

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



TRABAJO DE GRADO:

“ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL
MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE
USulután”

PRESENTADO POR:

ARÉVALO VILLEGAS WILBER ASDRÚBAL
GARCÍA CAMPOS WILLIAM ERNESTO
HENRIQUEZ ORTEZ WILLIAN ALEXANDER

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTO

DOCENTE DIRECTOR:

ARQ. JULIA SUSANA MONTOYA CRUZ

CIUDAD UNIVERSITARIA ORIENTAL, OCTUBRE DE 2017

SAN MIGUEL

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

LIC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

RECTOR

DR. MANUEL DE JESÚS JOYA ABREGO

VICE-RECTOR ACADEMICO

LIC. CRISTOBAL HERSÓN RÍOS BENÍTEZ

SECRETARIO GENERAL

LIC. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

AUTORIDADES

ING. JOAQUIN ORLANDO MACHUCA

DECANO

LIC. CARLOS ALEXANDER DIAZ

VICE-DECANO

LIC. JORGE ALBERTO ORTEZ HERNANDEZ

SECRETARIO

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ING. JUAN ANTONIO GRANILLO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ING. MILAGRO DE MARIA ROMERO DE GARCIA

COORDINADORA DE PROCESOS DE GRADUACION

ARQ. JULIA SUSANA MONTOYA CRUZ

DOCENTE ASESOR

TRABAJO DE GRADUACION APROBADO POR:

F. _____
ARQ. JULIA SUSANA MONTOYA CRUZ
DOCENTE ASESOR

F. _____
ING. MILAGRO DE MARIA ROMERO DE GARCIA
COORDINADORA DE PROCESOS DE GRADUACION

F. _____
ARQ. JAVIER REINIERY ABREGO DEL CID
JURADO EVALUADOR

F. _____
ARQ. JULIO ELIAS ORELLANA ROVIRA
JURADO EVALUADOR

DEDICATORIA:

A Dios, a mis padres, mi Hermano, a mis abuelas, a mi hijo, a mis amigos, y Docentes que me instruyeron durante la carrera.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, Por dejarme recorrer un camino iluminado de mucha enseñanza y sabiduría, ayudándome a poder culminar con uno de mis sueños más anhelados en mi vida.

A mis padres, a mi hermano por sus oraciones, por el apoyo, esfuerzo y amor incondicional que me han brindado durante el transcurso de mi camino académico.

A los diferentes Arquitectos que me han brindado su confianza y que me han ayudado en mi carrera a relacionarme en el ambiente laboral.

A mi asesora de tesis Arq. Julia Susana Montoya Cruz, Por su tiempo, paciencia y comprensión al compartir sus conocimientos y enseñanzas.

Br. Willian Alexander Henríquez Ortez.

DEDICATORIA:

A Dios, a mis padres, mis Hermanos a mis amigos, mi abuela y Docentes que me instruyeron durante la carrera.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, Por dejarme recorrer un camino iluminado con enseñanza y sabiduría, ayudándome a poder culminar con uno de mis sueños anhelados en mi vida.

A mi madre, sin ella no sería posible este logro, por el apoyo, esfuerzo y amor incondicional que me ha brindado durante el transcurso de mi camino académico.

Mi amigo y mi abuela por todo el apoyo incondicional que me han brindado.

A los diferentes Arquitectos que compartieron su conocimiento y que me han ayudado en mi carrera a relacionarme en el ambiente laboral.

A mi asesora de tesis Arq. Julia Susana Montoya Cruz, Por su tiempo, paciencia y comprensión al compartir sus conocimientos y enseñanzas.

Br. William Ernesto Garcia Campos.

DEDICATORIA:

A Dios, a mis padres, mis Hermanos, a mi esposa, a mis amigos, y Docentes que me instruyeron durante la carrera.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, Por dejarme recorrer un camino de enseñanza y sabiduría, ayudándome a poder culminar con uno de mis sueños anhelados en mi vida.

A mis madres, sin ella no sería posible este logro, por el apoyo, esfuerzo y amor incondicional que me ha brindado durante el transcurso de mi camino académico.

Mi amigo por todo el apoyo incondicional que me han brindado.

A los diferentes Arquitectos que compartieron su conocimiento y que me han ayudado en mi carrera a relacionarme en el ambiente laboral.

A mi asesora de tesis Arq. Julia Susana Montoya Cruz, Por su tiempo, paciencia y comprensión al compartir sus conocimientos y enseñanzas.

Br. Arevalo Villegas Wilber Asdrubal.

INDICE

CONTENIDO	PAG.
TEMATICA	6
INTRODUCCION	7
FASE I: CONCEPTUALIZACION DEL PROBLEMA	8
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.2 JUSTIFICACIÓN	10
1.3 OBJETIVOS	11
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	11
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.4 LIMITES	12
1.5 ALCANCES	13
1.6 METODOLOGÍA	14-16
1.6.2 ESQUEMA METODOLÓGICO	17
FASE II MARCO REFERENCIAL	18
2.1. MARCO HISTÓRICO	19
2.1.1 UBICACIÓN Y GENERALIDAD DE MALECON	19
2.1.1.1. UBICACIÓN	19
2.1.1.2. SUPERFICIE DEL HUMEDAL	19
2.1.1.3. ALTITUD	19
2.1.1.4. ECOSISTEMA DE MALECON	20-23
2.1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	24-26
2.1.3. REHABILITACIÓN	27-31
2.1.4. GEOGRAFÍA DEL MUNICIPIO	31-32

2.2 MARCO CONCEPTUAL	33
2.2.1. CONCEPTUALIZACIÓN	33-37
2.3. MARCO LEGAL	38
2.3.1. LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS	38
2.3.1.1 LEY DE MEDIO AMBIENTE	38-39
2.3.1.2 LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	39-40
2.3.1.3. CÓDIGO MUNICIPAL	40
2.3.1.4. LEY GENERAL DE ORDENACIÓN Y PROMOCIÓN DE PESCA Y ACUICULTURA	41
2.3.1.5. LEY DE TURISMO	42
2.3.1.6. LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN	43
2.3.1.7. CONVENCION RAMSAR	43-44
FASE III DIAGNOSTICO	45
3.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA	46
3.1.1. MACRO-UBICACIÓN	46
3.1.2. MICRO-UBICACIÓN	47
3.2. TOPOGRAFIA	48
3.2.1. TERRENO	49
3.3. VEGETACION	50
3.3.1. UBICACIÓN DE VEGETACION	51-61
3.4. CLIMA	62
3.5. ASOLEAMIENTO	63
3.6. VIENTO PREDOMINANTES	64
3.7. INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTO Y VIALIDAD	65
3.7.1. VIALIDAD	65

3.7.2. INFRAESTRUCTURA	66
3.7.3. COMERCIO	67-68
3.7.4. DIVISION POLITICA-ADMINISTRATIVA	69
3.7.5. POBLACION	70
3.7.6. RANGO DE POBLACION	71
3.7.7. CASOS ANALOGO	72-76
FASE IV PRONOSTICO	77
4.1 PRONOSTICO	78
4.1.1. ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DEL ECOTURISMO	78
4.1.2. ZONIFICACION PARA EL USO DE LOS VISITANTES	78
4.1.3. PLANIFICACION Y DISEÑO DE LOS SITIOS PARA VISITANTES	79
4.2. PROGRAMA DE NECESIDADES	80
4.2.1. CRITERIOS DE DISEÑO	81
4.2.2. ASPECTOS FORMALES	81
4.2.3. ASPECTOS FUNCIONALES	82
4.2.4. CIRCULACION	82
4.2.5. VENTILACION E ILUMINACION NATURAL Y ARTIFICIAL	83
4.2.6. MOBILIARIO URBANO	83
4.2.7. VEGETACION DEL MALECON	84
4.2.8. SEGURIDAD	84
4.2.9. CUADRO DE NECESIDADES	85
4.2.10. PROGRAMA ARQUITECTONICO	86

4.3. MATRICES Y DIAGRAMA DE RELACIONES	87
4.3.1. MATRICES DE RELACIONES	88
4.3.2. ZONIFICACION	89
4.3.3. DIAGRAMA DE RELACIONES	90
FASE V PROPUESTA	91
5.1. DESCRIPCION DEL ANTEPROYECTO	92
5.1.1. DESCRIPCION GENERAL	92
5.1.2. DESCRIPCION URBANA DEL ANTEPROYECTO	93-94
5.2. DESCRIPCION ARQUITECTONICA	95-120
5.3. CONCLUSIONES	121
5.4. RECOMENDACIONES	122
5.5. BIBLIOGRAFIA	123
5.6. ANEXOS	124-128

INDICE DE IMAGENES

CONTENIDO	PAG.
IMAGEN 1 Malecón de Puerto El Triunfo	24
IMAGEN 2 Restaurante	27
IMAGEN 3 Muelle del Malecón	28
IMAGEN 4 Restaurante vista al Oeste	48
IMAGEN 5 Restaurante vista al Norte	48
IMAGEN 6 Vista al Este del malecón	48
IMAGEN 7 Laurel de la india	52
IMAGEN 8 Almendro de playa	53
IMAGEN 9 Palmera	54
IMAGEN 10 Palmera abanico	55
IMAGEN 11 Ixora	56
IMAGEN 12 Nim	57
IMAGEN 13 Cocotero	58
IMAGEN 14 Mamon	59
IMAGEN 15 San Andrés	60
IMAGEN 16 Almendro de rio	61
IMAGEN 17-18-19 Vista al Sur del malecón	63
IMAGEN 20 Boulevard	65
IMAGEN 21 Instituto Nacional	66
IMAGEN 22 Mercado Municipal	66
IMAGEN 23 Kínder	66

IMAGEN 24 Polideportivo	66
IMAGEN 25 Cancha de futbol playa	66
IMAGEN 26 PNC	66
IMAGEN 27 Iglesia Católica	66
IMAGEN 28 Alcaldía	66
IMAGEN 29 Pesca	67
IMAGEN 30 Ganadería	67
IMAGEN 31 Agricultura	68
IMAGEN 32 Área de mesas de parque de la familia la Unión	73
IMAGEN 33 Jardines de parque de la familia la Unión	73
IMAGEN 34 Acceso de parque de la familia la Unión	73
IMAGEN 35 Pérgolas de parque de la familia la Unión	73
IMAGEN 36 Vista aérea de parque de la familia la Unión	74
IMAGEN 37 Área verde de parque de la familia la Unión	74
IMAGEN 38 Faro y plaza de parque de la familia la Unión	74
IMAGEN 39 Plaza de muelle de La Libertad	75
IMAGEN 40 Caminamientos de muelle de La Libertad	75
IMAGEN 41 Vista lateral de muelle de La Libertad	76
IMAGEN 42 Ventas de muelle de La Libertad	76
IMAGEN 43 Pérgola de muelle de La Libertad	76
IMAGEN 44 Muelle de La Libertad	76

INDICE DE MAPAS

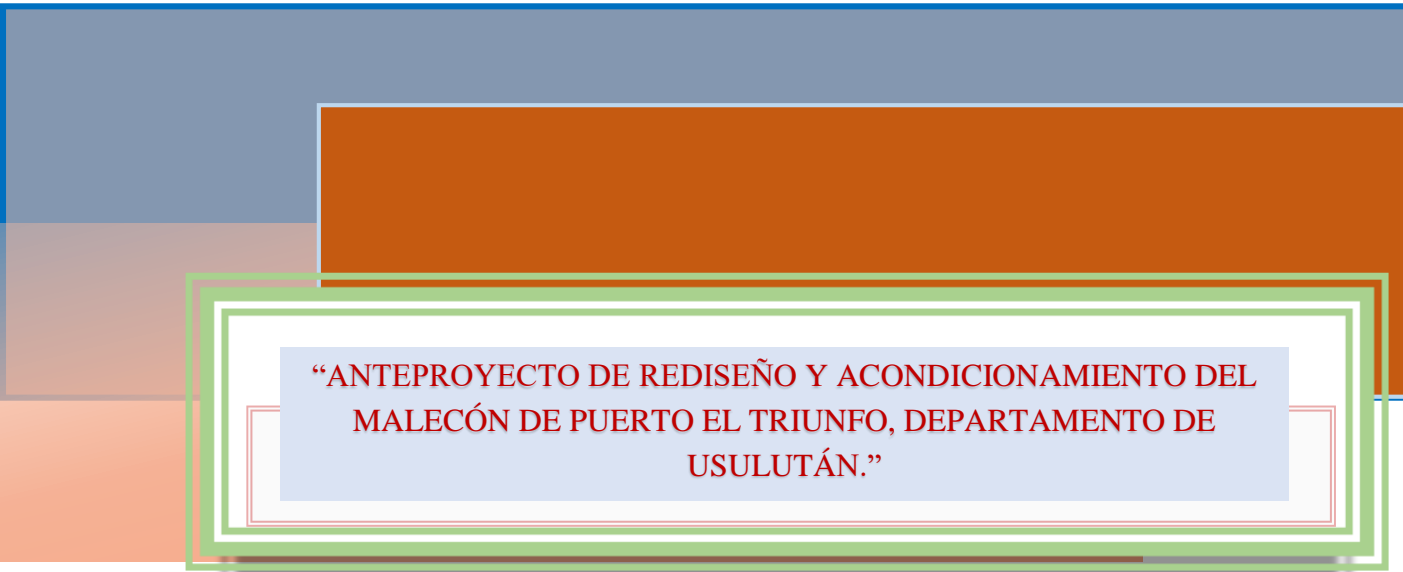
CONTENIDO	PAG.
MAPA 1 Sitios RAMSAR	23
MAPA 2 Mapa de El Salvador	46
MAPA 3 Mapa de Usulután	46
MAPA 4 Mapa de Usulután	47
MAPA 5 Puerto El Triunfo	47
MAPA 6 Terreno	47
MAPA 7 Terreno	49
MAPA 8 Vegetación	51
MAPA 9 Temperatura media anual	62
MAPA 10 Asoleamiento	63
MAPA 11 Vientos predominantes	64
MAPA 12 Vialidad	65
MAPA 13 Infraestructura	66
MAPA 14 Zonificación	80

INDICE DE CUADROS

CONTENIDO	PAG.
CUADRO 1 Laurel	52
CUADRO 2 Almendro de playa	53
CUADRO 3 Palmera	54
CUADRO 4 Palmera de abanico	55
CUADRO 5 Ixora	56
CUADRO 6 Nim	57
CUADRO 7 Cocotero	58
CUADRO 8 Mamon	59
CUADRO 9 San Andrés	60
CUADRO 10 Almendro de rio	61
CUADRO 11 División política administrativa	69
CUADRO 12 Población	70
CUADRO 13 Rango de población por edad	71
CUADRO 14 Cuadro de necesidades	75-76
CUADRO 15 Programa arquitectónico	77-78

INDICE DE ESQUEMAS

CONTENIDO	PAG.
ESQUEMA 1 Diagrama de relaciones	79
ESQUEMA 2 Matriz de relaciones	81



**“ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL
MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE
USULUTÁN.”**



INTRODUCCION

De acuerdo a la Constitución de la Republica de El Salvador es obligación del Estado asegurar a los habitantes el goce de recreación y cultura, así como también proporcionar un medio de subsistencia para sus habitantes.

Puerto El Triunfo, es un municipio que cuenta con gran riqueza turística por ubicarse en zona costera y ser el punto de conexión de las diferentes islas del municipio. El malecón de puerto el triunfo fue construido en 1891 con el objetivo aduanal y activo de comercio de exportación e importación coronando así el sueño de los habitantes del oriente salvadoreño.

Las instalaciones de este muelle brindaron muchos servicios comerciales, pero con la disminución en la industria pesquera fue abandonado. Actualmente estas instalaciones son utilizadas con fin turístico, logrando participar y colocarse como punto turístico del país.

Con el paso del tiempo las instalaciones del malecón se han deteriorado reduciendo su atractivo turístico. Este lugar es fuente de ingreso para muchas familias del municipio, pescadores artesanales que abastecen los restaurantes, como a los vendedores del lugar, lancheros que dan paseos por la bahía y llevan a muchos habitantes a sus hogares en las diferentes islas del municipio, y los comerciantes que poseen sus restaurantes que son el mayor atractivo del lugar.



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



FASE I
CONCEPTUALIZACION DEL PROBLEMA



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a datos del MITUR “al cierre del 2016 el empleo del sector turismo rondara los 49,555 versus los 48,705 del 2015. Se estima un crecimiento del turismo interno en visitantes de 11.3% para el año 2016, con respecto al año 2015 y en concepto de ingresos el 13.2%”. Ingresos por turismo alcanzarían los 1,205.5 millones al cierre del 2016.

El malecón de Puerto El Triunfo, además de ser un lugar turístico y de sano esparcimiento, también se puede disfrutar de la brisa marina, de un lindo atardecer, paseos a las diferentes islas del departamento, así como disfrutar deliciosos platillos en las diferentes áreas de consumo existentes en el lugar que durante largo periodo de tiempo han beneficiado a gran parte de los habitantes del municipio, generando fuentes de empleo.

La problemática se genera debido a que con el transcurso de los años las instalaciones se han deteriorado y no cuentan con espacios confortables para los usuarios, así como para los comerciantes de la zona, disminuyendo el alto potencial del valor turístico que existe en el área, disminuyendo las fuentes de empleo.



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



1.2. JUSTIFICACION

Durante muchos años el turismo se ha concebido como una de las bases importantes para el desarrollo económico del país.

Ante dichas condiciones es necesario mantener fuentes de empleo e ingresos en zonas altamente turísticas, ya que son fuentes de desarrollo y dan sustento a las familias directamente.

El Malecón de Puerto El Triunfo es polo de atracción turística por ubicarse en zona costera, lastimosamente a consecuencia del mal estado de dichas instalaciones ha disminuido su turismo.

Con el mejoramiento de las instalaciones del malecón se generaría mayor atracción y por consiguiente un mayor desarrollo del municipio.



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



1.3. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL:

- ✚ Elaborar una propuesta de rediseño y acondicionamiento de las instalaciones del malecón de Puerto El Triunfo que cumplan con los requisitos adecuados para lograr ser un punto de desarrollo turístico y comercial de la zona Oriental.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- ✚ Realizar una propuesta que sea factible para expandir el turismo y cumplir con las condiciones adecuadas a los usuarios y los comerciantes logrando una integración armónica de las diferentes zonas del malecón.
- ✚ Desarrollar una propuesta de diseño arquitectónica que integre el medio ambiente garantizando que no perjudicara o contaminara el entorno ambiental.

1.4. LIMITES

En esta propuesta se entenderán como límites aquellos aspectos que nos limitarán en el proceso de desarrollo de la investigación.

✚ Límites de tiempo:

Se tendrán 7 meses para desarrollar la propuesta y la investigación a partir de la aprobación de dicha temática.

✚ Límites de espacio:

Se desarrollará en el espacio físico que actualmente utilizan dichas instalaciones.

✚ Límites sociales:

Se pretende abarcar a las personas involucradas en la investigación de las instalaciones del malecón.



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



1.5. ALCANCES

La propuesta se desarrollará a nivel de anteproyecto.

A corto plazo:

Documento de investigación:

En el documento de investigación se integrará toda la información que se encuentre relacionada al tema que servirá para el desarrollo del anteproyecto, así como también todas las normativas a utilizar para garantizar la buena construcción de la propuesta.

A mediano plazo:

Se desarrollarán planos sobre la propuesta a presentar, tales como planta arquitectónica, planta de techo, plantas de acabados, secciones y elevaciones, planta eléctrica y planta hidráulica.

A largo plazo:

Se presentarán normativas a utilizar para garantizar la buena construcción de la propuesta, así como también recomendaciones para su buen funcionamiento.

1.6. METODOLOGIA

La metodología se desarrollará conforme a especificaciones de investigación las cuales se realizarán de acuerdo a las siguientes Fases.

- ✚ Fase I. Conceptualización del problema
- ✚ Fase II. Marco Referencial
- ✚ Fase III. Diagnostico
- ✚ Fase IV. Pronostico
- ✚ Fase V. propuesta de Diseño

I. Fase. Conceptualización del problema:

En esta fase se identificará la problemática de la investigación, se explicarán los objetivos, justificación y se expondrán ideas y conceptos relacionados con la problemática.

Se señalarán los siguientes factores a investigar.

- + Área recreativa
- + Equipamiento Urbano
- + Seguridad Local
- + Área Ecológica del lugar
- + Crear fuente de desarrollo Económico local

II. Fase. Marco Referencial:

En esta fase se analizará y se expondrá la teoría de la investigación realizada sobre el estudio y que estén directamente relacionados al tema a desarrollar para la interpretación e identificación de las necesidades.

III. Fase. Diagnóstico:

En esta fase se recolectará la información técnica local, lineamientos, ordenanzas comunales que sea de utilidad para ubicar correctamente los problemas a los que se debe dar solución.



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



IV. **Fase. Pronóstico:**

Se desarrollará propuesta de diseño arquitecto tomando en cuenta las necesidades y la comodidad tanto de los usuarios como el comerciante respetando debidamente el medio ambiente. Esta propuesta se enfocará en promover, el desarrollo del turismo a nivel nacional e internacional.

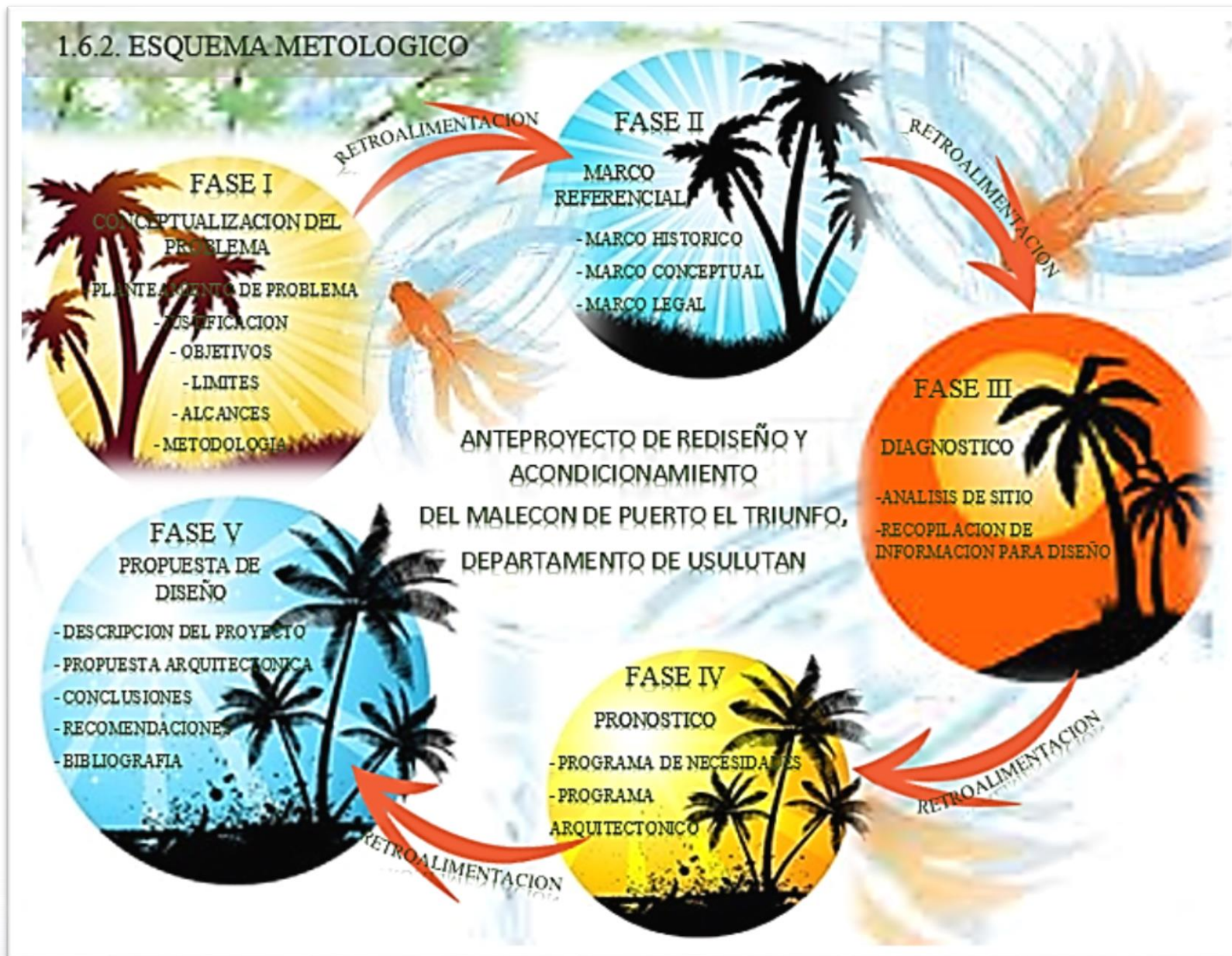
V. **Fase. Propuesta de Diseño:**

En esta fase se da a conocer la propuesta de diseño arquitectónico, donde se observará las distintas soluciones aplicadas en cada uno de los espacios proyectados, satisfaciendo de esta manera las necesidades que se han descubierto en el planteamiento del problema en las visitas que hemos realizado al lugar, teniendo así una mejor perspectiva para poder alcanzar las alternativas de proyección.



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO







FASE II
MARCO REFERENCIAL



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



2.1. MARCO HISTORICO

2.1.1. UBICACIÓN Y GENERALIDAD DE MALECON PUERTO EL TRIUNFO.

2.1.1.1 **Ubicación:** La ciudad de Puerto El Triunfo está localizada en el oriente del departamento de Usulután, a 14 kilómetros de la ciudad de Usulután y a 110 kilómetros de San Salvador.

El Malecón pertenece a la ciudad de Puerto EL Triunfo en el departamento de Usulután, El Salvador. En su entorno al norte con Ozatlán, al oeste con Jiquilisco y al este por San Dionisio.

2.1.1.2 **Superficie del Humedal:** El área total de RAMSAR propuesto está estimada en 63,500 has.

2.1.1.3 **Altitud:** La altitud mínima es 0 metros sobre el nivel del mar y la máxima son 40 metros sobre el nivel del mar, en tierra firme. Se encuentra limitado al sur con el Océano Pacífico la profundidad máxima es de 6 metros.

2.1.1.4 **Ecosistema de Malecón:** El Malecón de Puerto El Triunfo está ubicado en la eco-región **Bosques de humedales y bosques Tropicales Centroamericanos.**

Los Bosques Tropicales son sitios con alta biodiversidad en plantas y animales; es también uno de los ecosistemas más antiguos del planeta, se encuentran debajo de los 1,200 metros de altura aproximadamente; su temperatura promedio anual es, por lo general a los 27° C, y su humedad es muy variable, luz permanecen constantes durante todo el año. Se generan tres tipos de Bosques de acuerdo con su pluviosidad: bosque seco, el bosque húmedo y el bosque monzónico. Generalmente habría que añadir los bosques de humedales o inundación.

Bosques de humedal o inundación centroamericanos.

Los bosques de humedal están caracterizados por estar en una zona de tierras, generalmente planas, cuya superficie se inunda de manera permanente o intermitentemente. Al cubrirse regularmente el suelo se satura, quedando desprovisto de oxígeno y dando lugar a un ecosistema híbrido.



Considerando el concepto de un humedal o zona húmeda no es el agua como tal si no la "húmeda" se puede hablar de "ecosistemas húmedos" independientes de las aguas, ya sean superficiales o subterráneas.

La categoría biología de humedal comprende zonas de propiedades geológicas diversas: esteros, marismas, pantanos, así como las zonas de costa marítima que presentan anegación periodo por el régimen de las mareas (manglares).

En el presente ecosistema se incorporan lo que son los manglares, arrecifes de poca profundidad y pantanos dulces, de estos de igual manera se encuentran lo que son los lagos, lagunas, sistemas acuáticos, entre otros.

