

ANTEPROYECTO **CENTRO AGRO-TURÍSTICO** EN LA FINCA EL RINCÓN, COMPLEJO SANTA TERESA. VILLA CANALES, GUATEMALA.



LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ

GUATEMALA 2008.

**ANTEPROYECTO
CENTRO AGRO-TURÍSTICO
EN LA FINCA EL RINCÓN, COMPLEJO SANTA TERESA,
VILLA CANALES, GUATEMALA**



**PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
POR:
LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ
AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
ARQUITECTA**

GUATEMALA 2008.

JUNTA DIRECTIVA

Decano

Vocal Primero

Vocal Segundo

Vocal Tercero

Vocal Cuarto

Vocal Quinto

Secretario

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruíz

Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes

Arq. Carlos Enrique Martini Herrera

Br. Javier Alberto Girón Díaz

Br. Omar Alexander Serrano de La Vega

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TERNA EXAMINADORA

Decano:

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Examinador:

Arq. Jorge Roberto López Medina

Examinador:

Arq. Silvia del Rosario Hernández Soto

Examinador:

Arq. Irene del Carmen Tello Mérida

Secretario:

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

Sustentante:

Luisa María Santos Méndez

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS Y A LA VIRGEN MARÍA por mi vida y permitir este momento.

A MIS PADRES Jorge Mario Santos Arana y María Eugenia Méndez Gómez, por ser mi inspiración y ejemplos a seguir. Gracias por su amor, su esfuerzo, por la educación que me dan, sus constantes palabras de motivación y apoyo para lograr alcanzar mis metas.

A MI HERMANO por su amor y apoyo.

A MI FAMILIA: Familia Santos Arana, Familia Santos Sazo, Familia Méndez Gómez y Familia Kihn Barrios por ser una fuente de amor, apoyo y sabiduría.

A MIS TÍAS Cony, Lulú, Shený y Mary. Por sus muestras de cariño, sus consejos, su apoyo incondicional y sobre todo por el amor que me dan.

A FRITZ por ser la persona que llena mi vida. Gracias por apoyarme y aconsejarme en todo momento. Lo logramos mi amor!

UN ESPECIAL AGRADECIMIENTO:

. . . al Licenciado Roberto Hernández administrador del Ingenio Santa Teresa. Por su confianza, por haberme atendido y por haber permitido que realizara este proyecto dentro las instalaciones de la Finca El Rincón.

. . . al Ingeniero Agrónomo Carlos Méndez, por su tiempo y colaboración.

. . . a mis asesores: Arquitecto Jorge López, Arquitecta Silvia Hernández y en especial a la Arquitecta Irene Tello por su dedicación y tiempo. Gracias a su valiosa ayuda se inició y concluyó este documento.

ÍNDICE

Introducción.....	<i>i</i>
Antecedentes.....	<i>ii</i>
Definición del Problema.....	<i>iii</i>
Justificación.....	<i>iv</i>
Objetivos de Investigación.....	<i>v</i>
Delimitación del tema.....	<i>v</i>
Metodología.....	<i>vi</i>

CAPÍTULO I

1.1 Marco Teórico

1.1.1 Tiempo Libre.....	1
1.1.2Recreación	2
1.1.3Turismo.....	4
1.1.4 Relativo al cultivo de café.....	18

1.2 MARCO LEGAL

1.2.1 Leyes Nacionales.....	31
-----------------------------	----

1.3 CASOS ANÁLOGOS

1.3.1 Finca Chicoj.....	38
1.3.2 Finca de café las Nubes.....	39
1.3.3 Finca Filadélfia.....	40
1.3.4 Finca Capeuleu.....	41

CAPÍTULO II

2 MARCO REFERENCIAL

2.1.Contexto Nacional.....	43
2.2 Contexto Regional.....	45

2.3 Contexto Municipal.....	47
-----------------------------	----

CAPÍTULO III

3.1 FINCA EL RINCÓN

3.1.1 Antecedentes históricos.....	58
3.1.2 Aspectos físicos.....	59
Plano 1: Colindancias y ubicación de la Finca.....	63
Plano 2: Uso del suelo de la Finca.....	64
Plano 3: Edificaciones existentes.....	65
Plano 4: Infraestructura existente, distribución de agua... 66	
Plano 5: Infraestructura existente, distribución de energía eléctrica.....	67
Plano 6: Condicionantes climáticas.....	68
Plano 7: Hidrografía.....	69
Plano 8: Contaminación.....	71
Plano 9: Paisaje.....	73
Plano 10: Planta de techos Casa Patronal	77
Plano 11: Planta baja Casa Patronal	78
Plano 12: Planta alta Casa Patronal	79
Plano 13: Elevaciones Casa Patronal	80
Plano 14: Planta de techos Antigua Fábrica de Panela.....	84
Plano 15: Planta situación actual Antigua Fábrica dePanela.....	85
Plano 16: Elevaciones Antigua Fábrica de Panela	86
Plano 17: Planta de techos Antigua Casa de los Trabajadores.....	90
Plano 18: Planta situación actual Antigua Casa de los Trabajadores	91
Plano 19: Elevaciones Antigua Casa de los Trabajadores	92

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN DE DISEÑO

4.1 Usuarios y agentes.....	94
4.2 Capacidad de carga turística	97
4.3 Programa de necesidades	101
4.4 Premisas de diseño	102

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO

Diagramación.....	113
Propuesta Arquitectónica	125
Planta de Conjunto.....	128
Elaboración del diseño formal de las áreas	129
Elevaciones Administración	131
Viabilidad y Presupuesto.....	153

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....	165
Recomendaciones.....	167

BIBLIOGRAFÍA	168
---------------------------	------------

Introducción -----

El agroturismo es el conjunto de actividades organizadas específicamente por agricultores en complemento de su actividad principal, en las cuales se invita a participar a turistas, los cuales generan ingresos (actividades sostenibles) al utilizar los servicios que se ofrezcan. Se trata de reactivar zonas deprimidas con una mejora de su calidad de vida, complementando las actividades económicas tradicionales con las turísticas.

En Guatemala el agroturismo sostenible involucra muchos aspectos a tomar en cuenta, ya que las fincas (lugares en donde se realiza este tipo de turismo) las actividades que en ellas se realizan, forman parte importante del patrimonio histórico, cultural y económico del país.

En la presente investigación se presentan las necesidades del municipio de Villa Canales, específicamente dentro de la comunidad en donde se encuentra la Finca El Rincón del Complejo Santa Teresa, en donde proporcionando una intervención humana, podría ser de gran ayuda para el país y principalmente para la región de Villa Canales.

Se conoce a las áreas que ocupa el Lago de Amatitlán, entre ellas a Villa Canales, como áreas aptas para el agroturismo y por lo mismo es un pro del proyecto.

Seguidamente notando la ausencia de un plan estratégico, bajo nivel de participación de la población y bajo crecimiento económico y comercial, entre otros, contra una notable participación turística de la región, de la ciudad capital, de otros departamentos e internacional; una

diversidad y un potencial agrícola muy importante; una participación permanente de la, se creó la oportunidad y perfilaron los objetivos del proyecto.

Se plantea aprovechar los recursos naturales con que cuenta la finca a nivel turístico regional, nacional e internacional. Se plantea aprovechar en este caso el área de cultivo de café que se maneja dentro de de la finca y los recursos naturales paisajísticos que en ella se encuentran.

También contribuir a la protección y aprovechamiento racional de la tierra, agua, flora y fauna de la región; enfocándose en la región de la cuenca del lago de Amatitlán implementando actividades sostenibles que a corto plazo se propone contribuir al rescate y mejora del lago de Amatitlán.

Para ello se debe identificar las necesidades que presenta ésta zona que pertenece al la cuenca del lago de Amatitlán, en donde se determinó el planteamiento de implementar áreas para el alojamiento, alimentación, recreación. Esta infraestructura que se ofrece al visitante no afectará el ecosistema, es una solución viable para dotar a esta región de un anteproyecto agro-turístico, recreativo y a la vez educativo.

Se presenta a la Finca El Rincón, como un lugar con crecimiento positivo al turismo nacional e internacional, y parte activa de la economía de la comunidad interna. Y se propone una intervención de una infraestructura que satisfaga las necesidades de los visitantes y de los habitantes de la región para realizar las diferentes actividades agrícolas, recrearse sanamente, convivir con los demás visitantes y con los habitantes del lugar, etc.

Antecedentes -----

La preocupación por la creciente contaminación ambiental y el ritmo alarmante con que la depredación que el hombre está realizando afecta cada vez más zonas del país. Situación que ha motivado la preocupación gubernamental y de otras entidades no gubernamentales por la conservación de los recursos naturales de las diferentes áreas del país y del área Metropolitana.

A partir de estos hechos, se ha creado una entidad para salvaguardar y recuperar el sistema ecológico del Lago de Amatitlán. En 1999 fue creada por parte de la Presidencia de la República La Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del lago de Amatitlán -AMSA-.

Esta autoridad tiene el fin específico de planificar, coordinar y ejecutar todas las acciones y medidas del sector público y privado que sean necesarias para recuperar el ecosistema del Lago de Amatitlán y todas sus cuencas tributarias, mejorando la calidad de vida de los habitantes.

De esta cuenta, la Autoridad del lago contacta a los municipios vecinos del Lago de Amatitlán y plantea la identificación de posibles proyectos estratégicos para el desarrollo turístico de su localidad. Se apoya y busca la participación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos para generar estudios y proponer alternativas que se puedan plantear a los vecinos y a la comunidad.

Estas áreas estudiadas presentan la necesidad del impulso y promoción de las actividades relacionadas con su entorno

inmediato, El Lago de Amatitlán. Dentro de las áreas de acción se ven estudiados proyectos relacionados con el Ecoturismo y Agro turismo. Incluido como un segmento turístico, derivado de la clasificación de turismo rural cuya definición que plantea la OMT, 1996: “ Es en el que se realiza en explotaciones agrarias (granjas, plantaciones o fincas), que complementan sus ingresos con alguna forma de turismo, facilitando por lo general, alojamiento, comidas y oportunidades de familiarización con trabajos agropecuarios”.

Actualmente instituciones como el INGUAT, a través de la Estrategia Nacional de Turismo (ENT), propone acciones dirigidas a un desarrollo sostenible del sector turismo, para crear una opción importante en el desarrollo económico, social y ambiental. Entre estas acciones así como la visión que propone AMSA, incluye una lista de proyectos donde se incluye el desarrollo y promoción de fincas para el turismo: ecoturismo y agroturismo.

Se han realizado estudios por parte del INTECAP Central de Guatemala, por la Master Nidia Álvarez Rangel, titulado: “Evaluación de las Fincas del Grupo Santa Teresa con proyección a Desarrollo Turístico Sostenible” .

Dicha evaluación observa los puntos de mayor interés de cada una de las fincas que conforma el Complejo Santa Teresa, brinda también una información detallada de todos los recursos con que cuentan actualmente las fincas. Propone algunos criterios de donde poder partir para poder desarrollar dichas mejorías, llega la conclusión que:

La Finca El Rincón posee un gran valor paisajístico, es apta para realizar actividades de turismo de aventura, ecoturismo y agroturismo al igual que es necesaria una intervención

para mejorar su patrimonio histórico y natural al igual que servirá para generar divisas a su comunidad.

Bajo esta perspectiva se propone estudiar el contexto de la Finca El Rincón, Villa Canales. La cual es un área vecina al lago de Amatitlán propicia para realizar actividades agropecuarias en pro y beneficio de la comunidad y del lago.

El Grupo Santa Teresa, que es una asociación de fincas que se encuentran en el área próxima al Lago, ha realizado estudios como el anteriormente mencionado con el fin de implementar diversas actividades que puedan generar divisas a la población y promover el turismo agrícola del país.

La finca El Rincón perfila entre el grupo de fincas con que cuenta ésta asociación para la realización de la cadena de “coffee tours” (tours de café) dentro del territorio nacional. Actualmente sus instalaciones son objeto de estudios y de intervenciones para la revitalización de sus actuales bienes inmuebles, para poder brindar un buen servicio y poder satisfacer las necesidades del turista nacional e internacional al cual se están proyectando.

Definición del Problema -----

Resultado del uso y abuso de los recursos naturales que posee Guatemala, nuestro medio ambiente se ha deteriorado, provocando crisis en algunos aspectos como: la contaminación de lagos y ríos, la deforestación, pérdida de biodiversidad, etc. Esto ha despertado el interés por rescatar, conocer y difundir las áreas naturales que actualmente cuenta el área metropolitana y que a la vez puedan constituir una opción para un mercado turístico de bajo impacto.

Para el recate del Lago de Amatitlán se ven propuestos numerosos proyectos, los cuales tienen el fin de desarrollar una cadena de sitios turísticos alrededor del Lago. Esto tiene como fin de elevar las zonas deprimidas que se encuentran alrededor y generar mayor atractivo turístico.

Es preciso facilitar a esta región de un mayor número de fuentes de trabajo, además es de suma importancia despertar el interés, involucrar a la comunidad y practicar la educación ambiental y agrícola de nuestro país.

Es necesaria la creación de sitios que estén relacionados con nuestros legados ecológicos y culturales para la promoción del turismo y descentralizar las zonas más visitadas por excelencia. Guatemala es un país agrícola, por lo que también una de las mejores formas de conocer el país en profundidad cultural y natural es visitando sus fincas, testigos del desarrollo y problemas sociales del país.

Justificación -----

El actual deterioro que presenta el Lago de Amatitlán, despertó el interés de ejecutar todas las acciones y medidas necesarias para recuperar el ecosistema del Lago y todas las áreas ubicadas en su cuenca.

El legado ecológico que Guatemala dio a Villa Canales, debería tener la dimensión e importancia de un área para la conservación de la naturaleza, para así poder atesorar el medio ambiente mediante la protección de especies silvestres de flora y fauna.

La imagen actual que da el Lago de Amatitlán es una imagen de un ser vivo en proceso de decadencia que se resiste a morir. Su agua y sus alrededores sufren de una contaminación constata aportada por la descarga de desechos sólidos, sustancias tóxicas, etc. que afectan negativamente todo lo que lo rodea.

Toda esta contaminación, hace que sus áreas próximas pierdan su valor natural, turístico y agrícola. Dentro de éstas áreas se encuentra el complejo de Fincas Santa Teresa, siendo la Finca Rincón una de ellas. Es un área rica en recursos naturales, pero que además es afectada también por la contaminación constante por estar ubicada dentro de la cuenca del Lago y además por parte de los vecinos del lugar.

La ubicación de la Finca El Rincón es favorable para impulsar el desarrollo económico de la región. Tiene mucho recurso natural (agrícola, paisajístico, hídrico, etc.) que

podría ser explotado adecuadamente y así crear la oportunidad de captar divisas para la comunidad, fomentar el crecimiento económico-social por medio del turismo receptivo, que es en la actualidad la actividad que más ingresos aporta al país.

La creación de este centro, brindando hospedaje y alimentación al turista y la interacción que se propone con las actividades del cultivo del café que ahí se encuentra; también podrían ser un fuerte incentivo de visita, ya que en países industrializados están mostrando un interés creciente en conocer los procesos de cultivo ende productos que ellos conocen y/o consumen pero no producen, como el café, las frutas, la madera, la caña, etc.

Se justifica entonces la creación de este centro ya que de esta manera se beneficiará la comunidad con la generación de divisas por concepto de turismo.

Además de generar beneficios económicos para las personas de la comunidad y beneficios indirectos como educación ambiental y mejoramiento de la infraestructura pública, también se incentiva la construcción de las instalaciones para realizar dichas actividades sostenibles en las áreas próximas a este, y así generar circuitos y diversidad de opciones para el turismo que se pretende realizar dentro de la propuesta del “Parque Natural Metropolitano”.

Objetivos de Investigación-----

OBJETIVO GENERAL

- Elaborar un anteproyecto que contribuya con el proceso de interés social para subir las áreas naturales deprimidas de la región del Lago de Amatitlán y generar las oportunidad de captar divisas para la comunidad en donde se encuentra.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Plantear una propuesta arquitectónica DE integración a lo existente y al entorno a nivel de anteproyecto, que satisfaga las necesidades de turismo, alojamiento y alimentación que presentará un agro turista dentro de la Finca El Rincón del Complejo Santa Teresa.
- Conservar, aprovechar y dar un nuevo uso a la infraestructura existente del Casco Antiguo de la Finca y así ofrecer al turista una vivencia de cultura Guatemalteca.
- Complementar las actividades económicas tradicionales con las turísticas, en donde el agroturismo (actividades del cultivo del café) sea el medio que impulsará estas actividades sostenibles a realizarse dentro de las instalaciones de un Centro Agro-turístico en la Finca El Rincón.

Delimitación del Tema -----

DELIMITACIÓN TÉCNICA:

Este es un estudio de graduación, el cual llegará a ser una propuesta de diseño del Anteproyecto: Centro Agro-turístico en la Finca El Rincón del Complejo Santa Teresa.

Este Anteproyecto se desarrollará en dos partes: la primera es la fase de investigación, en donde se recopilará todos lo relacionado al tema. Se concluye con la segunda fase; la fase de propuesta de diseño, se desarrollan las fases de Prefiguración y figuración para terminar con una propuesta de diseño. Aquí también un presupuesto para dar el costo aproximado que tendrá esta propuesta.

DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA:

Se plantea la intervención de este Anteproyecto en el Casco de la Finca El Rincón, finca privada en jurisdicción del municipio de Villa Canales del Departamento de Guatemala, Región I (Metropolitana).

El área de estudio abarca su entorno inmediato, dirigido a la población de Villa Canales, específicamente a las comunidades vecinas: El Tapacún, El Tablón, La Virgen, Pampumay y La Majunchera, Santa Elena Barillas ya que es en éste Centro Agroturístico en donde se generará empleo y captará divisas para la población de dichas comunidades.

Metodología -----

La investigación se basa y toma punto de partida el planteamiento que hace la Autoridad del Lago de Amatitlán (AMSA) a la facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos.

Después de la visita de campo y un período de conferencias impartidas por parte de AMSA, se estudian conocimientos generales a través de procesos sistemáticos enfocados a la conservación de las áreas naturales, turismo, agroturismo, sistemas de producción agrícolas para el cultivo de café, rescate del Lago de Amatitlán, etc. con el fin de determinar la tipología de diseño del anteproyecto como propuesta de solución dentro de la Finca El Rincón.

La recopilación de la información se realizó en dos fases:

- 1) Investigación de Campo: Se obtiene directamente de la fuente u origen. Se realizaron las siguientes actividades:
 - Análisis del sitio: Reconocimiento de la Finca.
 - Investigación del entorno: del medio actual.
 - Levantamiento fotográfico: Realización de un registro fotográfico de la infraestructura existente y su estudio.
 - Levantamiento arquitectónico: Representación gráfica de plantas y fachadas de los edificios existentes.
 - Realización de entrevistas y adquisición de información de forma verbal con los

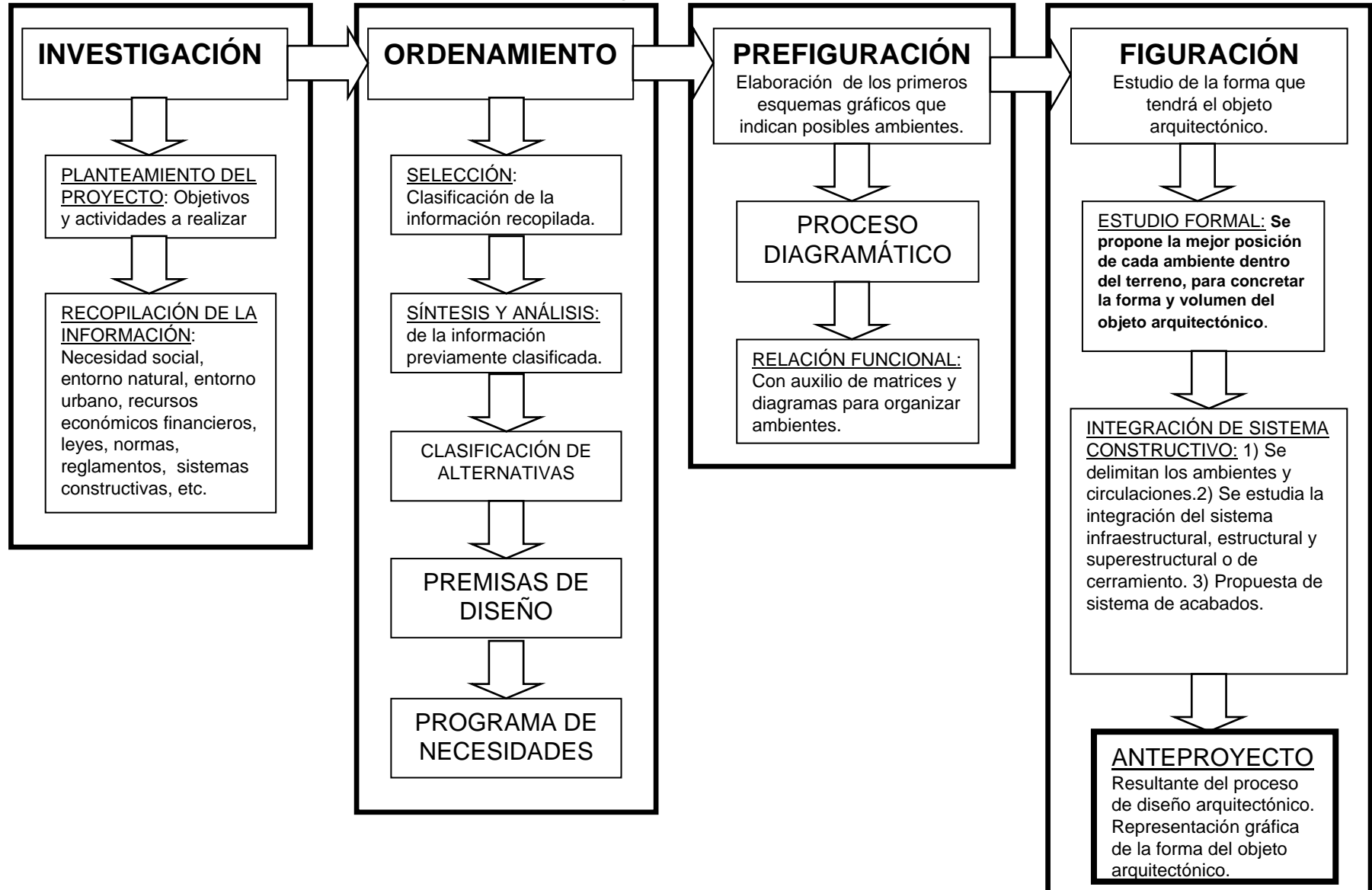
trabajadores, administradores y pobladores de la Finca.

- 2) Investigación de Gabinete: Por medio de la investigación documental o bibliográfica. Se analiza la información de las fuentes fuentes: Bibliográfica: Recolección y estudio de información de tipo de literatura (libros, tesis, documentos, revistas, folletos, etc.). Se clasifica la información obtenida de mapas, fotografías, estudios estadísticos, estudios meteorológicos, de las entrevistas realizadas, etc. Con la información clasificada se parte para formular las premisas y las fases de prefiguración y figuración del procesos de diseño.

Se presentan dos flujogramas: Flujograma de del proceso de investigación a seguir para la Propuesta del Centro Agroturístico y el flujograma del cuerpo de la tesis en la páginas *vii* y *viii*.

METODOLOGÍA

Proceso de Investigación y Proceso de Diseño



INVESTIGACIÓN DE GABINETE

CAPÍTULO I
MARCO TEÓRICO

Se efectúa una descripción teórica analizando temas relacionados con la recreación, agroturismo y lo relacionado a la historia y evolución del café hasta nuestros días. finalizando con el análisis teórico y gráfico de casos análogos, Se analizan también las normas, leyes y reglamentos relacionados con el tema de estudio.

CAPÍTULO II
MARCO REFERENCIAL

Se analiza en primer término el contexto nacional. Se parte hacia el contexto regional (la Región I Metropolitana y seguidamente el Municipio de Villa Canales. Analizando su contexto físico, sociocultural, económico y turístico.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

CAPÍTULO III
FINCA EL RINCÓN: ENTORNO INMEDIATO DEL ÁREA A INTERVENIR

Este capítulo se da a conocer las características del contexto físico del entorno inmediato de la Finca. Se centra y también se hace el análisis del sitio, dando a conocer las características actuales de las instalaciones que se encuentran dentro del Casco Antiguo, por medio de un análisis fotográfico del Medio Natural y Artificial del área a intervenir. Esta información servirá de base para la definición de las cualidades que debe tener el anteproyecto, para cubrir las necesidades de los usuarios y agentes.

CAPÍTULO IV
DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN DE DISEÑO

Se evalúa y conoce las características y definiciones de los usuarios del proyecto de agroturismo, así como la definición de los agentes que intervendrán en el desarrollo de las funciones dentro del proyecto. Se hace mención del cálculo del número de turistas que pernoctarán dentro del Casco, así como un cálculo de la capacidad de carga para los senderos de la finca. Se sigue con el planteamiento de cualidades urbanas y arquitectónicas que se desean para el conjunto, sintetizadas en las Premisas Generales de diseño y Premisas Particulares de Diseño, que servirán de referencia para el diseño formal del anteproyecto. Finalizando con la definición del Programa general de Necesidades.

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

CAPÍTULO V
PROPUESTA DE DISEÑO

Este capítulo se desean obtener las dimensiones que tendrán los diferentes ambientes que conforman los requerimientos básicos y complementarios. Analizando la PREFIFURACIÓN, es decir las relaciones, flujos y circulaciones que posee el conjunto, definiendo la secuencia y ubicación que tendrá el ordenamiento espacial. Ya teniendo establecida la mejor ubicación espacial de los ambientes dentro del conjunto, se procederá a la generación de la forma y la función (no precisamente en este orden), pero sí estrechamente uno de la mano del otro. Se presenta en forma gráfica el diseño formal del anteproyecto "Centro Agro-turístico en la Finca El Rincón, Complejo Santa Teresa, Villa Canales. Se presenta también el costo estimativo del anteproyecto.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES, REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ANEXOS.



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

CAPÍTULO I **MARCO TEÓRICO**

MARCO TEÓRICO

MARCO LEGAL

CASOS ANÁLOGOS



1.1 Marco Teórico -----

En este capítulo se citan los conceptos y definiciones de los temas relacionados directamente con el presente estudio y que constituyen la base teórica de la investigación.

1.1.1 TIEMPO LIBRE¹

Todas las actividades que el ser humano realiza se llevan a cabo en un tiempo determinado el cual se denomina, tiempo social.

De acuerdo con el CIAM (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna), las actividades fundamentales que realiza el ser humano, son: habitar, trabajar, circular y recrearse. El tiempo social o total que se utiliza para ello se divide en: tiempo obligado, tiempo residual y tiempo libre.

1.1.1.1 Tiempo obligado

Aquí se realizan, las actividades y obligaciones diarias indispensables para el ser humano como son, trabajar y habitar.

- Trabajar y/o estudiar: actividades que el ser humano realiza con el fin de subsistir y superarse.
- Habitar: comprende todas las actividades que satisfacen las necesidades fisiológicas del ser humano: comer, dormir, higiene, aseo personal, etc.

¹ Tesis: "Centro Agroturístico y de investigación en la Finca Santo Domingo, San Jacinto, Chimaltenango." Autor: Fritz Kihn Barrios.

1.1.1.2 Tiempo residual

Tiempo calificado como muerto o neutro que se emplea en el traslado de un lugar a otro.

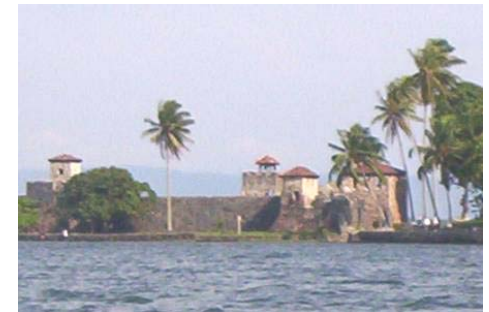
1.1.1.3 Tiempo libre

Está constituido por el tiempo de no trabajo, es decir, el tiempo que queda luego de restarle al tiempo total, el tiempo obligatorio y el tiempo residual. Durante el tiempo libre se realizan ocupaciones que el ser humano elige de acuerdo con sus posibilidades económicas y preferencias: recreación y turismo.

Este es el tiempo que más interesa en este estudio porque en el tiempo libre se realiza la actividad enfocada en el mismo. El turismo en sus diferentes modalidades (agroturismo, ecoturismo).

La importancia del tiempo libre se concibe desde dos perspectivas: la del hombre del medio rural y la del hombre del medio urbano. Teniendo mayor relevancia para éste último, dado que el ritmo de vida que la ciudad impone es mucho más acelerado y tenso que en el área rural, donde los horarios son menos rígidos y existe una distribución más equitativa del tiempo obligado y del tiempo libre,

Fotografía 1. Castillo de San Felipe



Elaboración propia, 2004.

determinados por los ciclos naturales de acuerdo con las actividades propias del lugar.

1.1.2 RECREACIÓN

1.1.2.1 Definición de concepto

Es una de las actividades básicas del ser humano que es realizada en forma voluntaria, ésta favorece al desarrollo integral de la personalidad, el carácter, la cultura y contribuye a mejorar la salud.²

La recreación no es una actividad limitada sólo para ciertos individuos, es una actividad para todas las personas que tienen esta necesidad y que a través del conocimiento de los beneficios que puede proporcionar al realizarla, se contribuye a una mejor salud física y un equilibrio emocional bastante positivo, que puede ayudar a una actitud más sana y menos tensa en el mundo actual.

