micropulverizada, color gris metálico.

LAMPARA

FCE 2x13W (no incluidas)

BASE

E26

Lampara tipo A-6 para comercio

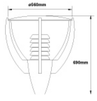
Ficha Técnica

construlita® el sentido de la luz

OU9036G

Luminario punta de poste, para lámpara HQI ED28 175W

SIMBOLOGIA



CARACTERISTICAS

MATERIAL

Aluminio inyectado. Louver de aluminio. Policarbonato.

ACABADO

Pintura horneada micropulverizada, Color gris.

LAMPARA

HQI ED28 175W (no incluida)

BASE

E40

EQUIPO

Balastro inductivo a 220V, integrado.

Lampara tipo A-9 para exterior

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA D MEXICO

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

SIMBOLOGIA

- Luminario de empotrar dirigible, para lámpara CDM-T45º 70W Balastro inductivo a 220V, remoto.
- Luminario de suspender para 2 lámparas fluorescentes circular T5, 1x18W + 1x34W
- Luminario Slim de empotrar para lámpara fluorescente lineal T5 1x54W
- Luminario de empotrar en piso, para lámpara CDM-PAR30 70W
- Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente lineal T5, Optica europea M51, 2´x 2´ T5 3x14W 4100K
- Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente helicoidal autobalastrada 2x13W
- Luminario lineal de suspender, para lámpara T5 1x54W 4000K
- Arbotante ahorrador con fotocelda, para lámpara de Sodio SON-T PLUS PIA bulbo T-15 70W
- Luminario punta de poste, para lámpara HQI ED28 175W
- Receptaculo monofásico doble, polarizado con puesta a tierra, conexiones laterales de 15A., 127V., 1F., grado comercial Cat. No. BR-151 con tapa 3901-IDE
- Receptaculo monofásico doble, polarizado con puesta a tierra, conexiones laterales de 15A., 127V., 1F., grado comercial Cat. No. BR-151 con tapa 3901-IDE
- Medidor de cuchillas
- Tablero de distribución

Taller:

TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:

LUVIANO ROSALES IRENE

Plano: **INSTALACION ELECTRICA**

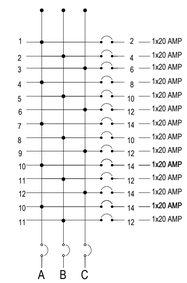
Fecha: **26 MAYO 2011**

Clave: **INS ELE 05**

Escala: **1:150**

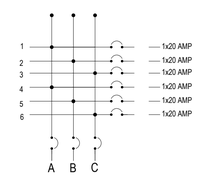
TABLERO 1 CUADRO DE CARGAS (TALLERES, AREA DE JUEGOS)

CIRCUITO		A-1 70W	A-2 34W	A-3 54W	A-4 26W	A-5 42W	A-6 13 W	A-7 54 W	A-8 26W	A-9 26W	120W	240W	TOTAL WATTS
C-1		21									1	2	2070
C-2			26	3									1046
C-3											11	2	1800
C-4			25	13									1552
C-5											9	2	1560
C-6			24										816
C-7											3	3	1080
C-8		21									1	2	2070
C-9			32										1088
C-10											8	4	1920
C-11			32										1088
C-12											12	3	2160
C-13			29	4									1202
C-14											16	3	2640
												TOTAL	22 092



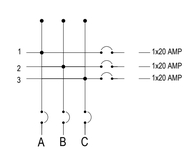
TABLERO 2 CUADRO DE CARGAS (AREA DE OFICINAS)

CIRCUITO		A-1 70W	A-2 34W	A-3 54W	A-4 26W	A-5 42W	A-6 13 W	A-7 54 W	A-8 26W	A-9 26W	120W	240W	TOTAL WATTS
C-1		21				26					12		2532
C-2						20					10		2040
C-3						14	6						1226
C-4						27		6					1458
C-5											14	1	1920
C-6						39							1638
												TOTAL	15 392



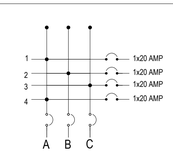
TABLERO 3 CUADRO DE CARGAS (AREA DE COMERCO)

CIRCUITO		A-1 70W	A-2 34W	A-3 54W	A-4 26W	A-5 42W	A-6 13 W	A-7 54 W	A-8 26W	A-9 26W	120W	240W	TOTAL WATTS
C-1							20	22	5				1578
C-2												15	1800
C-3												5	1200
												TOTAL	4578



TABLERO 4 CUADRO DE CARGAS (AREAS EXTERIORES)

CIRCUITO		A-1 70W	A-2 34W	A-3 54W	A-4 26W	A-5 42W	A-6 13 W	A-7 54 W	A-8 26W	A-9 26W	120W	240W	TOTAL WATTS
C-1							6		32	26			1712
C-2									27	22			1274
C-3									27	26			1378
C-4									31	21			1352
												TOTAL	5 716



UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

SIMBOLOGIA

- Luminario de empotrar dirigible, para lámpara CDM-T40° 70W Balastro inductivo a 220V, remoto.
- Luminario de suspender para 2 lámparas fluorescentes circular T5, 1x16W = 1x34W
- Luminario Slim de empotrar para lámpara fluorescente lineal T5 1x54W
- Luminario de empotrar en piso, para lámpara CDM-PAR30 70W
- Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente lineal T5, Óptica europea M51, 2 x 2' T5 3x14W 4100K
- Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente helicoidal autobalastrada 2x13W
- Luminario lineal de suspender, para lámpara T5 1x54W 4000K
- Arbotante ahorrador con fotocelda, para lámpara de Sodio SON-T PLUS PIA bulbo T-15 70W
- Luminario punta de poste, para lámpara HQI ED28 175W
- Receptaculo monofisico doble, polarizado con puesta a tierra, conexiones laterales de 15A., 127V., 1F., grado comercial Cat. No. BR-151 con tapa 3901-IDE
- Receptaculo monofisico doble, polarizado con puesta a tierra, conexiones laterales de 15A., 127V., 1F., grado comercial Cat. No. BR-151 con tapa 3901-IDE
- Medidor de cuchillas
- Tablero de distribución

Taller:

TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:

