

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE ORIENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
SECCION DE ARQUITECTURA



“PROYECTO DE REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USulután.”

PRESENTADO POR:

ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY

BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO

HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO

NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI.

PARA OPTAR AL GRADO DE:

ARQUITECTO

DOCENTE ASESOR:

ARQ. RICAR ORTEZ RIOS

CIUDAD UNIVERSITARIA, SEPTIEMBRE 2015

SAN MIGUEL

EL SALVADOR

CENTRO AMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO

RECTOR

MAESTRA ANA MARIA GLOWER DE ALVARADO

VICE-RECTORA ACADEMICA

DRA. ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA

SECRETARIA GENERAL

LIC. FRANCISCO CRUZ LETONA

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

AUTORIDADES

LIC. CRISTOBAL HERNAN RIOS BENITEZ

DECANO

LIC. CARLOS ALEXANDER DIAZ

VICE-DECANO

LIC. JORGE ALBERTO ORTEZ HERNANDEZ

SECRETARIO

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ING. JUAN ANTONIO GRANILLO COREAS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ING. MILAGRO DE MARIA ROMERO BARDALES

COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACION

ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

COORDINADOR DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA

ARQ. RICAR ORTEZ RIOS

DOCENTE ASESOR

TRABAJO DE GRADUACION APROBADO POR:

ING. MILAGRO DE MARIA ROMERO BARDALES
COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACION

ARQ. RICAR ORTEZ RIOS
DOCENTE ASESOR

Expresamos nuestros sinceros agradecimientos a todos los docentes que han sido partícipes en nuestra formación universitaria, ya que con sus enseñanzas nos impulsaron a ser mejores cada día, de la misma manera agradecemos a los docentes que han colaborado con la elaboración de este trabajo de graduación en especial a:

Arq. Richar Ortiz.

Arq. Eduardo René Arias.

Arq. Elías Reyes

Ing. Milagro de María Romero de García.

Que siempre tuvieron el tiempo, paciencia y comprensión, para ayudarnos en los momentos más difíciles, no hay forma de expresar todo el aprecio y gratitud que sentimos hacia ustedes.

Gracias.



Dedico este triunfo:

DIOS TODOPODEROSO:

Por darme sabiduría, fortaleza, en los momentos difíciles; Por permitirme creer que con el todo es posible así llegar a la meta.

A mis padres:

José Orlando Araujo Ramírez y María Imelda Yanes De Araujo por inculcarme deseo de superación Académica.

Hermanos:

Josael David, Orlando Josué, Saúl Alejandro, por su apoyo en los momentos que más lo he necesitado.

A mi Esposo:

José Rigoberto Ochoa Mejía con especial afecto, por estar conmigo en los momentos más difíciles de esta etapa, por no haberme permitido desistir de mis metas por su apoyo incondicional en todo este proceso, por tenerme paciencia a lo largo de estos años por aguantar mis desveladas. Gracias por tu Apoyo incondicional.

A mis Hijos:

Marjorie Belén y el que viene en camino por que son el motor que me impulsan a querer salir adelante.

A mi Ángel de la Guarda:

Orlando Rigoberto que desde el cielo sé que me ha cuidado y me ha apoyado siempre.

Compañeros de tesis:

Daniel Alberto Mendoza, Carlos Alberto Hernández, Benjamín Levi Nieto: Mil palabras no alcanzarán para agradecerles su apoyo, su comprensión y su paciencia Gracias por todo.

Marcela Saray Araujo de Ochoa



Infinitas gracias al Arquitecto supremo de la vida; DIOS TODOPODEROSO, quien me ha guiado, supervisado en esta gran travesía, dándome sabiduría, entendimiento y me ha permitido cumplir uno de mis tantos propósitos anhelados. Sin Él nada de esto hubiese sido posible.

(...para él que cree, todo le es posible. MARCOS 9:23)

A mi Madre Blanca Estela Mendoza: Por su apoyo incondicional y su espíritu de lucha que siempre me dio la valentía de salir adelante a pesar de la adversidad, este triunfo es suyo, la amo y espero estar pronto con usted.

A mi Padre Lorenzo Bonilla: Sin duda alguna tengo un ángel más en el cielo, que me ha cuidado al transcurso de estos años y sé muy bien que esto es lo que tú querías. Te extraño viejo.

A mis hermanos Fredy y Leidy: gracias por su apoyo que nunca desistió y que siempre ha estado disponible para escucharme y aconsejarme. Dios les permita cumplir con sus sueños trazados

A mis abuelos José Sorto y María de La Cruz Mendoza: Mis viejos, que me han corregido y me han apoyado en todo momento. Este triunfo les pertenece.

A mi bisabuela Ma Luisa: Mi viejita querida, que siempre ha estado pendiente de mí, y que sus valiosas oraciones nunca han faltado. Mi gratitud es enorme.

A mi primo Alex: mi terremoto, el peque de la casa y que e con sus locuras alegra mis días.

A mis tíos: Nelson, Lorena, Sandra, Nelly, José Jr., Noé, Martha y Rosa. Gracias por su apoyo al transcurso de mi carrera, los aprecio.

A mi amigo y hermano, Ángel Bonilla: Gracias por los consejos y palabras de aliento en las diferentes etapas de esta carrera. Dios te bendiga en todo y sé que serás doctor.

A mis compañeros de tesis: Benjamín, Carlos y Marcela; gracias al esfuerzo y empeño que cada uno puso para poder alcanzar esta meta. Por su comprensión y tolerancia, por hacer de todos los problemas que se nos presentaron, momentos de enseñanza y superación. Juntos logramos superar todas las pruebas.

A mis **amigos y compañeros** que Dios me permitió conocer al transcurso de estos años, gracias a todos.

Daniel Alberto Bonilla Mendoza

“Si alguno de vosotros tiene falta de sabiduría, pídale a Dios, el cual da a todos abundantemente y sin reproche, y le será dada. Pero pida con fe, no dudando nada, porque el que duda es semejante a la onda del mar, que es arrastrada por el viento y echada de una parte a otra.” (Santiago 1:5-6)



Dedico este triunfo A DIOS TODOPODEROSO: Por darme sabiduría, fortaleza, salud, coraje y no dejarme solo en los momentos difíciles, así como también por permitirme llegar a la meta.

A mi Madre Aracely Abigail Hernández: Por su apoyo incondicional y su espíritu de lucha Siempre estuvo conmigo alentando en los momentos más difíciles de mi carrera.

A mi padre José Daniel Hernández: Por ser siempre el mejor apoyo que necesité.

A mi hermana Verónica Yamileth Hernández: Por ser la madre de mi inspiración en los momentos finales.

A mi sobrino Luis David: Mi pequeño que vino alegrar mi vida.

A mi abuelo Luis Garméndez: Que me ha apoyado en todo momento.

Compañeras de tesis: Benjamín Nieto, Marcela de Ochoa, Daniel Bonilla; Mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión. Gracias por todo, juntos logramos nuestro sueño.

A mis amigos y compañeros que al transcurso de estos años, Dios me permitió conocer y aprender de cada uno de ellos. Gracias a todos.

Carlos Alberto Hernández

“Encomiéndate a Dios de todo corazón, que muchas veces suele llover sus misericordias en el tiempo que están más secas las esperanzas”.

Miguel de Cervantes Saavedra.



Agradezco en gran manera al creador, el arquitecto de todo lo que existe Dios todopoderoso, por darme la sabiduría y el conocimiento necesario para poder llevar a cabo el trabajo de graduación, por salir adelante ante toda adversidad que se presentó.

Agradezco a mis padres *Narcedalia Elizabeth Hernández de Nieto* y *Armando de Jesús Nieto Avilés* por todo el apoyo que me brindaron a lo largo de toda la carrera siempre estuvieron conmigo aconsejándome y guiándome, con sus reprimendas y amor incondicional.

Agradezco a mi hermano *Emerson Eddi Armando Nieto Hernández* por su paciencia en sus enseñanzas, que ha sido para mí una persona que me ha brindado muchos consejos y de él he aprendido mucho.

Agradezco a mis compañeros de tesis por apoyarnos mutuamente, por toda la paciencia, por su rendimiento y por trabajar muy bien durante todo el proceso.

Agradezco a *Iris Yamileth Gómez Zelaya* que ha sido una persona muy importante desde hace mucho tiempo en mi vida, ha estado en mis alegrías y tristezas y su apoyo siempre ha sido incondicional.

Agradezco al Arquitecto asesor *Richar Ortez Ríos*, docentes jurados Arquitecto *Elías Alberto Reyes* y Arquitecto *Rene Eduardo Arias*, así como a la Ingeniera *Milagro de María Romero de García* por su instrucción, paciencia, comprensión y todos sus consejos que fueron de gran ayuda en el proceso del trabajo de graduación.

Agradezco a todos mis amigos y compañeros que siempre han estado brindando su apoyo y han sido parte fundamental en mi formación, dedico también esto a aquellos que se les fue arrebatado el sueño de lograr la meta de ser Arquitecto.

Benjamín Levi Nieto Hernández



INDICE

INTRODUCCION	i
1 MARCO CONCEPTUAL	1 - 13
1.1 CONCEPTUALIZACION	1-9
1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1 - 3
1.1.2 JUSTIFICACION	4- 5
1.1.3 OBJETIVOS	6
1.1.4 LIMITES	7
1.1.5 ALCANCES	8
1.1.6 ESTRATEGIAS	9
1.2 METODOLOGIA	10- 13
1.2.1 PROCESO METODOLOGICO	10
1.2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	11-12
1.2.3 ESQUEMA METODOLOGICO	13
2 MARCO REFERENCIAL	14-29
2.1 MARCO REFERENCIAL HISTORICO	14 -19
2.2 MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL	20-24
2.3 MARCO FERENCIAL LEGAL	25-29
2.3.1 LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCION	26
2.3.2 CODIGO MUNICIPAL	26
2.3.3 LEY DE CARRETERAS Y CAMINOS VECINALES	27
2.3.4 LEY DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	28-29
3 DIAGNOSTICO	30-82
3.1 DATOS GENERALES DEL MUNICIPIO	30-31
3.2 ASPECTO FISICO	32-38
3.2.1 UBICACION GEOGRAFICA	32
3.2.2 DIVISION POLITICA	33
2.2.3 CARACTERISTICAS NATURALES	34-38
3.3 ANALISIS URBANO	39
3.3.1 USO DE SUELO	39
3.3.2 INFRAESTRUCTURA	40-42
3.3.3 SISTEMA VIAL MUNICIPAL	42
3.3.4 CONECTIVIDAD VIA EXTERNA	42
3.3.5 RECUBRIMIENTO VIAL	43
3.3.6 TRANSPORTE COLECTIVO	43
3.3.7 EQUIPAMIENTO	44-48
3.4 ASPECTO SOCIAL	49- 51
3.4.1 ESTRUCTURA DEMOGRAFICA	49
3.4.2 NATALIDAD	50
3.4.3 MORTALIDAD	51
3.5 ASPECTO ARQUITECTONICO	52-54



3.5.1 IMAGEN URBANA	53
3.5.2 ASPECTO URBANO ARQUITECTONICO	54
3.6 IMAGEN ACTUAL DEL PARQUE MUNICIPAL	55
3.6.1 ANALISIS FUNCIONAL DEL PARQUE	56
3.6.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL PARQUE	64
3.7 ANALISIS DE SITIO	66
3.7.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL TERRENO	66
3.7.2 ANALISIS DEL ENTORNO	67
3.7.3 ANALISIS FISICO DEL TERRENO	68
3.7.4 FACTIBILIDAD DE SERVICIOS	73
3.7.5 ANALISIS DE MOBILIARIO EXISTENTE EN EL PARQUE	75- 82
4 PRONOSTICO	81
4.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO	82
4.2 DESCRIPCION DEL PROCESO DE DISEÑO	84
4.3 CRITERIOS DE DISEÑO	85-91
4.3.1 CRITERIOS GENERALES	85-88
4.3.2 CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO	90-91
4.4 ZONIFICACION	92
4.4.1 CRITERIOS DE ZONIFICACION	92
4.4.2 CRITERIOS POR ZONA	93
4.5 POPUESTA DE ZONIFICACION	94
4.5.1 ESQUEMA DE ZONIFICACION	95
4.6 CONCEPTUALIZACION DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACION	96
5 PROPUESTA	97
5.1 ESQUEMATIZACION DE LA PROPUESTA	97
5.2 DESCRIPCION DE LOS ELEMENTOS DE LA PROPUESTA	98-110
5.3 PRESENTACION DE PLANOS	111-128
5.4 PRESENTACION DE RENDERS	129-131
5.5 PRESUPUESTO	132-135
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
6.1 CONCLUSIONES	136-137
6.2 RECOMENDACIONES	138-139
BIBLIOGRAFIA	140
ANEXOS	
ANEXO 1: COSTOS UNIRARIOS	
ANEXO 2: LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	



1- INDICE DE IMÁGENES

NO	DESCRIPCION	PAG.
1.	PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO	1
2.	CORDON CUNETA Y ACCESO PEOTONAL A PERSONAS DISCAPACITADAS	2
3.	CHALET O CAFETINES A UN COSTADO DE LAS INSTALACIONES DEL PARQUE	3
4.	EJEMPLO DE PARQUE DE ESPAÑA	4
5.	TIPO DE INVESTIGACION - DESCRIPTIVA	12
6.	EJEMPLO DE JUEGOS INFANTILES PARA NIÑOS	18
7.	REGLAMENTOS NOMATIVAS Y LEYES	25
8.	CARRETERA PANAMERICANA A LA ALTURA DEL DESVIO	27
9.	LOGO DEL MUNICIPIO	31
10.	UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL MUNICIPIO	32
11.	DIVISION POLITICA DEL MUNICIPIO	33
12.	OGRAFIA DEL MUNICIPIO	34
13.	HIDROGRAFIA EXISTENTE EN EL MUNICIPIO	35
14.	IMAGEN CAPTADA EN LOS ALREDEDORES DEL CASCO URBANO	36
15.	ZONA MONTAÑOSAS DE LA ZONA	36
16.	FOTOGRAFIA DE ARDILLA CAPTADA EN LAS CERCANIAS A LA CIUDAD	37
17.	FOTOGRAFIA DEL GANADO QUE ES PREDOMINANTE EN LA ZONA	37
18.	IMAGEN DE INCENDIO FORESTAL CERCA DEL CASCO URBANO	38
19.	IMAGEN DE INCENDIO FORESTAL CERCA DEL CASCO URBANO	38
20.	USO DE SUELO	39
21.	MMOTOTAXIS, QUE SON MEDIOS DE TRANSPORTE COMÚN EN LA CIUDAD	43
22.	CENTRO ESCOLARR SUSANA RODRIGUEZ VDA DE DUQUE	44
23.	CARRETERA PANAMERICANA	44
24.	IGLESIA CATOLICA	45
25.	UNIDAD DE SALUD	46



26.	ALCALDIA MUNICIPAL	46
27.	MECADO MUNICIPAL	46
28.	MONUMENTO AL PRIMER CENTERNARIO	47
29.	ESTADIO MUNICIPAL	47
30.	SALON DE USOS MULTIPLES	47
31.	PUESTO DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL	48
32.	GASOLINERA	48
33.	ESTAURRANTE LAS MARGARITAS	48
34.	COSTADO PONIENTE DE LA IGLESIA PARROQUIAL	52
35.	TIPO DE VIVIENDA EXISTENTE	54
36.	SENDEROS ACTUALES DEL PARQUE	55
37.	KIOSKO ACTUAL DEL PARQUE MUNICIPAL	57
38.	PLANTA ACTUAL DEL KIOSKO	57
39.	BANCAS EN ESTADO DE DETEIORO	58
40.	DISTRIBUCION DEL PARQUE ACTUAL	58
41.	JARDINERAS EN MAL ESTADO	59
42.	JARDINERAS CON UN ALTO GRADO DE DETEIORO	59
43.	AREAS DE JUEGOS EN MALAS CONDICIONES	60
44.	DISTRIBUCION DE AREAS DE JUEGOS	60
45.	AREAS DE ESPACIMIENTOS PARA NIÑOS	60
46.	CANCHA DE USOS VARIOS	61
47.	UBICACIÓN DE LA CANCHA DENTRO DEL PARQUE	61
48.	CHALET O CAFETINES	62
49.	UBICACIÓN DE LOS CHALET AL COSTADO DEL PARQUE	62
50.	AREAS VERDES EXISTENTES EN EL INTERIOR DEL PARQUE	63
51.	UBICACIÓN DE LAS AREAS VERDES	63
52.	PRUEBA DE POZO CONSTRUIDO ARTESANAL	65



53.	PASARELA EN EL DESVIO	67
54.	DESNIVELES EN LA CHANCHA DE BASQUETBOLL	69
55.	FOTOGAFIA DEL TREN DE ASEO	73
56.	ESTADO ACTUAL DELAS BANCAS EXISTENTE	76
57.	BASUREROS EN MALAS CONDICIONES	76
58.	DETERIORO DE LAMPARAS DE LA CALLES ALREDEDOR DEL PARQUE	77
59.	MAL ESTADO DE LAMPARAS DECORATIVAS EN EL INTERIOR DEL PARQUE	77
60.	ESTADO DE LAS JARRDINERAS	78
61.	PARTE DE LAS BARANDAS EN MAL ESTADO	78
62.	BARANDALES DETERIORADOS DEBIDO AL MOHO	78
63.	ESTADO ACTUAL DEL KIOSKO	79
64.	CANCHA DE BASQUETBOLL DEL PARQUE	79
65.	CICULACION DEL PARQUE	80
66.	ACCESO PARA DICAPACITADOS	80
67.	MALAS CONDICIONES DE ACCESOS AL PARQUE	80

2- INDICE DE TABLAS

NO	DESCRIPCION	PAG.
1	SISTEMA CONTRUCTIVO UTILIZADO EN EL MUNICIPIO	54



3- INDICE DE ESQUEMAS

NO	DESCRIPCION	PAG.
1	ESQUEMA METODOLOGICO	13
2	UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL TERRENO	66
3	ASOLEAMIENTO EN EL TERRENO	70
4	VIENTOS PEDOMINANTES	71
5	TIPO DE VEGETACION	72
6	UBICACIÓN DEL TRANSFORMADOR MAS CERCANO	74
7	MOBILIARIO EXISTENTE	75
8	DIAGRAMA REALIZADO JUNTO CON LA MUNICIPALIDAD	83
9	DIAGRAMA DE PROCESOS DE DISEÑO	84
10	ESQUEMA DE ZONIFICACION	95
11	ESQUEMA DE PROPUESTA DE DISEO DEL PARQUE	97

4- INDICE DE GRAFICAS

NO	DESCRIPCION	PAG.
1	DEMOGRAFIA	49
2	NATALIDAD	50
3	MOTALIDAD	51



INTRODUCCIÓN

El presente documento se muestra como requisito por parte de la Universidad de El Salvador como trabajo de graduación.

Se ha tomado a bien la ciudad el triunfo como objeto principal para el desarrollo de dicho trabajo de graduación tomando a bien elegir el nombre del tema: **PROYECTO PARA LA REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTAN.**

En nuestro país, recientemente se han experimentado una serie de cambios sociales, entre estos cambios están las iniciativas de los gobiernos locales representados por las Alcaldías de reactivar y mejorar las áreas verdes aún disponibles. Es así como se han iniciado cambios en el desarrollo de proyectos de rescate de los principales espacios verdes recreativos dentro de sus límites.

Tomando en cuenta que la ciudad El Triunfo no posee instalaciones para el sano esparcimiento de sus habitantes, además considerando la necesidad actual de la ciudad en lo que se refiere a áreas recreativas, deportivas y de esparcimiento la Alcaldía Municipal de la localidad se ha propuesto remodelar el parque municipal considerando que reúna las condiciones físico espaciales idóneas que el proyecto demanda.

Se pretende mejorar en un principio la imagen visual así como también llegar a la perfecta y adecuada realización de cada una de las actividades recreativas y sociales por medio del manejo adecuado de los criterios de diseño a implementarse en la propuesta.



RESUMEN

En el presente trabajo se mostrara un documento en donde se plasme la descripción del proyecto el cual es esencial para la culminación de la carrera de arquitectura.

La tarea de la arquitectura es contribuir a la sociedad aportando criterios profesionales en el ámbito de la construcción, siendo parte de las soluciones gestionadas por las diferentes entidades gubernamentales, proyectando espacios que ayuden a la integración social de los individuos.

Además de ello se considera como un ensayo para la preparación a futuro como profesionales.

Dicho proyecto está basado en la realización de un diseño arquitectónico, plano y presupuesto para la remodelación del parque municipal de la ciudad el triunfo.

En el documento a presentar se desarrollara un análisis a fondo sobre el tema para poder definir el problema y así encontrar la solución adecuada, para el mejoramiento del parque de la municipalidad.

Esto se dividirá en 5 etapas el Perfil, Marco Teórico, Diagnostico, Pronóstico, Propuesta. Dentro de todo el contenido se establecieron objetivos, alcances, limitaciones; y se determinaron algunas estrategias a seguir para lograr todos los aspectos planteados.

A través de la realización de los estudios, interpretación y análisis de datos que se obtengan se logran óptimos resultados en la ejecución de dicho anteproyecto, presentando cada etapa de tal manera que sea de fácil lectura y sencilla aplicación.





CAPITULO I

MARCO CONCEPTUAL

1-MARCO CONCEPTUAL

1.1 CONCEPTUALIZACION

1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es muy común que se realicen documentales con referencia al poco cuidado e importancia que se le brinda a los medios mayormente utilizados para la satisfacción de necesidades como esparcimiento, recreación, deporte, áreas verdes.

Podemos llegar a ser testigos y críticos de un fenómeno, y es muy común observar algún parque en abandono, dadas las circunstancias que no se observe en el lugar donde se reside habitacionalmente; es por ello que el proyecto que se pretende realizar será de mucha importancia para los habitantes de la ciudad de El



Imagen 1

Parques Municipales, los cuales embellecen y brindan a las ciudades el equilibrio ecológico tan necesario en las mismas

Triunfo.

El área de estudio ha presentado una serie de cambios, con respecto a elementos que se le han ido integrando pero sin ser inicialmente parte de él.

Así mismo, con el pasar del tiempo y el poco cuidado y conservación que se le ha brindado, lo han colocado actualmente en un inmueble con distintos grados de deterioro.

En este momento posee diferentes problemas de espacio y forma, los cuales deben solventarse para que el parque genere una mejor funcionalidad.

Otro de los puntos a evaluar en el área de estudio es la carencia de mobiliario urbano, lo cual viene a ser punto de partida para la generación de variables problemáticas que se generan unas de otras; dentro de las cuales podemos mencionar:

- ⊕ La falta de iluminación puntual conlleva a visualizar un espacio nocturno con poca iluminación
- ⊕ El deterioro total de área de juegos recreativos para niños.
- ⊕ No existen rampas de acceso para personas discapacitadas.
- ⊕ Deterioro en las áreas de circulación.



Imagen 2

Fotografía de Cordon Cuneta.



Enfocándonos desde el punto de vista de diseño actualmente presenta el área de estudio, se derivan problemáticas tales como:

- ⊕ Carencia total de áreas diseñadas específicamente a cumplir una función.
- ⊕ Refiriéndose al punto de funcionalidad, actualmente el parque presenta una invasión de comercio informal.



Imagen 3

Fotografía de Chalet o Cafetines.

Analizando lo antes planteado; se denota que el Parque Municipal requiere de una propuesta de remodelación; puesto que el punto de partida como problemática es su inadecuado funcionamiento con respecto a función y forma que presenta el área de estudio. Es así como por medio de la propuesta se pretende implementar un diseño regional logrando así un incremento social y económico en la municipalidad.

Con un Área 3,304 mts²., este parque es considerado de gran importancia para la ciudad el triunfo, en un área que actualmente no posee mayor infraestructura para el buen desarrollo de las actividades de esparcimiento para la población.

1.1.2 JUSTIFICACION

Partiendo de la autonomía que la Constitución de la República confiere a las municipalidades; y después de hacer un análisis a la situación del Municipio de El Triunfo, referente a áreas de recreación para los habitantes, determina que no cuenta con infraestructura para generar el esparcimiento de la sociedad, por ello busca crear espacios de diversión, descanso, para los habitantes del municipio, surgiendo de tal manera el Proyecto para la “Remodelación del Parque Municipal de La Ciudad El Triunfo, Departamento de Usulután”, que involucre el suplir esta necesidad, y a la vez crear un pulmón en dicha área de estudio.

De acuerdo a los problemas planteados en la descripción, se considera que el proyecto es importante para el desarrollo de la ciudad, Por ser el punto focal en la ciudad El Triunfo, como principal elemento de bienvenida, de ubicación y acogida a sus habitantes y visitantes; surge la necesidad vital de mejorar la imagen visual actual.



Los parques son un soporte del esparcimiento y la recreación, son lugares placenteros y relajantes.



La remodelación del parque en el municipio animará a la población a inclinarse por invertir su tiempo libre en actividades recreativas beneficiando de manera directa a los niños y jóvenes que representan los grupos de interés a tratar, quienes darán alto nivel de aceptación a la ejecución de la propuesta.

Las personas ven un proyecto de estos como una oportunidad de una mejor vida comunitaria que en estos tiempos tan difíciles es un medio de recreación y esparcimientos para jóvenes y niños y no permitir que estos tomen un mal camino.



1.1.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- ⊕ Elaborar un proyecto completo con información certera sobre función tecnología y presupuesto, para que este sea el documento de base que la municipalidad utilice para el desarrollo del proyecto.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- ⊕ Incluir dentro del Diseño Arquitectónico una propuesta de vialidad y reordenamiento de comercio alrededor del parque.
- ⊕ Implementar un espacio que supla las necesidades recreativas de la población como áreas de esparcimiento social.
- ⊕ Tomar en cuenta todos los aspectos legales que influyan en el desarrollo del proyecto.
- ⊕ Plantear aspectos funcionales formales y tecnológicos del proyecto en base a criterios del grupo(a desarrollar el tema).
- ⊕ Presentar planos de instalaciones cuyas soluciones serán en base a los criterios proporcionados por profesionales correspondientes.



1.1.4 LIMITES

⊕ LIMITE GEOGRÁFICO:

El Proyecto se diseñó en un área de media manzana dentro de la ciudad El Triunfo, Departamento de Usulután.

⊕ LIMITE TEMPORAL:

La propuesta se realizó en un tiempo de seis meses calendario.

⊕ LIMITE NORMATIVOS:

La propuesta debe efectuarse de acuerdo a normativas y leyes.

⊕ LIMITE ECOLÓGICO:

El Proyecto contempló la integración y conservación del medio ambiente.

⊕ LÍMITE ECONÓMICO:

La entidad municipal encargada del proyecto no indicó una cantidad monetaria máxima a la cual ajustarse.



1.1.5 ALCANCES

Con la elaboración de la Propuesta de Diseño Arquitectónico para remodelación del parque municipal de la ciudad el triunfo, se pretende lograr lo siguientes puntos:

⊕ Corto plazo:

La creación de un documento de investigación que refleje el estudio realizado.

En el cual se presentaran:

⊕ Planos

- Arquitectónicos
- De instalaciones

⊕ Presupuesto

⊕ Especificaciones técnicas

⊕ Mediano plazo:

Que el documento sirva de base para las gestiones financieras que permitan la realización financiera del proyecto.



⊕ Largo plazo:

Llevar a cabo la ejecución del proyecto lo que permita que los habitantes puedan desarrollarse en un ambiente agradable para todos.

1.1.6 ESTRATEGIAS

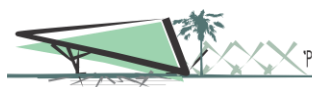
⊕ Visitas de campo.

⊕ Involucrar a las instituciones públicas de la zona y la Alcaldía de Ciudad EL Triunfo.

⊕ Estudio de los criterios de diseño en la realización de proyectos de zonas Recreativas.

⊕ Apoyo de documentos sobre Reglamentos de diseño en áreas recreativas.

⊕ Entrevistas a los habitantes de la zona.



1.2 METODOLOGIA

1.2.1 PROCESO METODOLÓGICO

Una vez que decidimos el enfoque que se adopto para la investigación y definimos al menos el alcance inicial de estudios, procederemos a concebir una manera práctica y concreta de responder a las preguntas de investigación, y cubrir sus objetivos o intereses. Esto implica seleccionar o desarrollar uno o más diseños de investigación y aplicarlos al contexto particular de nuestro estudio.

La metodología es el análisis de un conjunto ordenado de ideas y organización de los procedimientos internos, con los cuales se pretende obtener resultados de problemas según determinado método.

La importancia se basa en un sistema ordenado, con lo que se pretende aprovechar al máximo los recursos con los cuales se cuenta para la elaboración del estudio.

Las fases serán desarrolladas de manera secuencial de modo que la fase anterior está consolidada con la fase posterior. El trabajo se dividirá en las siguientes etapas:



- ⊕ ETAPA I, PERFIL
- ⊕ ETAPA II, MARCO TEORICO
- ⊕ ETAPA III, DIAGNOSTICO
- ⊕ ETAPA IV, PRONÓSTICO
- ⊕ ETAPA V, PROPUESTA

1.2.2 TIPO DE INVESTIGACION.

NIVEL EXPLORATORIO.

Se efectuaron visitas de campo en el casco urbano de la ciudad, concretamente en los lugares de esparcimiento y recreación para estar al tanto de las necesidades en general de dichos sectores.

NIVEL DESCRIPTIVO.

Se tomó a bien los reglamentos, normativas y leyes tanto municipales como nacionales que rijan la implementación de un método que permita la obtención de los resultados necesarios para lograr el mejor desarrollo de la misma.



NIVEL EXPLICATIVO.

Se tomaron en cuenta las distintas disciplinas y actividades deportivas que se practican y aspectos como la conformación, orientación y comportamiento como ejes principales para el desarrollo y funcionamiento del proyecto a diseñarse siguiendo las normativas de diseños y construcción vigente.

INVESTIGACIÓN

La investigación planteada es de tipo DESCRIPTIVA o DIAGNÓSTICA, ésta trata de responder a las siguientes interrogantes ¿cuáles son los beneficios de proyecto? (concepto), ¿cómo es? (propiedades) ¿dónde está? (lugar), ¿de qué está hecho? (composición), ¿cómo están sus partes, si las tiene interrelacionadas? (configuración), ¿cuánto? (cantidad) justifica los inversión de los recursos.



Imagen 5

Investigación Descriptiva

Nuestra investigación esta basada en el método Científico-analógico y se desarrollara de la siguiente manera:

- Primeramente, se elaboro 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 diagnóstico para el área de estudio, en base a los objetivos y elementos claves expresados con anterioridad.



- Se realizó un pronóstico como resultado de las dos etapas previas, este por medio de los métodos de proyección en el sector de estudio.
- Como paso final, se elaboró una propuesta físico espacial que supla las necesidades de la población, actuales como las determinadas a un largo plazo por medio de las herramientas y métodos utilizados anteriormente.

1.2.3 ESQUEMA METODOLÓGICO



ESQUEMA 1

CAPITULO II



MARCO REFERENCIAL



2- MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO REFERENCIAL HISTORICO

A través del tiempo y entre las sociedades humanas, la percepción, diseño y uso de los parques han cambiado notablemente. Boffil, et. al. en 2009 hace una reseña histórica de los parques desde la Grecia clásica, donde existían parcelas naturales, que en un inicio eran dedicadas a los dioses Dionisio y Apolo, pero que posteriormente pasaron a ser de uso público. En Roma existían jardines y arboledas junto a las Villas, aunque comúnmente eran para disfrute de los terratenientes, posteriormente aparecen conjuntos de uso público, tal es el caso de Campo Marte, espacios que además estaban adornados por estatuas y estructuras arquitectónicas. Ya en la Edad Media, surge una época que es marcada por la ausencia de este tipo de espacios públicos, restringiendo el uso de jardines a particulares, mismos que inclusive se ubicaban en el interior de claustros de edificios religiosos, en ese momento los jardines son comúnmente espacios íntimos para uso privado de los reyes, en los cuales se cuida la estética y funcionalidad de los mismos, atendiendo cada detalle.

En el renacimiento, surge un nuevo concepto del espacio urbano, los parques y jardines alcanzan un gran desarrollo pero siempre ligados a las élites económicas o de sangre, son los grandes jardines renacentistas complemento de las edificaciones arquitectónicas.



Un parque urbano (llamado también jardín público, parque municipal o parque público) es un parque que como bien lo indica su nombre, se encuentra en una región urbana, es de acceso público a sus visitantes y en general debe su diseño y mantenimiento a los poderes públicos. Regularmente, este tipo de parque incluye en su mobiliario juegos, senderos, amplias zonas verdes, baños públicos, etc.

Los parques urbanos Se estima que la superficie mínima que garantiza su plurifuncionalidad e independencia de un parque son cuatro hectáreas, que deben presentar continuidad física o bien una conexión entre los sectores que lo componen (Canosa, et. al., 2003). De acuerdo al mismo autor, un parque urbano comprende cuatro criterios:

1. Ubicarse en un núcleo urbano (es decir, una localidad con más de 10,000 habitantes)
2. Debe estar definida su forma y su dimensión.
3. Debe garantizarse el uso público y su libre acceso, además de estar acondicionado con el mobiliario indispensable para garantizar las funciones básicas (bancos, papeleras y farolas), caminos y zonas de estancia.
4. Debe tener una anchura mínima de cien metros, que permita distinguirlo de bulevares o paseos arbolados.



Desarrollo De Las Ciudades

Si observamos lo que sucede en el desarrollo de las grandes poblaciones que no están sometidas en su crecimiento a un plan de conjunto bien establecido, veremos lo siguiente: el núcleo de la gran ciudad crece al compás de la marcha de los negocios y de los intereses materiales de la urbe. Estos intereses son los que rigen dicho desarrollo: los ciudadanos, en plena actividad industrial y comercial, resuelven de acuerdo con sus instintos los problemas de urbanización, o sea cubriendo con edificios de renta el mayor espacio posible del terreno de que disponen.

Paralelamente, crecen los núcleos suburbanos de la gran ciudad según disposiciones a menudo mezquinas y confusas, en todo caso, adaptadas a sus simples intereses locales. De este modo viene a formarse una barrera impenetrable de edificaciones en torno de la gran aglomeración urbana. Consecuencia de todo ello es que llegan a faltar completamente las condiciones de aireación, de zonas abiertas y de “masa verde” en el interior de la población.

Espacios

Estos “espacios libres” en los cuales la “masa verde” alcance una proporción conveniente, son imprescindibles en una gran urbe. Nuestras ordenanzas municipales –como las de todo el mundo– exigen una proporción, fijada por la Higiene, de patios, deslunados, “espacios abiertos” en general, en el interior de las



viviendas que se construyen. Un criterio higiénico parecido debe regir para la gran vivienda que es la gran ciudad.

El Problema De Los Espacios Libres

Un angustioso problema se presenta ante los directores de las grandes aglomeraciones urbanas y es la dificultad creciente que los ciudadanos tienen en ponerse en contacto con la naturaleza: tierra, aire libre y sano, vegetales, vida campestre. La capa espesa de edificaciones que cubre las ciudades separa cada vez más a sus habitantes de lo que siempre había sido el ambiente natural del hombre y les coloca en condiciones de vida completamente anormales para la especie humana.

Necesidad de un plan de conjunto

Planes de construcción de jardines en el interior –costosísimos remedios que se ponen a la excesiva densidad de las habitaciones y a la asfixia de la ciudad–, no son más que aplazamiento del problema. El cual se reproduce algunos años más tarde, con nueva fuerza, si se sigue abandonando a sí mismo el desarrollo de la ciudad y de los suburbios, sin plan de conjunto que prevea su crecimiento. El problema de los espacios libres y zonas plantadas que proporcionen a los habitantes la “masa verde” indispensable, debe pues resolverse anticipadamente y con planes dilatados y previsoros.

http://es.wikipedia.org/wiki/Parque_urbano



La parte de los niños

En el desarrollo de estos planes hay que conceder la más alta importancia a la creación de lugares destinados exclusivamente a la infancia y a los juegos de la juventud. No basta construir parques públicos y destinar en ellos alguna avenida y algunos bancos a los niños, como cosa accesoria. Por esto podría decirse que la base del trazado de los actuales jardines públicos consiste en los terrenos de juego para los jóvenes y los niños, terrenos que



Imagen 6

Ejemplo de juegos para niños

cubren la mayor parte de alguno de los grandes parques, Este es el punto de vista moderno para la cuestión de los espacios libres.²

Cuestiones que se deben resolver

Constituye, pues, una interesantísima materia de estudio, a la cual debe dedicarse la atención del director del servicio de qué hablamos, la previsión del crecimiento de la ciudad y de las direcciones probables de este crecimiento. Así como el establecimiento de un proyecto de sistema de parques en reserva, o sea de extensiones de bosque o campiña que, adquiridas anticipadamente o, al menos, sujetas a servidumbres de protección, forman la base de los parques que, mañana, requerirá el crecimiento de la ciudad.³

²-http://www.ub.edu/geocrit/rubio_texto.htm#1

³-http://www.ub.edu/geocrit/rubio_texto.htm#2

Además, un proyecto de conjunto no podría establecerse en buenas condiciones sin contar con la adhesión de los municipios vecinos a la gran ciudad. La preparación del proyecto de este consorcio es, motivo de actividad para el servicio municipal de Paseos, Parques y Espacios libres.

Los proyectos y conservación de parques y jardines interiores mediante el conocimiento de los problemas de circulación, higiene, etc., deberán ser objeto también de los trabajos de dicho servicio. Las grandes arterias de penetración y salida tienen una importancia esencial en el establecimiento del citado proyecto, con el cual deben ser estudiadas las vías de comunicación y medios de transportes rápidos y en común.

Una vez en posesión del proyecto, el servicio de Paseos, Parques y Espacios libres, puede y debe consagrar su actividad a la creación y conservación no sólo de los grandes parques.

Coordinación de esfuerzos

La serie de servicios auxiliares en que se basa el de Paseos, Parques y Espacios libres es tan compleja como la de las funciones que debe llenar: las obras de jardinería, de arquitectura, de urbanización, de higiene, etc., requieren los trabajos de un número crecido de trabajadores.⁴

⁴http://www.ub.edu/geocrit/rubio_texto.htm#2



2.2 MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL

Anteproyecto:

Conjunto de trabajos preliminares para redactar el proyecto de una obra de arquitectura o ingeniería.

Aéreas Verdes:

Área destinada a la recreación al aire libre, para uso público o comunitario.

Asistencia técnica:

Auxilio de personas con un amplio conocimiento en las áreas específicas de las que se trate un proyecto.

Desarrollo:

Proceso caracterizado por una rápida acumulación de capital, elevación de la productividad, mejora de las técnicas, aumento de población y creación o perfeccionamiento de la infraestructura.

Diagnóstico:

Determinar el elemento o problema mediante un examen detallado.

Incidencia:

Lo que sucede en el curso de un asunto y que está relacionado con él.



Equipamiento:

Conjunto de medios necesarios para el desarrollo de cualquier actividad humana y lo referente a los sistemas que hacen funcionar a las ciudades, comunidades y edificaciones.

Incidencia:

Lo que sucede en el curso de un asunto y que está relacionado con él.

Infraestructura:

Conjunto correspondiente de instalaciones que permiten la operación de los servicios públicos.

Integración:

Proceso de asimilación mediante el cual una sociedad integra los elementos heterogéneos.

Maximizar:

Generar un espacio que cumpla con los requerimientos mínimos para un mejor funcionamiento.

Remuneración:

Recompensar, premiar, galardonar a determinada persona o grupo de personas.



Medio Ambiente:

El sistema de elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos, culturales y estéticos que interactúan entre sí, con los individuos y con la comunidad en la que viven, determinando su relación y sobrevivencia, en el tiempo y el espacio.

Planificación:

Acción o efecto de planificar. Realizar planes, lo cual en su concepción esencial implica, imaginar o predeterminar soluciones a los problemas de echar a andar un proyecto.

Proyecto:

Conjunto de escritos, cálculos y dibujos que se hacen para dar idea de cómo ha de ser y lo que ha de costar económicamente una obra de arquitectura o de ingeniería.

Amenidad:

El concepto de amenidad en el diseño de representaciones gráficas para la propuesta arquitectónica del parque Municipal debe ser cuidadosamente seleccionado, así como los colores a usar, tamaño de señales, forma y diseño para formar un conjunto armonioso.

Pronóstico:

Señalar o dar a entender los sucesos en el futuro en base a datos del presente y del pasado.



Legibilidad:

El señalamiento debe de resultar cómodo y efectivo, reconociendo los límites de lo que una persona puede ver y recordar.

Identidad:

El sistema de señalamiento debe permitir a los usuarios percibir el concepto de identidad del Parque.

Dimensiones de señalamiento:

El tamaño de las letras se basara en el ancho de la senda de circulación y la velocidad permitida para el recorrido de la misma.

La recreación:

Trae como consecuencia que las personas se mantengan con una actitud positiva proporcionando equilibrio integral al individuo, depara bienestar y dota de mayor capacidad de expresión desarrollando la creatividad.

Recreación Activa:

La interacción física entre el "visitante" y el "medio". Implica acción, orientadas a contribuir al desarrollo físico biológico de los individuos, dícese en específico de la persona que mientras presta unos servicios disfruta de los mismos. Entre ellas se encuentran las actividades deportivas, turísticas y recreativas.



Recreación Pasiva:

Interacción entre el "visitante" (turista o recreacionista) que actúa como un simple observador del "medio" (espacio físico turístico). Ocurre cuando el individuo recibe la recreación sin cooperar en ella, porque disfruta de la recreación sin oponer resistencia a ella. Por ejemplo, ir al cine, teatro, circo, leer, observar el paisaje, etc.

Áreas de recreación.

Las recreativas toman una variedad de formas, esto se debe a que la recreación depende de las actitudes e intereses particulares del individuo hacia la actividad. Se trata de la selección de una variedad casi infinita de actividades recreativas disponibles durante el ocio. Por ejemplo, muchas personas disfrutan la pesca, cantar, patinar, fotografía, bailar o tomar parte en un juego. El interés por las muchas formas de recreación varía según la edad, intereses, habilidad física, capacidad intelectual y deseos del individuo por cambiar.

Parque

Un parque (del francés parc) es un terreno situado en el interior de una población, que se destina a prados, jardines y arbolado sirviendo como lugar de esparcimiento y recreación de los ciudadanos. Si se trata de una larga extensión de terreno natural y protegida por el estado, hablamos de un parque natural o de un Parque nacional. Se conoce como parques también a recintos privados o protegidos, de diversas formas, donde se celebran actividades lúdicas.

⁵ <http://es.wikipedia.org/wiki/Parque>



2.3 MARCO REFERENCIAL LEGAL.

En nuestro país los diferentes sectores ya sean académicos, civiles o gubernamentales realizan esfuerzos para mejorar la calidad de vida de la sociedad, cada uno de ellos debe cumplir con reglamentos que brinden seguridad, protección, comodidad, libertad, para que las personas logren desenvolverse con la confianza dentro de la sociedad sin ningún tipo de restricción.



IMAGEN 7

La accesibilidad es la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural

Por otra parte es imposible desarrollar un buen proyecto desconociendo las leyes que lo rigen y que debemos respetar, por tanto proporcionamos una orientación sobre la legislación, normativas y especificaciones que influyen y regulan el diseño del parque, para el funcionamiento óptimo de la obra, es por ello que toma en consideración la Ley de Urbanismo y Construcción, y como apoyo los siguientes reglamentos, normas, código municipal e instituciones.

En este Proyecto, se configuran los capítulos de disposiciones generales, atribuciones y facultades de las autoridades estatales y municipales sobre la materia, referente a el régimen de los parques.

2.3.1 LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN.

Art. 2.- Para que el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, pueda otorgar la aprobación a que alude el artículo anterior es indispensable que los interesados hayan llenado en los requisitos siguientes:

e) Destinar para jardines y parques públicos una fracción de terreno equivalente al 10% como mínimo, del área útil del inmueble a urbanizar, cuando se ubique en las ciudades o centros poblados existentes; y 12.5 metros cuadrados, como mínimo, por lote a parcelar, cuando se ubique fuera de los centros poblados existentes. Su ubicación deberá ser adecuada a los fines mencionados.

2.3.2 CÓDIGO MUNICIPAL.

Art. 4.- Compete a los Municipios:

1. La elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo urbano
3. El desarrollo y control de la nomenclatura y ornato público;
4. La promoción y de la educación, la cultura, el deporte, la recreación, las ciencias y las artes
19. La prestación del servicio de aseo, barrido de calles, recolección, tratamiento y disposición final.
23. La regulación del uso de calles, aceras, parques y otros sitios públicos, municipales y locales.



25. Planificación, ejecución y mantenimiento de todo género de obras públicas necesarias al municipio.

2.3.3 LEY DE CARRETERAS Y CAMINOS VECINALES

CAPITULO I

OBJETOS Y DEFINICIONES.

Art. 1.- Las vías terrestres de comunicación y transporte de la República se clasifican en carreteras, caminos vecinales o municipales y calles. La presente Ley tiene por objeto regular lo relativo a la planificación, construcción y mantenimiento de las carreteras y caminos, así como su uso y el de las superficies inmediatas a las vías públicas.

CAPITULO II

PLANIFICACION VIAL

Art. 10.- El Ministerio de Obras Públicas, por medio de sus oficinas respectivas tendrá a su cargo la planificación, diseño, construcción, mejoramiento, conservación y señalamiento adecuado de las carreteras.



IMAGEN 8

Conexión de la carretera Panamericana con el transporte interdepartamental, el cual ocasiona una escala de tráfico en la carretera.



Art. 11.- Los proyectos de inversión para la realización de las obras mencionadas en el artículo anterior deberán ser objeto de una planificación previa que seguirá los lineamientos del desarrollo integral del país.

2.3.4 LEY DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.

La Ley del Medio Ambiente promulgada en 1998, tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República relativas a la protección, conservación y recuperación ambiental; busca, además, asegurar el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; así como asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales suscritos por El Salvador en esta materia.

DECRETO No. 233

CONSIDERANDO:

I.- Que de conformidad con la Constitución de la República, la protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales y el medio deben ser objeto de legislación especial



II.- Que el deterioro acelerado del ambiente está ocasionando graves problemas económicos y sociales, amenazando con daños irreversibles para el bienestar de las presentes y futuras generaciones, lo que hace necesario compatibilizar las necesidades de desarrollo económico y social con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y proteger al medio ambiente.

PRINCIPIOS DE LA POLÍTICA NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Art. 2.- La política nacional del medio ambiente, se fundamentará en el siguientes principios:

- a) Todos los habitantes tienen derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Es obligación del Estado tutelar, pro-mover y defender este derecho de forma activa y sistemática, como requisito para asegurar la armonía entre los seres humanos y la naturaleza.





CAPITULO III

DIAGNÓSTICO

3- DIAGNOSTICO

3.1 DATOS GENERALES DEL MUNICIPIO

En el año 1854 donde la hacienda San Antonio, limitaba geográficamente: al norte con Managuara, sirviendo de división (hasta la actualidad) el río Limones; al sur con el Salto La Peña y Yomo; al oriente con el Palón de Lolotique y San Buenaventura y al poniente con el río Lempa. Ésta hacienda propiedad del ciudadano español José Zelayandía, presentaba un estilo arquitectónico colonial. Dicha propiedad fue dividida, de manera que surgieron diez en total, entre ellas El Valle La Labor, Compuesto por los caseríos La Palmera, Las Cocinas, El Tempisque, El Riíto, El Palón, El Aceituno, La Tronconada y Santa Clara. El ciudadano español Francisco Rodríguez adquirió El Valle La Labor y luego ofreció donar el espacio suficiente para la fundación del pueblo.

En la Hacienda San Antonio se fundó el cantón La Labor El decreto presidencial fue dado el 11 de marzo de 1854, otorgando como nombre original del recién nacido pueblo: San Juan El Triunfo, en honor al patrón espiritual del valle San Juan Bautista, y El Triunfo por el gane en la Batalla de Gualcho del general Francisco Morazán. quedando anexado al distrito de Chinameca en el departamento de San Miguel.

Por Decreto Legislativo con fecha 15 de agosto de 1955 le fue otorgado el título de Villa.



El 22 de junio de 1865 pasó a formar parte del departamento de Usulután, y en jurisdicción del distrito de Jucuapa.

Y fue asta 16 de abril de 1998 que se le otorgo el titulo de ciudad por decreto legislativo.

La primera administración municipal realizó el trazado de las nuevas carreteras, debido a que no existían especialistas en el área de la construcción y tomando en cuenta que la topografía es irregular todo se hizo “a ojo de buen cubero”.

El escudo de la ciudad de El Triunfo: Es una trilogía de dibujos o fotografaias que se describen a continuacion:

- ✓ El primero es el templo parroquial, que significa la fe religiosa del pueblo.
- ✓ El segundo es La Torre Conmemorativa del centenario de la fundación del pueblo (11 de marzo de 1854- 11 de marzo de 1954).
- ✓ La tercera es el Salto Brujo, cascada de agua.