1.1.2.2 Clasificación de la recreación

- Por su participación

Recreación dinámica: Es aquella en la que el hombre tiene un desenvolvimiento físico directo con el entorno y sus elementos, el hombre deja de ser espectador y se convierte en actor. Requiere de esfuerzo físico.

Recreación pasiva: Se da cuando la intervención física del hombre no llega a desarrollarse totalmente sino que únicamente llega a ser un espectador, en donde la recreación viene dada como un deleite espiritual propio de éste (museos, zoológicos, jardines, contemplación del paisaje, meditación).

- Por su período de participación

Terminal: La actividad recreativa se realiza en un período de tiempo corto.

Continua: La actividad recreativa se realiza en un período de tiempo largo.

- Según el espacio

Intramuros: Se desarrolla en ambientes delimitados por obras arquitectónicas.

Al aire libre: Se desarrolla en espacios abiertos.

- Por su ubicación

Localizada: La actividad recreativa se encuentra en un lugar fijo y determinado.

Ambulante: Es cuando el espacio donde se desarrolla una actividad recreativa no se encuentra fija, sino depende de las actividades propias de los individuos que la realizan.

² Tesis: Proyecto de agro-ecoturismo en la Reserva Natural Privada Buenos Aires, El Asintal, Retalhuleu. Autor: Águeda Alonzo García. USAC.

- Por el territorio

Regional: Se desarrolla en áreas urbanas y periféricas de determinada región del país.

Metropolitana: Se desarrolla en las ciudades más importantes de un país.

Urbana: Cumplen funciones sociales en sectores habitacionales.

Zonal: La función y equipamiento están destinados a servir a la población de un grupo de barrios o aldeas.

Local: Destinada a servir a la población a nivel de unidades comunitarias básicas.

- Por su grupo etario

Según a la población a la cual se proyecta consiste en: infantil, juvenil, adultos, especial y geriátrica.

- Por el ámbito social

Pueden ser las siguientes: familiar, individual y masiva.

- Por la forma de demanda

Social: Se desarrolla en forma masiva, son de atracción e intereses comunes para un alto número de usuarios.

Popular: Se desarrolla en sitios públicos e instalaciones privadas de relativo bajo costo utilizadas por población de clase media y escasos recursos.

Selectiva: Sirve de elementos y servicios con caracteres de alto costo dirigido a sectores social económicamente dominantes.

- Por su contenido
Artística, intelectual, turística, cultural.

- Importancia de la recreación

La formación y desarrollo óptimos del individuo están en función directa de su racional equilibrio mental y corporal. Es así como la recreación constituye una de sus funciones vitales, satisfacer la necesidad fisiológica esencial de recuperar las energías físicas y mentales invertidas en la realización de las actividades cotidianas del ser humano.

1.1.3 TURISMO

2.1.3.1 Definición de conceptos

El turismo es una actividad económica en que se efectúa una prestación de servicios y una oferta de bienes por parte de los residentes de una nación a los de otras, visitantes.³

El turismo nace de la curiosidad de conocer lugares y costumbres exóticas, de buscar algo nuevo; a ello se suma el deseo de ampliar la propia cultura, que lleva al viajero a visitar monumentos, museos, restos arqueológicos, creaciones de la técnica, edificios, bellezas naturales, etc., aunque no haya sido este el propósito que le llevó a emprender el viaje. Muchas veces lo que impulsa al turista es el placer de viajar en sí, pero haciendo numerosos altos en su camino para ver y admirar, de pasada, lo que de interesante se ofrezca en su itinerario.

Es el fenómeno social consistente en la evasión de la rutina diaria del individuo, mediante viajes y estadías cortas mayores de 24 horas acompañadas de ocio y esparcimiento, provocados por la observación y aprovechamiento de las bellezas naturales y del conocimiento de los valores sociales generados con el cambio de ambiente y actividades acostumbradas, generando con ello, un conjunto de en el periodo de recuperación que siguió a la II Guerra Mundial, una mezcla de circunstancias dio ímpetu a los viajes internacionales. Los factores que más contribuyeron son: el número

creciente de personas empleadas, el aumento de ingresos reales y tiempo libre disponible y el cambio de la actitud social con respecto a la diversión y al trabajo. Esos factores se combinaron para estimular la demanda de los viajes y vacaciones al extranjero.

1.1.3.2 Antecedentes nacionales

La Organización Mundial de Turismo (OMT), afirma que para final del siglo XX el turismo internacional constituye la primera actividad económica en términos de ingresos mundiales, superando incluso, a la industria automotriz y petrolera (1998).

El turismo en Guatemala ha evolucionado hasta convertirse en primer renglón generador de divisas si se le compara con los principales productos de exportación del país. Según datos del Banco de Guatemala, en el año 2001 la actividad turística en el país generó un total de 493 millones de dólares estadounidenses, sobrepasando por primera vez en la historia, las exportaciones del café. Para el año 2002 el total de ingresos por concepto de turismo y viajes se situó en US\$612.2, lo que

Fotografía 2 : Río Dulce, Izabal.



Elaboración propia, 2004.

³ Enciclopedia Salvat, Diccionario. Tomo 12.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

representa un incremento del 24% con relación al año 2001.⁴

En los años 70 comenzaron a llegar a Guatemala numerosos turistas atraídos por las bellezas de nuestro país: su cultura, arqueología, naturaleza y por los precios bajos. Pero a principios de los años 80, la inestabilidad socio-política que se vivió hizo bajar el número de turistas que visitaban nuestro país.

Poco a poco la actividad turística se fue recuperando con un aumento estable de las llegadas de los turistas. Desde entonces, el turismo ha demostrado ser un sector muy dinámico y, en 10 años se ha doblado el número de turistas que visitan Guatemala: más de medio millón por año.⁵

Actualmente en Guatemala se encuentran 23 grupos etno-lingüísticos, entre los que se cuentan 21 de origen maya, el xinca, también de origen americano y el garífuna de origen afro-caribeño. Cada uno de estos grupos poseen cosmovisiones muy particulares expresadas a través de ritos y costumbres muy arraigadas.

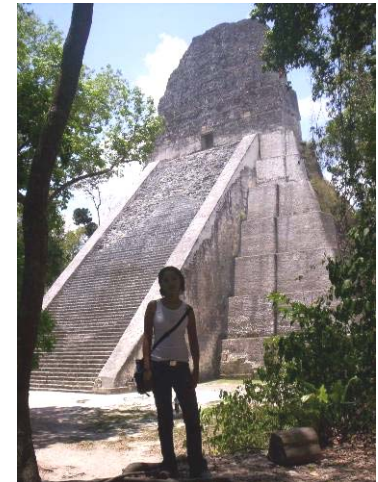
Estas características culturales han permitido que Guatemala se posicione como un destino de turismo cultural a nivel internacional, sin embargo, el país no sólo es rico en aspectos culturales. Cuenta con una posición geográfica privilegiada, ya que al encontrarse en la zona de transición entre el norte y el sur, en su territorio se encuentran la

mayoría de las especies de ambas zonas biológicas, además de un alto porcentaje de especies endémicas, producto de la variación de altitud entre los 0 y los 4,000 msnm.

Estas características biológicas y geográficas permiten que en su pequeño territorio (108,889 km²) se encuentre gran cantidad de microclimas y asociaciones vegetales. Esta combinación de atractivos constituye una ventaja comparativa importante para poder posicionar a Guatemala como un destino de cultura y naturaleza a nivel internacional.

La importancia de hacer del turismo en Guatemala es una oportunidad para el desarrollo y no una amenaza a la sostenibilidad del planeta, viene de que el turismo internacional constituye la primera actividad económica en términos de ingresos mundiales.

Fotografía 3. Templo V, Tikal.



Elaboración propia, 2004.

⁴ Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala 2004-2014. Una Propuesta. CAMTUR.

⁵ Tesis: Proyecto de Agro-ecoturismo en la Reserva Natural Privada Buenos Aires, El Asintal, Retalhuleu. Auytor: Águeda Alonzo garcía. USAC.

1.1.3.3 Posicionamiento de Guatemala como destino turístico

Guatemala posee una excelente localización geográfica, y está situada muy cerca del mercado turístico emisor más grande del mundo (EE.UU.). El país cuenta, además, con una naturaleza extensa y singular, con una gran diversidad de microclimas en un territorio relativamente pequeño.

Existe una gran cantidad de recursos históricos como por ejemplo: las ruinas de la civilización maya y su centro arqueológico más importante, Tikal y la Antigua Guatemala que mantiene vivos los vestigios de la Época Colonial. En lo que se refiere a recursos culturales, Guatemala dispone de dos manifestaciones bien acentuadas: la cultura occidental y la propia de las comunidades indígenas.

Fotografía 3A. Quiriguá, Izabal.



Elaboración propia, 2004.



Elaboración propia, 2004.

Fotografía 3C. Mar Caribe, Livingstone.



Elaboración propia, 2004.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

En el Cuadro 1 se observa que durante el año 2004, se superó las expectativas que se habían proyectado con relación al ingreso de visitantes internacionales al país, siendo una cantidad récord si se hace la comparación con los últimos 7 años en estudio, el mismo comportamiento se visualiza en el ingreso de divisas por concepto de turismo.

Cuadro 1. Ingresos monetarios derivados del turismo 1998-2004

AÑO	TURISMO RECEPTOR	ÍNDICE	INGRESO DE DIVISAS	ÍNDICE
1998	636,276	100.0	322.6	100.0
1999	822,695	129.3	399.0	123.7
2000	826,240	129.9	535.3	165.9
2001	835,492	131.3	492.7	152.7
2002	884,190	139.0	612.2	189.8
2003	880,223	138.3	599.7	185.9
2004	1,181,526	185.7	770.1	238.7

En el Cuadro 2 se puede apreciar el total de divisas generadas por turismo y su porcentaje, y cual ha sido su participación porcentual de los demás productos de exportación en los últimos 5 años.

Cuadro 2. Ingreso de divisas por turismo, comparado con los principales productos de exportación (millones de US \$), años 2000-2004

ACTIVIDAD	2000	%	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%
Café	598.0	36.8%	338.3	23.4%	338.0	21.2%	378.1	22.5%	424.7	21.1%
Turismo	535.3	33.0%	492.7	34.1%	612.2	38.4%	599.7	35.7%	770.1	38.2%
Azúcar	210.0	12.9%	290.1	20.1%	298.4	18.7%	346.2	20.6%	444.2	22.0%
Banano	200.1	12.3%	214.4	14.8%	243.4	15.3%	273.7	16.3%	277.5	13.8%
Cardamomo	80	4.9%	109.4	7.6%	103.4	6.5%	83.2	4.9%	98.5	4.9%
TOTAL	1,623.4	100.0%	1444.9	100.0%	1595.4	100.0%	1680.9	100.0%	2015.0	100.0%

Fuente: Boletín Anual No. 33, Estadísticas de turismo (INGUAT). Elaboración propia

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

En el Cuadro 3 se muestra, en una serie histórica de once años, el número de habitaciones aptas al turismo, por departamento, donde se denota claramente que el departamento de Guatemala, pasó de 3,535 habitaciones en el año 1994 a 5,267 habitaciones en el año 2004. Lo cual ha significado un aumento de 1,732 habitaciones en un lapso de once años en estudio. Le sigue en su orden el departamento de Petén. Totonicapán ha experimentado un decremento.

Cuadro 3. Habitaciones hoteleras aptas al turismo.

DEPARTAMENTO	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Guatemala	3,535	3,865	4,218	4,525	4,765	4,877	5,212	5,345	5,267	5,204	5,267
Alta Verapaz	364	364	392	424	463	488	481	554	579	551	567
Baja Verapaz	66	82	107	107	107	125	130	148	156	138	150
Chimaltenango	53	90	92	116	116	134	177	194	208	211	211
Chiquimula	634	619	644	690	710	757	783	894	942	959	974
El Progreso	23	23	23	25	25	33	47	47	47	47	47
Escuintla	562	575	616	676	703	744	776	836	903	903	903
Huehuetenango	288	332	359	345	381	440	455	421	439	424	439
Izabal	669	752	795	834	884	1,037	1,038	1,091	1,193	1,256	1,259
Jalapa	67	61	68	82	82	58	89	77	130	114	100
Jutiapa	214	221	230	216	243	219	276	311	310	282	278
Petén	767	812	946	1,032	1,063	1,149	1,190	1,095	1,248	1,291	1,290
Quetzaltenango	779	888	978	1,047	1,115	1,059	1,057	1,092	1,131	1,173	1,209
Quiché	244	259	313	329	329	363	365	366	358	389	326
Retalhuleu	233	236	236	246	319	322	459	455	466	524	537
Sacatepéquez	746	822	896	926	1,067	1,076	1,118	1,094	1,248	1,297	1,280
San Marcos	241	235	285	315	336	401	408	428	433	464	464
Santa Rosa	116	153	166	188	192	199	210	231	218	218	218
Sololá	940	990	1,050	1,069	1,200	1,211	1,268	1,131	1,187	1,217	1,212
Suchitepéquez	183	204	223	216	188	226	229	289	377	377	382
Totonicapán	70	70	70	87	87	87	87	87	85	97	61
Zacapa	358	406	406	359	373	373	375	409	388	383	396
TOTAL	11,152	12,059	13,113	13,854	14,748	15,378	16,230	16,595	17,313	17,519	17,570

Fuente: Boletín de INGUAT, informe 2006. Elaboración propia

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

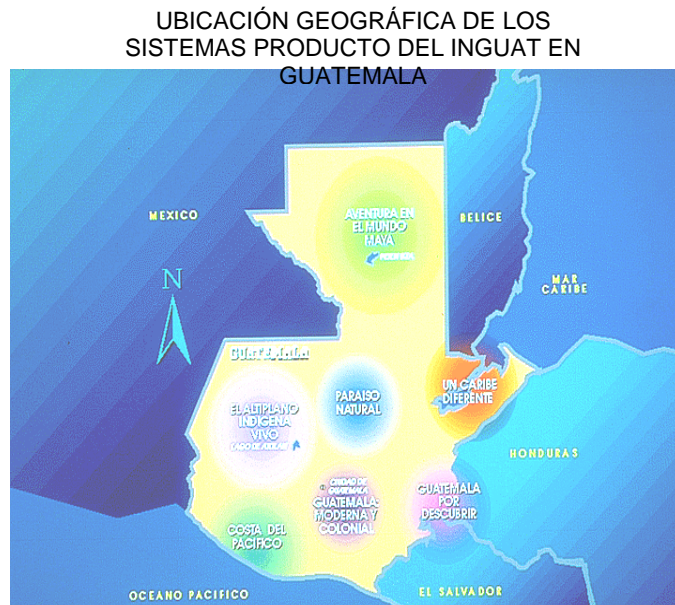
POLOS /DEPARTAMENTOS	NÚMERO DE HABITACIONES DISPONIBLES*	ÍNDICE DE OCUPACIÓN ANUAL %	ESTADÍA (DÍAS)		TURISTAS NACIONALES			TURISTAS EXTRANJEROS		
			NACIONAL	EXTRANJEROS	CUARTOS OCUPADOS	LLEGADAS	PERNOC	CUARTOS OCUPADOS	LLEGADAS	PERNOC
GRAN TOTAL	17,774	49.86	1.04	1.24	1,235,276	1,809,634	1,884,152	741,305	1,275,297	1,575,149
I. GUATEMALA MODERNA Y COLONIAL	6,824	54.60	1.07	1.32	414,740	655,942	701,699	329,395	668,748	885,173
1. Guatemala, Ciudad Capital	5,277	58.12	1.07	1.39	327,298	510,398	546,217	241,275	507,878	704,931
2. Sacatepéquez, Antigua	1,321	57.05	1.08	1.12	70,749	119,572	128,823	82,754	151,832	170,293
3. Chimaltenango	226	48.63	1.03	1.10	16,693	25,972	26,659	5,366	9,038	9,946
II. ALTIPLANO INDÍGENA VIVO	3,295	48.20	1.00	1.15	2,236,121	333,808	333,596	146,534	226,202	261,208
4. El Quiché, Chichicastenango	356	51.88	0.56	1.05	21,219	62,313	34,688	12,387	40,923	42,858
5. Huehuetenango	444	47.81	1.08	1.14	52,961	49,156	53,214	22,414	16,876	19,204
6. Quetzaltenango	1,202	50.08	1.08	1.08	85,546	114,415	123,508	38,885	55,023	59,340
7. Sololá, Panajachel	1,232	52.28	1.14	1.24	72,312	99,478	113,619	71,957	110,787	137,526
8. Tonicapán	61	38.97	1.01	0.84	4,083	8,446	8,567	891	2,593	2,280
III. AVENTURA EN EL MUNDO MAYA	1,314	53.23	1.04	1.06	106,647	117,724	121,977	78,931	97,053	102,443
9. Petén	1,314	53.23	1.04	1.06	106,647	117,724	121,977	78,931	97,053	102,443
IV. UN CARIBE DIFERENTE	1,268	49.74	1.05	1.26	98,125	132,966	138,973	39,860	58,357	73,673
10. Izabal	1,268	49.74	1.05	1.26	98,125	132,966	138,973	39,860	58,357	73,673
V. PARAÍSO NATURAL	709	49.49	1.04	1.04	49,262	69,123	71,825	16,714	26,647	27,773
11. Alta Verapaz	568	49.75	1.03	1.04	36,129	57,619	59,482	10,944	21,015	21,880
12. Baja Verapaz	141	49.22	1.07	1.05	13,133	11,504	12,343	5,770	5,632	5,893
VI. GUATEMALA POR DESCUBRIR	2,012	48.06	1.00	1.06	169,010	247,259	247,182	60,773	92,900	98,936
13. Chiquimula	974	52.81	1.01	1.11	88,945	109,326	110,051	36,392	47,759	52,939
14. El Progreso	42	43.05	1.13	1.05	4,333	5,068	5,739	1,105	1,395	1,467
15. Jalapa	101	45.84	1.06	1.03	5,868	9,437	9,963	2,044	3,555	3,660
16. Jutiapa	276	48.52	0.91	1.03	15,592	42,263	38,409	4,572	13,251	13,335
17. Santa Rosa	223	48.36	1.01	1.01	15,169	20,489	20,597	5,876	8,682	8,748
18. Zacapa	396	49.76	1.03	1.01	39,103	60,676	62,423	10,784	18,258	18,487
VII. COSTA DEL PACÍFICO	2,352	50.44	1.06	1.20	161,371	252,812	268,900	69,098	105,390	125,943
19. Escuintla	958	55.30	1.09	1.39	83,741	122,557	133,489	37,436	50,144	69,536
20. Retalhuleu	541	49.77	1.06	1.02	31,431	51,683	55,041	10,871	18,859	19,228
21. San Marcos	471	49.15	1.03	1.02	25,072	38,138	39,325	9,827	17,897	18,309
22. Suchitepéquez	382	47.53	1.02	1.02	21,127	40,384	41,045	10,964	18,490	18,878

Cuadro 4. Actividad de ocupación hotelera de Guatemala, por sistemas turísticos (2006).

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

Por consiguiente, al hablar de Guatemala, el producto genérico que mejor está posicionado es el turismo cultural, donde ocupa un lugar privilegiado dentro del panorama internacional, teniendo como principal competencia en el continente americano a México, algunos países de América del Sur y determinadas regiones de Norteamérica. Existen otros productos genéricos con alto potencial como, por ejemplo: giras de naturaleza, turismo de aventura, turismo de compras y negocios, etc.

Sin embargo, resulta poco práctico realizar un análisis desde un punto de vista nacional, pues existen productos específicos para diferentes destinos. A continuación se presentan los siguientes sistemas-productos desarrollados por el INGUAT



Fuente: INGUAT, Presentación de la Política Nacional MAPA "A"

1.1.3.4 Desarrollo sostenible del turismo

El turismo sustentable, como parte del desarrollo sostenible, está relacionado directamente con el medio ambiente, aspectos socioculturales y económicos. El turismo sostenible se relaciona con tres elementos: *desarrollo económico, sociocultural y ambiental*; de modo que promueve la rentabilidad de las empresas turísticas, la calidad de vida de los lugareños, y al mismo tiempo contribuye a la protección del entorno natural y cultural de la región.

Se entiende por turismo sostenible a la actividad turística que se mantiene en el tiempo, necesitando para ello obtener la máxima rentabilidad económica, pero protegiendo los patrimonios natural y cultural que lo sostienen, en beneficio de las generaciones presentes y futuras de un país, especialmente de las comunidades locales que poseen el recurso.

“Dentro del turismo sostenible existen diversas variantes dependiendo del segmento del mercado al que van dirigidas. Así podemos hablar del turismo de naturaleza, que se refiere a la demanda de actividades en un entorno paisajístico espectacular, especialmente en áreas protegidas”

“Este tipo de turismo ha ido en aumento en los últimos tiempos debido a los nuevos patrones conductuales que buscan la sostenibilidad ambiental y económica del planeta. Por ello el turismo de naturaleza crece entre un 10% y un

30% anual, mientras que el turismo tradicional lo hace a un ritmo de 4.3%” (Boo, 1990).

Con el paso del tiempo, los turistas que demandan viajes que los pongan en contacto con la naturaleza y las culturas locales, empiezan a ser cada vez más concientes de la importancia de disfrutar de forma sostenible los destinos y comienzan a demandar que sus visitas no dañen el entorno ni las culturas anfitrionas. A esta conciencia ambiental se unió pronto el interés por que las comunidades que los acogen en sus viajes, reciban beneficios económicos y sociales directos de su visita. Así comienza a gestarse una nueva forma de hacer turismo: *el ecoturismo y el agroturismo*.

Según la OMT (1998), en la actualidad 50 millones de personas viajan anualmente al extranjero por motivos eco y agro-turísticos.

1.1.3.4 Clasificación o tipos de turismo

Aunque el turismo se realice para satisfacer necesidades concretas de orden científico, cultural, deportivo, religioso, terapéutico, etc. Así se da lugar a distintas modalidades denominadas *turismo deportivo, turismo terapéutico, turismo religioso y turismo cultural*, que incluye el *turismo docente*, el *turismo científico* y el *turismo artístico*; incluso se habla de un *turismo profesional* que comprende la asistencia a ferias, exposiciones y otras manifestaciones industriales y comerciales, o viajes de negocios en general cuando no tienen ánimo de lucro inmediato, y de un *turismo climático* para referirse a las temporadas de descanso en

lugares de mar, montañas, etc., aconsejables por las condiciones saludables de su clima.⁶

Actualmente la OMT maneja las siguientes definiciones para los diferentes términos:

Turismo receptor

Incluye las actividades de visitantes no residentes en una zona determinada que se halla fuera de su entorno habitual durante no más de doce meses consecutivos con fines de ocio, negocios y otros motivos.

Turismo emisor

Incluye las actividades de residentes de una zona determinada que viajan y permanecen en lugares fuera del entorno habitual por un período consecutivo de tiempo no superior a un año con fines de ocio, negocios y otros motivos.

Turismo Interior

Incluye el turismo interno receptor.

1.1.3.5 Ecoturismo

1.1.3.6.1 Definición de concepto

La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), define al ecoturismo como: *“Aquella modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar a áreas naturales y culturales con el fin de disfrutar, apreciar y*

⁶ Tesis: Centro agro-ecoturístico y de investigación en la Finca Santo Domingo, San Jacinto, Chimaltenango. Autor: Fritz Kihn Barrios. URL. 2006.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestre) así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que pueda encontrarse en el lugar, a través de un proceso que promueva la conservación. Causa bajo impacto ambiental y cultural, proporcionando socio-económicamente beneficio para las poblaciones locales”.

El ecoturismo busca la protección del entorno natural de la zona, a través de un turismo responsable y consciente de la importancia de la valoración, conservación y protección de áreas naturales. Esta conciencia “ecológica” se fomenta a través de la educación, por medio de información o senderos guiados a través de la zona, para promover el conocimiento de los recursos naturales y culturales de la misma.

Es importante notar que está orientado especialmente para realizarse dentro de áreas naturales, protegidas o no, que posean potencial turístico; en el caso de áreas naturales, donde el Plan de Manejo permita este tipo de actividad. Este tipo de turismo es compatible con las áreas naturales porque existen similitudes dentro de sus objetivos:

Ecoturismo – Áreas Protegidas⁷

- Proteger y preservar los recursos naturales, suelos y cuerpos de agua.
- Proporcionar información y educación sobre dichos recursos.
- Regenerar áreas dañadas.

- Fomentar la investigación científica.

Al elaborar un proyecto ecoturista dentro de un área protegida que así lo permita, el entorno natural adquiere vital importancia, por lo que la infraestructura deberá causar el menor impacto posible al ambiente y se procurará no alterar el entorno físico y/o visualmente. Esto último se traduce en que las edificaciones deberán respetar la arquitectura vernácula, conservar la flora propia del lugar y proteger el suelo, entre otros.⁸

1.1.3.6.2 Clasificación o tipos de ecoturismo

Turismo científico-educativo

Incluye a toda persona que esté involucrada con cualquiera de las ciencias naturales y/o culturales, las cuales por algún motivo en especial (placer, investigación científica o algún trabajo profesional), se movilizan a lugares específicos a realizar toda actividad propia de cualquier estudiante.

Foto 4. Turismo de Aventura en Guatemala



Foto 5. Turismo Ambiental en Guatemala



Fuente Fotos 4 y 5: COMITURS (Folleto presentación de la Comisión de Turismo Sostenible Guatemala, 2005)

⁹⁻¹⁰ Política Nacional de Ecoturismo Sostenible. Martínez, D. INGUAT. 2002.

1.1.3.7 AGRO-TURISMO

1.1.3.7.1 Definición de conceptos

Turismo ambientalista-recreativo

En este tipo de turismo, se encuentra a aquella persona que con o sin estudios profesionales y/o científicos, son amantes de la naturaleza. Las principales actividades recreativas están enfocadas a disfrutar el medio ambiente como observación de la flora y fauna, paseos de historia natural o cultural, excursiones cortas en distintos medios (caballos, bicicletas, esquís, etc.), acampar el aire libre, etc.

Turismo de aventura

La mayor motivación es disfrutar la naturaleza al máximo, en su estado salvaje, por lo que sus seguidores requieren de buena condición física para su práctica.

Para este tipo de ecoturismo se requiere de la creatividad por parte de la empresa organizadora para que proponga diferentes actividades, que estén relacionadas directamente con la naturaleza. Se necesita que las actividades a realizarse sean compatibles y consecuentes a los objetivos y normas de manejo sostenido, así como a las reglamentaciones de uso público de las áreas involucradas.

Por turismo rural se entiende una actividad turística que se desarrolla en un espacio rural y que consiste en retornar al conocimiento del mundo rural, viviendo y/o participando de la cultura propia de sus habitantes, como respuesta al desarrollo de una sociedad moderna que cada vez está más alejada de sus tradiciones.⁹

Este turismo se localiza principalmente en el interior del país, permite practicar ciertas actividades y deportes que nos contactan con la naturaleza (senderismo, rutas en bicicleta, a caballo), o simplemente la contemplación de los paisajes. Cuando se realizan actividades típicas de la tierra este turismo se convierte en Agroturismo.¹⁰

Fotografía 6 **Actividades productivas en finca de Guatemala**



Fuente: Presentación de a Política Nacional de Agroturismo Sostenible.INGUAT

⁹ Documento preparado para el Foro: Fomento al Ecoturismo como herramienta de Desarrollo Económico. Asamblea Legislativa, Chalatenango, 28 de junio de 2002. Ing. Felipe Atilio Rivas Rivera.

¹⁰ Política Nacional de Agroturismo Sostenible, Formulada en el Marco de la Estrategia Nacional de Turismo. INGUAT.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

El Agroturismo incluye el alojamiento compartido o independiente en la vivienda de los propietarios, dedicados a la actividad ganadera, agrícola o forestal. Se trata de reavivar las zonas más deprimidas con una mejora de su calidad de vida, uniendo actividades económicas tradicionales con las turísticas.

Asimismo, es una actividad que integra a toda la familia campesina y resguarda sus costumbres y tradiciones. La idea es que la agricultura familiar campesina tenga nuevas alternativas de negocio a través de las cuales pueda complementar y/o diversificar sus ingresos.

Agroturismo podría entenderse también como el conjunto de actividades organizadas específicamente por agricultores en complemento de su actividad principal, a las cuales se invita a participar a los turistas y que constituyen servicios por los cuales se cobra.¹¹

Consiste en preparar un sector agrícola o ganadero, para ofrecer tours a los turistas. El tour incluye, además de las explicaciones sobre el proceso de producción y

Fotografía 7: Cultivo de café.



Fuente: Evaluación de las Fincas Complejo Santa Teresa. INGUAT.

comercialización una degustación al final del mismo, lo mismo que la venta de productos. También puede ofertar una gran diversidad de servicios dentro de sus instalaciones y otro tipo de servicios de recreación sana y respetuosa del medio ambiente, y educación agropecuaria tal es el caso de granjas demostrativas y experimentales.

También en muchos países el agroturismo representa una forma pedagógica de mostrar al mundo los sistemas antiguos de labranza o recursos tradicionales de la agricultura.

Por otra parte, es un factor de desarrollo sostenible que garantiza la calidad de los productos que ofrece y propone un modo de vida coherente con el hábitat local, mejorándolo. El agroturismo está pensado y organizado por los que viven de él.