A partir del 22 de mayo de 1999, El Salvador se convierte en uno de los países que cuenta con un total de 59 humedales de estos son seis los que se declaran sitio RAMSAR:

- ✚ La Bahía de Jiquilisco en Jiquilisco forma parte del sistema de paisaje "Llanura costera central" de El Salvador. El 31 de octubre del 2005 se declaró como un segundo sitio "RAMSAR"

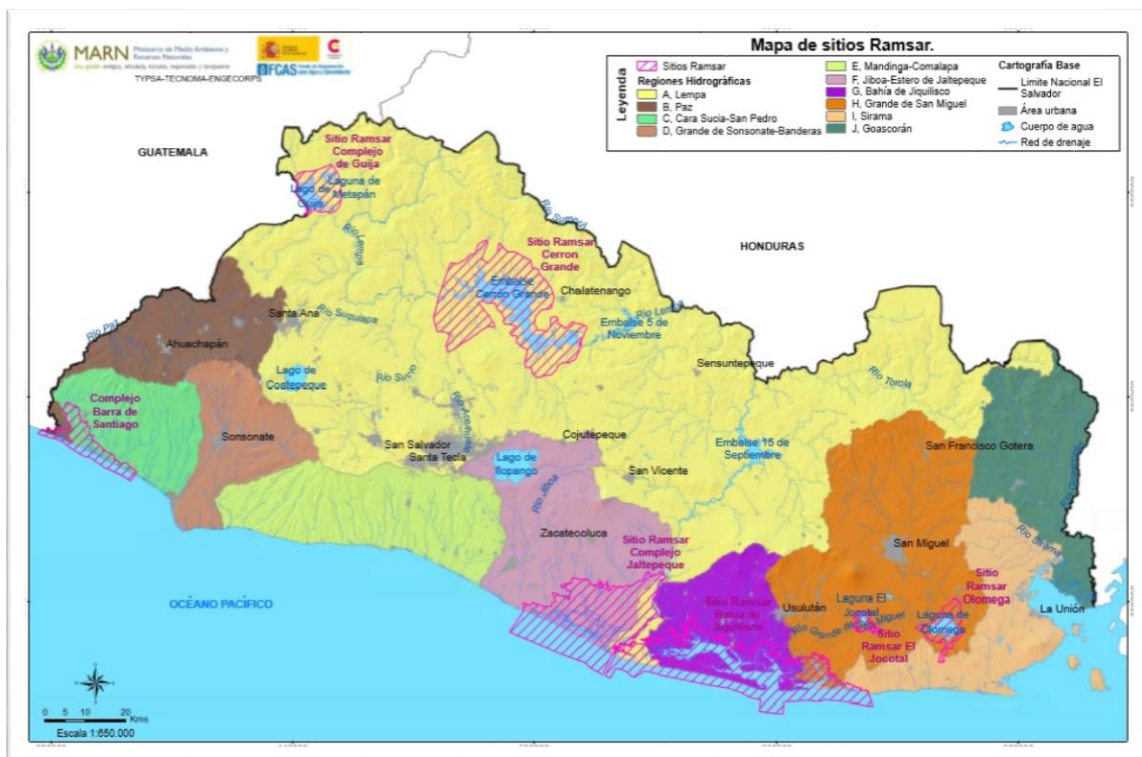


- ✚ “La laguna El Jocotal es un remanso de Oriente caracterizado por la bondad de sus aguas y el mágico paisaje que lo rodea. Con el pasar de los años, este lugar de 500 manzanas de extensión ha recibido diferentes distinciones por la riqueza de su biodiversidad: en 1976 como área natural protegida. En 1983 se declaró como un “Santuario de Aves” y como primer sitio “RAMSAR” en 1996.
- ✚ El Embalse Cerrón Grande, fue declarado como el tercer Humedal de importancia internacional el 22 de noviembre de 2005 por la convención RAMSAR. Este humedal es de enorme importancia hidrológica, destaca por su papel en el control de inundaciones, depuraciones de agua, y producción de energía eléctrica.
- ✚ La laguna de Olomega es de tipo volcánico, es el mayor cuerpo de agua dulce de la zona Oriental. Y fue declarada Humedal de importancia internacional el 2 de febrero de 2010 por la convención RAMSAR siendo el cuarto humedal del país.



El Complejo Güija ubicado en el departamento de Santa Ana fue declarado el quinto Sitio RAMSAR del país el 16 de diciembre de 2010 por la convención.

EL Complejo Jaltepeque fue declarado Sitio RAMSAR el 2 de febrero de 2011 siendo el sexto sitio RAMSAR de importancia en El Salvador. ”



MAPA 1: SITIOS RAMSAR EN EL SALVADOR

FUENTE: MARN

L¹ <http://www.marn.gob.sv/sitio-ramsar-laguna-de-olomega/>

2.1.2. ANTECEDENTES HISTORICOS DEL MALECON

En la antigua bahía de Xiriualtique se había formado un puerto de cabotaje con el nombre del Espíritu Santo. Dicho puerto fue habilitado durante la administración del Jefe Supremo



IMAGEN 1: MALECON PUERTO EL TRIUNFO

FUENTE: ALCALDIA PUERTO EL TRIUNFO

don José María Cornejo, por Decreto Legislativo el 8 de junio de 1829, con el nombre de Puerto del Triunfo de los Libres, denominación que se le dio en recuerdo del resonante triunfo alcanzado por el Ejército Aliado Protector de la Ley en abril de ese mismo año, cuando el General Francisco Morazán, conduciendo tropas hondureñas y salvadoreñas, logro derrumbar el gobierno dictatorial del vicepresidente de la Republica Federal don Mariano de Beltranena.

Por esa misma Ley, se declaró libre de todo impuesto, por el termino de tres años, los frutos y efectos de importación y exportación, debiéndose pagar únicamente el uno por ciento para la construcción de lanchas, edificios y otros objetos de limpieza y seguridad del mismo puerto.

En diciembre de 1831 el Congreso Federal reconoció como tal al nuevo puerto salvadoreño y lo habilito formalmente por Ley del 2 de abril de 1837.

Reunida la segunda Asamblea Constituyente de El Salvador, en 1841, las municipalidades del extenso departamento de San Miguel solicitaron que se rehabilitara el puerto de El Triunfo, en la bahía del Espíritu Santo. L1

Conocida esta petición, el mencionado Congreso Constituyente facultó al Poder Ejecutivo, ejercido por don Juan Lindo, para que de preferencia ordenara un reconocimiento de la bahía del Espíritu Santo, sus entradas y demás capacidades que constituyen un puerto, y del resultado del mismo dispusiera o no su habilitando.

¹ http://pngirh.marn.gob.sv/geoportal/mapas/Memoria%20PGIRH/Documento%20Final%20del%20PGIRH/PNGIRH-IMG-TTE-DTR16-012-RAMSAR_E03.pdf



Con fecha 22 de enero de 1841 dictó esa providencia la Asamblea Nacional Constituyente y el 5 de abril del mismo año, el Poder Ejecutivo habilitó el puerto de El Triunfo.

En enero de 1847, el conde de Guayón, Capitán del bergantín "El Genio", hizo un reconocimiento de la bahía del Espíritu Santo por encargo del gobierno salvadoreño, de la cual dijo que reunía todas las condiciones geográficas, económicas y marítimas para establecer un moderno puerto, capaz de acoger en su seno a buques de gran calado.

A pesar de todos estos intentos de las autoridades salvadoreñas y federales, nunca se construyeron el muelle, aduanas y demás dependencias, habiéndose abandonado el proyecto por el término de más de un cuarto de siglo.



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



2.1.3. REHABILITACIÓN DEL MALECON

“Durante la administración del general Carlos Ezeta, el Poder Ejecutivo emitió el Acuerdo de 20 de enero de 1891, en virtud del cual se habilitó nuevamente "El Puerto de "El Triunfo" en la Bahía de Jiquilisco".



IMAGEN 2: RESTAURANTE

FUENTE: ALCALDIA PTO. EL TFO.

Esta medida fue considerada "altamente beneficiosa a los intereses del comercio", por la Legislatura de ese año, la que consideró que tal acuerdo "no podrá llevarse a feliz término si no se autoriza de una manera amplia al Gobierno, para que proceda a hacer por cuenta de la Nación todas las obras y arreglos que juzgue convenientes para que dicho puerto quede cuanto antes abierto al servicio público",

Así, con fecha 17 de marzo de 1891, se facultó al Gobierno para hiciera todos los arreglos, a fin de que "el puerto de El Triunfo quede abierto para el

comercio de altura y cabotaje, a la mayor brevedad posible". "El muelle y edificios públicos del puerto -dijo la Asamblea serán construidos por cuenta del Gobierno y constituirán una propiedad nacional, no pudiendo ser enajenados a ninguna compañía ni a título de compensación por el costo de su construcción y mantenimiento"



IMAGEN 3: MUELLE DEL MALECON

FUENTE: ALCALDIA PTO. EL TFO.

En cumplimiento de esa Ley de la República, el gobierno del general Ezeta hizo construir un muelle de hierro, aduanas y otros edificios indispensables para un activo comercio de exportación e importación; compró buques para intensificar las transacciones mercantiles, coronando así el sueño de los habitantes del oriente salvadoreño.

Sin embargo, dicho puerto sólo prestó servicios por un tiempo relativamente corto. Abandonado el muelle y edificaciones portuarias, hubo necesidad de un nuevo Decreto Legislativo, el de 28 de abril de 1903, emitido durante la administración de don Pedro José Escalón, facultando al Poder Ejecutivo

para la rehabilitación del puerto referido y para que le diera la organización que juzgare más conveniente, estatuyéndose que, en caso de que el Gobierno se viera en la necesidad de hacer una concesión, ésta fuera a favor de un salvadoreño por nacimiento, bajo la prohibición expresa de que el favorecido no podía, en ningún caso, traspasar los respectivos derechos a ninguna persona, compañía o nación extranjeras.

La única y efectiva habilitación del puerto de El Triunfo, en 1891, atrajo a este lugar gran número de familias, pues eran enormes las perspectivas que ofrecía el nuevo y moderno puerto de la República, fundado en un paraje que reunía todas las ventajas apetecidas. Esos emigrantes, llegados en busca de fortuna, constituyeron una aldea o caserío que con los años cobró alguna importancia, llegando a ser uno de los cantones más prósperos y florecientes de la jurisdicción de Usulután.

En vista de ello, durante la administración de don Carlos Meléndez, el Poder Legislativo emitió el Decreto de 15 de mayo de 1913, por el cual erigió en pueblo, con el nombre de Puerto de El Triunfo, el caserío de referencia, en vista de que había "progresado rápidamente" y era "además un puerto nacional, abierto al servicio público".

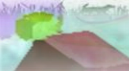


Actualmente los sitios de atracción turística más destacados son el puerto y las playas. Sus islas son parte de la bahía de Jiquilisco, donde se puede disfrutar de actividades de pesca, cayacs, observación de aves y liberación de tortugas (julio- septiembre).

El puerto cuenta con 4 muelles artesanales (3 privados y un comunitario) y un malecón que es un verdadero testimonio de lo que este pequeño puerto fue, el edificio que actualmente alberga a la Policía Nacional Civil formó parte de este malecón en la antigüedad, actualmente se encuentra separado por una zona comercial principalmente de restaurantes; es por ello que esta estructura cuenta con una torre y un diseño de estilo antiguo.

El Malecón es el área turística de esta ciudad, desde este lugar se tiene una bella vista hacia los bosques salados “los manglares”; también se puede dar una pequeña caminata en los antiguos muelles o hacer un viaje en lancha hacia las diferentes islas o restaurantes flotantes en la playa.

Actualmente en el malecón hay una zona comercial de restaurantes donde el platillo principal son los mariscos, posee ventas de pescado fresco y seco.



Sus pobladores se desplazan en la ciudad caminando o transportados solos o con cargas en carruajes tipo triciclo, modificados para permitirles ir sentados de forma cómoda. Lamentablemente la instalación ha sufrido daños considerables además de no ser al desarrollo adecuado de comerciantes.”¹

2.1.4. GEOGRAFIA DEL MUNICIPIO DE PUERTO EL TRIUNFO

“El puerto el Triunfo, Municipio del departamento de Usulután en el Oriente del país, Descubierta por error en 1522 por Andrés Niño que realizaba una expedición desde el golfo de panamá hacia el golfo de Tehuantepec en México en busca de una ruta interoceánica. El puerto ha pasado por muchos altibajos, inicio una administración en junio de 1829 con el nombre de Puerto del Triunfo de los libres, pero fue reconocido formalmente en diciembre de 1831.

¹ <http://www.mipueblosugente.com/apps/blog/show/6445376-puerto-el-triunfo-ciudad-de-usulután>



Puerto El Triunfo posee el 60% de los bosques salados del país, el municipio incluye las islas del Espíritu Santo, Santo Madresal, la Península de San Juan del Gozo y la Bahía de Jiquilisco.

Ubicación: Se encuentra a 4 msnm. Limita al sur con una franja del Océano Pacífico, al Norte y Oeste con Municipio de Jiquilisco y al Este con el Municipio de Usulután y San Dionisio.

Extensión Territorial: 169 Km², Población: 16,584 (Censo 2007), Idioma: Español Clima: Caluroso, Temperatura máximas y mínimas promedio oscilan entre los 34°C y 27°C Actividad Económica: Pesca y extracción de curiles. Agricultura (producción de cocos) y ganadería. ”

L₁

¹ <http://turismo-la.com/index.php/sv.usulután/puertoeltriunfo>



2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. CONCEPTUALIZACION:

Malecón:

Es una estructura costera que tiene por finalidad principal proteger la costa o un puerto de la acción de las olas del mar o del clima. Son calculados, normalmente, para una determinada altura de ola con un periodo de retorno específico.

Rediseño:

Es volver a diseñar un edificio que se encuentra en malas condiciones y que es necesario dar una solución lo más pronto posible a la problemática.

Acondicionamiento:

Son un conjunto de obras que mejoran las condiciones de habitabilidad de un edificio o de parte del mismo mediante la introducción de nuevas instalaciones, la modernización de las existentes o la redistribución de su espacio interior pudiendo variar el número de espacios existentes sin



interferir en las características morfológicas o estructura portante ni alterar el envolvente del edificio.

Restaurantes:

Es un establecimiento comercial, en el mayor de los casos públicos, donde se paga por la comida y bebida para ser consumidos en el mismo local. Hoy en día existe una gran variedad de modalidades de servicio de tipos de cocina.

Sitio RAMSAR:

Consiste en identificar humedales adecuados e incluirlos en la lista de Humedales Importantes Internacional, también conocida como la lista de RAMSAR.

Turismo:

Consiste en los viajes y estancias que realizan personas en lugares distintos a su entorno habitual, el turismo puede ser domestico el cual se pueden desplazar dentro de su propio país o internacional. El turismo constituye uno de los mayores recursos para el desarrollo económico de



el salvador, a los excelentes atractivos naturales que posee el país con climas tropicales y paisajes.

Hidrografía:

Conjunto de mares, ríos los lagos y otras corrientes de agua de un país o una zona.

Ecoturismo:

El ecoturismo es un segmento especializado del turismo sostenible y contribuye con ello, es una forma de minimizar los impactos del medio ambiente natural y cultural, apoyar la protección de la naturaleza y generación de bienes económicos para las comunidades locales.

El ecoturismo supone la manera de explotar comerciantes estos recursos naturales, sin que el entorno se vea afectado.

En está bahía de El Salvador, ayuda en Acción contribuye a este desarrollo del empleo digno, enfocado sobre todo a las mujeres de la zona. Uno de los principales atractivos son los restaurantes flotantes anclados en la bahía, que ofrece una diversidad de platos típicos de mariscos para los visitantes.



Apoyando desde el principio por la cooperación de la Junta de Andalucía, ayuda significativamente a la conservación de los recursos naturales de la reserva, considerada sitio Ramsar (humedales de importancia internacional), y la promoción del ecoturismo que fomente y que proteja la biodiversidad de la zona, utilizando de manera responsable sus recursos naturales.

Se ha contribuido al fortalecimiento de la Asociación de Desarrollo Turístico de la bahía de Jiquilisco (ASDETUR).

Una parte de la Bahía de Jiquilisco, es el puerto El Triunfo. Este lugar cuenta con un malecón que ofrece servicios de restaurantes donde se preparan diversidad de platillos y bebida autóctonas; además, cuenta con un muelle y un embarcadero, donde se puede contratar el servicio de lanchas privadas que le llevaran a recorrer exuberantes manglares y paisajes de la zona.

El ecoturismo o turismo ecológico es la actividad turística que se desarrolla sin alterar el equilibrio del medio ambiente y evitando los daños a la naturaleza. Todo esto es vinculado a un sentido de la ética ya



que, más allá del disfrute del viajero, intenta promover el bienestar de las comunidades locales (recepción del turismo) y la presentación del medio natural. El turismo ecológico también busca incentivar el desarrollo sostenible (es decir, el crecimiento actual que no dañe las posibilidades futuras).

En los últimos años el ecoturismo se ha debido a varias causas, entre ellas, Fundamentalmente al hecho de que es más barato que cualquier otro tipo de turismo. Un elemento este que ha llevado a que muchas personas, teniendo en cuenta la situación de crisis económica mundial que se está viviendo, apuesten por el para disfrutar de unas vacaciones sin necesidad de tener que realizar un importante desembolso monetario.



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



2.3. MARCO LEGAL

Concepto de reglamento: es una norma jurídica de carácter general dictada por la Administración pública y con el valor subordinado de la ley.

Concepto de ley: es una norma jurídica dictada por el legislador, es decir, un precepto establecido por la autoridad competente, en que se manda o prohíbe algo en consonancia con la justicia cuyo incumplimiento conlleva a una sanción.

Concepto de Norma: Documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que provee, para el uso común y repetitivo, reglas, directrices o características para actividades o, sus resultados dirigido a alcanzar el nivel óptimo de orden en un concepto dado.

2.3.1. Leyes, Normas y Reglamentos que se utilizaran:

2.3.1.1. Ley de Medio Ambiente:

La ley del medio ambiente se aplicará al proyecto con el objetivo de dirigir y orientar al proceso de ejecución del mismo en lo relativo a



prevención, mitigación y compensación de impactos ambientales negativos; así como en el aspecto de potenciar los efectos positivos, o impactos ambientales positivos que el desarrollo del proyecto pudiera generar al sitio de ejecución y a su entorno inmediato.

DIARIO OFICIAL República de El Salvador, América Central TOMO No. 339, NUMERO 79, San Salvador lunes 4 de mayo de 1998.

DECRETO No. 233 LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR.

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;

2.3.1.2 Ley de Áreas Naturales Protegidas.

Por Decreto legislativo No 233 de fecha 2 de marzo de 1998, publicado en el Diario Oficial No 79, Tomo No 339 de fecha 4 de mayo del mismo año, se emitió la Ley del Medio Ambiente, mediante la cual se creó el Sistema de Áreas Naturales Protegidas y se definen sus objetivos, y en cumplimiento de los Convenios 39 Internacional ratificados por El



Salvador, es necesario emitir una Ley especial que tenga por finalidad establecer y determinar el manejo de dichas Áreas, a fin de perpetuar los bienes y servicios ambientales que estas prestan a la sociedad salvadoreña.

Que es necesario regular la protección, fomento, desarrollo y capacitación del sector turismo en el país, por medio de una Ley, a efecto de obtener los máximos beneficios para el sector, lo que contribuirá a la imagen e identidad del país como destino turístico.

2.3.1.3. Código Municipal:

Decreto Legislativo No 274, de fecha 11 de febrero de 2010, publicado en el Diario Oficial No. 51 Tomo 386 de fecha 15 de marzo de 2010.

Art. 1.-El presente Código tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, funcionamiento y ejercicio de las facultades autónomas de los municipios.



2.3.1.4. LEY GENERAL DE ORDENACION Y PROMOCION DE PESCA Y ACUICULTURA.

Decreto Legislativo N.º: 637 Fecha: 13/12/2001

D. Oficial: 240 Tomo: 353 Publicación DO: 19/12/2001

DECRETO No. 637.-LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR.

Que es obligación del Estado promover el desarrollo económico y social mediante el incremento de la producción, la productividad y la racional utilización de los recursos;

Que, para optimizar permanentemente los beneficios provenientes del aprovechamiento de los recursos pesqueros, fuentes de proteína, empleo e ingresos, se debe establecer una regulación que asegure su uso ordenado para una mejor calidad de vida de actuales y futuras generaciones;



2.3.1.5. Ley De Turismo:

DECRETO No. 899, LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR.

Que el Art. 101 de la Constitución establece que es obligación del Estado promover el desarrollo económico y social del país, propiciando el incremento de la producción, la productividad y la racional utilización de los recursos con que cuenta el mismo.

Que es de interés nacional estimular el desarrollo de la actividad turística, como medio para contribuir al crecimiento económico y al desarrollo social del país, generando las condiciones más favorables para el desarrollo de la iniciativa privada, basada en la sostenibilidad como fórmula inseparable de la competitividad, en el respeto al medio ambiente y a los recursos naturales y culturales y en la diversificación del producto y a la mejora de la calidad de los servicios, como condiciones indispensables para asegurar la rentabilidad de la industria turística.



2.3.1.6. Ley de Urbanismo y Construcción.

Entidad de carácter regulatorio con respecto a las aprobaciones o desaprobaciones de aspectos referentes a la construcción. Todo esto en base a la ley y reglamento que esta institución opera y aplica a nivel nacional.

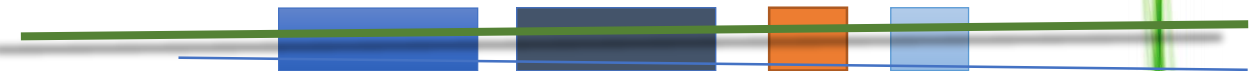
Para todo proyecto de construcción se deberán realizar los trámites correspondientes en lo referente a: Línea de Construcción, Calificación de Lugar, Factibilidad de Aguas Lluvias, Permiso de Construcción, etc.

2.3.1.7. Convención RAMSAR:

La Convención emplea una definición amplia de los tipos de humedales abarcados por esta misión, incluidos pantanos y marismas, lagos y ríos, pastizales húmedos y turberas, oasis, estuarios, deltas y bajos de marea, zonas marinas próximas a las costas, manglares y arrecifes de coral, así como sitios artificiales como estanques piscícolas, arrozales, embalses y salinas.



FASE III
DIAGNOSTICO



3.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA

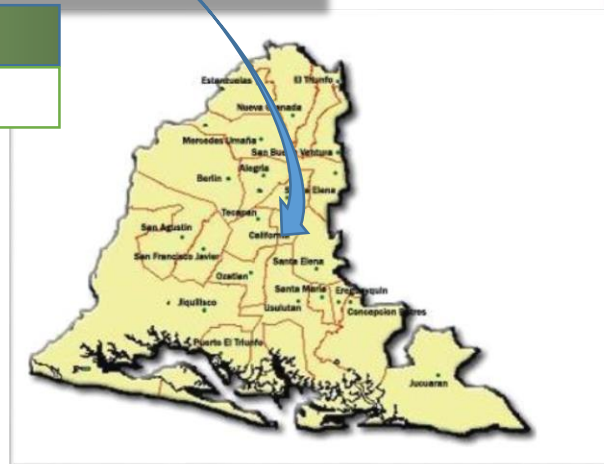


MAPA 2: MAPA DE EL SALVADOR

FUENTE: BUSCADOR CROME

3.1.1. MACRO-UBICACIÓN:

La Ciudad Puerto El Triunfo está localizado en la Zona Oriental de El Salvador, al noreste con El Departamento de Usulután, al oeste con Jiquilisco, a 23 kms de la ciudad de Usulután.



MAPA 3: MAPA DE USULUTAN

FUENTE: BUSCADOR CROME

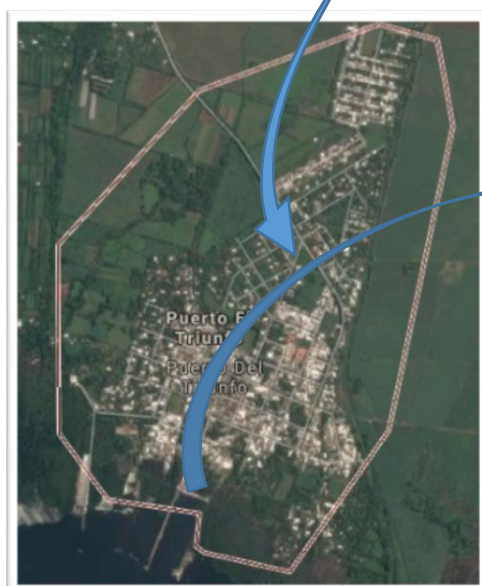
3.1.2. MICRO-UBICACIÓN:

La Ciudad de Usulután a 110 kms de San Salvador con referencia geográfica
 Altitud: 13.2833, Longitud: 88.55,
 13°16'60" Norte, 88° 33'0" Oeste. En su entorno limita al norte con Ozatlán, al Oeste con Jiquilisco y al Este con San Dionicio.



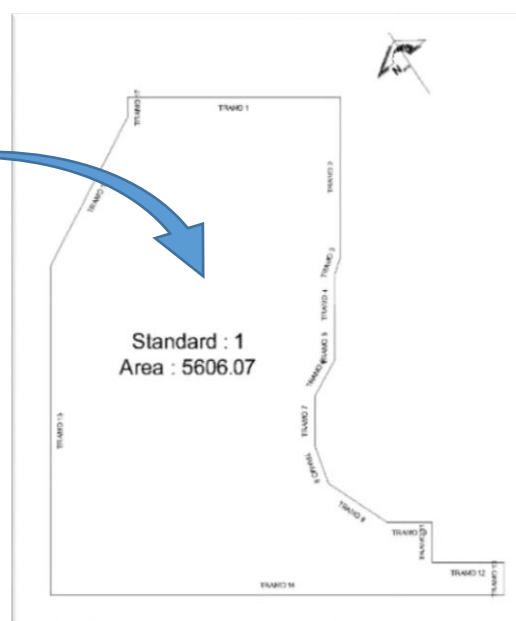
MAPA 4: MAPA DE USULUTAN

FUENTE: BUSCADOR CROME



MAPA 5: PUERTO EL TRIUNFO

FUENTE: GOOGLE EARTH



MAPA 6: TERRENO

FUENTE: PROPIA

3.2. TOPOGRAFIA

La superficie del terreno posee una altimetría plana. Por lo que el diseño contara con una adecuada distribución de los espacios.



