

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



TEMA:

**“PROYECTO DE REMODELACION DEL PARQUE
INFANTIL DEL CLUB DE LEONES
DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL”**

PRESENTAN:

BENAVIDES VIGIL CESAR ALEXANDER BV02014
GRANADOS DIAZ YESENIA MELIZA GD03015

OPTAR POR EL TITULO DE:

ARQUITECTO

DOCENTE DIRECTOR

ARQ. RICAR ORTEZ RIOS

OCTUBRE 2012 SAN MIGUEL, EL SALVADOR

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

ING.MARIO ROBERTO NIETO LOVO

RECTOR

MAESTRA ANA MARIA GLOWER DE ALVARADO

VICE – RECTORA ACADEMICA

LIC. SALVADOR CASILLO

VICE –RECTOR ADMINISTRATIVO

DRA. ANA LETICIA DE AMAYA

SECRETARIO GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

AUTORIDADES

LIC. CRISTOBAL HERNAN RIOS BENITEZ

DECANO EN FUNCIONES

LIC. CARLOS ALEXANDER DIAZ

VICE-DECANO EN FUNCIONES

LIC. JORGE ALBERTO ORTEZ HERNANDEZ

SECRETARIO GENERAL

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

AUTORIDADES

ING. LUIS CLAYTON MARTINEZ

JEFE DEL DEPARTAMENTO

ING. MILAGRO DE MARIA ROMERO DE GARCIA

COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACION

ARQ. RICARDO CARDOZA FIALLOS

COORDINADOR DEL DEPARTAMENTO

ARQ. RICAR ORTEZ RIOS

DOCENTE DIRECTOR

TRABAJO DE GRADUACION APROBADO POR

DOCENTE DIRECTOR

ARQ. RICAR ORTEZ RIOS

COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACION

ING. MILAGRO DE MARIA ROMERO DE GARCIA

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso por permitirme cerrar una etapa en mi vida, por los logros obtenidos, por enseñarme día a día lo mucho que me ama, por ser siempre mi guía y mi consuelo en los momentos difíciles.

A mis padres Juana Isabel Vigil, Rafael Benavides Torres, mis hermanos y demás familia, por todo el amor, paciencia y apoyo que me brindaron durante la carrera y mi vida.

A mi asesor Arq. Richar Ortez Rios por su confianza, colaboración y apoyo constante en el proceso del trabajo de graduación.

Al Club de Leones de la ciudad de San Miguel por el apoyo dado para realizar el trabajo de graduación.

A mis todos mis amigos nacionales y de Latinoamérica en general por su ayuda desinteresada, por que estuvieron en cada una de las etapas animándome a seguir adelante.

A la Universidad por abrirme las puertas y formarme para ser un excelente profesional para la sociedad.

Mil gracias a todos.

Cesar Alexander Benavides Vigil.

Quiero agradecer primeramente a Jehová

A mi papi y mi mami José Ernesto, y Marta Celia de Granados.

Por estar a cada paso en mis triunfos, y mis fracasos, en mis desvelos, por creer en mí cuando yo misma deje de hacerlo, por eso y muchas cosas más mil y mil gracias los amo, y son lo mejor que la vida me ha dado.

A mis hermanas les agradezco un montón, por soportarme, por ayudarme, aun cuando no entendían que estaba haciendo, me han soportado muchísimo aun en mi crisis nerviosas, y Dios sabe que si, y lo seguirán haciendo y sé que no será fácil pero ahí estarán siempre. Celita y Becky las quiero muchotee.

A mis amigas infinitas gracias por brindarme su amistad Gaby y criss ustedes estuvieron siempre junto en este largo trayecto y nunca se separaron de mí siempre estuvieron ahí gracias niñas y a mis nuevas amigas todas ustedes chicas: Caro, María, Yoselin, Raquel, karlas², que han compartido, secreto, discusiones, proyectos, tareas, etc. gracias. Han estado en cada paso conmigo y que a través de los años nos hemos hecho inseparables infinitamente gracias y los chichos a todos....se les aprecia un montonazo.

A mis bbys. Por alégreme los ratos mi Puppy, el Terry , la Pandolfa minina y al que extrañare un montonazo mi Junior. Mi bb te extraño me hiciste muy feliz aunque estuviste muy poco tiempo conmigo te voy a amar y estarás en mi corazón:*

Y todas esas personas en lo largo de este camino conocí Infinitas gracias por de algún modo estuvieron ahí para mí, me hicieron muy feliz, me enseñaron a reírme a carcajadas a ser lo Inalcanzable, Alcanzable, a caer y a levantarme, a madurar, como la persona que hoy soy.

Nunca pensé en la arquitectura como un objetivo
a perseguir sino como algo a descubrir.

Glenn Murcutt

Yesenia Meliza Granados Diaz

INDICE.

	PAG.
INTRODUCCION.....	I

CAPITULO I - MARCO CONCEPTUAL.

1.1 CONCEPTUALIZACION.....	3 - 12
1.1.1 PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1.2 JUSTIFICACION.....	4
1.1.3 OBJETIVOS.....	5
1.1.4 ALCANCES.....	6 - 7
1.1.5 LIMITES.....	7 - 8
1.1.6 TIPOS DE INVESTIGACION.....	8
1.1.7 METODOLOGIA.....	9 - 10
ESQUEMA METODOLOGICO.....	11

CAPITULO II – DIAGNÓSTICO

2.0 DIAGNÓSTICO.....	13
2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS.....	13 - 16
2.1.1 DATOS GENERALES DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL.....	17
2.2 ESTADO ACTUAL DE PARQUE.....	17
2.2.1 SU IMAGEN.....	17 - 19
2.2.2 ANALISIS DE LA FUNCION DEL DISEÑO ACTUAL DEL PARQUE.....	19 - 20
2.2.3 ANALISIS DE LAS CIRCULACIONES INTERNAS.....	20 - 21
2.2.4 ANALISIS DEL ENTORNO URBANO.....	21 - 23

2.3 ANALISIS DE SITIO.....	23
2.3.1 UBICACIÓN DEL PARQUE.....	23 - 24
2.3.2 ASPECTOS CLIMATICOS.....	24
2.3.3 ASOLEAMIENTO.....	24 -25
2.3.4 TEMPERATURA DEL LUGAR.....	25 - 26
2.3.5 VEGETACION.....	26 - 27
2.3.6 VIENTOS PERDOMINANTES.....	27
2.4 USO DE SUELO	28
2.4.1 EQUIPAMIENTO Y MOVILIARIO URBANO.....	28 - 29
2.4.2 VIALIDAD.....	29 - 30
2.4.3 CONCLUSIONES DE LA ETAPA DE DIAGNOSTICO.....	30 – 31

CAPITULO III - PRONOSTICO

3.0 PRONOSTICO.....	33
3.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO.....	33 - 35
3.2 IMPORTANCIA DEL PARQUE INFANTIL.....	35
3.3 ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	35 - 36
3.4 PROGRAMA DE NECESIDADES.....	36
3.5 PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	37 - 38
3.5 CONCEPTUALIZACION DEL PROYECTO.....	38
3.5.1 ARQUITECTURA ORGANICA.....	38 - 39
3.5.2 DESCRIPCION DE ZONAS.....	38 - 43

3.5.3 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO PARA EL PARQUE INFANTIL DEL CLUB DE LEONES.....	43 - 46
3.5.4 CRITERIOS DE ZONIFICACION.....	47- 48
3.5.5 CRITERIOS DE DISEÑO.....	49
3.5.6 ARQUITECTONICOS.....	49 - 53
3.5.7 URBANISTICOS.....	53 - 54

CAPITULO IV - PROPUESTA

4.0 PROPUESTA.....	56 - 100
4.1 PROPUESTA ARQUITECTONICA.....	56 - 88
4.2 PRESUPUESTO ESTIMADO.....	89 - 91
4.3 MAQUETA VIRTUAL (RENDERS).....	92 - 100

CAPITULO V – CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFIA

5.0 CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFIA.....	102 - 104
5.1 CONCLUSIONES.....	102
5.2 BIBLIOGRAFIA.....	103 - 104

INDICE DE IMÁGENES Y CUADROS

	PAG.
Figura 1 Esquema Metodológico.....	11
Figura 2 Fachada del parque.....	13

Figura 3 Esquema de ubicación de la ciudad de San Miguel.....	17
Figura 4 Condición de las instalaciones actuales en el parque.....	19
Figura 5 Esquema del análisis funcional actualmente.....	20
Figura 6 Circulaciones internas en el parque actualmente.....	21
Figura 7 Entorno urbano del parque.....	23
Figura 8 Esquema de ubicación.....	23
Figura 9 Comportamiento del sol.....	24
Figura 10 Diagrama de temperaturas.....	25
Figura 11 Plano de arborización.....	27
Figura 12 Esquema de uso de suelo.....	28
Figura 13 Equipamiento y mobiliario.....	29
Figura 14 Esquema de señalización horizontal en el área del parque.....	30
Figura 15 Esquema de proyección planteado.....	33 -34
Figura 16 Cuadro de programa de necesidades.....	36
Figura 17 Cuadro de programa arquitectónico.....	37 - 38
Figura 18 Esquema de zonificación.....	40
Figura 19 Esquema de zonas de juegos.....	42
Figura 20 Esquema de ubicación de zonas según su orientación.....	47

PRESUPUESTO

Cuadro No.1.....	89
Cuadro No.2.....	89
Cuadro No.3.....	89
Cuadro No.4.....	90
Cuadro No.5.....	90
Cuadro No.6.....	90
Cuadro No.7.....	91

Cuadro No.8.....	91
Cuadro No.9.....	91

RENDERS

Fig. 1 fachada de acceso del parque.....	92
Fig. 2 vista del área de juegos inflables.....	92
Fig. 3 fuente en el centro de la plaza.....	93
Fig. 4 detalle de castillo mirador.....	93
Fig. 5 area de juegos en arena.....	94
Fig. 6 una vista desde el segundo nivel del edificio de administraci.....	94
Fig. 7 edificio de administracion.....	95
Fig. 8 detalle de la estructura del mirador de madera.....	95
Fig. 9 area de juegos en el area norte.....	96
Fig. 10 detalle de juego para escalar en arena.....	96
Fig. 11 perspectiva area norte.....	97
Fig. 12 juegos en area norte.....	97
Fig. 13 area de cafeteria.....	98
Fig. 14 estructura de la plaza.....	98
Fig. 15 vista de sur a norte	99
Fig. 16 area de juegos prefabricados.....	99
Fig. 17 vista general del proyecto.....	100

INTRODUCCION

Con el “PROYECTO DE REMODELACION DEL PARQUE INFANTIL DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL”. Se pretende mejorar en su totalidad la imagen que hoy en día proyecta el parque, para esto es necesaria la remodelación de este espacio social, el cual se ha descuidado y no que cumple con la función recreativa y de esparcimiento.

Dentro del proyecto se contara con instalaciones y juegos innovadores para la recreación tanto al aire libre como bajo techo complementadas con instalaciones para alimentación, servicios sanitarios y área administrativa de manera que se constituya en un proyecto integrado para las necesidades de las familias en las necesidades recreativas y sociales. Para ello se aplicaran los criterios de diseño arquitectónicos, ambientales y técnicos en función de una propuesta integral.

Este proyecto cuenta con un terreno idóneo para el sano esparcimiento infantil, tomando en cuenta que es accesible por ser céntrico en la ciudad de san miguel y contiguo a uno de los espacios de recreación actuales como el estadio felixcharlaix, por ello la intención primera es devolverle al proyecto un espíritu renovado en cuanto a imagen y contenido acorde a nuestros tiempos.



CAPITULO I
MARCO
CONCEPTUAL

1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El parque de los Leones por años se ha caracterizado por ser un espacio para la recreación de la niñez migueleña, actualmente este está descuidado por falta de renovación del mismo, por tanto despierta el interés de la creación de nuevas instalaciones a beneficio de los niños dentro del Municipio.

Es por ello que tenemos el interés, de realizar un proyecto en la ciudad de San Miguel, con carácter sostenible y que sea accesible a toda la población, como medio recreativo para nuestra sociedad.

1.1.2 JUSTIFICACION

La recreación y ocio debe convertirse en un derecho fundamental que ha de basarse en la igualdad de oportunidades para todos”; constituye el desarrollo físico, mental y social de todo individuo, resulta primordial fomentarlas para el beneficio de las sociedades.

Considerando que en la Ciudad de San Miguel las instalaciones para las practicas de la educación física, recreación y deportes han sido tradicionalmente descuidados; y en algunos casos abandonados.

Club de Leones es una institución al servicio de la sociedad para satisfacer necesidades de tipo medicas, a través de donaciones de aparatos ortopédicos ,etc. cuenta con miembros, que se encargan de hacer las gestiones necesarias, ya sea económicas, sociales, etc. esta organización les permite cumplir metas.

Siguiendo este mismo esquema, la asociación ha decidido intervenir en la remodelación y revitalización del proyecto, Parque infantil los Leones, a manera de crear un escenario nuevo y atractivo, que sirva para recuperar, la afluencia de público, y que con ello se vuelva un proyecto autosostenible y que a su vez permita mayores beneficios sociales. Además cuenta con el apoyo de la Asociación Internacional de Clubes de Leones de El Salvador; San Miguel.

Es por eso que nuestro trabajo de graduación se titulará “PROYECTO DE REMODELACION DEL PARQUE INFANTIL DEL CLUB DE LEONES DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL”; con el fin de brindar nuestros conocimientos adquiridos durante todo el periodo Universitario, presentando así una Propuesta Espacial Arquitectónica que cumpla con las necesidades y expectativas de dicha institución.

1.1.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Elaborar una propuesta de Diseño Arquitectónico para la remodelación del parque infantil de Los Leones, en la Ciudad de San Miguel que cuente con las condiciones Físico-Espaciales adecuadas e innovadoras para la realización de las actividades recreativas deportivas de la Ciudad y sus alrededores.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Aportar un Diseño Arquitectónico con una idea clara y concreta, que responda a las demandas que la institución propone.
- Renovar la infraestructura actual del parque y que sea un ambiente visualmente atractivo en la ciudad.
- Diseñar un espacio que integre conceptos innovadores y modernos en recreación infantil.
- Proporcionar a la institución de la documentación y de las herramientas Arquitectónicas y técnicas necesarias para la ejecución del proyecto.
- Presentar un diseño enfocado a la innovación y nuevas tendencias en cuanto a jardines para áreas recreativas.
- Haremos énfasis en el diseño eléctrico considerando la capacidad de iluminación para que las instalaciones puedan ser utilizadas en la noche, Además de un adecuado sistema hidráulico que cumpla con las normas técnicas específicas para lugares con el flujo que presentara el parque.

DELIMITACIONES

1.1.4 ALCANCES

-A CORTO PLAZO:

Se realizara un documento que contenga información adecuada con los parámetros a seguir para la realización de la remodelación del parque de los leones.

La comunidad se verá beneficiada con la realización del proyecto, puesto que las instalaciones estarán a disposición de la sociedad.

FASE DE INVESTIGACION Y DIAGNOSTICO.

El documento llevara como contenido una propuesta que estará constituida por la presentación de los, siguientes elementos:

Planos Arquitectónicos del proyecto.

Plantas Arquitectónicas.

Planta de conjunto y de techos.

Planta de fundaciones.

Planta de acabados.

Planta de instalaciones hidráulicas y eléctricas.

Detalles constructivos.

Perspectivas generales.

Secciones.

Detalles arquitectónicos.

Maqueta Virtual

Presupuesto general.

Especificaciones técnicas.

-A MEDIANO PLAZO:

Presentar un proyecto con una propuesta urbana que consistirá en implementar espacios de carácter recreacional, cultural y área comercial.

Implementar un documento que sirva de base para que la institución gestione los fondos necesarios para su pronta realización.

-A LARGO PLAZO:

La creación del proyecto siguiendo los parámetros requeridos que se presenten en este documento.

1.1.5 LIMITES

- LIMITE A NIVEL CONCEPTUAL

El trabajo se limitara de acuerdo a los recursos especializados, técnicos y tecnológicos con que se cuente para su realización.

- LIMITE DE TIEMPO.

Nuestro trabajo de graduación está limitado por un periodo de duración de nueve meses de acuerdo al proceso de graduación.

- LIIMITE A NIVEL GEOGRAFICO

El proyecto se realizara en el parque ubicado en la 11 calle poniente y 9ª sur a un costado del estadio Miguel Félix Charlaix en la Ciudad San Miguel.

1.1.6 TIPO DE INVESTIGACION

- NIVEL EXPLORATORIO

Se efectuaran visitas de campo concretamente en lugares de esparcimiento y recreación para estar al tanto de las necesidades en general de dichos sectores.

Se elaborara la etapa conceptual en la cual se da a conocer de una manera general y explicita el contenido y finalidad del tema, seguidamente se procede a la elaboración de un diagnostico para el área de estudio en base a los objetivos y elementos claves expresados con anterioridad.

- NIVEL DESCRIPTIVO

El diseño se hará tomando en cuenta normativas y leyes tanto nacionales como municipales que rijan la implementación de un método que permite la obtención de los resultados necesarios para lograr el mejor desarrollo de la misma.

- NIVEL EXPLICATIVO

Se tomaran en cuenta las siguientes disciplinas y actividades deportivas y recreativas que se practican y aspectos como la conformación, orientación y comportamiento como ejes principales para el desarrollo y funcionamiento del proyecto a diseñar, siguiendo las normativas de diseño y construcción vigente.

1.1.7 METODOLOGIA

Para el desarrollo de la investigación y el proceso general del proyecto se hará uso de una herramienta práctica que nos ayudara a resolver el proyecto arquitectónico. En todo desarrollo de una propuesta se debe trazar la meta o métodos en base a los cuales se encaminan los esfuerzos, a fin de obtener resultados satisfactorios. Esto implica seleccionar o desarrollar uno o más diseños de investigación y aplicarlos al contexto particular de nuestro estudio.

La metodología a utilizar consta de diversas etapas expuestas a continuación:

PARTE I: Marco referencial

PARTE II: Diagnostico

PARTE III: Pronostico

La etapa de Diseño está formada por:

PARTE IV: Propuesta.

Donde se presentan el conjunto de planos y elementos que la conforman.

Es la representación gráfica de la solución espacial, definida en los alcances del trabajo.

Estará constituida por:

- Planos Arquitectónicos del proyecto.
- Plantas Arquitectónicas.
- Planta de conjunto y de techos.
- Planta de fundaciones.
- Planta de acabados.
- Planta de instalaciones hidráulicas y eléctricas.

- Detalles constructivos.
- Perspectivas generales.
- Secciones.
- Detalles arquitectónicos.
- Especificaciones técnicas.
- Presupuesto estimado.
- Maqueta Virtual.

Esquema Metodológico



Fig. 1 Esquema Metodológico



CAPITULO II

DIAGNOSTICO

2.0 DIAGNOSTICO

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS



Fig. 2 Fachada del parque.

1 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL PARQUE.

El parque Infantil del Club de Leones de La Ciudad de San Miguel abrió sus puertas al público en el año de 1988, su periodo de construcción y la obra en general estuvo siempre apoyado con la colaboración de diferentes patrocinadores como son:

- Arq. Cid Milagro de Castro.
- Ing. Emérito Castro.
- Ing. Guillermo A Fuentes.
- Ing. Roberto Herrera Larin.
- GooldtreeLiebes S.A DE C. V.

- Banco de Crédito Popular.
- ANDA.
- Fundación Díaz.
- Fabrica La Roca.
- Distribuidora Comercial Díaz.
- Ing. Adolfo Ventura.
- José N. Batarse S.A. DE C. V.
- Sr. Carlos Chamagua.
- Banco Hipotecario.
- Fabrica Indubloks.
- TUSSEL S.A. DE C.V.
- Fabrica Los Diamantes.
- DUA.
- Sr. Leonel Hernández.
- CAMINOS.
- FREUND S.A.
- SERVILLAVES.
- Fabrica Los Leones.
- Auto Servicio Los Ángeles.

Este fue diseñado por la Arquitecta Cid Milagro de Castro quien dio su valioso aporte a este proyecto, construido por CB. Ing. y arquitectos; el que estuvo en función por más de 10 años, actualmente la Infraestructura del parque está en malas condiciones, esto debido a su abandono actualmente se encuentra bajo la administración del Club de Leones de la ciudad de San Miguel el cual tiene sus inicios.

2 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA FUNDACION.

Desde 1917, los clubes de Leones ofrecen a sus socios la oportunidad de trabajar en virtud de la comunidad. Desde darle participación a los socios en proyectos como la limpieza de un parque o en algo tan trascendental como ayudarle las personas de escasos recursos con campañas oftalmológicas para ayudar a la sociedad, los clubes de Leones siempre aceptan a quienes desean forjar un futuro mejor para la comunidad.

SUS INICIOS EN 1917

La iniciativa para la fundación del Club

Un líder de negocios de Chicago, Melvin Jones, hizo una pregunta simple que cambió el mundo: ¿qué sucedería si todas las personas dedicaran su talento a trabajar en beneficio de sus comunidades? Casi 100 años después, Lions Clubs International se convirtió en la organización de clubes de servicio más importante del mundo, con

1, 350 ,000 socios afiliados a más de 45 000 clubes y una infinidad de relatos de Leones que obran en función de la misma idea sencilla: mejoremos nuestras comunidades.

INTERNACIONALIZACION 1920

Década de crecimiento para el Club de San Miguel

Solo tres años después de nuestra fundación, se internacionalizó la Asociación con la creación del primer club en Canadá. Siguió México en 1927. Las décadas del 50 y 60 fueron testigos de un rápido crecimiento internacional, con clubes nuevos en Europa, Asia y África

UNIR NACIONES 1945

Inicia el respaldo a la labor de la Organización de las Naciones Unidas

El ideal de una organización internacional está plasmado en nuestra perdurable relación con las Naciones Unidas. La Asociación fue una de las primeras organizaciones no gubernamentales invitada a participar en la redacción de la Carta Constitutiva de las Naciones Unidas y ha respaldado la labor de la ONU desde siempre.

SAN MIGUEL 1952

Fundación del Club de Leones de San Miguel

Un grupo de ciudadanos migueleños, comprometidos con la función social, decidieron unirse a la filosofía leonística para contribuir con el desarrollo de su gente. Fue así como se constituyó oficialmente el Club de Leones San Miguel, con unas 150 personas, entre comerciantes, profesionales, industriales y reconocidas figuras de la ciudad

ELECTRICIDAD 1958

-Gestiones importantes del club

Una de las primeras obras de gran magnitud que realizó esta institución de servicio fue gestionar y ejecutar el primer proyecto de alumbrado público de la Perla de Oriente. Eso fue en el año de 1958 y se logró gracias a las actividades para recaudar fondos y a los donativos internaciones de otros grupos amigos

La ayuda crece todavía más La Fundación Lions Clubs International ayuda a los Leones a ejecutar proyectos humanitarios globales y locales de gran envergadura. Con la ayuda de nuestra Fundación, los Leones satisfacen las necesidades de las comunidades locales y mundiales.



Una fuente de concreto en mal estado.



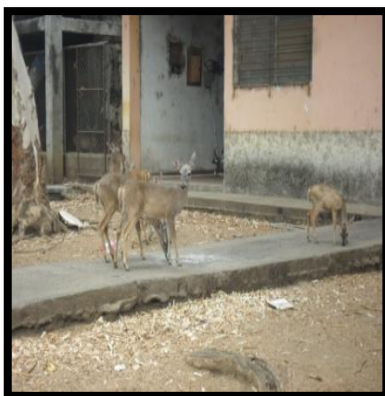
Juegos metálicos sin funcionamiento.



Juegos de concreto (toboganes)



Una estructura que sirvió como cafetín pero solo queda paredes.



Venados que serán reubicados por la falta de espacio en el parque.



Infraestructura que sirvió para baños.



Bebedores en mal estado.



Figuras de concreto en mal estado



Espacio para taquilla.



Administración y bodega.



Tanque de concreto para suministro de agua.



Mesas y bancas de concreto.



Una fuente de concreto en mal estado.

Fig. 4 Condición de las instalaciones actuales en el parque.

2.2.2 ANALISIS DE LA FUNCION DEL DISEÑO ACTUAL DEL PARQUE.

El parque estando en uso, con las puertas abiertas al público de la zona contaba con las condiciones mínimas necesarias para el sano esparcimiento de los visitantes, con poca infraestructura contando con baños y cafetería las más grandes, una fuente a un costado del parque, un área para administración y

bodega, área para taquilla y los juegos. Con una circulación esencial en toda el área del terreno.

Un parque que en su época era una innovación y no había otro lugar como ese para que las personas y principalmente niños visitaran, con el fin de la tan anhelada recreación.

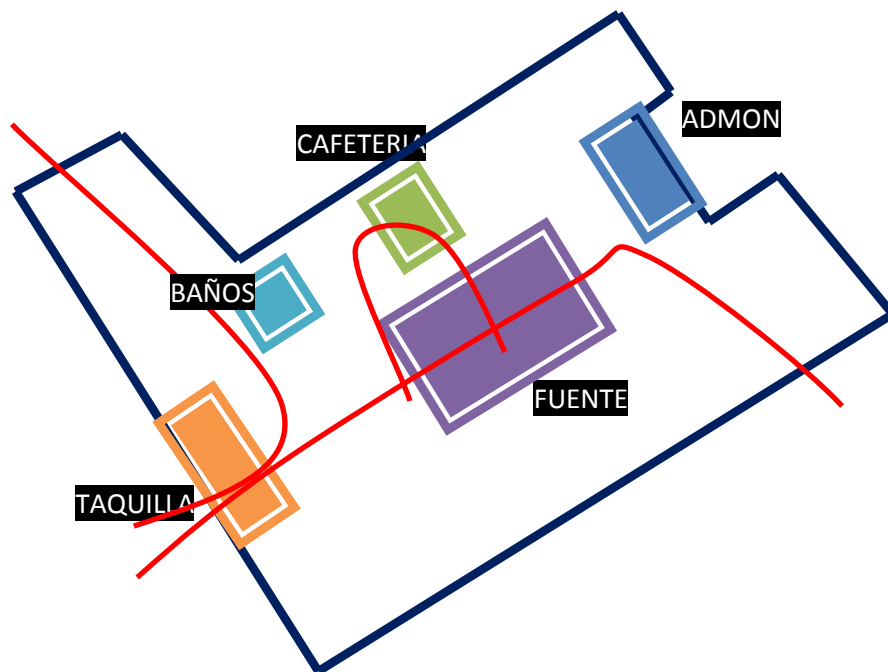


Fig. 5 Esquema del análisis funcional actualmente

2.2.3 ANALISIS DE LAS CIRCULACIONES INTERNAS.

Del acceso principal tenemos una circulación que conduce al poniente con unos juegos y la batería de baños por el que nos desplazamos hacia el costado norte donde se encuentra la plaza central con una fuente en forma de tres leones, al norte, la cafetería, seguido del área de administración y un acceso que colinda con el Instituto de Medicina Legal que se ubica sobre la 9ª avenida sur.



Fig. 6 Circulaciones internas en el parque actualmente.

2.2.4 ANALISIS DEL ENTORNO URBANO.

El parque está ubicado en un sector céntrico de la ciudad esto beneficia a la afluencia de posibles visitantes ya que en sus alrededores cuenta con comercio, vivienda, escuelas, hospitales, y otros centros recreativos.



EDUCACION



SALUD



ESTADIO MIGUEL FELIX
CHARLAIX

BANCO



COMERCIO

Fig. 7 Entorno urbano del parque

2.3 ANALISIS DE SITIO

2.3.1 UBICACIÓN DEL PARQUE



Fig. 8 Esquema de ubicación.

Ubicado en la Ciudad de San miguel en urbanización los pinos sobre la 11 calle poniente y 9ª avenida sur dirección exacta, en una zona residencial donde también se encuentra el Instituto Nacional Isidro Menéndez, El Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) y el estadio Miguel Félix Charlaix

Su Topografía es idónea por ser un terreno plano con pendientes en su mayoría del 5% perfecto para jugar y hacer deporte, ubicado en una zona urbanizada.

2.3.2 ASPECTOS CLIMATICOS

2.3.3 ASOLEAMIENTOS

En nuestro país la salida y puesta del sol varía según sea la estación del año, el mes y el día. Especialmente los días de equinoccio en marzo y septiembre sale el sol del este y se oculta en el oeste.



Fig. 9 Comportamiento del sol.

La mayor intensidad solar en nuestro medio es al poniente, por lo tanto en términos generales la orientación es el elemento más importante de la climatización de un edificio al mismo tiempo las casas se ubican de norte a sur.

2.3.4 TEMPERATURA DEL LUGAR

En San Miguel el clima es cálido y pertenece al tipo de clima de sabanas tropicales o tierra caliente, el monto pluvial anual oscila entre 2,400 mm.

La temperatura del lugar oscila entre 27°C. a 38°C, fluctuando en promedios anuales, así como también las temperaturas máximas pueden llegar hasta los 42°C. , los meses más calurosos son de marzo a junio, y los más fríos de noviembre a enero, sin embargo las temperaturas andan en un promedio de calor insoportable en la mayoría del año.

Según datos climatológicos se tienen las temperaturas promedios siguientes:

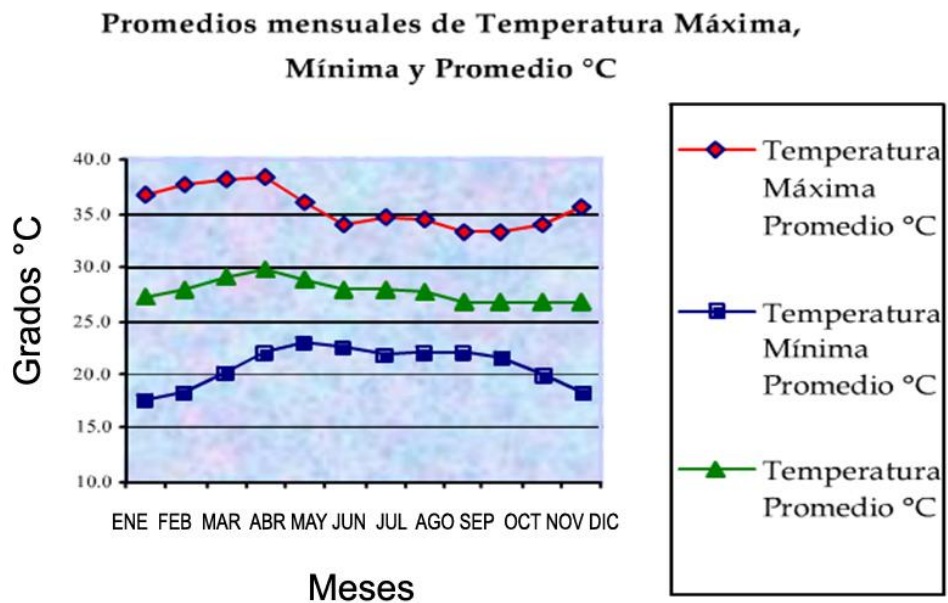


Fig.