1.1.3.7.2 Elementos que se pueden incluir en productos de Agro-turismo

A continuación se detallan algunos elementos que pueden incluir los productos de agroturismo sostenible en Guatemala, según Arreaga, A. (2000)¹²

a. Planta turística

Muchos de los cascos de fincas en Guatemala constituyen manifestaciones arquitectónicas de diferentes estilos y períodos históricos, brindando al turista un valor agregado a su confort y comodidad.

¹¹ Documento preparado para el Foro: Fomento al Ecoturismo como herramienta de Desarrollo Económico. Asamblea Legislativa, Chalatenango, 28 de junio de 2002. Ing. Felipe Atilio Rivas Rivera.

¹² Política Nacional de Agroturismo Sostenible, Formulada en el Marco de la Estrategia Nacional de Turismo. INGUAT.

b. *Involucrarse en las actividades agrícolas*

Al permitir que los visitantes que así lo deseen, puedan involucrarse activamente en los procesos productivos tradicionales del país.

c. *Contacto con el estilo de vida rural*

Las culturas vivas guatemaltecas dan la posibilidad de realizar un intercambio cultural con aquellos visitantes que busquen una participación directa en el estilo de vida rural.

d. *Integración de comunidades locales*

Los proyectos de agroturismo sostenible deben brindar la posibilidad a los pobladores locales de obtener más y mejores fuentes de trabajo, teniendo acceso a capacitación y superación personal, sin olvidar sus costumbres y tradiciones.

e. *Promoción de las tradiciones locales.*

El agroturismo sostenible es un contexto idóneo en el cual es posible promover eventos y tradiciones folklóricas propias de la localidad, además del impulso de las artesanías y manifestaciones artísticas y culturales de toda índole.

f. *Promoción de la gastronomía local.*

El agroturismo sostenible brinda también la posibilidad de degustar los platillos típicos regionales desde la perspectiva del aprovechamiento de los productos agrícolas para el consumo humano, además de permitir la participación en los procesos culinarios.

Las fincas agrícolas en Guatemala ofrecen atractivos adicionales, como:

g. *Conocimiento de culturas antiguas*

A través de los monumentos arqueológicos que se encuentran en varias de las fincas con potencial agroturístico.

h. *Contacto con la naturaleza:*

Muchas de las fincas guatemaltecas se han convertido en reservas de flora y fauna locales, permitiendo que el visitante entre en contacto con la biodiversidad guatemalteca.

1.1.3.7.3 Antecedentes nacionales

1.1.3.7.3.1 Justificación del agroturismo en Guatemala

La historia social, política y económica de Guatemala está íntimamente ligada a su historia agropecuaria, por lo que una de las mejores formas de conocer al país en profundidad será visitando sus fincas, testigos de primer orden del desarrollo y los conflictos sociales y económicos del país. Según la consultora Doris Martínez Melgar (1998), formula que el agroturismo sostenible beneficia sociedades agrarias como la de Guatemala en los siguientes aspectos¹³:

¹³ Política Nacional de Agroturismo Sostenible, Formulada en el Marco de la Estrategia Nacional de Turismo. INGUAT.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

- Complementa y diversifica las actividades productivas, al captar recursos del sector turismo para el desarrollo del sector agropecuario.
- Disminuye la estacionalidad de los ingresos de las actividades agropecuarias al complementarlas con los ingresos por turismo.
- Favorece a los pequeños productores agropecuarios al permitirles diversificar sus actividades y por ende, sus ingresos.
- Permite un aprovechamiento y manejo integral de los recursos y patrimonios de una región.
- Fomenta la conservación de los recursos naturales, al adoptar las fincas procesos productivos limpios.
- Genera nuevas alternativas de empleo para las familias rurales, reduciendo la dependencia hacia el sector agrícola y disminuyen las migraciones estacionarias.
- Fortalece aspectos culturales y costumbristas, ya que a través de las visitas de extranjeros se aprende a valorar y preservar la cultura local.

Fotografía 8. Atractivo natural en una finca de Guatemala



Fuente: INGUAT, Presentación de la Política Nacional de Agroturismo Sostenible

- Representa un mercado para la producción elaborada o semielaborada de las familias rurales de la finca (artesanías, gastronomía, etc.) que de otra forma tendría pocas posibilidades de comercialización.
- Constituye una forma de promoción de los productos elaborados en la finca visitada.

Muchas de las fincas agrícolas en Guatemala, además de tener sus cultivos, conservan gran parte de bosques naturales y artificiales, además de albergar a sus trabajadores y familias. El agroturismo sostenible, cumpliendo con los puntos básicos del turismo sostenible (conservación, educación ambiental, rentabilidad empresarial y beneficio socioeconómico para comunidades locales), es una opción muy importante para la conservación del ambiente natural y cultural de las fincas, así como para el desarrollo sostenible de las mismas.¹⁴

Con respecto al patrimonio cultural asociado a las fincas agrícolas se pueden mencionar vestigios arqueológicos sumamente importantes para el país, monumentos históricos muebles o inmuebles, como la arquitectura de la casa patronal, objetos de arte, mobiliario antiguo, o maquinaria agrícola incluso centenaria. Además, en los perímetros de la finca se encuentran poblaciones con culturas diversas interesantes de conocer y respetar.

¹⁴Política Nacional de Agroturismo Sostenible, Formulada en el Marco de la Estrategia Nacional de Turismo. INGUAT.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

Los procesos productivos que se llevan a cabo en sus instalaciones también son un fuerte incentivo de visita.

Actualmente los ciudadanos de países industrializados están mostrando un interés creciente en conocer los procesos de transformación de productos que ellos consumen pero no producen como el café, las frutas, la madera, la caña. Dicho interés se dirige tanto a conocer procesos productivos modernos como tradicionales. La posibilidad de participar activamente en estos procesos productivos (siembra, corte, procesamiento, empaque,

Fotografía 9. Casco de la Finca El Rincón.



Elaboración propia, 2007.

almacenamiento, etc.) le brinda un atractivo especial a la visita (Arreaga, 2000).

El agroturismo sostenible puede estimular la diversificación económica de las fincas y generar beneficios económicos no sólo para sus dueños, sino también para los trabajadores de las mismas y las comunidades aledañas, en forma de empleos e ingresos. Puede generar también beneficios indirectos como educación y mejoramiento de infraestructura pública.

Esto contribuirá a desacelerar el agotamiento de los recursos de los bosques naturales dentro y alrededor de las fincas.

Guatemala tiene grandes potencialidades de desarrollar el agroturismo sostenible con alta competitividad, de forma sostenible ambiental, social y económicamente. Por ello se hace urgente la formulación de una política específica que la rijan y la coordine.

En Guatemala el agroturismo sostenible involucra muchos aspectos a tomar en cuenta, ya que las fincas y las actividades que en ellas se han realizado, forman parte importante del patrimonio histórico, cultural y económico del país. Como se mencionó anteriormente, dentro de las fincas existen atractivos agrícolas, culturales, arqueológicos y naturales que pueden sustentar el desarrollo turístico. Esta interesante intersección de factores, hace que el agroturismo sostenible en Guatemala tenga variadas posibilidades de implementarse.

1.1.4 Relativo al cultivo del café

1.1.4.1 Definición de conceptos¹⁵

Café es el nombre común de un género de árboles de la familia de las Rubiáceas y también de sus semillas y de la bebida que con ellas se prepara.

De la treintena de especies que comprende el género *Coffea* sólo son importantes tres: arábica, canephora y libérica. El arbusto o arbolillo, de 4,6 a 6 m de altura en la madurez, tiene hojas aovadas, lustrosas, verdes, que se mantienen durante tres a cinco años y flores blancas, fragantes, que sólo permanecen abiertas durante unos pocos días. El fruto se desarrolla en el curso de los seis o siete meses siguientes a la aparición de la flor; cambia desde el verde claro al rojo y, cuando está totalmente maduro y listo para la recolección, al carmesí. El

Fotografía 10 Invernadero de plantas jóvenes de café. Finca El Rincón



Elaboración propia 2007

Fotografía 11. Café Cereza.



Fuente propia 2007.

fruto maduro, que se parece a la cereza, se forma en racimos unidos a las ramas por tallos muy cortos; suele encerrar dos semillas rodeadas de una pulpa dulce

1.1.4.2 Tipos de café

- Café cereza

Etapas pura del café. Es de color rojo, es por eso que se le llama café cereza.

- Café Pergamino

Etapas en la cual el café ya ha sido transformado de materia prima (Cereza) a un café seco entre el 10 y 12% de humedad. El grano todavía conserva dos de sus etapas: cascarilla y una película plateada.

- Café oro

Ya es el producto final, en la cual queda únicamente la semilla descubierta y eso equivale a 19.5% de quintal de café cereza.

1.1.4.3 Variedades de Café

La especie de café que se introdujo originalmente a Guatemala es la *coffea arábica*. A partir de esta se han generado, natural o por creación del hombre, alrededor de 11 variedades de café. Entre estas variedades tenemos: la variedad bourbón, caturra, catuaí, mundo novo, etc.

¹⁵ Biblioteca de consulta Encarta 2004.

1.1.4.4 Agricultura orgánica¹⁶

La Agricultura Orgánica es un sistema de producción que fomenta y mejora la salud del agro-ecosistema, y en particular la biodiversidad, los ciclos biológicos y la

actividad biológica del suelo. Los sistemas de producción orgánica se basan en normas de producción específicas y precisas cuya finalidad es lograr agro ecosistemas óptimos que sean sostenibles desde el punto de vista social, ecológico y económico, combinando métodos culturales, biológicos y mecánicos.

Puede ser llamada, aparte de agricultura orgánica, por nombres como agricultura alternativa, biológica, ecológica, natural, biodinámica, agro ecológica, entre otros.

Constituye, cada vez más, una parte importante del sector agrícola. Representa una serie de opciones agrícolas sostenibles y brinda las posibilidades de contribuir a la calidad del medio ambiente, a la generación de ingresos y por ser, los sistemas de producción orgánica, “técnicamente posibles y económicamente viables” es uno de los componentes principales de la estrategia nacional en Seguridad Alimentaria.

Concretamente, la *Agricultura Orgánica* tiene una serie de ventajas:

1. Eleva la productividad de los sistemas agrícolas ya que es ecológicamente equilibrada y sostenible.
2. Mantiene y aumenta la fertilidad de los suelos a mediano y largo plazo, lo cual es la mejor manera de

promover una intensificación sostenible de la agricultura.

3. Permite la recuperación eficiente de tierras degradadas al prevenir la erosión de los suelos, lo cual conduce a una mayor eficiencia en el aprovechamiento de los nutrientes.
4. Mejora los ciclos biológicos dentro de la finca, especialmente los ciclos de los nutrientes y brinda protección biológica a los cultivos basada en la prevención en lugar de la curación.
5. Se pueden realizar liberaciones o atracciones eficientes de insectos benéficos, y utilizar preparaciones biológicas para el manejo de plagas.
6. Se puede realizar un Manejo Integrado de Cultivos, ya que se puede dar la coexistencia de diferentes cultivos con fines productivos, alimentarios, comerciales, sociales, etc.
7. Existe cooperación de toda la comunidad y se fomentan las asociaciones de agricultores y las relaciones con diversos sectores como apoyo al área rural, proporcionando oportunidades comerciales.
8. Se puede mantener un programa social alimentario consistente y equitativo, con tecnologías basadas en el conocimiento, las habilidades y los recursos locales.
9. La agricultura orgánica permite un crecimiento estable en la producción de alimentos y otras mejoras en el sistema alimentario, mediante el uso de técnicas de producción más sostenibles, desarrollar vínculos entre la producción y el consumo, la diversificación y el incremento de incentivos.

¹⁶ Manual de producción de café orgánico en Guatemala. MAGA 2007.

10. Se pueden desarrollar planes regionales de acción para la alimentación y revertir la tendencia a la emigración desde el campo, mediante el mejoramiento de las condiciones y las oportunidades rurales.

El café orgánico tiene un mercado muy definido, el que está bien regulado y para que clasifique como tal, debe ser certificado por alguna Agencia Certificadora de Café Orgánico, de las que existen en Estados Unidos y Europa. Debe cultivarse bajo este sistema desde tres años antes de que se pueda vender como café orgánico. Los precios que pagan por este tipo de café son superiores al del café convencional; sin embargo las normas de calidad siguen teniendo gran importancia al comercializar este tipo de café y son determinadas por las características agro climáticas en que se produce, al igual que para el café corriente.

Fotografía 12. Café en oro.



Fuente: Folleto de producción de café orgánico de Guatemala. MAGA 2007.

1.1.4.5 Producción del café orgánico

El café necesita para crecer un suelo rico y húmedo, que absorba bien el agua y drene con rapidez el exceso de precipitación. Los mejores suelos son los formados por un pequeño manto de hojas, materia orgánica de otra clase y roca volcánica desintegrada.

Aunque las heladas dañan enseguida las plantas del café, éste se cultiva en regiones frías; las temperaturas ideales para el crecimiento de este grano oscilan entre 13 y 26 °C.

La semilla se planta directamente en el terreno o en semilleros especiales; en este caso, las plantas jóvenes seleccionadas se trasplantan a pleno suelo pasado cierto tiempo.

Se utilizan fertilizantes comerciales para estimular el crecimiento de plantas más saludables y para aumentar el rendimiento. Dentro de la Finca EL Rincón se trata de no utilizar fertilizantes sino abonos, entendiéndose como *fertilizante*, sustancias que contienen químicos y *abono* sustancias de materias orgánicas (compost).

Esto obedece que en la actualidad para poder ser un café certificado de mayor demanda en el mercado, los caficultores están optando por llevar un café orgánico. En la normativa del IFOAM (1993), se establece que el café orgánico debe ser producido dentro de un sistema agrícola sustentable, y para lograrlo deben considerarse técnicas de agricultura ecológica, protección al medio ambiente y aspectos socioeconómicos.¹⁷

¹⁷ Manual de producción de café orgánico en Guatemala. MAGA 2007.

- Aspectos técnicos de la producción

Es importante tomar en cuenta que la producción de café como tal, condiciona un nuevo esquema productivo. La crisis internacional del precio, los altos costos de pesticidas y fertilizantes y el costo (muchas veces irreversible) de la contaminación ambiental y el deterioro de la biodiversidad, han llevado a muchos países a producir un tipo de café que no emplea en su manejo el uso de agroquímicos y como contraparte, ha tenido demanda en diversas partes del mundo.

Fotografía 13. Bebida de café.



Fuente: Folleto de producción de café orgánico de Guatemala. MAGA 2007.

Guatemala, debido a la riqueza de sus ecosistemas, no se ha quedado al margen de ser uno de los países productores y cada vez más, pequeños y medianos agricultores, por medio de Asociaciones o Cooperativas, han visto en la producción de café orgánico algunos aspectos importantes.

Dentro de ellos, es que los consumidores (principalmente de EEUU, Europa y Japón) comenzaron a adquirir este tipo de café y pagar por él un sobrepeso; ayuda a conservar la salud, no solo la de los consumidores sino la de los mismos productores; evita la contaminación del suelo; se da una protección de la flora y la fauna y el agua; asimismo, la

obtención de mejores ingresos económicos y el fortalecimiento de procesos organizativos, entre otros.

El café es un cultivo semi-perenne. Los arbustos necesitan de dos a cinco años desde que se plantan hasta obtener la primera cosecha y pueden seguir produciendo, según la variedad, entre 20 y 40 años. Por lo tanto la elasticidad oferta-precio es muy pequeña y a corto plazo prácticamente no existe. Por medio de un laborioso método de limpieza, se separa la pulpa y se seleccionan los granos, luego se seca y se separa por calidades. Existe también el método seco pero el húmedo es el que logra los cafés más apreciados. El café en esta etapa se denomina café verde u oro, cerca del 80% de las exportaciones de los países productores son de café verde.

En Guatemala, la producción se realiza bajo diferentes condiciones de clima y suelo, la recolección se realiza a mano entre los meses de diciembre a mayo y se realizan de tres a cinco cortes por ciclo.

La calidad del café *Arábica* está predeterminada por el medio ambiente climático y por el genotipo, los productores deben conservar las cualidades naturales y evitar el deterioro de la calidad con prácticas inadecuadas en el campo, beneficio o almacenamiento.

Dentro de las características geográficas, la altura sobre el nivel del mar determina la calidad, pues tiene una relación directa con la temperatura ambiente y el metabolismo del café. Anacafé reporta los diferentes tipos de café de Guatemala que se producen de acuerdo a la altura del lugar:

Estrictamente duro	4500 pies sobre el nivel del mar
Duro	4000 pies sobre el nivel del mar

Semiduro	3500 pies sobre el nivel del mar
Extraprima	3000 pies sobre el nivel del mar
Prima	2500 pies sobre el nivel del mar

1.1.4.6 Tecnología del café orgánico¹⁸

A continuación se presenta la tecnología utilizada en la Producción Orgánica de café, a nivel nacional.

- Selección de semillas

Se debe seleccionar la planta madre que sea sana, vigorosa, de ramificación uniforme, con un buen potencial de rendimiento, que tenga un tiempo de producción entre tres y cuatro años, adaptada a las condiciones regionales o locales y que presenten tolerancia o resistencia a plagas y enfermedades.

Fotografía 14. Fruto del



Fuente: Folleto de producción de café orgánico de Guatemala. MAGA 2007

Fotografía 15. Café seco.



Los frutos recolectados se despulpan de inmediato y el proceso de fermentación tarda de 12 a 18 horas (lo cual depende de la zona climática). El proceso de despulpado y secado se realiza por separado del resto de la cosecha.

Al secar las semillas se deben guardar a un 20% de humedad y, cuando la semilla ya está lista, realizar una prueba de vaneo y preparar el semillero lo antes posible para asegurar un buen porcentaje de germinación.

Fotografía 16. Semillero de café.



Fuente: Folleto de producción de café orgánico de Guatemala. MAGA 2007.

- Semilleros

Para establecer el semillero se debe seleccionar el área, que esté libre de cualquier inundación y que permita un buen desarrollo de las plántulas.

Fotografía 17. Plántulas en estado de soldadito o fósforito



Fuente: Folleto de producción de café orgánico de Guatemala. MAGA 2007.

Normalmente, se preparan tabloncillos para la siembra de las semillas, en

¹⁸ Manual de producción de café orgánico en Guatemala. MAGA 2007.

hileras separadas a 20 centímetros y la semilla se tira al chorro, con el cuidado de que no queden ni muy juntas ni muy separadas. Se utiliza tierra negra y arena blanca mezcladas, se desinfectan con agua caliente o con cal (una libra por metro cuadrado de tablón).

Es importante mezclar un abono orgánico completo tipo Bocashi al sustrato inicial y se puede mezclar con Lombricompost o Abono Verde descompuesto y agregarlo en proporciones adecuadas a la mezcla donde se sembrarán las semillas.

- Almácigos

Es el lugar donde se siembran las plántulas en estado de soldadito o fosforito. Este se realiza en bolsas de polietileno, con capacidad para 2 kilos de tierra, se colocan en hileras dobles, en un lugar plano, sombreado y provisto de suficiente agua. Se debe evitar que exista demasiada humedad y un buen trasplante para evitar que las raíces primarias queden dobladas.

Fotografía 19. Almácigos de café dentro de la Finca El Rincón.



Elaboración propia, 2007.

El sustrato de las bolsas debe contener una mezcla de abono orgánico y tierra negra a donde se trasplantan las plántulas provenientes del semillero y, entre los seis y nueve meses, se llevan al campo definitivo.

Es importante realizar un buen manejo de la sombra, proveerlas de las condiciones de humedad adecuadas, con suficiente aireación con el fin de llevar un buen control fitosanitario

Fotografía 20. Planta de café lista para su trasplante a tierra, después de 1 año.



Elaboración propia, 2007.

Establecimiento de los cafetales y fertilización orgánica¹⁹

Es frecuente encontrar dentro de los cafetales, aboneras donde se depositan materiales como pulpa de café, hojas de árboles de sombra como de *Cushin*, de banano, etc. y restos de malezas. Así mismo, es importante adicionarle los materiales provenientes de las podas de manejo, tanto de los árboles de café como los de sombra. Se puede mezclar también estiércol de bovino como materia prima y suficiente agua.

¹⁹ Manual de producción de café orgánico en Guatemala. MAGA 2007.

- Lombricultura

El Humus de lombriz es un excelente abono para la agricultura y su uso aumenta la producción en hasta tres veces lo normal, y ahorra dinero al agricultor por la menor compra y uso de fertilizantes químicos.

Fotografía 21. Área de cultivo de lombrices (coqueta roja) dentro de la Finca El Rincón.



Elaboración propia, 2007.

Su elevada solubilización, debido a la composición enzimática y bacteriana, proporciona una rápida asimilación por las raíces de las plantas. Además, es una excelente forma de transformar basura y desechos orgánicos en materia útil.

La Lombricultura es una tecnología moderna que consiste en la transformación de los desechos orgánicos (estiércol, restos de plantas, basura) en humus, mediante la cría intensiva de lombrices de tierra.

Las lombrices, cullucos o gusanos de tierra son anélidos (gusanos anillados) que se alimentan de materia orgánica. Para la lombricultura se ha seleccionado a la lombriz coqueta roja (*Eisenia foetida*) por ser extremadamente prolífica: vive en grandes densidades, se reproduce en cautiverio, es muy voraz y acepta todo tipo de desechos

orgánicos, respira a través de la piel, cada día come el equivalente al peso de su cuerpo y el 60% del alimento lo expele en forma de humus (una lombriz adulta de un gramo de peso, excreta 0.6 gramos de humus). Se adapta a todos los climas, siempre y cuando se controlen los factores de humedad y temperatura.

Fotografía 22. Tanque en donde se almacena el abono orgánico en estado líquido que se genera en los tanques anteriormente graficados.



Elaboración propia, 2007.

1.1.4.7 Antecedentes históricos del café²⁰

- Orígenes del café

El café es originario de Etiopía, pero gozó de amplia difusión en Arabia. En árabe se llama “qahwah” y en turco “kahveh”. Con este nombre se introdujo en Europa en el siglo XVII, en donde se le conoció como “caffé”, en italiano “café”, en francés “coffee”, en inglés “koffie”, en holandés “Café”, en alemán y español “café”. Su amplio consumo ha desplazado en gran parte al té y al chocolate, bebidas

²⁰ Tesis “Proyecto de agro-ecoturismo en la reserva natural privada Bueno Aires, E>I Asintal, Retalhuleu “. Autor: Águeda Maricela Alonzo García.

estimulantes, conocidas desde tiempos remotos en China y América respectivamente.

El cafeto llegó a Latinoamérica en el siglo XVIII, donde pronto se convirtió en un producto agrícola de exportación. En la actualidad el café se cultiva en cuatro continentes, entre el Trópico de Cáncer y el de Capricornio. Siete países de Latinoamérica basan su economía en ese monocultivo, produciendo dos veces más café que el resto del mundo.

En los países ex coloniales (hispanicos) que se especializaron en este cultivo, contribuyó a transformar las estructuras económicas, sociales y agrarias. Se derribaron bosques tropicales, avanzó la frontera agrícola y cambió la fisonomía del paisaje. Se construyeron carreteras, puertos y ferrocarriles, y los gobiernos dictaron disposiciones que favorecieron el cultivo, laboreo y exportación del preciado grano de "oro". El resultado fue sin duda, que el café se convirtió en el motor social del Estado liberal del siglo XIX y permitió la inserción de los países neo-coloniales en la economía mundial de expansión.

En Centroamérica, fue en Costa Rica el primer país en la década de 1840 en donde se intensificó el cultivo del café y se convirtió en principal cultivo de exportación. Le siguieron después Guatemala y El Salvador.

En Guatemala la caficultura fue la solución para la decadencia del monocultivo anterior, la cochinilla. Los grandes rivales en el mercado fueron Brasil, Colombia y México. En ocasiones, la sobreoferta del grano brasileño ha provocado serios balances y crisis en los demás países productores.

- Orígenes del café en Guatemala

Es probable que los Jesuitas fueron los primeros en introducir la planta de café en Guatemala, pero es poco probable que la trajeran directamente de África, sino más bien de conventos que la orden religiosa poseía en Jamaica y en Cuba, a donde había llegado el café en 1730 y en 1748, respectivamente.

Por tanto, si la primera planta de café sembrada en Guatemala fue traída por los jesuitas al país, esto debió haber ocurrido antes de 1767, año en que los miembros de la compañía de Jesús fueron expulsados de Hispanoamérica por el rey Carlos III. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

1.1.4.8 Propagación del Café en Guatemala

Después que el cultivo del café se inició durante la segunda mitad del siglo XVIII, en los jardines de la Compañía de Jesús en la Antigua Guatemala, algunas personas tomaron sus semillas y las sembraron en diversas partes del país. Su aclimatación fue asombrosa, pero su cultivo progresó lentamente.

En conclusión, el café que a mediados del siglo XVIII constituyó una planta ornamental en los jardines de los jesuitas en la Antigua Guatemala, se propagó a principios del siglo XIX, y fue plantado en diferentes regiones del país: Guatemala, Villanueva, Petapa, Amatitlán, Santa Rosa y Jutiapa.



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

Si embargo, en ese entonces el café no llegó a cultivarse a escala comercial, porque en los albores de la independencia, la cochinilla sustituyó al añil (que estaba en decadencia), y se convirtió en el principal producto de exportación de Guatemala, hasta su desplazamiento por los colorantes artificiales hacia 1860.

1.1.4.9 Consumo de café en Guatemala

A mediados del siglo XIX ya se consumía café en la ciudad capital y en las principales poblaciones de la República. El quintal de café valía 12 pesos, mientras que el costo de su cultivo y cosecha ni a cuatro pesos el quintal. El café que se producía en la capital y Antigua Guatemala era “de excelente calidad, muy aromático, malecón y de gusto sabroso”:

Aún no se especulaba con este fruto, pero empezaba a notarse el incremento que había ido tomando el consumo del café. Ya no se usaba como medicina, sino que lo contrario, comenzaba a temerse su irritación, y eso prueba la ansiedad con que gusta de esta bebida casi en toda clase de personas; decía el periódico semanario La Revista de La Sociedad Económica de Amigos del Estado de Guatemala para el 10 de diciembre de 1846. “Para desayunar, después de almorzar y en la noche; extranjeros, ricos y pobres todos usan al café en Guatemala, y esto es tanto que ya el que se cosecha en las inmediaciones, en la Antigua y en la costa toso se trae y no es suficiente para dar abasto”. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

El viajero francés Arturo Morelet, que llegó a la ciudad de Guatemala en 1847, se quejaba de la falta de lugares

públicos de reunión y diversión, como cafés y gabinetes literarios. En su Viaje a América Central (Yucatán y Guatemala) cuenta que, pocos días antes de su partida, se abrió uno de esos establecimientos, "suceso que hizo sensación en la ciudad". En efecto, inmigrantes alemanes que arribaron con la Compañía Belga de Colonización a Santo Tomás, antes de sucumbir en la jungla se habían internado y establecido en la capital e introdujeron la cultura europea de beber café en lugares públicos en Guatemala.

Hermann Nicolás Bendfeldt, de Hamburgo, estableció en 1847, el primer café y confitería, la Bola de Oro, en la capital. Cuando en 1852 se inauguró el "camino de rueda" a Amatitlán, Bendfeldt puso allí otro café, en la Calle de los Aceitunos, en donde además de café se servían "dulces, carnes y encurtidos, y muy buena cerveza", de la misma calidad que en su establecimiento de la capital.

En 1849 el inmigrante alemán Jacobo Fahsen abrió un "café y posada". Probablemente el viajero alemán Gustav Ferdinand von Tempsky se hospedó en la posada de Fahsen en 1854, y al respecto observa en su obra: "Our host kept a billiard-room, a coffee and drinking-room, and general restaurant. Here the young 'men about town' congregated...". Morelet comenta que "los jóvenes hablaban ya de civilización y progreso; pero los ancianos meneaban la cabeza con aire de incredulidad, según su costumbre desde el tiempo de Homero".

La Guía de Forasteros de 1853, menciona que en la ciudad de Guatemala había cuatro cafés, los cuales especifica en su edición de 1858, como sigue: 1. un café y casa de posada del Comercio, en la Calle del Hospital, cerca del Carmen; 2. un café y restaurante de Mr. Bertholin, en la



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

Calle de Jocotenango; 3. el café, cervecería y billar de Bendfeldt, y 4. un café y billar en el Callejón del Mesón de Córdoba, en el Variedades, un local que tenía un café, un billar, un asiento de gallos y un teatro. Hasta en Escuintla había un "café y posada" en la casa de cafetalero Leandro Arévalo, el mismo que menciona Navarro. Esto confirma que el uso del café como bebida popular empezaba a consolidarse. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

1.1.4.10 Los pioneros: Las primeras plantaciones de café

"Quien sólo conoce fincas de café ya hechas y fructificando, donde se encuentran casas bien construidas y bien amuebladas y las relaciones de trabajo están reguladas desde hace años, no tiene la menor idea de lo que significa iniciar una plantación en un campo totalmente nuevo". Carl Sapper, *Mittelamerikanische Reisen und Studien aus den Jahren 1888-1890* (Braunschweig, 1902).