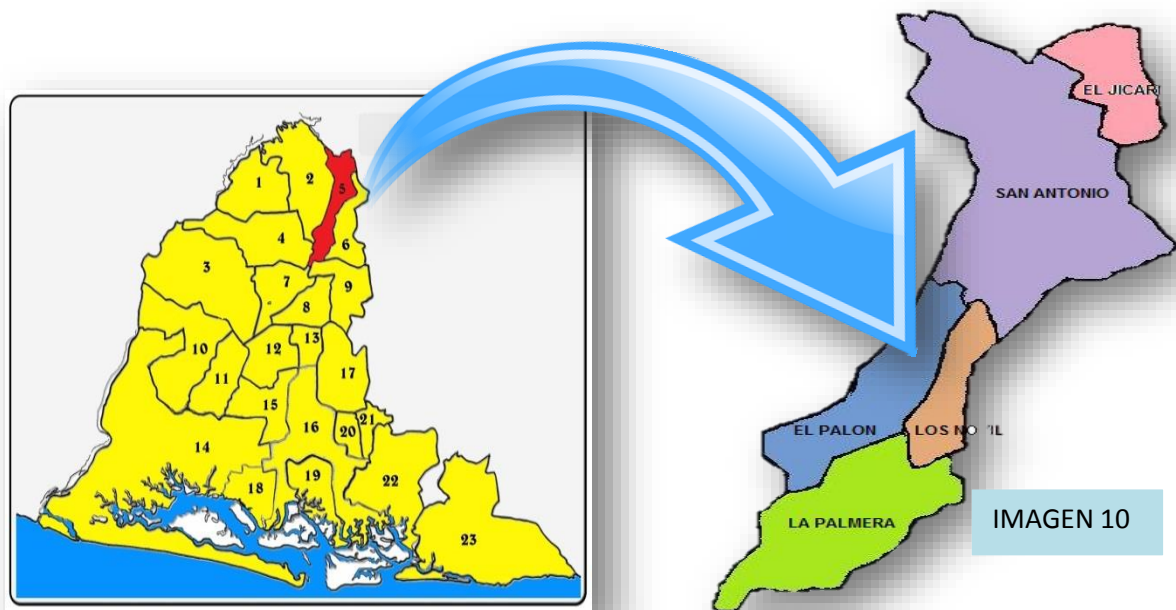
IMAGEN 9

Escudo de la ciudad El Triunfo.

3.2 ASPECTO FÍSICO

3.2.1 Ubicación geográfica

El municipio de La Ciudad El Triunfo está ubicado en la zona norte del departamento de Usulután a 23.8 km de la cabecera departamental, la ciudad de Usulután y a 107 km de la ciudad de San Salvador.



Tiene una extensión territorial de 39.71 km², que corresponde al 1.86% del área total del departamento de Usulután y se encuentra situado a una altura de 470 m.s.n.m.

Limita al norte y noreste con el municipio de nueva granada; al este por los municipios de Lolotique y San Buenaventura; al sureste por los municipios de Jucuapa y San Buenaventura; al este por los municipios de Mercedes Umaña y Nueva Granada y al noreste por el municipio de Nueva Granada.

6-Fuente: Alcaldía Municipal, El Triunfo, Usulután.

3.2.2 División política de La Ciudad

Si nos referimos al área rural son en total cinco cantones con los que cuenta el municipio, éstos a su vez se subdividen en trece caseríos.

En cuanto al área urbana está compuesta por cuatro barrios y ocho colonias.

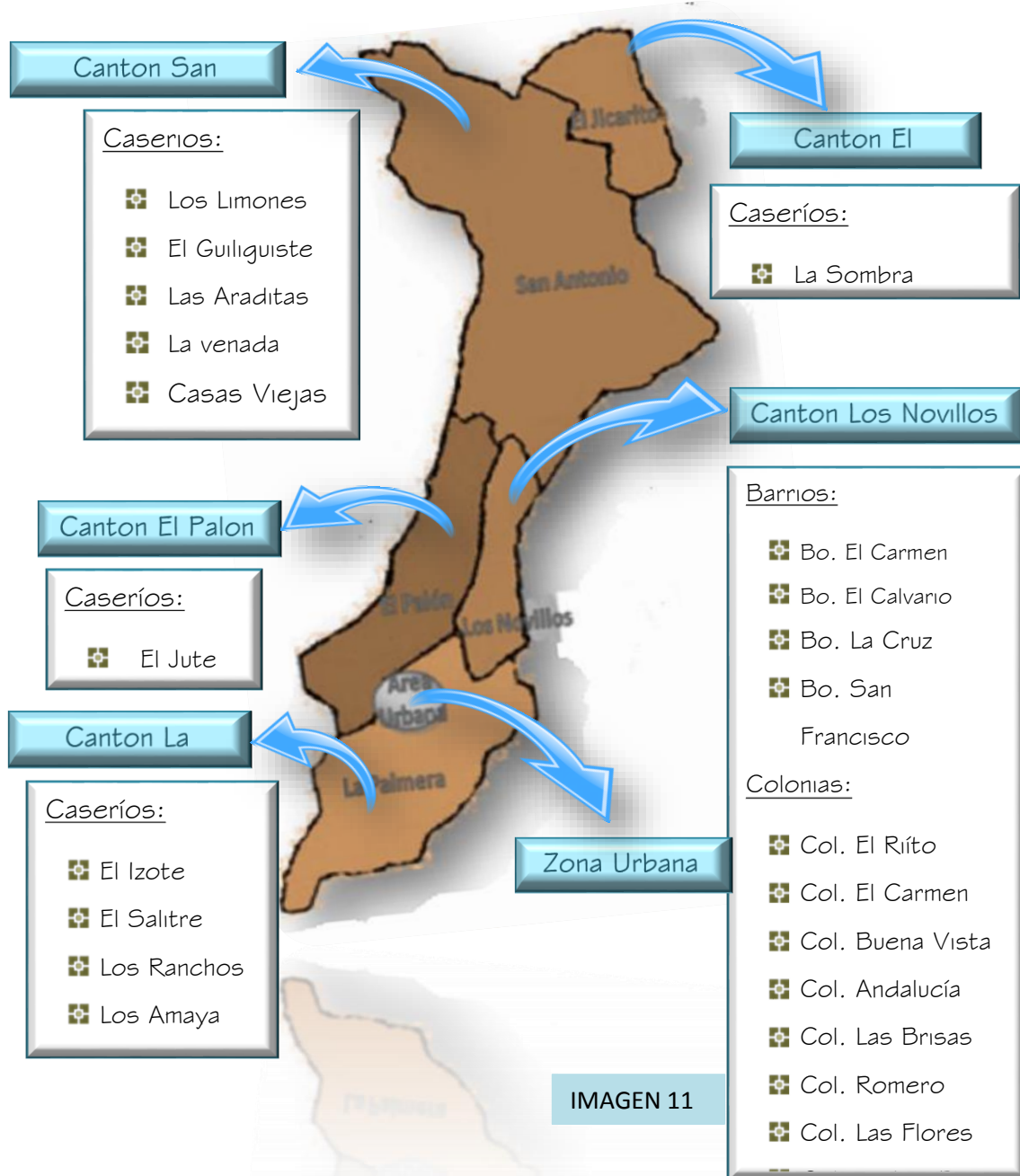


IMAGEN 11

7 Fuente: Alcaldía Municipal, El Triunfo, Usulután

3.2.3 Características Naturales.

a) Orografía.

En su mayoría las lomas y los cerros están deforestados a consecuencia del consumo de leña y cultivo de maíz, así como por el uso de agroquímicos que provocan contaminación de suelos y agua. Áreas de bosques no existen, salvo pequeñas zonas que se encuentran dispersas en el territorio del municipio donde se encuentran variedad de árboles como: aceituno, conacaste, quebracho, carbón, mango, eucalipto, teca, caoba, Carreto, sicahuite y otros.

También se observan cerros entre los que destacan cerro De Piedra, La Sombra, Bonito, El Zopce, El Magueyal, El Zancudo, El Algodón y algunas lomas: El Tamagás, El Tablón, Los Novillos, Lenguas de Perro de María, El Caracol, El chuzo de Torres, El Jocote, La Palmera



IMAGEN 12

8- Fuente: Alcaldía Municipal, El Triunfo, Usulután

b) Hidrografía.

Al municipio lo riegan las quebradas: Los Zapotes, La Cebadilla, El Puente, Guanacaste, El Herido, El Palón, El Chipilín, Joya Honda, La Ceiba, La Maroma, La Gallina, Castaño, La Pepezca, El Carao, Mal Paso, El Botadero. Los ríos: Gualcho, San Antonio, Los Limones, El Jute, Jerusalén, El Sucio o Jalapa, Las Jaguas, Las Pozas, El Chiquito.

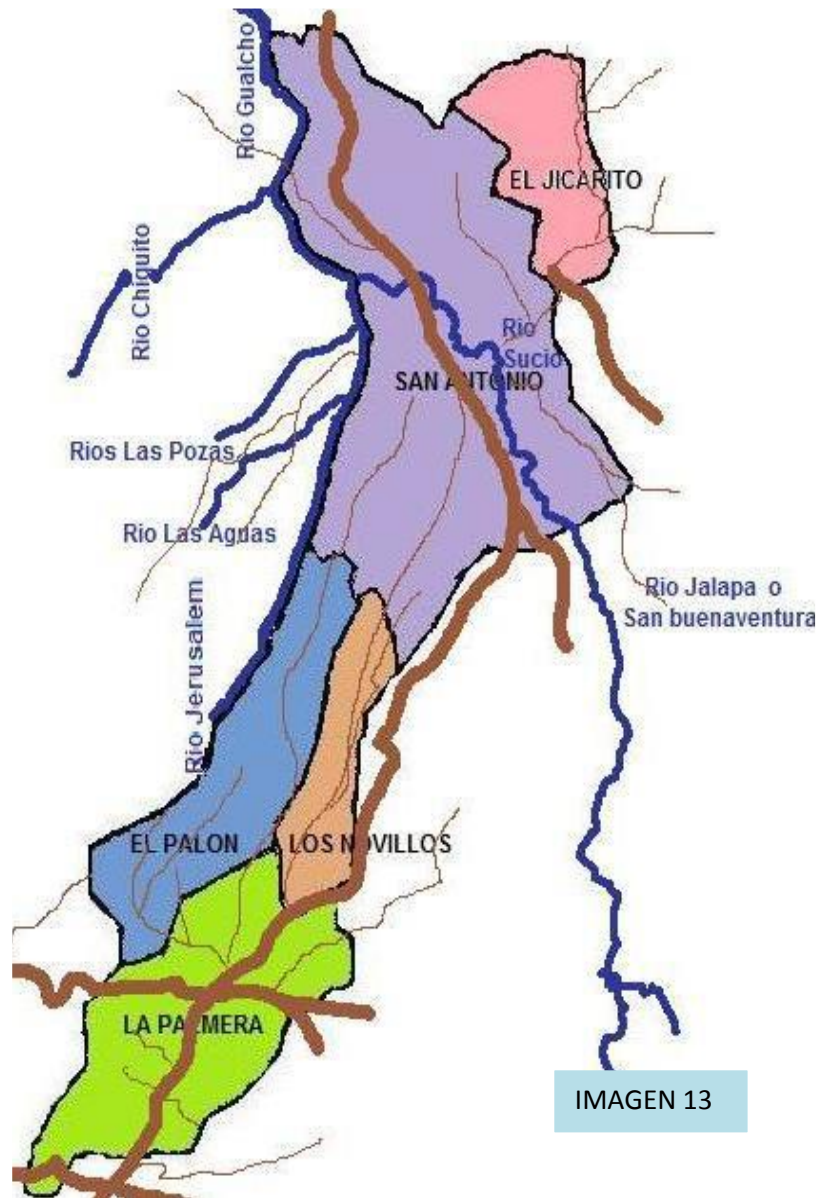


IMAGEN 13

Cabe destacar que el río San Antonio atraviesa el municipio, pasando por dos cantones y el casco urbano. Se pueden apreciar peces como: julines, guapote y chimbolos. Entre los ríos más importantes están: El San Antonio, Los Limones, El Jute y El Sucio o Jalapa.

9- Fuente: Alcaldía Municipal, El Triunfo, Usulután

c) Topografía.

La topografía se considera como las diferencias de elevación, inclinación y formas de relieve que una superficie presenta. En el caso de la ciudad El Triunfo, la cual se encuentra situada a una altura de 470 m.s.n.m. y con una extensión territorial de 39.71 km², muestra un relieve con muchas variaciones. Es decir, existen varios desniveles de altura considerable, pero también se pueden observar planicies en algunas zonas

d) Flora.

El municipio El Triunfo se sitúa en una zona en donde abundan los bosques caducifolios perennes conocidos, como árboles frutales, donde se observan en mayor cantidad árboles de mango, aguacate, mamón, limones, naranja, mandarina, granadillas, banano, plantaciones de café, entre otros propios de un clima fresco.

También se encuentran diferentes tipos de especies maderables, medicinales y ornamentales como: árbol san Andrés, eucalipto, laurel de la india, madre cacao, árbol de fuego, conacaste, etc.



Imagen captada desde la colonia las flores en las cercanías del casco urbano.

IMAGEN 14



Postal de la zona montañosa del

IMAGEN 15

e) Fauna.

En éste lugar se goza de una amplia variedad de especies típicas del país, con respecto a las aves más comunes en la zona se encuentran: las palomas ala blanca, torogoz, en cuanto a especies terrestres tenemos ardillas, garrobos, iguanas, el armadillos, culebras, venados y conejos, sin faltar los acuáticos y aquellos que ayudan al ser humano a realizar actividades como lo son caballos y ganado, así como también animales domésticos.



IMAGEN 16



IMAGEN 17

Fauna existente en el lugar.

f) Aire.

Hasta la fecha no existe un estudio sobre el nivel de contaminación del aire en el municipio, pero a través de la observación se ha detectado que la mayor contaminación es producida por el humo que emiten los medios de transporte, los cuales en su mayoría transitan por la Carretera Panamericana, siendo nada más un leve foco de contaminación los malos olores producidos por aguas residuales.

g) Amenazas naturales y riesgos.

El riesgo lo presentan las inundaciones, ya que hasta el momento en el municipio no se han registrado severos daños en caso de sismo, esto gracias al tipo de suelo, los deslizamientos tampoco representan un riesgo para el municipio.

Por otra parte los incendios forestales en esta época son muy frecuentes debido a la proximidad de siembras agrícolas del respectivo verano.



IMAGEN 18

Fotos tomadas de un incendio forestal, originado en el cantón lo novillos. En Febrero de 2015

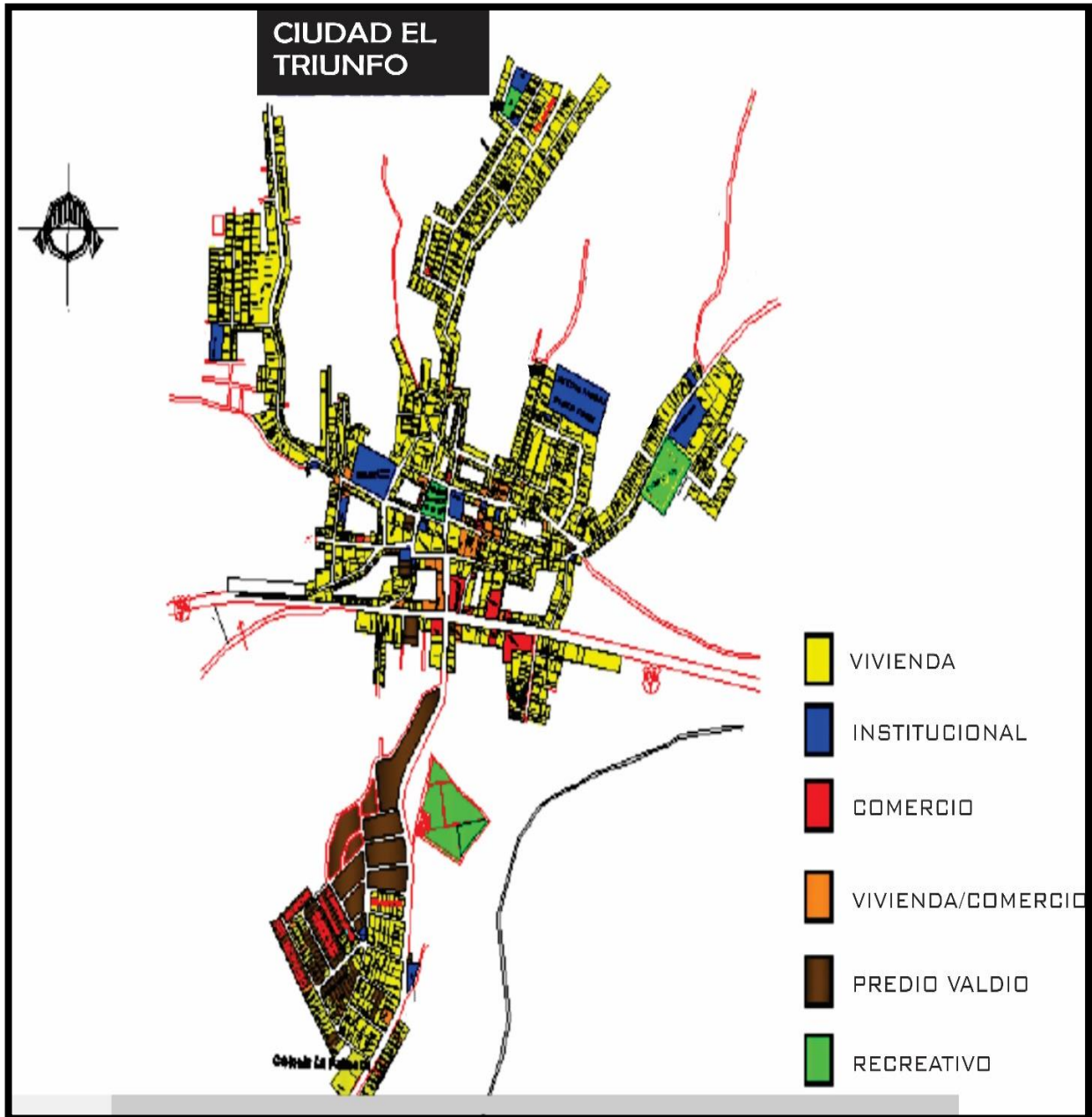


IMAGEN 19

Fotos tomadas de un incendio forestal, originado en el cantón lo novillos. En Febrero de 2015

3.3 ANÁLISIS URBANO.

3.3.1 USO DE SUELO



3.3.2 Infraestructura.

Municipio El Triunfo básicamente enfoca su infraestructura en áreas urbanas y semi-urbanas. En el área rural mayor parte de las comunidades están cubiertas con Infraestructura técnica tales como:

a) Sistema de agua potable.

El abastecimiento de agua en el municipio es bastante bueno, toda la población cuenta con el vital líquido, excepto algunos cantones, éstos lamentablemente carecen del servicio de agua potable, por lo que es captada de nacimientos. Cabe mencionar que en la zona urbana el servicio de agua es suministrado por ANDA y según datos estadísticos en el municipio el 70.56% posee el servicio de agua potable, el resto del municipio (29.44%) se abastece de nacimientos que en época de invierno logran suplir la necesidad.

b) Sistema de aguas lluvias.

El sistema de drenaje para aguas lluvias en el área urbana es un tanto deficiente, se puede observar que las aguas recorren de forma superficial creando mayor contaminación y mal aspecto a veces inundaciones y la obsolescencia de los sistemas de drenaje establecidos. De manera que, cuando llueve son afectados las actividades urbanas, las personas, sus bienes y la infraestructura.



c) Saneamiento.

En la zona urbana son muchos los basureros colocados de manera estratégica para uso de los habitantes, aunque no todos hacen uso de ellos. Por otra parte se realiza recolección de basura a través de un camión, cuatro veces por semana en el área urbana. El Programa Integral de Desechos Sólidos está iniciando a impulsarse, éste consiste en la capacitación a 738 familias del área urbana para que desde el hogar se realice la separación de dichos desechos, de manera que se diferencien los orgánicos, reciclables y otros.

d) Sistema de energía eléctrica y alumbrado público.

La cobertura de energía eléctrica en el municipio abarca el 100% de las viviendas, este servicio de energía eléctrica suministrado por la Empresa Eléctrica de Oriente S.A. de C.V. (EEO). El nivel de cobertura de energía eléctrica es de 83%, lo que significa que 1,145 viviendas cuentan con el servicio, por ende el 17%. En la zona rural alguna carecen del servicio.



3.3.3 Sistema vial municipal.

La jerarquización vial está dividida de la siguiente manera: arterias primarias, vías de reparto y vías de acceso.

- a) Arteria primaria: En el municipio El Triunfo, la principal vía de tránsito es la Carretera Panamericana, ya que está atraviesa toda la ciudad y es la de mayor tráfico.
- b) Vías de reparto: Comprende la calle que conduce a ciudad de Sesorí, cantón Las Palmeras, Los Novillos, Palón, Tronco nada, al Rito, y al Tempisque.
- c) Vías de acceso: Son todas las calles que posee las colonias aledañas del sector. Cabe aclarar que la mayoría de vías conservan un buen estado, pero algunas de acceso interno necesitan recibir mantenimiento, también existe ausencia de cruces peatonales en algunos sectores del municipio

3.3.4 La conectividad vial externa.

Del casco urbano del municipio de El Triunfo a:

San Salvador: 107 kms. de calle pavimentada (Carretera Panamericana).

Usulután: 23.8 kms. de calle pavimentada.

San Miguel: 27 kms. de calle pavimentada.

Santiago de María: 8 kms. de calle pavimentada.

San Buenaventura: 5 kms. de calle pavimentada.

Jucuapa: 7 kms. de calle pavimentada.



3.3.5 Recubrimiento vial.

El área en estudio presenta un sistema vial urbano que no cuenta con aceras ni arriates adecuados, debido que no poseen los anchos necesarios para una correcta circulación peatonal, el recubrimiento de la calle es adoquinado y balastado.

cuadro información sobre el estado vial de otras carreteras importantes para el lugar.

3.3.6 Transporte colectivo.

Municipio El Triunfo en cuanto al transporte colectivo y accesibilidad encontramos la ventaja de que es atravesado por una de las principales arterias que conecta la zona oriental con la zona central del país, de manera que son muchas las rutas interdepartamentales en las que se puede llegar al lugar, entre ellas la ruta 301, 304, 306; estas van desde San miguel, La Unión y Santa Rosa de Lima hasta la ciudad capital San Salvador.

Mototaxis son un medio de transporte muy utilizado dentro de la ciudad

Por otra parte las rutas departamentales conectan con Santiago de María, Usulután, Berlín, Alegría, mercedes Umaña, San Miguel, entre otros municipios aledaños. Para transportarse en la zona urbana, los ciudadanos utilizan moto taxi



IMAGEN 21

10-Fuente: Alcaldía Municipal de El Triunfo

3.3.7 Equipamiento

Conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en las que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y apoyo a las actividades económicas, en función a los servicios específicos que corresponden, se clasifican en: Equipamiento para la salud, educación, comercialización, cultura, recreación y deporte, administración, seguridad y servicios públicos.

- + La escuela Franklin Delano Roosevelt: Inaugurada el 15 de marzo de 1963. Que ahora es El Centro Escolar Susana Rodríguez Vda. de Duque



IMAGEN 22

Acceso al Centro Escolar Susana Rodríguez Vda de Duque.

- + La Carretera Panamericana. En el año de 1934 se realizó la Carretera Panamericana que hace su cruce a 200 metros del centro de la ciudad.



carretera Panamericana.

IMAGEN 23

❏ Cementerio: Fundado al oriente del pueblo, pasó a ser parte de los bienes municipales al ser clausurado sesenta años después. El actual cementerio está situado al poniente del pueblo, y ya se encuentra saturado, por ello se está construyendo una segunda etapa en un terreno ubicado a un costado del ya existente.

❏ Iglesia como parte fundamental de la religión local al lado oriental donde todavía permanecen, éste templo cuenta con una longitud de 39 metros y un ancho de 15 metros aproximadamente, construido en 1916, a medida

transcurrió el tiempo se realizaron modificaciones en los sistemas constructivos, por ejemplo el techo de madera y teja fue sustituido por hierro y lámina de fibrocemento para lo que fue necesaria la construcción de dieciséis columnas de concreto reforzado; todas las paredes eran de adobe presentando un ancho de un metro, en la actualidad se construyó la pared



IMAGEN 24

Iglesia Parroquial, como parte fundamental de la religión

del lado oriente con un sistema mixto, al igual que el campanario, casa parroquial y el convento.

☒ Unidad de salud

Se le hizo una remodelación aproximadamente hace unos 6 años

La salud es importante para la población



IMAGEN 25

☒ Alcaldía Municipal:

El edificio de la Alcaldía Municipal fue construido al lado sur del parque



Alcaldía Municipal.

IMAGEN 26

☒ Mercado Municipal



IMAGEN 27

Mercado Municipal.
Fuente principal del

Monumento centenario de la ciudad

IMAGEN 28

Monumento Centenario.



Estadio Municipal

Interior del Estadio Municipal.

IMAGEN 29



Salón de usos múltiple

IMAGEN 30

Salon de Usos Múltiples.



☒ PNC



IMAGEN 31

Puesto de Policia Nacional Civil.

☒ Gasolinera



Gasolinera ubicada en el costado norte del desvio.

IMAGEN 32

Hotelesy Restaurantes



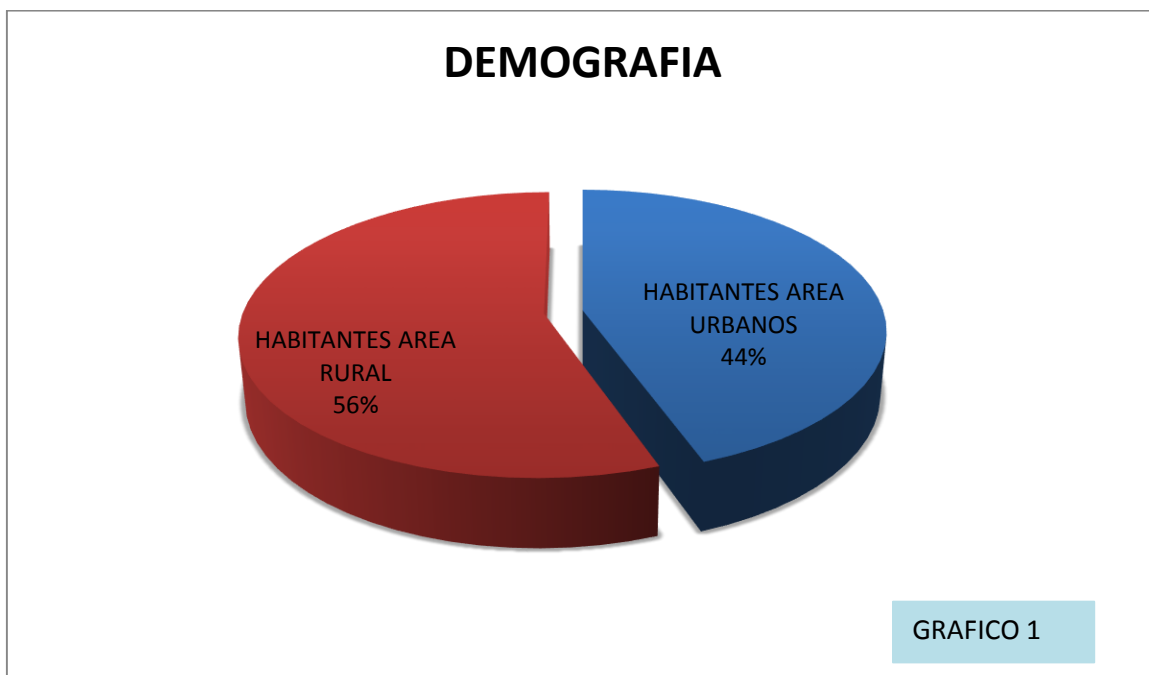
Hoteles y Restaurantes.

IMAGEN 33

3.4 ASPECTO SOCIAL

3.4.1 Estructura demográfica.

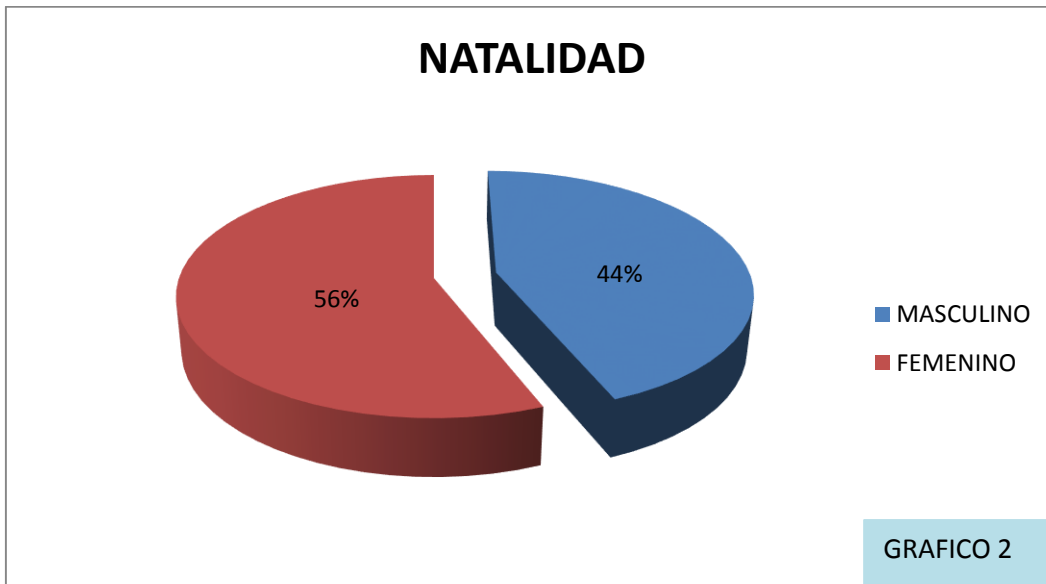
Según censo local , el municipio tiene una población total de 7,641 habitantes, de los cuales 4,055 habitantes pertenecen al área rural; y 3,586 restantes al área urbana. Lo cual demuestra que la población predominante en municipio El Triunfo, se encuentra en un 56% integrada por población rural y un 44% concentrada en el área urbana. Índice de desarrollo: 0.705%g.



3.4.2 Natalidad.

De acuerdo a datos obtenidos de la Alcaldía Municipal de El Triunfo, en el año 2015 de un censo local del 2014, establecidos por el área de proyección social

TOTAL	MASCULINO	FEMENINO
164	78	86



3.4.3 Mortalidad.

De acuerdo a datos obtenidos de la Alcaldía Municipal de El Triunfo, en el año 2015 de un censo local del 2014, establecidos por el área de proyección social

TOTAL	MACULINO	FEMENINO
48	25	23

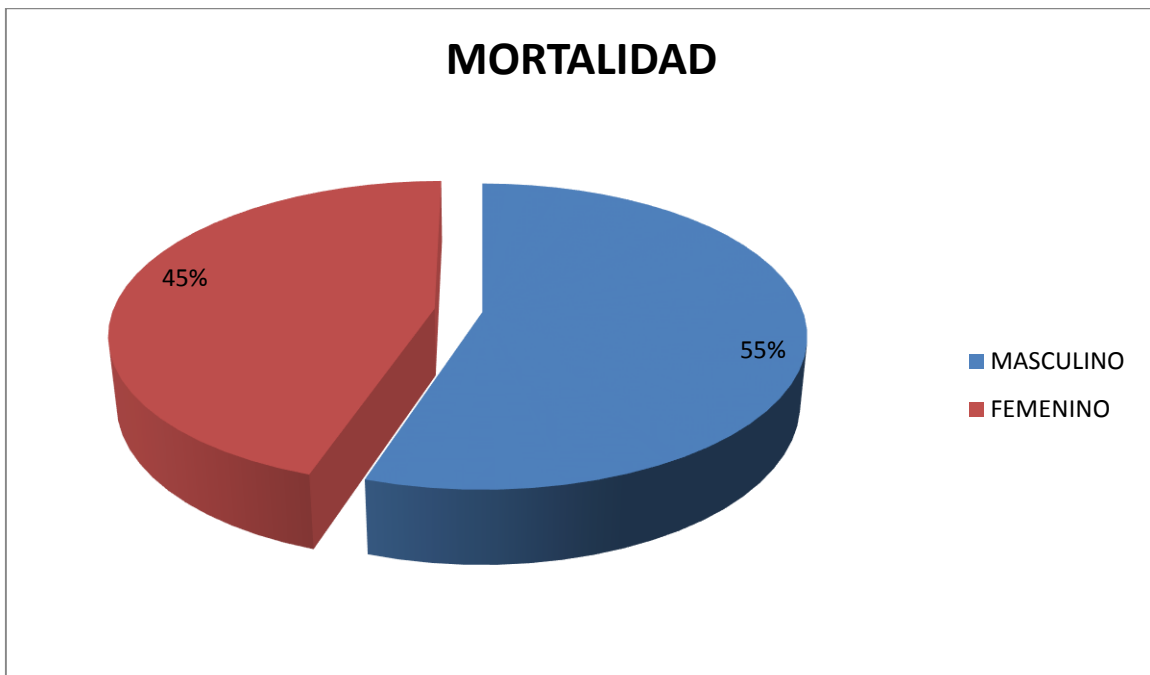


GRAFICO 3

3.5 ASPECTO ARQUITECTONICO

En la ciudad de El Triunfo, al igual que en todo el país se hace presente la arquitectura ecléctica, es decir una mezcla de estilos o una combinación de las diferentes corrientes arquitectónicas de manera que resulte algo nuevo.

Éste municipio exhibe variedad de edificaciones que muestra un mosaico de materiales y procesos constructivos; mostrando en sus coloridas viviendas de adobe la arquitectura colonial; los tradicionales materiales que se ocupan acá para construir siguen siendo ocupados por miles de Arquitectos en todo el país, siendo el bloque de concreto el material por excelencia para la construcción de paredes.

Algunos de los materiales que se están ocupando mucho últimamente es la tabla roca o tabla yeso que es utilizado en paredes interiores.

Los pisos de cerámica para viviendas y oficinas, y lo más innovador son las estructuras metálicas en los esqueletos (columnas, vigas y losas) y



IMAGEN 34

Iglesia Parroquial, ubicada al costado oriente del parque



estructuras de techos de las construcciones.

Es así que se puede concluir que la arquitectura en el municipio El Triunfo es una mezcla de estilos, tendencias y modas que vienen de todas partes del mundo, pero sin perder aquellas características salvadoreñas que le dan la vida a las edificaciones como son los materiales y el toque personal que le impone el diseñador.

3.5.1 Imagen urbana.

La ciudad de El Triunfo mantiene en su imagen un impresionante telón escénico natural, con abundante vegetación, puede observarse un crecimiento urbano a partir del parque central, conservando los más importantes edificios públicos alrededor de él como elementos patrimoniales que deben ser conservados, presenta un trazado en forma de cuadrícula con calles y avenidas. Sin lugar a dudas una ciudad que en su mayoría de construcciones conserva sus raíces ya que mantiene elementos coloniales buscando la racionalidad de los espacios por medio de la función de éstos.



3.5.2 Aspecto Urbano Arquitectónico.

Se puede observar sobre todo en el casco urbano del municipio que las construcciones para uso habitacional ahora se utilizan para diversas funciones, sobre todo en el ámbito comercial, debido a las necesidades económicas, pero cabe recalcar que fueron diseñadas para una función, y en su mayoría es lo que menos ejerce.



IMAGEN 35

Fotografía viviendas existentes.

Sistemas de construcción.

Sistemas de construcción.	Porcentaje
Mampostería reforzada	60.32%
Adobe	22.31%
Bahareque	10.03%
Lámina y plástico	7.34%

Tabla 1

11-Fuente: Alcaldía Municipal El Triunfo, Usulután.

3.6 IMAGEN ACTUAL DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DEL TRIUNFO

El Parque Municipal de la Ciudad del Triunfo, se encuentra actualmente en un estado casi parcial de deterioro, las malas condiciones son notorias. Lo que se puede rescatar es la cancha de usos múltiples y el quiosco que son las últimas intervenciones que se le ha realizado al parque (2012), desde su remodelación de 1997-2000.



IMAGEN 36

Fotografía de senderos en Parque Municipal de la ciudad El Triunfo.

Existe dentro del parque una imagen urbana que no tiene ningún tipo de ornamentación y/o funcionamiento de tipo recreativo, por otra parte el parque mismo es objeto de vandalismo y con cierto grado de inseguridad para los habitantes.

Desde la existencia del Parque, el proyecto que a contenido este terreno ha sido el resultado de una serie de modificaciones que ha tenido el parque, su modificación principal fue a inicios del 2000.

3.6.1 Analisis Funcional del Parque

En este apartado, se analizó cada una de la forma y funcionalidad de los espacios que conforman el parque, que conlleva una integración, pero sobre todo una conjugación y optima utilización de cada las actividades. Se puede observar la función-espacio con las que actualmente cuenta el parque son:

- Quiosco para eventos
- Zonas de estancias
- Área de jardinería
- Área de juegos
- Cancha de usos múltiples
- Área de chalet
- Áreas verdes

Las áreas funcionales citadas anteriormente, conllevan a un estudio evaluativo de qué tan óptimo es el desempeño de las mismas, es por ello que a continuación se muestra detalladamente el análisis de cada una de estas.



Quiosco para eventos:

Con respecto a la forma que conserva el área del quiosco, se puede apreciar la falta de unificación en su remodelación, debido a que no se integra con el diseño del parque. Dentro de lo que es el análisis, se pudo evaluar la forma en la cual está orientado dicho quiosco, con respecto a todo el diseño en general, para lo cual; si se evalúa en forma de distribución en planta, se puede apreciar que no cuenta con un eje central de visualización de parte del público hacia el quiosco, que en este caso sería el punto focal en actividades sociales.

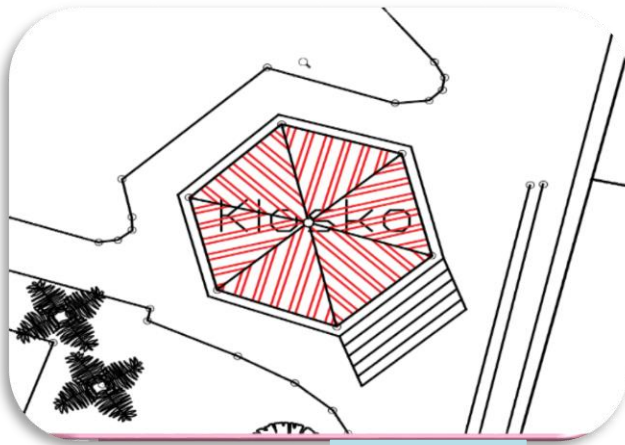


IMAGEN 38



IMAGEN 37

Kiosco en Parque Municipal de la ciudad El Triunfo.

Zonas de estancias

Las áreas de estancia se encuentran ubicadas en forma de disgregación, esto no viene a ser un punto negativo a la relación de espacio-función, puesto que este criterio de disgregar las zonas de estancia dentro de las áreas recreativas es recomendable, basándose en priorizar que la función: estar, en proyección directa y accesible a su mayoría de visitantes.



IMAGEN 39

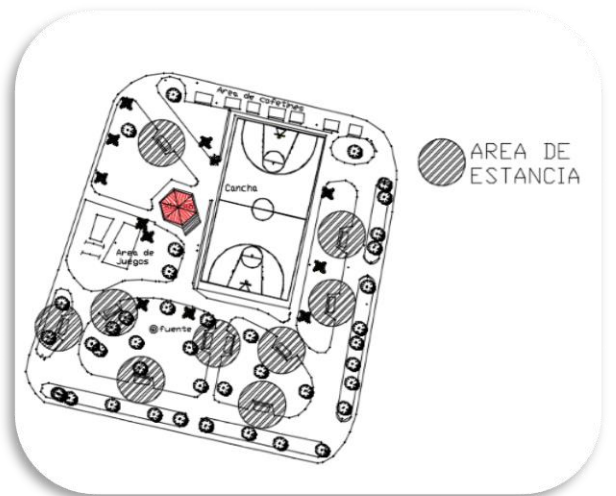


IMAGEN 40

Bancas en Parque Municipal
de la ciudad El Triunfo.

Área de jardinería

En lo que respecta a los espacios de jardinería, al igual que las áreas de estar, posee una forma disgregada, pero en este punto, nos detuvimos a evaluar que tanto se había utilizado una forma de distribución en planta por medio de la cual se generara una armonía entre cada una de las mismas, llegando al análisis de las siguientes imágenes:



IMAGEN 41

Jardineras en Parque
Municipal de la ciudad El
Triunfo.



IMAGEN 42

Área de juegos

A simple vista se observa el deterioro de los juegos infantiles y el poco mantenimiento que se les da, el problema del espacio reducido del parque y una mala ubicación del mismo.

IMAGEN 43

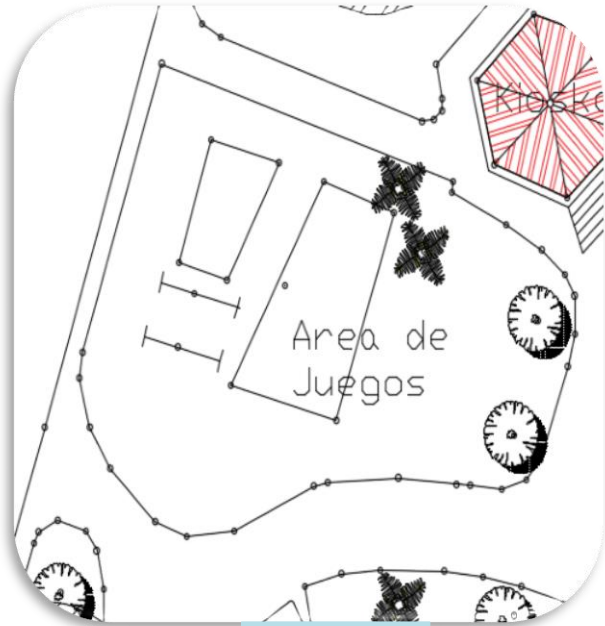


IMAGEN 44

Area de juegos en Parque Municipal de la ciudad El Triunfo.



IMAGEN 45



Cancha de usos múltiples

Una de las últimas intervenciones que se le ha hecho al parque, es la cancha de usos múltiples que cuenta con las medidas mínimas reglamentarias, la carencia de graderíos en el espacio es un problema cuando se aglomera personas, ya sea para un torneo u otro evento, no tiene la facilidad de sentarse.



IMAGEN 46

Cancha de Usos Múltiples
en Parque Municipal de la
ciudad El Triunfo.



IMAGEN 47

Área de Chalet

En lo que respecta a la funcionabilidad con la que se desarrolla la distribución de los cafetines, encontramos algunos tipos de conflicto que se generan por la ubicación de los mismos.



Chalet o cafetines en Parque Municipal de la ciudad El Triunfo.

IMAGEN 48

En principio evaluamos que la ubicación de 8 chalet se encuentra colocados en la parte norte del parque, que en este caso sería la acera pública, se da el problema de vendedores ambulante que se instala en la parte interna de parque, por lo cual se genera una invasión de espacio-función. Por otra parte la misma área de chalet precisa de un espacio determinado para los consumidores,

puesto que en este caso no lo hay, de una manera adecuada y predefinida, no podremos decir que la funcionabilidad de las mismas, está siendo utilizada.



IMAGEN 49

Áreas verdes

Dentro de lo que son las áreas verdes, podremos decir que el parque posee una mínima parte, y al igual que algunos de los espacios mencionados anteriormente, se encuentra en un estado actual de deterioro, como se puede observar en la imagen, aun esta mínima parte se encuentra en un estado de descuido total.



IMAGEN 50

Areas Verdes en Parque Municipal de la ciudad El Triunfo.

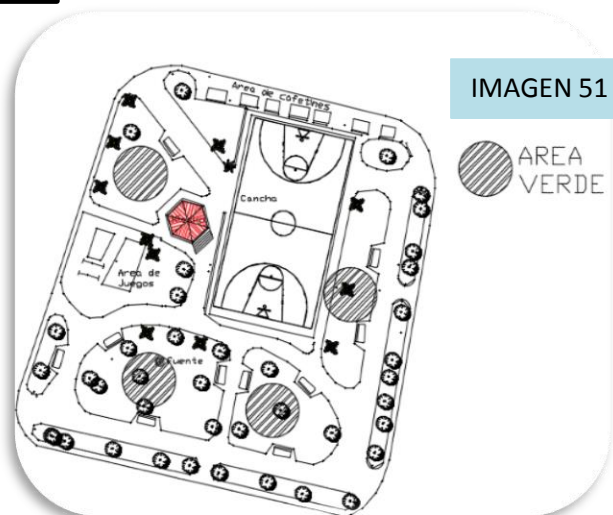


IMAGEN 51

3.6.2 Antecedentes Historicos del Parque Municipal

Algunos antecedentes en la historia del parque se remota a los tiempos del Capitan Gerardo Barrios, en la década de los 60's del siglo XIV, que en sus visita a los pueblos del oriente del país, aprovechaba la ocacion y pasaba a fotografiarse en un redondel al centro del que hoy en dia es el parque y que tenia un voluptoso árbol de amate que proporcionaba gran paisaje al la Hacienda la Labor. Aproximadamente entre los años de 1958 y 1963 en donde se encuentra ubicada actualmente la cancha había una plaza empedrada, que se construyó cuando fue derribado el redondel y construido por él señor Fernando Cortez Rivera, cuando aún se llamaba hacienda la Labor.

Aproximadamente entre los años 60's la plaza recibía al Monseñor Oscar Arnulfo Romero en tiempos de la fiestas patronales de 15 al 25 de marzo donde aglomeración de habitantes se acercaba para escucharle y estrchar su mano. Donde se encuentra ubicado el pino anteriormente había un árbol de fuego en cual se calló debido a su antigüedad. Y para la construcción actual del parque se talaron arboles de eucalipto, conservando arboles de almendro de rio y añadiendo laureles de la india y unas palmeras.

La fuente fue construida aproximadamente en el 2006; El primer barandal fue construido en 2009 y la segunda intervención fue en 2013. ¹²

¹² Fuente: Entrevista a Sr. Oscar Flores habitante de la ciudad



Donde se encuentran actualmente ubicado los juegos infantiles, anteriormente había un pozo para el cual los habitantes pagaron para la construcción de este, el cual se comenzó la perforación de forma tradicional, la cual se detuvo por 2 años debido a que uno de los jóvenes que estaba en la excavación, tuvo un accidente al caerse adentro del pozo y falleció. Debido a eso fue que se suspendió temporalmente la construcción. Cuando se contrató maquinaria se concluyó con la ejecución del pozo; cabe mencionar que de 2 a 3 días seguidos estuvo abierto sin poder probarlo con la bomba de agua, por la cantidad de agua que emanaba el pozo. ¹³



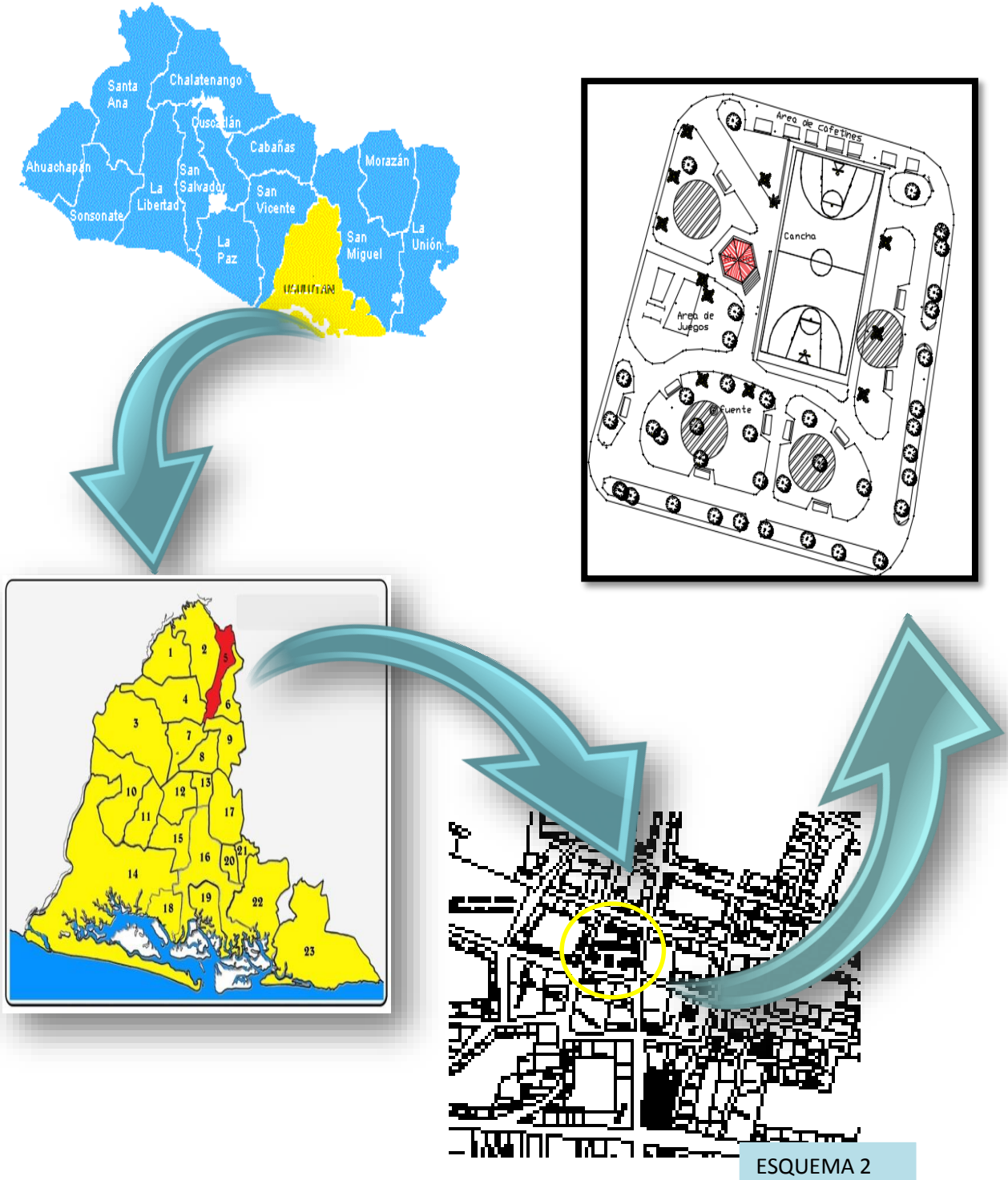
IMAGEN 53

La fotografía muestra como se probó por 2 días el pozo hecho

¹³ Fuente: entrevista a Esmeralda de Flores.

3.7 ANALISIS DE SITIO

3.7.1 Ubicación Geografica Del Terreno



3.7.2 Análisis del entorno

a) Uso de suelo:

El uso de suelo entorno al terreno se define como comercio además el número de viviendas es un tanto moderado.

b) Acceso

El municipio de El Triunfo está ubicado en la zona norte del departamento de Usulután La carretera panamericana en el km 107, La ciudad El Triunfo se encuentra ubicada ingresando al costado sur del desvío 200mts aproximadamente al norte.