IMAGEN 4: RESTAURANTE VISTA AL OESTE

FUENTE: PROPIA



IMAGEN 5: RESTAURANTE VISTA AL NORTE

FUENTE: PROPIA

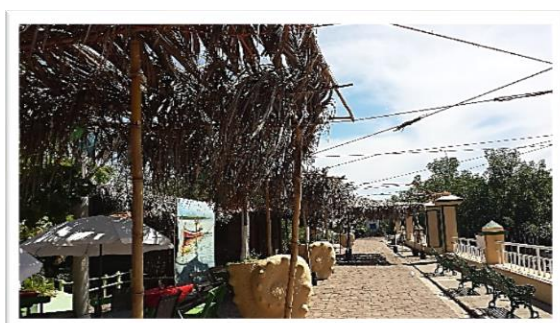


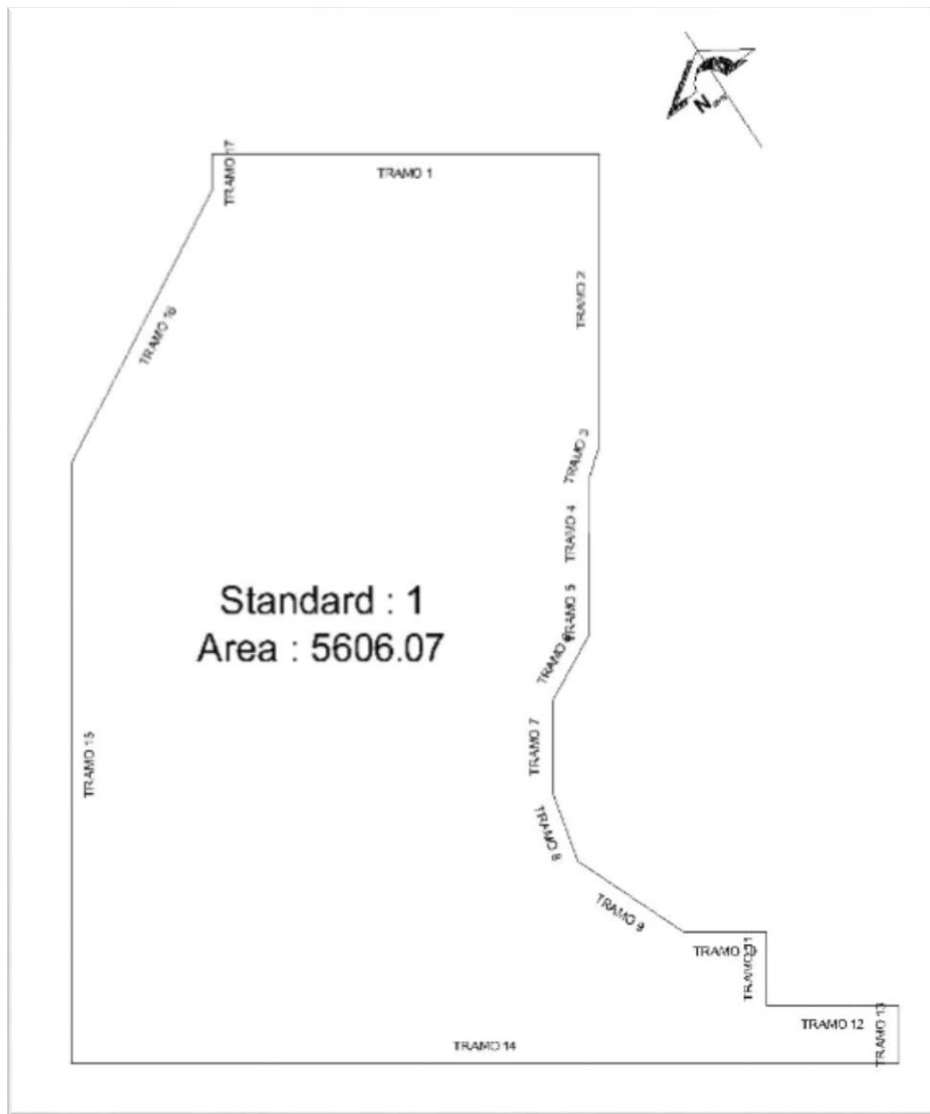
IMAGEN 6: VISTA AL ESTE

FUENTE: PROPIA

En su entorno se encuentran propiedades pertenecientes al Estado y privada aledañas que cuentan con una topografía similar, al poniente con bosques salados, al norte con la Capitanía y la PNC, al sur con la bahía de Jiquilisco y al Oriente con empresa privada de mariscos.

3.2.1. El terreno:

El terreno con que se cuenta para el Rediseño y Acondicionamiento de espacios arquitectónicos, tiene un área total de 5,606.07 m² a la orilla de la Bahía.



MAPA 7: TERRENO

FUENTE: PROPIA

3.3. VEGETACION

El terreno presenta una diversidad de tipos de árboles y plantas ornamentales las cuales son:

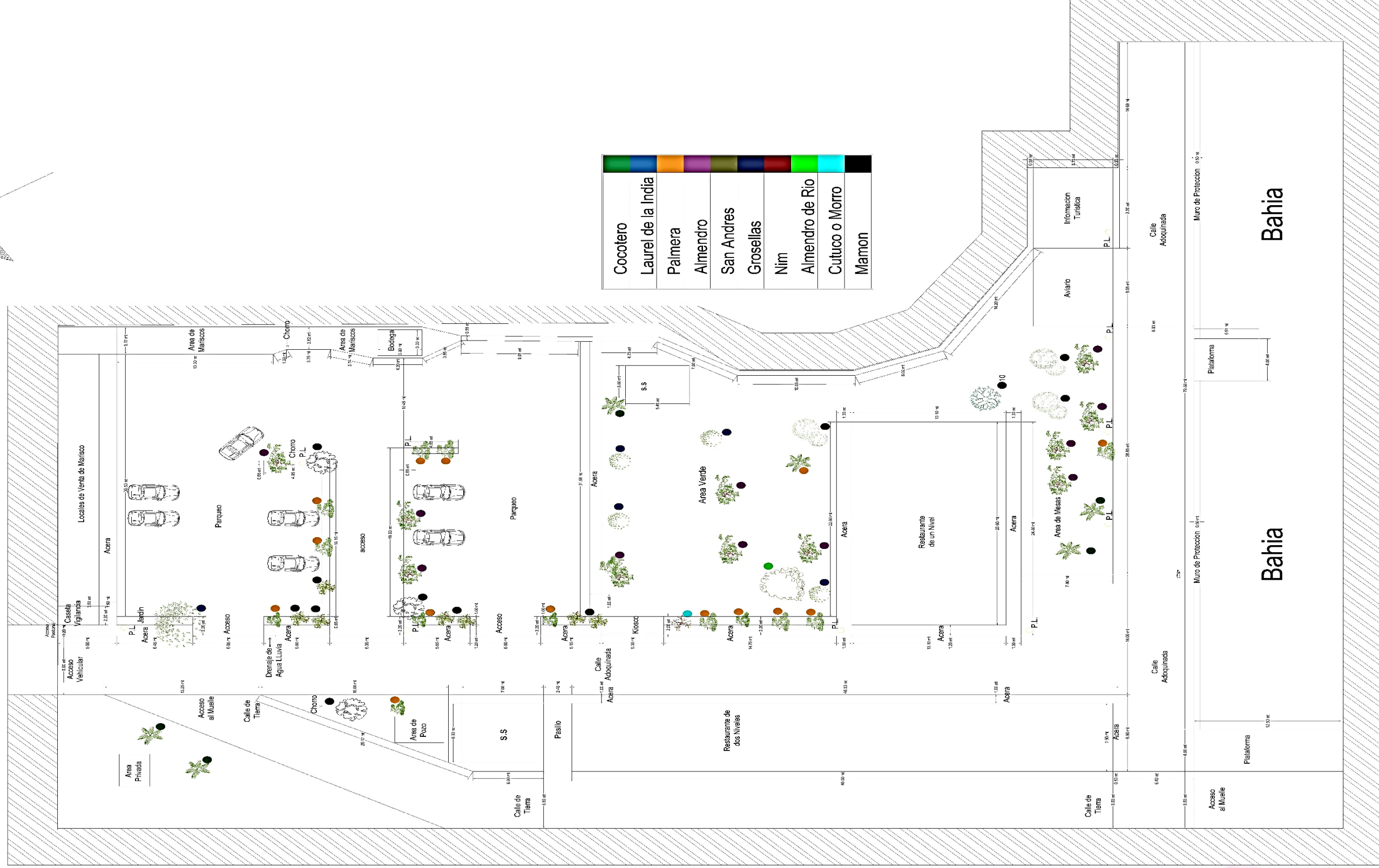
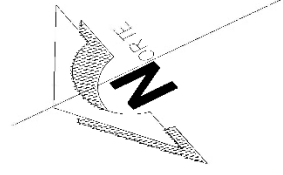
- + Laurel de la india.
- + Almendro de Playa.
- + Palmera de Bambú
- + Palmera de Abanico.
- + Ixora.
- + Nim.
- + Arboles de Coco.
- + Mamoncillo.
- + San Andrés.
- + Almendro de Rio



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



3.3.1. UBICACIÓN DE VEGETACIÓN EXISTENTE.




CUADRO 1 DE VEGETACION EXISTENTE EN EL TERRENO	
Nombre: Laurel	
Nombre científico: ficus retusa	
<p>Descripción: alcanza una altura de 15 metros en condiciones naturales, con hojas gruesas de 5 a 7 cm de largo, su follaje muy denso con hojas color verde oscuro sus pequeñas frutas son alimento favorito de varias aves.</p> <p>Habitad y Distribución es Cultivado muy común en otros tiempos como árbol de parque, pero aún existen numerosos árboles en carreteras antiguas y centrales.</p>	
Cantidad de árboles: 5	<p>Link: https://www.ecured.cu/Laurel de la India</p>

IMAGEN 7: Laurel de la india

FUENTE: PROPIA

CUADRO 2 DE VEGETACION EXISTENTE EN EL TERRENO

Nombre: Almendro de playa

Nombre científico: Terminalia Catappa

Descripción: Ampliamente cultivado como árbol ornamental y por la densa sombra que sus grandes hojas producen. Su madera es rojiza, sólida y muy resistente al agua. Sus semillas son comestibles cuando están completamente maduras, su sabor es similar al de las almendras comerciales. Gracias a la riqueza química de sus hojas y su corteza, es usado en muchas medicinas naturales con varios propósitos como resfriados, asma, dolor de cabeza, náuseas de viaje, reumatismo, etc.



IMAGEN 8: Almendro de playa

FUENTE: PROPIA

Cantidad arboles: 11

Link:

https://es.wikipedia.org/wiki/Terminalia_catappa




CUADRO 3 DE VEGETACION EXISTENTE EN EL TERRENO	
Nombre: Palmera	
Nombre científico: Dypsis lutescens	
Descripción: es una palmera de pequeño a mediano tamaño que puede superar varios metros de altura, con ramificaciones desde la base. Regularmente mide de 1.5 a 3 metros de altura, pero puede llegar a medir hasta 6 metros de altura dependiendo de las ramificaciones que tenga. Las hojas son arqueadas, miden de 2-3 metros de largo. Produce frutos amarillentos que se tornan negruzcos y flores blancas. Se le llama palmera bambú por su semejanza con el bambú, por sus ramificaciones anilladas.	
Cantidad de árboles: 14	Link: https://es.wikipedia.org/wiki/Dypsis_lutescens

IMAGEN 9: Palmera

FUENTE: PROPIA


CUADRO 4 DE VEGETACION EXISTENTE EN EL TERRENO	
<p>Nombre: Palmera de abanico.</p>	
<p>Nombre científico: Livistona Chinensises.</p>	
<p>Descripción: Palmera con estípites, más o menos liso y algo anillado cerca de la corona que puede alcanzar de 5 a 9 metros de altura y unos 20 a 30 cm de diámetro, ensanchándose gradualmente hacia la base.</p> <p>Hojas de los ejemplares adultos orbiculares de 1 a 1.5 metros de longitud, y dan un aspecto muy ornamental en sus palmas.</p>	
<p>Cantidad arboles: 1</p>	<p>Link: https://es.wikipedia.org/wiki/Livistona_chinensis</p>


IMAGEN 10: Palmera abanico

FUENTE: PROPIA

CUADRO 5 DE VEGETACION EXISTENTE EN EL TERRENO	
Nombre: Ixora.	
Nombre científico: Rubiáceas	
<p>Descripción: Las plantas pueden crecer hasta formar arbusto de tamaño mediano producen una gran cantidad de racimos de flores pequeñas, cuyos colores van del naranja rojizo intenso a blanco. Florece casi todo el año.</p> <p>Aunque es un arbusto nativo de las zonas tropicales en Asia, principalmente de la India, su cultivo se ha extendido a las regiones tropicales de Estados Unidos, como La Florida.</p>	
Cantidad arboles: 5	<p>Link: https://es.wikipedia.org/wiki/Ixora</p>

IMAGEN 11: Ixora

FUENTE: PROPIA

CUADRO 6 DE VEGETACION EXISTENTE EN EL TERRENO	
<p>Nombre: Nim</p> <p>Nombre Científico: Azadirachta indica</p> <p>Descripción: El Nim presenta un rápido crecimiento en las condiciones ideales de clima, este árbol puede alcanzar a medir más de 30 metros, sin embargo, habitualmente no supera los 20 metros de altura.</p> <p>Las hojas de Nim son de color verde oscuro y miden entre 4 a 8 centímetros de longitud.</p>	 <p>IMAGEN 12: Nim</p> <p>FUENTE: PROPIA</p>
<p>Cantidad de árboles: 3</p>	<p>Link: http://www.plantasparacurar.com/el-arbol-del-neem/</p>




CUADRO 7 DE VEGETACION EXISTENTE EN EL TERRENO	
Nombre: Coco o cocotero	
Nombre Científico: Cocos nucifera	
Descripción: El coco es una fruta tropical, y la palmera más cultivada a nivel mundial. La cosecha del coco varía según el tipo de producción, sobre todo de febrero a julio. Si se comercializa como fruta fresca o se destina a la industria con fines de envasar agua la cosecha se efectúa cuando el coco tiene entre 5 y 6 meses.	
Cantidad de árboles: 5	Link: https://es.wikipedia.org/wiki/Coco

IMAGEN 13: Cocotero

FUENTE: PROPIA

CUADRO 8 DE VEGETACION EXISTENTE EN EL TERRENO

Nombre: Mamon

Nombre Científico: melicoccus bijugatus

Descripción: Es apreciada por sus frutos comestibles redondos de 2 a 4 cm de diámetro de cascara verde delgada y quebradiza de maduración y se agrupan en grandes ramos de 50 cm de longitud y hasta 12 cm de espesor. Contienen una, y en pocas ocasiones dos semillas blancuzcas que normalmente ocupan la mayor parte del fruto y son rodeadas de una pulpa salmón gelatinosa, jugosa y comestible.



Imagen 14: Mamon

FUENTE: PROPIA

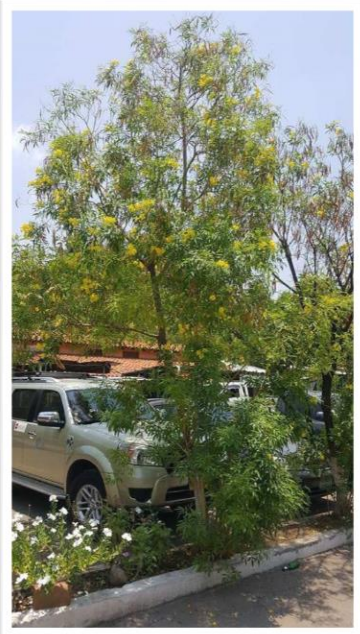
Cantidad de árboles: 1

Link:

https://es.wikipedia.org/wiki/Melicoccus_bijugatus



CUADRO 9 DE VEGETACION EXISTENTE EN EL TERRENO

<p>Nombre: San Andrés</p>	
<p>Nombre Científico: <u>Bignoniaceae</u></p>	
<p>Descripción: un precioso árbol que puede alcanzar los 8 metros de altura y es oriundo de América Central y del Sur. Se utiliza en jardinería ornamental por sus llamativas flores acampanadas de color amarillo. También tiene uso comercial pues su madera se utiliza en carpinterías. La combinación plástica maravillosa del fondo verde de las hojas y el amarillo intenso de las flores, es verdaderamente disfrutable e irrepetible en el área urbana y en la rural. Ningún pintor es capaz de crear algo tan extraordinario.</p>	
<p>Cantidad de árboles: 5</p>	<p>Imagen 15: San Andrés</p> <p>FUENTE: PROPIA</p> <p>Link: http://diario1.com/voces/2014/01/los-arboles-de-san-andres/</p>



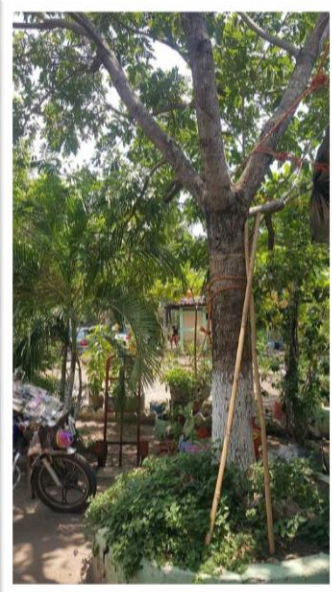
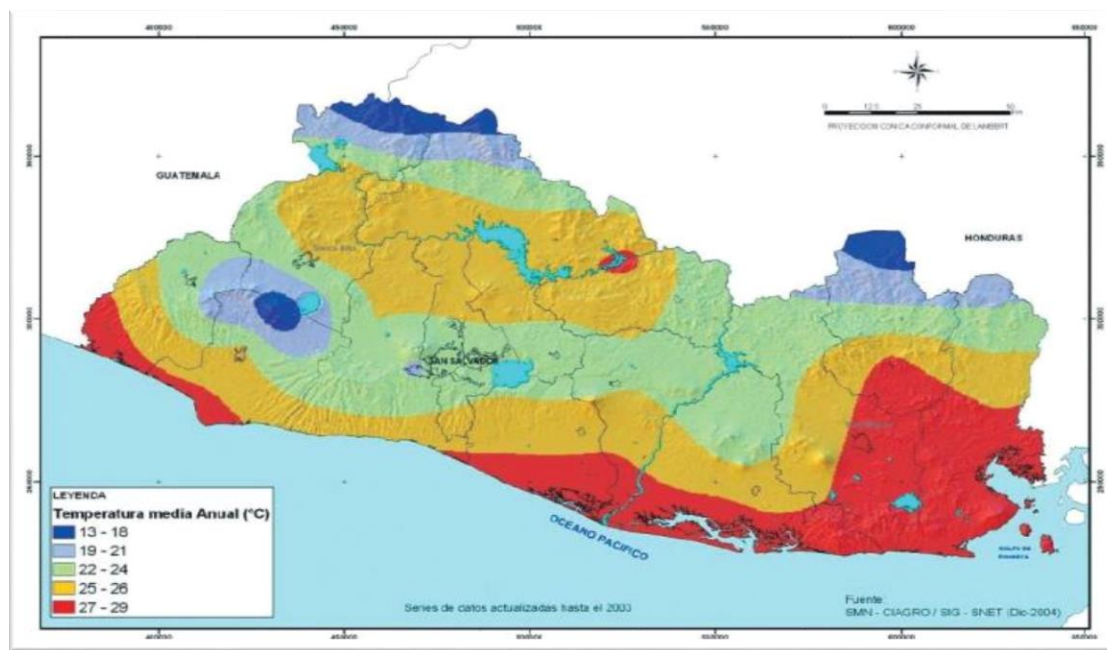
CUADRO 10 DE VEGETACION EXISTENTE EN EL TERRENO	
Nombre: Almendro de rio	
Nombre Científico: Prunus dulcis	
Descripción: El almendro de rio, conocido también como almendro de macho, almendro montes o almendro real, es uno de los arboles más hermosos que crecen en el territorio salvadoreño, y uno de los pocos donde se observa un proceso de cambio estacional en el follaje. Crece en sitios húmedos y en las riberas de los ríos de donde proviene en parte de su nombre, porque también sirve para diferenciarlo del "almendro de comer	
Cantidad de árboles: 1	Link: http://www.fundesyam.info/biblioteca.php?id=235

Imagen 16: Almendro de rio

FUENTE: PROPIA

3.4. CLIMA

Es una zona plana que se encuentra entre medio de bosques existentes salados como también islas de las cuales podemos mencionar, las islas del Espíritu Santo, Madresal, la península de San Juan del Gozo y la bahía de Jiquilisco. Se encuentra un clima Caluroso, temperaturas máximas y mínimas promedio oscilan entre los 34°C en el mes de abril y 27°C en el mes de noviembre.



MAPA 9: TEMPERATURA MEDIA ANUAL

FUENTE: SNET

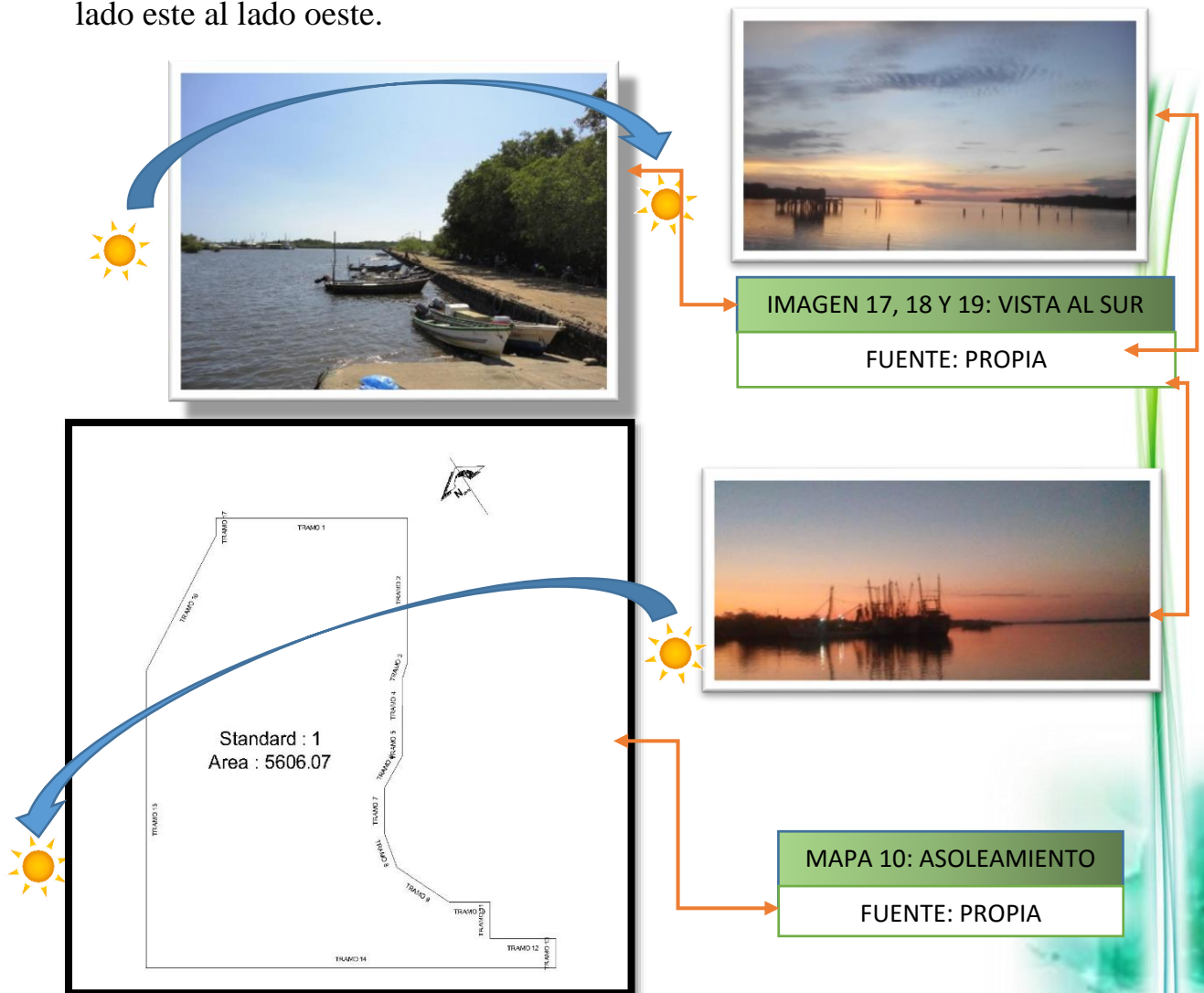
L1

¹ https://www.google.com.sv/?gws_rd=ssl#q=clima+del+area+de+malecon+puerto+el+triufo&

3.5. ASOLEAMIENTO

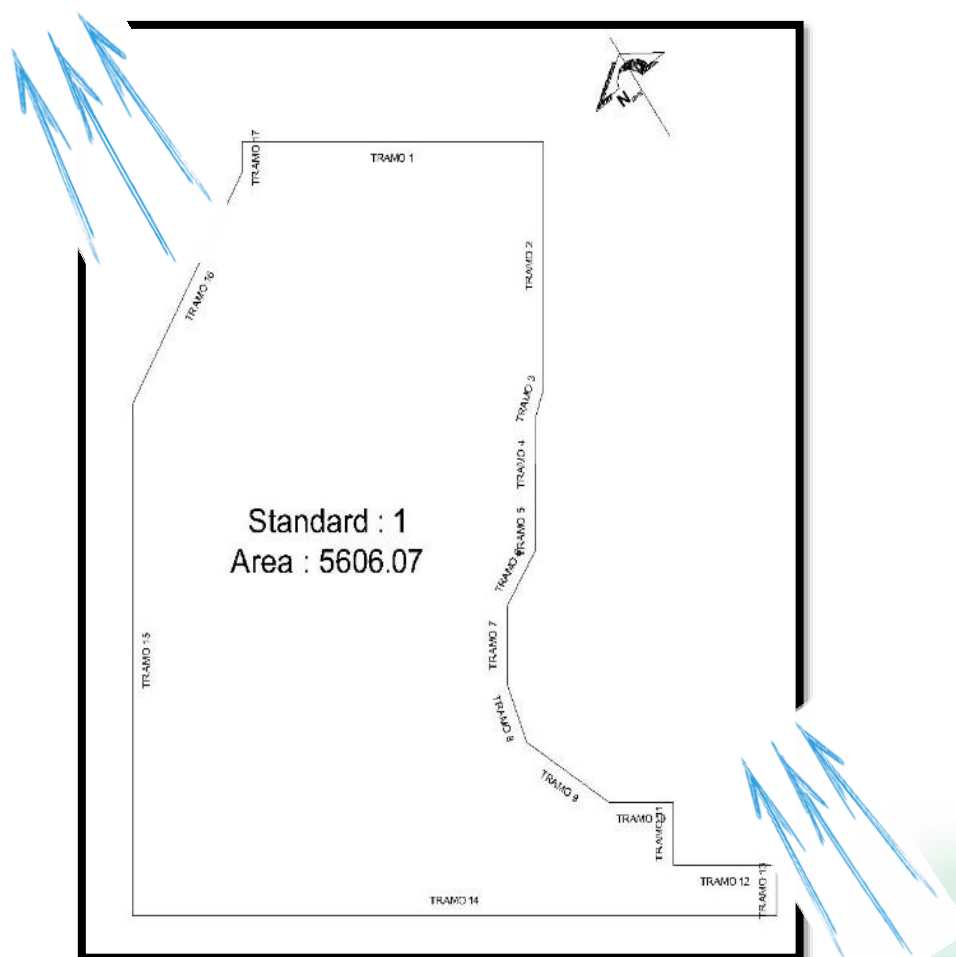
El brillo solar promedio anual es de 8.5 horas/día, la evaporación potencial de la lámina del de agua es de 2,202.8mm y la precipitación media anual de 1674mm.

El área de realización de ante proyecto cuenta con suficiente luz solar que penetra, ya que esta es de gran utilidad en horas del día. Predominando del lado este al lado oeste.



3.6. VIENTOS PREDOMINANTES

Brisas constantes todo el año desde sur a norte con velocidades entre 5 a 9 km/h, en su mayoría durante las horas de la mañana y tarde, disminuyendo poco en las horas de la noche. Comúnmente hay un aumento de los vientos al ritmo de la marea ya que esta trae consigo a medida crece su nivel.



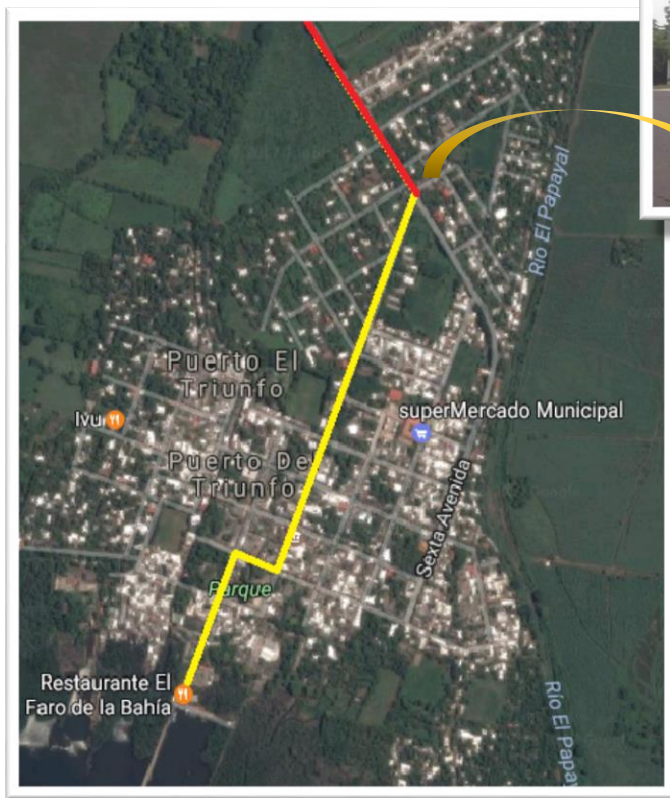
MAPA 11: VIENTOS PREDOMINANTES

FUENTE: PROPIA

3.7 INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTO Y VIALIDAD.

3.7.1. VIALIDAD.

El acceso hacia el terreno puede hacerse través de la calle principal del boulevard de Puerto El Triunfo. La línea marcada de color rojo indica la carretera litoral y mientras que el color amarillo muestra la calle secundaria dirige hacia el Malecón.