Se distribuyeron diversos manuales prácticos y los medios de comunicación publicaron instrucciones para su cultivo. No obstante, había ignorancia acerca de la selección correcta del suelo, el clima y las técnicas de su cultivo. Pero, además, su beneficio requería un capital considerable, en especial si el finquero deseaba adoptar tecnología moderna, que debía importar del extranjero.

A mediados del siglo XIX, el cultivo del café se difundió poco a poco, desde el área de La Antigua, Guatemala, Petapa hacia la bocacosta occidental y oriental del país, a la vez que se desarrolló también en la región de Cobán. A

principios de la década de 1860, ya se había formado un considerable número de fincas cafetaleras, siendo los departamentos con el mayor número de cafetos sembrados de varias edades: Suchitepéquez, Escuintla, Amatitlán y Verapaz, siguiéndoles con distancia y en orden descendente Guatemala, Santa Rosa, Jutiapa y Sacatepéquez. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

1.1.4.11 Formación de las primeras plantaciones cafetaleras de Guatemala en la Costa Sur

En la formación de las primeras plantaciones de café en Guatemala hubo muchos éxitos y, también, algunos fracasos, a pesar de las experiencias adquiridas en países como Costa Rica y Colombia, no siempre aplicables a Guatemala. Incluso experimentados agricultores colombianos y costarricenses no estaban exentos de sufrir decepciones en el cultivo de viveros de café. Algunas veces fueron las inclemencias del tiempo, otras lo arcilloso del suelo o el clima cálido y húmedo de las tierras bajas de la costa del Pacífico lo que aniquiló los ensayos del nuevo ramo de agricultura comercial en boga.

En la Costa Sur, por Escuintla, escribe Julio Rossignon en 1869, se hallaban los cafetales más importantes, en los que se cifraba gran esperanza. Allí, muchos terrenos eran propios para ese cultivo y las variedades que se daban en las regiones templadas eran "verdaderamente exquisitas". Efectivamente, allí se habían formado varias plantaciones de café en la década de 1850, entre las que se encontraban la finca "Modelo" de Cipriano Alvarado, la hacienda "Concepción" de los hermanos



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

Óscar y Javier du Teil, las fincas de Rafael Tejada, Facundo Garnica y Manuel Larrave. La proximidad de las vías de comunicación hacia el Pacífico y la gratificación del gobierno por cada mil árboles en estado de cosecha, contribuyeron en gran parte a su desarrollo. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

1.1.4.12 Tierras para La Caficultura

Había muchas tierras incultas y muchas personas deseaban cultivarlas, pero las leyes vigentes impedían su adquisición por tratarse de tierras ejidales (municipales) o propiedades eclesiásticas en manos inactivas o "muertas". De allí que una de las tareas más importantes fue crear una legislación tendiente a facilitar la adquisición de tierras, tanto baldías como ejidales y de las corporaciones religiosas, para fomentar la propiedad privada y la agricultura comercial.

En julio de 1873, poco después que Barrios asumiera la Presidencia, el Estado declaró en venta 2,000 caballerías de tierras baldías de suelo fértil ubicadas en la Costa Cuca y El Palmar, Quetzaltenango, donde se confiscó una finca a la Orden de los Jesuitas. El objetivo era formar pequeñas y medianas propiedades de una a cinco caballerías. Las incultas valían 500 pesos y las ya cultivadas por los compradores con café, caña de azúcar, cacao y zacatón, 200 pesos; también se otorgaron facilidades para amortizar 100 pesos anuales.

El Registro de la Propiedad Inmueble fue una institución clave, creada por el Código Civil el 8 de marzo de 1877. Su finalidad era dar seguridad a la propiedad privada. Por su importancia se establecieron tres oficinas de Registro: una en la capital, otra en Jalapa y la tercera en

Quetzaltenango. En 1898, hubo necesidad de crear otras tres oficinas más: en Zacapa, Cobán y San Marcos.

En la bocacosta de los departamentos de Retalhuleu, Suchitepéquez y Quetzaltenango, en particular en las faldas de la cordillera en la Costa Cuca y la Costa Grande, se talaron muchos bosques y se sembraron muchos cafetales. "Por doquier había fincas, grandes y pequeñas, que salían disparadas como hongos de la tierra", decía el médico suizo Doctor Otto Stoll, quien visitó Guatemala entre 1878 y 1883, y agrega que "cada ciudadano que se respetaba a sí mismo tenía que tener su propia finca o al menos una finquita".

No todo está dicho aquí, todavía falta por investigar a profundidad de la evolución de las fincas cafetaleras en la región de la Costa Cuca, San Marcos, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Sololá, Chimaltenango, Sacatepéquez, Escuintla, Santa Rosa, Zacapa y Alta Verapaz, así como la participación del pequeño caficultor en Huehuetenango, Sololá y en otros departamentos de la República.

Es de lamentar que fenómenos naturales, como terremotos, erupciones, huracanes, lluvias torrenciales y prolongadas, o acontecimientos políticos, como el conflicto armado interno de más de 36 años provocara la destrucción de numerosas casas patronales y, en consecuencia, la pérdida de valiosa documentación histórica relacionada con la caficultura.

La producción de café de Guatemala, que se inició en la década de 1850 en gran escala en el área de Guatemala-Escuintla, dio lugar a grandes plantaciones en la década de 1860 en las dos áreas o cinturones principales, que son la bocacosta del litoral del Pacífico, desde Santa Rosa hasta

la frontera mexicana, y la región de la Verapaz. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

1.1.4.13 La invención del café soluble en Guatemala

Desde fines del siglo XIX varias personas, en particular químicos, buscaron la forma de hacer café soluble. Esto fue un descubrimiento que revolucionó el mundo, pues no hay cosa más conocida que echar una cucharadita de café soluble en una taza y agregarle agua caliente para disfrutar de una bebida.

A Washington le llevó varios años perfeccionar su sistema y ponerlo en el mercado en 1910, bajo el nombre de "Red E Coffee", que luego se llamó "G. Washington's Prepared Coffee" y finalmente "G. Washington's Instant Coffee", que se vendió en Brooklyn y New Jersey, y más tarde surtió al ejército de Estados Unidos durante la Primera Guerra Mundial.

Relacionado con Washington estaba su médico de cabecera, el Doctor Federico Lehnhoff Wyld, quien en cierta ocasión olvidó beber una taza de café en el jardín de su casa. Al encontrarla días después, únicamente con residuos de fino polvo en el fondo, le agregó agua hirviendo y obtuvo de nuevo una taza de café con el tinte, sabor y aroma característicos de la bebida. Analizó e investigó y encontró la forma de deshidratar el café líquido, pero quería hacerlo a nivel industrial. Viajó a Alemania en 1910, en donde visitó fábricas, hasta que finalmente logró encontrar una máquina cuyo metal no alteraba la calidad y el aroma del café soluble.

Para desarrollar su proyecto necesitaba capital. Retornó a Guatemala e interesó a su amigo Eduardo Tallien de Cabarrús, con quien fundó la empresa Lehnhoff, Cabarrús & Cía. Ltda. Obtuvo la patente de marca del "café soluble" en Guatemala y tramitó su registro en Francia, Bélgica y Estados Unidos, a donde envió el producto.

Fue tal el éxito de los pedidos que los socios decidieron fundar una nueva sociedad anónima, primero en Berlín, pero allí no encontraron respuesta favorable, en cambio sí en Bélgica, en donde nació la empresa llamada "Café soluble Belna". El nombre de "Belna" se derivaba de las últimas sílabas de sus esposas: Isabel Wyld Viteri de Lehnhoff y Susana Piñol y Batres de Cabarrús. Ese mismo año el café soluble "Belna" obtuvo la medalla de oro en la Exposición Universal de Gante. Sin embargo, al no poder enviar Lehnhoff café en grano a Europa durante la Primera Guerra Mundial, se discontinuó la producción de café soluble y la fábrica tuvo que cerrar. También fincas cafetaleras de guatemaltecos y extranjeros en 1913.

En 1913, las buenas circunstancias en torno al comercio del café permitieron que continuaran fundándose fincas de café en todo el país. El precio en el mercado extranjero había subido y esto hacía olvidar el desempleo, la superproducción y confiar en un futuro próspero. (Warner R. Historia del Café en Guatemala, 1991).

1.1.4.14 La Asociación Nacional del Café (ANACAFÉ)

En 1955 la Junta Asesora de la Oficina Central del Café consideró la necesidad de crear un Instituto Nacional del Café o Dirección General del Café, para lo cual inició los estudios pertinentes.

En 1957 se organizó el sector privado organizado en el Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras (CACIF). Casi al mismo tiempo Guatemala estableció una Oficina de Café en Nueva York, la cual no garantizaba éxito alguno si el gremio de caficultores no se organizaba y no coordinaba sus gestiones con las de la Oficina Central del Café, organismo encargado de la supervisión de la producción, exportación y venta del producto.

Se buscaba la creación de un ente jurídico de índole privada, con patrimonio y plena capacidad para adquirir derechos, contraer obligaciones, disponer de sus bienes y asociar a los productores de café de la República para defender e incrementar la industria cafetera nacional. Se hacía impostergable la necesidad de crear dicha entidad, que debía encargarse de dirigir todo lo relacionado con el café, que tanta importancia revestía en la economía nacional. Pero dificultades internas entre los cafetaleros se oponían a la formación del gremio.

En un principio la Oficina Central del Café se convirtió en una Oficina Contralora y, siete meses después, en la Asociación Nacional del Café (ANACAFÉ), por medio del Decreto No. 1397 o Ley de creación de la Asociación Nacional del Café, emitida el 4 de noviembre de 1960.

Para el efecto, la nueva organización estaba autorizada a operar servicios de investigación, experimentación, demostración, asistencia y divulgación en las diversas ramas de la industria cafetera. Para el efecto debía organizar servicios de promoción, crédito, catación, arbitraje, registros y estadísticas. Asimismo, tendría la representación de los intereses económicos de los caficultores y de la industria del café ante organismos, entidades o conferencias nacionales e internacionales. Su reglamento fue emitido el 27 de mayo de 1961. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991) Guatemala. 1991).

1.1.4.15 El convenio internacional del café y la organización internacional del café (OIC)

En septiembre de 1962 se llevó a cabo el Primer Convenio Internacional del Café, en la sede de las Naciones Unidas, en Nueva York. Dicho Convenio fue firmado por 32 países productores que representaban el 95% de las exportaciones totales de café en el mundo y por 22 países consumidores (en total 54 gobiernos) que tenían una fuerte participación en las importaciones totales. Su objetivo era estabilizar el mercado cafetero y establecer un sistema completo de cuotas.

El Convenio Internacional del Café es el instrumento legal por medio del cual todos los países signatarios se adhieren a la Organización Internacional del Café (OIC), cuya función es administrar las disposiciones del Convenio, seguir su política y observar las normas reguladoras que dicte. Las funciones de la OIC fueron, en esencia, regular

la oferta y la demanda de café en el mercado mundial, en sus reuniones anuales en Londres, mediante la fijación de la cuota mundial de consumo y su distribución en porcentajes correspondientes a cada país productor.

1.2 Marco Legal -----

El sistema jurídico de la República de Guatemala está regido por la Constitución Política o Carta Magna. A partir de ella existen leyes y reglamentos que regulan las distintas actividades de los ciudadanos. Se presentan a continuación aspectos jurídicos que se relacionan con la actividad ecoturística en Guatemala, que se pueden aplicar en el anteproyecto Centro Agro-turístico en la Finca El Rincón, Complejo Santa Teresa, Villa Canales.

1.2.1 Leyes Nacionales

1.2.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala

Artículo 57. Derecho a la Cultura.

Artículo 58. Identidad Cultural.

Artículo 59. Protección e investigación del Patrimonio Cultural.

Artículo 60. Patrimonio Cultural.

Artículo 61. Protección al Patrimonio Cultural.

Artículo 64. Patrimonio natural.

Artículo 65. Preservación y Promoción de la Cultura.

Artículo 97. Medio Ambiente y Equilibrio ecológico.

Artículo 119. Obligaciones del Estado.

Artículo 128. Aprovechamiento de aguas, lagos y ríos.

1.2.1.2 Ley Orgánica del INGUAT

Decreto 1701, año 1967. Decreto 22-71, año 1971. Decreto 23-73

Disposiciones Fundamentales:

Artículo 1: Se declara de interés nacional la promoción, desarrollo e incremento del turismo y por consiguiente,

competir al Estado dirigir estas actividades y estimular al sector privado para la consecución de estos fines.

Finalidades:

Artículo 4. El INGUAT queda obligado a desarrollar las funciones encaminadas al fomento del turismo interno y receptivo.

Del Turista

Artículo 24. Se entiende por turista:

- a) El nacional y extranjero residente con fines de recreo, deporte, salud, estudio, vacaciones, religión o reuniones se traslade de un lugar a otro de la República.
- b) El extranjero que con los mismos fines ingrese al país.

1.2.1.3 Ley de Fomento Turístico y su Reglamento INGUAT:

Artículo 1. El Instituto Guatemalteco de Turismo: queda facultado para proceder a la ordenación turística del territorio nacional, por medio del planteamiento y desarrollo de Zonas y centros de interés Turístico Nacional, en áreas de dominio público o privado.

Artículo 2. Las zonas de interés Turístico Nacional, comprenderán extensiones del territorio en áreas urbanas o rurales de la Nación o de los particulares que presenten un conjunto efectivo o potencial de atractivos turísticos, debiendo someterse a programas especiales de promoción, conservación y desarrollo.

1.2.1.4 Políticas Nacionales sobre Ecoturismo

La Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), indica que “el ecoturismo debe contribuir a la calidad de vida de todos los centroamericanos, incorporando y capacitando a los grupos locales y comunales en el manejo eficiente de esta actividad, involucrándolos en el proceso de desarrollo sostenible, aumentando los niveles de bienestar, respetando la diversidad cultural y étnica, y contribuyendo a fortalecer la identidad centroamericana”.

Para que una actividad sea considerada como ecoturismo en Guatemala, debe cumplir como mínimo los siguientes criterios:

- a) Ser una opción económica rentable, tanto para la conservación de áreas naturales, como para la comunidad local, el empresario y para el país en general, sin deterioro de los patrimonios natural y cultural.
- b) Proporcionar una experiencia segura, satisfactoria y de aprendizaje de calidad a los visitantes al entrar en contacto directo con la naturaleza e interacciones culturales que visita, asegurando el menor grado de impactos negativos posibles e implementando medidas de mitigación pertinentes.
- c) Aplicar arquitectura vernácula, tecnologías limpias y procesos productivos ambientalmente amigables en todas las etapas del proyecto y en cada fase de la prestación del servicio, desde el uso de materias primas hasta la disposición final de los desechos.
- d) Integrar en la planificación de la actividad controles ambientales y socio-culturales periódicos para la mitigación de impactos.

- e) Contar con asesoramiento profesional y técnico en los diferentes campos del desarrollo del producto y mercado.
- f) Crear y promover empleos y actividades económicas alternativas y fortalecer las estrategias de conservación, con altos grados de capacitación técnica y profesional, dando prioridad a las poblaciones locales.
- g) Promover el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del área ligada al recurso y/o atractivo eco turístico, ya sea natural o cultural, especialmente aquéllos del área rural, formando gestores, administradores y protectores del ambiente y del recurso turístico:
 - Si el proyecto es de iniciativa comunitaria, debe involucrar a todos los sectores sociales, a través de sus representantes, en la gestión, manejo y evaluación del proyecto para la adecuada distribución de los beneficios económicos.
 - Si el proyecto es de iniciativa privada, debe involucrar a la población local en los beneficios del ecoturismo, coadyuvando al mejoramiento de su calidad de vida, directa e indirectamente.
- h) Promover la ética ambiental, a través de la educación, capacitación y sensibilización de los visitantes y locales, realizando actividades responsables de educación e Interpretación del patrimonio natural y cultural que fomenten el aprovechamiento sostenible de los recursos. Dicha educación debe estar dirigida a diferentes actores sociales relacionados directa e indirectamente con el sector turismo y ambiente, especialmente aquel tanto del sector público como privado.
- i) Apoyar la investigación y manejo de los espacios naturales en los que se realiza la actividad, así como el conocimiento cultural asociado a los mismos.
- j) Fortalecer la identidad cultural de los habitantes locales.
- k) Promover la conservación de la biodiversidad y el patrimonio cultural a través de fomentar ingresos económicos por donación o prestación de bienes y servicios en los sitios o áreas donde se desarrolle la actividad.

1.2.1.5 Política Nacional de Agroturismo Sostenible

Entenderemos por Turismo Sostenible aquella actividad turística que se mantiene en el tiempo, necesitando para ello obtener la máxima rentabilidad económica, pero protegiendo los patrimonios natural y cultural que lo sostienen, en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

Siendo éste el turismo deseable para el país, el Instituto Guatemalteco de Turismo vio la necesidad urgente de proporcionar un marco general de políticas que incentiven un cambio conductual en la forma de hacer turismo, guiando dichas acciones hacia la sostenibilidad. Por ello se promulgan la Política Nacional de Ecoturismo y la Política Nacional de Agroturismo, que pretenden marcar las pautas del turismo sostenible en nuestro país, evitando las malas prácticas, incentivando la tecnología limpia, rescatando el uso ético del prefijo “Eco” y fomentando el desarrollo sostenible del país, en beneficio de las comunidades locales.



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

- Justificación

La historia social, política y económica de Guatemala está íntimamente ligada a su historia agropecuaria, por lo que una de las mejores formas de conocer al país en profundidad será visitando sus fincas, testigos de primer orden del desarrollo y los conflictos sociales y económicos del país. Según Martínez, L. (1998) el agroturismo sostenible beneficia sociedades agrarias como la de Guatemala en los siguientes aspectos:

- Complementa y diversifica las actividades productivas, al captar recursos del sector turismo para el desarrollo del sector agropecuario.
- Disminuye la estacionalidad de los ingresos de las actividades agropecuarias al complementarlas con los ingresos por turismo.
- Favorece a los pequeños productores agropecuarios al permitirles diversificar sus actividades y por ende, sus ingresos.
- Permite un aprovechamiento y manejo integral de los recursos y patrimonios de una región.
- Fomenta la conservación de los recursos naturales, al adoptar las fincas procesos productivos limpios.
- Genera nuevas alternativas de empleo para las familias rurales, reduciendo la dependencia hacia el sector agrícola y disminuyen las migraciones estacionarias.
- Fortalece aspectos culturales y costumbristas, ya que a través de las visitas de extranjeros se aprende a valorar y preservar la cultura local.
- Representa un mercado para la producción elaborada o semielaborada de las familias rurales de la finca (artesanías, gastronomía, etc) que de otra

forma tendría pocas posibilidades de comercialización.

- Constituye una forma de promoción de los productos elaborados en la finca visitada.

Muchas de las fincas agrícolas en Guatemala, además de tener sus cultivos, conservan gran parte de bosques naturales y artificiales, además de albergar a sus trabajadores y familias. El agroturismo sostenible, cumpliendo con los puntos básicos del turismo sostenible (conservación, educación ambiental, rentabilidad empresarial y beneficio socioeconómico para comunidades locales), es una opción muy importante para la conservación del ambiente natural y cultural de las fincas, así como para el desarrollo sostenible de las mismas.

A continuación se detallarán los criterios mínimos que un proyecto agro-turístico debe contemplar a cabalidad para ser sostenible, y para gozar de los beneficios de la presente política. Dichos criterios pretenden sentar las bases para una normativa agro-turística y para una posterior certificación con aval internacional que garanticen la calidad y la sostenibilidad de los productos agro-turísticos guatemaltecos.

En el aspecto económico:

- a) Ser una opción económica rentable para el empresario, la comunidad local y para el país en general, sin detrimento y promoviendo la conservación de los patrimonios natural y cultural.
- b) Crear y promover empleos y actividades económicas alternativas y fortalecer las actividades técnicas de



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

conservación, con altos grados de capacitación técnica y profesional.

- c) Ciertos porcentajes de las utilidades del proyecto agro-turístico deben reinvertirse en:
- Mejoramiento de los procesos productivos con el fin de hacerlos cada vez menos contaminantes o agresivos con el ambiente.
 - Conservación, investigación y manejo de los patrimonios natural, cultural o histórico de la finca.
 - Desarrollo comunitario local.

En el aspecto de calidad empresarial:

- a. Propiciar una experiencia de calidad a los visitantes al entrar en contacto directo con los procesos productivos y la naturaleza o las culturas que se encuentran dentro de la finca. Este conocimiento debe llevarse a cabo asegurando el menor grado de impactos negativos posibles sobre los atractivos.
- b. Para garantizar los anteriores criterios, los proyectos de agroturismo sostenible deben contar con asesoramiento técnico y profesional en los campos de planificación de turismo sostenible, mercadeo, diseño y promoción del producto agro-turístico.
- c. Crear un plan de manejo que tome en cuenta la mitigación y prevención de desastres naturales, basado en el adecuado manejo de los procesos productivos, así como de los recursos suelo, agua, flora y fauna. El plan de manejo debe incluir también controles ambientales y socio-culturales periódicos, integrando a la planificación municipal.

En el aspecto de conservación del ambiente:

- a. Utilizar tecnologías limpias y procesos productivos ambientalmente amigables en todas las etapas del proyecto. Esto incluye tanto la siembra, cuidado, cosecha y procesamiento del producto agrícola, así como de la prestación del servicio agro-turístico. Antes de iniciar un proyecto de agroturismo sostenible, la finca en cuestión debe llevar a cabo un estudio de impacto ambiental que certifique la sostenibilidad ambiental de la misma.
- b. Promover la educación, capacitación y sensibilización ambiental de visitantes y locales, realizando actividades responsables de educación e interpretación de patrimonios natural y cultural que fomenten el aprovechamiento sostenible de los recursos. Dicha educación debe abarcar diferentes segmentos de la población, especialmente aquella relacionada directa o indirectamente con turismo, ambiente y procesos productivos, tanto en el sector público como privado.

En el aspecto de desarrollo comunitario:

- a. Promover el mejoramiento de la calidad de vida, tanto de las comunidades dentro de la finca, como de las aledañas, formando gestores, administradores y protectores del ambiente y del recurso turístico. El beneficio a las comunidades puede ser directo o indirecto, dependiendo de las características del proyecto:
 - Si el proyecto es de iniciativa comunitaria, debe involucrar a todos los sectores sociales, a través de sus representantes, en la gestión, manejo y evaluación del



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

proyecto para la adecuada distribución de los beneficios económicos.

- Si el proyecto es de iniciativa privada, debe involucrar a la población local en los beneficios del ecoturismo, coadyuvando al mejoramiento de su calidad de vida, directa o indirectamente.

b. Propiciar la participación democrática de todas las etnias guatemaltecas y de los sectores tradicionalmente excluidos, en un marco legal y de resolución de conflictos, en un clima de tolerancia y paz, contribuyendo en la reestructuración del tejido social guatemalteco.

c. Fortalecimiento de la identidad cultural de los habitantes locales.

d. Promover principios éticos, que garanticen la sostenibilidad del negocio y redunden en beneficio del país. Estos son: responsabilidad ambiental, a través de la educación y la interpretación ambiental, así como de procesos productivos limpios; justicia distributiva de los beneficios económicos, y conservación de los patrimonios natural y cultural de la finca.

- Definición de la Política

Conjunto de principios, objetivos, marco legal e institucional, instrumentos, indicadores y situación deseada que se enmarcan dentro de la Estrategia Nacional de Turismo, para el fomento del agroturismo sostenible como estrategia de desarrollo sostenible para Guatemala, en el marco de los Acuerdos de Paz.

- Visión

En el año 2012, con el concurso de todos los actores relevantes, Guatemala tendrá una red de destinos agro-

turísticos reconocidos a nivel local, regional e internacional, logrando la autogestión empresarial certificada, beneficiando tanto a las comunidades locales como a la iniciativa privada, cumpliendo con los preceptos definidos como agroturismo sostenible en Guatemala.

- Misión

Definir e implementar los conceptos y las normas que guíen las mejores prácticas del agroturismo en Guatemala, con el fin de hacerlo sostenible en lo económico, socio-cultural y ambiental, de acuerdo a la legislación vigente.

1.2.1.6 Fundamentos Legales e Institucionales

Además de la Estrategia Nacional de Turismo, (INGUAT, 2000), la cual es el marco general para la formulación de la presente política, los fundamentos que le dan respaldo legal son los siguientes:

- a) *Constitución Política de la República de Guatemala*, específicamente los siguientes artículos: Art. 59 Protección e Investigación del Patrimonio Cultural, Art. 60 Patrimonio Cultural, Art. 61 Protección al Patrimonio Cultural, Art. 62, Protección al Arte, Folklore y Artesanías Tradicionales, Art. 64 Patrimonio Natural, Art. 65 Preservación y Promoción de la Cultura, Art. 66 Protección a Grupos étnicos, Art. 97 Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico, Art. 119 Obligaciones del Estado, 121 Bienes del Estado, Art. 128 Aprovechamiento de Aguas, Lagos y Ríos.
- b) *Acuerdos de Paz*: En especial el Acuerdo para el Reasentamiento de las Poblaciones Desarraigadas por el Conflicto Armado, el Acuerdo sobre Aspectos



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

Socioeconómicos y Situación Agraria, y el Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas.

- c) *Programa y Agenda 21 Global y Nacional*
- d) *Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible*
- e) *Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo*
- f) *Ley de Mejoramiento y Protección del Medio Ambiente, Decreto No. 68-86.*

Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89, sus Reformas y Reglamento.

- g) *Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Decreto 81-98.*
- h) *Políticas Culturales y Deportivas Nacionales, 2000.*
- i) *Programa Nacional de Competitividad, 2000.*
- j) *Ley de Fomento Turístico Nacional y su Reglamento, Decreto No. 25-74*
- k) *Ley Orgánica del INGUAT, Decreto 1701 del Congreso de la República y sus Reformas*

Además, existen diferentes documentos técnicos que respaldan la creación de la presente política, y que pueden ser considerados como antecedentes de la misma. Los más importantes son:

- a) *Política Nacional de Ambiente y Recursos Naturales 2002, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en revisión.*
- b) *Política Nacional de Ecoturismo 2002, Instituto Guatemalteco de Turismo, en revisión.*
- c) *Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 1999.*

c) *Política sobre Actividades Turísticas en las Áreas Protegidas. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 2000.*

d) *Desarrollo Turístico Sustentable Hacia el Año 2005. Instituto Guatemalteco de Turismo, 1995.*

e) *Turismo, Oportunidades de Negocio y su Aporte en el Manejo de las Áreas Silvestres que Integran el SIGAP. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 1999.*

f) *Propuesta de Políticas para Orientar los Beneficios del Ecoturismo Hacia las Comunidades de Centroamérica. Proarca-Capas, 2000.*

g) *Propuesta de Políticas para Orientar los Beneficios del Ecoturismo Hacia las Comunidades de Guatemala. Proarca-Capas, 2000.*

h) *Estudio de Desarrollo Turístico Nacional para la República de Guatemala. Agencia de Cooperación Internacional del Japón e Instituto Guatemalteco de Turismo, 2001.*

i) *Pinelo, A. B. 2000. Manual para el Desarrollo de una Visita Guiada en Fincas de Café, un Producto de Agroturismo sostenible Sostenible. Trabajo de Graduación para Optar al Grado de Licenciatura en Ecoturismo. Universidad del Valle de Guatemala.*

1.3 Casos Análogos ²¹-----

1.3.1 COFFEE TOUR CHICOJ / FINCA CHICOJ ALTA VERAPAZ

En los años 1,984 y 1,985 se forma la cooperativa Chicoj con personas integrantes de la finca, entre ellos hombres y mujeres de la etnia Q'eqchi'. Dicha cooperativa se forma para dar seguimiento al cultivo y la producción de café en la finca y está conformada por 308 asociados.

El nombre Chicoj viene de las palabras en Q'eqchi' "Chi que significa Nance y Coj que significa Máscara". Esto debido a que en el lugar fue encontrada una máscara de piedra que posteriormente representó dicha localidad y como en ese tiempo se encontraban abundantes árboles de nance fue reconocida de esa manera.

Posteriormente en el año 2,005 el comité de asociados comienza con el funcionamiento del Coffee Tour Chicoj, ya que se creyó importante que por medio de la producción del café se pudieran enlazar culturas y es ahí de donde nace el

Fotografía 23. Plantación de café.



Fuente: www.verapaces.com

slogan "La Producción de Café como enlace entre Culturas".

La finca consta con una extensión de 18 caballerías y tiene dos clases de cultivo de café como lo son: el Café Borbón y el Café Caturra. Así mismo, el bosque de la finca contiene árboles como el pino maximino y ocarpa, ciprés, encino y liquidámbar. También consta de un vivero natural en donde se pueden encontrar semillas de los árboles antes mencionados y otros.

Los recursos naturales con que cuenta la localidad son innumerables, ya que tienen una hermosa laguna rodeada de una flora y fauna que son representativos de la región, así como nacimientos de agua cristalina y una exuberante belleza natural, por lo que nace la idea de hacer el Coffee Tour acompañado de un paseo ecológico a lo largo de senderos y acompañados de personas de la comunidad que brindan información a lo largo de todo el trayecto.

El Tour incluye un sendero cruzando cafetales de más de un siglo de historia y a lo largo del trayecto se puede observar magníficas vistas panorámicas de las bellezas naturales de la región de Las Verapaces, así como también se puede practicar

Fotografía 24. Mirador



Fuente: www.verapaces.com

²¹ Folletos "Coffee Tour en Guatemala", ANACAFÉ

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

canopy sobre una hermosa laguna rodeada de árboles y flores que exaltan su belleza.