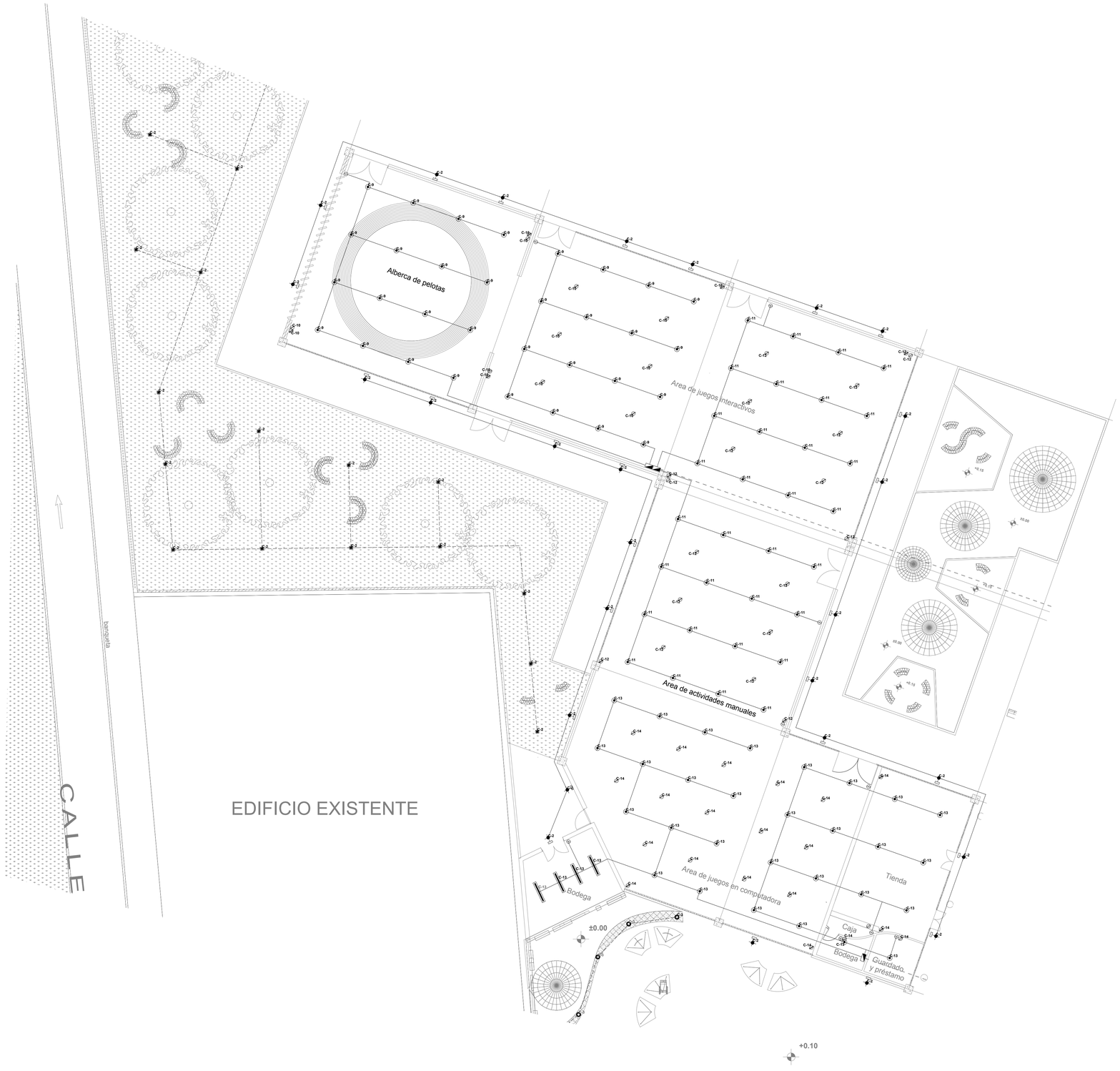
LUVIANO ROSALES IRENE

Plano: INSTALACION ELECTRICA

Fecha: 26 MAYO 2011

Clave: INS ELE 06

Escala: 1:150



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA D MEXICO

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

SIMBOLOGIA

- Luminario de empotrar dirigible, para lámpara CDM-T45° 70W Balastro inductivo a 220V, remoto.
- Luminario de suspender para 2 lámparas fluorescentes circular T5, 1x18W = 1x34W
- Luminario Slim de empotrar para lámpara fluorescente lineal T5 1x54W
- Luminario de empotrar en piso, para lámpara CDM-PAR30 70W
- Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente lineal T5, Óptica europea M51, 2 x 2' T5 3x14W 4100K
- Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente helicoidal autobalastrada 2x13W
- Luminario lineal de suspender, para lámpara T5 1x54W 4000K
- Arbotante ahorrador con fotoceída, para lámpara de Sodio SON-T PLUS PIA bulbo T-15 70W
- Luminario punta de poste, para lámpara HQI ED28 175W
- Receptaculo monofisico doble, polarizado con puesta a tierra, conexiones laterales de 15A., 127V., 1F., grado comercial Cat. No. BR-151 con tapa 3901-IDE
- Receptaculo monofisico doble, polarizado con puesta a tierra, conexiones laterales de 15A., 127V., 1F., grado comercial Cat. No. BR-151 con tapa 3901-IDE
- Medidor de cuchillas
- Tablero de distribución

Taller:

TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:

LUVIANO ROSALES IRENE

Plano: **INSTALACION ELECTRICA**

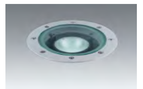
Fecha: **26 MAYO 2011**

Escala: **1:150**

Clave: **INS ELE 03**

Ficha Técnica

construlita
el sentido de la luz



OU3017G

Luminario de empotrar en piso,
para lámpara CDM-PAR30 70W

SIMBOLOGIA

CARACTERISTICAS

MATERIAL

Aluminio inyectado. Cristal
templado, Housing de aluminio.

ACABADO

Pintura horneada micropulverizada,
Color gris metálico.

LAMPARA

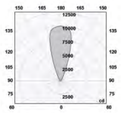
CDM-PAR30 70W (no incluida)

BASE

E26

EQUIPO

Balastro inductivo a 220V,
integrado.



Lampara tipo A-4
para piso

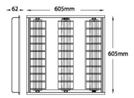
Ficha Técnica

construlita
el sentido de la luz

OF1004B

Luminario de empotrar, para
lámpara fluorescente lineal T5,
Óptica europea M51, 2' x 2'

SIMBOLOGIA



CARACTERISTICAS

MATERIAL

Acero formado. Reflector de
aluminio semiespecular. Óptica
europea M51

ACABADO

Pintura horneada micropulverizada,
Color blanco.

LAMPARA

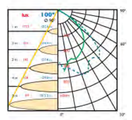
T5 3x14W 4100K (incluidas)

BASE

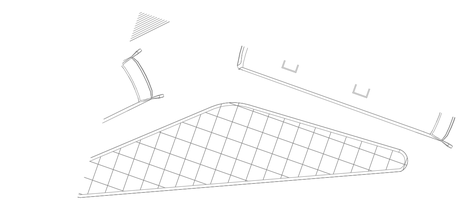
G5

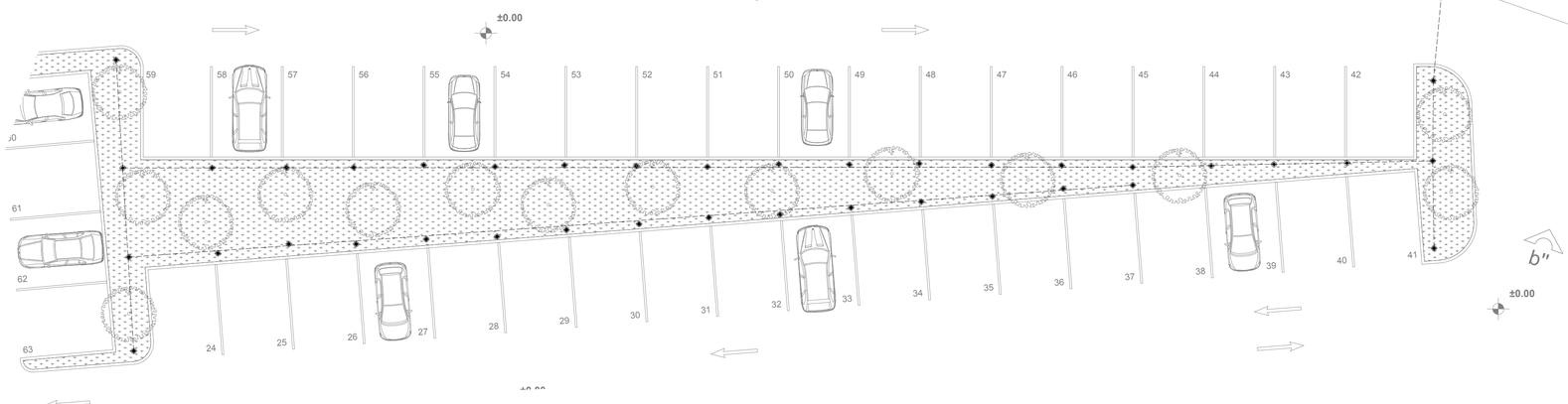
EQUIPO

Balastro electrónico multivoltaje,
120 a 277V, integrado.



Lampara tipo A-5
para oficinas





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA D MEXICO

UNAM

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

SIMBOLOGIA

- Luminario de empotrar dirigible, para lámpara CDM-T45° 70W Balastro inductivo a 220V, remoto.
- Luminario de suspender para 2 lámparas fluorescentes circular T5, 1x16W = 1x34W
- Luminario Slim de empotrar para lámpara fluorescente lineal T5 1x54W
- Luminario de empotrar en piso, para lámpara CDM-PAR30 70W
- Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente lineal T5, Óptica europea M51, 2'x 2' T5 3x14W 4100K
- Luminario de empotrar, para lámpara fluorescente helicoidal autobalastrada 2x13W
- Luminario lineal de suspender, para lámpara T5 1x54W 4000K
- Arbotante ahorrador con fotocelda, para lámpara de Sodio SON-T PLUS PIA bulbo T-15 70W
- Luminario punta de poste, para lámpara HQI ED28 175W
- Receptaculo monofisico doble, polarizado con puesta a tierra, conexiones laterales de 15A., 127V., 1F., grado comercial Cat. No. BR-151 con tapa 3901-IDE
- Receptaculo monofisico doble, polarizado con puesta a tierra, conexiones laterales de 15A., 127V., 1F., grado comercial Cat. No. BR-151 con tapa 3901-IDE
- Medidor de cuchillas
- Tablero de distribución

Taller:

TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:

LUVIANO ROSALES IRENE

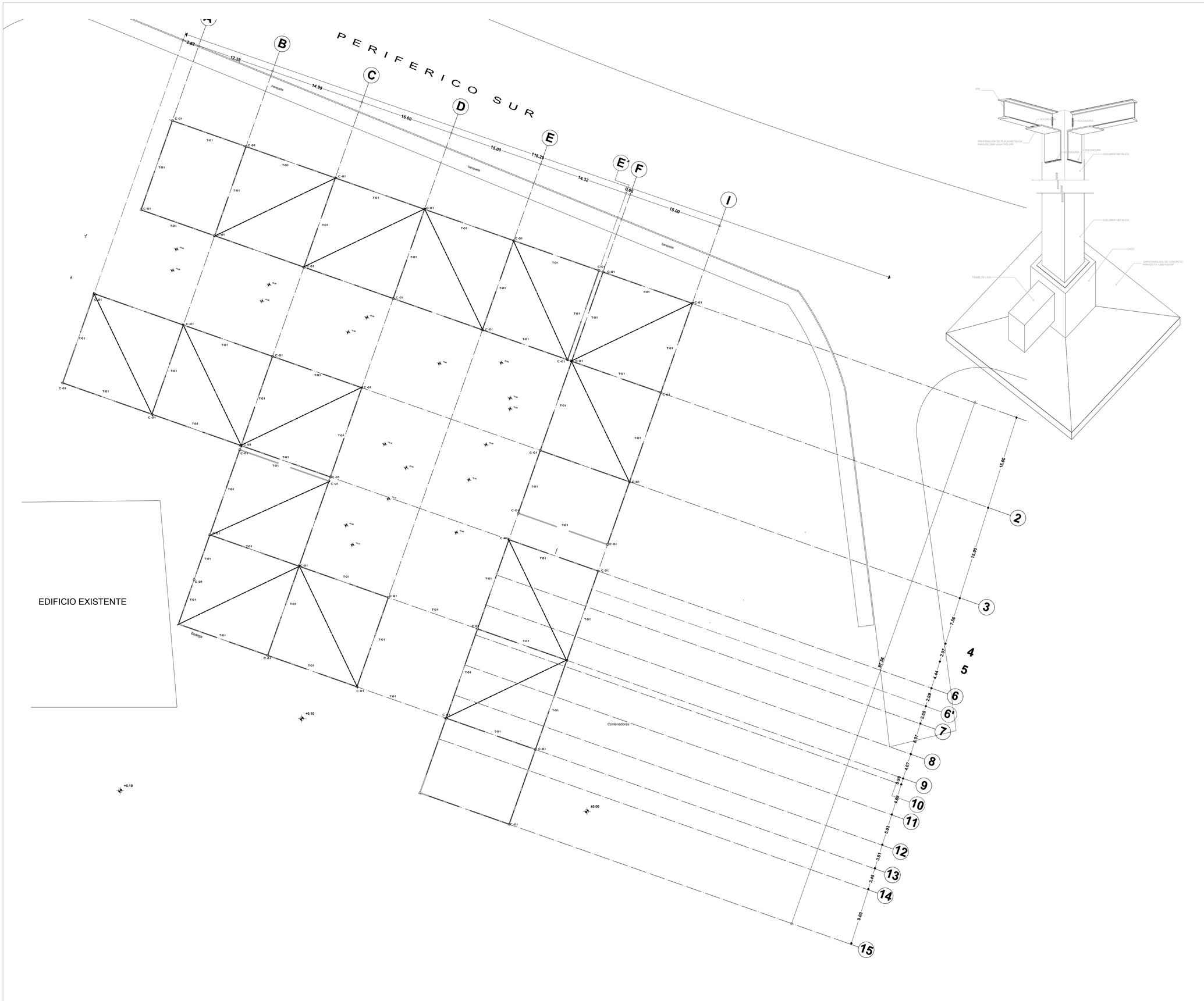
Plano: INSTALACION ELECTRICA

Fecha: 26 MAYO 2011

Clave: INS ELE 04

Escala: 1:150

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ



UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

NOTAS

Taller:
TRES

Asesores:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

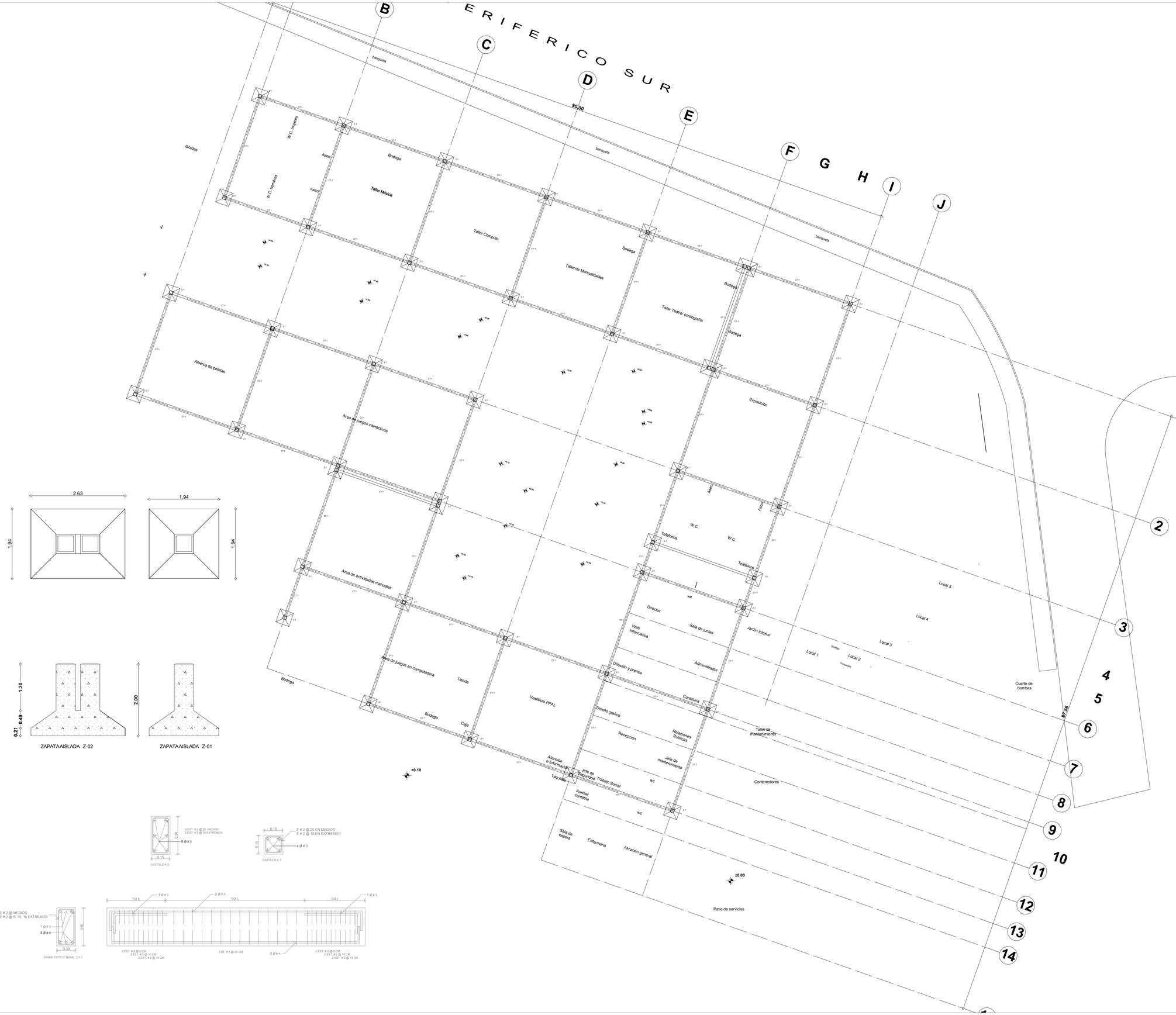
Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

