

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



**TRABAJO DE GRADUACION:
“DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURISTICO
“GRUDICA” EN EL CASERIO CUEVA DEL RATON, MUNICIPIO DE
PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN”.**

**PRESENTADO POR:
DÍAZ ESCOBAR, ALEJANDRO JOSÉ
GARCÍA RIVERA, SALVADOR ENRIQUE
MEDRANO GARCÍA, IMELDA ELIZABETH**

**DOCENTE ASESOR:
ARQ. JULIO HUMBERTO COELLO**

**PARA OPTAR AL TITULO DE:
ARQUITECTO**

CIUDAD UNIVERSITARIA ORIENTAL, SEPTIEMBRE 2014

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO.

RECTOR

MAESTRA ANA MARIA GLOWER DE ALVARADO.

VICE-RECTORA ACADEMICA

DRA. ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA.

SECRETARIO GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

AUTORIDADES

LIC. CRISTOBAL HERNAN RIOS BENITEZ.

DECANO

LIC. CARLOS ALEXANDER DIAZ.

VICE – DECANO

LIC. JORGE ORTEZ HERNANDEZ.

SECRETARIO.

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA.

AUTORIDADES

ING. JUAN ANTONIO GRANILLO COREAS.

JEFE DEL DEPARTAMENTO

IGN. MILAGRO DE MARIA ROMERO DE GARCIA.

COORDINADORA GENERAL DE PROCESO DE GRADUACION

ARQ. RICARDO CARDOZA FIALLOS.

COORDINADOR DE ARQUITECTURA

ARQ. JULIO HUMBERTO COELLO

DOCENTE DIRECTOR

TRABAJO DE GRADUACION APROBADO POR:

DOCENTE DIRECTOR:

ARQ.JULIO HUMBERTO COELLO

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco a **Dios** todopoderoso por permitirme vivir este gran logro en mi vida, y llenarme siempre de grandes bendiciones.

A mi madre Dina Perla y a mi padre Alejandro Díaz, por su amor, su apoyo, y su esfuerzo incansable por convertirme en quien soy.

A mi hermana Fiorella Díaz, por servirme de ejemplo en mi formación personal, y por su apoyo en los momentos que más la necesite.

A mis amigos y compañeros de tesis, Salvador García e Imelda Medrano por ser parte importante en mi vida, y parte de este logro que juntos alcanzamos.

A la asociación “GRUDICA”, y en especial a el Doctor Pedro Arieta, por abrirme las puertas, y confiar en nuestra capacidad para llevar a cabo este trabajo de graduación.

A nuestro asesor Julio Alberto Coello por su confianza, colaboración y apoyo constante en este proceso de graduación.

Y a la UNIVERSIDAD, por formarme para ser un mejor profesional para la sociedad.

Alejandro Díaz.

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco a Dios todo poderoso y a la virgencita de Guadalupe por permitirme alcanzar un logro más en mi vida, por su apoyo incondicional en los momentos más difíciles y por todas sus bendiciones.

A mi madre Juana García y padre Willian Segovia, por todo el esfuerzo y sacrificio que realizan día con día, por su amor, paciencia y apoyo incondicional.

A mi tío Martin García por el apoyo y confianza que me ha brindado durante toda mi vida.

A mis hermanos por apoyarme y acompañarme en los momentos que más necesitaba de su comprensión.

A mis familiares que me brindaron de su apoyo y que confiaron que podría lograr este triunfo.

A mis amigos y compañeros de tesis por el esfuerzo, confianza y comprensión que me brindaron, durante todo este proceso.

A mis amigos que me acompañaron durante todo el largo camino que recorrí para poder alcanzar este triunfo.

Enrique García.

Agradezco primeramente a Dios todo poderoso por permitirme llegar hasta aquí y culminar mis estudios, a mis padres Antonio Medrano (Q.D.D.G.) y Blanca Rosa de Medrano (Q.D.D.G.) por darme la vida, brindarme su amor y comprensión y apoyarme a seguir adelante en todo momento a pesar de cualquier obstáculo, a mis hermanos y especialmente a mi hermana Francisca Esther Medrano por darme su ayuda incondicional en mi vida y mis estudios, a mis amigos y compañeros de tesis Alejandro y Salvador porque sin ellos este trabajo no se hubiera podido realizar, a nuestro docente asesor Julio Coello por dedicarnos su tiempo y consejos y finalmente a todas las personas que de una u otra forma me ayudaron en este proceso especialmente Jaime, Oscar y Ernesto por estar siempre presentes animándome y ayudándome.

Imelda Medrano

INDICE GENERAL

Contenido

INTRODUCCIÓN 1

ETAPA I FORMULACIÓN	2
1.1 Antecedentes.....	2
1.2. Planteamiento del problema.....	3
1.3 Enunciado del problema.....	5
1.4 Justificación del problema.....	6
1.5 Objetivos.....	8
1.5.1 Objetivo general.....	8
1.5.2 Objetivos específicos.....	8
1.6 Limites.....	10
1.7 Alcances	11
1.8 Metodología.....	12
1.8.1 Método investigativo	12
1.8.2 Esquema metodológico.....	18
1.8.3 Descripción de la metodología.....	19
1.8.4 Cronograma de actividades.....	21
ETAPA II DIAGNOSTICO	22
2.1 Marco conceptual.....	22
2.1.1 Términos y definiciones.....	22
2.1.1.1 Turistas.....	24
2.1.1.2 Excursionistas.....	24
2.1.1.3 Turismo receptivo.....	24
2.1.1.4 Turismo Emisor.....	24
2.1.1.5 Turismo Interno.....	24
2.1.1.6 Medio ambiente.....	24

2.1.1.7 Naturaleza.....	25
2.1.1.8 Visitantes.....	25
2.1.1.9 Excursionistas.....	25
2.1.1.10 Turismo individual.....	26
2.1.1.11 Turismo en grupo.....	26
2.1.1.12 Paquete turístico.....	26
2.1.2 Concepto de turista nacional y proveniente del.....	26
Extranjero.....	26
2.1.3 Atractivo turístico.....	27
2.1.4 Concepto de centro de turismo.....	27
2.1.4.1 Impacto de turismo.....	28
2.1.5 Clasificaciones de turismo.....	30
2.1.5.1 Descripción de los tipos de turismo.....	31
2.1.5.2 Clasificación de turismo naturalista.....	34
2.1.6 Infraestructura y servicio.....	34
2.1.7 Componentes de la planta turística.....	35
2.1.8 Turismo en El Salvador.....	37
2.1.8.1 Clasificación de turismo en El Salvador.....	39
2.1.8.2 Mapas de turismo en El Salvador.....	41
2.2 Marco histórico.....	42
2.2.1 Turismo en las diferentes épocas.....	42
2.2.1.1 Viajeros antiguos.....	45
2.2.1.2 Otros aspectos que influyeron en los viajes.....	46
2.2.1.3 Personalidades importantes.....	47
2.2.2 Historia de la ciudad de Perquín.....	47
2.2.3 Sobre la ruta turística de la paz.....	49
2.2.4 Historia del caserío Cueva del Ratón.....	52
2.3 Marco legal.....	54

2.3.1 Aplicación del marco legal.....	54
2.3.2 Desglose de leyes por artículos.....	56
2.3.3 Entidades relacionadas.....	59
2.4 Marco físico.....	60
2.4.1 Macro ubicación.....	60
2.4.2 División política administrativa del departamento.....	61
2.4.3 Extensión territorial del municipio de Perquín.....	62
2.4.4 División política administrativa del municipio de Perquín.....	62
2.4.5 Usos de suelo.....	63
2.4.6 Infraestructura.....	63
2.4.6.1 Servicios Básicos.....	64
2.4.6.1.1 Agua potable.....	64
2.4.6.1.2 Agua residual.....	65
2.4.6.1.3 Drenaje de Aguas lluvias.....	65
2.4.6.1.4 Energía eléctrica.....	66
2.4.6.1.5 Servicios de Recolección de desechos sólidos.....	66
2.4.6.2 Infraestructura vial.....	67
2.4.6.2.1 Calles principales de Perquín.....	68
2.4.6.2.2 La pendiente, tipo de rodamiento.....	68
2.4.6.2.3 Estado actual de las vías de acceso de Perquín.....	68
2.5 Aspecto Socio-Cultural.....	69
2.5.1 Aspectos económicos.....	69
2.5.2 Costumbre y tradiciones del municipio de Perquín.....	70
2.5.3 Religión.....	72
2.5.4 Actividades Cívico – Recreativos.....	72
2.5.5 Actividades artesanales.....	73
2.5.6 Aspectos demográficos.....	73
2.5.6.1 Población.....	73

2.5.6.2 Movimientos migratorios.....	74
2.5.7 Instituciones.....	75
2.5.7.1 Educación.....	75
2.5.7.2 Salud.....	77
2.5.8 Organizaciones no gubernamentales.....	77
2.6 Turismo en Perquín.....	78
2.6.1 Centros turísticos de Perquín.....	78
2.7 Análisis de Sitio.....	79
2.7.1 Topografía.....	79
2.7.1.1 Planimetría.....	79
2.7.1.2 Imagen satelital del perímetro del terreno.....	80
2.7.1.3 Altimetría.....	81
2.7.2 Factores ambientales.....	82
2.7.2.1 Microclima.....	82
2.7.2.2 Temperatura.....	83
2.7.2.3 Precipitaciones pluviales.....	84
2.7.2.4 Asoleamiento y vientos predominantes.....	86
2.7.2.5 Vegetación.....	86
2.7.2.6 Fauna.....	95
2.7.2.7 Hidrografía.....	96
2.7.2.7.1 Fuentes hidrográficas dentro del terreno.....	97
2.7.3 Tipos de suelo.....	99
2.7.3.1 Tipos de suelo en el terreno.....	100
2.7.3.1.1 Latosoles arcillosos rojizos.....	100
2.7.3.1.2 Latosoles arcillosos ácidos.....	100
2.8 Factores urbanos.....	104
2.8.1 Acceso.....	104
2.8.2 Servicios.....	105

2.8.2.1 Agua potable.....	105
2.8.2.2 Energía eléctrica.....	106
2.8.2.3 Recolección de basura.....	106
2.8.2.4 Servicio telefónico.....	106
2.8.3 Arquitectura predominante en la zona.....	107
2.8.4 Infraestructura urbana.....	108
2.8.4.1 Cabañas.....	109
2.8.4.2 Bodega.....	110
2.8.4.3 Salón de usos múltiples.....	111
2.8.4.4 Capilla.....	112
2.8.4.5 Restaurantes.....	112
2.8.4.6 Cancha de futbol.....	114
2.8.4.7 Sala de reuniones.....	115
2.9 Conclusiones del diagnóstico.....	116
ETAPA III PRONÓSTICO.....	119
3.1 Proyección de visitantes.....	119
3.1.1 Factor de Carga del proyecto.....	119
3.2 Programa de necesidades.....	125
3.3 Programa arquitectónico.....	128
3.4 CRITERIOS DE DISEÑO.....	129
3.5 ZONIFICACION.....	141
3.5.1 DIAGRAMAS POR ZONAS.....	141
3.5.2 Matriz por sub-zonas.....	142
3.5.3 Zonificación actual del terreno.....	143
3.5.4 Propuesta de Zonificación.....	144
ETAPA IV PROPUESTA.....	145
4.1. PLANOS ARQUITECTONICOS.....	145
4.2. REPRESENTACIONES GRAFICAS DEL PROYECTO.....	209

4.3. PLAN DE INVERCION.....	217
4.3.1 DIMENSIONAMIENTO ECONOMICO.....	217
4.3.2 DESGLOSE POR INFRAESTRUCTURA.....	218
4.4. RECOMENDACIONES.....	234
4.5. CONCLUSIONES FINALES.....	236
BIBLIOGRAFIA.....	237

INDICE DE IMÁGENES

Imagen n° 1 turismo de naturaleza suave.....	32
Imagen n° 2 turismo de naturaleza fuerte.....	33
Imagen n° 3 ecoturismo.....	33
Imagen n° 4 collage representativo del turismo en el salvador.....	36
Imagen n° 5 monumento a las víctimas del caserío el mozote.....	50
Imagen n° 6 rotulo de entrada del museo de la revolución.....	50
Imagen n° 7 caserío la cueva del ratón actualmente.....	53
Imagen n° 8 alcantarilla de aguas lluvias en la calle principal del municipio.....	66
Imagen n° 9 cableado de luz eléctrica	67
Imagen n° 10 fiestas patronales de Perquín.....	71
Imagen n° 11 iglesia católica del municipio de Perquín.....	73
Imagen n° 12 venta de artesanías en el municipio.....	74
Imagen n° 13 instituto nacional del municipio de Perquín.....	76
Imagen n° 14 unidad comunitaria de salud del municipio de Perquín.....	77
Imagen n° 15 caída de agua natural dentro del terreno.....	98
Imagen n° 16 estanque natural.....	99
Imagen n° 17 estanque natural.....	99
Imagen n° 18 tipo de suelo en el terreno.....	103
Imagen n° 19 desvió la tejera.....	104
Imagen n° 20 acceso principal al terreno.....	104
Imagen n° 21 acceso secundario al terreno.....	105
Imagen n° 22 contenedor y purificador de agua.....	105
Imagen n° 23 parte del equipamiento de iluminación.....	106
Imagen n° 24 viviendas próximas al terreno.....	107
Imagen n° 25 cabaña de descanso cercana a la zona.....	107
Imagen n° 26 cabaña de bloques de concreto.....	109
Imagen n° 27 cabaña de madera de dos niveles.....	110
Imagen n° 28 bodega.....	110

Imagen n° 29 salón de usos múltiples.....	111
Imagen n° 30 capilla.....	112
Imagen n° 31 restaurantes.....	113
Imagen n° 32 cancha de futbol y muro de retención.....	114

INDICE DE MAPAS

Mapa n°1: Turismo en El Salvador.....	39
Mapa n°2: división político administrativa de Morazán.....	61
Mapa n° 3: situación De pobreza de Morazán.....	70
Mapa n° 4: planimetría del terreno.....	80
Mapa n° 5: altimetría del terreno.....	82
Mapa n°6: temperatura promedio en la sub región norte del oriente del país.....	84
Mapa n°7: mapa de lluvia promedio (sub región norte del oriente).....	86
Mapa n° 8: Asoleamiento y vientos predominantes.....	87
Mapa n° 9: tipos de suelo en Morazán.....	100
Mapa n° 10: Zonificación actual del terreno.....	143
Mapa n° 11: propuesta de Zonificación	144

INDICE DE GRÁFICOS DE DATOS

Contenido

Gráfico de datos n° 1: esquema metodológico.....	18
Gráfico de datos n° 2: Cronograma de actividades.....	21
Gráfico de datos n° 3: descripción de tipo de turismo.....	31
Gráfico de datos n° 4: componentes de la planta turística.....	35
Gráfico de datos n° 5: ejemplos de tipo de turismo en El Salvador.....	39
Gráfico de datos n° 6: Clasificación de leyes.....	56
Gráfico de datos n° 7: entidades relacionadas	60
Gráfico de datos n° 8: Infraestructura de Perquín.....	64
Gráfico de datos n°9: grafico comparativo de temperaturas mínimas en El Salvador.....	83
Gráfico de datos n°10: comparación de lluvia anual del municipio de Perquín con respecto al resto del país.....	85
Gráfico de datos n° 11: Clasificación de vegetación en el terreno.....	96
Gráfico de datos n° 12: Programa de necesidades.....	127
Gráfico de datos n° 13: Programa Arquitectónico.....	128
Gráfico de datos n° 14: Diagrama de Zonificación.....	141
Gráfico de datos n° 15: Diagrama de Matrices.....	142

INTRODUCCIÓN

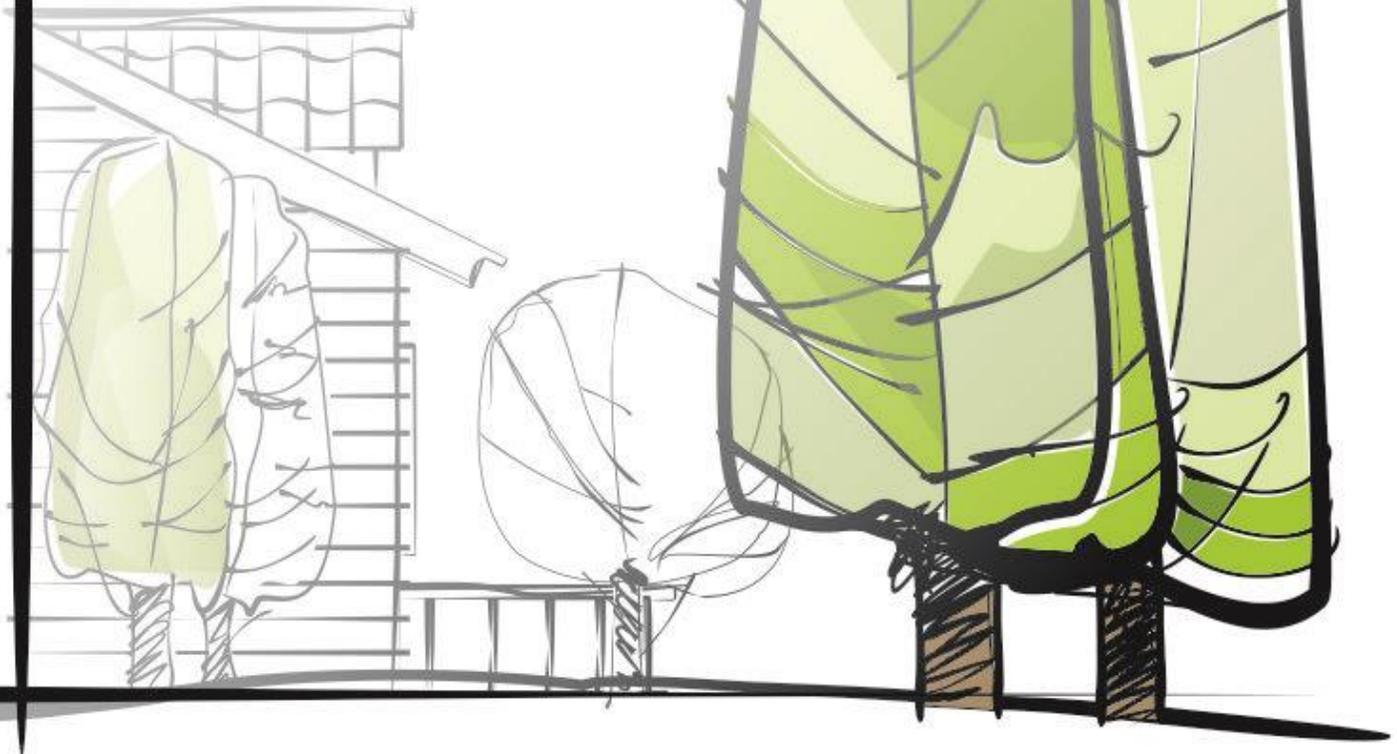
Los poblados que conforman nuestro El Salvador, a lo largo del tiempo han desarrollado alternativas creativas para generar más dinámica y crecimiento en sus economías, en general se crean planes de desarrollo comercial para solventar la necesidad de crecimiento en la región, por ello se vuelve de suma importancia, un impulso directo al turismo como atractivo y desarrollo, y que este aporte sobresalga de manera significativa en la creación de una nueva imagen en la zona, incluyendo calidad en el diseño y que este sea acorde con la naturaleza del lugar y los propósitos que cumplan con la función para los cuales fueron ideados, por lo cual se ha decidido , realizar como trabajo de Graduación el proyecto “DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO “GRUDICA” EN EL CASERIO CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUIN, DEPARTAMENTO DE MORAZAN”.

En este documento se presentan, las razones y aspectos considerados para realizar como investigación el desarrollo de una propuesta arquitectónica idónea para un complejo recreativo, exponiendo las causas por lo cual se vuelve una necesidad, razón que causa una problemática a resolver, personas beneficiadas y afectadas, limitantes y magnitud del proyecto . Siguiendo una guía lógica y una estructura metodológica en la realización de este trabajo.



ETAPA I

FORMULACION





1.1 ANTECEDENTES

En nuestro país el turismo es un factor de desarrollo económico y generador de empleo para miles de personas, que impulsan la economía y el atractivo que puede ofrecer un Municipio. Es por eso que se apuesta a las inversiones en este rubro, y que estas inversiones incidan de manera directa, tanto en el entorno como en una nueva arquitectura y en armonía con la naturaleza.

Por lo tanto, Perquín es un Municipio que no se queda atrás, en cuanto a desarrollo turístico, encontrando espacios de recreo y esparcimiento, con las magnitudes necesarias para albergar de manera adecuada un proyecto a gran escala de turismo en El Salvador.

La zona la caracteriza, el clima frío y lo accidentado del terreno, por ese motivo se vuelve ideal para actividades al aire libre, utilizando cabañas en la mayoría de lugares de esta región, que aparte de cumplir con una función, son imagen ya tradicional del Municipio, por ello se debe respetar y estudiar todas las características relevantes del entorno para ser tomadas en cuenta al momento de diseñar la propuesta arquitectónica.

Cabe destacar además que en el Municipio de Perquín se fomenta una nueva forma de turismo, y se pretende que esta actividad impulse la actividad económica en la zona, ya que es con el mayor atractivo que cuenta este lugar, y que sobresale sobre mucho otros Municipios.



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Municipio de Perquín, es uno de los municipios que a lo largo del tiempo muestra mayor potencial para poder explotar su atractivo turístico, esto debido a que es de las zonas de nuestro país que cuentan con gran belleza natural en todos los sentidos, su clima frío, su flora y su fauna, y gran tranquilidad como área de retiro, además de la riqueza en cultura e historia del municipio que formo parte importante durante el conflicto armado de nuestro país.

Por lo tanto teniendo este gran atractivo, se presenta la oportunidad de poder generar un impulsor de desarrollo medio de este rubro, porque aunque existen variada oferta hotelera en el municipio de Perquín se sabe que el departamento de Morazán al cual pertenece figura en los primeros lugares en el mapa de pobreza del país. Y el municipio no cuenta con suficientes proyectos recreativos y generadores de empleo para jóvenes lo que al mismo tiempo viene a impactar de forma directa en los índices de violencia y delincuencia que tanto afectan hoy en día al país, por ello se pretende contribuir al municipio brindando una alternativa diferente y que cumpla con las expectativas de los turistas que visitan este lugar, confortable, muy tradicional al lugar y que vaya con el entorno natural que predomina en esta área.

ETAPA I: FORMULACIÓN

Este proyecto pretende generar como tal un polo de atracción al lugar, y que por consiguiente aumente el desarrollo económico y social de la micro región, creando un nuevo destino de interés para todos los que quieren hacer turismo en nuestro país, especialmente en el municipio de Perquín, todo esto encerrado por pocos lugares de recreo y esparcimiento de calidad y que cumplan con todo lo que un visitante puede pedir, ya que falta el apoyo de los sectores, mayor inversión a gran escala , y que esta inversión refleje un nuevo cambio para el Municipio.

Por estas razones y problemas expuestos, nace la necesidad de la construcción de un nuevo complejo turístico, que cumpla con los espacios que se le demandan y genere un nuevo impacto en la imagen del municipio de Perquín.



"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERIO CUEVA DEL RATON, MUNICIPIO DE PERQUIN, DEPARTAMENTO DE MORAZAN"

ETAPA I: FORMULACIÓN

1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿En qué medida beneficiará la construcción del complejo Turístico en el caserío Cueva del Ratón al desarrollo económico y Turístico en el municipio de Perquín?

1.4 JUSTIFICACIÓN

El pueblo de Perquín ofrece una amplia presencia de turistas mucho más amplia que su cabecera departamental, lo cual contribuye al desarrollo de la población, y es que por medio de ello, se genera un ingreso producido por la comercialización de su trabajo. Cabe destacar que éste municipio está rodeado de ríos y montañas por lo que posee un clima agradable durante todo el año lo que hace un atractivo para turistas e inversionistas locales y extranjeros.

Por esta razón se ha logrado despertar el interés de la organización sin fines de lucro "Grupo de Investigación Jurídico Social (GRUDICA)" en cuanto a la realización de una nueva oferta turística en esta zona, la cual beneficiara tanto a la organización como a todos los habitantes no solo del municipio de Perquín sino a todos los municipios pertenecientes a la ruta Turística denominada: "Ruta de la Paz" a través de la generación de nuevos empleos y crecimiento económico en la región, así mismo ofrecer un entorno que atraiga mucho más la presencia de turistas que visiten el municipio, creando intercambios multiculturales que beneficien y fortalezcan a la población.

Es por ello que por medio de la generación de una nueva propuesta o aporte al turismo del pueblo de Perquín, puede producirse que, con ello los turistas cuenten con un nuevo atractivo, el cual pueda ofrecer servicios de restaurantes,

ETAPA I: FORMULACIÓN

alojamiento y otras atracciones, en donde sus espacios ofrezcan un ambiente en el que, sus ocupantes puedan relacionarse aún más con las costumbres y paisajes que la zona ofrece. Todo esto con el fin de generar aún más el crecimiento de personas que visitan la ciudad, con el deseo de conocer y elogiar la belleza que el lugar ofrece, así mismo contribuir con la población a través de la producción de nuevas opciones de trabajo y comercialización de sus productos.

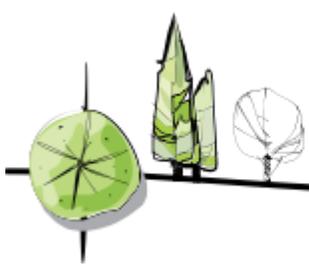
1.5 OBJETIVOS

1.5.1 General

Elaborar una propuesta de diseño arquitectónico del Complejo turístico que beneficie el desarrollo económico del municipio y permita ampliar el Turismo nacional y extranjero.

1.5.2 Específicos

- Formular un trabajo investigativo y de análisis integro de la zona en estudio que establezca los parámetros a seguir en cuanto a diseño, además sirva de apoyo del Grupo de Investigación Jurídico Social para la gestión del proyecto.
- Diseñar las áreas que son de vital importancia, para lograr el buen funcionamiento de todas las actividades que se realizaran en dicho espacio.
- Integrar cada uno de los espacios para que exista una relación funcional entre estos optimizando con eficiencia el espacio.



- Elaborar una propuesta que ejerza armonía con el medio urbano y natural existente en la zona.
- Tener en consideración las normas y leyes nacionales que intervienen en los aspectos constructivos para la elección del tipo de proceso constructivo a seguir.



1.6 LIMITACIONES

LÍMITE TEMPORAL: El proyecto debe realizarse en un plazo no menor de 6 meses y no mayor a 8 meses, partiendo del mes de marzo de 2014.

LÍMITE GEOGRÁFICO: EL proyecto se realizará en el caserío la Cueva del Ratón del municipio de Perquín, del departamento de Morazán, en un terreno con el área aproximada de 12 manzanas, propiedad del "Grupo de Investigación Jurídico Social" (GRUDICA).

LÍMITE TÉCNICO: La propuesta deberá realizarse respetando las normas y leyes que actúan en nuestro país, así como también los criterios de diseño internacionales que puedan ser aplicados a las condiciones sociales y culturales del proyecto en particular.

LÍMITE SOCIAL: La población que se verá beneficiada por el proyecto serán en mayor parte los habitantes del municipio de Perquín, en segundo plano se espera beneficiar a todo la micro región que integran la denominada "Ruta de la Paz" y a los turistas en general que la visiten.

LIMITE ECONOMICO: El proyecto se formulará con fondos financiados por los integrantes de este grupo de investigación.

1.7 ALCANCES

El proyecto será presentado a las autoridades universitarias, así como también al consejo directivo de la ONG "Grupo de Investigación Jurídico Social" (GRUDICA) quien es la impulsora de la realización del proyecto.

El documento final incluirá:

- Elaboración de un documento escrito y gráfico que sirva de apoyo técnico a la institución para gestionar ayuda a la ejecución del proyecto.
- Desarrollo de planos arquitectónicos y constructivos del complejo turístico "GRUDICA", los cuales estarán integrados por:
 1. Plantas Arquitectónicas.
 2. Planta general de conjunto.
 3. Elevaciones
 4. Secciones
 5. Planta de instalaciones eléctricas e hidráulicas.
 6. Planta de acabados.
- Presupuesto estimado del proyecto.
- Perspectivas generales del proyecto que ayuden a la interpretación del diseño.
- Maqueta virtual.

1.8 METODOLOGÍA

1.8.1 MÉTODO INVESTIGATIVO

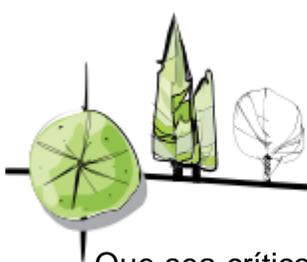
La investigación científica se encarga de producir conocimiento. El conocimiento científico se caracteriza por ser:

- Sistemático
- Ordenado
- Metódico
- Racional / reflexivo
- Crítico

Que sea sistemático significa que no puedo arbitrariamente eliminar pasos, sino que rigurosamente debo seguirlos.

Que sea metódico implica que se debe elegir un camino (método: camino hacia), sea, en este caso, una encuesta, una entrevista o una observación.

Que sea racional / reflexivo implica una reflexión por parte del investigador y tiene que ver con una ruptura con el sentido común. Hay que alejarse de la realidad construida por uno mismo, alejarse de las nociones, del saber inmediato. Esto permite llegar a la objetividad.



Que sea crítico se refiere a que intenta producir conocimiento, aunque esto pueda jugar en contra.

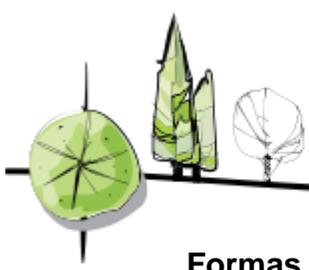
Se puede decir que la investigación tiene como objeto el descubrir algo, indagar, dar respuesta de manera sistemática a las múltiples preguntas que se hace el ser humano.

Con relación a esto se puede analizar las diversas definiciones que proporcionan algunos autores como Garza Mercado Ario quien define a la investigación como: "un proceso que mediante la aplicación de métodos científicos, procura obtener información relevante y fidedigna, para extender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.

Fuente: http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/metodos_tecnicas_investigacion.php

"Métodos y Técnicas de Investigación"

Sistema de Biblioteca Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.



Formas y tipos de investigación.

Formas

a) Pura.

La investigación pura recibe también el nombre de básica o fundamental, se basa en un contexto teórico y su propósito fundamental consiste en desarrollar una teoría mediante el descubrimiento de amplias generalizaciones o principios. Se vale del muestreo con el fin de extender sus descubrimientos más allá del fenómeno que se estudia. Presta poca atención a la aplicación de sus descubrimientos por considerar que esto le corresponde a otra persona.

Las ventajas que ofrece: presenta amplias generalizaciones y niveles de abstracción que posibilitan la formulación hipotética que puede utilizarse posteriormente, Busca el desarrollo de una teoría o teorías basadas en principios y leyes.

Mario Tamayo y Tamayo cita la definición de Pardinas hace de la investigación pura, "... tiene como objeto el estudio de un problema destinado exclusivamente al proceso o a la simple búsqueda del conocimiento" (1).

La investigación aplicada, también conocida como activa o dinámica, corresponde al estudio y aplicación de la investigación a problemas definidos en circunstancias y características concretas.

(1) (vid. op. cit. P.32).



La investigación aplicada se halla estrechamente unida a la investigación pura pues, en cierta forma, depende de sus hallazgos y aportaciones teóricas.

Tres son los tipos de investigación que existen:

1. Histórica.- Descripción de lo que era.
2. Descriptiva.- Interpretación de lo que es.
3. Experimental.- Descripción de lo que será.

La histórica es aplicable a cualquier disciplina científica, su objetivo primordial es una "búsqueda crítica de la realidad y la verdad" en la que se sustentan los acontecimientos del pretérito.

La descriptiva "Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes, o sobre una persona, grupo o cosa, se conduce o funciona en el presente.

Su objetivo fundamental es interpretar realidades de hecho.

El experimental es aquel en el que el investigador manipula una variable experimental no comprobada, bajo condiciones estrictamente controladas, su objetivo es describir de qué modo y por qué causa se produce o se puede producirse un fenómeno.

Mediante la experimentación el investigador provoca el fenómeno y maneja deliberadamente una variable experimental controlada, y la vez, maneja



una muestra de control que no estará sujeta a la variable especial con el fin de controlar los efectos del experimento.

Al definir los tipos de investigación, definimos su naturaleza, ahora pasemos a los modos de hacer o realizar una investigación, en otras palabras, la forma o manera particular en que se puede llevar a cabo una investigación y que tradicionalmente se ha clasificado en:

- A. Investigación bibliográfica y documental.
- B. Investigación de campo.
- C. Investigación de laboratorio.

Las dos primeras se aplican en las áreas de las ciencias humanas y sociales. Cabe subrayar que cada disciplina, y dependiendo del tipo de investigación que se haya de realizar, determinará cuál es el modo de investigación propicio para su objeto de estudio. (2)

b) Aplicada

Tipos.

- a) Bibliográfica.
- b) De campo.
- c) Experimental.

En un sentido amplio, investigar es " hacer diligencias para descubrir una cosa" 1, "pesquisar, inquirir, indagar; discurrir o profundizar concienzudamente en algún género de estudios"

(2) Fuente: 1ª. Tamayo y Tamayo



INVESTIGACION

2. Es este sentido empleamos la palabra cuando llamamos trabajos de investigación a los ensayos, semestrales y anuales, conque nos iniciamos, como estudiantes, en la práctica de la investigación.

En un sentido más restringido, la investigación es un proceso que, mediante la aplicación de métodos científicos, procura obtener información relevante y fidedigna, para extender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. En este sentido decimos que la investigación es:

El manejo de cosas, conceptos, o símbolos, con el propósito de obtener generalizaciones que permitan extender, corregir o verificar el conocimiento, ya sea que éste auxilie en la construcción de una teoría o en la práctica de un arte.

(3)

En resumen después de analizar los diferentes tipos de investigación más comúnmente utilizados en la investigación científica, se llegó a la conclusión de hacer uso de la investigación aplicada, utilizando tanto los métodos bibliográfico y de campo por ser los más adecuados para el tipo de proyecto a realizar siendo necesarios la aplicación de los dos métodos en diferentes etapas del proceso investigativo.

(3) Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos/metoinves/metoinves.shtml>

1.8.2 ESQUEMA METODOLÓGICO

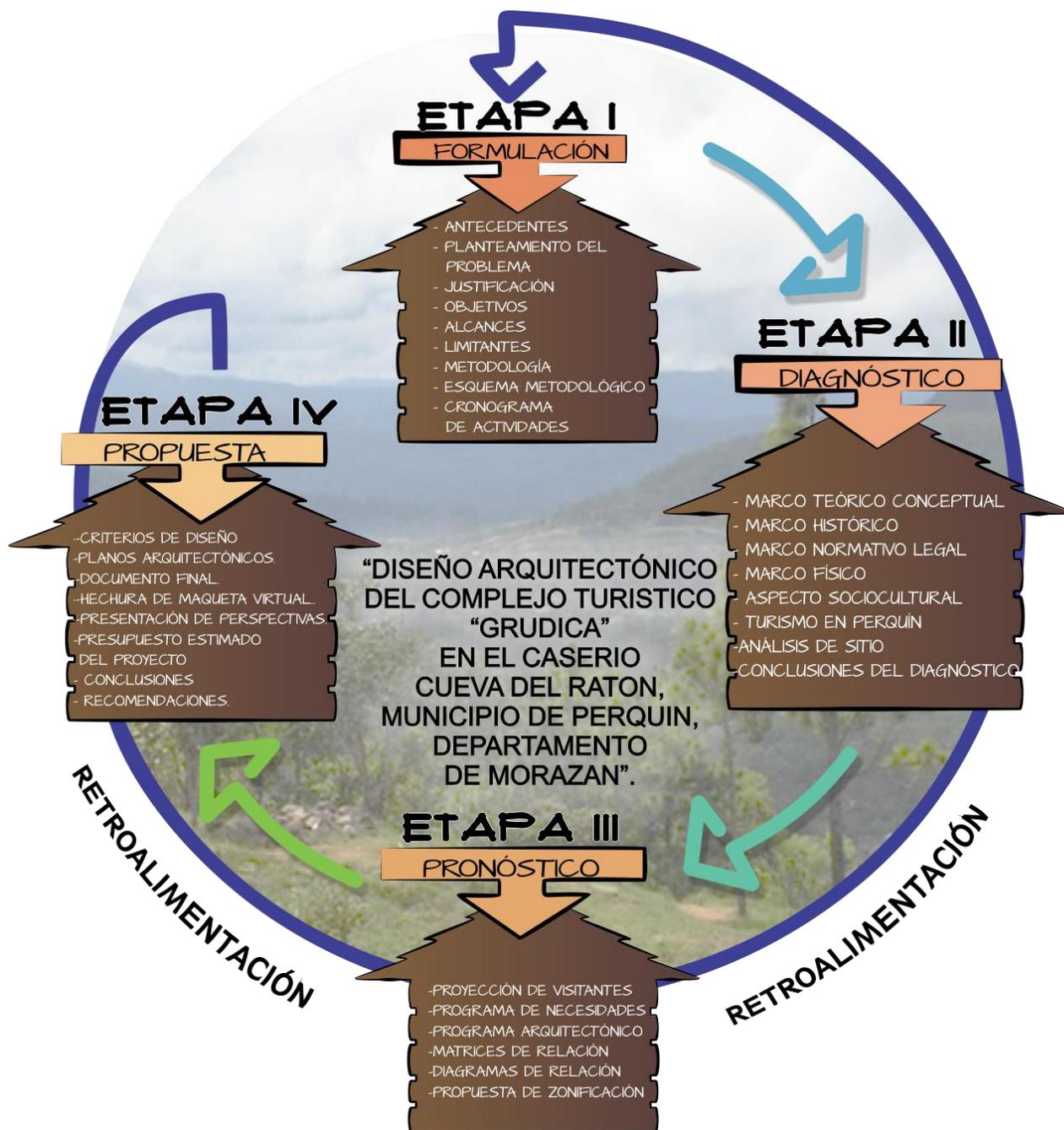
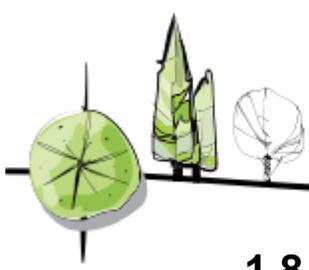


Gráfico de datos n°1: Esquema metodológico



1.8.3 DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

Para tener un resultado óptimo en la respuesta de la problemática presentada; es necesario seguir un proceso metódico diseñado especialmente para el caso en estudio por lo cual dicho proceso debe tener un orden lógico y coherente que garantice la realización del proyecto, por ello se ha dividido de la siguiente forma:

Etapa I:

Formulación: en esta etapa se pretende principalmente definir la problemática a resolver, sus limitaciones, los objetivos, metodología y los alcances a los cuales se aspiran llegar, por medio de la investigación, entrevistas y visitas de campo.

Etapa II:

Diagnóstico: esta fase tiene como objetivo conocer todos los conceptos y terminología necesarios para obtener resultados que den una respuesta profesional a la propuesta de diseño arquitectónico, Esto se pretende realizar a través de la recopilación de información histórica, ambiental, social, legal, geográfica, y arquitectónica. Por medio de visitas al lugar y las diferentes instituciones relacionadas al proyecto, además de investigación bibliotecaria y virtual que nos brinde todos los datos necesarios.

Etapa III:

Pronostico: llegado a este momento del proceso se tiene como finalidad hacer un análisis exhaustivo de toda la información recopilada a lo largo del proceso investigativo, dicho análisis se hará efectivo primeramente por la formulación



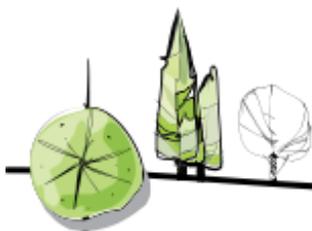
matemática y estadística de la proyección de visitantes que se pueden esperar para el proyecto turístico; seguido de esto se pasara a la tabulación y representación gráfica de las necesidades encontradas, así como también el programa arquitectónico que dé respuesta a ellas.

Etapa IV:

Será aquí donde se den alternativas técnicas y sean revisados todos los criterios de diseño arquitectónico propios del proyecto en específico.

Además en la etapa final se tiene por objetivo dar las respectivas conclusiones y recomendaciones de todo el trabajo, y para terminar presentar la propuesta final que estará compuesta por:

- Planos arquitectónicos y constructivos.
- Documento final.
- Hechura de maqueta arquitectónica.
- Presentación de perspectivas.
- Presupuesto general del proyecto



1.8.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

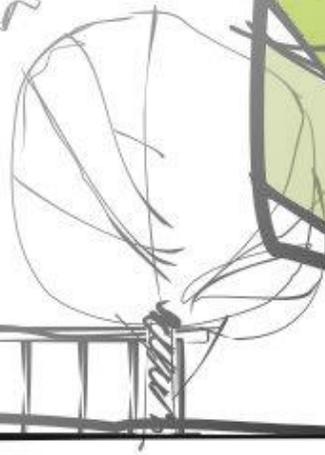
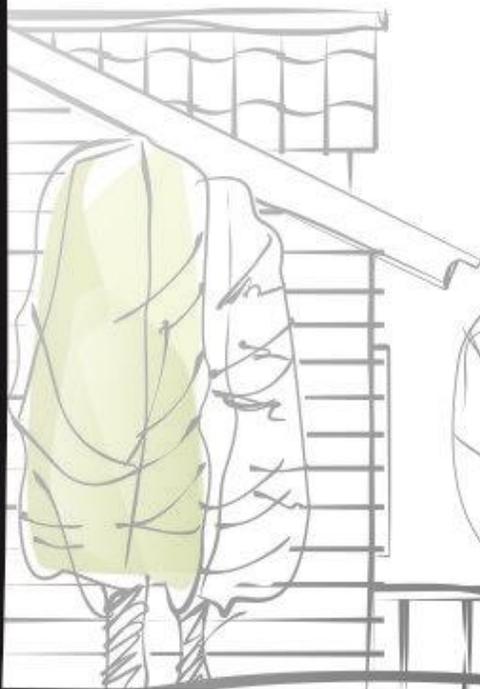
TIEMPO	1° MES				2° MES				3° MES				4° MES				5° MES				6° MES							
ACTIVIDAD	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4
Fase I Formulación.																												
Recolección de datos	■	■																										
Organización y conclusión de datos			■																									
Planteamiento del problema				■																								
Visitas de Campo					■																							
Investigación de Reglas y Normativas						■																						
Fase II Diagnóstico.																												
Visitas de campo							■																					
Análisis de Sitio								■	■																			
Topografía (levantamiento topográfico)									■	■																		
Revisión y Correcciones con asesor											■																	
Primera Presentación oral.													■															
Fase III. Pronóstico.																												
Proyecciones de población														■														
Proyecciones del Complejo recreativo															■													
proyecciones de todo el entorno																■												
Revisión y correcciones con asesor																	■											
Programa de necesidades																		■										
Programa arquitectónico																			■									
Fase IV. propuesta																												
Diseño del proyecto basado en criterios																				■	■							
Revisión y corrección con asesor																					■	■						
Segunda Presentación Oral																												
Planos técnicos																						■	■					
Revisión y correcciones con asesor																							■	■				
Maqueta virtual																									■			
Presentación oral final																											■	

Gráfico de datos n°2: Cronograma de actividades



ETAPA II

DIAGNOSTICO





2.1 MARCO CONCEPTUAL

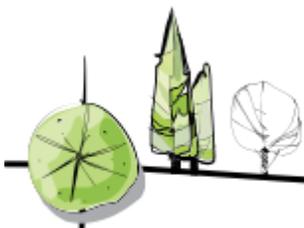
2.1.1 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Definición de turismo:

Existen diferentes definiciones de turismo, por ser un grupo de actividades complejas y diferentes dependiendo de la región en la cual estas se lleven a cabo, pero el término internacionalmente aceptado es el de la Organización Mundial del Turismo, la cual define que el **turismo** comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos.

Arthur Bormann (Berlín, 1930) define el turismo como el conjunto de los viajes cuyo objeto es el placer o por motivos comerciales o profesionales y otros análogos, y durante los cuales la ausencia de la residencia habitual es temporal, no son turismo los viajes realizados para trasladarse al lugar de trabajo.

Walter Hunziker - Kurt Krapf, 1942 dicen que "El turismo es el conjunto de relaciones y fenómenos producidos por el desplazamiento y permanencia de personas fuera de su domicilio, en tanto que dichos desplazamientos y permanencia no están motivados por una actividad lucrativa".



2.1.1.1 Turista:

Toda persona sin distinción de raza, sexo, lengua o religión que entre en el territorio de un Estado distinto aquel en que tiene su residencia habitual y permanezca en el veinticuatro horas cuando menos (una noche). Y no más de seis meses, sin propósito de inmigración.

2.1.1.2 Excursionistas:

Visitantes temporales que permanecen menos de veinticuatro horas en el país visitado (menos de una noche.) No comprende los viajeros que jurídicamente no penetran en el país (viajeros por aire, que no abandonan el tránsito del aeropuerto, etc.

2.1.1.3 TURISMO RECEPTIVO: Comprende a las personas residentes en el exterior que visitan un determinado país.

2.1.1.4 TURISMO EMISOR: Comprende a los residentes de un país determinado que viajan a otras naciones.

2.1.1.5 TURISMO INTERNO: Comprende a las personas residentes de un país determinado, que viajan dentro del mismo.

2.1.1.6 MEDIO AMBIENTE: El sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que



Dirige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones.

2.1.1.7 NATURALEZA: Es el hábitat donde confluyen la vida animal, vegetal y mineral.

2.1.1.8 Visitantes: todas las personas que se desplazan a un lugar distinto al de su entorno habitual por una duración inferior a 12 meses por cualquier razón excepto la de ejercer una actividad remunerada en el lugar.

2.1.1.9 Turismo individual: Lo realiza una persona que organiza su viaje temporal por sí misma o por conducto de otra especializada y se desplaza a otro lugar fuera de su domicilio habitual (4) **2.1.1.10 Turismo en grupo:** Es el realizado por varias personas que organizan por sí, o por conducto de una persona especializada viajes temporales a otros lugares fuera de su domicilio habitual. A veces, los grupos van acompañados de un guía. (4)

2.1.1.11 Paquete turístico: Conjunto de servicios que incluyen el alojamiento y una combinación de otros elementos, tales como traslados, comidas, excursiones locales, etc. Puede o no incluir el transporte de aproximación y se vende a un precio global, y en un solo acto de compra.

(4) (Ar. Jorge Valencia Caro, boletín turístico.com)



Transfer: Actividad consistente en transportar al cliente desde un medio de transporte a otro, o desde el hotel a un medio de transporte o viceversa.

2.1.2 Concepto de Turista Nacional y Proveniente del Extranjero

Se entenderá como turista proveniente del extranjero, a todo aquel que ingrese al país y permanece cuando menos 24 horas y un máximo de 6 meses. Ingresando vía aérea, terrestre o marítima, cuyo propósito del viaje sea de negocios vacaciones, visitas familiares, convenciones, etc. Y por turista nacional a todo aquel que reside en el país, se desplaza desde su lugar de residencia con el fin de visitar y/o conocer otros lugares del país.

Concepto de Ecoturismo:

Es el viaje o visita ambiental responsable, a áreas naturales relativamente no disturbadas, para disfrutar y apreciar la naturaleza, que promueve conservación, tiene bajo impacto del visitante, y provee el involucramiento socio-económico beneficiosamente activo de las poblaciones locales. (5)

2.1.3 Atractivo Turístico:

Todo lugar que constituya un destino turístico debe tener una serie de características que motiven el desplazamiento temporal de los viajeros. Estas características desde el punto de vista del visitante, se denominan atractivos turísticos, porque son los que llaman y atraen la atención. Desde el punto de vista de la región visitada, éstos forman parte de los recursos turísticos, porque constituyen lo que se ofrece a los visitantes.

(5) Fuente: CORSATUR

2.1.4 Concepto de Centro de Turismo:

Es la convivencia temporal de la población laboral nacional y extranjera, para una verdadera comprensión entre sí, que conlleva un acercamiento entre los países. El centro de turismo cuenta con los servicios y el equipamiento que estos implican, como son: alojamiento, alimentación, recreación, seguridad.

2.1.4.1 IMPACTOS DEL TURISMO

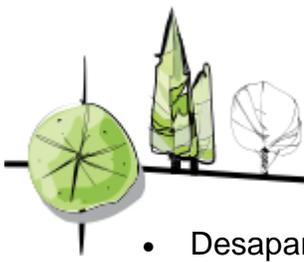
Entendamos como impactos: Los efectos positivos o negativos que implica cualquier actuación en el medio, la suma de los impactos económicos, socioculturales, como los naturales es lo que conocemos en turismo como impactos medioambientales.

Económicos:

- Contribuye el desarrollo de otros sectores de la economía
- Estimula las inversiones en el país
- Crece la movilidad de las personas creciendo el gasto
- Creación de nuevos puestos de trabajo
- Realza economías deprimidas
- Acelera el perfeccionamiento científico técnico.

Socioculturales:

- Se amplía el intercambio de ideas y de comprensión entre países.



- Desaparición o rescate de las ocupaciones tradicionales de zonas donde se desarrolla la actividad turística.
- Subordinación o rescate de la cultura a los objetivos turísticos.
- Enfrentamiento entre el sistema de valores de los residentes y los turistas
- Aparición de manifestaciones sociales negativas.

Impactos en el medio natural

- Mejoramiento del entorno natural
- Contaminación de aguas, aire, degradación del suelo
- Depredación de la flora y la fauna
- Degradación y destrucción de especies y ecosistemas

Daños a conjuntos arqueológicos e históricos

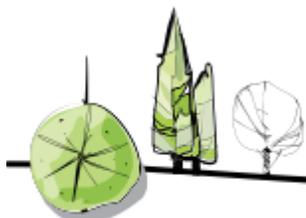
2.1.5 CLASIFICACIÓN DE TURISMO:

Es importante además definir los tipos de turismo que existen clasificando el grupo de características y expectativas que tienen los visitantes o turistas en potencia, dicha clasificación es fundamental para conocer el perfil del turista y de acuerdo a ello poder ofrecer los servicios que ese determinado grupo busca, todo ello a su vez como parte de una estrategia de marketing que garantice el cumplimiento de centro de desarrollo económico para la región en específico.