Dentro de la finca también se puede degustar la bebida de café procesado en la cooperativa, así como observar y comprar artesanías que distinguen a la región de Las Verapaces como recuerdo de ésta maravillosa experiencia.

Costos de ingreso:

- Turistas Extranjeros: Q. 50.00
- Turistas Nacionales: Q. 40.00
- Turistas Regionales: Q. 30.00
- Niños de 12 a 15 años: 50%

1.3.2 FINCA DE CAFÉ LAS NUBES

ESQUIPULAS

Es visitada constantemente por turistas de distintas nacionalidades.

Para llegar se necesita un auto de doble transmisión. El camino tiene ascensos y descensos rodeados de plantaciones de café de la finca, así como diversidad de árboles, en especial del liquidámbar con su verde característico. La humedad de algunos tramos hace resbaloso el camino, pero el viaje no incómodo ni difícil. Si no cuenta con un carro de doble tracción, puede solicitar ayuda a los administradores y ellos le transportarán hasta el lugar.

- Cuenta con áreas para descansar con comodidad y suficiente lugar para quienes desean acampar.
- Dentro de la finca se dispone de un muro de roca donde puede practicarse el rappel.
- Senderos para caminatas, recorridos para bicicleta de montaña de observación ecológica, así como recorridos para bicicleta de montaña de dificultad técnica moderada y descenso más técnico tipo downhill.

Fotografía 25. Finca Las Nubes



Fuente: www.verapaces.com

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

- Cuentan con cafetería, donde pueden degustarse distintas recetas típicas de la región.
- Quizás el recorrido más atractivo del lugar lo constituye la caminata a la zona triffinio Monte Cristo. La cima de este cerro es borde fronterizo entre tres países: Guatemala, Honduras y El Salvador.
- El proceso del café y degustación

En el lugar puede observarse de cerca el proceso completo del café, desde su plantación hasta su preparación.

La finca cuenta con un espacio destinado para la degustación de la bebida del café procesado.

Fotografía 26. Interior casa de hospedaje dentro del Casco de la Finca



Fuente:
www.fincalasnubes/esquipulas.com.gt

1.3.3 FINCA FILADELFIA

SAN FELIPE, ANTIGUA GUATEMALA

Esta finca esta situada, a las orillas de la ciudad de Antigua. La Finca de 900 acres se ha convertido en un sitio turístico ecológico. en donde se cultivan 200 acres de café "arabico".

Fotografía 27. Mapa de localización de la Finca Filadelfia.



Fuente: www.fincafiladelfia/antiguaguatemala.com.gt

Con una altitud entre los 5,000 y 6,500 pies; dentro de la finca Filadelfia se produce uno de los mas finos cafés del mundo, el producto de Filadelfia ha ganado la "Copa de la Excelencia" dos veces.²²

La finca cuenta con alojamiento/hotel. En los tours que ofrece, muestra como el café crece desde los semilleros y fases de su proceso. Los aventureros tienen la oportunidad de respirar el fresco aire en su montaña, que es una reserva forestal, a una elevación de 8,000 pies con una increíble vista a ojo de águila del valle de la Antigua.

²² Folletos "Coffee Tour en Guatemala", ANACAFÉ.

El tour, ya sea a caballo o en carro de doble tracción, lleva a través de plantaciones de pino blanco, cedro, cipreses y hasta Madero Rojo, las cuales fueron traídas de California unos años atrás.

Cuenta con guías capacitados para informar al turista acerca de la Finca y sus cultivos de café.

Fotografía 28. Edificación antigua dentro del Casco de la Finca Filadelfia



Fuente: www.fincafiladelfia/antiguaguatemala.com.gt

1.3.4 FINCA E CAFÉ CAPEULEU ANTIGUA GUATEMALA

A 14 kilómetros de La Antigua, en las faldas del volcán de Acatenango, localizada en el Municipio de Alotenengo se encuentra la finca de café Capeuleu. Esta finca es una fuente importante del cultivo de café gourmet, es también un refugio de vida y un destino más de turismo alternativo con un concepto innovador.

En la plantación orgánica, además de entrar en contacto con los cafetales y los trabajadores de la finca, también se entra en contacto con la naturaleza que rodea la plantación. Esta vegetación sirve de hábitat para una fauna abundante de lagartijas, insectos, pequeños mamíferos y más de 32 especies de aves. Muchas de estas especies se encuentran en peligro de extinción y que logran sobrevivir en la finca, gracias a que no se utilizan químicos de ningún tipo.

Dentro del recorrido, resulta importante conocer el apiario y el cuidado de las abejas y luego llegar a los estanques de agua reciclada, en los cuales se encuentra un criadero de peces, que forman parte del círculo de vida de esta finca.

Los árboles de jocotes, las flores, el pequeño gallinero, los estanques y las hortalizas, dan vida a este lugar que seduce al visitante hasta llegar a la Casa de los Batabs, en donde se puede degustar la línea gourmet del café Capeuleu en sus distintas presentaciones, adquirir algún souvenir y disfrutar del maravilloso clima y la estupenda vista del lugar.

- Ecología y sostenibilidad bajo un concepto orgánico

Es un ambiente campestre en donde los volcanes de Agua, Fuego y Acatenango enmarcan perfectamente el paisaje.

La visita guiada dura cerca de dos horas, inicia con la llegada a la plantación de café y luego un recorrido por las instalaciones de la finca, en donde se explica paso a paso el proceso de su beneficio húmedo.

A través de senderos señalizados se llega a los distintos espacios en donde el café es procesado, desde que se recibe hasta que se despulpa, fermenta, lava y seca. Uno de los aspectos más interesantes del viaje es conocer el proceso de evolución que va sufriendo el cafetal desde que es sembrado, al cual los expertos llaman de distinta forma de acuerdo a la etapa en la que se encuentre. Luego está el espacio en donde se prepara el abono, a base del cultivo de lombrices (lombricultura) que se alimentan del cascabillo del café.



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

CONTEXTO NACIONAL

CONTEXTO REGIONAL

CONTEXTO MUNICIPAL



2. Marco Referencial -----

2.1 CONTEXTO NACIONAL

2.1.1 Guatemala

2.1.1.1 Localización, Ubicación geográfica y límites territoriales

Guatemala es la más septentrional de las Repúblicas Centroamericanas, ya que limita al Norte y al Oeste con

Mapa 1. Mapa de Centro América, resaltando nuestro país.



Fuente: Atlas Júnior Geográfico de Guatemala y del Mundo.
Vicens Vives. Editorial Piedra Santa

México, al Este con el Océano Atlántico, Honduras y El Salvador y al Sur con el Océano Pacífico. Está comprendida entre paralelos 13°44' a 18°30' Latitud Norte Meridianos 87°24' a 92°14' al Oeste de Greenwich.

La República de Guatemala cuenta con una extensión territorio de 10,889 km², cuenta ya con una población de cercana a los 11,000,000 habitantes.

Guatemala es un país pluricultural, multilingüe y multiétnico.

No se sabe con exactitud de donde proviene etimológicamente hablando la palabra Guatemala, pues al respecto hay varias versiones. Sin embargo la mayoría concuerda con que tiene relación con los árboles, por ejemplo el arzobispo don Pedro Cortés y Larraz dice que el nombre original era **Guauthemallán** que quiere decir lugar de árboles. Otros autores como Walter Krickeberg dice que el nombre era **Cuauhtemallan** (entre montones de madera); Joaquín Méndez y Roque Barrios dicen que era **Quahitemalan** que significa paraje cubierto de árboles o lugar boscoso.²⁴

2.1.1.2 Distribución política administrativa

El territorio guatemalteco está dividido políticamente en 22 departamentos y éstos a su vez en 331 municipios. El decreto 70-86 del Congreso de la República del 17 de Noviembre de 1986 les agrupa en ocho regiones

²⁴ Diccionario Municipal de Guatemala. Instituto de Estudios y capacitación cívica. Guatemala 1996

clasificadas por su homogeneidad con características de clima, producción y etimología.²⁵

2.1.1.3 Población

La población crece a un fuerte ritmo del 3% anual. La distribución es muy desigual, en el centro del país, área de los cultivos de plantación, se alcanzan densidades por encima de los 200 hab./ km². La economía depende en gran medida de la agricultura, que emplea al 50% de la población activa.²⁶

La población total de Guatemala se considera estar distribuida de la siguiente forma: la población indígena se encuentra localizada especialmente en el altiplano central, occidental y norte, dividida en 22 grupos lingüísticos, de los cuales cuatro son los mayoritarios: quiché, cakchiquel, mam y kekchí. Además se encuentra el grupo lingüístico garífuna o caribe arahuaco (negros caribes) en la costa norte.²⁷

2.1.1.4 Recursos Naturales

Aproximadamente dos terceras partes del territorio de Guatemala están formadas por montañas, muchas de ellas de origen volcánico.

Las tierras altas comprenden dos cordilleras paralelas, la Sierra de los Cuchumatanes y el sistema de la Sierra Madre, continuación de la cordillera mexicana del mismo

nombre, que atraviesa Guatemala de oeste a este y divide al país en dos mesetas de extensión desigual.

En la estrecha vertiente del Pacífico, muy húmeda y fértil en su parte central, se localiza la mayor densidad de población.

Una importante cadena de volcanes corre paralela a la costa del Pacífico, aunque la mayor parte permanecen inactivos; no obstante, se han registrado erupciones importantes del Pacaya (2.552 m), en el departamento de Guatemala. La cumbre más elevada del país es el Volcán Tajumulco (4.220 m); destacan también el Santa María (3.768 m), el de Agua (3.776 m), el de Fuego (3.835 m), el Volcán Atitlán (3.537 m), situado junto al bellissimo lago de su mismo nombre, y el Pacaya (2.552 m).

Los terremotos son frecuentes en las cercanías del cinturón volcánico del sur, donde han sido destruidos numerosos poblados.

El suelo, muy fértil, es el recurso más importante de Guatemala, que es básicamente un país agrícola y ganadero.

Algunos de los minerales con que cuenta el país, aunque no todos suficientemente explotados, son hierro, petróleo, níquel, plomo, zinc y cromita; se han descubierto depósitos de uranio y mercurio.

Tiene dos estaciones al año, la lluviosa, conocida como invierno, y la seca, conocida como verano. Su clima es

²⁵ Diccionario Geográfico Nacional. Editorial del Ejército 1985.

²⁶ El pequeño Larousse ilustrado. Diccionario Enciclopédico 1996.

²⁷ Diccionario Municipal de Guatemala. Instituto de Estudios y capacitación cívica. Guatemala 1996

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

variado, de acuerdo a la topografía; por lo tanto, puede ir del clima cálido al clima templado y muy frío.

Fotografía 23: Vista hacia el Lago de Amatitlán.



Fuente: Luisa Santos.

2.2 CONTEXTO REGIONAL Región I - Metropolitana

2.2.1 Departamento de Guatemala

2.2.1.1 Ubicación, Localización Geográfica y Límites Territoriales

El departamento de Guatemala es el perteneciente a la Región I del país, denominada Metropolitana. Está situado en el altiplano sobre la cordillera central.

Esta región tiene una extensión de 2,253 km² cabecera es Ciudad de Guatemala. Según el XI Censo Nacional de Población 2002 cuenta con una población de 2,538,227 habitantes.

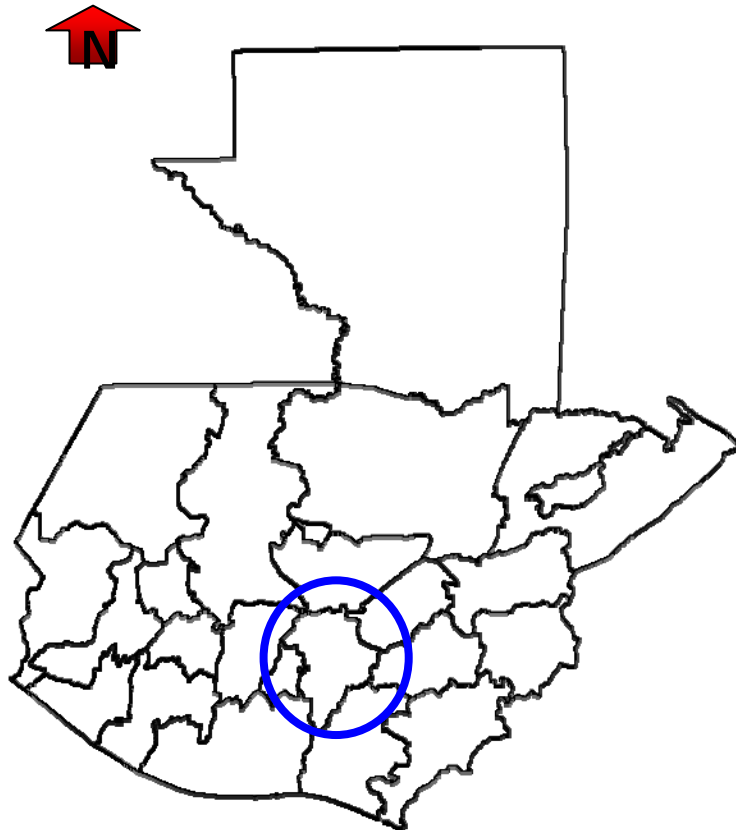
Está delimitado en sus colindancias al norte con Baja Verapaz, al este con El Progreso, Jalapa Y santa Rosa; al sur con Escuintla; y al oeste con Sacatepéquez y Chimaltenango.

Ofrece eminencias y simas, llanuras y valles. En su territorio se encuentran los volcanes de Pacaya y Agua, cuya cúspide es triffinio entre entre los de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla. Además cuenta con varias cúspides, entre las que destacan Don Justo y El Colorado en San José Pinula; las de San Juan Sacatepéquez y San Pedro Sacatepéquez, Palencia y las Nubes que son las más elevadas pues alcanzan hasta 2,500 metros sobre el nivel del mar.²⁸

²⁸ Diccionario Municipal de Guatemala. Instituto de Estudios y capacitación cívica. Guatemala 1996.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

Mapa 2. Localización geográfica del departamento de Guatemala.



Fuente: Mapas temáticos digitales, República de Guatemala. MAGA año 2000. Elaboración propia.

2.2.1.2 Distribución político administrativa

El departamento de Guatemala cuenta con 17 municipios.

Cuadro 5. Listado de municipios que integran departamento de Guatemala.

No.	Municipio	Área	Distancia a cabecera departamental
1	Guatemala	91 km ²	
2	Amatitlán	114 km ²	28 kilómetros
3	Chinautla	75 km ²	12 kilómetros
4	Chuarrancho	56 km ²	38 kilómetros
5	Fraijanes	105 km ²	28 kilómetros
6	Mixco	228 km ²	18 kilómetros
7	Palencia	99 km ²	32 kilómetros
8	Petapa	256 km ²	20 kilómetros
9	San José del Golfo	23 km ²	30 kilómetros
10	San José Pinula	66 km ²	22 kilómetros
11	San Juan Sacatepéquez	195 km ²	28 kilómetros
12	San Pedro Ayampuc	30 km ²	23 kilómetros
13	San Pedro Sacatepéquez	287 km ²	22 kilómetros
14	San Raymundo	113 km ²	41 kilómetros
15	Santa Catarina Pinula	114 km ²	15 kilómetros
16	Villa Canales	353 km²	21 kilómetros
17	Villa Nueva	353 km ²	16 kilómetros

Fuente: Diccionario Municipal de Guatemala. Elaboración propia.

2.3 CONTEXTO MUNICIPAL

2.3.1 Municipio de Villa Canales

2.3.1.1 Antecedentes históricos

Antiguo municipio conocido como Santa Inés o Santa Inés Petapa (diferente que su epónimo actual), el 4 mayo 1912 se emitió el acuerdo gubernativo en donde decía que la cabecera del municipio de Santa Inés se traslade á Pueblo Nuevo.

En 1912 por acuerdo gubernativo, Pueblo Viejo (hoy Villa Canales) figuraba como una aldea del municipio de Petapa (en esa época San Miguel Petapa).

El 30 de junio 1912, como aparece en la acta respectiva, el Jefe Político y Comandante de Armas del departamento de Amatitlán, General de Brigada José Barrios, declaró solemnemente establecido el nuevo municipio de Pueblo Viejo.

En 1915 el presidente de la República accede a la solicitud de la Municipalidad y vecinos de Pueblo Viejo, departamento de Amatitlán, sobre cambiar la denominación de aquel municipio por el de San José Villa Canales.

Algunos documentos consultados, indican que por el año de 1921 se principió a denominar al poblado con su nombre actual de Villa Canales.²⁹

²⁹ Diccionario Virtual Instituto Panamericano de Geografía e Historia. IGN, sección Nacional Guatemala.

Las fiestas celebradas en el municipio son generalmente en honor algún Santo de la religión católica. La fiesta patronal principal es la decretada por acuerdo gubernativo del 23 de febrero de 1928 se estableció la feria titular del 21 al 26 de marzo en honor a San Joaquín (25 de marzo y 16 de agosto).³⁰ La feria de Villa Canales se celebra el primer domingo de marzo

La mayoría de la población que se ubica en Villa Canales, es ladina, algunos de origen poqomam, pero ya no hablan el idioma. Es en los municipios del área Sur en donde la latinización fue más efectiva.

2.3.1.2 Distribución político administrativa

El municipio de Villa Canales se encuentra a 22 km desde la Ciudad Capital. Tiene una extensión territorial de 353 km², posee una altura de 1.215 metros sobre el nivel del mar. Colinda al Norte con Guatemala (Guatemala); al Este con Santa Catarina Pinula, Fraijanes (Guatemala) y Barberena (Santa Rosa.); al Sur con San Vicente Pacaya (Escuintla.) y Barberena (Santa Rosa.); al Oeste con Guatemala, Petapa, Amatitlán (Guatemala.) y San Vicente Pacaya (Escuintla.).

Tiene una categoría de cabecera Municipal de Villa. La cabecera está en una planicie, 5 km. al norte del lugar

³⁰ Diccionario municipal de Guatemala. Instituto de estudios y capacitación cívica de Guatemala. Fundación Friedrich Naumann. 1996.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

conocido como El Relleno del lago de Amatitlán, al lado este del río Villalobos y al oeste de los ríos Tuluja y El

Bosque, al oeste de la sierra de Canales que al sur se extiende, al lago de Amatitlán. El municipio cuenta con 1 villa, 13 aldeas y 42 caseríos.

- Villa Canales, tiene los caseríos:
La Virgen, Pampumay, Punta de Ayala, San Eusebio y San José Orantes.

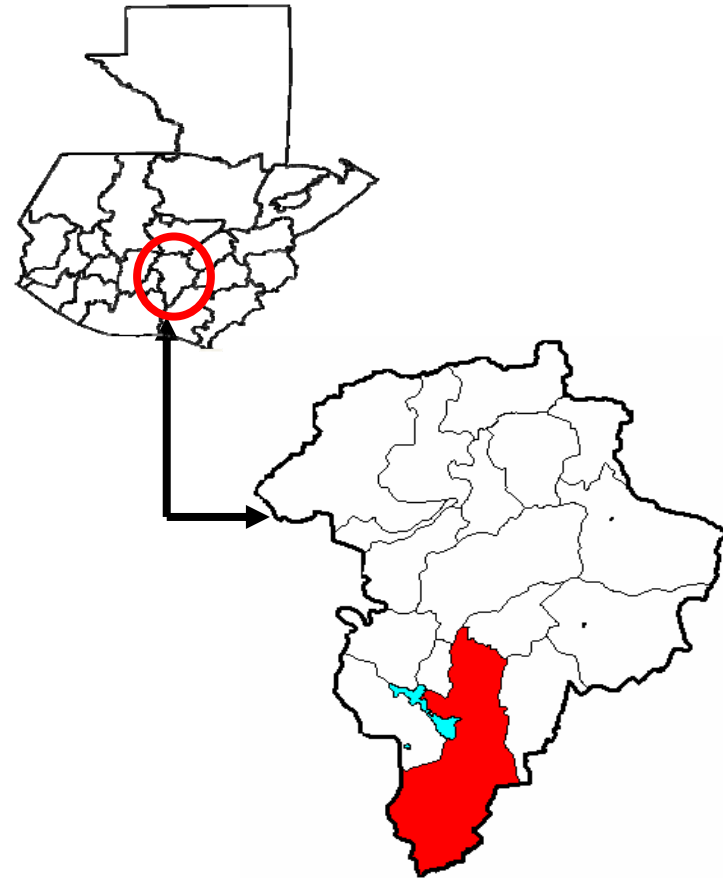
- Las aldeas son:
Boca del Monte
Colmenas
Cumbre San Nicolás
Chichimecas, con el caserío: Rustrián
El Durazno, con los caseríos: Colmenitas y Parga
El Jocotillo, con los caseríos: El Limón, La Cabaña, La Lagunilla, La Manzana, Las Mercedes, San Francisco Las Minas, San Rafael.

El Obrajuelo, con los caseríos: Meléndrez y Río Negro.
El Porvenir, con el caserío: La Tambora.
Los Dolores, con los caseríos: El Pericón, El Sitio, Las Escobas, Santa Isabel y Santa Leonarda.
Los Pocitos, con los caseríos: Las Parásitas y Pacaya Grande.
San José El Tablón, con los caseríos: Candelaria, Las Victorias y Tapacún.

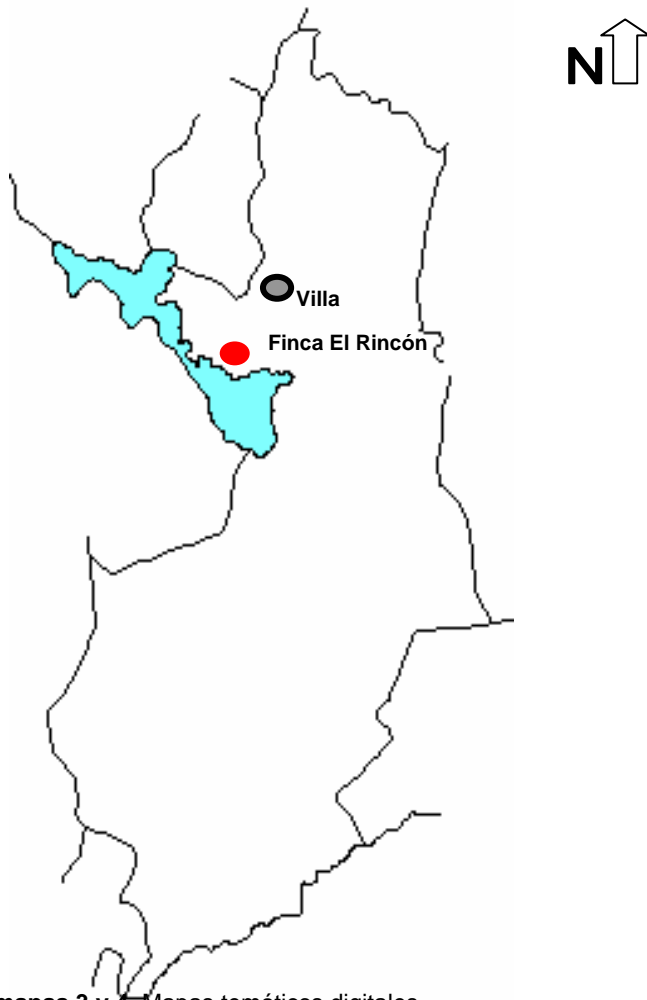
Santa Elena Barillas, con los caseríos: El Capulín, La Esperanza, Las Pozas, Rincón, El Chipilinar, La Unión, Los Llanos, San Antonio, Estancuela, Las Delicias, Poza del Zope, San Ignacio.

Santa Rosita, con los caseríos: El Rosario y San Cristóbal Buena Vista.

Mapa 3. Ubicación municipio de Villa Canales en el departamento de Guatemala.



Mapa 4. Municipio de Villa Canales y su cabecera municipal.



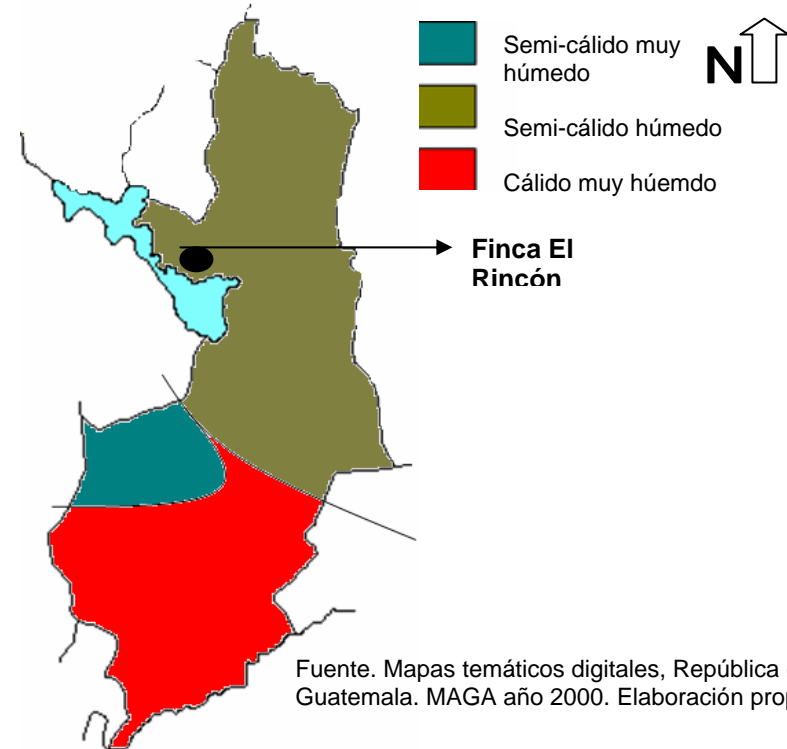
Fuente mapas 3 y 4. Mapas temáticos digitales, República de Guatemala. MAGA año 2000. Elaboración propia.

2.3.1.3 Aspectos Ambientales

2.3.1.3.1 Clima

Se puede establecer que el clima es en su mayor parte del año va de cálido a templado. Anteriormente se conocía por ser de clima templado, debido a la variación del clima en los últimos años ahora ya se considera semi cálido a cálido. En Villa Canales se pueden establecer tres tipos de clima: Semi cálido-húmedo, semi-cálido muy húmedo y cálido muy húmedo.

Mapa 5. Clasificación Climatológica del Municipio de Villa



Fuente. Mapas temáticos digitales, República de Guatemala. MAGA año 2000. Elaboración propia.

2.3.1.3.2 Temperatura

La temperatura más alta por lo general se observa durante los meses de marzo y abril siendo el promedio de 27°C. El mes de la temperatura más baja es por lo general en el mes de Enero, llegando a los 14°C.

Las características del municipio de Villa Canales inciden en los últimos años respecto al clima de la planicie costera.

2.3.1.3.3 Precipitación pluvial

Villa Canales al igual que la ciudad capital, presenta las mismas características siendo de 110 días al año de lluvia y una precipitación de 1,245.8 centímetros cúbicos de agua llovida.³¹

2.3.1.3.4 Vientos

Podemos mencionar que al igual que la ciudad capital, cuenta con vientos que hacen su recorrido procedente del Norte y del Sur, de acuerdo a la siguiente inclinación: 15 grados Noreste y 15 grados Sureste. El viento en su recorrido produce movimientos de corrientes que causan diferencias de temperaturas de aire frío o caliente especialmente en la cabecera municipal. Los vientos se desplazan entre 50 a 40 km/h durante los meses de marzo, junio, agosto y noviembre.³²

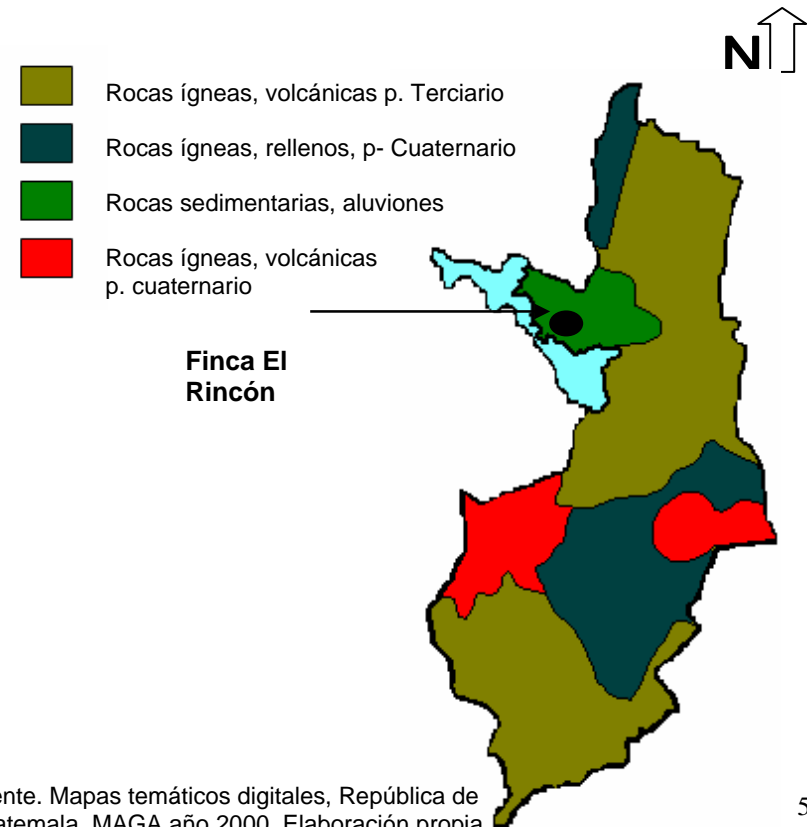
³¹ Tablas índices del INSIVUMEH

³² Tablas índices del INSIVUMEH

2.3.1.3.5 Geología

En Villa Canales se pueden ubicar varios períodos de formación de sus rocas, al igual existen también varios tipos de rocas y éstas a su vez tienen diferentes características. Períodos: Terciario y cuaternario
Tipos de rocas: rocas ígneas con características de rellenos, rocas volcánicas, rocas sedimentarias.