IMAGEN 53

Pasarela sobre la carretera .
La población solicito su construcción porque se habían dado muchos accidentes al cruce de la calle.

c) Contaminación visual:

En los alrededores del acceso principal se está dando una pequeña concentración de ventas.

d) Contaminación auditiva

Es muy poca.



3.7.3 Análisis físico del terreno.

a) Análisis climatológico.

El terreno se encuentra ubicado en la zona climática de las sabanas tropicales calurosas y clima tropical. Las condiciones climáticas se presentan en dos épocas: la seca (de noviembre a marzo) en la cual ocurren las máximas temperaturas, y la época lluviosa (de mayo a octubre)

❖ Temperatura

La temperatura media es de 22° a 24° centígrados, en los meses de verano alcanza una temperatura máxima de 32° centígrados y en los meses de invierno oscila entre los 18° y 19° centígrados.

❖ Humedad relativa:

La humedad relativa muestra la relación entre la humedad absoluta (la que realmente hay) y la cantidad de humedad en condiciones de saturación. Los máximos niveles de humedad relativa se dieron en los meses de agosto septiembre y octubre, caso contrario a los meses de enero, febrero y marzo en donde se registran niveles menores. La humedad relativa promedio es del 74%.

❖ Precipitación pluvial:

La precipitación anual es de 1,700mm, donde las Lluvias por lo general ocurren en los meses de junio a septiembre.



b) Topografía:

La topografía del terreno es regular, presenta diferentes desniveles que deberán ser considerados y aprovechados en el diseño, respetando su porcentaje de pendiente.

Desniveles de Parque Municipal.

IMAGEN 54



c) El suelo:

Los suelos son arcillosos y aptos para el cultivo del café. Este tipo de suelo tiende a ser plástico y cohesivo en tiempos de lluvia, pero en épocas secas se agrietan. En el caso del terreno no hay mayor problema con el suelo debido a la construcción existente. Es decir que que no tendríamos ningún tipo de problema con el tipo de suelo.



d) Asoleamiento

El sol sale al oriente y se oculta en el poniente, pero su recorrido varía según la época lluviosa del año. Los meses con máxima radiación son marzo y abril.



ESQUEMA 3

e) Vientos:

En la estación de invierno los vientos predominantes provienen del noroeste con una velocidad promedio de 37 km/h. El rumbo de los vientos es predominante del suroeste en la estación verano. Durante la noche se desarrolla el sistema local nocturno del viento con rumbo desde las montañas y colinas cercanas.



ESQUEMA 4

e) Vegetación:

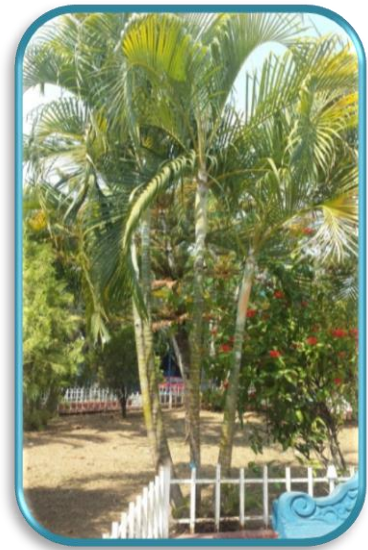
La zona donde está el terreno se clasifica húmedo subtropical. Dentro de la vegetación existente en el terreno se encuentran diversas especies de arboles entre las que podemos mencionar almendro de rio, laurel de la india, palmeras, pinos; también se observan arbules frutales como almandros y el noni entre plantas ornamentales de las que se pueden ver en abundancia la isoras.



Árbol laurel de la India



Árbol frutal: Almendro



Palmeras e Isoras

Arbol de Tuya Oriental

Arbol de Noni



ESQUEMA 5

3.7.4 Factibilidades de servicios

a) Servicios de aguas potable:

Por encontrarse en el centro de La Ciudad El Triunfo, el terreno cuenta con servicio de agua potable suministrado por ANDA, pero no cuenta con redes de tuberías de aguas negras y aguas lluvias por lo que será necesario considerar esta problemática al momento de que se realice el diseño arquitectónico, proponiendo la solución más idónea a dicho problema.

b) Servicio telefónico:

Existe canalización telefónica en todo los alrededores, así como también servicio de telefonía móvil.

c) Servicio de recolección de basura:

La ciudad cuenta con un sistema de recolección de basura que presta sus servicios de lunes a viernes.



IMAGEN 55

Imagen de tren de aseo.

d) Energía Eléctrica:

El terreno en estudio cuenta con líneas primarias de electricidad, ubicadas en los alrededores del parque; el transformador mas cercano se encuentra al costado sur del parque.



ESQUEMA 6

3.7.4 Análisis De Mobiliario Existente En El Parque

En esta fase, desarrollaremos la evaluación del estado actual que presentan los diferentes tipos de mobiliario dentro del parque, con el objetivo que por medio de dicho estudio, se realicen los principales puntos de partida para próximas etapas dentro del proyecto a realizar.



ESQUEMA 7



a) Bancas:

se obserbaron en un estado deteriorado además de ello es es un tanto rustica en su acabado.



Estado actual de bancas.

IMAGEN 56

b) Basureros:



IMAGEN 57

Estado actual de basureros.
Y su deterioro

Los basureros se encuentran en mal estado pero tampoco están en optimas condiciones, además se aprecia que no son suficientes para cumplir su función debido a que cuando hay eventos donde hay conglomeración de personas se sobrepasa su capacidad.

c) Luminarias:

Las lámparas están un tanto deteriorada debido al poco mantenimiento que se les proporciona a excepción de cuando una lámpara se deja de funcionar lo único que se hace es cambiar la luminaria.



IMAGEN 58

Estado del mal estado de las Luminarias.

d) Lámparas decorativas



IMAGEN 59

Estado actual de Lámparas Decorativas.

Este tipo de lámparas es de tipo reflectores por lo que su haz de luz es un cono de radio muy reducido y focalizado hacia el piso, no se da un iluminación esférica, que es como debía ser la iluminación al interior de los parques.

e) Jardineras:

Los jardines y áreas verdes al interior del parque se demarcan por muros de bloque a una altura de 45 cm sobre los niveles de pavimentación que sirve para la circulación peatonal, sobre ellos se ubica verja metálica que genera una prohibición psicossomática de contacto entre las personas y las especies vegetales al interior de cada una de ellas, la

altura del muro propicia que sea usado como asiento su parte superior por parte de los usuarios, se evidencia en los muros la decoloración del material, retoques parciales de pintura y un trabajo grotzco de albañilería.

IMAGEN 60



Estado actual de Jardineras.

f) Barandales:

La presencia de oxido se hace evidente en piezas y tramos completos de la verja construida en metal, también se evidencia la falta de piezas de acuerdo a su diseño.

Esto genera una limitación

desagradable al entorno e interior de del parque, por lo que la delimitación de las zonas verdes se generaría con nuevos criterios para integrar de mejor forma todos los elementos que propondremos en la nuevo proyecto.

IMAGEN 61



Fotografía de Estado actual de Barandales.

IMAGEN 62



g) kiosco:



Imagen 63

Estado actual de kiosco con la ultima intervención en 2013

La estructura del kiosco fue remodelada parcialmente en el año 2013, las intervenciones fueron cosméticas, retoques de pintura, de elementos metálicos, instalación de cielo raso, pero sin mayor modificación a nivel arquitectónico ni urbanístico, su ubicación dentro del conjunto es un punto de evaluación, interrumpe circulaciones y no se rodea de

espacios abiertos donde el publico pueda contemplar algún evento que se realice desde su plataforma.

h) Cancha de basquetboll:

Se realizo la ultima intervención por lo menos hace 2 años , y esto hace que se encuentre en buen estado en su mayoría, pero hay partes en las que el recubrimiento que se le hizo ya se ha deteriorado.

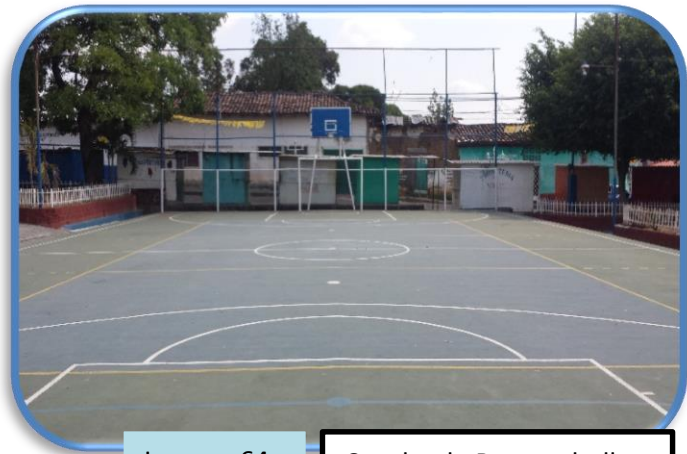


Imagen 64

Cancha de Basquetboll.

i) Áreas de circulación



IMAGEN 65

Circulaciones del parque en mal estado

Las dimensiones de las circulaciones peatonales definidas en senderos no exceden los 2 mt en su parte mas amplia, construidas de concreto simple y gris, ya presentan desgaste, suciedad, y agrietamientos, a nivel constructivo están resueltas en su mas funcional técnica, sin generar el atractivo visual de las texturas y

la policromía.

j) Acceso para personas con discapacidad

El acceso para persona con discapacidades es un tanto reducida por no decir que poca.

Por qué el acceso que se ha hecho puede ser hasta perjudicial para los usuarios debido a su reducida tamaño.

IMAGEN 66



Deterioro de Accesos al parque.



IMAGEN 67



CAPITULO IV



PRONÓSTICO

4- PRONOSTICO

Como parte del proceso en la etapa pronóstico, se indicaran las pautas para la realización del proyecto para el parque de La ciudad El Triunfo .

Como resultado de la etapa de diagnostico, se concluye que este proyecto es de vital importancia para la población Además de ello se debe reiniciar con la reactivación de áreas y crear nuevos espacios para el desarrollo social de la población

En los capítulos anteriores se han definido conceptos y parámetros hacia donde se conduce, los procedimientos y criterios para realizar las proyecciones se basaron en la forma diferenciada para cada tipo de usuario y aplicando el criterio de una visita por cada habitante de la comunidad. La proyección de áreas en su plenitud de belleza y comodidad desarrolladas y una vegetación consolidada.

En esta etapa se tomarán en cuenta dentro del diseño arquitectónico, algunos datos obtenidos de la descripción del estado actual del parque, del mobiliario existente y faltante para una proyección satisfactoria a la hora de realizar el la propuesta.



4.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

El proyecto del Parque Municipal, tiene varios componentes en el desarrollo de una idea de diseño, a implementarse en La Ciudad de El Triunfo.

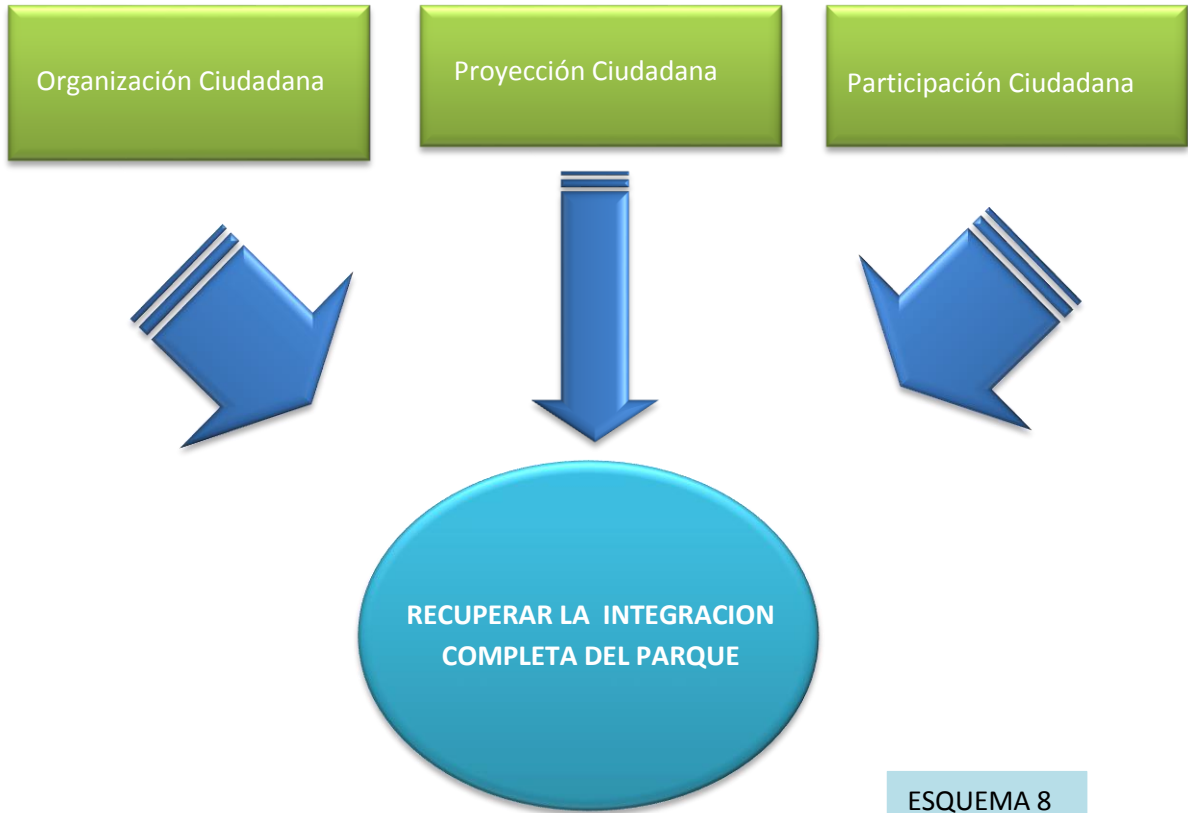
Los componentes parten principalmente de la idea que se desea a realizarse en el Proyecto, y este Tiene como perfil del Proyecto el buen funcionamiento de las Instalaciones del Parque, los Aspectos Recreativos, Administrativos y de Proyección ciudadana.

En conversaciones realizadas con autoridades de La alcaldía por su parte solicita que el parque tenga como fin mantener la recreación con vocación a la juventud donde se desarrollen mayormente actividades deportivas, recreativas culturales y sociales que permitan la participación ciudadana, que Los aspectos sociales y culturales seán también tomados en cuenta para el diseño del parque.

Brevemente se describe como la idea principal que es lo que pretende lograr del diseño del parque municipal y la función de la ciudadanía.



En el siguiente diagrama se trata de explicar dicha visión:



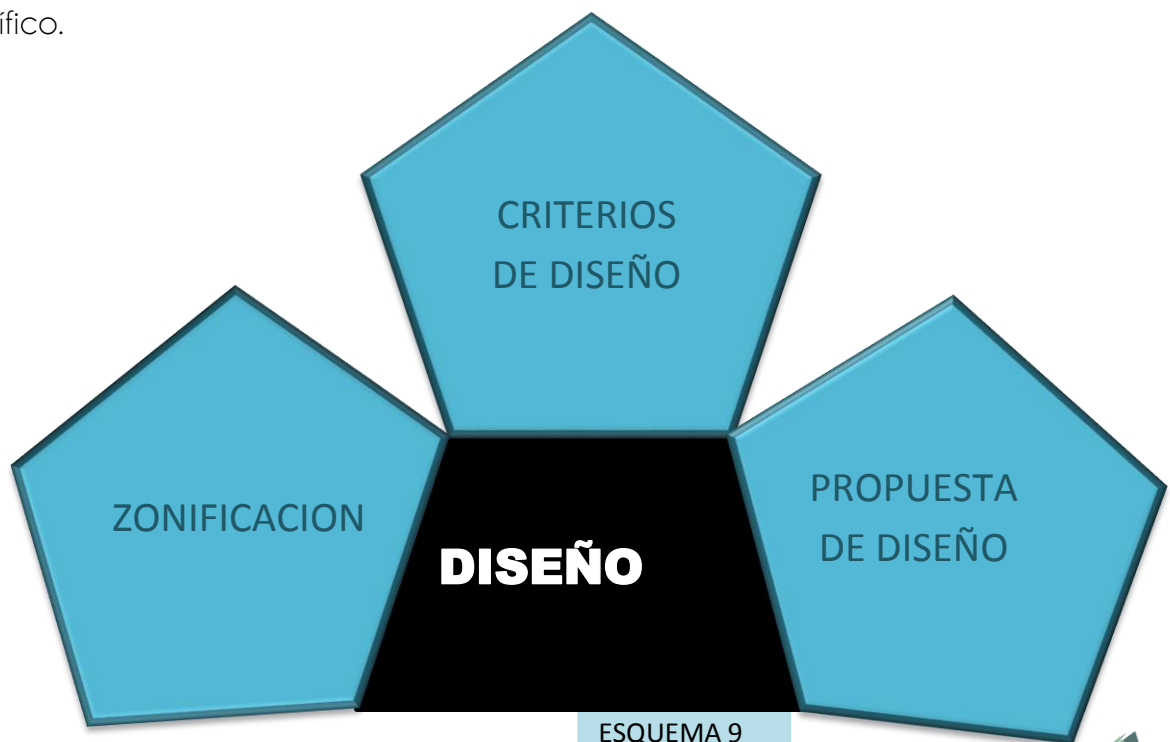
Principalmente se busca el rescate del parque, y que este sea a un alto nivel social que es lo que se pretende en este trabajo basándose en un diseño urbano arquitectónico. se presentaran nuevos espacios de áreas abiertas, jardinería, kiosco, también tomaremos en cuenta el área de espacios comerciales la alcaldía municipal de la

ciudad el triunfo, han tratado de definir su visión de rescate del Parque Municipal de una manera simple, con aspectos que ellos desean se integren en el funcionamiento y uso de las instalaciones a remodelar.

4.2 DESCRIPCCION DEL PROCESO DE DISEÑO

Es indispensable seguir ciertos pasos para poder lograr que todos estos espacios cumplan su función y que además logren una integración, para todo esto se llevará a cabo un proceso de diseño y éste a la vez nos llevará a una solución satisfactoria, que pretende cumplir con todas las expectativas y necesidades a plantear.

Empieza la etapa de diseño, creando una macro zonificación partiendo de la ubicación de los espacios grandes y pequeños, tomando en cuenta los criterios de diseño y aplicándolos, y continuando en base al diseño de lo general a lo específico.



4.3 CRITERIOS DE DISEÑO

El objetivo de establecer criterios de diseño, es el de esclarecer las áreas relevantes dentro del proyecto, para tal caso: los jardines, la recreación de todas las personas que visiten el Parque; ya que atenderá la afluencia de visitantes de todas las edades.

4.3.1 CRITERIOS GENERALES

a) Criterios Funcionales

- ✓ Generales: la disposición de todos los elementos estará regido por las condiciones que presenta el terreno, como lo es la topografía y la forma irregular, dividiéndose en tres áreas.
- ✓ La circulación: Debe permitir accesos directos a las demás áreas que componen el proyecto. A medida de lo posible las edificaciones deben de orientarse de norte a sur provocando una incidencia indirecta de la luz solar sobre las fachadas, tanto por la mañana como por la tarde.
- ✓ En las colindancias del terreno, Ubicar zonas verdes, que tengan la función de separar los diferentes ambientes que se ubican alrededor del mismo.
- ✓ Integrar Las áreas afines o con actividades similares para una mejor organización espacial dentro del terreno.



b) Criterios para circulaciones

- ✓ La circulación peatonal dentro de la instalación será por medio de plazas, caminos, aceras y senderos que procuraran minimizar el tiempo de recorrido entre las instalaciones.
- ✓ Las rampas generadas para los usuarios discapacitados se procurará establecer con una pendiente mínima reglamentaria.
- ✓ El ancho mínimo para las circulaciones peatonales será de 1.50 mts, permitiendo el paso para dos personas.

c) Criterios para áreas de limpieza y señalización

- ✓ Los depósitos ubicarán en sitios que no produzcan molestia para el desalojo de la misma, protegiendo con una barrera vegetal que contrarreste la contaminación visual del ambiente.
- ✓ Para orientar y ubicar al usuario a los diferentes lugares se establecerá un sistema de señalización para identificar el cuidado de los jardines, árboles, grama, setos, mobiliarios, etc.
- ✓ Los materiales a utilizar serán de diferentes texturas y colores para pisos, jardines, mobiliarios, etc. proporcionar homogeneidad y unidad espacial.
- ✓ Utilización de señales que permitan la transmisión de conocimientos sobre regulaciones, reglas importantes, peligros, tipos de flora.
- ✓ Para la construcción de rótulos se utilizará un material que no degrade el ambiente natural propio del lugar.



d) Criterios para las instalaciones

- ✓ La intensidad de la iluminación estará en función de las actividades de cada espacio.
- ✓ La iluminación de los accesos, senderos, y demás recorridos será de gran alcance, siendo estas resistentes a la intemperie que no las obstaculice ningún tipo de vegetación alrededor de esta.

e) Criterios Formales

- ✓ La integración Todas las edificaciones que componen el conjunto, deberán presentar las características propias que definen a cada función sin perder la unidad.
- ✓ La armonía de todo el conjunto se logrará por medio de los diferentes elementos como lo son: materiales, color, textura, integración de los volúmenes, la unidad y otras características arquitectónicas.

f) Criterios Técnicos

- ✓ Debido a la falta del servicio de aguas negras, se recurrirá al uso fosa séptica para los residuos de los Servicios Sanitarios.
- ✓ buscar alternativas para que el agua lluvia no siga afectando la zona.



g) Criterios Ambientales

- ✓ Generales Para contribuir a un adecuado balance entre el proyecto y la naturaleza se ha definido mucha zona verde.
- ✓ Esta zona verde limitará, enmarcará los volúmenes arquitectónicos y las circulaciones, diseños de jardines exteriores y los diferentes espacios, mediante el uso racional de la vegetación
- ✓ Se establecerán áreas de vegetación próximas a las edificaciones utilizando árboles que cumplan con las condiciones de protección contra el viento, el ruido y el asoleamiento.
- ✓ Los espacios generados por la jardinería deberán ser utilizados como recurso para incrementar a través de los mismos efectos de color y vistosidad. Para anular el resplandor, contribuir al microclima, disminuir la erosión y destacar la belleza del paisaje, se establecerán zonas que estén conformadas por una masa de árboles con inflorescencia atractiva.
- ✓ En áreas contemplativas, kioscos de artesanías, glorietas de descanso y miradores, se resaltarán las plantas exóticas, seleccionándolas por color y altura. Uso de elementos naturales y artificiales, para el diseño de jardines exteriores.
- ✓ Se elegirán por su valor ornamental, por sus flores, color, follaje.
- ✓ Si la raíz es muy profunda y superficial se determinará el lugar ideal de su ubicación. Dependiendo del tamaño del tronco se especificará el tamaño de sombra que proyectará.



- ✓ El follaje puede ser denso, medio o ligero, cualquiera de estas definirá la densidad de la sombra que proyecte, tomando en cuenta el color de su follaje si es caducifolio o perennifolio.
- ✓ La forma de la copa especificara la amplitud que pueda tener el diámetro de la copa, en tanto más vertical es menos diámetro de copa y viceversa.
- ✓ La altura de un árbol influye en su ubicación, se evitarán en lugares donde existe tendido eléctrico y con las circulaciones peatonales para evitar obstáculos a las personas no videntes.
- ✓ Inconvenientes al medio que las raíces no dañen los cimientos de los edificios, aceras, senderos peatonales, que no obstruyan las tuberías del sistema hidráulico.
- ✓ Procurar que las ramas no sean muy quebradizas. que las hojas no ensucien los pisos si son frutales, que no generen demasiada basura.
- ✓ Se utilizará grama que soporte las pisadas continuas y que requieran poco mantenimiento.



4.3.2 CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

- ✓ El conjunto debe de responder a los ejes compositivos ajustados a la forma del terreno.
- ✓ La altura de las edificaciones de los chalets no deberá sobrepasar los 3.5 mts con el objetivo de mantener una escala acorde a la horizontalidad del entorno y no obstruir a las demás instalaciones los paisajes.
- ✓ Los volúmenes deben de ser abiertos debido al tipo de proyecto y al clima que la zona posee.
- ✓ Uso de los colores predominantes de los materiales a utilizar (Colores cálidos, uso de concreto visto y metales con pinturas anticorrosivas).
- ✓ Las instalaciones de los juegos infantiles, se tratarán con un colorido especial, de acuerdo a la actividad; así mismo el uso de iluminación, forma, color.
- ✓ Para un ambiente agradable, confortable y fresco internamente se hará uso de techos elevados y ventilación cruzada en el diseño del kiosko.
- ✓ Acceso para personas con discapacidad mediante rampas en los accesos principales.
- ✓ Las instalaciones de los juegos, será de fácil mantenimiento, a su vez se construirán con materiales resistente a la intemperie como al uso.
- ✓ Los materiales de los pisos serán durables y económicos, para la circulación exterior.



- ✓ En la cafetería, los pisos deberán ser antideslizantes. Específicamente en la cocina las áreas destinadas a la cocción y preparación de alimentos deberá utilizar azulejo para fines de mantenimiento e higiene.
- ✓ Los materiales a utilizar serán de bajo costo y fácil obtención.
- ✓ Mobiliario Urbano está comprendido por mesas, lámparas, bebederos, juegos, bancas y basureros, que se construyen con materiales resistentes a las inclemencias del tiempo como Lluvia, el sol tomando en cuenta que permanecerán en la intemperie indefinidamente.



4.4 ZONIFICACION

4.4.1 CRITERIOS DE ZONIFICACION.

El propósito de zonificar el terreno que es de vital importancia porque este es la planificación de los elementos, separar áreas con similares potencialidades y limitaciones para el desarrollo del parque, así como el uso potencial.

a) Criterios De Los Accesos

- ✓ Circulaciones: se harán circulaciones dinámicas que permitan al usuario experimentar otras sensaciones al recorrer las instalaciones; sembrar los árboles correspondientes para generar sombras y crear un ambiente agradable.
- ✓ Plazas: El uso de las plazas se utilizará para separar diferentes áreas de gran envergadura; su función para tal caso será destinada a la distribución y conexión a los demás espacios.

b) Criterios De Vegetacion

- ✓ Jardinería En lo que respecta a la jardinería esta deberá ubicarse de maneras descentralizada a las instalaciones, el mayor porcentaje posible para contribuir al ecosistema del lugar.



4.4.2 CRITERIOS POR ZONAS

a) Zona Recreativa

- ✓ La zona recreativa estará descentralizada del resto del diseño, para el fácil acceso por cualquier costado del parque, siendo clasificados según el tipo de recreación a desarrollar. Separar las áreas recreativas de juegos infantiles con la del área de la cancha de basquetbol.
- ✓ Los juegos para niños estarán próximos a los deportivos, tomando en cuenta las medidas de seguridad para los mismos.

b) Zona De Descanso

- ✓ Ubicarlos en zonas que ofrezcan tranquilidad y vistas cercanas agradables. Centralizarlas de manera tal que se eviten largos recorridos para su fácil acceso.

c) Zona de Servicios

- ✓ Inmediata a los accesos para el abastecimiento de insumos y desalojo de desechos.
- ✓ Los servicios sanitarios que tengan una accesibilidad adecuada.

d) Zona comercial

- ✓ Delimitada para los cafetines los cuales deberán cumplir con algunos criterios anteriores.



4.5 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

Consiste en la identificación y caracterización de áreas que surgen del programa arquitectónico, estas cuentan con condiciones ventajosas para el desarrollo del proyecto; dichas áreas deben de concentrarse conforme al terreno y la arquitectura o paisajes del entorno, además tener en cuenta las condiciones del clima que son de importancia para la zona.

Para determinar la mejor ubicación de las áreas de la propuesta espacial de Parque, se retomarán los criterios antes mencionados.

Al elaborar la zonificación se obtendrá una aproximación funcional de todas las áreas que el proyecto requiera, luego se procederá a evaluar dichas alternativas para cuantificar las diferentes variables obtenidas.



ZONIFICACION



ESQUEMA 10

4.6 CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

DEPORTIVA

Áreas para uso exclusivo a la práctica del deporte tales como fútbol, básquetbol, tanto para adultos como niños.

JUEGOS INFANTILES

La ubicación de esta área será estratégica, cercana a las glorietas para que los acompañantes puedan observar a los niños sin ningún problema y alejada del área de juegos acuáticos para evitar cualquier accidente.

CAFETERIAS

Espacio destinado a la venta de comida rápida. Que los usuarios puedan degustar, consumir dentro del local los diferentes productos alimenticios.

CONTENEDORES DE BASURA

Se dejará un espacio para eliminar toda la basura generada por los visitantes y los empleados. Se reciclará para contribuir al medio ambiente concientizando a los usuarios la importancia del mismo.



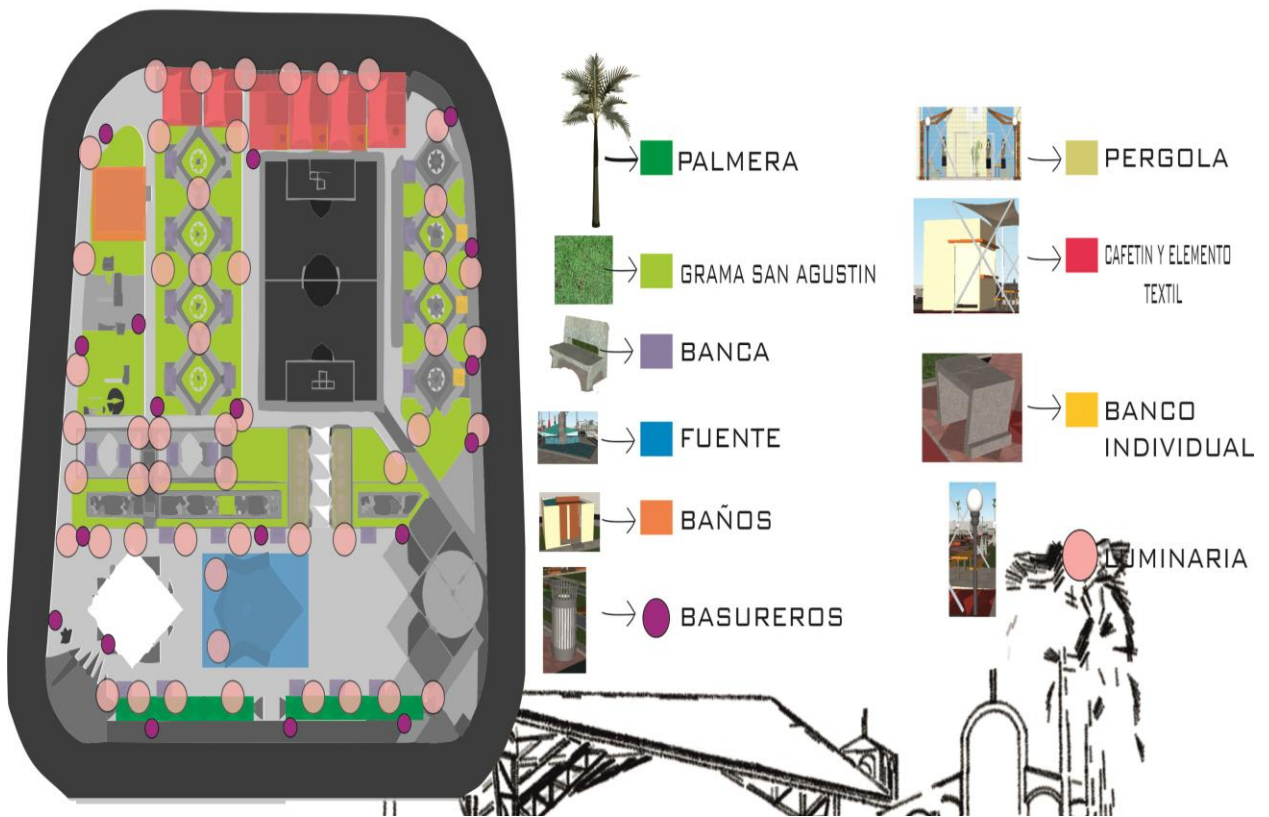
CAPITULO V



PROPUESTA

5- PROPUESTA

5.1 ESQUEMATIZACION DE LA PROPUESTA



ESQUEMA 11

5.2 DESCRIPCION DE LOS ELEMENTOS DE LA PROPUESTA

DESCRIPCION DE PROPUESTA	
BANCAS	
<p><i>DESCRIPCION: Bancas de concreto visto pulido, de manera ergonomicamente adecuado al ser humano para el descanso.</i></p>	
<p><i>Esteticamente agradable a la vista del usuario, un diseño bastante sobrio y sencillo para crear una combinacion agradable al entorno.</i></p>	
<p><i>Materiales elegidos por ser un mobiliario publico en donde se le dara bastante uso y asegura durabilidad.</i></p>	
UBICACIÓN EN DISEÑO <input type="checkbox"/>	
	

DESCRIPCION DE PROPUESTA

FUENTE

DESCRIPCION: Fuente que funciona como espejo de agua, de forma poligonal siguiendo el estilo del parque y que combine con el entorno.

Con pasamanos de tubo circular galvanizado en los laterales para generar proteccion.



UBICACIÓN EN DISEÑO



DESCRIPCION DE PROPUESTA

BAÑOS

DESCRIPCION: Sanitarios diseñados de una manera lineal, que se conjunte con todo el diseño del parque.

Diseñados para poder satisfacer las necesidades fisiologicas de los usuarios del parque.



UBICACIÓN EN DISEÑO

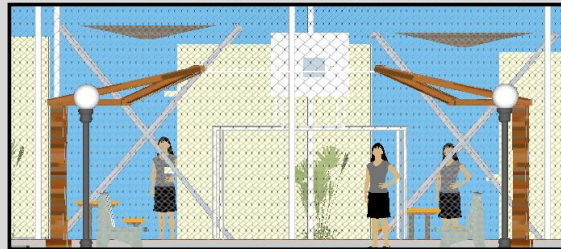


DESCRIPCION DE PROPUESTA

PERGOLA

DESCRIPCION: Elemento decorativo que es utilizado en un sendero que genera la transición entre la plaza, zona de descanso y otras zonas del parque.

Este elemento es parte importante en el diseño del parque ayuda a combinar las áreas libres y áreas más estrechas y cerradas del diseño.



UBICACIÓN EN DISEÑO

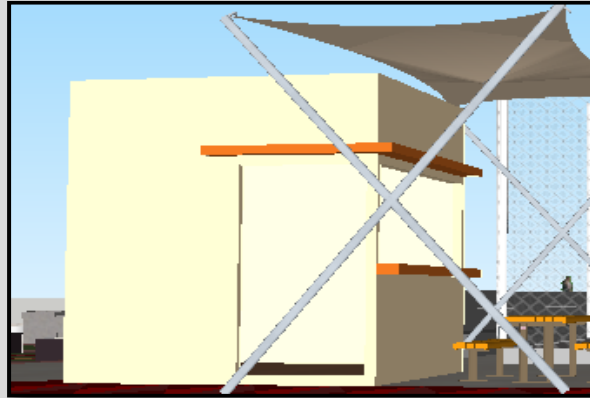


DESCRIPCION DE PROPUESTA

CAFETIN Y ELEMENTO TEXTIL

DESCRIPCION: Cafetin con diseño lineal y moderno, con el espacio suficiente para poder tener una cocina y lugar para guardar todo lo que necesite el usuario.

Elemento textil que lo soportan dos tubos galvanizados circulares, dando vistosidad a la zona comercial del parque.



UBICACIÓN EN DISEÑO

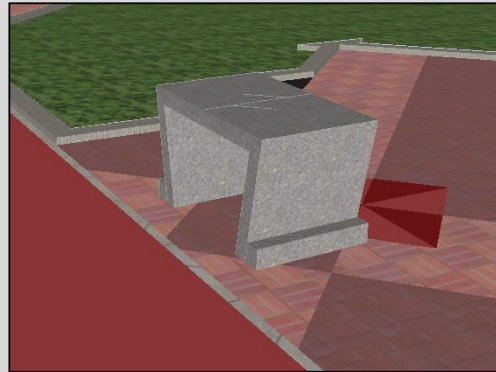


DESCRIPCION DE PROPUESTA

BANCO DESCANSO INDIVIDUAL

DESCRIPCION: Banco individual para poder descansar y sentarse en el parque para una sola persona.

Hecho de concreto visto pulido combinandolo con el diseño de las bancas y mesas usados en las zonas de descanso y plaza.



UBICACIÓN EN DISEÑO ○



DESCRIPCION DE PROPUESTA

LUMINARIAS POLIPROPILENO

DESCRIPCION: luminarias esféricas tradicionales tipo "globo" cuyo difusor está fabricado en POLIPROPILENO y su base soporte de bola en poliamida.

Adecuada para alumbrados publicos, para alturas entre 3-4 mts. con montaje en columna (poste vertical) de diámetros 50-60 mm.

Estas luminarias tipo bola son igualmente utilizadas para iluminación de plazas, jardines, urbanizaciones y caminos.



UBICACIÓN EN DISEÑO ○



DESCRIPCION DE PROPUESTA

BASUREROS

DESCRIPCION: Basurero de forma circular metalico, ideal para uso en exteriores como en parques o plazas.

Contenedores de basura los cuales cumplen la funcion de almacenar los desechos que los usuarios necesiten deshacerse de ellos.

Principalmente su funcion es mantener limpio el parque en su totalidad a traves del buen uso de estos.



UBICACIÓN EN DISEÑO ○



DESCRIPCION DE PROPUESTA

ARBOL: MAQUILISHUAT

DESCRIPCION: El Maquilishuat (Tabebuia Rosea) Es un árbol de 15 a 20 y hasta 30 m de altura, con tronco corto, corteza grisácea, algo fisurada.

Es uno de los pocos arboles donde se observa un proceso de cambio estacional en el follaje.

Las semillas se dispersan con el viento ya que son muy ligeras, aladas, con el fin de poder dispersarse a cierta distancia del árbol original.



UBICACIÓN EN DISEÑO



DESCRIPCION DE PROPUESTA

ARBOL: ARBOL DE FUEGO

DESCRIPCION: Arbol de fuego (Brachychiton acerifolius), Las hojas muestran variación incluso con largos y finos folíolos; el tamaño de la hoja oscila entre los 4 y los 20 cm de largo y de ancho.

brillantemente coloreado en muchas especies.

El color de la flor varía según las especies. Las especies forestales pierden las hojas antes de florecer pero las de regiones secas suelen florecer con hojas.



UBICACIÓN EN DISEÑO



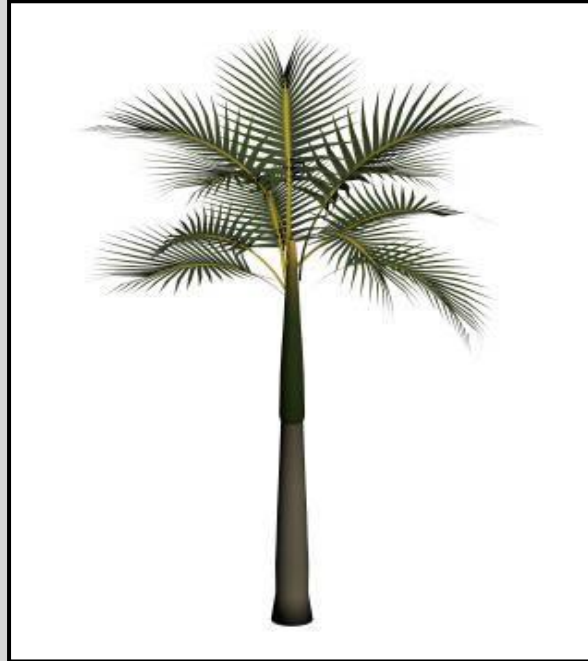
DESCRIPCION DE PROPUESTA

ARBOL: PALMERA REAL

DESCRIPCION: La palmera real (Hyophorbe verschaffeltii) Normalmente se las conoce como palmeras o palmas. Esta importante familia es fácil de reconocer. Son plantas leñosas (pero sin crecimiento secundario del tronco, sólo primario).

USO: En el mundo crecen como especies propias de zonas tropicales, existen concentraciones de ellas en países como Madagascar. Colombia es el país con mayor número de variedades y una de ellas es el árbol nacional.

SE USA COMO DELIMITACION DE AREAS, SECTORIZAR AREAS DEL PARQUE Y DE MODO DECORATIVO.



UBICACIÓN EN DISEÑO ○



DESCRIPCION DE PROPUESTA

ARBOL: SAGRADA FAMILIA

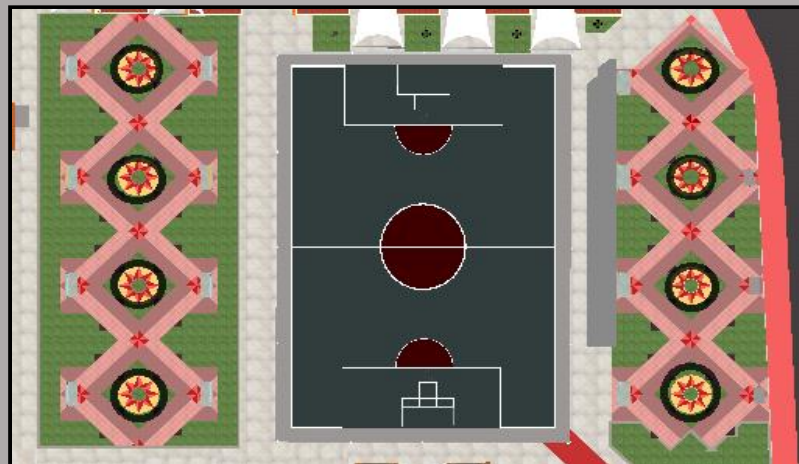
DESCRIPCION: ARBOL ESBELTO, POR LO GENERAL BASTANTE ALTO CRECE DE 3 A 4 MTS.

USO: SE USA MAS QUE TODO ORNAMENTALMENTE, PRINCIPALMENTE COMO DECORACION.

PARTE IPORTANTE EN EL DISEÑO DEL PARQUE, PARA DELIMITAR CIERTAS AREAS Y CREAR SENSACION DE FRESCURA, DEJAR ESPACIOS ABIERTOS Y BUENA VISIBILIDAD PARA EL USUARIO.



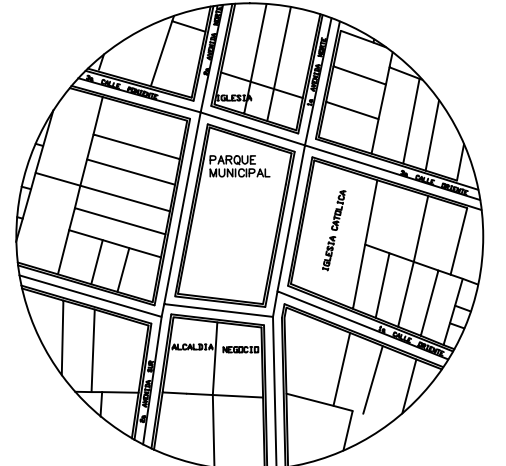
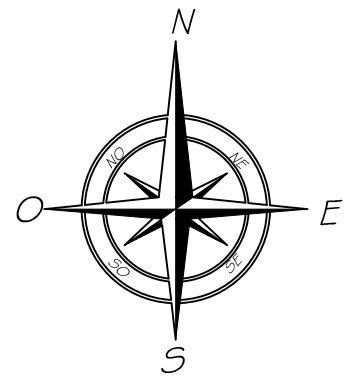
UBICACIÓN EN DISEÑO ○





PRESENTACION DE

PLANOS

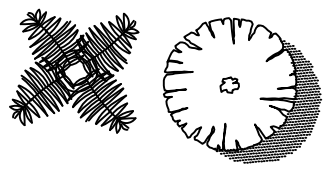


CROQUIS DE UBICACION SIN ESCALA

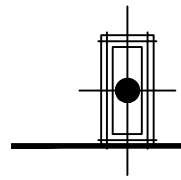
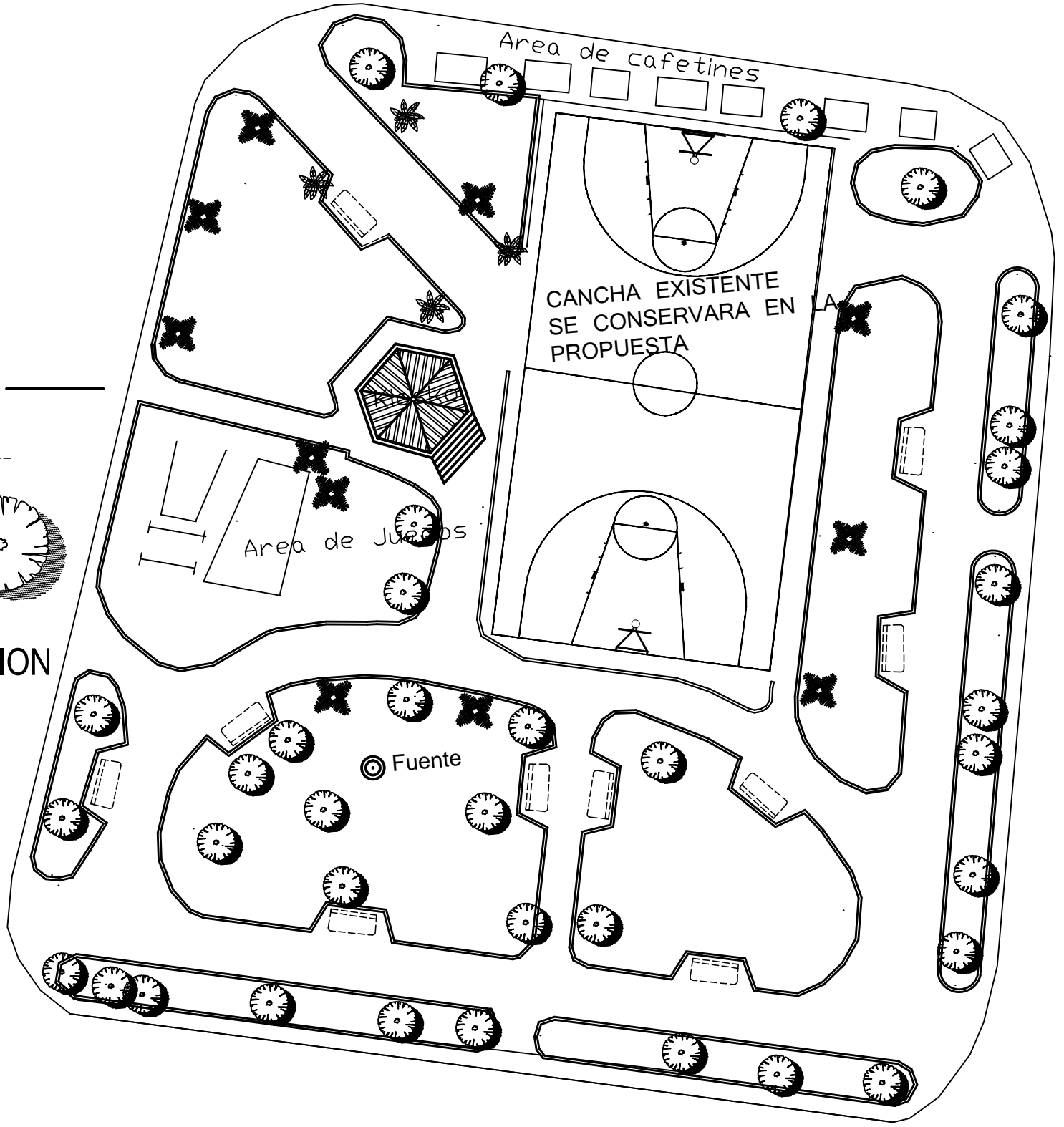
JARDINERAS, FUENTE Y KIOSCO A DEMOLER

BANCAS A DEMOLER

ARBOLES A TALAR



SE DEMOLERA EN SU TOTALIDAD, A EXCEPCION DE LA CANCHA.