10 Diagrama de temperaturas.

- Promedio anual24.9° C Mañana
- Promedio anual.....33.8° C Medio Día
- Promedio Anual.....20.9° C Tarde

2.3.5 VEGETACION

En el parque podemos encontrar diferente tipo e vegetación:

Eucalipto.....	32
Conacaste.....	3
Nin.....	2
Almendro.....	12
Aceituno.....	2
Palmeras.....	13
Laurel de la india.....	8
Limón.....	3
Tuya.....	6
Mango.....	2
Mamón.....	1
Naranja.....	2
Guayaba.....	1
Anona.....	2

PLANO DE ARBORIZACIÓN

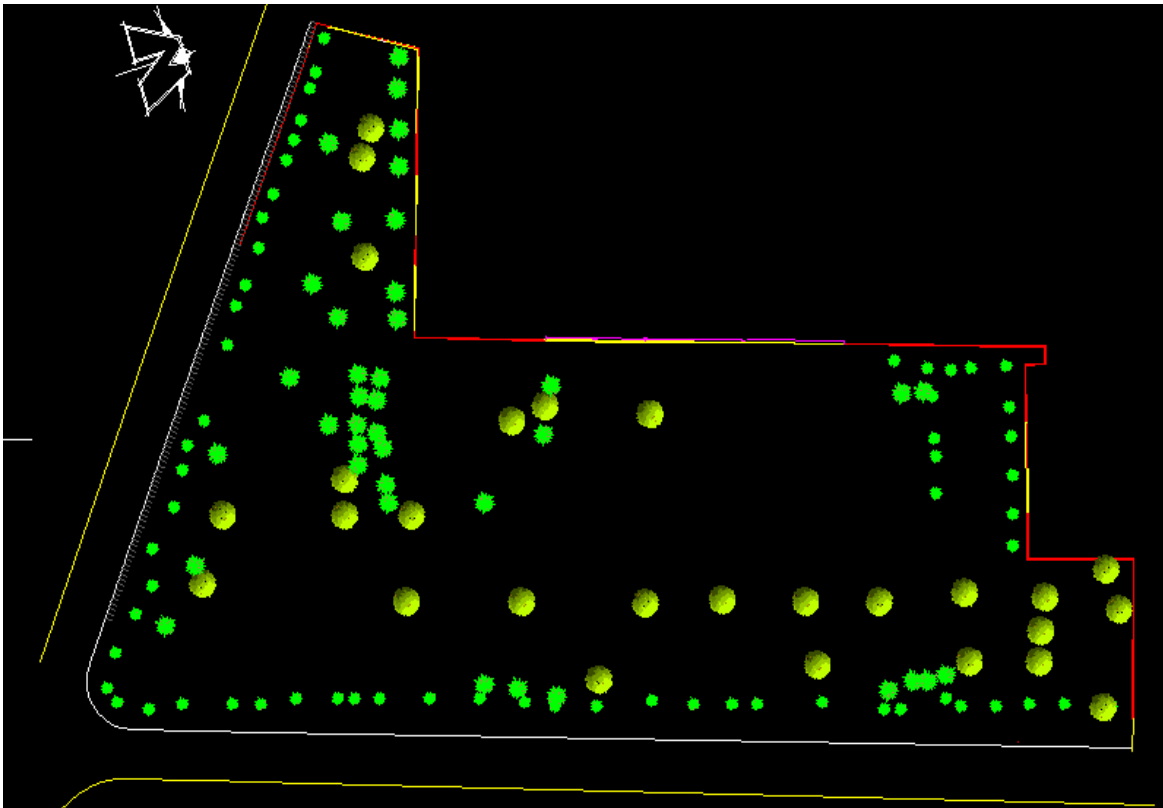


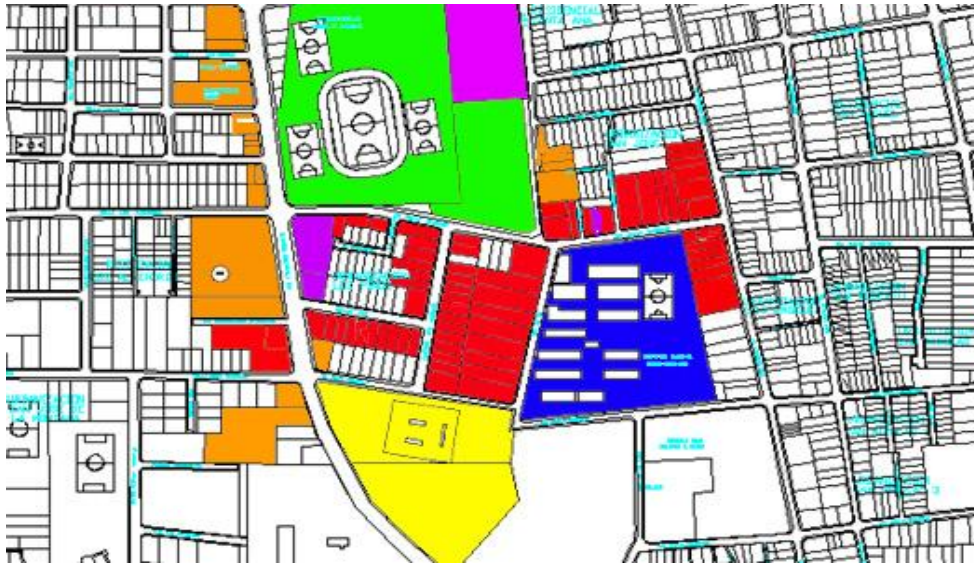
Fig. 11 Plano de arborización.

2.3.6 VIENTOS PREDOMINANTES

La dirección de los vientos del parque van de norte a sur y por la tarde se presentan vientos alisios de sur a norte; debido a esto y para aprovechar dicha condición se tomara en cuenta al elaborar nuestro diseño.

2.4 USO DE SUELO

El uso de suelo: en la zona es predominante la vivienda.



RECREACIO

VIVIENDA

OFICINA

EDUCACION

COMERCIO

SALUD

Fig.12 Esquema de uso de suelo.

2.4.1 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

Tipo de mobiliario urbano con el que se cuenta en la zona:

- Postes eléctricos y telefónicos.
- Basureros.
- Señalización vial.

Carece de:

- Paradas de buses.
- Bancas.



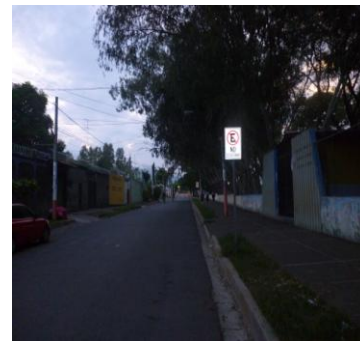
SEÑALIZACION VIAL



BASURERO CERCA DEL PARQUE



POSTES DE ELECTRICIDAD



SEÑALIZACION

Fig. 13 Equipamiento y mobiliario.

2.4.2 VIALIDAD

Las calles son de doble sentido en la de oriente a poniente y viceversa y de sentido único y de sur a norte respectivamente.

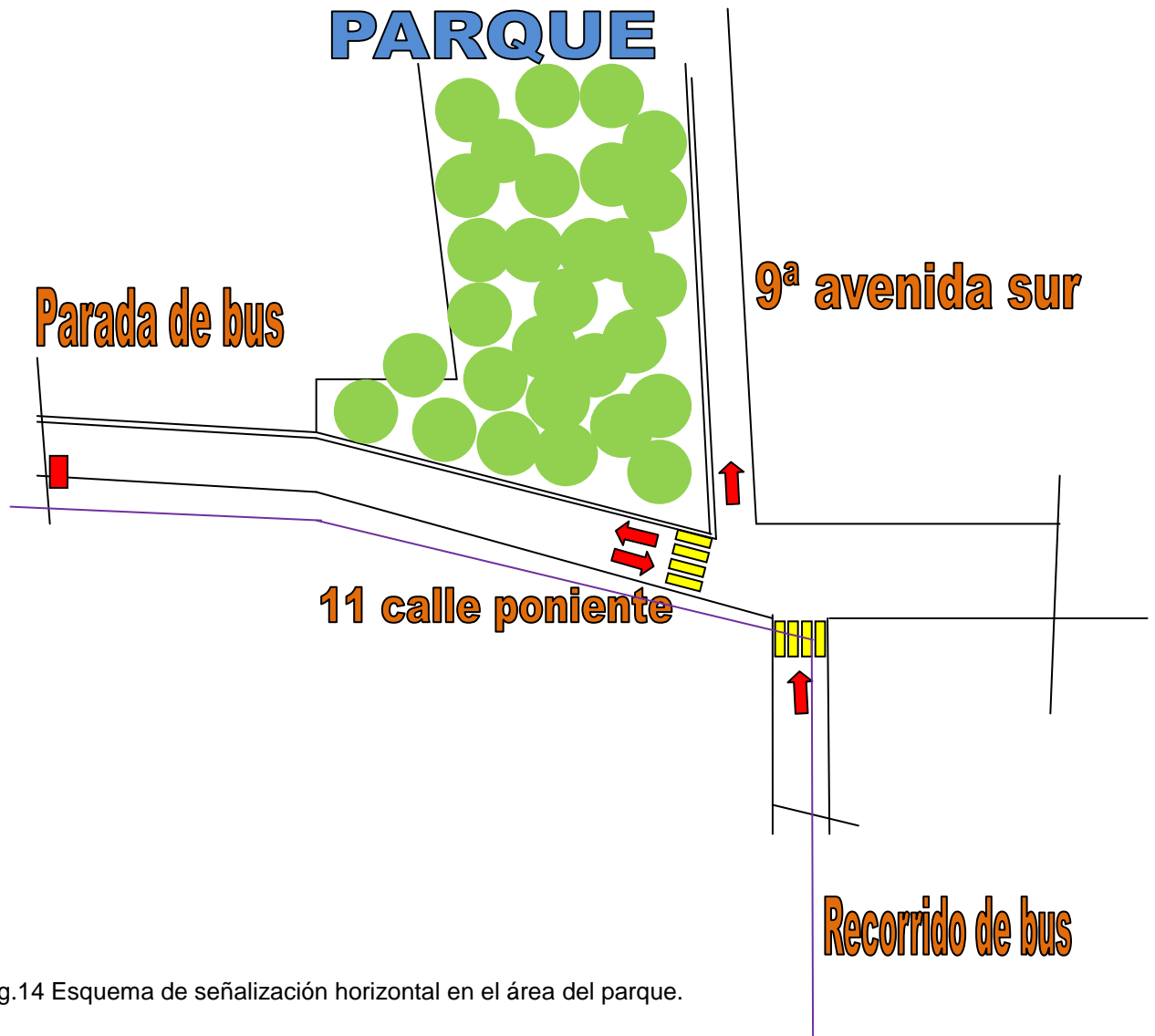


Fig.14 Esquema de señalización horizontal en el área del parque.

2.4.3 CONCLUSIONES

En nuestra investigación realizada como grupo en la etapa de Diagnostico llegamos a la conclusión siguiente:

Se tiene una serie de problemas, los cuales no han permitido la reapertura y funcionamiento del parque.

El parque infantil recreativo no olvidándonos de la parte comercial y cultural.

La infraestructura con la que cuenta el parque actualmente está en muy malas condiciones es por eso que necesita de un rediseño para poder abrir sus puertas al público.

Para el diseño de nuestra propuesta los detalles arquitectónicos, materiales y acabados los definiremos tomando en cuenta el tipo de proyecto y queremos dar la imagen de un parque atractivo y novedoso para la ciudad.

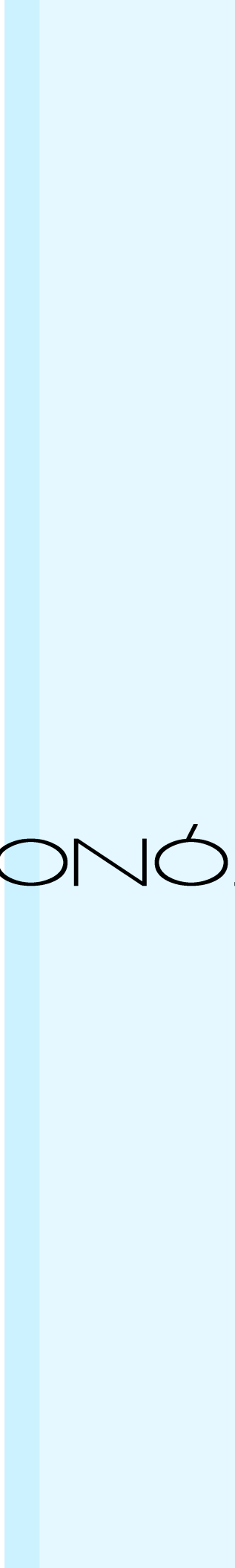
En nuestra propuesta contemplamos dos taquillas una en el acceso principal y otra en el edificio de administración ya que se pretende que haya mayor afluencia de público y así evitar aglutinamientos en el área, debido a esta la estructura que sirvió de taquilla será demolida.

Algunos de los arboles que actualmente se encuentran en el parque serán derribados debido a que presentan una inclinación que puede atentar contra los visitantes en el nuevo diseño. Los arboles de Eucalipto serán cambiados y los propuestos serán Palmeras, y Arboles de la Familia que estos cumplen con la función de ambientar y decorar.

Los venados que hoy se mantienen en un área del parque serán desalojados debido a que el espacio es muy pequeño para su hábitat y el MARN Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales solo permite dos venados en un área urbanizada.

El nuevo diseño de los muros perimetrales de las fachadas estará enfocado a ser más atractivos y cumplir con las condiciones de seguridad.

El parque tendrá nuevas áreas que serán un atractivo para los pequeños, una de ellas será el salón de maquinas de video juegos que se integrara con el diseño del parque.



CAPITULO III
PRONÓSTICO

3.0 PRONOSTICO

3.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO.

Para el proyecto de Remodelación de Parque Infantil del Club de Leones se cuenta con una base elementos para desarrollar el diseño de dicho proyecto.

Estos elementos surgen de la idea que el propietario en este caso La Junta Directiva del Club de Leones de la ciudad de San Miguel tiene para el proyecto del Parque. Por ejemplo como perfil de un buen proyecto desean que sus instalaciones sean funcionales, tanto las áreas recreativas, como las administrativas para lograr la mejor integración de los usuarios con las diversas actividades contenidas en el proyecto. en términos formales pretenden que la remodelación de parque se haga de una manera atractiva sin necesidad de una alta inversión económica.

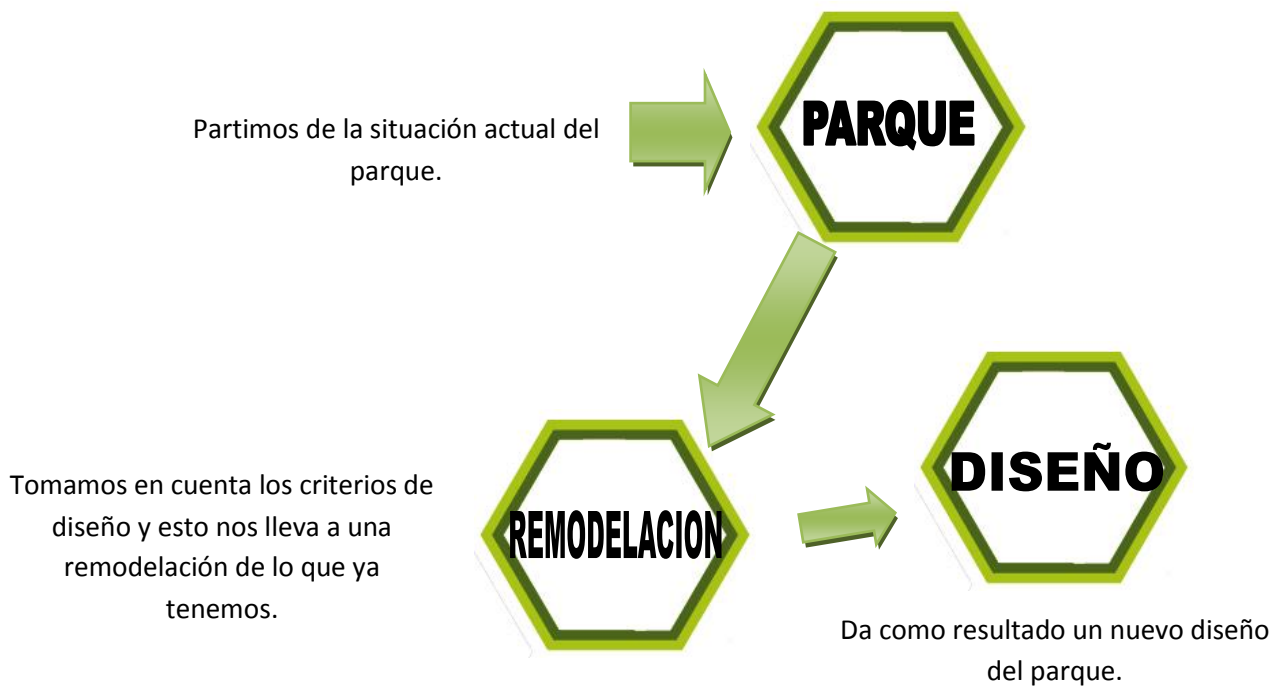




Fig. 15 Esquema de proyección planteado.

Lo anterior es el punto de partida en términos generales para el desarrollo del proyecto, con la fase de análisis e investigación se llegará a las conclusiones de diseño resumidas en criterios formales, funcionales, tecnológicos, etc. que constituirán las bases para el diseño de la propuesta completa. que tenga como fin la sana recreación de la niñez y que llene las expectativas de los visitantes en general, por la diversidad de actividades que se desarrollen, y permitan interrelaciones personales y/o familiares.

Además de ser un parque cuyo enfoque principal es que la niñez migueleña tenga un espacio recreativo en el que puedan desarrollarse sanamente; pretende incluir un espacio para la práctica de deportes con una cancha techada, misma que se podrá utilizar para football, basquetbol, voleibol, y a la vez ese espacio servirá para eventos sociales privados en espacios reservados como por ejemplo cumpleaños o celebraciones especiales. Para nuestro diseño de remodelación reinventaremos las áreas sociales y cultural haciéndolas más espaciosas

llamativas y cómodas además de nuevos espacios abiertos, jardinería, una plaza que sirve de vestíbulo con tarima para actos culturales integrado a el comercio con artesanías, golosinas y suvenires.

3.2 IMPORTANCIA DEL PARQUE INFANTIL

Con la creación de este parque infantil se busca explotar al máximo los recursos para la máxima recreación de los niños y el sano esparcimiento de los adultos y además brindar una opción diferente al visitante ya que no existe en la zona un parque de esa magnitud para la recreación infantil principalmente.

El terreno es apto para la realización de juegos, deportes, y caminar.

El Parque Infantil del Club de Leones de la Ciudad de San Miguel contribuirá a la visual del espacio arquitectónico de la zona y a la vez dándole un ambiente familiar, además de generar impacto en los visitantes y empleos directos del lugar.

3.3 ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Con los resultados de las conclusiones del Diagnostico se dan a conocer las problemáticas a partir de las cuales se establecen necesidades del objeto en estudio.

La principal necesidad de remodelar el Parque Infantil surge de la falta de un espacio para recreación y esparcimiento para niños en condiciones seguras en un ambiente controlado, mismo que dejara ingresos para el Club de Leones siendo auto sostenible y poder hacer obras de caridad a la sociedad.

Tomando en cuenta las sugerencias hechas por los miembros del Club de Leones y las nuestras para poder mejorar el parque, decidimos los siguientes espacios:

- Acceso
- Plaza Vestíbulo de antojitos y suvenir
- Mirador
- Escenario
- Fuentes

- Área de mesas
- Cafetería
- Juegos infantiles
- Área administrativa
- Espacio para Baños
- Área de mantenimiento y limpieza
- Bodega
- Taquillas
- Pérgolas
- Área para recorrido del parque en tren
- Espacios de recreación
- Golfito
- Juegos eléctricos y electrónicos
- Una Cancha para football , basquetbol, vóleibol entre otros y para eventos sociales.
-

3.4 CUADRO DE PROGRAMA DE NECESIDADES

PROGRAMA DE NECESIDADES					
NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO	SUB-ZONA		ZONA
Necesidad de juegos recreativos, esparcimiento para niños, condicion física	Escalar, correr, saltar, juegos educativos	Juegos infantiles, modernos, y de aprendizaje	Juegos Infantiles		Recreacion pasiva y Recreacion Cultural
Necesidad de un socializar, interactuar, presenciar, celebrar.	Conversar, caminar, descansar, observar, baile, fiesta, organización, celebracion.	Plaza, escenario, jardines, cancha de baskeball	Social y Cultural		
Necesidad de descanso	Conversar, leer, observar	Area de mesas, jardines, bancas	Area de estar		
Necesidad de alimentacion, de juguetes y recuerdos.	Compra de articulos, souvenirs, comida, golosinas etc.	Cafeteria, Plaza	Comercio formal e informal		Comercial
Necesidad de buen mantenimiento del parque	Limpieza, orden y mantenimiento	Administracion y bodega	Mantenimiento, bodega, area de limpieza		Administrativa
Necesidad de higiene personal	Defecar, orinar y lavado de manos	Servicios Sanitarios	S.S		Complementarias

Fig. 16 Cuadro de Programa de Necesidades.

3.5 PROGRAMA ARQUITECTONICO

Si queremos obtener un buen funcionamiento del proyecto tenemos que llevar los datos del programa de necesidades y actividades al área arquitectónica.

En donde definiremos los espacios que son adecuados para la realización de las diferentes actividades y proyectar los mobiliarios.

Con el objetivo de lograr una mejor organización, clasificamos los espacios por zonas basándonos en la definición y el uso de cada espacio. Las zonas será analizada para poderlas agrupar por afinidad de los espacios o de su relación entre funcional y espacial. Un ejemplo claro es la zona de mesas con el escenario, debido al tipo de actividades que dentro de ellas se realizan previendo la posibilidad de que las personas que se sirven en las mesas puedan disfrutar del acto de diversión plantado en el escenario.

Fig. 17 Cuadro de Programa Arquitectónico.

PROYECTO "REMODELACION DEL PARQUE INFANTIL DEL CLUB DE LEONES DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL"								
PROGRAMA ARQUITECTONICO								
ZONA	ESPACIO	# DE USUARIOS	MOBILIARIO	VENTILACION		ILUMINACION		ESTIMACION DE AREAS METROS CUADRADOS
				NAT.	ART.	NAT.	ART.	
ACCESO	ACCESO	30	BEBEDEROS CONTROL DE ASISTENCIA	X		X	X	72.77 m ²
PLAZA VESTIBULAR	CIRCULACION	25	BASUREROS BANCAS LAMPARAS	X		X	X	81.68 m ²
MIRADOR	ESTRUCTURA	15		X		X	X	36.32 m ²
ESCENARIO	ESCENARIO	12	LAMPARAS	X		X	X	70.68 m ²
FUENTES	FUENTES		LAMPARAS	X		X		178.76 m ²

AREA DE MESAS	DOS NIVELES	300	MESAS Y SILLAS BASUREROS	X		X	X	346.32 m ²
CAFETERIA	CAFETERIA	10	BASUREROS					129.3 m ²
AREA DE JUEGOS	JUEGOS EN ARENA	50	JUEGOS LAMPARAS	X		X	X	848.96 m ²
AREA ADMINISTRATIVA	EDIFICIO	25	BANCAS BASUREROS LAMPARAS	X	X	X	X	360.46 m ²
ESPACIO PARA BAÑOS	EDIFICIO	20		X	X	X	X	58.66 m ²
BODEGA	BODEGA	2		X		X	X	42.88 m ²
TAQUILLAS	TORRE TAQUILLA	2	LAMPARAS	X		X	X	6.28 m ²
PERGOLAS	PLAZA	50	BASUREROS BANCAS	X		X	X	331.95 m ²
PERGOLAS	PLAZA	50	BASUREROS BANCAS	X		X	X	331.95 m ²
AREA PARA RECORRIDO DEL TREN	CIRCULACION	200	LAMPARAS BANCAS BASUREROS	X		X	X	1542.09 m ²
GOLFITO	JUEGO	12	LAMPARAS BASUREROS BANCAS	X		X	X	268.44 m ²
JUEGOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS	MAQUINAS AL AIRE LIBRE	150	BANCAS BASUREROS LAMPARAS	X		X	X	1472.14 m ²
CANCHA	DEPORTES	60	BASUREROS LAMPARAS	X		X	X	347.14 m ²

3.5 CONCEPTUALIZACION DEL PROYECTO

3.5.1 Arquitectura

“UNIFICACION Y CORRELACION ENTRE EL ENTORNO Y EL ESPACIO”

La **arquitectura orgánica** u **organicismo arquitectónico** es una filosofía de la arquitectura que promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural. Mediante el diseño busca comprender e integrarse al sitio, los edificios, los

mobiliarios, y los alrededores para que se conviertan en parte de una composición unificada y correlacionada.

Sintetizando las características más relevantes de la arquitectura orgánica son:

- Las formas pierden el geometrismo anterior, deben responder a las formas naturales.
- Sus materiales deben ser naturales: madera, piedra, etc. Y mantener siempre su relación y semejanzas con la naturaleza.
- La arquitectura orgánica toma al hombre como referencia constante: no como medida sino en un sentido más individual. El arquitecto debe tener en cuenta la acústica, la armonía, los colores, el medio ambiente, etc. Todo aquello que haga que el hombre se encuentre a gusto en el interior del edificio.
- El organicismo pretende lograr una armonía entre el hombre, el ambiente y el edificio.

En conclusión:

Considerando las características antes mencionadas y por el tipo de proyecto de nuestra propuesta, Remodelación del parque infantil del Club de Leones de la ciudad de San Miguel responderá a dicha tendencia incluyendo sus características con la intención de generar una integración entre el proyecto, el hombre y la naturaleza

Fuente: es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_org%C3%A1nica

<http://www.probicosl.com>

3.5.2 DESCRIPCION DE ZONAS

1- Zona Vestibular y Plaza de Comercio

2- Zona de Juegos

Eléctricos y Electrónicos

3 - Zona de Miradores

4- Zona de Cancha para recreación
y usos múltiples

5 - Zona de Cafetería

6 - Zona de Golfito

7 - Zona de Recorrido del Tren

8 -Zona Administrativa

9 -Zona de Juegos para menores de 10 años

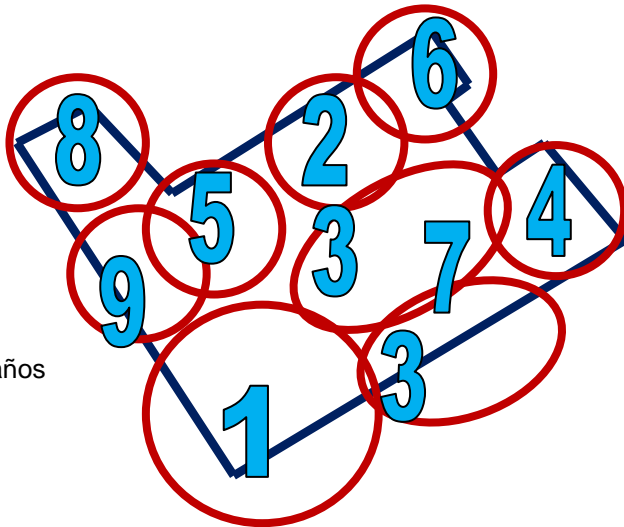


Fig. 18 Esquema de zonificación.

El parque infantil del Club de Leones por estar ubicado en una zona urbana de la ciudad deberá contar con espacios de mucho interés por los visitantes de la ciudad y para quienes estará primordialmente diseñado dicho parque, los niños. Principalmente debe tener atracciones recreativas, juegos para todas las edades, zonas de esparcimiento, recreación y descanso además de zonas de alimentos e interacción social, y contar con la infraestructura necesaria para lograr un mejor desarrollo de las actividades educativas y recreativas.

En nuestro diseño para el parque los espacios se ordenaran en zonas como **Zona Administrativa, Zona de Juegos para menores de 10 años, Zona Vestibular y Plaza de Comercio, Zona de Juegos Eléctricos y Electrónicos, Zona de Miradores, Zona de Cancha para recreación y usos múltiples, Zona de Cafetería, Zona de Golfito, Zona de Recorrido del Tren.**

Describiremos brevemente las zonas requeridas para el parque según propuestas de los miembros del Club como también espacios propuestos en nuestro estudio.

- **1 - Zona Vestibular y Plaza de Comercio:** servirá de vestíbulo para todas las zonas del parque y donde los visitantes podrán socializar, descansar, disfrutar de actos en el escenario, contemplar las fuentes a su alrededor, tomarse fotos con la gran figura de un león en una fuente en el centro de la plaza a la vez disfrutar de dulces, golosinas globos, antojitos y suvenir en los alrededores de la plaza en la zona de pérgolas.
- **2 - Zona de Juegos Eléctricos y Electrónicos:** esta zona contará con pequeñas ruedas eléctricas en el centro del parque y con un carrusel para 40 espacios que serán de gran atracción para que los niños deseen visitar el parque y un espacio para máquinas de video juegos que está muy de moda entre los niños y adolescentes.
- **3 - Zona de Miradores:** la que se encuentra contiguo a la zona de juegos eléctricos, tendrá una forma de castillo en su fachada principal y la posterior una forma simulando un león donde los visitantes tendrán la oportunidad de ver todo el parque desde lo alto del mirador.

Además estará otro más sencillo construido con madera a un costado de la plaza vestibular que estará rodeado de árboles y espacio para el descanso y relajación.

- **4 - Zona de Cancha para recreación y usos múltiples:** La cancha, con una estructura techada y con graderíos será utilizada para football, basquetbol, voleibol y además el espacio se promocionará para cualquier evento social. Contiguo estará un espacio para montar juegos inflables o cualquier otro tipo de estructuras.
- **5 - Zona de Cafetería:** esta zona será la de mayor movimiento de alimentos, compuesta por un área de mesas en la cafetería que estarán

ligadas al escenario para que los visitantes que disfruten de sus alimentos puedan apreciar el show de payasos o cualquier acto que se presente en dicho espacio y por otro lado puedan estar al cuidado de sus hijos en los juegos.

- **6 - Zona de Golfito:** una zona destinada al golf que contara con 5 hoyos y en armonía con la naturaleza, con su caseta para alquiler del equipo de juego, un fácil acceso desde el recorrido del tren y desde los juegos colindantes de tiro al blanco.
- **7 - Zona de Recorrido del Tren:** esta pretende llegar a la mayoría de las zonas del parque como las fuentes iluminadas, el mirador de madera, a su alrededor contara con bancas y árboles para darle un ambiente agradable y de confort al recorrido, en la zona de juegos 2 (carrusel, ruedas eléctricas, castillo mirador), zona de juegos 3 (juegos en arena), edificio de años 2, zona de juegos 4 (cancha y juegos inflables)

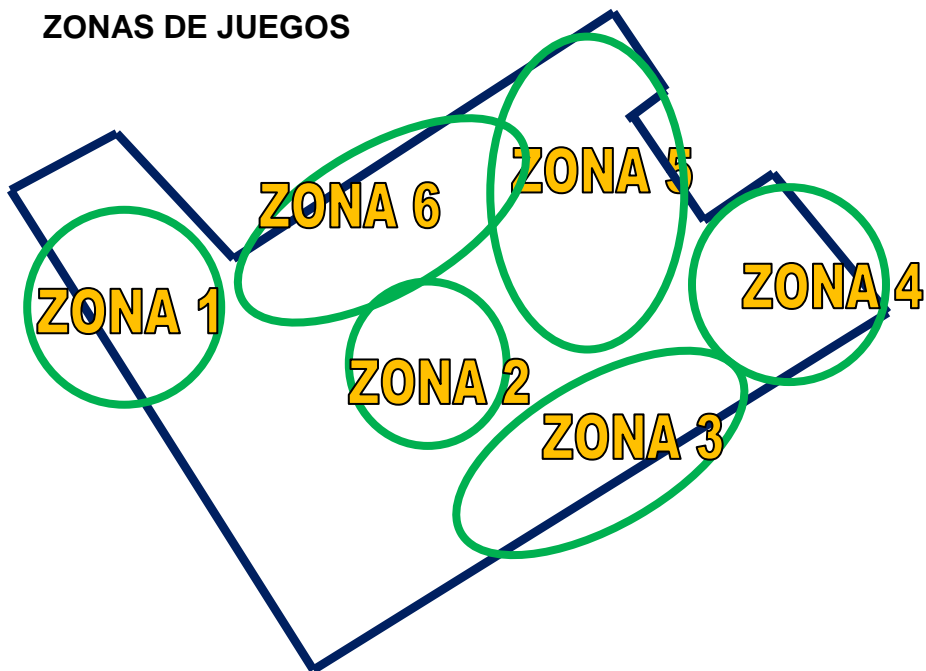


Fig. 19 Esquema de zonas de juegos.