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos42/turismo-evolucion>

Las tipologías en las cuales puede dividirse el turismo pueden ser tan variadas y numerosas como las motivaciones de su origen, por ello se hace tan difícil adoptar una determinada clasificación como única. De acuerdo al libro "Elementos del turismo" del autor costarricense Renato Quezada Castro se puede clasificar el turismo de forma general de la siguiente manera:

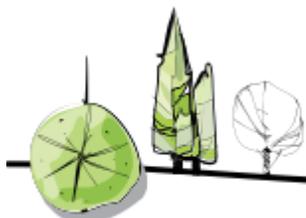
1. Turismo Cultural
2. Turismo deportivo
3. Turismo de placer
4. Turismo de salud
5. Turismo de congresos y convenciones
6. Turismo de negocios
7. Turismo naturalista
8. Turismo de naturaleza suave (Soft Nature)
9. Turismo de naturaleza Fuerte (hard nature)
10. Ecoturismo



2.1.5.1 DESCRIPCION DE LOS TIPOS DE TURISMO

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	SUBSEGMENTOS	IMAGEN REPRESENTATIVA
Turismo Cultural	Practicado por quienes viajan motivados de disfrutar de la permanencia en lugares donde el arte y la cultura se manifiestan notoriamente y son practicados por encima de otras actividades turísticas. Con el fin de conocer, estudiar o disfrutar de los rasgos específicos o combinados de un pueblo, región o país.	<ul style="list-style-type: none"> -Turismo Familiar -turismo religioso -turismo étnico -turismo político -turismo arquitectónico y monumental -turismo gastronómico -turismo folclórico -turismo artístico. 	 <p>fuelle de imagen: http://turismoculturalelsalvador.blogspot.com/</p>
Turismo deportivo	Quienes viajan dentro de esta modalidad lo hacen por tres razones distintas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ser espectadores de algún evento deportivo. 2. Para disfrutar, aprender o participar de alguna actividad deportiva. 3. Para participar en competiciones deportivas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Turismo activo -turismo pasivo <p>ACTIVIDADES DEPORTIVAS RELACIONADAS AL TURISMO:</p> <ul style="list-style-type: none"> -montañismo -alpinismo -escalada -espeleología -ciclismo de montaña -barranquismo -kayak -descenso de ríos -buceo deportivo -paracaidismo -rutas guiadas en buggies y en quads. <p>Entre otras.</p>	 <p>fuelle de imagen: http://s80g7spa.blogspot.com/2011/01/turismo-deportivo-activo.html</p>
Turismo de placer	Una modalidad muy heterogénea pues dentro de la misma existen diversos motivos por los cuales se movilizan las personas pero cuya razón primordial es el deseo de divertirse y disfrutar lo que se hace y el lugar	<p>Dependerá de lo que el turista considere como "divertido" entre los más comunes están:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Turismo sol y playa -Turismo de montaña. -Parques temáticos y 	<p>Fuelle de imagen: http://www.vidio.com</p>

	<p>que se visita. Es un turismo masivo y por excelencia de carácter recreativo y cumple integralmente con su propósito de entretener y a su vez distraer a las personas de sus obligaciones cotidianas.</p>	<p>de diversiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Turismo urbano. -Turismo nocturno. -Turismo comercial. 	
<p>Turismo de salud</p>	<p>Este tipo de turismo lo practican las personas que viajan a un destino caracterizado por sus especiales condiciones y facilidades para el descanso y la recuperación, o para recibir un tratamiento o intervención quirúrgica que mejore las deficiencias físicas, estéticas o de salud que les aquejan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -spa centros de masajes y relajación. -aguas termales. -centro de cirugía estética. - Quiropráctica -Fisioterapia -Dermatología -Hidroterapia -Nutrición 	 <p>fuelle de imagen http://preciousathena.wordpress.com/</p>
<p>Turismo de congresos y convenciones</p>	<p>Consiste en los viajes que se realizan para asistir a reuniones de diversa índole. Donde se combinan las sesiones de trabajo con los recorridos turísticos que se programan o con las actividades y tours que se ofrecen como opciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -reuniones y congresos. -convenciones y seminarios. -viaje de incentivo. 	 <p>Fuente de imagen: http://www.sectur.gob.mx/</p>



<p>Turismo de negocios</p>	<p>El turismo de negocios es aquel que se desarrolla con objeto o fin de llevar a cabo un negocio o un acuerdo comercial, se desarrolla entre empresas por lo general. Utilizado por empresarios, ejecutivos, comerciantes y otros profesionales para cerrar negocios, captar clientes o prestar servicios. El cliente suele ser de alto poder adquisitivo. Se trata de un turismo fundamentalmente urbano y con necesidades de infraestructura muy concretas como la conexión a internet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -turismo corporativo. - turismo 	 <p>Fuente de imagen: http://www.jornada.unam.mx/</p>
<p>Turismo naturalista</p>	<p>Este tipo de turismo es realizado por las personas que buscan un acercamiento ya sea para disfrutar, conocer o estudiar un determinado recurso natural singular o característico de un destino. Según sea el grado de interés e identificación por éste recurso, así será el nivel de especialización que pueda adquirir esta modalidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Turismo de naturaleza suave (Soft nature). -Turismo de naturaleza Fuerte (hard nature) -Ecoturismo 	 <p>Fuente de imagen: http://www.amazonia-andina.org/sites/</p>

Gráfico de datos n° 3: descripción de los tipos de turismo.
Fuente: Propia



2.1.5.2 CLASIFICACION DE TURISMO NATURALISTA:

Por ser el municipio de Perquín una joya natural para todo el salvador lleno de paisajes y atractivos naturales, el proyecto del complejo turístico se clasificará dentro del tipo: Turismo naturalista. Aunque siempre tenga características de los otros tipos de turismo, pero se considera que es esta su característica más relevante.



Fuente de imagen n° 1: <http://www.nomadeshotel.com/>

Turismo de naturaleza suave:

es el que practican la mayoría de personas y consiste en los viajes que ellas realizan a los lugares con especiales atributos naturales y escénicos, con el fin de disfrutar esos recursos pero

sin realizar investigaciones científicas.



Turismo de naturaleza fuerte:



Fuente de imagen n°2:

http://www.sophiatours.com.sv/tours.php?id_tour=75

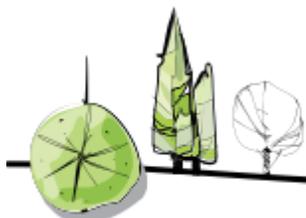
está conformado por los que viajan a zonas específicas con el fin de investigar o ampliar sus conocimientos referentes a un ecosistema, hábitat o especie (animal o vegetal), es un turismo investigativo y por ello en su momento se le asocio al termino de: turismo científico.



Fuente de imagen n°3: <http://img.viajeauruguay.com/>

Ecoturismo: Se practica básicamente en áreas protegidas (públicas o privadas) es muy común usarlo como sinónimo del turismo naturalista pero es importante diferenciarlo ya que, este no tiene por

finalidad únicamente la apreciación y disfrute de los recursos naturales sino que está íntimamente ligado a la contribución de la preservación y mejoramiento de las áreas protegidas. El ecoturismo debe ser muy bien planificado para que de esa manera se garantice que la estadía de los turistas no represente un impacto significativo a los recursos naturales del área.



2.1.6 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

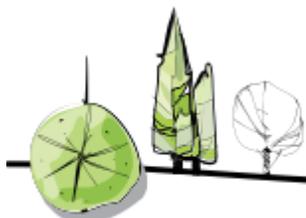
Se entenderá como Infraestructura Turística "Toda aquella construida de manera exclusiva y directa para satisfacer la demanda de los turistas". Incluyéndose dentro del concepto: Hoteles, habitacionales privadas, condominios, cabañas, albergues de juventud, restaurantes, atractivos para diversión y deportes, instalaciones recreativas y culturales, guías, paseos, etc.

Una vez que la actividad turística permite la explotación económica de los atractivos, se establece un proceso productivo alrededor de éstos; una combinación de bienes y servicios que forman parte de las plantas turísticas, lo cual constituye otro aspecto de los recursos disponibles para ofrecerlos a quienes los demandan. Dichas plantas están formadas por las instalaciones y el equipo de producción de bienes y servicios que satisfacen al que requiere el turista.

Fuente: CORSATUR

2.1.7 COMPONENTES DE LA PLANTA TURÍSTICA

CATEGORIA	TIPO	SUBTIPO	OBSERVACIONES
TRANSPORTE	TERRESTRE	VIAL	Red de carreteras y señalización vial Serv. de transporte público Terminal de buses
		FERROVIARIO	Servicio Ferroviario terminales
	Aéreo	Terminales Aéreas	
	Acuático	Marítimo uso turístico pluvial	Servicio marítimo terminales



COMUNICACIONES	Servicios Postales Telégrafos Telefónicos e- mail		
ALOJAMIENTO	Hoteleros	Hotel Apartamentos Moteles Pensiones Cabañas Zonas de campamento Alberges de montaña	
ALIMENTACION	Restaurantes	Comida típica Servicio rápido Comida Internacional	
	Área de almuerzo		
ESPARCIMIENTO	Instalaciones deportivas Balnearios Clubes nocturnos Casinos Cines y teatros		
APOYO	Agua potable Alcantarillado Servicios de Salud: Hospitales, Unidad de Salud Servicios Educativos: Museos, Galerías, Casas de Cultura Servicios Fiscales, en ciudad y aduanas. Servicios Bancarios, en ciudad y aduanas.		
SERVICIO DE APOYO	Agencia de viajes Trasporte Turístico	Autos de alquiler Buses y microbuses Taxis Lanchas	
	información Turística	Oficinas de información Servicios de guías	
	Cambio de moneda Gasolineras Hospitales Ventas artesanales		
SERRVICIOS COMPLEMENTARIOS	Ventas ambulantes Carritos de frutas Carritos helados Demostraciones artísticas		

Gráfico de datos n° 4: componentes de la planta turística.
Fuente: tesis "anteproyecto Arquitectónico, estancias de la campiña"



Para los turistas internacionales, la página oficial del ministerio de turismo (MITUR) publico el año 2013 en su informe acerca de las vacaciones de semana santa que: "se mostraron satisfechos respecto a los resultados de la campaña de promoción turística previa al período de semana santa ya que durante la temporada 88 mil 999 turistas visitaron el salvador, cifra que sobrepasa las proyecciones previstas por las autoridades de turismo que se estimaban el 79 mil visitantes. Lo anterior representa un incremento del 15.4 % respecto al año anterior cuando se recibieron a 77 mil 100 turistas procedentes de diferentes partes del mundo.

Vía aérea ingresaron 21 mil 856, lo que representa un incremento del 22.9 por ciento si se compara con el año pasado cuando se recibieron a 17 mil 784. Mientras que vía terrestre, este año ingresaron 67 mil 143 turistas. El crecimiento de ingresos también es otra buena noticia que las autoridades dieron a conocer, durante las vacaciones de semana santa los turistas dejaron ingresos de 50.8 millones de dólares, cantidad que se incrementó en un 29.9% en comparación al año 2012 cuando se alcanzaron los 39. 1 millones de dólares. Otro aspecto positivo que las autoridades de turismo destacaron fue el incremento en el gasto del turista, en el mismo período del año pasado cada visitante gastó diariamente 89 dólares y su estadía fue de 5.7 noches, este año cada turista dejó 98 dólares y su estadía en nuestro país fue de 5.8 noches".

Es por ello innegable que el factor turismo se encuentra en un momento muy importante para el país donde ya no es una fuente aislada de ingreso sino más bien un pilar importante del cual depende la economía del país.

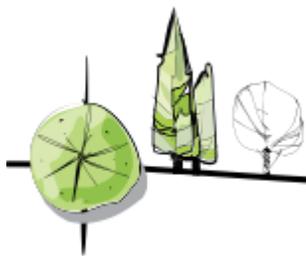


2.1.8.1 CLASIFICACIÓN DE TURISMO EN EL SALVADOR

El Salvador es un país abierto al público internacional, y aunque la apertura al turismo aún tiene muchos retos que superar se puede decir que consta con los recursos para garantizar una estadía placentera a los turistas, con servicios de transporte. Alimentación, Hospedaje, Guías, Etc. en la actualidad se cuentan con una variada gama de alojamientos que van desde pequeños y cálidos hostales de campo hasta hoteles calificados con "5 estrellas" que le dan la bienvenida a cualquier turista nacional o extranjero.

La Corporación Salvadoreña de Turismo CORSATUR, ha clasificado el turismo que es practicado en El Salvador en cuatro categorías, según las atracciones y actividades turísticas:

- a) turismo sol y playa
- b) turismo rural y cultural
- c) turismo de naturaleza y aventura
- d) turismo de congreso y convenciones



IMÁGENES EJEMPLOS			
TURISMO DE SOL Y PLAYA	TURISMO RURAL Y CULTURAL	Turismo de naturaleza y aventura	Turismo de congresos y convenciones
 BARRA DE SAN DIEGO EN JUJUTLA	 RUINAS DEL TAZUMAL EN CHALCHUAPA	 SAN IGNACIO, CHALATENANGO	 CIFCÓ, SAN SALVADOR
 PLAYA EL ESPINO EN JUCUARAN	 ILOBASCO	 RÍO SAPO MORAZÁN	 HOTEL TROPICO INN, SAN MIGUEL
 PLAYA EL TUNCO EN LA LIBERTAD	 NAHUIZALCO	 RIO PAZ CHALCHUAPA	 HOTEL HILTON PRINCESS SAN SALVADOR

2.1.8.2 MAPA DE TURISMO EN EL SALVADOR





2.2 MARCO HISTÓRICO

2.2.1 TURISMO EN LAS DIFERENTES ÉPOCAS

De los años 90 al 2000, la industria turística, transitó desde la tercera posición para coronarse en el primer puesto de la economía mundial, diversos factores, nos hacen pensar que se mantendrá por mucho tiempo.

Resulta muy difícil entender algo conociéndolo solo por parte, o sin mantener un orden lógico, igual sucedería con cualquiera manifestación de las distintas esferas de la vida. Por lo que se hace necesario recorrer el término y uso del turismo en las diferentes épocas de la humanidad para entender mejor su terminología.

Época Antigua: El filósofo Heródoto, incansable viajero cuyas obras constituyeron un caudal de información geográfica y etimológica.

En esta época las motivaciones de los viajeros no se diferenciaban mucho de las actuales, pues se viajaba por: interés político, económico, religioso o curioso.

Políticos: el modo de producción esclavista necesitaba conquistar nuevos territorios, adquirir esclavos para aumentar sus riquezas, lo cual está muy ligado al interés económico y comercial, pues los mercaderes hacían largos viajes para buscar productos raros y codiciados, ejemplo: la ruta de las especias, el comercio con los fenicios, etc.

Religiosos: el sentimiento hacía que la gente efectuara largas peregrinaciones hacia lugares sagrados. Los chinos, adictos a Buda, iban hasta la India recorriendo miles de kilómetros por regiones desérticas.



Curiosidad: impulso para conocer costumbres y construcciones de otros pueblos.

Las maravillas del mundo antiguo constituirán los principales atractivos.

- La gran pirámide de Quepas (mayor tumba faraónica de Egipto construida hacia el 2600 A.C)
- Jardines Colgantes de Babilonia, construidos durante la misma época por el rey Nabucodonosor para su mujer.
- Estatua de Zeus en Olimpia, una estatua del rey de los dioses de más de 11 metros de altura situada en el lugar donde se celebraron los primeros Juegos Olímpicos en Grecia, los que comenzaron en el año 776 A.N.E.
- Templo de Artemisa en Efeso, al Oeste de Asia Menor que actualmente pertenece a Turquía.
- Mausoleo de Halicarnoso.
- Coloso de Rodas: Construido en 280 A.C en la entrada del puerto de la ciudad de esta isla del mar Egeo.
- Una casa de luz situada fuera de Alejandría conocida como Faro de Alejandría, construida aproximadamente 240 A.C.

¿Qué facilitaba los viajes de los hombres en el mundo antiguo?

El imperio romano dio unidad política al mundo antiguo impulsando los viajes con la creación de la vía Apia; alrededor de la cual se creó una red de caminos que se extendió hasta el sur de Italia, obviamente estos desplazamiento fuera de su lugar de origen inducían los viajes de placer.



La ley de hospitalidad: Cualquier viajero que acudía con un fin pacífico podía acogerse a dicha ley mediante la cual los jefes locales le brindaban alojamiento y comida de forma gratuita. La aparición del cristianismo y su rápida expansión trajo nuevas formas de actuar con sus semejantes.

Los romanos viajaban a Egipto y a Grecia, a zonas marítimas de veraneo, a baños y sepulcros, a ciudades como Heruciano y Pompeya, enterrados durante siglos bajo la lava, procedentes de las erupciones del monte Vesubio. Son un testimonio de las costumbres de los romanos durante su período vacacional. Ejemplo: tabernas, bares, restaurantes, intactos y se vistan en estos momentos. En el año 2005 un grupo de arqueólogos descubrieron en la localidad de Essex, Inglaterra, un verdadero hotel cinco estrellas del siglo V de N.E, utilizado por el imperio romano. El complejo fue construido por las autoridades de la antigua Roma para brindar confortable alojamiento y baños termales a diplomáticos y funcionarios del imperio romano. El hotel disponía de una amplia cocina, donde varios chefs preparaban diferentes platos a cualquiera hora del día para los huéspedes.

Los guías no eran muy diferentes a los actuales, ya para el siglo VII, todavía en el feudalismo, surge el Islam con Mahoma como fundador.

Época Media: en este tiempo viajar fue una actividad que quedó paralizada casi por completo, puesto que era peligroso y agotador. La caída del imperio Romano supuso una interrupción a muchos de los avances que estos habían introducido, no se mantuvieron los caminos en buen estado, convirtiéndose en peligroso e inseguro, pues los ladrones acechaban para atacar a aquellos que se arriesgaban



La mayoría de la sociedad estaba apegada a sus tierras, para muchos era inconcebible viajar por placer.

La expansión del cristianismo y el Islam trajeron conflictos entre ambos, dando lugar a las cruzadas o Guerra Santa que llevaron a decenas de miles de europeos al Oriente Medio. Posterior a las Cruzadas aparece la orden de San Juan de Jerusalén, integrada por un grupo de caballeros hospitalarios cuya finalidad era brindar protección a los peregrinos y defender los lugares santos, lo que permitió el auge del turismo religioso, al instituirse los Jubileos de Roma, de esta etapa se destaca la figura de Marco Polo veneciano que recorre diversos países que fueron divulgados por libros publicados posteriormente.

2.2.1.1 Viajeros antiguos

Los Peregrinos: por devoción religiosa a los santuarios célebres del Oriente Medio.

Los Mercaderes: Viajaban con sus mercancías a ferias famosas como Finlandia, Venecia, entre otras, los que utilizaban rutas terrestres y marítimas.

Los estudiantes: los jóvenes de familias adineradas viajaban para escuchar a los grandes maestros de las universidades de Oxford, Bolonia, París, Salamanca o el Cairo.

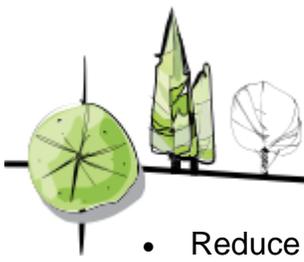
2.2.1.2 ¿Qué otros aspectos influyeron en el desarrollo de los viajes?

El Renacimiento fue un movimiento cultural y técnico que se manifestó con la proyección de hombres protagonistas de obras artísticas, filosóficas y científicas.



A finales del siglo XV se producen los grandes descubrimientos geográficos que cumplían las corrientes comerciales, apareciendo estados poderosos, imperios coloniales. Acelerándose en Europa el desarrollo del capitalismo se produjo una transformación económica y social, y el surgimiento de una clase media numerosa y próspera que unido a la aparición y generalización del pasaporte, surgimiento de la diligencia a finales del siglo XVII, (carruaje tirado por caballo,) estableciéndose las primeras líneas regulares con itinerarios fijos, por lo que se desarrollan los **salteadores** de camino. Aproximadamente para 1670 surge el Gran Tour o viaje de caballeros: viaje que realizaban los hijos de familias adineradas y podían durar hasta 3 años, este recorrido a través de Europa acompañada de sus criados y profesores. No se concebía una formación completa sin este recorrido previo, en este tours se preparaba el joven para futura carrera diplomática y aprendía a cabalgar, bailar, pelear, y hasta pecar. Los problemas del viaje podían disminuir cuando se iba acompañado de Vaiturim-Francia y Vetturino-Italia, los turoperadores de aquellos tiempos se ocupaban del transporte, alojamiento y comida y los clientes no eran molestados por los bandidos,. La palabra turista fue tomada por Francia y otros países, e incorporada al diccionario. Ya a mediados del siglo XIX, la invención del ferrocarril, dio un gran impulso a los viajes, pues provocó una verdadera revolución en la circulación de viajeros, pues:

- Disminuyó el tiempo de viaje
- Mejor confort
- Gran capacidad de transporte



- Reduce los precios

2.2.1.3 Personalidades importantes.

Thomás Cook (1808-1893) primer agente de viajes y padre del turismo

- Pionero en la organización de los viajes en grupo en el siglo XIX
- Carpintero de profesión, era profundamente religioso y de temperamento entusiasta.
- 1841 Alquiló un tren con 540 personas a una convención antialcohólica.
- 1845 Se dedica exclusivamente a organizar excursiones.
- 1846 Lleva a 350 personas en vapor y en tren en un viaje por Escocia y se confeccionó una guía.
- Ayudó a promocionar Suiza como centro turístico.
- 1872 Consiguió realizar otro tipo de viaje: la vuelta al mundo, se dice que el viaje inspiró a Julio Verne a escribir su "Viaje alrededor del mundo en 80 días".
- 1893 A la muerte de Cook su propiedad pasó a manos de sus 3 hijos.

No obstante consideramos oportuno citar lo planteado por Leticia Nodal Pérez de la EAEHT en su artículo "La industria de los congresos: Definiciones conceptos y tendencias" .En 1841, hito importante en la historia del turismo Thomas Cook en Inglaterra y Herry Well en EUA, iniciaron simultáneamente sus actividades como verdaderos profesionales del turismo. El primero fundó la empresa Thomas



Cook and Songs, actualmente Wagons Lit Cook y **Herry Well** fundó la Well Fargo que ahora opera como American Express Compay, y siendo estas, las empresas que más turistas movilizan alrededor del mundo.

Otros precursores del turismo y adelantos científico técnico.

- . Cesar Ritz: El menor de los 13 hermanos. Padre la hotelería moderna decía "en mis hoteles, el cliente es el dueño". Llego a manejar 12 hoteles, creo la documentación para conocer al cliente.
- Auguste Escofier: Creador del principio de la productividad turística, fue el inventor del ferrocarril del principio de la productividad turística.
- Pf y ffer: Otros aspectos complementarios de la actividad turística
- Teléfono Alejandro Grahon
- Bill Escoses: Bombilla eléctrica incandescente.
- Thomas Alva Edinson Nació en Milán estado de Ohio
- El barco:
- Apertura del canal de Suez 1869
- Apertura de canal de Panamá 1915

Bueno, continuemos para llegar a las últimas etapas de nuestro viaje, en un primer momento, la época contemporánea (1917 hasta la actualidad)

Como se puede observar esta época abarca casi en su totalidad en el siglo XX el cual ha transcurrido con sus aciertos y desacierto de acuerdo a la óptica con que



se mire odas las reflexiones te conducen a una interrogante ¿Qué significo esta para el turismo?

En el siglo XX, se produce un cambio en el turismo y este se convierte en un fenómeno social y generalizado especialmente a partir de la década del 50 cuando la burguesía media logra alcanzar la actividad que hasta este momento solo estaba reservado para la alta burguesía

Los factores que permitieron esta generalización fueron de índole: económicas, políticas y sociales tale como;

- Forma general
- Aumento del nivel y la esperanza de vida
- Flexibilidad en los trámites de fronteras
- Desarrollo tecnológico del transporte y los medios de comunicación masiva
- El descanso retribuido
- Aumento del nivel cultural y mayor experiencia de viaje en anteriores

A pesar de la manifestación de la actividad turística este siguió siendo para la élite aunque algunos estudiosos plantean que en la actualidad este criterio no es absoluto.

¿Qué origen tiene la palabra turismo?

2.2.2 HISTORIA DE LA CIUDAD DE PERQUÍN

Según el arzobispo don Pedro Cortez y Larraz, en 1870 Perquín juntamente con Arambala estaba situado a 8 kms de Osicala, cabecera del curato homónimo, al cual pertenecían de acuerdo con la organización eclesiástica de entonces. Ingresó en 1876 en el partido de Gotera. En 1807, según el corregidor intendente don Antonio Gutiérrez y Ulloa, Perquín Era "pueblo de sólo indios "y juntamente con Arambala eran uno solo. Por ley del 17 de marzo de 1836, el pueblo de Perquín entró a formar parte del distrito de Osicala.

Perteneció al Departamento de San Miguel, desde 1824 (12 de junio) a 1875 (14 de julio); y desde esta última fecha, es Municipio del Departamento de Morazán (antes de Gotera).

El pueblo de Perquín, fue fundado por tribus lenkas, con mucha anterioridad a la instauración de la civilización europea en 1770, Su nombre, constituido de raíces de lengua potón significa "Camino de Brasas" o "Camino de los Carbones Encendidos", ya que cuenta la leyenda que su nombre nace porque en épocas pasadas sus habitantes hacían el recorrido al pueblo por la noche iluminándose con antorchas de ocote, y los restos de estas al quemarse iban quedando en la calle, formando un camino de tizones ardientes o brazas. En 1870, Perquín era un pueblo de solo indios. Por ley el 17 de marzo de 1836 el pueblo de Perquín entró a formar parte del distrito de Osicala.



Este pueblo es de origen lenca, en donde se asegura que el cacique del pueblo gobernaba con el título de Masule. Durante la colonia Perquín fue conocido como "Nuestra Señora de la Asunción de Perquín".

La mayor parte de las consecuencias de la guerra aún son palpables en las zonas conflictivas. Perquín no es la excepción. Como consecuencia del golpe de estado del 15 de noviembre de 1979 muchos salvadoreños creyeron que era el inicio de reivindicaciones de los derechos humanos de todos los compatriotas, los acontecimientos posteriores demostraron todo lo contrario. El 1 de julio de 1980 recibían con mucha tristeza a casi todos los pobladores de Torola que en forma masiva habían sido obligados a retirarse de su municipio.

Unos días después la mayoría de los emigrantes regresaron a Torola, mientras que el resto se dirigía hacia San Francisco Gotera, San Miguel, San Salvador y otros lugares del país. Empezaron los operativos militares de la fuerza armada y los enfrentamientos constantes con la guerrilla que iniciaban la toma de poblaciones. El 5 de agosto de 1982, Perquín que se encontraba custodiado por agentes de la Guardia Nacional y elementos de la Guardia Civil, fue objeto de la primera toma de aislamiento de todos los municipios situados al norte del río Torola.



Imagen n°5: monumento a las víctimas del caserío el Mozote
Fuente: viajerosustentable.com

2.2.3 SOBRE LA "RUTA TURISTICA DE LA PAZ"

Durante el periodo de la guerra, Perquín fue un pueblo que se negó a desaparecer a pesar de ser escenario de cruentos combates, bombardeos y mucha actividad bélica, desde ahí transmitía la radio

Venceremos, cerca de ahí ocurrió la masacre de el Mozote, en la que murieron unos 1 000 campesinos y hoy resurge usando su protagonismo durante nuestro conflicto armado como gancho para atraer turismo en lo que es llamado como "La Ruta de la Paz".



Imagen n°6: rotulo de entrada del museo de la revolución
Fuente: eltorogoz.net

Como destino turístico, el pueblo escénico de Perquín ofrece una combinación única de historia contemporánea y belleza natural. Además de ser ubicado en el anteriormente denominado "zona roja" de control guerrillero en el norte de Morazán, Perquín se conoció en periodo de guerra como la capital guerrillera. Además siendo este uno de los municipios más atractivos de la zona norte del

departamento de Morazán ya que posee mucha riqueza histórica, cultural y un gran potencial turístico que lo diferencia de los demás Municipios, históricamente posee un gran legado ya que con el transcurso de los años ha ido evolucionando hasta llegar al Perquín actual, Perquín es un pueblo impresionante su gente es



muy laboriosa y amigable. Visita Perquín y conoce este nuevo destino que sin duda una vez visitado vas a querer regresar.

Hoy en día el municipio cuenta con los servicios básicos así mismo como los son: correo el cual fue fundado en el año de 1936, y las primeras personas que trabajaron en dicha oficina fueron: (Victoria García y salome Guevara) estas personas fueron llamadas alguaciles, por un tiempo luego fue sustituido por correos. El cual hasta la fecha está prestando servicio ya que es muy importante para los habitantes de Perquín y personas extranjeras. El correo está ubicado en la alcaldía municipal – barrio el centro Perquín.

Los tipos de oficio que se manejan son: recibir y entregar la correspondencia en el municipio, transportar la correspondencia de un lugar a otro ya se en caserío, colonias, barrios del municipio. Las piezas que transporta correos son: cartas, tarjetas, postales, pequeños paquetes, encomiendas, valores declarados y el valor interno de cada pieza.

De la misma forma el municipio de Perquín cuenta con un servicio de telecomunicaciones muy avanzado en cual fue fundado en el año de 1993 después de los acuerdos de paz. Se cuenta con 160 líneas telefónicas en el que un 70% de la población cuenta con su propia línea telefónica, esto quiere decir que esta institución presta los servicios de pago de recibos y Venta de accesorios que la población demanda, las primeras persona que instalaron teléfono en sus casas fueron: José León Argenta, Henry Adolfo Argueta, Julián Nolasco, Israel vigil, Claudio Vigil y Getulio Varela estas y otras personas cuentan con su propio servicio.



Las calles que de San Francisco Gotera conduce a Perquín es totalmente de asfalto, dentro del pueblo la mayoría de las calles son calzadas, adoquinadas y empedradas, el transporte de carga anteriormente de tracción animal, pero en la actualidad no es muy utilizada. El transporte, en el municipio es prestado por la cooperativa de transporte de pick – up la cual cuenta con 15 unidades que prestan un servicio de lunes a domingo en horario de 4:00 a.m. a 7:00 p.m. y la tarifa fija que mantienen es de \$ 0.75. Los buses que pasan por Perquín son: Las rutas 328,332 que de San Miguel viajan hacia San Fernando y Torola. También se encuentra una empresa llamada "perquineña" que viaja de San Miguel hacia Perquín y viceversa.

En la actualidad Perquín cuenta con casas de construcción modernas, la mayoría de las casas son mixtas, en segundo lugar las de bahareque, en tercer lugar las de adobe, le siguen las de madera y por último otras construidas de material variable. Los techos de estas viviendas son de madera y de teja, otros son de estructuras metálicas como: Polines de hierro, duralita y lamina, la mayor parte de las ventanas son elaboradas de madera cepillada y barnizada y otras de balcones metálicos y muy pocas de balcones con solaires. El 60% de la población tienen el piso de tierra y el 40% de estos son de ladrillo o en cementados. Un 40% de la población tiene alumbrado eléctrico más que todo en el área urbana. Las viviendas cuentan con los servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, telefonía y un sistema de recolección de desechos sólidos, que se dispone de estos en el relleno. En el área rural la mayoría de los hogares utilizan gas, diésel, gasolina, ocote, querosene, velas y leña.



2.2.4 HISTORIA DEL CASERÍO CUEVA DEL RATÓN

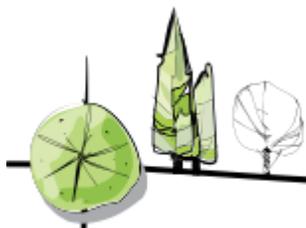


Imagen n°7: caserío la cueva del ratón actualmente
Fuente: propia

Perquín y Arambala, en su historia han sido centro y lugar símbolo de la guerra civil en El Salvador, por lo cual hoy son polos de atracción turística muy importante en el país, por lo cual creció la necesidad de generar pequeñas empresas con vocación turística, que con el transcurso del tiempo han desarrollado el turismo de manera significativa.

Alguno de los registros de este caserío Cueva del Ratón, muestra que la gran mayoría de su extensión, perteneció al señor Wilber Aguilar y luego paso a pertenecer a ARIC, S.A de C.V. Para que en la actualidad se encuentre en comodato a la organización "GRUDICA".

En este caserío y muchos aledaños en el Municipio de Perquín, el ministerio de turismo está desarrollando programas de capacitación y programas fiscales, para empresas naturales que inviertan en el área.

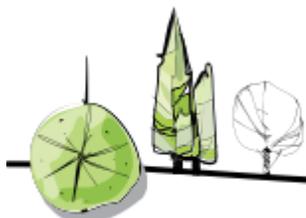


Consecuente GRUDICA ha iniciado aproximadamente hace 5 años un proyecto con vocación turística, que incluye: Restaurantes de comida Nacional e internacional, así como cabañas, todo esto logrado en un clima agradable, que sirven de factor de para ofertar a nacionales y extranjeros, todos estos servicios focalizado a pensionados rentistas de Estados Unidos de América, Canadá y Europa, especialmente por épocas de frio en sus países, personas que acostumbran un descanso espiritual como distractor.

2.3 MARCO LEGAL

2.3.1 APLICACIÓN DE MARCO LEGAL.

CLASIFICACIÓN	LEGISLACIÓN	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN
LEYES	CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR:	Capítulo V ORDEN ECONOMICO Art. 117	Protección de los recursos naturales, para garantizar el desarrollo sostenible.
	LEY DEL MEDIO AMBIENTE Y SU REGLAMENTO	Art. 4 Art. 19. Art. 21 literal j)	- Protección y mejoramiento del medio ambiente. - Permiso ambiental. - Estudio de impacto ambiental.



<p>NORMATIVA</p>	<p>La aplicación de Normas Técnicas ha sido tomada de "Guía para las Mejores Prácticas de Ecoturismo en las Áreas Protegidas de Centro América". Esta guía fue elaborada gracias a los aportes proporcionados por la Agencia Internacional para el Desarrollo (USAID) a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), con la coordinación de The Nature Conservancy. Todo esto se enmarca dentro del componente del sistema centroamericano de áreas protegidas del programa ambiental regional para Centro América (PROARCA/CAPAS).</p>	<p>Capítulo I, II, III y IV.</p>	<p>Normaliza la Capacidad de manejo de visitantes, establece criterios de zonificación, y de diseño arquitectónico</p>
<p>ORDENAZAS</p>	<p>Ordenanza del control del desarrollo urbano y de la construcción en el municipio de Perquín.</p>	<p>Art. 1</p>	<p>-Organismo encargado.</p>
<p>ORDENAZAS</p>	<p>Ordenanza de Limitación de Área del Municipio y Declararla Prohibida para realizar: Notificaciones, Urbanizaciones, Complejos Industriales, Carreteras y Complejos Comerciales, del Municipio de Perquín.</p>	<p>Art.2 Art. 3</p>	<p>-Prohibiciones en el área delimitada. -zona de protección de recursos: Hídricos, Ambientales, biodiversidad y el ecosistema.</p>

Gráfico de datos n° 6: clasificación de leyes/ Fuente: diferentes leyes de la Republica de El Salvador.



2.3.2 DESGLOCE DE LEYES POR ARTÍCULO.

Reglamentación del Turismo Nacional.

En el Capítulo 2: "Ingreso y Clasificación de los Extranjeros" Art. 6 de la Ley de Migración (1958) textualmente dice: "Son turistas todas las personas que entran al territorio nacional y permanezcan en el por más de 24 horas, hasta 90 días por fines recreativos, observación, deportivos, de salud, religiosos, familiares, culturales, de negocios y otros semejantes, o en tránsito para otro país."

Ley del Instituto Salvadoreño de Turismo

La "Ley del Instituto Salvadoreño de Turismo" está constituida por cincuenta artículos, en la que los primeros cinco están referidos a las normas administrativas fundamentales del Instituto y el último, a disposiciones relativas al turismo en general, de las cuales se definen algunas cláusulas que se consideran de importancia para el turismo en el país:

Art. 37. El Ministerio de Relaciones Exteriores estará obligado a designar una persona entre los funcionarios o empleados de cada misión diplomática o consultar en el exterior, que dediquen parte de su tiempo a la labor de promoción turística de acuerdo a los instructivos que al efecto elaborará el Ministerio de Turismo.

Art. 38. El Instituto tendrá facultad para participar en la organización y aún para subvencionar eventos deportivos y artísticos, congresos , convenciones, giras,



conferencias, ferias, festejos, exposiciones, concursos, espectáculos y toda clase de actos que contribuyan al incremento de la "Industria Turística".

Art. 39. Los hoteles, pensiones, restaurantes, clubes nocturnos y demás establecimientos similares, tienen la obligación de registrarse en el Instituto para someter a aprobación sus respectivas tarifas.

Ley del Medio Ambiente.

La "Ley del Medio Ambiente" fue decretada con el fin de enfrentar con éxito y forma integral los problemas ambientales, tomando en cuenta que el ambiente está compuesto por varios elementos interrelacionados en constante cambio, ya sea por causas naturales o provocadas por los seres humanos. Por lo tanto es importante considerarla al desarrollar un proyecto de índole turístico.

PARTE I "DISPOSICIONES GENERALES"

Objeto de la ley:

Art. 1. La presente ley tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la "Constitución de la Republica", que se refiere a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; así como también, normar la gestión ambiental.



Pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados por El Salvador en esta materia.

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

b. El desarrollo económico y social debe ser compatible y equilibrado con el medio ambiente; tomando en consideración el interés social señalado en el art. 117 de la Constitución.

c. Se deberá asegurar el uso sostenible, disponibilidad y calidad de los recursos naturales, como base de un desarrollo sustentable y así mejorar la calidad de vida de la población.

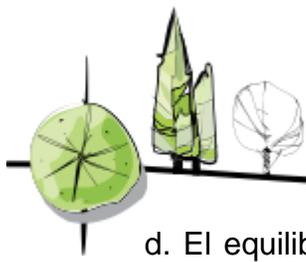
TITULO III "INSTRUMENTOS DE LA POLÍTICA DEL MEDIO AMBIENTE"

CAPITULO II

Art. 12. El Ministerio deberá asegurar que la dimensión ambiental sea incorporada en todas las políticas, planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo y ordenamiento del territorio.

Art. 14. Para incorporar la dimensión ambiental en toda política, plan o programa de desarrollo y ordenamiento del territorio, deben tomarse en cuenta los siguientes criterios:

- a. La valoración económica de los recursos naturales, que incluyan los servicios ambientales que estos puedan prestar, de acuerdo a la naturaleza y características de los ecosistemas;



- d. El equilibrio que debe existir entre asentamientos humanos, actividades de desarrollo, los factores demográficos y medidas de conservación del medio ambiente.

2.3.3 ENTIDADES RELACIONADAS.

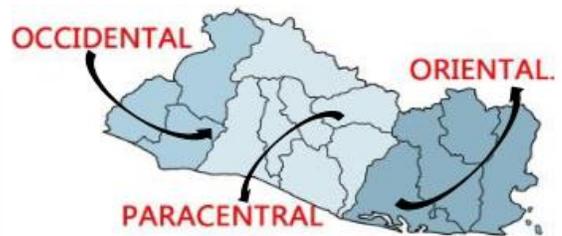
ENTIDAD	Descripción
PRESIDENCIA	Presidencia de la República de El Salvador
CORSATUR	Corporación Salvadoreña de Turismo
ISTU	Instituto Salvadoreño de Turismo
POLITUR	Policía Nacional Civil División Turismo
MARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
CNR	Centro Nacional de Registros
Secretaría de Cultura	Secretaría de Cultura
MH	Ministerio de Hacienda
MINEC	Ministerio de Economía
RREE	Ministerio de Relaciones Exteriores

Gráfico de datos n° 7: Entidades relacionadas.
Fuente: Propia

2.4 MARCO FÍSICO

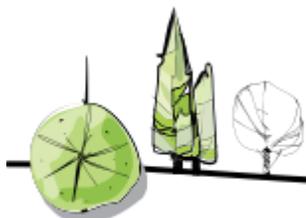
2.4.1 MACROUBICACIÓN

El Salvador se divide en 14 departamentos. Geográficamente están agrupados en tres zonas, las cuales son Occidental, Oriental y Central.



Cada departamento está fraccionado en municipios, los cuales tienen autonomía en lo económico, técnico y en lo administrativo. Son regidos por su respectivo Concejo Municipal elegido cada tres años por votación pública. En el territorio de cada municipio existe una cabecera que es nominada como pueblo, villa o ciudad. Asimismo, dentro de la circunscripción hay cantones, los cuales están conformados por caseríos.





2.4.2 DIVISION POLITICO-ADMINISTRATIVO DEL

DEPARTAMENTO

Municipio	Territorio	Población
Arambala	114,21 km ²	2 129 hab.
Cacaopera	135,73 km ²	10 558 hab.
Chilanga	34,33 km ²	9 105 hab.
Corinto	94,99 km ²	17 557 hab.
Delicias de Concepción	20,22 km ²	4 980 hab.
El Divisadero	61,36 km ²	8 058 hab.
El Rosario	19,12 km ²	1 296 hab.
Gualococti	18,62 km ²	3 336 hab.
Guatajiagua	70,77 km ²	10 907 hab.
Joateca	66,27 km ²	3 886 hab.
Jocoaitique	51,85 km ²	2 325 hab.
Jocoro	63,56 km ²	10 543 hab.
Lolotiquillo	22,62 km ²	4 867 hab.
Meanguera	47,25 km ²	8 523 hab.

Osicala	47,05 km ²	10 492 hab.
Perquin	109,01 km ²	3 986 hab.
San Carlos	39,94 km ²	3 870 hab.
San Fernando	26,93 km ²	1 036 hab.
San Francisco Gotera	59,76 km ²	21 852 hab.
San Isidro	11,51 km ²	3 414 hab.

San Simón	39,14 km ²	9 583 hab.
Sensembra	22,02 km ²	3 357 hab.
Sociedad	118,32 km ²	11 596 hab.
Torola	58,26 km ²	1 557 hab.
Yamabal	84,08 km ²	3 871 hab.
Yoloaiquin	13,51 km ²	3 964 hab.



2.4.3 EXTENSION TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE PERQUÍN

El municipio de Perquín está ubicado en el departamento de Morazán y tiene como cabecera el pueblo de Perquín con una altitud de 1230 m.s.n.m. Cuenta con una población de 3.900 habitantes.

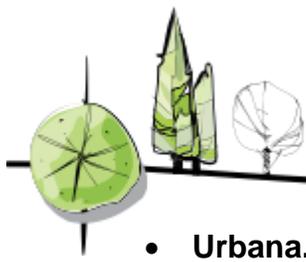
Perquín, se divide en tres cantones y 27 caseríos, el área urbana está conformada por 3 barrios que son. La Paz, El Porvenir y El Centro siendo este el de mayor densidad poblacional. Su clima es Templado y frío debido al abundante vegetación en esta zona (Pinares), este varía entre los 16° C a 29° C durante todo el año, registrándose las temperaturas más bajas de Noviembre a Febrero y las máximas entre Marzo y Mayo. El promedio de precipitación anual oscila entre 1800 a 2900 mm.

2.4.4 DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE PERQUÍN

El área rural lo conforma el cantón Casa Blanca que comprende los caseríos siguientes: Casa Blanca, Chagüitón, La Majadita, La Travesía, El Volcancillo, El Achiote y Los Mangos. Los cantones que ya no pertenecen a Perquín, después del 11 de septiembre de 1992, los cuales se le adjudicaron a la república de Honduras por parte de la Corte Internacional de la Haya por el litigio de los límites entre ambas naciones son; cantón Sabanetas y Las Trojas.

2.4.5 USOS DE SUELO

- **Agrícola.** Está siendo ocupado por los cultivos de café cítricos y hortalizas
- **Forestal.** El área forestal del municipio de Perquín es una de sus principales características aunque no existen porcentajes exactos calculados se puede decir que van más allá del 50% del área territorial.



- **Urbana.** Después de los acuerdos de paz, Perquín no supera los mil habitantes en el área urbana compuesta por veinte cuadras y está constituida por 0.12 km² de los 109 km² de superficie total del Municipio.

Fuente: Historia de El salvador Tomo 1

- **Otros usos.**

También se utilizan como bancos de préstamo, existiendo cuatro sitios de donde se obtiene suelo no orgánico y piedra para la construcción.

2.4.6 INFRAESTRUCTURA

<u>Organización/Institución</u>	<u>Nº</u>	<u>Organización / Institución</u>	<u>Nº</u>
Ferreterías	1	Alcaldía Municipal	1
Talleres de Mecánica	2	Juzgado de Paz	1
Beneficios	2	Unidad de Salud	1
Recibideros de Café	2	Correos	1
ADESCOS	3	PNC	1
ONG'S	3	Telecom	1
Cooperativas	2	Casa de la Cultura	1
Áreas Recreativas	4	Centro Escolar	1
Recolección de Basura	1	Escuela parvularia	1
Rastro Municipal	1	Instituto Nacional	1
Empresa de Transporte	2	Centro de Desarrollo Integral	2
Farmacias	1	Iglesias Católicas	1
Comedores	6	Iglesias Evangélicas	4

Equipamiento es el conjunto de instalaciones físicas tanto públicas como privadas que posee la municipalidad en su área urbana que tiene como fin la satisfacción de las necesidades básicas de la población para responder a los continuos cambios que se producen en el ámbito social.

Gráfico de datos nº 8: Infraestructura de Perquín.

Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Moraz%C3%A1n>



Estos servicios urbanos son indispensables para la población del municipio de Perquín, En cuanto a la infraestructura del municipio de Perquín cuenta con algunos de los Principales servicios los cuales son: agua potable, drenaje de aguas lluvias, luz eléctrica y telefonía etc. con lo que aún no cuenta es con una red de tuberías para Aguas residuales.

2.4.6.1 SERVICIOS BASICOS

2.4.6.1.1 Agua potable:

Antes de 1980 este servicio era administrado por Asociación Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), en la época de la guerra civil este fue suspendido totalmente. Luego se restablece a partir de 1992 por parte de la Cruz roja internacional y CARE restableciendo la tubería dañada y para el año de 1994 se construye otro tanque de abastecimiento adicional, la fuente de suministro se encuentra ubicada en el caserío los mangos, Este servicio está siendo administrado por la alcaldía municipal La población de Perquín tiene una cobertura de agua potable veinticuatro horas al día, el único problema que puede suceder, es en la época de invierno ya que por las frecuentes lluvias que azotan esta zona las tuberías pueden atascarse de lodo.



2.4.6.1.2 Aguas residuales:

Perquín siendo uno de los municipios que se debe interesar por la protección al medio ambiente, ya que posee abundante vegetación, montañas, manantiales y ríos que atraen a las personas turistas del país y extranjeros, constituyendo el turismo una fuente de ingresos a la población y por no contar con un sistema de alcantarillado sanitario y un tratamiento adecuado de las aguas residuales, para su disposición final; se utilizan letrinas de fosa, contaminando el suelo y las aguas subterráneas, así también se vierten en las calles las aguas servidas domésticas, que llegan a los colectores de aguas lluvias contaminando las aguas superficiales y además le da un aspecto de insalubridad a la población, lo cual es una mala imagen hacia los visitantes y un peligro a la salud de la población. El área urbana de Perquín no cuenta con un sistema de alcantarillado sanitario ni con una estación depuradora de aguas residuales, por lo que los habitantes eliminan las excretas en letrinas de fosa común.



Imagen n°8: alcantarilla de aguas lluvias en la calle principal del municipio.
Fuente: propia

2.4.6.1.3 Drenaje de Aguas Lluvias:

El sistema de drenaje pluvial que tiene la población de Perquín, data desde 1996 este fue un proyecto ejecutado por la Alcaldía Municipal, y cubre toda la zona urbana de Perquín, consta de cajas, pozos y tubería de concreto con diámetro de 30



pulgadas, sus puntos de descargas son al sur con la quebrada el Canecho y al norte con el sector denominado la Pila. Presentando la anomalía que algunas viviendas y comercios informales hacen conexiones ilegales al sistema de drenaje pluvial y con esto conlleva a la contaminación de las quebradas.

2.4.6.1.4 Energía eléctrica

Actualmente la zona urbana de Perquín cuenta con alumbrado público, en un 50% y un abastecimiento eléctrico domiciliario de 90%. Este servicio está administrado por Asociación Cooperativista de Aprovechamiento de Energía Eléctrica de Morazán



Imagen n°9: cableado de luz eléctrica.
Fuente: propia

(ACAEM de RL), compañía dependiente de la Empresa Eléctrica de Oriente S.A. de CV. (EEO).

2.4.6.1.5 Servicio de residuos sólidos.

Área urbana de Perquín tiene una generación de desechos sólidos promedio de 0.58 Kg./hab./día, la cual se da en un itinerario de recolección de tres días por semana, por medio de vehículo con capacidad de tres toneladas, siendo este servicio de recolección y disposición administrado por la Alcaldía Municipal y para su tratamiento se realiza una selección de los desechos sólidos plásticos vidrio,

Fuente: Unidad de Salud de Perquín.

aluminio, orgánicos y no orgánico, donde su disposición final es La mayor de parte los desechos sólidos son depositados en el relleno sanitario ubicado a 1.5 km. al noreste de la población. (6)

Desechos sólidos orgánicos son utilizados para compostaje; los plásticos, vidrio y Aluminio son almacenadas para su venta y el resto son enterrados. Por otra parte existe una mínima cantidad de habitantes, que no utilizan el servicio de recolección de basura, disponiendo de está quemándola o enterrándola. (7)

2.4.6.2 Infraestructura Vial:

La principal vía de acceso al municipio es la carretera CA-7, también conocida como "Calle Negra", única vía de acceso la cual finaliza en Perquín y actualmente se amplió hasta San Fernando. Carretera con material asfáltico en buenas condiciones. Esta ruta se conecta con la CA-1 (Carretera Panamericana) y la CA-2 (Ruta Costera), a través de las cuales enlaza a Perquin y los municipios del norte de Morazán con el resto del país.(8)

2.4.6.2.1 Calles principales de Perquín:

Calle Libertad que va de Oriente – poniente.

Avenida Reconstrucción que va de Norte-Sur.

(6) Fuente: Centro Nacional de Registros. Tesis del relleno sanitario.

(7) Fuente: tesis "diseño arquitectónico del museo de la revolución de Perquín, Morazán"

(8)Fuente: Alcaldía Municipal



2.4.6.2.2 La pendiente, tipo de rodamiento.

Las observaciones particulares que presentan las calles o avenidas en el área de estudio en las cuales la pendiente se ha dividido en diferentes rangos, los cuales son:

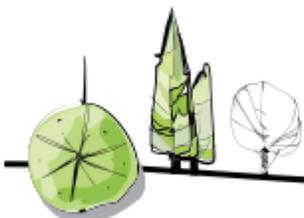
- Pendiente bastante pronunciada de 11% - 15%
- Pendiente medianamente pronunciada de 7% - 10%
- Pendiente moderada de 3% - 6%
- Pendiente leve de 0.5% - 2%

(9)

2.4.6.2.3 Estado actual de las vías de acceso más importantes de Perquín.

vía	estado
6° Avenida Sur	Adoquinada
8° Avenida Sur	Pavimento de Asfalto
8° Avenida Norte	Pavimento de Asfalto
6° Avenida Norte	Adoquinada
2° Avenida Norte	Pavimento asfaltado
1° Avenida Norte	Adoquinada
3° Calle Poniente	Mixto adoquinado y empedrado hasta la 3° Avenida Sur y de la 3° Avenida Sur hasta el Museo de la Revolución adoquinado completo.
3° Calle Oriente	Pavimento asfaltado
1° Calle Oriente	Mixto, Adoquinado y empedrado hasta la intersección con la 2° avenida y Pavimento Asfáltico en el resto de la calle.

(9) Fuente: tesis "diseño arquitectónico del museo de la revolución de Perquín, Morazán"



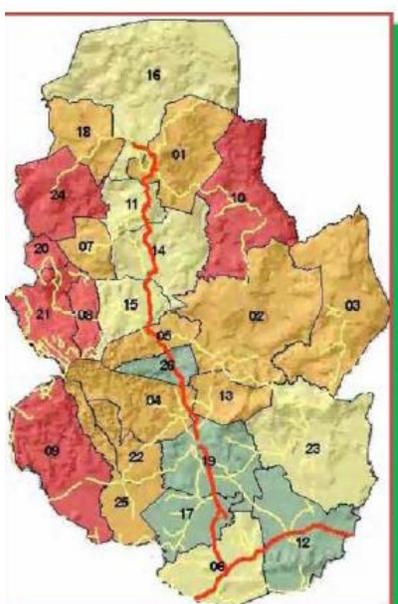
2.5 ASPECTO SOCIO-CULTURAL

2.5.1 ASPECTO ECONÓMICO

La principal actividad económica de este municipio es la agrícola: principalmente el café, hortalizas, y en menor cantidad la producción de cítricos asociados con el cultivo de café. Otra actividad predominante es la explotación de bosques de coníferas, por otra parte las condiciones de la tierra en sus alrededores se clasifican como clases VI y VII en su mayoría, condición que incide en su baja productividad y bajo nivel de explotación para otros cultivos.

En Perquín a partir de los acuerdos de paz experimenta un auge en el turismo debido al festival de invierno como un recuerdo a la guerra civil, además de museo, centros recreativos, clima fresco, vegetación constituyéndose esto en una fuente de ingresos para los habitantes. Debido a la migración hacia el extranjero las remesas familiares forman parte de los ingresos familiares. La única cooperativa financiera que se encuentra en el municipio es ACOTRANS de RL –

Asociación Cooperativista de Transporte de Perquín.



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema baja

El municipio de Perquín le corresponde el #16

Mapa n° 3: situación de pobreza de Morazán

El municipio de Perquín se ubica en el municipio número 16 de El salvador, en el mapa con una pobreza extrema moderada.



2.5.2 COSTUMBRES Y TRADICIONES DEL MUNICIPIO DE PERQUÍN



Imagen n°10: Fiestas patronales de Perquín
fuente: miperquin.net

Fecha de festividad: del 14 y 15 de agosto.

Localidad y Departamento: municipio de Perquín, Depto. de Morazán

Las fiestas patronales nacen con el motivo de reactivar año con año el

fervor religioso de los pobladores del lugar, mediante la celebración solemne del Patrono o Protector sagrado que tal población haya adoptado.