PLANTA DE DEMOLICION

Esc. 1:300

PROYECTO
REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN

PROPIETARIO
ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN

UBICACION
CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN

PRESENTAN
**ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY
 BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO
 HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO
 NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI**

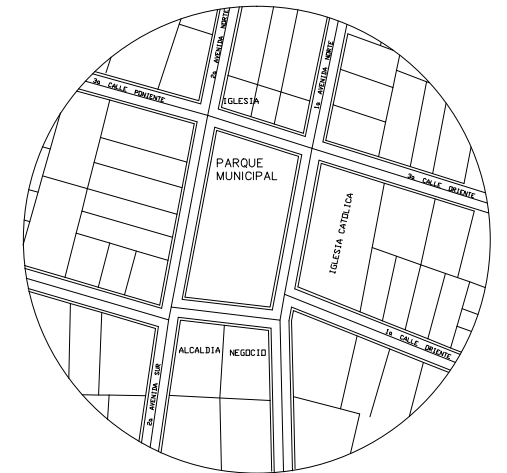
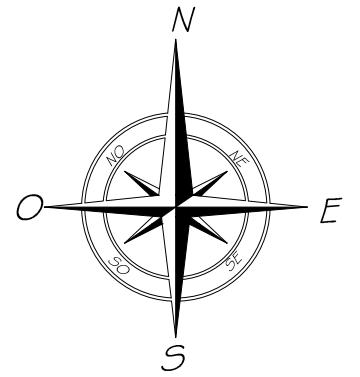
CONTENIDO
- PLANTA DE DEMOLICION



ESCALA
INDICADAS
 FECHA
AGOSTO 2015
 AREA DEL PROYECTO:

FOLIO
1/18

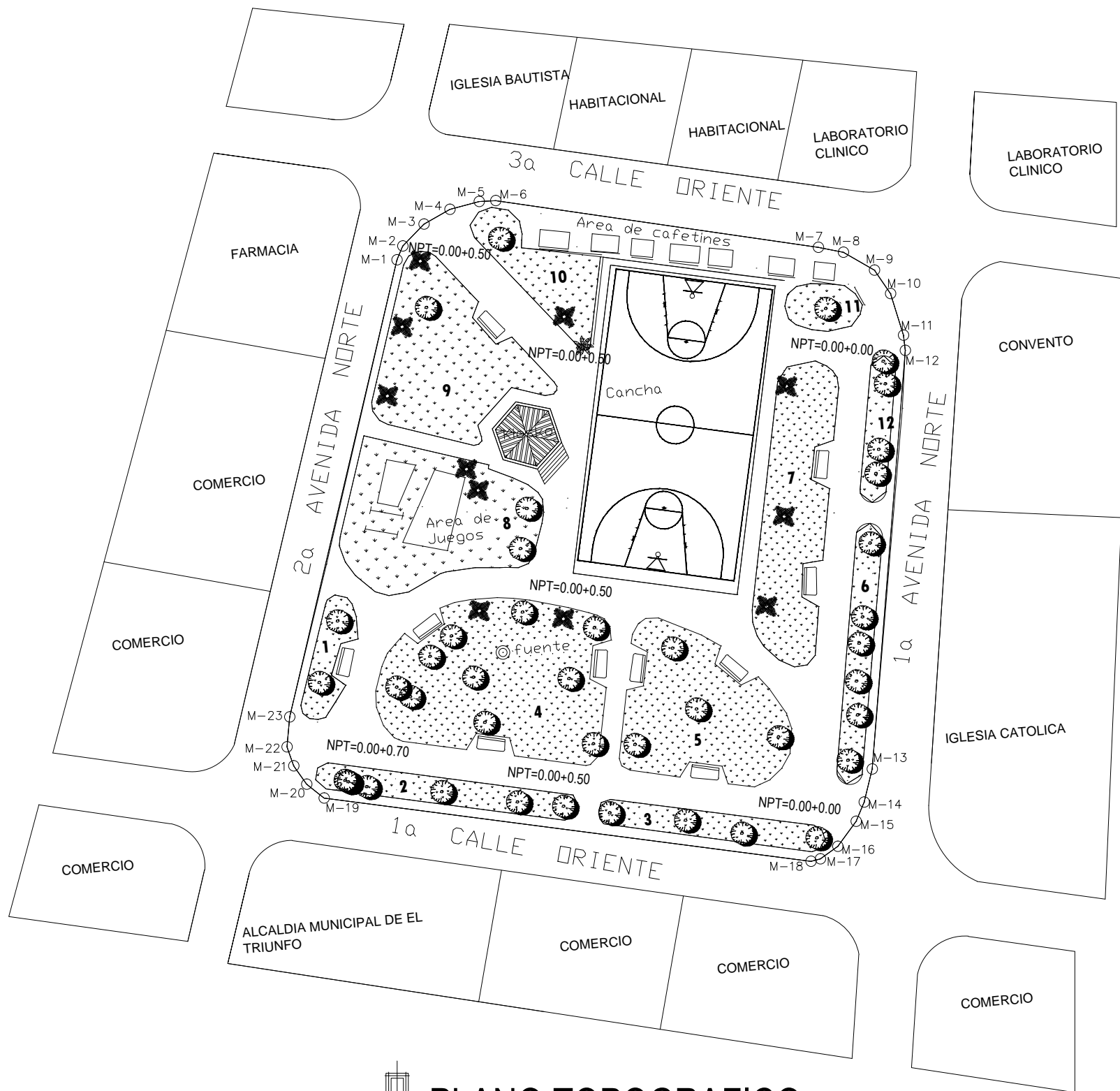
AREA= 3105.12 Mts.2



CROQUIS DE UBICACION SIN ESCALA

LADO		RUMBO	DISTANCIA
EST	PV		
1	2	N 22°56'49.68" E	1.44
2	3	N 43°54'20.99" E	2.95
3	4	N 60°15'18.34" E	2.89
4	5	N 74°59'55.16" E	2.94
5	6	N 86°55'43.14" E	1.60
6	7	S 81°45'33.11" E	31.58
7	8	S 78°45'50.31" E	2.47
8	9	S 60°09'34.23" E	3.48
9	10	S 34°17'37.40" E	2.76
10	11	S 17°18'15.02" E	4.20
11	12	S 06°46'01.54" E	1.48
12	13	S 04°31'08.24" W	40.68
13	14	S 13°29'24.55" W	3.30
14	15	S 22°45'09.53" W	2.00
15	16	S 36°17'18.49" W	3.02
16	17	S 54°00'25.30" W	2.07
17	18	S 76°18'35.71" W	0.95
18	19	N 82°36'32.73" W	47.55
19	20	N 51°41'23.35" W	2.17
20	21	N 35°09'08.24" W	2.17
21	22	N 19°28'08.29" W	1.95
22	23	N 05°05'09.28" E	2.91
23	1	N 13°13'26.32" E	45.49

SUPERFICIE = 3,105.12 m2



PLANO TOPOGRAFICO
Esc. 1:500

PROYECTO
REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USulután

PROPIETARIO
ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN

UBICACION
CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN

PRESENTAN
**ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY
BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO
HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO
NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI**

CONTENIDO
- PLANO TOPOGRAFICO

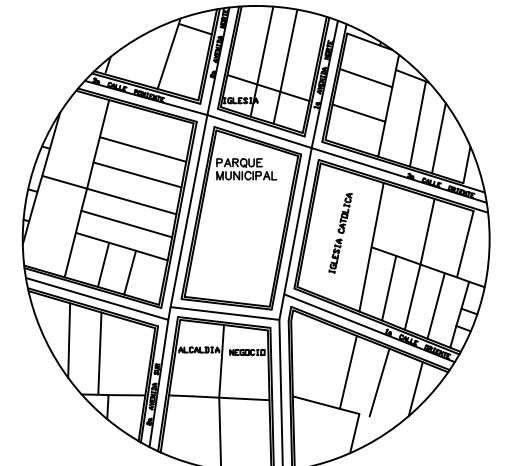
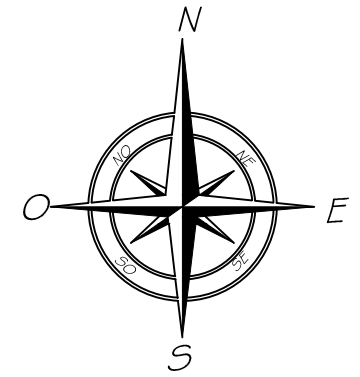
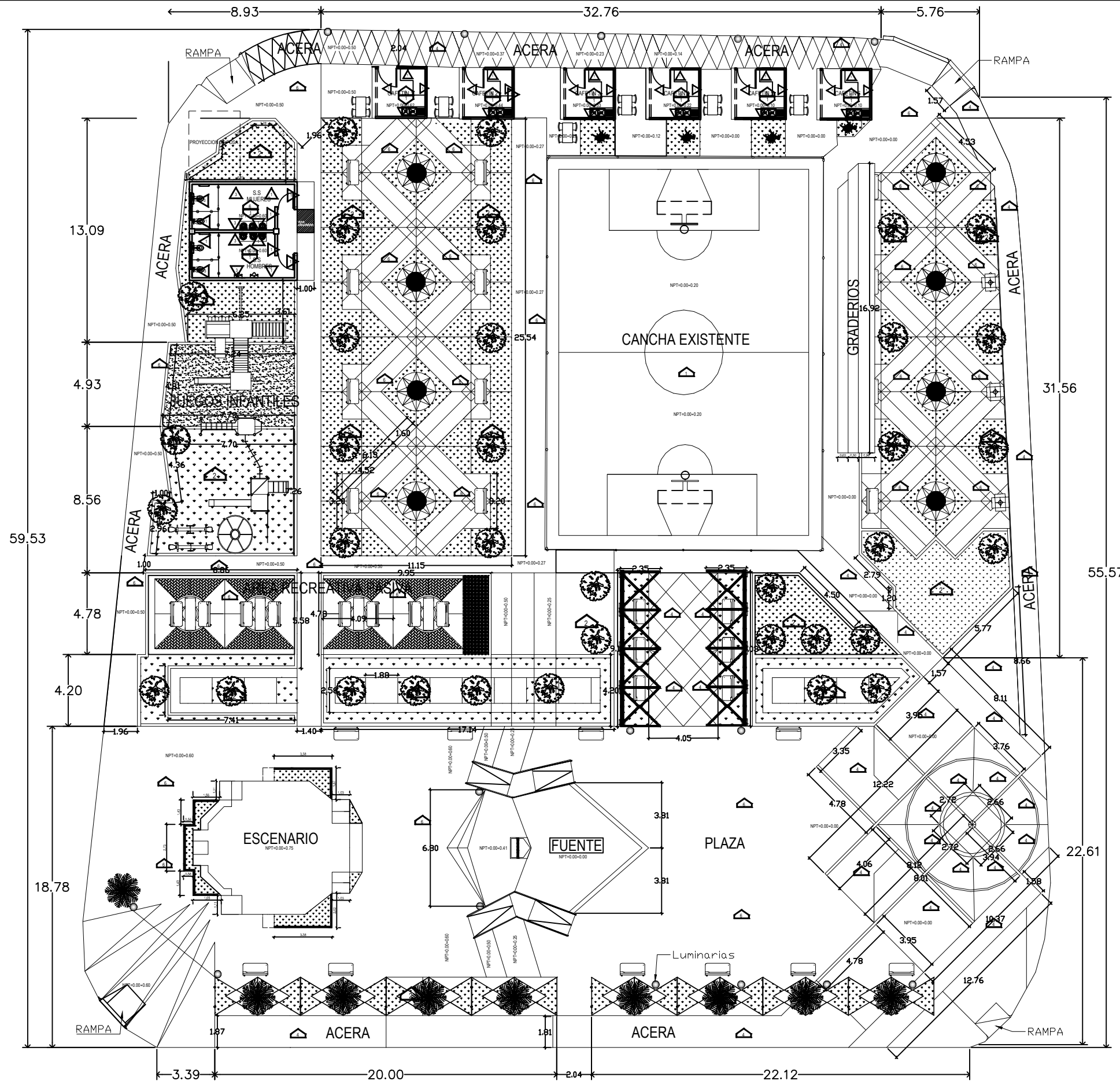
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
CENTRO AMERICA

ESCALA
INDICADAS

FECHA
AGOSTO 2015

AREA DEL PROYECTO:

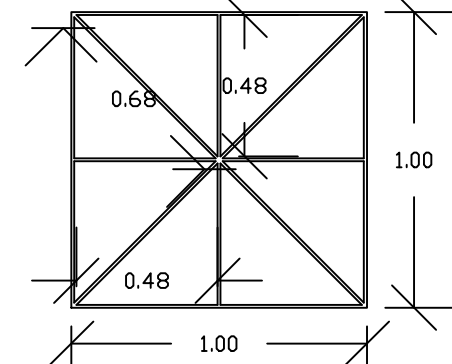
HOJA
2/18



CROQUIS DE UBICACION SIN ESCALA

CUADRO DE ACABADOS, PARA CIELOS	
CLAVE	DESCRIPCION
1	TABLA ROCA LISO
CUADRO DE ACABADOS, PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
7	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO
8	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO TIPO ALMOHADILLADO
CUADRO DE ACABADOS, PARA PISOS	
CLAVE	DESCRIPCION
1	CONCRETO TIPO ACERA
2	ENGRAMADO
3	LADRILLO TIPO GALLETAS
4	PISO DE CONCRETO CON COLOR
5	CERAMICA VITROMEX VEREDA DE 33x33 cms
6	CONCRETO ESTAMPADO

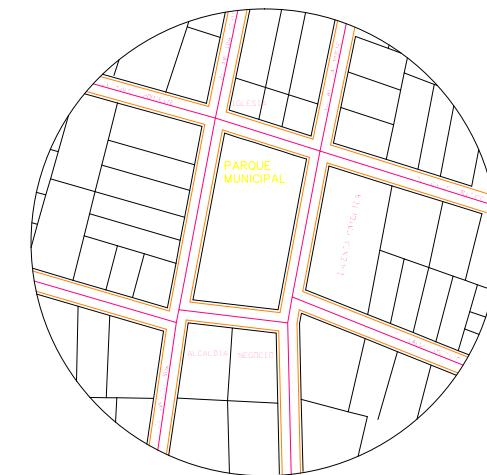
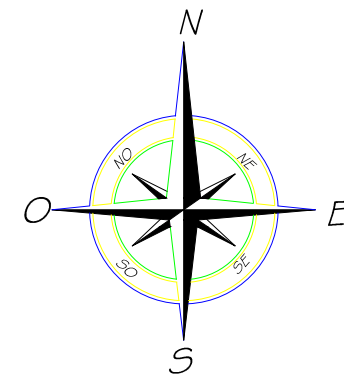
SERA DE VARILLA LISA SOLDADA SE INCARA SOBRE EL MORTERO A PUNTO DE FRAGUADO



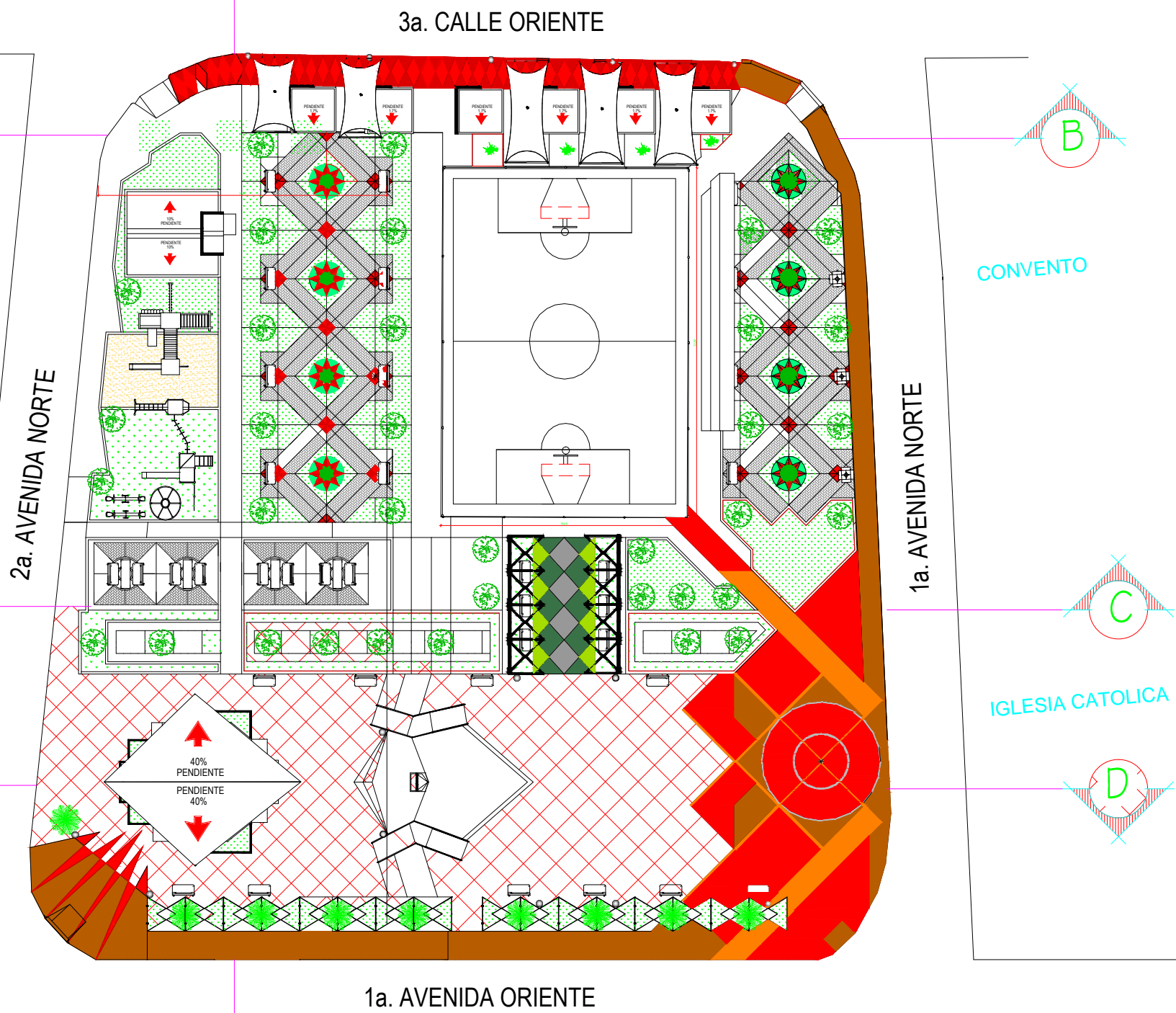
DETALLE SISADOR
ESC:1:10

PLANTA ARQUITECTONICA Y DE ACABADOS
Esc. 1:250

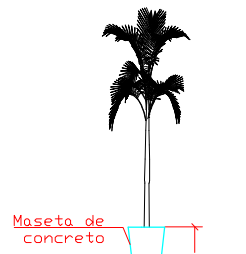
PROYECTO REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN
PROPIETARIO ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN
UBICACION CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN
PRESENTAN ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI
CONTENIDO - PLANTA ARQUITECTONICA Y DE ACABADOS
ESCALA INDICADAS
FECHA AGOSTO 2015
AREA DEL PROYECTO:
HOJA 3/18



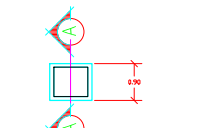
CROQUIS DE UBICACION SIN ESCALA



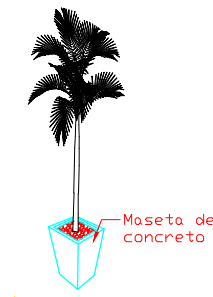
PLANTA DE CONJUNTO Esc. 1:350



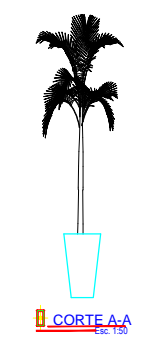
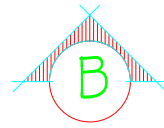
ELEVACION DE MASETA Y PALMERA REAL Esc. 1:50



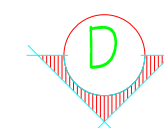
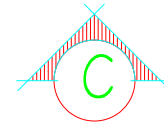
VISTA EN PLANTA Esc. 1:50



PERSPECTIVA MASETA Esc. 1:50



CORTE A-A Esc. 1:50



ALCALDIA MUNICIPAL DE EL TRIUNFO

COMERCIO

COMERCIO

COMERCIO

PROYECTO
REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USulután

PROPIETARIO
ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN

UBICACION
CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN

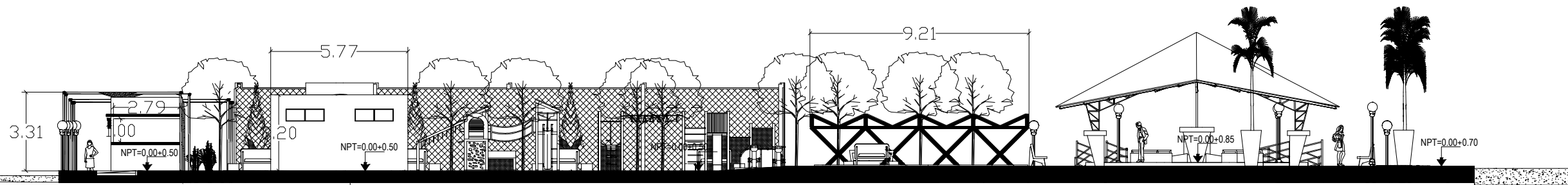
PRESENTAN
**ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY
 BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO
 HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO
 NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI**

CONTENIDO
 - PLANTA DE CONJUNTO
 - DETALLE DE MASETA

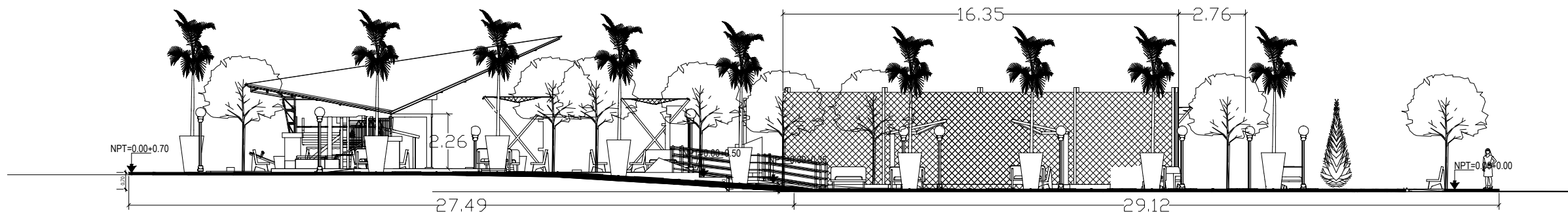


ESCALA
INDICADAS
 FECHA
AGOSTO 2015
 AREA DEL PROYECTO:

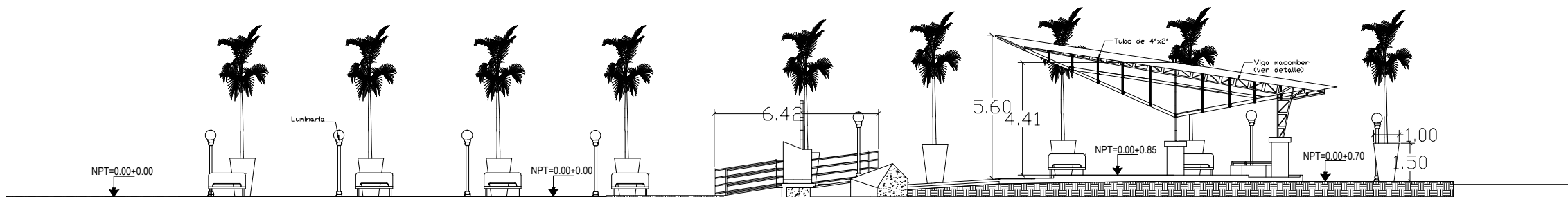
HOJA
4/18



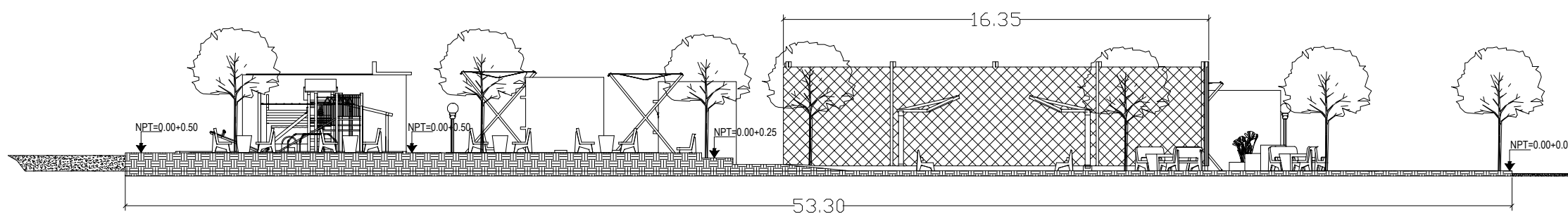
ELEVACION POSTERIOR
Esc. 1:200




ELEVACION LATERAL IZQUIERDA
Esc. 1:200

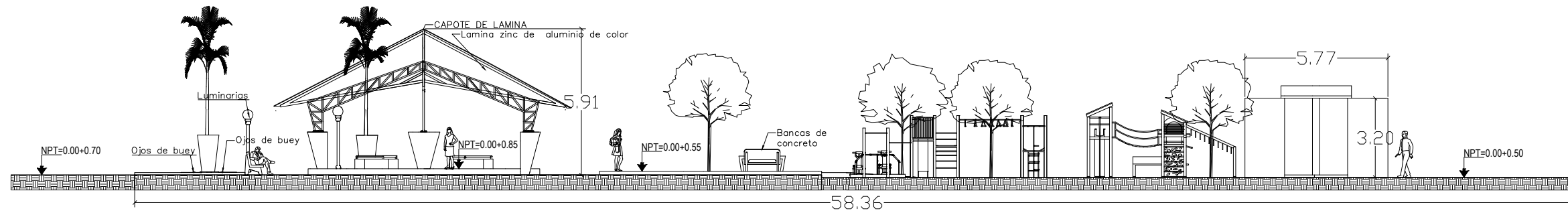


CORTE D-D
Esc. 1:200

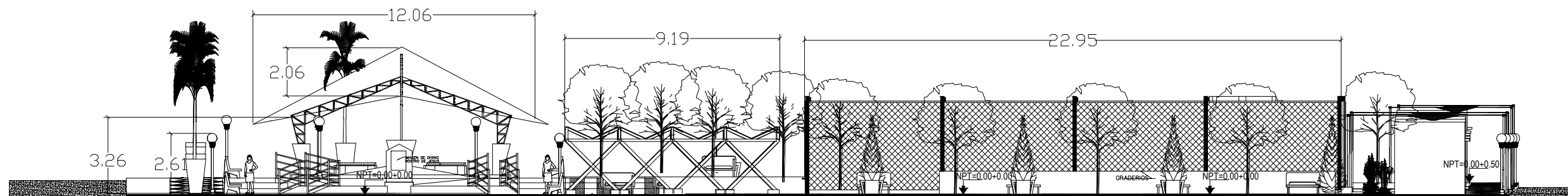


CORTE C-C
Esc. 1:200

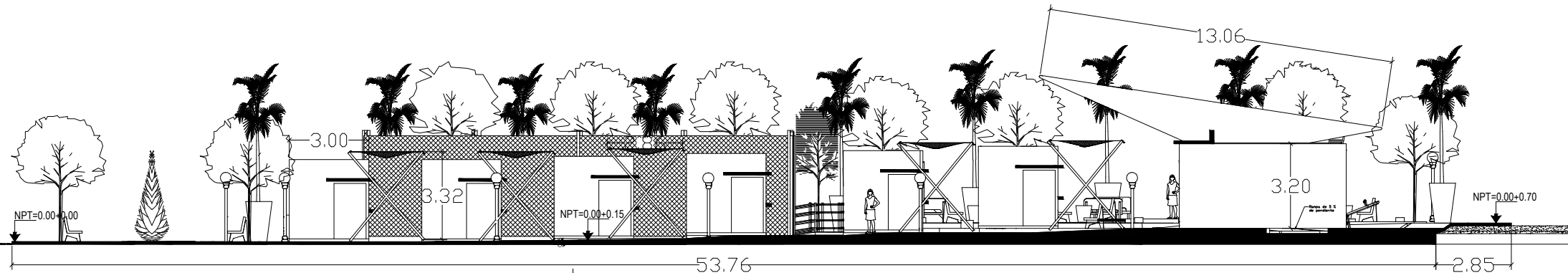
PROYECTO REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN		
PROPIETARIO ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN		
UBICACION CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN		
PRESENTAN ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI		
CONTENIDO <ul style="list-style-type: none"> - ELEVACION POSTERIOR - ELEVACION IZQUIERDA - CORTE D-D - CORTE C-C 		
	ESCALA INDICADAS	HOJA
	FECHA AGOSTO 2015	5/18
	AREA DEL PROYECTO:	



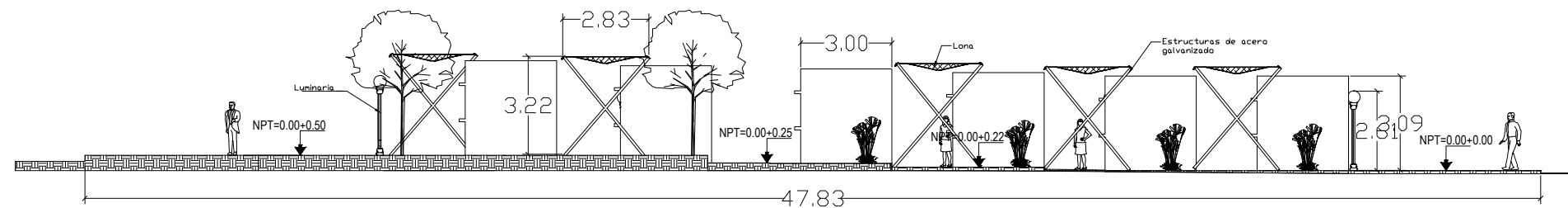
CORTE A-A
Esc. 1:200




ELEVACION FRONTAL
Esc. 1:200

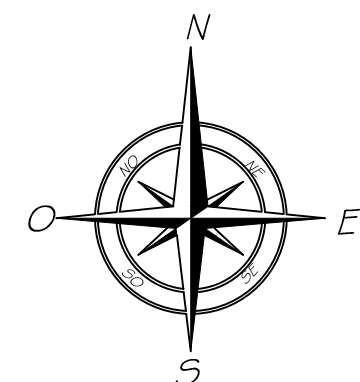


ELEVACION LATERAL DERECHA
Esc. 1:200



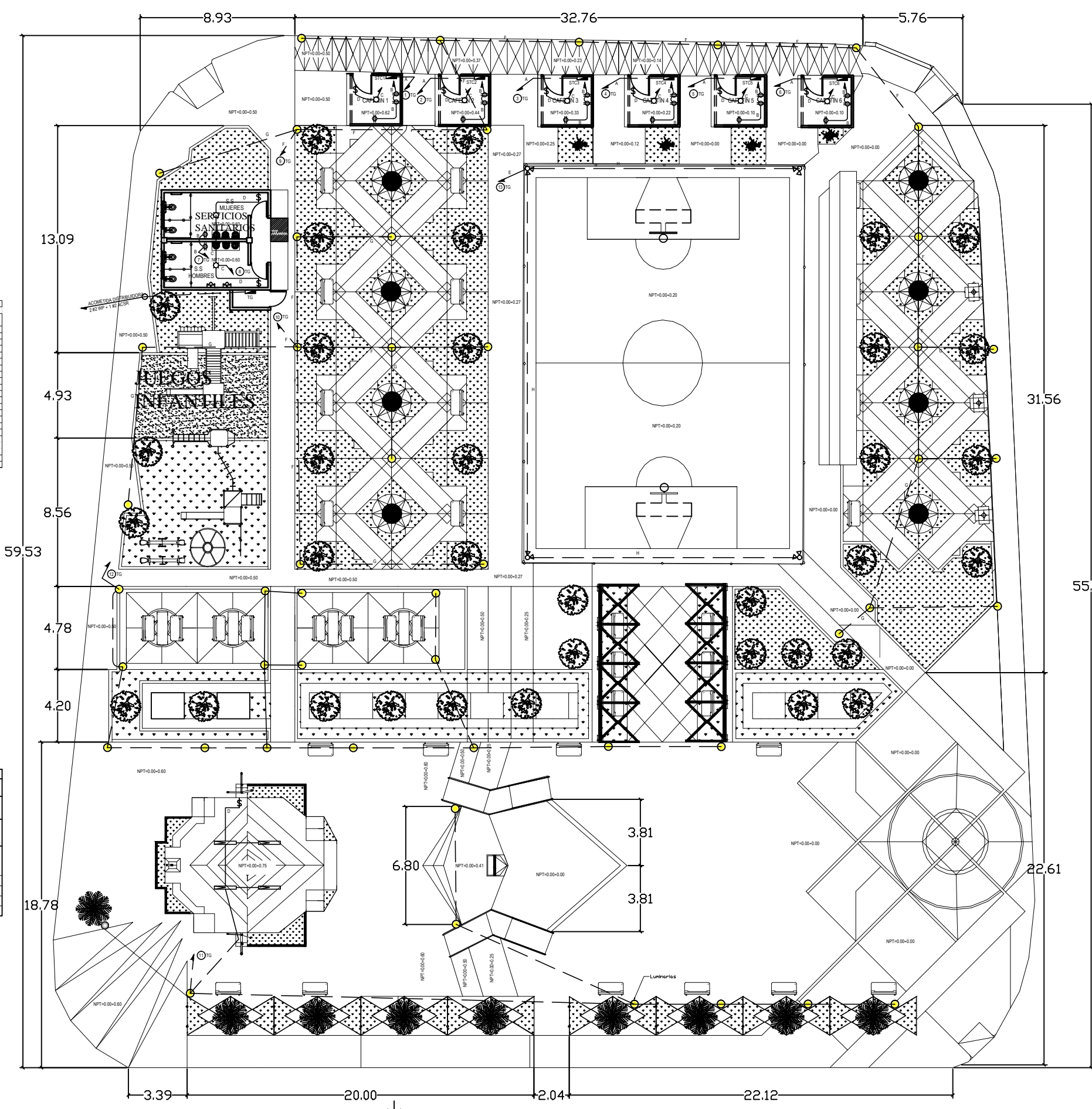
CORTE B-B
Esc. 1:200

PROYECTO REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USulután		
PROPIETARIO ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN		
UBICACION CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN		
PRESENTAN ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI		
CONTENIDO <ul style="list-style-type: none"> - ELEVACION FRONTAL - ELEVACION DERECHA - CORTE A-A - CORTE B-B 		
	ESCALA INDICADAS	HOJA
	FECHA AGOSTO 2015	6/18
	AREA DEL PROYECTO:	



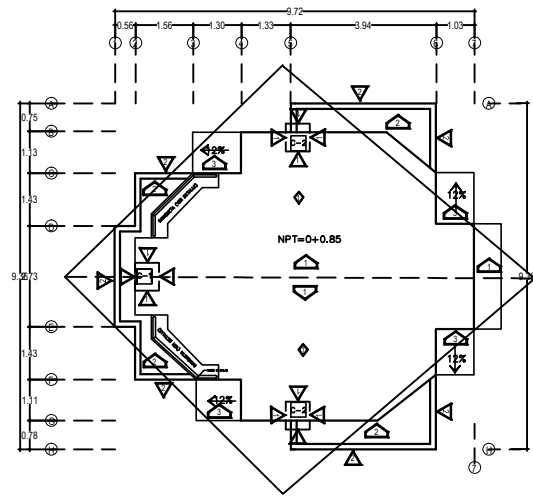
SUBTABLERO GENERAL										
Circuito	Volts	V/A	Amperes		Protección	Alimentador	Descripción			
1	120	500	4.17		20/1P	10 THHN	STIC1 (3 TD + 1 LF)			
2	120	500	4.17	4.17	20/1P	10 THHN	STIC2 (3 TD + 1 LF)			
3	120	500	4.17		20/1P	10 THHN	STIC3 (3 TD + 1 LF)			
4	120	500	4.17	4.17	20/1P	10 THHN	STIC4 (3 TD + 1 LF)			
5	120	500	4.17		20/1P	10 THHN	STIC5 (3 TD + 1 LF)			
6	120	500	4.17	4.17	20/1P	10 THHN	STIC6 (3 TD + 1 LF)			
7	120	400	3.33		15/1P	10 THHN	2 LF			
8	120	200	1.67		15/1P	10 THHN	2 LF			
9	120	1700	14.17		20/1P	10 THHN	17 LF (17x100 V/A)			
10	120	1000	8.33		20/1P	10 THHN	10 LF (10x100 V/A)			
11	120	1100	9.17		20/1P	10 THHN	11 LF (11x100 V/A)			
12	120	1500	12.50		20/1P	10 THHN	15 LF (15x100 V/A)			
13	240	8800	36.67	36.67	50/2P	8 THHN	8 REFLECTORES 1100 W			
Actual							17780	75.93	71.87	Fabriles monofásicos 18 espacios 120/240 volt. 3 hilos; Barras de 100 A.
Reserva							1770	14.75	14.75	Principal 100 Amp./2 polos; Rampalet; FLUG IN, 10KA CI
TOTAL							19470	90.68	86.62	Alimentador: 3 THHN #2 @ 1-1/2"
FOLIO: T-25							5578	72.47	68.15	Ubicación: Cuarto electrónico contiguo a S.S.

SIMBOLOGIA LUMINARIAS PARQUE DE LA CIUDAD DE EL TRIUNFO			
TIPO	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CONSUMO
I		LUMINARIA DE 2 X 32W AHORRADOR DE ENERGIA BALASTRO ELECTRONICO, DIFUSOR PRISMA GRID 4X1 PIES, ADOSADA A TEOJO	100 WATTS
O		LUMINARIA FLUORESCENTE 50 watts/120 V. RECEPTACULO CON BOMBILLO FLUORESCENTE.	100 WATTS
W		UNA LUMINARIA DECORATIVA PARA EXTERIOR 100 watts, 120 V. DISTRIBUCION NEMA TIPO 3, CON CONTROL FOTOELECTRICO, MONTADA EN POSTE METALICO DE TUBO DE HIERRO ESTRUCTURAL DE 4"x4" Y DE 3 METROS DE ALTURA. INCLUYE BRAZO, BASE DE CONCRETO Y POSTE.	75 WATTS
X		DOS LUMINARIAS PARA ILUMINACION DE CANCHA, 20100 W, 240 V. CONTROL FOTOELECTRICO, MONTADA EN POSTE METALICO DE TUBO DE HIERRO ESTRUCTURAL DE 4"x4" Y DE 6 METROS DE ALTURA, INCLUYE BRAZO, BASE DE CONCRETO Y POSTE.	1100 WATTS
		TOMACORRIENTE TRIFILAR 15amp./120volts CONFIGURACION NEMA 5-15R.	200 WATTS
		INTERRUPTOR SENCILLO 15amp./120V.	
		CANALIZACION AEREA TIPO TECNODUCTO (CONDUIT PVC)	
		CANALIZACION SUBTERRANEA PVC GRADO ELECTRICO (DE 120 O PVC DE 160 PSI COMO ALTERNATIVA)	



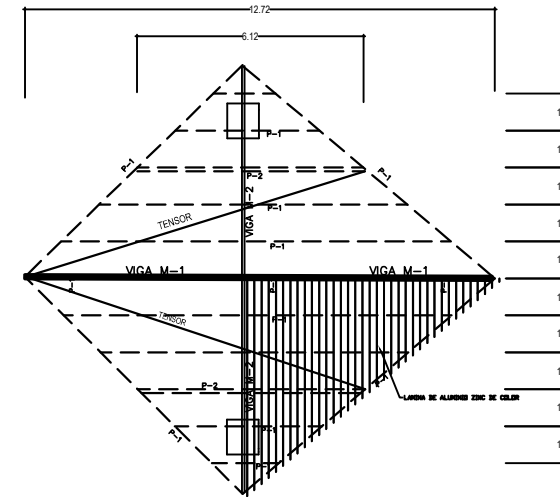
PLANTA ELECTRICA
Esc. 1:250

PROYECTO REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN
PROPIETARIO ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN
UBICACION CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN
PRESENTAN ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI
CONTENIDO - PLANTA ELECTRICA
ESCALA INDICADAS
FECHA AGOSTO 2015
AREA DEL PROYECTO:
HOJA 7/18

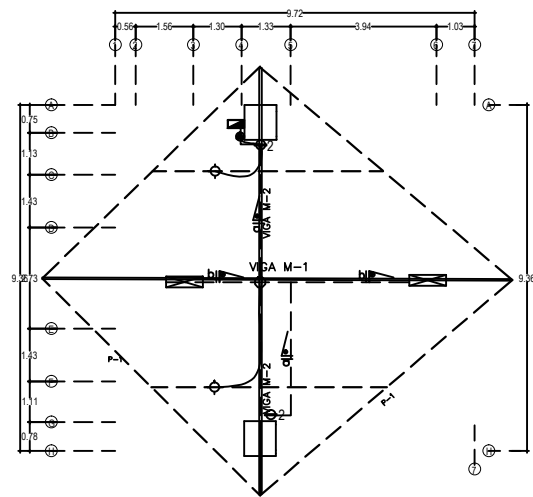
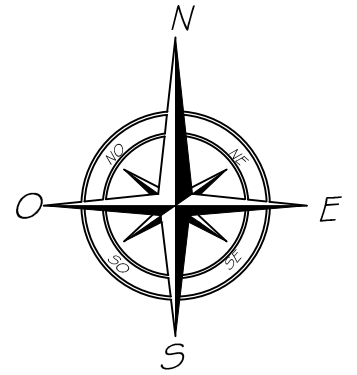


PLANTA DE ACABADOS
Esc. 1:200

CUADRO DE ACABADOS, PARA PISOS	
CLAVE	DESCRIPCION
1	CONCRETO TIPO ACERA CON COLORANTE GRIS
2	ENGRAMADO
3	RAMPA
CUADRO DE ACABADOS, PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
▽	PEDESTAL h: 1.35mt REPELLADO, AFINADO Y PINTADO
▽	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO h: 25cm
CUADRO DE ACABADOS, PARA TECHO	
CLAVE	DESCRIPCION
◇	LAMINA ZINCALUM CALIBRE 24

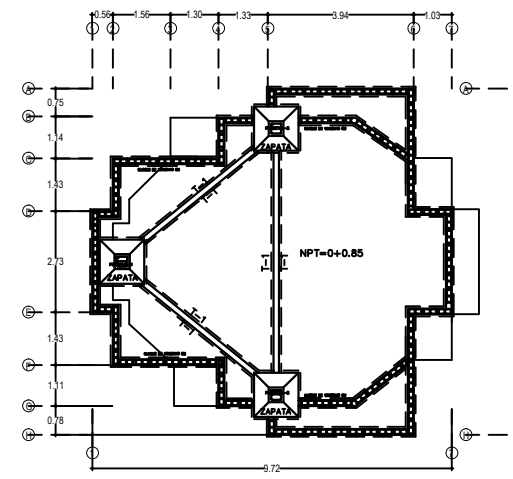


PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO
Esc. 1:200

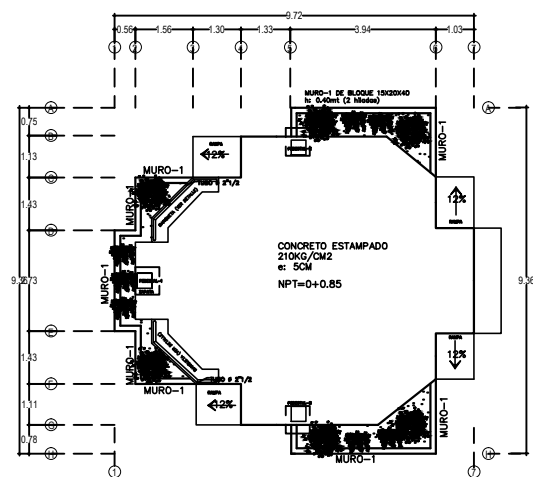


PLANTA ELECTRICA
Esc. 1:200

INSTALACIONES ELECTRICAS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
b	#8 THHN
a	#10 THHN
③	Numero de circuito
▭	Tablero general
□	Lámpara tipo strip de 2x32w
⊕2	Toma corriente doble
○	Caja octogonal
\$2	Interruptor de cambio doble
●	Tomacorriente trifilar, 120 voltios

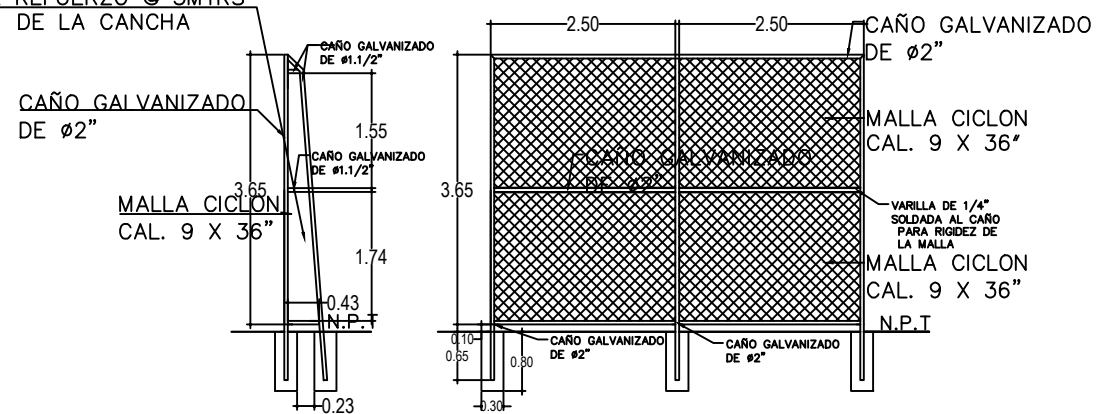


PLANTA DE FUNDACION
Esc. 1:200



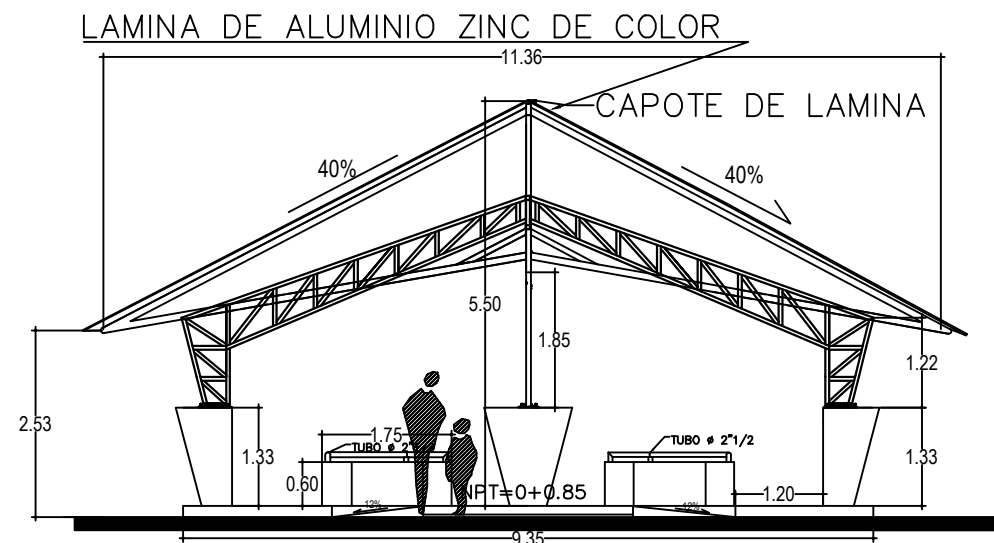
PLANTA ARQUITECTONICA
Esc. 1:200

ESTRUCTURA DE REFUERZO @ 5MTRS
AL CONTORNO DE LA CANCHA

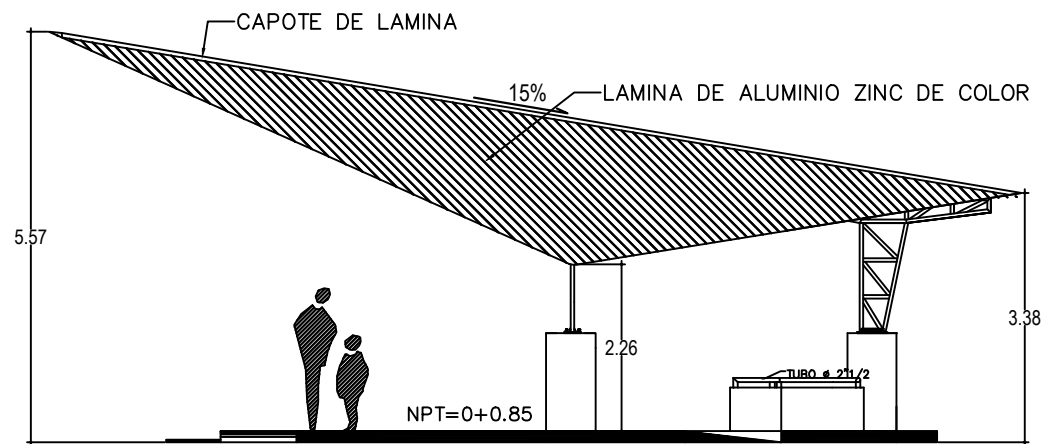


DETALLE DE CERCA DE MALLA CICLON
Esc. 1:100

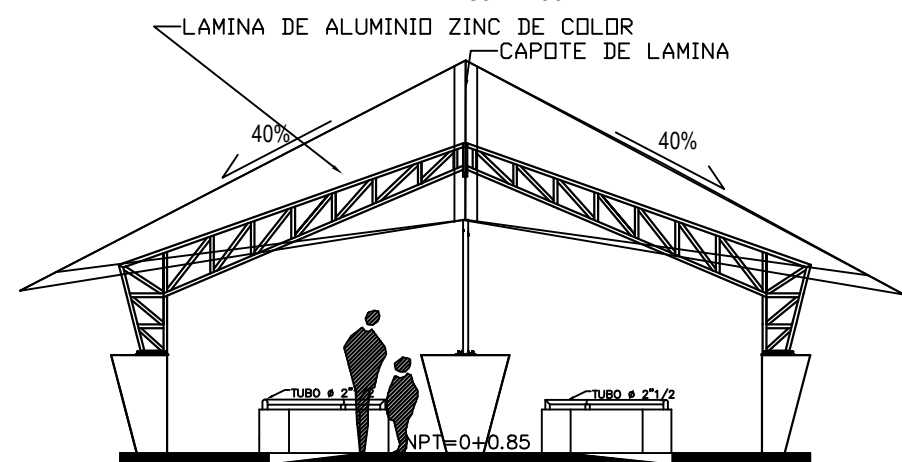
PROYECTO REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USulután		
PROPIETARIO ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN		
UBICACION CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN		
PRESENTAN ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI		
CONTENIDO - ESCENARIO		
	ESCALA INDICADAS	HOJA 8/18
	FECHA AGOSTO 2015	
	AREA DEL PROYECTO:	