Zona de juegos 5 (tiro al blanco, juegos de pescar, estructura de juegos prefabricados, golfito), zona 6 (juegos electrónicos, piscina de pelotas, cama elástica) y por último a la zona de mesas.

- **8 -Zona Administrativa:** las actividades que se realicen en esta zona serán de atención, información y orientación a los visitantes, además de mantenimiento y de limpieza del parque.
- **9 -Zona de Juegos para menores de 10 años:** Deberá contar con juegos como balancines, sube y baja, juegos de rápido aprendizaje, deslizadores, juegos educativos donde los padres tengan la plena satisfacción de la recreación y educación de sus pequeños.

3.5.3 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO PARA EL PARQUE INFANTIL DEL CLUB DE LEONES

Si queremos tener un buen diseño de nuestro proyecto del Parque del Club de Leones nos vemos en la necesidad de recurrir a parámetros o criterios de diseño básicos que nos permitan darle a nuestro proyecto un toque innovador y para poder lograrlo hacemos uso de:

1. Calidad del espacio

Es importante que utilicemos la apariencia, el tamaño y la escala de la vegetación para darle una mejor calidad a los espacios.

- a) Jerarquía:** es útil para obtener rangos de tamaño de los espacios como la plaza o la zona de juegos electromecánicos.
- b) Textura:** y color de los materiales a utilizar para darle armonía visual a los espacios, por ejemplo es el edificio administrativo que tendrá una textura de

ladrillos vistos logrando la armonía que se requiere con la madera de las pérgolas y los colores de las paredes.

- c) **Proporción:** lograremos dentro del diseño del paisaje en general del parque, a través de alturas de los edificios como administración, el castillo, los baños, las estructuras de la plaza, el ancho y con esto darle la profundidad adecuada.

2 - Volumen y Planos

Es necesario que utilicemos los volúmenes como elementos formadores del espacio es decir, que los edificios o estructuras del parque logren representar el concepto.

3 - Aspecto Visual

- a) **Balance:** a través de la disposición de los elementos y la ideal ubicación de las formas de los edificios o espacios formas circulares como el paso del tren y circulación peatonal obtendremos una simetría o asimetría en las diferentes zonas del parque
- b) **Repetición y Ritmo:** mediante la sucesión repetida de los elementos como ventanas, elementos decorativos, sillas de la zona de cafetería y los juegos mismos.
- c) **Sucesión:** de elementos para proveer movimientos en cada zona del parque, ambientes específicos y cambios visuales como las pancartas de colores ubicadas en a circulación del tren y peatonal, con ayuda de empresas de publicidad dentro del parque o simplemente el cambio de elementos como sombrillas (color y forma) para las mesas en la zona de la cafetería
- d) **Secuencia:** por la continuidad de la repetición de los espacios u objetos organizados.

4 - Uso de Arboles en el Proyecto

Para brindar un ambiente agradable e incite al visitante a quedarse más tiempo.

Para relacionar los edificios con el sitio y con las demás edificaciones cercanas.

Con el objeto de demarcar el área con ciertos tipos de arboles como el caso de las palmeras, almendros de río propuestos para el parque.

Proporcionar privacidad y como barrera visual en el caso de la zona de mesas.

Proteger del viento, ruido y asoleamiento.

Dirigir circulación peatonal en todo el recorrido del tren.

5 - Manejo del Espacio

Con el uso de lo siguiente:

- a) **Invitación:** necesitamos darle a los visitantes del parque estímulos, lograr con los juegos y ambientes una atracción, sugestión y curiosidad.
- b) **Movimientos secundarios:** en espacios pequeños que se ha subdividido de espacios grandes para que el visitante disfrute cada espacio separadamente como se pretende lograr con la plaza vestibular que se pretende que los usuarios disfruten de la estancia en ella y un sub espacio de venta de golosinas, antojitos o suvenires
- c) **Dirección:** creando sensaciones de movilidad en el usuario con cambios de ambiente, logrando esto con las diferentes formas, colores y texturas con las que contara el parque y estimulándolo para que su recorrido sea agradable.

6 - Modulación

Utilizar en:

- a) **Transformación:** es decir las diferentes zonas como de juegos, deporte, esparcimiento entre otros de este modo se añade interés a los recorridos.
- b) **Articulación**

Las formas arquitectónicas, texturas, materiales, modulación de la luz, sombra, color, son combinadas para imprimir calidad a las diferentes zonas del parque.

- c) **Crear:** utilizar la vegetación para crear un espacio que se ha dejado para el uso de mirador y estancia.
- d) **Limitación:** se puede delimitar un espacio recurriendo a elementos estructurales como: paredes en nuestro caso limitaremos espacios con formas de la circulación, colores del piso y niveles en algunas zonas.

7 - Énfasis

- a) **Enmarcar:** llamar la atención acerca de una vista excepcional, un acceso o un elemento importante dentro del espacio como es nuestro objetivo con el castillo mirador para atraer su atención con la forma y que puedan tener una vista general de todo el parque desde la parte de arriba.

8 - Vistas

Diseñaremos el paisaje pensando en los recorridos peatonales por ello cumpliremos con lo siguiente:

- Jardines generales
- Árboles que ayuden al ambiente y a la estructura de los espacios
- Jardines sin cercado para la sensación de amplitud
- Para enfatizar zonas como la plaza y las fuentes con palmeras
- Uso de masetas en zonas de juegos.

3.5.4 CRITERIOS DE ZONIFICACION

Surgen de la necesidad de dar una zonificación óptima, para repartir las diferentes áreas y que el Parque del Club de Leones funciones de manera eficiente para hacer la estadía de los visitantes más agradable.

Estos criterios surgen de la necesidad de dar a una zonificación óptima, para repartir las diferentes aéreas y que el Parque Infantil funcione de manera eficiente para hacer la estadía de los visitantes más agradable.

- En el parque especificaremos las aéreas para niños menores de 10 años y menores de 12 años.
- Además identificaremos zonas anclas para darle jerarquía al proyecto. Como son: Los juegos Electromecánicos, el castillo, la cafetería, El salón de maquinas de videojuegos, La cancha para deporte y salón de usos múltiples entre otros.
- Las aéreas públicas estarán organizadas circularmente, definido como una plaza vestibular.
- Dichas aéreas del proyecto estarán definidas y ordenadas, de acuerdo a su función y relación con las demás:

DIVISION NORTE-SUR

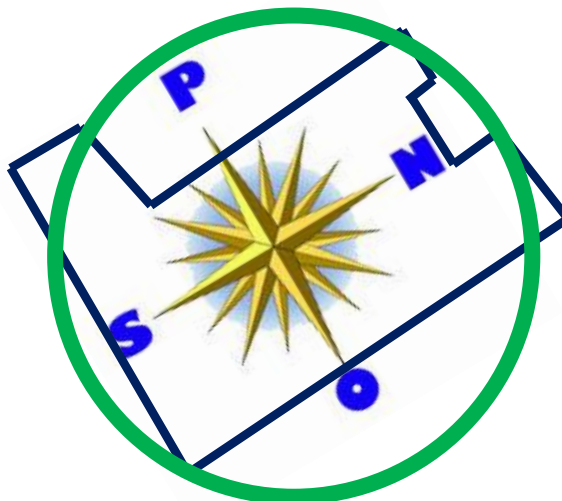


Fig. 20 Esquema de ubicación

de zonas según su orientación.

Al sur del terreno ubicaremos:

- El acceso al parque
- La plaza vestibular
- Juegos infantiles para menores de 10 años
- Juegos electromecánicos
- Fuentes
- Cafetería y área de mesas

Al norte:

- la cancha
- juegos de tiro al blanco
- golfito
- juegos prefabricados.
- Una bodega
- Un área para juegos inflables

Al oriente:

- Un mirador de madera
- Juegos en arena
- Un edificio para baños

Al poniente:

- Edificio para juegos de video
- Cama elástica
- Un tren que recorre todo el parque
- Un edificio para baños
- Edificio para administración

3.5.5 CRITERIOS DE DISEÑO

Estos se conceptualizan como el conjunto de elementos con que el individuo juzga una situación en relación con su realidad y los factores que influyen, así estos juicios determinan a que el proceso lleve un rumbo favorable para la realización del proyecto, cumpliendo de esta forma los objetivos que se han planteado; es por ello que se formulan los siguientes criterios arquitectónicos.

3.5.6 ARQUITECTONICOS

A - Criterios Formales.

Estos son los conceptos que ordenan una de las partes en relación a la función que desempeña:

- El carácter formal de todo el proyecto del parque se regirá por una tendencia orgánica tropical con características que integran el diseño con la naturaleza.
- Las formas que predominaran en el proyecto del parque serán: círculos, cuadrados, rectángulos, pentágono, o combinaciones entre ellas.
- Las características formales con las que contara dicho proyecto serán:
 - √ La mayoría de espacios abiertos, la plaza, cafetería, áreas de juegos.
 - √ Edificios de baños en forma de hongos, taquilla y mirador en forma de castillo.
 - √ Las fachadas y algunas paredes tendrán estructuras de metal en relieve con forma de dibujos animados dependiendo del espacio y el concepto de cada fachada o pared en particular.
 - √ Las ventanas serán una combinación de formas puras y orgánicas.
 - √ Las paredes serán combinadas entre curvas y rectas.
 - √ Se utilizaran pérgolas en la plaza para protección, unidad e integrar los espacios.

- √ El acceso principal tendrá una estructura de dos columnas con un arco con el nombre del parque y el logo del Club de Leones y un portón de hierro forjado, todo para que el acceso sea un atractivo visual e identifique el proyecto.
- √ Los colores a utilizar son colores vivos que atraigan la atención de los visitantes entre cálidos y templados dependiendo de las estructuras, y de cada espacio.
- √

Consideramos que la integración de las estructuras con el contexto (vegetación), procuren que los espacios manifiesten la intensidad del contacto con el público y sus diversas actividades.

B - Criterios Tecnológicos

Enmarcaran los aspectos técnicos de materiales a utilizar en el Parque del Club de Leones dándole una transformación diferente a lo que es el parque actualmente.

Se utilizaran materiales que armonicen con la naturaleza como madera, vidrio y se instalara el piso integrando con grama.

- √ La estructura de los techos serán vigas de concreto y polines en todos los espacios.
- √ Los pisos en el interior de las edificaciones serán piezas de cerámicas de 0.35 x 0.35.
- √ La cubierta de techos del edificio de administración, y los baños será losa, para las demás edificaciones se usara lámina galvanizada, lámina curva.
- √ Puertas interiores de plywood, las de acceso como el edificio de administración, baños y taquilla metálicos
- √ El recubrimiento en las paredes de los baños será enchape de cerámica.
- √ Ventanas de marco de pvc y vidrio.

C - Criterios Funcionales

Se considera como la parte fundamental del proyecto ya que por medio de la funcionalidad de espacios se tendrá una mejor circulación, optimizando el funcionamiento del parque. Para efectos de un mejor análisis y debido a que cada espacio funciona de diferente manera por el uso de características que lo definen, mencionaremos los criterios funcionales por espacio.

- √ **Acceso:** este tendrá una circulación de doble sentido para la entrada y salida de los visitantes, además de bebederos en ambos extremos para abastecer de este líquido.
- √ **Plaza Vestibular:** la circulación en la plaza será de 360° donde los visitantes podrán disfrutar de una pequeña fuente en el centro con una figura de un león, un escenario contiguo a la plaza y dos fuentes más que servirán de división para el área de juegos y dicha plaza. Además contara con bancas de concreto a su alrededor y un área de pérgolas donde podrán disfrutar de diversidad de antojitos y souvenir.
- √ **Área de mesas:** a este espacio podrán tener acceso directamente desde las áreas de juegos, la cafetería, el escenario y desde la plaza y para lograr un ambiente agradable se construirá una fuente al costado poniente que brotara desde la pared y unos jardines con árboles para que sirvan de barrera para el sol.
- √ **Cafetería:** Dentro de la cafetería encontraremos sub espacios como alacena, cocina, mostrador, una barra además de ser considerado como un espacio semi-abierto con vistas panorámicas y ubicadas estratégicamente para el libre acceso del mantenimiento de dicha área.
- √ **Juegos para menores de 10 años:** los encontraremos al sur del parque luego de la plaza vestibular donde podremos ver juegos como balancines,

sube y baja, juegos educativos y de fácil aprendizaje, con bancas a su alrededor para las personas que acompañan a los menores y libre circulación a las zonas cercanas como cafetería y baños.

- √ **Edificio para Baños:** en forma de hongo con rápido acceso contara con baños para damas y caballeros tomando en cuenta que los usuarios serán también niños y niñas, un espacio para las cajas térmicas dentro del edificio y un espacio para discapacitados.

- √ **Edificio de Administración:** este tendrá un acceso por el parque además de su entrada principal, contara con los espacios siguientes: oficina de administración, sala de reuniones, enfermería, seguridad, taquilla secundaria, baños, bodega, una terraza para uso de los socios del Club.

- √ **Castillo mirador:** este edificio en partirla tendrá la fachada principal de un castillo y la posterior una forma de león, en donde por un lado una garra será las gradas para subir al mirador y la otra el deslizador para bajar.

- √ **Cancha y usos múltiples:** podemos decir que esta estará ubicada al final del terreno en la parte norte después del área para juegos inflables, que servirá para el deporte de los visitantes como football, basquetbol, voleibol adecuada con graderíos de fácil acceso y circulación. Además esta será promovida como salón para eventos sociales, como cumpleaños donde puedan tener su espacio privado y hacer uso de los juegos del parque.

- √
- √ **Edificio para juegos de video:** Los visitantes tendrán libre acceso al área de video juegos por los tres accesos al edificio donde encontraran diferentes maquinas de video juegos y para poder usarlas tendrán que comprar las fichas para dichas maquinas

- √ **Juegos para niños menores de 12:** los niños de esta edad tendrán acceso a la mayor parte de los juegos del parque menos a los de la zona 1 que son solo para niños de 1 a 10 años y con el recorrido del parque tendrán las áreas de juegos accesibles.

- √ **Tren para recorrido del parque:** este hará un recorrido por la mayoría de las áreas del parque, con un acceso a la circulación de dicho tren por medio de un puente que atraviesa las dos fuentes en el centro del parque y a los costados por el área de mesas en al lado poniente y al oriente con el área del mirador de madera.

- √ **Espacio para carga y descarga de camiones o juegos inflables:** lo ubicaremos al sur del parque seguido de la cancha con un acceso para camiones y en ese mismo espacio se utilizara en ocasiones para ubicar juegos inflables puesto que tenemos un área ideal para estos juegos y es una manera de reutilizar y sacarle mayor provecho a los espacios.

3.5.7 URBANISTICO

A - Criterios Funcionales

Los edificios estarán ubicados de manera estratégica de norte-sur para aprovechar la ventilación y la iluminación natural.

Los espacios no requieren de un encerramiento total por el tipo de proyecto, se necesita un acceso directo, teniendo así un contacto visual constante a todos los lugares.

Se lograra una integración del parque por medio de la plaza y las circulaciones que distribuye a los diferentes espacios.

Aprovechar al máximo la vegetación existente, de arboles que no estén en peligro de caer y de gran follaje y así contribuiremos a que las áreas del parque sean ambientes agradables y frescos.

Las edificaciones estarán ubicadas según su afinidad, para el buen funcionamiento de las actividades.

Las circulaciones deberán ser claras y que ayuden a orientar a los visitantes.

Las circulaciones serán diseñadas para que los visitantes puedan hacer un recorrido en todo el parque y que tengan la sensación de confort y frescura con los arboles en todo el recorrido.

Los basureros se ubicaran de forma estratégica en todo el parque para mantener una limpieza óptima.

B - Paisajísticos

La circulación en el proyecto será de recorridos largos y cortos para que los visitantes puedan apreciar cada área.

Se pretende que la plaza vestibular sea el ambiente más grande agradable para la estancia de los visitantes con arboles alrededor y las fuentes que darán esa sensación de frescura al área.

Aprovechar al máximo la topografía del terreno para dejar jardines con fácil acceso, ya que es un terreno de pendientes no mayores al 5%.

Utilizaremos los arboles como barrera para el sol y el viento específicamente en el área de mesas.

Aprovecharemos las vistas panorámicas para las áreas con mayor concentración de personas como la plaza.



CAPITULO IV
PROPUESTA

Permitiremos la vista del parque por medio de paredes laterales con huecos que dejen ver las diferentes áreas y ambientes.

4.0 PROPUESTA

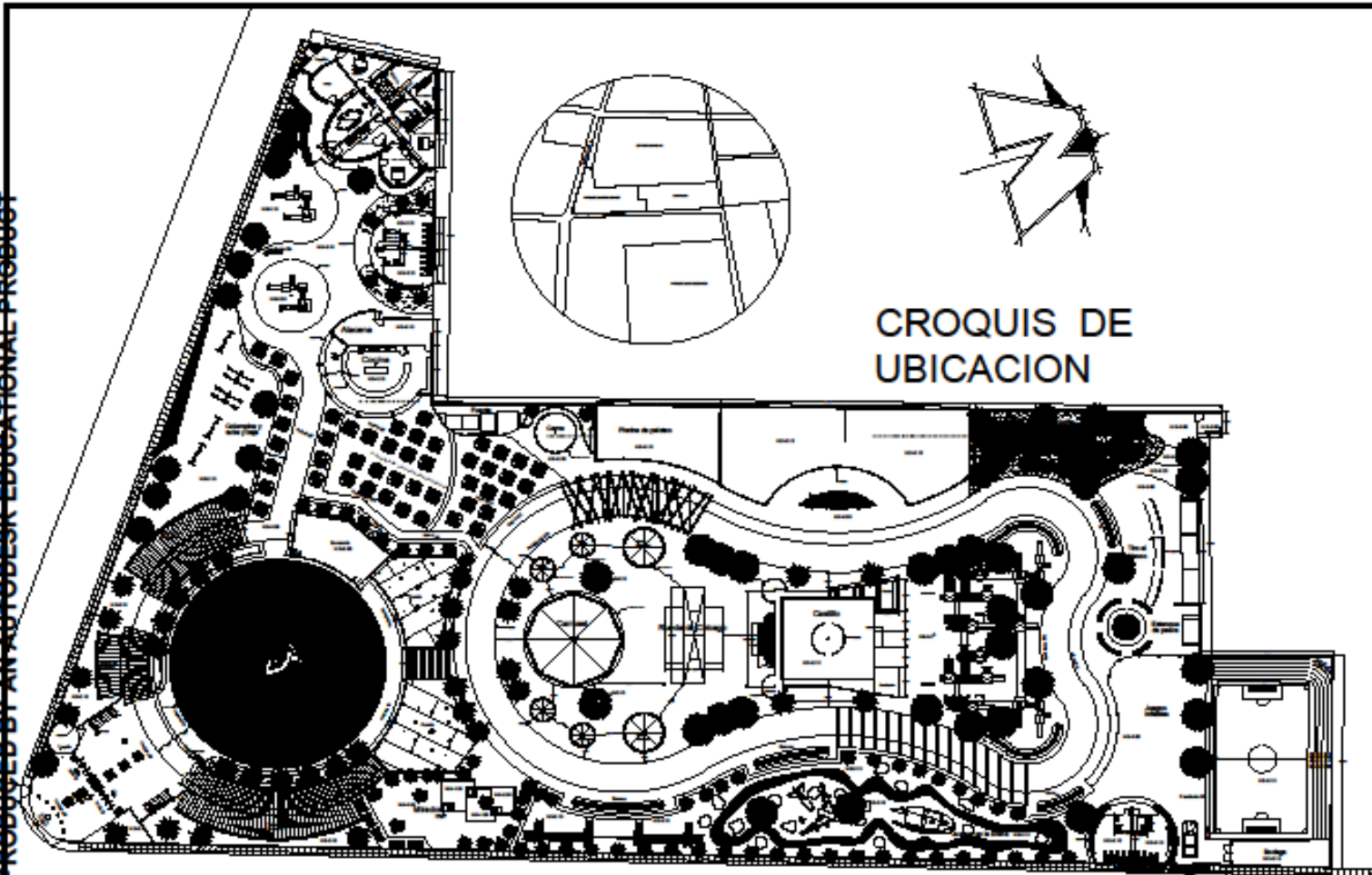
4.1 Propuesta arquitectónica

Luego de un exhaustivo análisis y como parte del estudio realizado al terreno, se muestra la propuesta arquitectónica para la remodelación del Parque Infantil del Club de Leones de la Ciudad de San Miguel en el que se consideraron los criterios de diseño ya mencionados.

Presentamos nuestra propuesta arquitectónica y contiene lo siguiente:

- Plantas Arquitectónicas.
- Planta de conjunto y de techos.
- Planta de acabados.
- Planta de instalaciones hidráulicas y eléctricas.
- Fachadas
- Perspectivas generales.
- Secciones.
- Detalles arquitectónicos.
- Presupuesto estimado

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



CROQUIS DE UBICACION

Planta Arquitectonica



Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingenierías Civiles
 Escuela de Ingeniería de Edificación
 Escuela de Arquitectura

PROYECTO

Proyecto de Edificación
 del Edificio de la
 Oficina de la
 Universidad de El Salvador

EDIFICIO

Edificio de la Oficina

PLANTA

Planta Arquitectónica

DESCRIPCION

Proy. Arquitectónico

PROYECTANTE

Escuela de Ingeniería de Edificación

INDICACIONES

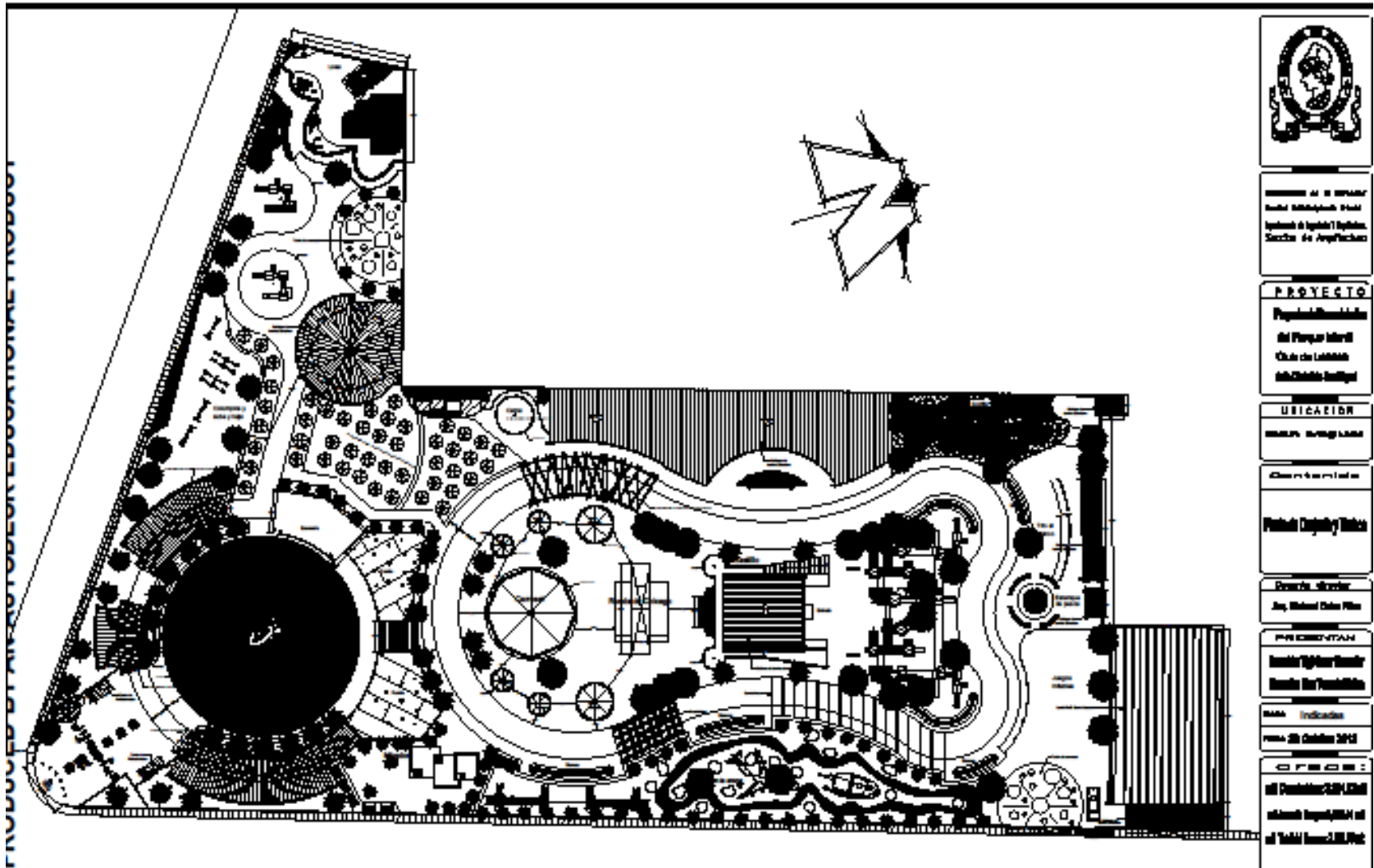
Proy. de Edificación 2012

NOTAS

1. Se debe considerar el uso del terreno.

HOJA

1/32



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
 INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
 SECCIÓN DE ARQUITECTURA

PROYECTO
 Programa de Construcción
 del Parque Infantil
 Casa de Lluvia
 del Centro Educativo

UBICACIÓN
 MANIZALES, SUR Occidente

Clasificación del sitio

Parque Infantil

Director - Arquitecto
 Ing. Rafael Díaz Pineda

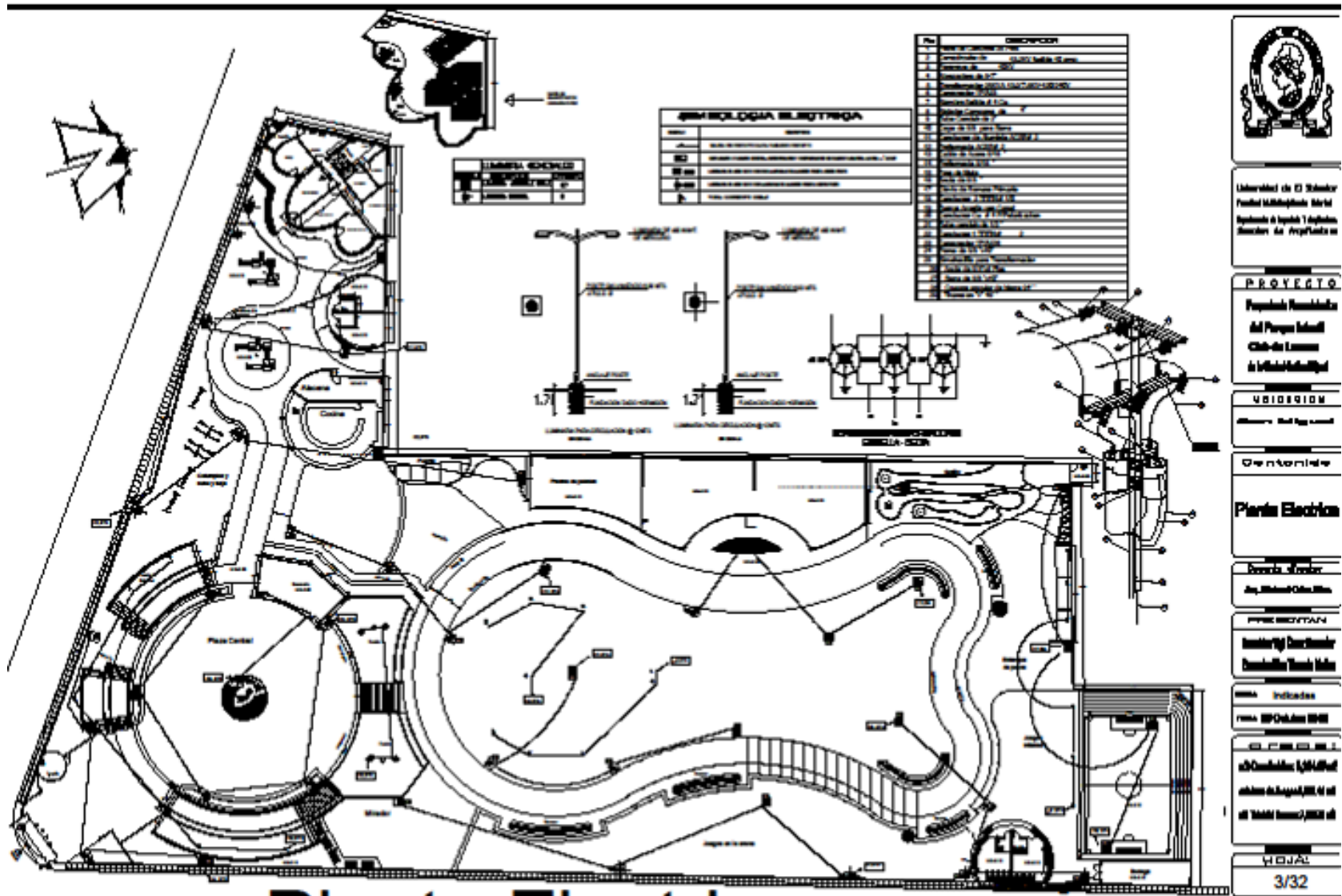
PROYECTO DE ARQUITECTURA
 Estudio de Posibilidad
 de Construcción

MADE - Indicaciones
 Versión 20 de Octubre 2012

CRÉDITOS:
 del Departamento de Arquitectura
 del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas

HOLIA:
 2/32

Planta de Conjunto y Techos



Planta Eléctrica



Universidad de Euzkadi
 Euzko Unibertsitatea
 Euzko Unibertsitatea
 Euzko Unibertsitatea