Como parte del proceso de evangelización que los misioneros realizaron en el tiempo de la conquista, dejaban en cada población que misionaban y evangelizaban, al santo patrono de ese poblado, es decir, un santo canonizado por la iglesia o una advocación mariana o cristológica, que era recordado y celebrado cada año según la fecha asignada por el calendario litúrgico.

Es por ello que, al municipio de Perquín posiblemente se le asignó celebrara las fiestas patronales en honor a San Sebastián, las cuales se celebran el 14 y 15 de Agosto. En la actualidad se celebran desde el 14 al 15 de Agosto.



Otro de las tradiciones del municipio es la celebración del Festival de invierno del 1 al 7 de agosto. El festival nace en 1992, cuando surge la idea de celebrar la primera semana del mes de agosto ya que durante ese tiempo el invierno es copioso en la zona. Es poco inusual ligar el invierno con una fiesta, pero se trata de celebrar la gran bendición que tiene la región de contar con hermosos y abundantes inviernos que convierten la zona norte de Morazán en una auténtica y preciosa joya verde de El Salvador.

Otra de las razones por la cual se celebra este festival es porque cuando termino la guerra, los guerrilleros que estaban ahí cumpliendo el cese de fuego y la población civil que se mantuvo viviendo en la zona durante los años del conflicto acordaron celebrar el primer festival con el objetivo de transmitir a los salvadoreños que en Morazán la guerra había terminado y que eran sus deseos reunificarse con el resto de la población. El festival de invierno incluye en su programación actividades variadas que buscan promover la historia, cultura y naturaleza del municipio. Es por eso que las actividades artísticas que se desarrollan, crean el espacio para que los grupos locales de danza de proyección folclórica y la música campesina estén presentes. Además dan proyección a la producción artesanal, a los juegos creativos, tradiciones y a las actividades deportivas.

Uno de los eventos favoritos de la población es la elección y coronación de la princesa lenca. Como el tema de la naturaleza y el medio ambiente ocupan también un lugar muy especial, se programan varias actividades eco turísticas como: ciclismo de montaña, caminatas, campamentos, manifestaciones artísticas



de contenido ecológico y un desfile de niños por la protección de los recursos naturales.



Imagen n°11: Iglesia católica del municipio de Perquín
fuente: propia

2.5.3 Religión:

En el aspecto religioso Perquín ha cambiado mucho, debido al conflicto armado. La mayoría de los habitantes pertenecen a la Iglesia Católica, la cual presenta dos grupos en el Municipio:

Comunidades Eclesiales de base y Carismáticos (renovadores).

Además existen Iglesias Evangélicas: Asambleas de Dios y Pentecostal Unida.

También hay presencia de otras religiones como adventistas y Testigos de Jehová.

2.5.4 Actividades Cívico-Recreativas:

Dentro de la programación de las fiestas se incluyen: corrida de toros, jaripeo, quiebra de piñatas juegos recreativos y tradicionales, fiestas bailables, quema de pólvora, torneos de fútbol y elección de la reina de las fiestas patronales.

Las actividades del festival incluyen danza de proyección folclórica y la música campesina, elección y coronación de la princesa lenca.



2.5.5 Actividad Artesanal:



Imagen n°12: Venta de Artesanías en el municipio.
fuente: propia

Perquín un pueblo lleno de mucho arte y creatividad, representado por sus hermosas pinturas y artesanías, las artesanía en Perquín son muy conocidas por que son creadas y

diseñadas por pobladores del municipio ya que representa la cultura, costumbres y tradiciones en épocas pasadas. Los artículos elaborados en el municipio son hechos de madera donde los escultores les dan un fino acabado y al final se obtiene como resultado unas hermosas artesanías.

2.5.6 Aspecto Demográfico

2.5.6.1 Población

Perquín está como uno de los 16 municipios con menos del 10% de población urbana

(5.7%) Con 29 habitantes por Km² Los datos registrados de la población urbana de Perquín se obtienen a través de los Censos poblacionales elaborados por la DIGESTYC en los años de 2007 detallados en la tabla. Habitantes: 3,158 habitantes en el área urbana y rural.



2.5.6.2 Movimientos migratorios

En la población del municipio de Perquín se observa los siguientes movimientos migratorios.

- **De la zona rural hacia la zona urbana**, en ciertos meses del año los habitantes llegan a la zona urbana a laborar y vender sus productos agrícolas como también en el aspecto educativo.
- **De Perquín hacia la cabecera departamental y otras ciudades**, este flujo se da principalmente por estudiantes a realizar estudios superiores y por motivos comerciales es decir compra y venta de productos.
- **De Perquín hacia el extranjero.**

Este movimiento se presenta mayormente hacia los Estados Unidos por mejores Oportunidades de trabajo y menor escala de trabajadores y propietarios hacia Honduras.

- **De otras ciudades nacionales y extranjeras hacia Perquín.**

Esta migración se da en mayor escala en el mes de Agosto debido a la celebración del festival de invierno como un recuerdo a la guerra civil.

También por el paisaje de la zona personas de otras zonas del país vienen a construir sus casas de campo por su agradable clima y lo llamativo de sus excitantes paisajes.

2.5.7 Instituciones:

A continuación se hace un análisis de las instituciones gubernamentales que funcionan en el municipio, las cuales solventan la necesidad de la población de desarrollarse dentro de la sociedad.



2.5.7.1 Educación:

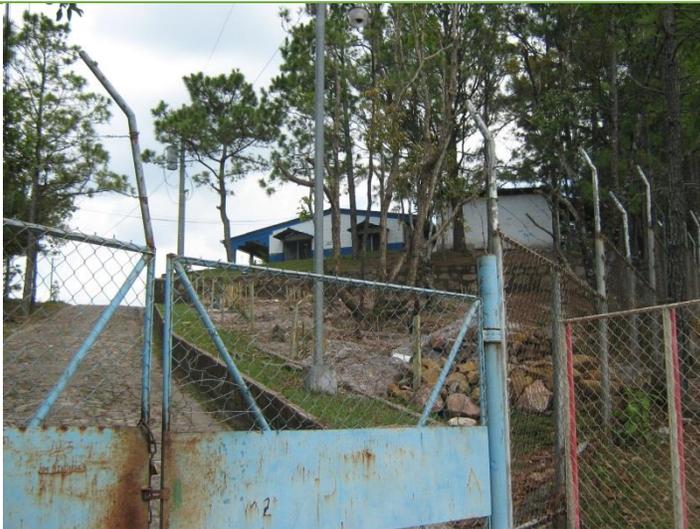


Imagen n°13: Instituto Nacional del municipio de Perquín
fuente: propia

El municipio de Perquín constituye uno de los espacios de la zona donde se encuentra las zonas más rurales de El Salvador, teniendo como correlatos negativos un severo déficit educativo de la población local

(es una de las áreas del país con más bajos niveles de alfabetización), un alto nivel de pobreza (alcanza a más del 53% de los hogares) aunque en la actualidad ya se está poniendo mayor atención en esto con las instituciones públicas y aún más las privadas en brindar una educación más integral a la población que tiene acceso a ella.

Sector público:

Instituto nacional de Perquín (INPER)

Escuela Urbana Mixta Unión Panamericana

Escuela del caserío Chagüiton

Escuela del caserío Volcancillo

Escuela del caserío Rancho Quemado

Escuela del caserío La Joya



- Sector privado:

Centro de Desarrollo Integral

Perquín Morazán "Amun Chea"

Centro de desarrollo Infantil

"Rogelio Poncelle"

2.5.7.2 Salud:



Imagen n°14: Unidad comunitaria de salud del municipio de Perquín
fuente: propia

El municipio de Perquín es atendido por la unidad de salud, que a su vez constituye el centro de la red número 4, del Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI), en el departamento de Morazán, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; esta presta

sus servicios en horario hábiles y el programa FOSALUD que atiende en horarios nocturnos como también los fines de semana a un nivel primario; contando con un recurso humano calificado.

2.5.8 Organizaciones no gubernamentales

CEBES - comunidades eclesiales de base

ACMM - Asociación Comunal de Mujeres de Morazán

PADECOMS - Patronato para el Desarrollo de las Comunidades de Morazán y San Miguel.

FECAM - Federación de Cooperativas Asociadas de Morazán.

PRODETUR - Asociación para el Desarrollo Turístico de Perquín Morazán.

ACETUR - Asociación de Empresarios Turísticos

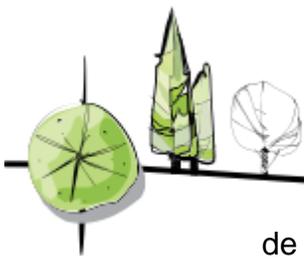
ADETURM - Asociación de Desarrollo Turístico del Norte de Morazán.

2.6 TURISMO EN PERQUÍN

Actualmente, Perquín es un municipio perteneciente a la "Ruta turística de la paz" y participante fijo del concurso anual "Pueblos vivos" el cual es una apuesta por parte del ministerio de turismo (MITUR) para incentivar a todos aquellos pueblos que desarrollan proyectos con enfoque turístico.

Desde finales del conflicto armado de el Salvador el turismo en Perquín ha representado un factor importante por dos razones:

1. es un lugar histórico el cual a través de sus habitantes, su cultura, sus rasgos puros y sus vestigios del conflicto armado; cuenta la transición de un pueblo que a pesar de las adversidades del pasado resurge en búsqueda de fortalecimiento y nuevos ideales. Es por ello que se convierte en un destino ideal a visitar para quienes deseen tanto un contacto directo e íntimo con episodios importantes de El Salvador o para educadores y extranjeras que se interesen en la historia y cultura del país.
2. Las condiciones naturales del municipio se prestan de forma indudable para generar una experiencia de aventura natural a quienes gustan de ella, Perquín es uno de los municipios fronterizos con el país de Honduras desde sus montañas llenas de pinares se tiene la facilidad



de observar un país vecino, por su altitud cuenta además con un clima fresco la mayor parte del año generando así. Las condiciones climatológicas apropiadas para actividades al aire libre, además cuenta con ríos muy caudalosos como el Rio Sapo, perfectos para la práctica de deportes extremos como el rafting.

2.6.1 CENTROS TURÍSTICOS DE PERQUÍN

ATRATIVOS NATURALES

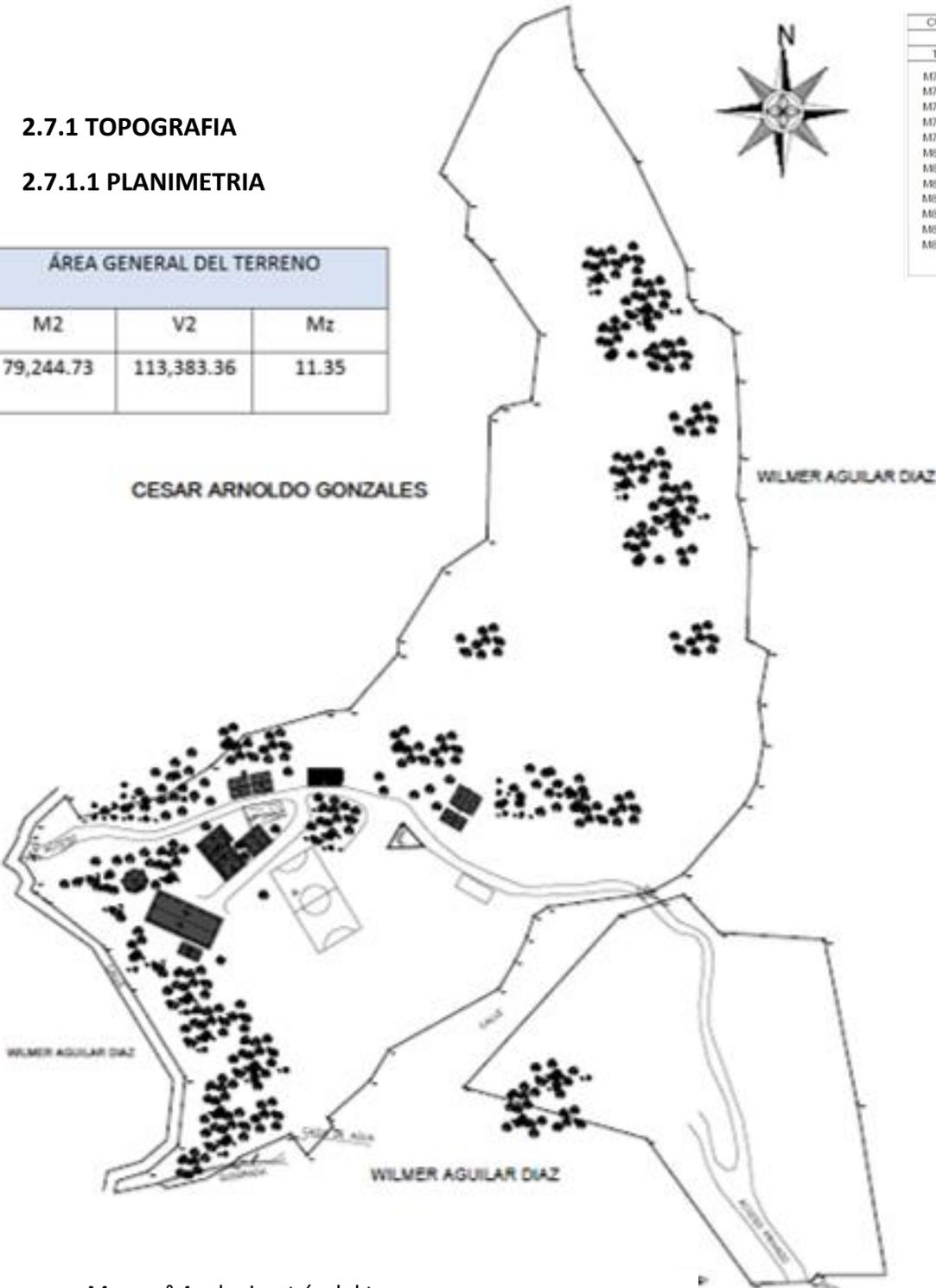
1. Cerro el gigante
2. Bailadero del diablo
3. Cerro de Perquín
4. Cueva del ratón
5. Rio sapo
6. Hotel y restaurante las margaritas
7. Quebrada de Perquín
8. Museo de la revolución
9. Hotel Perquín lenca
10. Turicentro cascada natural, salto el perol, Llano el muerto.
11. Hotel de montaña paraíso Lenca
12. Restaurante la cocina de chinchilla
13. Turicentro el bosquecito
14. Campamento guerrillero.

2.7 ANÁLIS DE SITIO

2.7.1 TOPOGRAFIA

2.7.1.1 PLANIMETRIA

ÁREA GENERAL DEL TERRENO		
M2	V2	Mz
79,244.73	113,383.36	11.35



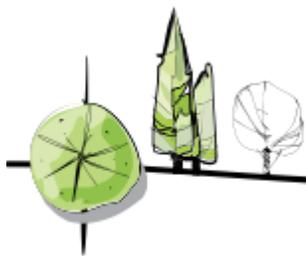
CUADRO DE RUMBOS Y DISTANCIAS		
PORCION 2		
TRAMO	DISTANCIA	RUMBO
M75 - M76	18.21 m	N71°44'10"E
M76 - M77	99.10 m	N42°18'24"E
M77 - M78	81.04 m	N74°14'56"W
M78 - M79	76.71 m	N35°58'21"W
M79 - M80	25.02 m	S87°42'34"W
M80 - M81	4.24 m	S45°00'00"W
M81 - M82	29.00 m	N90°00'00"W
M82 - M83	73.98 m	S09°20'00"E
M83 - M84	71.39 m	S11°18'36"E
M84 - M85	45.10 m	S86°11'00"E
M85 - M86	21.93 m	S43°09'09"E
M86 - M75	10.44 m	N73°18'03"E

CUADRO DE RUMBOS Y DISTANCIAS		
PORCION 1		
TRAMO	DISTANCIA	RUMBO
M1 - M2	39.32 m	S82°41'39"W
M2 - M3	7.21 m	S56°18'36"W
M3 - M4	8.53 m	S18°34'49"W
M4 - M5	11.13 m	S26°28'43"W
M5 - M6	13.89 m	S30°15'23"W
M6 - M7	53.71 m	S61°02'56"W
M7 - M8	15.26 m	S31°36'27"W
M8 - M9	24.08 m	S48°21'59"W
M9 - M10	4.47 m	N28°33'54"E
M10 - M11	16.28 m	S42°39'38"E
M11 - M12	11.40 m	N37°52'30"W
M12 - M13	24.17 m	S65°33'22"W
M13 - M14	4.24 m	S45°00'00"W
M14 - M15	12.53 m	S61°23'22"W
M15 - M16	17.46 m	S78°45'34"W
M16 - M17	3.61 m	N56°18'36"W
M17 - M18	19.42 m	S78°06'41"W
M18 - M19	5.10 m	N11°18'36"E
M19 - M20	13.60 m	N72°53'56"E
M20 - M21	17.03 m	N49°45'49"E
M21 - M22	29.15 m	N05°54'22"E
M22 - M23	457.9 m	N31°36'27"W
M23 - M24	20.31 m	N32°19'27"W
M24 - M25	32.03 m	N51°14'32"W
M25 - M26	7.21 m	S56°18'36"W
M26 - M27	4.47 m	N26°33'54"E
M27 - M28	8.06 m	N29°44'42"W
M28 - M29	3.61 m	S56°18'32"W
M29 - M30	8.06 m	N29°44'42"E
M30 - M31	4.12 m	N14°02'10"E
M31 - M32	4.47 m	N26°33'54"E
M32 - M33	77.69 m	N47°17'26"E
M33 - M34	10.82 m	N33°41'24"E
M34 - M35	37.11 m	N75°57'50"E
M35 - M36	23.85 m	N56°58'34"E
M36 - M37	19.10 m	N47°07'16"E
M37 - M38	36.40 m	N74°03'17"E

CUADRO DE RUMBOS Y DISTANCIAS		
PORCION 1		
TRAMO	DISTANCIA	RUMBO
M38 - M39	10.05 m	N84°17'22"E
M39 - M40	31.84 m	N41°11'09"E
M40 - M41	6.00 m	N00°00'00"E
M41 - M42	35.51 m	N32°20'51"E
M42 - M43	23.02 m	N55°37'11"E
M43 - M44	52.01 m	N21°06'00"E
M44 - M45	6.40 m	N51°20'25"E
M45 - M46	13.34 m	N77°00'19"E
M46 - M47	29.15 m	N55°54'22"E
M47 - M48	38.83 m	N34°30'31"W
M48 - M49	12.73 m	N45°00'00"W
M49 - M50	14.04 m	N54°05'08"E
M50 - M51	17.85 m	N42°42'34"W
M51 - M52	56.32 m	N25°12'04"E
M52 - M53	16.28 m	N42°30'36"E
M53 - M54	21.54 m	N68°11'55"E
M54 - M55	7.00 m	S00°00'00"E
M55 - M56	19.24 m	S28°58'21"E
M56 - M57	46.32 m	S32°36'39"E
M57 - M58	50.99 m	S25°33'36"E
M58 - M59	13.04 m	S04°23'55"E
M59 - M60	5.83 m	S30°57'50"E
M60 - M61	8.54 m	S68°26'38"E
M61 - M62	10.00 m	S33°07'48"E
M62 - M63	20.86 m	S04°45'43"E
M63 - M64	33.22 m	S02°03'34"E
M64 - M65	17.03 m	S03°21'59"W
M65 - M66	21.59 m	S13°23'33"E
M66 - M67	40.01 m	S01°25'56"W
M67 - M68	10.30 m	S60°56'43"E
M68 - M69	22.36 m	S10°18'17"W
M69 - M70	17.12 m	S06°42'35"E
M70 - M71	17.26 m	S10°00'29"W
M71 - M72	10.30 m	S29°03'17"W
M72 - M73	39.70 m	S40°54'52"E
M73 - M74	14.76 m	S61°41'57"W
M74 - M1	6.32 m	S71°33'54"W

Mapa n° 4: planimetría del terreno

Fuente: propia



2.7.1.2 IMAGEN SATELITAL DEL PERÍMETRO DEL TERRENO

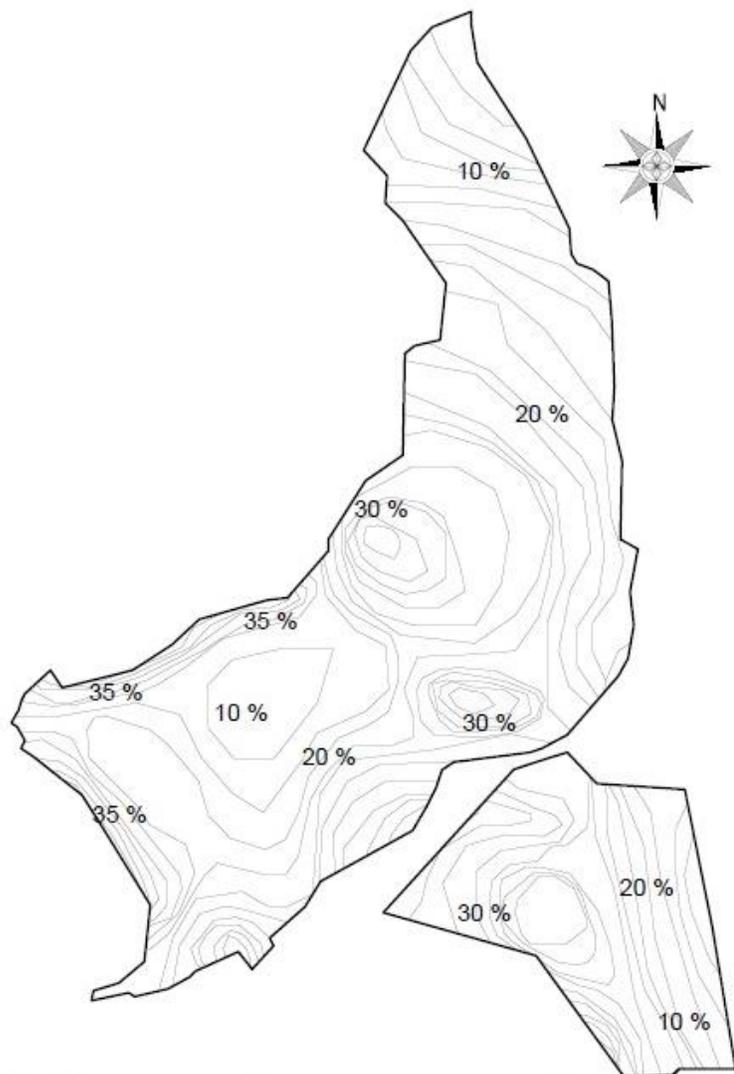




2.7.1.3 ALTIMETRIA

El plano topográfico general nos muestra de manera gráfica las diferentes pendientes con las cuales cuenta el terreno, se encuentra en zonas pendientes muy pronunciadas, lo cual es propicio para practicar alguna actividad o deporte extrema, sirviendo este elemento natural como atractivo para los futuros visitantes.

Las pendientes rondan entre el 10% y el 35%, con espacios y senderos transitables con complicaciones de acceso en ciertas áreas, y variaciones de nivel que llegan hasta los 20 metros en tramos relativamente cortos.



Mapa n° 5: altimetría del terreno
Fuente: propia

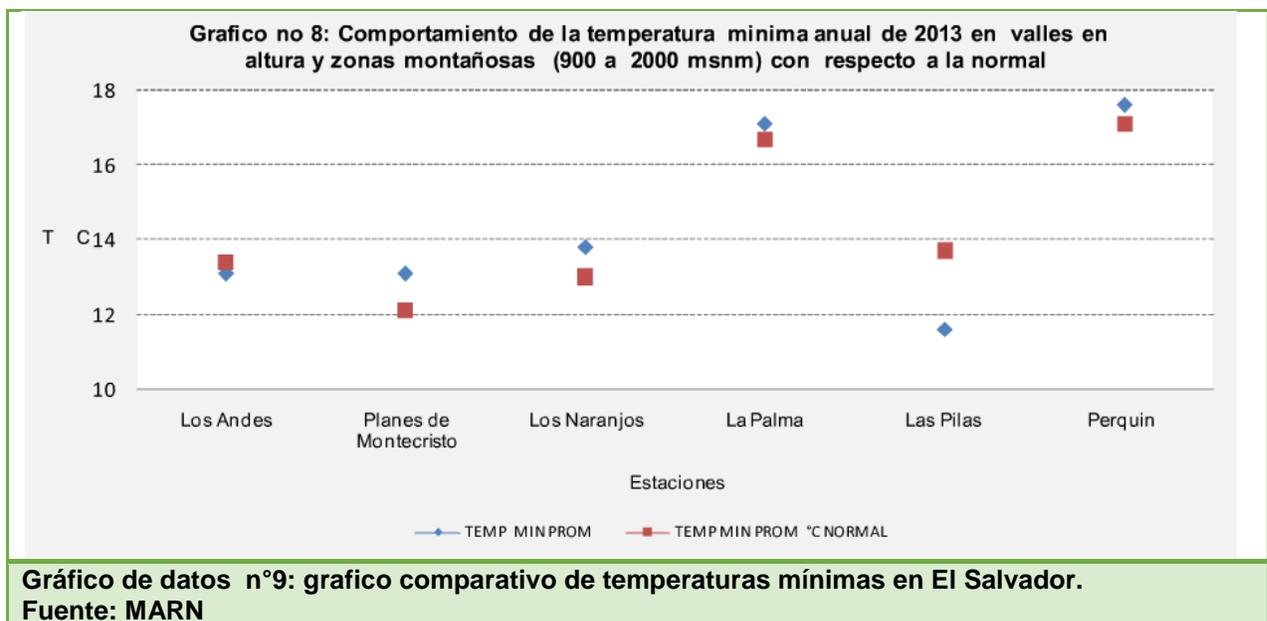


2.7.2 FACTORES AMBIENTALES

2.7.2.1 MICROCLIMA

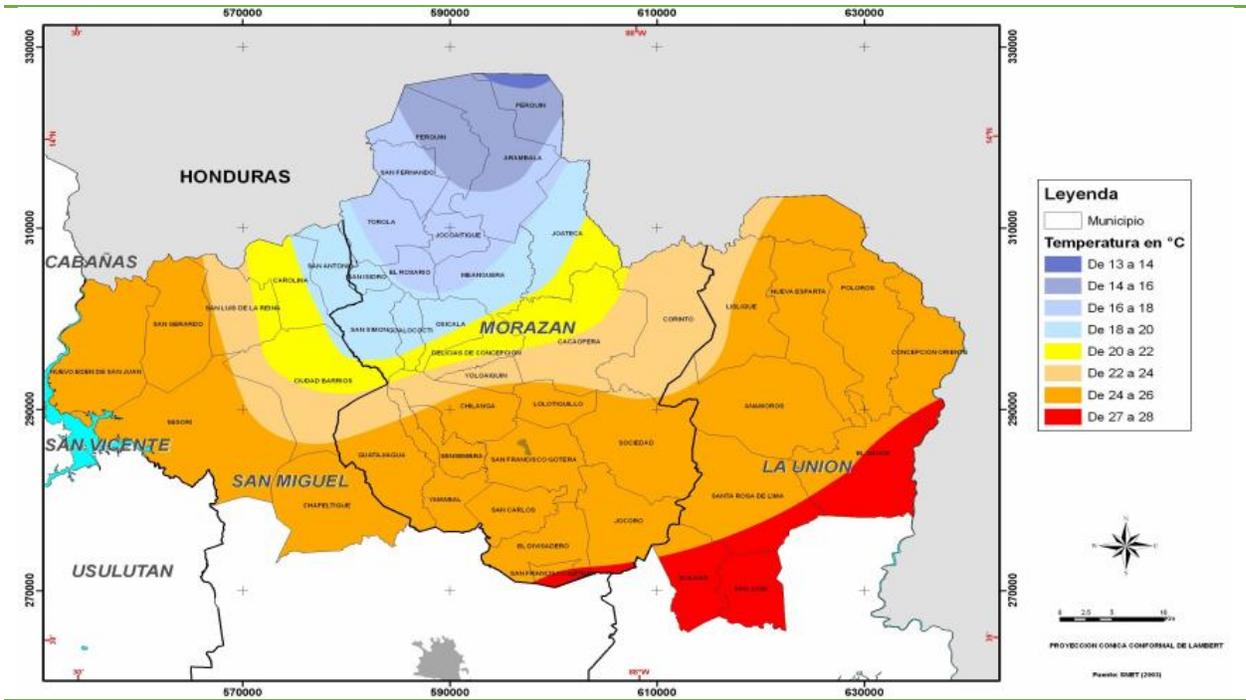
El municipio de Perquín es un pueblo conocido por estar rodeado de montañas lo cual facilita el tener un clima fresco durante casi todo el año.

Los factores meteorológicos que determinan el clima varían en estrecha relación con las variaciones de altura que presenta la zona y esto favorece a la población del municipio de Perquín por pertenecer a las zonas climáticas del país que se encuentra entre la clasificación conocida como Clima Tropical de Altura, el terreno en estudio se encuentra a 1,101 mts. Sobre el nivel del mar comparado a la zona centro del municipio de Perquín que se encuentra a una altura 1,225 mts sobre el nivel del mar, en gran parte es este factor el que ha influido para que el municipio se convierta en un lugar al cual buscan visitar.

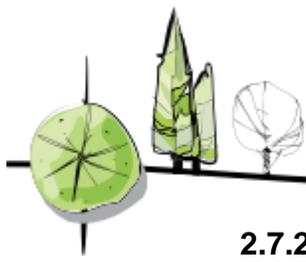


2.7.2.2 TEMPERATURA

Las temperaturas oscilan entre 16° centígrados a 29° centígrados. Registrándose las temperaturas más bajas de Noviembre a Febrero y las máximas entre Marzo y Mayo.



Mapa n°6: temperatura promedio en la sub región norte del oriente del país.
 Fuente: SNET



2.7.2.3 PRECIPITACIONES PLUVIALES

La micro región tiene un régimen de lluvias de aproximadamente 2 mil 500 milímetros anualmente. Lluvia que en su mayoría escurre directamente a los cauces de agua. El potencial se encuentra en las cantidades que podrían ser captadas para Auto-abastecimiento de agua por las comunidades más remotas de la micro región, reduciendo así el impacto ambiental.

El municipio de Perquín corresponde a la zona del país que tiene una precipitación uniformemente más alta, que presenta una variación que va desde los 150mm hasta 200mm y tiene un menor número de meses secos que son de noviembre a febrero.

Fuente: SNET (Servicio Nacional de Estudios Territoriales)

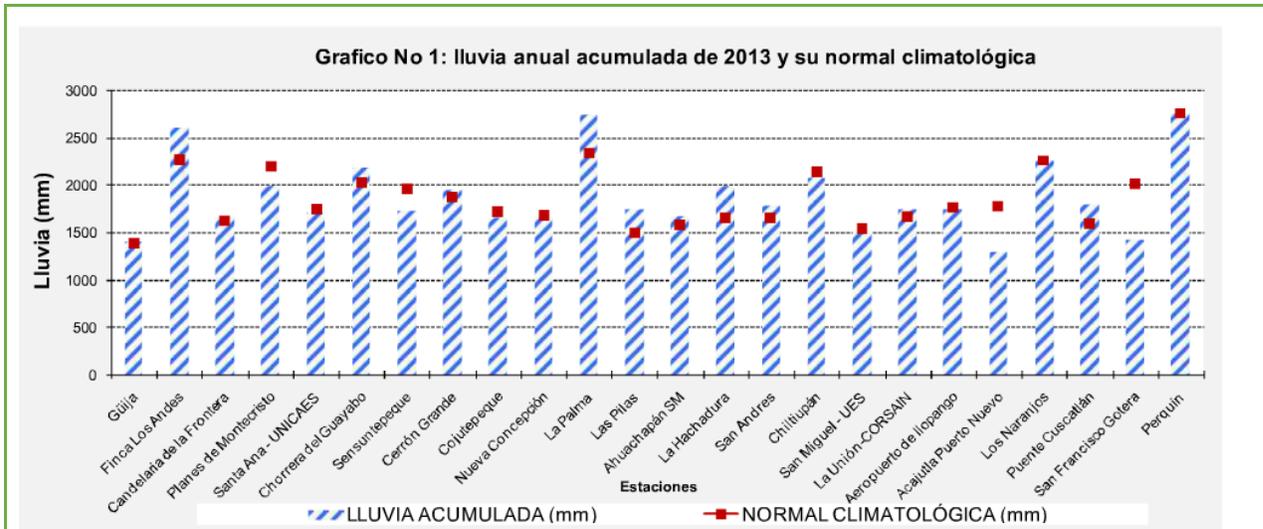
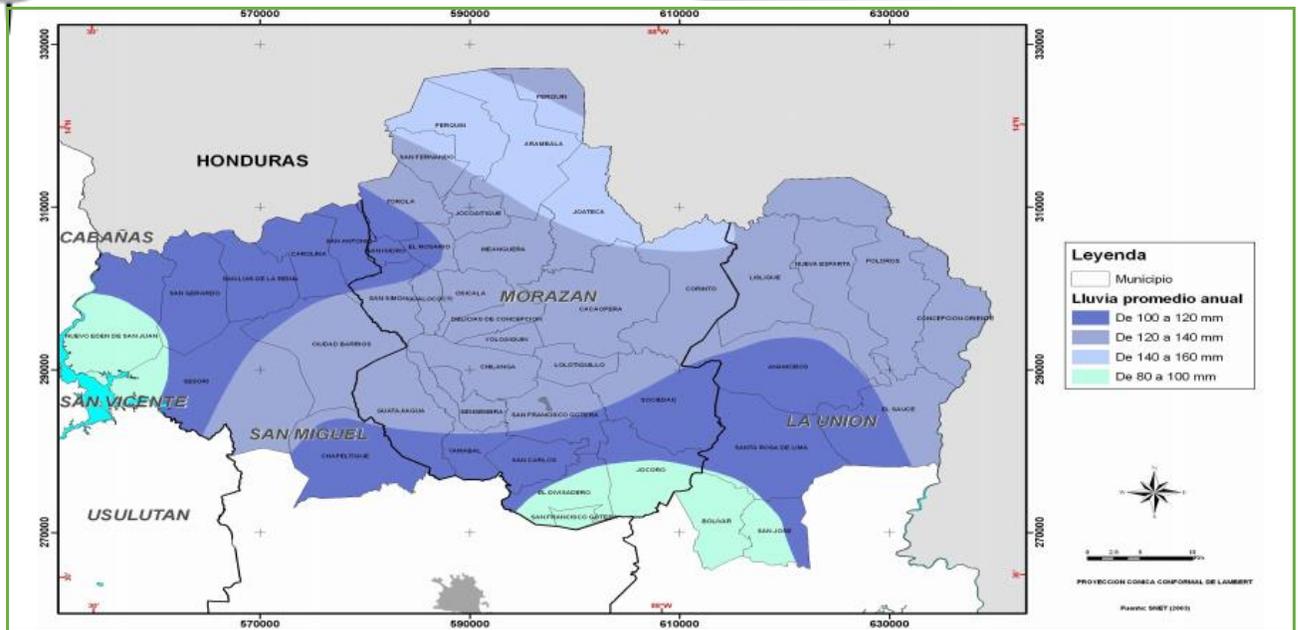


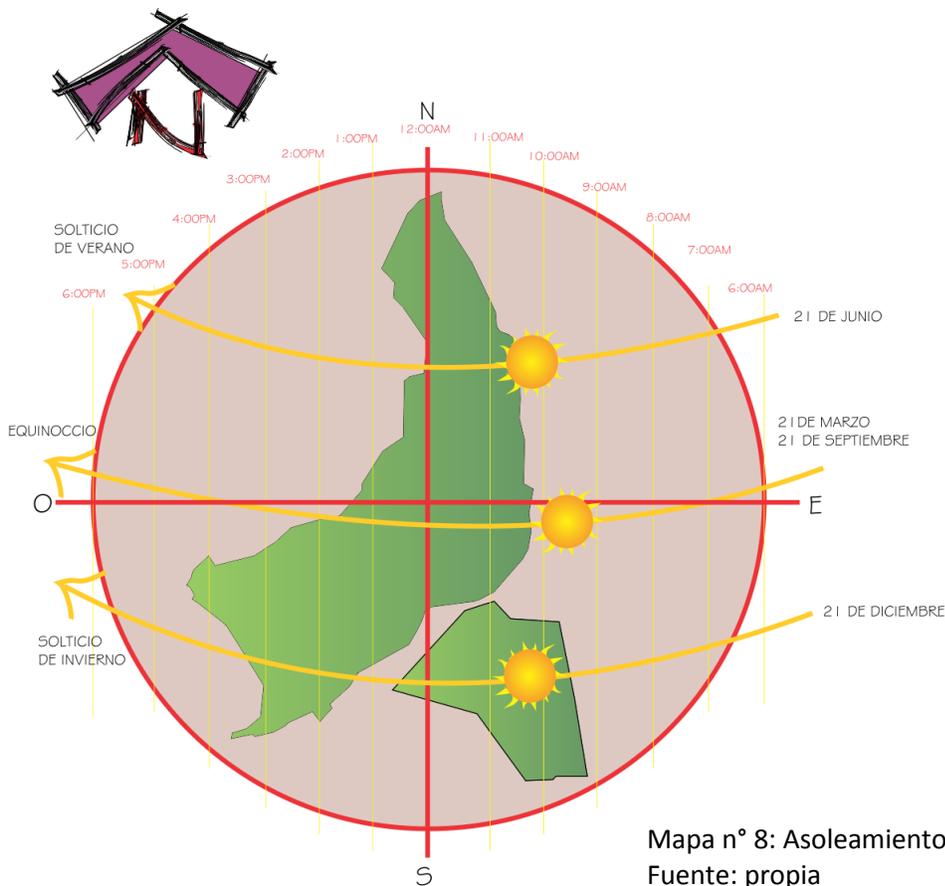
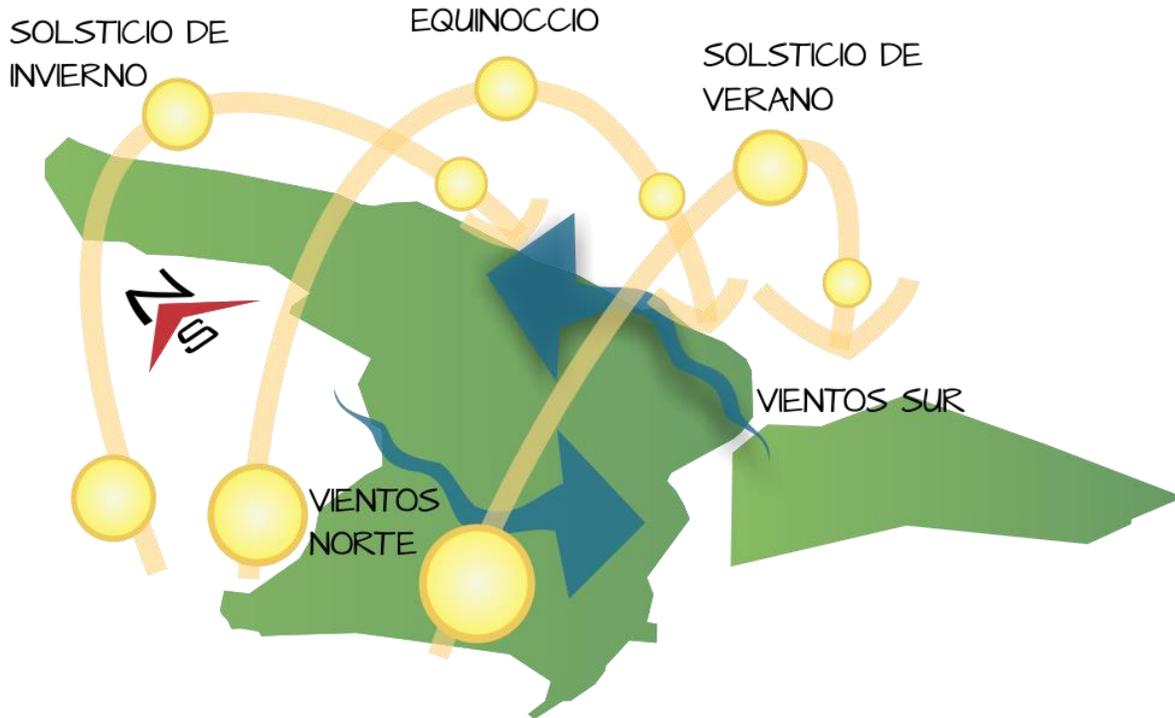
Gráfico de datos n°10: comparación de lluvia anual del municipio de Perquín con respecto al resto del país.
Fuente: MARN

ETAPA II: DIAGNÓSTICO



Mapa n° 7: mapa de lluvia promedio (sub región norte del oriente).
Fuente: SNET

2.7.2.4 ASOLEAMIENTO Y VIENTOS PREDOMINANTES



En junio, máxima inclinación solar al norte 10° , en el Zenit. Inclinación máxima, de la tierra con respecto al sol, en el mes de diciembre 39° . Siendo datos calculados para El Salvador.

Mapa n° 8: Asoleamiento y vientos predominantes
Fuente: propia



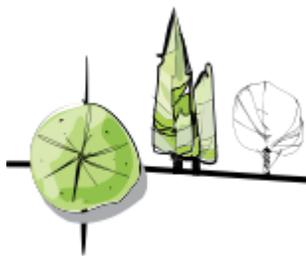
2.7.2.5 VEGETACIÓN

En la zona norte del Río Torola existen cuatro estratos de bosques que ocupan una extensión de 53 mil hectáreas. Bosque denso con 300 hectáreas.; Bosque semi-denso de 6 mil 500 hectáreas; Bosque ralo de 21 mil 800 hectáreas y Bosque bajo o sin bosque 21 mil hectáreas.

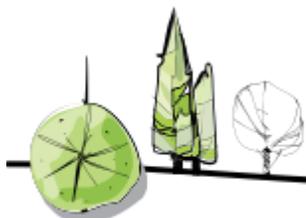
Se puede considerar el cultivo de café como parte del bosque y se concentra en la parte más alta del cerro Cacahuatique, Perquín y San Fernando, cubriendo en su totalidad aproximadamente un mil 60 hectáreas.

En dirección Oeste de Jocoaitique, hasta el Rosario y en dirección al Torola, se encuentra una masa boscosa arbórea y arbustiva de 9 mil 843.75 hectáreas, entre las que destacan:

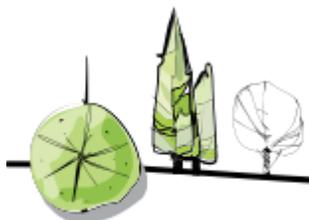
laurel, quebrado, cedro, y caoba. Existe bosque con valor ecológico y paisajístico en el punto fronterizo de Pasamono hasta el cerro Pericón formado por Pino Ocarpa de 3 mil 923 hectáreas, además del área protegida en el cerro Cacahuatique bajo el manejo de una ONG.



CLASIFICACIÓN DE VEGETACIÓN DENTRO DEL TERRENO			
NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	UNIDADES EXISTENTES EN EL TERRENO	FOTOGRAFIA
Roble	Quercus robur L.	300 aprox.	
Pino	Pinus sylvestris	600 aprox.	
Maguey papalote	Agave cupreata	20	



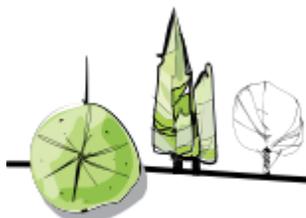
<p>Árbol de manzano</p>	<p><i>Pyrus malus</i> L.</p>	<p>5</p>	
<p>Guineo o banano</p>	<p><i>Musa acuminata</i></p>	<p>30</p>	
<p>Listón</p>	<p><i>Chlorophytum comosum</i></p>	<p>10</p>	



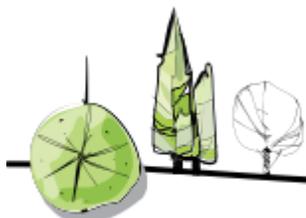
ETAPA II: DIAGNÓSTICO



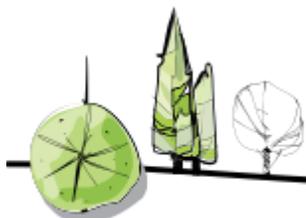
<p>Campanillas azules</p>	<p>Campanula carpatica</p>	<p>15</p>	
<p>Izote</p>	<p>Yucca elephantipes</p>	<p>13</p>	
<p>Espina de cristo</p>	<p>Euphorbia milii</p>	<p>30</p>	
<p>gladiola</p>	<p>Gladiolus alatus</p>	<p>18</p>	
<p>Jazmin azul</p>	<p>Jasminum Officinale</p>	<p>20</p>	



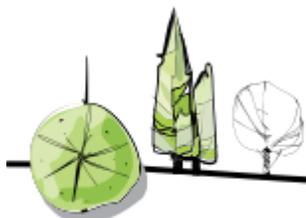
<p>Clavel salmon</p>	<p><i>Dianthus caryophyllus</i></p>	<p>4</p>	
<p>Flor de Camaron</p>	<p><i>Beloperone guttata</i></p>	<p>6</p>	
<p>Grama china O mani forrajero</p>	<p><i>Arachis pintoi</i></p>	<p>60 aprox.</p>	
<p>Jazmin amarillo</p>	<p><i>Jasminum nudiflorum</i></p>	<p>2</p>	



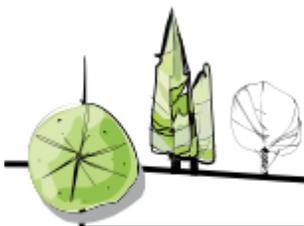
<p>Cayena</p>	<p>hibiscos</p>	<p>3</p>	
<p>Dracena roja</p>	<p>Cordyline rubra</p>	<p>26</p>	
<p>Crotos</p>	<p>Codiaeum</p>	<p>28</p>	
<p>Rosa de china</p>	<p>Dianthus chinensis</p>	<p>8</p>	



<p>gardenias</p>	<p>Gardenia brighamii</p>	<p>6</p>	
<p>Eucalipto</p>	<p>eucalyptus</p>	<p>7</p>	
<p>Pino de norfolk</p>	<p>Araucaria heterophylla</p>	<p>5</p>	
<p>Palmitera</p>	<p>Chamaerops humilis</p>	<p>11</p>	



<p>Mango</p>	<p>Mangifera indica L</p>	<p>2</p>	
<p>Lirio de san juan</p>	<p>Hemerocalis</p>	<p>14</p>	
<p>Chile</p>	<p>Capsicum annum</p>	<p>2</p>	
<p>San Carlos</p>	<p>Pyrostegia venusta</p>	<p>1</p>	



<p>dracaena</p>	<p>DRACAENA MARGINATA TRICOLOR</p>	<p>7</p>	
------------------------	--	----------	---

Gráfico de datos n° 11: Clasificación de vegetación en el terreno.
Fuente: propia

2.7.2.6 FAUNA

El municipio de Perquín es un lugar con una gran variedad de animales en su mayoría silvestres es muy común ver sobre todo aves que solo se pueden observar en esta zona del país.

Los animales que predominan en el municipio son: osos hormigueros, coyotes, tigrillos, mapaches, armadillos guatusas, conejos, zorros espinos, zorros, tacuacines, tepezcuintles, ardillas, lobos mexicanos, pumas, venados, hulosos, zorrillos, comadrejas, roedores, murciélagos e insectívoros.

Los animales existentes en el área del terreno de estudio son:

Mamíferos: Gatos, zorrillos, armadillos, conejos, vacas, venados y perros.

Aves: tecolote, lechuza, pájaro león, torogoz, hurracas, zanates, pájaro pico de navaja, tucanes, zopilotes, pericos, codornices.

Reptiles: garrobos, lagartijas y serpientes de diferentes tipos (sumbadora, masacuata, mica, guardacamino, cascabel y coral).



Insectos: mariposas, zancudos, mosquitos, moscas y hormigas, Arácnidos: arañas de diferentes tipos y alacranes

2.7.2.7 HIDROGRAFÍA

La hidrología de la subregión norte del oriente del país a la cual pertenece el municipio de Perquín está conformada por las cuencas que circundan los cerros Cacahuatique y Ocotepeque (ríos Grande de San Miguel, Goascorán, Alto Torola, y Bajo Torola y El Tamarindo).

Los principales ríos de la Subregión son: Torola, Upire, Goascorán y Lempa; otros ríos son: Jiotique, Las Vueltas, Chagüite, Yamabal, San Francisco, Anamorós, Negro y Sapo.

CUENCA	SUBREGIÓN CUENCA	KM 2	Porcentaje
GOASCORAN	AGUA BLANCA AGUA CALIENTE AGUA SALADA EL AMATAL GUARIPE LA CALERA SANTA ROSA	808.077	26.3
GRANDE DE SAN MIGUEL		656.216	21.4
LEMPA	EL GACHO EL MANZANO EL SALAMAR EL SITIO EL TEJAR EMBALSE C.H. 15 DE SEPTIEMBRE GUALCHO GUARAJAMBALA JIOTIQUE LA PRESA LOS PEDONES MARAVILLA TOROLA	1521.735	49.6
SIRAMA		84.615	2.8



En el cuadro anterior puede verse que esta Subregión se encuentran 4 regiones hidrográficas (Goascoaran, Grande de San Miguel, Lempa y Sirama). La cuenca de la región Lempa (50 %) se ubica al norte y occidente de la Subregión; Goascoaran (26 %) al oriente; Grande de San Miguel (21%) al sur y Sirama (3%) una pequeña área al sur oriente. (10)

FUENTES HIDROGRAFICAS DENTRO DEL TERRENO.



imagen n°15: caída de agua natural dentro del terreno
Fuente: propia

Existen dentro del terreno varios nacimientos pequeños de agua natural lo cual le agrega un atributo más al potencial turístico del terreno, la fuente de mayor importancia es una pequeña quebrada que termina en una cascada de unos 14 mts. Aproximados de altura que cae en la parta más baja del terreno a su vez delimitándolo con el colindante, en medio de un área boscosa muy abundante.

(10) Fuente: <http://portafolio.snet.gob.sv/>



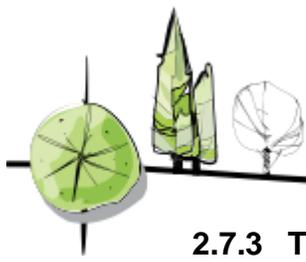
Estos nacimientos de agua se han aprovechado además para crear pequeños estanques naturales en el área construida del terreno para crear una armonía entre la naturaleza propia del lugar, aunque son espacios que tienen potencial como parte del paisajismo no se les da el mantenimiento ni tienen los acabados adecuados, por ello se deben proyectar de una forma más planificada dentro del complejo turístico.