MAPA 12: VIALIDAD

FUENTE: GOOGLE EARTH



IMAGEN 20: BOULEVAR

FUENTE: PROPIA

3.7.2. INFRAESTRUCTURA.

IMAGEN 28: Alcaldía
FUENTE: PROPIA



IMAGEN 21: Instituto Nacional
FUENTE: PROPIA

IMAGEN 22: Mercado Municipal
FUENTE: PROPIA



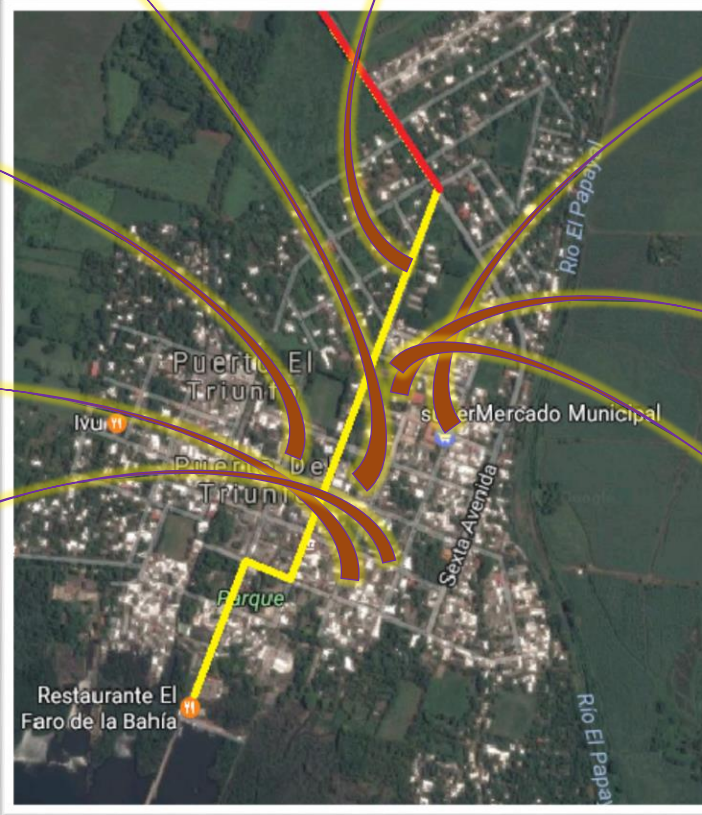
IMAGEN 27: Iglesia católica
FUENTE: PROPIA



IMAGEN 26: PNC
FUENTE: PROPIA



IMAGEN 23: Kinder
FUENTE: PROPIA



MAPA13: INFRAESTRUCTURA
FUENTE: PROPIA

IMAGEN 25: Cancha de Futbol Playa
FUENTE: PROPIA



IMAGEN 24: Polideportivo
FUENTE: PROPIA



3.7.3. COMERCIO.

El comercio en el malecón es uno de los principales ingresos de muchas familias, como los son, la pesca, los paseos en lanchas hacia los diferentes restaurantes flotantes q se encuentran distribuidos en toda la bahía, donde se preparan los deliciosos platillos de las especies capturas en la pesca.



IMAGEN 29: PEZCA

FUENTE: PROPIA

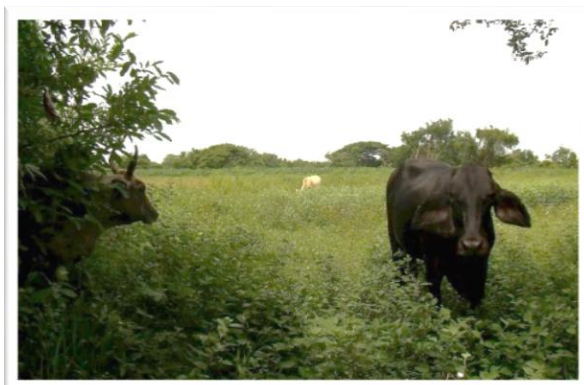


IMAGEN 30: GANADERIA

FUENTE: PROPIA

De igual manera la agricultura y ganadería son una fuente de ingreso como la venta de productos básicos, cereales verduras otros. Esto también se vende en tiendas como mini súper, y minoristas que ayudan a una mejor inversión de estos productos a las personas.

La zona también es caracterizada por contar con diversos comercios y equipamientos de pesca tanto artesanal como industrial, así como también cuenta con diferentes puntos ferreteros y comercio en general de insumos básicos para abastecer el municipio.



IMAGEN 31: AGRICULTURA

FUENTE: PROPIA

3.7.4. DIVISION POTILICA-ADMINISTRATIVA.

Para su administración, el municipio se divide en 2 cantones, 11 colonias y 3 barrios.

CANTONES	COLONIAS	BARRIOS
Cantón Santa Lucia	Col. María Auxiliadora	Barrio el Centro
	Col. Andalucía	
	Col. Mancia	
	Col. Buenos Aires	
	Col. Rafael Escalón	Barrio La Bolsa
	Col. El Pibe	
Cantón Espíritu Santo	Col. IVU	
	Col. Urbanización 77	
	Col. ISTA	Barrio La Aduana
	Col. Santa Elena	
	Col. Las Palmeras	
	Col. El Tercio	

CUADRO: 11

FUENTE: PROPIA

3.7.5. POBLACION.

Datos generales según censo 2016 Puerto El Triunfo, Usulután.

Población Área Urbana	Población Área Rural
Hombres = 5,751	Hombres = 3,996
Mujeres = 6,541	Mujeres = 4,009
Total = 12,292	Total = 8,005

Población total	20,297
------------------------	---------------

CUADRO: 12

FUENTE: PROPIA



3.7.6. RANGO DE POBLACIÓN POR EDAD.

Datos generales de población por rango de edades.

Edades	Pobladores
0-4 años	1,996
5-9 años	1,996
10-14 años	2,216
15-19 años	2,489
20-24 años	2,226
25-29 años	1,807
30-34 años	1,410
35-39 años	1,081
40-44 años	1,013
45-49 años	843
50-54 años	792
55-59 años	626
60-64 años	480
65-69 años	439
70-74 años	332
75-79 años	275
80 y + años	276
Total: 20,297	

CUADRO: 13

FUENTE: PROPIA

3.7.7. CASOS ANALOGOS

El estudio de proyectos existentes en el ámbito nacional pretende comparar las diferentes áreas y tipos de instalaciones requeridas para desarrollar una adecuada integración para el anteproyecto.

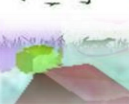
La información recolectada ayudara a un mejor desarrollo de las fases anteriores para realizar el pronóstico.

Se establecen los siguientes criterios de los proyectos realizados para un mejor estudio e integración.

- Que sea atractivo al turismo.
- Que este próximo al mar, lago o lagunas.

Parque de la familia en la unión.

Es un espacio moderno, recreativo, seguro, donde las familias podrán disfrutar en un cálido ambiente en el municipio de la Unión.



El parque de la familia es una de las obras turísticas con mayor atracción turística.



IMAGEN 32: AREA DE MESAS

FUENTE: PROPIA



IMAGEN 33: JARDINES

FUENTE: PROPIA

Esta obra costo \$1,905,000 mil dólares en donde los visitantes pueden hacer uso total de las instalaciones, columpios, estaciones de descanso, zona de restaurantes, una preciosa fuente, un pequeño anfiteatro y un faro desde el que se puede apreciar el golfo de Fonseca y algunas de sus islas.

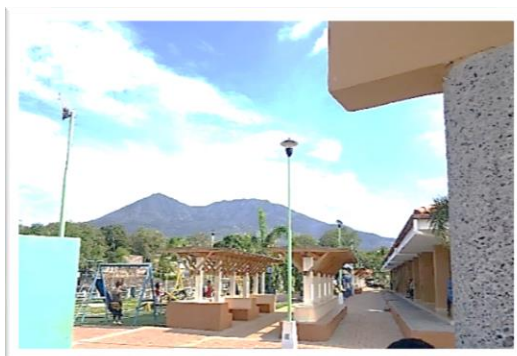


IMAGEN 34: ACCESO

FUENTE: PROPIA



IMAGEN 35: PERGOLAS

FUENTE: PROPIA

La obra fue inaugurada el viernes 26 de junio de 2015, la infraestructura se logró edificar conjunto de la empresa privada autoridades municipales y gobierno central. Esto demuestra el poder de los sueños y como cambiar la ciudad, y cuál es el camino



IMAGEN 36: PARQUE DE LA FAMILIA

FUENTE: PROPIA



IMAGEN 37: AREA VERDE

FUENTE: PROPIA

para reforzar la esperanza; este lugar era un predio baldío, inseguro, desordenado y se convirtió en un espacio público de calidad y de primer nivel que beneficiara a los jóvenes y a las familias de la unión y sus alrededores que visiten este sitio turístico.



IMAGEN 38: FARO Y PLAZA

FUENTE: PROPIA

Muelle y Malecón Puerto la Libertad.

Es un sitio muy atractivo que destaca su desarrollo en el turismo de visitantes nacionales y extranjeros, es un foco de atracción para muchas familias que encuentran armonía en sus instalaciones en general. Su diseño genera una



IMAGEN 39: PLAZA

FUENTE: PROPIA

integración con su ambiente natural, la brisa

marinad hace perder la noción del tiempo en sus espacios con restaurantes.



IMAGEN 40: CAMINAMIENTOS

FUENTE: PROPIA

El malecón se encuentra incorporado a un costado del muelle, de esta manera poder tener una vista panorámica del mar, su inmensidad y belleza natural.

También se puede apreciar el comercio artesanal en las lanchas subiendo su producto recién pescado.



IMAGEN 41: LATERAL

FUENTE: PROPIA



IMAGEN 42: VENTAS

FUENTE: PROPIA



IMAGEN 43: PERGOLA

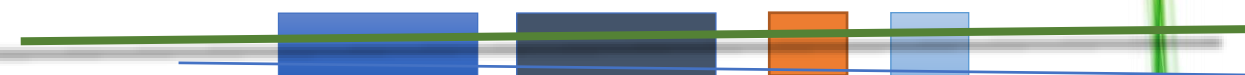
FUENTE: PROPIA



IMAGEN 44: MUELLE

FUENTE: PROPIA

FASE IV
PRONÓSTICO



4.1. PRONÓSTICOS.

La información recolectada en las fases anteriores, será un punto de referencia para poder plantear una propuesta satisfactoria que cumpla con todas las necesidades de la población.

4.1.1. Estrategias para el desarrollo del ecoturismo.

En el transcurso de los años el turismo de personas cercanas a la región de Puerto el Triunfo, así como también de otras regiones del país, los cuales incrementan en la época de semana santa y vacaciones Agostinas.

4.1.2. Zonificación para el uso de los visitantes.

La apropiada zonificación del Malecón de Puerto el Triunfo, es dividir un sitio en diferentes áreas, con el propósito de definir los usos y relaciones más apropiadas para mantener o alcanzar, un escenario dentro del cual puedan llevarse a cabo el ecoturismo y otras actividades, cada zona tiene un conjunto de reglas y regulaciones a desarrollar dentro de sus límites establecidos.



4.1.3. Planificación y diseño de los sitios para visitantes.

En los sitios ecoturísticos, las zonas para su uso de los visitantes estarán concentrados solo en algunos lugares, o "sitios de visita", tanto para facilitar su manejo como para limitar el impacto sobre el medio ambiente natural. Debido a la concentración de las personas y de la infraestructura del lugar.

Las principales metas para una buena planificación para los sitios de visita son:

- ✚ El uso eficiente de espacio mediante la ubicación de la infraestructura en donde será fácil, segura y efectivamente utilizada por los visitantes, los empleados y los administradores del sitio.
- ✚ Planificar el sitio esto también significa llevar las mejores prácticas para las actividades y la infraestructura.



4.2. PROGRAMA DE NECESIDADES.

El programa de necesidades determina y organiza los requerimientos necesarios de un anteproyecto tomando en cuenta la siguiente:

- ✚ Tipo de ambiente.
- ✚ Cantidad de espacios.
- ✚ Dimensiones de cada ambiente.

Teniendo un espacio determinado de cada ambiente y los diferentes tipos de actividades que se realicen para la propuesta del turismo el Malecón de Puerto el Triunfo, se tomaran como referencia todas las necesidades de la población que se llevaran a cabo dentro de este, en base a la información obtenida a través de visitas al lugar y consultas bibliográficas se desarrolla el “Programa de Necesidades” obteniendo en forma general las diferentes zonas que conforma el anteproyecto.

A continuación, se presenta el programa de necesidades estructurado en base a necesidades, actividades, espacios, sub-espacios y zona.

Se podrá lograr una idea clara de los siguientes espacios en, El Malecón de Puerto el Triunfo, Este estudio se aprovechará en lo siguiente.



4.2.1. Criterios de diseño.

- ✚ Los criterios de diseño y características arquitectónicas son las que se debe contener dentro del anteproyecto.

4.2.2. Aspectos formales.

- ✚ El diseño a realizar debe integrarse a la topografía existente respetando sus espacios del terreno.
- ✚ Se pretende incorporar formas simples para una mejor integración tanto en planta como en elevación y su sencillez en líneas rectas y curvas del diseño.
- ✚ Se mejorarán los accesos peatonales y vehiculares del terreno.
- ✚ La tonalidad de colores podrá variar con la armonía de su entorno ambiental y diseño arquitectónico.
- ✚ Se mantendrán las formas de los espacios de construcciones respetando las zonas verdes como zona de protección del terreno.



4.2.3. Aspectos funcionales.

- ✚ Se proyectará de manera que cada uno de sus espacios y elementos estén acordes con las necesidades de las personas dentro del anteproyecto tomando en cuenta las dimensiones y condiciones de funcionamiento en el mismo.

4.2.4. Circulación.

- ✚ Se aprovechará una circulación adecuada que permita a las personas moverse libremente en orden, sin ninguna dificultad en todos los espacios que se encuentren a su alrededor, así no se generará ningún tráfico peatonal.
- ✚ Las rampas para personas con discapacidad se proyectarán en todas las circulaciones necesarias con una pendiente del 10% dentro del anteproyecto.
- ✚ Se utilizarán pisos antideslizantes en circulaciones peatonales junto a la bahía y otras áreas.



4.2.5. Ventilación e Iluminación Natural y Artificial.

La propuesta de rediseño se formulará tomando en cuenta la ventilación predominante existente del lugar para poder aprovechar al máximo los atributos naturales del terreno, al igual el aprovechamiento de iluminación natural en espacios cerrados, estos con el fin de proporcionar un diseño eficiente y amigable con el entorno natural de la zona.

4.2.6. Mobiliario urbano.

Se incorporará el equipamiento urbano necesario que sea de bajo costo y de mucha duración a la intemperie, dentro del anteproyecto, y se colocaran en lugares adecuados que no obstaculicen el paso de las personas, logrando eficiencia y un óptimo desempeño de sus funciones como mobiliario.



MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO



4.2.7. Vegetación del Malecón.

Dentro del anteproyecto se mantendrá el área verde existente con árboles de amplio follaje para aprovechar su sombra y frescura dentro de la naturaleza y utilizando distintas especies de vegetación que sean de rápido crecimiento y que ellas mismas se adapten al terreno en épocas de verano e invierno.

4.2.8. Seguridad.

Es brindar protección dentro de las instalaciones a las personas, al mobiliario y al equipamiento que se encuentra en el malecón.



4.2.9. CUADRO DE NECESIDADES

ZONAS	NECESIDADES	ESPACIO	SUB-ESPACIOS	USUARIOS	EQUIPO	AREA M2	TOTAL AREAS
Zona de ingreso	Acceso a las instalaciones.	Caseta de vigilancia	Caseta, pluma, acceso de autos y personas.	2 vigilantes y visitantes	Pluma, luminarias, basurero.	10 m2	10 m2
	Entretener a los visitantes.	Tarima de eventos	Tarima de eventos	10	Según sea el evento	80 m2	80 m2
	Desplazarse al segundo nivel y entre restaurantes	Escalera y pasarela	Escalera y pasarela	80	Pasamanos	84.47 m2	84.47 m2
	Área de distribución a espacios al recinto.	Fuente, placa conmemorativa y mapa de ubicación.	Acceso, calle, acera, fuente, mapa de ubicación.	Visitantes	Luminarias exteriores, basurero.	62.94 m2	3902.31 m2
	Circular y Estacionar vehículo.	Estacionamiento y circulación vehicular	Estacionamiento y circulación vehicular	Visitantes y proveedores.	Luminarias exteriores, basurero.	3596.14 m2	
	Desplazarse por todo el recinto.	Circulación peatonal.	Acera y encaminamientos	Visitantes, personal y proveedores	Luminarias exteriores, basurero.	243.23 m2	
Zona de restaurante	Dónde comer	Área de mesas (3)	Mesas y sillas	Visitantes	Mesas y sillas	15 m2	1242.7 m2
	Cobrar y llevar registro de ventas	Caja (12)	Caja	personal	Caja registradora, teléfono, modem.	4 m2	
	Preparar alimentos	Cocina (12)	Cocina	Cocinero	Cocina, refrigerador, lavaplatos, cafetera, extractores	9 m2	
	Donde guardar implementos de limpieza	Bodega (3)	Bodega	Personal.	Utensilios de limpieza	6.75	
	Hacer necesidades fisiológicas	S.S. (3)	S.S.	Visitantes y personal	Urinarios, inodoro, lavamanos basurero	10.5	
Zona de mariscos	Vender y Comprar mariscos	Puestos de venta de mariscos	Área de mariscos, pasillo.	Visitantes y personal.	congeladores, mesas, silla, lavaderos.	102.42 m2	102.42 m2
Zona privada	Administrar y atención al cliente.	Oficina administrativa e informativa	oficina, sala de conferencia, bodega	Personal administrativo o visitantes.	Escritorio, archivos, bodega, cafetera	73.37 m2	73.37 m2
Zona común	Efectuar necesidades fisiológicas	Servicio sanitario	Baños hombres y baños de mujeres	Visitantes y personal.	Sanitarios, lavamanos	69.01 m2	69.01 m2
Zona verde	Recrear y tomar el sol	Jardín y área de juego	Área verde, área de juegos.	Visitantes	Juegos recreativos, basureros.	1146.21 m2	1146.21 m2

CUADRO 14: CUADRO DE NECESIDADES

FUENTE: PROPIA



4.2.10. PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA		Ventilación		Iluminación		Número de usuarios c/u	Mobiliario y equipo c/u	Numero de mobiliario y equipam. c/u	Área requerida.	Área total m2.
Categoría	Espacio	Artificial	Natural	Artificial	Natural					
Zona de ingreso	Caseta de vigilancia	X	X	X	X	2	Pluma, luminarias, basurero, Casillero, Silla, teléfono.	1 2 1 1 2 1	12 m2.	12 m2.
	Fuente y placa conmemorativa		X	X	X	1	Luminarias exteriores, basurero.	4 1	62.94 m2.	4,066.78 m2.
	Circulación peatonal		X	X	X	125	Luminarias exteriores, basurero.	22 10	243.23 m2.	
	Escalera y pasarela.		X	X	X	80	Escalera, rampa, pasarela.	2 1 1	24 m2. 45 m2. 15.47 m2.	
	Tarima de eventos		X	X	X	10	Opcionales al evento		80 m2	
	Estacionamiento, Circulación vehicular		X	X	X	60	Luminarias exteriores, basurero.	22 5	3596.14 m2.	
Zona de restaurantes.	Área de mesas (3)		X	X	X	40	Mesas.	15	150 m2.	
	Caja (12)		X	X	X	1	Caja Teléfono, Modem,	1 1 3	4 m2.	
	Cocina (12)		X	X	X	4	Cocina, refrigerador, cafetera, lava platos, extractores.	1 1 1 1 1	9 m2.	
	Bodega (3)	X		X			herramientas de limpieza, inodoro, urinarios, lavamanos. Basureros.	1 2 3 4 3	6.75 m2. 10.5 m2.	
	S.S. (3)	X	X	X	X	5				
Zona de mariscos.	puestos de mariscos (8)		X	X	X	2	Lavaderos, Congeladoras, Mesas, Sillas, Basurero,	1 1 1 1 1	9 m2.	72 m2.
Zona privada	Oficina administrativa.	X	X	X	X	2	Escritorio, Sillas, Mesa, archivos,	1 8 1 1	74.43 m2.	154.43 m2.
	Salón de usos múltiples.	X	X	X	X	8	cafetera, oasis, Mesa, Sillas.	1 1 1 8	80 m2.	
Zona común	Necesidades fisiológicas	X	X	X	X	6	Sanitarios, Lavamanos, Espejo, Dispensador de jabón.	6 4 4 4	69.01 m2.	69.01 m2.
	Descarga de basura.		X	X	X	1	Contenedores, basureros clasificadores.	2 4	16 m2.	16 m2.
	Descarga y carga de insumos.		X		X				55.21 m2.	55.21 m2.
Zona verde	Recreación		X	X	X	10	Columpio, Sube y baja, Deslizadero, basurero.	6 6 1 6	1162.21 m2.	1162.21 m2.
	Área de descanso (6)		X		X	24	Pérgola de descanso, Basureros.	1 4	12 m2.	72 m2.

CUADRO 15: PROGRAMA ARQUITECTONICO

FUENTE: PROPIA

4.3. MATRICES Y DIAGRAMA DE RELACIONES

Previo a la creación y estructuración del programa arquitectónico es necesario analizar las relaciones que se pueden desarrollar entre los espacios que conforman el diseño estas relaciones pueden ser de tres maneras.

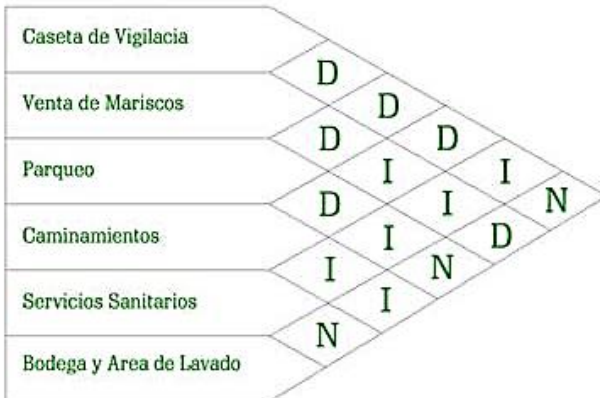
1. Relación Directa
2. Relación Indirecta
3. Relación Nula

Las actividades que se desarrollan en los diferentes espacios y su interacción determinaran el tipo de relación entre un espacio y otro.



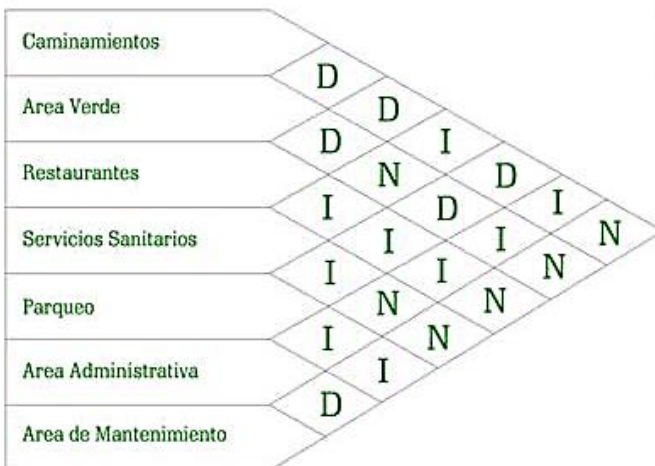
4.3.1. MATRICES DE RELACIONES

Acceso y Zona Vestibular



RELACION DIRECTA	D
RELACION INDIRECTA	I
RELACION NULA	N

Circulacion y Restaurantes



Restaurantes 1 nivel



ESQUEMA 1: MATRIZ DE RELACIONES

FUENTE: PROPIA



4.3.2. ZONIFICACION



MAPA 14: ZONIFICACION

FUENTE: PROPIA

4.3.3. DIAGRAMA DE RELACIONES.

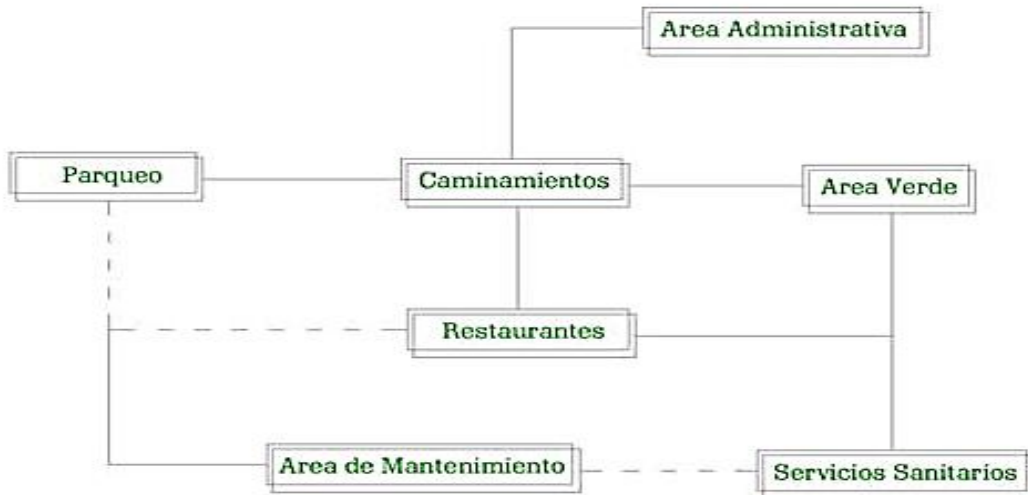
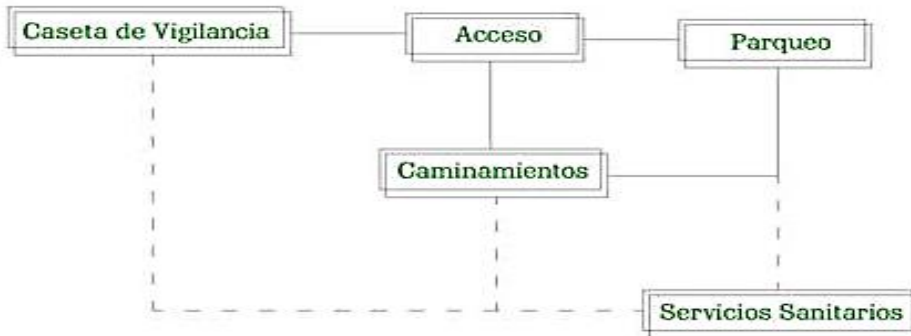


DIAGRAMA DE RELACIONES
FUENTE: PROPIA



FASE V
PROPUESTA



5.1. DESCRIPCION DEL ANTEPROYECTO

5.1.1. DESCRIPCION GENERAL:

El anteproyecto se convertiría en un icono de atracción turística a nivel nacional e internacional, se ha proyectado para atender la demanda actual y creciente del sector turismo, mejorara la calidad de vida de los habitantes del municipio mediante la producción y generación de fuentes de empleo, dará un gran paso en el desarrollo del municipio y de sus habitantes.