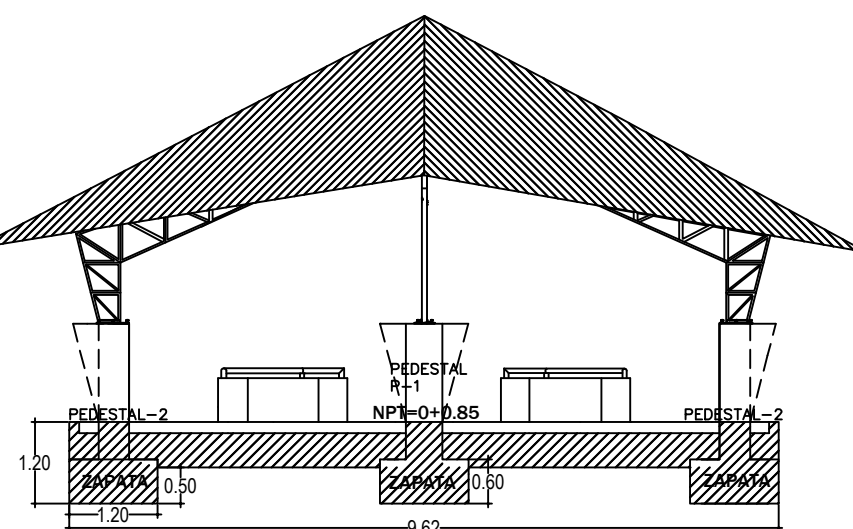
VISTA FRONTAL
Esc. 1:100



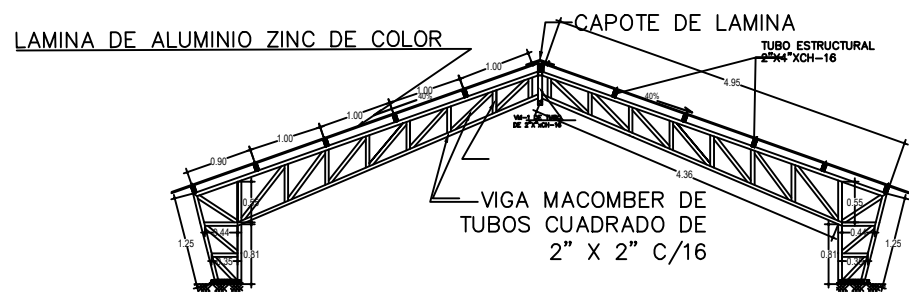
ELEVACION IZQUIERDA
Esc. 1:100



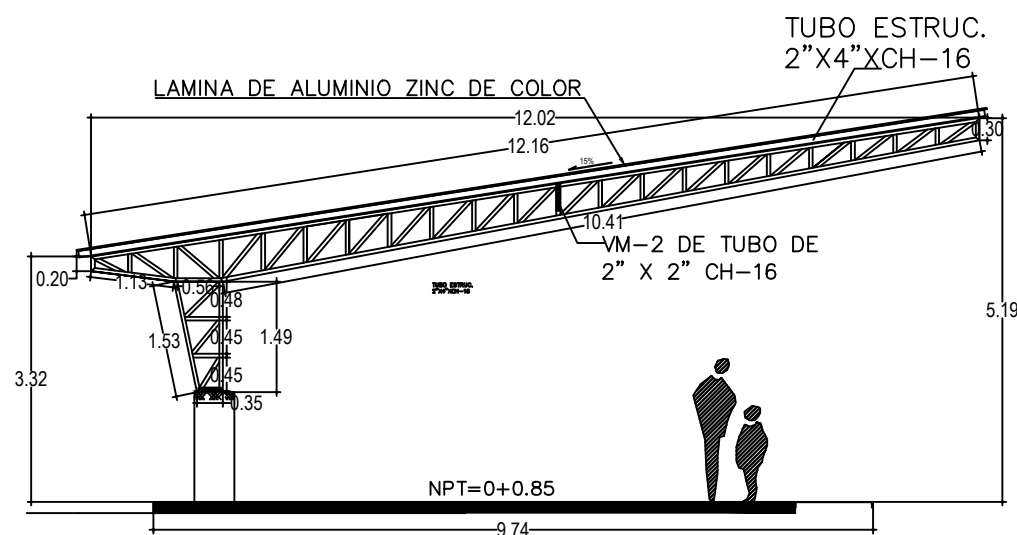
VISTA POSTERIOR
Esc. 1:100




CORTE DE FUNDACIONES
Esc. 1:100

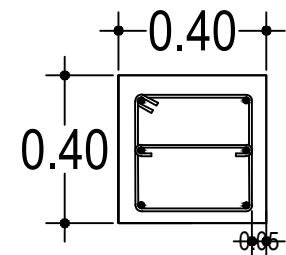


DETALLE VIGA M-2
Esc. 1:100



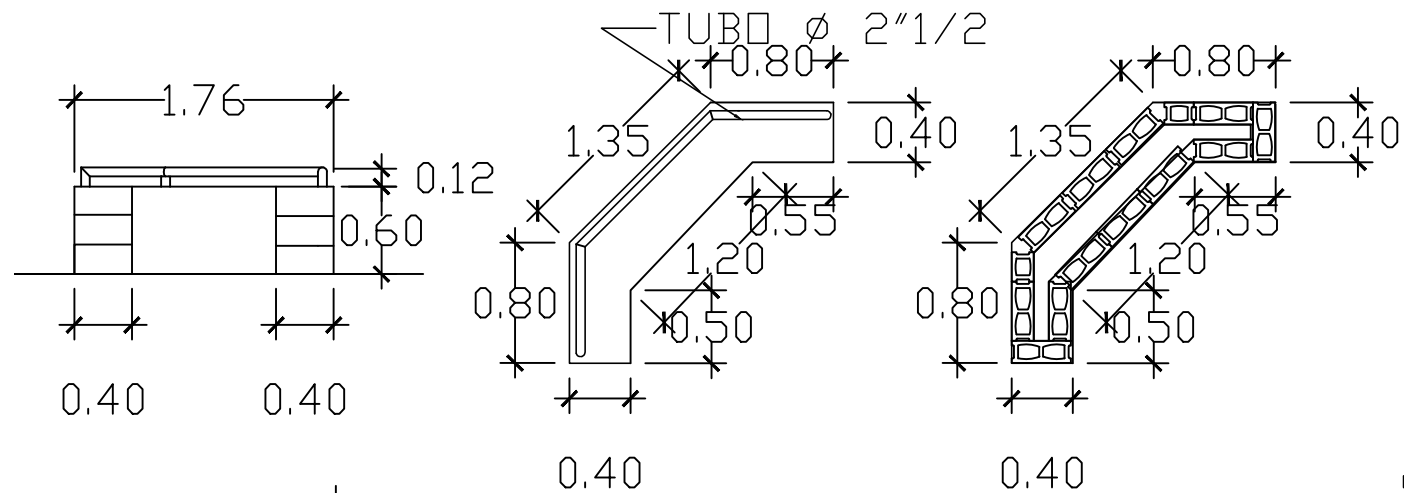
DETALLE VIGA M-1
Esc. 1:100

PROYECTO REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN		
PROPIETARIO ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN		
UBICACION CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN		
PRESENTAN ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI		
CONTENIDO - ESCENARIO		
	ESCALA INDICADAS	HOJA
	FECHA AGOSTO 2015	9/18
	AREA DEL PROYECTO:	

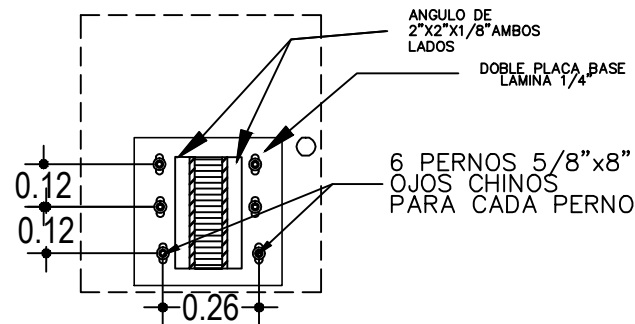


2 EST. # 3 @ 15CM
 4 # 4
 2 # 3
 CONCRETO 210 KG/CM
 RECUBRIMIENTO 5CM

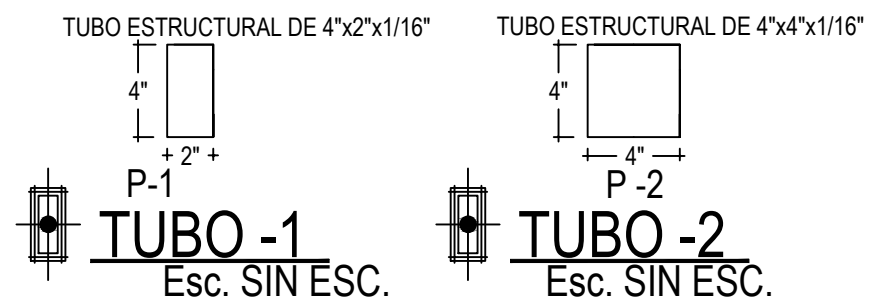
DETALLE DE PEDESTAL P-2
 ESCALA 1:20



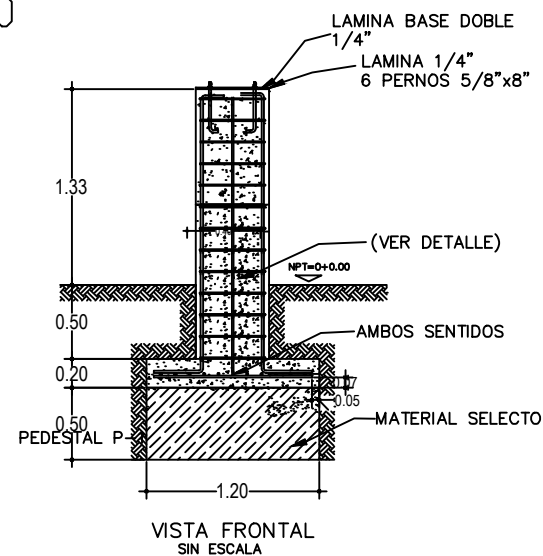
DETALLE DE BANCA
 Esc. 1:20



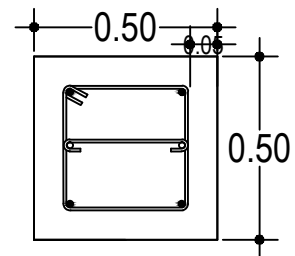
DETALLE DE PLACA EN PEDESTALES
 ESCALA 1:20



TUBO -1 Esc. SIN ESC.
 TUBO -2 Esc. SIN ESC.

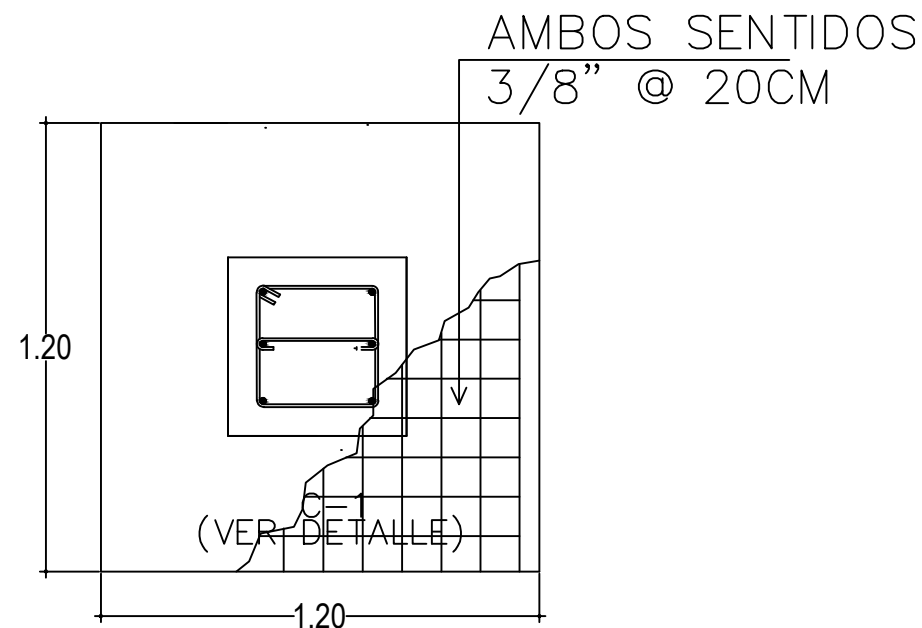


VISTA FRONTAL SIN ESCALA

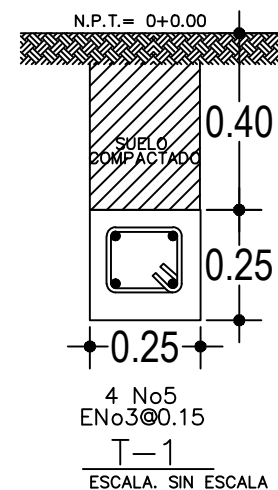


2 EST. # 3 @ 15CM
 4 # 4
 2 # 3
 CONCRETO 210 KG/CM
 RECUBRIMIENTO 5CM


DETALLE DE PEDESTAL P-1
 ESCALA 1:20

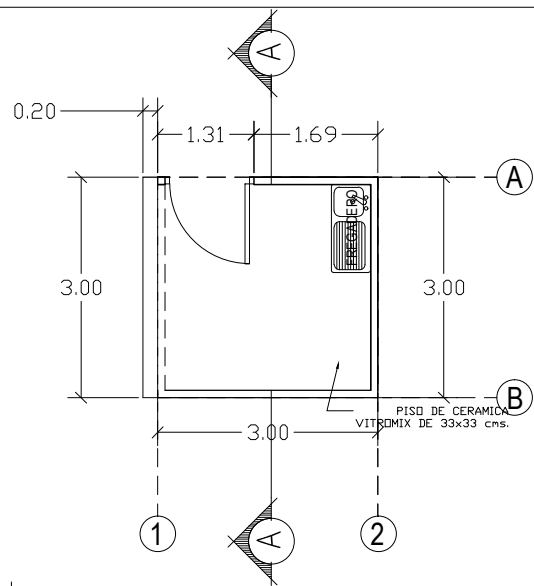


DETALLES DE ZAPATA Z-1
 ESCALA 1:20

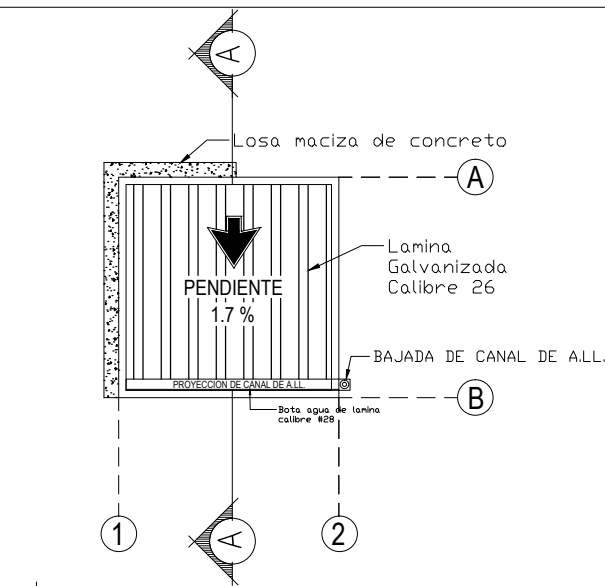


T-1
 ESCALA. SIN ESCALA

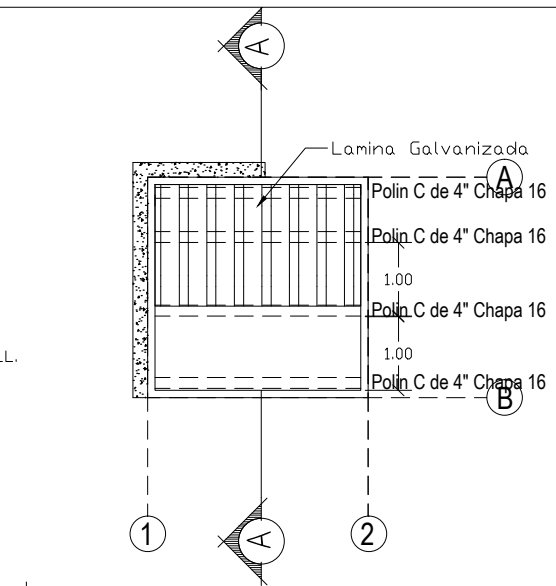
PROYECTO REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN		
PROPIETARIO ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN		
UBICACION CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN		
PRESENTAN ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI		
CONTENIDO - DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL ESCENARIO		
	ESCALA INDICADAS	HOJA 10/18
	FECHA AGOSTO 2015	
	AREA DEL PROYECTO:	



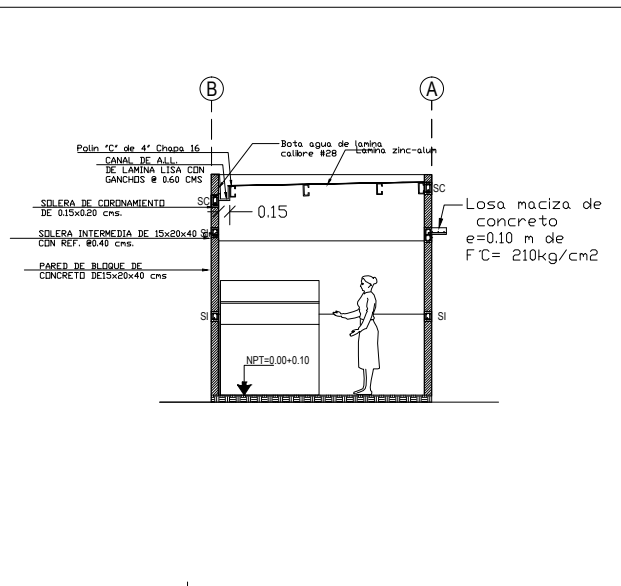
PLANTA ARQUITECTONICA
Esc. 1:100



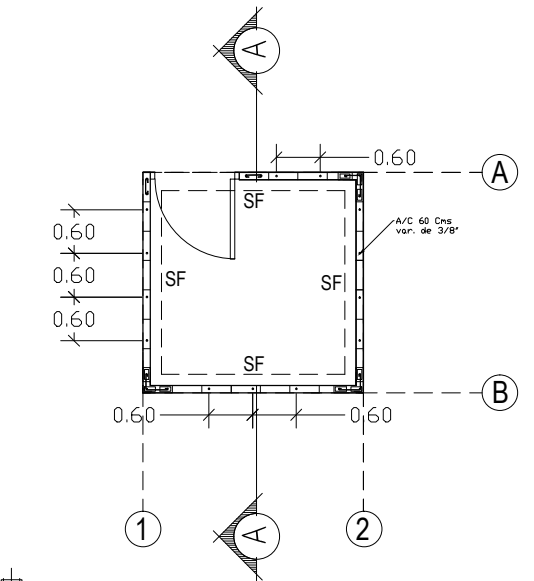
PLANTA DE TECHOS
Esc. 1:100



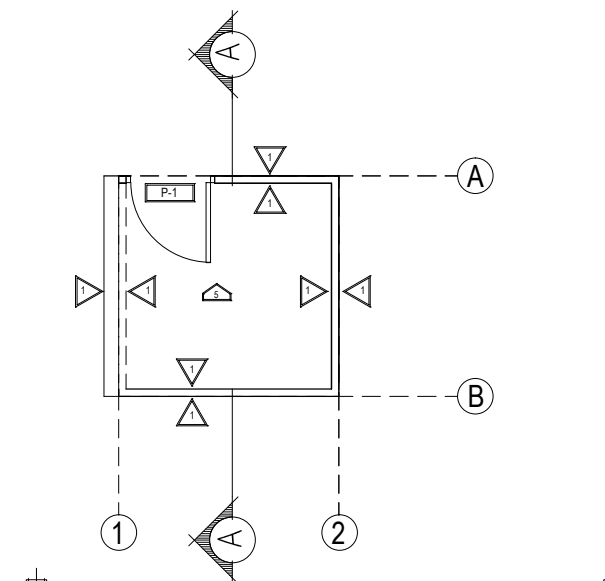
PLANTA DE ESTRUCTURAL DE TECHO
Esc. 1:100



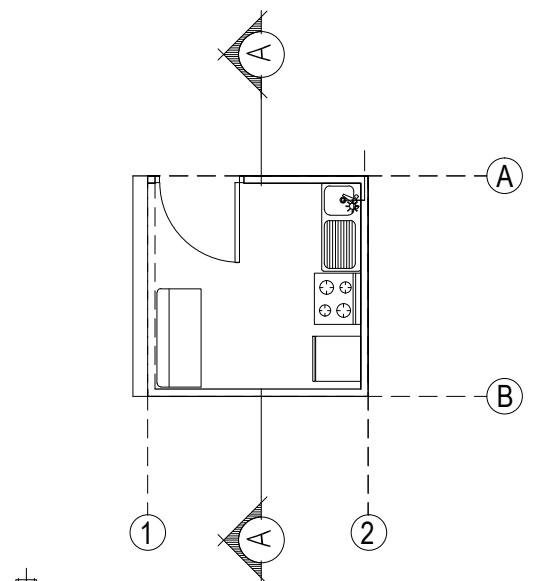
CORTE A-A
Esc. 1:100



PLANTA DE FUNDACIONES
Esc. 1:100

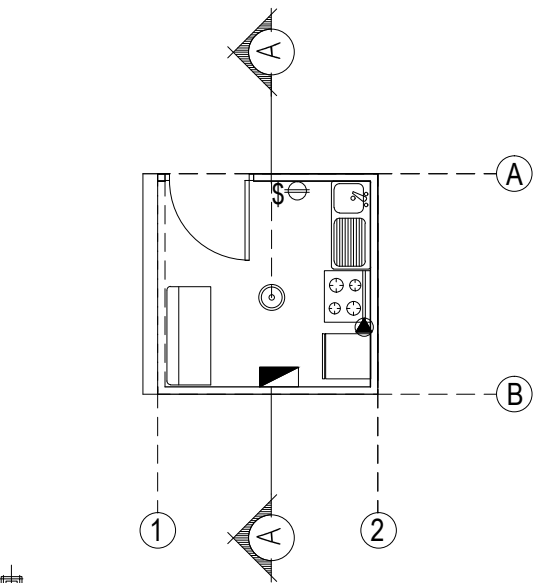


PLANTA DE ACABADOS
Esc. 1:100



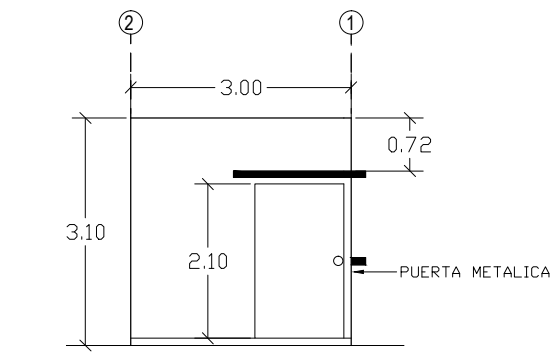
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS
Esc. 1:100

SIMBOLOGIA HIDRAULICA AGUA POTABLE	
CLAVE	DESCRIPCION
S.A.P.	SUBIDA DE AGUA POTABLE
---	TUBERIA PVC 1/2"
---	TEE 1/2"
---	COUDO 1/2"
---	COUDO 1/4"
---	VALVULA DE CERRADO
SIMBOLOGIA HIDRAULICA AGUAS NEGRAS	
---	TUBERIA PVC 4"
---	TUBERIA PVC 2"
---	YEE
---	YEE TEE
---	CURVA 90°
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
---	SENTIDO DE LA PENDIENTE
---	SIFON
---	TAPON INODORO
---	CAMA DE CONEXION DE AGUAS NEGRAS
---	REDUCTOR #1/2"

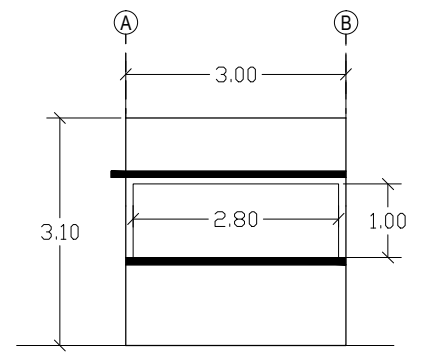


PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS
Esc. 1:100

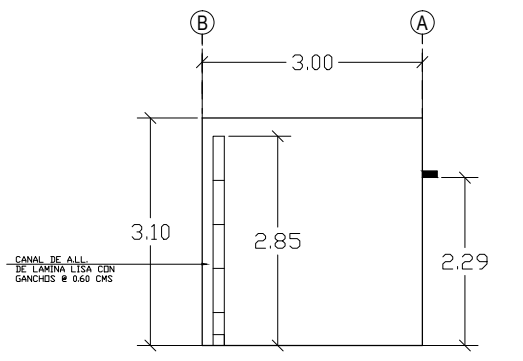
SIMBOLOGIA ELECTRICA	
CLAVE	DESCRIPCION
---	ALIMENTACION EN TUB. BAJO EL PISO
---	CARRERA INTERRUPTOR-LUMINARIA
---	TOMACORRIENTE TRIFILAR 220V
---	TOMACORRIENTE AEREO
---	TOMACORRIENTE POLARIZADO
---	TOMACORRIENTE DOBLE
---	LUMINARIA O FOCO
---	INTERRUPTOR SENCILLO
---	INTERRUPTOR DOBLE
---	TABLERO PRINCIPAL



ELEVACION FRONTAL
Esc. 1:100



ELEVACION DERECHA
Esc. 1:100



ELEVACION IZQUIERDA
Esc. 1:100

PROYECTO
REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN

PROPIETARIO
ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN

UBICACION
CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN

PRESENTAN
ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI

CONTENIDO
- CAFETIN

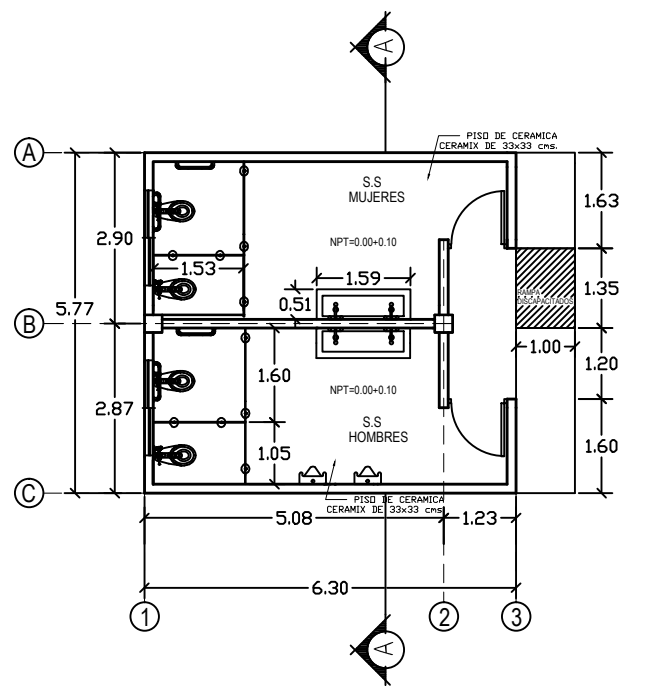


ESCALA
INDICADAS

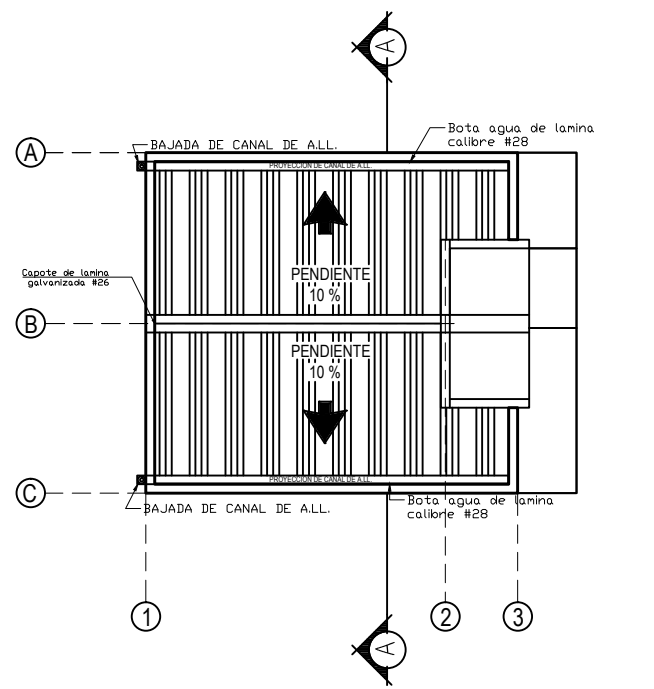
FECHA
AGOSTO 2015

AREA DEL PROYECTO:

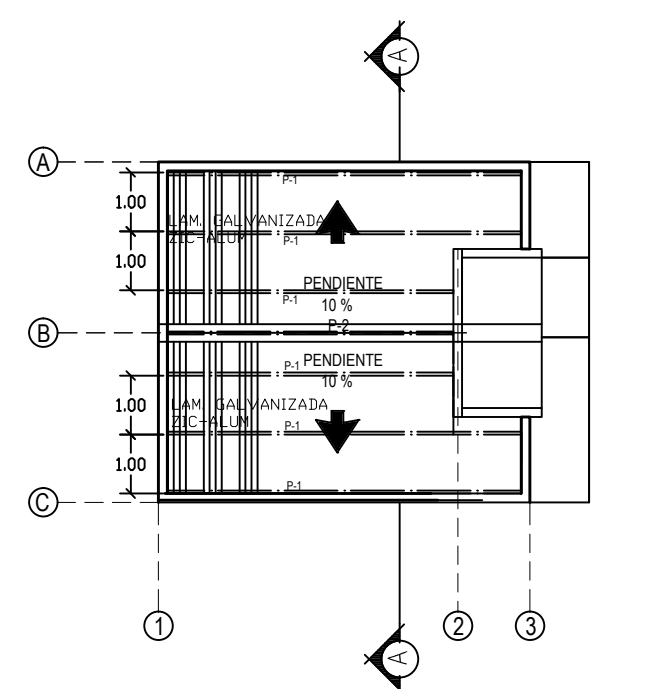
HOJA
11/18



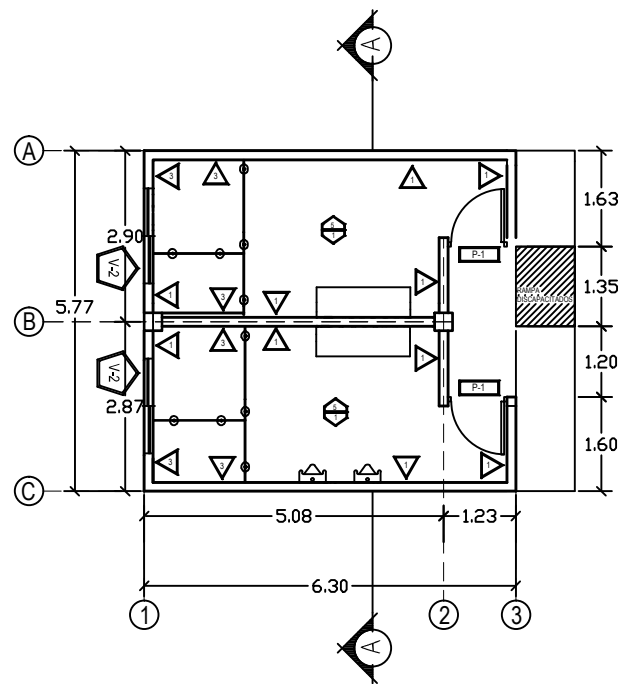
PLANTA ARQUITECTONICA
Esc. 1:125



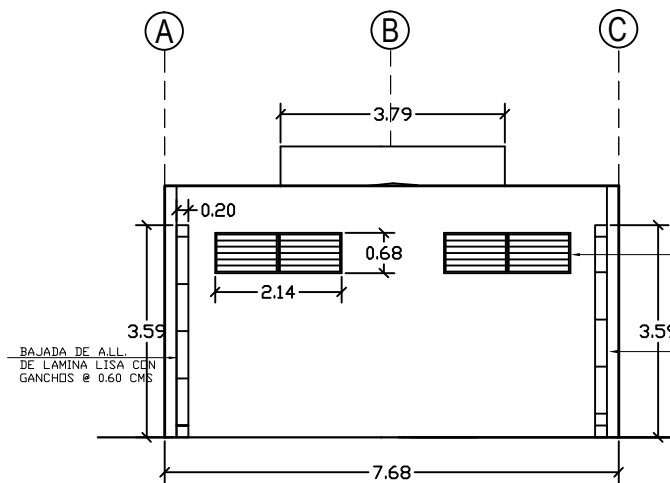
PLANTA DE TECHOS
Esc. 1:125



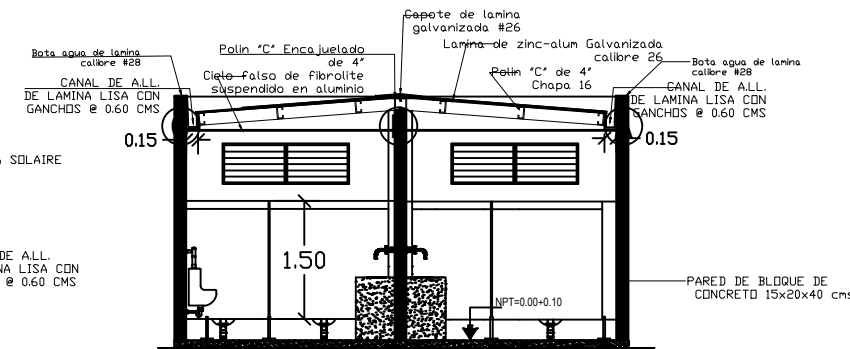
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO
Esc. 1:125



PLANTA DE ACABADOS
Esc. 1:125



ELEVACION POSTERIOR
Esc. 1:125



CORTE A-A
Esc. 1:125

CUADRO DE ACABADOS, PARA CIELOS	
CLAVE	DESCRIPCION
1	TABLA ROCA LISO

CUADRO DE ACABADOS, PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
1	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO
2	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO TIPO ALMOHADILLADO

CUADRO DE ACABADOS, PARA PISOS	
CLAVE	DESCRIPCION
5	CERAMICA VITROMEX VEREDA DE 33x33 cms

CUADRO GENERAL DE PUERTAS				
CLAVE	DESCRIPCION	ALTO	ANCHO	CANT.
P-1	PUERTA METALICA	2.10 M	1.00 M	2.00

CUADRO GENERAL DE VENTANAS						
CLAVE	DESCRIPCION	ALTO	ANCHO	REP.	AREA	CANT.
V-2	VENTANA DE MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO ESTILO SOLAIRE	0.500 M	1.60 M	1.80 M	0.400 M2	2.00

PROYECTO
REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN

PROPIETARIO
ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN

UBICACION
CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN

PRESENTAN
**ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY
BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO
HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO
NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI**

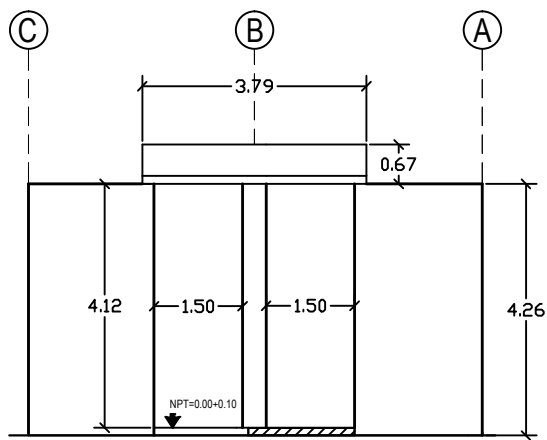
CONTENIDO
- BAÑOS

ESCALA
INDICADAS

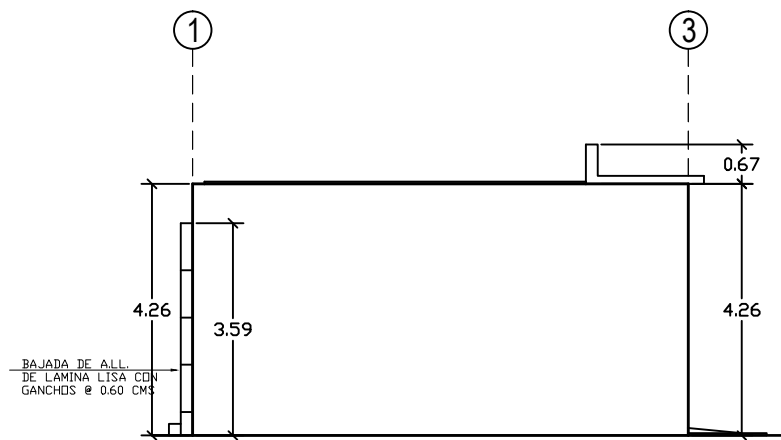
FECHA
AGOSTO 2015

AREA DEL PROYECTO:

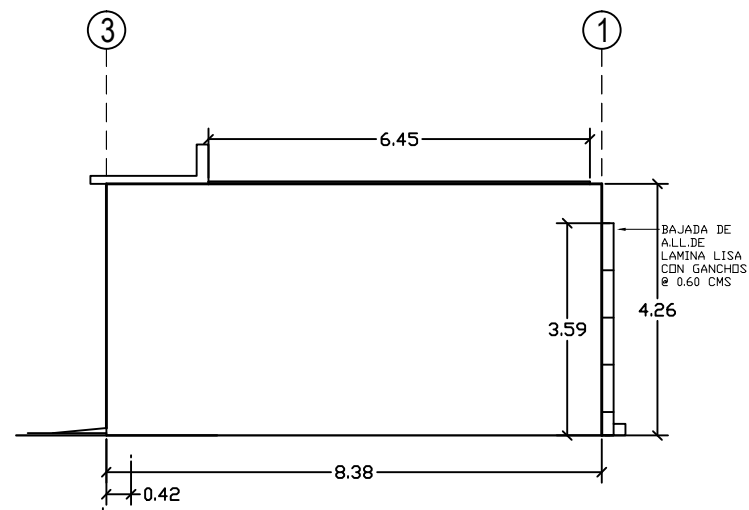
HOJA
12/18



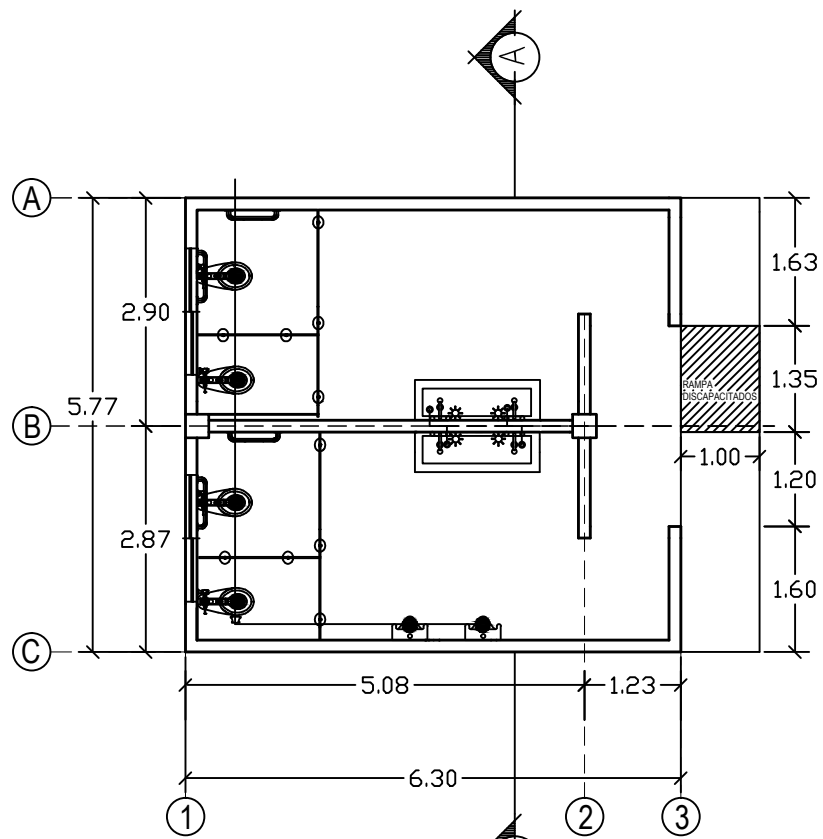
ELEVACION FRONTAL
Esc. 1:125



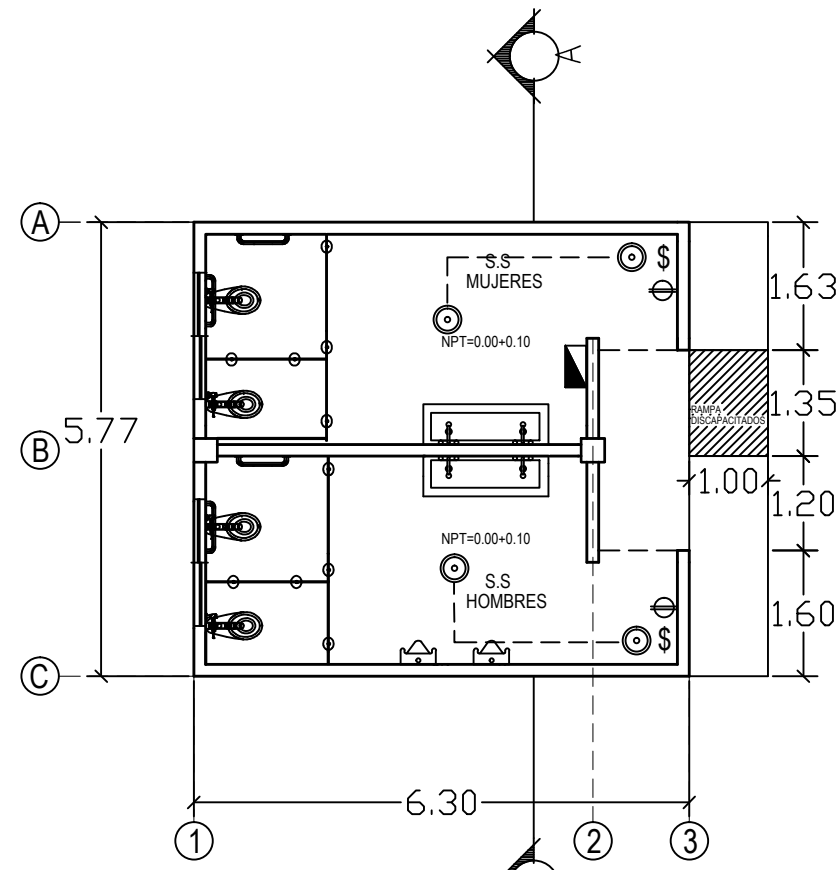
ELEVACION LATERAL IZQUIERDA
Esc. 1:125



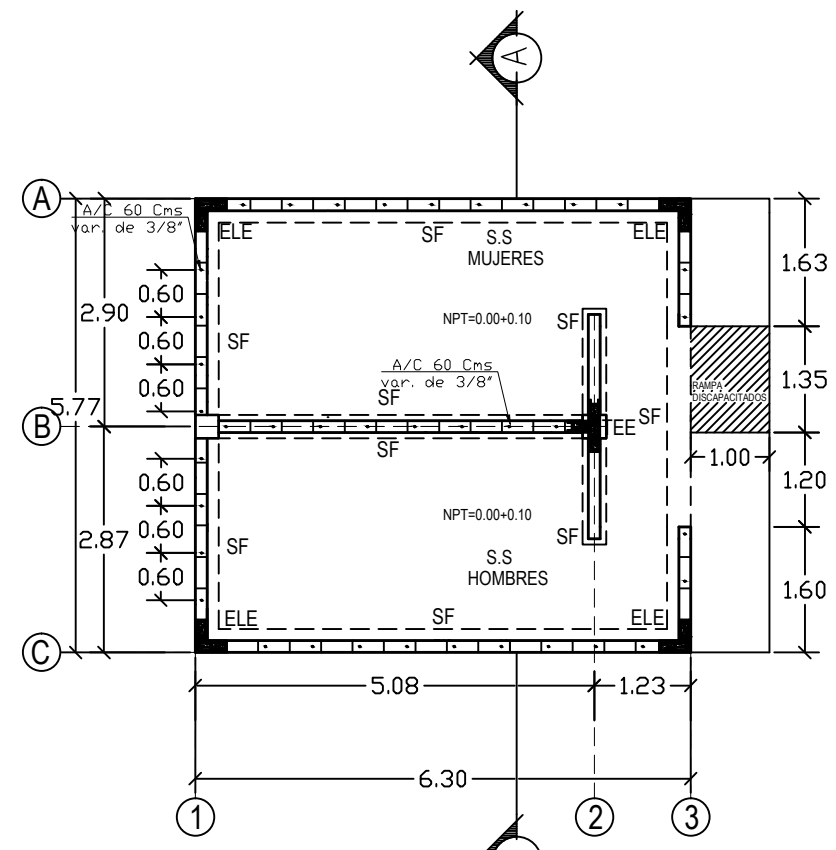
ELEVACION LATERAL DERECHA
Esc. 1:125



PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS
Esc. 1:125



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS
Esc. 1:125



PLANTA DE FUNDACIONES
Esc. 1:125

SIMBOLOGIA HIDRAULICA AGUA POTABLE	
CLAVE	DESCRIPCION
S.A.P. •	SUBIDA DE AGUA POTABLE
---	TUBERIA PVC 1/2"
☼	VALVULA DE CHORRO
SIMBOLOGIA HIDRAULICA AGUAS NEGRAS	
---	TUBERIA PVC 4"
---	TUBERIA PVC 2"
B.A.N. ●	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
—	SENTIDO DE LA PENDIENTE
—	SIFON
□	TAPON INODORO
■	CAJA DE CONEXION DE AGUAS NEGRAS
□	REDUCTOR 4"-2"

SIMBOLOGIA ELECTRICA	
CLAVE	DESCRIPCION
---	ALIMENTACION EN TUB. BAJO EL PISO
---	CARRERA INTERRUPTOR-LUMINARIA
●	TOMACORRIENTE TRIFILAR 220V
○	TOMACORRIENTE AEREO
○	TOMACORRIENTE POLARIZADO
○	TOMACORRIENTE DOBLE
○	LUMINARIA O FOCO
\$	INTERRUPTOR SENCILLO
\$2	INTERRUPTOR DOBLE
■	TABLERO PRINCIPAL

PROYECTO
REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USulután

PROPIETARIO
ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN

UBICACION
CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN

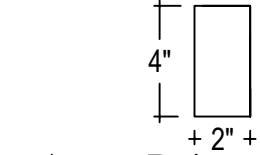
PRESENTAN
**ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY
BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO
HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO
NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI**

CONTENIDO
- BAÑOS

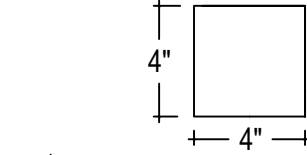
	ESCALA INDICADAS	HOJA 13/18
	FECHA AGOSTO 2015	
	AREA DEL PROYECTO:	

NOTAS ESTRUCTURALES

TUBO ESTRUCTURAL DE 4"x2"x1/16" TUBO ESTRUCTURAL DE 4"x4"x1/16"

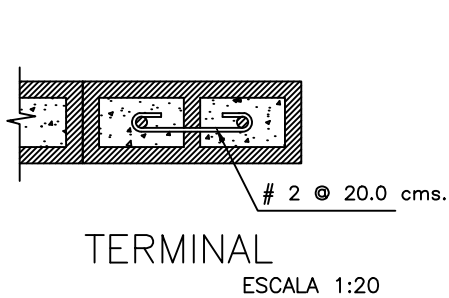


P-1
TUBO -1
Esc. 1:10

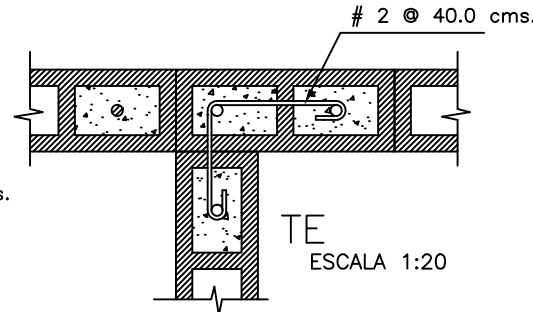


P-2
TUBO -2
Esc. 1:10

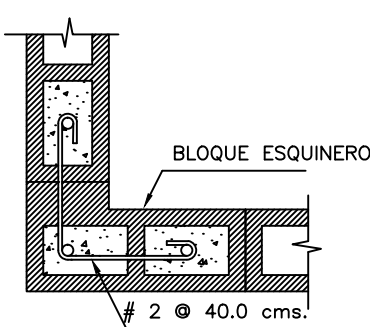
UNIONES DE PARED



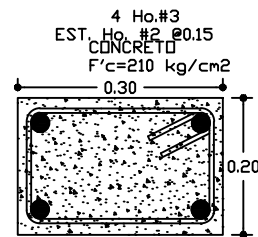
TERMINAL
ESCALA 1:20



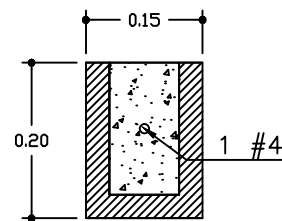
TE
ESCALA 1:20



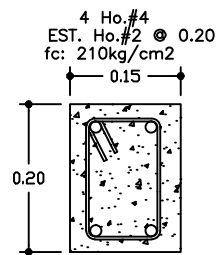
ELE
ESCALA 1:20



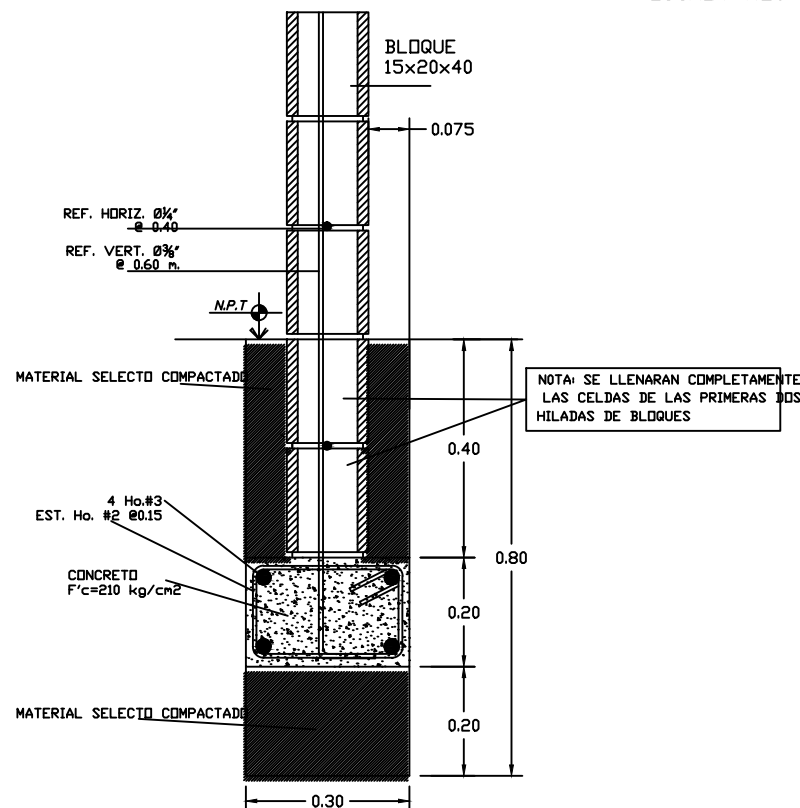
SOLERA DE FUNDACION (SF-1)
ESCALA 1:10



SOLERA INTERMEDIA (SI-1)
ESCALA 1:10



SOLERA DE CORONA "SC"
ESCALA 1:10



DETALLE DE SOLERA DE FUNDACION (SF-1)
SIN ESCALA

CONCRETO :

EL CONCRETO DE TODA LA OBRA SERA DE PESO VOLUMETRICO NORMAL EL CONCRETO DEBERA DE TENER UN ESFUERZO MINIMO DE $F'c=210 \text{ Kg/cm}^2$. A LA RUPTURA A LOS 28 DIAS, EN LOS DIFERENTES ELEMENTOS ESTRUCTURALES. EL CEMENTO SERA DE TIPO PORTLAND, QUE TIENE LOS REQUISITOS DE ESPECIFICACIONES STANDARD PARA CEMENTO PORTLAND (ASTM C-150) LOS AGREGADOS DEBERAN DE LLENAR ASIMISMO LOS REQUISITOS DE ESPECIFICACIONES TENTATIVAS PARA AGREGADOS DE CONCRETO (ASTM C-33) EL TAMAÑO MAXIMO DE LOS AGREGADOS NO PODRA SER MAYOR DE 1/2", DE LA SEPARACION ENTRE REFUERZOS.