Plano:
ESTRUCTURAL

Fecha:
26 MAYO 2011

Escala:
1:200

Clave:
EST 01



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA D MEXICO

UNAM

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

NOTAS

Taller:
TRES

Asesores:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

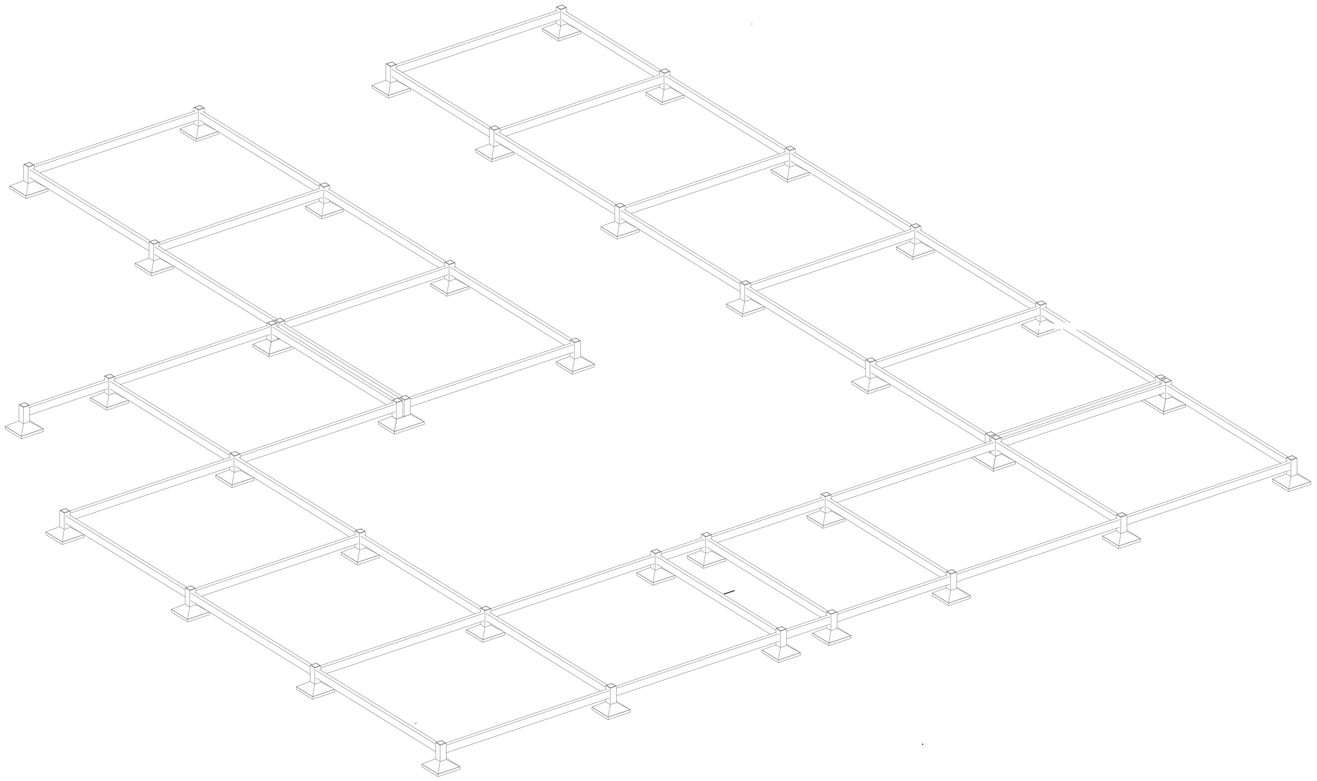
Plano:
ESTRUCTURAL

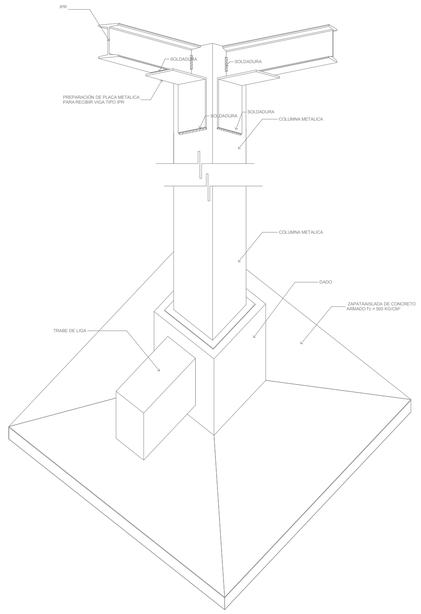
Fecha:
26 MAYO 2011

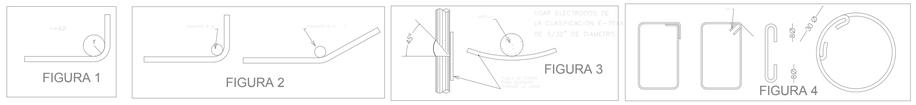
Escala:
1:200

Clave:
EST
02

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ







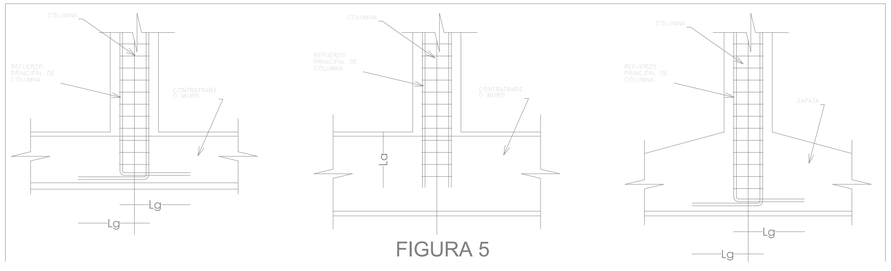
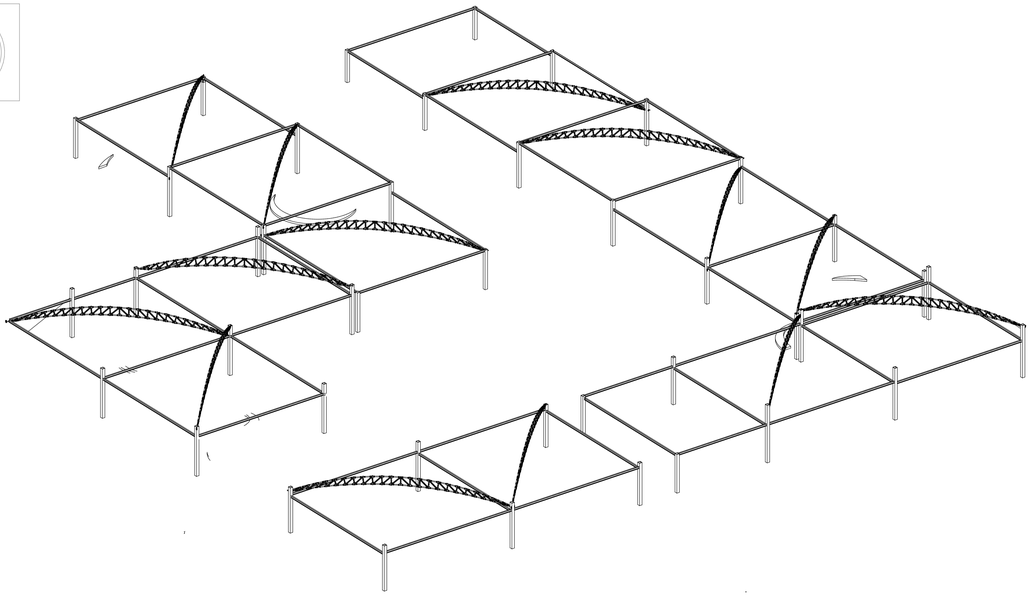


FIGURA 5



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA D MEXICO

UNAM

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

NOTAS

Taller:
TRES

Asesores:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

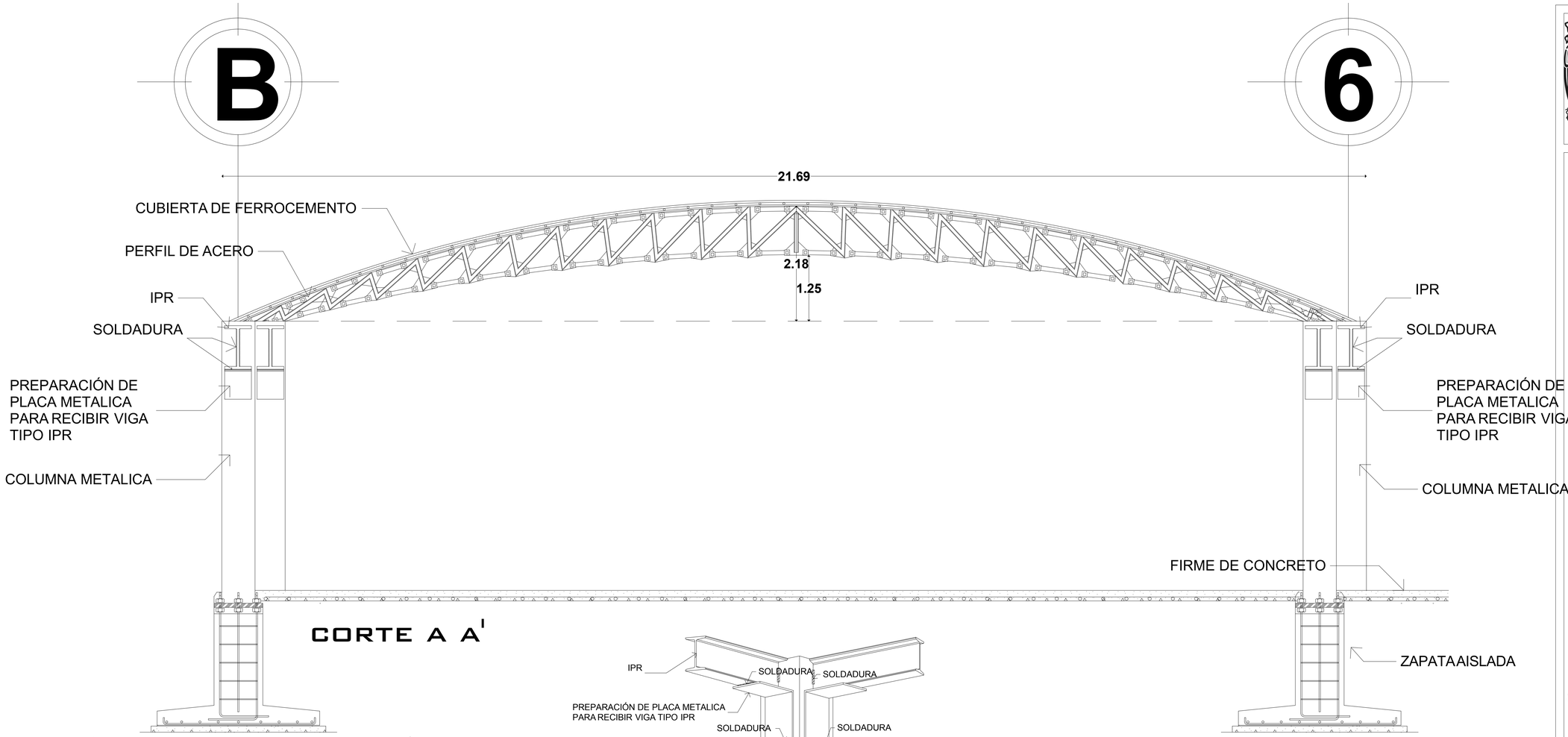
Plano:
ESTRUCTURAL

Fecha:
26 MAYO 2011

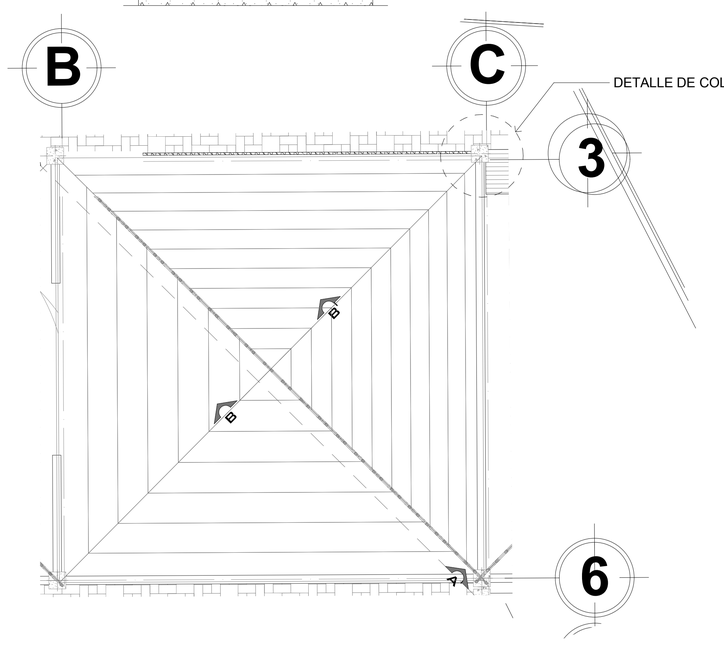
Clave:
EST 03

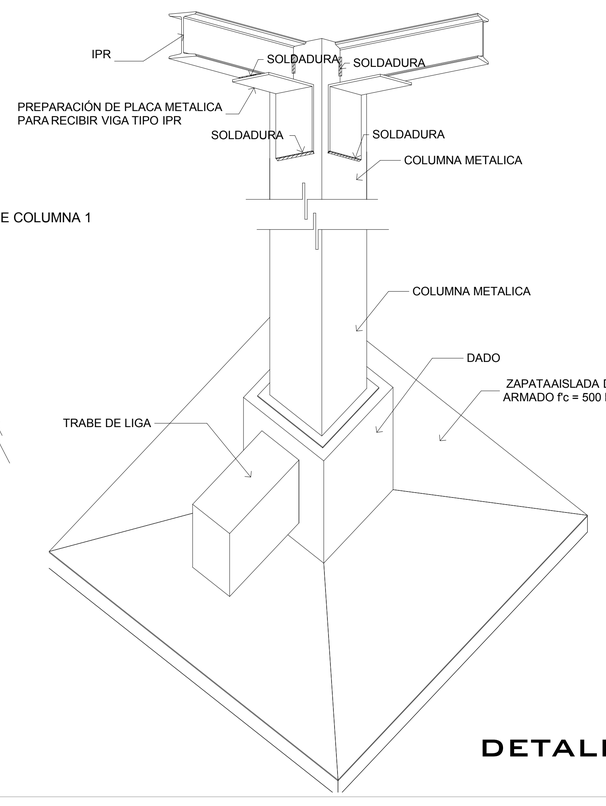
Escala:
1:200

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

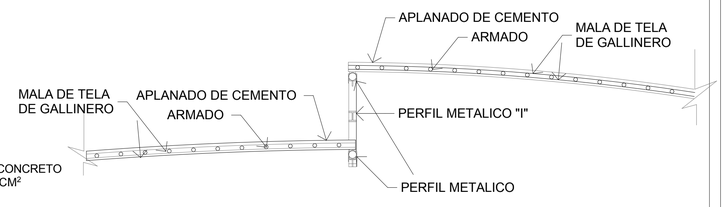


CORTE A A'