Mapa 6. Geología del Municipio de Villa Canales

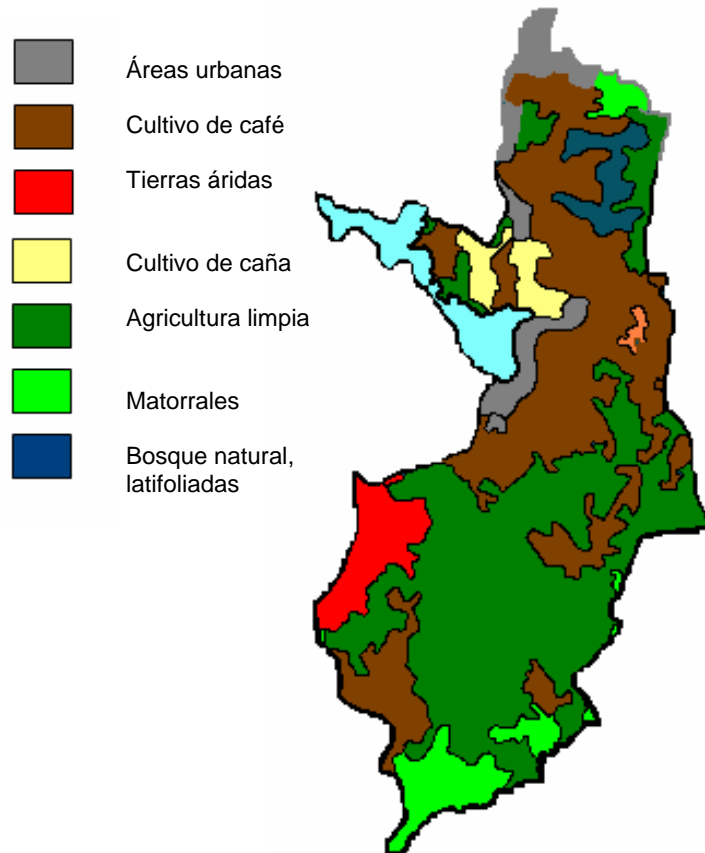


Fuente. Mapas temáticos digitales, República de Guatemala. MAGA año 2000. Elaboración propia

2.3.1.3.6 Uso de la Tierra

Se pueden detectar 8 diferentes usos de la tierra en Villa Canales. Siendo tres los más importantes para la población:

Mapa 7. Uso de la tierra en el Municipio de Villa Canales



Fuente. Mapas temáticos digitales, República de Guatemala. MAGA año 2000.
Elaboración propia

la tierra destinada para cultivo de café y caña y el área dedicada a la agricultura limpia.

2.3.1.3.7 Orografía, montañas y cerros³³

Accidentes orográficos:

Sierra: de Canales

Montañas: Del Aguacate, El Garbanza, El Socorro, La Estanzuela Padilla, Los Coyoles, El Guaje, La Cumbre, La Plata Veramina.

Cerros:

Ajolom, El Gavilán, El Pinal, La Felicidad, Alto El Limón, El Zapotal, La Pastoría, El Aguacate, El Manzano, El Zapote, La Tambora, El Cucurucho, El Pajal Gordo, Las Orquídeas, El Chorro, El Pericón, La Campana.

2.3.1.3.8 Hidrografía

Lago:

Amatitlán

Ríos:

Agua Blanca, Chanquen, Frío, Morán, San Serapio, Agua Santa, Chiquilote, La Concha, Nacimiento Santa Cecilia, Agua Tibia, Chiquimula, La Cumbre, Negro, Santo Domingo, Aguacapa, El Bosque, La Puerta, Obrajuelo, Tulujá, Aguacate, El Chupadero, Las Canoas, Pinula, Villalobos, Blanco, El Jute, Las Minas, San Pedro Zarzal,

³³ Diccionario Virtual Instituto Panamericano de Geografía e Historia. IGN, sección Nacional Guatemala.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

Chamacal, El Preciso, Los Encuentros.

Riachuelos:

El Bosque | El Jutillo | El Silencio | La Canoa

Zanjón:

El Ujuxtal

Quebradas:

Barranco Chanquín El Colmenar El Morro La Quebradona
Chamacal El Charco El Naranjo Paso de Enmedio
del Uruguay El Chorro Gallardo San Nicolás
de La Ceiba El Chorrón La Cabaña San Rafael
El Cangrejal El Limón La Majunchera Seca
El Cangrejito

2.3.1.4 Aspectos Socioeconómicos

La principal riqueza agrícola del municipio son sus valiosas fincas de buen café, así como plantaciones de caña de azúcar. Entre sus industrias, se menciona elaboración de azúcar y de panela. También se el cultivo de tomate, cereales, repollos y hortalizas es parte de la producción agrícola del municipio.³⁴

En Villa Canales se encuentra una serie de producción artesanal local, entre las que destacan: cestería, muebles de madera, hierro, hojalata, candelas, cuero, teja y ladrillo de barro, cohetería.

De la población económicamente activa el 99.1% se encuentra ocupada y el 0.9% se encuentra desocupada, es

decir, cesante o buscando trabajo por primera vez. De la población económicamente activa el 26.6% está incorporada a la industria manufacturera, textil y alimenticia, siguiéndole el comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles con un 16.6% y los servicios comunales con el 14.6%.³⁵

Sus habitantes en un 80% se dedican a la agricultura como parte de la economía familiar. Las mujeres se dedican al trabajo doméstico y al cuidado de la familia.

El idioma que se habla es el español y se profesan varias religiones principalmente la católica y la protestante o evangélica.

2.3.1.4.1 Población

Cuadros de población para el Municipio de Villa Canales según el lugar poblado

DEPARTAMENTO, MUNICIPIO Y LUGAR POBLADO	CATEGORIA	POBLACION TOTAL
VILLA CANALES		103,814
VILLA CANALES	VILLA	5,693
BOCA DEL MONTE	ALDEA	23,807
CUMBRE SAN NICOLAS	ALDEA	699
COLMENAS	ALDEA	3,183
EL DURAZNO	ALDEA	1,373
EL JOCOTILLO	ALDEA	6,221
EL PORVENIR	ALDEA	11,843

³⁴ Diccionario municipal de Guatemala. Instituto de estudios y capacitación cívica de Guatemala. Fundación Friedrich Naumann. 1996

³⁵ INE (Instituto Nacional de Estadística), Estimación Poblacional, período del 23 de marzo de 1981 al 17 de abril de 1994. Guatemala 1994.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

LOS POCITOS	ALDEA	1,305
LOS DOLORES	ALDEA	807
SAN JOSE EL TABLON	ALDEA	4,237
SANTA ROSITA	ALDEA	1,001
SANTA ELENA BARILLAS	ALDEA	7,851
CHICHIMECAS	ALDEA	2,974
EL JICARO	ALDEA	1,134
LA LINEA	ASENTAMIENTO	1,773
SAGRADO CORAZON DE JESUS Y LOMAS DE RUST	ASENTAMIENTO	218
EL MUÑECO	CASERIO	243
SAN LUCAS	CASERIO	121
LAS MANZANILLAS	CASERIO	203
EL CHIPILINAR	CASERIO	209
LOS LLANOS	CASERIO	956
LAS ESCOBAS	CASERIO	422
LA TAMBORA	CASERIO	44
RUSTRIAN	CASERIO	418
SAN CRISTOBAL BUENA VISTA	CASERIO	1,213
GRANJAS SAN GREGORIO VISTA AL LAGO	CASERIO	479
TAPACUN	CASERIO	804
POMPUMAY	CASERIO	110
CALLEJON DE TACAPUN	CASERIO	431
EL PERICON	CASERIO	1,273
LA VIRGEN	CASERIO	132
POTRERO LARGO	CASERIO	49
RIO NEGRO	CASERIO	596
SAN FRANCISCO ZAPOTITLAN	CASERIO	136
SAN ANTONIO	CASERIO	98
EL BEJUCAL	CASERIO	79
SANTA FE	CASERIO	70
LA PONDEROSA	COLONIA	106
VILLAS DE SANTA ELENA	COLONIA	27
MONJA BLANCA	COLONIA	974
BRISAS DEL VALLE	COLONIA	2,228
SANTILLANA DEL LAGO	COLONIA	15

JOYÓN DE ORO	COLONIA	40
RIVERA AZUL I	COLONIA	139
EL MILAGRO	COLONIA	363
SAN ANDRES	COLONIA	128
EL ARENAL	COLONIA	502
EL CAFETAL II	COLONIA	338
AGUA SANTA MARÍA	COLONIA	182
VILLAS DE FATIMA	COLONIA	125
VENECIA	COLONIA	40
MIRA LAGO	COLONIA	24
RIVERA AZUL NO. 2	COLONIA	81
VISTA ENCANTADA	COLONIA	103
LA CAÑADA	COLONIA	198
EL ESFUERZO	COLONIA	111
VILLA DEL SUR	COLONIA	300
ALTOS DE GUADALUPANA	COLONIA	415
COLONIA EL CEIBAL	COLONIA	1,111
COLONIA SANTA TERESA	COLONIA	117
COLONIA GUADALUPANA	COLONIA	82
EL PILAR	COLONIA	263
COLONIA EL MIRADOR	COLONIA	299
SAN AGUSTÍN LAS MINAS	FINCA	114
CARMEN HORTENSIA	FINCA	22
EL ROSARIO	FINCA	34
EL BOSQUE	FINCA	153
SAN JOSE LAS ACASIAS	FINCA	52
EL ZAPOTE	FINCA	199
EL RINCÓN	FINCA	53
EL RECREO	FINCA	71
LECHERA 'CORAZON DE JESUS'	FINCA	18
EL HORIZONTE	FINCA	36
EL GUAYABO I	FINCA	107
EL GUAYABO II	FINCA	42
FLORENCIA	FINCA	79
GALLARDO	FINCA	472

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

SANTA ISABEL	FINCA	19
LA CONCHA OVIDIO PIVARAL	FINCA	204
LA LAGUNILLA	FINCA	43
LAS MANZANILLAS	FINCA	104
LA VIRGEN	FINCA	658
LAS DELICIAS	FINCA	14
LA UNION	FINCA	26
LA CEIBA	FINCA	62
LA GRANJA	FINCA	22
LAS MERCEDES	FINCA	252
LA CABAÑA	FINCA	65
LOS REMEDIOS	FINCA	49
PUNTA AYALA	FINCA	121
PARGA LOTE I	FINCA	62
PACAYA GRANDE	FINCA	270
SAN FRANCISCO LA UNION	FINCA	15
SAN RAFAEL	FINCA	831
AVICOLA MILAGROSA	FINCA	5
SANTA MATILDE	FINCA	20
EL SITIO	FINCA	44
SAN RAFAEL	FINCA	45
SAN FRANCISCO LAS MINAS	FINCA	171
SANTA MARTA	FINCA	37
SANTA ANITA	FINCA	5,033
SANTA EULALIA	FINCA	121
EL ARENAL	FINCA	101
EL CAPULÍN	FINCA	66
EL CHILERO	FINCA	62
LA CUMBRE	FINCA	23
LA CONCHITA	FINCA	29
MALA CARA	FINCA	60
SAN RAFAEL EL ROSARIO	FINCA	771
TIQUIMAY II	FINCA	25
MONTE REDONDO	FINCA	33
EL SAUSAL	FINCA	218

FINCA SAN JOSE LAS FLORES	FINCA	38
FINCA LA HERRADURA	FINCA	32
SANTA LAURA	FINCA	28

ARAS DE INDEPENDENCIA	FINCA	29
LOTIFICACION MIRALAGO , COLMENAS.	OTRA	90
POBLACION DISPERSA	OTRA	365
VERAMÍN	PARCELAMIENTO	1,583

Fuente: INE, Censo 2002; XI de Población y VI de Habitación.
Elaboración propia.

2.3.1.4.2 Densidad poblacional

La tasa de crecimiento poblacional es del 3.0% anual.³⁶

Cuadro de densidad poblacional para el Municipio de Villa Canales

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Habitantes por km²	258	266	274	282	290	298

Fuente: Proyecciones de población INE. Elaboración propia.

³⁶ INE. Proyecciones de la población guatemalteca.

Cuadro de población en edad a trabajar de 7 años y más edad, según sexo y área

		Urbano	Rural
Total municipio	20,242	1,916	18,326
Hombres	15,700	1,348	14,352
Mujeres	4,542	568	3,974

Fuente: Censo INE 1994. Elaboración propia.

Cuadro de tasas de analfabetismo de 15 años y más edad

Municipio	Años	
	1994	1999
Villa Canales	76.9	80.7

Fuente: Informe de desarrollo humano 2001-PNUD. Elaboración propia

2.3.1.4.3 Infraestructura

El municipio de Villa Canales cuenta con servicios de agua potable y drenajes aunque aún estos servicios no han sido llevados a toda la población. Se organizó la oficina telegráfica, según acuerdo gubernativo del 23 de diciembre de 1916 elevó a segundo orden la categoría de la oficina de correos y telecomunicaciones, ahora cuenta con una oficina postal y telegráfica de tercera categoría, de la Dirección general de Correos y Telégrafos. En 1972 se indicó que la Empresa Guatemalteca de Comunicaciones GUATEL tenía instalada una planta con capacidad de 20 computadores manuales, hoy presta servicio la empresa TELGUA, así

como las empresas de telefonía móvil celular, Claro, Tigo, Telefónica.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social instaló un puesto de salud, mientras que el instituto Guatemalteco de Seguridad Social, IESS, cuenta con un consultorio. Actualmente se cuenta con un puesto de salud en la cabecera municipal y en la aldea Boca del Monte y puestos de salud en: Santa Elena Barillas, Dolores, Positos, Jocotillo y El Porvenir. Además cuenta con médicos y centros de salud privados, las enfermedades más comunes son paludismo y changas

En la cabecera funcionan la escuela urbana mixta Elena Morales Orantes y el instituto de Educación Básica América y varios colegios privados. El número total de escuelas reportado por el INE es de 178.

Cuenta con una estación policíaca en Villa Canales frente al parque, además con una subestación en la aldea Boca del Monte, El Jocotillo y Santa Elena Barillas. Ambas pertenecen a la Policía Nacional Civil.

Cuenta además con la 54 Estación de Bomberos Voluntarios en la cabecera municipal, con una estación además en la aldea Boca del Monte.

2.3.1.5 Aspectos Turísticos

Las atracciones principales de éste municipio son El Lago de Amatitlán y el sitio arqueológico “Virginia”, cercano al poblado “El Tapacún” y dentro de las propiedades de la finca “El Mirón” del grupo de fincas Complejo Santa Teresa.

Áreas existentes para la recreación pasiva. Entre las áreas del casco urbano de Villa Canales cuenta con un área definida de recreación pasiva que es el Auditorium y el Parque Central. Éste cuenta con un área aproximada de 2500 m² y un área libre bajo la Ceiba para uso de parqueo. Existen otras canchas en el perímetro de las canchas de fútbol Escamilla y del estadio Tulhujá, de los que se aprovecha las áreas verdes existentes, también fuera del casco urbano camino hacia la carretera al El Salvador, se encuentra el mirador, donde se puede visualizar el Lago de Amatitlán.³⁷

2.3.1.5.2 Áreas de recreación activa

El municipio de Villa Canales cuenta con las siguientes áreas públicas, privadas o semi-privadas para la recreación activa:

- Campos Escamilla, con un área que incluye canchas de fútbol y áreas verdes de descanso. Son administrados por un comité en calidad de usufructo.
- El estadio Tulhujá, que posee un amplia cancha de fútbol, gradería, vestidores, sanitarios, áreas verdes y área de parqueo.
- Canchas de básquetbol junto a la iglesia. Ubicadas frente al parque central.

- Cancha de básquetbol OSCAFE, que son propiedad de la empresa del mismo nombre.

2.3.1.5.3 Lago de Amatitlán

El Lago de Amatitlán tiene su origen en la Era Cuaternaria y su formación se debe a los movimientos tectovolcánicos ocurridos en el área provocados por los volcanes Pacaya, Agua, Fuego y Acatenago.

Durante esa época su extensión era aproximadamente de 80 km². ocupando la superficie de los municipios de Amatitlán, Villa Nueva y Villa Canales, ya que se han encontrado fósiles de caracoles y pequeños esqueletos de

Foto 24. Lago de Amatitlán. Vista desde mirador de Santa Elena Barillas.



Fuente propia, 2007.

³⁷ Tesis: Restauración y Reciclaje de la estación ferroviaria Morán y vía verde de Cerro Gordo a Morán. José David Reyes Cabrera. USAC. 2004.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

peces durante excavaciones realizadas en esos lugares a principios del siglo pasado. Durante la época precolombina el lago fue la fuente de abastecimiento de agua y de alimento para las tribus pocomam asentadas alrededor.³⁸

En la actualidad, el Lago es utilizado con fines de consumo doméstico, irrigación, recreación, hidroelectricidad, navegación comercial en pequeña escala y pesca.

El Lago se encuentra ubicado a 32 kilómetros de la ciudad capital, a una altura de 1,186 MSNM, con una longitud máxima de 3.4 km. Se estima que su volumen de agua es de 225 millones de metros cúbicos, su profundidad es de 15 metros y la máxima es de 32 metros. Los municipios que comparten las riberas del lago son Amatitlán, San Miguel Petapa, Villa Nueva y Villa Canales.

- Flora:

En el lago existen varias clases de plantas. En sus orillas se encuentran plantas como la hierba de clavo y el tul. Otras plantas flotan, como la lechugilla o ninfa.

- Fauna

A la llegada de los españoles, en el lago existía una especie de pez pequeño llamado mojarra azul, especie endémica del lugar. Posteriormente se introdujo la pepesca, según cuenta la historia ésta fue sembrada en el lago por el fraile Jerónimo Martínez.

Alrededor de 1940, nuevamente fue sembrada otra especie de pez, el guapote o pez tigre. Este pez aún vive en la actualidad en el lago y es carnívoro. Pronto se alimentó de las especies herbívoras y omnívoras y provocó un desequilibrio en ecosistema del lago.³⁹

³⁸ Folleto "La cuenca y el lago de Amatitlán". Autoridad para el Manejo Sustentable de la cuenca del lago de Amatitlán. Impresiones Jade.

³⁹ Folleto "La cuenca y el lago de Amatitlán". Autoridad para el Manejo Sustentable de la cuenca del lago de Amatitlán. Impresiones Jade.

Otro espécimen que se encuentra en el lago es la mojarra negra, que es un pez de carne muy nutritiva y pocas espinas. Además en el lago ya se encuentran otras especies como la tilapia, la carpa, pupos, caracol, almeja, camarón y cangrejo.

El Lago y su cuenca cuenta con una enorme cantidad de riquezas en cuanto a recursos naturales, sociales y culturales se refiere. Es por eso que dando un tratamiento adecuado, generando proyectos, etc. se puede contribuir al mejoramiento integral y gradual de las condiciones ambientales y turísticas de los sitios ubicados a los alrededores del Lago. Además cabe mencionar que el Lago y sus alrededores fueron antiguamente sitios turísticos por excelencia.

Fotografía 25. Lago de Amatitlán. Vista desde mirador de Santa Elena Barillas.



Elaboración propia, 2007.



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

CAPÍTULO III

FINCA EL RINCÓN

EL ENTORNO INMEDIATO DEL ÁREA A INTERVENIR



En esta sección se darán a conocer las características actuales que presenta el entorno inmediato del área a intervenir dentro de la Finca El Rincón, denominado el “Casco de la Finca”. Se realizará con la ayuda de análisis gráfico y fotográfico del Medio Natural y Medio Artificial, apoyándose éste último con un análisis arquitectónico, y urbanístico del conjunto y de los edificios que existen actualmente.

Entendiéndose como medio natural “la suma de los elementos físicos de las fuerzas visibles e invisibles y de los procesos que nos rodean, que existen y que operan independientemente de la vida humana”.³⁹

Y como medio artificial “el medio natural acondicionado por el hombre para satisfacer sus necesidades físicas, psicológicas y sociales”.⁴⁰

3.1 Finca El Rincón -----

3.1.1 Antecedentes Históricos⁴¹

La Finca El Rincón forma parte de un complejo de fincas de Grupo Santa Teresa. Esta finca se encuentra dentro del área urbana de Villa Canales. Es un conjunto de edificios construidos después de 1917 y 1918.

³⁹ Cuadernos de arquitectura –ESCALA #6- “Pautas para la investigación en Arquitectura y en el Urbanismo”.

⁴⁰ Cuadernos de arquitectura –ESCALA #6- “Pautas para la investigación en la Arquitectura y en el Urbanismo”.

⁴¹ Entrevista a Ruperto Leal “Don Peto”, trabajador más antiguo dentro de la Finca El Rincón.

Antiguamente esta finca se dedicaba a la producción de panela por excelencia, ya que la mayor parte de su área era dedicada al cultivo de la caña de azúcar. También antiguamente la finca albergaba un beneficio de café, pero en aquella época no era su prioridad.

Según recuerda “Don Peto”, la finca dejó de producir panela hace unos 35 años aproximadamente, cuando dejó de ser propiedad de los señores Murga (sus primeros dueños) y pasó a ser propiedad de los señores Escamilla (propietarios en la actualidad de ésta finca y de las fincas que forman el Complejo Grupo Santa Teresa).

Dentro de las propiedades de los señores Escamilla se encuentra el Ingenio Santa Teresa, que es el más antiguo de todos los que operan actualmente en Guatemala. Fue fundado por José María Escamilla Lorenzana en 1864, en el Valle de Villa Canales, que antes se llamaba Petapa.⁴²

Al dejar de producir panela, la rueda Pelton y el trapiche para la extracción del jugo de la caña que existen dentro de la finca, dejaron de funcionar y se han ido deteriorando. También, fueron sellados los hornos, las fosas y el canal subterráneo que formaba parte del área de producción de la panela (canal que conducía el humo para evacuar por la chimenea).

⁴² Tomado de la información preparada para incluir en el capítulo “Historias de Ingenios” del libro con base en la entrevista a José María Escamilla e información proporcionada por Juan Escamilla Castillo, Manuel Escamilla Raky y Federico Aguilar Schafer.

3.1.2 Aspectos Físicos

La información perteneciente a la descripción del aspecto físico del Caso de la Finca El Rincón se obtiene directamente desde la fuente.

En este documento se presentara la siguiente información acerca del sitio de estudio:

Entorno urbano: Las colindancias y el medio de acceso a éste, las edificaciones existentes y la infraestructura existente (energía eléctrica, agua y red de drenajes).

También dentro del aspecto físico se encuentran diversos elementos como los son: Entorno ecológico natural (zonas de vida de Holdridge, clima, hidrografía, contaminación ambiental, paisaje, topografía y el uso actual del suelo que se le da a la Finca.

3.1.2.1 Entorno Urbano

3.1.2.1.1 Colindancias y accesibilidad

Se encuentra limitada por:

- al Norte: Carretera a Santa Elena Barillas.
- al Sur: Con terrenos de varios propietarios
- al Este: Con Finca Pumpumay
- al Oeste: Con carretera de circunvalación del lago de Amatitlán y Lago de Amatitlán.

Se accede al casco de la Finca por medio de una calle de terracería de 800 metros de longitud la cual conecta al casco con la carretera que lleva a Santa Elena Barillas.

3.1.2.1.2 Edificaciones Existentes (Equipamiento)

En el casco de la Finca, se agrupa actualmente de índole administrativo, social y de servicio. Para efectuar el análisis gráfico de la ubicación de las instalaciones actuales. (Ver plano No. 3)

3.1.2.1.3 Infraestructura existente:

La Finca cuenta con la infraestructura básica de:

- Energía Eléctrica, para las edificaciones existentes y alumbrado público.
- Agua: El casco utiliza una forma de abastecimiento de agua, la denominada la toma, que es utilizada para el consumo de los habitantes de la Finca. Funciona por medio de gravedad ya que la toma está a unos 30 metros de altura por encima del nivel de las edificaciones del casco.
- No cuenta con una red municipal de drenaje, las aguas residuales (aguas servidas o negras) actualmente son evacuadas a fosas sépticas.
- No existe un sistema de alcantarillado para drenar aguas pluviales.

Fotografía 27. Canal de toma de agua, Finca El Rincón.



Fuente propia, 2007

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

Foto 28. Toma de agua a nivel del casco de la Finca.
Aquí se hace una parte de la instalación con tubería para



Fuente propia, 2007.

Foto 29: Poste de energía eléctrica



Fuente propia, 2007.

3.1.2.2 Entorno Ecológico Natural

3.1.2.2.1 Zonas de vida (Holdridge)

Es la zona denominada Bosque húmedo Subtropical Templado (Bh-S (t); en tierra altas de la boca-costa del pacífico.

3.1.2.2.2 Clima

Hay que comprender y analizar los diferentes elementos que constituyen el clima como la temperatura, vientos, humedad ambiental, régimen de lluvias, presión atmosférica, nubosidad.

Para nuestro estudio climático en particular, se analizará el clima del casco de la Finca, con base en los datos meteorológicos de la Estación Base Villa Canales del INSIVUMENH.

Mes	Temperatura			Precipitación Total (mm.)	Humedad Relativa Media%
	Max.	Promedios de			
		Media	Min.		
Enero	23.2	20.4	13.2	17	73
Febrero	23.5	20.2	13.5	45	71
Marzo	27.3	26.5	14.7	68	59
Abril	28	27.5	15.4	126	61
Mayo	27.4	20.5	15.2	334	70
Junio	26.2	20.2	13.4	420	74
Julio	25.2	20	13.2	342	73
Agosto	24.4	23.2	14.2	367	74
Septiembre	24.2	23.4	14.5	524	74
Octubre	23.4	22.4	15.2	378	72
Noviembre	24.5	20.2	14.2	123	75
Diciembre	24.4	20.2	14.5	34	79
ANUAL	25.2	20.2	14.2	231.5	71.2

El diseño climático se efectúa en base a la metodología de análisis de los cuadros de Mahoney, que consiste en identificar problemas climáticos con un proceso de comparación de los datos meteorológicos y las zonas de confort.⁴³

3.1.2.2.3 Hidrografía

Los escurrimientos de agua son elementos importantes que se deben considerar, para evitar futuros problemas cuando llueva y trastornos graves que puedan ocasionar inundaciones. Se recomienda respetar los cauces de agua principales dentro del casco, evitando construir sobre ellos. Estos cauces deben tratarse como áreas verdes y realizar, cuando así se requiera, pequeños embalses para contener la velocidad de escurrimientos del agua y reducir la erosión. Estos embalses podrían ser aprovechados para la recreación o con fines paisajísticos

3.1.2.2.4 Contaminación Ambiental

Se analiza todo aquello que provoque o pueda provocar daños al medio ambiente. El entorno artificial crea situaciones que provocan la contaminación del ambiente, estas pueden ser ruido, humo, malos olores, contaminación visual, contaminación de los ríos, desechos o basura. El Casco actualmente se ve afectado en sus ríos y senderos por desechos o basura.

3.1.2.2.5 Paisaje

La diversidad en la Fisiografía del terreno ofrece varios factores como perspectivas y vistas muy agradables. El

buen manejo del paisaje natural hace más agradable los recorridos por los caminamientos y senderos de un conjunto arquitectónico. Partiendo de este punto, se analizará algunas visuales con las que cuenta el Casco de la Finca, para poder dar un buen uso al partido Arquitectónico.

3.1.2.2.6 Topografía

La forma del relieve también determina los procesos naturales y los usos que se le puede dar en las distintas zonas. El área en donde se ubica el Casco de la Finca posee un cambio de nivel de 5 metros. Es un área relativamente plana.

3.1.2.2.7 Uso Actual del Suelo

Actualmente el suelo de la Finca tiene dos usos principales: un 10% es usado para la siembra de caña de azúcar y un 90% es utilizado para el cultivo de café.

3.1.2.3 Análisis Arquitectónico del área a intervenir

El diseño arquitectónico se basa fundamentalmente en el conocimiento ambiental, en las posibilidades constructivas y en las necesidades humanas.

En el Casco de la Finca existen edificios y espacios arquitectónicos en los cuales antiguamente se desarrollaban actividades propias del conjunto. En la actualidad se están revitalizando estos edificios para poder realizar en ellas diversas actividades. Se entiende por *revitalizar* a la actividad que tiene un fin social y dar un nuevo uso, en este caso, al espacio existente.

Se analiza como primer término el estado actual del edificio, con apoyo gráfico y fotográfico.

⁴³ Documento de apoyo proporcionado en clase magistral Arqta. Jovana Masselli. 2003.