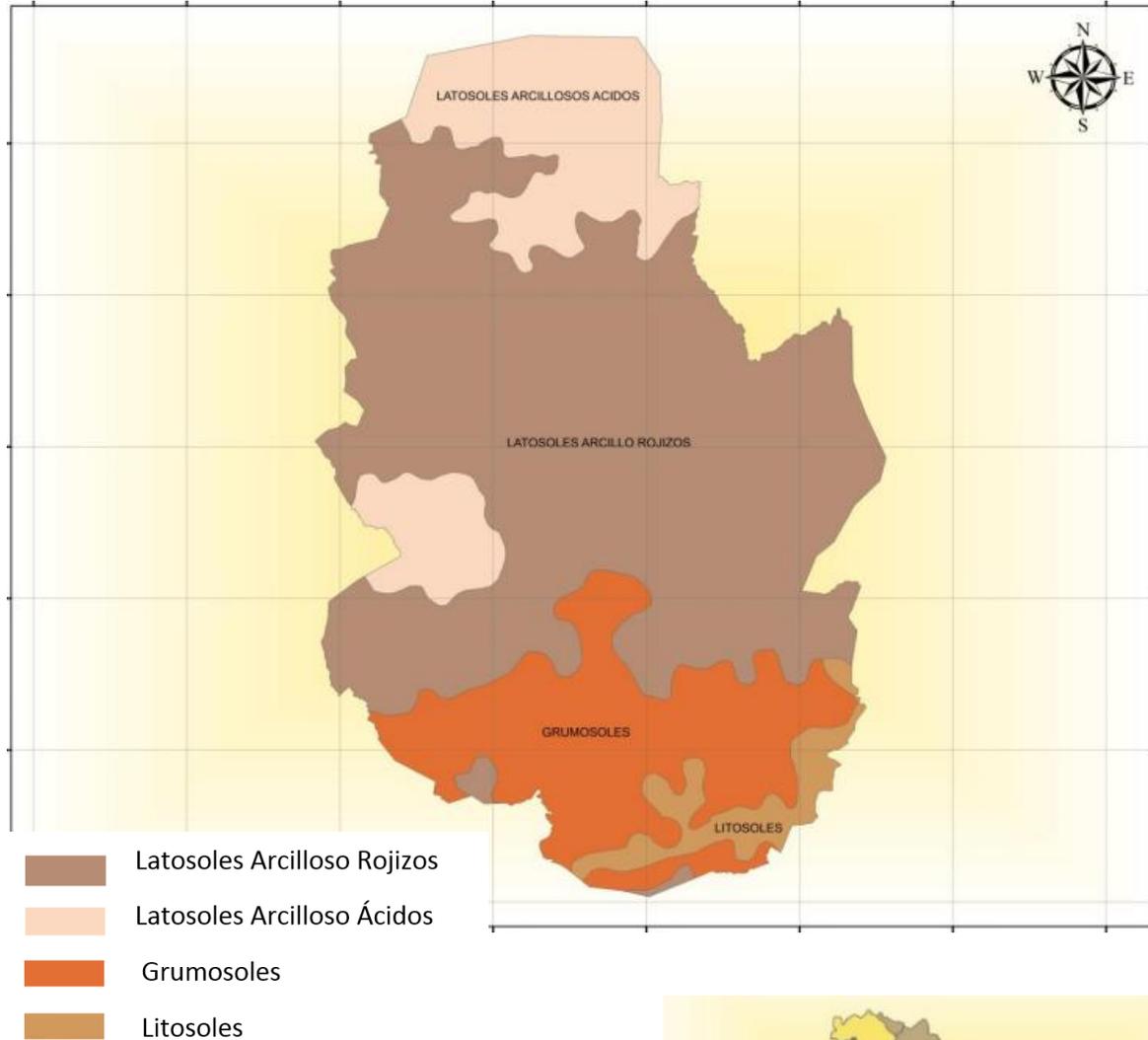
imagen n°16: estanque natural.
Fuente: propia



imagen n°17: estanque natural
Fuente: propia



2.7.3 TIPO DE SUELO

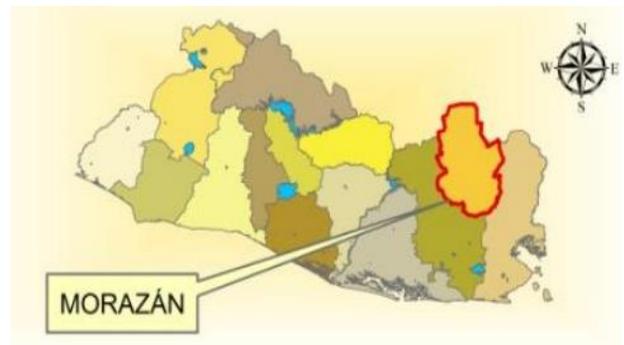


Fuente:

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) Centro Nacional de Registro (CNR)

Elaboro Mapa:

Ministerio de Agricultura y Ganadería Dirección General de Ordenamiento Forestal, cuencas y riego división de riego y drenaje.



Mapa n° 9: tipos de suelo en Morazán.
Fuente: MARN



2.7.3.1 TIPO DE SUELO EN EL TERRENO

2.7.3.1.1 LATOSOLES ARCILLO ROJIZOS:

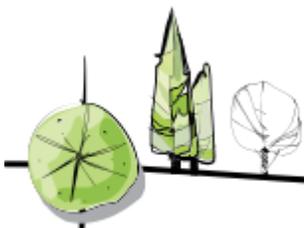
Suelos arcillosos de color rojizo en lomas y montañas. Son bien desarrollados con estructura en forma de bloques con un color generalmente rojo aunque algunas veces se encuentran amarillentos o cafésos. Esta coloración se debe principalmente a la presencia de minerales de hierro de distintos tipos y grados de oxidación. La textura superficial es franco arcilloso y el subsuelo arcilloso. La profundidad promedio es de un metro aunque en algunos sitios se observa afloración de roca debido a los procesos de erosión. La fertilidad puede ser alta en terrenos protegidos pudiendo se utilizar maquinaria agrícola cuando la pendiente es moderada. Son suelos aptos para casi todos los cultivos.

2.7.3.1.2 LATOSOLES ARCILLOSOS ACIDOS:

Son suelos similares a los Latosoles arcillo rojizos, pero más profundos, antiguos y de mayor acidez; por lo tanto más empobrecidos en nutrientes. Se localizan en la zona norte y en tierras altas y montañosas. Su capacidad de producción es de moderada a baja, requieren de altas fertilizaciones. Su principal uso es para reforestación.

2.7.3.1.3 LITOSOLES:

Suelos de muy poca profundidad sobre roca pura, son suelos muy complejos. La mayoría son suelos cuyos horizontes superficiales han sido truncados a causa de una severa erosión laminar o sea que la erosión ocurre en láminas y no en forma de cárcavas, son suelos arcillosos como los Latosoles pero muy superficiales. Las



texturas varían de gruesa, arenas y gravas hasta muy pedregosos sobre la roca dura. El uso potencial es muy pobre de bajo rendimiento. Sin embargo en algunos lugares muy pedregosos por la gran cantidad de piedras reduce la erosión, por lo cual pudieran generar buenos rendimientos por mata si el cultivo se hace con chuzo.

2.7.3.1.4 GRUMOSOLES:

Suelos muy arcillosos de color gris a negro con vegetación de morros, cuando están muy mojados son muy pegajosos y muy plásticos. Cuando están secos son muy duros y se rajan. En la superficie son de color oscuro pero con poco humus o materia orgánica. El subsuelo es gris oscuro. Son muy profundos poco permeables por lo que la infiltración de agua lluvia es muy lenta. Su uso potencial es de moderada a baja, no apta para cultivos permanentes de alto valor comercial porque al rajarse rompen las raíces de las plantas.



2.7.3.1.5 DACITICA.

La dacita es una roca ígnea volcánica con alto contenido de hierro. Su composición se encuentra entre las composiciones de la andesita y de la riolita.

Se compone principalmente de feldespato plagioclasas con biotita hornablenda (augita y enstatita),

posee textura en forma de cristales de tamaño considerado, redondeados y corroídos. (11)



Imagen n°18: tipo de suelo en el terreno.
Fuente: propia

(11)Fuente:

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) Centro Nacional de Registro (CNR)

Elaboro Mapa:

Ministerio de Agricultura y Ganadería Dirección General de Ordenamiento Forestal, cuencas y riego división de riego y drenaje.



2.8 FACTORES URBANOS

2.8.1 ACCESOS



Imagen n°19: desvío conocido popular mente como el desvío la tejera.

Fuente: propia

Desvío que se dirige hacia caserío la cueva del ratón el cual se encuentra sobre la carretera CA- 7 que dirige hacia el centro de la ciudad de Perquín.



Imagen n°20: acceso principal al terreno.

Fuente: propia

Ingreso principal ORIENTE del terreno el cual se encuentra en condiciones adecuadas para poder hacer ingreso de forma accesible.



Imagen n°21: acceso secundario al terreno.
Fuente: propia

Ingreso secundario PONIENTE del terreno el cual se encuentra sobre el acceso perteneciente al caserío la cueva del ratón.

2.8.2 SERVICIOS.



Imagen n°22: contenedor y purificador de agua.
Fuente: propia

2.8.2.1 AGUA POTABLE.

El abastecimiento del recurso hídrico en dicho terreno es abastecido de un nacimiento de agua cercano al lugar.



2.8.2.2 ENERGIA ELECTRICA.



Imagen n°23: equipamiento de iluminación.

Fuente: propia

El abastecimiento de energía eléctrica es suministrado por la asociación cooperativista de aprovisionamiento de energía eléctrica de Morazán (ACAEM DE RL) compañía dependiente de EEO.

2.8.2.3 RECOLECCIÓN DE BASURA

En el lugar no se cuenta con el recurso de recolección de desechos sólidos, lo que genera que la basura sea tratada de acuerdo a la conveniencia de los habitantes en zona.

2.8.2.4 SERVICIO TELEFÓNICO.

El servicio telefónico existente en el área es de forma inalámbrica únicamente hasta el momento, ya que no existen la red de distribución de telefonía fija, ni los elementos que permitiría incluir este servicio a corto plazo.



2.8.3 ARQUITECTURA PREDOMINANTE EN LA ZONA

La arquitectura que predomina en los alrededores del terreno es de tipo



colonial cuando se trata de viviendas comunes, muy popular son las edificaciones con planta rectangular o con patio estilo español, con cubierta de techo a dos aguas y uso de arcos de medio punto en puertas y ventanas.

Imagen n°24: cabaña de descanso cercana a la zona.

Fuente: propia



Imagen n°25: viviendas próximas al terreno.

Fuente: propia

En el caso de la oferta hotelera que forma parte importante del uso de suelo en la zona estudiada resaltan las cabañas tipo chalet suizo con una influencia marcada de la arquitectura de la Patagonia Argentina la cual tiene criterios estilísticos basados en viviendas pequeñas

rusticas construidas principalmente con materiales existentes en la zona de fácil



Obtención con pendientes de techo pronunciadas de más de 4 aguas, ventanas pequeñas en forma de formas rectilíneas con acabados arquitectónicos principalmente de madera.

Con respecto a los materiales constructivos usados en viviendas los más comunes son: ladrillo de barro, madera concreto y piedra con cubiertas de techo a dos aguas con estructura de madera y en menor cantidad viviendas de bloque con estructura de concreto o acero.

El material constructivo más utilizado en toda la zona por su abundancia es la madera de pino la cual es usada como estructura principal y como acabado final en las viviendas y cabañas, la cual se coloca de forma rustica sin ser cepillada únicamente con un acabo semi brillante el cual se logra con una base selladora y barniz.

2.8.4 INFRAESTRUCTURA URBANA

El proyecto del complejo turístico se ha venido gestionando desde hace varios años atrás por ello en la actualidad existen edificaciones construidas pero que no han sido diseñadas ni ejecutadas por profesionales capacitados para dicho trabajo. Se ha iniciado por la construcción de espacios básicos que han sido un tanto improvisados pero de igual forma es importante tomarlos en cuenta dentro del diseño a realizarse para integrarlos con éste, a continuación presentamos una breve descripción de las edificaciones dentro del terreno:



3.2.1.1 CABAÑAS

Se encuentran construidas 3 cabañas dobles que cuentan con dos habitaciones una pequeña sala y comedor; todas cuentan con servicio sanitario propio y mobiliario completo, la ventilación es únicamente natural, el sistema constructivo es mixto principalmente fundaciones de concreto paredes de bloque y detalles de madera. En cuanto al estilo arquitectónico.

- **Imagen y planta arquitectónica de Cabaña (sin escala)**



Imagen n°26: cabaña de bloques de concreto.
Fuente: propia

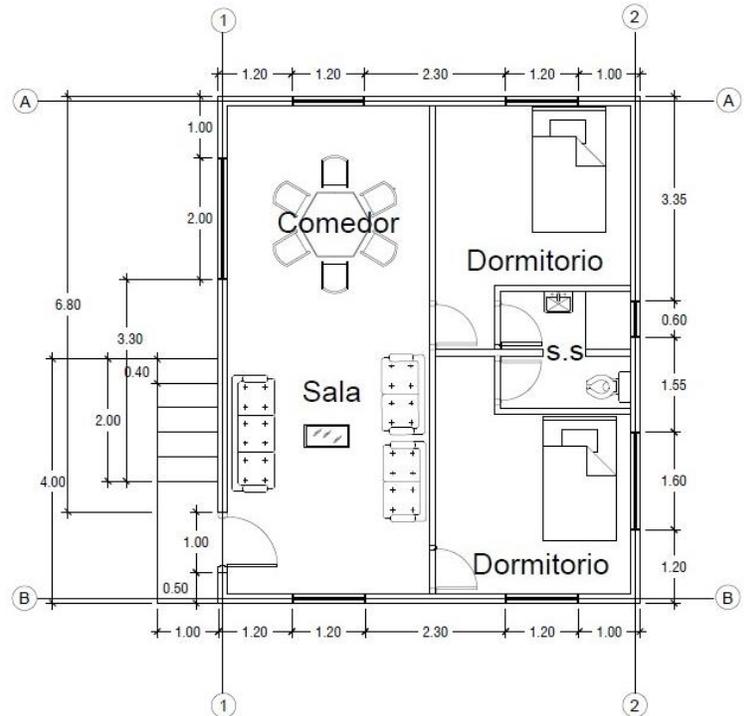
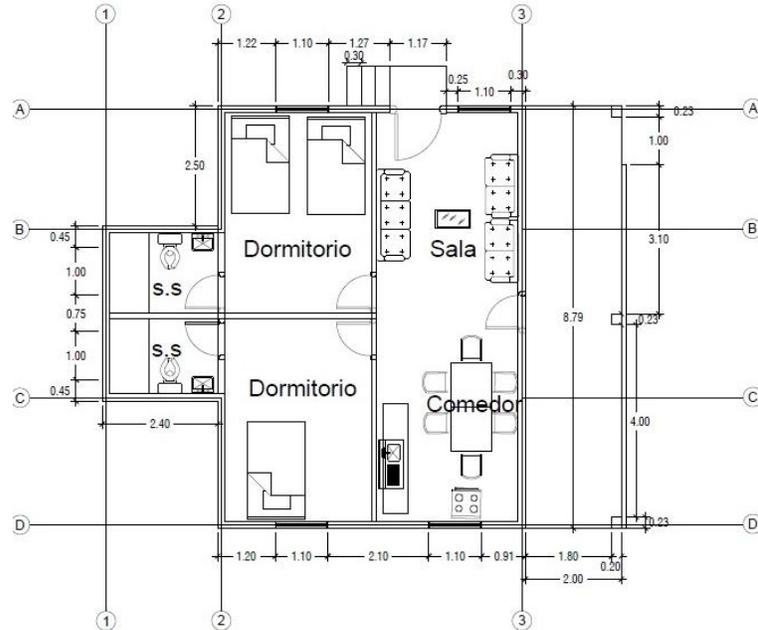




Imagen n°27: cabaña de madera de dos niveles
Fuente: propia

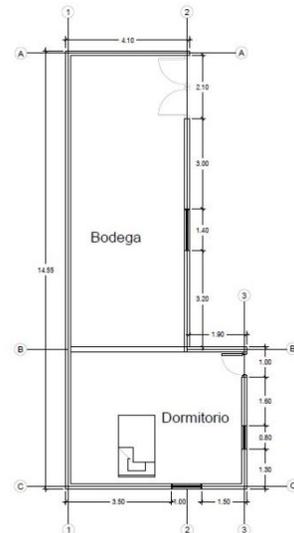


3.2.1.2 BODEGA

Existe un espacio destinado a bodega de herramientas y como habitación del cuidador del terreno construido de madera de pino, el estado y la ubicación de la edificación no son las más favorables para un espacio destinado al turismo por lo cual es necesario considerar la reubicación de la bodega y reutilización del espacio construido.



Imagen n°28: bodega.
Fuente: propia

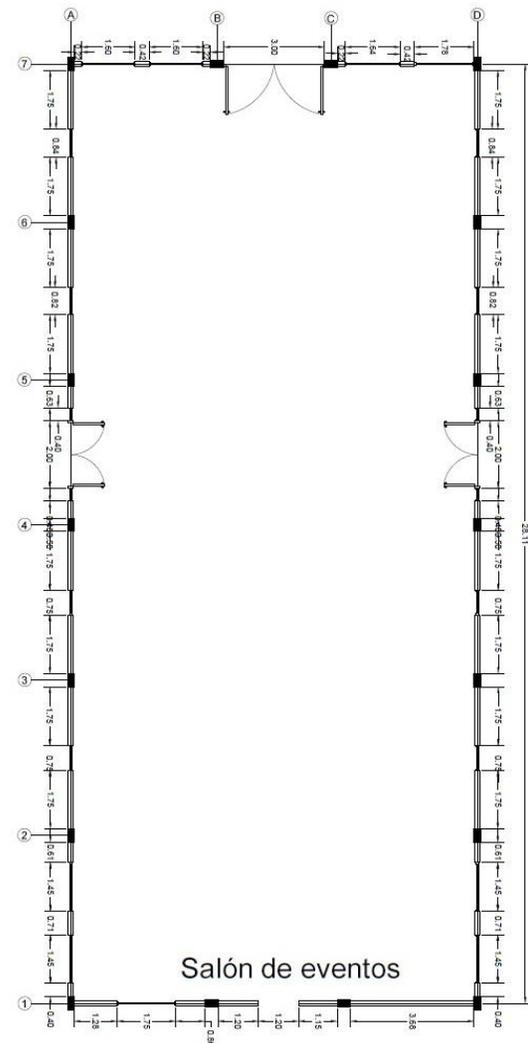




3.2.1.3 SALON DE USOS MULTIPLES

El salón de usos múltiples se encuentra construida en uno de los puntos más altos del terreno, es lo primero que se puede observar cuando se accede desde la calle de entrada al terreno, tiene un área de 351.24 m².

- Imagen y planta arquitectónica de salón de usos múltiples (sin escala)





3.2.1.4 CAPILLA

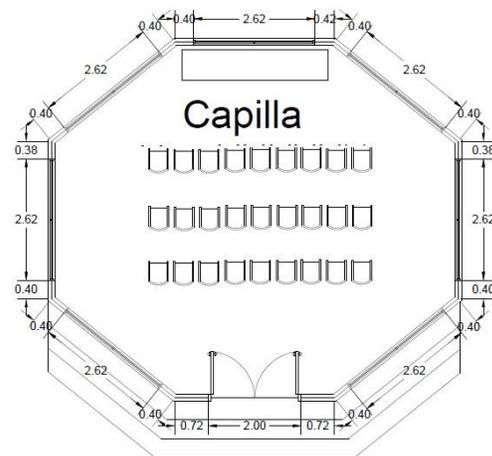
La capilla es un pequeño espacio octogonal construido con la finalidad de realizar en las ceremonias religiosas de tipo social como bodas, quince años, bautizos, etc.

Cuenta con mobiliario básico como bancas y un altar sencillo.

- **Imagen y planta arquitectónica de capilla (sin escala)**

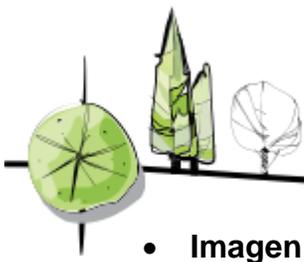


Imagen n°30: Capilla
Fuente: propia



3.2.1.4 RESTAURANTES

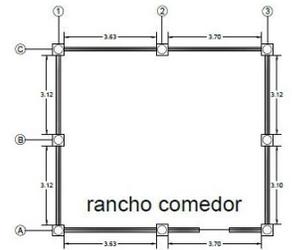
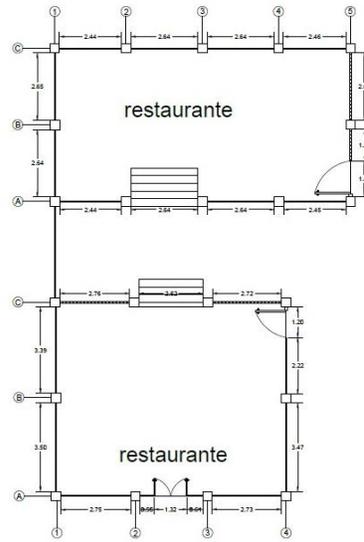
Se encuentran contruidos 3 restaurantes contiguos con un diseño abierto; contruidos con madera principalmente, con la intención de ofrecer tres opciones diferentes de gastronomía. Cuenta además con una cocina central compartida para los tres restaurantes, y por el momento no se ha construido un almacén de alimentos por lo cual es necesario proyectar un área para dicha actividad.



- Imagen y planta arquitectónica de restaurantes (sin escala)



Imagen n°31: Restaurantes
Fuente: propia





3.2.1.5 CANCHA DE FUTBOL

Espacio destinado para la realización de deportes, principalmente futbol, tiene recubrimiento de grama natural en toda la superficie, la maya perimetral únicamente está instalada en el lado sur de la cancha, una de las observaciones es que no tiene construido graderío para el público por lo que es necesario considerarlo dentro del diseño.



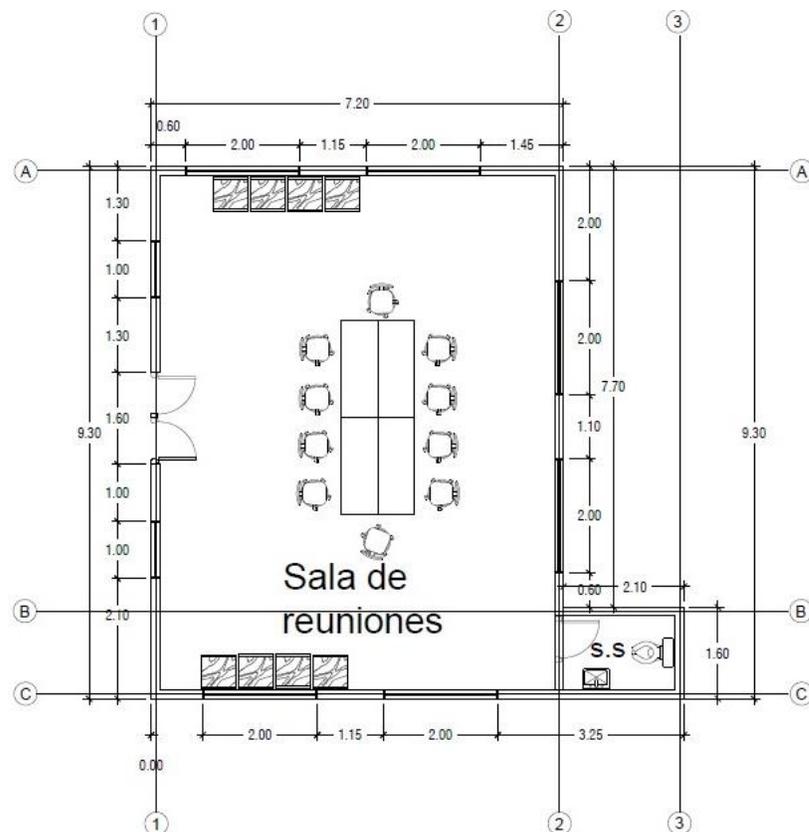
Imagen n°32: cancha de futbol y muro de retención.
Fuente: propia



3.2.1.6 SALA DE REUNIONES

Es un espacio destinado para realizar eventos y reuniones de menor escala y de mayor privacidad, su capacidad máxima de personas reunidas puede variar entre las 7 a 15 personas.

- planta arquitectónica de sala de reuniones (sin escala





CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

Al finalizar la investigación de todos los aspectos relevantes para la proyección del complejo turístico se pudieron observar muchos aspectos relevantes, de los más importantes a la hora de proyectar el diseño se pueden enumerar los mayores atributos turísticos de la región los cuales son:

- Clima agradablemente fresco la mayor parte del año.
- Atributos naturales en abundancia, (sobre todo en fauna flora y nacimientos naturales de agua).
- Cultura rica en tradiciones e historia con un folklor muy pintoresco.
- Existe variedad de oferta de hospedaje sobre todo en hoteles de montaña.
- Ubicación geográfica conocida y de fácil ubicación.
- La carretera nominada CA-7 que es el acceso principal al municipio de Perquín se encuentra en muy buen estado lo cual facilita el transporte.

En cuanto a los factores de riesgo que cuenta la región y se deben tomar en cuenta en el factor de seguridad se puede mencionar:

1. riesgo de deslizamientos de tierra durante la época lluviosa
2. Fuertes corrientes de aire sobre todo durante los meses de septiembre a febrero.
3. Incendios forestales a raíz de los vientos fuertes y las áreas boscosas de gran magnitud. Además de las construcciones de madera en abundancia.

4. Vulnerabilidad frente a enfermedades causadas por picaduras de insectos, enfermedades respiratorias infecto-contagiosas y gastrointestinales.

De las características arquitectónico-constructivas podemos resaltar:

1. Los principales materiales constructivos usados son: madera de pino en su mayoría por la abundancia de este tipo de árbol en la zona además de las características térmicas que proporciona, y como agregado extra es un material muy flexible para ser usado como decoración arquitectónica,
A la madera le siguen en utilización en la zona las paredes de bloques de concreto, ladrillos de barro cocido, y en las viviendas con más antigüedad uso de adobe con estructura de madera es muy común.
Los materiales secundarios son: tejas de barro, lámina acanalada, piedra cuarta, bambú, y en menor medida la utilización de acero estructural.
2. En cuanto a los estilos arquitectónicos predomina el estilo colonial en el centro histórico y en las construcciones más recientes se puede ver una marcada influencia de estilos americanos combinados con las cabañas de la Patagonia muy populares en Argentina las cuales básicamente son edificaciones rústicas con materiales existentes en la zona casi siempre madera y cimentaciones de piedra, las cuales son utilizadas en su mayor parte como casa para vacacionar, es un tipo de edificación que se caracteriza por ser de tipo rural en terrenos aislados sin colindantes inmediatos.



ETAPA III

PRONOSTICO



3.1 ANALISIS DE PROYECCION DE VISITANTES

3.1.1 FACTOR DE CARGA DEL PROYECTO

Para realizar una propuesta de la cantidad de visitantes al centro recreativo y para evitar exceder los límites de la capacidad se realizara el cálculo de la capacidad de carga para evitar su deterioro. EL cálculo de la capacidad de carga se realiza basándose en la metodología de Cifuentes (1992) la cual busca establecer el número máximo de visitantes que puede recibir el área con base en la condiciones físicas, biológicas y de manejo que se presentan en el área en el momento de estudio.

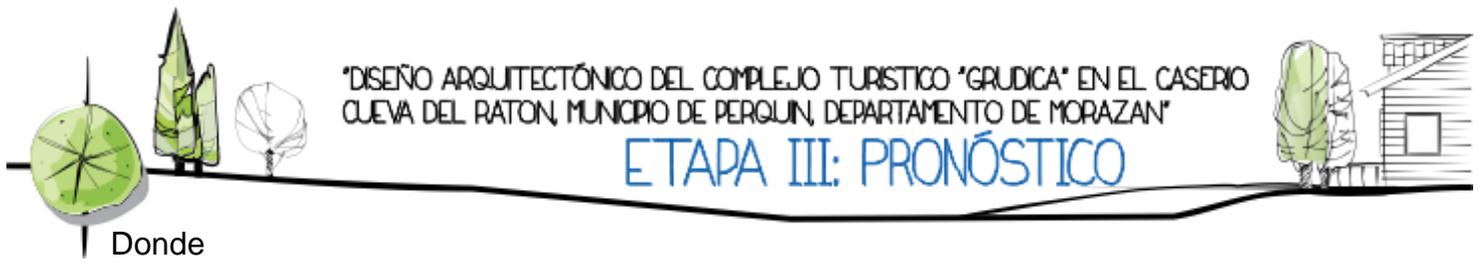
El proceso consta de los niveles:

1. Calculo de la Capacidad de carga física (CCF)
2. Calculo de la capacidad de carga real (CCR)

1. CALCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA FISICA

Es el límite máximo de visitas que se pueden hacer al sitio durante un día. Se supondrá que se dispone de senderos de un tamaño estándar de 1m por lo cual se tiene una superficie disponible de 12575.20 ml. Para el cálculo se utilizó la siguiente formula:

$$CCF = \frac{S}{sp} * NV$$



Donde

S= Superficie disponible en metros lineales.

Sp= Superficie usada por persona= 1m

NV= número de veces que el sitio puede ser visitado por la misma persona en un día. Esto equivale a la formula siguiente:

$$NV = \frac{Hv}{Tv}$$

Donde:

Hv= Horario de visita= 16 horas al día

Tv= tiempo necesario para visitar el sitio= 2 horas

Entonces:

$$NV = \frac{16h/dia}{2h/visitas/visitantes}$$

Luego se tiene que:

$$CCF = \frac{12575.2m}{1m} * (8) = 100601.6 \text{ visitas por dia}$$

2. CALCULO DE CAPACIDAD DE CARGA REAL.

Se sometió la CCF a una serie de correcciones particulares para el sitio. Los factores de corrección considerados aquí son:

- a) Factor social (Fscoc)
- b) Factor cero (Fcero)
- c) Factor de accesibilidad (FCacc)
- d) Factor de precipitación (FCPre)

Estos factores se calculan en función de la formula

$$Fcx = \frac{MIx}{Mtx}$$

Donde:

Fcx = factor de corrección para la variable

MIx = Magnitud limitante de la variable

Mtx= Magnitud total de la variable

- a) Factor social (Fsoc)

Considerado aspectos referentes a la calidad de visitación se planea la necesidad de manejar visitación por grupos.

Se pretende establecer grupos de visitación de por lo menos 10 personas considerando la distancia permisiva entre los grupos de 25 ml.

Se tiene de ahí que el número de grupos (NG) que puede estar simultáneamente en el sitio es:

$$NG = \frac{\text{largo total de la superficie}}{\text{distancia requerida entre los grupos}} = \frac{12575.2}{25} = 503.008 \text{ personas}$$

Para calcular el factor de corrección social es necesario identificar cuantas personas (P) pueden estar simultáneamente en el sitio. Esto se hace a través de:

$$P = NG * \text{numero de personas por grupo} = 503.008 * 10 = 5030.08$$

Necesitamos identificar la magnitud limitante que en este caso está dado por la porción de superficie que no puede ser ocupado porque hay que mantener una distancia mínima entre grupos. Por esto, dado que cada persona ocupa 1m de superficie, la magnitud limitante es igual a:

$$ml = mt - P = 12575.2 - 5030.08 = 7545.12$$

Entonces el factor social del sitio es:

$$FC_{soc} = 1 - \frac{ml}{mt} = 1 - \frac{7545.12}{12575.2} = 1 - 0.6 = 0.4$$

b) Factor cero (Fzero)

El factor cero, correspondiente el nivel de escabrosidad propia del terreno y su contextura se tiene la aplicación de la formula siguiente:

$$F_{cero} = 1 - \frac{mpe}{mt}$$

Donde:

Mpe=metros de sitio con problemas = 5100m

Mt=12575.2m

Luego en la formula,

$$F_{cero} = 1 - \frac{mpe}{mt} = 1 - \frac{5100}{12575.2m} = 0.59$$

c) Accesibilidad (FCacc)

Mide el grado de dificultad que podrían tener los visitantes para desplazarse en la superficie disponible del sitio debido a la pendiente. Se toman los mismos grados que el factor cero considerando categorías de media dificultad y de alta dificultad en la accesibilidad.

Los tramos con media y alta dificultad son los únicos considerados significativos en este estudio.

Puesto que un grado alto representa una dificultad mayor que en un grado medio, se incorporó un factor de ponderación de 1 para el grado medio de dificultad y 1.5 para el alto. Así:

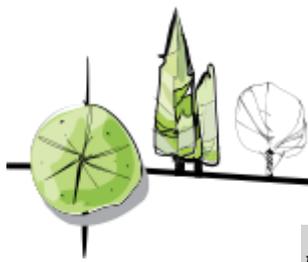
$$FC_{acc} = 1 - \frac{(ma * 1.5) + (mm * 1)}{mt}$$

Donde:

ma= metros de superficie con dificultad alta= 5100 m

mm= metros de superficie con dificultad media=2000m

Luego en la fórmula:



$$FCacc = 1 - \frac{(5100 * 1.5) + (2000 * 1)}{12575.2} = 1 - 0.77 = 0.23$$

d) Precipitación (FCpre)

Es un factor que impide la visita normal por cuanto la gran mayoría de visitantes no están dispuestos a hacer recorridos bajo la lluvia. Se consideran los meses con mayor precipitación siendo estos un total de 240 días de los cuales llueven por lo menos 6 horas, que representan 1440 horas de lluvia al año en contraste con las horas hábiles laborales que corresponden a 5840 bajo el supuesto que el tiempo de atención diaria es de 16 horas.

De esta forma teniendo la fórmula para FCpre

$$FCpre = 1 - \frac{hl}{ht}$$

Donde:

hl= Horas de lluvia limitantes por año= 1440 horas

ht= Horas de atención al público al año=5840 horas.

$$FCpre = 1 - \frac{1440}{5840} = 1 - 0.25 = 0.75$$

CALCULO FINAL CCR

$$CCR = CCF(FCsoc * Fcero * FCacc * FCpre) = 100601.6(0.4 * 0.59 * 0.23 * 0.75)$$

$$= 4095.49 \text{ visitas/ dia}$$

3.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

Después de analizar los principales atractivos turísticos del terreno y sus condiciones en conjunto con la directiva de la ONG "GRUDICA" se han agrupado las actividades que podrían realizarse dentro del complejo turístico tanto como para los turistas, como para los empleados y grupo directivo del lugar. Tomando en cuenta también el análisis de proyección de visitantes que se hizo en el apartado 3.2 para poder prever la cantidad de visitantes a la cual tendría que dar abasto el proyecto.

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD	N° USUARIO		OBSERVACIONES
					cantidad	tipo	
ADMINISTRACION	ADMINISTRACION	Acceso	Espacio y transición a las oficinas administrativas.	Caminar.		Visitante	Acceso.
		Oficina del administrador Personal administrativos	Espacio donde administrar y dirigir el complejo turístico.	Administrar, coordinar las actividades. Planificar, coordinarse, discutir.	10	Empleados	Dirigir.
		s.s. para personal.	Espacio adecuado para realizar las necesidades fisiológicas.	Orinar y defecar.	10	Empleados	
DESCANSO	Alojamiento	Cabañas.	Espacio para descansar y dormir.	Dormir, descansar. Ducharse.	5	Visitantes	Ambiente agradable para descansar.
	ESTAR	Jardineras.	Área destinada a la contemplación de la naturaleza.	Observar, descansar.	variable	Visitante	
		Glorieta.	Lugar adecuado para la observación de las zonas recreativas.	Observar, descansar.	variable	Visitante	Estancia.
RECREATIVA	Recreación acuática.	Piscina.	Espacio para la recreación de actividades acuáticas.	Nadar, recrearse.	15	Visitante	Recrear.
	Recreación acuática.	Vestidores y s.s.	Espacio de apoyo para el área de piscinas.	Vestirse, desvestirse, ducharse, defecar, orinar.	6	Visitante	
	Recreación deportiva.	Cancha de futbol.	Espacio para la recreación deportiva.	Practicar deportes.	16	Visitante	Recrear.

ETAPA III: PRONÓSTICO

SERVICIOS	RESTAURANTE	Cocina. Área de mesas.	Área adecuada para la preparación, venta y consumo de alimentos.	Preparar los alimentos. Sentarse, comer y beber	50	Visitantes, empleados.	Preparar y consumir alimentos.
		Bodega seca	Almacenar alimentos.	Guarda alimentos.	2	Empleados	Resguardar.
		s.s. públicos.	Espacio adecuado para realizar las necesidades fisiológicas.	Orinar y defecar.	6	Visitantes	

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD	N° USUARIO		OBSERVACIONES
					cantidad	tipo	
SERVICIOS	Local comercial.	Local.	Lugar para la comercialización de productos artesanales.	Vender.	3	Empleados	Vender.
	USOS MULTIPLES	Salón.	Área destinada para la realización de eventos.	Actividades diversas.	150	Visitantes	Realizar eventos varios.
		Capilla.	Lugar adecuado para la realización de eventos religiosos.	Realización de eventos religiosos.	20	Visitantes	
		s.s. públicos.	Espacio adecuado para realizar las necesidades fisiológicas.	Orinar y defecar.	6	Visitantes	
		Bodega.	Espacio para almacenar.	Almacenamiento.	2	Empleados	Almacenar.
COMPLEMENTARIAS	APOYO	Caseta de vigilancia	Espacio adecuado para tener el control del ingreso de los visitantes.	Controlar el ingreso de personas.	2	Empleado	Área se proyectara solo para realizar el control de ingreso de personas al centro turístico.
		Vestidores y s.s. para empleados.	Área exclusiva para los empleados.	Vestirse, orinar y defecar.	6	Empleados	
		Enfermería	Atender emergencias menores.	Efectuar curaciones menores.	4	Visitante, empleados	
		Estacionamiento	Lugar adecuado para el estacionamiento de vehículos	Estacionar, cargar y descargar.	40	Visitantes, empleados	40 vehículos.

ETAPA III: PRONÓSTICO

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD	N° USUARIO		OBSERVACIONES
					cantidad	tipo	
C O P L E M E N T A R I A S	M A N T E N I M I E N T O	Bodega.	Área destinada para el almacenamiento de equipo y material de limpieza, recolección de basura y reparaciones.	Almacenar	2	Empleados	Almacenar.
		Cuarto de máquinas.	Espacios adecuados para el almacenamiento o de instalaciones especiales.	Almacenar	2	Empleados	Resguardar.
		Colector de basura.	Lugar destinado para el depósito y recolección de los desechos sólidos.	Depósito y retiro de desechos sólidos.	2	Empleados	Recolectar basura.

Gráfico de datos n° 12: Programa de necesidades.

Fuente: Propia

3.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOVILIARIO/EQUIPO	N° DE PERSONAS	VENTILACION		ILUMINACION		DIMENSIONES APROXIMADAS	AREA M²	TOTAL M² EN ZONA
						N	A	N	A			
ADMINISTRACION	Plaza	PLAZA	Jardinera	Fuentes, jardineras	Variable						60.00	140.08
	ADMINISTRACION	Acceso	Vestibulo		10					5.00 x 5.00	25.00	
			Recepción	1 escritorio, teléfono	4					3.80 x 3.00	11.40	
		Administración	Oficina administrativa	1 escritorio, 5 sillas, 1 archivero, computadora	4					5.20 X 4.00	20.80	
			S.S	Inodoro, lavamanos	1					1.20 x 2.40	2.88	
Sala de reuniones	Sala de juntas	Mesa, 6 sillas	6					5.00 x 4.00	20.00			
RECREATIVO DESECANSO	Recreación acuática	Piscinas		Escalera, sistema purificador de agua	15					16.00 x 12.00	192.00	1086
		s.s. duchas, vestidores		Bancas, duchas, lavamanos	6					12.00 x 8.00	96.00	
	Deportiva	1 cancha de futbol		Reflectores, basureros.	22					38.00 x 21.00	798	
	Estar	Glorieta		Mesas, bancos	Variable					Variable	8.00(10)	749.12
Jardineras		Senderos, plazas	Fuentes, jardines	Variable								
Alojamiento	Cabañas	Dormitorio terraza		2 camas, mesas y sillas	4					8.20 x 6.80	55.76(12)	
		Baño		Lavamanos, inodoro, ducha	1							

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOVILIARIO/EQUIPO	N° DE PERSONAS	VENTILACION		ILUMINACION		DIMENSIONES APROXIMADAS	AREA M²	TOTAL M² EN ZONA
						N	A	N	A			
SERVICIOS	RESTAURANTE	Cocina	Preparación de alimentos, lavado, alacena.	Mesas, lavamanos, cocina, equipo eléctrico, etc.	8					12.00 X 6.00	72.00	613.36
			Bodega seca	2 estantes	2					3.00 x 3.00	9.00	
		Area de mesas	Despacho	2 caja registradora	2					2.00 x 3.20	6.40	
			Area de mesas	14 mesas, 56 sillas	56					15.00 x 7.80	117.00	
		Lavado de trastos. S.S. públicos	Lavado, secado	Lavaba trastos, estantes	2					3.00 x 2.80	8.40	
			Mujeres	Lavamanos, inodoros, secador	3					3.20 x 3.80	12.16	
	Hombres	Lavamanos, inodoros, urinarios.	4					3.20 x 3.80	12.16			
	Local comercial.	Local comercial.		Estantes, vitrinas	Variable					5.00 x 4.60	23.00	
	Usos múltiples.	Salón	Zona mini bar	Sillas, escarpate.	100					12.20 x 28.20	344.04	
		Capilla	Altar	Sillas	20						56.00	
S.S. públicos			Inodoros, lavamanos, urinario.	6					2.80 x 9.00	25.20		
COMPLEMENTARIA	APOYO	Bodega.		Estantes.	1					2.60 x 2.00	5.20	726.51
		Caseta de vigilancia		Silla, escritorio	1					1.60 x 2.00	3.20	
		Vestidores para empleados	Vestidores	Bancas, casilleros.	6					6.00 x 6.00	36.00	
			S.S.	Inodoros, lavamanos, urinario.	4					3.20 x 3.80	12.16	
		Enfermería	Mini sala de espera	sillas	3					5.00 x 5.00	25.00	
	consultorio		Camilla, botiquín, sillas	3								
	mantenimiento	Estacionamiento	S.S.	Inodoro, lavamanos	1					1.50 x 2.50	3.75	
			Luminarias		40 veh						600.00	
		Bodega			2					3.80 x 4.00	15.20	
		Cuarto de maquinas			3					4.00 x 4.00	16.00	
Colector de basura			Contenedor	2					3.80 x 4.00	15.20		

Gráfico de datos n° 13: Programa Arquitectónico.

Fuente: Propia

3.4 CRITERIOS DE DISEÑO

Embase a lo investigado en las etapas anteriores del proyecto se analizó el perfil del potencial turista que visitara el complejo turístico de acuerdo a ello se decidió seguir bajo la línea de los criterios formales y constructivos que prevalecen en la zona y a su vez basándose en lo encontrado durante la investigación sobre los criterios diseño constructivos que rigen, la realización de hoteles de montaña y complejos turísticos respecta, dado que en este tipo de atractivo turístico es el más vistoso en la zona por lo tanto la realización de la propuesta arquitectónica se debe de acoplar con el entorno al cual será expuesto a continuación se presentan algunos criterios de diseño que servirán de apoyo a la propuesta.

Los alojamientos para ecoturistas deben ser modestos pero confortables, limpios e higiénicos pero no ostentosos. Esto le puede conferir una ventaja adicional al ecoturismo sobre el turismo tradicional de esparcimiento, ya que el costo de construcción de un centro de ecoturismo puede llegar a ser tres o cuatro veces menor por habitación y sin embargo, muchos ecoturistas extranjeros están dispuestos a pagar tarifas comparables a las de un hotel de lujo citadino o de playa. La experiencia que el viajero ecológico busca al llegar a un área natural (y 'exótica' para él) es la oportunidad de comunión con la naturaleza y las culturas autóctonas (si es que las hay), de escapar de la jungla de concreto y de los lujos y comodidades de la vida urbana moderna.

Estas ecotécnicas incluyen el uso de energía solar, captación y reutilización de agua pluvial (y donde esté disponible, de agua fluvial y lacustre), reciclaje de todo tipo de desechos y basuras, ventilación natural cruzada en lugar de aire acondicionado, un alto nivel de autosuficiencia alimentaria (a través de acuicultura, huertos, 'granjas ecológicas', etc.), el uso de materiales de construcción locales y técnicas autóctonas (pero donde haga falta, modernizadas, a fin de

lograr una mayor eficiencia), la adaptación de las formas arquitectónicas al entorno natural (los edificios no deben dominar al paisaje y la vegetación circundantes sino, al revés, supeditarse a ellos, ya que éstos constituyen el atractivo principal, junto con la fauna silvestre y, cuando se presenta el caso, el entorno cultural autóctono), etc.

Entre las ecotécnicas más interesantes señalamos las siguientes:

a) **Energía solar.** La ubicación geográfica de nuestro país hace totalmente factible el uso generalizado de un recurso energético abundante y económico: la energía del sol.

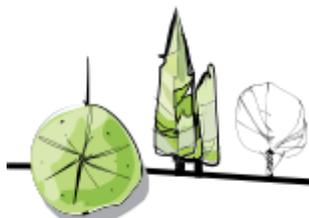
Entre las formas más prácticas de utilización de la energía solar destacan las siguientes: calefacción de agua mediante colectores solares planos (a base de serpentines de cobre enmarcados en aluminio y con cubierta de cristal laminado) y termo tanques para almacenamiento del agua calentada por el sol; celdillas fotovoltaicas para conversión de energía solar en energía eléctrica de 12 voltios (en diferentes partes del mundo ya se está utilizando esta tecnología, con bastante éxito, en diversas instalaciones ecoturísticas - como, p. ej., en Ecuador); secado natural de diversos alimentos, etc.

b) **Captación y utilización del agua pluvial.** De manera muy sencilla se puede captar el agua de lluvia en los techos de los edificios o mediante embudos que conduzcan el líquido a cisternas. En sitios con suficiente precipitación pluvial, esta opción es más económica (y obviamente menos dependiente) que el traer agua potable embotellada de las ciudades (la práctica actual más usual).

c) **Tratamiento y reciclaje de desperdicios.** La primera norma importante a aplicar es la separación de basura orgánica de la inorgánica, pudiendo convertirse fácilmente la

primera en composta (fertilizante de magnífica calidad que puede utilizarse para huertos y 'granjas ecológicas'). En cuanto a la basura inorgánica, es importante empezar por indicarle al ecoturista que no tire en las áreas naturales las envolturas de película, latas de cerveza, cajetillas vacías de cigarrillos, etc. (inclusive se le podrían facilitar bolsitas para guardar estos desperdicios). El proyecto arquitectónico debe contemplar la provisión de espacios e instalaciones para la recolección y separación de la basura y la provisión de cámaras generadoras de composta. En relación a los desechos inorgánicos de mayor envergadura, producido por la operación de los alojamientos para turistas, en el caso de que éstos tengan una ubicación aislada, se deberá exigir a los operadores que dichos desechos sean sacados del área protegida, ya sea mediante camiones, autobuses o lanchas de motor (según sea el caso, inclusive utilizando los vehículos destinados a los turistas) para ser tirados cerca de los asentamientos humanos que están fuera del área natural en basureros apropiados (utilizándose procesos de incineración o al menos de relleno sanitario). Este aspecto deberá ser tratado a fondo con las autoridades municipales respectivas, dándose soluciones prácticas y concretas. Se deberá preferir el uso de botellas y otros envases retornables, por los cuales se recupera un depósito económico previamente hecho en el centro urbano correspondiente. Es preferible siempre usar bolsas de papel a las de polietileno.

d) **Tratamiento sanitario de aguas negras y grises.** En aquellos sitios donde no se dispone de redes públicas para el desalojo de aguas negras y grises, se pueden usar letrinas, las cuales son dispositivos para la eliminación de desechos fisiológicos



humanos que no requieren de agua para su acarreamiento (utilizando trampas de insectos para evitar proliferación de moscas y chimenea para eliminar los malos olores) o fosas sépticas (las de tipo biodigestor anaeróbico son las más adecuadas) conectadas a pozos de absorción para no contaminar la capa freática y/o los ríos.

e) **Producción de alimentos.** En las áreas próximas a las comunidades locales (incluyendo las indígenas), cabañas turísticas y otros asentamientos humanos es importante establecer huertos para generar frutos y otros alimentos de uso para los turistas y las poblaciones locales. Ello dará opciones de ingreso económico adicional a los residentes del lugar. En lugar de traer muchos alimentos y bebidas de la ciudad, se podrían utilizar cultivos locales como cítricos y frutos diversos. Asimismo, deberán fomentarse las granjas para crianza de lagarto, tepezcuinte u otras especies silvestres nativas, que podrían ser para consumo de los grupos locales, además de los turistas (con lo cual además se ayudaría a la conservación de ciertas especies silvestres de fauna en la actualidad seriamente amenazadas).

f) **Otras ecotécnicas diversas.** Señalemos las siguientes:

- Criterios bioclimáticos de diseño arquitectónico, que consideren los aspectos de orientación, vientos dominantes, insolación natural y otros, utilizando estos criterios para la generación de celosías, aleros, fresqueras naturales, invernaderos, movimientos conectivos de aire dentro de las edificaciones, muros "Trombe", etc.
- Utilización de la vegetación y de accidentes topográficos como elementos de regulación climática y de arquitectura del paisaje.

- Utilización de materiales y procedimientos de construcción locales, a fin de minimizar los costos energéticos (modernizando ciertos aspectos, cuando ello proceda, en aras de una mayor eficiencia). Se deberá prohibir y vigilar la extracción de árboles grandes dentro de las áreas protegidas para aplicarlos a construcciones turísticas.

- Uso de métodos sencillos para purificar el agua (cribado, sedimentación, filtración, hervido, etc.).

Se proporciona, a continuación, una serie de lineamientos de planeación física y diseño arquitectónico de edificios e instalaciones para el ecoturismo (incluyendo espacios para alojamiento, alimentación, interpretación ambiental y otros), los cuales deberán considerarse como orientadores y no como sustitutos de servicios profesionales de arquitectura e ingeniería, que siempre habrán de contratarse para casos específicos:

a) Aspectos generales de planeación física del conjunto

- Ubicar edificios y demás estructuras de manera de evitar el corte de árboles significativos y minimizar la disrupción de otros rasgos naturales.

- Utilizar siempre que sea posibles árboles que hayan caído por causas naturales (por viento, erosión fluvial, etc.)

- Los senderos deberán siempre respetar los patrones de movimiento y los hábitats de la fauna silvestre.

- Deberán proporcionarse controles de la erosión para todos los edificios y senderos.
- Desviar el flujo de agua fuera de caminos y senderos antes de que tome demasiada intensidad y velocidad y genere problemas de erosión.
- Minimizar los cruces de senderos y caminos con ríos y arroyos.
- Mantener áreas de vegetación adyacentes a lagunas, ríos y arroyos continuos o intermitentes como elementos de filtro para minimizar escurrimiento de sedimentos y desechos.
- Los edificios deberán estar suficientemente espaciados para permitir el crecimiento natural de la vegetación y el movimiento de la fauna.
- El uso de automóviles y otros vehículos deberá ser estrictamente limitado.
- Se sugiere imponer zonas con diferentes límites de velocidad (por ejemplo, 80, 50 y 30 km/h) para vehículos motorizados en los distintos caminos y carreteras que puedan atravesar una área protegida, para lo cual en cada caso específico se requerirá de un estudio detallado de vialidad, en coordinación con las autoridades competentes.
- Diseñar y construir una red adecuada de senderos de la naturaleza con señalización adecuada (tanto con información ecológica, como con recomendaciones de comportamiento).
- Señalizar adecuadamente caminos y senderos (sobre todo al inicio de éstos), para fomentar la apreciación del entorno natural y establecer normas de conducta

apropiadas (proveer reglas adicionales en folletos colocados en las habitaciones de los turistas).

- Colocar etiquetas discretas en los árboles y arbustos que estén más próximos a los alojamientos de los turistas, de manera de ir familiarizándolos con las especies que encontrarán en los senderos naturales.

- Diseñar y construir un número apropiado de miradores y torres de observación de fauna silvestre (tipo "escondite", es decir, camuflados), sobre todo a la orilla de senderos de la naturaleza.

- Utilizar técnicas y procedimientos de bajo impacto en todos los casos, prefiriendo, p. ej., tablados a superficies y caminos o senderos pavimentados.

- En caso de requerirse senderos ecuestres, éstos deberán tener una anchura suficiente para dos caballos (mínimo tres metros). La altura que deberá dejarse libre (despejando para ello las ramas más bajas de los árboles) es de 4.50 m.

- En caso de requerirse ciclo pistas, éstas deberán tener un ancho de 2.00 m. con pavimento de aglomerado asfáltico aplicado en caliente en capa de 4 cm (y al final pintura impermeable para intemperie).

- Las pasturas o corrales para caballos u otro ganado (en caso de existir) deberán estar localizados lejos de las fuentes naturales de agua potable.

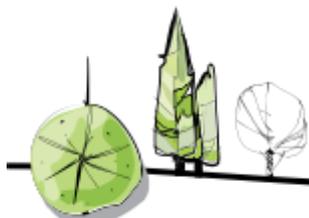
- Evitar fuentes de sonidos u olores desagradables cerca de las instalaciones turísticas.