PROYECTA

Departamento de Arquitectura
 del Pasaje Interil
 Club de Lovers
 Club de Lovers

USUARIO

Mano del Proyecto

CONTACTO

Planta de Acabados

Comité Director

Dr. Miguel Ángel Pérez

PRESENTAN

Departamento de Arquitectura

Escuela de Arquitectura

Indicadas

20 Octubre 2012

COLEGIO DE

Arquitectos de Euzkadi

al servicio de la sociedad

al servicio de la sociedad

FOLIO

4/32

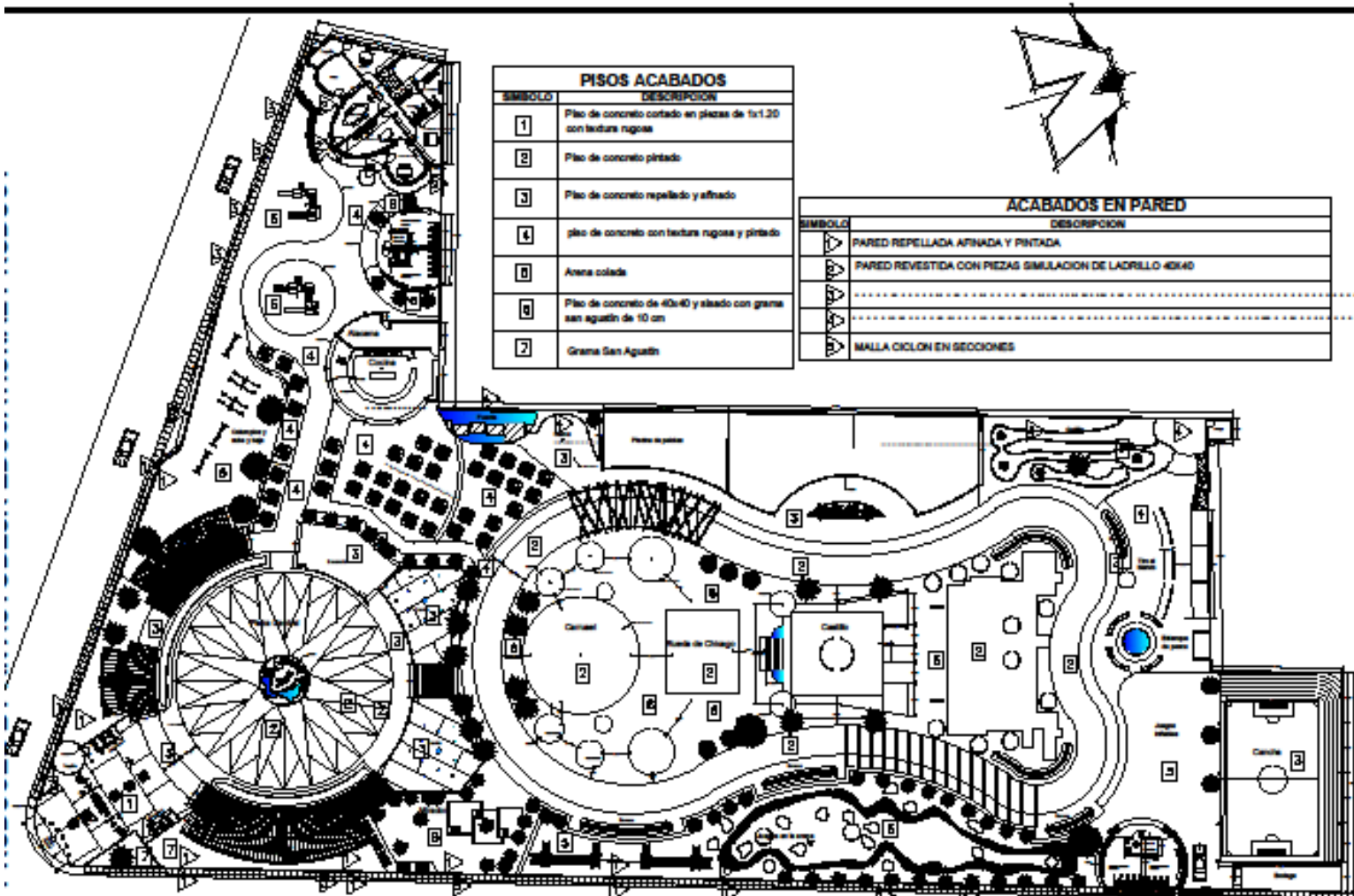
PISOS ACABADOS

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	Piso de concreto cortado en piezas de 1x1.20 con textura rugosa
2	Piso de concreto pintado
3	Piso de concreto repellido y afinado
4	piso de concreto con textura rugosa y pintado
5	Arera colada
6	Piso de concreto de 40x40 y alzado con grana san agustín de 10 cm
7	Grana San Agustín

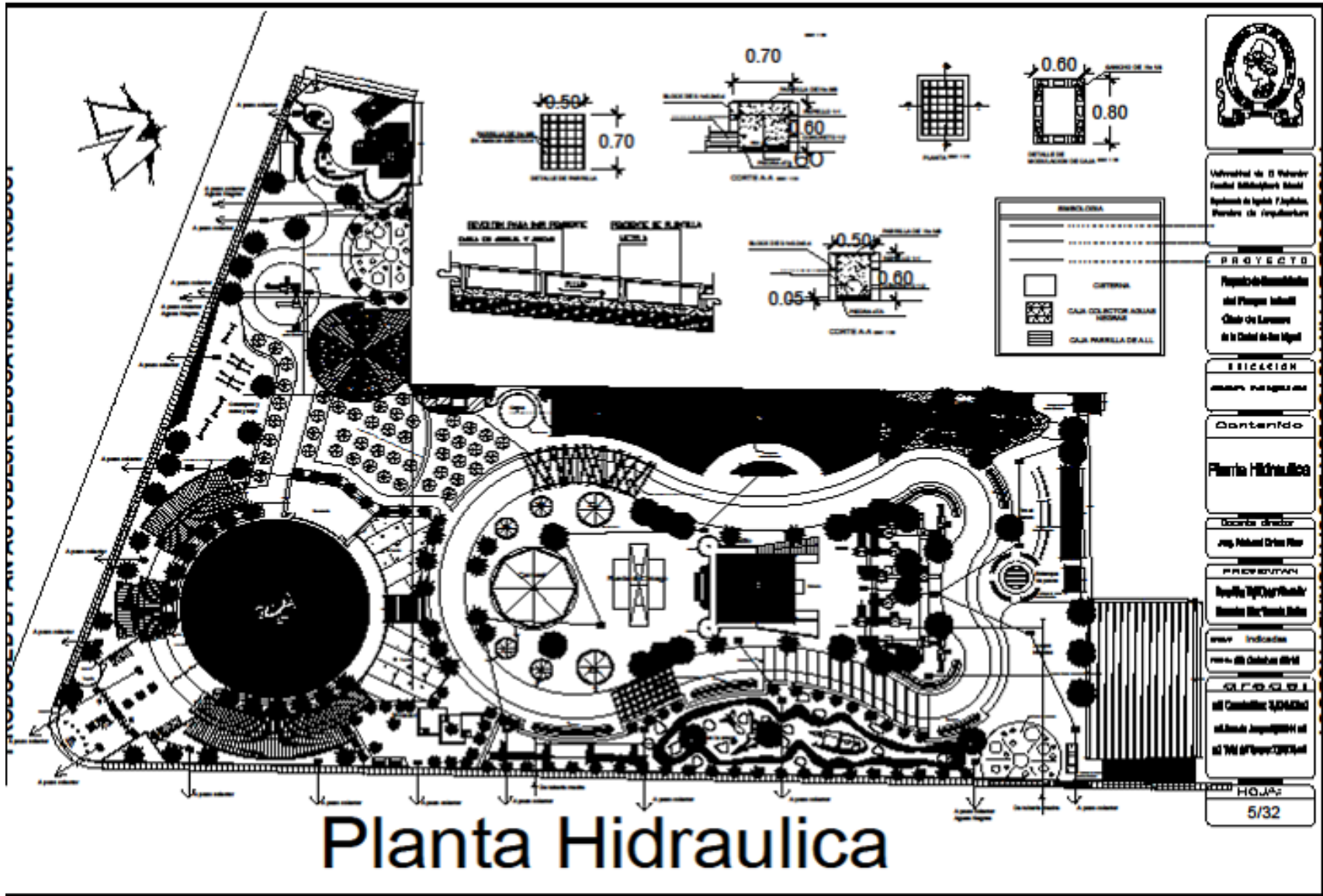


ACABADOS EN PARED

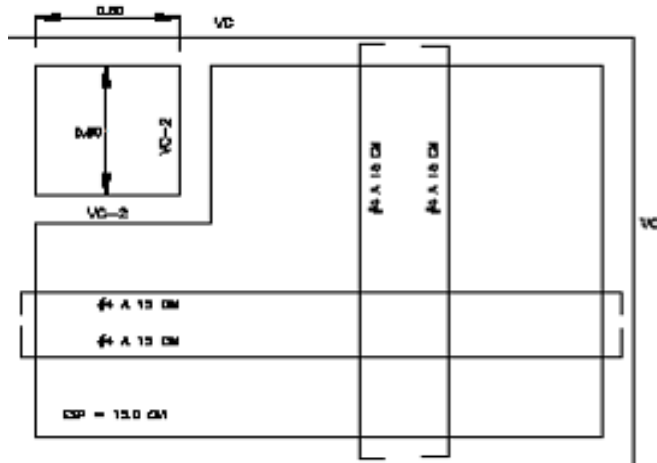
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	PARED REPELLADA AFINADA Y PINTADA
2	PARED REVESTIDA CON PIEZAS SIMULACION DE LADRILLO 40x40
3	MALLA CICLON EN SECCIONES



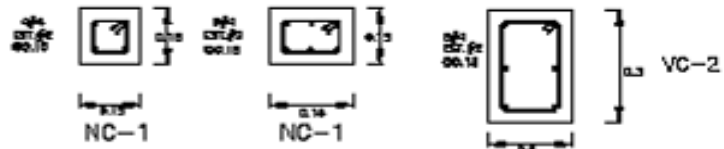
Planta Acabados



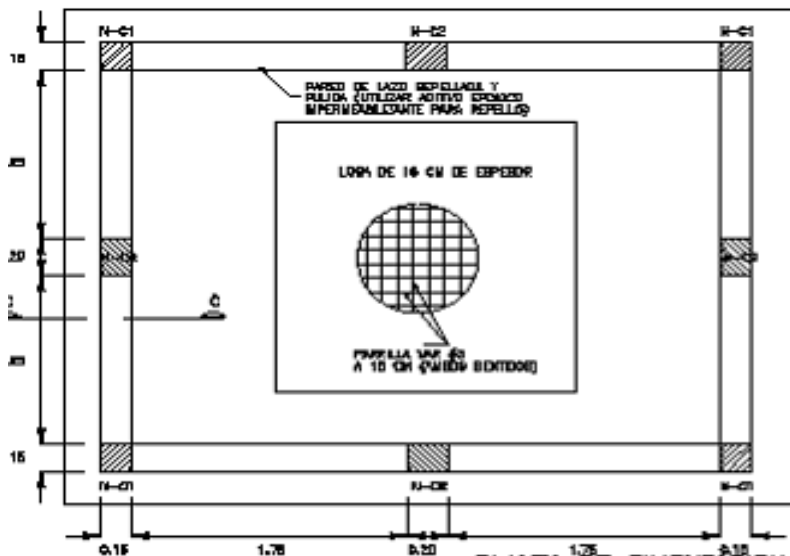
Planta Hidraulica



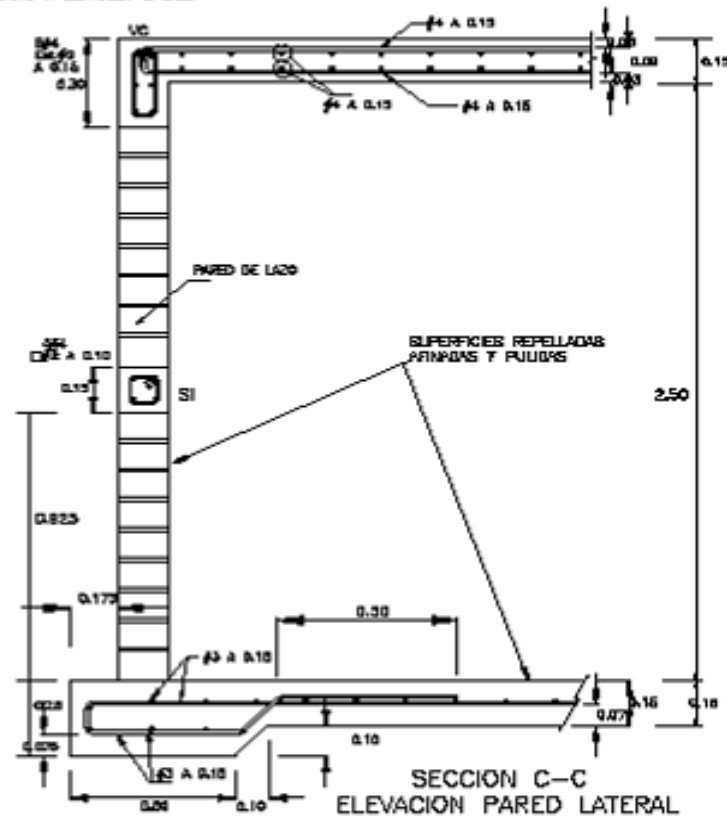
PLANTA DE LOSA SUPERIOR DE CISTERNA
ESCALA 1:20



DETALLE DE NERVADURAS EN CISTERNA
RECUBRIMIENTO A ESTRIBO: 5 CM



ESCALA 1:20 PLANTA DE CIMENTACION DE CISTERNA



SECCION C-C
ELEVACION PARED LATERAL



Instituto de D. Salvador
Escuela de Ingeniería Civil
Escuela de Ingeniería de Edificación
Escuela de Arquitectura

PROYECTO

Proyecto de Construcción
del Proyecto de Edificación
de la Cisterna
de la Universidad de San Marcos

UBICACION

Escuela de Arquitectura

Contenido

Detalle de Cisterna

Proyecto de Edificación

Escuela de Arquitectura

PROYECTO

Escuela de Arquitectura

Detalle de Cisterna

Escuela de Arquitectura

Indicaciones

28 Octubre 2012

PROYECTO

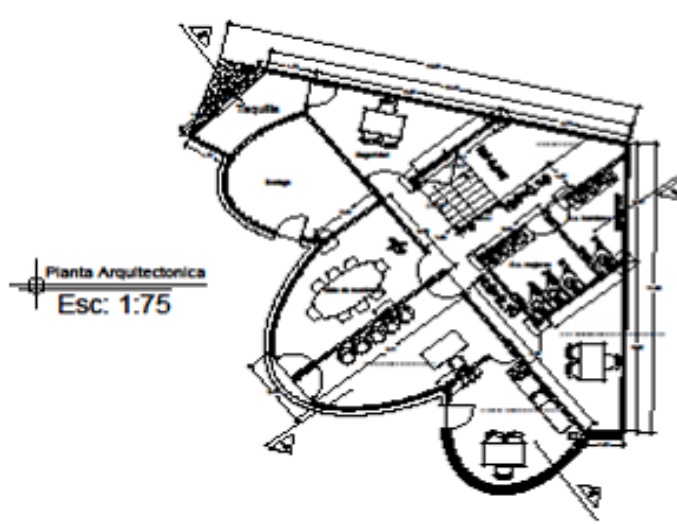
Escuela de Arquitectura

Detalle de Cisterna

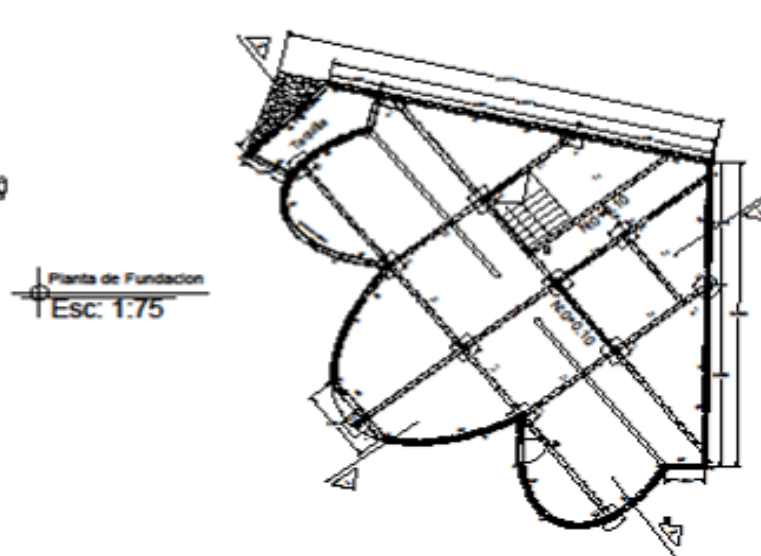
Escuela de Arquitectura

HONJAS

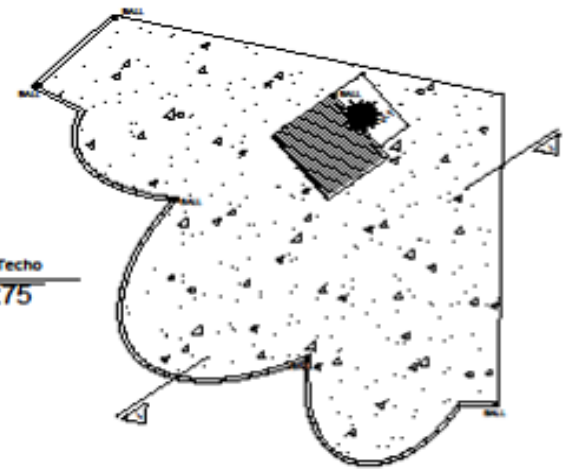
8/32



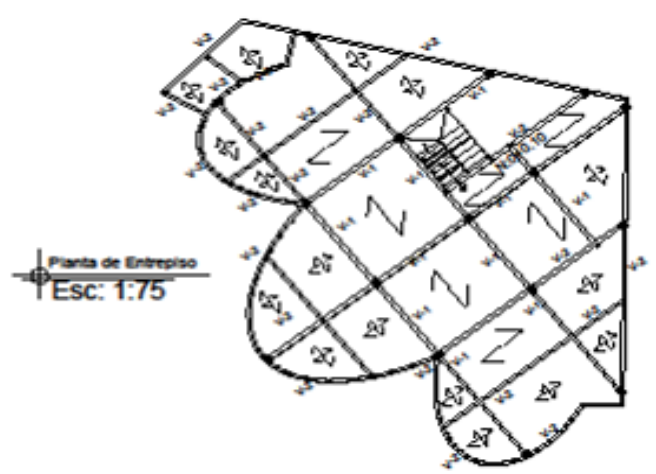
Pianta Arquitectonica
Esc: 1:75



Pianta de Fundacion
Esc: 1:75



Pianta de Techo
Esc: 1:75



Pianta de Entrepiso
Esc: 1:75



Universidad de El Salvador
Escuela de Ingenieria Civil
Facultad de Ingenieria y Arquitectura
Escuela de Arquitectura

PROYECTO
Proyecto de Remodelacion
del Pasaje Infantil
Club de Leones
de la Universidad de El Salvador

UBICACION
Calle de la Universidad de El Salvador

CATEGORIA
Proyecto de Remodelacion

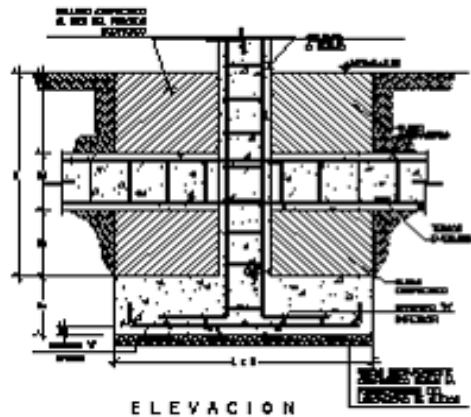
DESCRIPCION
Proyecto de Remodelacion

PROYECTANTE
Escuela de Ingenieria y Arquitectura
Facultad de Ingenieria y Arquitectura

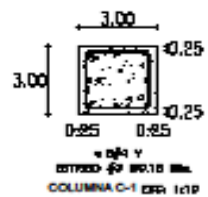
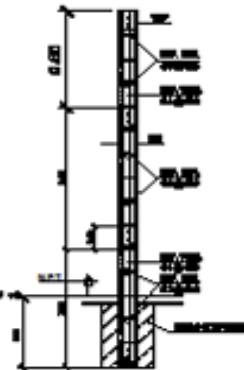
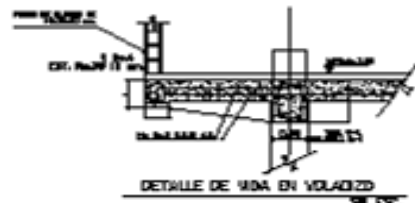
FECHA
enero del 2018

INDICACIONES
Este proyecto es un proyecto de remodelacion de un pasaje infantil del Club de Leones de la Universidad de El Salvador.

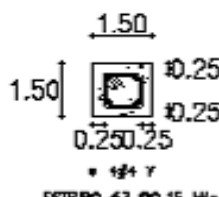
Hojas
8/32



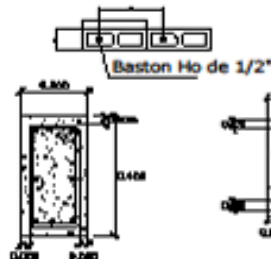
CUADRO DE ZAPATAS									
TIPO	L	B	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	REF. 1 ^o	REF. 2 ^o
D-1	1.00	1.00	0.80	0.83	0.30	0.20	0.20	4- Ø 16.15 Mts.	2- Ø 16.15 Mts.



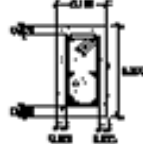
4 Ø 16 Y
ESTRIBO Ø 3 Ø 0.15 Mts.
COLUMNA C-1 ESC: 1:10



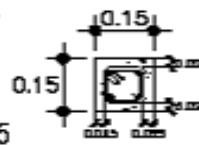
4 Ø 16 Y
ESTRIBO Ø 3 Ø 0.15 Mts.
NERVIO N-1 ESC: 1:10



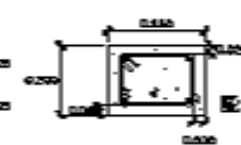
4 Ø 16 Y
ESTRIBO Ø 3 Ø 0.15 Mts.
VIGA V-1 ESC: 1:10



4 Ø 16 Y
ESTRIBO Ø 3 Ø 0.15 Mts.
VIGA V-2 ESC: 1:10



NERVIO N-1
ESC: 1:10
4 Ø 16 Y
ESTRIBO Ø 3 Ø 0.15 Mts.

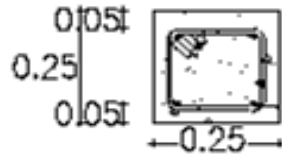


SOLERA SI-1
ESC: 1:10
4 Ø 16 Y
ESTRIBO Ø 3 Ø 0.15 Mts.



DETALLE DE ANCHURA DEL PAREDADO
ESC: 1:10

2 Ø 3 + GAN Ø 2



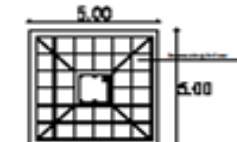
4 Ø 3
EST. Ø 2 Ø 0.15 Mts.
TENSOR ESC: 1:10



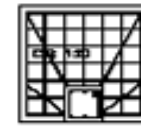
ESCALA 1:20



Rebarra Ø 16



4 ANCHOS CON VRS Ø 16
EN AMBOS SENTIDOS Ø 0.15 Mts.
Z-1 ESC: 1:20



4 ANCHOS CON VRS Ø 16
EN AMBOS SENTIDOS Ø 0.15 Mts.



Universidad de la Republica
Facultad de Ingenieria y Arquitectura
Departamento de Arquitectura

PROYECTO

Proyecto de Remodelacion
del Pasaje del Club de Leones
de Ciudad del Este

UBICACION

Mano Puella

Dontando

Plan de Remodelacion
Detalle Estructural

Docente Director

Dr. Robert Otto Piro

PROFESOR

Ing. Carlos Piro
Ing. Roberto Piro

MADE

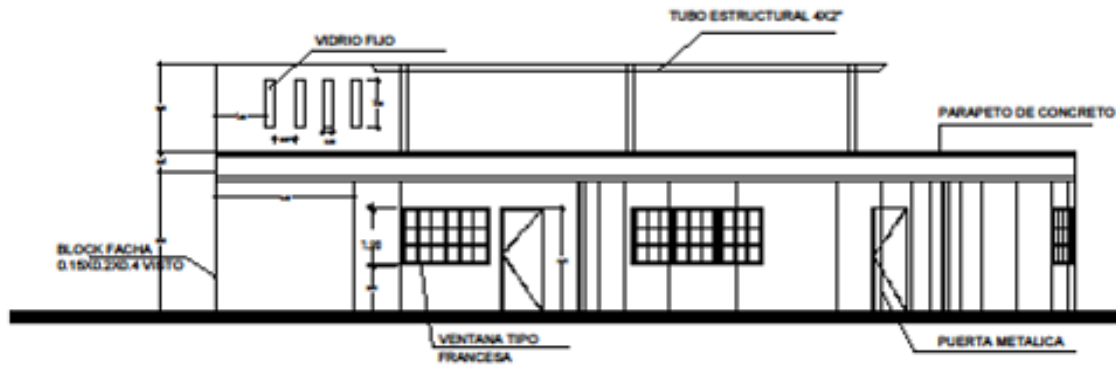
Mano Puella

ELABORACION

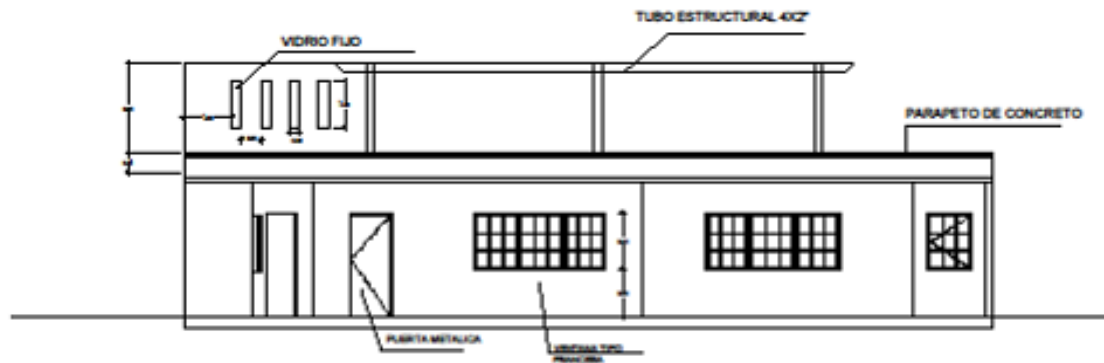
Elaborado por: [Name]
Revisado por: [Name]
Aprobado por: [Name]

INDICE

9/32



Fachada Oeste
Esc: 1:50



Fachada Sur
Esc: 1:50



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería Civil
Escuela de Ingeniería de Computación

PROYECTO
Proyecto Arquitectónico
del Pasaje Interior
Calle de Comercio
de la Ciudad de San Salvador

ESPECIFICACIONES
DE MATERIALES

Contenido
Plano de Arquitectura

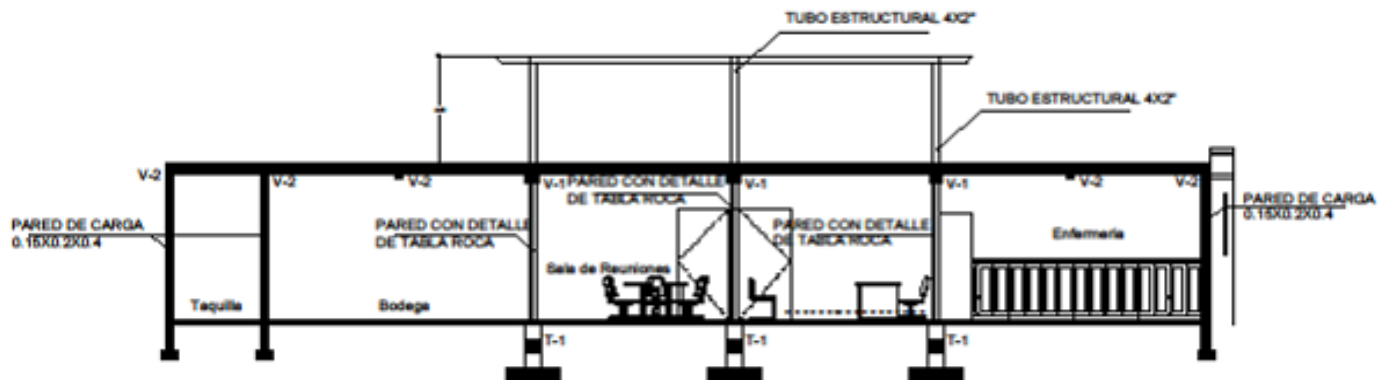
Detalle de Fachada
Ing. Wilson Ochoa Pineda

Escuela de Ingeniería de Computación
Universidad de El Salvador

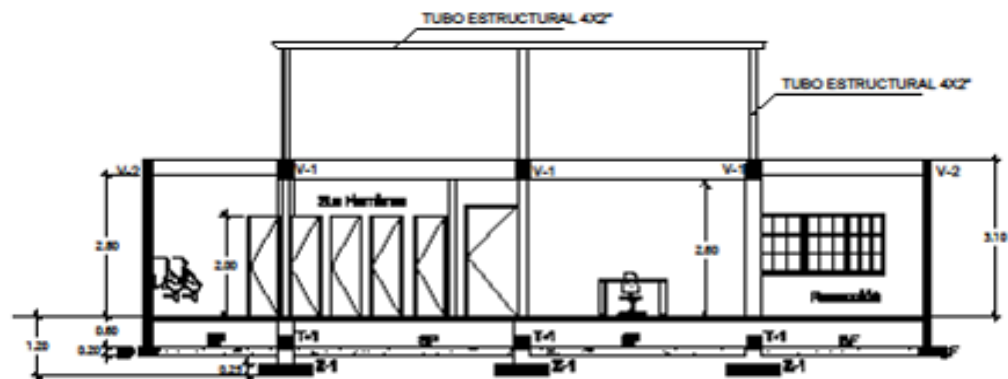
HOJA: Especificaciones
No. de Orden: 0012

El contenido de esta hoja es propiedad de la Universidad de El Salvador.