Los espacios reformados brindaran una estancia placentera, segura, de mejor calidad y con un mejor entorno ambiental con la incorporación de nuevos espacios arquitectónicos y con el mejoramiento de los existentes, fomentando el turismo ecológico como la mejor opción para un desarrollo sostenible del medio ambiente.

Actualmente las instalaciones se encuentran deterioradas y no cumplen con normativas urbanísticas ni con lineamientos especificados para brindar seguridad ocupacional, una mejor circulación apropiada para sus visitantes.

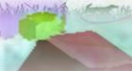


5.1.2. DESCRIPCION URBANA DEL ANTEPROYECTO:

El lugar actualmente cuenta con vegetación existente, lastimosamente no se encuentra ubicada apropiado ni con su respectivo espacio para su crecimiento, en la propuesta se reubica la vegetación y se incorporan arboles de amplio follaje y con gran resistencia al clima de la zona, proporcionando un ambiente más agradable para los visitantes y los empleados en el lugar. Los arboles incorporados son; almendros y arboles Nim que son resistentes a la brisa marina y al ambiente que estarán expuestos, estos fueron introducidos en espacios de circulación y de reposo para disfrutar de un mejor entorno. También se incorporó vegetación en diferentes jardines proyectados que integran la naturaleza en el lugar.

Se incorporaron pérgolas que sirven como espacios de reposo y como punto atractivo del lugar, se ampliaron otros espacios debido al incremento de visitantes.

Se incorporo una tarima que sería utilizada en eventos de acuerdo a su fecha y también se podrá utilizar como mirador marino.



Los actuales restaurantes y zonas de comercio serán adaptados para un mejor aprovechamiento de sus funciones, así como también para cumplir con normativas que brinden seguridad, una mejor circulación en las instalaciones, se reformo e incorporo un área de juegos en el área verde, se rediseñaron los espacios de venta de mariscos para dar un mejor servicio y para tener un espacio apropiado para el comerciante.

Se reformaron salones de usos múltiples y espacios administrativos, así como el área informativa con el fin de mejorar las instalaciones y lograr una mejor integración del conjunto.



5.2. PROPUESTA ARQUITECTONICA

5.2.1. CONJUNTO.



5.2.2. RESTAURANTE Y COMERCIO.



5.2.3. RESTAURANTE Y CAFÉ.

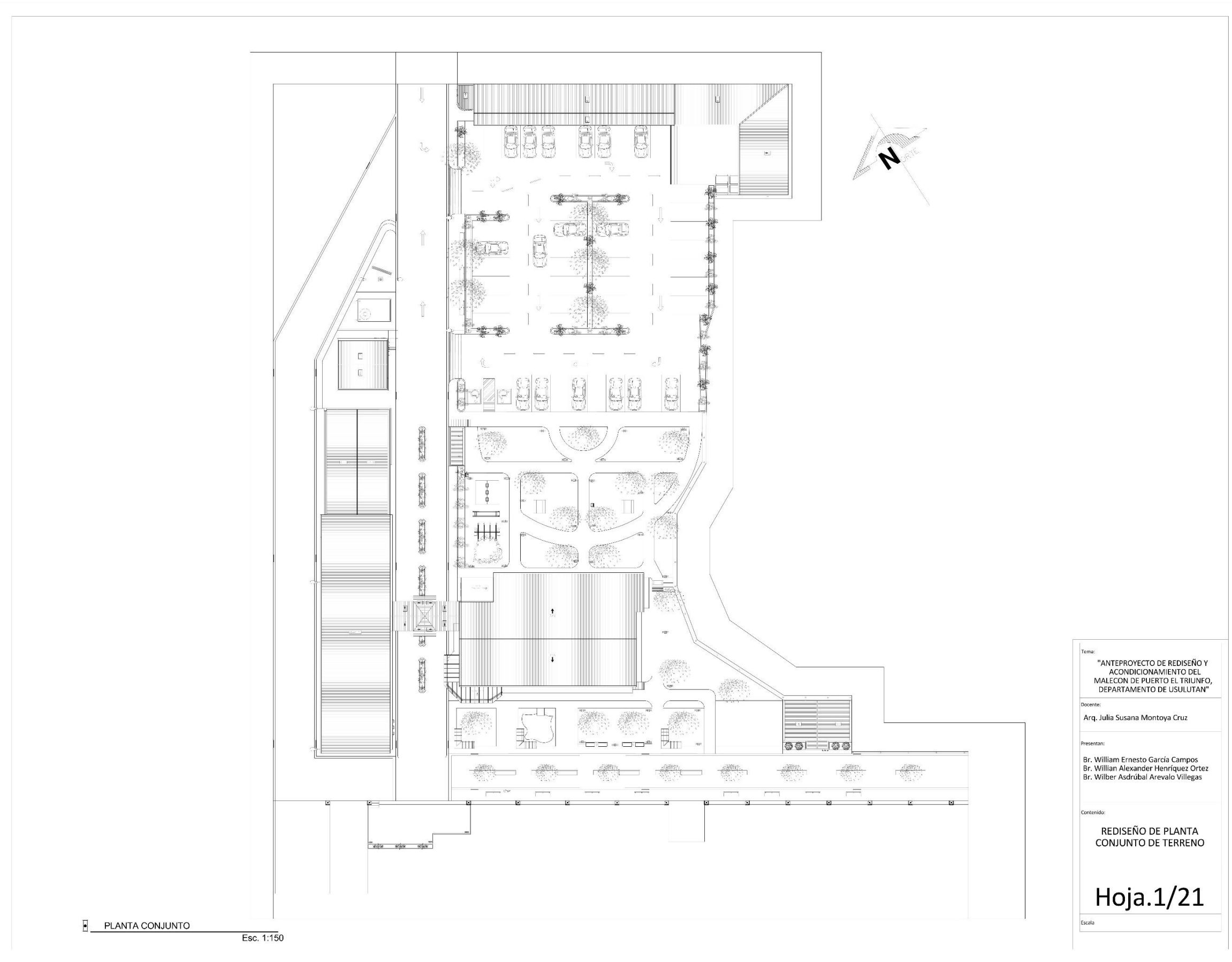


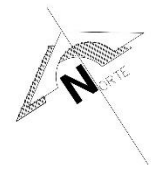
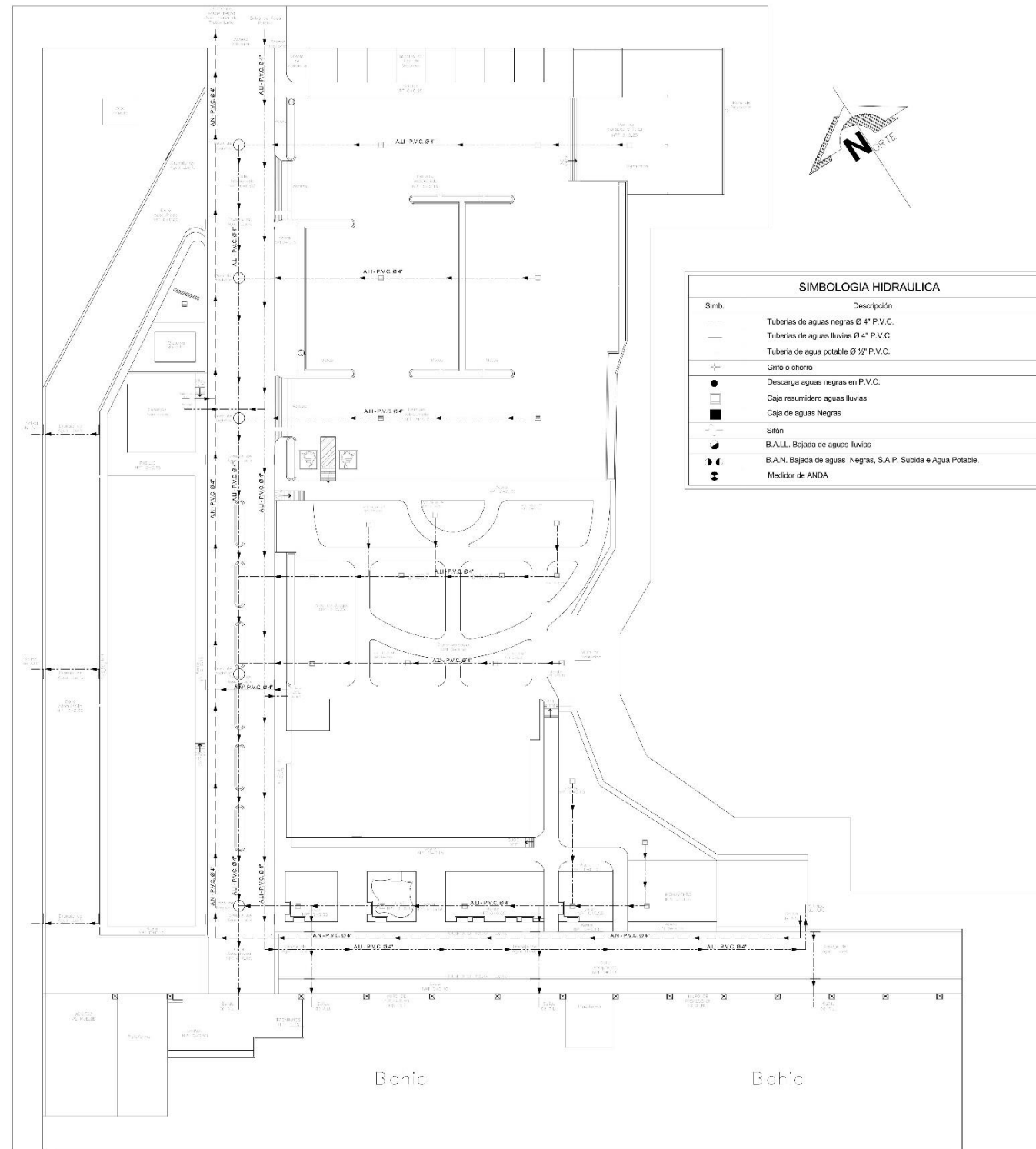
5.2.4. OFICINAS ADMINISTRATIVA Y PERGOLA.



5.2.5. CASETA DE ACCESO, LOCALES DE MARISCOS Y S.S.







SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
Simb.	Descripción
—	Tuberías de aguas negras Ø 4" P.V.C.
—	Tuberías de aguas lluvias Ø 4" P.V.C.
—	Tubería de agua potable Ø 1/2" P.V.C.
+	Grifo o chorro
●	Descarga aguas negras en P.V.C.
□	Caja resumidero aguas lluvias
■	Caja de aguas Negras
—	Sifón
↘	B.A.L.L. Bajada de aguas lluvias
↙	B.A.N. Bajada de aguas Negras, S.A.P. Subida e Agua Potable.
⊕	Medidor de ANDA

PLANTA HIDRAULICA Esc. 1:150

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

Docente:
 Arq. Julia Susana Montoya Cruz

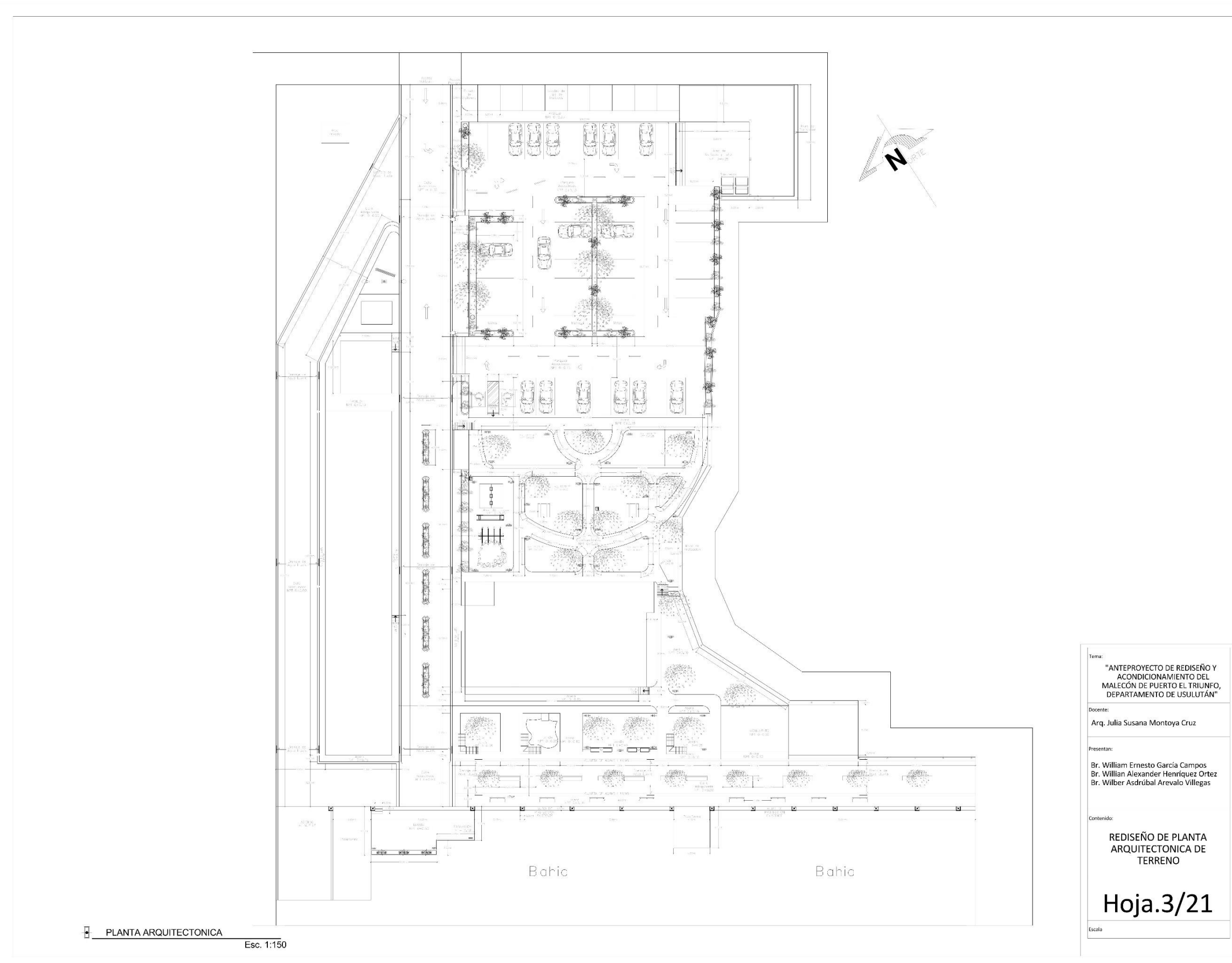
Presentan:
 Br. William Ernesto García Campos
 Br. Wilian Alexander Henríquez Ortez
 Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO DE PLANTA HIDRAULICA DE TERRENO

Hoja.2/21

Escala





PLANTA ARQUITECTONICA
Esc. 1:150

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

Docente:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

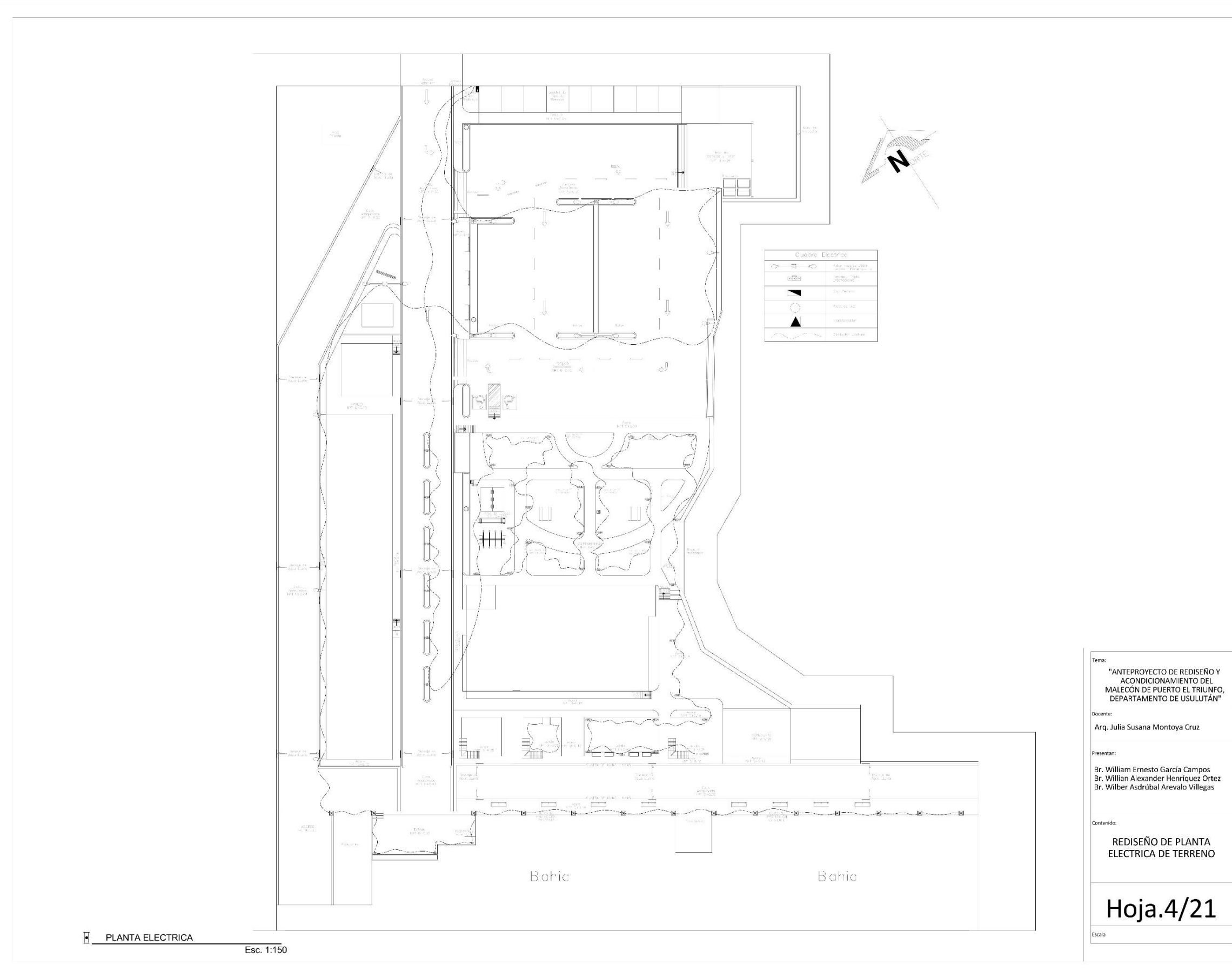
Presentan:
Br. William Ernesto García Campos
Br. Willian Alexander Henríquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO DE PLANTA ARQUITECTONICA DE TERRENO

Hoja.3/21

Escala

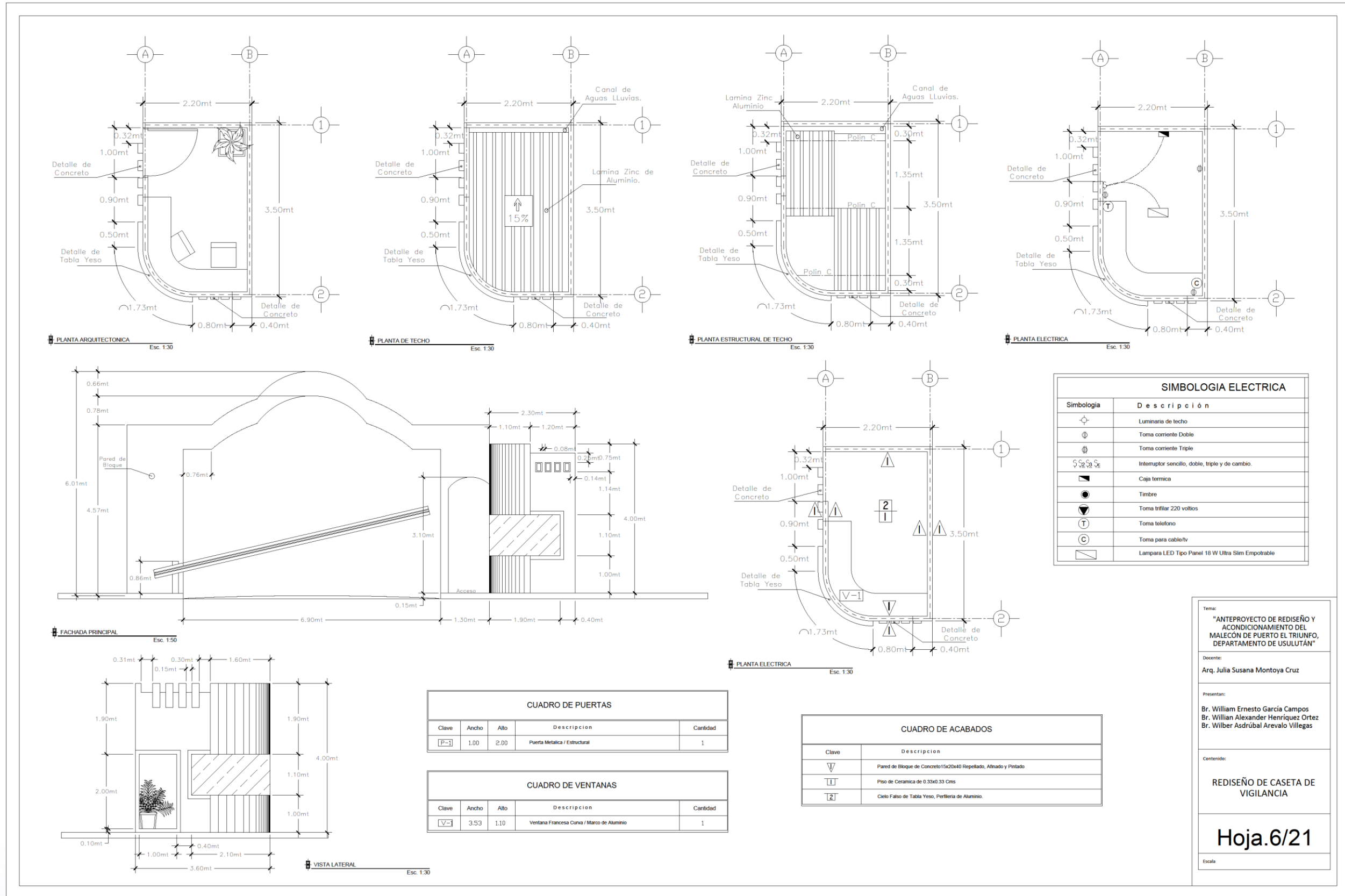






Tema:	"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USulután"
Docente:	Arq. Julia Susana Montoya Cruz
Presentar:	Br. William Ernesto García Campos Br. William Alexander Henríquez Ortez Br. Wilber Asdróbal Arevalo Villegas
Contenido:	SECCIONES DEL PROYECTO
Hoja.5/21	
Escala:	





Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTAN"

Docente:
 Arq. Julia Susana Montoya Cruz

Presentan:
 Br. William Ernesto Garcia Campos
 Br. William Alexander Henriquez Ortez
 Br. Wilber Asdrubal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO DE CASETA DE VIGILANCIA

Escala:

PLANTA ARQUITECTONICA Esc. 1:40

PLANTA DE TECHO Esc. 1:40

PLANTA ELECTRICA Esc. 1:40

PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO Esc. 1:40

FACHADA PRINCIPAL Esc. 1:40

PLANTA DE ACABADO Esc. 1:40

VISTA LATERAL Esc. 1:50

PLANTA HIDRAULICA Esc. 1:40

Simbologia	Descripción
☉	Luminaria de techo
⊕	Toma corriente Doble
⊕	Toma corriente Triple
⚡	Interruptor sencillo, doble, triple y de cambio.
☑	Caja termica
●	Timbre
⚡	Toma trifilar 220 voltios
☎	Toma telefono
Ⓢ	Toma para cable/tv
☑	Lampara LED Tipo Panel 18 W Ultra Slim Empotrable

Clave	Descripción
∇	Pared de Bloque de Concreto 15x20x40 Repellido, Afinado y Pintado
⌈	Piso de Ceramica de 0.33x0.33 Cms
⌋	Cielo Falso de Tabla Yeso, Perfilera de Aluminio.

Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
[P-1]	2.70	2.10	Cortina Metalica / Galvanizada	1

Simb.	Descripción
—	Tuberias de aguas negras Ø 4" P.V.C.
—	Tuberias de aguas lluvias Ø 4" P.V.C.
—	Tuberia de agua potable Ø 1/2" P.V.C.
☉	Grifo o chorro
●	Descarga aguas negras en P.V.C.
☑	Caja resumidero aguas lluvias
☑	Caja de aguas Negras
⌋	Sifón
⌈	B.A.L.L. Bajada de aguas lluvias
⌈	B.A.N. Bajada de aguas Negras, S.A.P. Subida e Agua Potable.
⊙	Medidor de ANDA

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

Decente:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

Presentan:
Br. William Ernesto García Campos
Br. William Alexander Henriquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO DE LOCAL TIPO DE MARISCO

Hoja.7/21

Escala

PLANTA ARQUITECTONICA Esc. 1:50

PLANTA DE ACABADOS Esc. 1:50

PLANTA ELECTRICA Esc. 1:50

VISTA LATERAL Esc. 1:50

PLANTA HIDRAULICA Esc. 1:50

FACHADA PRINCIPAL Esc. 1:50

PLANTA DE TECHO Esc. 1:50

SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
Simb.	Descripción
—	Tuberías de aguas negras Ø 4" P.V.C.
—	Tuberías de aguas lluvias Ø 4" P.V.C.
—	Tubería de agua potable Ø 1/2" P.V.C.
+	Grifo o chorro
●	Descarga aguas negras en P.V.C.
■	Caja resumidero aguas lluvias
■	Caja de aguas Negras
~	Sifón
●	B.A.L.L. Bajada de aguas lluvias
●	B.A.N. Bajada de aguas Negras, S.A.P. Subida e Agua Potable.
●	Medidor de ANDA

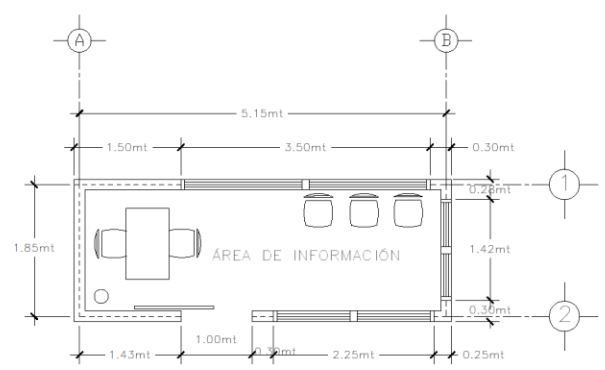
CUADRO DE ACABADOS				
Clave	Descripción	Cantidad	Unidad	Observaciones
[A]	Pared de Bloque de Concreto 15x20x40 Replado, Alisado y Pintado			
[I]	Piso de Cerámica de 0.33x0.33 Cms			
[Z]	Cielo Falso de Tabla Yeso, Perfilera de Aluminio.			