- El diseño arquitectónico y de conjunto deberá tomar en cuenta las variaciones estacionales (lluvias, ángulo solar, etc.).
- La iluminación artificial del conjunto deberá ser estrictamente limitada y controlada, a fin de evitar disrupción de los ciclos vitales nocturnos de plantas y animales.
- Evitar la construcción de edificios altos para alojamiento (máximo dos niveles) y buscar siempre un diseño de conjunto que tenga formas orgánicas (en armonía con el medio ambiente), evitando el exceso de ángulos rectos.

b) Diseño arquitectónico y construcción

- El diseño de los edificios deberá utilizar técnicas y formas constructivas locales y emplear imágenes culturales autóctonas, en la medida de lo posible.
- Emplear formas arquitectónicas en armonía con el paisaje natural, diseñando con criterios ambientales a largo plazo y evitando lo superfluo y las comodidades y lujos excesivos.
- El mantener al ecosistema natural lo menos perturbado será más importante que el logro de expresiones arquitectónicas dramáticas o impresionantes.
- Crear una arquitectura que siempre sea consistente con una filosofía ambiental y propósitos científicos, evitando contradicciones e indefiniciones en el diseño.

- Evitar soluciones a base de tecnologías sofisticadas o criterios de la sociedad de consumo.
- Proveer facilidades para el desarrollo de actividades sucias (limpieza de botas, duchas al exterior, áreas para colgar impermeables, etc.).
- Recurrir a techados para proteger de la erosión a senderos de uso intensivo y también para ofrecer resguardo de la lluvia a los turistas.
- Incluir áreas para guardar útiles de viaje, como maletas, bolsos, mochilas, botas de caucho, sombreros, etc.
- Exhibir en lugares visibles códigos de conducta ambiental para turistas y personal empleado.
- Ofrecer a los ecoturistas un espacio que pueda alojar amplio material de consulta (libros, publicaciones periódicas, listas de especies, mapas), mobiliario cómodo para lectura y consulta, así como un libro para anotaciones de observaciones de fauna y flora importantes y quejas y sugerencias.
- El equipamiento y amueblado interior deberán ser a base de recursos locales, excepto donde se requieren ciertos equipos y accesorios no disponibles localmente.
- La construcción y el decorado deberán siempre aprovechar los materiales y la mano de obra locales (incluyendo artistas y artesanos del lugar).
- Deberán de evitarse equipos de alto consumo energético y materiales peligrosos.



- Las excavaciones para cimientos deberán, dentro de lo posible, hacerse a mano (evitando maquinaria pesada).
- Deberán tomarse en cuenta en el diseño los aspectos relativos a control de insectos, reptiles y roedores. El enfoque correcto es minimizar las oportunidades de intrusión (utilizando mallas mosquiteras, por ejemplo), más que recurrir a matar a la fauna nociva.
- En la medida de lo posible, deberán proporcionarse oportunidades para visitantes minusválidos (andadores para sillas de ruedas, rampas en lugar de escaleras, servicios sanitarios de diseño especial, etc.).
- Hacer provisiones para futura expansión, a fin de minimizar demoliciones y desperdicios futuros.
- Las especificaciones de construcción deberán reflejar los intereses ambientales y de conservación respecto a los productos maderables y otros materiales de construcción.
- En caso de proceder, se tomarán en cuenta consideraciones sísmicas en el diseño y provisiones contra ciclones.
- Tratar de incluir siempre en el diseño del conjunto ecoturístico, un centro de interpretación para visitantes, aunque sea pequeño y modesto, pero atractivo y didáctico, que incluya maquetas, diagramas, exposición de fotos de la fauna y flora silvestres, muestras de artesanías, etc.

c) Aspectos de instalaciones y fuentes de energía

- Los elementos paisajísticos deberán ubicarse de manera de facilitar la ventilación natural de los edificios y evitar el consumo innecesario de energía en general.
- Considerar el uso de fuentes activas o pasivas de energía solar (ya sea para calentar agua o, en sitios de difícil acceso, para generar electricidad) y energía eólica (si procede).
- Las tuberías de agua deberán ubicarse de manera de requerir el menor movimiento de tierra posible, adyacentes a caminos y senderos cuando ello es posible.
- Las técnicas de generación de energía hidroeléctrica, en caso de utilizarse, deberán causar un mínimo impacto ambiental.
- Evitar o minimizar el uso de aire acondicionado (sólo es recomendable en espacios donde pueda haber computadoras o equipos especiales de investigación). El diseño deberá utilizar técnicas naturales de ventilación cruzada para producir confort humano (cuando mucho, si es inevitable, recurrir a ventiladores eléctricos de plafón).

d) Tratamiento de desechos

- Suministrar instalaciones sanitarias y de recolección de basura en sitios estratégicos para uso de turistas y otras personas que no lo sean, y proveer métodos



ambientalmente adecuados para remover basura (de preferencia, inducir a los visitantes a no tirar basura, sino sacarla del área natural correspondiente).

- Proveer instalaciones para el reciclaje de desperdicios.
- Utilizar tecnologías apropiadas para el tratamiento de desechos orgánicos tales como tanques sépticos, de composta y de biogás.
- Emplear métodos para reciclar el agua de desecho para usos no potables y tratar aguas contaminadas o sucias antes de retornarlas al medio ambiente.

Fuente: <http://www.planeta.com/ecotravel/mexico/estrategy/ecoturismo12.html>

3.5. ZONIFICACIÓN

De acuerdo a las necesidades del proyecto se definieron seis zonas, según las actividades a realizarse en áreas que se relacionan entre sí. Esta relación de actividades se refleja en los siguientes diagramas y matrices:

3.5.1 Diagrama por zonas

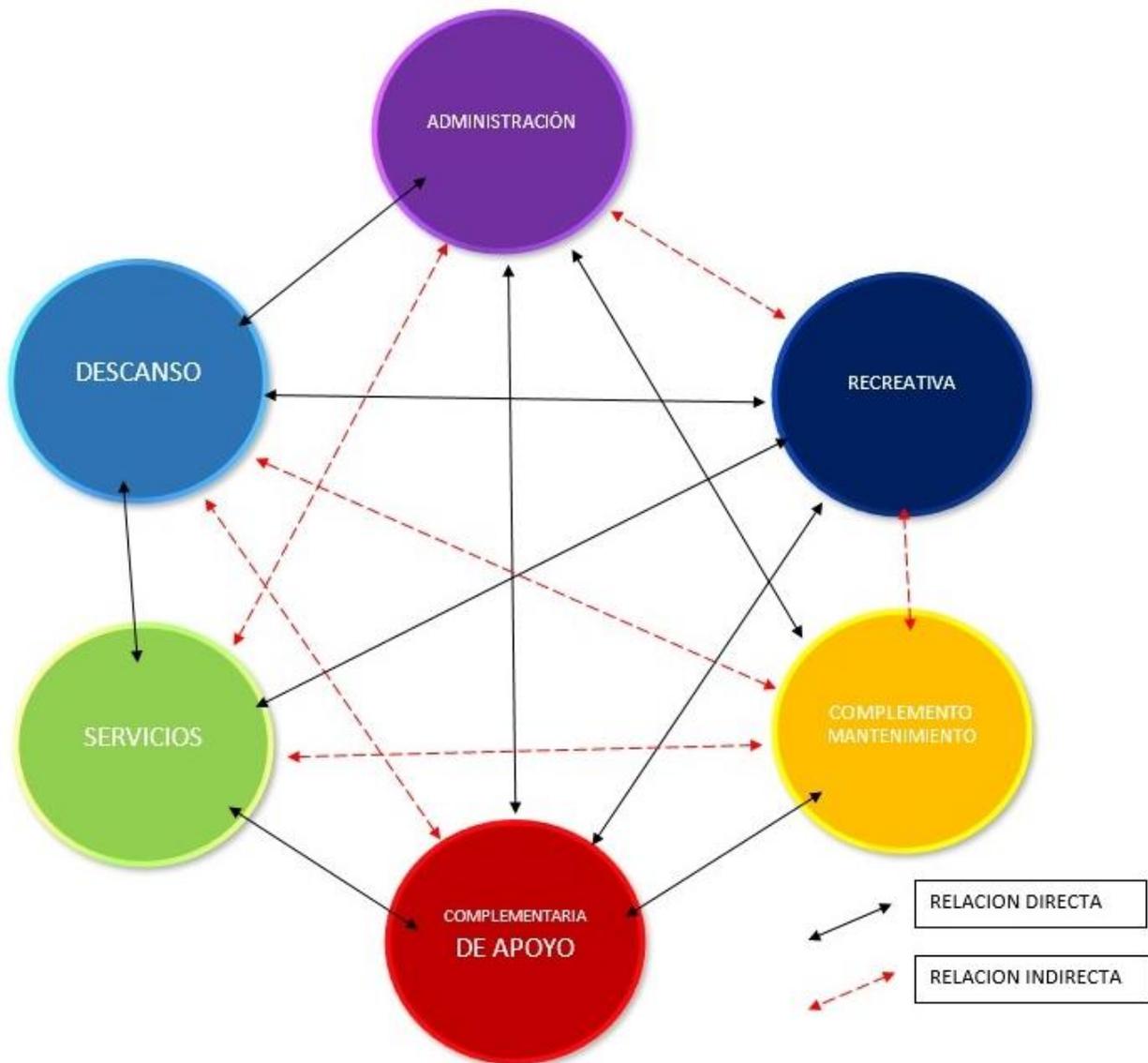
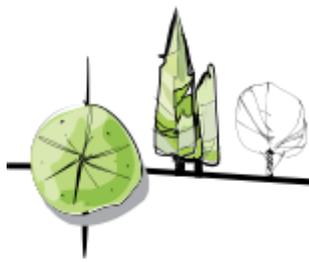


Gráfico de datos n° 14: Diagrama de Zonificación .
Fuente: Propia

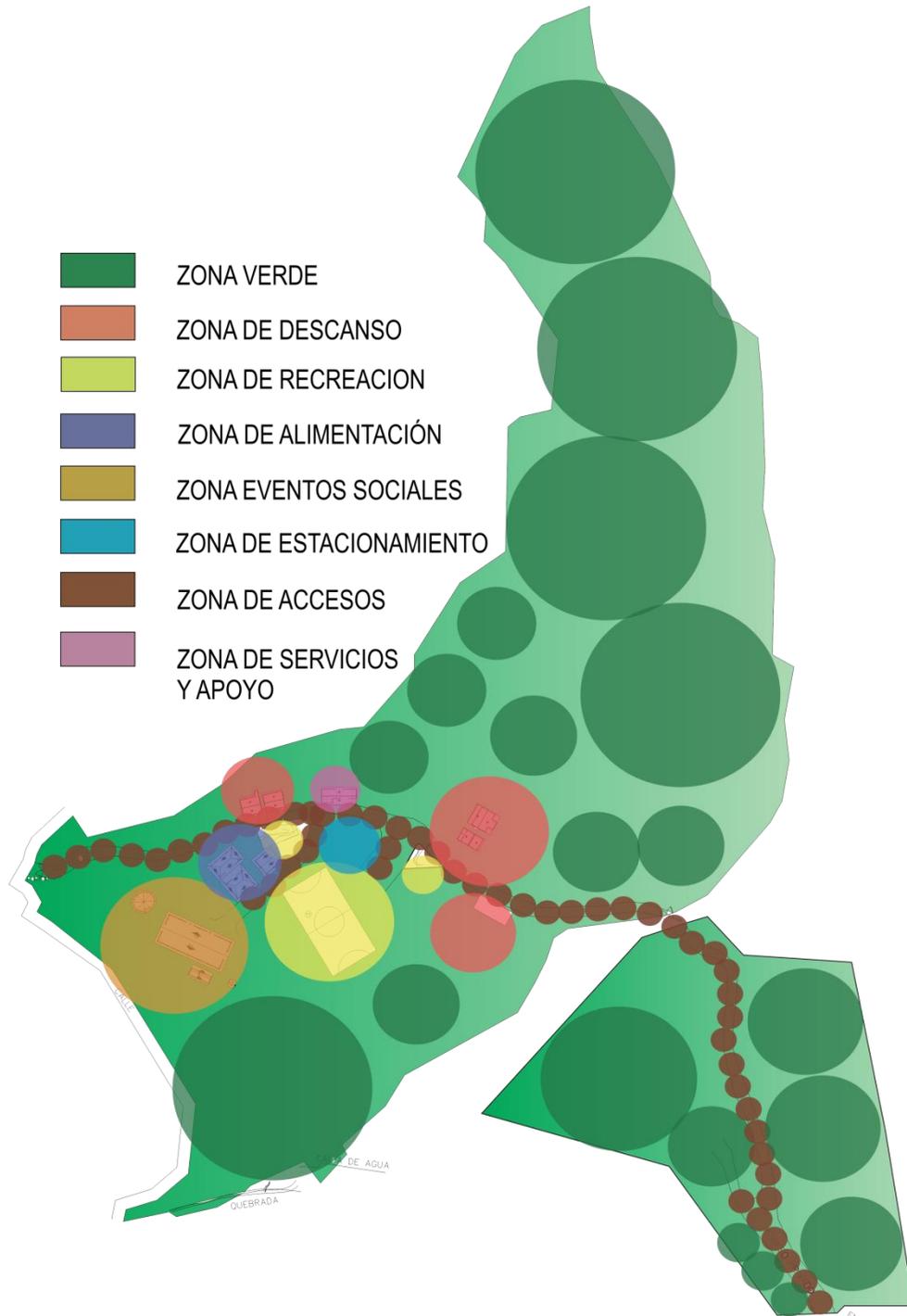


3.5.2 Matriz por Sub-zona



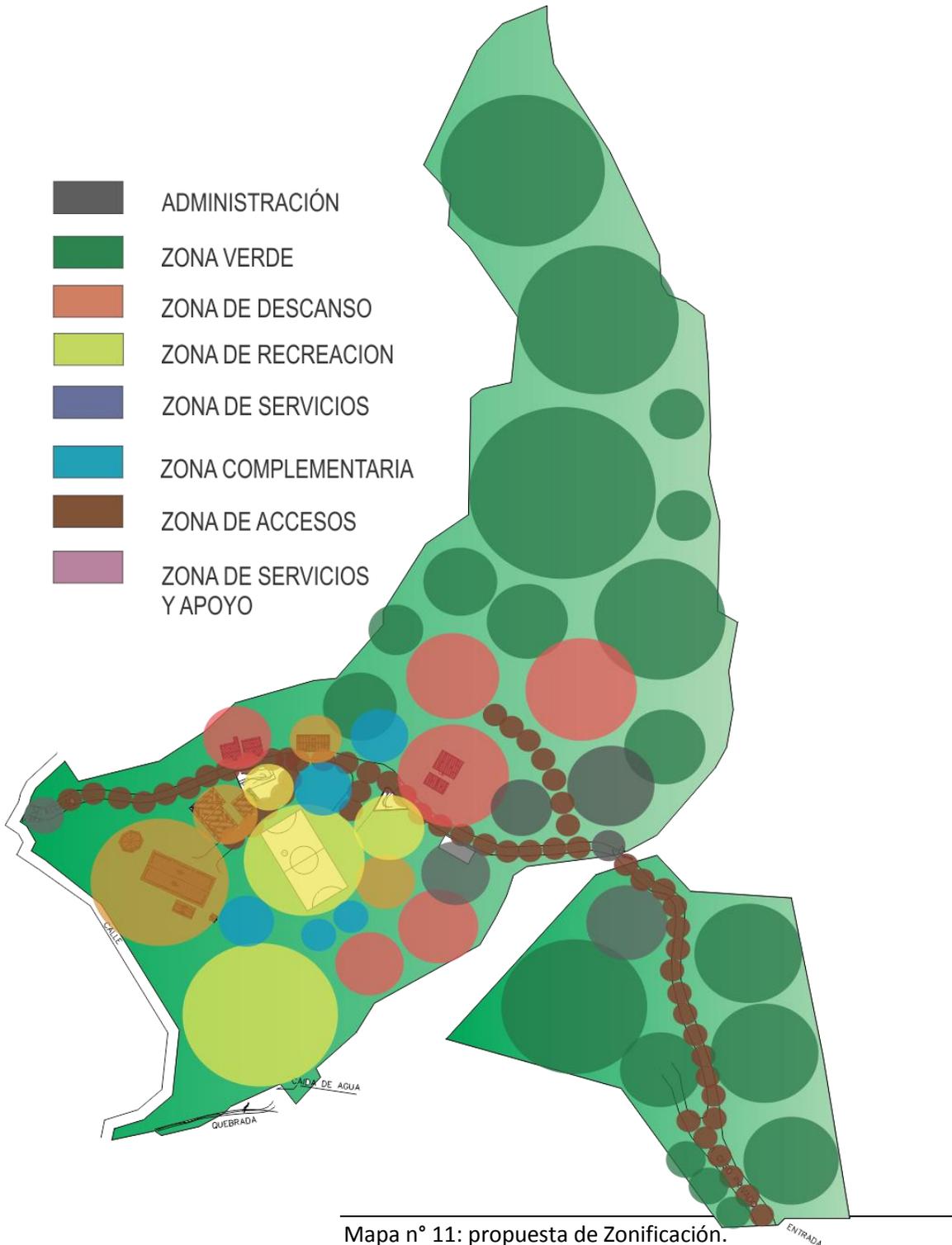
Gráfico de datos n° 15: Diagrama de Matrices.
Fuente: Propia

3.5.3 ZONIFICACION ACTUAL DEL TERRENO



Mapa n° 10: Zonificación actual del terreno.
Fuente: Propia

3.5.4 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN



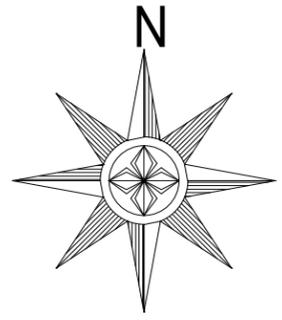
Mapa n° 11: propuesta de Zonificación.

Fuente: Propia



ETAPA IV

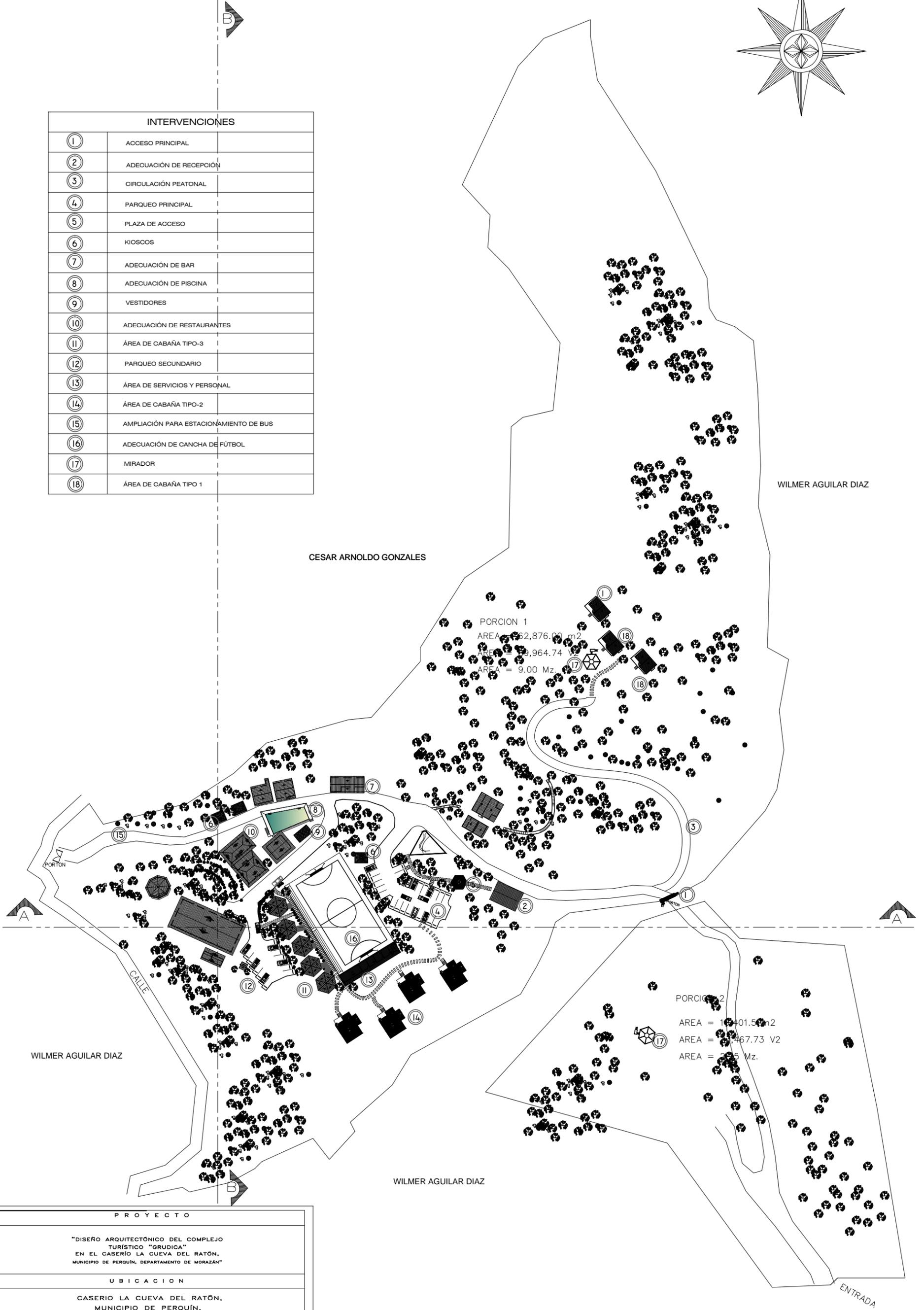
PROPUESTA



INTERVENCIONES	
1	ACCESO PRINCIPAL
2	ADECUACIÓN DE RECEPCIÓN
3	CIRCULACIÓN PEATONAL
4	PARQUEO PRINCIPAL
5	PLAZA DE ACCESO
6	KIOSCOS
7	ADECUACIÓN DE BAR
8	ADECUACIÓN DE PISCINA
9	VESTIDORES
10	ADECUACIÓN DE RESTAURANTES
11	ÁREA DE CABAÑA TIPO-3
12	PARQUEO SECUNDARIO
13	ÁREA DE SERVICIOS Y PERSONAL
14	ÁREA DE CABAÑA TIPO-2
15	AMPLIACIÓN PARA ESTACIONAMIENTO DE BUS
16	ADECUACIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL
17	MIRADOR
18	ÁREA DE CABAÑA TIPO 1

CESAR ARNOLDO GONZALES

WILMER AGUILAR DIAZ



WILMER AGUILAR DIAZ

WILMER AGUILAR DIAZ

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSE DIAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCIA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCIA

ESCALA:

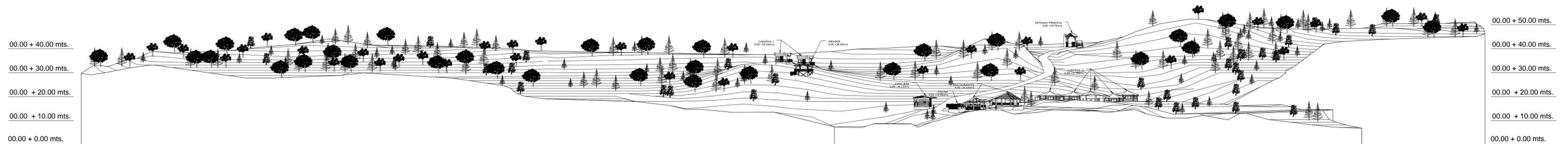
HOJA:

INDICADAS

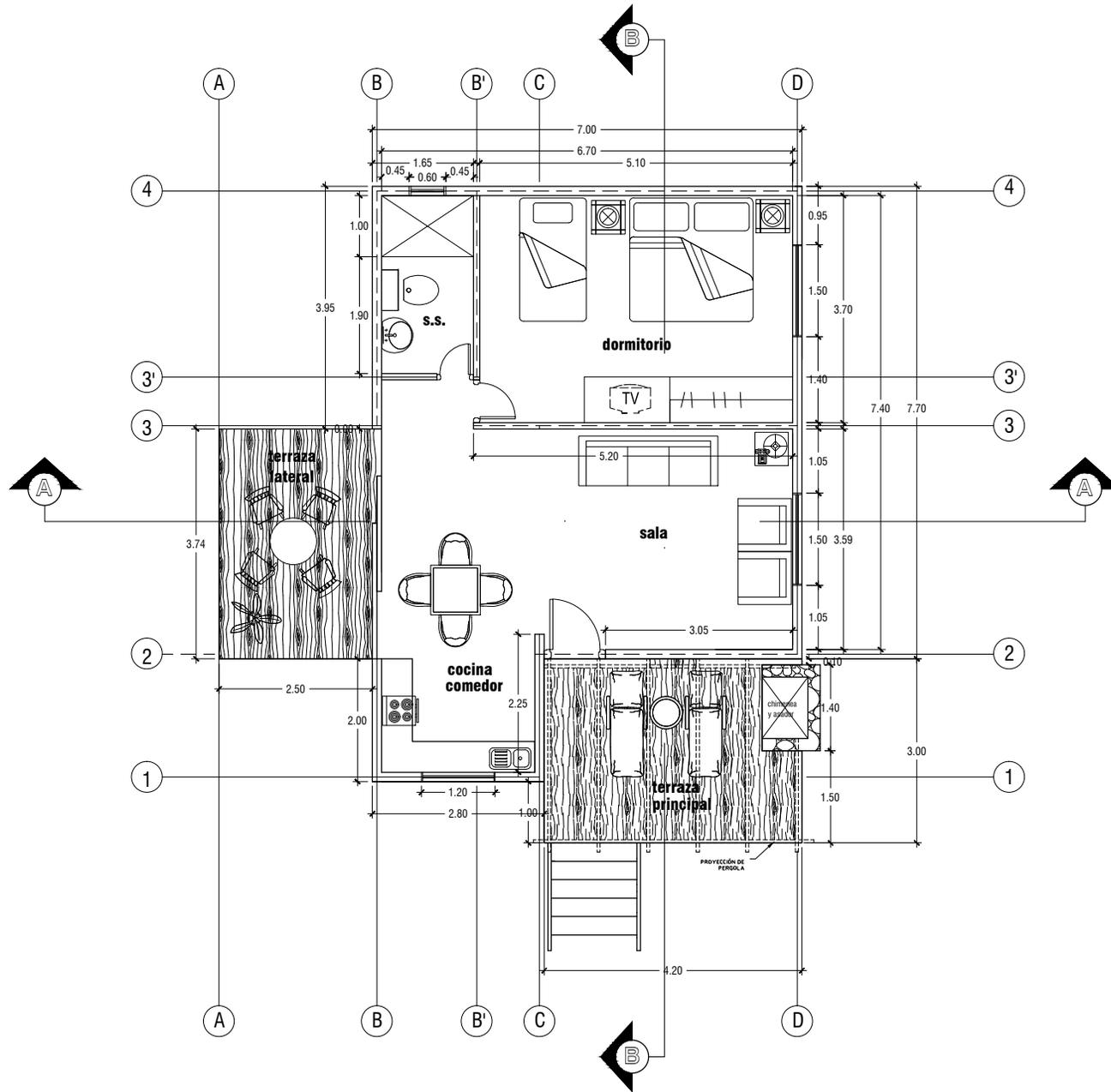
1/1



SECCIÓN TRANSVERSAL DEL TERRENO



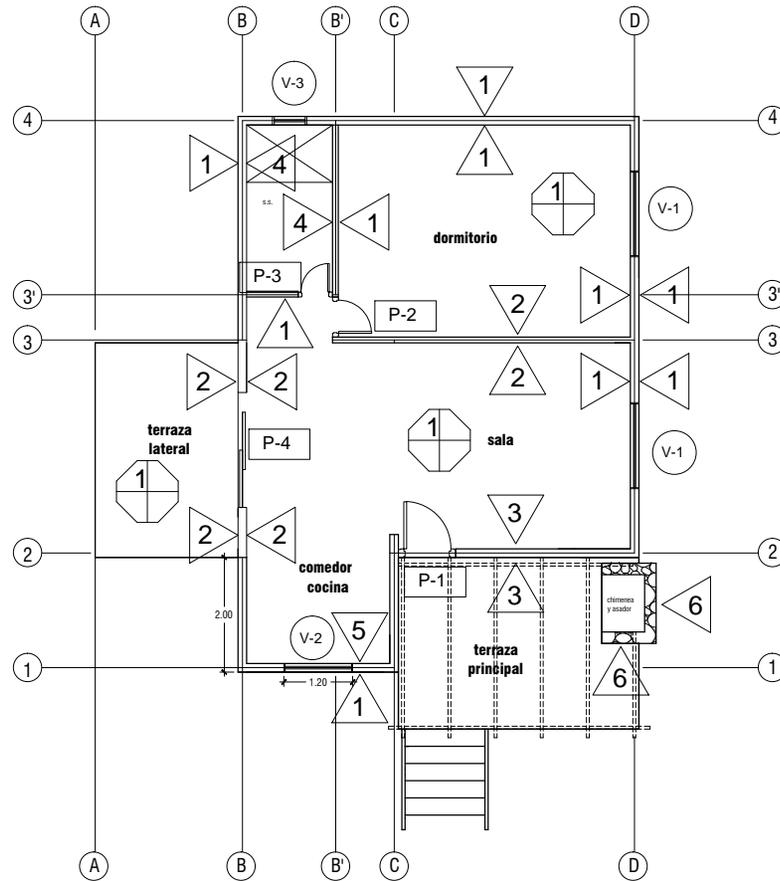
SECCIÓN LONGITUDINAL DEL TERRENO



PLANTA ARQUITECTÓNICA CABAÑA - 2

ESC. 1:100

PROYECTO	
"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"	
UBICACION	
CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN	
DOCENTE DIRECTOR	
JULIO ALBERTO COELLO	
PRESENTA	
ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA MELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA	
ESCALA: INDICADAS	HOJA: 1/57



PLANTA DE ACABADOS CABAÑA - 2

ESC. 1:100

CUADRO DE ACABADOS PAREDES CABAÑA-2	
1	PARED DE TABLA DE PINO RÚSTICA CURADA Y BARNIZADA ANCHO 23 cm aprox.
2	PARED DE ESTRUCTURA DE MADERA Y REVESTIMIENTO DE LISTONES DE MADERA CURADOS. ANCHO 5cm aprox.
3	PARED DE LADRILLO DE BARRO COCIDO SIN REPELLO.
4	PARED DE ESTRUCTURA DE MADERA RECUBIERTA CON TABLONES DE MADERA Y REVESTIMIENTO DE AZULEJOS. h=2mts.
5	PARED DE ESTRUCTURA DE MADERA RECUBIERTA CON TABLONES DE MADERA Y REVESTIMIENTO DE MOSAICOS DE CERAMICA. h=0,8mts.
6	PARED DE PIEDRA SECA CON TAMAROS IRREGULARES.
PISOS CABAÑA-2	
4	PISO RECUBIERTO CON LISTONES DE MADERA CURADA Y BARNIZADA.

CUADRO DE PUERTAS CABAÑA-2.						
CLAVE	ALTO	ANCHO	AREA	CANT	DESCRIPCION	
P-1	2.00	1.00	2.00	1	PUERTA DE MADERA CON MARCO DE MADERA 5CMS COLOR NEGRO	
P-2	2.00	0.70	1.40	1	PUERTA DE MADERA UN CUERPO CON MARCO DE 5MM	
P-3	2.00	0.60	1.20	1	PUERTA DE MADERA DE UN CUERPO CON MARCO 5MM	
P-4	2.00	2.00	4.00	1	PUERTA CORREDIZA DE VIDRIO DOS CUERPOS, MARCO DE MADERA	
CUADRO VENTANAS CABAÑA-2						
CLAVE	ANCHO	ALTO	REP.	AREA	CANT	DESCRIPCION
V-1	1.50	1.20	1.00	1.80	2	VENTANA TIPO FRANCESA MARCO DE MADERA 5CM COLOR NEGRO
V-2	1.20	1.40	1.20	1.68	1	
V-3	0.60	0.50	2.00	0.30	1	

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

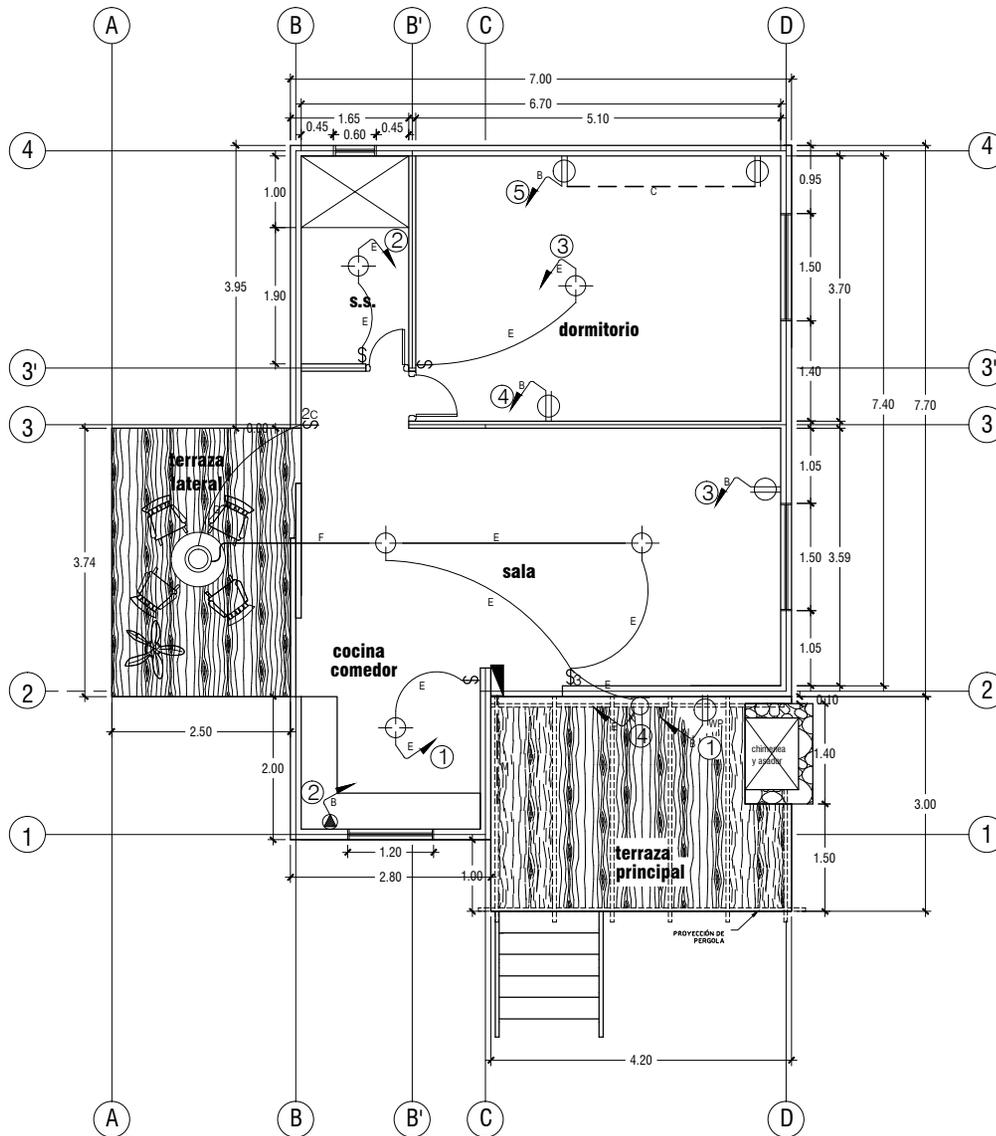
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
2/57



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS CABAÑA - 2

ESC. 1:100

SIMBOLOGIA		
CLAVE	DESCRIPCION	ALTURA DE MONTAJE
☐	TABLERO ELECTRICO	1.40 AL CENTRO
(M)	MEDIDOR ELECTRICO EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELECTRICA	
⊙	LUMINARIA DECORATIVA, PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO	
⊕	LUMINARIA INCANDESCENTE, 120V.	ADOSADO A LOSA O EMPOTRADO EN CIELO FALSO
—R	CANALIZACION Y ALAMBRADO SUBTERRANEO O EN LOSA, R=#0 Y TIPO	
—S	CANALIZACION Y ALAMBRADO AEREO O ENTRECIELO, S=#0 Y TIPO	
\$	INTERRUPTOR SENCILLO, 15A/120V	1.20 mt.
\$ _{b,b}	INTERRUPTOR DOBLE, TIPO SENCILLO 15A/120V	1.20 mt.
\$ _{b,b,d}	INTERRUPTOR TRIPLE, TIPO SENCILLO 15A/120V	1.20 mt.
\$ _(h)	INTERRUPTOR DE CAMBIO, 15A/120V	1.20 mt.
\$ _(v,v)	INTERRUPTOR DE CAMBIO, DOBLE 15A/120V	1.20 mt.
⊕	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, 15A, 120V, CON PLACA DE	1.20" SOBRE MUÑEQUE 0.40 GRAL.
⊕ _{WP}	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO CON CUBIERTA TIPO INTEMPERIE	1.20 mt.
⊕	LUMINARIA TIPO FAROL, PARA EXTERIORES MONTADA EN PARED, 120V.	2.20 mt.
⊕ ^{20A}	TOMACORRIENTE TRIFILAR SENCILLO, 20AMP/240V, 1Ø, EMPOTRADO EN PARED	0.40 mt.

SIMBOLOGIA		
CODIGO	CONDUCTORES	TUBERIAS
B	2 THHN #10+1-2	3/4"
C	2 THHN #12+1-14	1/2"
E	2 THHN #14	1/2"
F	3 THHN #14	1/2"
G	4 THHN #14	1/2"
M	2 THHN #2+1-4	1 1/2"

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

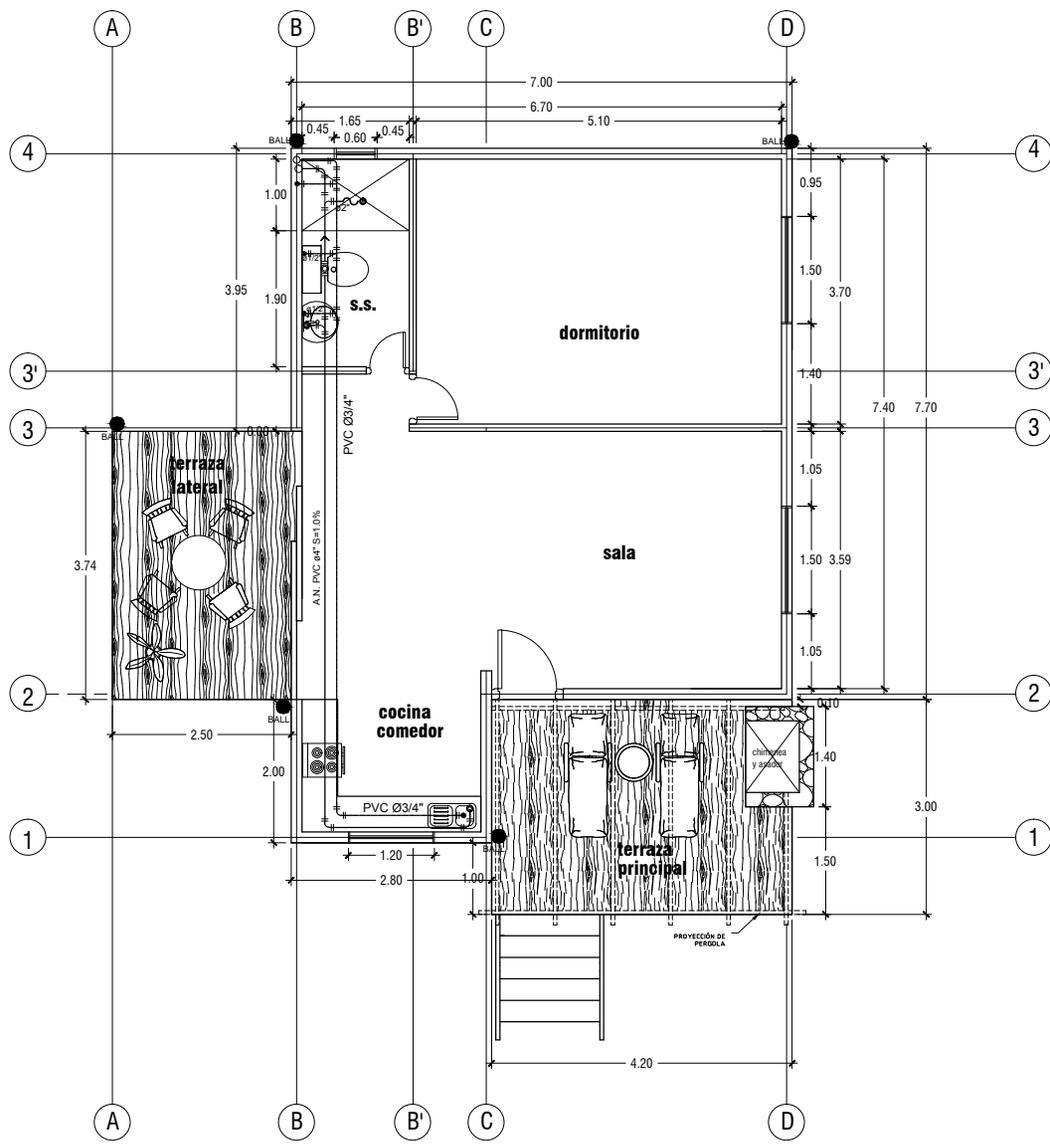
ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:

INDICADAS

HOJA:

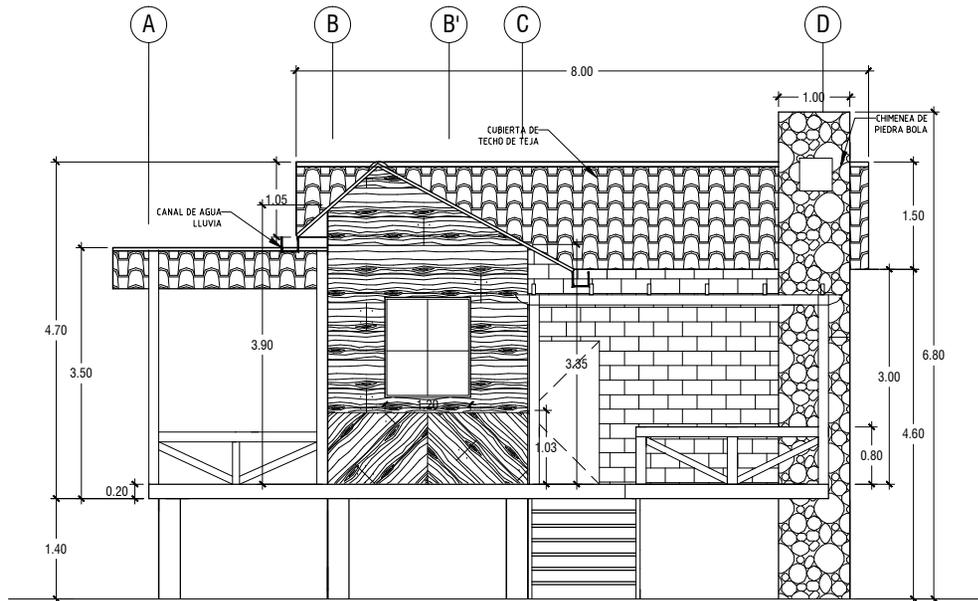
3/57



INSTALACIONES HIDRAULICAS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
---	Tubería de Agua Potable de PVC, \varnothing 3/4" \varnothing 1/2"
—C	Chorro, Grifo o ducha.
---	Tubería de Aguas Negras de PVC, \varnothing 1/2".
+	Sifón
---	Tubería de Aguas Lluvias de PVC, \varnothing 4".
■	Caja tragante de Aguas Lluvias de 30 x 30 cm.
BAL ●	Bajada de Aguas Lluvias de PVC, \varnothing 3".
┘	Tee
┘┘	Ye Tee
┘┘┘	Codo 90°
○	Descarga de Aguas Negras

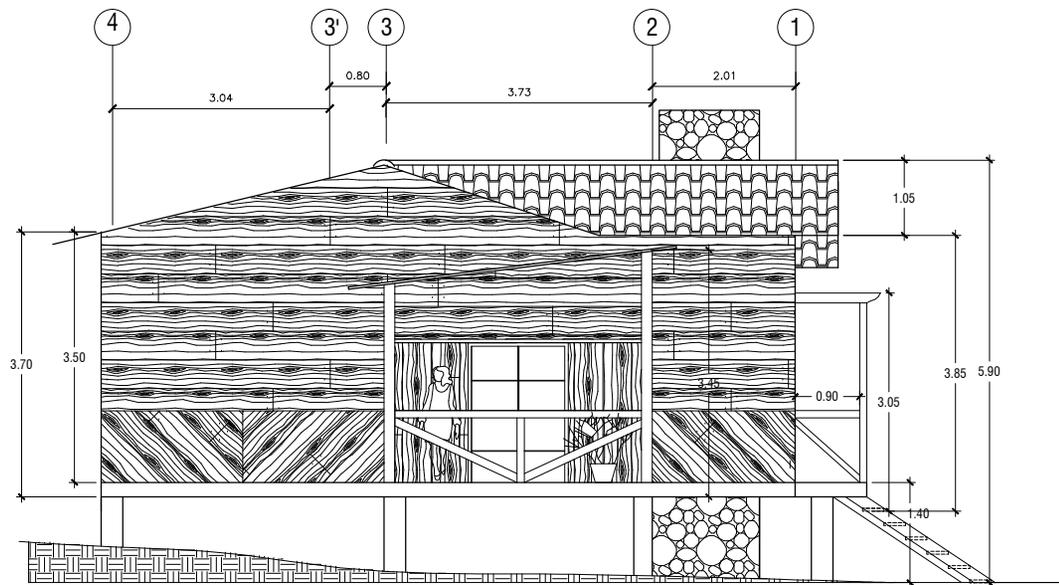
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS CABAÑA - 2
 ESC. 1:100

P R O Y E C T O	
"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"	
U B I C A C I O N	
CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN	
DOCENTE DIRECTOR	
JULIO ALBERTO COELLO	
P R E S E N T A	
ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA MELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA	
ESCALA: INDICADAS	HOJA: 4/57



ELEVACION FRONTAL CABAÑA - 2

ESC. 1:100



ELEVACION LATERAL CABAÑA - 2

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

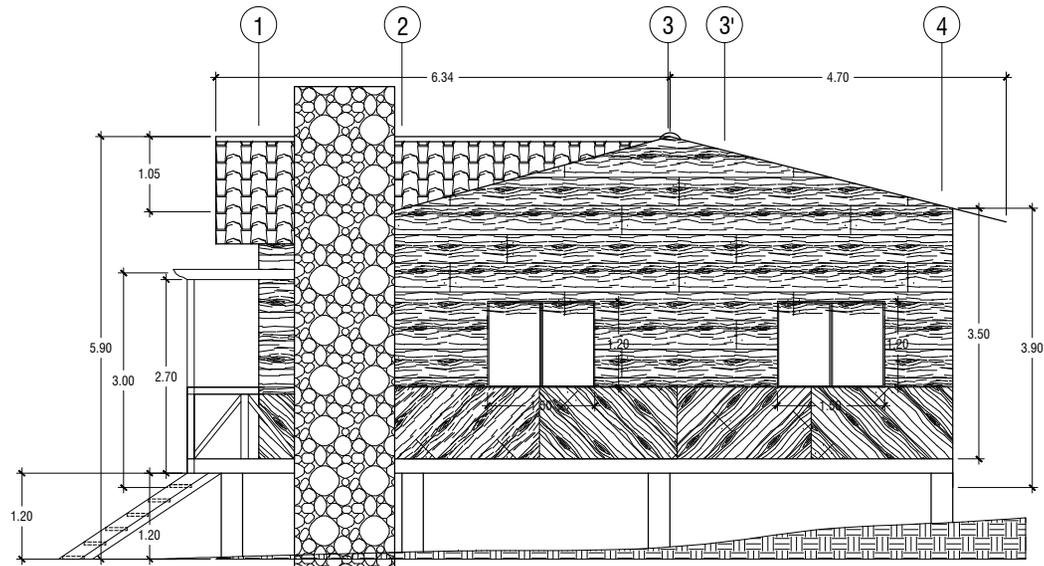
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

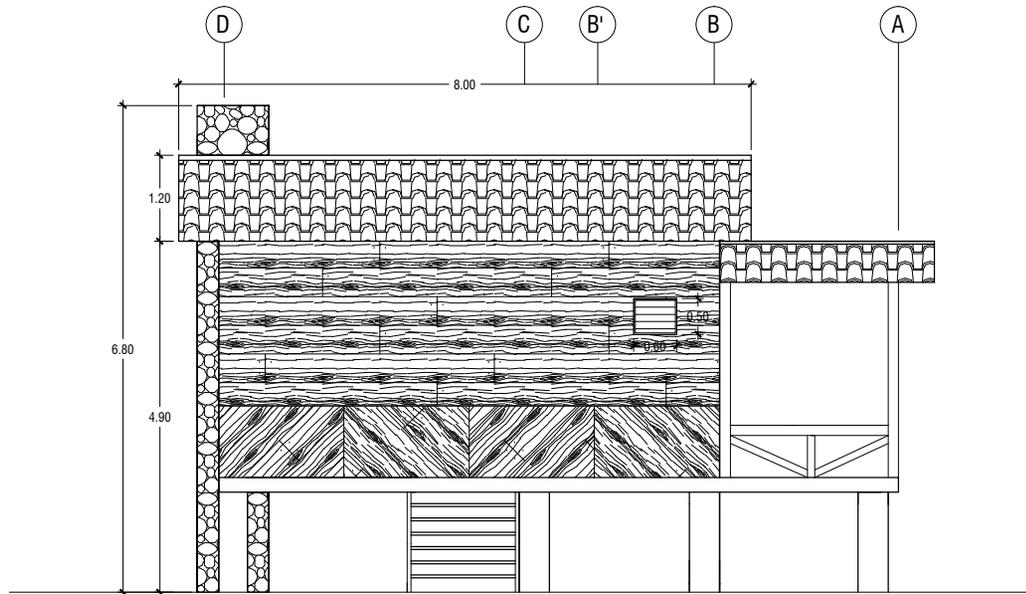
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
5/57



ELEVACION LATERAL CABAÑA - 2

ESC. 1:100



ELEVACION POSTERIOR CABAÑA - 2

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

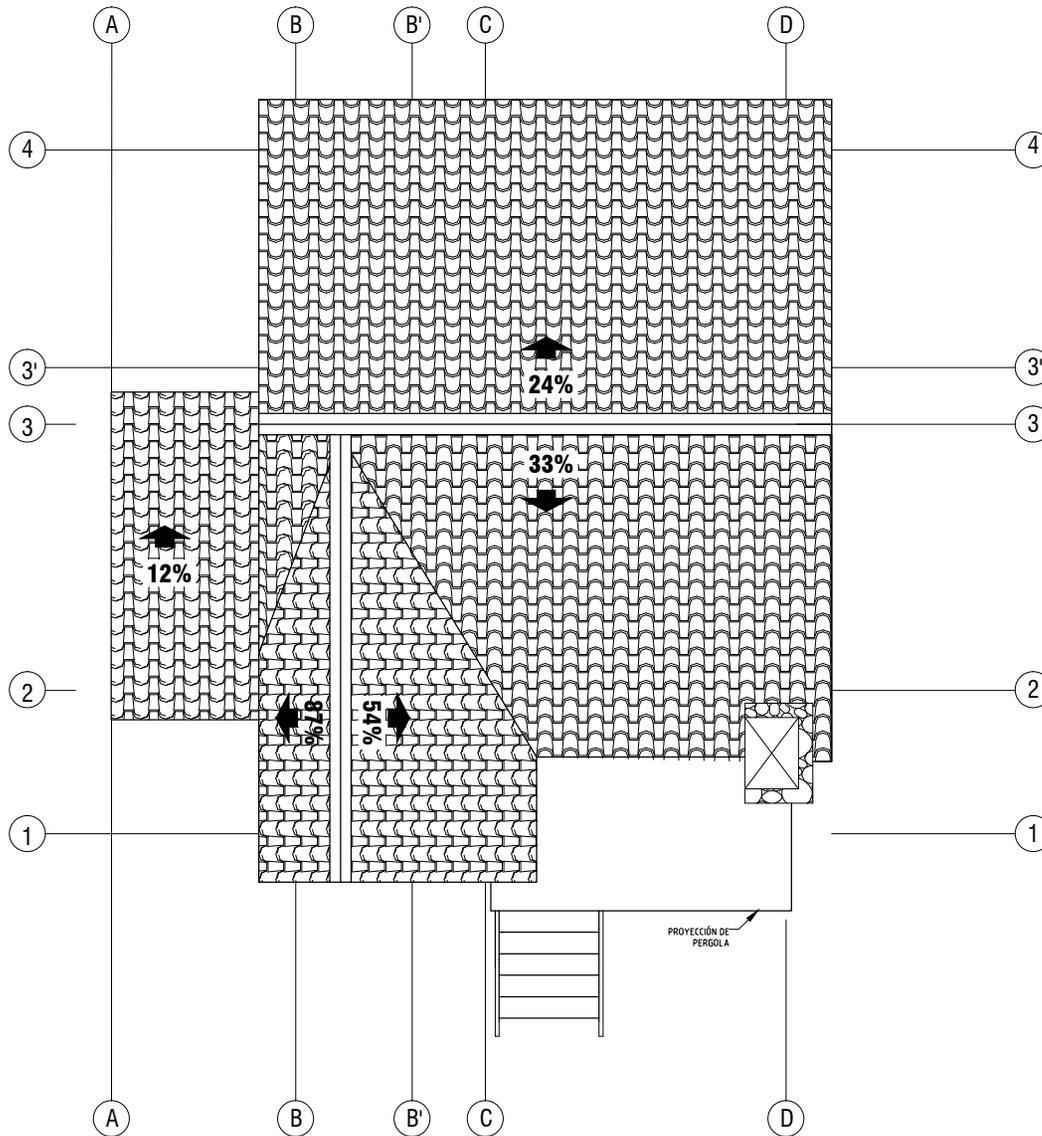
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
MELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
6/57