ACERO DE REFUERZO :

EL ACERO DE REFUERZO SERA GRADO 40 (A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO EN LOS PLANOS) CON UN ESFUERZO A LA CEDENCIA PARA LOS DIFERENTES DIAMETROS SEGUN SE INDICA EN EL CUADRO DE VARILLAS. TODAS LAS VARILLAS DE TIPO CORRUGADO EXCEPTO LA # 2 QUE SERA LISA. LAS CORRUGACIONES DEBERAN DE LLENAR LOS REQUISITOS MINIMOS PARA VARILLAS DE ACERO DEFORMADAS, PARA CONCRETO REFORZADO (ASTM A-305) EL ACERO EN GENERAL DEBERA DE LLENAR LOS REQUISITOS DE LAS ASIGNACIONES (ASTM-A-16),(ASTM-A-615).

ENSAYOS:

ANTES DE AUTORIZAR LA ARMADURIA, EL CONSTRUCTOR DEBE COMPROBAR CON LOS ENSAYOS DE LABORATORIO CORRESPONDIENTES QUE EL ACERO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES.

RECUBRIMIENTO :

EL ACERO DE REFUERZO DEBERA DE PROTEGERSE CONTRA EL INTERPERISMO POR MEDIO DE LOS RECUBRIMIENTOS QUE A CONTINUACION SE INDICAN:

- A-) EN LECHO INFERIOR DE CIMENTACIONES----- 7.5 cm.
- B-) EN LOS DEMAS ELEMENTOS EN CONTACTO CON LA TIERRA ----- 5.0 cm.
- C-) VIGAS Y COLUMNAS ----- 2.5 cm.

PAREDES MAMPOSTERIA :

BLOQUES : 5.0 cm.
LOS BLOQUES DEBERAN SER FABRICADOS DE ARENA-CEMENTO, DE TAL MANERA QUE LLENEN LOS SIG. REQUISITOS: DEBEN CONFORMARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM 90-10; GRADO N-2 SIN CONTROL DE HUMEDAD Y EXPUESTO A LA PENETRACION DE LA MISMA Y SEGUN SE SENALE EN LA NORMA UBC SECCION 2404(C-13), CON UN $F'm=95 \text{ Kg/cm}^2$.

MORTERO :

EL MORTERO ES UNO DE LOS COMPONENTES BASICOS DE LA MAMPOSTERIA Y SE USARA PARA:

- *ASIENTO DE LOS BLOQUES
- *UNION ENTRE BLOQUES Y OTROS ELEMENTOS

LA MEZCLA SE PREPARARA SEGUN ASTM C270 Y SERA SEGUN SU USO, DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- PARA PAREDES $t=15 \text{ cm}$. TIPO M. $F'm=150 \text{ Kg/cm}^2$ Y
- PARA PAREDES $t=10 \text{ cm}$. TIPO S. $F'm=130 \text{ Kg/cm}^2$

EL PROCEDIMIENTO PARA ESTAS MEZCLAS SERA COMO MINIMO :

TIPO	CP	S	
M	1	3	S= ARENA
S	1	4	CP= CEMENTO PORTLAND

LOS ESFUERZOS INDICADOS SERAN LOS DE LA RESISTENCIA DEL CUBO. LA ARENA TENDRA LA GRADUACION QUE LLENE LOS REQUISITOS DE ASTM-144 Y PASARAN LOS PORCENTAJES EN LAS MALLAS, SEGUN LA TABLA QUE SE INDICA A CONTINUACION:

MALLA #	%	MALLA #	%
4	100	50	10-- 35
8	95-- 100	100	2-- 15
16	70-- 100	200	0-- 5
30	40-- 75		

MORTERO PARA RELLENO EN CELDAS (GROUT):

EL MORTERO QUE AQUI SE ESPECIFICA ES QUE SE DEBERA USAR EN TODAS LAS CELDAS Y RELLENOS VERTICALES, O PILAS DEL PROYECTO Y TENDRA LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS.

- * REVENIMIENTO = 9" (230mm)
- * $F'c = 140 \text{ Kg/cm}^2$
- * CEMENTO = 1
- * ARENA = 3
- * HORMIGON = 2 (BASALTICO PREFERENTEMENTE)

EN NINGUN MOMENTO LA PROPORCION DE HORMIGON EXCEDA A LOS SIGUIENTES LIMITES :

- ARENA 60% - 70%
- HORMIGON 30% - 40%

NO SE PERMITIRA EL MANEJO DE LA MEZCLA, CON APAREJO, DE ALUMINIO.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA MUROS DE BAJA ALTURA :

TODAS LAS UNIDADES, SERAN COLOCADAS DE TAL MANERA QUE SE CONSERVE SIN OBSTRUCCION LA CONTINUIDAD VERTICAL DE LAS CELDAS A LLENARSE CON MORTERO. LOS CRUCEROS TRANSVERSALES (ALMA) DE LOS BLOQUES DEBERAN ESTAR COMPLETAMENTE LLENOS CON MORTERO DE LIGA, LO MISMO SERA PARA LAS PAREDES QUE CONFORMAN LOS BLOQUES. EN LOS TERMINALES Y A LO LARGO DE LA PARED LOS BLOQUES DEBERAN SER COLOCADOS DE TAL MANERA QUE QUEDEN CUATRAPEADOS O PROVEER MEDIOS MECANICOS PARA SU ENTRAMADO. LAS CELDAS VERTICALES AL SER RELLENAS TENDRAN SUFICIENTE ALINEAMIENTO VERTICAL PARA MANTENER UNA CLARA CELDA SIN OBSTRUCCION QUE MIDA NO MENOS DE 50 mm. x 75 mm.. LAS UNIDADES PUEDEN SER COLOCADAS PREVIO A LLENAR LAS CELDAS HASTA UNA ALTURA QUE NO EXCEDA LA ALTURA ENTRE SOLERAS INTERMEDIAS NI DE 1.20 MTS.

COLOQUE EL ACERO VERTICAL, DEJANDO UN VASTAGO DE REFUERZO EMBEBIDO EN EL CONCRETO DE FUNDACION DE MANERA DE OBTENER SUFICIENTE TRASLAPE. LOS TRASLAPES DEBERAN SER ALTERNADOS DE 30 Y 40 LLENAR LA CELDA DE TAL MANERA QUE EL NIVEL DE LLENO QUEDA 15mm. BAJO EL NIVEL DE LA ULTIMA UNIDAD. EL REFUERZO HORIZONTAL O CUALQUIER OTRO MATERIAL A COLOCARSE LONGITUDINALMENTE, NO DEBERA INTERFERIR EN EL LLENO DE LAS CELDAS.

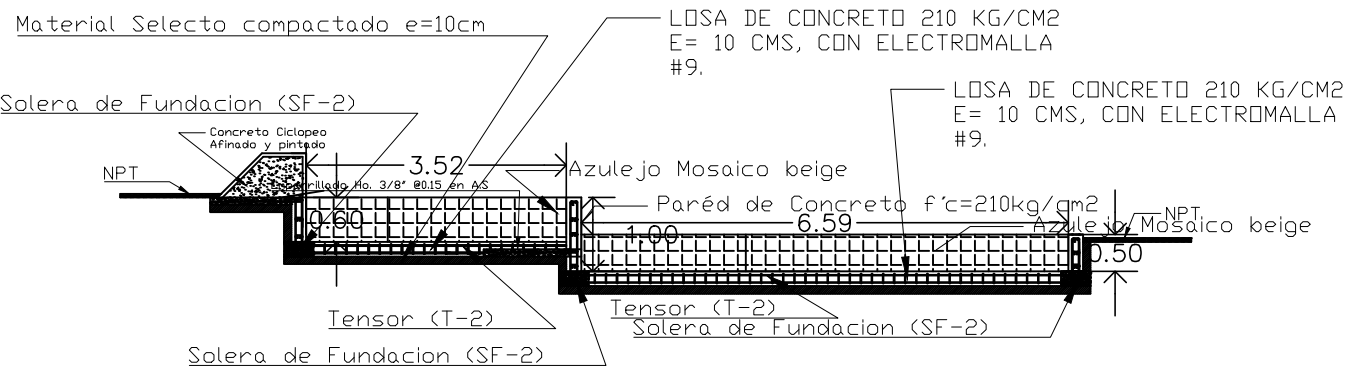
COLUMNAS:

EL REFUERZO TRANSVERSAL DEBE CONTINUARSE EN TODO EL NUDO VIGA COLUMNA. LOS TRASLAPES DEBEN HACERSE FUERA DE LAS ZONAS CONFINADAS, NO MAS DEL 50% EN UN MISMO PUNTO

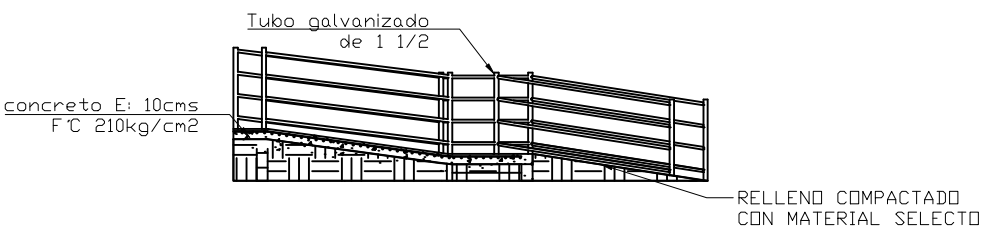
CIMENTOS :

ANCLAJES Y TRASLAPES :
LOS TRASLAPES Y ANCLAJES SE INDICAN EN LA TABLA DE VARILLAS DE ESTA HOJA, SOLAMENTE SE PODRA TRASLAPAR VARILLAS HASTA LA # 8

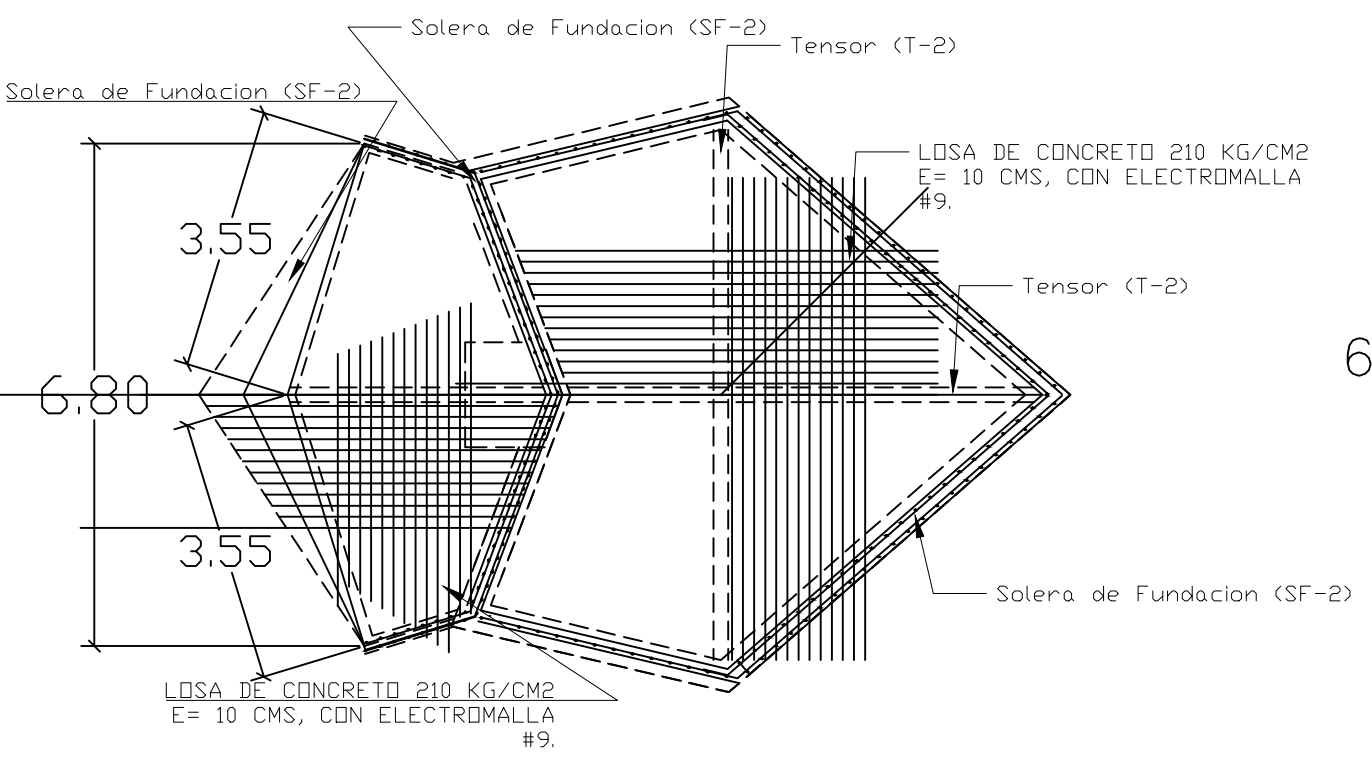
PROYECTO REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN		
PROPIETARIO ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN		
UBICACION CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN		
PRESENTAN ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI		
CONTENIDO - DETALLES CONSTRUCTIVOS DE CAFETÍN Y BAÑOS.		
	ESCALA INDICADAS	HOJA
	FECHA AGOSTO 2015	14/18
AREA DEL PROYECTO:		



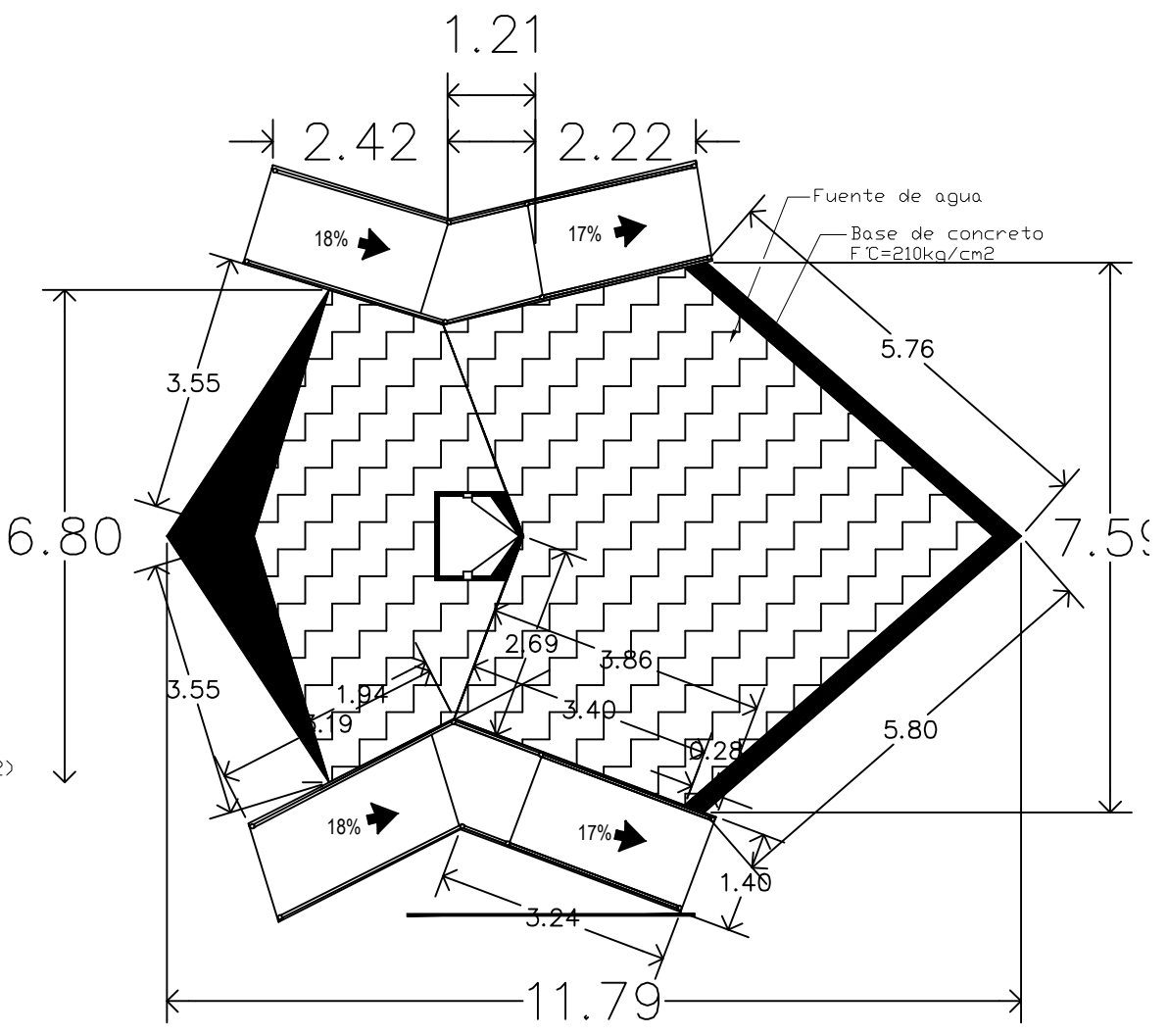
CORTE DE FUNDACIONES DE FUENTE
Esc. 1:100



DETALLE DE RAMPA
Esc. 1:100



FUNDACIONES DE FUENTE
Esc. 1:100



VISTA EN PLANTA
Esc. 1:100

PROYECTO
REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN

PROPIETARIO
ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN

UBICACION
CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN

PRESENTAN
**ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY
BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO
HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO
NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI**

CONTENIDO
- DETALLE DE FUENTE

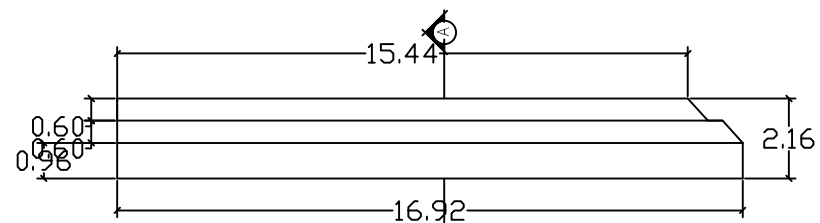


ESCALA
INDICADAS

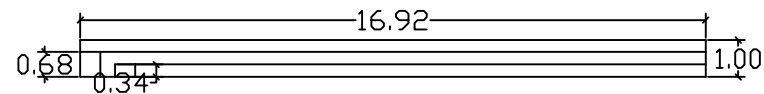
FECHA
AGOSTO 2015

AREA DEL PROYECTO:

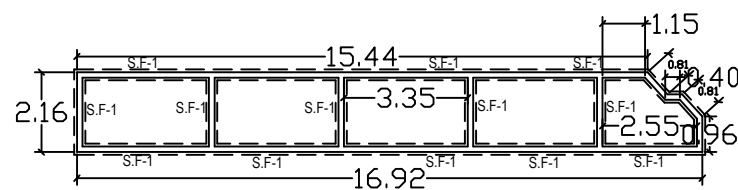
FOLIO
15/18



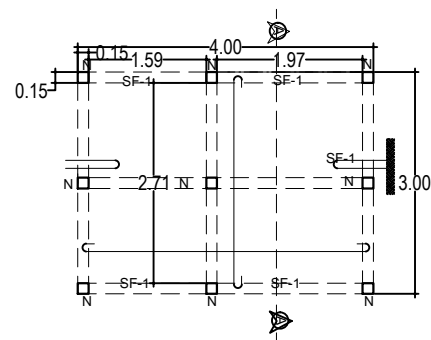
VISTA EN PLANTA
Esc. 1:200



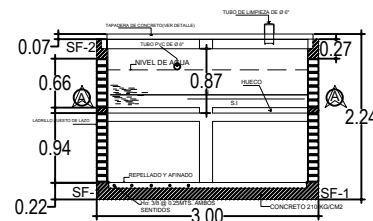
Elevacion 2
Esc. 1:200



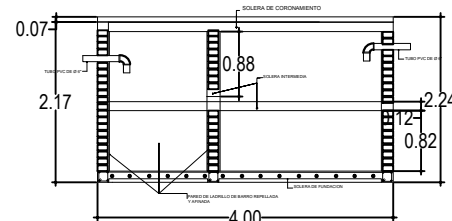
Planta de fundación
Esc. 1:200



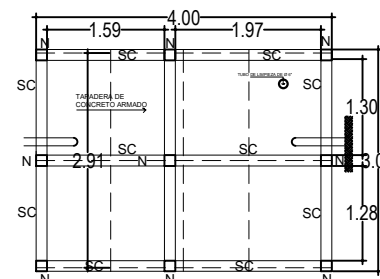
PLANTA DE FUNDACIONES
FOSA SEPTICA Esc. 1:100



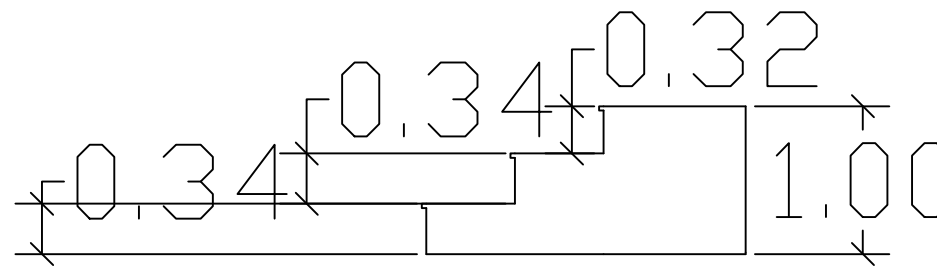
SECCION A A
FOSA SEPTICA Esc. 1:100



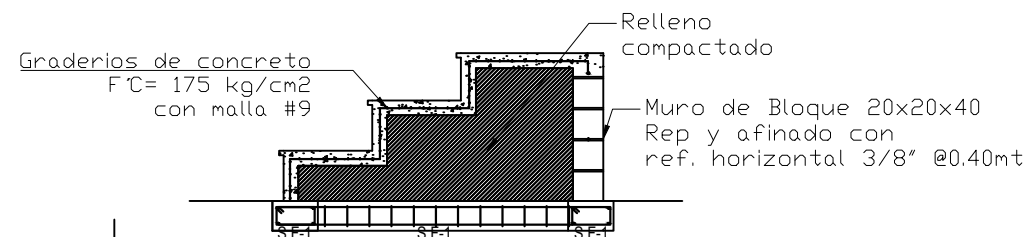
SECCION LONGITUDINAL
FOSA SEPTICA Esc. 1:100



CUBIERTA DE CONCRETO
FOSA SEPTICA Esc. 1:100



Elevacion 1
Esc. 1:50



Corte A-A
Esc. 1:50

PROYECTO
REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN

PROPIETARIO
ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN

UBICACION
CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN

PRESENTAN
**ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY
BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO
HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO
NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI**

CONTENIDO
- DETALLE DE GRADERIOS
- DETALLE DE FOSA SEPTICA

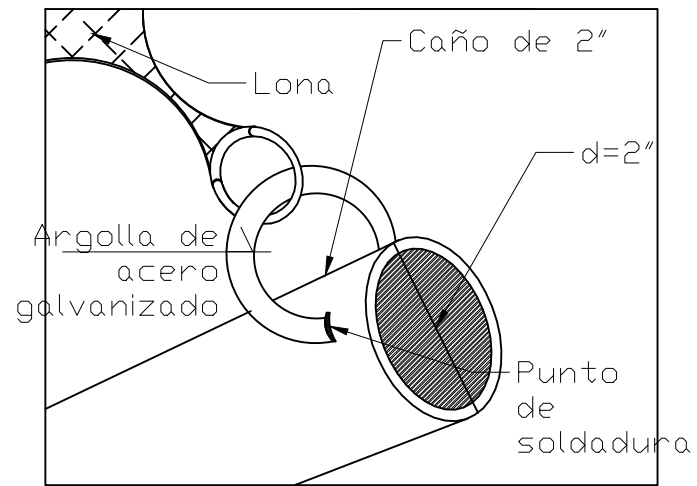


ESCALA
INDICADAS

FECHA
AGOSTO 2015

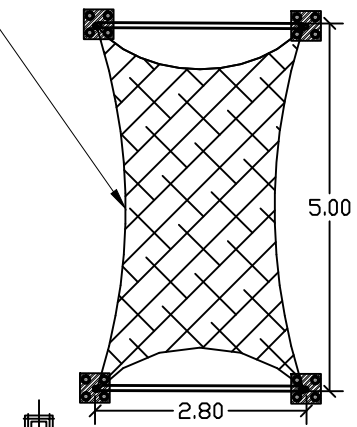
AREA DEL PROYECTO:

HOJA
16/18

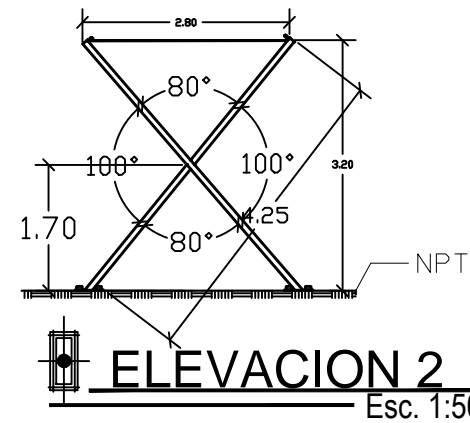


DETALLE ARGOLLA
SIN ESCALA

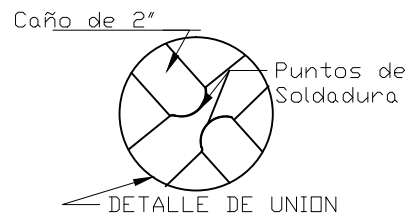
Cubierta tenso estática a base de Membrana
Textil o lona de poliéster de alta densidad



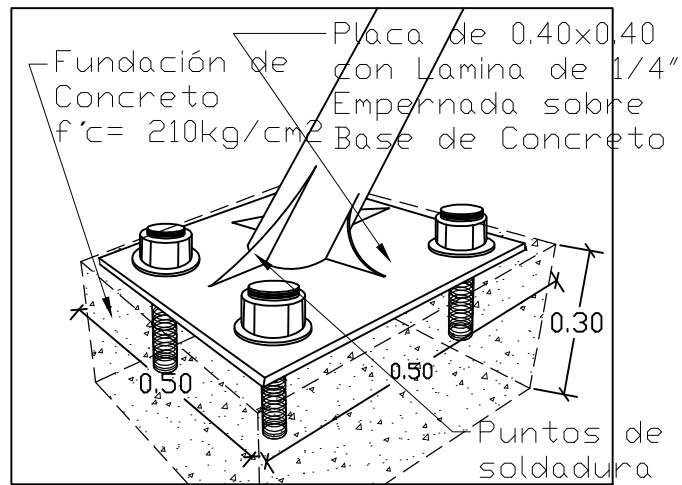
VISTA EN PLANTA
Esc. 1:50



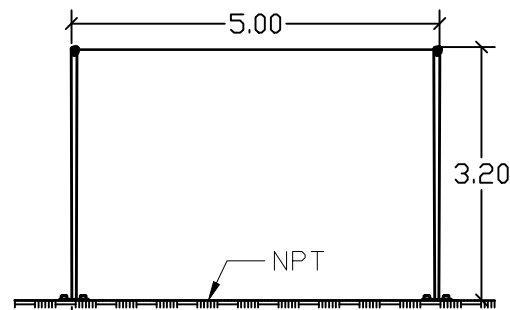
ELEVACION 2
Esc. 1:50



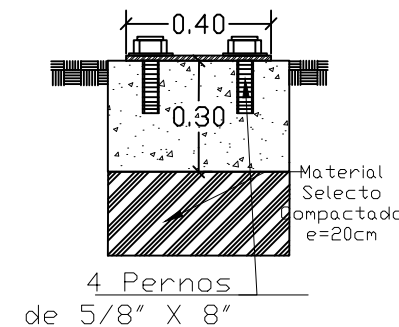
DETALLE DE UNION



DETALLE PLACA PARA BASE DE TUBO
SIN ESCALA



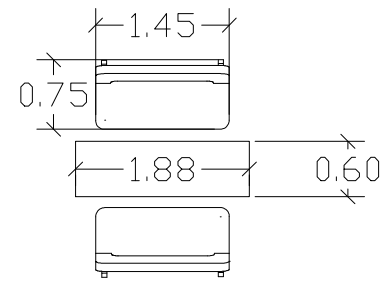
ELEVACION 1
Esc. 1:50



Detalle de Placa base
sin esc.

PROYECTO REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN		
PROPIETARIO ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN		
UBICACION CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN		
PRESENTAN ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI		
CONTENIDO - DETALLE DE CUBIERTA DE POLIETILENO		
	ESCALA INDICADAS	HOJA 17/18
	FECHA AGOSTO 2015	
	AREA DEL PROYECTO:	

Bancas de concreto

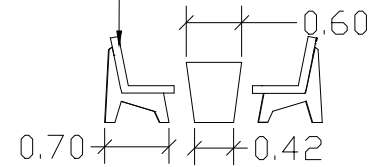


VISTA EN PLANTA
Esc. 1:75

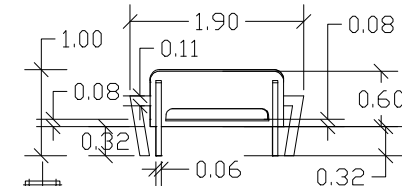
Refuerzo de Acero de 3/8" a cada 10cm en ambos sentidos



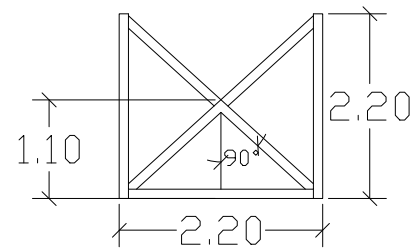
DETALLE DE ARMADO
Esc. 1:100



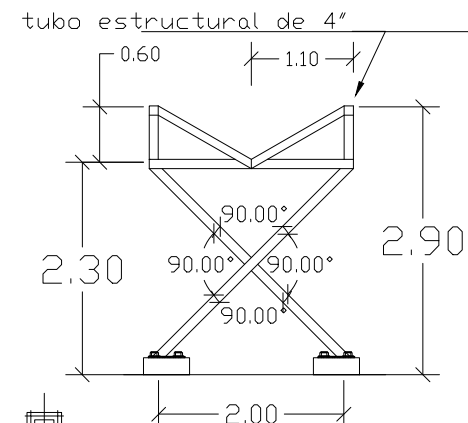
Elevacion 1
Esc. 1:75



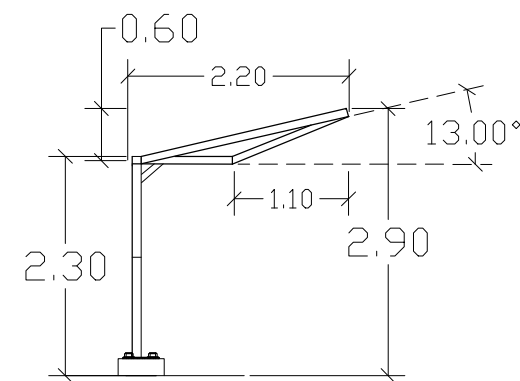
Elevacion 2
Esc. 1:00



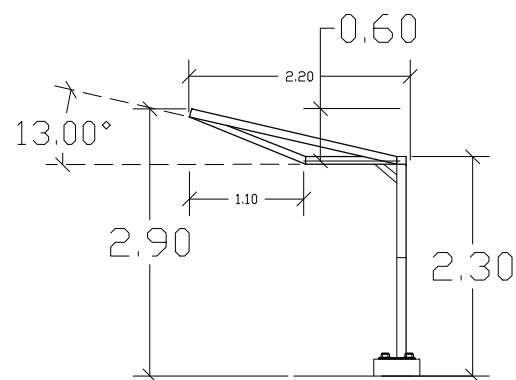
VISTA EN PLANTA
Esc. 1:75



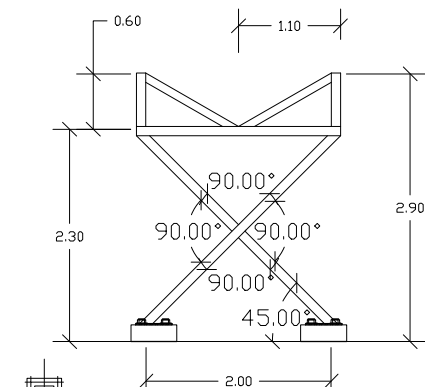
Elevacion 1
Esc. 1:75



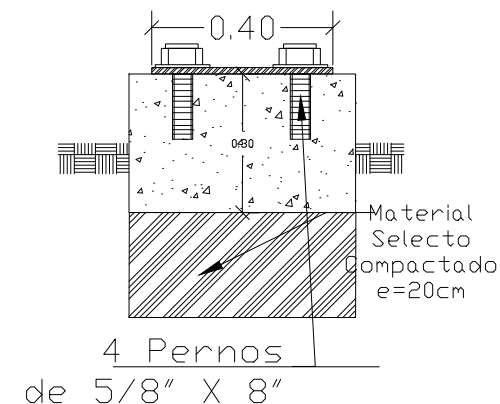
Elevacion 2
Esc. 1:75



Elevacion 4
Esc. 1:75



Elevacion 3
Esc. 1:75



Detalle de Placa base
sin esc.

PROYECTO REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN		
PROPIETARIO ALCALDIA MUNICIPAL EL TRIUNFO USULUTAN		
UBICACION CIUDAD EL TRIUNFO, USULUTAN		
PRESENTAN ARAUJO DE OCHOA, MARCELA SARAY BONILLA MENDOZA, DANIEL ALBERTO HERNANDEZ HERNANDEZ, CARLOS ALBERTO NIETO HERNANDEZ, BENJAMIN LEVI		
CONTENIDO - DETALLE DE PERGOLA - DETALLE DE BANCA DE CONCRETO		
	ESCALA INDICADAS	HOJA
	FECHA AGOSTO 2015	18/18
	AREA DEL PROYECTO:	



PRESENTACION DE

DISEÑO

ACCESO A LA CANCHA DESDE LA PLAZA

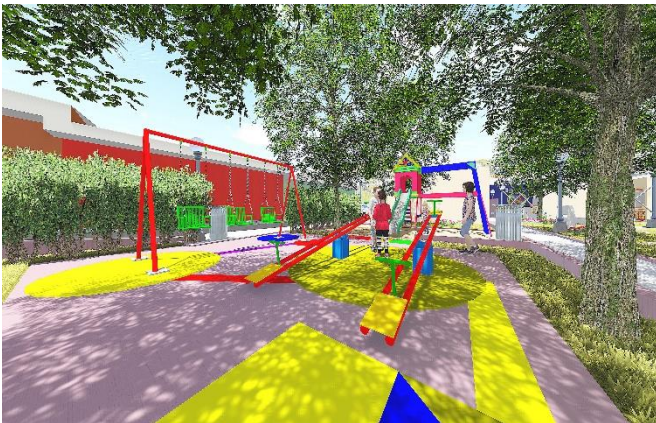


VISTA A LOS CHALET



ZONA DE ESTANCIAS 1

VISTA AEREA DE LA ZONA DE ESTANCIA 2



AREA DE JUEGOS INFANTILES

VISTA DE NOCHE DE LA FUENTE

VISTA DE LA PLAZA



VISTA NOCTURNA DE LA PLAZA



ZONA ESTANCIA 2



DETALLE DE ILUMINACION



VISTA DE LA FUENTE



PERSPECTIVA DESDE LA ALCALDIA

VISTA DEL ESCENARIO A LA PLAZA E IGLESIA



ZONA DE ESTANCIA 2



VISTA AEREA PLAZA-PERGOLAS

DETALLE RAMPA PARA DISCAPACITADOS



VISTA AL ESCENARIO DESDE LA FUENTE

VISTA AEREA DEL PARQUE



PRESUPUESTO



PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE CENTRAL DEL MUNICIPIO DE EL TRIUNFO											
PROPIETARIO: ALCALDIA MUNICIPAL DE EL TRIUNFO											
PLAN DE OFERTA FECHA: AGOSTO											
N°	DESCRIPCION DE PARTIDA	CANTIDAD/UNIDAD	MATERIAL	COSTO DIRECTO MANO DE OBRERA	Equip. Herr. otros	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	IVA 13%	COSTO UNITARIO	TOTAL PARTIDA	SUB TOTAL
1.0 TERRACERA Y TRABAJOS PRELIMINARES											
101	DESMONTAJE DE BARRANDA EXISTENTE	1.00	SG	\$ 286.00	\$ 0.10	\$ 286.10	\$ 77.25	\$ 47.24	\$ 363.35	\$ 410.59	\$ 410.59
102	DEMOLICION DE ACERA EXISTENTE	1.00	SG	\$ 440.00	\$ 0.05	\$ 440.05	\$ 118.81	\$ 72.65	\$ 598.86	\$ 631.51	\$ 631.51
103	DEMOLICION DE JARDINERAS	1.00	SG	\$ 704.00	\$ 0.05	\$ 704.05	\$ 190.09	\$ 116.24	\$ 894.14	\$ 1,010.38	\$ 1,010.38
104	TALIA Y DESTROZONADO DE ARBOLES EXISTENTES	26.00	UN	\$ 17.40	\$ 30.10	\$ 47.70	\$ 12.88	\$ 7.88	\$ 60.56	\$ 68.46	\$ 1,916.86
105	CORTE EN TERRAZA (MANUAL)	270.38	M3	\$ 4.40	\$ 0.05	\$ 4.45	\$ 1.20	\$ 0.73	\$ 5.65	\$ 6.38	\$ 1,725.02
106	TRAZO POR UNIDAD DE AREA	985.70	M2	\$ 0.10	\$ 0.26	\$ 0.36	\$ 0.41	\$ 0.11	\$ 0.07	\$ 0.52	\$ 581.56
107	DEMOLICION Y DESALJO DE KIOSCO	1.00	SG	\$ 543.20	\$ 0.10	\$ 543.30	\$ 152.09	\$ 93.00	\$ 715.39	\$ 808.39	\$ 808.39
108	DESMONTAJE Y DESALJO DE CHALET DE LAMINA	8.00	UN	\$ 244.00	\$ 0.10	\$ 244.10	\$ 71.31	\$ 43.60	\$ 335.41	\$ 379.01	\$ 3,092.06
109	DEMOLICION Y DESALJO DE BANCAS DE CONCRETO	10.00	SG	\$ 44.00	\$ 0.10	\$ 44.10	\$ 11.91	\$ 7.28	\$ 56.01	\$ 63.29	\$ 632.90
110	DESALJO DE MATERIAL SOBANTE	224.01	M3	\$ 5.50	\$ 5.50	\$ 11.00	\$ 1.49	\$ 0.91	\$ 6.99	\$ 7.90	\$ 1,769.68
111	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO	270.38	M3	\$ 18.75	\$ 4.40	\$ 23.25	\$ 6.28	\$ 3.84	\$ 29.53	\$ 33.37	\$ 9,022.58
									SUB TOTAL		\$ 21,841.87
2.0 PLAZA Y CIRCULACIONES											
201	PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 M/cm2) CON COLOR OCRE	59.16	M2	\$ 2.86	\$ 0.05	\$ 14.99	\$ 4.05	\$ 2.47	\$ 19.04	\$ 21.51	\$ 1,272.24
202	PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 M/cm2) CON COLOR ROJO	228.76	M2	\$ 2.86	\$ 0.05	\$ 14.99	\$ 4.05	\$ 2.47	\$ 19.04	\$ 21.51	\$ 4,915.48
203	PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 M/cm2) CON COLOR NARANJA	41.68	M2	\$ 2.86	\$ 0.05	\$ 14.99	\$ 4.05	\$ 2.47	\$ 19.04	\$ 21.51	\$ 894.33
204	PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 M/cm2) CON COLOR VERDE	9.12	M2	\$ 2.86	\$ 0.05	\$ 14.99	\$ 4.05	\$ 2.47	\$ 19.04	\$ 21.51	\$ 194.13
205	PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 M/cm2) CON COLOR VERDE OSCURO	22.41	M2	\$ 2.86	\$ 0.05	\$ 14.99	\$ 4.05	\$ 2.47	\$ 19.04	\$ 21.51	\$ 481.93
206	PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 M/cm2) CON COLOR TIERRA	209.74	M2	\$ 2.86	\$ 0.05	\$ 14.99	\$ 4.05	\$ 2.47	\$ 19.04	\$ 21.51	\$ 4,510.46
207	PISO DE CONCRETO ESTAMPADO	868.66	M2	\$ 5.61	\$ 0.10	\$ 9.95	\$ 2.69	\$ 1.64	\$ 12.64	\$ 14.28	\$ 12,406.64
208	FERROGLIA CON COLUMNAS Y VIGAS METALICAS DE POLIN C. CON PLAZA Y FERNOS.	2	UN	\$ 304.94	\$ 66.00	\$ 308.25	\$ 108.25	\$ 66.19	\$ 509.19	\$ 575.38	\$ 1,150.76
209	BANCAS DE CONCRETO	9	UN	\$ -	\$ 8.25	\$ 308.25	\$ 83.23	\$ 50.89	\$ 391.48	\$ 442.37	\$ 3,981.33
210	MASETES DE CONCRETO h=1.50 (9)	1	SG	\$ -	\$ -	\$ 2,040.00	\$ 550.80	\$ 336.80	\$ 2,990.80	\$ 2,927.60	\$ 2,927.60
211	RAMPA DE CONCRETO Fc: 210kg/cm2 E=10 CM. CON RELLENO COMPACTADO Y PASAMANOS	1	SG	\$ 50.40	\$ 0.10	\$ 374.50	\$ 101.45	\$ 62.14	\$ 478.15	\$ 540.31	\$ 540.31
212	CUBIERTA CON POLIETILENO, CONTUBO DE 2" Y BASE DE CONCRETO Fc: 210kg/cm2 (6)	1	SG	\$ 2,025.29	\$ 17.60	\$ 2,042.89	\$ 551.41	\$ 337.30	\$ 2,594.40	\$ 2,931.90	\$ 2,931.90
									SUB TOTAL		\$ 40,736.48
3.0 JARDINERIA											
301	RELLENO CON MATERIAL ORGANICO E = 10cm	498.00	M2	\$ 0.60	\$ 0.10	\$ 0.79	\$ 0.21	\$ 0.13	\$ 1.00	\$ 1.13	\$ 562.74
302	RECUBRIMIENTO CON GRAMA DE GUIA SAN AGUSTIN	498.00	M2	\$ 1.10	\$ 0.25	\$ 3.35	\$ 0.90	\$ 0.55	\$ 4.25	\$ 4.80	\$ 2,380.40
303	SUM / SIEMBRA DE 34 ARBOLES Y 30 PLANTAS ORNAMENTALES	1.00	SG	\$ 2.20	\$ 0.05	\$ 462.25	\$ 178.81	\$ 109.34	\$ 841.06	\$ 950.40	\$ 950.40
									SUBTOTAL		\$ 3,903.54
4.0 CAFETERIAS (6)											
401	EXCAVACION A MANO HASTA 1.5 MT	26.04	M3	\$ 8.80	\$ 0.20	\$ 9.00	\$ 2.43	\$ 1.49	\$ 11.43	\$ 12.92	\$ 336.44
402	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO	20.82	M3	\$ 6.40	\$ 0.10	\$ 31.70	\$ 8.56	\$ 5.23	\$ 40.26	\$ 45.49	\$ 947.10
403	SOLERA DE FUNDACION 30x15cm 4#3EST#2 @0.15	72.00	ML	\$ 8.14	\$ 4.90	\$ 13.14	\$ 3.55	\$ 2.17	\$ 16.69	\$ 18.86	\$ 1,357.92
404	PISO DE CONCRETO E=5 CM	43.74	M2	\$ 6.21	\$ 2.53	\$ 8.84	\$ 2.39	\$ 1.46	\$ 11.23	\$ 12.69	\$ 555.06
405	PISO CERAMICO VITROMEX VEREDA DE 33X33	43.74	M2	\$ 13.81	\$ -	\$ 17.81	\$ 4.81	\$ 2.94	\$ 22.62	\$ 25.56	\$ 1,117.99
406	PARED DE BLOQUE DE 15x20x40	186.48	M2	\$ -	\$ 16.69	\$ 16.69	\$ 4.51	\$ 2.76	\$ 21.20	\$ 23.96	\$ 4,468.06
407	HILADA DE BLOQUE DE 15x20x40cm REF @ 40cm	72.00	ML	\$ 8.71	\$ 1.05	\$ 9.81	\$ 2.65	\$ 1.62	\$ 12.46	\$ 14.08	\$ 1,013.76
408	SOLERA DE CORONAMIENTO DE 0.15x0.20 INCLUYE MOLDURA	72.00	ML	\$ 13.80	\$ 10.42	\$ 24.92	\$ 7.27	\$ 4.44	\$ 34.19	\$ 38.63	\$ 2,781.36
409	REFLEJO CON MORTERO 1:3	381.36	M2	\$ 3.43	\$ 2.09	\$ 5.57	\$ 1.50	\$ 0.92	\$ 7.07	\$ 7.99	\$ 3,047.07
410	FUERTA METALICA (P-I) FABRICACION E INSTALACION	6.00	UN	\$ -	\$ -	\$ 259.65	\$ 70.11	\$ 42.87	\$ 329.76	\$ 372.63	\$ 2,235.78
411	PINTURA EN PAREDES	381.36	M2	\$ 1.02	\$ 0.05	\$ 2.37	\$ 0.64	\$ 0.39	\$ 3.01	\$ 3.40	\$ 1,294.62
412	ESTRUCTURA DE TECHO	100.80	ML	\$ 3.39	\$ 34.41	\$ 37.90	\$ 10.23	\$ 6.26	\$ 48.13	\$ 54.39	\$ 5,482.51
413	CUBIERTA DE TECHO	47.04	M2	\$ 12.20	\$ 9.46	\$ 21.76	\$ 5.88	\$ 3.59	\$ 27.64	\$ 31.23	\$ 1,469.06
414	CANAL DE AGUA LLUVIA INCLUYE BAJADA DE AGUA CON CANCHOS @0.40cm	35.10	ML	\$ 6.48	\$ 10.27	\$ 16.85	\$ 4.55	\$ 2.78	\$ 21.40	\$ 24.18	\$ 848.72
									SUBTOTAL		\$ 26,997.41