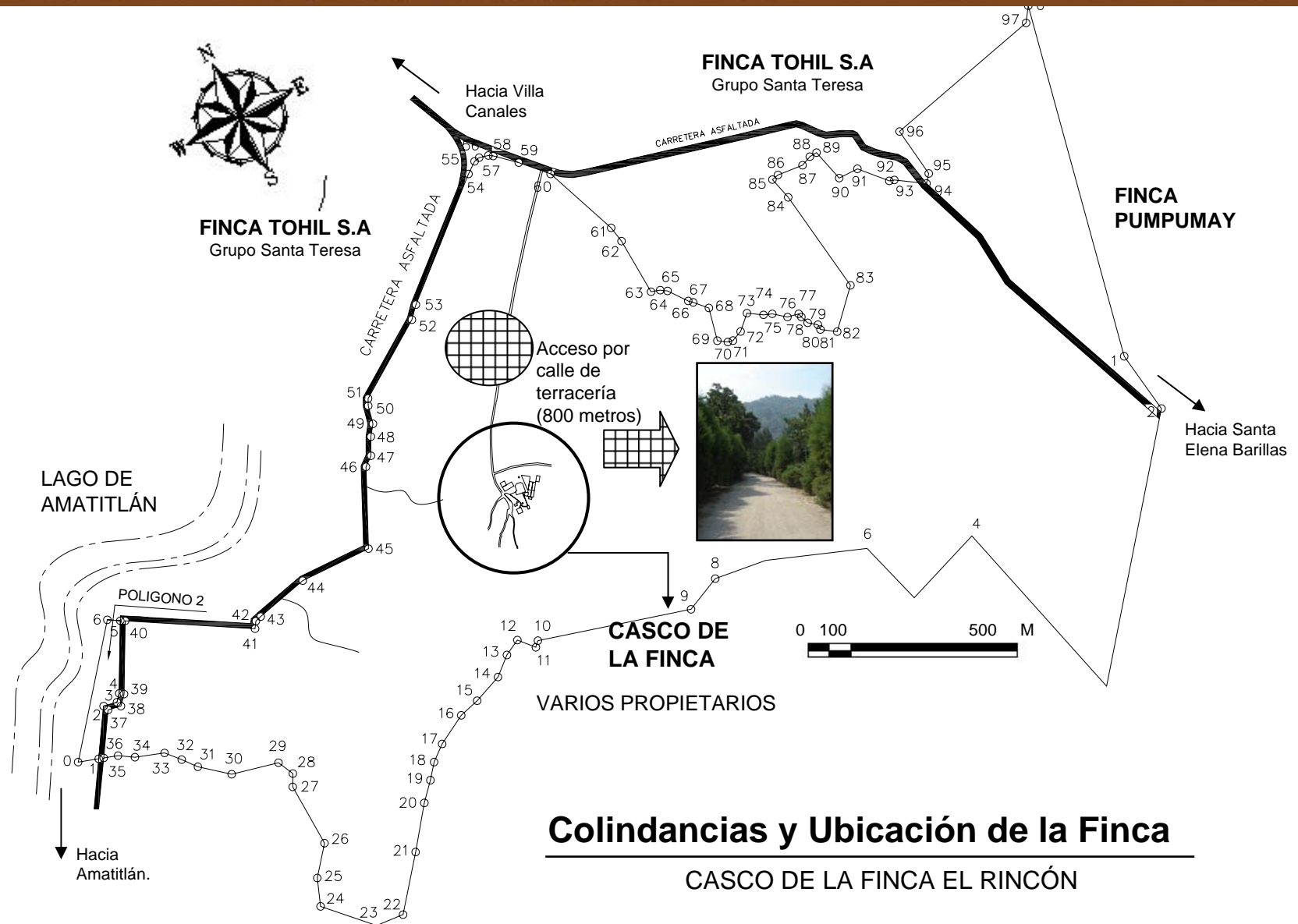


CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

Análisis: Se puede observar en la fotografía aérea del casco de la Finca que su acceso es por una calle de tercercería plana, ubicada a 800 metros desde la ruta RD-1 que conduce a Santa Elena Barillas y/o a carretera a El Salvador

Fuente: Presentación Evaluación de las Fincas
Complejo Santa Teresa

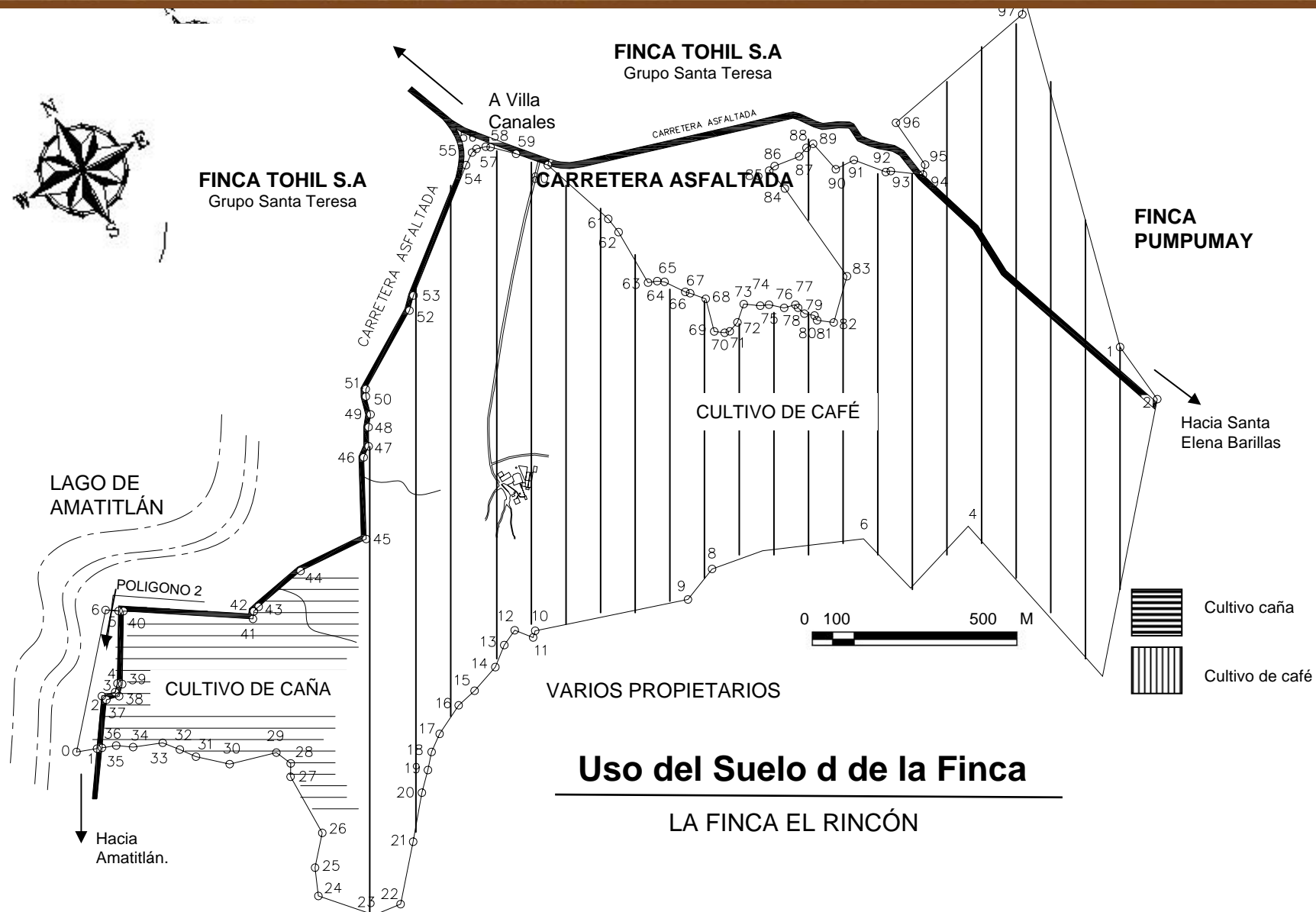
Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.



Colindancias y Ubicación de la Finca

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	



Uso del Suelo d de la Finca
LA FINCA EL RINCÓN

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			2



**EDIFICACIONES EXISTENTES
INFRAESTRUCTURA**

1	Casa Patronal
2	Antigua fábrica de panela
3	Casa de los trabajadores
4	Patios de secado de café
5	Clínica
6	Capilla
7	Rueda Pelton
8	Tanque de captación de agua
9	Silos



Edificaciones Existentes

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	3

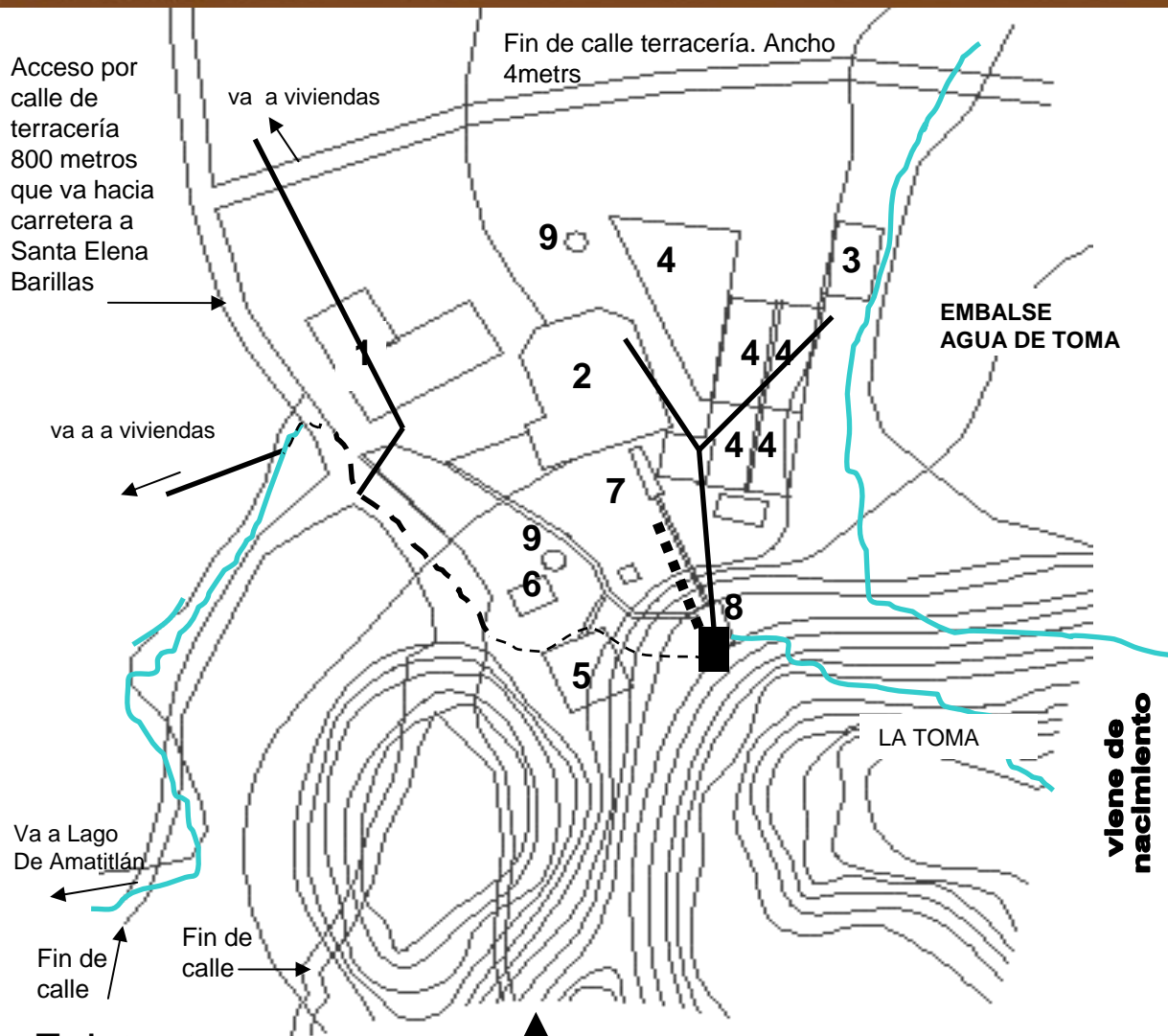


NOMENCLATURA

—	Agua Entubada
- - - -	Agua en zanja subterránea
- -	Agua en zanja
■	Estanque de captación de agua
•••••	Agua en canal a rueda Pelton

Análisis:

El agua se distribuye en el Casco de la Finca para ser utilizada en la antigua casa patronal, casa de los trabajadores y algunos llaves existentes para riego. También ésta agua es utilizada para las viviendas de trabajadores que se encuentran dentro de la Finca pero distantes al Casco. El estanque o embalse de captación de agua se encuentra aproximadamente a 30 metros sobre el nivel del Casco, es por eso que la presión del agua funciona por gravedad.



Infraestructura Existente
CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

DISTRIBUCIÓN DE AGUA DE TOMA



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUIA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR	4		



NOMENCLATURA

	Tendido eléctrico principal
	Tendido a edificios
	Poste de madera + transformador
	Poste de madera con alumbrado

Análisis:

Provee energía eléctrica 220 voltios. La distribución del tendido eléctrico se hace de poste a poste; existiendo dentro del casco 5 postes de madera. Los tres postes que se encuentran en el frente de la casa patronal cuentan con tierra física y de dos de éstos se derivan cajas me de flipones. La primer caja de flipones controla la energía que se distribuye hacia las viviendas de los trabajadores y la segunda caja de flipones controla la distribución dentro del Casco. En estos tres postes de madera se encuentran los contadores (4 contadores).
Cuentan con energía eléctrica los siguientes edificios: La casa patronal, la clínica y la antigua fábrica de panela.



Infraestructura Existente CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

DISTRIBUCIÓN DE ENRGÍA ELÉCTRICA

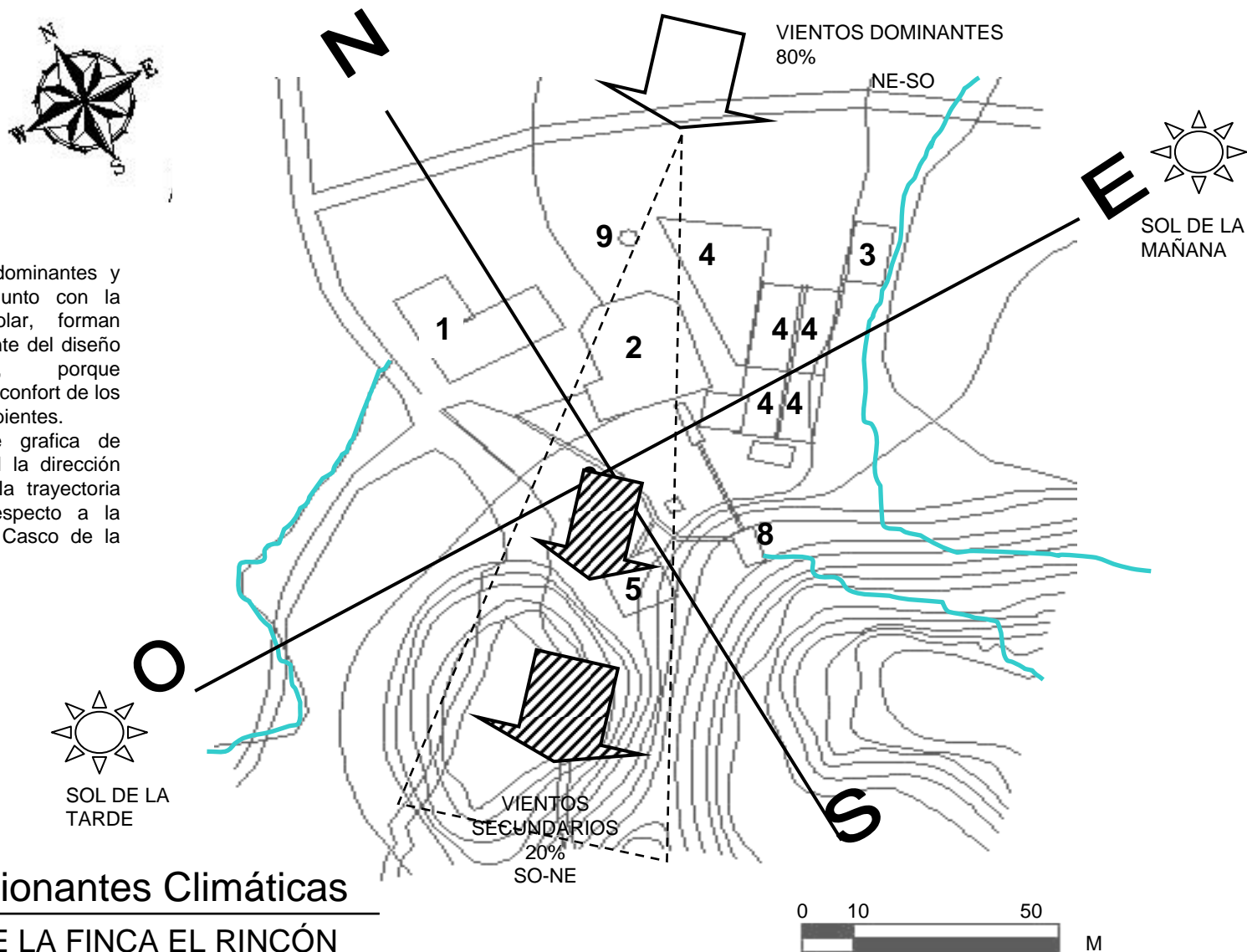


UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR	5		

Análisis:

Los vientos dominantes y secundarios junto con la incidencia solar, forman parte importante del diseño arquitectónico, porque determinan el confort de los diferentes ambientes.

Para ello se grafica de forma general la dirección del viento y la trayectoria solar, con respecto a la ubicación de Casco de la Finca.







Condicionantes Climáticas

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

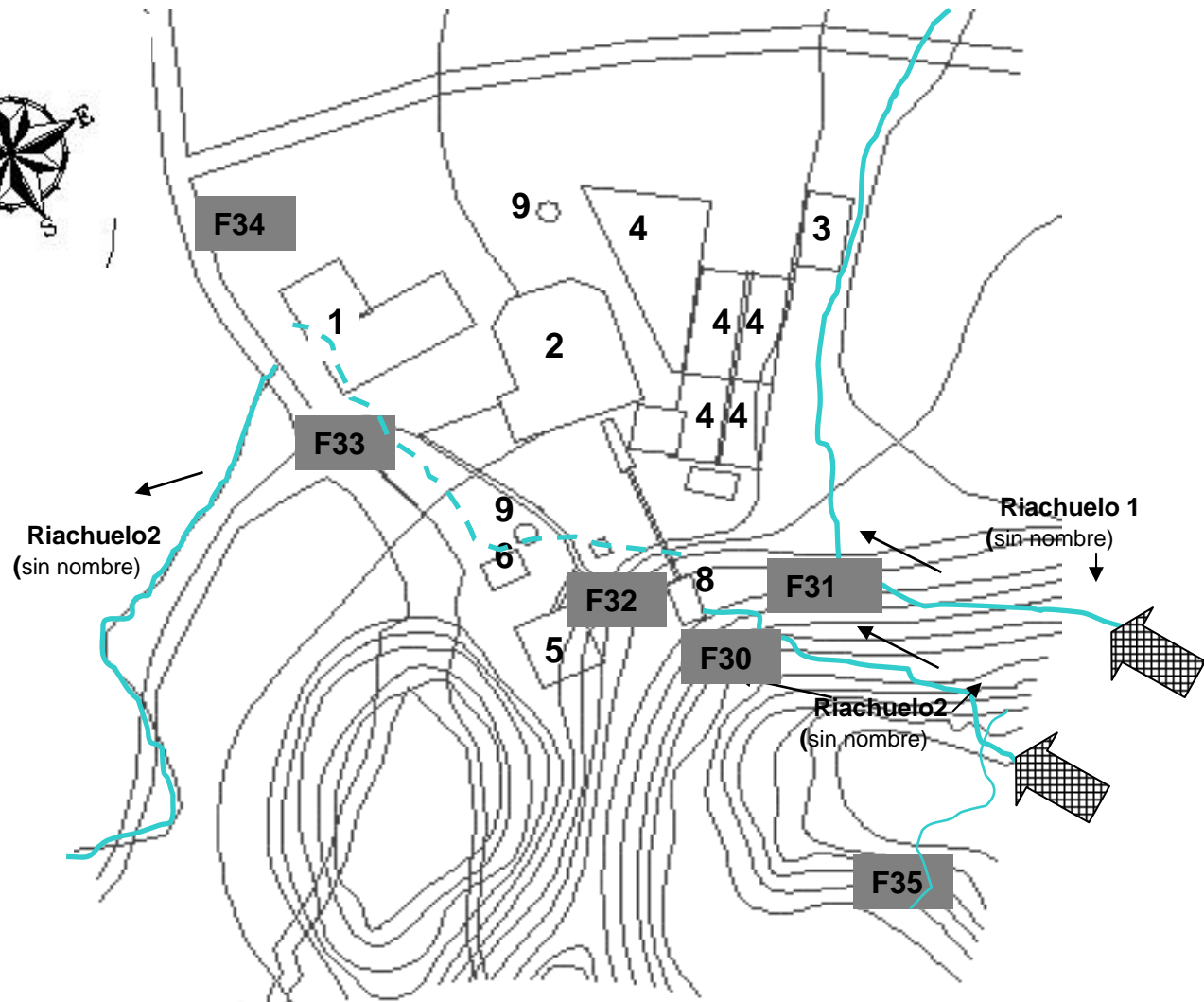
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	6

NOMENCLATURA

	Escurrimiento
	Cauce principal
	Cuerpo de agua
	Cuerpo de agua, (paso subterráneo y canal)

Análisis:

Dentro del Casco de la Finca pasan dos riachuelos, con un ancho no mayor de 0.70 metros. Estos cuerpos de agua no tienen nombre, ya que son riachuelos originados por nacimientos de agua en las fincas vecinas. Los escurrimientos de agua originados en las laderas con porzanjones que conducen nuevamente al cauce de los riachuelos (río abajo). En épocas críticas como lo fue el huracán Mitch y Stan, estos zanjones fueron los encargados de evitar que los riachuelo se sobrecargaran de agua evitando así las crecidas. No se presentan inundaciones dentro del Casco de la Finca.



Hidrografía

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUIZA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR	7		

HIDROGRAFÍA



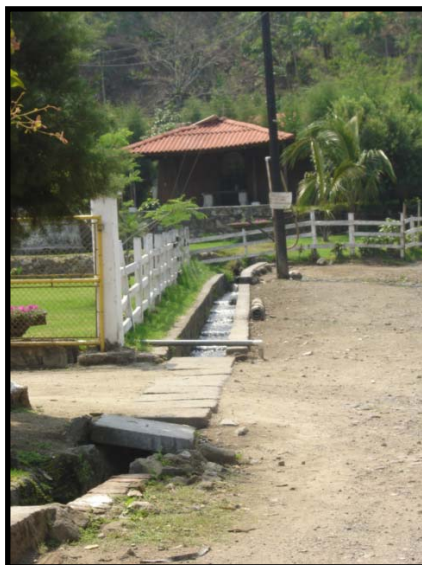
Fotografía 30. Canal de agua de toma, proviene de río (sin nombre).



Fotografía 31. Estanque de captación de agua y su ingreso subterráneo.



Fotografía 32. Paso de la toma para continuar su paso subterráneo dentro del Casco..



Fotografía 33. Paso de la toma a un costado del ingreso.



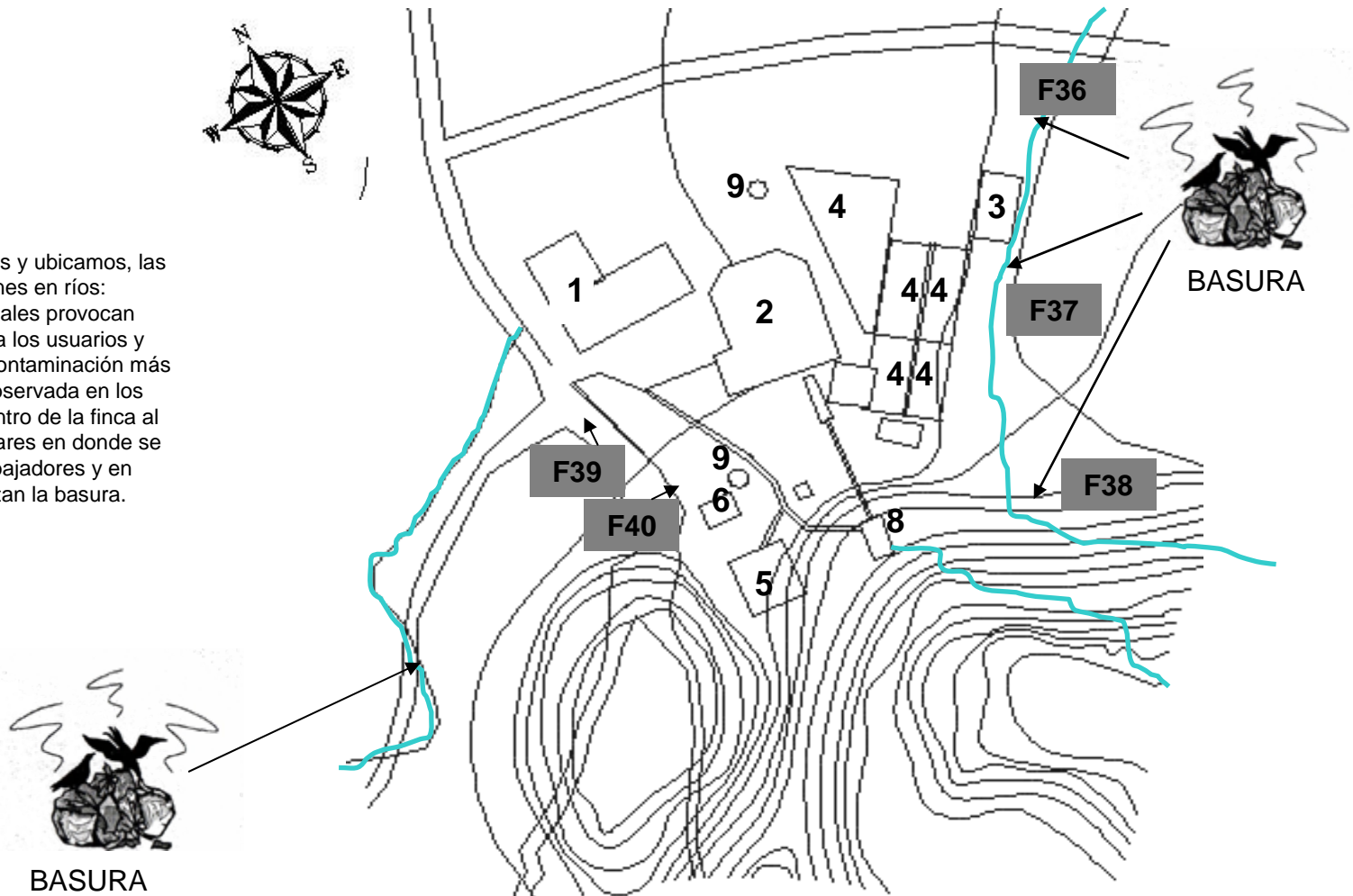
Fotografía 34. Agua de toma en zanja.



Fotografía 35. Cascada

Análisis: Las fotografías muestran los cuerpos de agua dentro del Casco, son cauces naturales, incluso el canal de agua de la toma. Se encausó e río para su paso subterráneo, luego surge en la superficie nuevamente en su cauce original.

Análisis:
Ejemplificamos y ubicamos, las contaminaciones en ríos: basura; las cuales provocan incomodidad a los usuarios y agentes. La contaminación más fuerte es la observada en los riachuelos dentro de la finca al ser estos lugares en donde se bañan los trabajadores y en donde depositan la basura.



BASURA

Contaminación

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR		8
CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES					

CONTAMINACIÓN



Fotografía 36. (Contaminación visual basura)



Fotografía 37. (Contaminación visual basura)



Fotografía 38 (Contaminación visual basura)

Análisis:

Valiéndose del análisis fotográfico dentro del Caso se llega a la conclusión que dentro del casco de la Finca los riachuelos son los más afectados, al ser estos lugares en donde se bañan los trabajadores y en donde depositan la basura. Otros factores de contaminación visual observadas lo son la tubería tendida de agua y los charcos de agua. No carece de contaminación a ríos por drenajes ya que se cuenta con fosas. Tampoco se observó contaminación auditiva ni malas visuales ya que está rodeada completamente por vegetación propia del lugar y plantaciones de café. Esto actúa como barrera natural.