PLANTA DE TECHO CABAÑA - 3

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

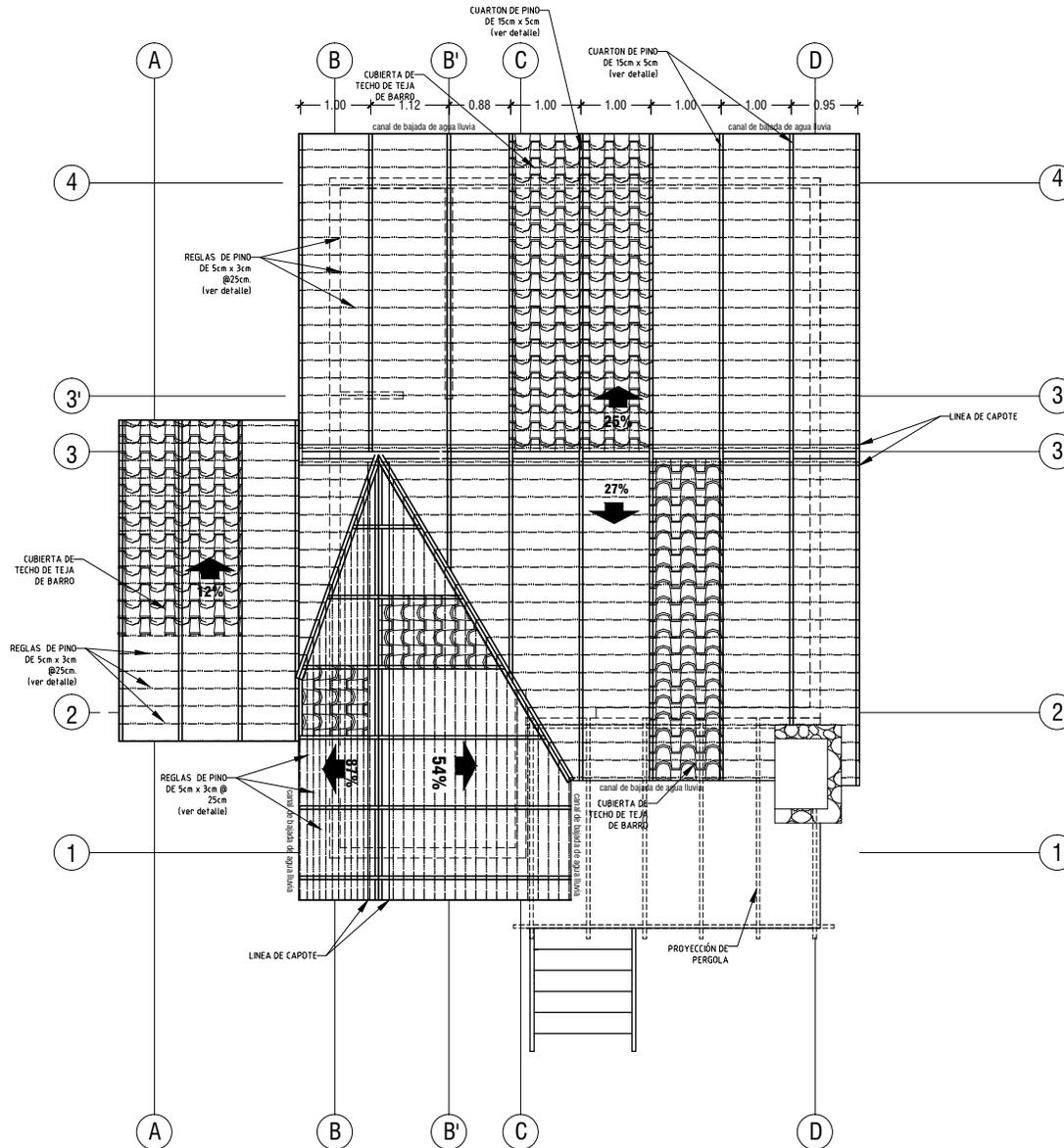
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
7/57



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO CABAÑA - 3

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

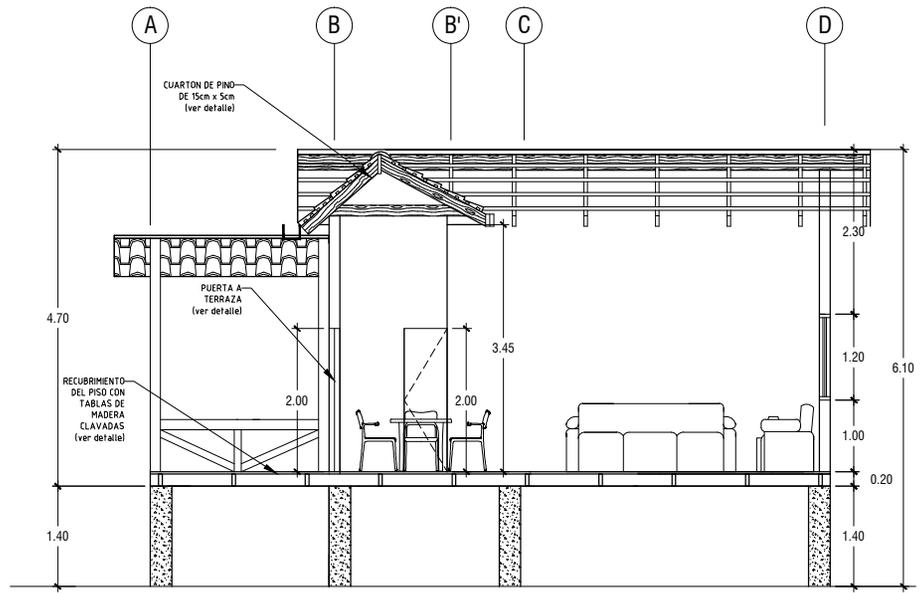
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

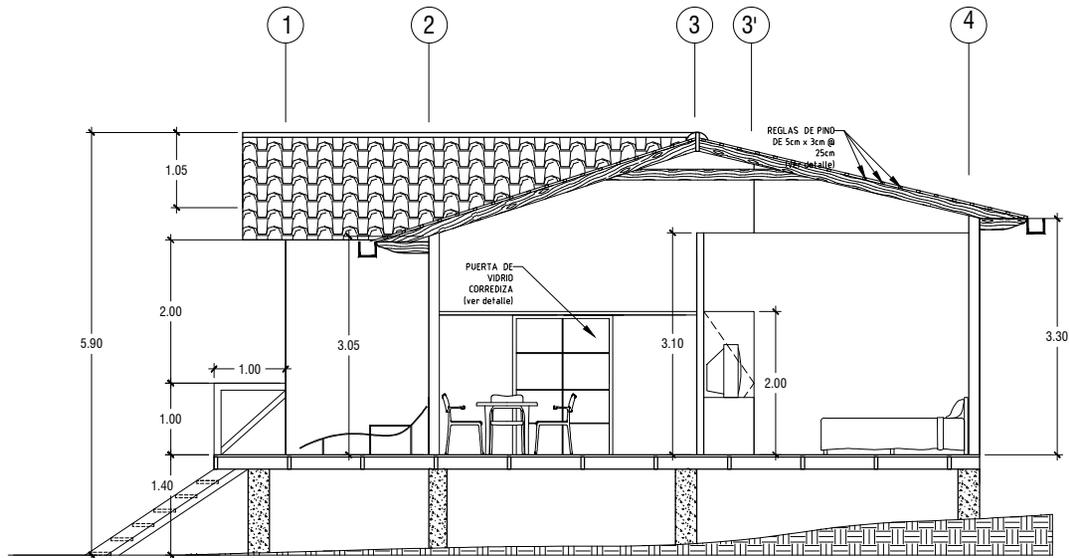
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
8/57



SECCION TRANSVERSAL A-A CABAÑA - 2

ESC. 1:100



SECCION LONGITUDINAL B-B CABAÑA - 2

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

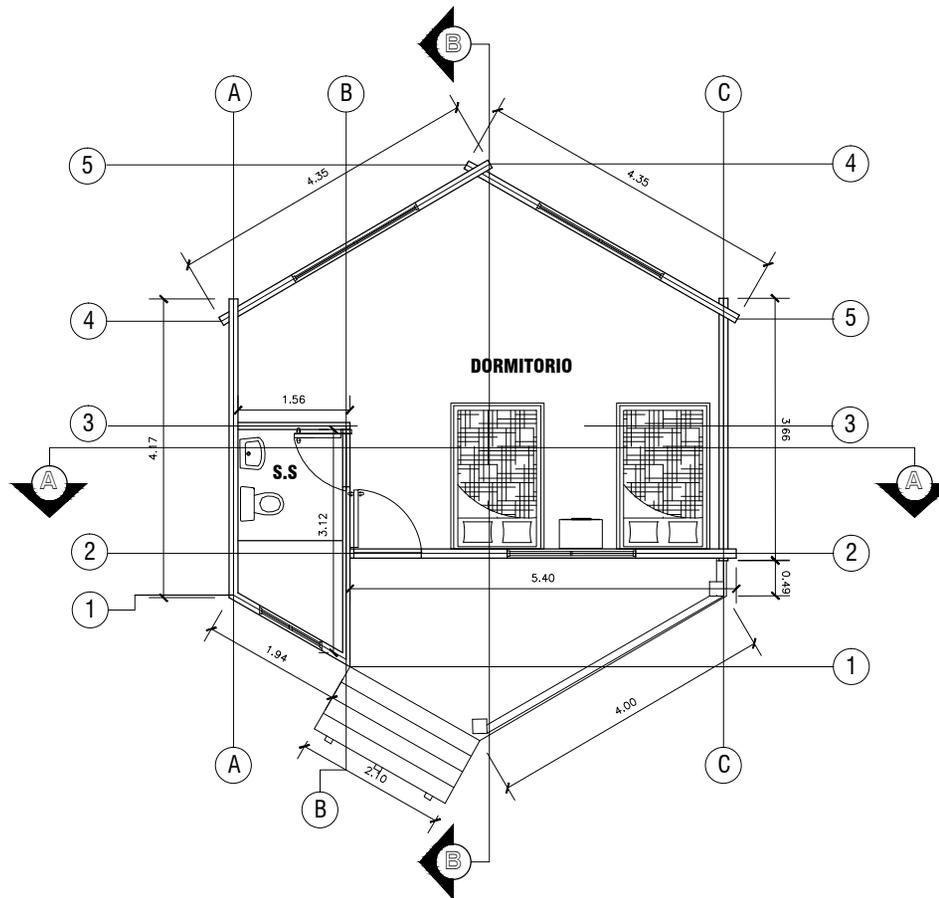
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
9/57



PLANTA ARQUITECTÓNICA CABAÑA - 3

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

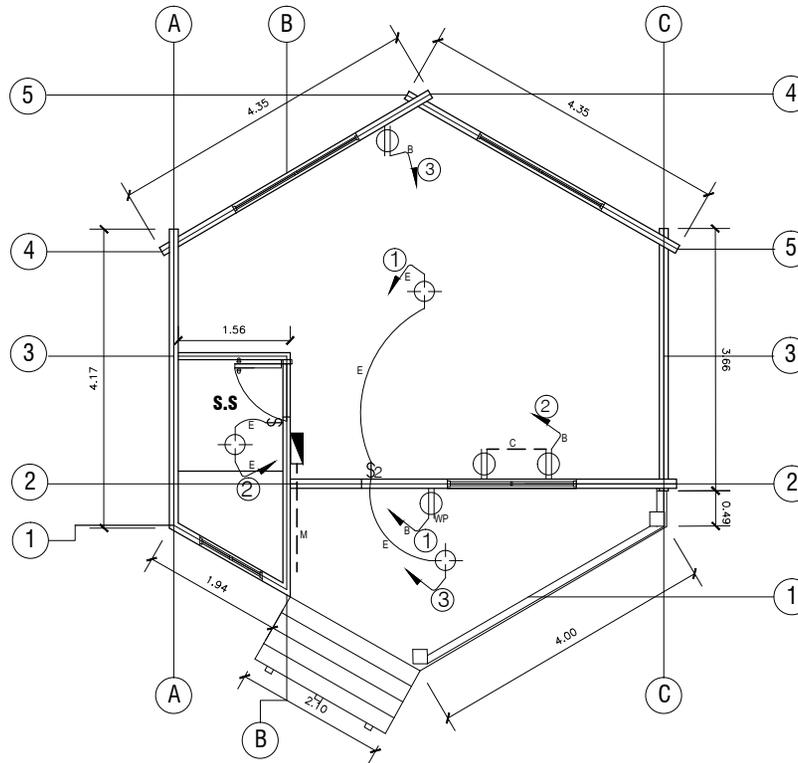
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
10/57



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS CABAÑA - 3

ESC. 1:100

SIMBOLOGIA		
CLAVE	DESCRIPCION	ALTURA DE MONTAJE
■	TABLERO ELECTRICO	1.40 AL CENTRO
(M)	MEDIDOR ELECTRICO EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELECTRICA	
⊙	LUMINARIA DECORATIVA, PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO	
⊕	LUMINARIA INCANDESCENTE, 120V.	ADOSADO A LOSA O EMPOTRADO EN CIELO FALSO
R	CANALIZACION Y ALAMBRADO SUBTERRANEO O EN LOSA, R=#0 Y TIPO	
S	CANALIZACION Y ALAMBRADO AEREO O ENTRECIELO, S=#0 Y TIPO	
\$	INTERRUPTOR SENCILLO, 15A/120V	1.20 mt.
\$b	INTERRUPTOR DOBLE, TIPO SENCILLO 15A/120V	1.20 mt.
\$b,d	INTERRUPTOR TRIPLE, TIPO SENCILLO 15A/120V	1.20 mt.
\$h	INTERRUPTOR DE CAMBIO, 15A/120V	1.20 mt.
\$(x,y)	INTERRUPTOR DE CAMBIO, DOBLE 15A/120V	1.20 mt.
⊕	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, 15A, 120V, CON PLACA DE MUEBLE	1.20 SOBRE MUEBLE 0.40 GRAL.
⊕WP	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO CON CUBIERTA TIPO INTEMPERIE	1.20 mt.
⊕x	LUMINARIA TIPO FAROL, PARA EXTERIORES MONTADA EN PARED, 120V.	2.20 mt.
⊕ZDA	TOMACORRIENTE TRIFILAR SENCILLO, 20AMP/240V, 1Ø, EMPOTRADO EN PARED	0.40 mt.

SIMBOLOGIA		
CODIGO	CONDUCTORES	TUBERIAS
B	2 THHN #10+1-2	3/4"
C	2 THHN #12+1-14	1/2"
E	2 THHN #14	1/2"
F	3 THHN #14	1/2"
G	4 THHN #14	1/2"
M	2 THHN #2+1-4	1 1/2"

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

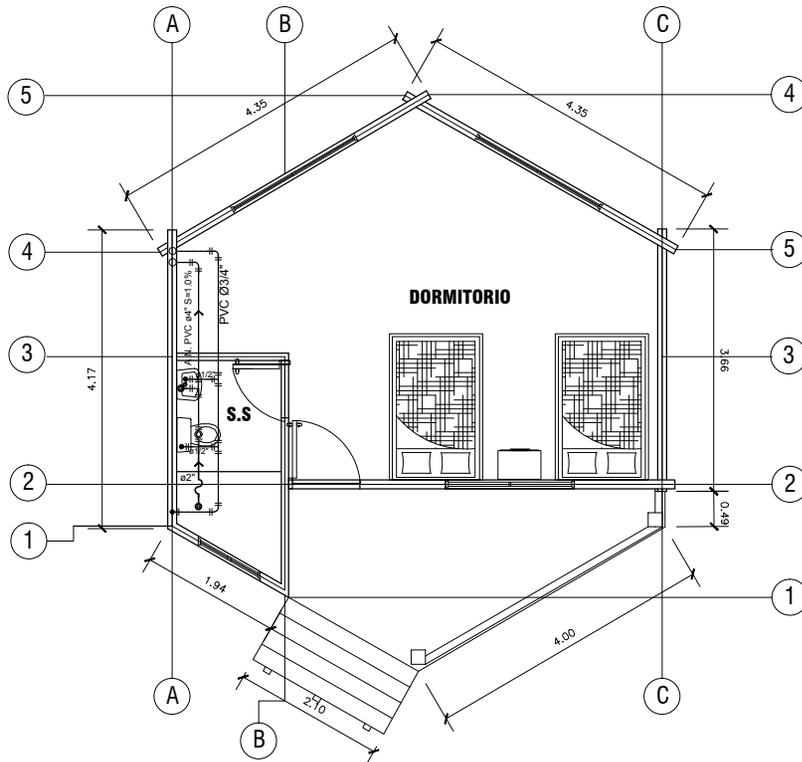
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
11/57



PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS CABAÑA - 3

ESC. 1:100

INSTALACIONES HIDRAULICAS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
---	Tubería de Agua Potable de PVC, ø 3/4" ø 1/2"
—○	Chorro, Grifo o ducha.
---	Tubería de Aguas Negras de PVC, ø 1/2".
+	Sifón
---	Tubería de Aguas Lluvias de PVC, ø 4".
■	Caja tragante de Aguas Lluvias de 30 x 30 cm.
BALI	Bajada de Aguas Lluvias de PVC, ø 3".
⊥	Tee
⊥	Ye Tee
⊥	Codo 90°
○	Descarga de Aguas Negras

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

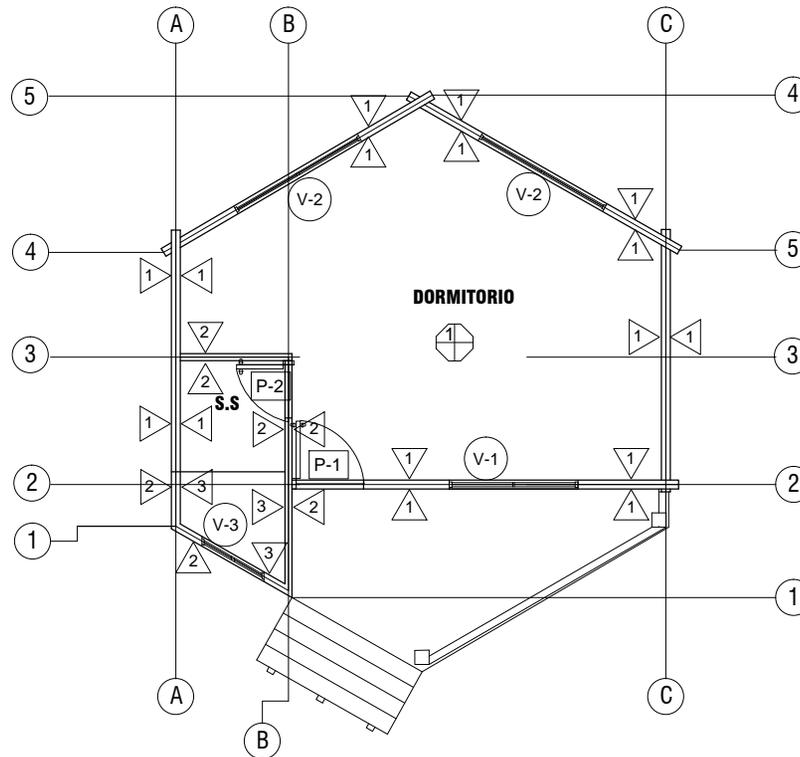
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
12/57



PLANTA DE ACABADOS CABAÑA - 3

ESC. 1:100

CUADRO DE PUERTAS CABAÑA-3.

CLAVE	ALTO	ANCHO	AREA	CANT	DESCRIPCION
P-1	2.10	1.00	2.10	1	PUERTA DE MADERA CON MARCO DE MADERA 5CMS COLOR NEGRO
P-2	2.10	0.80	1.68	1	PUERTA DE MADERA CON MARCO DE MADERA 5CMS COLOR NEGRO

CUADRO DE ACABADOS PAREDES CABAÑA - 3

1	PARED TABLONES DE MADERA DE PINO 3CMS X 23CMS CURADA Y BARNIZADA
2	PARED DE LADRILLO ROJO SISADO
3	PARED DE LADRILLO ROJO REPELLADA Y ENCHAPADA CON AZULEJO h= 2MTS

CUADRO VENTANAS CABAÑA-3

CLAVE	ANCHO	ALTO	REP.	AREA	CANT	DESCRIPCION
V-1	1.80	1.00	1.00	1.80	1	VENTANA TIPO FRANCESA MARCO DE MADERA 5MM COLOR NEGRO
V-2	2.00	1.00	1.00	2.00	2	
V-3	1.00	0.60	1.80	0.60	1	

PISOS CABAÑA-3

1	PISO DE MADERA
---	----------------

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

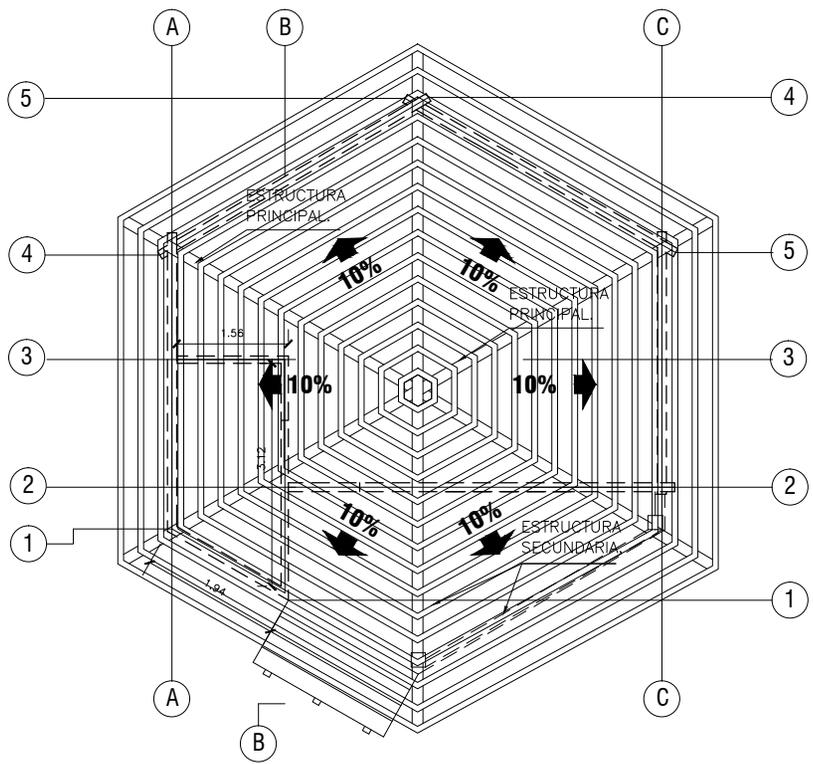
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

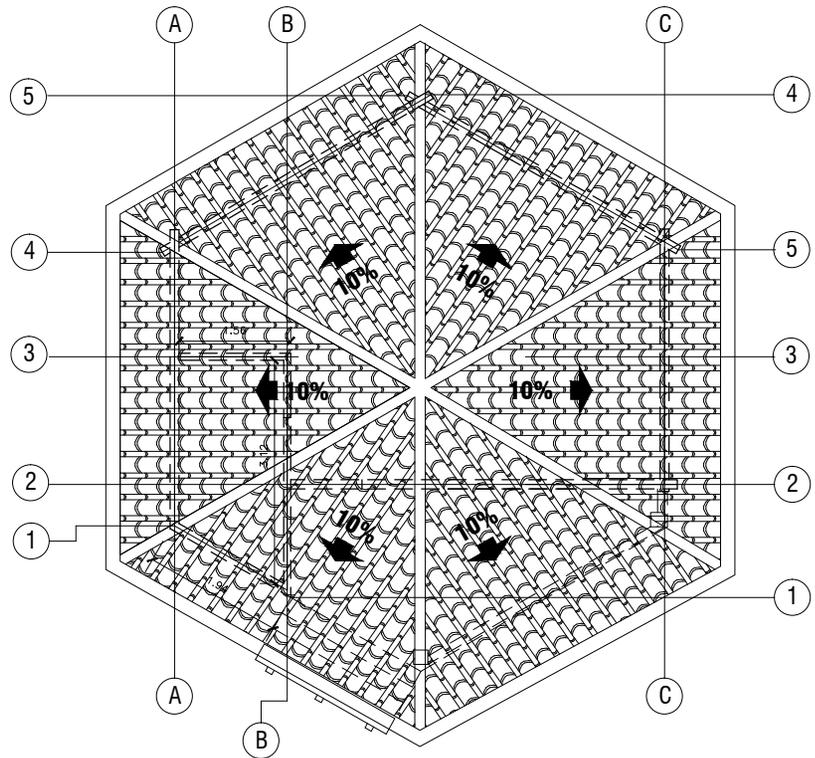
HOJA:
13/57



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO CABAÑA - 3

ESC. 1:100

PROYECTO	
"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"	
UBICACION	
CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN	
DOCENTE DIRECTOR	
JULIO ALBERTO COELLO	
PRESENTA	
ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA MELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA	
ESCALA: INDICADAS	HOJA: 14/57



PLANTA DE TECHO CABAÑA - 3

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

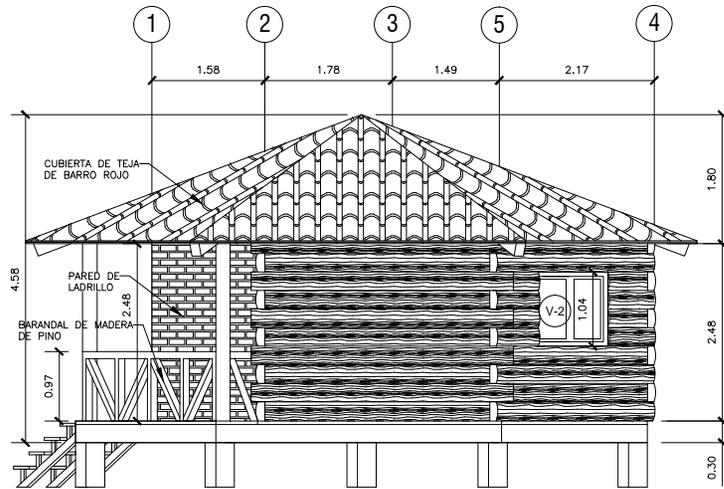
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

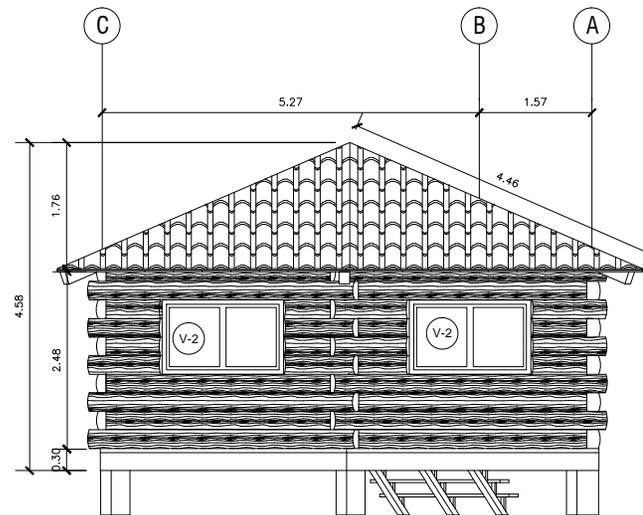
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
15/57



ELEVACION LATERAL CABAÑA - 3

ESC. 1:100



ELEVACION POSTERIOR CABAÑA - 3

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

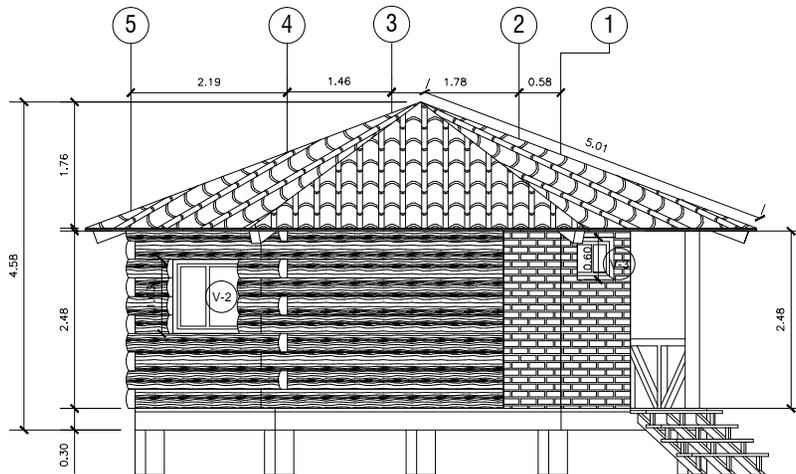
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

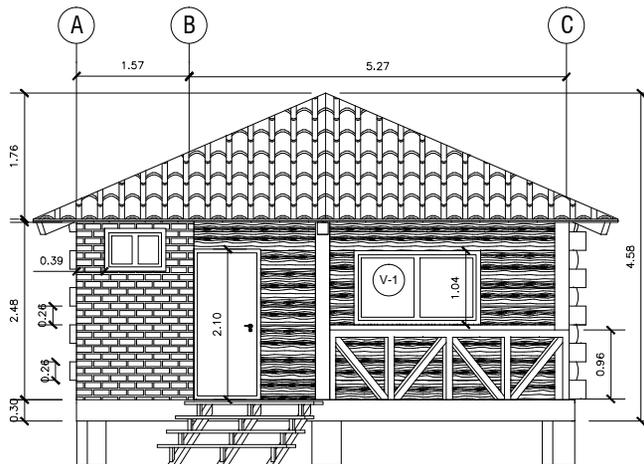
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
16/57



ELEVACION LATERAL CABAÑA - 3

ESC. 1:100



ELEVACION FRONTAL CABAÑA - 3

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

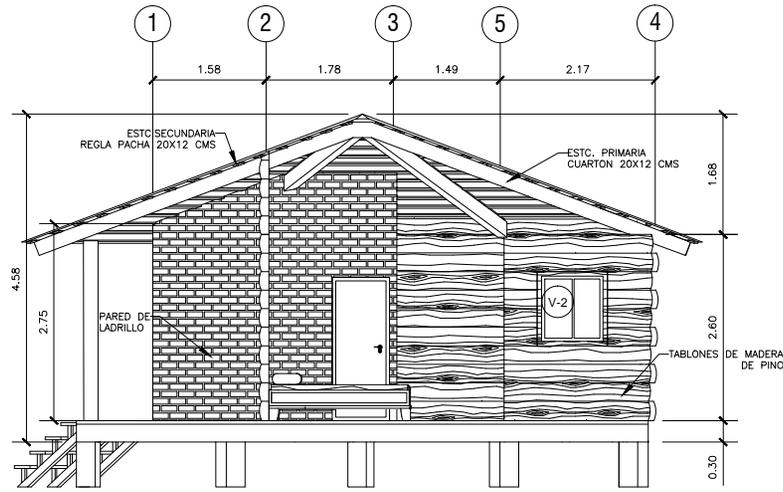
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

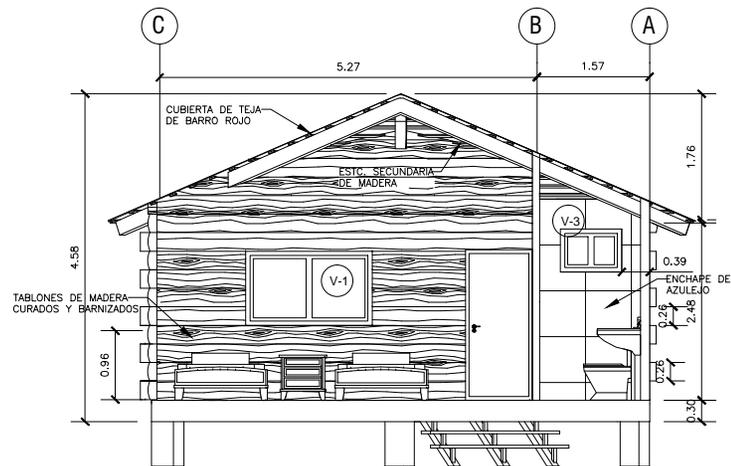
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
17/57



SECCION LONGITUDINAL B-B CABAÑA - 3

ESC. 1:100



SECCION TRANSVERSAL A-A CABAÑA - 3

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

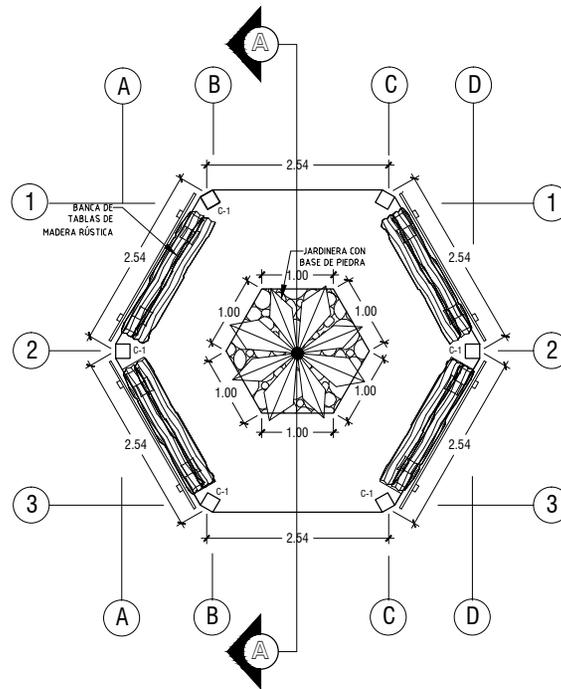
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

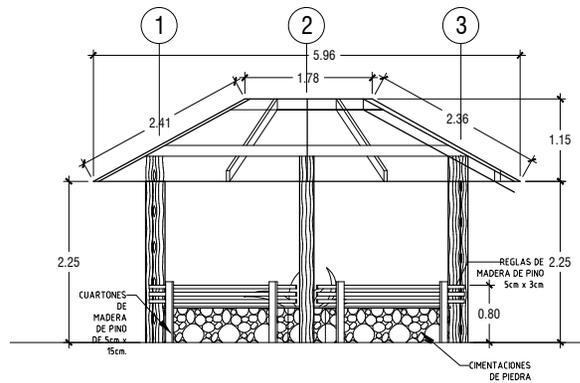
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
18/57



PLANTA ARQUITECTÓNICA PLAZA DE ACCESO

ESC. 1:100



SECCION LONGITUDINAL B-B PLAZA ACCESO

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

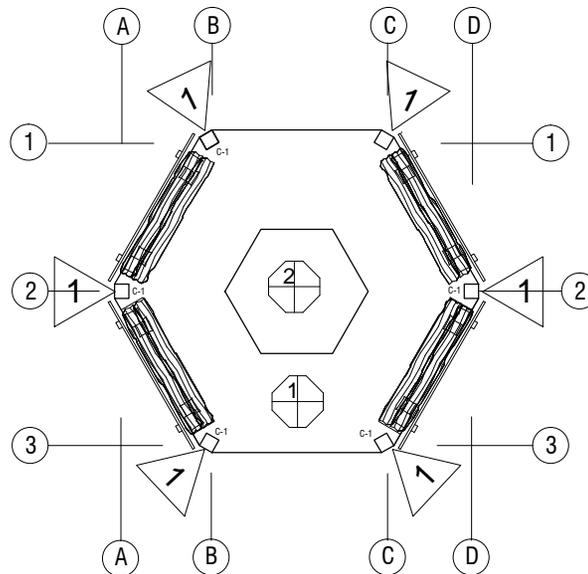
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
19/57



PLANTA DE ACABADOS PLAZA DE ACCESO

ESC. 1:100

CUADRO DE ACABADOS LOBBY COLUMNAS



COLUMNA MACIZA DE MADERA DE PINO CEPILLADA CURADA Y BARNIZADA

PISOS LOOBY



PISO RECUBIERTO DE PIEDRAS RECTANGULARES IRREGULARES.



PISO RECUBIERTO DE PIEDRA BOLA SIN PEGAR.

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

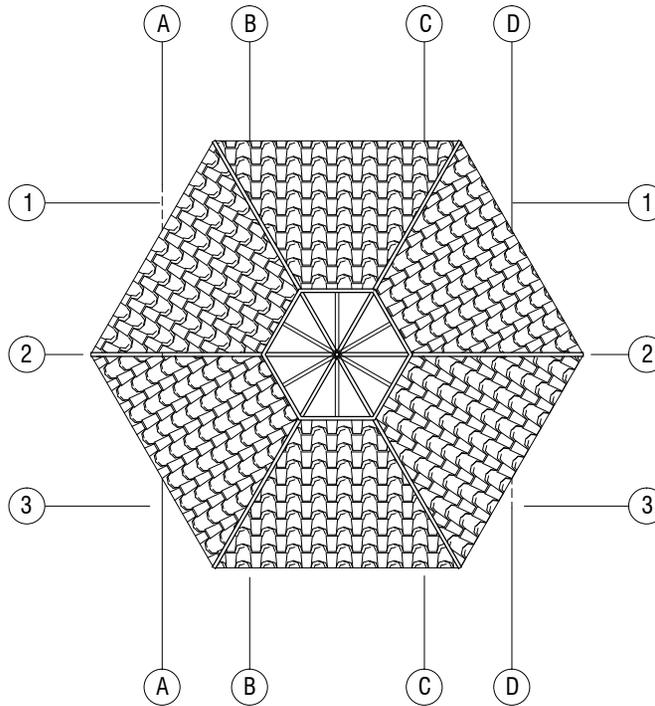
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

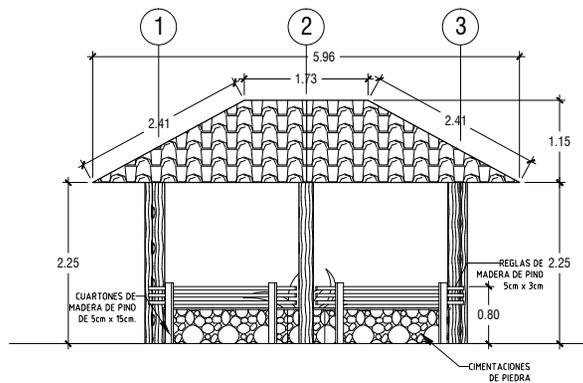
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
20/57



PLANTA DE TECHO PLAZA DE ACCESO

ESC. 1:100



ELEVACION LATERAL PLAZA DE ACCESO

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

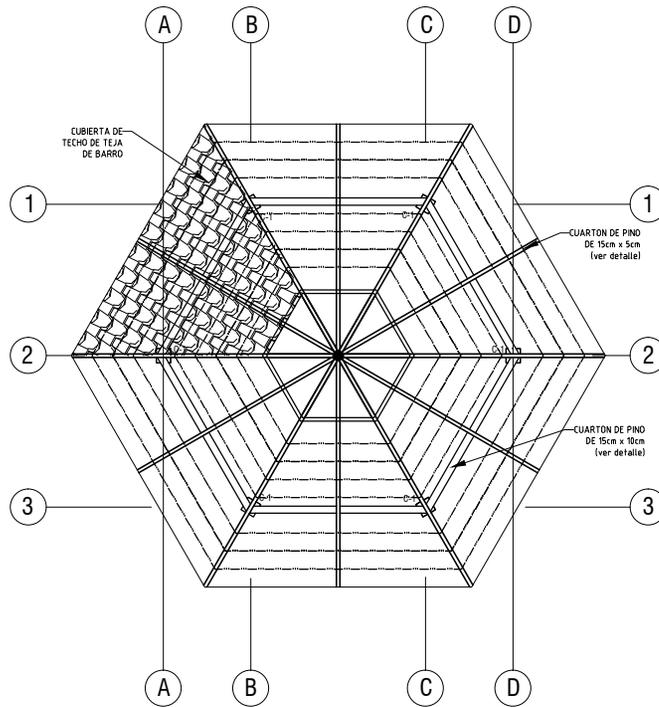
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

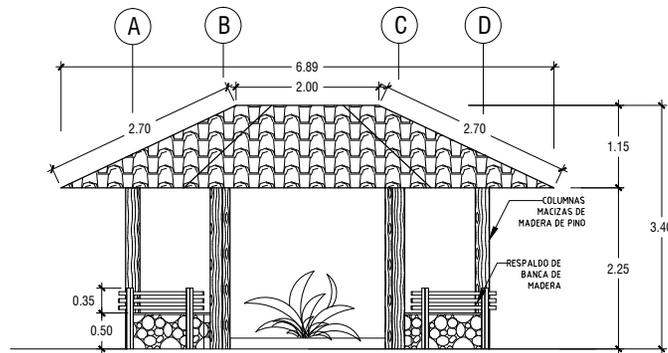
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
21/57



PLANTA ESTRUC.DE TECHO PLAZA DE ACCESO

ESC. 1:100



ELEVACION FRONTAL PLAZA DE ACCESO

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

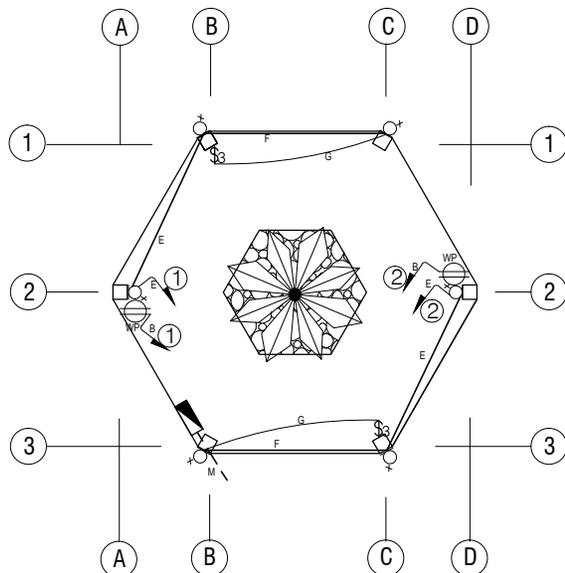
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
MELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
22/57



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS PLAZA DE ACCESO

ESC. 1:100

SIMBOLOGIA		
CLAVE	DESCRIPCION	ALTURA DE MONTAJE
■	TABLERO ELECTRICO	1.40 AL CENTRO
(M)	MEDIDOR ELECTRICO EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELECTRICA	
○	LUMINARIA DECORATIVA, PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO	
⊕	LUMINARIA INCANDESCENTE, 120V.	ADOSADO A LOSA O EMPOTRADO EN CIELO FALSO
R	CANALIZACION Y ALAMBRAO SUBTERRANEO O EN LOSA, R=#0 Y TIPO	
S	CANALIZACION Y ALAMBRAO AEREO O ENTRE CIELO, S=#0 Y TIPO	
\$	INTERRUPTOR SENCILLO, 15A/120V	1.20 mt.
\$,b	INTERRUPTOR DOBLE, TIPO SENCILLO 15A,120V CONDUCTOR	1.20 mt.
\$,b,d	INTERRUPTOR TRIPLE, TIPO SENCILLO 15A,120V CONDUCTOR	1.20 mt.
\$e(h)	INTERRUPTOR DE CAMBIO, 15A/120V	1.20 mt.
\$e(x,y)	INTERRUPTOR DE CAMBIO, DOBLE 15A/120V	1.20 mt.
⊕	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, 15A, 120V, CON PLACA DE	1.20 SOBRE MUEBLE 0.40 GRAL.
⊕WP	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO CON CUBIERTA TIPO INTEMPERIE	1.20 mt.
⊕	LUMINARIA TIPO FAROL, PARA EXTERIORES MONTADA EN PARED, 120V.	2.20 mt.
⊕20A	TOMACORRIENTE TRIFILAR SENCILLO, 20AMP/240V, 1Ø, EMPOTRADO EN PARED	0.40 mt.