CUADRO DE PUERTAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
[P-1]	0,90	1,50	puerta Metálica Lisa / Galvanizada	5

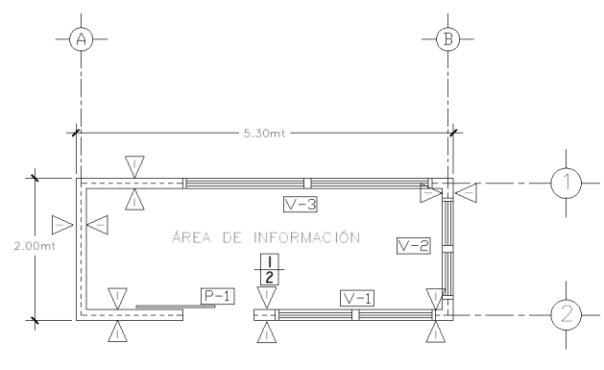
CUADRO DE VENTANAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
[V-1]	2,00	0,40	Ventanas Francesas / Marcos de Aluminio	2

SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simbología	Descripción
⊕	Luminaria de techo
⊕	Toma corriente Doble
⊕	Toma corriente Triple
⊕	Interruptor sencillo, doble, triple y de cambio.
⊕	Caja termica
⊕	Timbre
⊕	Toma trifilar 220 voltios
⊕	Toma telefono
⊕	Toma para cabletv
⊕	Lampara LED Tipo Panel 18 W Ultra Slim Empotrable

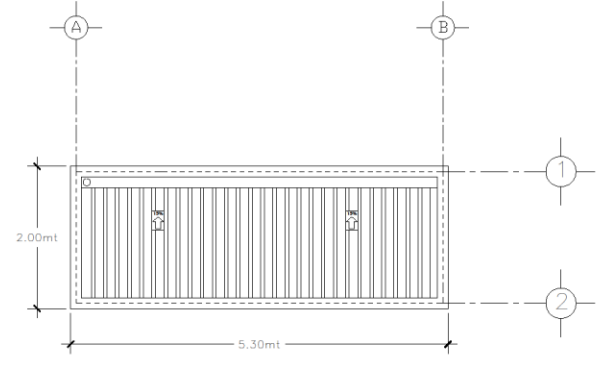
Tema:	"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"
Decente:	Arq. Julia Susana Montoya Cruz
Presenta:	Br. William Ernesto García Campos Br. Willian Alexander Henríquez Ortez Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas
Contenido:	REDISEÑO DE SERVICIOS SANITARIOS
Hoja.8/21	
Escala:	



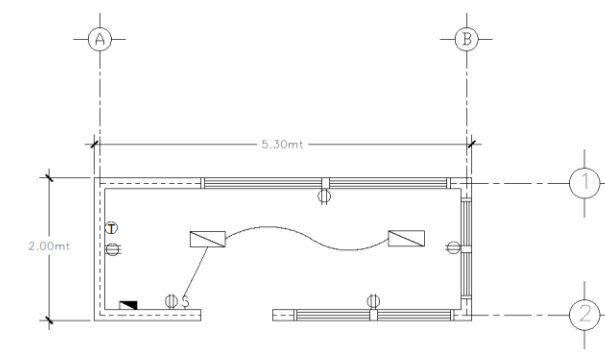
PLANTA ARQUITECTONICA Esc. 1:40



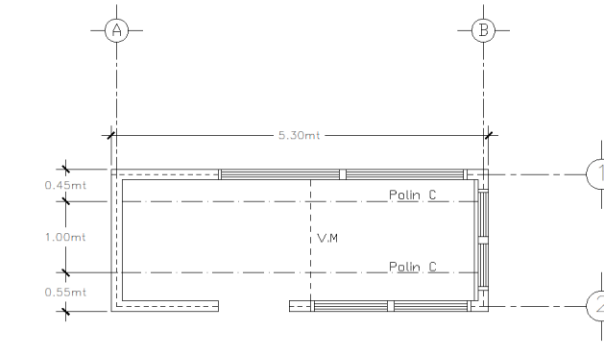
PLANTA DE ACABADOS Esc. 1:40



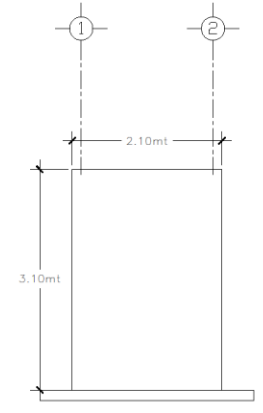
PLANTA DE CONJUNTO Esc. 1:40



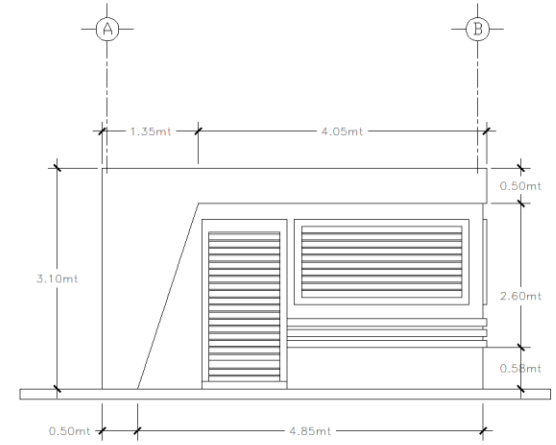
PLANTA ELECTRICA Esc. 1:40



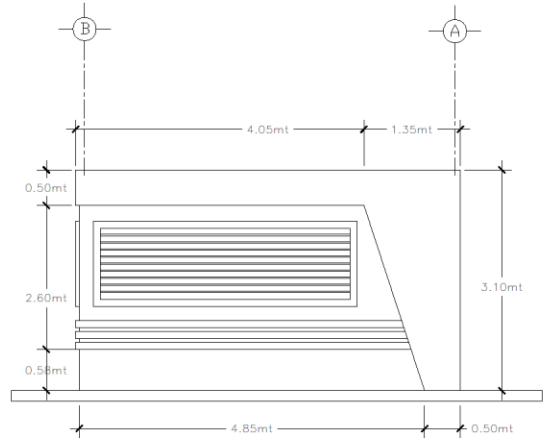
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO Esc. 1:40



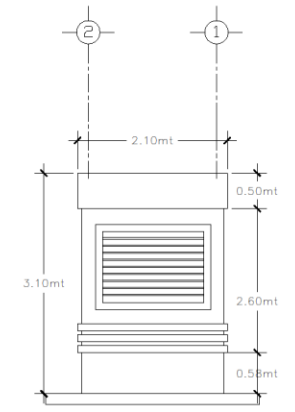
FACHADA POSTERIOR Esc. 1:40



FACHADA PRINCIPAL Esc. 1:40



VISTA LATERAL Esc. 1:40



VISTA LATERAL SUR Esc. 1:50

SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simb.	Descripción
	Interruptor sencillo, doble, triple y de cambio.
	Caja termica
	Toma telefono
	Lampara LED Tipo Panel 18 W Ultra Slim Empotrable
	Linea energia

CUADRO DE ACABADOS	
Clave	Descripción
	Pared de Bloque de Concreto 15x20x40 Repellido, Afinado y Pintado
	Piso de Ceramica de 0.33x0.33 Cms
	Cielo Falso de Tabla Yeso, Perfilera de Aluminio.

CUADRO DE PUERTAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
	1.00	2.10	PUERTA CORREDIZA / METALICA	1

CUADRO DE VENTANAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
	2.25	1.00	Ventana Metálica tipo cortina	1
	1.42	1.00	Ventana Metálica tipo cortina	1
	3.50	1.00	Ventana Metálica tipo cortina	1

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

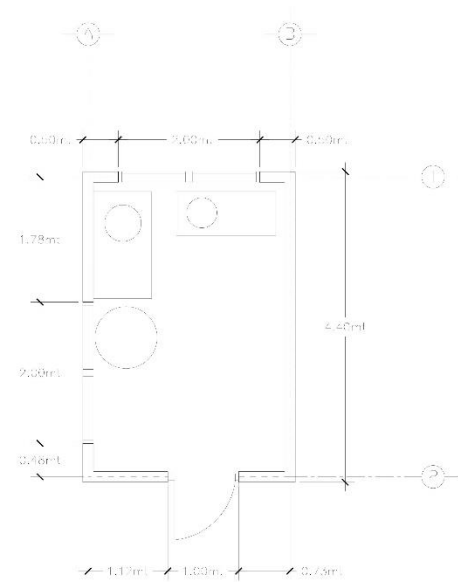
Docente:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

Presentar:
Br. William Ernesto García Campos
Br. William Alexander Henríquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

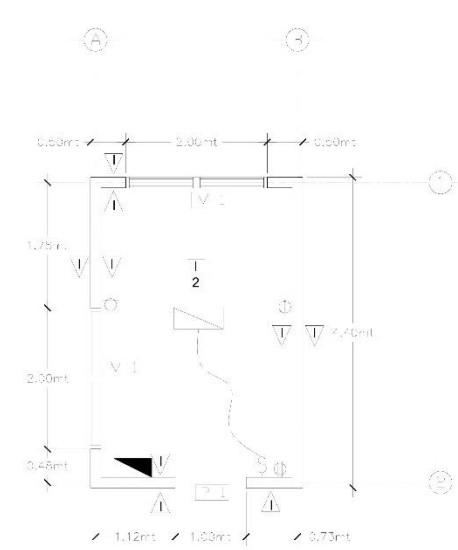
Contenido:
REDISEÑO
CASETA INFORMATIVA

Hoja.9/21

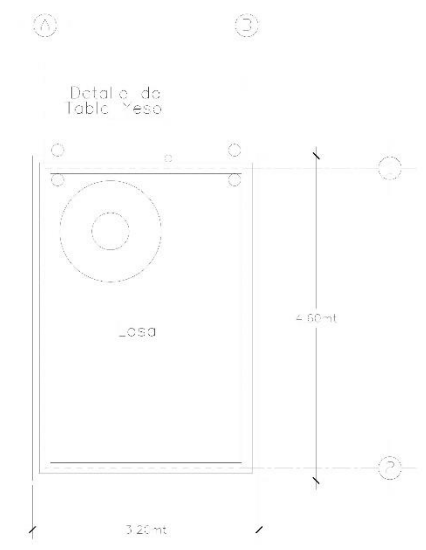
Escala



PLANTA ARQUITECTONICA Esc. 1:50



PLANTA DE ACABADOS Y ELECTRICA Esc. 1:50



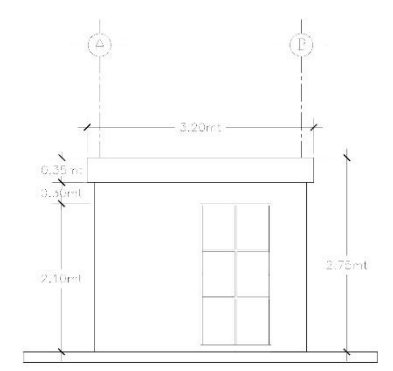
PLANTA DE CONJUNTO Esc. 1:50

CUADRO DE ACABADOS	
Clave	Descripcion
V	Pared de Bloque de Concreto 15x20x40 Repellido, Afinado y Pintado
T	Piso de Ceramica do 0.33x0.33 Cms
2	Cielo Falso de Tabla Yeso, Periferia de Aluminio.

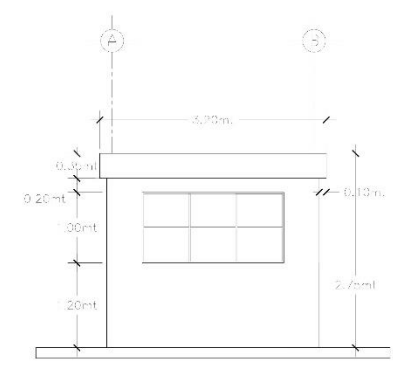
CUADRO DE PUERTAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripcion	Cantidad
P-1	0.90	2.10	PUERTA LAMINA 1/10 MARCO TUBO 1X1 C 14	1

CUADRO DE VENTANAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripcion	Cantidad
V-1	2.00	0.80	Ventanas Francesas / Marcos de Aluminio	2

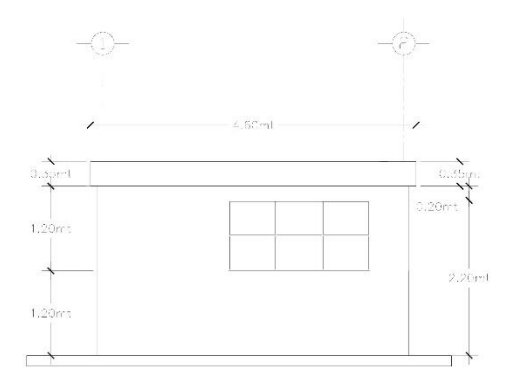
SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simb.	Descripcion
	Interruptor sencillo, doble, triple y de cambio.
	Caja termica
	Lampara LED Tipo Panel 18 W Ultra Slim Empotrable
	Linea energia



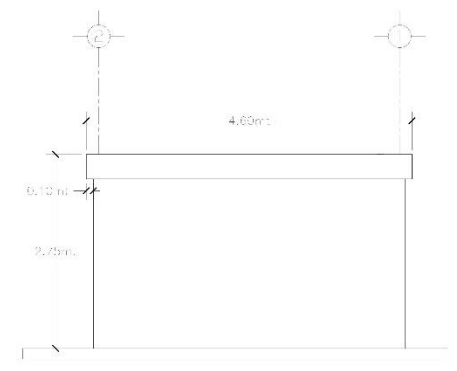
FACHADA PRINCIPAL Esc. 1:50



FACHADA POSTERIOR Esc. 1:50



VISTA LATERAL SUR Esc. 1:50



VISTA LATERAL NORTE Esc. 1:50

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

Docente:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

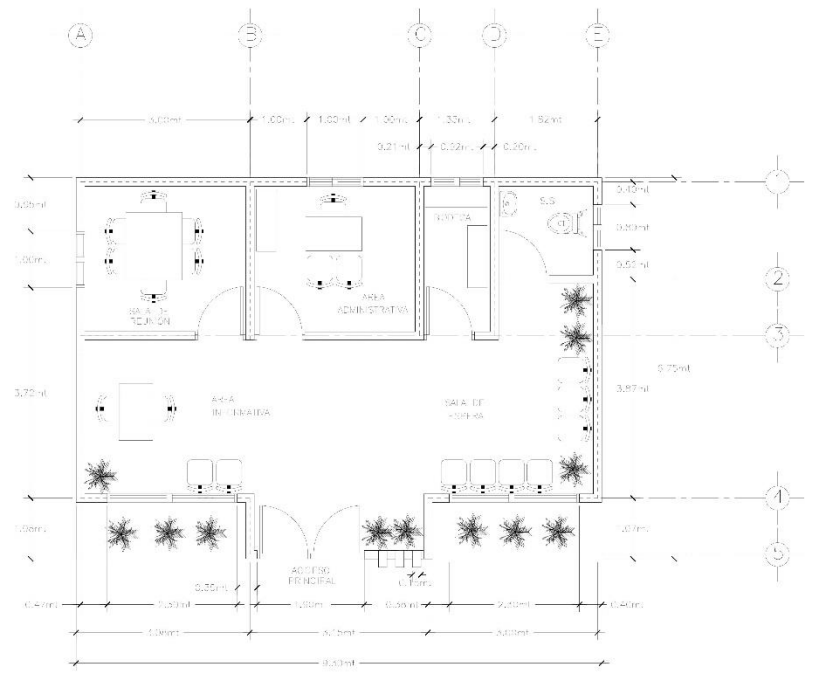
Presentan:
Br. William Ernesto García Campos
Br. William Alexander Henríquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO DE BODEGA DE EVACUACION DE AGUAS NEGRAS

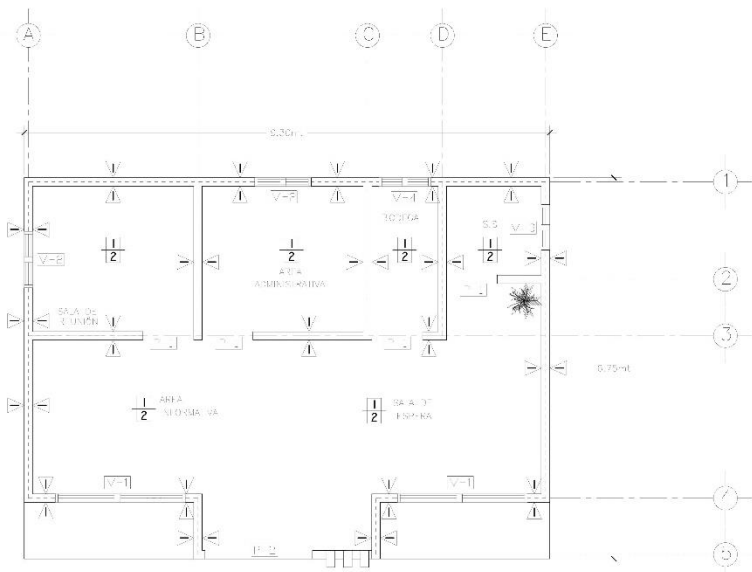
Hoja.10/21

Escala

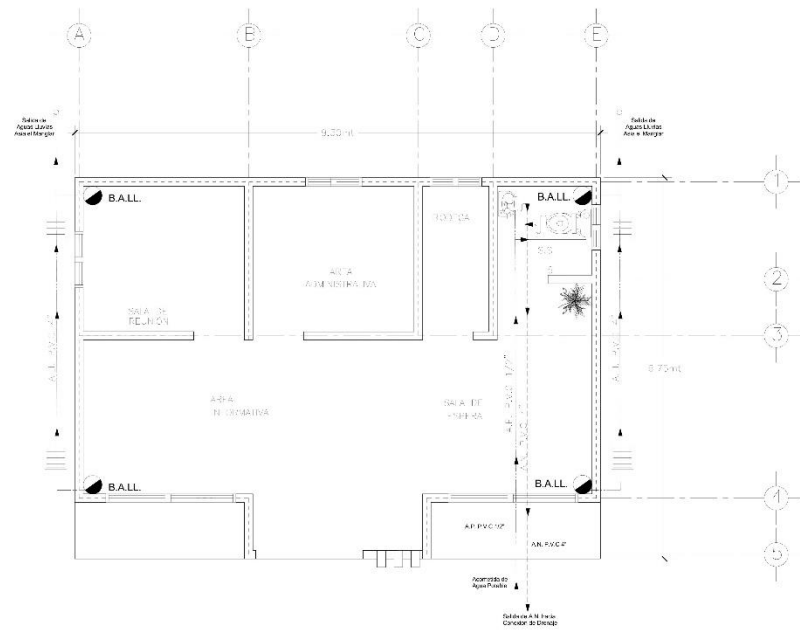




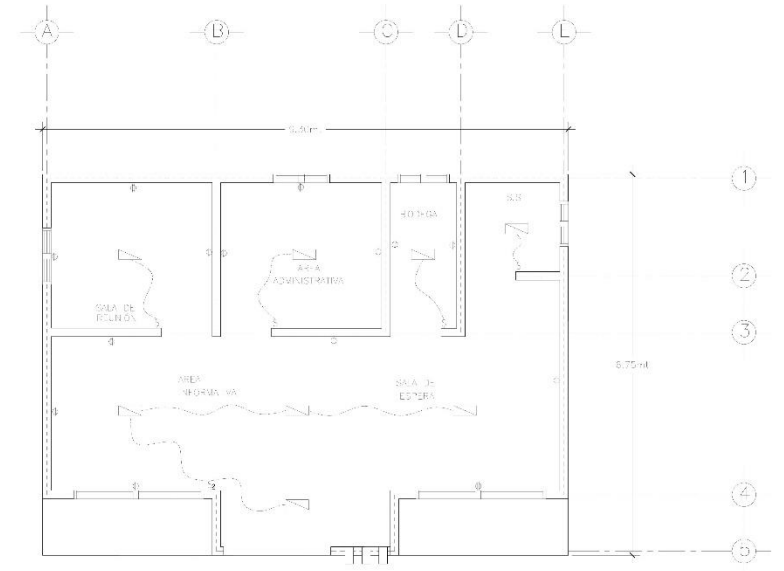
PLANTA HIDRAULICA Esc. 1:50



PLANTA DE ACABADOS Esc. 1:50



PLANTA ELECTRICA Esc. 1:50



PLANTA DE ACABADOS Esc. 1:50

SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
Simb.	Descripción
	Tuberías de aguas negras Ø 4" P.V.C.
	Tuberías de aguas lluvias Ø 4" P.V.C.
	Tubería de agua potable Ø 1/2" P.V.C.
	Grifo o chorro
	Descarga aguas negras en P.V.C.
	Caja resumidero aguas lluvias
	Caja de aguas Negras
	Sifón
	B.A.L.L. Bajada de aguas lluvias
	B.A.N. Bajada de aguas Negras, S.A.P. Subida e Agua Potable.
	Medidor de ANDA

CUADRO DE VENTANAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
V-1	220	100	Ventanas Francesas / Marcos de Aluminio	2
V-2	106	100	Ventanas Francesas / Marcos de Aluminio	2
V-3	106	650	Ventanas Francesas / Marcos de Aluminio	1
V-4	300	360	Ventanas Francesas / Marcos de Aluminio	1

SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simbología	Descripción
	Luminaria de techo
	Toma corriente Doble
	Toma corriente Triple
	Interruptor sencillo, doble, triple y de cambio.
	Caja luminica
	Tiende
	Tiende 220 voltios
	Tiende teléfono
	Tiende para cable tv
	Lampara LED Tipo Panel 18 W Ultra Slim Empotrable

CUADRO DE ACABADOS	
Clave	Descripción
1	Pared de Bloque de Concreto 15x20x40 Replado, Alisado y Pintado
1	Piso de Cerámica de 0.33x0.33 Cms
T2T	Cielo Falso de Tabla Yeso, Periferia de Aluminio.

CUADRO DE PUERTAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
P-1	0.50	1.90	200.00 TORNO DE PUERTAS BARRAS DE 1.94"	1
P-2	1.00	2.00	100.00 TORNO DE PUERTAS BARRAS DE 1.94"	1

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USulután"

Docente:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

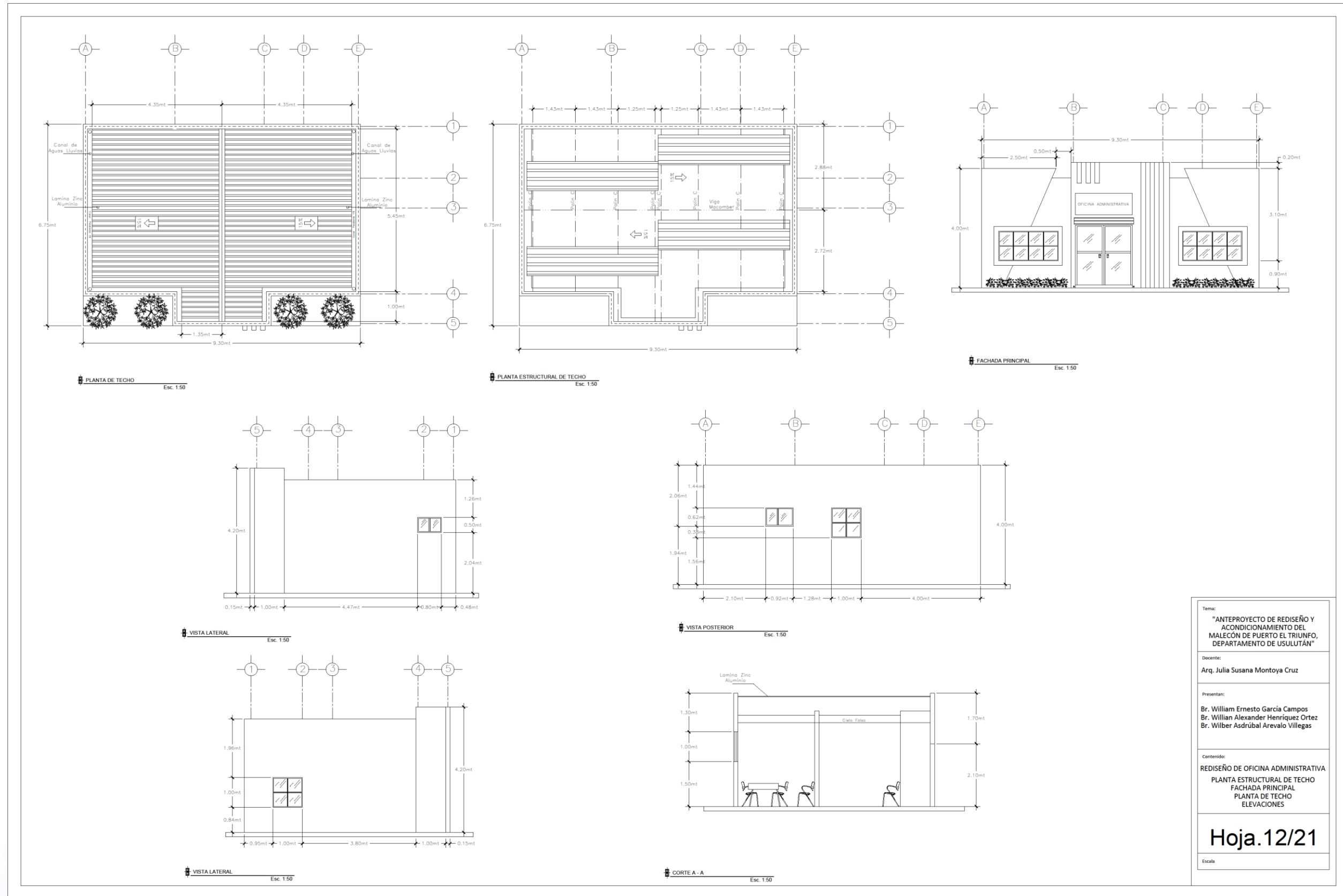
Presentan:
Br. William Ernesto García Campos
Br. William Alexander Henríquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO DE OFICINA ADMINISTRATIVA.
PLANTA ARQUITECTONICA
PLANTA DE ACABADOS
PLANTA HIDRAULICA
PLANTA ELECTRICA