DETALLE DE COLUMNA 1



CORTE B - B'

UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

NOTAS

Taller:

TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:

LUVIANO ROSALES IRENE

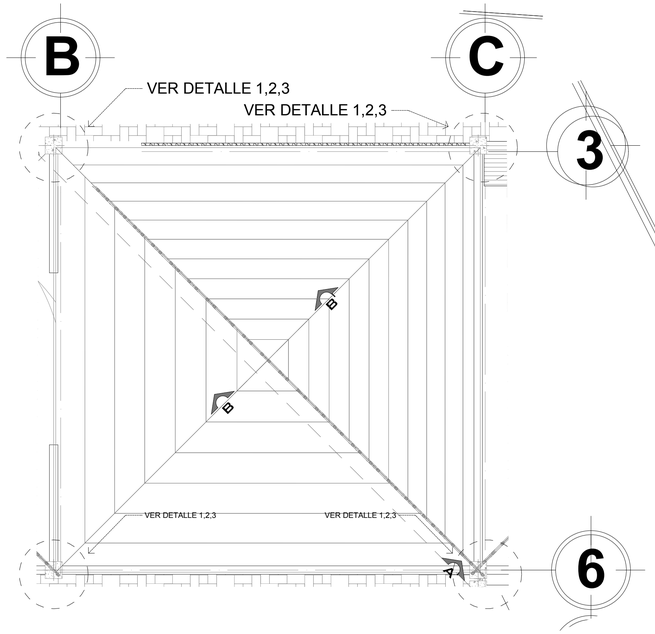
Plano: ESTRUCTURA DETALLES

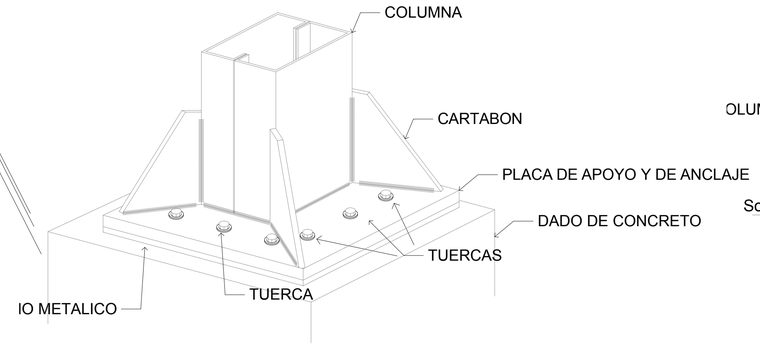
Fecha: 26 MAYO 2011

Clave: DET 01

Escala:

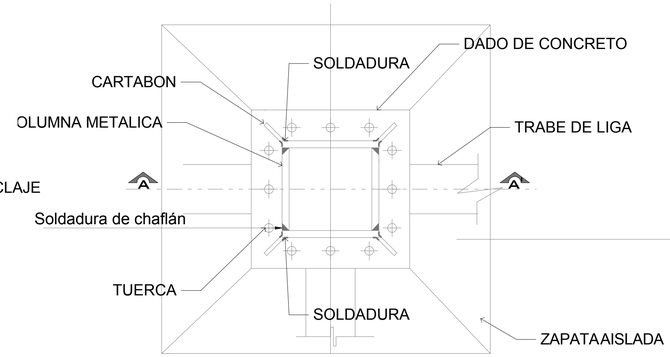
ZAPATA TIPO 1



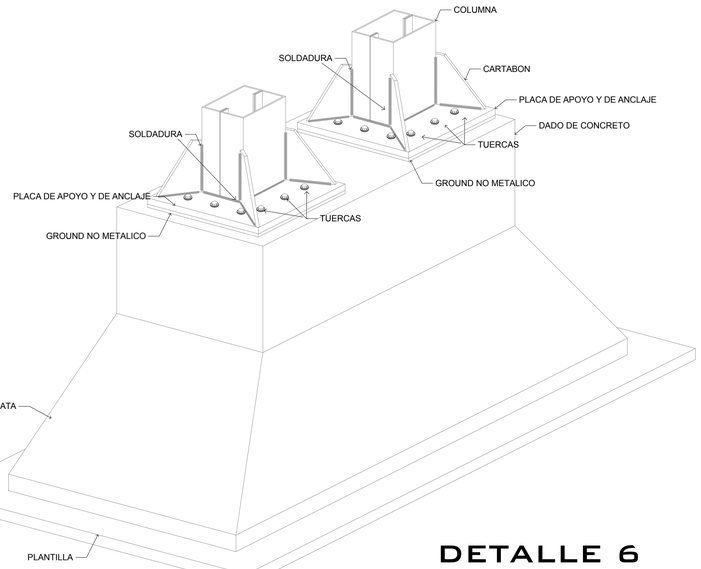


DETALLE 1
ANCLAJE DE COLUMNA A ZAPATA

PLANTA

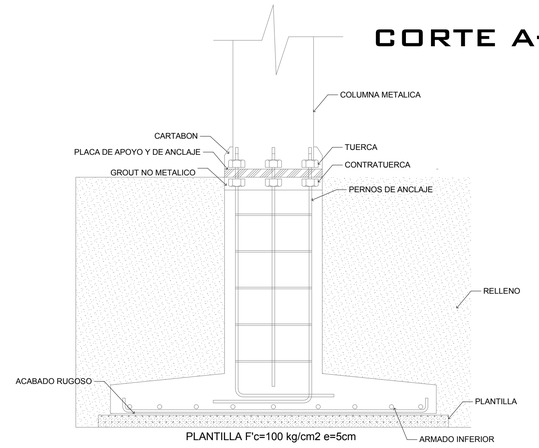


DETALLE 2
ANCLAJE DE COLUMNA A ZAPATA

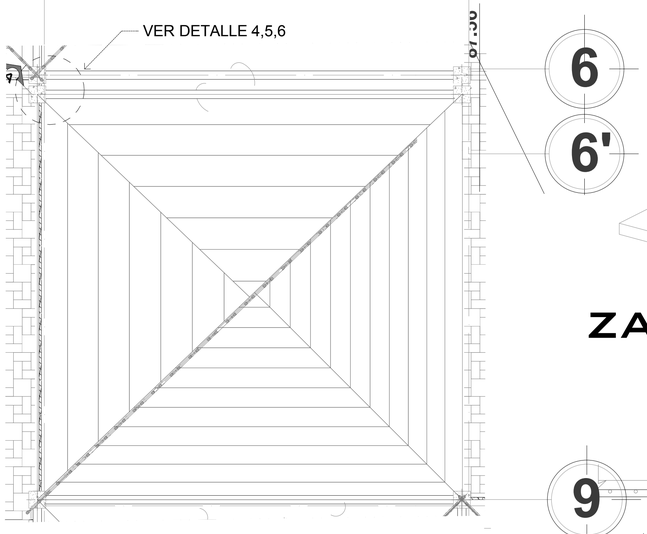


DETALLE 6

CORTE A- A'

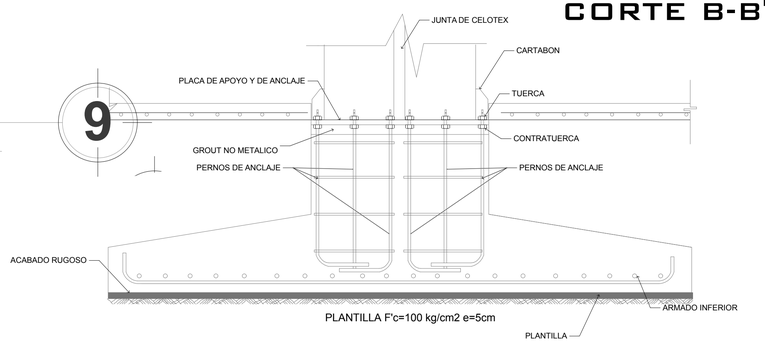


DETALLE 3
ANCLAJE DE COLUMNA A ZAPATA



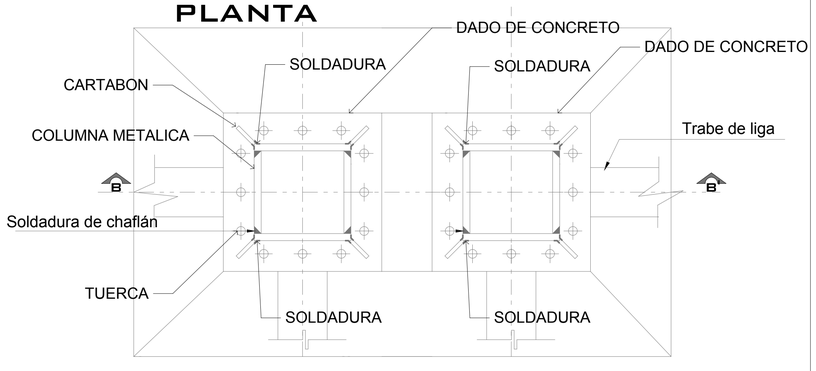
ZAPATA TIPO 2

CORTE B-B'