SIMBOLOGIA		
CODIGO	CONDUCTORES	TUBERIAS
B	2 THHN #10+1-2	3/4"
C	2 THHN #12+1-14	1/2"
E	2 THHN #14	1/2"
F	3 THHN #14	1/2"
G	4 THHN #14	1/2"
M	2 THHN #2+1-4	1 1/2"

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

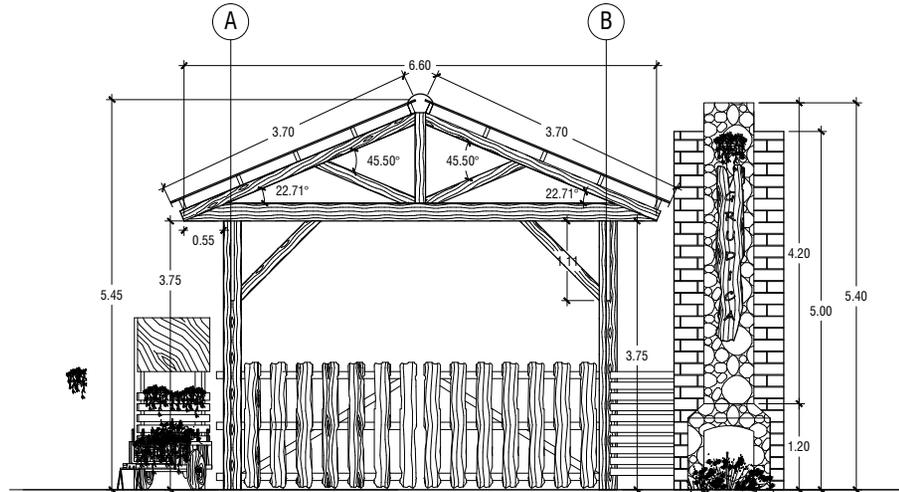
ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:

INDICADAS

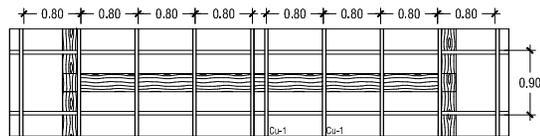
HOJA:

23/57



ELEVACION DE ENTRADA PRINCIPAL

ESC. 1:100



PLANTA EST. DE TECHO ENTRADA PRINCIPAL

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

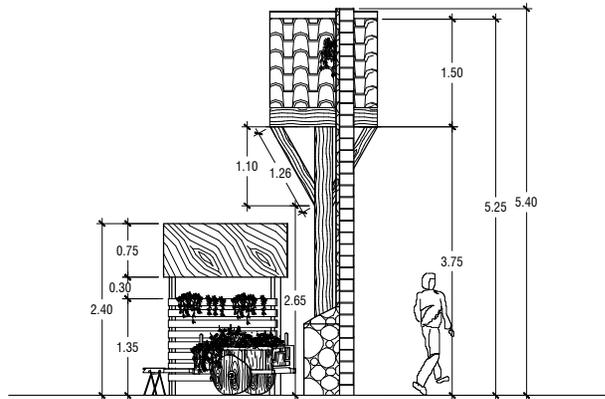
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

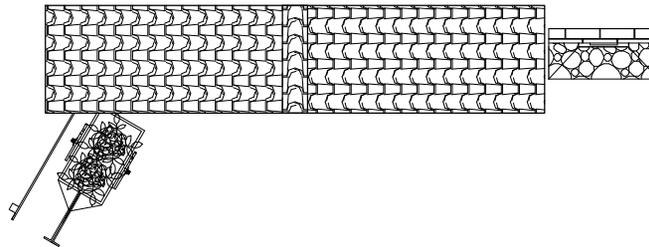
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
24/57



ELEVACION LATERAL DE ENTRADA PRINCIPAL

ESC. 1:100



PLANTA DE TECHO ENTRADA PRINCIPAL

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

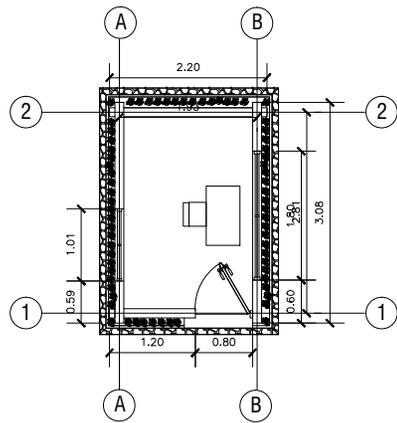
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

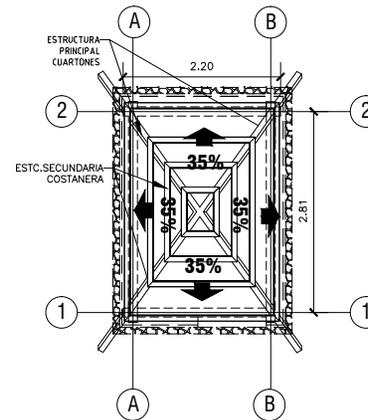
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
25/57



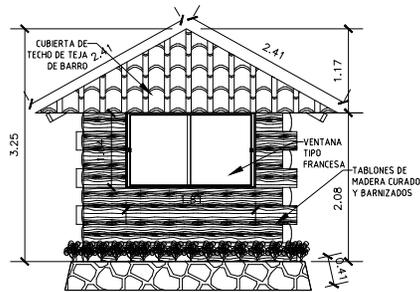
PLANTA ARQUITECTÓNICA CASETA DE VIGILANCIA

ESC. 1:100



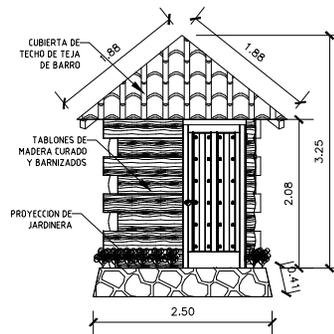
PLANTA ESTRUC. TECHO CASETA DE VIGILANCIA

ESC. 1:100



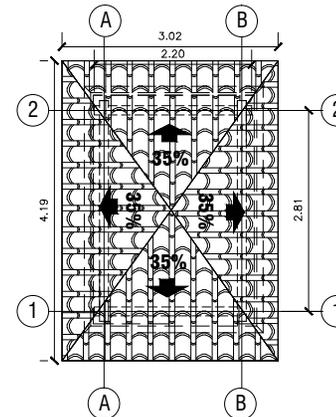
ELEVACION LATERAL CASETA DE VIGILANCIA

ESC. 1:100



ELEVACION FRONTAL CASETA DE VIGILANCIA

ESC. 1:100



PLANTA TECHO CASETA DE VIGILANCIA

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

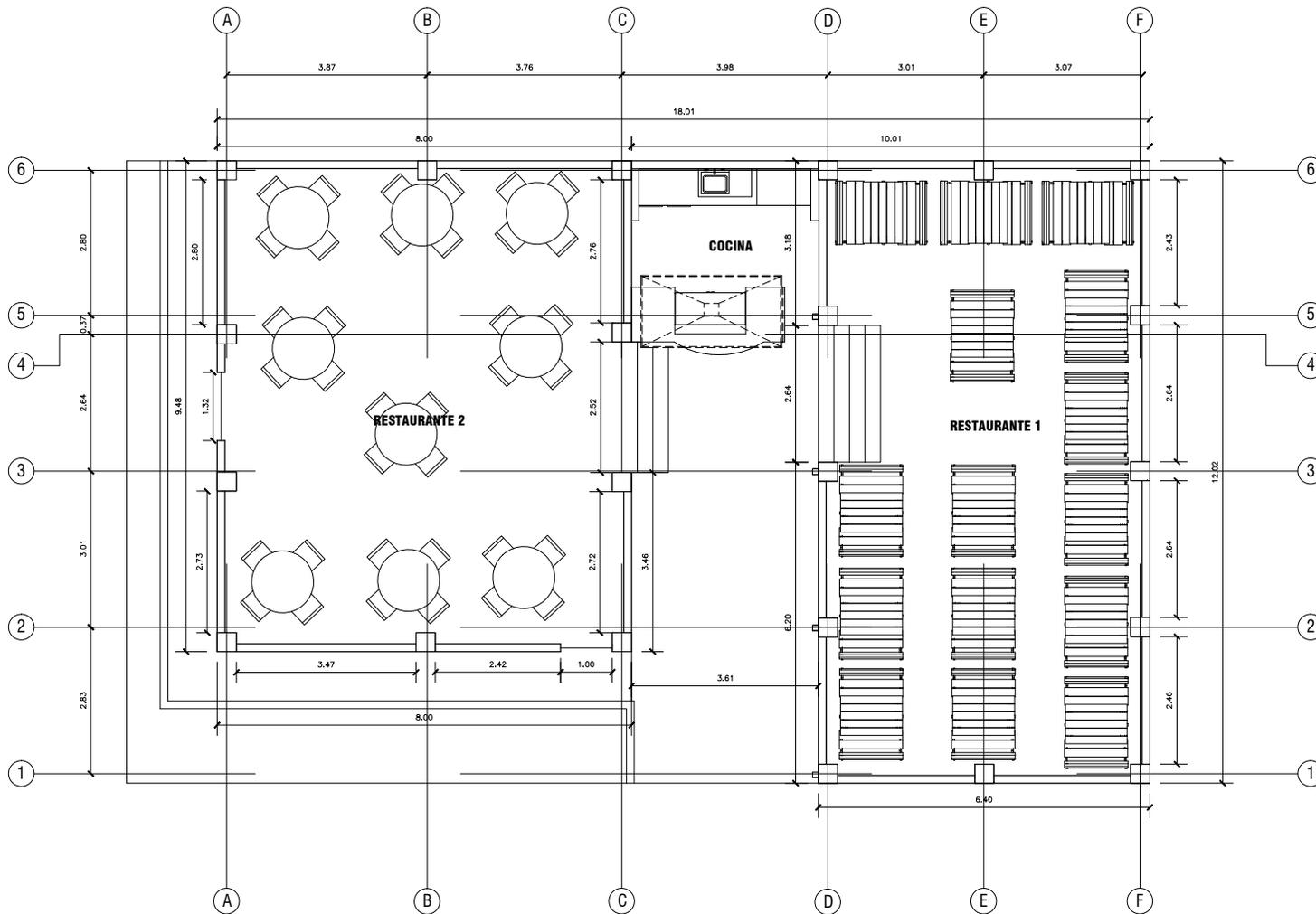
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
26/57



PLANTA ARQUITECTÓNICA RESTAURANTES

ESC. 1:125

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

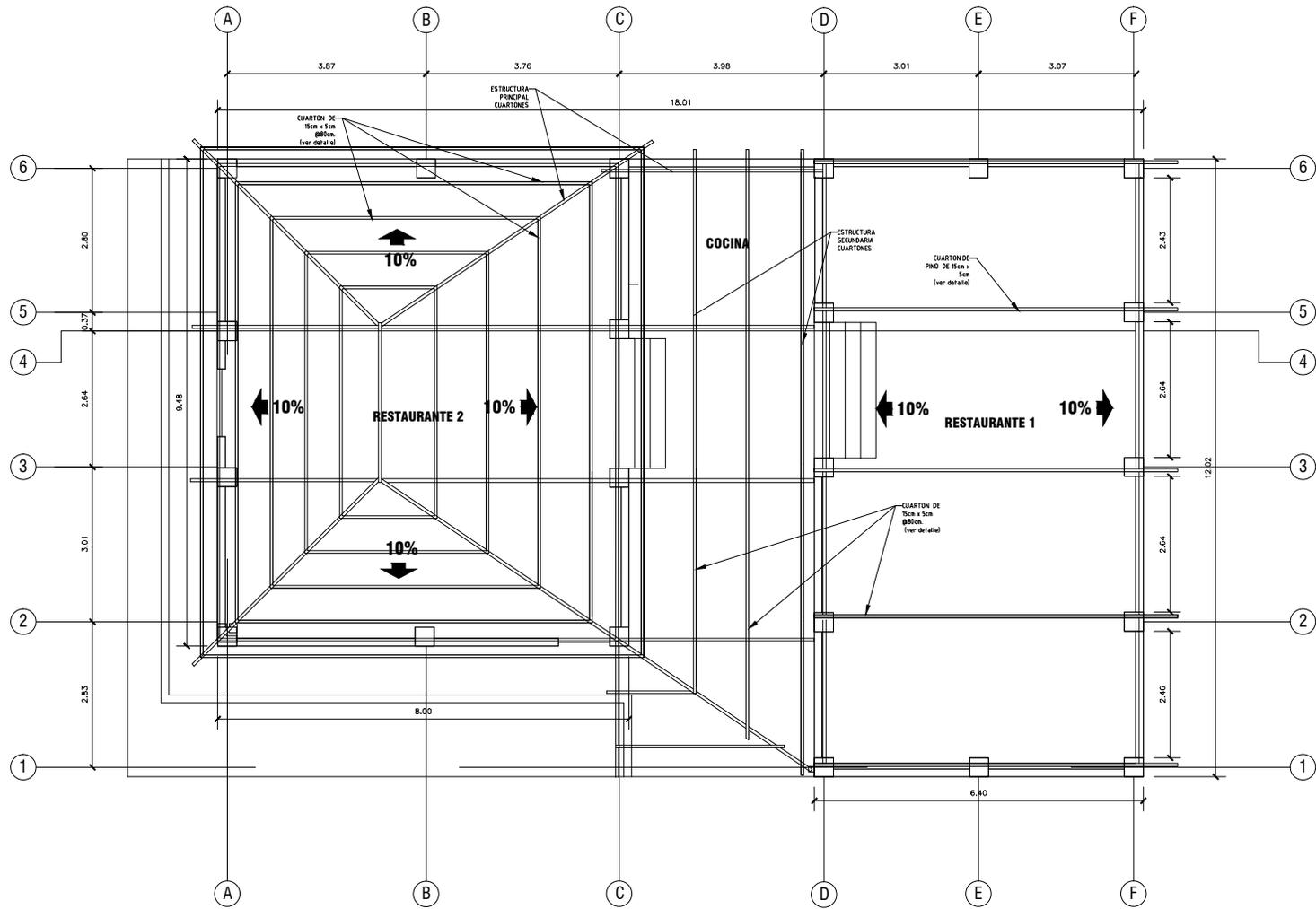
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
27/57



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO RESTAURANTES

ESC. 1:125

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

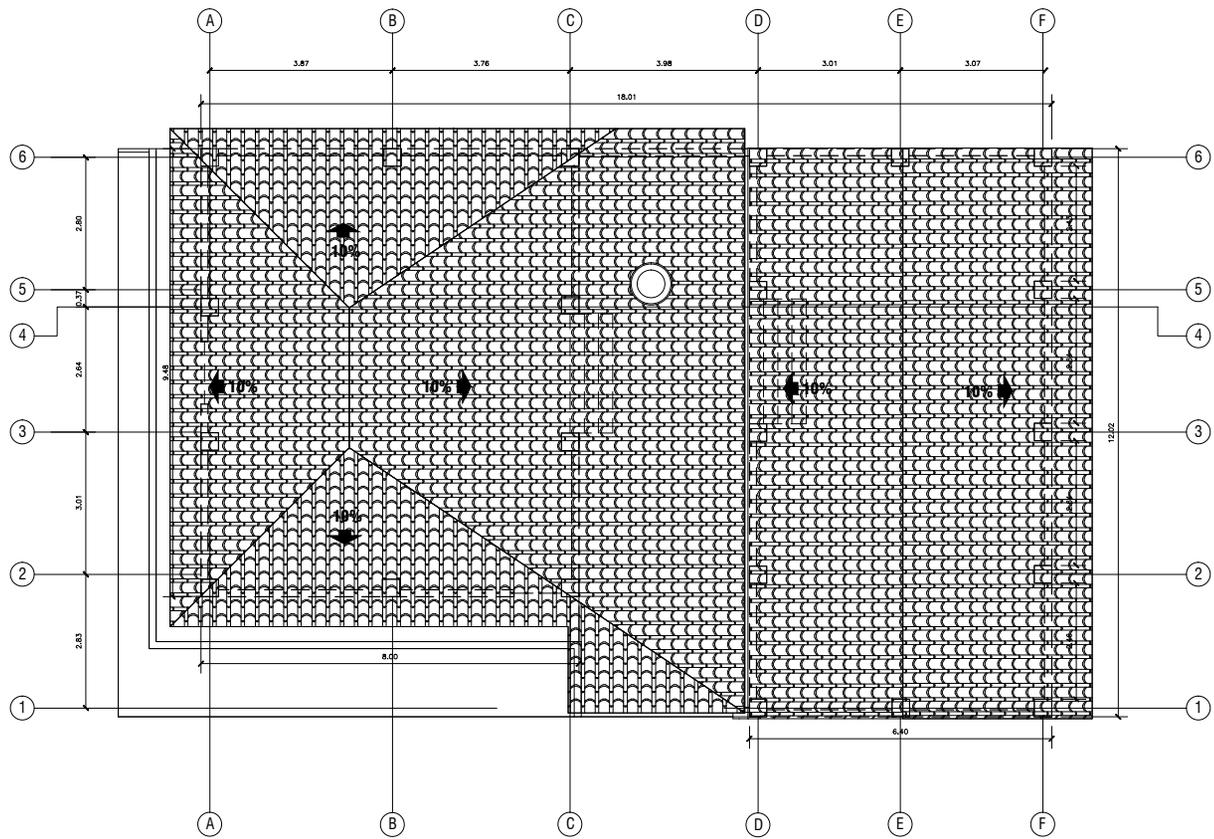
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
28/57



PLANTA DE TECHO RESTAURANTES

ESC. 1:150

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

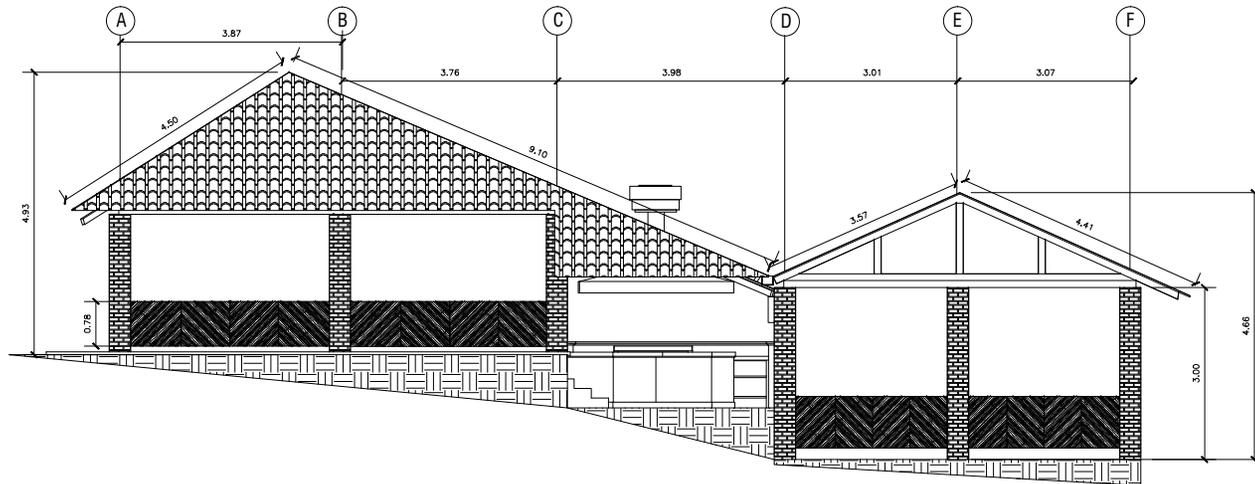
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

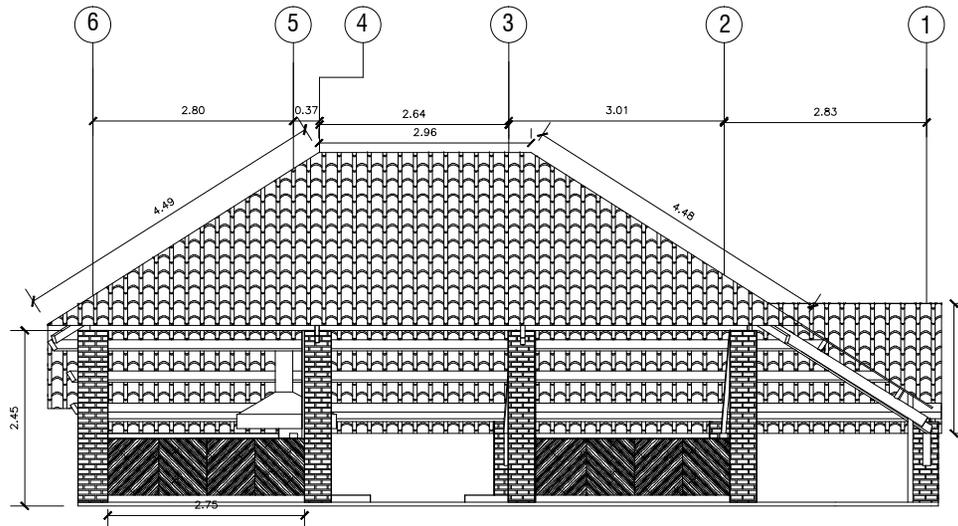
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
29/57



ELEVACION FRONTAL DE RESTAURANTES

ESC. 1:125



ELEVACION LATERAL DE RESTAURANTES

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

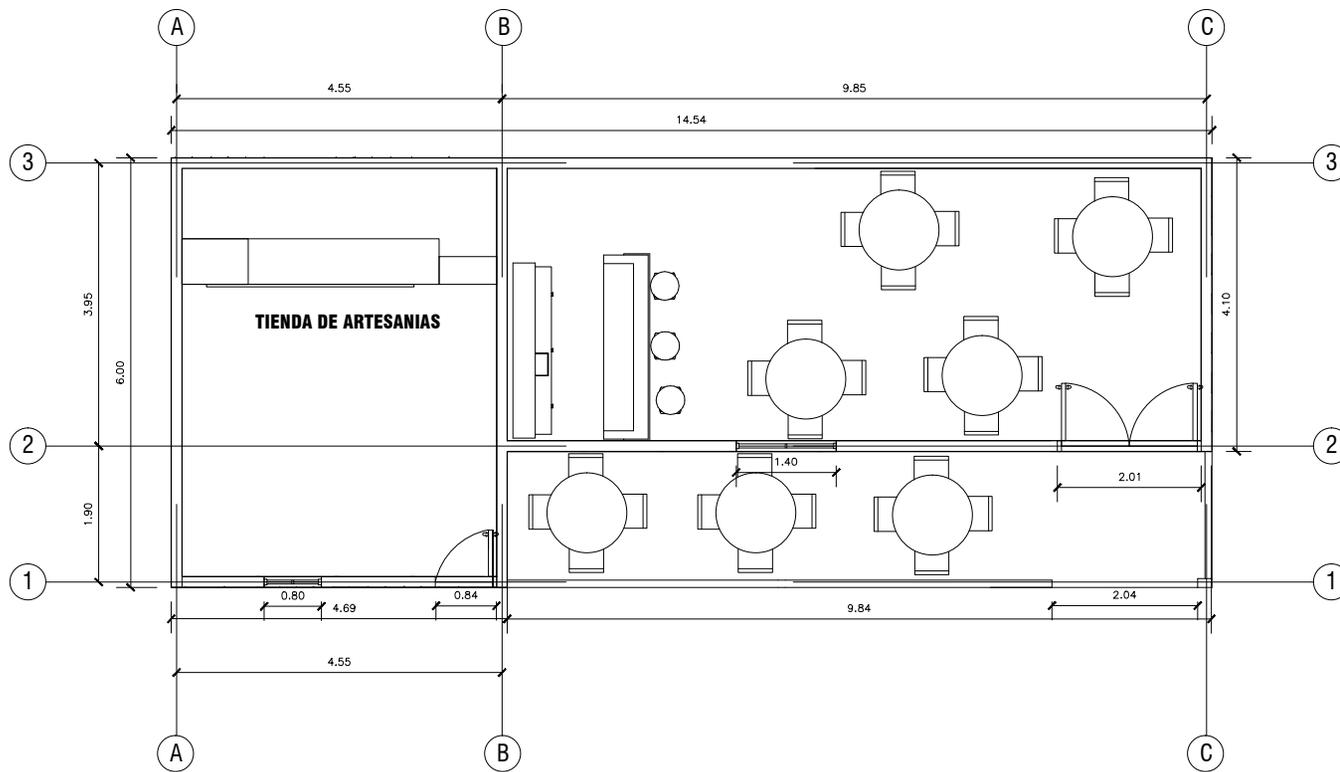
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
30/57



PLANTA ARQUITECTÓNICA TIENDA Y BAR ARTESANIA

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

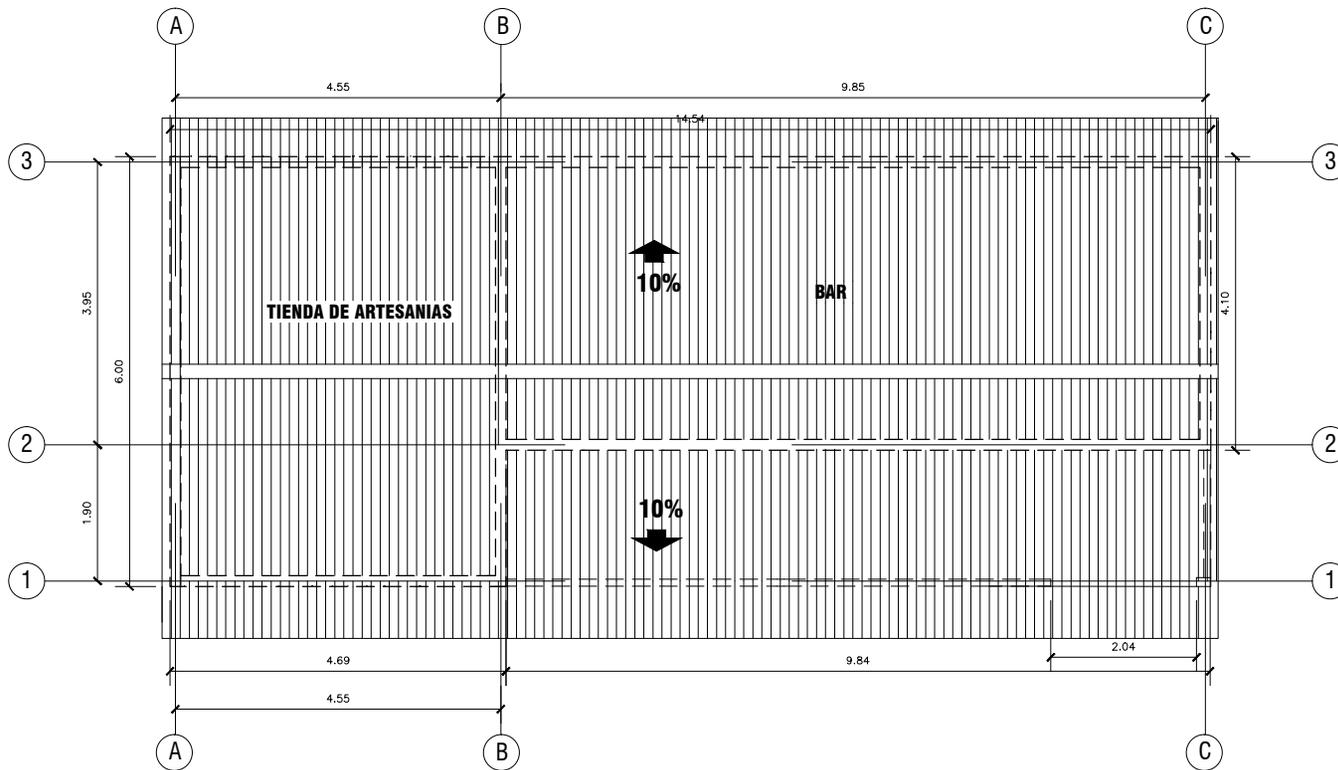
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
MELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

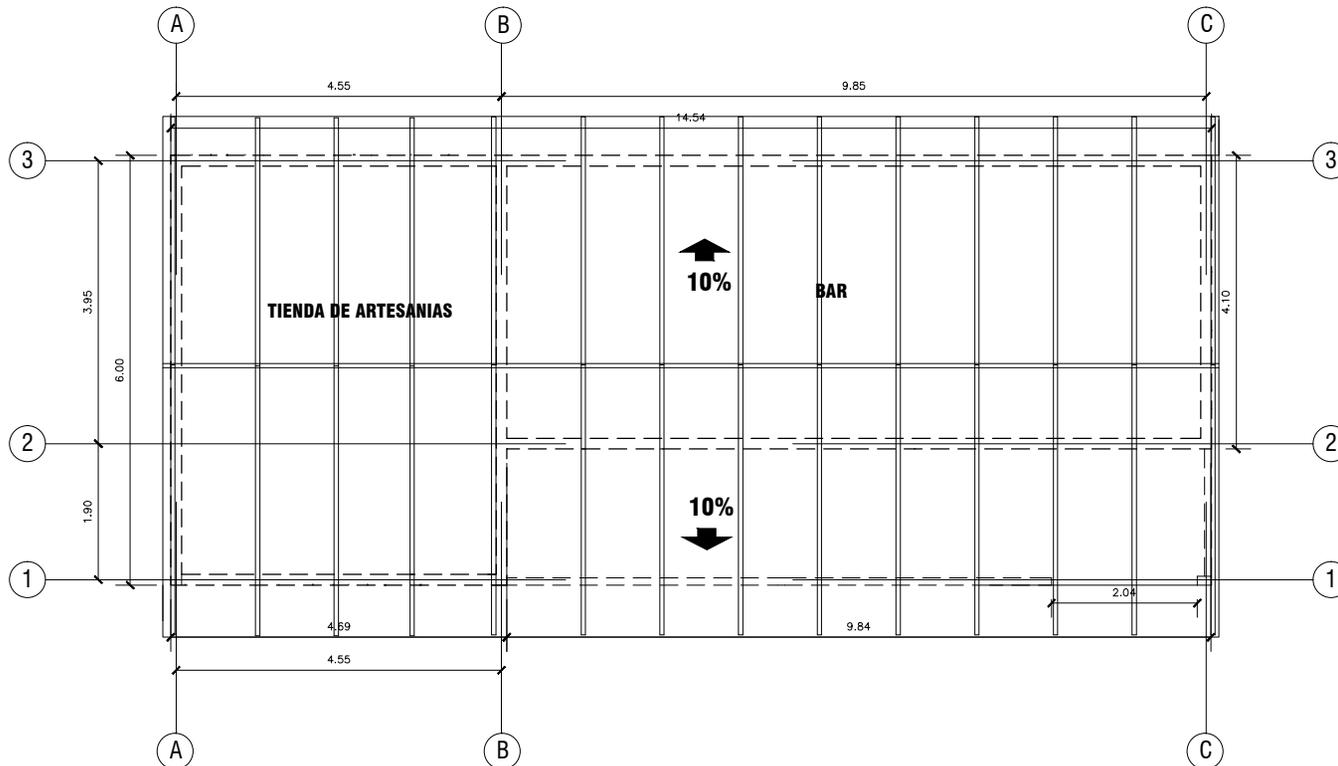
HOJA:
31/57



PLANTA DE TECHO TIENDA Y BAR ARTESANIA

ESC. 1:100

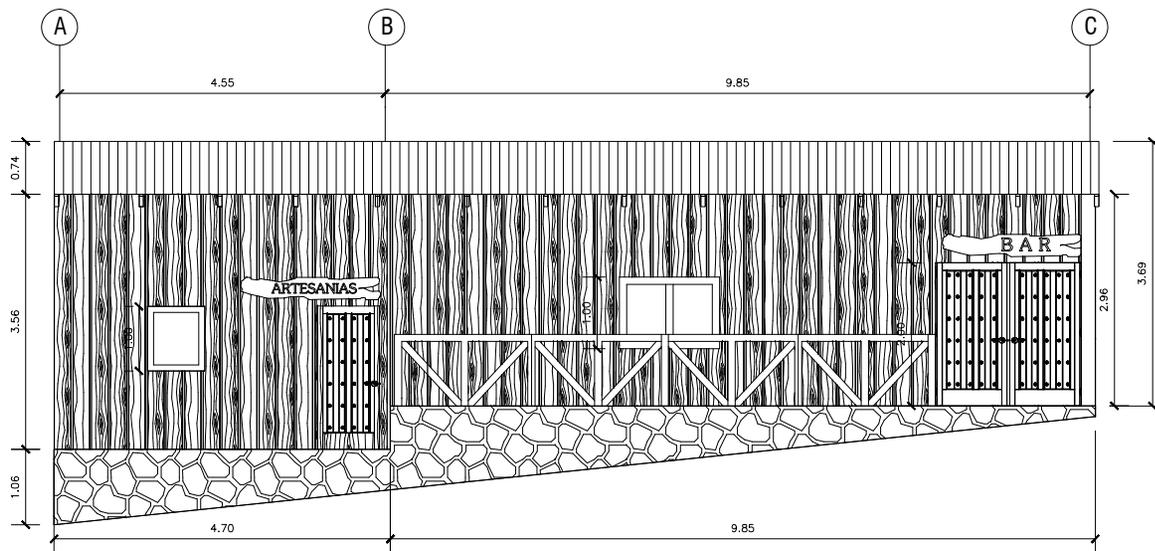
PROYECTO	
"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"	
UBICACION	
CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN	
DOCENTE DIRECTOR	
JULIO ALBERTO COELLO	
PRESENTA	
ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA	
ESCALA: INDICADAS	HOJA: 32/57



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO TIENDA Y BAR ARTESANIA

ESC. 1:100

PROYECTO	
"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"	
UBICACION	
CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN	
DOCENTE DIRECTOR	
JULIO ALBERTO COELLO	
PRESENTA	
ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA	
ESCALA: INDICADAS	HOJA: 33/57



ELEVACION FRONTAL DE TIENDA Y BAR ARTESANIA

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

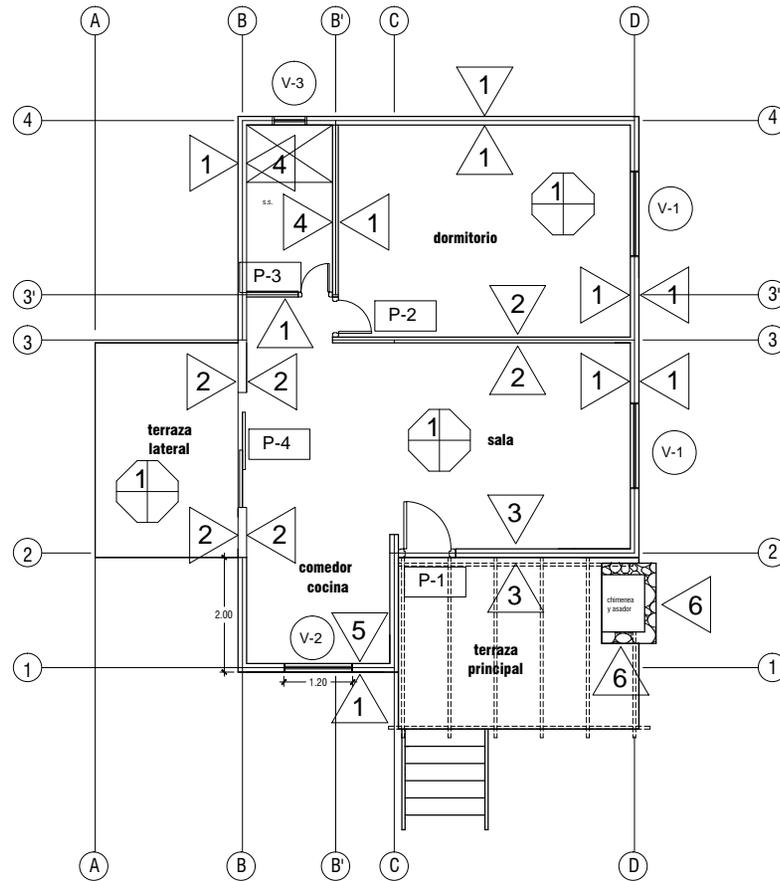
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
34/57



PLANTA DE ACABADOS CABAÑA - 2

ESC. 1:100

CUADRO DE ACABADOS PAREDES CABAÑA-2	
1	PARED DE TABLA DE PINO RÚSTICA CURADA Y BARNIZADA ANCHO 23 cm aprox.
2	PARED DE ESTRUCTURA DE MADERA Y REVESTIMIENTO DE LISTONES DE MADERA CURADOS. ANCHO 5cm aprox.
3	PARED DE LADRILLO DE BARRO COCIDO SIN REPELLO.
4	PARED DE ESTRUCTURA DE MADERA RECUBIERTA CON TABLONES DE MADERA Y REVESTIMIENTO DE AZULEJOS. h=2mts.
5	PARED DE ESTRUCTURA DE MADERA RECUBIERTA CON TABLONES DE MADERA Y REVESTIMIENTO DE MOSAICOS DE CERAMICA. h=0,8mts.
6	PARED DE PIEDRA SECA CON TAMAROS IRREGULARES.
PISOS CABAÑA-2	
4	PISO RECUBIERTO CON LISTONES DE MADERA CURADA Y BARNIZADA.

CUADRO DE PUERTAS CABAÑA-2.						
CLAVE	ALTO	ANCHO	AREA	CANT	DESCRIPCION	
P-1	2.00	1.00	2.00	1	PUERTA DE MADERA CON MARCO DE MADERA 5CMS COLOR NEGRO	
P-2	2.00	0.70	1.40	1	PUERTA DE MADERA UN CUERPO CON MARCO DE 5MM	
P-3	2.00	0.60	1.20	1	PUERTA DE MADERA DE UN CUERPO CON MARCO 5MM	
P-4	2.00	2.00	4.00	1	PUERTA CORREDIZA DE VIDRIO DOS CUERPOS, MARCO DE MADERA	
CUADRO VENTANAS CABAÑA-2						
CLAVE	ANCHO	ALTO	REP.	AREA	CANT	DESCRIPCION
V-1	1.50	1.20	1.00	1.80	2	VENTANA TIPO FRANCESA MARCO DE MADERA 5CM COLOR NEGRO
V-2	1.20	1.40	1.20	1.68	1	
V-3	0.60	0.50	2.00	0.30	1	

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

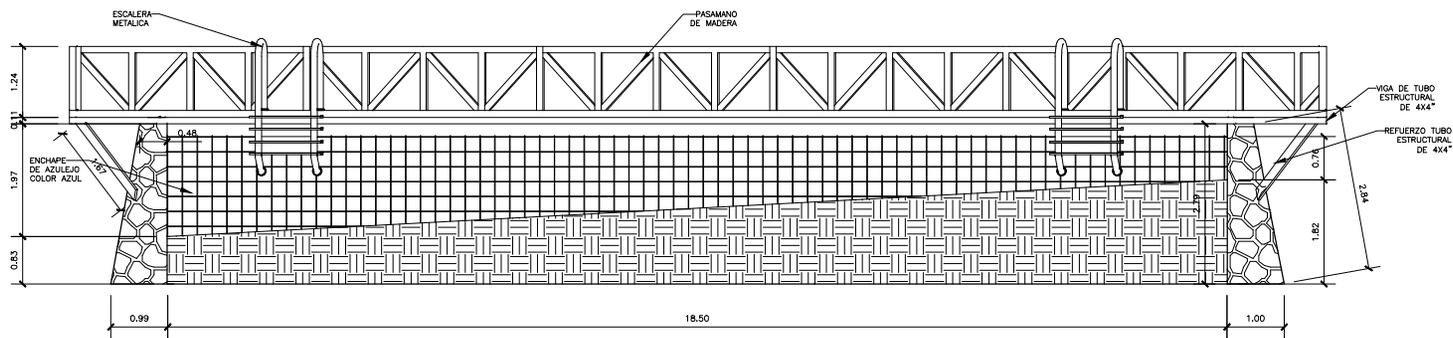
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
2/57



SECCION LONGITUDINAL A-A PICINA

ESC. 1:125

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

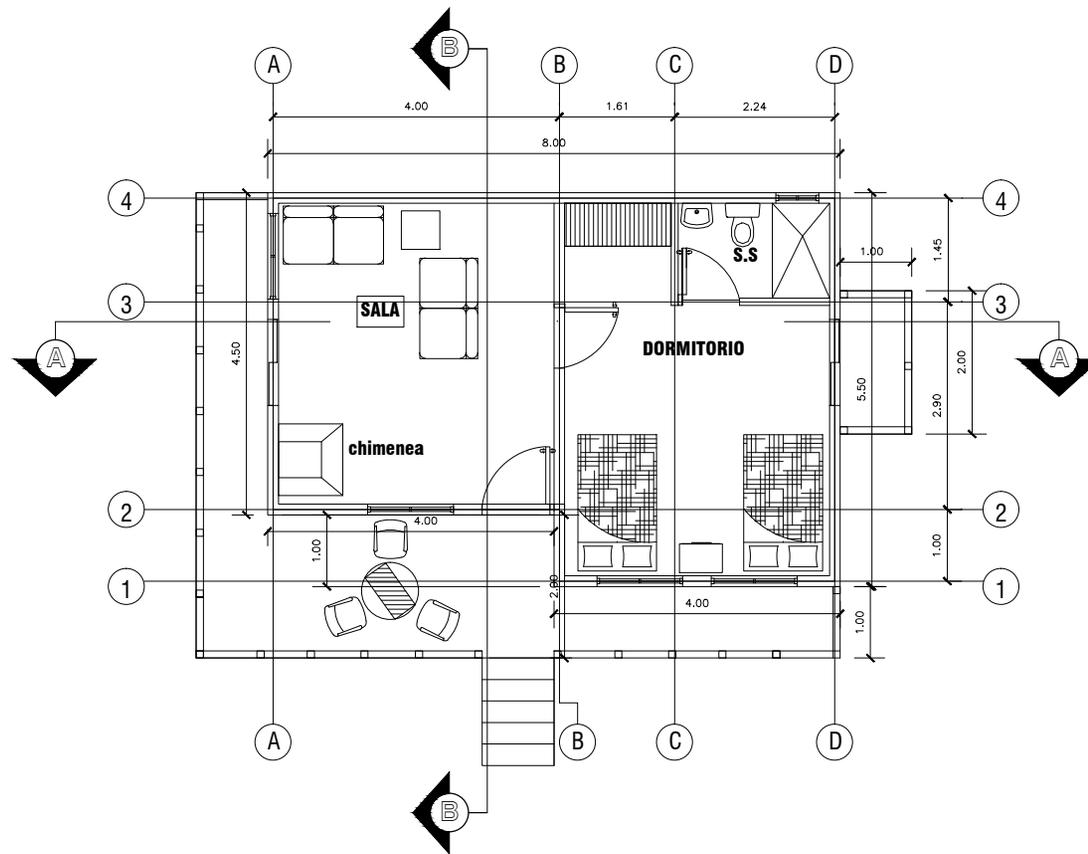
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
36/57



PLANTA ARQUITECTÓNICA CABAÑA - 1

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

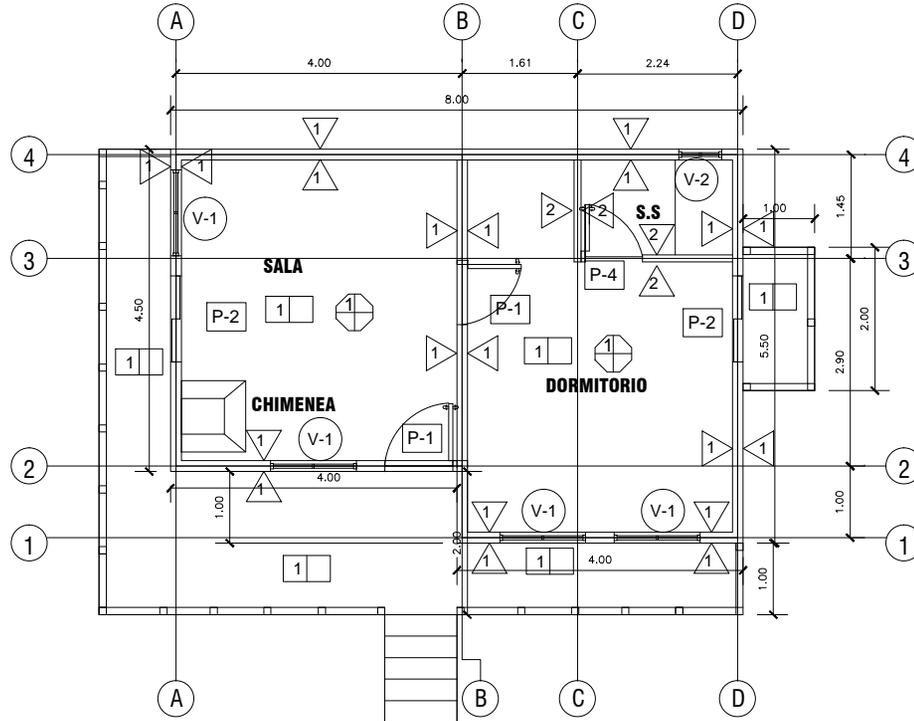
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
I MELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
37/57



PLANTA DE ACABADOS CABAÑA - 1

ESC. 1:100

CUADRO DE ACABADOS PAREDES CABAÑA-1

1	PARED LADRILLO ROJO, HASTA 80 CMS ENCHAPADA CON FACHALETA TIPO PIEDRA , TABLONES DE MADERA DE PIÑO CURADA Y BARNIZADA A PARTIR DE 80 CMS DE ALTURA
2	PARED DE TABLONES DE MADERA DE PINO CURADA Y BARNIZADA
PISOS CABAÑA-1	
1	PISO DE MADERA

CUADRO DE PUERTAS CABAÑA-1.

CLAVE	ALTO	ANCHO	AREA	CANT	DESCRIPCION
P-1	2.00	1.00	2.00	1	PUERTA DE MADERA CON MARCO DE MADERA 5CMS COLOR NEGRO
P-2	2.00	1.20	2.40	2	PUERTA CORREDIZA DE VIDRIO DOS CUERPOS, MARCO DE MADERA
P-3	2.00	1.00	2.00	1	PUERTA DE MADERA DE UN CUERPO CON MARCO 5MM
P-4	2.00	0.80	1.60	1	PUERTA DE MADERA UN CUERPO CON MARCO DE 5MM

CUADRO VENTANAS CABAÑA-1

CLAVE	ANCHO	ALTO	REP.	AREA	CANT	DESCRIPCION
V-1	1.20	1.00	0.80	1.20	4	VENTANA TIPO FRANCESA MARCO DE MADERA 5MM COLOR NEGRO
V-2	0.60	0.60	1.30	0.36	1	

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

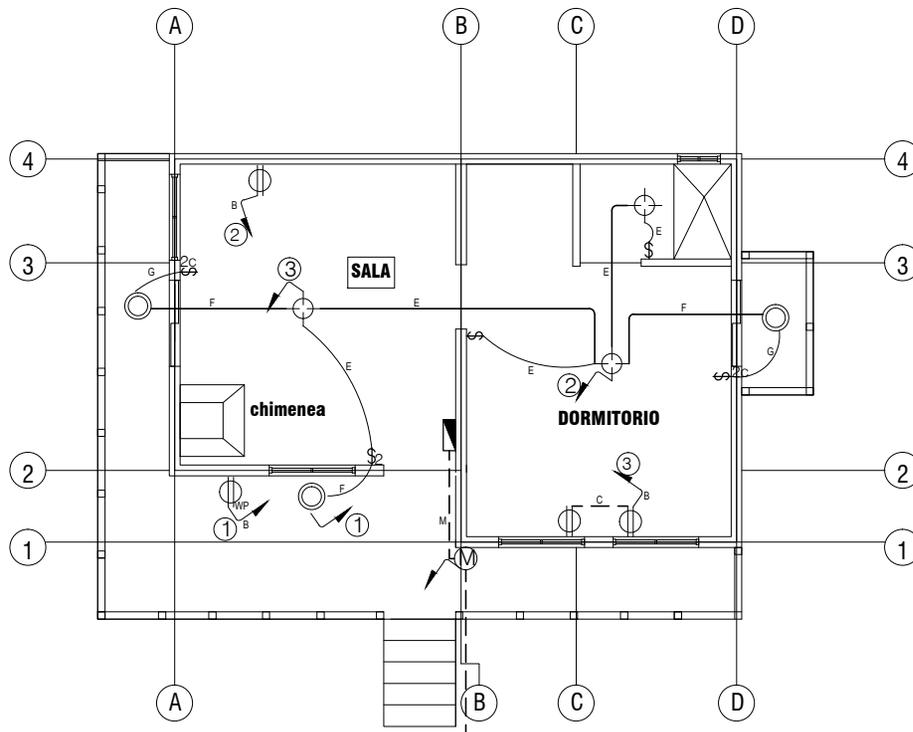
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
38/57



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS CABAÑA - 1
 ESC. 1:100

SIMBOLOGIA		
CLAVE	DESCRIPCION	ALTURA DE MONTAJE
■	TABLERO ELECTRICO	1.40 AL CENTRO
(M)	MEDIDOR ELECTRICO EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELECTRICA	
○	LUMINARIA DECORATIVA, PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO	
⊕	LUMINARIA INCANDESCENTE, 120V.	ADOSADO A LOSA O EMPOTRADO EN CIELO FALSO
R	CANALIZACION Y ALAMBRADO SUBTERRANEO O EN LOSA, R=#0 Y TIPO	
S	CANALIZACION Y ALAMBRADO AEREO O ENTRECIELO, S=#0 Y TIPO	
\$	INTERRUPTOR SENCILLO, 15A/120V	1.20 mt.
\$ _b	INTERRUPTOR DOBLE, TIPO SENCILLO 15A/120V CONDUCTOR	1.20 mt.
\$ _{b,d}	INTERRUPTOR TRIPLE, TIPO SENCILLO 15A/120V CONDUCTOR	1.20 mt.
\$ _(h)	INTERRUPTOR DE CAMBIO, 15A/120V	1.20 mt.
\$ _(x,y)	INTERRUPTOR DE CAMBIO, DOBLE 15A/120V	1.20 mt.
⊕	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, 15A, 120V, CON PLACA DE MUEBLE 0.40 GRAL.	1.20 SOBRE MUEBLE 0.40 GRAL.
⊕ _{WP}	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO CON CUBIERTA TIPO INTEMPERIE	1.20 mt.
⊕ _x	LUMINARIA TIPO FAROL, PARA EXTERIORES MONTADA EN PARED, 120V.	2.20 mt.
⊕ _{20A}	TOMACORRIENTE TRIFILAR SENCILLO, 20AMP/240V, 1Ø, EMPOTRADO EN PARED	0.40 mt.

SIMBOLOGIA		
CODIGO	CONDUCTORES	TUBERIAS
B	2 THHN #10+1-2	3/4"
C	2 THHN #12+1-14	1/2"
E	2 THHN #14	1/2"
F	3 THHN #14	1/2"
G	4 THHN #14	1/2"
M	2 THHN #2+1-4	1 1/2"

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
 MUNICIPIO DE PERQUÍN,
 DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
 DOCENTE DIRECTOR

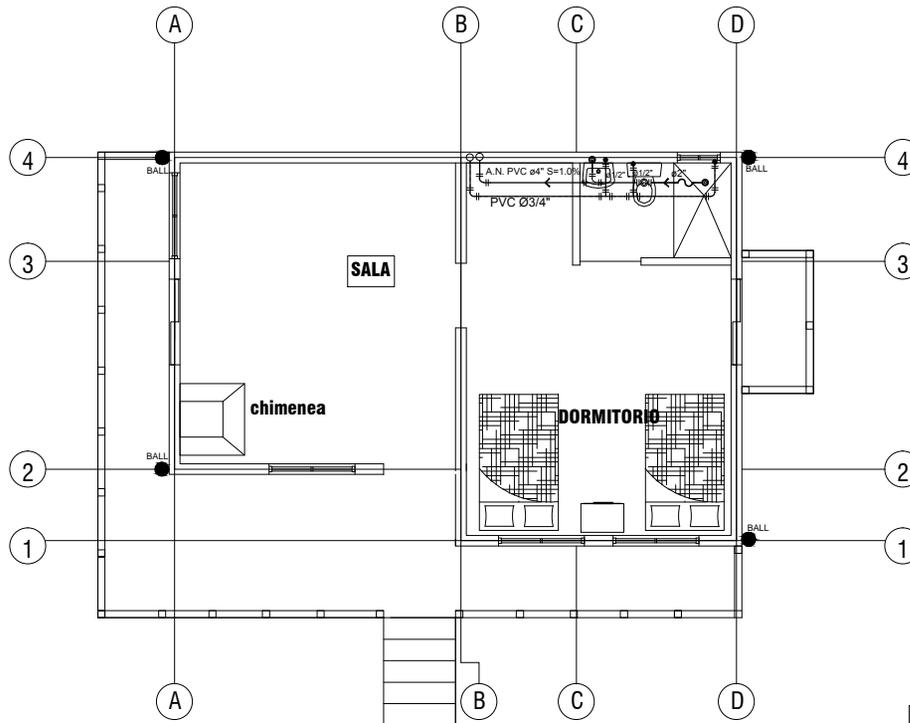
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
 SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
 IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
 INDICADAS

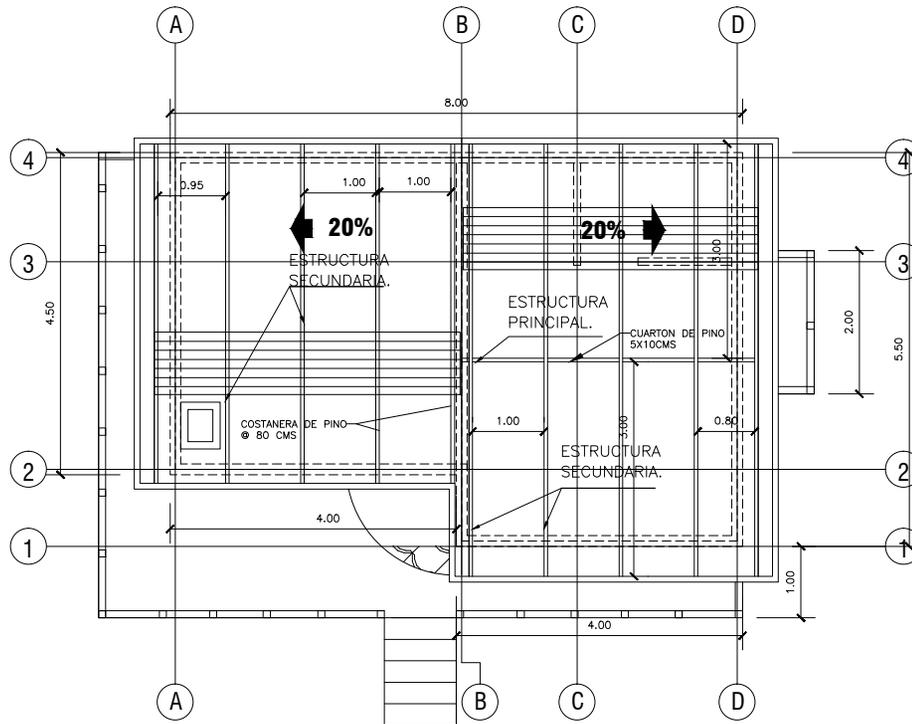
HOJA:
 39/57



PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS CABAÑA - 1
 ESC. 1:100

INSTALACIONES HIDRAULICAS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
---	Tubería de Agua Potable de PVC, # 3/4" e 1/2"
→	Charro, Grifo o ducha.
---	Tubería de Aguas Negras de PVC, # 1/2".
⬆	Sifón
---	Tubería de Aguas Lluvias de PVC, # 4".
☐	Caja tragante de Aguas Lluvias de 30 x 30 cm.
BALL ●	Bajada de Aguas Lluvias de PVC, # 3".
⊥	Tee
⊥	Ye Tee
∠	Codo 90°
○	Descarga de Aguas Negras

P R O Y E C T O	
"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"	
U B I C A C I O N	
CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN	
DOCENTE DIRECTOR	
JULIO ALBERTO COELLO	
PRESENTA	
ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA I MELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA	
ESCALA: INDICADAS	HOJA: 40/57



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO CABAÑA - 1

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

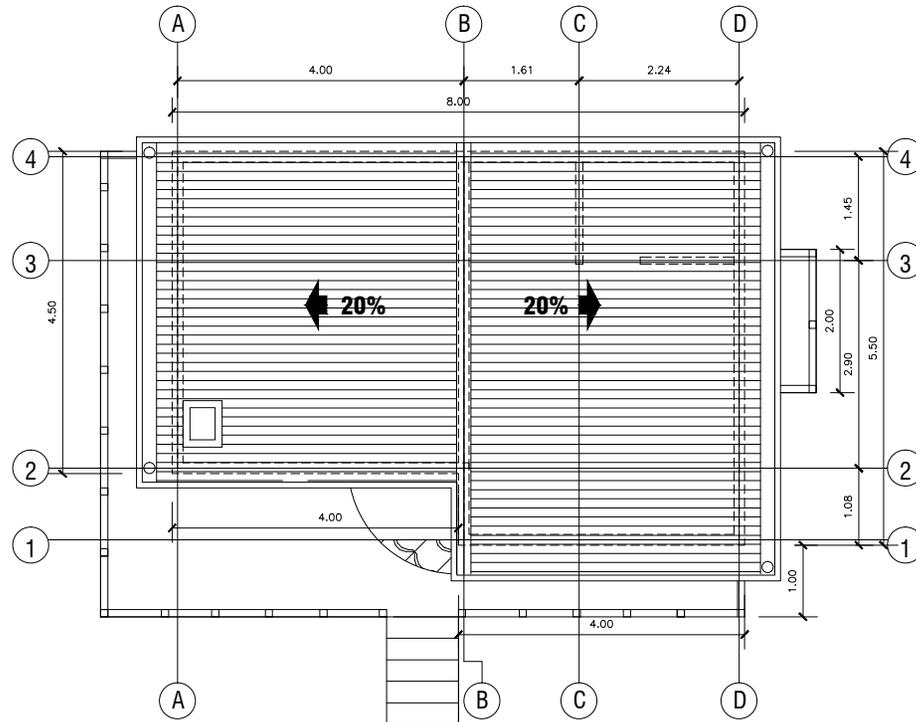
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
41/57



PLANTA DE TECHO CABAÑA - 1

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

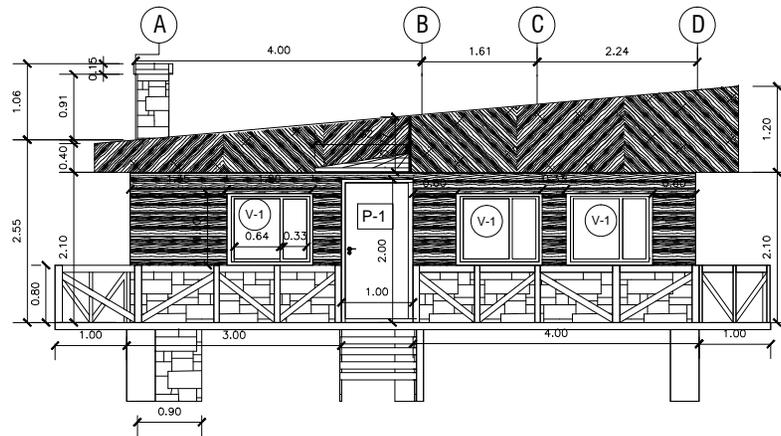
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