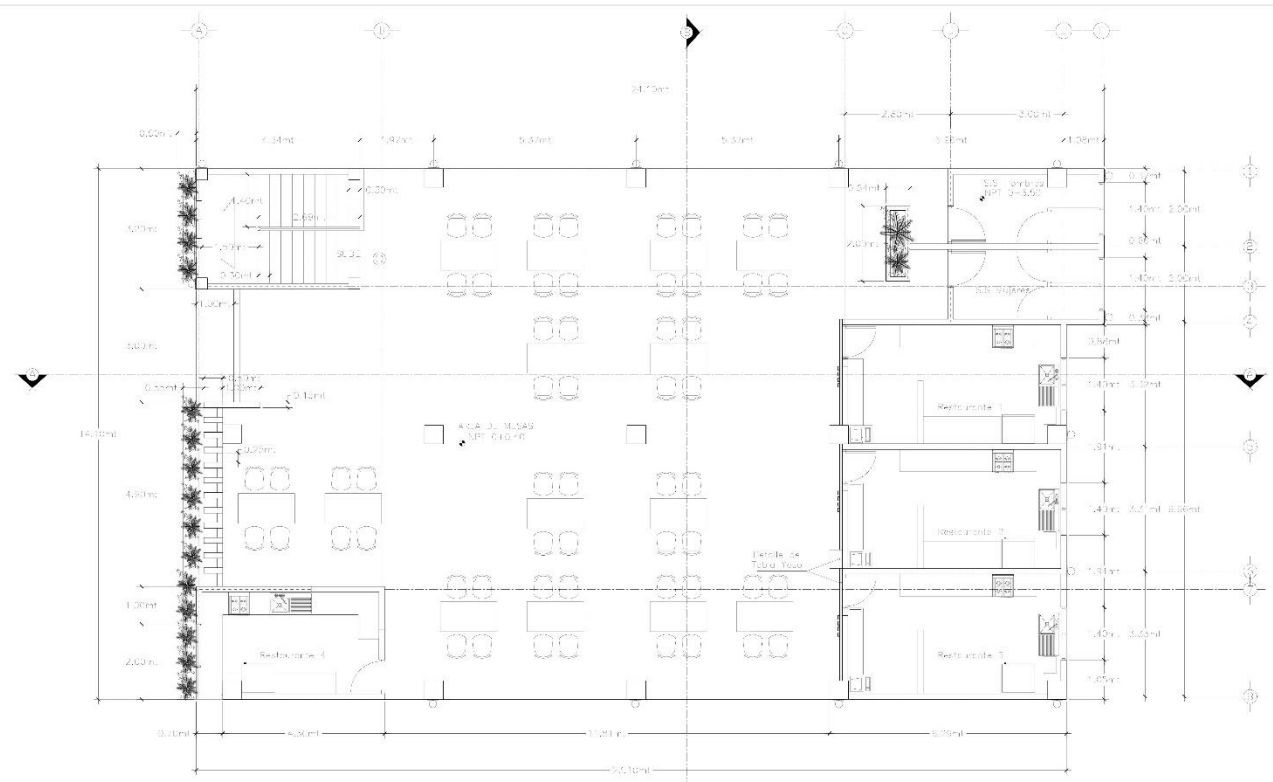
Hoja.11/21

Escala

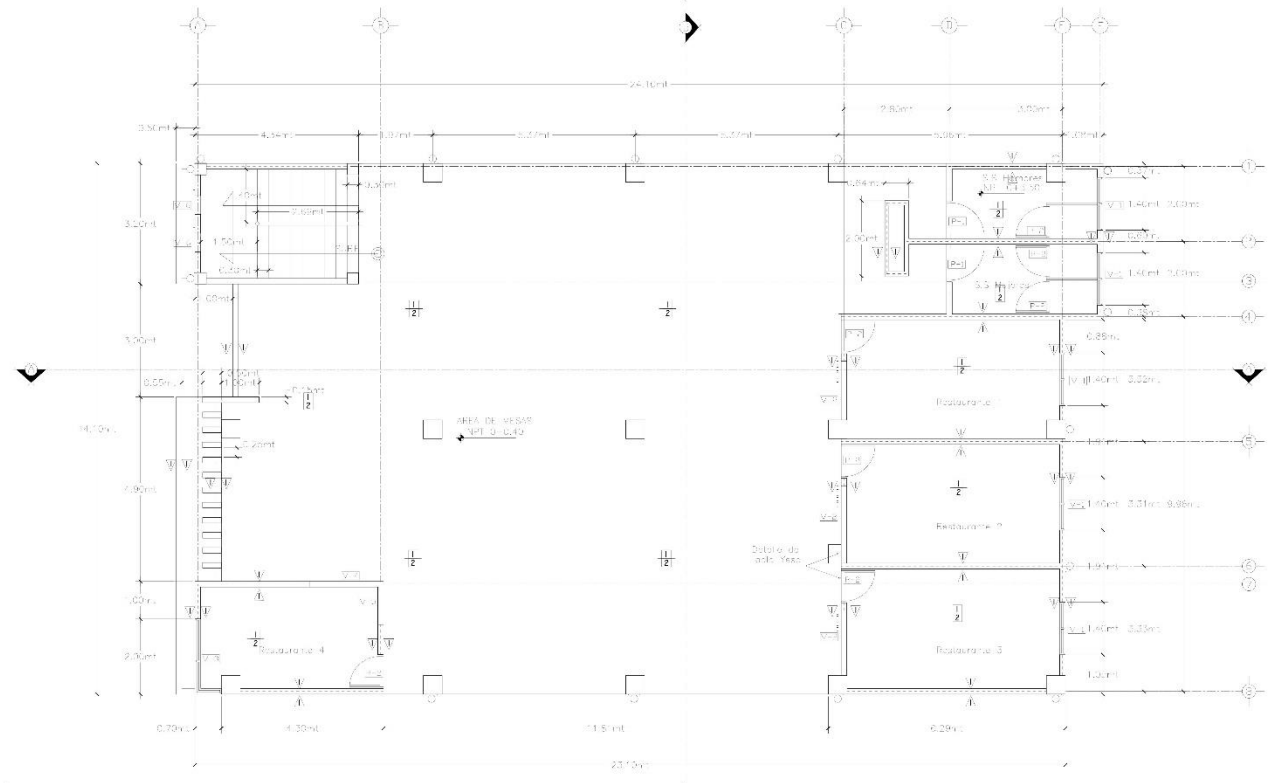




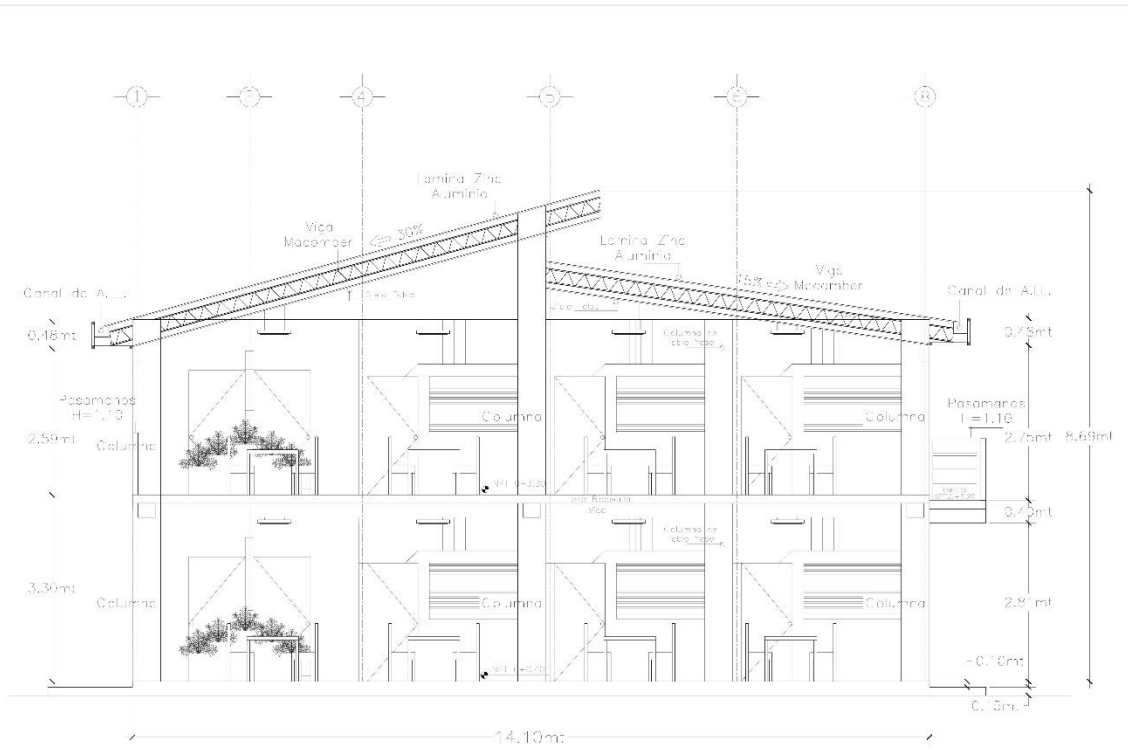
Tema:	"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECON DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USulután"
Docente:	Arq. Julia Susana Montoya Cruz
Presentan:	Br. William Ernesto Garcia Campos Br. Willian Alexander Henriquez Ortez Br. Wilber Asdrubal Arevalo Villegas
Contenido:	REDISEÑO DE OFICINA ADMINISTRATIVA PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO FACHADA PRINCIPAL PLANTA DE TECHO ELEVACIONES
	Hoja.12/21
Escala:	



PLANTA ARQUITECTONICA PRIMER NIVEL
Esc. 1:75



PLANTA DE ACABADOS DE PRIMER NIVEL
Esc. 1:75



CORTE B-B
Esc. 1:50

CUADRO DE ACABADOS	
Clave	Descripción
[1]	Pared de Bloque de Concreto 15x20x40 Repletado, Alinado y Pintado
[1]	Piso de Cerámica de 0.33x0.33 Cms
[2]	Cielo Falso de Tabla Yeso, Perfilera de Aluminio.

CUADRO DE PUERTAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
[P-1]	2.00	2.10	Puerta Metálica / Estructural	5
[P-2]	1.90	2.10	Puerta Metálica / Estructural	7

CUADRO DE VENTANAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
[V-1]	2.40	1.20	Ventana Francesa / Marcos de Aluminio	5
[V-2]	1.70	1.10	Ventana de Cortina Metálica / Galvanizada	3
[V-3]	0.55	1.00	Ventana Francesa / Marcos de Aluminio	1
[V-4]	0.60	1.00	Ventana de Cortina Metálica / Galvanizada	1
[V-5]	1.00	1.10	Ventana de Cortina Metálica / Galvanizada	7
[V-6]	4.30	0.50	Ventana Francesa / Marcos de Aluminio	1

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USulután"

Docente:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

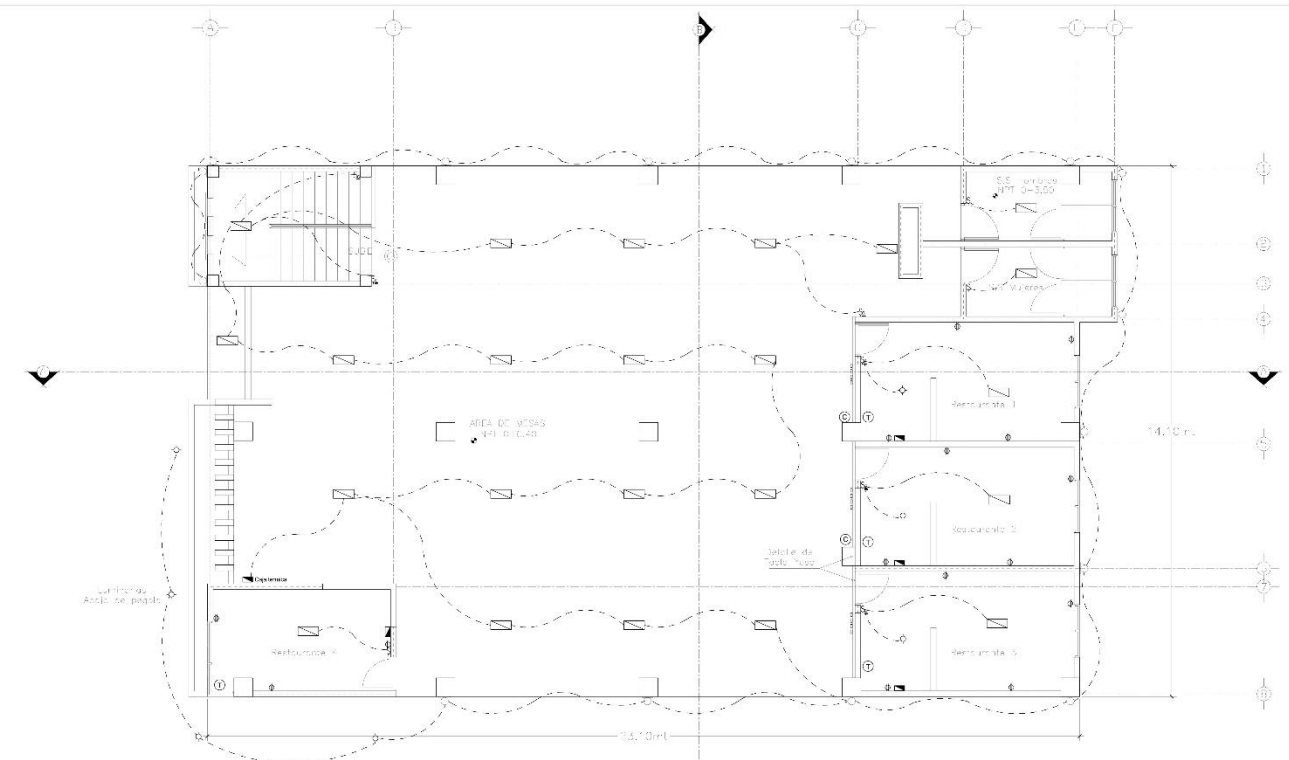
Presentan:
Br. William Ernesto García Campos
Br. William Alexander Henríquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO
PLANTA ARQUITECTONICA 1 NIVEL
PLANTA DE ACABADOS DE 1 NIVEL

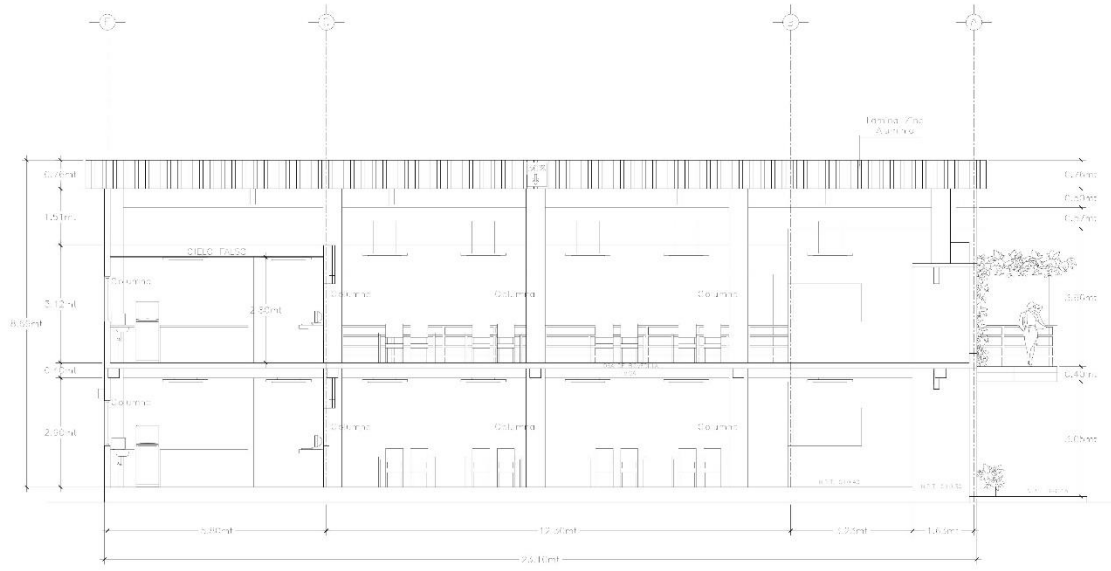
Hoja.13/21

Escala

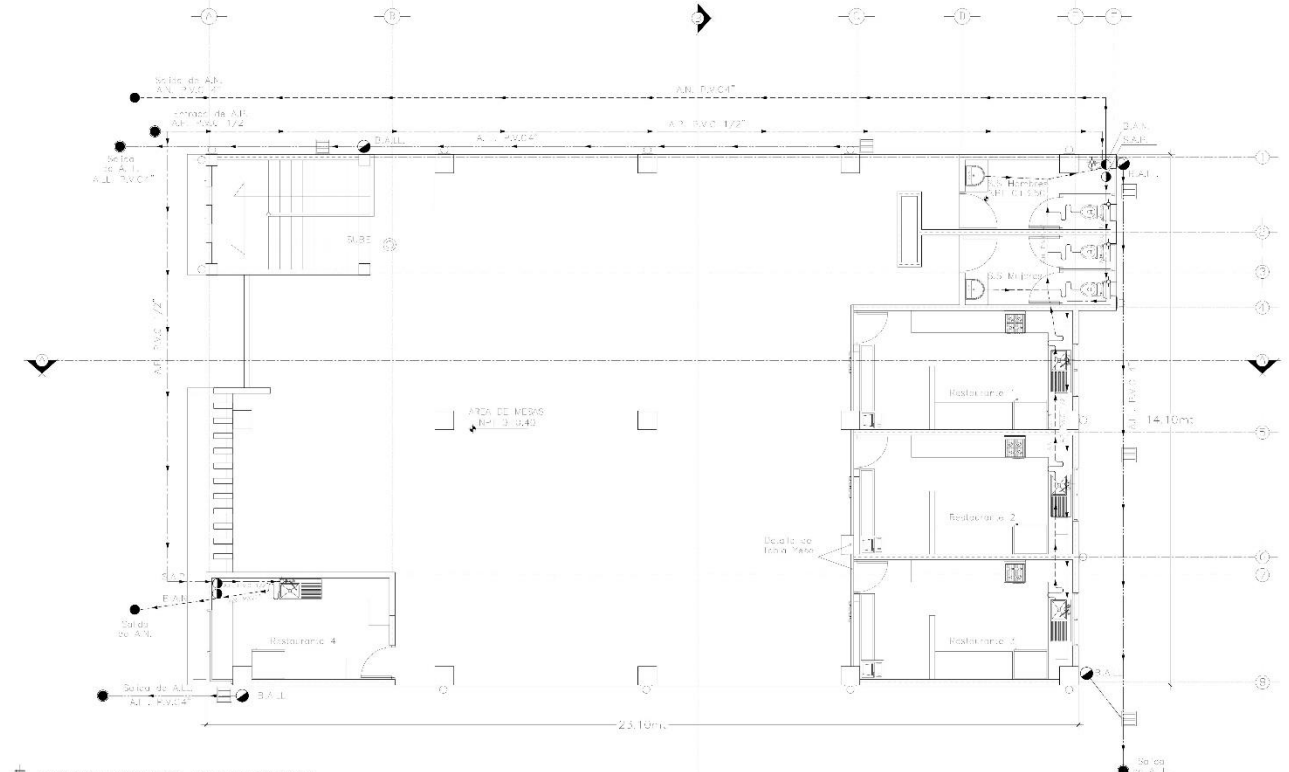




PLANTA ELECTRICA DE PRIMER NIVEL
Esc. 1:75



CORTE A-A
Esc. 1:75



PLANTA HIDRAULICA DE PRIMER NIVEL
Esc. 1:75

SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
Simb.	Descripción
—	Tuberías de aguas negras Ø 4" P.V.C.
—	Tuberías de aguas lluvias Ø 4" P.V.C.
—	Tubería de agua potable Ø 1/2" P.V.C.
—	Grifo o chorro
●	Descarga aguas negras en P.V.C.
■	Caja resumidero aguas lluvias
■	Caja de aguas Negras
—	Sifón
●	B.A.L.L. Bajada de aguas lluvias
—	B.A.N. Bajada de aguas Negras, S.A.P. Subida e Agua Potable.
—	Medidor de ANDA

SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simbología	Descripción
○	Luminaria de techo
○	Toma corriente Doble
○	Toma corriente Triples
○	Interruptor sencillo, doble, triple y de cambio.
□	Caja termica
●	Timbre
▼	Toma trifilar 220 voltios
T	Toma telefono
C	Toma para cable/tv
—	Lampara LED Tipo Panel 18 W Ultra Slim Empotrable

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

Docente:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

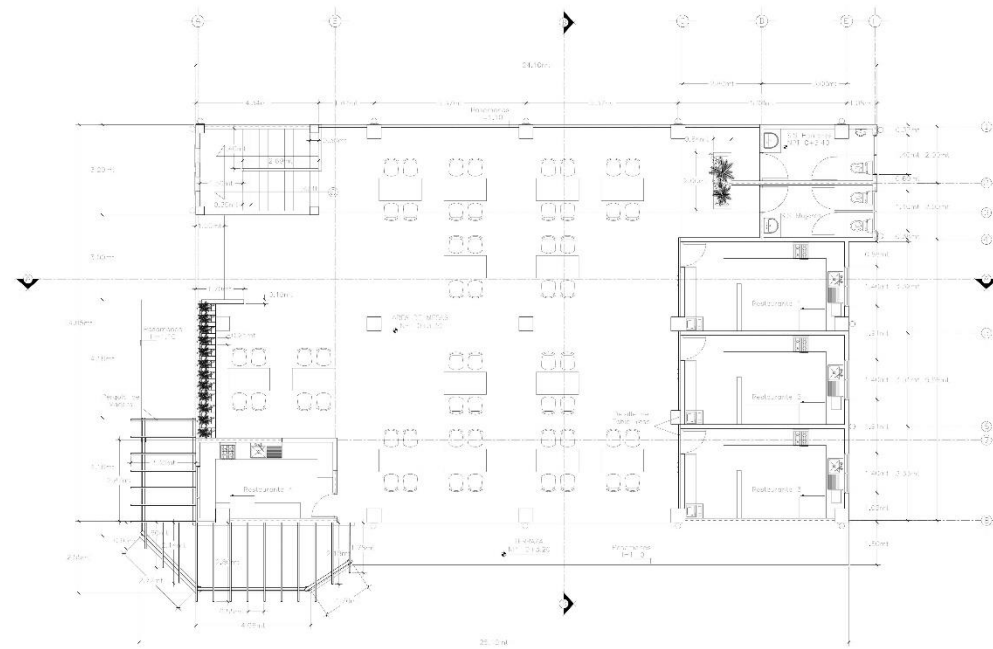
Presentan:
Br. William Ernesto García Campos
Br. William Alexander Henríquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO
PLANTA ELECTRICA DE 1 NIVEL
PLANTA HIDRAULICA DE 1 NIVEL
CORTE A-A 1 NIVEL

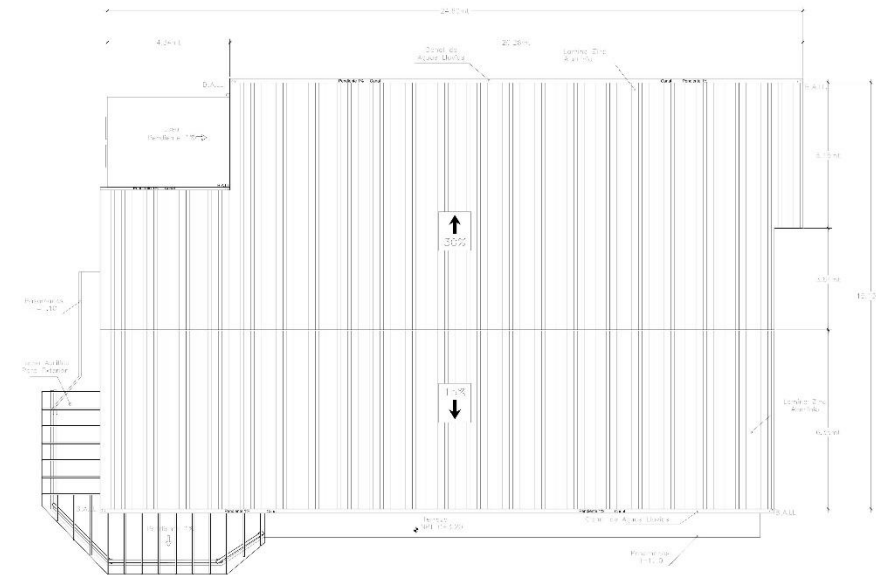
Hoja.14/21

Escala

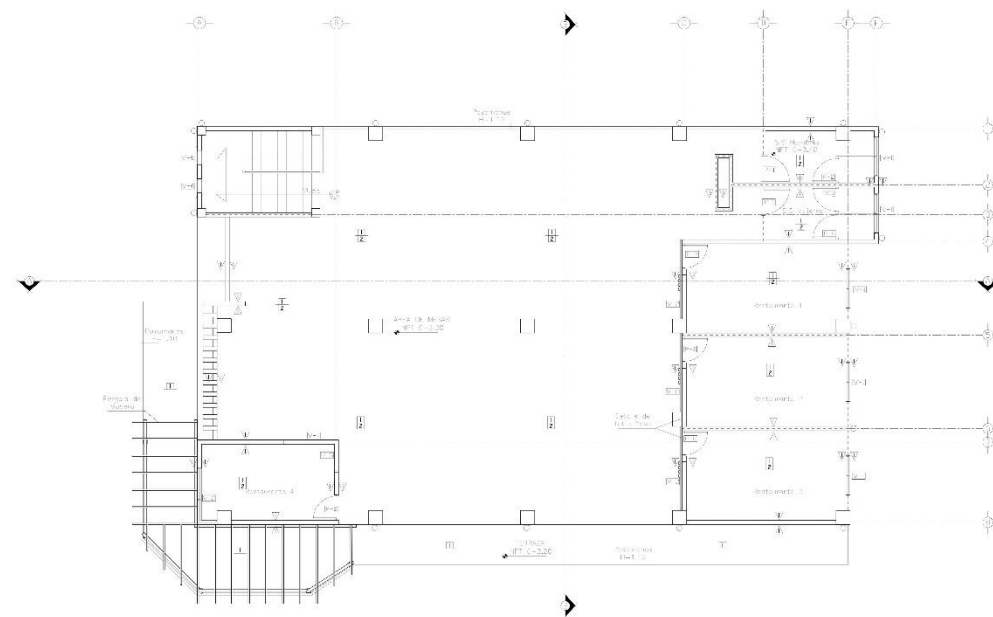




PLANTA ARQUITECTONICA DE SEGUNDO NIVEL
Esc. 1:100



PLANTA DE TECHO
Esc. 1:100



PLANTA ACABADOS DE SEGUNDO NIVEL
Esc. 1:100

CUADRO DE ACABADOS	
Clave	Descripcion
1	Pared de Bloque de Concreto 15x20x40 Repletado, Afrado y Pintado
1	Piso de Ceramica de 0.33x0.33 Cms
2	Cielo Falso de Tabla Yeso, Parfilera de Aluminio.