DETALLE 5
ANCLAJE DE COLUMNA A ZAPATA

PLANTA



DETALLE 4
ANCLAJE DE COLUMNA A ZAPATA

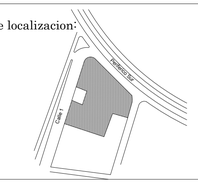
UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:



Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

NOTAS

Taller:

TRES

Asesores:

MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:

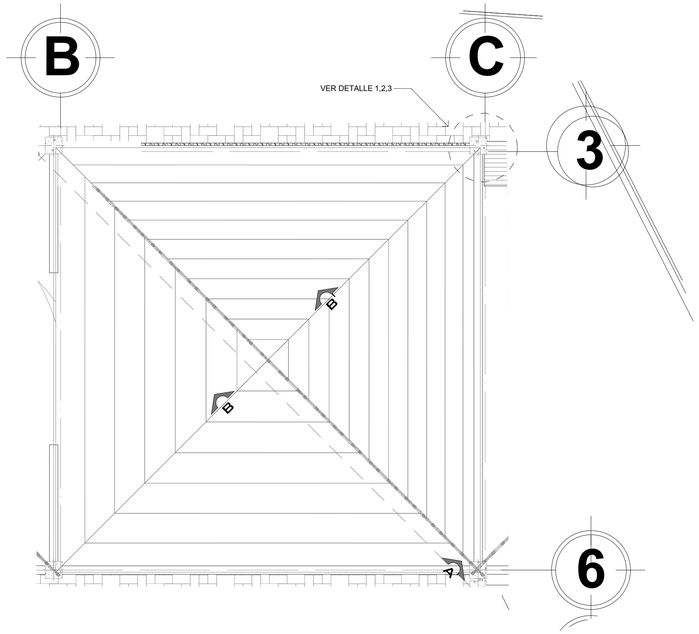
LUVIANO ROSALES IRENE

Plano: ESTRUCTURA DETALLES

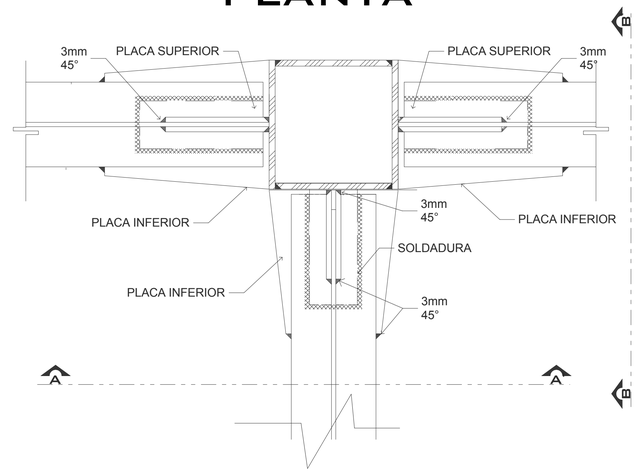
Fecha: 26 MAYO 2011

Escala: 1:150

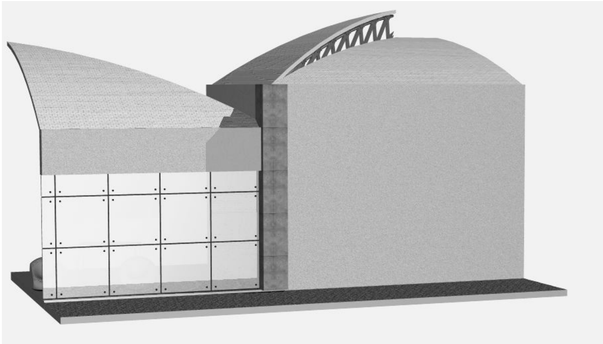
Clave: DET 02



PLANTA



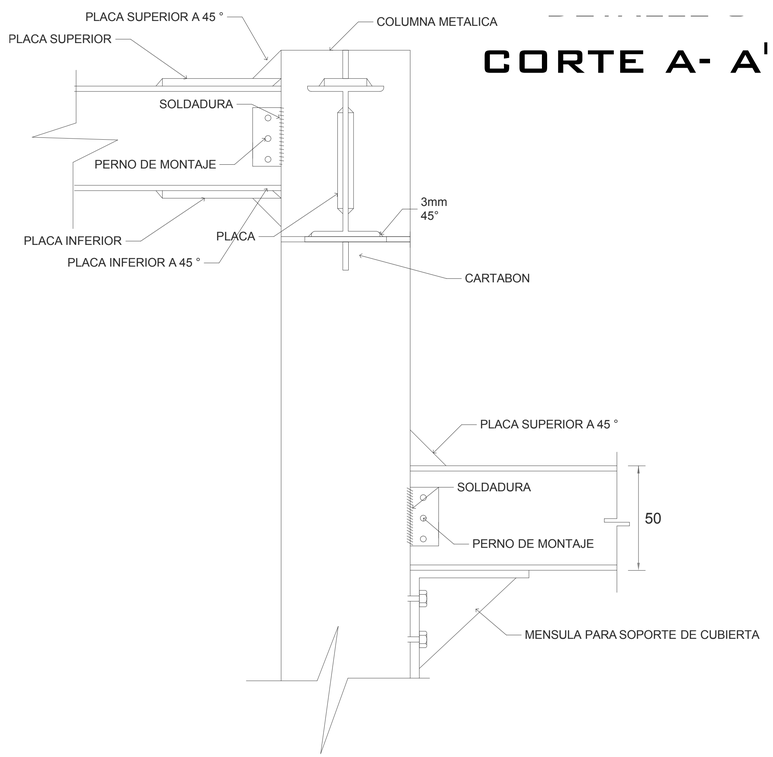
DETALLE 7
ANCLAJE DE VIGAS IPR CON COLUMNA



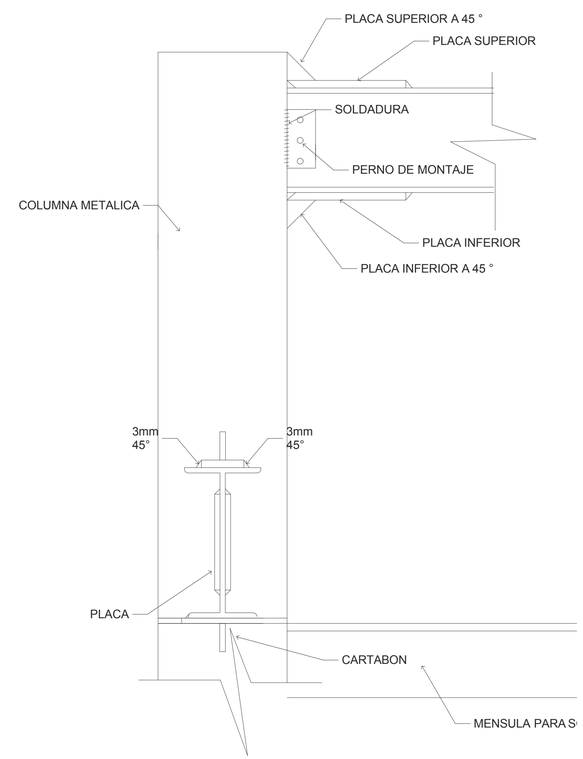
VISTA EXTERIOR

VISTA INTERIOR

CORTE A- A'



CORTE B- B'



DETALLE 8
ANCLAJE DE VIGAS IPR CON COLUMNA

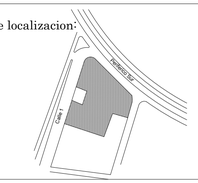
DETALLE 8
ANCLAJE DE VIGAS IPR CON COLUMNA

UNAM

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:



Ubicación:

Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

NOTAS

Taller:
TRES

Asesores:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

Plano: ESTRUCTURA DETALLES

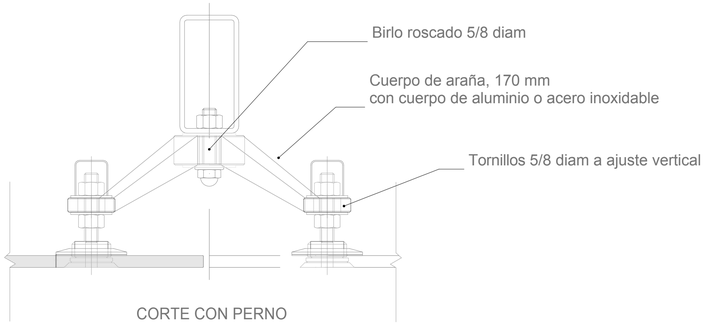
Fecha: 26 MAYO 2011

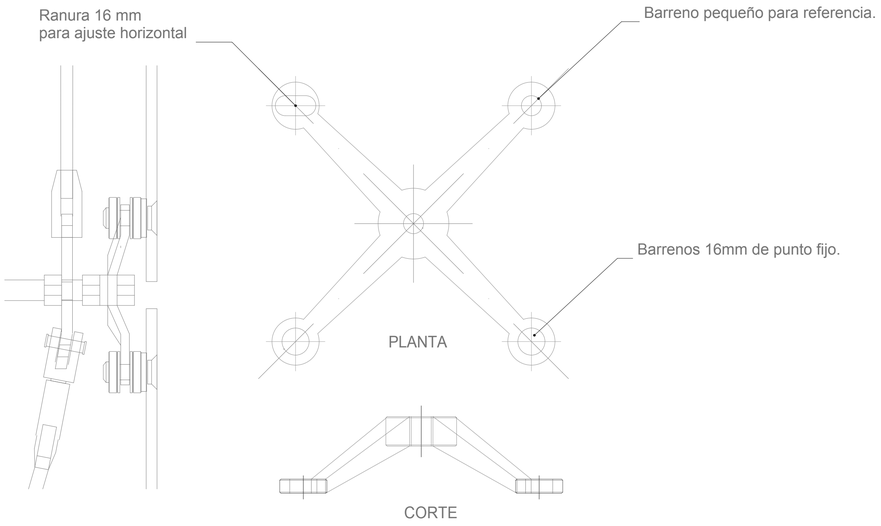
Escala: 1:150

Clave: DET 03

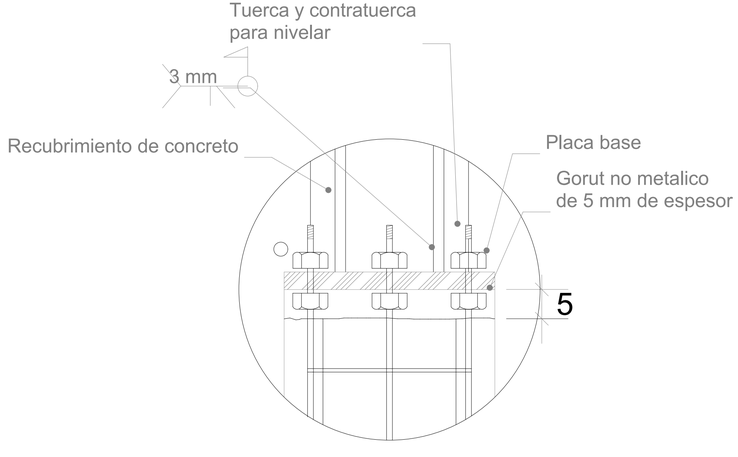
CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

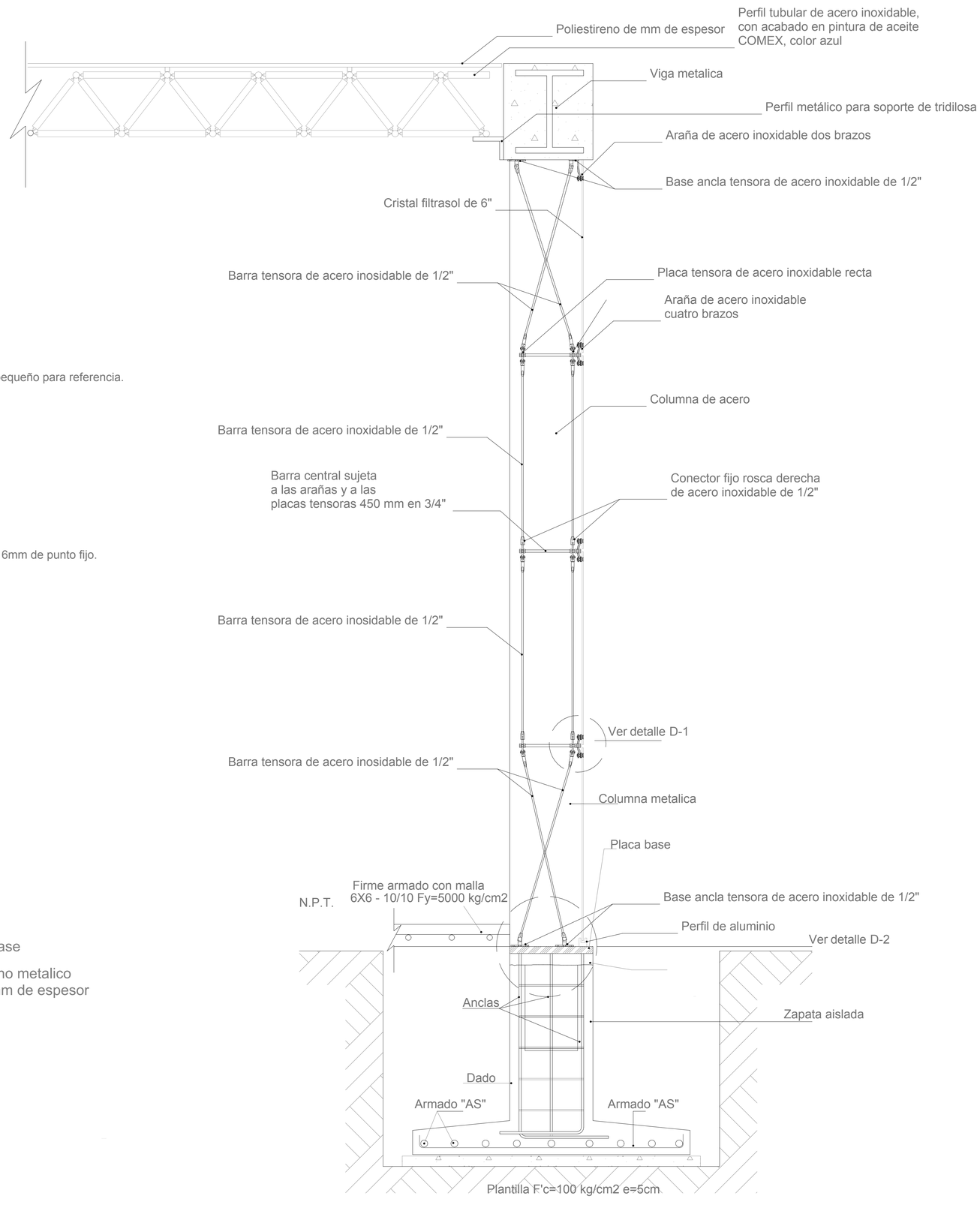
DETALLE 1
SISTEMA DE ANCLAJE





DETALLE 2
TIPO ZAPATA AISLADA Y COLUMNA METALICA





UNAM

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ

FACULTAD ARQUITECTURA

NORTE

Croquis de localizacion:

Ubicación:
Periferico Sur y Calle Línea 1 y 6

NOTAS

Taller:
TRES

Asesores:
MTRO. CORREA GARCIA JOSE SACRAMENTO.
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.
ARQ. HERNANDEZ ZAMORA ISRAEL.
MTRO. HUERTA PARRA JOSE MARIO.
ARQ. REYES BONILLA DANIEL.

Alumno:
LUVIANO ROSALES IRENE

Plano:
CORTE
POR FACHADA

Fecha:
26 MAYO 2011

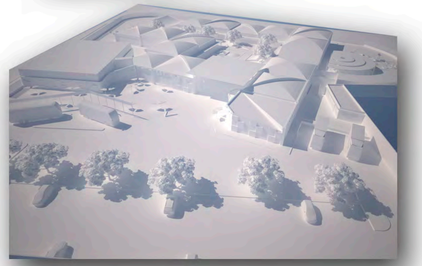
Clave:
CXF
01

Escala:

CENTRO RECREATIVO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

UBICACION

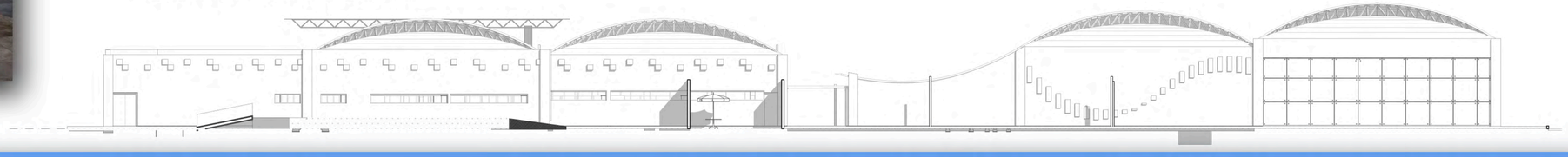


CONJUNTO

ACCESO

VESTUBULO PPAL.

PATIO INTERIOR



IRENE LUVIANO ROSALES

MEMORIAS DESCRIPTIVA DE PROYECTO:

El proyecto se desarrolla de acuerdo a la intención conceptual de integración e interacción de los niños con discapacidad con su entorno más próximo, así el conjunto se compone de tres cuerpos sencillos: dos ortogonales y un cuerpo curvo, los tres se intersectan entre si, y representan actividades en la vida de las personas con discapacidad, en el centro de los cuerpos y alrededor de ellos envolviéndolos por medio de jardines amplios y vegetación se representa el entorno próximo a la discapacidad.

Las actividades que se desarrollan corresponden a cada volumen, en el primer cuerpo el enfoque de las actividades son de tipo recreativo, en el segundo volumen actividades artísticas y el área administrativa de todo el conjunto, finalmente en el tercer volumen curvo se desarrolla el área de comercio y servicios.

Los cuerpos aunque estructuralmente separados, se ligan y tiene relación entre sí por medio del jardín central, y la cubierta en los pasillos exteriores.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN ELECTRICA:

El suministro de la energía eléctrica a todas las salidas de alumbrado del conjunto, será desde el tablero general Square D que se encuentra en el cuarto de máquinas, lo mismo que el control de contactos. El conjunto se divide por zonas, para que cada área tenga su tablero de distribución y los circuitos de cada volumen no excedan al máximo de watts en los tableros, cada uno con su respectivo apagador.

La iluminación ira suspendida en la cubierta, habrá 7 tipo de luminarias, para el área de talleres y recreativa se usara un tipo de lámpara CO8045G que es una luminaria de suspender para lámparas fluorescentes circulares; en el área de servicios sanitarios se usara una luminaria CO1004B de empotrara dirigible hecha de aluminio, y cristal esmerilado; en el área de comercio se usaran dos tipos de luminarias, una RE1015G que es una luminaria de empotrar para lámparas fluorescentes hecha de aluminio inyectado, cristal facetado y un reflector de aluminio semiespecular, una OF1052B, que es una lámpara de empotrar hecha de aluminio y un difusor de policarbonato, estas se usaran también en área de servicios, cuarto de maquinas, bodegas etc. Para el área administrativa el OF1004B luminario de empotrar para lámpara fluorescente lineal, de acero formado con reflector de aluminio semiespecular, con acabado en pintura horneada micropulverizada color blanco.