N°	DESCRIPCION DE PARTIDA	CANTIDAD/UNIDAD	MATERIAL	COSTO DIRECTO MANO DE OBRA	Equip. Ho otras	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	IVA 13%	COSTO UNITARIO	TOTAL PARTIDA	SUB TOTAL	
5.0 BAÑOS												
501	EXCAVACION A MANO HASTA 1.5 MT	7.37	M3	-	8.80	\$ 0.20	\$ 9.00	\$ 2.43	\$ 11.43	\$ 12.92	\$ 95.22	
502	BELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO	3.66	M3	\$ 25.00	6.40	\$ 0.10	\$ 31.70	\$ 8.56	\$ 5.23	\$ 40.26	\$ 166.49	
503	SOLERA DE FUNDACION 30x15cm #4#3EST#2 Ø0.15	30.50	M2	\$ 11.16	4.90	\$ 0.10	\$ 16.16	\$ 4.36	\$ 20.52	\$ 23.19	\$ 707.30	
504	PISO DE CONCRETO F=45 CM	32.16	M2	\$ 10.70	2.86	\$ 0.05	\$ 13.61	\$ 3.67	\$ 17.28	\$ 19.53	\$ 628.08	
505	PISO CERAMICO VITROMEX VEREDA DE 33x33	32.16	M2	\$ 9.95	-	-	\$ 13.95	\$ 3.77	\$ 17.72	\$ 20.02	\$ 643.84	
506	PARED DE BLOQUE DE 15x20x40	81.31	M2	\$ 19.29	5.39	\$ 0.10	\$ 24.78	\$ 6.89	\$ 31.47	\$ 35.56	\$ 2891.10	
507	HILADA DE BLOQUE DE 15x20x40cm REF Ø 40cm	35.04	M1	\$ 9.85	1.05	\$ 0.05	\$ 10.95	\$ 2.96	\$ 13.91	\$ 15.73	\$ 550.83	
508	SOLERA DE CORONAMIENTO DE 0.15x0.20 INCLUYE MOLDURA	35.04	M1	\$ 18.44	10.62	\$ 0.50	\$ 29.56	\$ 7.96	\$ 37.54	\$ 42.42	\$ 1,486.40	
509	REFLEJO CON MORTERO 1:3	188.20	M2	\$ 3.43	2.09	\$ 0.05	\$ 5.57	\$ 1.50	\$ 7.07	\$ 7.99	\$ 1,503.72	
510	PUERTA METALICA (P-1) FABRICACION E INSTALACION	2.00	UN	-	259.45	-	-	\$ 259.45	\$ 33.75	\$ 293.45	\$ 586.80	
511	PINTURA EN PAREDES	188.20	M2	\$ 1.02	1.30	\$ 0.05	\$ 2.37	\$ 0.64	\$ 3.01	\$ 3.40	\$ 639.86	
512	ESTRUCTURA DE TECHO	65.00	ML	\$ 3.39	34.41	\$ 0.10	\$ 37.90	\$ 10.23	\$ 48.13	\$ 54.39	\$ 3,335.35	
513	CUBIERTA DE TECHO	29.50	M2	\$ 12.20	9.46	\$ 0.10	\$ 21.76	\$ 5.88	\$ 27.64	\$ 31.23	\$ 971.29	
514	CARPETE DE 3 MTS DE LAMINA GALVANIZADA	6	ML	\$ 5.04	12.38	\$ 0.10	\$ 17.52	\$ 4.73	\$ 25.14	\$ 28.04	\$ 148.21	
515	CANAL DE AGUA LUVIA INCLUYE BAUNDA DE AGUA CON CANCHOS Ø0.60cms	15.00	ML	\$ 6.48	3.45	\$ 0.10	\$ 10.03	\$ 2.71	\$ 12.74	\$ 14.40	\$ 259.20	
516	INNOODOS	4.00	UN	-	-	-	\$ 160.00	\$ 43.20	\$ 203.20	\$ 229.62	\$ 918.48	
517	LAVAMANOS	4.00	UN	-	-	-	\$ 80.00	\$ 21.60	\$ 101.60	\$ 114.81	\$ 459.24	
518	URINARIOS	2.00	M2	-	-	-	\$ 120.00	\$ 32.40	\$ 152.40	\$ 172.21	\$ 344.42	
519	LAMINA DE HIERRO SOBRE TUBO ESTRUCTURAL DE 1" CON PINTURA ANTICORROSIVA	13.50	M2	\$ 35.61	10.12	\$ 0.10	\$ 32.40	\$ 8.75	\$ 41.15	\$ 46.50	\$ 627.75	
SUBTOTAL											\$ 17,189.40	
6.0 JUEGOS INFANTILES												
601	DERMONTAJE, REPARACION Y REUBICACION DE JUEGOS INFANTILES [5]	1	SG	\$ 99.25	253.00	\$ 0.05	\$ 352.30	\$ 95.12	\$ 447.42	\$ 505.58	\$ 505.58	
7.0 ESCENARIO												
701	Excavacion escenario	21.45	M3	-	5.28	\$ 0.22	\$ 5.50	\$ 1.49	\$ 7.90	\$ 8.81	\$ 190.48	
702	Compactacion con material selecto	7.2	M3	\$ 4.00	8.28	\$ 0.28	\$ 12.56	\$ 3.39	\$ 2.07	\$ 18.02	\$ 144.70	
703	LAPATAS (2-1), 1.20x1.20x0.20 Ho#3 Ø0.20 Fc: 210kg/cm²	3	UN	\$ 15.93	13.15	\$ 0.10	\$ 29.18	\$ 7.88	\$ 4.82	\$ 41.86	\$ 140.09	
704	PEDESTAL (1) 50x50 cms, Ho #4#4, 2#3, est. #3 Ø0.15cms, Fc:210kg/cm²	1.85	M1	\$ 71.44	14.47	\$ 0.10	\$ 86.01	\$ 23.22	\$ 14.20	\$ 123.43	\$ 254.42	
705	Peñalita (P2) 210kg/cm²	3.7	M1	\$ 57.61	14.47	\$ 0.10	\$ 72.18	\$ 19.49	\$ 11.92	\$ 103.59	\$ 427.37	
706	Solera de concreto 210KG/CM2 de 0.25cmx0.25cm acero 4 #5 y est. #3 Ø 15cm	44.2	ML	\$ 8.14	10.51	\$ 0.10	\$ 18.75	\$ 5.06	\$ 3.10	\$ 24.91	\$ 326.03	
707	Muro de bloque (2 bloques)	88.4	M1	\$ 6.81	27.46	\$ 0.10	\$ 85.92	\$ 18.61	\$ 11.38	\$ 98.91	\$ 1,544.03	
708	PISO DE CONCRETO F= 5cm (180 V/cm²)	53	M2	\$ 14.76	10.51	\$ 0.11	\$ 25.38	\$ 6.85	\$ 4.19	\$ 36.42	\$ 2,152.32	
709	ENCORFRADO FEDESTALES (P-1, P-2)	9	m2	\$ 12.88	3.16	\$ 0.50	\$ 16.54	\$ 4.47	\$ 2.73	\$ 23.74	\$ 236.25	
710	CUBIERTA DE TECHO	83.5	M2	\$ 12.24	12.54	\$ 0.55	\$ 25.33	\$ 6.84	\$ 4.18	\$ 34.35	\$ 3,384.61	
711	CAPOTE DE 3 MTS DE LAMINA GALVANIZADA	13	ML	\$ 5.04	2.15	\$ 0.10	\$ 7.29	\$ 1.97	\$ 1.20	\$ 10.46	\$ 131.66	
712	MICA M1 TUBO 2X2" H1: 60CM Y H2: 30CM L1: 13.70MT	13.7	m1	\$ 242.07	66.00	\$ 0.10	\$ 308.17	\$ 83.21	\$ 50.88	\$ 442.26	\$ 4,756.00	
713	MICA M2 TUBO 2X2" H1: 55CM Y H2: 30CM L1: 4.20MT	4.2	m1	\$ 269.09	66.00	\$ 0.10	\$ 335.19	\$ 90.50	\$ 55.34	\$ 481.03	\$ 3,325.49	
714	TUBO RECTANGULAR 4X2" CHAPA 16	112	m1	\$ 16.00	5.50	\$ 0.10	\$ 21.60	\$ 5.83	\$ 3.57	\$ 31.00	\$ 345.60	
715	TUBO RECTANGULAR 4X4" CHAPA 16	12.5	m1	\$ 21.46	5.50	\$ 0.10	\$ 27.26	\$ 7.36	\$ 4.50	\$ 39.12	\$ 545.27	
716	Instalaciones electricas	1	SG	\$ 490.85	300.00	-	\$ 790.85	\$ 213.53	\$ 1,360.57	\$ 1,245.52	\$ 1,245.52	
SUBTOTAL											\$ 26,181.39	
8.0 FUENTE												
801	EXCAVACION	54.26	M3	-	8.80	\$ 0.20	\$ 9.00	\$ 2.43	\$ 11.49	\$ 12.92	\$ 781.44	
802	BELLENO COMPACTADO	15.5	M3	\$ 25.00	4.40	\$ 0.10	\$ 29.50	\$ 7.97	\$ 4.87	\$ 42.34	\$ 47.21	\$ 731.79
803	SOLERA DE FUNDACION 40x20cm #4#3EST#2 Ø0.15	40	M1	\$ 10.53	4.90	\$ 0.10	\$ 15.53	\$ 4.19	\$ 2.56	\$ 22.28	\$ 24.85	\$ 993.89
804	SOLERA DE FUNDACION (SF-1) 30x20cm #4#3EST#2 Ø0.15 Fc: 210kg/cm²	18	M1	\$ 11.16	4.90	\$ 0.10	\$ 16.16	\$ 4.36	\$ 2.67	\$ 23.19	\$ 25.86	\$ 465.39
805	LOSA DE CONCRETO Fc: 210kg/cm² E= 10 CM, REF CON ELECTROMALLA #9	60.12	M2	\$ 16.03	9.24	\$ 0.10	\$ 25.37	\$ 6.85	\$ 4.19	\$ 36.40	\$ 40.59	\$ 2,480.32
806	ENCHAFE EN PISO Y PAREDES DE LA FUENTE	57.27	M2	\$ 10.45	4.00	\$ 0.10	\$ 14.45	\$ 3.90	\$ 2.39	\$ 20.74	\$ 23.12	\$ 1,374.14
807	CONCRETO DE FONDO DE LA FUENTE Fc: 210kg/cm² E= 10 CM, REF Ø 3/8 Ø0.15	3.54	M2	\$ 11.31	5.45	\$ 0.10	\$ 16.86	\$ 4.55	\$ 2.78	\$ 24.20	\$ 26.98	\$ 95.51
808	BOMBA PARA FUENTE 5 M3P NHP	1	UN	-	-	-	\$ 150.00	\$ 40.50	\$ 24.77	\$ 215.27	\$ 240.03	
809	PARED DE CONCRETO F= 0.20 Ho#3 Ø0.20 Fc: 210kg/cm²	50.6	M2	\$ 15.53	12.91	\$ 0.10	\$ 28.54	\$ 7.71	\$ 4.71	\$ 40.94	\$ 45.98	\$ 2,311.16
SUBTOTAL											\$ 9,383.47	



N°	DESCRIPCION DE PARTIDA	CANTIDAD/UNIDAD	COSTO DIRECTO			EQUIP. HERRAMIENTAS	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	IVA 13%	COSTO UNITARIO	TOTAL PARTIDA	SUB TOTAL
			MATERIAL	MANO DE OBRA	Equip. HERRAMIENTAS							
9.0 CANCHA												
901	PINTURA PARA CANCHA DEPORTIVA	303 M2	1.92 \$	1.15 \$	0.05 \$	3.12 \$	0.84 \$	0.51 \$	4.47 \$	4.99 \$	1,511.85 \$	
902	CERCA DE MALLA CICLON	202.8 M2	12.67 \$	11.10 \$	0.05 \$	23.82 \$	6.43 \$	3.93 \$	34.18 \$	38.12 \$	7,729.72 \$	
											9,241.57 \$	
10.0 GRADEROS												
1001	EXCAVACION A MANO HASTA 1.5 MT	22.50 M3	-	8.80 \$	0.20 \$	9.00 \$	2.43 \$	1.49 \$	11.43 \$	12.92 \$	290.70 \$	
1002	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELETO	23.50 M4	25.00 \$	6.40 \$	0.10 \$	31.70 \$	8.56 \$	5.23 \$	40.26 \$	45.49 \$	1,049.02 \$	
1003	SOLETA DE FUNDACION (55-1) 30x20cm 4#3.EST#2 @ 0.15 f.c. 210kg/cm2	45.00 ML	11.16 \$	4.90 \$	0.10 \$	16.16 \$	4.36 \$	2.67 \$	20.92 \$	23.19 \$	1,043.55 \$	
1004	LOSA DE CONCRETO E= 10cm (180 kg/cm2)	51.20 M2	19.28 \$	2.84 \$	0.05 \$	22.19 \$	5.99 \$	3.68 \$	26.18 \$	31.84 \$	1,630.21 \$	
1005	PARED DE BLOQUE DE 15X20X40 CON REE. HORIZONTAL DE 3/8" @ 0.40MT	23.50 M2	19.29 \$	5.39 \$	0.10 \$	24.78 \$	6.69 \$	4.09 \$	31.47 \$	35.56 \$	835.66 \$	
											4,869.14 \$	
11.0 FORA SEPTICA												
1101	EXCAVACION	27.00 M3	-	10.57 \$	0.10 \$	10.67 \$	2.88 \$	1.76 \$	13.55 \$	15.31 \$	413.37 \$	
1102	MATERIAL SELETO	2.40 M3	24.00 \$	1.86 \$	0.10 \$	25.96 \$	7.01 \$	4.29 \$	32.97 \$	37.26 \$	89.42 \$	
1103	SOLETA DE FUNDACION (55-1) 30x20cm 4#3.EST#2 @ 0.15 f.c. 210kg/cm2	17.00 ML	11.55 \$	4.90 \$	0.10 \$	16.55 \$	4.47 \$	2.73 \$	21.02 \$	23.75 \$	403.75 \$	
1104	PARED DE LADRILLO DE BARRO PUESTO DE LAZO	28.75 M2	19.15 \$	1.05 \$	0.05 \$	20.25 \$	5.47 \$	3.34 \$	25.72 \$	29.06 \$	835.48 \$	
1105	LOSA DE CONCRETO 210KG/CM2 CON REFUERZO A AMBOS LADOS DE 3/8" @ 0.25MT	10.00 M2	15.37 \$	1.05 \$	0.05 \$	16.47 \$	4.45 \$	2.72 \$	20.92 \$	23.64 \$	236.40 \$	
1106	NERVIOS DE CONCRETO 210KG/CM2 CON Hc. 3/8" Y EST. DE 1/4" @ 0.20 MT	14.00 ML	4.14 \$	1.05 \$	0.05 \$	5.24 \$	1.41 \$	0.86 \$	6.65 \$	7.51 \$	170.16 \$	
1107	S. INF. 0.15X 0.15 DE CONCRETO 210KG/CM2 CON Hc. 3/8" Y EST. DE 1/4" @ 0.20 MT	20.00 ML	4.17 \$	1.05 \$	0.05 \$	5.27 \$	1.42 \$	0.87 \$	6.69 \$	7.56 \$	151.20 \$	
1108	S.C. DE CONCRETO 210KG/CM2 CON Hc. 3/8" Y EST. DE 1/4" @ 0.20 MT	14.00 ML	6.41 \$	1.05 \$	0.05 \$	7.51 \$	2.03 \$	1.24 \$	9.54 \$	10.78 \$	150.92 \$	
1109	REFILLO CON MORTERO 1:3	22.00 M2	3.43 \$	2.09 \$	0.05 \$	5.57 \$	1.50 \$	0.92 \$	7.07 \$	7.99 \$	175.78 \$	
1110	TAPADERA CONCRETO 210KG/CM2 CON REFUERZO A AMBOS LADOS DE 3/8" @ 0.25MT	10.00 M2	14.56 \$	1.05 \$	0.45 \$	18.26 \$	4.93 \$	3.01 \$	23.19 \$	26.20 \$	262.00 \$	
											2,838.48 \$	
12.0 INSTALACIONES HIDRAULICAS												
AGUAS NEGRAS												
1201	TUBERIA PVC DE 2" 100 PSI	3.12 ML	1.24 \$	2.51 \$	0.17 \$	3.92 \$	1.06 \$	0.65 \$	4.98 \$	5.63 \$	17.57 \$	
1202	TUBERIA PVC 100 PSI 4"	5.62 ML	3.57 \$	2.75 \$	0.05 \$	6.37 \$	1.72 \$	1.05 \$	8.09 \$	9.14 \$	51.37 \$	
1203	YEETE DE 2"4"	1.00 UN	9.00 \$	6.40 \$	0.10 \$	15.70 \$	1.72 \$	1.05 \$	8.09 \$	9.14 \$	9.14 \$	
AGUA POTABLE												
1204	INSTALACION DE CHORROS DE 1/2" GALV.	10.00 UNID	5.00 \$	1.98 \$	0.05 \$	7.03 \$	1.90 \$	1.16 \$	8.93 \$	10.09 \$	100.90 \$	
1205	VALVULA DE 1/2"	10.00 UNID	9.39 \$	12.43 \$	0.10 \$	21.92 \$	5.92 \$	3.62 \$	27.84 \$	31.46 \$	314.60 \$	
1206	TUBERIA PVC 250 PSI 1/2"	11.20 ML	1.82 \$	0.97 \$	0.10 \$	2.89 \$	0.78 \$	0.48 \$	3.67 \$	4.15 \$	46.44 \$	
1207	ROTULO DEL PROYECTO	1.00 SG	-	-	300.00 \$	300.00 \$	81.00 \$	49.53 \$	381.00 \$	430.53 \$	430.53 \$	
											970.56 \$	
14.0 INSTALACIONES ELECTRICAS												
1401	LUMINARIA DECORATIVA PARA EXTERIORES 100 WATS	50.00 UNID	142.10 \$	33.00 \$	0.05 \$	175.15 \$	47.29 \$	28.92 \$	222.44 \$	251.36 \$	12,568.00 \$	
1402	LUMINARIA PARA ILUMINACION DE CANCHA 2X1100 WATS	8.00 UNID	-	-	-	600.00 \$	162.00 \$	99.06 \$	762.00 \$	861.06 \$	6,888.48 \$	
1403	LUMINARIA DE 2X32 AHORCADOR DE ENERGIA	4.00 UNID	25.00 \$	16.50 \$	0.05 \$	41.55 \$	11.22 \$	6.86 \$	52.77 \$	59.63 \$	238.52 \$	
1404	LUMINARIA FLUORESCENTE 50 WATS/120	8.00 UNID	5.60 \$	16.50 \$	0.05 \$	22.15 \$	5.98 \$	3.66 \$	26.13 \$	31.79 \$	254.32 \$	
1405	3 THIN N°2 Ø1 1/2" SUBERRANEO	3.73 ML	3.59 \$	0.99 \$	0.10 \$	4.68 \$	1.26 \$	0.77 \$	5.94 \$	6.71 \$	25.03 \$	
1406	2 THIN N°8 PVC Ø1 1/4" SUBERRANEO	55.00 ML	1.02 \$	0.99 \$	0.10 \$	2.11 \$	0.57 \$	0.35 \$	2.68 \$	3.03 \$	164.65 \$	
1407	2 THIN N°10 PVC Ø1 1/4" SUBERRANEO	361.23 ML	0.98 \$	0.99 \$	0.10 \$	2.07 \$	0.56 \$	0.34 \$	2.63 \$	2.97 \$	1,072.85 \$	
1408	TALERO GENERAL DE 18 ESPACIOS	1.00 SG	-	-	-	167.98 \$	45.35 \$	27.73 \$	212.33 \$	241.06 \$	241.06 \$	
											21,464.91 \$	



CAPITULO VI



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES

Las conclusiones que como grupo investigativo hemos considerado en este proyecto que asumimos como finalizada podremos mencionar:

- La idea de remodelación del Parque Municipal, nace desde un principio por parte de los entes de la Alcaldía Municipal de la Ciudad de El Triunfo, y se sustenta en una idea principal de reactivar de una manera subjetiva y positiva las instalaciones de la presente área en estudio.
- Hay que tomar en cuenta como punto de partida un esquema de zonificación por medio del cual realizamos un desglose de lo que comprendería nuestro proceso de diseño, beneficiándonos en el aspecto de tener una idea mucho más clara de las áreas de que debe poseer la remodelación del parque.
- Determinamos por medio de análisis profundo de las necesidades que presenta el parque, que en primera instancia la propuesta de diseño que se le presentó a la Alcaldía Municipal de El Triunfo, es primordialmente enfocada al giro de aspecto social y cultural que como función principal debería tener el Parque Municipal.
- Basándonos en la ubicación en la cual se realizará el proyecto su función tiene que ser un Elemento de bienvenida y acogida a los visitantes de la ciudad siendo éste el principal llamado a conservar una imagen urbana estética y a la vez atractiva.



- Dicha imagen también está enfocada hacia los turistas, y a su vez conservar la característica de suplir las principales necesidades recreativas y eventos culturales y políticos de los habitantes de la ciudad, es por ello que el estudio de criterios de diseño tanto urbanos como arquitectónicos expuestos en este proyecto se unificarán de manera que la propuesta logre una total integración de los mismos.
- Se determinó que los objetivos principales después de realizados los capítulos tres y cuatro es contemplar una propuesta de mobiliario urbano dentro del área en estudio que venga a satisfacer las necesidades, pero que a la vez este diseñado para ser parte de la estrategia del proyecto: “Arquitectónica y Funcionalmente Atractivo.”
- Por otra parte la fase de cálculo de áreas estándares para las zonas proyectadas dentro del diseño a realizar, nos hicieron reparar en el aspecto dentro del cual seríamos más específicos al proyectar directamente las zonas que se trabajarán realmente dentro de la propuesta.
- Así mismo se pretende implementar zonas con las cuales actualmente el lugar no cuenta, considerando como grupo que sería de vital importancia el implementar dichas zonas instalaciones sanitarias, áreas de estancias definidas, pérgolas, etc.



RECOMENDACIONES.

Para lograr un mejor desarrollo del Proyecto Propuesta Para la Remodelación de Parque Municipal de la Ciudad El Triunfo, Departamento Usulután es necesario realizar estudios especializados para áreas específicas del mismo, debido a su complejidad tales estudios deben ser elaborados por profesionales en cada rama de la construcción.

Hidráulico.

Considerando los diversos niveles de terrazas, a nivel hidráulico se hace necesario buscar diferentes soluciones a cada uno de ellos.

Para las instalaciones de agua potable se tiene que contar con la institución dedicada a tales servicios y producir resultados positivos en relación al abastecimiento del vital líquido a toda la población aledaña.

En el caso de las instalaciones de aguas negras, el municipio carece de estas redes de tuberías por lo que sugerimos ubicar la fosa séptica y el pozo de absorción en el área de menor altitud con respecto a la terracería del terreno.

En lo que concierne al desalojamiento de aguas lluvias, la pendiente del terreno favorece el desagüe de éstas.



Eléctrico.

Con el fin de lograr un óptimo desarrollo del parque en todas las instalaciones deberán ser analizadas para manejar todas las cargas y necesidades que produzcan los espacios exteriores, de igual manera es necesario plantear de forma específica y por medio de especialistas la distribución de energía eléctrica.

Ambiental:

Realizar siembra de árboles locales, propios de la zona, de preferencia floral; que embellezcan la zona y contribuyan al medio ambiente a través de su función filtradora de agua y purificadora del aire. Además de utilizarse como barreras acústicas para lograr un ambiente más agradable en la edificación. Entre las especies arbóreas recomendadas a utilizar en las zonas verdes se encuentran: Maquislishuat, Árbol de Fuego, Flor Amarilla, etc.

Iluminación e iluminación:

Las superficies de juego deben estar iluminadas uniforme y convenientemente, también luces se ubican estratégicamente para no perjudicar la visualización de los jugadores que hagan uso de los espacios en horarios nocturnos.

Para plaza y senderos un tipo de iluminación acorde al espacio, una iluminación adecuada que no entorpezca el diseño y que cumpla con la necesidad de iluminar bien el entorno



Referencias Bibliográficas.

Leyes y reglamento:

- Constitución De La Republica De El Salvador
- Código Civil.
- Codigo Municipal
- Constitución General De La Republica.
- Ley de carreteras y caminos vecinales.
- Ley de medio ambiente.
- Ley De Urbanismo Y Construcción

Libros:

- CASALCO, “Laudo Arbitral que revisa el Contrato Colectivo de Trabajo, Suscrito entre el Sindicato Unión de Trabajadores de la Construcción (SUTC) y los Empresarios de la Construcción”. Publicado por CASALCO, Edición 1997.
- Manual del constructor. 5° Edicion Ceac, Barcelona. Gersa Industria Gráfica.

Trabajos de Graduación:

- “PROPUESTA DE REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL MANUEL ENRIQUE ARAUJO DE LA CIUDAD DE JUCUAPA”
- “PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO DE POLIDEPORTIVO DE LA CIUDAD EL TRIUNFO”

Páginas web:

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia>
- www.usjt.br/arq.urb
- biblioteca.ues.edu.sv
- [Http://Es.Wikipedia.Org/Wiki/Parque Urbano](http://Es.Wikipedia.Org/Wiki/Parque_Urbano)
- [Http://Www.Ub.Edu/Geocrit/Rubio_Texto.Htm#1](http://Www.Ub.Edu/Geocrit/Rubio_Texto.Htm#1)
- [Http://Www.Ub.Edu/Geocrit/Rubio_Texto.Htm#2](http://Www.Ub.Edu/Geocrit/Rubio_Texto.Htm#2)



ANEXOS



ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 1.01 UNIDAD: SG
 ITEM N°: DESMONTAJE DE BARANDA EXISTENTE

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
MECANICO DE BANCO	20.00	10.00%	22.00	5.00	\$ 110.00
AUXILIARES (4)	32.00	10.00%	35.20	5.00	\$ 176.00
SUB-TOTAL					\$ 286.00

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 286.10
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 77.25
PRECIO UNITARIO	\$ 363.35

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 1.02 UNIDAD: SG
 ITEM N°: DEMOLICION DE ACERA EXISTENTE

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
AUXILIAR (10)	80.00	10.00%	88.00	5.00	\$ 440.00
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 440.00

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 440.05
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 118.81
PRECIO UNITARIO	\$ 558.86

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 1.03 UNIDAD: M2
 ITEM N°: DEMOLICION DE JARDINERAS

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
AUXILIAR (10)	80.00	10.00%	88.00	8.00	\$ 704.00
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 704.00

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 704.05
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 190.09
PRECIO UNITARIO	\$ 894.14

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 1.04 UNIDAD: M2
 ITEM N°: TALA Y DESTRONCONADO DE ARBOLES EXISTENTES

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR (2)	16.00	10.00%	17.60	1.00	\$ 17.60
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 17.60

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
motosierra	cadena	1 galon	1.00	\$5.00	\$ 5.00
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
RETROEXCAVADORA		1	0.50	\$50.00	\$ 25.00
SUB-TOTAL					\$ 30.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 47.70
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 12.88
PRECIO UNITARIO	\$ 60.58

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 1.05 UNIDAD: M2
 ITEM N°: CORTE EN TERRAZA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR (1)	8.00	10.00%	8.80	0.50	\$ 4.40
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 4.40

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 4.45
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 1.20
PRECIO UNITARIO	\$ 5.65

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE CENTRAL DEL MUNICIPIO DE EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 1.06

UNIDAD: M2

ITEM N°: TRAZO POR UNIDAD DE AREA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
COSTANERA DE PINO	VRS	0.08	\$0.90	\$ 0.07
REGLA PACHA DE PINO	VRS	0.04	\$0.80	\$ 0.03
CLAVOS DE 2 1/2"	LBS	0.01	\$0.90	\$ -
CORDEL #5	ROLLO	0.00	\$1.80	\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 0.10

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
MAESTRO DE OBRA	15.00	10.00%	16.50	0.01	\$ 0.17
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.01	\$ 0.09
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.26

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ 64.08

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 0.41
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 0.11
PRECIO UNITARIO	\$ 0.52

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 1.07 UNIDAD: SG
 ITEM N°: DEMOLICION Y DESALOJO DE KIOSCO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIARES (8)	64.00	10.00%	70.40	8.00	\$ 563.20
SUB-TOTAL					\$ 563.20

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 563.30
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 152.09
PRECIO UNITARIO	\$ 715.39

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 1.08 UNIDAD: SG
 ITEM N°: DESMONTAJE Y DESALOJO DE CHALET DE LAMINA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIARES (6)	48.00	10.00%	52.80	5.00	\$ 264.00
SUB-TOTAL					\$ 264.00

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 264.10
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 71.31
PRECIO UNITARIO	\$ 335.41

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 1.09 UNIDAD: SG
 ITEM N°: DEMOLICION Y DESALOJO DE BANCAS DE CONCRETO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	5.00	\$ 44.00
SUB-TOTAL					\$ 44.00

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 44.10
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 11.91
PRECIO UNITARIO	\$ 56.01

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 1.10 UNIDAD: m3
 ITEM N°: DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
MINICARGADOR	caterpilar		0.10	\$35.00	\$ 3.50
CAMION DE VOLTEO	volteo	6m3	0.10	\$20.00	\$ 2.00
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 5.50

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 5.50
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 1.49
PRECIO UNITARIO	\$ 6.99

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 1.11

UNIDAD: m3

ITEM N°: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
material selecto	m3	1.25	\$20.00	\$ 25.00
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ 25.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.50	\$ 4.40
SUB-TOTAL					\$ 4.40

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 29.50
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 7.97
PRECIO UNITARIO	\$ 37.47

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.01 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 k/cm2) CON COLOR OCRE

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.10	\$ 30.00	\$ 3.00
ARENA	M3	0.10	\$ 25.00	\$ 2.50
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.60	\$ 8.25	\$ 4.95
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
COLORANTE MINERAL OCRE	LIBRA	0.50	\$ 2.40	\$ 1.20
SUB-TOTAL				\$ 11.90

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.10	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.12	\$ 1.98
SUB-TOTAL					\$ 2.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 14.81
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.00
PRECIO UNITARIO	\$ 18.81

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.02 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 k/cm2) CON COLOR ROJO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.10	\$ 30.00	\$ 3.00
ARENA	M3	0.10	\$ 25.00	\$ 2.50
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.60	\$ 8.25	\$ 4.95
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
COLORANTE MINERAL ROJO	LIBRA	0.50	\$ 2.40	\$ 1.20
SUB-TOTAL				\$ 11.90

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.10	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.12	\$ 1.98
SUB-TOTAL					\$ 2.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 14.81
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.00
PRECIO UNITARIO	\$ 18.81

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.03 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 k/cm2) CON COLOR NARANJA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.10	\$ 30.00	\$ 3.00
ARENA	M3	0.10	\$ 25.00	\$ 2.50
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.60	\$ 8.25	\$ 4.95
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
COLORANTE MINERAL NARANJA	LIBRA	0.50	\$ 2.40	\$ 1.20
SUB-TOTAL				\$ 11.90

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.10	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.12	\$ 1.98
SUB-TOTAL					\$ 2.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 14.81
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.00
PRECIO UNITARIO	\$ 18.81

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.04 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 k/cm2) CON COLOR VERDE

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.10	\$ 30.00	\$ 3.00
ARENA	M3	0.10	\$ 25.00	\$ 2.50
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.60	\$ 8.25	\$ 4.95
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
COLORANTE MINERAL VERDE	LIBRA	0.50	\$ 2.40	\$ 1.20
SUB-TOTAL				\$ 11.90

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.10	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.12	\$ 1.98
SUB-TOTAL					\$ 2.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 14.81
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.00
PRECIO UNITARIO	\$ 18.81

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.05 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 k/cm2) CON COLOR VERDE OSCURO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.10	\$ 30.00	\$ 3.00
ARENA	M3	0.10	\$ 25.00	\$ 2.50
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.60	\$ 8.25	\$ 4.95
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
COLORANTE MINERAL VERDE OSCURO	LIBRA	0.50	\$ 2.40	\$ 1.20
SUB-TOTAL				\$ 11.90

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.10	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.12	\$ 1.98
SUB-TOTAL					\$ 2.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 14.81
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.00
PRECIO UNITARIO	\$ 18.81

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.06 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 k/cm2) CON COLOR TIERRA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.10	\$ 30.00	\$ 3.00
ARENA	M3	0.10	\$ 25.00	\$ 2.50
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.60	\$ 8.25	\$ 4.95
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
COLORANTE MINERAL TIERRA	LIBRA	0.50	\$ 2.40	\$ 1.20
SUB-TOTAL				\$ 11.90

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.10	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.12	\$ 1.98
SUB-TOTAL					\$ 2.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 14.81
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.00
PRECIO UNITARIO	\$ 18.81

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.07 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO DE CONCRETO ESTAMPADO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.03	\$ 30.00	\$ 0.90
ARENA	M3	0.03	\$ 25.00	\$ 0.75
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.45	\$ 8.25	\$ 3.71
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 5.61

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR (2)	16.00	10.00%	17.60	\$0.10	\$ 1.76
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.15	\$ 2.48
SUB-TOTAL					\$ 4.24

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 9.95
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 2.69
PRECIO UNITARIO	\$ 12.64

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.08 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: PERGOLA CON COLUMNAS Y VIGAS METALICAS DE POLIN C, CON PLACA Y PERNOS.

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
FABRICACION E INSTALACION DE PERGOLA	UNIDAD	1.00	\$350.00	\$ 350.00
SUB-TOTAL				\$ 350.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 350.00
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 94.50
PRECIO UNITARIO	\$ 444.50

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.09 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: BANCAS DE CONCRETO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.50	\$ 8.25
SUB-TOTAL					\$ 8.25

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
FABRICACION DE BANCAS DE CONCRETO	UNIDAD	1.00	\$300.00	\$ 300.00
SUB-TOTAL				\$ 300.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 308.25
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 83.23
PRECIO UNITARIO	\$ 391.48

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 2.10

UNIDAD: ML

ITEM N°: BASUREROS (17)

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
FABRICACION,TRANSPORTE Y COLOCACION DE 17 BASUREROS	UNIDAD	17.00	\$120.00	\$ 2,040.00
SUB-TOTAL				\$ 2,040.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 2,040.00
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 550.80
PRECIO UNITARIO	\$ 2,590.80

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.11 UNIDAD: ML
 ITEM N°: MASETAS DE CONCRETO h: 1.50 m (9)

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
FABRICACION, INSTALACION Y TRASNPORTE DE 9 MASETAS	UNIDAD	9.00	\$350.00	\$ 3,150.00
SUB-TOTAL				\$ 3,150.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 3,150.00
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 850.50
PRECIO UNITARIO	\$ 4,000.50

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.12 UNIDAD: SG
 ITEM N°: RAMPA DE CONCRETO F'c 210Kg/cm2 E=10 CM, CON RELLENO COMPACTADO Y PASAMANOS

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.69	\$ 30.00	\$ 20.70
ARENA	M3	0.69	\$ 25.00	\$ 17.25
CEMENTO GRIS	BOLSA	12.35	\$ 8.25	\$ 101.89
AGUA	LITRO	286.00	\$ 0.01	\$ 2.86
MATERIAL SELECTO	M3	6.38	\$ 20.00	\$ 127.60
ELECTRODO	LIBRA	3.00	\$ 1.25	\$ 3.75
TUBO GALVANIZADO DE 1/ 2"	PIEZA	9.00	\$ 5.75	\$ 51.75
SUB- TOTAL				\$ 325.80

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$2.00	\$ 17.60
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$2.00	\$ 33.00
SUB-TOTAL					\$ 50.60

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 376.50
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 101.65
PRECIO UNITARIO	\$ 478.15

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 2.13 UNIDAD: SG
 ITEM N°: CUBIERTA CON POLIETILENO, CON TUBO DE 2" Y BASE DE CONCRETO f'c: 210kg/cm2 (6)

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LONA DE POLIETILENO TEJIDO ESTANDAR	UNIDAD	6.00	\$ 189.00	\$ 1,134.00
TUBO DE HIERRO DE 2"	PIEZA	17.36	\$ 5.75	\$ 99.82
ARGOLLA DE HIERRO	UNIDAD	24.00	\$ 8.50	\$ 204.00
PLACA DE 4"x4" ESPESOR 6ML	UNIDAD	0.33	\$ 685.00	\$ 226.05
PERNOS DE 5/8 x8"	UNIDAD	96.00	\$ 1.60	\$ 153.60
ARENA	M3	0.99	\$ 25.00	\$ 24.75
GRAVA	M3	0.99	\$ 30.00	\$ 29.70
CEMENTO GRIS	BOLSA	17.64	\$ 8.25	\$ 145.53
AGUA	LITRO	408.60	\$ 0.01	\$ 4.09
ELECTRODO	LIBRA	3.00	\$ 1.25	\$ 3.75
SUB-TOTAL				\$ 2,025.29

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$2.00	\$ 17.60
SUB-TOTAL					\$ 17.60

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 2,042.99
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 551.61
PRECIO UNITARIO	\$ 2,594.60

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 3.01 UNIDAD: M2
 ITEM N°: RELLENO CON MATERIAL ORGANICO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TIERRA NEGRA	M3	0.10	\$6.00	\$ 0.60
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 0.60

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.01	\$ 0.09
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.09

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 0.79
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 0.21
PRECIO UNITARIO	\$ 1.00

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 3.02 UNIDAD: M2
 ITEM N°: RECUBRIMIENTO CON GRAMA DE GUIA SAN AGUSTIN

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAMA DE GUIA SAN AGUSTIN	SACO	0.10	\$20.00	\$ 2.00
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 2.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
ENGRAMADOR	10.00	1.00%	11.00	\$0.10	\$ 1.10
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 1.10

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.25
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.25

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 3.35
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 0.90
PRECIO UNITARIO	\$ 4.25

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 3.03 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: SUM / SIEMBRA DE 34 ARBOLES Y 30 PLANTAS ORNAMENTALES

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
ARBOLES	UNIDAD	34.00	\$15.00	\$ 510.00
PLANTAS ORNAMENTALES	UNIDAD	30.00	\$5.00	\$ 150.00
SUB- TOTAL				\$ 660.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.25	\$ 2.20
SUB-TOTAL					\$ 2.20

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 662.25
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 178.81
PRECIO UNITARIO	\$ 841.06

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 4.01 UNIDAD: M3
 ITEM N°: EXCAVACION A MANO HASTA 1.5 MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	1.00	\$ 8.80
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 8.80

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.20
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.20

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 8.80
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 2.38
PRECIO UNITARIO	\$ 11.18

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 4.02 UNIDAD: M3
 ITEM N°: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
MATERIAL SELECTO	M3	1.25	\$20.00	\$ 25.00
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ 25.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.75	\$ 6.60
SUB-TOTAL					\$ 6.60

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 31.70
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 8.56
PRECIO UNITARIO	\$ 40.26

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
PARTIDA No.: 4.03 UNIDAD: ML
ITEM N°: SOLERA DE FUNDACION (SF-1) 30x20cm 4#3,EST#2 @0,15 f'c: 210kg/cm2

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.05	\$55.00	\$ 2.75
Ho DE Ø 1/4"	QQ	0.03	\$55.00	\$ 1.65
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
GRAVA	M3	0.03	\$30.00	\$ 0.90
ARENA	M3	0.03	\$25.00	\$ 0.75
AGUA	LITRO	16.00	\$0.01	\$ 0.16
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 11.16

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	10.00	10.00%	\$11.00	0.10	\$ 1.10
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$8.80	0.15	\$ 1.32
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$16.50	0.15	\$ 2.48
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 4.90

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 16.16
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.36
PRECIO UNITARIO	\$ 20.52

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 4.04 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 k/cm2)

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.10	\$ 30.00	\$ 3.00
ARENA	M3	0.10	\$ 25.00	\$ 2.50
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.60	\$ 8.25	\$ 4.95
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
SUB-TOTAL				\$ 10.70

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.10	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.12	\$ 1.98
SUB-TOTAL					\$ 2.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 13.61
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 3.67
PRECIO UNITARIO	\$ 17.28

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 4.05 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO CERAMICO VITROMEX VEREDA DE 33X33

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CERAMICA 33x33 PI-2	m2	1.00	\$8.14	\$ 8.14
PEGAMIX	bolsa	0.50	\$3.50	\$ 1.75
AGUA	litros	6.00	\$0.01	\$ 0.06
SUB- TOTAL				\$ 9.95

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	0.01	\$50.00	\$ 0.50
INSTALACION DE CERAMICA	m2	1.00	\$3.50	\$ 3.50
SUB-TOTAL				\$ 4.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 13.95
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 3.77
PRECIO UNITARIO	\$ 17.72

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 4.06

UNIDAD: M2

ITEM N°: PARED DE BLOQUE DE 15X20X40

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA	M3	0.03	\$ 30.00	\$ 0.87
ARENA DE RIO	M3	0.05	\$ 25.00	\$ 1.30
REGLA PACHA DE PINO	VARA	0.36	\$ 0.40	\$ 0.14
HIERRO CORRUGADO #3 B/N	QQ	0.045	\$ 55.00	\$ 2.48
HIERRO LISO #2 B/N	QQ	0.01	\$ 55.00	\$ 0.55
CLAVO DE Ho C/CABEZA	LIBRA	0.05	\$ 0.75	\$ 0.04
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.64	\$ 8.25	\$ 5.28
BLOQUE DE 15x20x40	UNIDAD	12.00	\$ 0.60	\$ 7.20
MITAD 15x20x20	UNIDAD	1.00	\$ 0.50	\$ 0.50
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	1.00	\$ 0.75	\$ 0.75
AGUA	LITRO	18.00	\$ 0.01	\$ 0.18
SUB- TOTAL				\$ 19.29

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$ 16.50	0.22	\$ 3.63
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$ 8.80	0.20	\$ 1.76
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 5.39

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 24.78
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 6.69
PRECIO UNITARIO	\$ 31.47

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 4.07 UNIDAD: ML
 ITEM N°: HILADA DE BLOQUE DE 15x20x40cm REF @ 40cm

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.05	\$55.00	\$ 2.75
BLOQUE STRETCHER DE 15x20x40cm	UNIDAD	2.50	\$0.60	\$ 1.50
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
GRAVA	M3	0.01	\$30.00	\$ 0.30
ARENA	M3	0.01	\$25.00	\$ 0.25
AGUA	LITRO	10.00	\$0.01	\$ 0.10
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 9.85

C- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.05	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.01	\$ 0.17
SUB-TOTAL					\$ 1.05

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 10.95
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 2.96
PRECIO UNITARIO	\$ 13.91

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 4.08 UNIDAD: ML
 ITEM N°: SOLERA DE CORONAMIETO DE 0.15x0.2 INCLUYE MOLDURA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.10	\$55.00	\$ 5.50
Ho DE Ø 1/4"	QQ	0.05	\$55.00	\$ 2.75
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
BLOQUE SOLERA	UNIDAD	2.50	\$0.60	\$ 1.50
GRAVA	M3	0.03	\$30.00	\$ 0.90
ARENA	M3	0.03	\$25.00	\$ 0.75
AGUA	LITRO	16.00	\$0.01	\$ 0.16
TABLA	VARA	1.10	\$1.75	\$ 1.93
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 18.44

C- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.15	\$ 2.64
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.15	\$ 2.48
CARPINTERO	10.00	10.00%	11.00	0.50	\$ 5.50
SUB-TOTAL					\$ 10.62

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.50
SUB-TOTAL					\$ 0.50

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 29.56
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 7.98
PRECIO UNITARIO	\$ 37.54

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 4.09 UNIDAD: M2
 ITEM N°: REPELLO CON MORTERO 1:3

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
ARENA	M3	0.10	\$25.00	\$ 2.50
CEMENTO,	BOLSA	0.10	\$8.25	\$ 0.83
AGUA	LT	10.00	\$0.01	\$ 0.10
SUB- TOTAL				\$ 3.43

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$ 16.50	0.100	\$ 1.65
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$ 8.80	0.050	\$ 0.44
SUB-TOTAL					\$ 2.09

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 5.57
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 1.50
PRECIO UNITARIO	\$ 7.07

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 4.10

UNIDAD: UNIDAD

ITEM N°: PUERTA METALICA (P-1) FABRICACION E INSTALACION

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
FABRICACION E INSTALACION DE PUERTA METALICA	UNIDAD	1.00	\$259.65	\$ 259.65
SUB-TOTAL				\$ 259.65

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 259.65
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 70.11
PRECIO UNITARIO	\$ 329.76

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 4.11

UNIDAD: M2

ITEM N°: PINTURA EN PAREDES

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
PINTURA EXCELLO LATEX	GALON	0.05	\$ 17.00	\$ 0.85
BROCHA DE 4"	UNIDAD	0.07	\$ 2.49	\$ 0.17
SUB- TOTAL				\$ 1.02

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	9.01	10.00%	\$10.00	0.13	\$ 1.30
SUB-TOTAL					\$ 1.30

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 2.37
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 0.64
PRECIO UNITARIO	\$ 3.01

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 4.12

UNIDAD: ML

ITEM N°: ESTRUCTURA DE TECHO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
POLIN C DE 4"DE CHAPA 16	ML	0.16	\$ 18.00	\$ 2.88
ELECTRODO	ML	0.08	\$ 2.30	\$ 0.18
PINES	ML	3.00	\$ 0.11	\$ 0.33
SUB- TOTAL				\$ 3.39

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIARES (2)	16.00	10.00%	\$17.76	1.00	\$ 17.76
MECANICO SOLDADOR	15.00	10.00%	\$16.65	1.00	\$ 16.65
SUB-TOTAL					\$ 34.41

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 37.90
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 10.23
PRECIO UNITARIO	\$ 48.13

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 4.13 UNIDAD: M2
 ITEM N°: CUBIERTA DE TECHO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LAMINA ZINC-ALUM N°26	UNIDAD	0.50	\$ 24.40	\$ 12.20
SUB-TOTAL				\$ 12.20

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	15.00	10.00%	16.50	0.20	\$ 3.30
HOJALATERO	12.00	10.00%	13.20	0.20	\$ 2.64
AUXILIARES(2)	16.00	10.00%	17.60	0.20	\$ 3.52
SUB-TOTAL					\$ 9.46

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 21.76
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 5.88
PRECIO UNITARIO	\$ 27.64

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 4.14 UNIDAD: ML
 ITEM N°: CANAL DE AGUA LLUVIA INCLUYE BAJADA DE AGUA CON CANCHOS @0.60cms

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LAMINA DE ALUMINIO LISA #26	PLG	0.42	\$ 15.00	\$ 6.30
ELECTRODO	ML	0.08	\$ 2.30	\$ 0.18
SUB-TOTAL				\$ 6.48

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIARES (2)	16.00	10.00%	\$17.76	0.25	\$ 4.44
MECANICO SOLDADOR	15.00	10.00%	\$16.65	0.35	\$ 5.83
SUB-TOTAL					\$ 10.27

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 16.85
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.55
PRECIO UNITARIO	\$ 21.40

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.01 UNIDAD: M3
 ITEM N°: EXCAVACION A MANO HASTA 1.5 MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	1.00	\$ 8.80
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 8.80

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.20
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.20

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 8.80
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 2.38
PRECIO UNITARIO	\$ 11.18

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.02 UNIDAD: M3
 ITEM N°: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
MATERIAL SELECTO	M3	1.25	\$20.00	\$ 25.00
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ 25.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.75	\$ 6.60
SUB-TOTAL					\$ 6.60

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 31.70
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 8.56
PRECIO UNITARIO	\$ 40.26

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
PARTIDA No.: 5.03 UNIDAD: ML
ITEM N°: SOLERA DE FUNDACION (SF-1) 30x20cm 4#3,EST#2 @0,15 f'c: 210kg/cm2

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.05	\$55.00	\$ 2.75
Ho DE Ø 1/4"	QQ	0.03	\$55.00	\$ 1.65
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
GRAVA	M3	0.03	\$30.00	\$ 0.90
ARENA	M3	0.03	\$25.00	\$ 0.75
AGUA	LITRO	16.00	\$0.01	\$ 0.16
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 11.16

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	10.00	10.00%	\$11.00	0.10	\$ 1.10
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$8.80	0.15	\$ 1.32
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$16.50	0.15	\$ 2.48
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 4.90

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 16.16
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.36
PRECIO UNITARIO	\$ 20.52

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.04 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 k/cm2)

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.10	\$ 30.00	\$ 3.00
ARENA	M3	0.10	\$ 25.00	\$ 2.50
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.60	\$ 8.25	\$ 4.95
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
SUB- TOTAL				\$ 10.70

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.10	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.12	\$ 1.98
SUB-TOTAL					\$ 2.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 13.61
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 3.67
PRECIO UNITARIO	\$ 17.28

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.05 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO CERAMICO VITROMEX VEREDA DE 33X33

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CERAMICA 33x33 PI-2	m2	1.00	\$8.14	\$ 8.14
PEGAMIX	bolsa	0.50	\$3.50	\$ 1.75
AGUA	litros	6.00	\$0.01	\$ 0.06
SUB- TOTAL				\$ 9.95

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	0.01	\$50.00	\$ 0.50
INSTALACION DE CERAMICA	m2	1.00	\$3.50	\$ 3.50
SUB-TOTAL				\$ 4.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 13.95
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 3.77
PRECIO UNITARIO	\$ 17.72

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 5.06

UNIDAD: M2

ITEM N°: PARED DE BLOQUE DE 15X20X40

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA	M3	0.03	\$ 30.00	\$ 0.87
ARENA DE RIO	M3	0.05	\$ 25.00	\$ 1.30
REGLA PACHA DE PINO	VARA	0.36	\$ 0.40	\$ 0.14
HIERRO CORRUGADO #3 B/N	QQ	0.045	\$ 55.00	\$ 2.48
HIERRO LISO #2 B/N	QQ	0.01	\$ 55.00	\$ 0.55
CLAVO DE Ho C/CABEZA	LIBRA	0.05	\$ 0.75	\$ 0.04
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.64	\$ 8.25	\$ 5.28
BLOQUE DE 15x20x40	UNIDAD	12.00	\$ 0.60	\$ 7.20
MITAD 15x20x20	UNIDAD	1.00	\$ 0.50	\$ 0.50
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	1.00	\$ 0.75	\$ 0.75
AGUA	LITRO	18.00	\$ 0.01	\$ 0.18
SUB- TOTAL				\$ 19.29

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$ 16.50	0.22	\$ 3.63
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$ 8.80	0.20	\$ 1.76
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 5.39

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 24.78
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 6.69
PRECIO UNITARIO	\$ 31.47

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.07 UNIDAD: ML
 ITEM N°: HILADA DE BLOQUE DE 15x20x40cm REF @ 40cm

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.05	\$55.00	\$ 2.75
BLOQUE STRETCHER DE 15x20x40cm	UNIDAD	2.50	\$0.60	\$ 1.50
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
GRAVA	M3	0.01	\$30.00	\$ 0.30
ARENA	M3	0.01	\$25.00	\$ 0.25
AGUA	LITRO	10.00	\$0.01	\$ 0.10
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 9.85

C- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.05	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.01	\$ 0.17
SUB-TOTAL					\$ 1.05

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 10.95
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 2.96
PRECIO UNITARIO	\$ 13.91

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.08 UNIDAD: ML
 ITEM N°: SOLERA DE CORONAMIETO DE 0.15x0.2 INCLUYE MOLDURA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.10	\$55.00	\$ 5.50
Ho DE Ø 1/4"	QQ	0.05	\$55.00	\$ 2.75
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
BLOQUE SOLERA	UNIDAD	2.50	\$0.60	\$ 1.50
GRAVA	M3	0.03	\$30.00	\$ 0.90
ARENA	M3	0.03	\$25.00	\$ 0.75
AGUA	LITRO	16.00	\$0.01	\$ 0.16
TABLA	VARA	1.10	\$1.75	\$ 1.93
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 18.44

C- MANO DE OBRAA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.15	\$ 2.64
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.15	\$ 2.48
CARPINTERO	10.00	10.00%	11.00	0.50	\$ 5.50
SUB-TOTAL					\$ 10.62

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.50
SUB-TOTAL					\$ 0.50

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 29.56
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 7.98
PRECIO UNITARIO	\$ 37.54

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.09 UNIDAD: M2
 ITEM N°: REPELLO CON MORTERO 1:3

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
ARENA	M3	0.10	\$25.00	\$ 2.50
CEMENTO,	BOLSA	0.10	\$8.25	\$ 0.83
AGUA	LT	10.00	\$0.01	\$ 0.10
SUB- TOTAL				\$ 3.43

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$ 16.50	0.100	\$ 1.65
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$ 8.80	0.050	\$ 0.44
SUB-TOTAL					\$ 2.09

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 5.57
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 1.50
PRECIO UNITARIO	\$ 7.07