CUADRO DE PUERTAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripcion	Cantidad
P-1	1.00	2.00	Puerta Metalica / Estructural	2
P-2	0.90	2.00	Puerta Metalica / Estructural	2

CUADRO DE VENTANAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripcion	Cantidad
V-1	1.40	1.20	Ventana Francesa / Marcos de Aluminio	5
V-2	1.75	1.10	Ventana de Cortina Metalica / Galvanizada	2
V-3	2.55	1.00	Ventana Francesa / Marcos de Aluminio	1
V-4	1.00	1.30	Ventana de Cortina Metalica / Galvanizada	1
V-5	1.00	1.00	Ventana de Cortina Metalica / Galvanizada	1
V-6	4.00	0.50	Ventana Francesa / Marcos de Aluminio	2

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

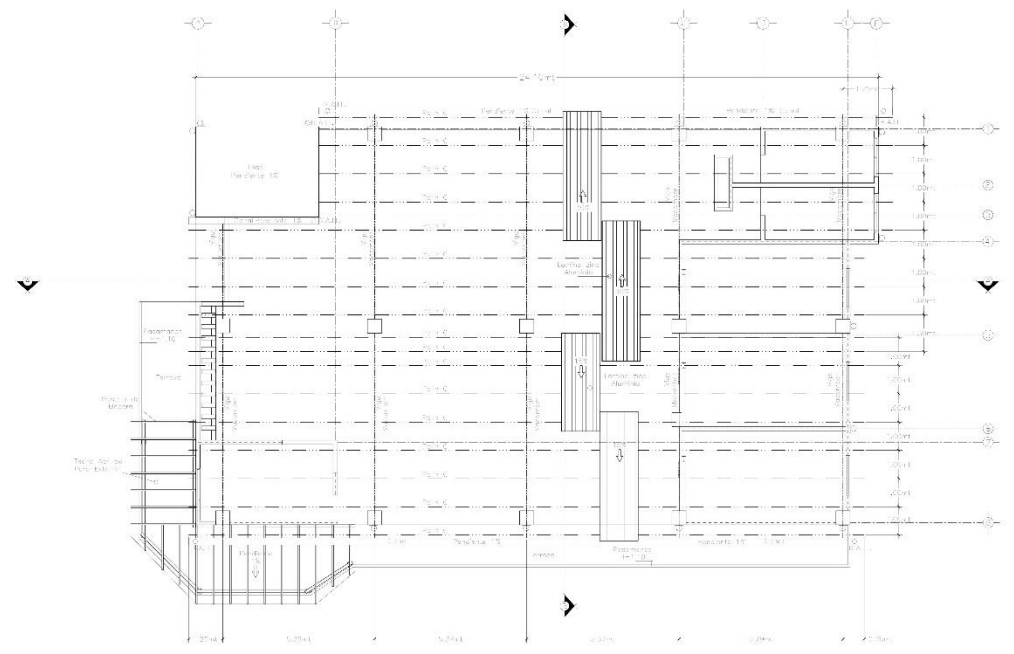
Docente:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

Presentan:
Br. William Ernesto García Campos
Br. William Alexander Henríquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

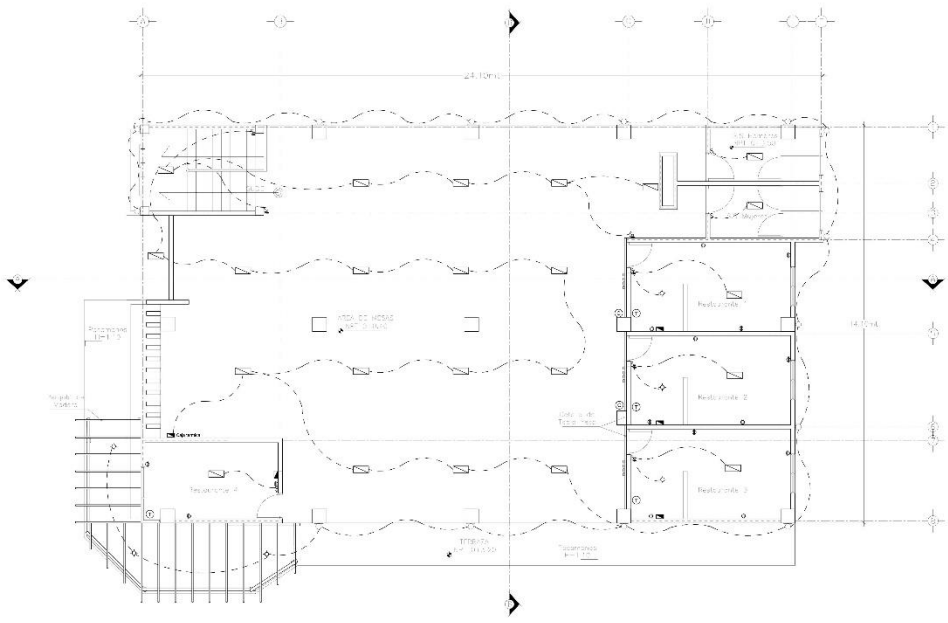
Contenido:
REDISEÑO
PLANTA ARQUITECTONICA 2 NIVEL
PLANTA DE ACABADOS DE 2 NIVEL
PLANTA DE TECHO

Hoja.15/21

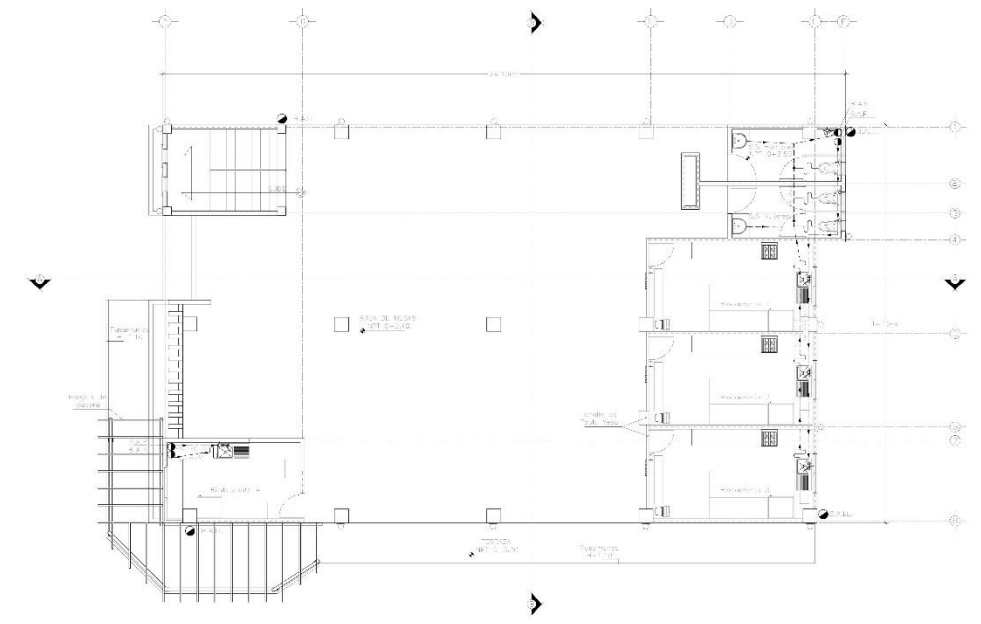
Escala



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO
Esc. 1:75



PLANTA ELECTRICA DE SEGUNDO NIVEL
Esc. 1:75



PLANTA HIDRAULICA DE SEGUNDO NIVEL
Esc. 1:75

SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simbología	Descripción
	Luminaria tipo foco
	Tubo de cableado
	Tubo de cableado 16mm
	Interruptor automático, control, 1 y 2 polos
	Capacitor
	Relay
	Transformador 220 voltios
	Barras terminales
	Tubería para cables
	Largos 1.00 Tipo Nueva 18 97.20 x Sin Cromado

SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
Simb.	Descripción
	Tuberías de aguas negras Ø 4" P.V.C.
	Tuberías de aguas lluvias Ø 4" P.V.C.
	Tubería de agua potable Ø 1/2" P.V.C.
	Grifo o chorro
	Descarga aguas negras en P.V.C.
	Caja resumiendo aguas lluvias
	Caja de aguas Negras
	Sifón
	B.A.L.L. Bajada de aguas lluvias
	B.A.N. Bajada de aguas Negras, S.A.P. Subida e Agua Potable.
	Medidor de ANDA

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

Docente:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

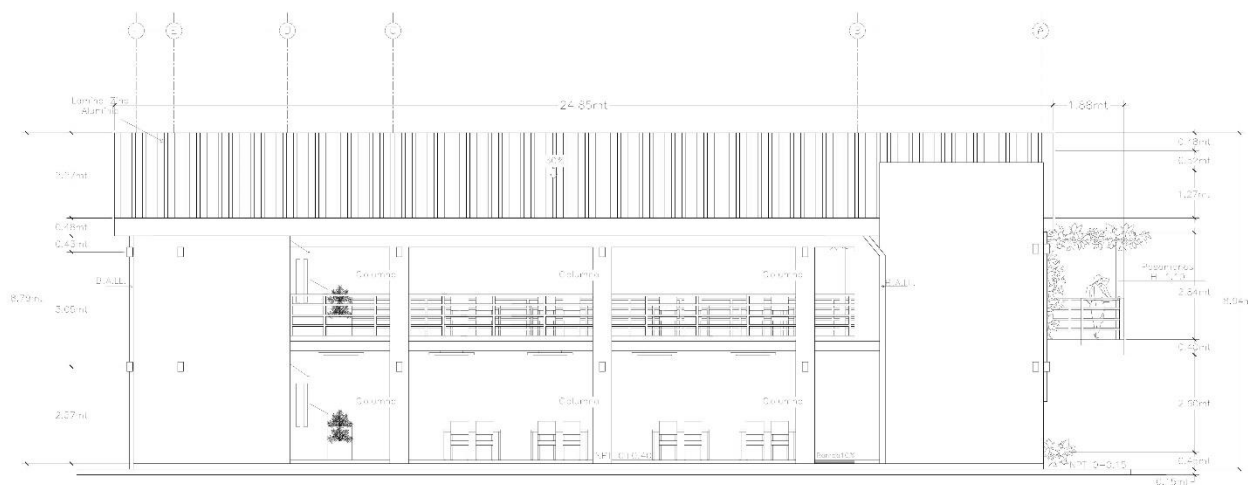
Presentan:
Br. William Ernesto García Campos
Br. William Alexander Henríquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO
PLANTA DE ACABADOS DE 2 NIVEL
PLANTA ELECTRICA DE 2 NIVEL

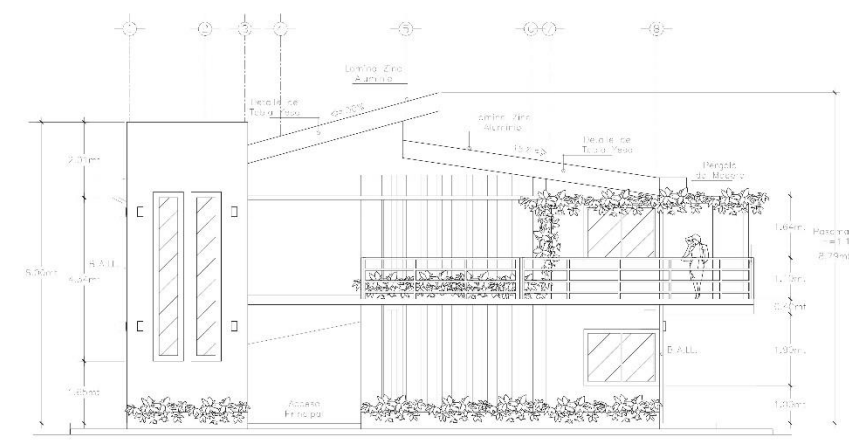
Hoja.16/21

Escala

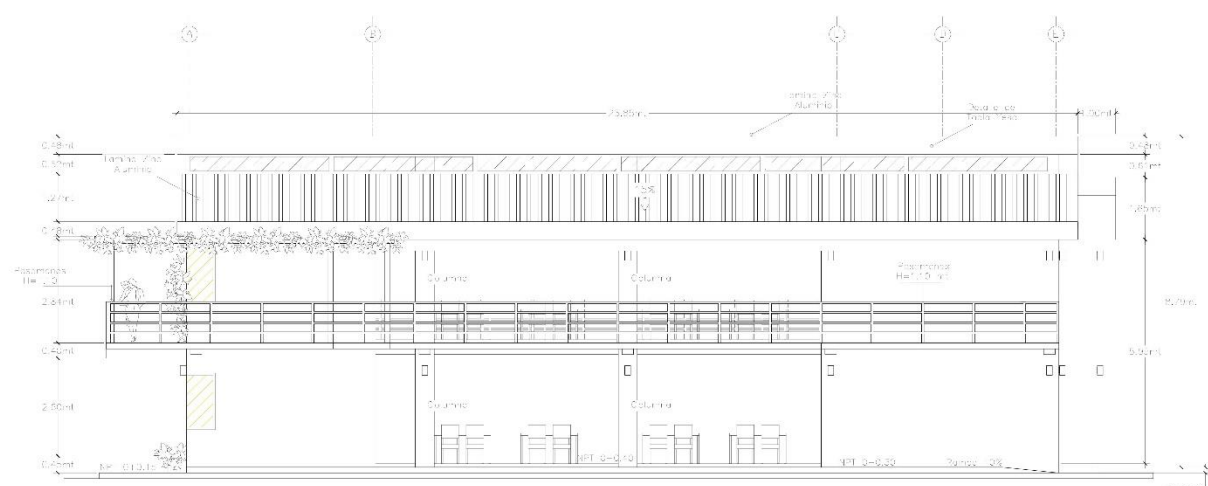




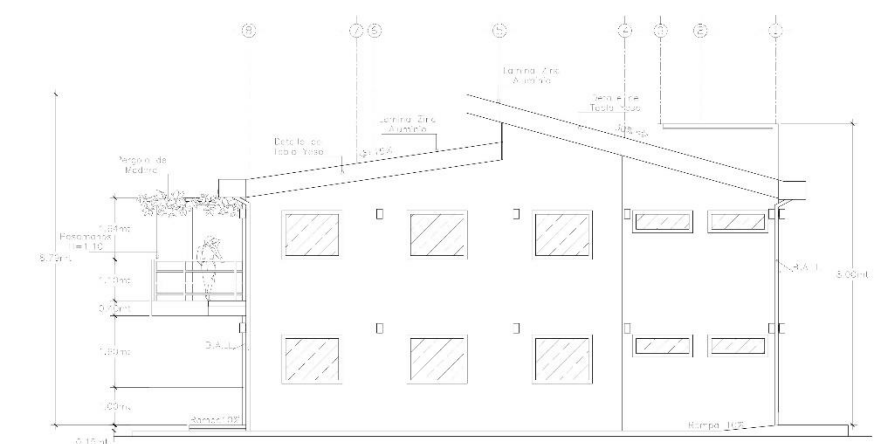
VISTA LATERAL Esc. 1/75



FACHADA PRINCIPAL Esc. 1/75



VISTA LATERAL Esc. 1/75



VISTA POSTERIOR Esc. 1/75

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

Diseñó:
 Arq. Julia Susana Montoya Cruz

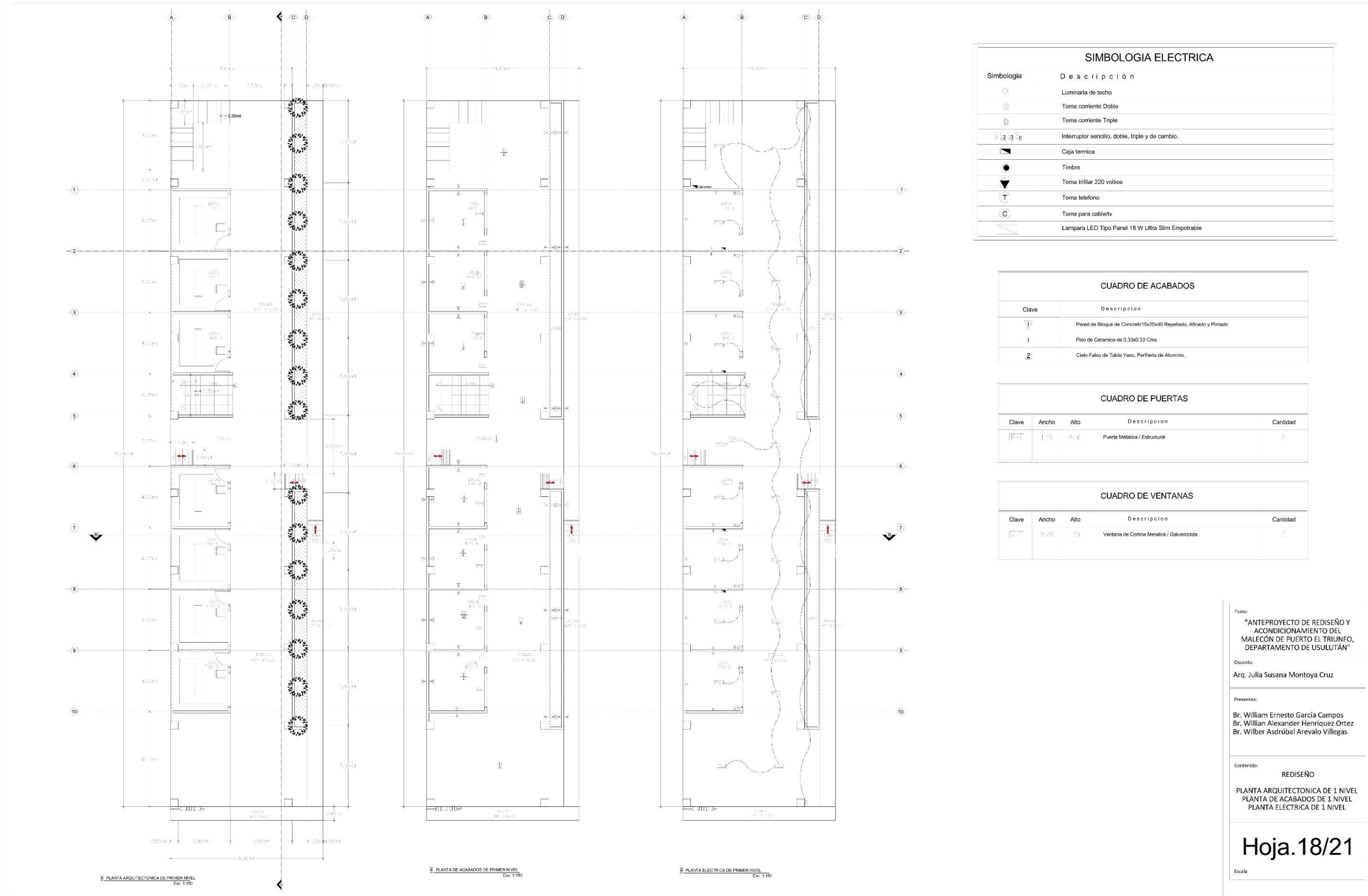
Presenta:
 Br. William Ernesto García Campos
 Br. William Alexander Henríquez Ortez
 Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
 REDISEÑO
 FACHADA PRINCIPAL
 ELEVACIONES

Hoja.17/21

Escala





SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simbología	Descripción
	Luminaria de techo
	Toma corriente Doble
	Toma corriente Triple
	Interruptor sencillo, doble, triple y de cambio.
	Caja termica
	Timbre
	Toma trifilar 220 voltios
	Toma telefono
	Toma para cable/tv
	Lampara LED Tipo Panel 18 W Ultra Slim Empotrable

CUADRO DE ACABADOS	
Clave	Descripción
1	Pared de Bloque de Concreto 15x20x40 Repelido, Afrado y Pintado
1	Piso de Ceramica de 0.33x0.33 Cms
2	Cielo Falso de Tabla Yeso, Periferia de Aluminio.

CUADRO DE PUERTAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
P-1	1.20	2.10	Puerta Metalica / Estructural	7

CUADRO DE VENTANAS				
Clave	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
V-1	2.20	1.10	Ventana de Cortina Metalica / Galvanizada	7

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y
ACONDICIONAMIENTO DEL
MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO,
DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

Diseñó:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

Presentó:
Br. William Ernesto García Campos
Br. William Alexander Henríquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO
PLANTA ARQUITECTONICA DE 1 NIVEL
PLANTA DE ACABADOS DE 1 NIVEL
PLANTA ELECTRICA DE 1 NIVEL

Hoja.18/21

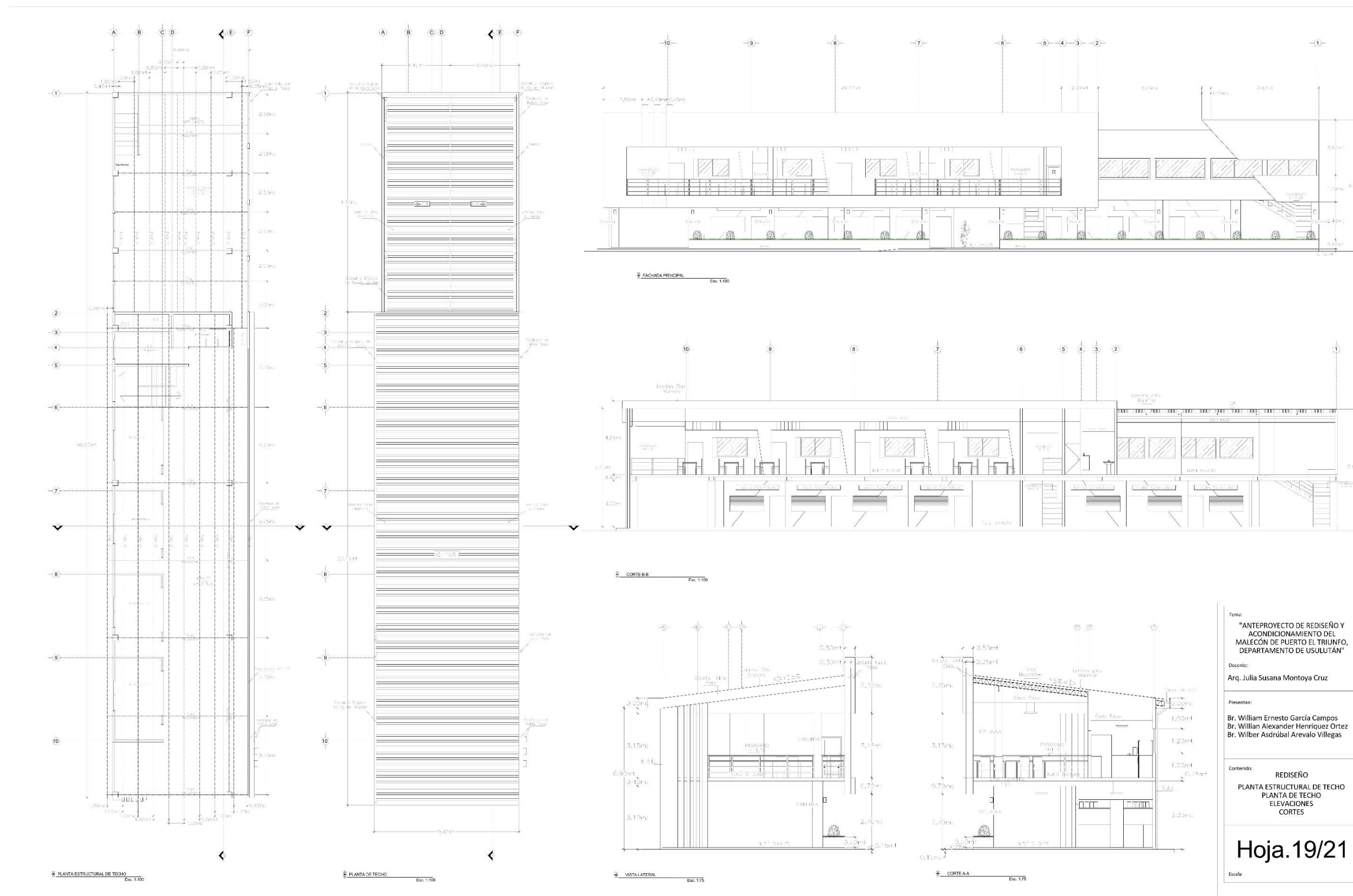
Escala

PLANTA ARQUITECTONICA DE PRIMER NIVEL
Esc. 1:150

PLANTA DE ACABADOS DE PRIMER NIVEL
Esc. 1:150

PLANTA ELECTRICA DE PRIMER NIVEL
Esc. 1:150





Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

Docente:
 Arq. Julia Susana Montoya Cruz

Presenta:
 Br. William Ernesto García Campos
 Br. William Alexander Henríquez Ortez
 Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
 REDISEÑO
 PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO
 PLANTA DE TECHO
 ELEVACIONES
 CORTES

Hoja.19/21

Escala



SIMBOLOGIA ELECTRICA

Simb.	Descripción
⊙	Luz de techo
⊖	Toma control de luz
⊕	Toma control de luz
⊗	Interruptor control de luz y ventilador
⊘	Interruptor control de luz y ventilador
⊙	Toma control de luz
⊖	Toma control de luz
⊕	Toma control de luz
⊗	Interruptor control de luz y ventilador
⊘	Interruptor control de luz y ventilador

CUADRO DE ACABADOS

Clase	Descripción
1	Pintura Regenera Color (Sofal) Bicolor, Blanco y Negro
2	Piso de Cerámica 30x30 cm
3	Cielos Falsos de Taba Teak, Perfiles en Aluminio

CUADRO DE PUERTAS

Clase	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
1	1.00	2.10	Puerta Aluminio / Corazón	7
2	0.90	2.10	Puerta Aluminio / Corazón	2
3	1.50	2.10	Puerta Aluminio / Corazón	1

CUADRO DE VENTANAS

Clase	Ancho	Alto	Descripción	Cantidad
1	0.90	1.20	Ventana Aluminio / Corazón	2
2	1.00	1.20	Ventana Aluminio / Corazón	2
3	0.90	1.20	Ventana Aluminio / Corazón	1
4	0.90	1.20	Ventana Aluminio / Corazón	3
5	1.00	1.20	Ventana Aluminio / Corazón	1
6	0.90	1.20	Ventana Aluminio / Corazón	4

SIMBOLOGIA HIDRAULICA

Simb.	Descripción
—	Tuberías de aguas negras Ø 4" P.V.C.
—	Tuberías de aguas lluvias Ø 4" P.V.C.
—	Tubería de agua potable Ø 1/2" P.V.C.
⊕	Grifo o chorro
●	Descarga aguas negras en P.V.C.
■	Caja resumiendo aguas lluvias
■	Caja de aguas Negras
⊕	Sifón
⊕	B.A.L.L. Bajada de aguas lluvias
⊕	B.A.N. Bajada de aguas Negras, S.A.P. Subida e Agua Potable.
⊕	Medidor de ANDA

Tema:
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO Y ACONDICIONAMIENTO DEL MALECÓN DE PUERTO EL TRIUNFO, DEPARTAMENTO DE USULUTÁN"

Dicente:
Arq. Julia Susana Montoya Cruz

Presentan:
Br. William Ernesto García Campos
Br. William Alexander Henríquez Ortez
Br. Wilber Asdrúbal Arevalo Villegas

Contenido:
REDISEÑO
PLANTA ARQUITECTONICA DE 2 NIVEL
PLANTA DE ACABADOS DE 2 NIVEL
PLANTA HIDRAULICA DE 2 NIVEL
PLANTA ELECTRICA DE 2 NIVEL

Hoja.20/21

Escala

PLANTA ARQUITECTONICA DE SEGUNDO NIVEL Esc. 1:100 | PLANTA DE ACABADOS DE SEGUNDO NIVEL Esc. 1:100 | PLANTA ELECTRICA DE SEGUNDO NIVEL Esc. 1:100 | PLANTA HIDRAULICA DE SEGUNDO NIVEL Esc. 1:100



5.3. CONCLUSIONES

Se ha desarrollado una propuesta arquitectónica basada en la exhaustiva búsqueda de información relacionada con el tema, tomando en cuenta casos similares, leyes ambientales, ley de urbanismo y construcción, ley municipal entre otras, con el fin de proporcionar la mejor propuesta que pueda servir en el desarrollo del municipio y contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio de Puerto El Triunfo, con este tipo de anteproyectos se pretende reactivar y poner en práctica un turismo eco amigable que se integre con el entorno y ayude al ecosistema.

Con la reactivación de las instalaciones existente y con su mejoramiento se pretende dar vida al recinto, así como integrarlo al entorno ambiental que rodea las instalaciones, logrando armonía entre el ecosistema y el ambiente urbanístico.



5.4. RECOMENDACIONES

Debe realizarse toda la tramitología necesaria para la aprobación, planificación y ejecución de este proyecto con el concurso de todas las instituciones involucradas: Gobernación, FISDL, MARN, Ministerio de Turismo Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Vice ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano y otras para garantizar la viabilidad de este proyecto.

Antes de cualquier ejecución de obra, incluyendo las obras de protección, deben realizarse los estudios respectivos según el área de diseño (Hidrología, geología, eléctrica, estructural, mecánica de suelos y materiales entre otros) a fin de garantizar la seguridad de los usuarios del proyecto.

La autónoma deberá crear un plan de evacuación ante posibles eventos de fenómenos naturales que puedan afectar la zona con ayuda de protección civil con el fin de tener a los empleados y lugareños capacitados para dar una mejor atención a los turistas y adoptar una estrategia de prevención.



5.5. BIBLIOGRAFIA

- Ley de Medio Ambiente
- Ley de Áreas Naturales Protegidas
- Código Municipal
- Ley General de Ordenación y Promoción de Pesca y Acuicultura
- Ley de Turismo
- Ley de Urbanismo y Construcción
- Convención RAMSAR
- <http://www.marn.gob.sv/sitio-ramsar-laguna-de-olomega/>
- http://pngirh.marn.gob.sv/geoportal/mapas/Memoria%20PGIRH/Documento%20Final%20del%20PGIRH/PNGIRH-IMG-TTE-DTR16-012-RAMSAR_E03.pdf
- <http://www.mipuebloysugente.com/apps/blog/show/6445376-puerto-el-triunfo-ciudad-de-usulután>
- <http://turismo-la.com/index.php/sv.usulután/puertoeltriunfo>
- [https://www.ecured.cu/Laurel de la India](https://www.ecured.cu/Laurel%20de%20la%20India)
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Terminalia catappa](https://es.wikipedia.org/wiki/Terminalia_catappa)
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Dyopsis lutesce.](https://es.wikipedia.org/wiki/Dyopsis_lutesce)
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Livistona chinensis](https://es.wikipedia.org/wiki/Livistona_chinensis)
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Ixora>
- <http://www.plantasparacurar.com/el-arbol-del-neem/>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Coco>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Melicoccus bijugatus](https://es.wikipedia.org/wiki/Melicoccus_bijugatus)
- <http://diario1.com/voces/2014/01/los-arboles-de-san-andres/>
- <http://www.fundesyam.info/biblioteca.php?id=23>
- https://www.google.com/sv/?gws_rd=ssl#q=clima+del+area+de+malecon+puerto+el+triunfo&

5.6. ANEXOS

CONJUNTO.



RESTAURANTE Y COMERCIO.



RESTAURANTE Y CAFÉ.



SERVICIO SANITARIO.



CASETA DE VIGILANCIA, LOCALES DE MARISCOS.