HOJA:
10/32



Corte 2-2
Esc: 1:50



Corte 1-1
Esc: 1:50



Universidad de El Salvador
Escuela de Ingeniería Civil
Instituto de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Ingeniería Civil

PROYECTO

Proyecto de Remodelación
del Pasaje Interior
del Centro de Estudios
de Ingeniería Civil

EDIFICACION

Edificio Administrativo

Contenido

Planes de Arquitectura

Plano de Fachada
del Pasaje Interior

PLANEAMIENTO

Plano de Fachada
del Pasaje Interior

INDICE

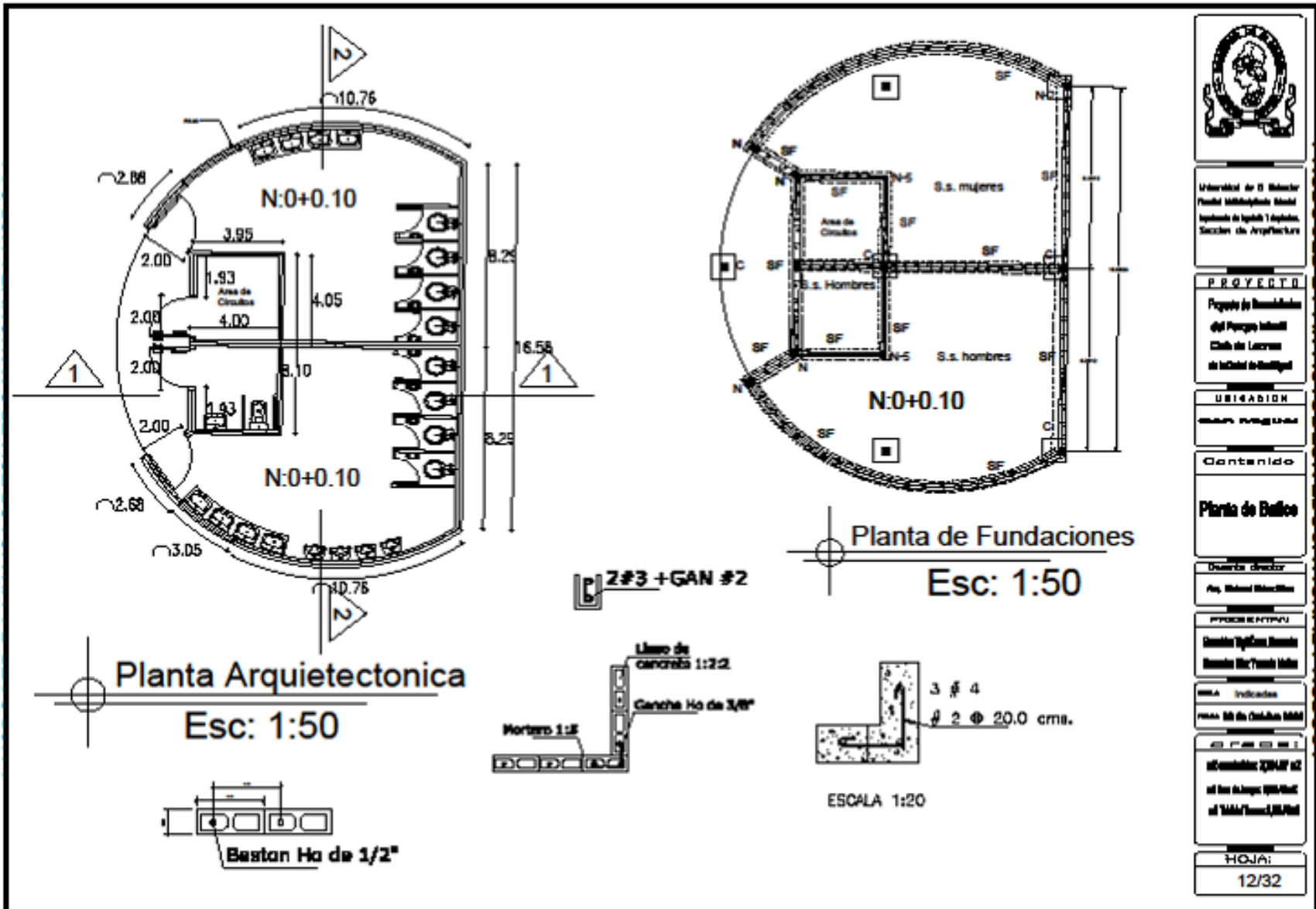
INDICE DE CONTENIDOS

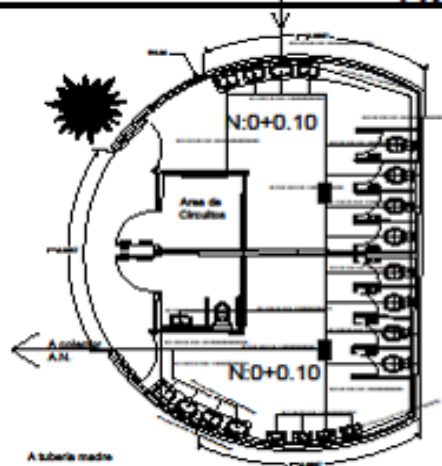
INDICE

INDICE DE CONTENIDOS

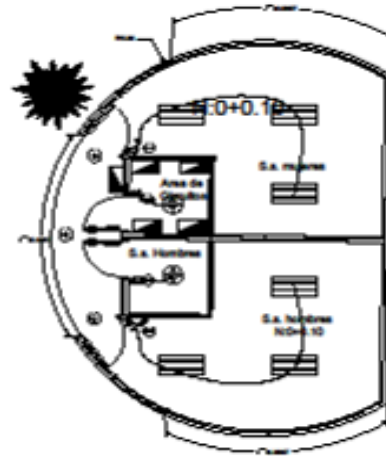
HOJA

11/32





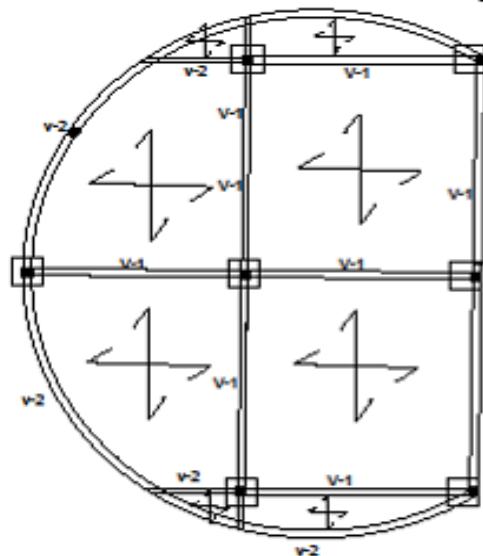
Planta Hidraulica
Esc: 1:50



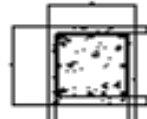
Planta de Entrepiso
Esc: 1:50

CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICA	
CLAVE	DESCRIPCION
	LAMPARAS FLUORESCENTES INDICATIVAS DE EMERGENCIA Y SOS
	LAMPARAS FLUORESCENTES CASI DE BATA
	TRANSFORMADOR ABISOLAMENTE ALTA DE MONTAJE ALIADO Y LEVANTA
	TRANSFORMADOR BATA
	LAMPARAS FLUORESCENTES 220 V
	TABLEROS GENERALES DE CALIBRACION
	CABLEADO ELECTRICO

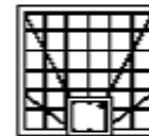
Planta Electrica
Esc: 1:50



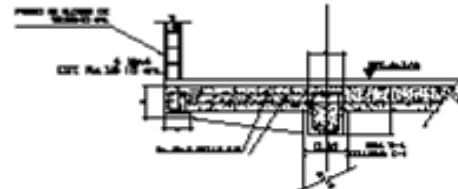
• ARMADO CON 12R #4
DE 4000 SERTIDOS @ 0.10 Mts.
Z-1000 100



• 5R #4 Y
ENTRADA #3 @ 0.10 Mts.
COLUMNA C-1 ESC: 1:10



• ARMADO CON 12R #4
DE 4000 SERTIDOS @ 0.10 Mts.
Z-2 ESC: 1:50



DETALLE DE VIGA EN VOLADIZO
EN ESC.



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingenieria Civil
Escuela de Ingenieria de Estructuras
Seccion de Estructuras

PROYECTO

Proyecto de Estructuras
del Parque Industrial
Club de Leones
del Estado de San Salvador

UBICACION

Carretera Interamericana

CONTENIDO

Planta de Baños

DOCUMENTOS

Documento Director

Acta de Inicio de Obra

PROYECTOS PREVIOS

Proyecto de Estructuras de Baños

PROYECTOS REFERENCIALES

Norma de Estructuras de Concreto Armado

Norma de Estructuras de Acero

Norma de Estructuras de Madera

Norma de Estructuras de Aluminio

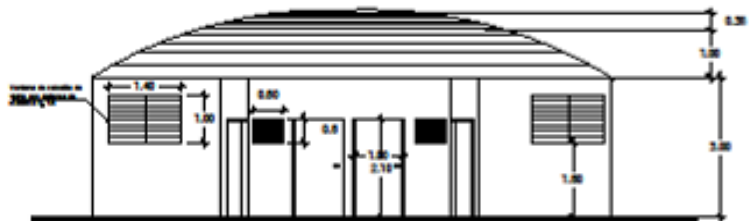
Norma de Estructuras de Fibra de Vidrio

Norma de Estructuras de Composite

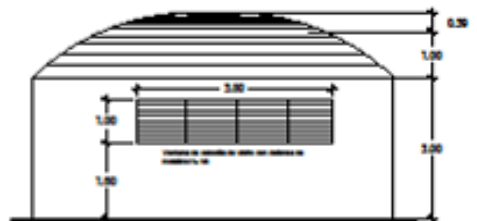
Norma de Estructuras de Otros Materiales

HOJA

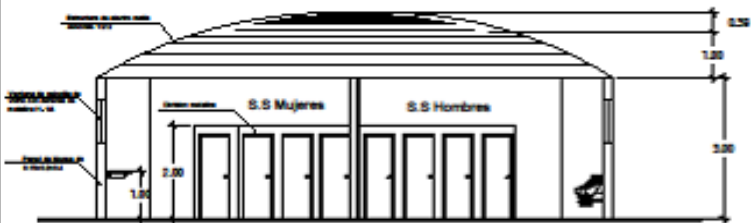
13/32



Fachada Principal
Esc: 1:50



Fachada Sur
Esc: 1:50



Corte 2-2 , B-B
Esc: 1:50



Corte 1-1 , A-A
Esc: 1:50



Universidad de San Buenaventura
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Ingeniería de Construcción

PROYECTO

Proyecto de Rehabilitación
del Parque Infantil
Club de Leones
de la Ciudad de Bogotá

UBICACION

Alameda de Bolívar

Escuela de Ingeniería

Planta de Baños

Diseño de Autor

Ing. Miguel Ángel Díaz

PRIMER SEMESTRE

Diseño de Baños Infantiles
Escuela de Leones

INDICE

INDICE

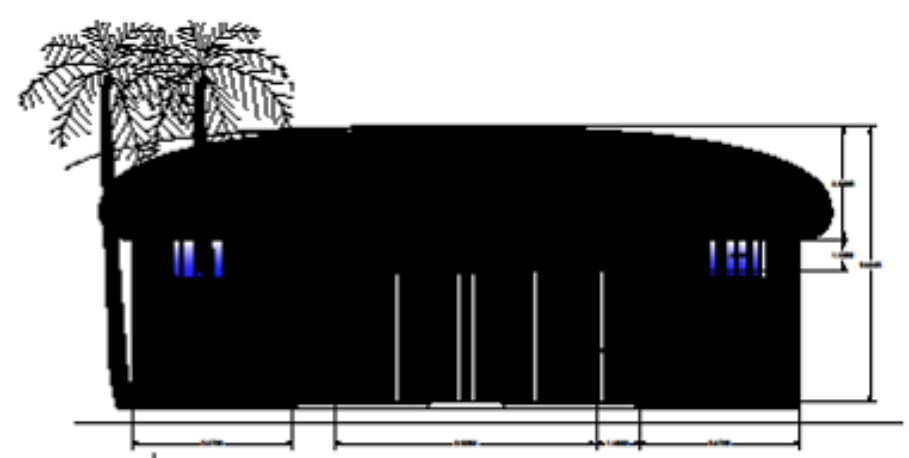
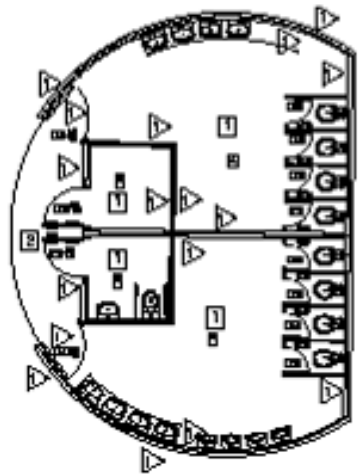
CONTENIDO

1. Introducción
2. Descripción del Proyecto
3. Justificación del Proyecto
4. Objetivos del Proyecto

HOJA

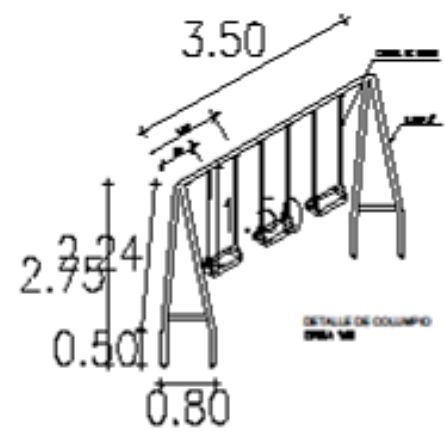
14/32

Plantas de Acabados
Esc: 1:50

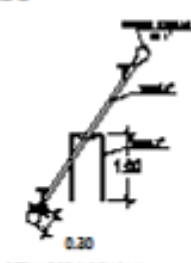


Fachada Principal
Esc: 1:50

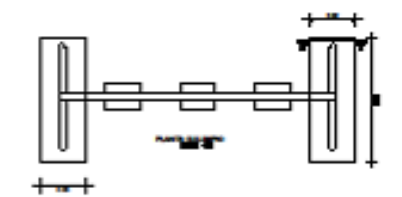
PISOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	Piso Cerámico 30X33 Antiderrapante
2	Acera de concreto Fc' 180 KG/CM2 D= 70M (S2A)
ACABADOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
▲	PARED BLOQUE DE CONCRETO 15X20X30 VISTO BIZADO Y PINTADO.
CIELO FALSO	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
□	Cielo falso tipo Boral
PUERTAS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
■	PUERTA DE PLYWOOD DE 1.20 X 1.50m



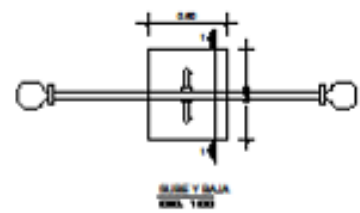
DETALLE DE COLUMNA
ESCALA 1:50



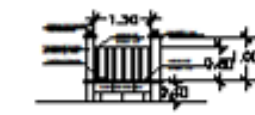
DETALLE DE PUERTA Y VENTANA
ESCALA 1:50



PUERTA Y VENTANA
ESCALA 1:50



PUERTA Y VENTANA
ESCALA 1:50



PUERTA Y VENTANA
ESCALA 1:50



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Sección de Arquitectura

PROYECTO

Proyecto de Remodelación del Pabellón de Fútbol Club de la Universidad de El Salvador

ELABORAR

Ing. Rafael César Pineda

Contenido

Planta de Baños
Detalles de Juegos

Datos de Director

Ing. Rafael César Pineda

PROYECTAR

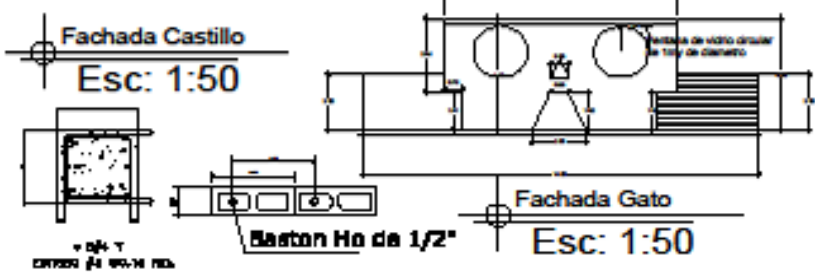
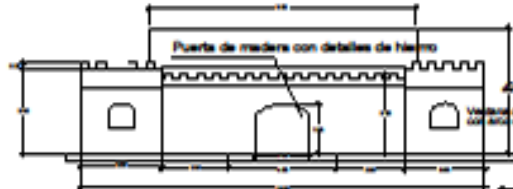
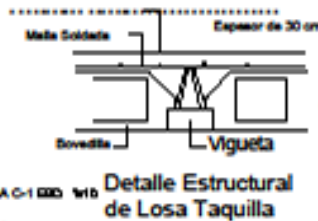
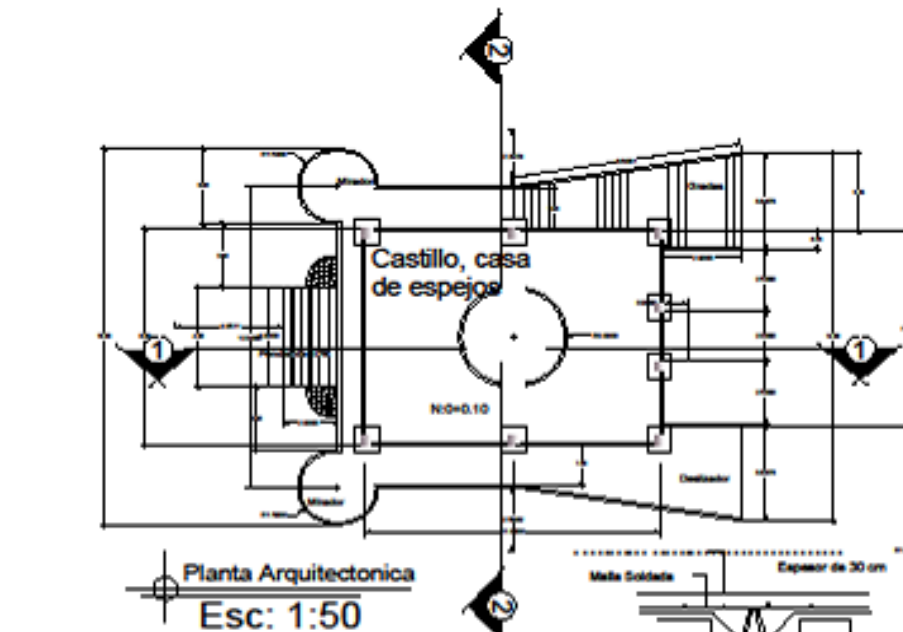
Ing. Rafael César Pineda

INDICACIONES

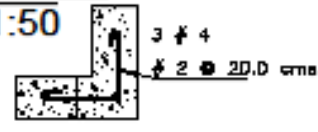
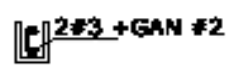
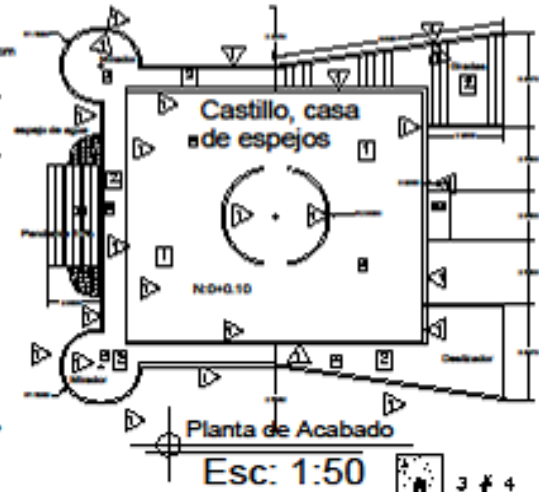
Fecha: 01 de Junio de 2018

HOJA:

15/32



PISOS	
SIMBOLO	DESCRIPCION
1	Piso Cerámico 33x33 Antiderrapante
2	Piso de concreto pulido
ACABADOS	
SIMBOLO	DESCRIPCION
▷	PARED BLOQUE DE CONCRETO 15x20x40 REPELLADO, AFINADO Y PINTADO.
CIELO FALSO	
SIMBOLO	DESCRIPCION
□	Cielo falso tipo fibrolit
□	Techo de Concreto Afinado y Pintado
PUERTAS	
SIMBOLO	DESCRIPCION
◻	Puerta de madera tratada con 2 capas de barniz
◻	Puerta de madera con detalles de hierro



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura

PROYECTO
Proyecto Arquitectónico del Parque Infantil Club de Lacrosse de la Universidad de El Salvador

UBICACION
CARRERA DE INGENIERIA

CONTENIDO
Casa de Juegos

Director
Ing. Rafael Ángel

Asesor
Ing. Rafael Ángel

Alumno
Ing. Rafael Ángel

Asesor
Ing. Rafael Ángel

Alumno
Ing. Rafael Ángel

HOJAS
16/32

ESCALA 1:20



Universidad de El Salvador
Escuela de Ingeniería Civil
Departamento de Ingeniería y Arquitectura
Sección de Arquitectura

PROYECTO

Proyecto Arquitectónico
del Parque Infantil
Calle de La Aurora
Calle de La Aurora
Calle de La Aurora

ELABORACION

INGENIERO CIVIL

CONTENIDO

Casa de Juegos

Diseño Arquitectónico

Ing. Miguel Ángel Díaz

PROYECTO DE ARQUITECTURA

Arquitecto Miguel Ángel Díaz

SEAL INGENIEROS

PROYECTO DE ARQUITECTURA

INGENIERO CIVIL

PROYECTO DE ARQUITECTURA

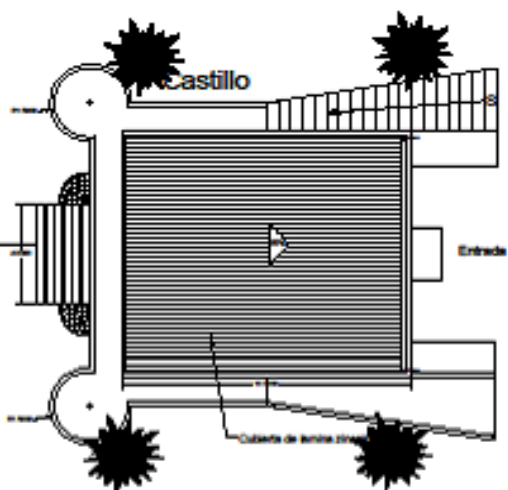
INGENIERO CIVIL

PROYECTO DE ARQUITECTURA

INGENIERO CIVIL

HOJA

17/32



Corte 2-2
Esc: 1:50

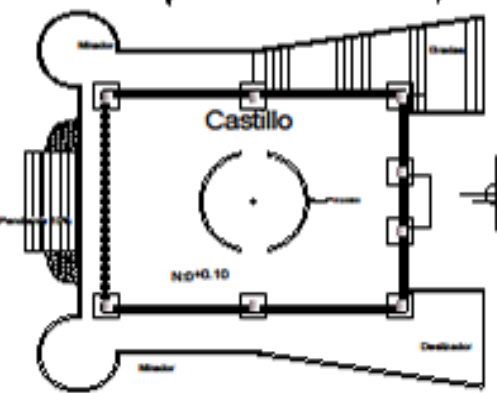


Planta de Techo
Esc: 1:50

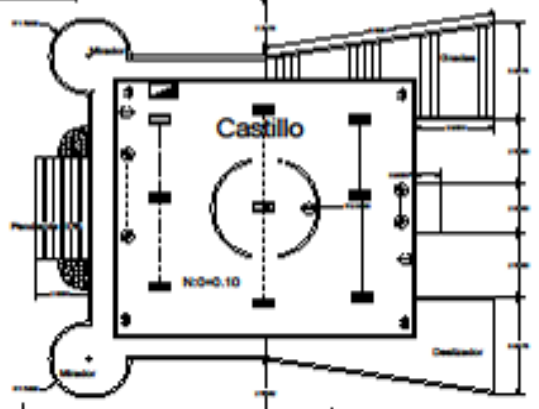
CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICA	
CLAVE	DESCRIPCION
[Symbol]	LAMPARA FLUORESCENTE ANODIADA DE 40W/2 x 1.00
[Symbol]	LAMPARA FLUORESCENTE 20W
[Symbol]	INTERRUPTOR SIMBOLO ACTIVO DE 200V/15 AMP/1.00
[Symbol]	TRAYectoria PARA CABLES Y TUBERIAS DE 1.00
[Symbol]	TRAYectoria PARA CABLES DE 1.00
[Symbol]	TRAYectoria PARA CABLES DE 1.00
[Symbol]	TRAYectoria PARA CABLES DE 1.00
[Symbol]	TRAYectoria PARA CABLES DE 1.00



Corte 1-1
Esc: 1:50



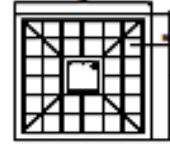
Planta Fundaciones
Esc: 1:50



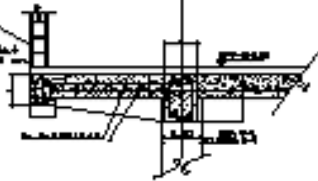
Planta Electrica
Esc: 1:50



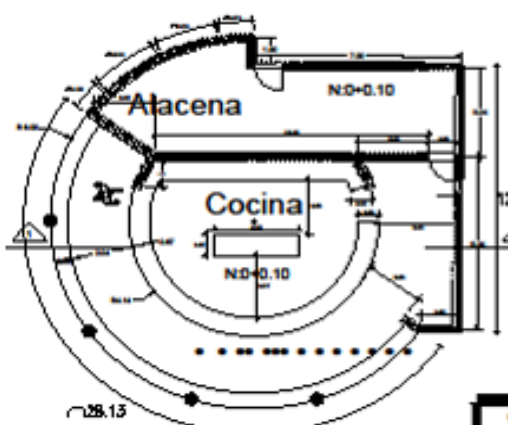
Detalle de Ventana
Esc: 1:50



Detalle de Ventana
Esc: 1:50

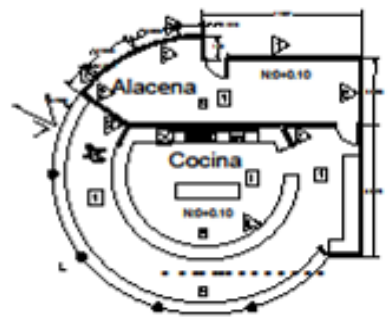


Detalle de Viga en Voladizo
Esc: 1:50



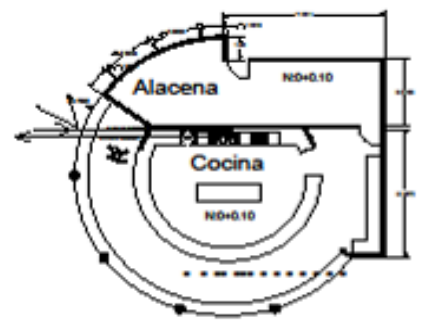
Esc: 1:50

ACABADOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PARED BLOQUE DE CONCRETO 15X20X30 VISTO BIZADO Y PINTADO.
	PARED REPELLADA AFINADA Y PINTADA
PISOS COCINA-BODEGA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Piso Cerámico 33X33
CIELO FALSO	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Cielo falso tipo forst
PUERTAS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PUERTA DE TIPO INTERIOR, 1.80X2.10, CON PASADIZO, ENTERRADA, 2 CERRAJES, UNO DE LOS CUALES DEBERÁ SER DE TIPO CERRAJE DE EMERGENCIA Y OTRA DE TIPO CERRAJE DE SEGURIDAD. PUERTAS DE TIPO INTERIOR, 1.80X2.10, CON PASADIZO, ENTERRADA, 2 CERRAJES, UNO DE LOS CUALES DEBERÁ SER DE TIPO CERRAJE DE EMERGENCIA Y OTRA DE TIPO CERRAJE DE SEGURIDAD. PUERTAS DE TIPO INTERIOR, 1.80X2.10, CON PASADIZO, ENTERRADA, 2 CERRAJES, UNO DE LOS CUALES DEBERÁ SER DE TIPO CERRAJE DE EMERGENCIA Y OTRA DE TIPO CERRAJE DE SEGURIDAD.