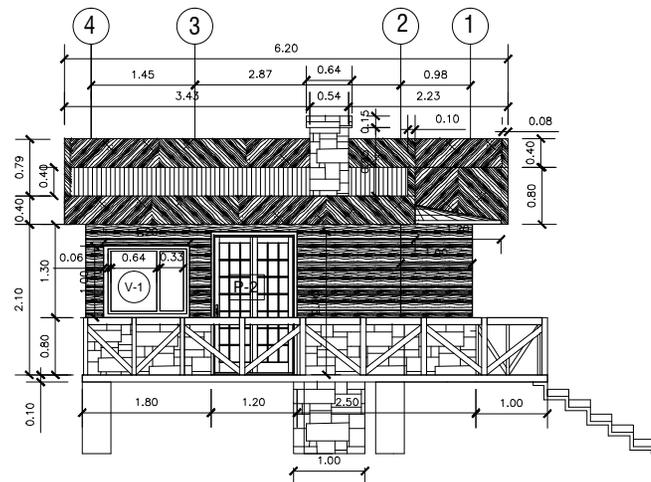
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
42/57



ELEVACION FRONTAL CABAÑA - 1

ESC. 1:100



ELEVACION LATERAL CABAÑA - 1

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

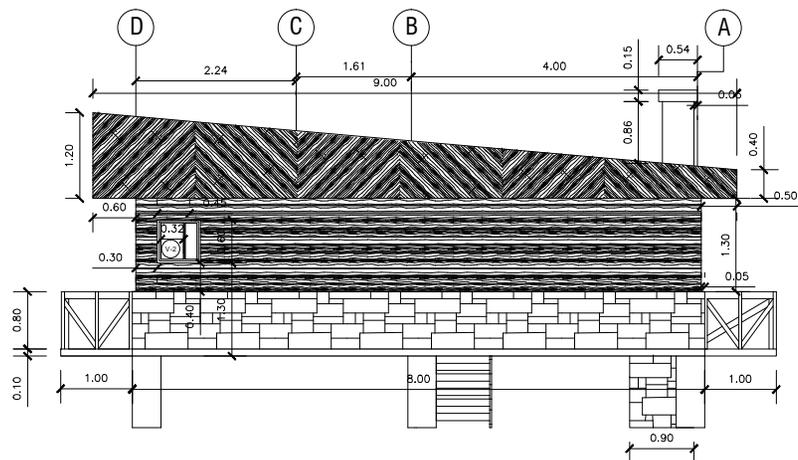
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

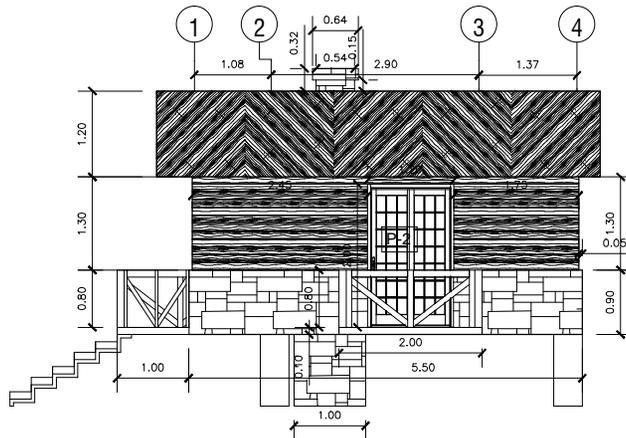
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
43/57



ELEVACION POSTERIOR CABAÑA - 1

ESC. 1:100



ELEVACION LATERAL CABAÑA - 1

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

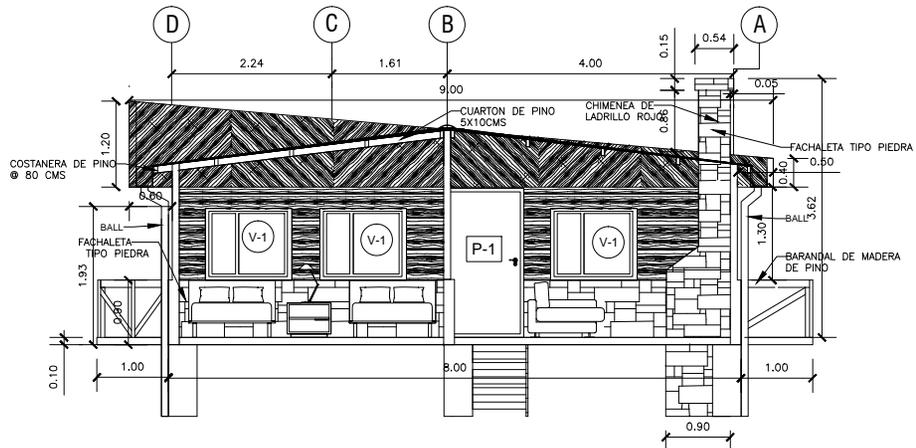
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

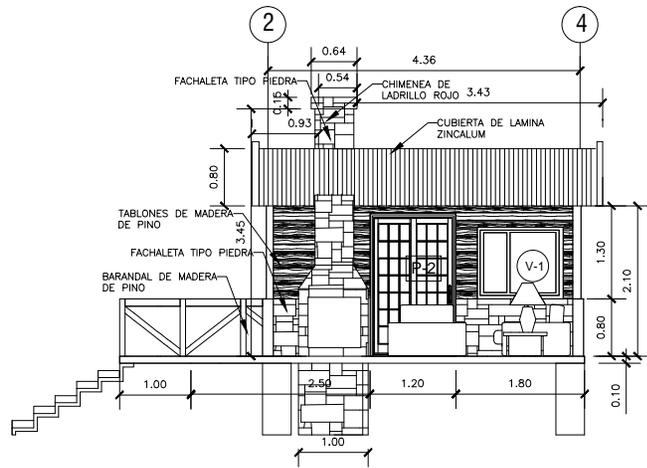
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
44/57



SECCION LONGITUDINAL A-A CABAÑA - 1

ESC. 1:100



SECCION TRANSVERSAL B-B CABAÑA - 1

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

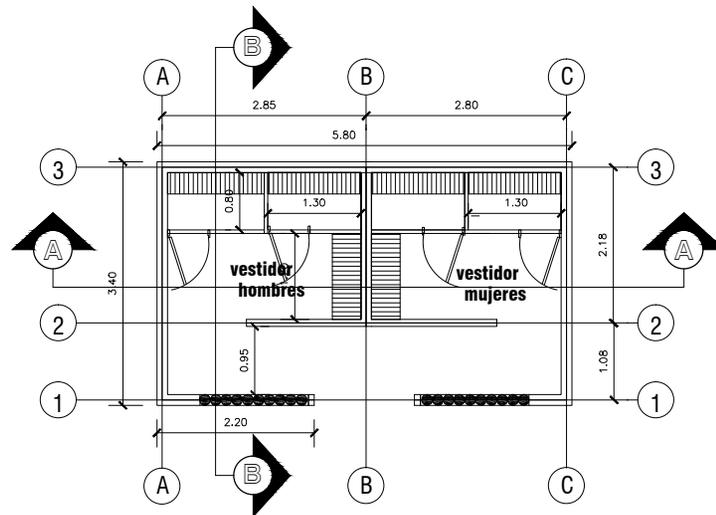
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

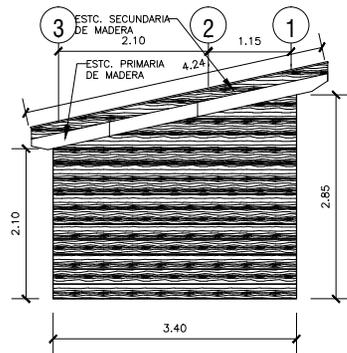
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
45/57



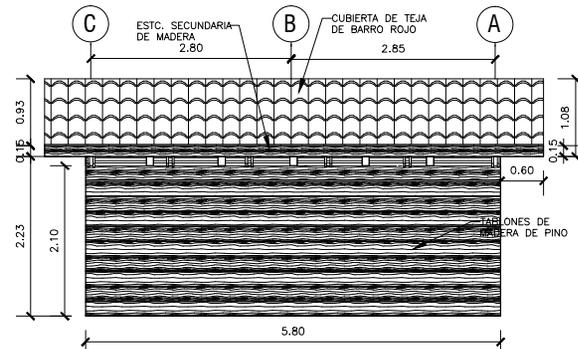
PLANTA ARQUITECTÓNICA VESTIDORES

ESC. 1:100



ELEVACION LATERAL VESTIDORES

ESC. 1:100



ELEVACION POSTERIOR VESTIDORES

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN
DOCENTE DIRECTOR

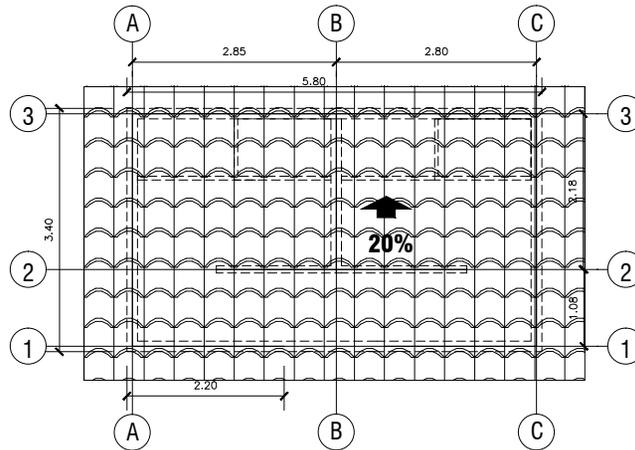
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

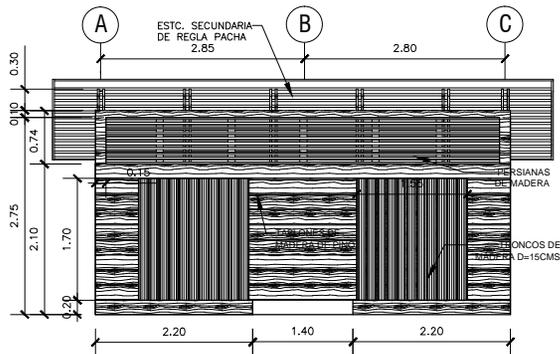
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
46/57



PLANTA DE TECHO VESTIDORES

ESC. 1:100



ELEVACION FRONTAL VESTIDORES

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

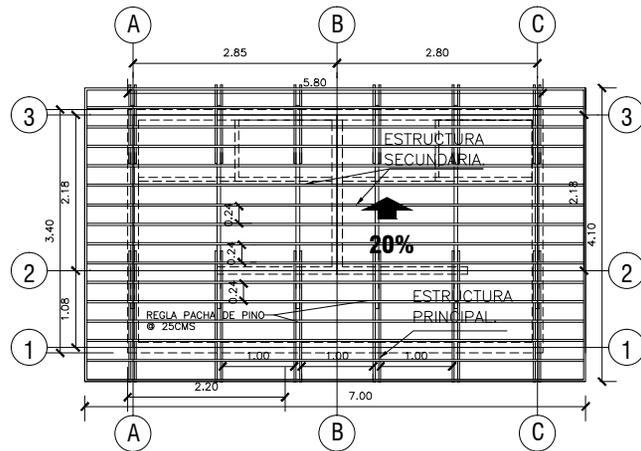
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

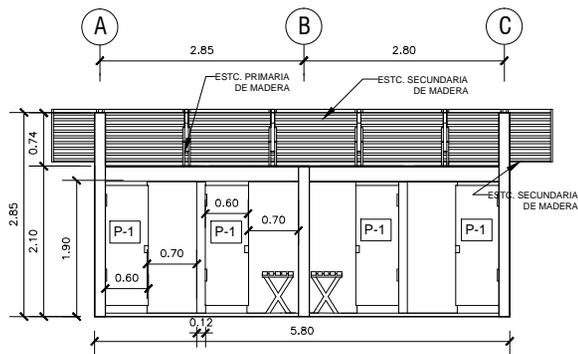
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
47/57



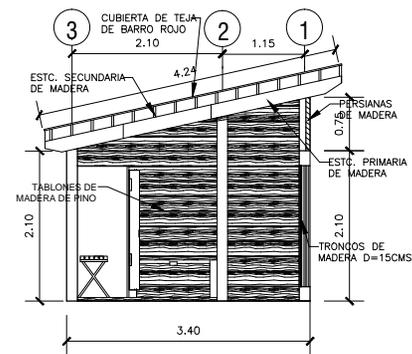
PLANTA ESTRUCTURAL TECHO VESTIDORES

ESC. 1:100



SECCION LONGITUDINAL A-A VESTIDORES

ESC. 1:100



SECCION TRANSVERSAL B-B VESTIDORES

ESC. 1:100

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

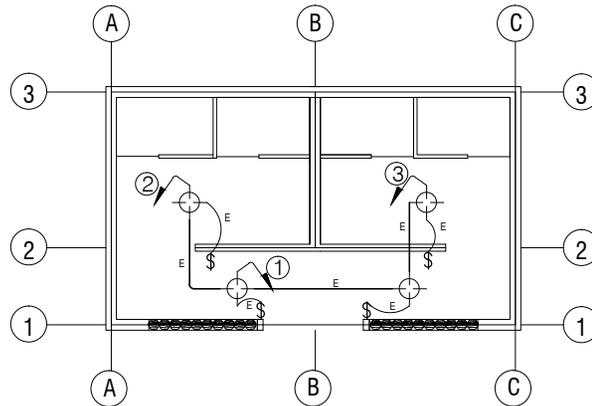
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
48/57



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS VESTIDORES

ESC. 1:100

SIMBOLOGIA		
CLAVE	DESCRIPCION	ALTURA DE MONTAJE
☐	TABLERO ELECTRICO	1.40 AL CENTRO
Ⓜ	MEDIDOR ELECTRICO EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELECTRICA	
⊙	LUMINARIA DECORATIVA, PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO	
⊕	LUMINARIA INCANDESCENTE, 120V.	ADOSADO A LOSA O EMPOTRADO EN CIELO FALSO
R	CANALIZACION Y ALAMBRAO SUBTERRANEO O EN LOSA, R=#0 Y TIPO	
S	CANALIZACION Y ALAMBRAO AEREO O ENTRECIELO, S=#0 Y TIPO	
Ⓢ	INTERRUPTOR SENCILLO, 15A/120V	1.20 mt.
Ⓢ,b	INTERRUPTOR DOBLE, TIPO SENCILLO 15A,120V CONDUCTOR	1.20 mt.
Ⓢ,b,d	INTERRUPTOR TRIPLE, TIPO SENCILLO 15A,120V CONDUCTOR	1.20 mt.
Ⓢ,c(h)	INTERRUPTOR DE CAMBIO, 15A/120V	1.20 mt.
Ⓢ,c,y)	INTERRUPTOR DE CAMBIO, DOBLE 15A/120V	1.20 mt.
Ⓢ	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, 15A, 120V, CON PLACA DE	1.20 SOBRE MUEBLE 0.40 GRAL.
Ⓢ _{WP}	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO CON CUBIERTA TIPO TEMPERE	1.20 mt.
Ⓢ	LUMINARIA TIPO FAROL, PARA EXTERIORES MONTADA EN PARED, 120V.	2.20 mt.
Ⓢ _{20A}	TOMACORRIENTE TRIFILAR SENCILLO, 20AMP/240V, 1Ø, EMPOTRADO EN PARED	0.40 mt.

SIMBOLOGIA		
CODIGO	CONDUCTORES	TUBERIAS
B	2 THHN #10+1-2	3/4"
C	2 THHN #12+1-14	1/2"
E	2 THHN #14	1/2"
F	3 THHN #14	1/2"
G	4 THHN #14	1/2"
M	2 THHN #2+1-4	1 1/2"

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

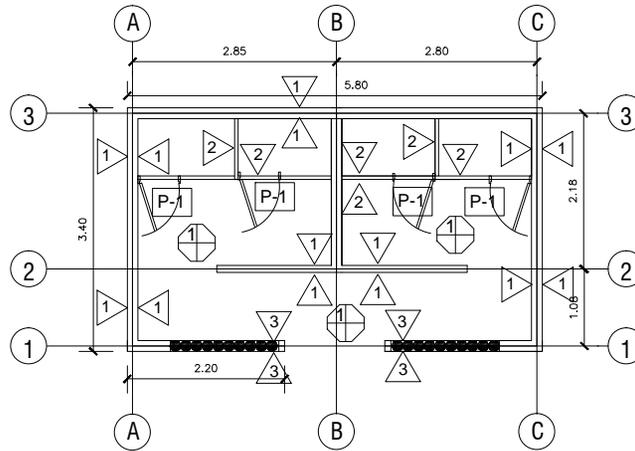
JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
49/57



PLANTA DE ACABADOS VESTIDORES

ESC. 1:100

CUADRO DE ACABADOS PAREDES VESTIDORES-1

1	PARED TABLONES DE MADERA DE PINO 3CMS X 10CMS CURADA Y BARNIZADA
2	PARED DE TABLONES DE MADERA DE PINO 5CMS CURADA Y BARNIZADA
3	PARED DE TRONCOS DE MADERA DE PINO CON DIAMETRO DE 25CMS CURADA Y BARNIZADA
PISOS CABAÑA-1	
1	PISO DE MADERA

CUADRO DE PUERTAS VESTIDORES-1

CLAVE	ALTO	ANCHO	AREA	CANT	DESCRIPCION
P-1	1.80	0.60	1.08	4	PUERTA DE MADERA DE PINO CURADA Y BARNIZADA

PROYECTO

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO
TURÍSTICO "GRUDICA"
EN EL CASERÍO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN"

UBICACION

CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN,
MUNICIPIO DE PERQUÍN,
DEPARTAMENTO DE MORAZÁN

DOCENTE DIRECTOR

JULIO ALBERTO COELLO

PRESENTA

ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA
IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
50/57

4.2. PRESENTACION GRAFICA DE LA PROPUESTA.



PERSPECTIVA DE ZONA DE RESTAURANTES Y CABAÑAS – 3.



PERSPECTIVA DE ZONA RECREATIVA Y RESTAURANTES.



DISTRIBUCION INTERNA DE RESTAURANTES



PERSPECTIVA ZONA RECREATIVA.



PERSPECTIVA DE ACCESO PRINCIPAL.



PERSPECTIVA DE TIENDA DE ARTESANIAS Y BAR.



PERSPECTIVA DE CANCHA DE FUTBOL, CABAÑAS – 2 Y CABAÑAS – 3.



PERSPECTIVA CABAÑA-3 Y CANCHA.



PERSPECTIVA DE CABAÑAS – 2.





PERSPECTIVA DE CABAÑA – 1





DISTRIBUCION DE CABAÑA-3



VISTA PANORAMICA DEL TERRENO.



PERSPECTIVA BAR Y TIENDA DE ARTESANIAS



VISTA PANORAMICA DESDE PLAZA DE ACCESO.

4.3. PLAN DE INVERSION

4.3.1 DIMENSIONAMIENTO ECONÓMICO (PRESUPUESTO)

El estudio de costos por medio de presupuesto general de obra, es una de las etapas centrales del plan de inversión, por el impacto que estos tienen sobre la rentabilidad del proyecto en conjunto y por la diversidad de los mismos.

A continuación se presenta un análisis económico de inversión, por cada una de las infraestructuras proyectada, el cual es basado por valores de materiales y mano de obra en el mercado actual, por lo cual se presenta una proyección estimada del costo que implicaría cada una de las etapas

PRESUPUESTO OFICIAL					
PROYECTO: "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO TURÍSTICO "GRUDICA" EN EL CASERIO LA CUEVA DEL RATÓN, MUNICIPIO DE PERQUÍN, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN".					
PRESENTA: ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA					
No	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	P. UNIT	TOTAL
	CONSTRUCCION DE CABAÑA TIPO 1	3	c/u	\$ 18,657.30	\$ 55,971.90
	CONSTRUCCION DE CABAÑA TIPO 2	4	c/u	\$ 22,043.53	\$ 88,174.12
	CONSTRUCCION DE CABAÑA TIPO 3	5	c/u	\$ 10,325.69	\$ 51,628.46
	CASETA DE VIGILANCIA	2	c/u	\$ 2,968.36	\$ 5,936.72
	KIOSCO DE DESCANSO	5	c/u	\$ 2,156.41	\$ 10,782.03
	HABILITACIÓN DE PISCINA	1	c/u	\$ 20,212.80	\$ 20,212.80
	PLAZA DE ACCESO	1	c/u	\$ 2,624.87	\$ 2,624.87
	READECUACIÓN DE BAR	1	c/u	\$ 6,360.85	\$ 6,360.85
	COCINA DE RESTAURANTE PRINCIPAL	1	c/u	\$ 5,605.06	\$ 5,605.06
	VESTIDORES	1	c/u	\$ 6,744.62	\$ 6,744.62
	MIRADOR	2	c/u	\$ 4,000.00	\$ 8,000.00
	OBRAS EXTERIORES	1	S/G	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
TOTAL					\$ 272,041.42

4.3.2 DESGLOSE POR INFRAESTRUCTURA (PRESUPUESTO)

PRESUPUESTO OFICIAL						
PROYECTO: CONSTRUCCION DE CABAÑA TIPO 1						
PRESENTA: ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA						
No	DESCRIPCION	CANT	U.	P. UNIT	SUB TOTAL	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 250.00
1.1	Trazo y Nivelación general	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
1.2	Instalación de acometida eléctrica provisional y tablero provisional	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
2	EXCAVACIONES					\$ 197.20
2.1	Excavaciones para tuberías de aguas negras	2.5	m3	\$ 20.00	\$ 50.00	
2.2	Excavaciones para agua potable	2.11	m3	\$ 20.00	\$ 42.20	
2.3	Excavaciones para zapata	4.2	m3	\$ 25.00	\$ 105.00	
3	COMPACTACIÓN					\$ 171.00
3.1	Compactación con suelo cemento fluido para zapata	1.1	m3	\$ 25.00	\$ 27.50	
3.2	Compactación con suelo cemento fluido para tuberías	5.2	m3	\$ 23.45	\$ 121.94	
3.3	Compactación de material selecto para relleno en zapata	1.4	m3	\$ 15.40	\$ 21.56	
4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES					\$ 2,352.50
4.1	Concreto para zapata	1.1	M3	\$ 250.00	\$ 275.00	
4.2	Pilotes de concreto	1.45	m3	\$ 150.00	\$ 217.50	
4.3	muro de piedra para chimenea	18	m3	\$ 30.00	\$ 540.00	
4.4	cuartones para piso de madera	42	m3	\$ 20.00	\$ 840.00	
4.5	Vigas de concreto sobre pilote	3.2	m3	\$ 150.00	\$ 480.00	
5	Paredes					\$ 4,120.00
5.1	Pared de estructura de madera	103	m2	\$ 40.00	\$4,120.00	
6	Techo					\$ 2,738.60
6.1	Suministro e instalación de costanera	62.5	ml	\$ 4.50	\$ 281.25	
6.2	Suministro e instalación de regla pacha	520	ml	\$ 1.40	\$ 728.00	

ETAPA IV: PROPUESTA

6.3	techo en frontón de acceso con teja de barro	1	sg	\$ 500.00	\$ 500.00	
6.4	canales de agua lluvia	10.6	ml	\$ 22.00	\$ 233.20	
6.5	Bajadas de aguas lluvias PVC 4"	8	ml	\$ 18.00	\$ 144.00	
6.6	Cubierta de lámina ZINC	44.85	m2	\$ 19.00	\$ 852.15	
7	Instalaciones Hidráulicas					\$ 905.00
7.1	Suministro e instalación de Tubería de agua potable	1	sg	\$ 180.00	\$ 180.00	
7.2	Suministro e instalación de Tubería de aguas Negras	1	sg	\$ 225.00	\$ 225.00	
7.3	Conexiones de redes de aguas Negras y Lluvias	1	sg	\$ 500.00	\$ 500.00	
8	Acabados					\$ 5,285.00
8.2	Enchape de azulejo para s.s.	4.2	m2	\$ 50.00	\$ 210.00	
8.3	piso de madera	37	m2	\$ 30.00	\$1,110.00	
8.4	Sanitario	1	c/u	\$ 150.00	\$ 150.00	
8.5	Lavamanos	1	c/u	\$ 200.00	\$ 200.00	
8.7	Puerta de MADERA	3	c/u	\$ 200.00	\$ 600.00	
8.8	Espejo para s.s.	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
8.9	Puerta de vidrio corrediza	1	c/u	\$ 800.00	\$ 800.00	
8.10	Pasamanos de madera en terraza	1	sg	\$ 650.00	\$ 650.00	
8.11	Escalera de madera en area de acceso	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
8.11	Fascia de madera en exterior	31	m2	\$ 25.00	\$ 775.00	
8.14	Ventana tipo Francesa con aluminio color café	5.4	m2	\$ 100.00	\$ 540.00	
9	Instalaciones Electricas					\$ 1,098.00
9.1	Tomas polarizados 110 V	2	c/u	\$ 23.40	\$ 46.80	
9.3	Faroles en area de terraza	1	c/u	\$ 100.00	\$ 100.00	
9.4	Luminarias flourescente	4	c/u	\$ 37.40	\$ 149.60	
9.5	toma para cable tv	1	c/u	\$ 21.60	\$ 21.60	
9.6	interruptores sencillos	4	c/u	\$ 20.00	\$ 80.00	
9.7	Tableros Generales	1	sg	\$ 700.00	\$ 700.00	
10	Obras Exteriores					\$ 140.00
10	Desalojo	1	viajes	\$ 90.00	\$ 90.00	
10	Limpieza general	1	dias	\$ 50.00	\$ 50.00	
11	PLANILLAS					

11	Pago de planilla fija	4	quincena	\$ 350.00	\$1,400.00	\$ 1,400.00
TOTAL					\$	18,657.30

PRESUPUESTO OFICIAL						
PROYECTO: CONSTRUCCION DE CABAÑA TIPO 2						
PRESENTA: ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA						
No	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	P. UNIT	SUB TOTAL	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 250.00
1.1	Trazo y Nivelación general	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
1.2	Instalación de acometida eléctrica provisional y tablero provisional	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
2	EXCAVACIONES					\$ 182.20
2.1	Excavaciones para tuberías de aguas negras	2.5	m3	\$ 20.00	\$ 50.00	
2.2	Excavaciones para agua potable	2.11	m3	\$ 20.00	\$ 42.20	
2.3	Excavaciones para zapata	3.6	m3	\$ 25.00	\$ 90.00	
3	COMPACTACIÓN					\$ 165.93
3.1	Compactación con suelo cemento fluido para zapata	0.9	m3	\$ 25.00	\$ 22.50	
3.2	Compactación con suelo cemento fluido para tuberías	5	m3	\$ 23.45	\$ 117.25	
3.3	Compactación de material selecto para relleno en zapata	1.7	m3	\$ 15.40	\$ 26.18	
4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES					\$ 1,560.00
4.1	Concreto para zapata	0.9	M3	\$ 250.00	\$ 225.00	
4.2	Pilotes de concreto	1.2	m3	\$ 150.00	\$ 180.00	
4.3	muro de piedra para chimenea	18	m3	\$ 30.00	\$ 540.00	
4.4	Vigas de concreto sobre pilote	4.1	m3	\$ 150.00	\$ 615.00	
5	Paredes					\$ 5,085.00
5.1	Pared de estructura de madera	119	m2	\$ 40.00	\$4,760.00	
5.2	Pared de ladrillo de barro	13	m2	\$ 25.00	\$ 325.00	

ETAPA IV: PROPUESTA

6	Techo					\$ 4,529.00
6.1	Suministro e instalación de cuartón	115	ml	\$ 5.00	\$ 575.00	
6.2	Suministro e instalación de regla pacha	520	ml	\$ 1.40	\$ 728.00	
6.3	Pérgola de madera en área de terraza	1	sg	\$ 900.00	\$ 900.00	
6.4	canales de agua lluvia	19	ml	\$ 22.00	\$ 418.00	
6.5	Bajadas de aguas lluvias PVC 4"	12	ml	\$ 18.00	\$ 216.00	
6.6	Cubierta de Techo teja de barro	84.6	m2	\$ 20.00	\$1,692.00	
7	Instalaciones Hidráulicas					\$ 905.00
7.1	Suministro e instalación de Tubería de agua potable	1	sg	\$ 180.00	\$ 180.00	
7.2	Suministro e instalación de Tubería de aguas Negras	1	sg	\$ 225.00	\$ 225.00	
7.3	Conexiones de redes de aguas Negras y Lluvias	1	sg	\$ 500.00	\$ 500.00	
8	Acabados					\$ 6,310.00
8.1	Enchape de azulejo para cocina	3.34	m2	\$ 50.00	\$ 167.00	
8.2	Enchape de azulejo para s.s.	4.2	m2	\$ 50.00	\$ 210.00	
8.3	piso de madera	54	m2	\$ 30.00	\$1,620.00	
8.4	Sanitario	1	c/u	\$ 150.00	\$ 150.00	
8.5	Lavamanos	1	c/u	\$ 200.00	\$ 200.00	
8.6	poseta en área de lavado	1	c/u	\$ 250.00	\$ 250.00	
8.7	Puerta de MADERA	3	c/u	\$ 200.00	\$ 600.00	
8.8	Espejo para s.s.	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
8.9	Puerta de vidrio corrediza	1	c/u	\$ 800.00	\$ 800.00	
8.10	Pasamanos de madera en terraza	1	sg	\$ 600.00	\$ 600.00	
8.11	Escalera de madera en área de acceso	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
8.12	Losa de concreto en área de cocina enchapada con azulejo	1	sg	\$ 450.00	\$ 450.00	
8.13	Parrilla en área de chimenea	1	c/u	\$ 700.00	\$ 700.00	
8.14	Ventana tipo Francesa con aluminio color café	4.8	m2	\$ 100.00	\$ 480.00	
9	Instalaciones Eléctricas					\$ 1,316.40
9.1	Tomas polarizados 110 V	6	c/u	\$ 23.40	\$ 140.40	
9.2	Tomas polarizados 210v	1	c/u	\$ 30.00	\$ 30.00	
9.3	Faroles en área de terraza	1	c/u	\$ 100.00	\$ 100.00	
9.4	Luminarias fluorescente	6	c/u	\$ 37.40	\$ 224.40	
9.5	toma para cable tv	1	c/u	\$ 21.60	\$ 21.60	

ETAPA IV: PROPUESTA

9.6	interruptores sencillos	5	c/u	\$ 20.00	\$ 100.00	
9.7	Tableros Generales	1	sg	\$ 700.00	\$ 700.00	
10	Obras Exteriores					\$ 140.00
10	Desalojo	1	viajes	\$ 90.00	\$ 90.00	
10	Limpieza general	1	dias	\$ 50.00	\$ 50.00	
11	PLANILLAS					
11	Pago de planilla fija	4	quincena	\$ 400.00	\$1,600.00	\$ 1,600.00
TOTAL					\$	22,043.53

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO: CONSTRUCCION DE CABAÑA TIPO 3

PRESENTA: ALEJANDRO
JOSÉ DÍAZ ESCOBAR
SALVADOR ENRIQUE GARCÍA
RIVERA
IMELDA ELIZABETH
MEDRANO GARCÍA

No	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	P. UNIT	SUB TOTAL	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 200.00
1.1	Trazo y Nivelación general	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
1.2	Instalación de acometida eléctrica provisional y tablero provisional	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
2	EXCAVACIONES					\$ 176.20
2.1	Excavaciones para tuberías de aguas negras	2.2	m3	\$ 20.00	\$ 44.00	
2.2	Excavaciones para agua potable	2.11	m3	\$ 20.00	\$ 42.20	
2.3	Excavaciones para zapata	3.6	m3	\$ 25.00	\$ 90.00	
3	COMPACTACIÓN					\$ 183.49
3.1	Compactación con suelo cemento fluido para zapata	1.8	m3	\$ 25.00	\$ 45.00	
3.2	Compactación con suelo cemento fluido para tuberías	4.31	m3	\$ 23.45	\$ 101.07	
3.3	Compactación de material selecto para relleno en zapata	2.43	m3	\$ 15.40	\$ 37.42	
4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES					\$ 840.00
4.1	Concreto para zapata	1.8	M3	\$ 250.00	\$ 450.00	
4.2	Pilotes de concreto	0.9	m3	\$ 150.00	\$ 135.00	

ETAPA IV: PROPUESTA

4.3	Vigas de concreto sobre pilote	1.7	m3	\$ 150.00	\$ 255.00	
5	Paredes					\$ 1,950.00
5.1	Pared de estructura de madera de Pino	40	m2	\$ 40.00	\$1,600.00	
5.2	Pared de ladrillo de barro	14	m2	\$ 25.00	\$ 350.00	
6	Techo					\$ 1,063.00
6.1	Suministro e instalación de cuartón	29	ml	\$ 5.00	\$ 145.00	
6.2	Suministro e instalación de regla pacha	220	ml	\$ 1.40	\$ 308.00	
6.3	Cubierta de Techo teja de barro	30.5	m2	\$ 20.00	\$ 610.00	
7	Instalaciones Hidráulicas					\$ 800.00
7.1	Suministro e instalación de Tubería de agua potable	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
7.2	Suministro e instalación de Tubería de aguas Negras	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
7.3	Conexiones de redes de aguas Negras y Lluvias	1	sg	\$ 500.00	\$ 500.00	
8	Acabados					\$ 3,347.00
8.1	Enchape de azulejo para s.s.	3.34	m2	\$ 50.00	\$ 167.00	
8.2	piso de madera	38	m2	\$ 30.00	\$1,140.00	
8.3	Sanitario	1	c/u	\$ 150.00	\$ 150.00	
8.4	Lavamanos	1	c/u	\$ 200.00	\$ 200.00	
8.5	Puerta de MADERA	2	c/u	\$ 200.00	\$ 400.00	
8.4	Espejo para s.s.	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
8.5	Pasamanos de madera en terraza	1	sg	\$ 400.00	\$ 400.00	
8.6	Escalera de madera en area de acceso	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
8.7	Ventana tipo Francesa con aluminio color café	6.4	m2	\$ 100.00	\$ 640.00	
9	Instalaciones Electricas					\$ 844.00
9.1	Tomas polarizados 110 V	3	c/u	\$ 23.40	\$ 70.20	
9.2	Luminarias fluorescente	3	c/u	\$ 37.40	\$ 112.20	
9.3	toma para cable tv	1	c/u	\$ 21.60	\$ 21.60	
9.4	interruptores sencillos	2	c/u	\$ 20.00	\$ 40.00	
9.5	Tableros Generales	1	sg	\$ 600.00	\$ 600.00	
10	Obras Exteriores					\$ 122.00
10	Desalojo	1	viajes	\$ 90.00	\$ 90.00	
10	Limpieza general	1	dias	\$ 32.00	\$ 32.00	
11	PLANILLAS					

ETAPA IV: PROPUESTA

11	Pago de planilla fija	2	quincena	\$ 400.00	\$ 800.00	\$ 800.00
					TOTAL	\$ 10,325.69

PRESUPUESTO OFICIAL						
PROYECTO: CONSTRUCCION DE CASETA						
PRESENTA: ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA						
No	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	P. UNIT	SUB TOTAL	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 200.00
1.1	Trazo y Nivelación general	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
1.2	Instalación de acometida eléctrica provisional y tablero provisional	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
2	EXCAVACIONES					\$ 23.00
2.1	Excavaciones para muro de mampostería de piedra	1.15	m3	\$ 20.00	\$ 23.00	
3	COMPACTACIÓN					\$ 51.76
3.1	Compactación con suelo cemento fluido para muro	0.9	m3	\$ 25.00	\$ 22.50	
3.2	Relleno compactado con material selecto en piso	1	m3	\$ 15.40	\$ 15.40	
3.3	Compactación de material selecto para relleno en muro	0.9	m3	\$ 15.40	\$ 13.86	
4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES					\$ 69.00
4.1	Muro de mampostería de piedra en fundación	2.3	M3	\$ 30.00	\$ 69.00	
5	Paredes					\$ 690.40
5.1	Pared de estructura de madera	17.26	m2	\$ 40.00	\$ 690.40	
6	Techo					\$ 397.80
6.1	Suministro e instalación de cuartón	12	ml	\$ 5.00	\$ 60.00	
6.2	Suministro e instalación de regla pacha	27	ml	\$ 1.40	\$ 37.80	

PRESUPUESTO OFICIAL						
PROYECTO: HABILITACIÓN DE PISCINA						
PRESENTA: ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA						
No	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	P. UNIT	SUB TOTAL	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 150.00
1.2	Limpieza general	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
2	EXCAVACIONES					\$ 100.00
2.1	Excavaciones para instalación de desagüe y bomba	5	m3	\$ 20.00	\$ 100.00	
4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES					\$ 3,600.00
4.1	Tubo estructural de 4"x4"	120	ml	\$ 30.00	\$3,600.00	
7	Instalaciones Hidráulicas					\$ 1,500.00
7.1	Suministro e instalación de equipo de bombeo	1	sg	\$1,500.00	\$1,500.00	
8	Acabados					\$ 13,896.00
8.2	Enchape de azulejo en piscina	244	m2	\$ 28.00	\$6,832.00	
8.3	piso de madera	51	m2	\$ 22.00	\$1,122.00	
8.4	repello y afinado	244	m2	\$ 18.00	\$4,392.00	
8.5	Escalera de madera en area de acceso	2	c/u	\$ 300.00	\$ 600.00	
8.10	Pasamanos de madera en terraza	1	sg	\$ 800.00	\$ 800.00	
8.11	Escalera de madera en area de acceso	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
9	Instalaciones Electricas					\$ 526.80
9.1	Tomas polarizados 110 V	2	c/u	\$ 23.40	\$ 46.80	
9.3	Faroles en piscina tipo up light	12	c/u	\$ 40.00	\$ 480.00	
10	Obras Exteriores					\$ 140.00
10	Desalojo	1	viajes	\$ 90.00	\$ 90.00	
10	Limpieza general	1	dias	\$ 50.00	\$ 50.00	
11	PLANILLAS					
11	Pago de planilla fija	3	quincena	\$ 100.00	\$ 300.00	\$ 300.00
TOTAL						\$ 20,212.80

PRESUPUESTO OFICIAL						
PROYECTO: CONSTRUCCION DE PLAZA						
PRESENTA: ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA						
No	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	P. UNIT	SUB TOTAL	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 200.00
1.1	Trazo y Nivelación general	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
1.2	Instalación de acometida eléctrica provisional y tablero provisional	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
2	EXCAVACIONES					\$ 30.00
2.1	Excavaciones para muro de piedra	1.2	m3	\$ 25.00	\$ 30.00	
3	COMPACTACIÓN					\$ 126.75
3.1	Compactación con suelo cemento fluido para Muro de piedra	1.38	m3	\$ 25.00	\$ 34.50	
3.2	Relleno compactado para piso con material selecto	4.61	m3	\$ 15.40	\$ 70.99	
3.3	Compactación de material selecto para Muro de piedra	1.38	m3	\$ 15.40	\$ 21.25	
4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES					\$ 480.00
4.1	Muro de mampostería de piedra	4	m2	\$ 30.00	\$ 120.00	
4.2	Columnas de madera	4	c/u	\$ 120.00	\$ 480.00	
5	Techo					\$ 803.08
5.1	Suministro e instalación de cuartón	42	ml	\$ 5.00	\$ 210.00	
5.2	Suministro e instalación de regla pacha	103.6	ml	\$ 1.40	\$ 145.08	
5.3	Cubierta de teja de barro	22.4	m2	\$ 20.00	\$ 448.00	
6	Acabados					\$ 545.44
6.1	respaldo para bancas	9.6	ml	\$ 32.00	\$ 307.20	
6.2	Vegetación en área central	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
6.3	piso de ladrillo de barro	11.52	m2	\$ 12.00	\$ 138.24	
7	Instalaciones Electricas					\$ 149.60
7.1	Luminarias fluorescente	4	c/u	\$ 37.40	\$ 149.60	
8	Obras Exteriores					\$ 140.00

ETAPA IV: PROPUESTA

8.1	Desalojo	1	viajes	\$ 90.00	\$ 90.00	
8.2	Limpieza general	1	días	\$ 50.00	\$ 50.00	
9	PLANILLAS					
9.1	Pago de planilla fija	1	quincena	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00
TOTAL						\$ 2,624.87

PRESUPUESTO OFICIAL						
PROYECTO: READECUACION DE BAR						
PROPIETARIO : GRUDICA				CALCULO:		
PRESENTA: ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA						
No	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	P. UNIT	SUB TOTAL	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 250.00
1.1	Desalojo y limpieza	1	sg	\$ 250.00	\$ 250.00	
2	EXCAVACIONES					\$ 92.20
2.1	Excavaciones para tuberías de aguas negras	2.5	m3	\$ 20.00	\$ 50.00	
2.2	Excavaciones para agua potable	2.11	m3	\$ 20.00	\$ 42.20	
3	COMPACTACIÓN					\$ 117.25
3.2	Compactación con suelo cemento fluido para tuberías	5	m3	\$ 23.45	\$ 117.25	
4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES					\$ 250.00
4.1	Columna de madera	1	c/u	\$ 250.00	\$ 250.00	
7	Instalaciones Hidráulicas					\$ 405.00
7.1	Suministro e instalación de Tubería de agua potable	1	sg	\$ 180.00	\$ 180.00	
7.2	Suministro e instalación de Tubería de aguas Negras	1	sg	\$ 225.00	\$ 225.00	
8	Acabados					\$ 3,450.00
8.1	Enchape de azulejo para barra	3.05	m2	\$ 50.00	\$ 152.50	

ETAPA IV: PROPUESTA

8.4	barra con top de acero inoxidable	1	c/u	\$ 2,000.00	\$2,000.00	
8.6	poseta en área de lavado	1	c/u	\$ 250.00	\$ 250.00	
8.7	Puerta de MADERA	2	c/u	\$ 150.00	\$ 300.00	
8.10	Pasamanos de madera en terraza	1	sg	\$ 500.00	\$ 500.00	
8.14	Ventana tipo Francesa con aluminio color café	4	m2	\$ 100.00	\$ 400.00	
9	Instalaciones Electricas					\$ 856.40
9.1	Tomas polarizados 110 V	6	c/u	\$ 23.40	\$ 140.40	
9.2	Tomas polarizados 210v	1	c/u	\$ 30.00	\$ 30.00	
9.3	Faroles en área de terraza	2	c/u	\$ 100.00	\$ 200.00	
9.4	Luminarias fluorescente	6	c/u	\$ 37.40	\$ 224.40	
9.5	toma para cable tv	1	c/u	\$ 21.60	\$ 21.60	
9.6	interruptores sencillos	2	c/u	\$ 20.00	\$ 40.00	
9.7	Tableros Generales	1	sg	\$ 200.00	\$ 200.00	
10	Obras Exteriores					\$ 140.00
10	Desalojo	1	viajes	\$ 90.00	\$ 90.00	
10	Limpieza general	1	dias	\$ 50.00	\$ 50.00	
11	PLANILLAS					
11	Pago de planilla fija	2	quincena	\$ 400.00	\$ 800.00	\$ 800.00
TOTAL						\$ 6,360.85

PRESUPUESTO OFICIAL						
PROYECTO: COCINA DE RESTAURANTE PRINCIPAL						
PROPIETARIO : GRUDICA				CALCULO:		
PRESENTA: ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA						
No	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	P. UNIT	SUB TOTAL	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 100.00
1.1	Trazo y Nivelación general	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
2	EXCAVACIONES					\$ 152.75
2.1	Excavaciones para tuberías de aguas negras	2.2	m3	\$ 20.00	\$ 44.00	
2.2	Excavaciones para agua potable	2.2	m3	\$ 20.00	\$ 44.00	
2.3	Excavaciones para solera	2.59	m3	\$ 25.00	\$ 64.75	
3	COMPACTACIÓN					\$ 43.31
3.1	Compactación con suelo cemento fluido para solera	0.56	m3	\$ 25.00	\$ 14.00	
3.2	Compactación con suelo cemento fluido para tuberías	1.25	m3	\$ 23.45	\$ 29.31	
4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES					\$ 140.00
4.1	Concreto para solera de fundación	0.56	M3	\$ 250.00	\$ 140.00	
5	Paredes					\$ 405.00
5.1	Pared de bloque de concreto	13.5	m2	\$ 30.00	\$ 405.00	
6	Instalaciones Hidráulicas				\$ 800.00	\$ 300.00
6.1	Suministro e instalación de Tubería de agua potable	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
6.2	Suministro e instalación de Tubería de aguas Negras	1	sg	\$ 150.00	\$ 150.00	
7	Acabados					\$ 4,042.00
7.1	Enchape de azulejo para isla en cocina	4	m2	\$ 45.00	\$ 180.00	
7.2	cubierta de acero inoxidable en mesas	5.3	ml	\$ 200.00	\$1,060.00	
7.3	piso de ladrillo de barro	46	m2	\$ 12.00	\$ 552.00	
7.4	poseta de lavado de vajillas	1	c/u	\$ 250.00	\$ 250.00	
7.5	Campana en área de cocina	1	c/u	\$ 2,000.00	\$2,000.00	
8	Obras Exteriores					\$ 122.00

ETAPA IV: PROPUESTA

8.1	Desalojo	1	viajes	\$ 90.00	\$ 90.00	
8.2	Limpieza general	1	días	\$ 32.00	\$ 32.00	
9	PLANILLAS					
9.1	Pago de planilla fija	1	quincena	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00
TOTAL						\$ 5,605.06

PRESUPUESTO OFICIAL						
PROYECTO: CONSTRUCCION DE VESTIDORES						
PROPIETARIO : GRUDICA				CALCULO:		
PRESENTA: ALEJANDRO JOSÉ DÍAZ ESCOBAR SALVADOR ENRIQUE GARCÍA RIVERA IMELDA ELIZABETH MEDRANO GARCÍA						
No	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	P. UNIT	SUB TOTAL	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 200.00
1.1	Trazo y Nivelación general	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
1.2	Instalación de acometida eléctrica provisional y tablero provisional	1	sg	\$ 100.00	\$ 100.00	
2	EXCAVACIONES					\$ 41.25
2.3	Excavaciones para muro de piedra	1.65	m3	\$ 25.00	\$ 41.25	
3	COMPACTACIÓN					\$ 103.57
3.1	Compactación con suelo cemento fluido para Muro de piedra	0.73	m3	\$ 25.00	\$ 18.25	
3.2	Relleno compactado para piso con material selecto	3.94	m3	\$ 15.40	\$ 60.68	
3.3	Compactación de material selecto para Muro de piedra	1.6	m3	\$ 15.40	\$ 24.64	
4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES					\$ 540.00
4.3	muro de piedra en fundación	18	m3	\$ 30.00	\$ 540.00	
5	Paredes					\$ 2,160.00

ETAPA IV: PROPUESTA

5.1	Pared de estructura de madera	54	m2	\$ 40.00	\$2,160.00	
6	Techo					\$ 1,219.40
6.1	Suministro e instalación de cuartón	25	ml	\$ 5.00	\$ 125.00	
6.2	Suministro e instalación de regla pacha	141	ml	\$ 1.40	\$ 197.40	
6.6	Cubierta de teja de barro	44.85	m2	\$ 20.00	\$ 897.00	
8	Acabados					\$ 1,540.80
8.3	piso de barro	18.4	m2	\$ 12.00	\$ 220.80	
8.7	Puerta de MADERA	4	c/u	\$ 125.00	\$ 500.00	
8.8	Espejo para s.s.	4	sg	\$ 80.00	\$ 320.00	
8.14	persina tipo madera en pared	1	sg	\$ 500.00	\$ 500.00	
9	Instalaciones Electricas					\$ 349.60
9.4	Luminarias fluorescente	4	c/u	\$ 37.40	\$ 149.60	
9.7	Tableros Generales	1	sg	\$ 200.00	\$ 200.00	
10	Obras Exteriores					\$ 140.00
10	Desalojo	1	viajes	\$ 90.00	\$ 90.00	
10	Limpieza general	1	dias	\$ 50.00	\$ 50.00	
11	PLANILLAS					
11	Pago de planilla fija	3	quincena	\$ 150.00	\$ 450.00	\$ 450.00
TOTAL						\$ 6,744.62

4.4. RECOMENDACIONES

- Buscar alternativas amigables al medio ambiente en cuanto a instalaciones eléctricas se propone la utilización de energía solar la cual ya es utilizada en algunos centros turísticos del municipio de Perquín como es el caso del "Hotel y Restaurante Perquín Lenca" el cual tiene instalados paneles solares para el abastecimiento de energía eléctrica.
- Además se recomienda a la Asociación encargada del proyecto un plan de desalojo con respecto a los desechos sólidos en conjunto con la alcaldía municipal; debido a que es importante tomar conciencia en temas como el reciclaje y ser llevados directamente al relleno sanitario del municipio de Perquín para reducir el impacto en un ecosistema tan variado como el del caserío la cueva del ratón.
- Gestionar con las autoridades competentes el mejoramiento de las calles. en cuanto a recubrimiento, luminarias y muros de retención en algunas zonas de acceso al terreno ya que de producirse un crecimiento y desarrollo en la zona como producto del área turística como se prevé; el acceso de automóviles, camiones y autobuses se complicaría en el estado actual de las calles.

- Se debe también tomar muy en cuenta la correcta señalización a lo largo de todo el terreno y en la medida de lo posible asignar solo paseos con guías turísticos asignados a los recorridos del terreno con el fin de mantener al turista seguro de cualquier tipo de accidente en las zonas más rocosas y de riesgo.
- Se aconseja además acudir a profesionales calificados para asesorar y supervisar el proceso constructivo, ya que aunque los procesos y diseños propuestos, son muy conocidos y puestos en práctica por albañiles y maestros de obra de la zona siempre es necesaria la intervención de profesionales sobre todo en temas de seguridad.
- En cuanto a la compra de materiales y mano de obra calificada se recomiendo usar los recursos humanos, técnicos y materiales del municipio para reducir costos y a su vez y mucho más importante, aportar al desarrollo económico y generación de empleos del municipio.
- Por ultimo pero no menos importante, se aconseja buscar formas de causar el mínimo impacto en cuanto de deforestación de la zona, en la medida de lo posible utilizar la madera de los árboles que cayeron por causas naturales (viento, lluvia, etc.) y crear campañas de sembradío de árboles en las zonas menos arborizadas del terreno para mantener el equilibrio entre deforestación-forestación.

4.5. CONCLUSIONES FINALES.

El trabajo presentado tenía como finalidad la presentación de una propuesta de diseño arquitectónica que cumpliera con las demandas del Grupo de investigación jurídico Social (GRUDICA) la cual es crear un complejo turístico recreativo que sirva como punto de desarrollo para la región del municipio de Perquín basado en el aprovechamiento de los recursos y potencial turístico, respetando la cultura e historia que caracteriza al municipio de Perquín.

Como punto de partida tomamos conocer los antecedentes del municipio, y del terreno en específico, después de realizado todo el diagnóstico y análisis de la información recopilada, tanto bibliotecaria como de campo concluimos en potenciar los recursos turísticos más sobresalientes del municipio los cuales son: la cultura e historia propia y con raíces étnicas muy arraigadas en algunas zonas, la belleza de su paisaje natural y el clima propicio para actividades al aire libre, las

Características construcciones en madera con influencias sobre todo coloniales y estilo americanas. En base a ello se creó un perfil del potencial turista (al cual estaría enfocado el diseño del complejo turístico) el cual es un turista que busca al visitar el municipio alejarse de la vida agitada y el calor de la ciudad principalmente; en base a ello las aportaciones del presente trabajo se pueden calificar de la siguiente forma:

- se elaboró una investigación

- Se presentó una propuesta de diseño respetando los factores arquitectónicos predominantes en el terreno y en toda la zona tratando de incorporar los diseños a la naturaleza siendo esta la protagonista ante todo para no mostrar soberbia humana ante los medio naturales.
- Se propusieron materiales constructivos prevaecientes en el entorno y de mano de obra local en su mayoría para facilitar el transporte, reducir costos y aportar económicamente a la localidad.
- En cuanto a la distribución de espacios dentro del terreno se realizaron ubicaciones estratégicas de acuerdo a la topografía accidentada para garantizar recorridos agradables con vistas panorámicas a los visitantes.
- Se crearon los sub espacios necesarios para que el personal administrativo y de servicio pueda desenvolverse de forma adecuada y cómodamente en sus labores.

En conclusión a través del trabajo investigativo y aplicado que se presentó en el cual como grupo de trabajo pusimos todos los conocimientos y técnicas adquiridas durante nuestro periodo de estudio de la carrera, se llegó a una propuesta arquitectónica de acorde a la realidad del municipio de Perquín garantizando que tanto como funcionalmente, formalmente y tecnológicamente, el turista (el cual es el usuario principal) encuentre las sensaciones que busca al decidir visitar un complejo turístico de montaña. Creando una experiencia satisfactoria que potencie su regreso a la localidad ayudando al desarrollo económico, turístico y social de la región.