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.10 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: PUERTA METALICA (P-1) FABRICACION E INSTALACION

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
FABRICACION E INSTALACION DE PUERTA METALICA	UNIDAD	1.00	\$259.65	\$ 259.65
SUB-TOTAL				\$ 259.65

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 259.65
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 70.11
PRECIO UNITARIO	\$ 329.76

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.11 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PINTURA EN PAREDES

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
PINTURA EXCELLO LATEX	GALON	0.05	\$ 17.00	\$ 0.85
BROCHA DE 4"	UNIDAD	0.07	\$ 2.49	\$ 0.17
SUB-TOTAL				\$ 1.02

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	9.01	10.00%	\$10.00	0.13	\$ 1.30
SUB-TOTAL					\$ 1.30

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 2.37
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 0.64
PRECIO UNITARIO	\$ 3.01

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.12 UNIDAD: ML
 ITEM N°: ESTRUCTURA DE TECHO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
POLIN C DE 4"DE CHAPA 16	ML	0.16	\$ 18.00	\$ 2.88
ELECTRODO	ML	0.08	\$ 2.30	\$ 0.18
PINES	ML	3.00	\$ 0.11	\$ 0.33
SUB- TOTAL				\$ 3.39

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIARES (2)	16.00	10.00%	\$17.76	1.00	\$ 17.76
MECANICO SOLDADOR	15.00	10.00%	\$16.65	1.00	\$ 16.65
SUB-TOTAL					\$ 34.41

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 37.90
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 10.23
PRECIO UNITARIO	\$ 48.13

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.13 UNIDAD: M2
 ITEM N°: CUBIERTA DE TECHO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LAMINA ZINC-ALUM N°26	UNIDAD	0.50	\$ 24.40	\$ 12.20
SUB-TOTAL				\$ 12.20

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	15.00	10.00%	16.50	0.20	\$ 3.30
HOJALATERO	12.00	10.00%	13.20	0.20	\$ 2.64
AUXILIARES(2)	16.00	10.00%	17.60	0.20	\$ 3.52
SUB-TOTAL					\$ 9.46

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 21.76
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 5.88
PRECIO UNITARIO	\$ 27.64

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No: 5.14 UNIDAD: ML
 ITEM N°: CAPOTE DE 3 MTS DE LAMINA GALVANIZADA

A- MATERIALES

DESCRIPCION			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CAPOTE DE 3MTS DE LAMINA GALVANIZADA			UNIDAD	0.33	\$13.95	\$ 4.60
PINES 1/4 X 5"			UNIDAD	4.00	\$0.11	\$ 0.44
SUB- TOTAL						\$ 5.04

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.75	\$ 12.38
SUB-TOTAL					\$ 12.38

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 17.52
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ -
PRECIO UNITARIO	\$ 17.52

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.15 UNIDAD: ML
 ITEM N°: CANAL DE AGUA LLUVIA INCLUYE BAJADA DE AGUA CON CANCHOS @0.60cms

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LAMINA DE ALUMINIO LISA #26	PLG	0.42	\$ 15.00	\$ 6.30
ELECTRODO	ML	0.08	\$ 2.30	\$ 0.18
SUB-TOTAL				\$ 6.48

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIARES (2)	16.00	10.00%	\$17.76	0.10	\$ 1.78
MECANICO SOLDADOR	15.00	10.00%	\$16.65	0.10	\$ 1.67
SUB-TOTAL					\$ 3.45

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 10.03
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ -
PRECIO UNITARIO	\$ 10.03

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 5.16

UNIDAD:

ITEM N°: INNODOROS

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
INNODOROS INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACION	UNIDAD	1.00	\$160.00	\$ 160.00
SUB-TOTAL				\$ 160.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 160.00
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 43.20
PRECIO UNITARIO	\$ 203.20

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 5.17

UNIDAD:

ITEM N°: LAVAMANOS

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LAVAMANOS INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACION	UNIDAD	1.00	\$80.00	\$ 80.00
SUB-TOTAL				\$ 80.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 80.00
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 21.60
PRECIO UNITARIO	\$ 101.60

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 5.18

UNIDAD:

ITEM N°: URINARIOS

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
INNODOROS INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACION	UNIDAD	1.00	\$120.00	\$ 120.00
SUB-TOTAL				\$ 120.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 120.00
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 32.40
PRECIO UNITARIO	\$ 152.40

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 5.19 UNIDAD: M2
 ITEM N°: LAMINA DE HIERRO SOBRE TUBO ESTRUCTURAL DE 1" CON PINTURA ANTICORROSIVA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LAMINA DE HIERRO DE 3/16	UNIDAD	0.50	\$39.00	\$ 19.50
TUBO ESTRUCTURAL DE 1"	PIEZA	0.60	\$16.00	\$ 9.60
PINTURA ANTICORROSIVA	GALON	0.30	\$15.50	\$ 4.65
HO ANGULAR 1 1/2"	PIEZA	0.10	\$14.15	\$ 1.42
ELECTRODO	LIBRA	0.25	\$1.75	\$ 0.44
SUB-TOTAL				\$ 35.61

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
MECANICO SOLADADOR	12.00	10.00%	\$13.20	0.50	\$ 6.60
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$8.80	0.40	\$ 3.52
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 10.12

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 45.83
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 12.37
PRECIO UNITARIO	\$ 58.20

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 6.01 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: DESMONTAJE, REPARACION Y REUBICACION DE JUEGOS INFANTILES (5)

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LIJA	UNIDAD	15.00	\$1.00	\$ 15.00
PINTURA ANTICORROSIVA BLANCA	GALON	3.00	\$12.00	\$ 36.00
PINTURA ESMALTE COLORES	GALON	3.00	\$15.00	\$ 45.00
SOLVENTE MINERAL	GALON	0.50	\$6.50	\$ 3.25
SUB-TOTAL				\$ 99.25

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
MECANICO DE BANCO	15.00	10.00%	\$ 16.50	10	\$ 165.00
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	\$ 17.60	10	\$ 176.00
SUB-TOTAL					\$ 341.00

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 440.30
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 118.88
PRECIO UNITARIO	\$ 559.18

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 7.01

UNIDAD: M3

ITEM N°: EXCAVACIONES

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIARES	8.00	10.00%	8.80	0.57	\$ 5.02
SUB-TOTAL					\$ 5.02

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D		\$ 5.12
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)		\$ 1.38
PRECIO UNITARIO		\$ 6.50

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 7.02 UNIDAD: M3
 ITEM N°: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO

A- MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
MATERIAL SELECTO		M3	1.20	\$20.00	\$ 24.00
			SUB-TOTAL		\$ 24.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIARES (2)	16.00	10.00%	17.60	0.10	\$ 1.76
					\$ -
			SUB-TOTAL		\$ 1.76

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
			SUB-TOTAL		\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE		VIAJE	0.06	\$39.60	\$ 2.38
			SUB-TOTAL		\$ 2.38

COSTO DIRECTO=A+B+C+D		\$ 28.24
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)		\$ -
PRECIO UNITARIO		\$ 28.24

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 7.03 UNIDAD: ML
 ITEM N°: ZAPATAS (Z-1), 1.20x1.20x0.20 Ho#3 @0.20 f'c :210kg/cm²

A- MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CEMENTO		BOLSA	0.39	\$8.25	\$ 3.22
GRAVA		M3	0.02	\$30.00	\$ 0.60
ARENA		M3	0.02	\$25.00	\$ 0.50
AGUA		LITRO	8.98	\$0.01	\$ 0.09
ACERO # 3		QQ	0.20	\$55.00	\$ 11.00
ALAMBRE DE AMARRE		LB	0.60	\$0.75	\$ 0.45
SUB- TOTAL					\$ 15.86

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	12.00	10.00%	13.20	0.51	\$ 6.73
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.51	\$ 8.42
AUXILIARES	8.00	10.00%	8.80	0.51	\$ 4.49
SUB-TOTAL					\$ 12.91

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	0.06	\$61.92	
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$	28.87
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$	7.79
PRECIO UNITARIO	\$	36.66

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 7.04 UNIDAD: ML
 ITEM N°: PEDESTAL (1) 50x50 cms, Ho 4#4, 2#3, est. #3 @0.15cms, f'c:210kg/cm²

A- MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CEMENTO		BOLSA	3.34	\$8.25	\$ 27.56
GRAVA		M3	0.19	\$30.00	\$ 5.70
ARENA		M3	0.19	\$25.00	\$ 4.75
AGUA		LITRO	80.00	\$0.01	\$ 0.80
ACERO # 3		QQ	0.20	\$55.00	\$ 11.00
ACERO # 4		QQ	0.35	\$55.00	\$ 19.25
ALAMBRE DE AMARRE		LIBRA	2.20	\$0.75	\$ 1.65
				SUB- TOTAL	\$ 70.71

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	12.00	10.00%	13.20	0.50	\$ 6.60
AUXILIARES(2)	16.00	10.00%	17.60	0.50	\$ 8.80
				SUB-TOTAL	\$ 8.80

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
				SUB-TOTAL	\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL	
				SUB-TOTAL	\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 79.61
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 21.49
PRECIO UNITARIO	\$ 101.10

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 7.05

UNIDAD: ML

ITEM N°: Pedestal (P2) 210kg/cm2

A- MATERIALES

DESCRIPCION			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CEMENTO			BOLSA	2.47	\$8.25	\$ 20.38
GRAVA			M3	0.13	\$30.00	\$ 3.90
ARENA			M3	0.13	\$25.00	\$ 3.25
AGUA			LITRO	54.00	\$0.01	\$ 0.54
ACERO # 3			QQ	0.15	\$55.00	\$ 8.25
ACERO # 4			QQ	0.35	\$55.00	\$ 19.25
ALAMBRE DE AMARRE			LIBRA	2.00	\$0.75	\$ 1.50
SUB- TOTAL						\$ 57.07

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	12.00	10.00%	13.20	1.56	\$ 20.59
AUXILIARES(2)	16.00	10.00%	17.60	1.56	\$ 27.46
SUB-TOTAL					\$ 27.46

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL						\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D		\$ 84.63
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)		\$ 22.85
PRECIO UNITARIO		\$ 107.48

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 7.06 UNIDAD: ML
 ITEM N°: Tensor de concreto 210KG/CM2 de 0.25cmx0.25cm acero 4 #5 y est: #3 @ 15cm

A- MATERIALES

DESCRIPCION			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CEMENTO			BOLSA	0.43	\$8.25	\$ 3.55
GRAVA			M3	0.02	\$30.00	\$ 0.60
ARENA			M3	0.02	\$25.00	\$ 0.50
AGUA			LITRO	10.00	\$0.01	\$ 0.10
ACERO # 3			QQ	0.06	\$55.00	\$ 3.30
ACERO # 5			QQ	0.58	\$55.00	\$ 31.90
ALAMBRE DE AMARRE			LIBRA	1.88	\$0.75	\$ 1.41
				SUB-TOTAL		\$ 41.36

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	12.00	10.00%	13.20	1.56	\$ 20.59
AUXILIARES(2)	16.00	10.00%	17.60	1.56	\$ 27.46
				SUB-TOTAL	\$ 27.46

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
				SUB-TOTAL	\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				SUB-TOTAL		\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D		\$ 68.92
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)		\$ 18.61
PRECIO UNITARIO		\$ 87.53

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 7.07 UNIDAD: ML
 ITEM N°: SOLERA DE FUNDACION (SF-1) 30x20cm 4#3,EST#2 @0,15 f'c: 210kg/cm2

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.05	\$55.00	\$ 2.75
Ho DE Ø 1/4"	QQ	0.03	\$55.00	\$ 1.65
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
GRAVA	M3	0.03	\$40.00	\$ 1.20
ARENA	M3	0.03	\$25.00	\$ 0.75
AGUA	LITRO	16.00	\$0.01	\$ 0.16
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 11.46

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	12.00	10.00%	\$13.20	0.10	\$ 1.32
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$8.80	0.15	\$ 1.32
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$16.50	0.15	\$ 2.48
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 5.12

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 16.68
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.50
PRECIO UNITARIO	\$ 21.18

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 7.08 UNIDAD: ML
 ITEM N°: HILADA DE BLOQUE DE 15x20x40cm

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
BLOQUE STRETCHER DE 15x20x40cm	UNIDAD	2.50	\$0.60	\$ 1.50
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
GRAVA	M3	0.01	\$30.00	\$ 0.30
ARENA	M3	0.01	\$25.00	\$ 0.25
AGUA	LITRO	10.00	\$0.01	\$ 0.10
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 7.10

C- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.05	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.01	\$ 0.17
SUB-TOTAL					\$ 1.05

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 8.20
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 2.21
PRECIO UNITARIO	\$ 10.41

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 7.09 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PISO DE CONCRETO E= 5cm (180 k/cm2)

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.10	\$ 30.00	\$ 3.00
ARENA	M3	0.10	\$ 25.00	\$ 2.50
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.60	\$ 8.25	\$ 4.95
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
SUB-TOTAL				\$ 10.70

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.10	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.12	\$ 1.98
SUB-TOTAL					\$ 2.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 13.61
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 3.67
PRECIO UNITARIO	\$ 17.28

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
PARTIDA No: 7.10 UNIDAD: M2
ITEM N°: ENCOFRADO PEDESTALES (P-1,P-2)

A- MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TABLA DE PINO DE 4V		C/U	1.33	\$7.50	\$ 9.98
COSTANERA DE PINO 3V		C/U	1.00	\$2.50	\$ 2.50
CLAVOS DE 2"		LB	0.50	\$0.80	\$ 0.40
SUB- TOTAL					\$ 12.88

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.17	\$ 2.81
AUXILIARES (2)	16.00	10.00%	17.60	0.17	\$ 2.99
SUB-TOTAL					\$ 5.80

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	0.06	\$75.00	\$ 4.50
SUB-TOTAL				\$ 4.50

COSTO DIRECTO=A+B+C+D		\$ 23.28
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)		\$ 6.29
PRECIO UNITARIO		\$ 29.57

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No: 7.11 UNIDAD: M2
 ITEM N°: CUBIERTA DE TECHO

A- MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LAMINA ZINC-ALUM N° 26		UNIDAD	1.00	\$11.80	\$ 11.80
PINES 1/4 X 5"		UNIDAD	4.00	\$0.11	\$ 0.44
SUB- TOTAL					\$ 12.24

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	12.00	10.00%	13.20	0.30	\$ 3.96
HOJALATERO	10.00	10.00%	11.00	0.30	\$ 3.30
AUXILIARES(2)	16.00	10.00%	17.60	0.30	\$ 5.28
SUB-TOTAL					\$ 12.54

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$	24.88
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$	6.72
PRECIO UNITARIO	\$	31.60

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No: 7.12 UNIDAD: ML
 ITEM N°: CAPOTE DE 3 MTS DE LAMINA GALVANIZADA

A- MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CAPOTE DE 3MTS DE LAMINA GALVANIZADA		UNIDAD	0.33	\$13.95	\$ 4.60
PINES 1/4 X 5"		UNIDAD	4.00	\$0.11	\$ 0.44
SUB-TOTAL					\$ 5.04

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.13	\$ 2.15
SUB-TOTAL					\$ 2.15

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D		\$ 7.29
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)		\$ 1.97
PRECIO UNITARIO		\$ 9.26

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No: 7.13

UNIDAD:

ITEM N°: VIGA M1 TUBO 2"X2" H1: 60CM Y H2: 30CM L: 13.70MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TUBO ESTRUCT. 2"X2"		mI	5.20	\$6.70	\$ 34.84
Electrodo		C/U	6.00	\$2.30	\$ 13.80
PINTURA		SG	0.35	\$35.50	\$ 12.43
PLACA DE 10"x18" ESPESOR 6ML		UNIDAD	0.04	\$ 685.00	\$ 27.40
PERNOS DE 5/8 x8"		UNIDAD	96.00	\$ 1.60	\$ 153.60
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 242.07

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SOLDADOR	12.00	10.00%	13.20	3.00	\$ 39.60
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	3.00	\$ 26.40
SUB-TOTAL					\$ 66.00

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D		\$ 308.17
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)		\$ 83.21
PRECIO UNITARIO		\$ 391.38

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No: 7.14

UNIDAD:

ITEM N°: VIGA M2 TUBO 2"X2" H1: 55CM Y H2: 30CM L: 6.20MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TUBO ESTRUCT. 2"X2"		mI	4.80	\$6.70	\$ 32.16
Electrodo		C/U	7.00	\$2.30	\$ 16.10
PINTURA		SG	0.35	\$35.50	\$ 12.43
PLACA DE 10"x18" ESPESOR 6ML		UNIDAD	0.08	\$ 685.00	\$ 54.80
PERNOS DE 5/8 x8"		UNIDAD	96.00	\$ 1.60	\$ 153.60
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 269.09

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SOLDADOR	12.00	10.00%	13.20	3.00	\$ 39.60
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	3.00	\$ 26.40
SUB-TOTAL					\$ 66.00

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D		\$ 335.19
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)		\$ 90.50
PRECIO UNITARIO		\$ 425.69

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No: 7.15 UNIDAD: ML
 ITEM N°: TUBO RECTANGULAR 4"X2" CHAPA 16

A- MATERIALES

DESCRIPCION			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TUBO RECTANGULAR DE 4"X2" CHAPA 16			ml	2.00	\$3.50	\$ 7.00
Electrodo			LB	0.05	\$2.30	\$ 0.12
PINTURA			SG	0.25	\$35.50	\$ 8.88
						\$ -
				SUB-TOTAL		\$ 16.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SOLDADOR	12.00	10.00%	13.20	0.25	\$ 3.30
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.25	\$ 2.20
				SUB-TOTAL	\$ 5.50

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
				SUB-TOTAL	\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	0.06	\$625.50	\$ 37.53
			SUB-TOTAL	\$ 37.53

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 59.13
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 15.97
PRECIO UNITARIO	\$ 75.10

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No: 7.16 UNIDAD: ML
 ITEM N°: TUBO RECTANGULAR 4"X4" CHAPA 16

A- MATERIALES

DESCRIPCION			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TUBO RECTANGULAR DE 4"X2" CHAPA 16			ml	2.00	\$6.33	\$ 12.66
Electrodo			LB	0.05	\$2.30	\$ 0.12
PINTURA			SG	0.25	\$35.50	\$ 8.88
						\$ -
				SUB-TOTAL		\$ 21.66

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SOLDADOR	12.00	10.00%	13.20	0.25	\$ 3.30
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.25	\$ 2.20
				SUB-TOTAL	\$ 5.50

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
				SUB-TOTAL	\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	0.06	\$625.50	\$ 37.53
			SUB-TOTAL	\$ 37.53

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 64.79
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ -
PRECIO UNITARIO	\$ 64.79

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No: 7.17

UNIDAD:

ITEM N°: INSTALACIONES ELECTRICAS

A- MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Toma corriente trifilar		Unidad	1.00	\$1.70	\$ 1.70
Lampara Strip		Unidad	2.00	\$27.90	\$ 55.80
Interruptor triple		Unidad	1.00	\$3.90	\$ 3.90
Toma corriente triple		Unidad	1.00	\$3.90	\$ 3.90
Tablero general		Unidad	1.00	\$400.00	\$ 400.00
Caja octogonal		Unidad	1.00	\$2.60	\$ 2.60
Caja cuadrada		Unidad	1.00	\$1.60	\$ 1.60
THHN #12		ml	35.00	\$0.45	\$ 15.75
THHN #10		ml	8.00	\$0.70	\$ 5.60
SUB- TOTAL					\$ 490.85

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
INSTALACION	Suma global	1.00	\$300.00	\$ 300.00
SUB-TOTAL				\$ 300.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 790.85
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 213.53
PRECIO UNITARIO	\$ 1,004.38

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 8.01 UNIDAD: M3
 ITEM N°: EXCAVACION A MANO HASTA 1.5 MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	1.00	\$ 8.80
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 8.80

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.20
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.20

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 8.80
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 2.38
PRECIO UNITARIO	\$ 11.18

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 8.02 UNIDAD: m3
 ITEM N°: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
material selecto	m3	1.25	\$20.00	\$ 25.00
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 25.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.50	\$ 4.40
SUB-TOTAL					\$ 4.40

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 29.50
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 7.97
PRECIO UNITARIO	\$ 37.47

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 8.03 UNIDAD: ML
 ITEM N°: SOLERA DE FUNDACION 40x20cm 4#3,EST#2 @0,15

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.07	\$4.00	\$ 0.28
Ho DE Ø 1/4"	QQ	0.05	\$38.00	\$ 1.90
CEMENTO	BOLSA	0.65	\$8.25	\$ 5.36
GRAVA	M3	0.05	\$30.00	\$ 1.50
ARENA	M3	0.05	\$25.00	\$ 1.25
AGUA	LITRO	16.00	\$0.01	\$ 0.16
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.80	\$ 0.08
SUB- TOTAL				\$ 10.53

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	10.00	10.00%	\$11.00	0.10	\$ 1.10
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$8.80	0.15	\$ 1.32
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$16.50	0.15	\$ 2.48
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 4.90

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 15.53
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	#¡REF!
PRECIO UNITARIO	#¡REF!

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
PARTIDA No.: 8.04 UNIDAD: ML
ITEM N°: SOLERA DE FUNDACION (SF-1) 30x20cm 4#3,EST#2 @0,15 f'c: 210kg/cm2

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.05	\$55.00	\$ 2.75
Ho DE Ø 1/4"	QQ	0.03	\$55.00	\$ 1.65
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
GRAVA	M3	0.03	\$30.00	\$ 0.90
ARENA	M3	0.03	\$25.00	\$ 0.75
AGUA	LITRO	16.00	\$0.01	\$ 0.16
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 11.16

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	10.00	10.00%	\$11.00	0.10	\$ 1.10
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$8.80	0.15	\$ 1.32
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$16.50	0.15	\$ 2.48
SUB-TOTAL					\$ 4.90

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 16.16
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.36
PRECIO UNITARIO	\$ 20.52

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 8.05 UNIDAD: M2
 ITEM N°: LOSA DE CONCRETO F'c 210Kg/cm2 E=10 CM, REF CON ELECTROMALLA #9

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.05	\$ 30.00	\$ 1.50
ARENA	M3	0.05	\$ 25.00	\$ 1.25
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.90	\$ 8.25	\$ 7.43
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
ELECTROMALLA #9	UNIDAD	0.14	\$ 40.00	\$ 5.60
SUB-TOTAL				\$ 16.03

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.30	\$ 2.64
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.40	\$ 6.60
SUB-TOTAL					\$ 9.24

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 25.37
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 6.85
PRECIO UNITARIO	\$ 32.22

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 8.06 UNIDAD: M2
 ITEM N°: ENCHAPE EN PISO Y PAREDES

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
AZULEJO MOSAICO VEIGE	m2	1.00	\$8.64	\$ 8.64
PEGAMIX	bolsa	0.50	\$3.50	\$ 1.75
AGUA	litros	6.00	\$0.01	\$ 0.06
SUB- TOTAL				\$ 10.45

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	0.01	\$50.00	\$ 0.50
INSTALACION DE CERAMICA	m2	1.00	\$3.50	\$ 3.50
SUB-TOTAL				\$ 4.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 14.45
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 3.90
PRECIO UNITARIO	\$ 18.35

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 8.07 UNIDAD: M2
 ITEM N°: MONUMENTO DE CONCRETO F'c 210Kg/cm2 E=10 CM, REF Ø 3/8 @0,15

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.03	\$ 30.00	\$ 0.90
ARENA	M3	0.03	\$ 25.00	\$ 0.75
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.45	\$ 8.25	\$ 3.71
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
HIERRO 3/8	QQ	0.10	\$ 55.00	\$ 5.50
ALAMBRE AMARRE	LIBRA	0.25	\$ 0.80	\$ 0.20
SUB-TOTAL				\$ 11.31

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.15	\$ 1.32
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.25	\$ 4.13
SUB-TOTAL					\$ 5.45

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 16.86
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.55
PRECIO UNITARIO	\$ 21.41

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 8.08 UNIDAD: M2
 ITEM N°: BOMBA PARA FUENTE 5 MSP ¼ HP

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	UNIDAD	1.00	\$150.00	\$ 150.00
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 150.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 150.00
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 40.50
PRECIO UNITARIO	\$ 190.50

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 8.09 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PARED DE CONCRETO E= 0.20 Ho#3 @0.20 f'c :210kg/cm²

A- MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CEMENTO		BOLSA	0.35	\$8.25	\$ 2.89
GRAVA		M3	0.02	\$30.00	\$ 0.60
ARENA		M3	0.02	\$25.00	\$ 0.50
AGUA		LITRO	8.98	\$0.01	\$ 0.09
ACERO # 3		QQ	0.20	\$55.00	\$ 11.00
ALAMBRE DE AMARRE		LB	0.60	\$0.75	\$ 0.45
SUB- TOTAL					\$ 15.53

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	12.00	10.00%	13.20	0.51	\$ 6.73
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.51	\$ 8.42
AUXILIARES	8.00	10.00%	8.80	0.51	\$ 4.49
SUB-TOTAL					\$ 12.91

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	0.06	\$61.92	
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$	28.54
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$	-
PRECIO UNITARIO	\$	28.54

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 9.01 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PINTURA EN CANCHA DEPORTIVA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
PINTURA PARA CANCHA DEPORTIVA	GALON	0.05	\$ 35.00	\$ 1.75
BROCHA DE 4"	UNIDAD	0.07	\$ 2.49	\$ 0.17
SUB-TOTAL				\$ 1.92

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$8.88	0.13	\$ 1.15
SUB-TOTAL					\$ 1.15

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 3.12
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 0.84
PRECIO UNITARIO	\$ 3.96

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 9.02 UNIDAD: M2
 ITEM N°: MALLA CICLON 9"x2" CON TUBO GALVANIZADO DE 2"

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
MALLA CICLON	PLG	0.35	\$ 35.00	\$ 12.25
TUBO GALVANIZADO DE 2"	UNIDAD	0.17	\$ 2.49	\$ 0.42
SUB- TOTAL				\$ 12.67

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$8.88	0.50	\$ 4.44
MECANICO SOLDADOR	12.00	10.00%	\$13.32	0.50	\$ 6.66
SUB-TOTAL					\$ 11.10

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 23.82
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ -
PRECIO UNITARIO	\$ 23.82

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 10.01 UNIDAD: M3
 ITEM N°: EXCAVACION A MANO HASTA 1.5 MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	1.00	\$ 8.80
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 8.80

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.20
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.20

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 8.80
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 2.38
PRECIO UNITARIO	\$ 11.18

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 10.02 UNIDAD: M3
 ITEM N°: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
MATERIAL SELECTO	M3	1.25	\$20.00	\$ 25.00
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ 25.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.75	\$ 6.60
SUB-TOTAL					\$ 6.60

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 31.70
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 8.56
PRECIO UNITARIO	\$ 40.26

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
PARTIDA No.: 10.03 UNIDAD: ML
ITEM N°: SOLERA DE FUNDACION (SF-1) 30x20cm 4#3,EST#2 @0,15 f'c: 210kg/cm2

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.05	\$55.00	\$ 2.75
Ho DE Ø 1/4"	QQ	0.03	\$55.00	\$ 1.65
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
GRAVA	M3	0.03	\$30.00	\$ 0.90
ARENA	M3	0.03	\$25.00	\$ 0.75
AGUA	LITRO	16.00	\$0.01	\$ 0.16
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 11.16

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	10.00	10.00%	\$11.00	0.10	\$ 1.10
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$8.80	0.15	\$ 1.32
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$16.50	0.15	\$ 2.48
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 4.90

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 16.16
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.36
PRECIO UNITARIO	\$ 20.52

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 10.04 UNIDAD: M2
 ITEM N°: LOSA DE CONCRETO E= 10cm (180 k/cm2)

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA #1	M3	0.10	\$ 30.00	\$ 3.00
ARENA	M3	0.10	\$ 25.00	\$ 2.50
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.60	\$ 8.25	\$ 4.95
AGUA	LITRO	25.00	\$ 0.01	\$ 0.25
MALLA #9	UNIDAD	0.33	\$ 26.00	\$ 8.58
SUB-TOTAL				\$ 19.28

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	\$0.10	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	\$0.12	\$ 1.98
SUB-TOTAL					\$ 2.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 22.19
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 5.99
PRECIO UNITARIO	\$ 28.18

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 10.05

UNIDAD: M2

ITEM N°: PARED DE BLOQUE DE 15X20X40

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
GRAVA	M3	0.03	\$ 30.00	\$ 0.87
ARENA	M3	0.05	\$ 25.00	\$ 1.30
REGLA PACHA DE PINO	VARA	0.36	\$ 0.40	\$ 0.14
HIERRO CORRUGADO #3 B/N	QQ	0.045	\$ 55.00	\$ 2.48
HIERRO LISO #2 B/N	QQ	0.01	\$ 55.00	\$ 0.55
CLAVO DE Ho C/CABEZA	LIBRA	0.05	\$ 0.75	\$ 0.04
CEMENTO GRIS	BOLSA	0.64	\$ 8.25	\$ 5.28
BLOQUE DE 15x20x40	UNIDAD	12.00	\$ 0.60	\$ 7.20
MITAD 15x20x20	UNIDAD	1.00	\$ 0.50	\$ 0.50
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	1.00	\$ 0.75	\$ 0.75
AGUA	LITRO	18.00	\$ 0.01	\$ 0.18
SUB- TOTAL				\$ 19.29

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$ 16.50	0.22	\$ 3.63
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$ 8.80	0.20	\$ 1.76
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 5.39

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 24.78
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 6.69
PRECIO UNITARIO	\$ 31.47

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 11.01

UNIDAD: M3

ITEM N°: EXCAVACION

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIARES (2)	8.43	10.00%	9.27	1.14	\$ 10.57
SUB-TOTAL					\$ 10.57

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 10.67
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 2.88
PRECIO UNITARIO	\$ 13.55

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No: 11.02 UNIDAD: M3
 ITEM N°: MATERIAL SELECTO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
MATERIAL SELECTO	M3	1.20	\$20.00	\$ 24.00
SUB-TOTAL				\$ 24.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIARES (2)	8.43	10.00%	9.27	0.10	\$ 0.93
	8.43	10.00%	9.27	0.10	\$ 0.93
SUB-TOTAL					\$ 1.86

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	varias				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	0.06	\$39.60	\$ 2.38
SUB-TOTAL				\$ 2.38

COSTO DIRECTO=A+B+C+D		\$ 28.34
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)		\$ 7.65
PRECIO UNITARIO		\$ 35.99

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 11.03 UNIDAD: ML
 ITEM N°: SOLERA DE FUNDACION (SF-1) 30x20cm 4#3,EST#2 @0,15 f'c: 210kg/cm2

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho DE Ø 3/8"	QQ	0.05	\$55.00	\$ 2.75
Ho DE Ø 1/4"	QQ	0.03	\$52.00	\$ 1.56
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$8.25	\$ 4.87
GRAVA	M3	0.03	\$40.00	\$ 1.20
ARENA	M3	0.03	\$31.00	\$ 0.93
AGUA	LITRO	16.00	\$0.01	\$ 0.16
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB- TOTAL				\$ 11.55

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ARMADOR	10.00	10.00%	\$11.00	0.10	\$ 1.10
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$8.80	0.15	\$ 1.32
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$16.50	0.15	\$ 2.48
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 4.90

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 16.55
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.47
PRECIO UNITARIO	\$ 21.02

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 11.04 UNIDAD: M2
 ITEM N°: PARED DE LADRILLO DE BARRO PUESTO DE LAZO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LADRILLO DE BARRO	UNIDAD	55.00	\$0.25	\$ 13.75
CEMENTO	BOLSA	0.53	\$8.25	\$ 4.37
ARENA	M3	0.03	\$30.00	\$ 0.90
AGUA	LITRO	13.00	\$0.01	\$ 0.13
SUB-TOTAL				\$ 19.15

C- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.05	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.01	\$ 0.17
SUB-TOTAL					\$ 1.05

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 20.25
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 5.47
PRECIO UNITARIO	\$ 25.72

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 11.05 UNIDAD: M2
 ITEM N°: LOSA DE CONCRETO 210KG/CM2 CON REFUERZO A AMBOS LADOS DE 3/8" @ 0.25MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho: 3/8"	QQ	0.11	\$55.00	\$ 6.05
CEMENTO	BOLSA	0.75	\$8.25	\$ 6.19
GRAVA	M3	0.04	\$40.00	\$ 1.60
ARENA	M3	0.04	\$30.00	\$ 1.20
AGUA	LITRO	18.00	\$0.01	\$ 0.18
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.20	\$0.75	\$ 0.15
SUB-TOTAL				\$ 15.37

C- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.05	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.01	\$ 0.17
SUB-TOTAL					\$ 1.05

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 16.47
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.45
PRECIO UNITARIO	\$ 20.92

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 11.06 UNIDAD: ML
 ITEM N°: NERVIOS DE CONCRETO 210KG/CM2 CON Ho: 3/8" y EST. DE 1/4" @ 0.20 MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho: 3/8"	QQ	0.02	\$55.00	\$ 1.10
Ho: 1/4"	QQ	0.01	\$52.00	\$ 0.43
CEMENTO	BOLSA	0.21	\$8.25	\$ 1.73
GRAVA	M3	0.01	\$40.00	\$ 0.40
ARENA	M3	0.01	\$30.00	\$ 0.30
AGUA	LITRO	10.00	\$0.01	\$ 0.10
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB-TOTAL				\$ 4.14

C- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.05	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.01	\$ 0.17
SUB-TOTAL					\$ 1.05

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 5.24
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 1.41
PRECIO UNITARIO	\$ 6.65

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 11.07 UNIDAD: ML
 ITEM N°: S. INT. 0.15X 0.15 DE CONCRETO 210KG/CM2 CON Ho: 3/8" y EST. DE 1/4" @ 0.20 MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho: 3/8"	QQ	0.02	\$55.00	\$ 1.10
Ho: 1/4"	QQ	0.01	\$52.00	\$ 0.43
CEMENTO	BOLSA	0.21	\$8.25	\$ 1.73
GRAVA	M3	0.01	\$40.00	\$ 0.40
ARENA	M3	0.01	\$30.00	\$ 0.30
AGUA	LITRO	10.00	\$0.01	\$ 0.10
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.15	\$0.75	\$ 0.11
SUB-TOTAL				\$ 4.17

C- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.05	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.01	\$ 0.17
SUB-TOTAL					\$ 1.05

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 5.27
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 1.42
PRECIO UNITARIO	\$ 6.69

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 11.08 UNIDAD: ML
 ITEM N°: S.C DE CONCRETO 210KG/CM2 CON Ho: 3/8" y EST. DE 1/4" @ 0.20 MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho: 3/8"	QQ	0.04	\$55.00	\$ 0.30
Ho: 1/4"	QQ	0.02	\$52.00	\$ 0.80
CEMENTO	BOLSA	0.59	\$7.50	\$ 4.43
GRAVA	M3	0.01	\$40.00	\$ 0.40
ARENA	M3	0.01	\$30.00	\$ 0.30
AGUA	LITRO	10.00	\$0.01	\$ 0.10
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.10	\$0.75	\$ 0.08
SUB- TOTAL				\$ 6.41

C- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.05	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.01	\$ 0.17
SUB-TOTAL					\$ 1.05

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 7.51
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 2.03
PRECIO UNITARIO	\$ 9.54

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 11.09 UNIDAD: M2
 ITEM N°: REPELLO CON MORTERO 1:3

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
ARENA	M3	0.10	\$25.00	\$ 2.50
CEMENTO,	BOLSA	0.10	\$8.25	\$ 0.83
AGUA	LT	10.00	\$0.01	\$ 0.10
SUB- TOTAL				\$ 3.43

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$ 16.50	0.100	\$ 1.65
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$ 8.80	0.050	\$ 0.44
SUB-TOTAL					\$ 2.09

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 5.57
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 1.50
PRECIO UNITARIO	\$ 7.07

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 11.10 UNIDAD: M2
 ITEM N°: TAPADERA CONCRETO 210KG/CM2 CON REFUERZO A AMBOS LADOS DE 3/8" @ 0.25MT

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
Ho: 3/8"	QQ	0.11	\$55.00	\$ 6.05
CEMENTO	BOLSA	0.75	\$8.50	\$ 6.38
GRAVA	M3	0.04	\$40.00	\$ 1.60
ARENA	M3	0.04	\$30.00	\$ 1.20
AGUA	LITRO	118.00	\$0.01	\$ 1.18
ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	0.20	\$0.75	\$ 0.15
SUB-TOTAL				\$ 16.56

C- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR(2)	16.00	10.00%	17.60	0.05	\$ 0.88
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	0.01	\$ 0.17
SUB-TOTAL					\$ 1.05

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 17.66
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 4.77
PRECIO UNITARIO	\$ 22.43

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
PARTIDA N°: 12.01 **UNIDAD:** ML
ITEM N°: TUBERIA PVC DE 2" 100 PSI

A-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TUBO PVC DE 2" 100 PSI	PIEZA	0.17	\$ 2.00	\$ 0.34
PEGAMENTO PARA PVC	GALON	0.015	\$ 59.90	\$ 0.90
SUB- TOTAL				\$ 1.24

B-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
FONTANERO	\$ 12.00	10.00%	\$ 13.20	0.19	\$ 2.51
SUB-TOTAL					\$ 2.51

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	6%	\$ 1.17	\$ 0.07
SUB-TOTAL				\$ 0.07

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 3.92
COSTO INDIRECTO (25 %C.D.)	\$ 1.06
PRECIO UNITARIO	\$ 4.98

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 12.02 UNIDAD: ML
 ITEM N°: TUBERIA PVC 100 PSI 4", INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO COMP.

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TUBO PVC Ø 4" 80 PSI	UNIDAD	0.17	\$ 17.50	\$ 2.98
PEGAMETO PARA PVC	GALON	0.01	\$ 59.90	\$ 0.60
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 3.57

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
FONTANERO	10.00	10.00%	\$ 11.00	0.05	\$ 0.55
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$ 8.80	0.25	\$ 2.20
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 2.75

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 6.37
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 1.72
PRECIO UNITARIO	\$ 8.09

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: URBANIZACION EN GOTERA

PARTIDA N°: 12.03

UNIDAD: UN

ITEM N°: YEETEE PVC REDUCTORA DRENAJE 2X4"

A-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
YEETEE REDUCTORA 2X4"	PIEZA	1.00	\$ 8.40	\$ 8.40
PEGAMENTO PARA PVC	GALON	0.01	\$ 59.90	\$ 0.60
SUB-TOTAL				\$ 9.00

B-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
FONTANERO	\$ 12.00	10.00%	\$ 13.20	0.50	\$ 6.60
SUB-TOTAL					\$ 6.60

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE	VIAJE	6%	\$ 15.05	\$ 0.90
SUB-TOTAL				\$ 0.90

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 16.60
COSTO INDIRECTO (25 %C.D.)	\$ 4.48
PRECIO UNITARIO	\$ 21.08

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 12.04 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: INSTALACION DE CHORROS DE 1/2" GALV.

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CHORROS DE 1/2" GALV	U	1.00	\$5.00	\$ 5.00
SUB-TOTAL				\$ 5.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
FONTANERO	12.00	10.00%	13.20	0.15	\$ 1.98
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 1.98

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.05
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 7.03
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 1.90
PRECIO UNITARIO	\$ 8.93

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 12.05 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: VALVULA DE Ø 1/2", INCLUYE CAJA DE REGISTRO

A-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
VALVULA DE PASO Ø 1/2"	UNIDAD	1	\$ 3.50	\$ 3.50
LADRILLOS	UNIDAD	20.00	\$ 0.20	\$ 4.00
GRAVA #1	M3	0.05	\$ 23.00	\$ 1.15
ARENA	M3	0.08	\$ 10.00	\$ 0.80
CEMENTO	BOLSA	0.35	\$ 5.25	\$ 1.84
AGUA	LITRO	10.00	\$ 0.01	\$ 0.10
Ho DE 1/4"	QQ	0.02	\$ 32.00	\$ 0.64
SIERRA PARA CORTE DE METAL	UNIDAD	0.50	\$ 0.85	\$ 0.43
ELECTRODO 3/32	LIBRA	0.25	\$ 1.75	\$ 0.44
SUB- TOTAL				\$ 9.39

B-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ALBAÑIL	15.00	10.00%	\$ 16.50	0.50	\$ 8.25
FONTANERO	12.00	10.00%	\$ 13.20	0.25	\$ 3.30
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$ 8.80	0.10	\$ 0.88
SUB-TOTAL					\$ 12.43

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 21.92
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 5.92
PRECIO UNITARIO	\$ 27.84

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 12.06 UNIDAD: ML
 ITEM N°: TUBERIA PVC 250 PSI 1/2"

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TUBO PVC Ø 1/2"	PIEZA	0.18	\$ 5.95	\$ 1.07
PEGAMETO PARA PVC	GALON	0.01	\$ 59.90	\$ 0.75
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 1.82

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
FONTANERO	12.00	10.00%	\$ 13.20	0.04	\$ 0.53
AUXILIAR	8.00	10.00%	\$ 8.80	0.05	\$ 0.44
SUB-TOTAL					\$ 0.97

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 2.89
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 0.78
PRECIO UNITARIO	\$ 3.67

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 13.0 UNIDAD: M2
 ITEM N°: ROTULO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
					\$ -
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
					\$ -
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
ELABORACION E INSTALACION DE ROTULO	UNIDAD	1.00	\$300.00	\$ 300.00
SUB-TOTAL				\$ 300.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 300.00
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 81.00
PRECIO UNITARIO	\$ 381.00

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 14.01 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: LUMINARIA DECORATIVA PARA EXTERIORES

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
PANTALLA DE POLICARBONATO DE 12"	UNIDAD	1.00	\$25.00	\$ 25.00
FOCO AHORRADOR ESPIRAL DE 100 WATTS	UNIDAD	1.00	\$20.60	\$ 20.60
CAÑO EST. Ø 2"	PIEZA	0.50	\$35.00	\$ 17.50
PERNOS	UNIDAD	4.00	\$1.00	\$ 4.00
BASE DE CONCRETO	SG	1.00	\$75.00	\$ 75.00
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 142.10

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ELECTRICISTA	15.00	10.00%	16.50	1.00	\$ 16.50
ALBAÑIL	15.00	10.00%	16.50	1.00	\$ 16.50
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 33.00

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 175.15
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 47.29
PRECIO UNITARIO	\$ 222.44

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 14.02 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: LUMINARIA PARA ILUMINACION DE CANCHA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
2X1 100 WATTS	UNIDAD	1.00	\$600.00	\$ 600.00
SUB-TOTAL				\$ 600.00

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 600.00
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 162.00
PRECIO UNITARIO	\$ 762.00

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 14.03 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: LUMINARIA DE 2X32 AHORRADOR DE ENERGIA

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LUMINARIA DE 2X32 AHORRADOR DE ENERGIA	UNIDAD	1.00	\$25.00	\$ 25.00
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 25.00

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ELECTRICISTA	15.00	10.00%	16.50	1.00	\$ 16.50
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 16.50

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 41.55
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 11.22
PRECIO UNITARIO	\$ 52.77

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 14.04 UNIDAD: UNIDAD
 ITEM N°: LUMINARIA FLUORESCENTE 50 WATTS/120

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
LUMINARIA FLUORESCENTE 50 WATTS/120	UNIDAD	1.00	\$5.60	\$ 5.60
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 5.60

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ELECTRICISTA	15.00	10.00%	16.50	1.00	\$ 16.50
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 16.50

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.05

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 22.15
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 5.98
PRECIO UNITARIO	\$ 28.13

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO

PARTIDA No.: 14.05

UNIDAD: ML

ITEM N°: 3 THHN N°2 Ø1 1/2" SUBTERRANEO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TUBO PVC Ø 1"	TUBO	0.18	\$3.30	\$ 0.59
CABLE # 2 (2)	ML	2.00	\$1.50	\$ 3.00
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 3.59

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ELECTRICISTA	10.00	10.00%	11.00	0.05	\$ 0.55
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.05	\$ 0.44
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.99

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 4.68
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 1.26
PRECIO UNITARIO	\$ 5.94

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 14.06 UNIDAD: ML
 ITEM N°: 2 THHN N°8 PVC Ø1 1/4" SUBTERRANEO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TUBO PVC Ø 1 1/4"	TUBO	0.18	\$4.50	\$ 0.81
CABLE THHN # 8	ML	0.17	\$1.25	\$ 0.21
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 1.02

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
ELECTRICISTA	10.00	10.00%	11.00	0.05	\$ 0.55
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.05	\$ 0.44
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.99

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 2.11
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 0.57
PRECIO UNITARIO	\$ 2.68

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 14.07 UNIDAD: ML
 ITEM N°: THHN N°10 PVC Ø1 " SUBTERRANEO

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TUBO PVC Ø 1"	TUBO	0.18	\$3.75	\$ 0.68
CABLE # 10 (2)	ML	0.17	\$1.75	\$ 0.30
				\$ -
SUB- TOTAL				\$ 0.98

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
ELECTRICISTA	10.00	10.00%	11.00	0.05	\$ 0.55
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.05	\$ 0.44
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.99

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 2.07
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 0.56
PRECIO UNITARIO	\$ 2.63

ANEXO N° 3A - REALIZADOR
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
SIN IVA

PROYECTO: REMODELACION DEL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD EL TRIUNFO
 PARTIDA No.: 14.08 UNIDAD: ML
 ITEM N°: TALEROS GENERAL DE 18 ESPACIOS

A- MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
CAJA TERMICA DE 18 ESPACIOS	UNIDAD	1.00	\$85.00	\$ 85.00
TERMICOS DE 20 AMP 2 POLOS	UNIDAD	1.00	\$10.00	\$ 10.00
TERMICOS DE 20 AMP 1 POLO	UNIDAD	5.00	\$4.50	\$ 22.50
				\$ -
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ 117.50

B- MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACION	JORN-TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
					\$ -
ELECTRICISTA	15.00	10.00%	16.50	3.00	\$ 49.50
AUXILIAR	8.00	10.00%	8.80	0.10	\$ 0.88
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 50.38

C- EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO/HORA	SUB TOTAL
					\$ -
HERRAMIENTAS MENORES	VARIAS				\$ 0.10
					\$ -
SUB-TOTAL					\$ 0.10

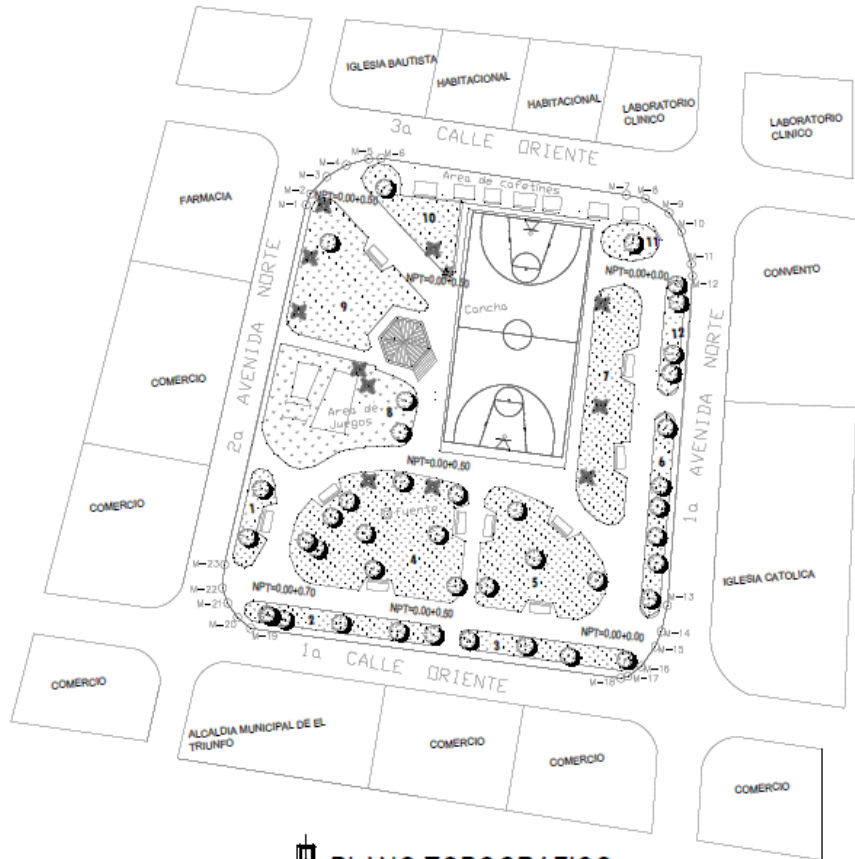
D- SUB CONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
				\$ -
SUB-TOTAL				\$ -

COSTO DIRECTO=A+B+C+D	\$ 167.98
COSTO INDIRECTO (27 %C.D.)	\$ 45.35
PRECIO UNITARIO	\$ 213.33

ANEXO 2:

AREA= 3105.12 Mts.2



CUADRO DE RUMBOS Y DISTANCIAS			
EST	PV	RUMBO	DISTANCIA
1	2	N 22°56'49.68" E	1.44
2	3	N 43°54'20.99" E	2.95
3	4	N 60°15'18.34" E	2.89
4	5	N 74°59'55.16" E	2.94
5	6	N 86°55'43.14" E	1.60
6	7	S 81°45'33.11" E	31.58
7	8	S 78°45'50.31" E	2.47
8	9	S 60°09'34.23" E	3.48
9	10	S 34°17'37.40" E	2.76
10	11	S 17°18'16.02" E	4.20
11	12	S 06°46'01.54" E	1.48
12	13	S 04°31'08.24" W	40.68
13	14	S 13°29'24.55" W	3.30
14	15	S 22°45'09.53" W	2.00
15	16	S 36°17'18.49" W	3.02
16	17	S 54°00'25.30" W	2.07
17	18	S 76°18'35.71" W	0.95
18	19	N 82°36'32.73" W	47.55
19	20	N 51°41'23.35" W	2.17
20	21	N 35°09'08.24" W	2.17
21	22	N 19°28'08.29" W	1.95
22	23	N 05°05'09.28" E	2.91
23	1	N 13°13'26.32" E	45.49
SUPERFICIE = 3,105.12 m2			

PLANO TOPOGRAFICO
Esc. 1:500