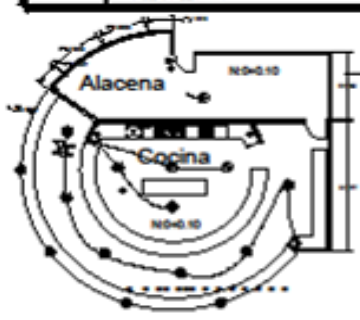


Planta Acabados
Esc: 1:50

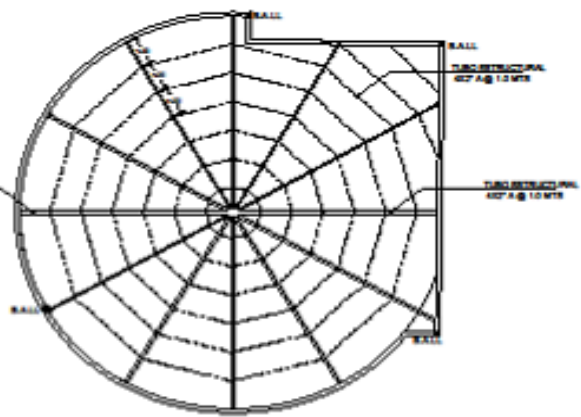
CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICA	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
	LUMINARIA PLACARDI TIPO CAJÓN
	INTERRUPTOR INDICADOR DE VOLTAJE A LUZES Y CERRAJES
	INTERRUPTOR SIMPLE
	TOMA CORRIENTE SIMPLE POLARIZADA DE 200VAC
	TABLERO GENERAL DE CIRCUITOS
	CABLEADO ELÉCTRICO



Esc: 1:50



Esc: 1:50



Planta de Conjunto
Esc: 1:50



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura

PROYECTO
Proyecto de Construcción
del Parque Infantil
Calle de La Cruz
Ciudad de San Salvador

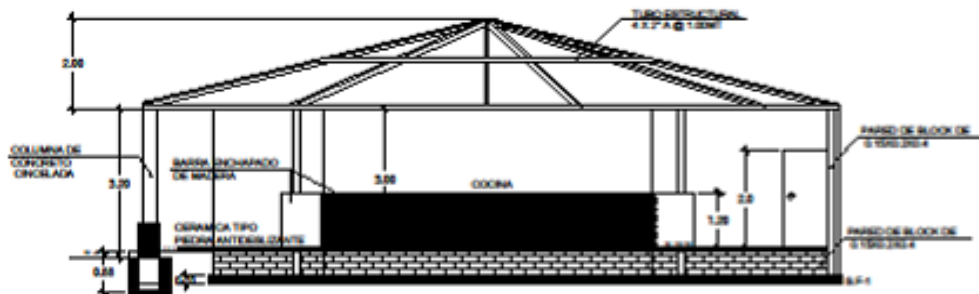
UBICACION
Calle de La Cruz

Contenido
Planta Cocina

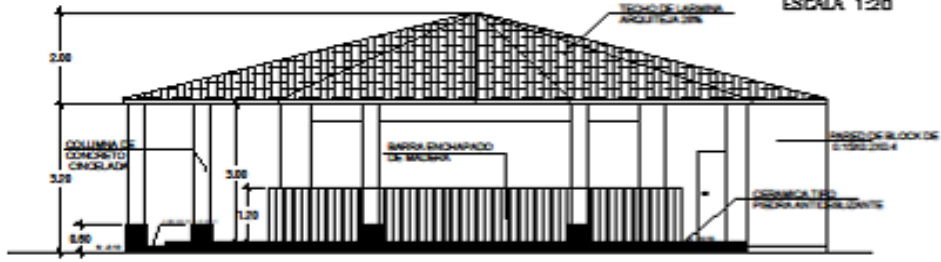
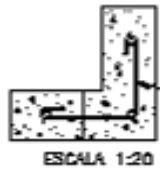
Docente Director
Prof. Miguel Ángel Díaz

PROYECTO
Estudio de Ingeniería
Estudio de Ingeniería

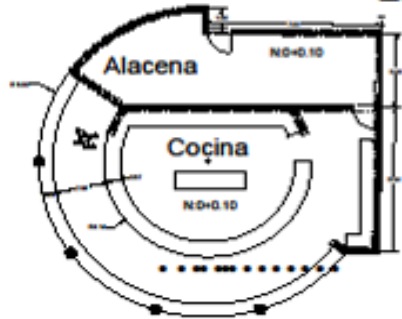
Hojas
18/32



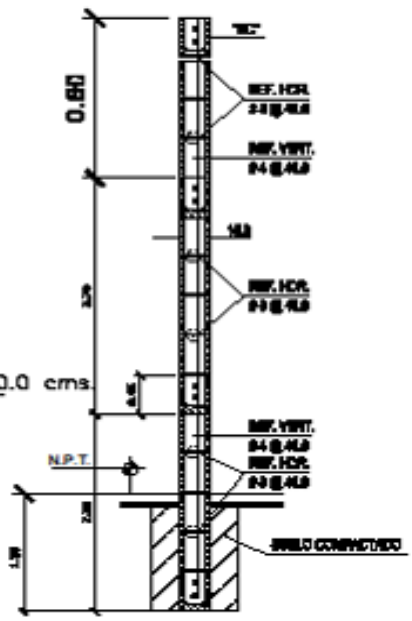
2#3 + GAN #2 **Corte 1-1**
Esc: 1:50



FACHADA OESTE
Esc: 1:50



Planta de Fundaciones
Esc: 1:50



SECCION TIPO DE PARED
Escala: 1:20



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Ingeniería y Arquitectura

PROYECTO
Proyecto de Rehabilitación
del Parque Industrial
de la Universidad de El Salvador

ESTADIOS
Estudio de Factibilidad

CONTENIDO

Planta de Cimentación

Presentación

Antecedentes del Proyecto

Programa de Obras

Descripción de las Obras

Programa de Obras

Programa de Obras

Programa de Obras

Programa de Obras

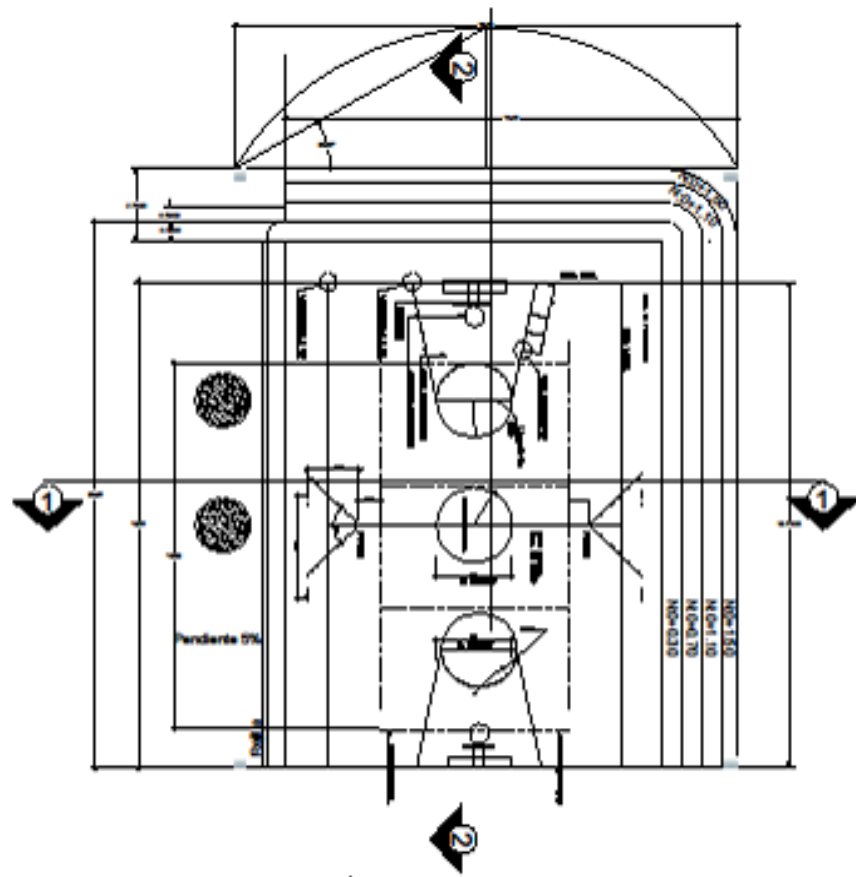
Programa de Obras

Programa de Obras

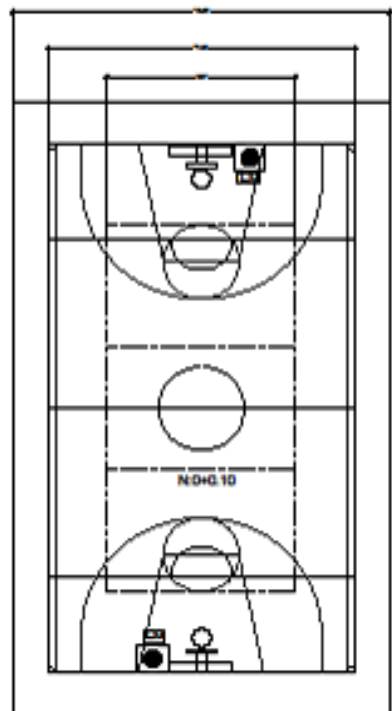
Programa de Obras

Programa de Obras

Programa de Obras



Planta Arquitectonica
Esc: 1:50



Universidad de Cádiz
Facultad de Bellas Artes
Escuela de Ingeniería de Arquitectura

PROYECTO
Proyecto Arquitectónico
del Pabellón Infantil
Club de Fútbol
de la Ciudad de San Diego

UBICACION
Alameda de Capuchinos

CLIENTE
Consejo de Regeneración

PROYECTO
Arquitecto Director
Ing. Miguel Rodríguez

PROYECTO
Arquitecto Colaborador
Arquitecto Técnico M. L. L.

INDICACIONES
MMA Indicado
MMA Indicado

FECHA:
15/07/07
15/07/07

HORA:
20/32



Universidad de El Salvador
 Centro de Estudios Científicos
 Instituto de Ingeniería y Tecnología
 Facultad de Ingeniería

PROYECTO
 Proyecto de Remediación
 del Parque Infantil
 Chale de Lomas
 del Distrito Central

ESPECIALIDAD
 Ingeniería de Estructuras

CATEDRÁTICO
 Ing. Carlos Rodríguez

Alumno de Lic. en Ingeniería
 Ing. Carlos Rodríguez

Docente Asesor
 Ing. Carlos Rodríguez

PRESENCIA
 Ing. Carlos Rodríguez

PROYECTO
 Remediación del Parque Infantil
 Chale de Lomas

FECHA
 21/32

NOTA
 El Ancho de las líneas para el Pintado
 de la Losa será de 2"

ESCALA
 1:50

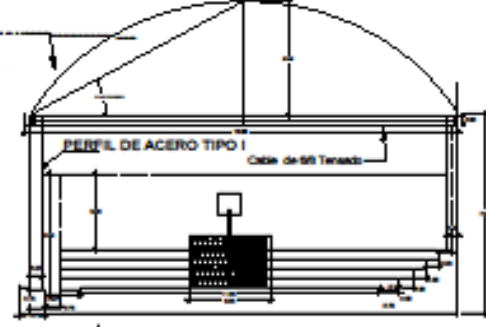
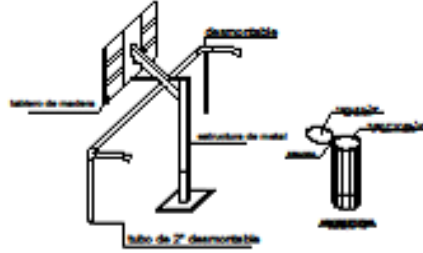
PROYECTO
 Remediación del Parque Infantil
 Chale de Lomas

FECHA
 21/32

NOTA
 El Ancho de las líneas para el Pintado
 de la Losa será de 2"

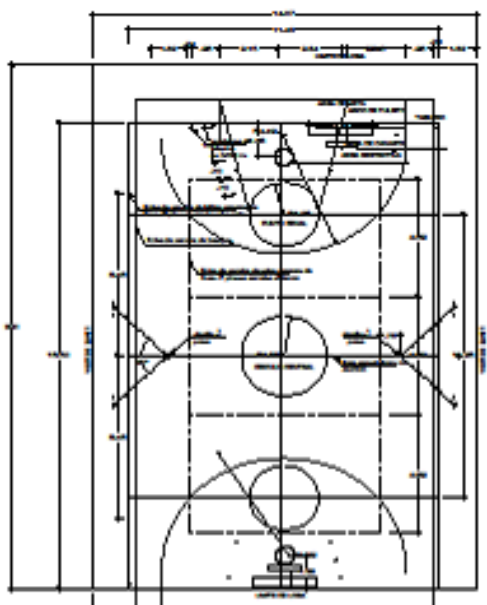
DETALLES DE ESTRUCTURA METALICA DESMONTABLE

SIN ESCALA

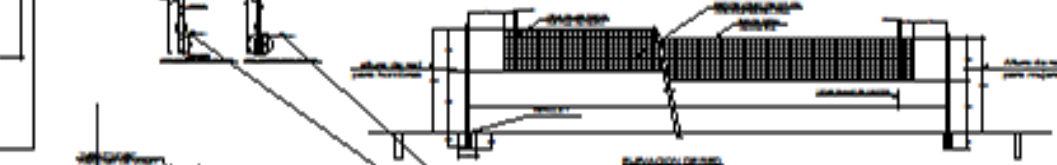


Corte 2 - 2

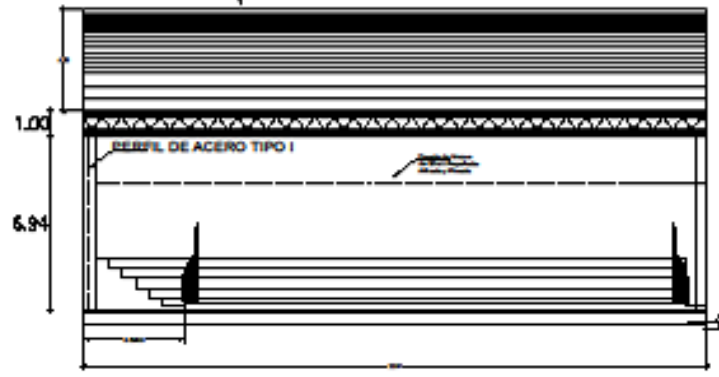
Esc: 1:50



Planta Acabados



CUADRO DE PINTADO DE LOSA DEPORTIVA			
ANCHO DE AJUDO	COLOR DE FRANK	FRANK	TIPO DE PINTURA
BARQUET	3 cm	AZUL BLANCO	ESMALTE
VOLEY	3 cm	AMARILLO	ESMALTE
FUTBOL	3 cm	BLANCO	ESMALTE



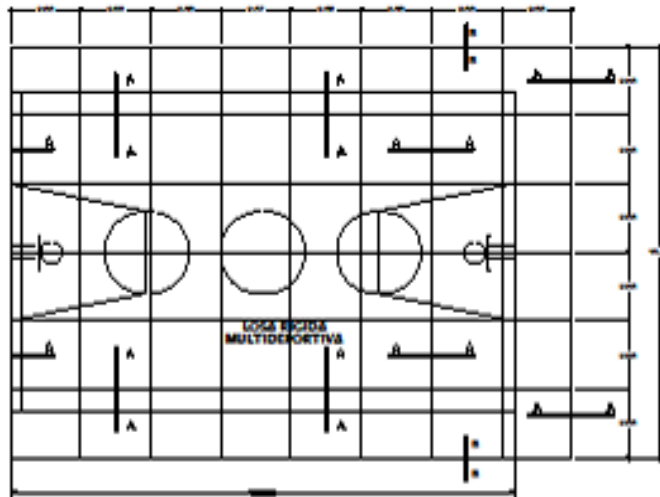
Corte 1 - 1

Esc: 1:50

LEYENDA	
NARANJA	CANCHA DE FUTBOL
AZUL	CANCHA DE VOLEY
BLANCO	CANCHA DE BARQUET

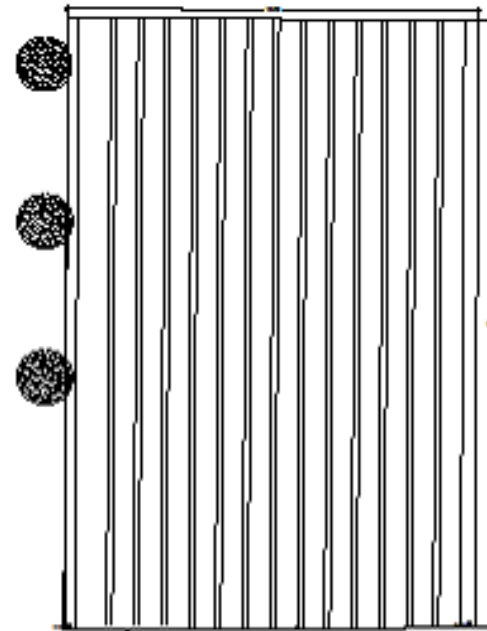
NOTA: EL ANCHO DE LAS LINEAS PARA EL PINTADO DE LA LOSA SERA DE 2"

ESPECIFICACIONES TECNICAS
 1. EL ACERO TIPO I
 2. EL ACERO TIPO I
 3. EL ACERO TIPO I
 4. EL ACERO TIPO I
 5. EL ACERO TIPO I
 6. EL ACERO TIPO I
 7. EL ACERO TIPO I
 8. EL ACERO TIPO I
 9. EL ACERO TIPO I
 10. EL ACERO TIPO I

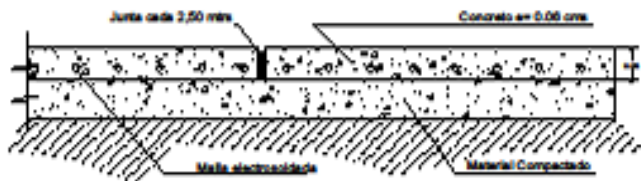


Planta Juntas
Esc: 1:50

DETALLE DE V-M1
V-M1 ANO 2007/08



Planta de Techo
Esc: 1:50



DETALLE DE PISO





Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Ingeniería y Arquitectura

PROYECTO

Proyecto de Construcción
del Pasaje Interior
del Club de Leones
de la Ciudad de San Salvador

UBICACION

Alameda del Regimiento

Calle no. 6 y no. 7 del sur

CANTON DE INGENIERIA

Diseño de Estructuras

Ing. Miguel Escobar

INDICACIONES

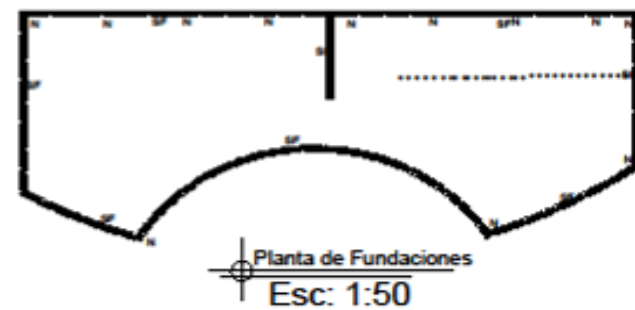
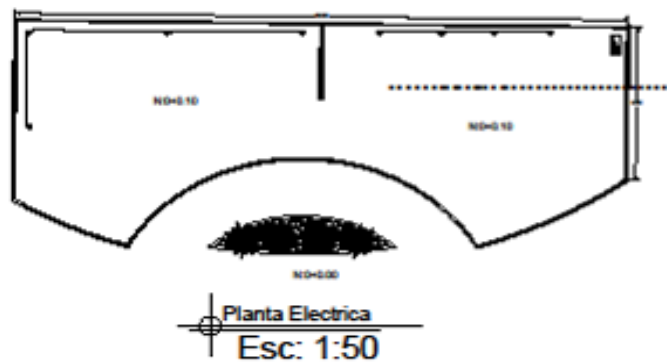
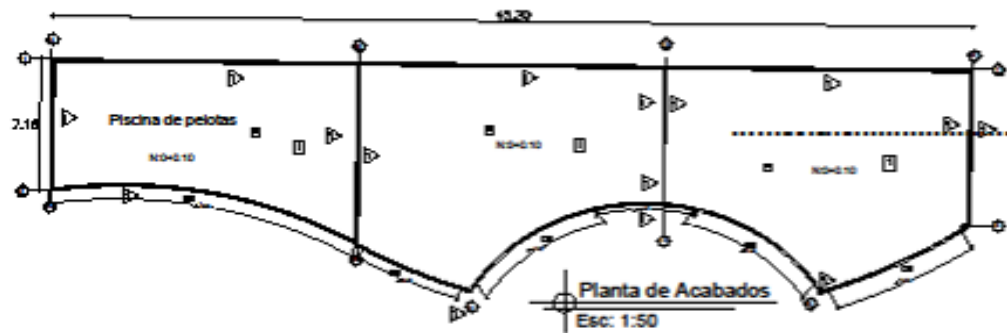
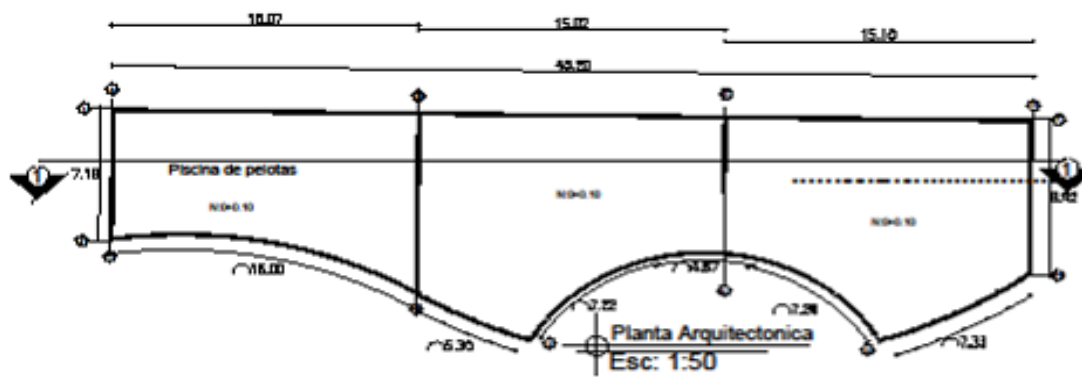
1. Verificar el Proyecto
2. Verificar el Proyecto

INDICACIONES

1. Verificar el Proyecto
2. Verificar el Proyecto

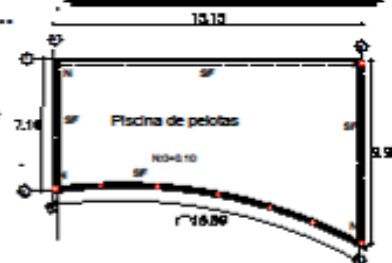
HORA

22/32



PISOS	
SIMBOLO	DESCRIPCION
1	Piso Ceramico 33/33 Antideslizante
ACABADOS	
SIMBOLO	DESCRIPCION
▷	PARED BLOQUE DE CONCRETO 1500X40 REPELADO, AFINADO Y PINTADO.
CIELO FALSO	
SIMBOLO	DESCRIPCION
□	Cielo falso tipo fibrofit
PUERTAS	
SIMBOLO	DESCRIPCION
☐	CORTINA DE METAL ENROLLABLE CALIBRE DE 22 PULO

CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICA	
CLAVE	DESCRIPCION
⊙	CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION DE CORRIENTE 110V
⊕	CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION DE CORRIENTE 220V
⊖	CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION DE CORRIENTE 110V
⊕	CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION DE CORRIENTE 220V
⊕	CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION DE CORRIENTE 110V
⊖	CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION DE CORRIENTE 220V
⊕	CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION DE CORRIENTE 110V
⊖	CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION DE CORRIENTE 220V
⊕	CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION DE CORRIENTE 110V
⊖	CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION DE CORRIENTE 220V



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Departamento de Ingeniería y Arquitectura

PROYECTO
Proyecto de Remodelación del Pasaje Interurbano Club de Leones de Chalchihuatlan Depto. de Chalchihuatlan

SESIONES
SESION 01 - 02/04/2014

Contenido
Planta de Acabados

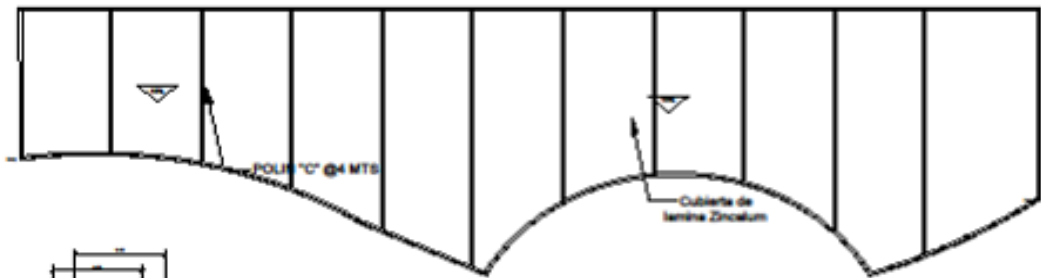
Docente Director
Ing. Richard Ordoñez

PROFESOR TITULAR
Ingeniero Civil Oscar Rivas

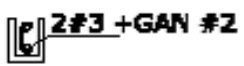
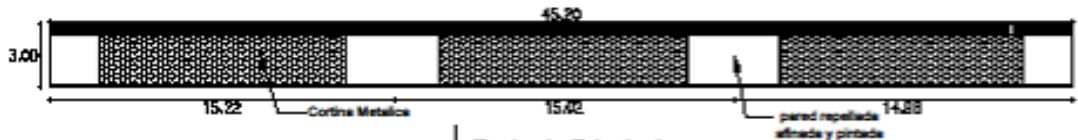
PROFESOR ASISTENTE
Ingeniero Civil Oscar Rivas

PROFESOR ASISTENTE
Ingeniero Civil Oscar Rivas

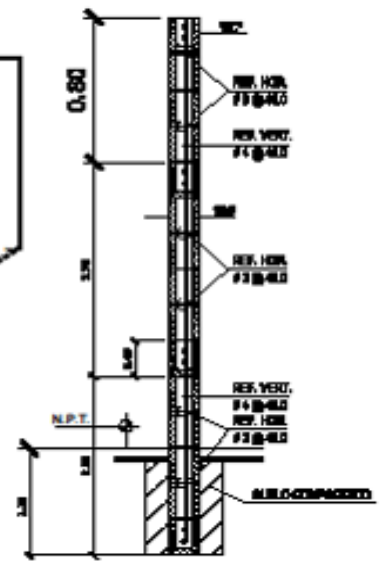
HOJA
23/32



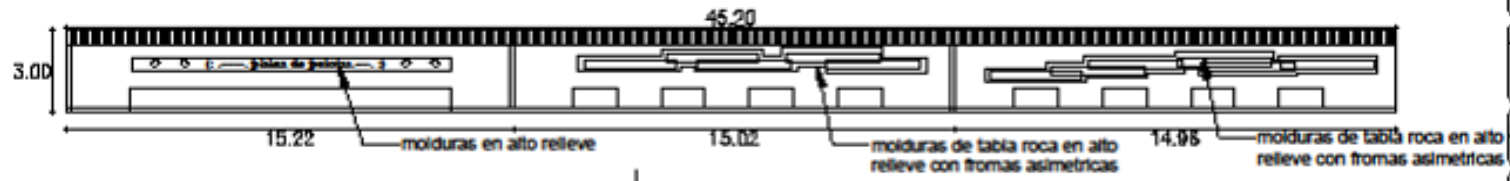
Planta de Techos
Esc: 1:50



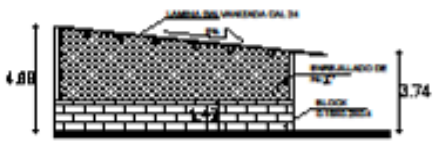
Fachada Principal



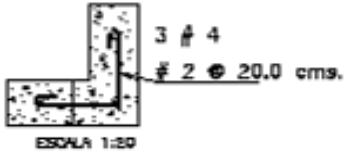
SECCION TIPO DE PARED
Escala: 1:20



Corte 1 - 1
Esc: 1:50



FACHADA LATERAL
Esc: 1:50




Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería Civil
Sistema de Ingeniería de Edificación
Escuela de Ingeniería de Edificación

PROYECTO
Requisito Base de Datos del Parque Interreligioso de La Unión de San Marcos

UBICACION
Calle de la Universidad de El Salvador

Plan de Ingeniería

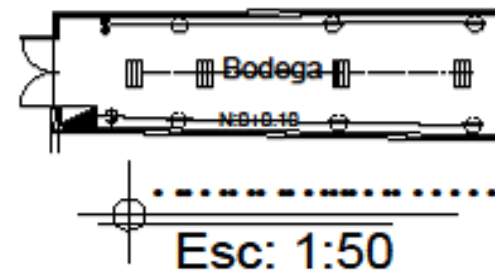
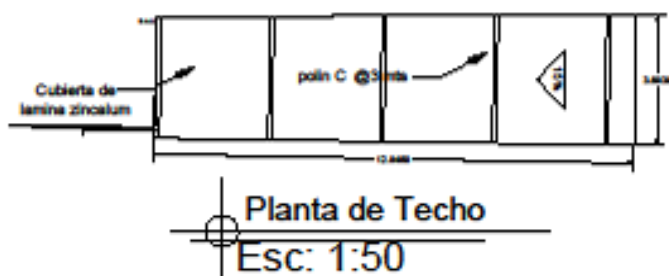
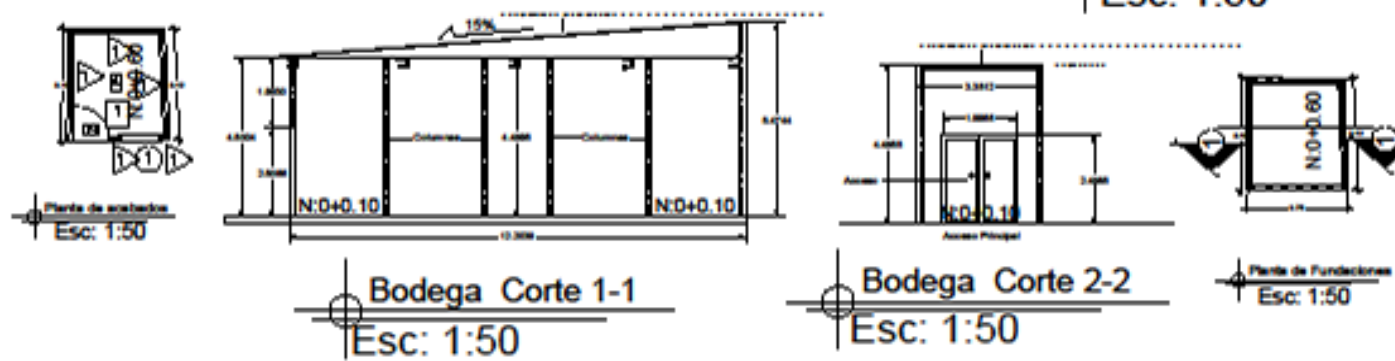
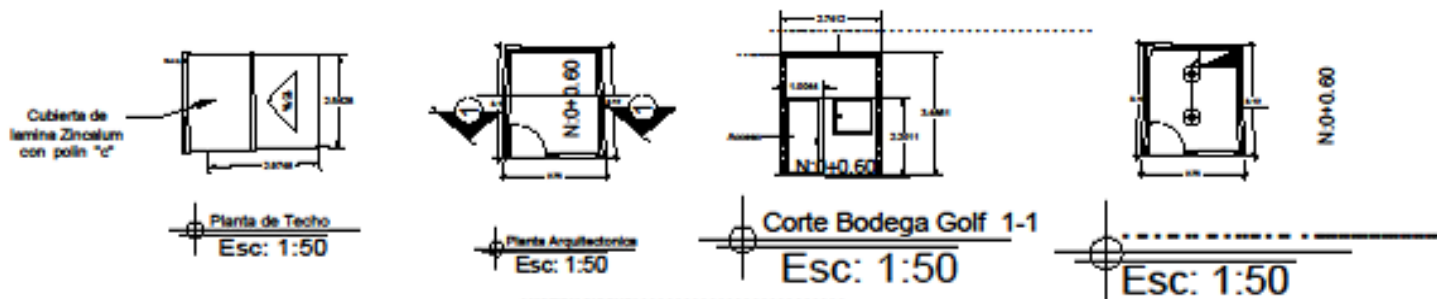
Docente Titular
Ing. Wilson Ochoa Pineda

PROFESOR
Ingeniero Civil

MADE **Iniciado**
15 de Mayo del 2012

Escala
1:50

Hojas
24/32



Universidad de Chile
Escuela de Arquitectura
Instituto de Ingeniería y Construcción
Servicio de Arquitectura

PROYECTO

Proyecto Remodelación del Parque Infantil Chile de Lomas del Distribuidor Mapo

ELABORAR

Miguel Ángel Valdovinos

2010

Bodega y Área de Golf

Elaborado por

Miguel Ángel Valdovinos

Revisado por

Guillermo Valdovinos

Fecha de Emisión

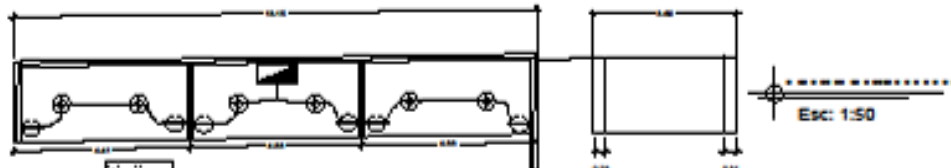
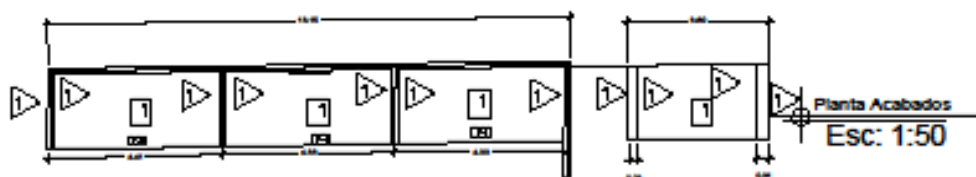
2010

Observaciones

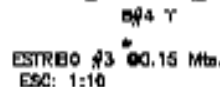
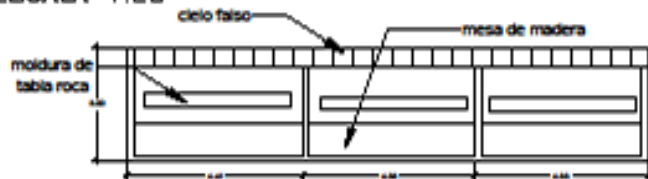
1. Verificar detalles de la Bodega y Área de Golf

Hoja

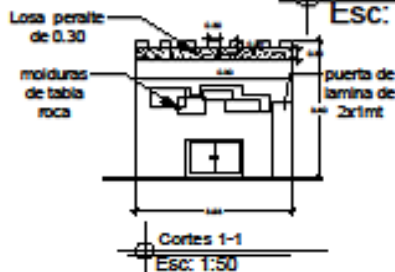
25/32



ESCALA 1:20



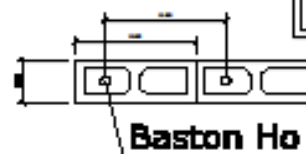
Corte 1-1
Esc: 1:50



ACABADOS	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	PARED BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 REPELLADO, AFINADO Y PINTADO.
	PARED CON REVESTIMIENTO DE PIEDRA
PISOS	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Piso Ceramico 33X33 Antideslizante
CIELO FALSO	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Cielo falso tipo fibrolit
	Techo de Concreto Afinado y Pintado
PUERTAS	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CORTINA DE METAL ENROLLABLE CALIBRE DE 22 PULG
	Puerta de madera con detalles de hierro

CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICA	
CLAVE	DESCRIPCION
	LUMINARIA FLUORESCENTE AHORRATIVO DE 22 WATT A 110V
	LUMINARIA FLUORESCENTE TIPO CJO DE BLEY
	INTERRUPTOR SENCILLO ALTURA DE MONTAJE A 2.40 MTS Y 1.20 MTS
	INTERRUPTOR DOBLE
	TOMA CORRIENTE DOBLE POLARIZADOS DE 120 VAC
	TABLERO GENERAL DE CIRCUITOS
	CABLEADO ELECTRICO

2#3 +GAN #2



Escuela de Ingeniería Civil
Instituto Tecnológico de Costa Rica
Facultad de Ingeniería Civil
Carr. San José - Liberia
C.R. 40100

PROYECTO
Repaja de Escaleras del Parque Infantil Ciudad de Liberia de Costa Rica

EDIFICACION
Escalera de concreto y metal

Estado de Trabajo: Ejecución

Fecha de Emisión: 2017-07-01

Escalera de concreto y metal

27/32



Universidad de El Salvador
Centro de Investigaciones Científicas
Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura

PROYECTO

Proyecto de Rehabilitación
del Parque Infantil
C.A. de La Unión
C.A. de La Unión

USUARIOS

Alumnos del Nivel Primario

CONTENIDO

Planta Arquitectónica

Planta de Techo

Fachada Principal

Planta de Fundaciones

Detalle Estructural de Losa Taquilla

Columna de Taquilla

Fachada Principal Taquilla

Planta Arquitectónica

Planta de Techo

Fachada Principal

Planta de Fundaciones

Detalle Estructural de Losa Taquilla

Columna de Taquilla

Fachada Principal Taquilla

Planta Arquitectónica

Planta de Techo

Fachada Principal

Planta de Fundaciones

Detalle Estructural de Losa Taquilla

Columna de Taquilla

Fachada Principal Taquilla

Planta Arquitectónica

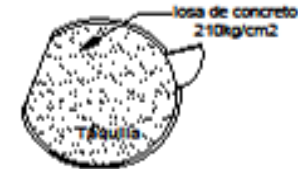
Planta de Techo

Fachada Principal

Taquilla Principal



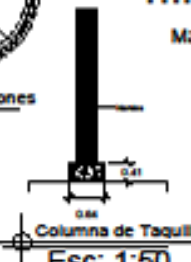
Planta Arquitectónica
Esc: 1:50



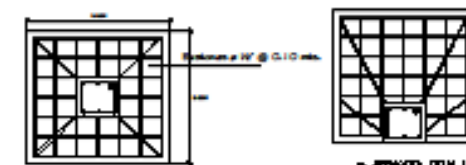
Planta de Techo
Esc: 1:50



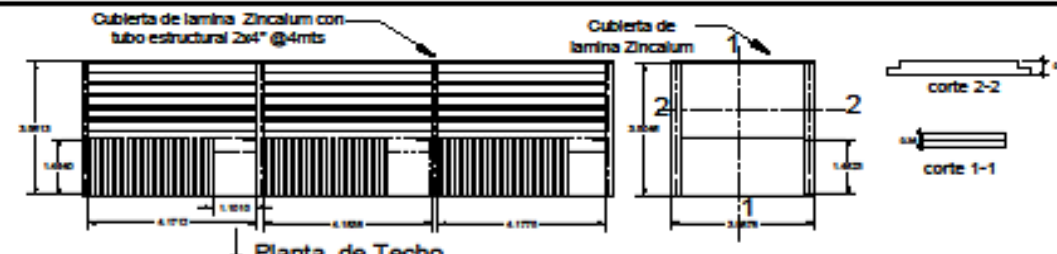
Detalle Estructural
de Losa Taquilla



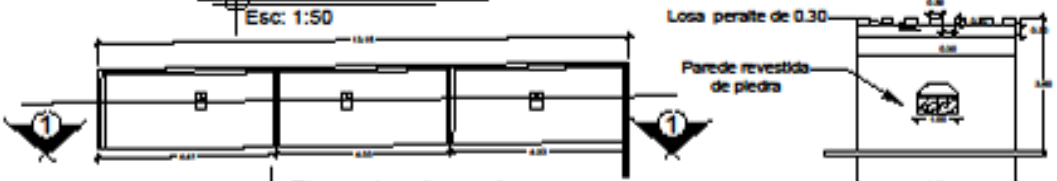
Columna de Taquilla
Esc: 1:50



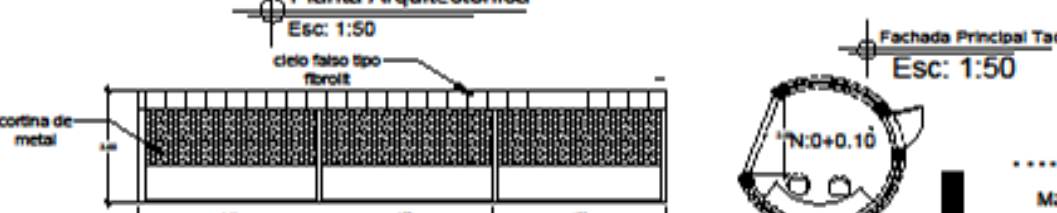
Columna de Taquilla
Esc: 1:50



Planta de Techo
Esc: 1:50



Planta Arquitectónica
Esc: 1:50



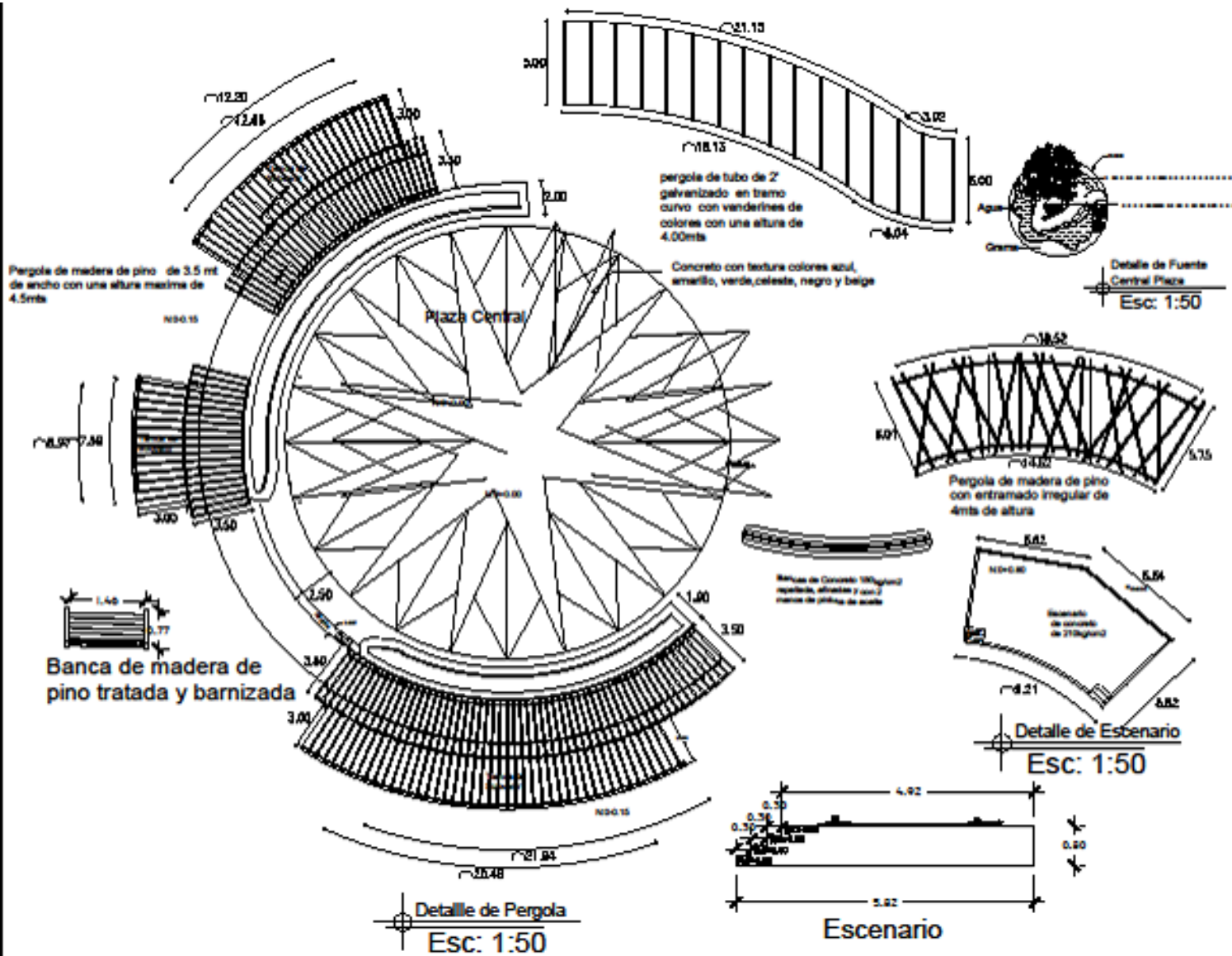
Fachada principal
Esc: 1:50



Planta de Fundaciones
Esc: 1:50

ARMADO CON VAR. #4
EN PAREDES SECCIONES INCL. 100 Mts.
2-1500: 1:50

ARMADO CON VAR. #4
EN PAREDES SECCIONES INCL. 100 Mts.
2-2 EPA 100



Escuela de Arquitectura
 Universidad de Chile
 Facultad de Arquitectura

PROYECTO
 Proyecto de Remediación del Parque Infantil Club de Leones que incluye el área de juegos

EGIDABIER
 Estructura Arquitectónica

Contenido
 Detalles Arquitectónicos

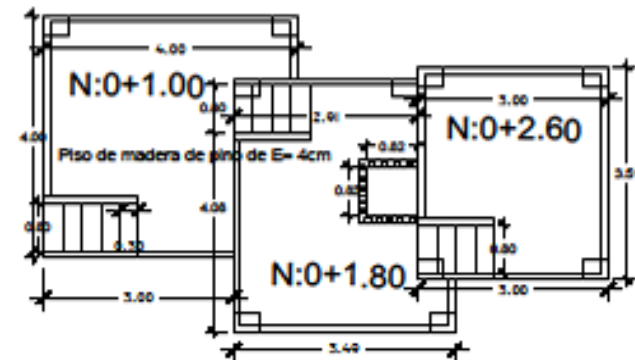
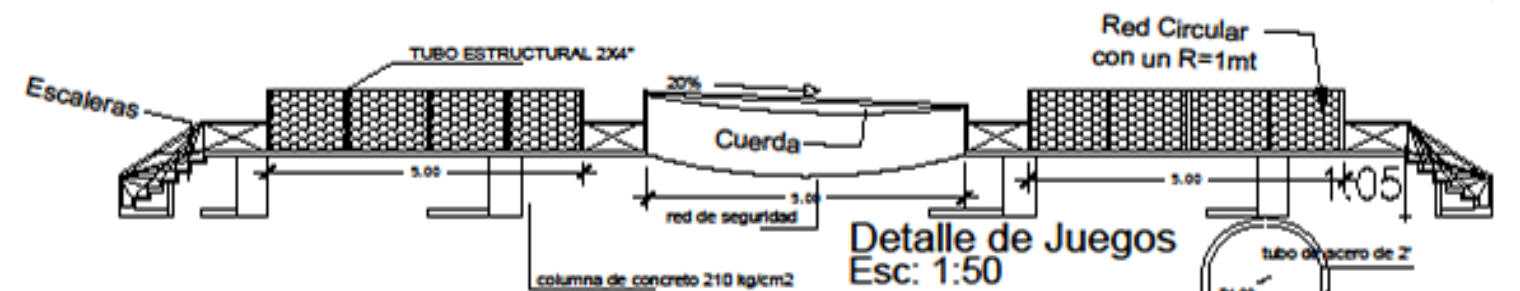
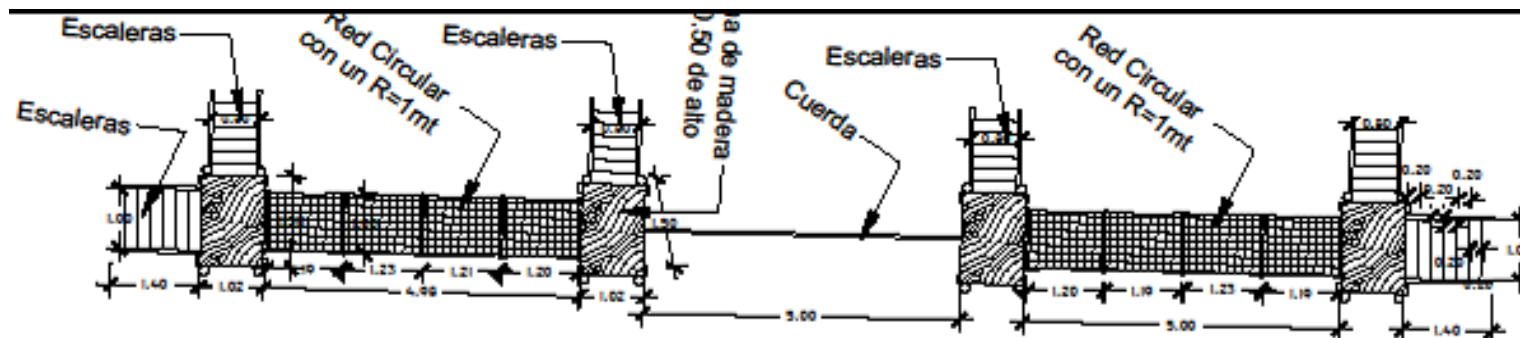
Dominio Director
 Ing. Miguel Ángel Díaz

Proyecto Arquitectónico
 Escuelas Nº 1 con Remediación Ambiental y Paisajismo

Fecha Indicada
 10 de Octubre 2009

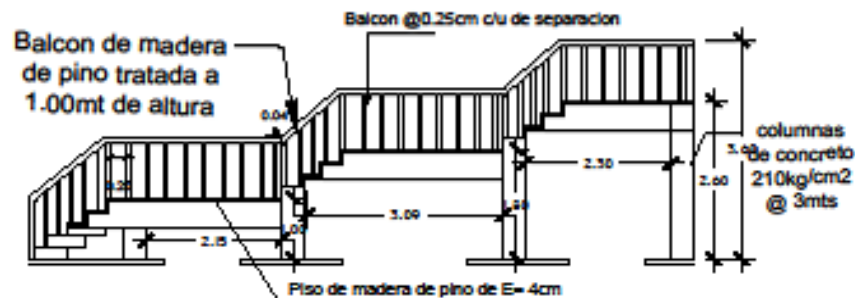
Escala
 1:50

Hoja
 28/32



Detalle de Mirador

Estructura de madera



Universidad de Oaxaca
Facultad de Ingeniería Civil
Instituto de Investigación y Estudios
Superiores de Ingeniería

PROYECTO

Proyecto de Construcción
del Puente del Páramo
Estado de Oaxaca
del Estado de Oaxaca

UBICACION

Carretera Mexicana

Contenido

Detalle de Estructura
de Juegos y mirador

Detalles

Escalera

PRELIMINARIO

Detalle de Estructura
de Juegos y mirador

INDICE

Detalle de Estructura

CONCLUSIONES

Detalle de Estructura
de Juegos y mirador

HQJA:

30/32



Universidad de San Marcos
Escuela de Ingeniería de Edificación
Departamento de Arquitectura

PROYECTO

Proyecto de Remediación del Parque Infantil Ciudad del Niño - San Martín de Porres

EDIFICACION

Infancia Integradora

DETALLE DE FUENTE

Detalle de Fuente Infantil de Juegos Escuelas

Escuela: Escuela

Arq. Miguel Delgado

INDICACIONES

Escuela: Escuela

Indicaciones

Plan: Fuente Escuelas

OTROS DATOS

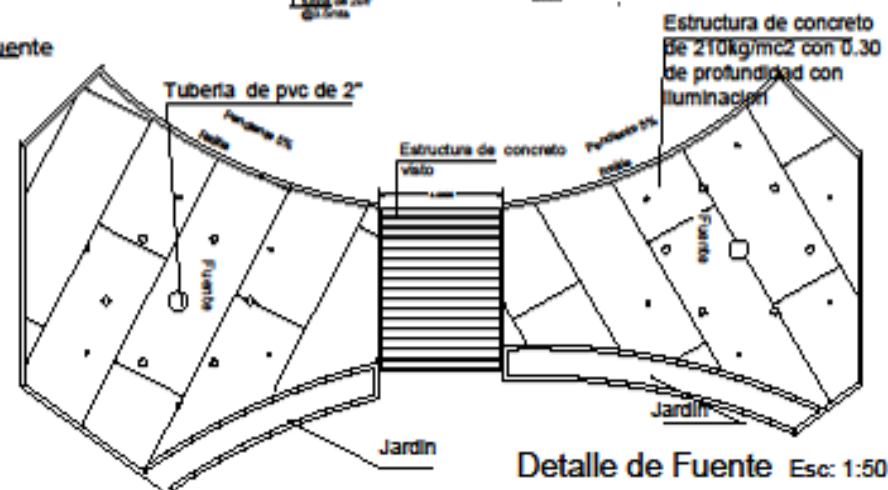
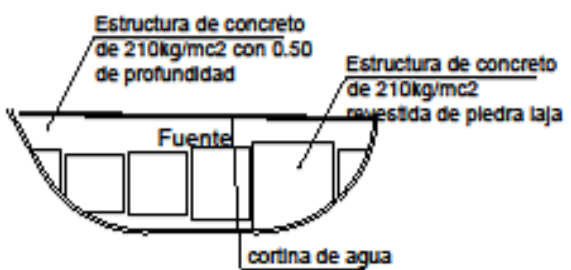
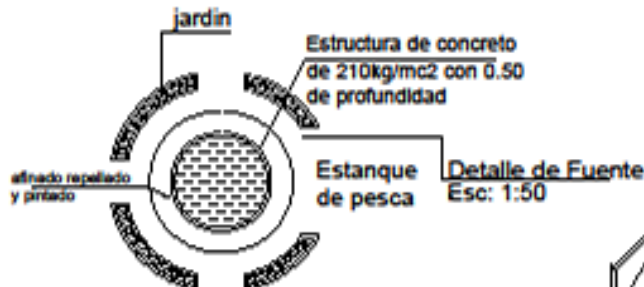
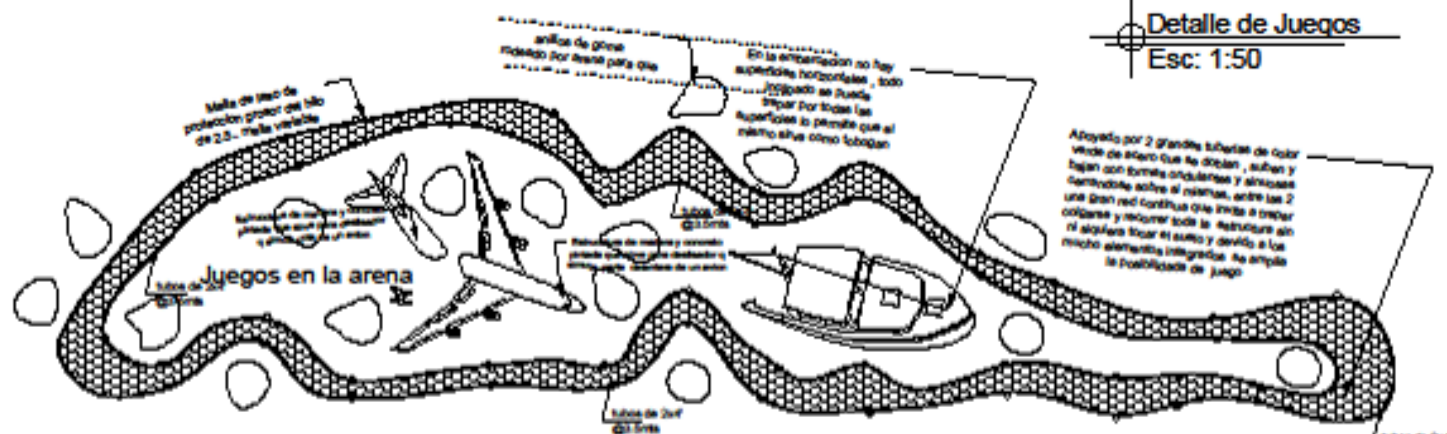
El presente proyecto es una propuesta de diseño de un parque infantil de juegos para un colegio de la ciudad de San Martín de Porres.

FECHA

31/32

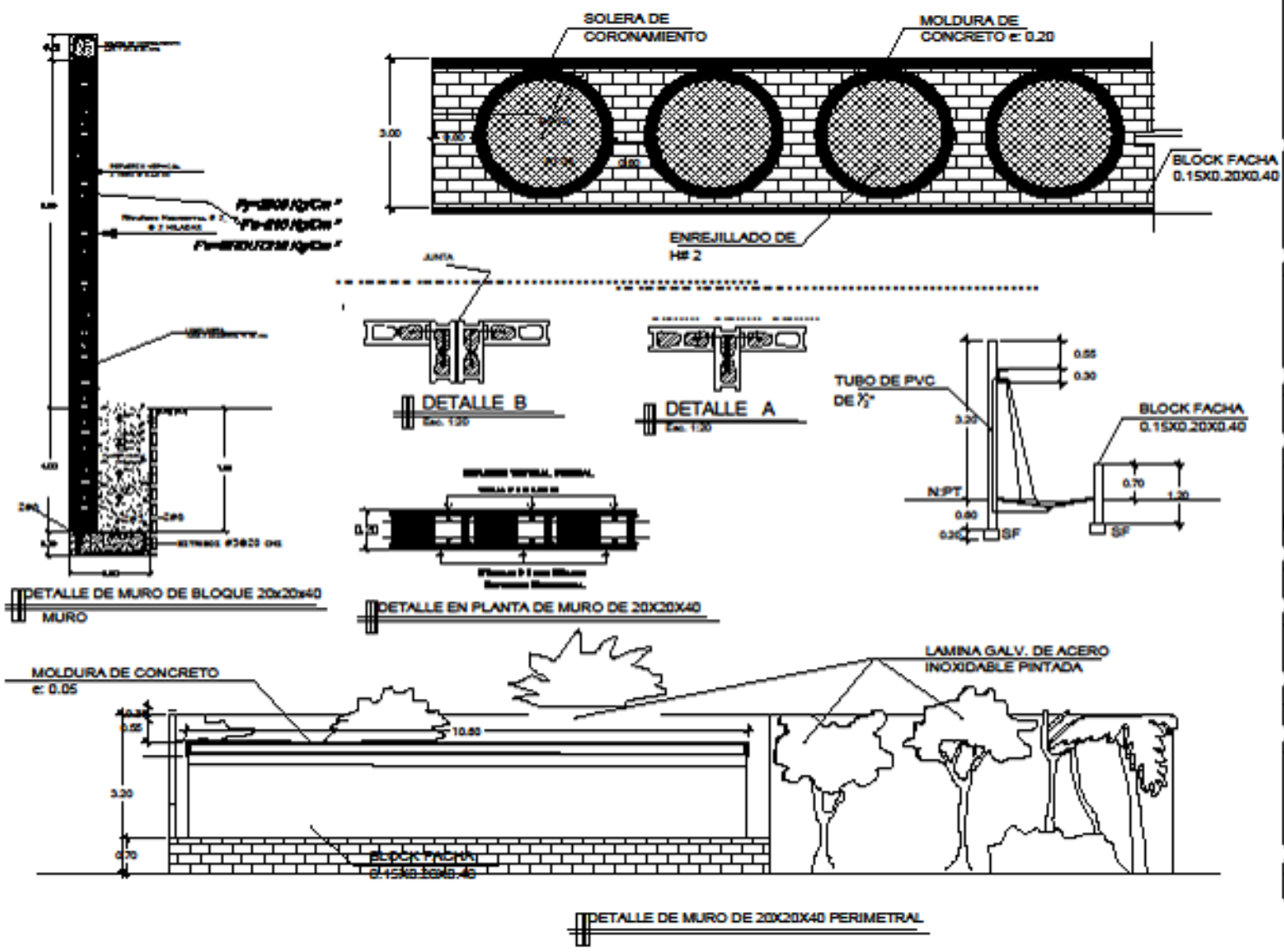
Detalle de Juegos

Esc: 1:50



Detalle de Fuente Esc: 1:50

Detalle de Fuente Esc: 1:50



Universidad de Oaxaca
 Facultad de Arquitectura
 División de Estudios de Posgrado
 Dirección de Investigación

PROYECTO

Proyecto de Rehabilitación del Parque Infantil Club de Leones Adolfo del Ángel

USUARIO

Alfonso Rodríguez

CONTENIDO

Diseño Arquitectónico
 Federación Principal

PROYECTO

Arq. Rafael Ochoa Pineda

PROYECTO

Arquitecto: Rafael Ochoa Pineda

INDICACIONES

20 de Octubre 2000

OTROS

Arquitecto: Rafael Ochoa Pineda
 Dirección de Investigación
 de la Universidad de Oaxaca

HOJA:

32/32

4.2 PRESUPUESTO ESTIMADO

PRESUPUESTO ESTIMADO

Modulo 1, Incluye: taquilla, bodega, sala de reuniones, seguridad, recepción, enfermería, administración y servicios sanitarios.

\$

89,717.94

Descripción de Actividad	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Costo Directo	32%		15%		Costo Parcial
					Costo Indirecto	IVA			
Trazo	542.02	M2	\$ 0.22	\$ 119.24	\$ 178.86	\$ 25.17	\$ 13.50	\$	117.55
Bisacación de zapatas, soleras y toreros	55.547	M3	\$ 7.62	\$ 423.34	\$ 635.34	\$ 86.19	\$ 46.22	\$	401.75
Malleno con Material Solado	35.46	M3	\$ 24.11	\$ 855.72	\$ 1283.15	\$ 186.45	\$ 98.45	\$	1,205.50
Zapata (1.0x1.0x0.2) #4 @ 10cm A.S. solo en techo inferior	13	U	\$ 205.85	\$ 2,676.05	\$ 3,914.28	\$ 544.75	\$ 285.52	\$	5,952.62
Solera de fundación (0.25x0.20) 4#4 + #3 @ 0.30 m	4.06	M3	\$ 590.06	\$ 2,405.64	\$ 3,528.29	\$ 487.11	\$ 255.11	\$	3,273.55
Toroser (0.25x0.25) 4#4 + #3 @ 0.15m	104.26	M3	\$ 19.51	\$ 2,034.30	\$ 3,051.04	\$ 413.64	\$ 216.12	\$	3,024.66
Columna (0.3x0.3) 6#4 + #3 @ 0.15m	48.75	M3	\$ 48.92	\$ 2,384.85	\$ 3,576.15	\$ 480.24	\$ 252.24	\$	3,557.24
Nervio (0.15x0.15) 4#4 + #3 @ 0.15m	1.61	M3	\$ 545.75	\$ 879.66	\$ 1,319.44	\$ 176.13	\$ 92.13	\$	1,505.81
Paral (15x20x40) R.V. #4 @ 40CM, R.H. #4 @ 40CM	298.16	M2	\$ 25.28	\$ 7,456.92	\$ 11,185.61	\$ 1,491.78	\$ 784.78	\$	11,167.48
Viga V-1, (0.27x0.4) 6#4 + #3 @ 0.15m	67.44	M3	\$ 55.06	\$ 3,715.37	\$ 5,572.57	\$ 743.08	\$ 394.08	\$	5,357.50
Viga V-2, (0.15x0.20) 6#4 + #3 @ 0.15m	6.42	M3	\$ 571.32	\$ 3,667.81	\$ 5,499.70	\$ 733.20	\$ 382.40	\$	5,470.91
Losq. #3 @ 0.6m A.S., 6x0.15M	542.02	M2	\$ 39.79	\$ 21,560.92	\$ 32,344.87	\$ 4,314.87	\$ 2,235.50	\$	20,299.18
Puertas	12	U	\$ 193.16	\$ 2,317.92	\$ 3,471.81	\$ 462.81	\$ 242.80	\$	3,487.77
Ventana	17.64	U	\$ 64.11	\$ 1,135.70	\$ 1,702.78	\$ 226.48	\$ 118.08	\$	2,213.06
Techo de Madera	55.51	M2	\$ 11.84	\$ 657.19	\$ 985.19	\$ 131.98	\$ 68.51	\$	941.46
Tubo Estructural 4"x2"	32.6	ML	\$ 16.79	\$ 546.71	\$ 819.23	\$ 108.23	\$ 56.20	\$	821.44
Piso (cemento y arena)	542.02	M2	\$ 16.30	\$ 8,833.52	\$ 13,250.28	\$ 1,766.50	\$ 916.50	\$	9,254.44
Pintura	924.24	M2	\$ 4.00	\$ 3,696.96	\$ 5,545.08	\$ 740.55	\$ 388.55	\$	5,574.65
ACABADOS Y OTROS (2% del total)	1	S.O.	\$ 1,078.90	\$ 1,078.90	\$ 1,438.50	\$ 188.14	\$ 98.14	\$	1,605.29
INSTALACIONES HIDRAULICAS	1	S.O.	\$ 3,396.55	\$ 3,396.55	\$ 4,528.73	\$ 600.39	\$ 312.50	\$	5,069.25
INSTALACIONES ELECTRICAS	1	S.O.	\$ 1,726.24	\$ 1,726.24	\$ 2,299.40	\$ 306.22	\$ 158.46	\$	2,374.86
TOTAL									\$ 89,717.94

TOTAL

Cuadro No. 1

Modulo 2, Baños (2 Bañerías)