Para exteriores se usara arbotantes y postes de luz, en el caso de los arbotantes usaremos el OU6002G que es un arbotante ahorrador con fotocelda, hecho de aluminio inyectado y un difusor de policarbonato, los postes son OU9036G, luminario de punta de poste hecho de aluminio inyectado, louver de aluminio y policarbonato, la ficha técnica de cada una de las luminarias se muestra en los planos eléctricos y se muestra en que áreas se esta utilizando.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN HIDRAULICA:

La red de instalación hidráulica, consiste en una toma domiciliaria que alimenta la cisterna propuesta, para ahorrar agua se propone que el agua de los lavabos y el agua pluvial se recicle, enviándola al tren de tratamiento o tren desnatador que limpiara el agua y la mandará a la cisterna, el agua tratada que ya no pueda llegar a la cisterna se ira a un pozo de absorción pero con el tratamiento previo para los manos acuíferos. El sistema que se empleara es a base de hidroneumático que se encuentra a lado de la cisterna, en el cuarto de máquinas.

Esta cisterna dará abastecimiento a los servicios sanitarios, 15 lavamanos, 5 tarjas, 25 excusados y 6 mingitorios, además de las llaves para riego de jardines, solo se usara agua fría, en el caso de el área de comercio, habrá un calentador de agua para los 5 locales, y estos serán los únicos que cuenten con agua caliente.

Por el recorrido que debe hacer la instalación hidráulica para llegar a los muebles sanitarios más lejanos, se usara un tubo de cobre de diámetro de 2”, para que llegue con la potencia necesaria, con reducciones correspondientes a cada salida, el diámetro de las salidas a los muebles:

Mueble	Diámetro
Lavabo	3/8”
Tarja	1/2”
Excusado	1”
Mingitorio	1”

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACION SANITARIA:

Se usaran dos redes de drenaje, una para aguas negras, con pendiente del 2% y diámetro de 8” a 12”, y sus respectivos registros de 60 cm x 60 cm colocado a cada 10 m y en cambios de dirección, se llevaran a la red de alcantarillado municipal, dentro de los baños

deberá usar un cespol coladera y coples reductores de 100 mm a 50 mm, para la salida de los excusados, mingitorios y tarjas se usara codos de 90° de 100mm de diámetro.

En el caso de el agua pluvial y de los lavamanos, tendrán una red de drenaje independiente de la de aguas negras, esta red contara con sus registros de 60 cm x 60 cm, pendiente de 1% y se dirigirán a un tren desnatador, para tratar el agua y almacenarla nuevamente en la cisterna y así poder utilizarla nuevamente en riego y para los sanitarios, de esta forma se ahorrara un porcentaje de agua, lo mismo pasa en el la parte de drenaje de comercio, primero pasaran por una trampa de grasa que le dará tratamiento al agua que sale de las tarjas y después se enviara al tren desnatador para limpiar nuevamente el agua.

En el interior de los baños o en los casos donde tiene que pasar por el interior de un edificio, ambas instalaciones serán de PVC, y en exteriores tubos de albañal de cemento arena, en el caso de las salidas de aguas negras, y en este caso se usaran pozos de visita por el largo recorrido, estos pozos tendrán una profundidad de 2.50 a 3.00 m, con diámetro de 1.50 m.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURA:

Los volúmenes se pueden dividir en áreas de 15.00 m x 15.00 m por lo que se propone usar columnas metálicas con una preparación de placa metálica soldadas a la columna, para poder recibir vigas tipo IPR, que también se soldarán a la viga, para lograr la cubierta curva se colocara dividiendo los cuadros en diagonal, un perfil de acero y la cubierta será de ferrocemento, por los materiales empleados, permite moldear la cubierta a la forma requerida, el ferrocemento esta compuesto de un armado con malla de gallinero en ambos lados, y finalmente con un aplanado de cemento en la parte inferior y superior, esto nos permite un manejo flexible del acero.

La cubierta de ferrocemento se apoyara en las vigas IPR y el perfil metálico se apoyará en las columnas para distribuir uniformemente la carga de la cubierta, los muros serán de durock, y los muros interiores en los casos que se requiera de tablaroca, en el caso del área administrativa los plafones se suspenderán de la cubierta.

Para la cimentación se usará zapata aislada de concreto armado con un f´c= 500kg /cm2 unidas las zapatas con una trabe de liga y cada zapata con su placa de apoyo para anlcarla con la columna metálica.

7. CONCLUSIONES

Este trabajo pretende mostrar dos puntos importantes: El impacto y la importancia de la arquitectura en las actividades de la vida cotidiana, y aún más allá la arquitectura es un detonante imprescindible en las diversas áreas de desarrollo de las personas, y que con una buena planeación y desarrollo de proyectos sociales, esta disciplina tiene la facultad de lograr la integración ambiental y la integración de las personas en diferentes medios, en este caso de las personas con discapacidad, aunque las edificaciones no son un todo para el desarrollo de estas personas, pero si puede apoyar de manera importante y trascendente a que tengan las mismas oportunidades y se sientan parte de una sociedad, que cuentan con áreas accesibles, y que no se limite solo a lugares especiales sino que realmente en las nuevas edificaciones se respete la normatividad para un mejor servicio a este sector de la población, aunque no es tarea solo de la arquitectura sino de todos, pero si la disciplina tiene la facultad de aportar algo positivo para su desarrollo entonces tenemos mucho trabajo por delante.

También pretende crear una conciencia social, sobre las necesidades de personas que tiene algún tipo de discapacidad, pues son seres humanos que por circunstancias a veces ajenas a uno, sufren de una discapacidad, este grupo es una realidad y por lo tanto no podemos negar y cerrar los ojos, sino apoyar al desarrollo y oportunidades en todos los rubros para que se sientan parte de un grupo social y no se marginen, porque una actitud positiva, de aceptación, respeto y apoyo dice mucho de una sociedad, si existe indiferencia hacia las personas en necesidad, cuánto más no existirá indiferencia hacia una persona que físicamente no tiene aparentemente necesidad.

0. BIBLOGRAFÍA

(1) ASAMOA, Anarfi.

Clasificación internacional del funcionamiento y discapacidad,

Suiza, Ginebra, OMS, 1999, 219 pp.

(2) PANTANO, Liliana.

La discapacidad como problema social: un enfoque sociológico: reflexiones y propuestas,

Argentina, Buenos Aires, Eudeba, 1987, 148 pp.

(3) BARTON, Len.

Discapacidad y sociedad,

España, Madrid, MORATA- Fundación PAIDEIA, 1998, 280 pp.

(4) FERNÁNDEZ CANTÓN, Sonia.

Presencia del tema de discapacidad en la información estadística, marco teórico metodológico,

México, Aguascalientes, INEGI, 2001, 72 pp.

(5) PALACIOS, Agustina.

El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la convención internacional sobre los derechos de personas con discapacidad,

España, Madrid, CINCA 1ª edición, 2008, 524 pp.

(6) DEUTSCH SMITH, Deborah.

Bases psicopedagógicas de la educación especial,

España, Madrid, Pearson educación 4ª. Edición, 2003, 664 pp.

(7) IBAÑEZ LÓPEZ, Pilar.

Las discapacidades: orientación o intervención educativa,

España, Madrid, Dykinson, 2000, 416 pp.

(8)Instituto Mexicano del Seguro Social.

Normas para la accesibilidad de personas con discapacidad,

México, D.F, Sin barreras. 2ª. Edición, 2000, 106 pp.

(9) ARNAL SIMÓN, Luis.

Reglamento de Construcción del D.F,

México, D.F, Gobierno del D.F, 2004, 75.pp.

(10) RAMOS, José Luis.

Primer Coloquio de Discapacidad en México,

México, D.F, CONACULTA INAH, 2001, 234 pp.

(11) FERNÁNDEZ CANTÓN, Sonia.

Las personas con discapacidad en México: Una visión Censal,

México, Aguascalientes, INEGI, 222 pp.

(12) ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS.

Las Naciones Unidas y las personas con discapacidad - Los primeros cincuenta años,

Disponible en:

http://www.un.org/spanish/esa/social/disabled/dis50y20.htm

(13) UNITED NATIONS ENABLE.

Programa de Acción Mundial para los Impedidos,

Disponible en:

http://www.un.org/esa/socdev/enable/diswps01.htm

(14) ABIDI, Javed.

La Organización Mundial de Personas con Discapacidad,

Disponible en:

http://www.dpi.org/lang-sp/about

(15) ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS.

Las Naciones Unidas y las personas con discapacidad - Los primeros cincuenta años,

Disponible en:

http://www.un.org/spanish/esa/social/disabled/dis50y20.htm

(16) CISNEROS RIVERO, Francisco.

CONADIS Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad,

Disponible en:

http://www.conadis.salud.gob.mx/interior/acerca/historia1.html

(17) FLORES RODRÍGUEZ, Julio Cesar.

Blog de Química II,

Disponible en:

http://204-4-julio-flores.blogspot.com/2011/02/tipos-de-suelo-en-el-df.html

(18) DE REINA, Casiodoro.

Biblia Versión 1960,

Seúl, Corea, Sociedades Bíblicas Unidas, 1995, 1398 pp.

(19) GARCÍA CEDILLO, Ismael.

La integración educativa en el aula regular, principios finalidades y estrategias,

México, D.F., Secretaria de Educación Pública, 2009, 203 pp.