\$

77,902.02

Descripción de Actividad	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Costo Directo	32%		15%		Costo Parcial
					Costo Indirecto	IVA			
Trazo	256	M2	\$ 0.25	\$ 64.00	\$ 96.00	\$ 12.80	\$ 6.72	\$	87.52
Bisacación de zapatas, soleras y toreros	79	M3	\$ 7.62	\$ 602.58	\$ 898.65	\$ 121.30	\$ 63.20	\$	897.01
Malleno con Material Solado	72	M3	\$ 24.11	\$ 1,735.92	\$ 2,603.49	\$ 347.88	\$ 182.69	\$	2,669.29
Zapata (1.0x1.0x0.2) #4 @ 10cm A.S. solo en techo inferior	7	U	\$ 205.85	\$ 1,440.95	\$ 2,161.42	\$ 288.26	\$ 150.66	\$	2,126.43
Solera de fundación (0.25x0.20) 4#4 + #3 @ 0.30 m	6.32	M3	\$ 590.06	\$ 3,721.45	\$ 5,582.58	\$ 744.33	\$ 392.58	\$	4,724.96
Columna (0.3x0.3) 6#4 + #3 @ 0.15m	21	M3	\$ 48.92	\$ 1,027.32	\$ 1,540.74	\$ 205.39	\$ 108.39	\$	1,531.59
Nervio (0.15x0.15) 4#4 + #3 @ 0.15m	0.4	M3	\$ 545.75	\$ 218.30	\$ 327.40	\$ 43.62	\$ 22.82	\$	324.42
Paral (15x20x40) R.V. #4 @ 40CM, R.H. #4 @ 40CM	471.22	M2	\$ 25.28	\$ 11,912.44	\$ 17,869.55	\$ 2,381.95	\$ 1,244.17	\$	17,768.59
Viga V-1, (0.27x0.4) 6#4 + #3 @ 0.15m	6.52	M3	\$ 55.06	\$ 359.26	\$ 538.88	\$ 71.84	\$ 37.44	\$	421.05
Viga V-2, (0.15x0.20) 6#4 + #3 @ 0.15m	2.46	M3	\$ 571.32	\$ 1,405.42	\$ 2,108.13	\$ 281.17	\$ 145.67	\$	2,099.52
Losq. #3 @ 0.6m A.S., 6x0.15M	11.95	M2	\$ 39.79	\$ 475.49	\$ 713.16	\$ 95.09	\$ 49.69	\$	709.24
Puertas	12	U	\$ 193.16	\$ 2,317.92	\$ 3,471.81	\$ 462.81	\$ 242.80	\$	3,487.77
Ventana	6.6	U	\$ 64.11	\$ 423.16	\$ 634.76	\$ 84.56	\$ 43.86	\$	626.05
Techo	26.6	M2	\$ 50.00	\$ 1,330.00	\$ 1,995.00	\$ 266.00	\$ 138.26	\$	2,129.26
Piso (cemento y arena)	256	M2	\$ 16.30	\$ 4,192.80	\$ 6,289.28	\$ 838.13	\$ 434.46	\$	6,911.48
Pintura	751	M2	\$ 4.00	\$ 3,004.00	\$ 4,506.00	\$ 594.78	\$ 306.78	\$	4,961.44
ACABADOS Y OTROS (2% del total)	1	S.O.	\$ 956.81	\$ 956.81	\$ 1,275.78	\$ 167.78	\$ 87.59	\$	1,392.55
INSTALACIONES HIDRAULICAS	1	S.O.	\$ 2,950.95	\$ 2,950.95	\$ 3,934.50	\$ 521.25	\$ 270.63	\$	4,403.63
INSTALACIONES ELECTRICAS	1	S.O.	\$ 1,498.90	\$ 1,498.90	\$ 2,000.00	\$ 266.71	\$ 138.76	\$	2,225.76
TOTAL									\$ 77,902.02

TOTAL

Cuadro No. 2

Modulo 3, Cafetin

\$

37,333.24

Descripción de Actividad	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Costo Directo	32%		15%		Costo Parcial
					Costo Indirecto	IVA			
Trazo	265.55	M2	\$ 0.25	\$ 66.39	\$ 99.58	\$ 13.28	\$ 7.11	\$	91.11
Bisacación de zapatas, soleras y toreros	33.5	M3	\$ 7.62	\$ 255.75	\$ 383.62	\$ 51.10	\$ 26.54	\$	376.49
Malleno con Material Solado	31.2	M3	\$ 24.11	\$ 752.32	\$ 1,128.47	\$ 149.06	\$ 77.62	\$	1,227.02
Zapata (1.0x1.0x0.2) #4 @ 10cm A.S. solo en techo inferior	4	U	\$ 205.85	\$ 823.40	\$ 1,235.15	\$ 164.62	\$ 85.92	\$	1,219.35
Solera de fundación (0.25x0.20) 4#4 + #3 @ 0.30 m	1.66	M3	\$ 590.06	\$ 979.50	\$ 1,469.21	\$ 195.71	\$ 101.12	\$	1,576.56
Columna Circular	12	ML	\$ 56.50	\$ 678.00	\$ 1,017.00	\$ 135.60	\$ 70.07	\$	1,007.72
Nervio (0.15x0.15) 4#4 + #3 @ 0.15m	0.56	M3	\$ 545.75	\$ 305.82	\$ 458.64	\$ 61.14	\$ 32.09	\$	399.15
Paral (15x20x40) R.V. #4 @ 40CM, R.H. #4 @ 40CM	125.6	M2	\$ 25.28	\$ 3,183.68	\$ 4,775.52	\$ 636.76	\$ 331.60	\$	4,860.67
Puertas	2	U	\$ 193.16	\$ 386.32	\$ 579.52	\$ 76.56	\$ 39.56	\$	576.50
Ventana	2.9	U	\$ 64.11	\$ 185.92	\$ 278.82	\$ 36.78	\$ 19.26	\$	261.85
Mueble de Madera	16	M2	\$ 36.00	\$ 576.00	\$ 864.00	\$ 113.40	\$ 58.80	\$	906.59
Techo	318	M2	\$ 28.00	\$ 8,904.00	\$ 13,356.00	\$ 1,778.80	\$ 921.21	\$	13,281.21
Piso (cemento y arena)	265	M2	\$ 16.30	\$ 4,339.50	\$ 6,509.00	\$ 867.85	\$ 447.46	\$	7,154.46
Pintura	246	M2	\$ 4.00	\$ 984.00	\$ 1,476.00	\$ 196.80	\$ 101.75	\$	1,467.75
ACABADOS Y OTROS (2% del total)	1	S.O.	\$ 448.97	\$ 448.97	\$ 598.67	\$ 79.79	\$ 41.35	\$	569.85
INSTALACIONES HIDRAULICAS	1	S.O.	\$ 1,414.27	\$ 1,414.27	\$ 1,878.57	\$ 247.09	\$ 126.52	\$	2,109.52
INSTALACIONES ELECTRICAS	1	S.O.	\$ 718.56	\$ 718.56	\$ 954.68	\$ 127.27	\$ 66.15	\$	1,071.51
TOTAL									\$ 37,333.24

TOTAL

Cuadro No. 3

Modulo 4, Cancha

\$ 192,489.49

Descripción de Actividad	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Costo Directo	22%		15%		Costo Parcial
					Costo Indirecto	IVA	Costo Parcial		
Trazo	424	M2	\$ 0.25	\$ 97.52	\$ 31.23	\$ 16.73	\$	\$ 145.48	
Conformación de gradas	105.5	M3	\$ 75.51	\$ 7,815.29	\$ 2,500.89	\$ 1,541.10	\$	\$ 11,857.28	
Fanjado de grada	105.5	ML	\$ 8.52	\$ 891.82	\$ 282.18	\$ 151.52	\$	\$ 1,325.52	
Gravelo para Cancha	105.5	ML	\$ 210.03	\$ 22,156.15	\$ 6,956.20	\$ 4,250.28	\$	\$ 33,362.63	
Fregado y aportado de cancha	267.5	M2	\$ 25.50	\$ 6,821.25	\$ 2,010.10	\$ 1,077.91	\$	\$ 9,909.26	
Junta de Dilatación	259.2	M	\$ 2.58	\$ 668.92	\$ 177.62	\$ 95.25	\$	\$ 941.79	
Terminación de Cancha	267.5	M2	\$ 5.98	\$ 1,598.55	\$ 558.72	\$ 281.84	\$	\$ 2,439.11	
Pulido de cancha	267.5	M2	\$ 3.02	\$ 807.25	\$ 258.32	\$ 136.52	\$	\$ 1,202.09	
Pinlura para Cancha	267.5	M2	\$ 0.89	\$ 238.90	\$ 76.13	\$ 40.82	\$	\$ 355.85	
Instalación de Cancha	118.4	ML	\$ 0.40	\$ 47.36	\$ 15.16	\$ 8.13	\$	\$ 70.65	
Net de tenis	18	ML	\$ 22.50	\$ 405.00	\$ 115.20	\$ 61.78	\$	\$ 581.98	
Tablero de señal	2	U	\$ 724.00	\$ 1,448.00	\$ 485.36	\$ 248.48	\$	\$ 2,181.84	
Carpas cancha de tenis	2	U	\$ 171.03	\$ 342.06	\$ 109.46	\$ 56.70	\$	\$ 508.22	
Techo de lamina Alcanalada Curva	516.5	M2	\$ 79.65	\$ 41,112.97	\$ 13,156.15	\$ 7,054.99	\$	\$ 61,324.11	
Columna de Perfil Notwels	44.48	M	\$ 96.22	\$ 4,277.94	\$ 1,388.94	\$ 734.09	\$	\$ 6,400.97	
Viga Notwels	95.76	M	\$ 48.29	\$ 4,624.25	\$ 1,479.76	\$ 793.52	\$	\$ 6,897.53	
				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
ACABADOS Y OTROS (2% del total)	1	S.O.	\$ 1,833.71	\$ 1,833.71	\$ 588.79	\$ 314.67	\$	\$ 2,737.17	
INSTALACIONES HIDRAULICAS	1	S.O.	\$ 5,776.19	\$ 5,776.19	\$ 1,848.58	\$ 991.19	\$	\$ 8,615.96	
INSTALACIONES ELECTRICAS	1	S.O.	\$ 2,933.94	\$ 2,933.94	\$ 928.88	\$ 503.48	\$	\$ 4,366.30	
TOTAL								\$ 192,489.49	

Cuadro No. 4

Modulo 5, Juegos

\$ 49,428.34

Descripción de Actividad	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Costo Directo	22%		15%		Costo Parcial
					Costo Indirecto	IVA	Costo Parcial		
Trazo	325	M2	\$ 0.25	\$ 74.25	\$ 25.77	\$ 12.75	\$	\$ 112.77	
Excavación de zapatas, soleras y torneros	46.42	M3	\$ 7.62	\$ 353.72	\$ 113.19	\$ 60.70	\$	\$ 527.61	
Mallero con Material Solcote	41.3	M3	\$ 24.11	\$ 995.74	\$ 318.64	\$ 170.87	\$	\$ 1,485.25	
Solera de fundación (0.25x0.20) 4# + q RS @ 0.30 m	1.83	M3	\$ 390.06	\$ 723.89	\$ 228.45	\$ 122.50	\$	\$ 1,074.84	
Novio (0.15x0.15) 4# + q RS @ 0.15 m	0.7425	M3	\$ 543.75	\$ 405.75	\$ 129.19	\$ 69.28	\$	\$ 604.22	
Pared (15x20x40) R.V. #4 @ 40CM, R.H. #4 @ 40CM	150.6	M2	\$ 25.28	\$ 3,807.17	\$ 1,218.29	\$ 653.31	\$	\$ 5,678.77	
Carpina Notwels	78	M2	\$ 76.86	\$ 5,995.08	\$ 1,918.42	\$ 1,028.76	\$	\$ 8,942.27	
Molduras de tejas	7.2	M2	\$ 18.50	\$ 133.20	\$ 42.82	\$ 22.86	\$	\$ 198.88	
		U	\$ 84.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$	\$ -	
Techo	371	M2	\$ 28.50	\$ 10,585.50	\$ 3,559.78	\$ 1,801.88	\$	\$ 15,947.16	
Piso (aportado y otros)	325	M2	\$ 18.10	\$ 5,882.50	\$ 1,870.82	\$ 1,005.25	\$	\$ 8,758.57	
Pinlura	224.4	M2	\$ 4.00	\$ 897.60	\$ 287.25	\$ 154.05	\$	\$ 1,338.90	
				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
ACABADOS Y OTROS (2% del total)	1	S.O.	\$ 594.40	\$ 594.40	\$ 190.21	\$ 102.00	\$	\$ 886.61	
INSTALACIONES HIDRAULICAS	1	S.O.	\$ 1,872.58	\$ 1,872.58	\$ 598.18	\$ 321.20	\$	\$ 2,792.96	
INSTALACIONES ELECTRICAS	1	S.O.	\$ 951.04	\$ 951.04	\$ 304.55	\$ 165.20	\$	\$ 1,416.79	
TOTAL								\$ 49,428.34	

Cuadro No. 5

Modulo 6, Bodega

\$ 20,991.28

Descripción de Actividad	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Costo Directo	22%		15%		Costo Parcial
					Costo Indirecto	IVA	Costo Parcial		
Trazo	54.87	M2	\$ 0.25	\$ 12.82	\$ 4.04	\$ 2.17	\$	\$ 19.03	
Excavación de zapatas, soleras y torneros	32.21	M3	\$ 7.62	\$ 245.44	\$ 78.54	\$ 42.12	\$	\$ 366.10	
Mallero con Material Solcote	29.85	M3	\$ 24.11	\$ 719.88	\$ 230.50	\$ 123.50	\$	\$ 1,073.88	
Solera de fundación (0.25x0.20) 4# + q RS @ 0.30 m	0.92	M3	\$ 390.06	\$ 359.87	\$ 114.84	\$ 61.88	\$	\$ 536.59	
Novio (0.15x0.15) 4# + q RS @ 0.15 m	1.18	M3	\$ 543.75	\$ 650.75	\$ 201.84	\$ 108.24	\$	\$ 960.83	
Pared (15x20x40) R.V. #4 @ 40CM, R.H. #4 @ 40CM	225	M2	\$ 25.28	\$ 5,687.44	\$ 1,803.98	\$ 967.35	\$	\$ 8,458.80	
Puerta	3	U	\$ 193.18	\$ 579.54	\$ 185.45	\$ 99.45	\$	\$ 864.44	
Ventana	1	U	\$ 84.11	\$ 84.11	\$ 26.92	\$ 14.45	\$	\$ 125.48	
Techo	80.35	M2	\$ 28.50	\$ 2,289.98	\$ 799.99	\$ 418.03	\$	\$ 3,508.00	
Piso (aportado y otros)	54.87	M2	\$ 18.10	\$ 993.15	\$ 317.81	\$ 170.42	\$	\$ 1,481.38	
Pinlura	413	M2	\$ 4.00	\$ 1,652.00	\$ 528.64	\$ 283.48	\$	\$ 2,464.12	
				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
ACABADOS Y OTROS (2% del total)	1	S.O.	\$ 252.45	\$ 252.45	\$ 80.78	\$ 43.32	\$	\$ 376.55	
INSTALACIONES HIDRAULICAS	1	S.O.	\$ 793.16	\$ 793.16	\$ 254.45	\$ 136.45	\$	\$ 1,184.06	
INSTALACIONES ELECTRICAS	1	S.O.	\$ 403.89	\$ 403.89	\$ 129.24	\$ 69.51	\$	\$ 602.64	
TOTAL								\$ 20,991.28	

Cuadro No. 6

Modulo 7: Taquilla y Juegos

\$ 15,303.84

Descripción de Actividad	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Costo Directo	32%		15%		Costo Parcial
					Costo Indirecto	IVA	Costo Parcial		
Trazo	41.5	M2	\$ 0.25	\$ 10.38	\$ 3.34	\$ 1.65	\$	\$ 14.17	
Excavación de zapatas, soleras y toncos	24.67	M3	\$ 7.62	\$ 187.99	\$ 60.16	\$ 31.26	\$	\$ 280.41	
Mollono con Material Suelto	21.5	M3	\$ 24.11	\$ 518.37	\$ 165.88	\$ 86.93	\$	\$ 770.20	
Zapata (1.0x1.0x0.2) #4 @ 10cm A.S. solo en lecho inferior	5	U	\$ 205.85	\$ 1,029.25	\$ 328.16	\$ 174.90	\$	\$ 1,533.31	
Solera de fundación (0.25x0.20) #4 + #3 @ 0.30 m	0.71	M3	\$ 390.08	\$ 276.96	\$ 88.63	\$ 47.55	\$	\$ 413.12	
Columna (0.30x0.3) #4 + #3 @ 0.15m	15	M3	\$ 48.92	\$ 733.80	\$ 234.82	\$ 123.92	\$	\$ 1,094.54	
Nervio (0.15x0.15) #4 + #3 @ 0.15m	0.54	M3	\$ 545.75	\$ 295.85	\$ 95.98	\$ 50.59	\$	\$ 447.98	
Perchó (15x15x40) #4 @ 40CM, #3 @ 40CM	74.89	M2	\$ 28.28	\$ 2,129.32	\$ 685.83	\$ 324.88	\$	\$ 2,839.93	
Losa #3 @ 0.6m A.S. #40.15M	12.57	M2	\$ 59.79	\$ 752.20	\$ 242.30	\$ 124.46	\$	\$ 1,119.16	
Puertas	1	U	\$ 193.18	\$ 193.18	\$ 61.82	\$ 32.15	\$	\$ 287.15	
Cerchón	19.2	M2	\$ 76.86	\$ 1,475.71	\$ 472.23	\$ 253.23	\$	\$ 2,201.17	
Techo	33.26	M2	\$ 26.30	\$ 874.76	\$ 281.20	\$ 146.52	\$	\$ 1,402.98	
Piso (concreto y otros)	41.5	M2	\$ 18.10	\$ 747.55	\$ 239.21	\$ 126.28	\$	\$ 1,113.02	
Pintura	104.8	M2	\$ 4.00	\$ 419.20	\$ 134.14	\$ 71.93	\$	\$ 625.27	
ACABADOS Y OTROS (2% del total)	1	S.O.	\$ 184.04	\$ 184.04	\$ 58.89	\$ 31.55	\$	\$ 274.51	
INSTALACIONES HIDRAULICAS	1	S.O.	\$ 379.71	\$ 379.71	\$ 122.51	\$ 64.45	\$	\$ 566.70	
INSTALACIONES ELECTRICAS	1	S.O.	\$ 294.46	\$ 294.46	\$ 94.23	\$ 50.55	\$	\$ 439.22	
TOTAL								\$ 15,303.84	

Cuadro No. 7

Modulo 8: Varios

\$ 135,858.16

Descripción de Actividad	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Costo Directo	32%		15%		Costo Parcial
					Costo Indirecto	IVA	Costo Parcial		
Trazo	82.6	M2	\$ 0.25	\$ 20.65	\$ 6.61	\$ 3.26	\$	\$ 28.54	
Conformación de gradas	2.7	M3	\$ 7.62	\$ 20.57	\$ 6.58	\$ 3.39	\$	\$ 30.65	
Forjado de grada	9	ML	\$ 24.11	\$ 216.99	\$ 69.44	\$ 37.24	\$	\$ 323.67	
Forjado y colocación Placa	82.6	M2	\$ 390.08	\$ 32,220.81	\$ 10,310.60	\$ 5,339.08	\$	\$ 48,000.37	
Junta de Dilatación	82.6	M	\$ 48.92	\$ 3,991.67	\$ 1,277.40	\$ 655.01	\$	\$ 5,924.28	
Colocación de Placa	82.6	M2	\$ 5.48	\$ 452.52	\$ 143.55	\$ 76.97	\$	\$ 673.02	
Pulido de Placa	82.6	M2	\$ 25.28	\$ 2,088.15	\$ 668.20	\$ 356.32	\$	\$ 3,112.65	
Pintura de Placa	82.6	M2	\$ 59.79	\$ 4,940.85	\$ 1,551.73	\$ 805.99	\$	\$ 7,298.57	
Forjado de Bconcreto	55.6	ML	\$ 390.00	\$ 21,690.00	\$ 6,939.28	\$ 3,587.15	\$	\$ 32,216.41	
Forjado	245	M2	\$ 54.80	\$ 13,426.00	\$ 4,298.52	\$ 2,245.06	\$	\$ 18,970.58	
Perchó de Bconcreto	36	M2	\$ 25.28	\$ 910.08	\$ 291.23	\$ 156.17	\$	\$ 1,357.48	
Puente	1	U	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00	\$ 864.00	\$ 452.32	\$	\$ 4,016.32	
Piso de Forjado	340	M2	\$ 18.30	\$ 6,222.00	\$ 1,989.24	\$ 1,036.05	\$	\$ 9,247.29	
Techo de Policarbonato para Banca	4.8	M2	\$ 42.00	\$ 201.60	\$ 64.51	\$ 34.59	\$	\$ 300.70	
ACABADOS Y OTROS (2% del total)	1	S.O.	\$ 1,833.76	\$ 1,833.76	\$ 572.80	\$ 299.35	\$	\$ 2,705.91	
INSTALACIONES HIDRAULICAS	1	S.O.	\$ 3,146.35	\$ 3,146.35	\$ 1,006.85	\$ 523.11	\$	\$ 4,676.31	
INSTALACIONES ELECTRICAS	1	S.O.	\$ 2,614.02	\$ 2,614.02	\$ 826.49	\$ 446.57	\$	\$ 3,887.08	
TOTAL								\$ 135,858.16	

Cuadro No. 8

Modulo 9 Juegos Y Fuentes

\$ 91,376.39

Descripción de Actividad	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Costo Directo	32%		15%		Costo Parcial
					Costo Indirecto	IVA	Costo Parcial		
ESCALADOR TRIANGULAR ARQUISADO C/TODO 2-1/2" Y 1" #4X1.55M Y #3.55M	4	M2	\$ 882.14	\$ 3,528.56	\$ 745.14	\$ 399.58	\$	\$ 4,673.28	
COLUMPIO DE 2 ASIENTOS DE TODO 4" 1-1/2" Y 1-1/4" #4.15M #40.25X1.25M	6	M3	\$ 941.89	\$ 5,651.34	\$ 1,808.43	\$ 959.77	\$	\$ 8,420.54	
BALANZIN DE #40.25X1.5M Y #40M C/TODO DE 2" 1" Y 1-1/4"	8	ML	\$ 699.77	\$ 5,598.16	\$ 1,791.41	\$ 930.64	\$	\$ 8,320.21	
CASTILLO C/TORRES Y DESLIZADEROS	1	M2	\$ 5,148.82	\$ 5,148.82	\$ 1,647.58	\$ 853.50	\$	\$ 7,649.90	
JUEGO DE CILINDROS VERTICALES EN S	4	M	\$ 216.65	\$ 866.60	\$ 277.29	\$ 146.70	\$	\$ 1,290.59	
ESCALADOR PIRAMIDAL DE TODO DE 2-1/2" 1-1/2" BASES DE CONCRETO	2	M2	\$ 992.89	\$ 1,985.78	\$ 635.45	\$ 340.76	\$	\$ 2,961.99	
ESCALADOR ESPACIAL DE TODO DE 2" Y 1". INCLUYE BASES DE CONCRETO	2	M2	\$ 956.85	\$ 1,913.70	\$ 615.65	\$ 320.09	\$	\$ 2,850.55	
JUEGO DE TUNEL HORIZONTAL 2 TRAMOS DE 2M Y 1 DE 2.4 EST #40. 1" Y FORNO LAMINA 1/8"	1	M2	\$ 1,195.55	\$ 1,195.55	\$ 382.51	\$ 205.12	\$	\$ 1,783.18	
TUNEL VERTICALES DE CAÑO GALVANIZADO DE 1" 2"	6	ML	\$ 850.76	\$ 5,104.56	\$ 1,595.08	\$ 835.35	\$	\$ 7,534.97	
Mirador	1	U	\$ 4,100.00	\$ 4,100.00	\$ 1,312.00	\$ 702.56	\$	\$ 6,114.56	
Juego de Arona	1	U	\$ 2,800.00	\$ 2,800.00	\$ 896.00	\$ 460.48	\$	\$ 4,156.48	
Puente de Concreto lenza Agua	1	U	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 1,024.00	\$ 540.12	\$	\$ 4,764.12	
Engarzado	6150	M2	\$ 1.75	\$ 10,662.50	\$ 3,404.64	\$ 1,825.74	\$	\$ 15,892.88	
Acero	348	M2	\$ 4.30	\$ 1,496.40	\$ 478.85	\$ 252.78	\$	\$ 2,228.03	
Mudala de Chicago	1	U	\$ 3,150.00	\$ 3,150.00	\$ 1,008.00	\$ 540.54	\$	\$ 4,698.54	
ACABADOS Y OTROS (2% del total)	1	S.O.	\$ 1,101.28	\$ 1,101.28	\$ 352.40	\$ 186.97	\$	\$ 1,640.62	
INSTALACIONES HIDRAULICAS	1	S.O.	\$ 3,486.94	\$ 3,486.94	\$ 1,110.08	\$ 595.27	\$	\$ 5,172.27	
INSTALACIONES ELECTRICAS	1	S.O.	\$ 1,782.00	\$ 1,782.00	\$ 569.84	\$ 292.56	\$	\$ 2,644.40	
TOTAL								\$ 91,376.39	

TOTAL \$ 670,598.24

Cuadro No. 9

4.3 MAQUETA VIRTUAL (RENDERS)

FIG. 1 FACHADA DE ACCESO DEL PARQUE



FIG. 2 VISTA DEL AREA DE JUEGOS INFLABLES

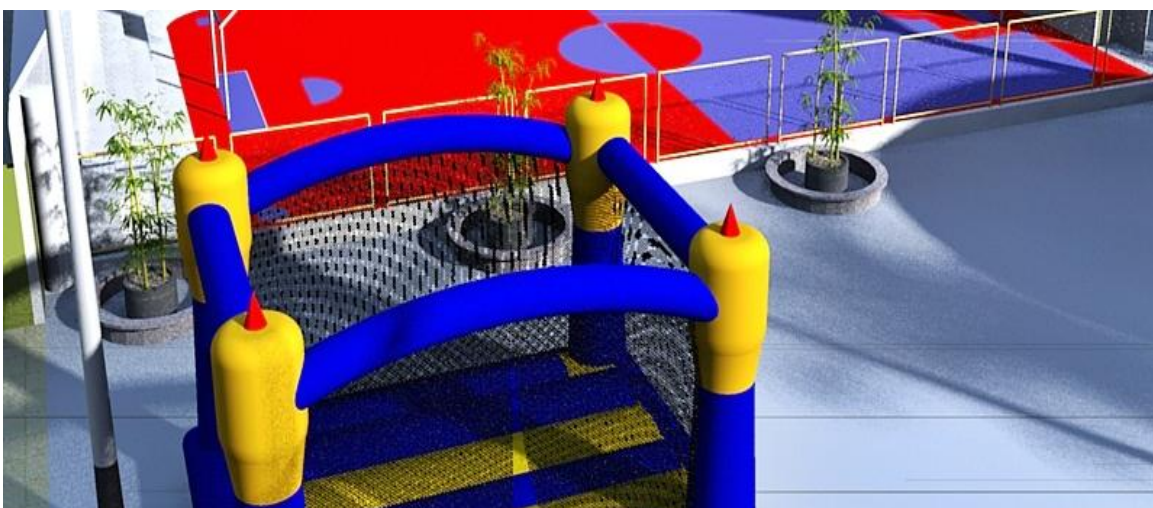


FIG. 3 FUENTE EN EL CENTRO DE LA PLAZA.



FIG. 4 DETALLE DE CASTILLO MIRADOR



FIG. 5 AREA DE JUEGOS EN ARENA

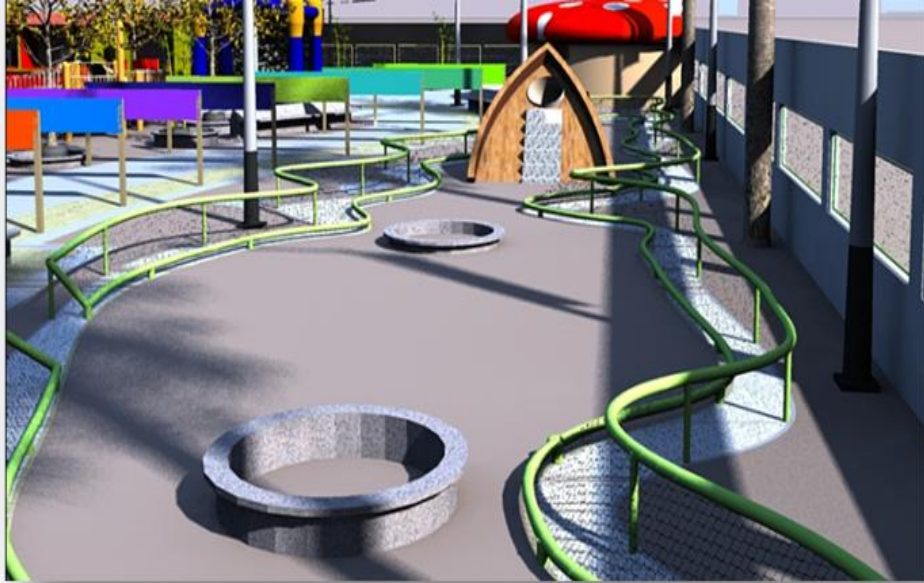


FIG. 6 UNA VISTA DESDE EL SEGUNDO NIVEL DEL EDIFICIO DE ADMINISTRACION.



FIG. 7 EDIFICIO DE ADMINISTRACION



FIG. 8 DETALLE DE LA ESTRUCTURA DEL MIRADOR DE MADERA



FIG. 9 AREA DE JUEGOS EN EL AREA NORTE



FIG. 10 DETALLE DE JUEGO PARA ESCALAR EN ARENA



FIG. 11 PERSPECTIVA AREA NORTE



FIG. 12 JUEGOS EN AREA NORTE



FIG. 13 AREA DE CAFETERIA



FIG. 14 ESTRUCTURA DE LA PLAZA



FIG. 15 VISTA DE SUR A NORTE



FIG. 16 AREA DE JUEGOS PREFABRICADOS



FIG. 17 VISTA GENERAL DEL PROYECTO





CAPITULO V

CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFÍA

5.0 CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFÍA

5. 1 CONCLUSIONES

Como grupo investigativo hemos llegado a la conclusión de los siguientes puntos:

El parque actualmente presenta unas condiciones que no son las adecuadas para los visitantes debido al deterioro de la infraestructura general de las instalaciones y los juegos con los que funcionaba.

Es necesaria la remodelación para poder abrir sus puertas al público, es por ello que presentamos nuestra propuesta arquitectónica innovadora con nuevas áreas para hacerlo más atractivo y novedoso para los visitantes.

Además será un proyecto autosostenible debido a las diferentes áreas que pueden ser estratégicamente aprovechadas económicamente.

Con este proyecto de remodelación ayudaremos al desarrollo de la niñez migueleña principalmente, dándoles un lugar de sano esparcimiento y recreación, contribuyendo además con la sociedad para una integración de las familias y evitar malos ambientes en la ciudad.

BIBLIOGRAFÍA

Tesis

Ley del medio ambiente

Diario Oficial N° 198, tomo N° 353

2001, El Salvador

Jan Bazant, MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO

URBANO, 3° edición, Ediciones Trillas, México

1986.

Consejo Nacional de Atención integral a la Persona con Discapacidad

“LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA

LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y SU

REGLAMENTO”

3ª Edición, Abril de 2004.

Biblioteca UES

Universidad de El Salvador, 1999

Aguirre Castro, Elsa Ruth “Anteproyecto

Arquitectónico para el Centro turístico en la Hacienda

Santa Bárbara El Paraíso, Chalatenango”

Universidad de El Salvador, 1996

Páginas Web

www.arquitecturaorganica.com

www.arquitectuba.com.ar

www.cdi.gob.mx
www.planeta.com.
es.wikipedia.org/wiki/Turismo_ecol%C3%B3gico
<http://html.rincondelvago.com/recreacion.html>
<http://www.redcreacion.org/documentos/simposio4v>
[g/JGerlero.html](http://www.redcreacion.org/documentos/simposio4v/g/JGerlero.html)
<http://es.wikipedia.org/wiki/Cooperativa>
<http://asesoria.obolog.com/tipos-cooperativas-167102>
www.turismo.com.sv/destinos/volcan-deconchagua.php
www.skyscraperlife.com
www.viajesdestinoantioquia.com
capurganaytrigana.com
es.wikipedia.org/wiki/Frank_Lloyd_Wright
www.todoarquitectura.com
es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_organica
www.envio.org.ni, revista digital de la UCA.
www.ista.gob.sv/ReformaAgraria/Reforma.pdf
www.nature.org/aboutus/travel/ecoturismo
www.monografias.com/trabajos15/ecoturismo/ecoturismo.shtml
www.sierraextrema.com