Fotografía 39. (Contaminación visual, tendido de tuberías)



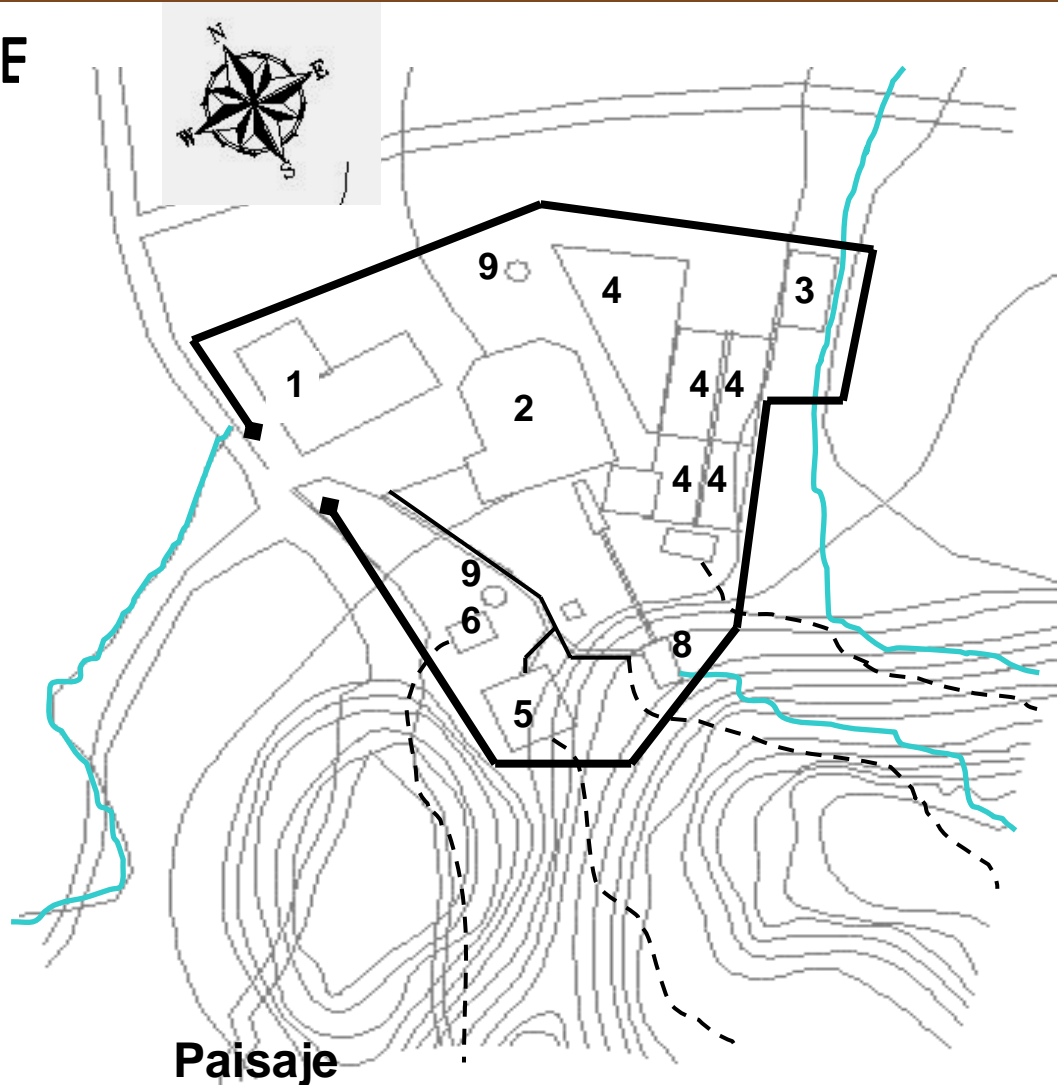
Fotografía 40. (Empozamientos de agua)

ASPECTOS VISUALES Y PAISAJE

	CARACTERÍSTICAS
Trayectorias	Canales a lo largo de los cuales el observador se mueve: caminamientos, senderos; constituyen elementos predominantes de la imagen que ordenan y relacionan todos los componentes del medio ambiente natural y urbano.vv.
Bordes	Son fronteras entre áreas, rompen la continuidad y son referencias laterales, elementos importantes de la organización espacial.
Áreas	Son zonas de construcciones homogéneas y reconocibles dentro del conjunto. Las edificaciones tienen algo en común y se diferencian del resto.
Nodos	Son puntos estratégicos dentro del conjunto, son elementos que destacan como un edificio, un puente, un árbol, áreas de mucha actividad. Tienen mucha atracción, desde y hacia donde el observador se dirige. Pueden ser puntos de unión y contienen símbolos visuales dominantes.
Sitios de interés	Son puntos de referencia, en los cuales el observador claramente identifica un edificio, una señal, una montaña. Algunos son visible desde puntos distantes; se usan como referencias visuales. Otros, son sólo visibles desde ciertos sitios.
Abierto	Espacio vasto, con pocas limitantes, visual amplia; incorpora visualmente la naturaleza con el entorno urbano.
Semiabierto	Espacio parcialmente cerrado; vistas interiores con perspectivas hacia puntos abiertos importantes.
Autocontenido	Espacio bien delimitado o cerrado, claramente definible por su escala, vistas interiores.

NOMENCLATURA

	Caminamientos
	División de áreas
	Senderos
	Espacio contenido



Paisaje

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUIA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR	9		

PAISAJE Y VISUALES



Fotografía 41. Ingreso al Casco
(Trayectoria, Nodo y Espacio abierto).



Fotografía 42. Canal de agua en
ingreso principal. Espacio abierto.
Sitio de interés, Nodo.



Fotografía 43. Ingreso principal.
Espacio abierto. Trayectoria.



Fotografía 44. Espacio abierto.
Trayectoria.



Fotografía 45. Caminamiento hacia
capilla, sendero. Trayectoria, espacio
abierto, visual rematada.



Fotografía 46. Chimenea.
Nodo, sitio de interés.



Fotografía 47. Caminamiento de capilla hacia Casa Patronal. Trayectoria, espacio abierto.



Fotografía 48. Silo de granos. Nodo, sitio de interés.



Fotografía 49. Rueda Pelton. Nodo, sitio de interés en espacio abierto.



Fotografía 50. Antiguos patios de secado de café. Espacio abierto.



Fotografía 51. Tanques de selección de café (beneficio húmedo). Punto de interés.



Fotografía 52. Patios de secado de café con antiguo canal de distribución de agua.

PAISAJE Y VISUALES



Fotografía 53. Vista de patios de secado. Espacio abierto.



Fotografía 54 Sendero. Trayectoria, sitio de interés.



Fotografía 55. Puente y catarata. Sitio de interés, espacio abierto.



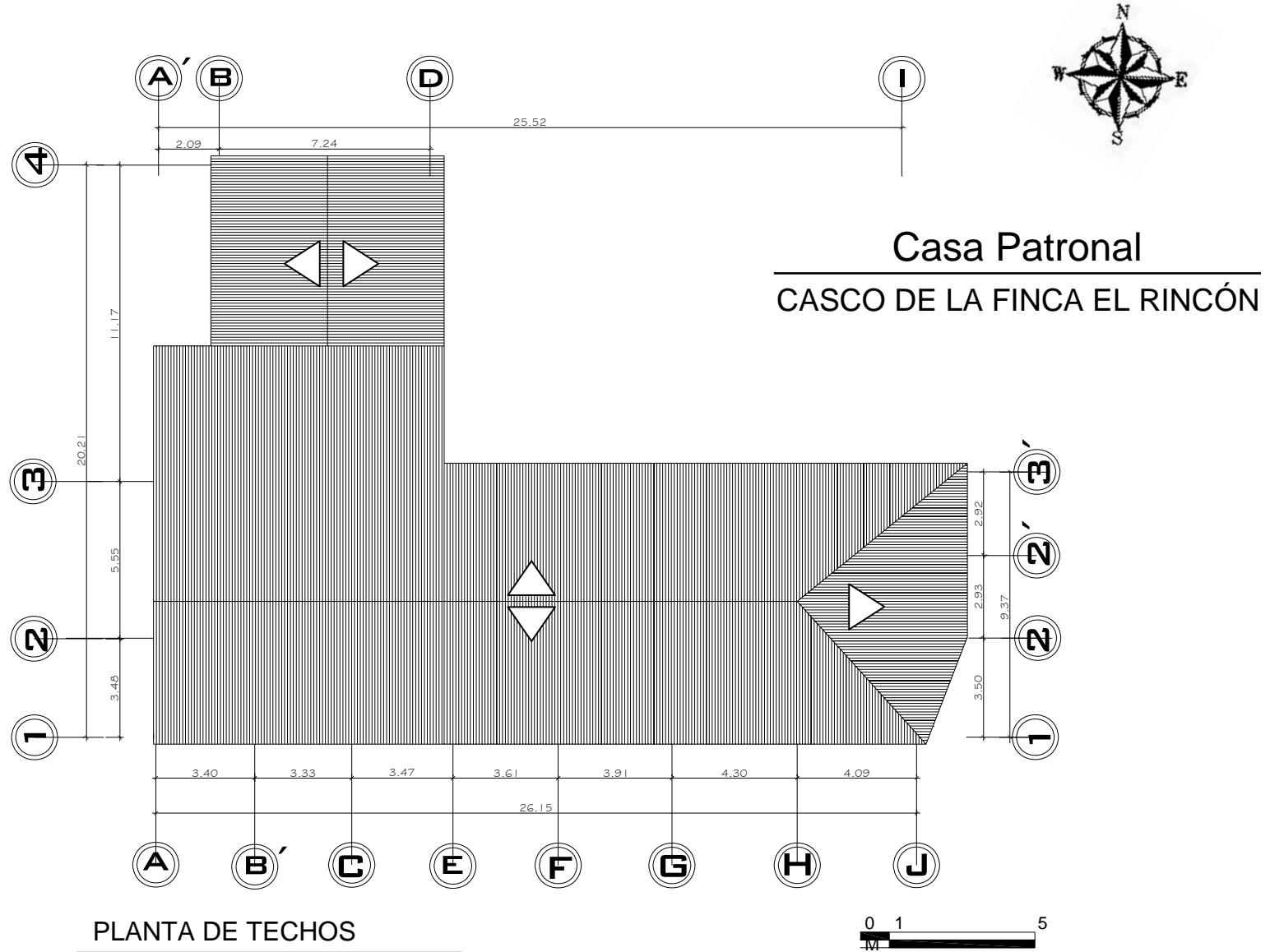
Fotografía 56. Caminamiento hacia mirador. Trayectoria, espacio abierto.



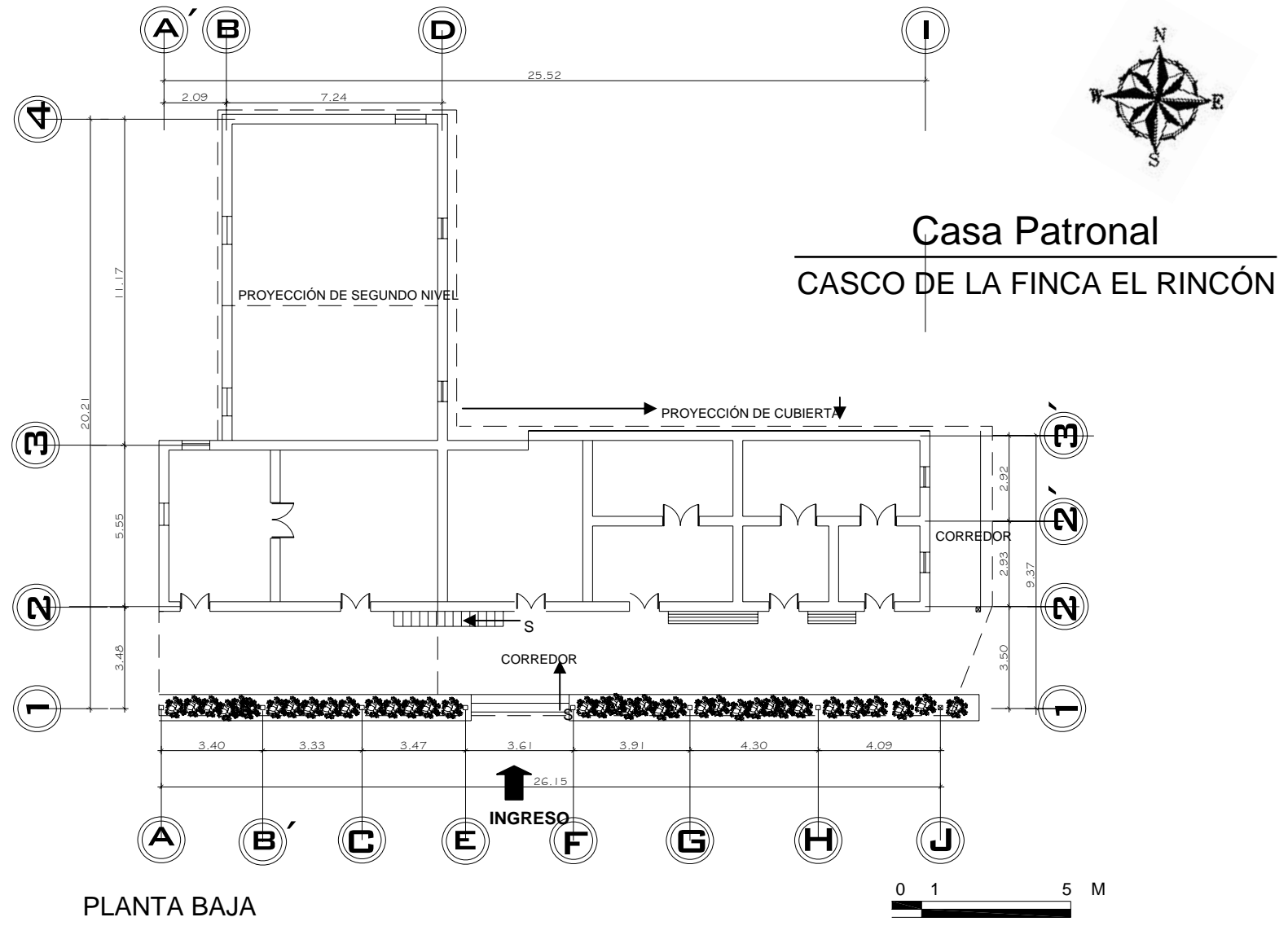
Fotografía 57. Visual desde mirador, Sitio de interés, espacio abierto.



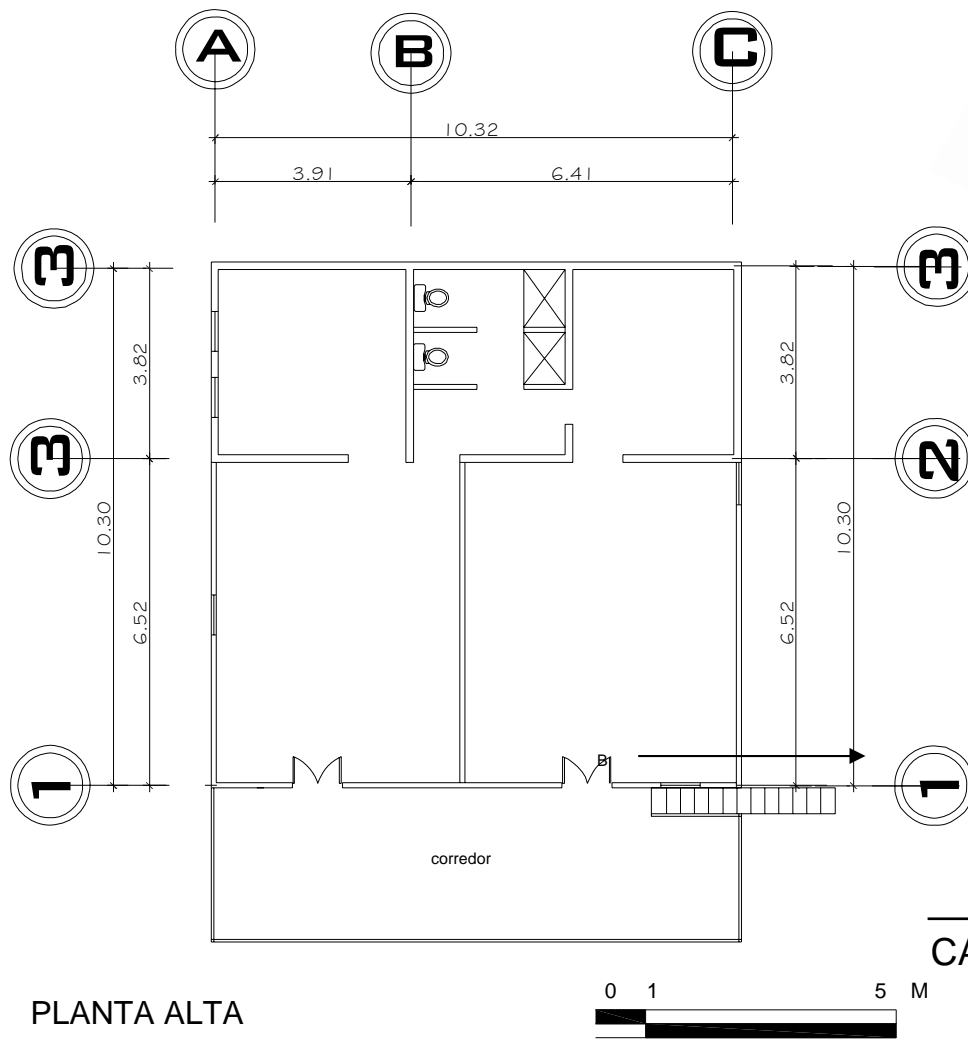
Fotografía 58. Visual desde mirador.



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			10



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			11



Análisis: Antiguamente, este segundo nivel tenía un uso para habitación. Aquí era en donde se hospedaba el patrono cuando llegaba de visita a la Finca.

Casa Patronal

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

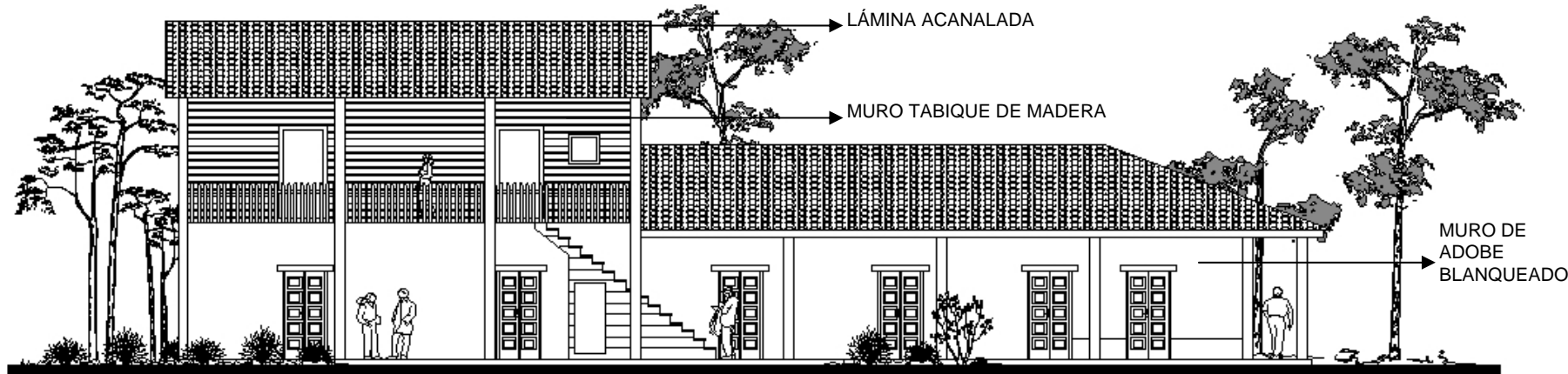
PLANTA ALTA



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			12

Casa Patronal

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



ELEVACIÓN FRONTAL (SUR)



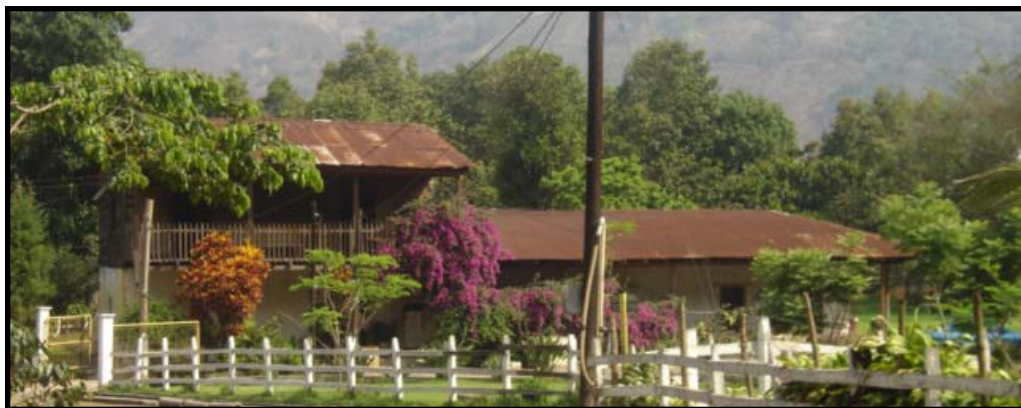
ELEVACIÓN LATERAL (ESTE)

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			13

Casa Patronal

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL



Fotografía 59. Fachada Sur. (Principal).

Análisis del Uso: Este edificio antiguamente fue destinado a un uso administrativo y de hospedaje de la Finca. Este es sobresaliente dentro del Casco, está ubicado de manera que se puede dominar visualmente dentro del Casco y el ingreso a éste. Tiene un corredor ancho que obedece a la tipología constructiva de la época y especialmente para el apoyo del rigor climático de la región. El techo es de lámina (a dos aguas), los muros de adobe, la estructura (tijeras) y el cielo falso de madera. La distribución original del edificio no han sufrido cambios o alteraciones, únicamente han utilizado los espacios para almacenar madera, toneles y equipo de los trabajadores recolectores de café. Actualmente ése es el uso que se le da a la Casa Patronal, ya no proporciona hospedaje ni servicios de administración.

Análisis Fotográfico: Las fotografías son un indicador del estado físico del edificio, en donde observamos que la estructura está siendo reemplazada. Se están cambiando los postes, las láminas, las tijeras, tendales y el cielo falso. Se observa que tampoco existe ningún tipo de caminamiento que defina el área peatonal. Su ubicación es predominante dentro el Casco y lo convierte en un sitio de interés, en donde domina el espacio abierto hacia su fachada Sur y Este del Casco.



Fotografía 60. Ingreso a Casa Patronal.



Fotografía 61. Vista Casa Patronal y área de parqueo.



Fotografía 62.



Fotografía 63.
Corredor

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

Casa Patronal

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL



Fotografía 64. Fachada Este



Fotografía 67. Fachada Oeste.



Fotografía 68.



Fotografía 65.



Fotografía 66 Gradas hacia segundo nivel.



Fotografía 69. Segundo nivel. Área de estar.

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

Casa Patronal

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



Fotografía 71 a 73. Reemplazo de material en cielo falso. Parales, tendales y duela.



Fotografía 70. Reemplazo del material en columnas en corredores.



Fotografía 73.



Fotografía 74. Reparaciones en acabados de muros



Fotografía 75. Reemplazo del material en columnas en corredores.



Fotografía 76. Reparaciones en acabados de muros.



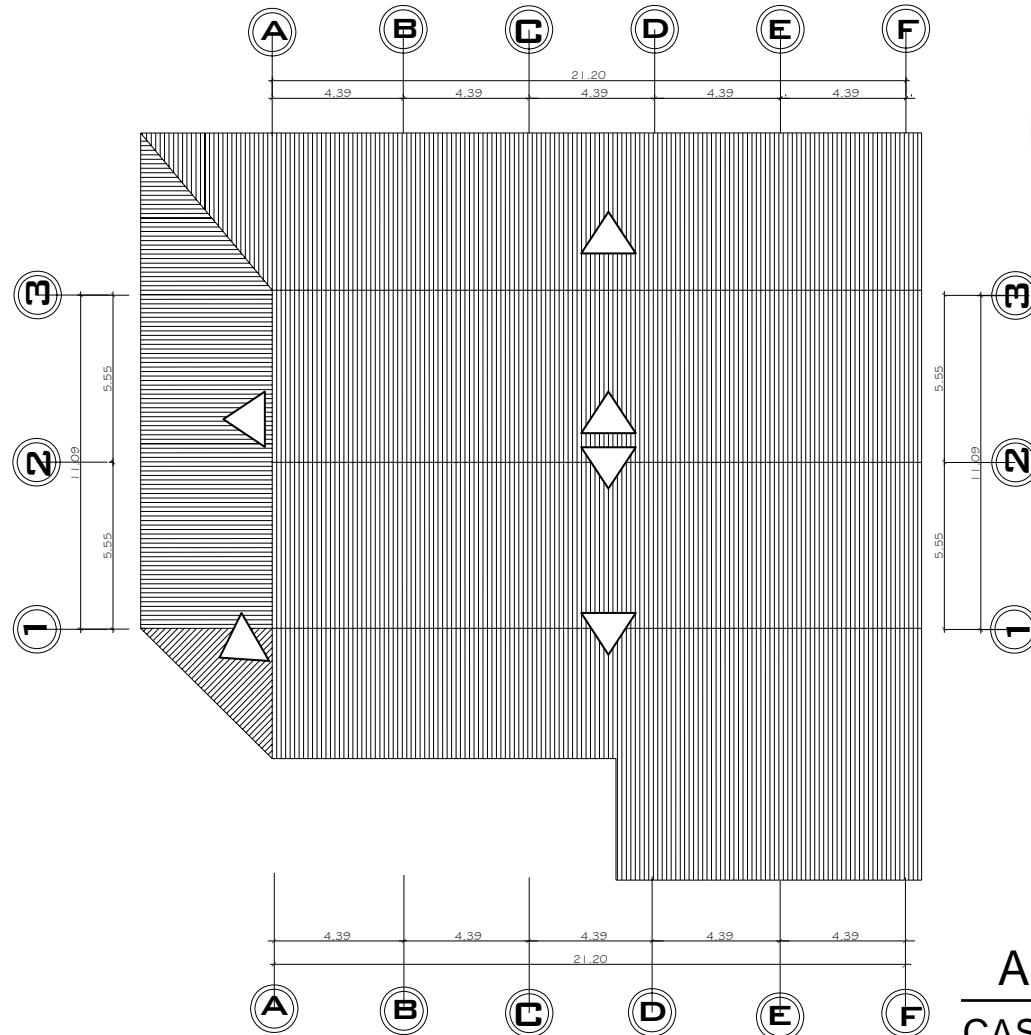
Fotografía 77. Reemplazo de madera en tabiques.



Fotografía 78. Situación actual de gradas.

ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

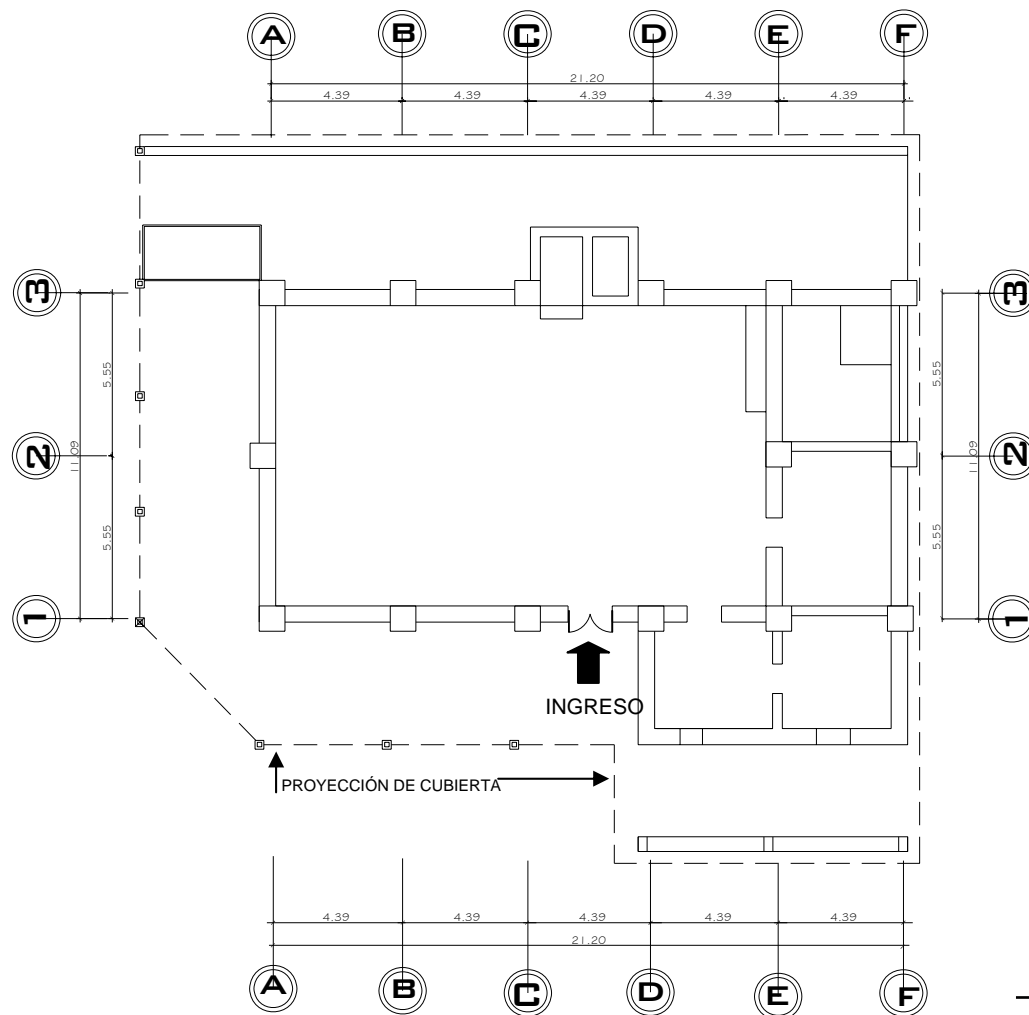


Antigua Fábrica de Paneta
CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

PLANTA DE TECHOS



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUIA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			14



Análisis: La antigua fábrica de panela al igual que la Casa Patronal está siendo intervenida por los dueños de la Finca para poder restaurarla. Actualmente ya se concluyó con la fase de limpieza interior y se comenzó con la estabilización de la estructura de la cubierta.

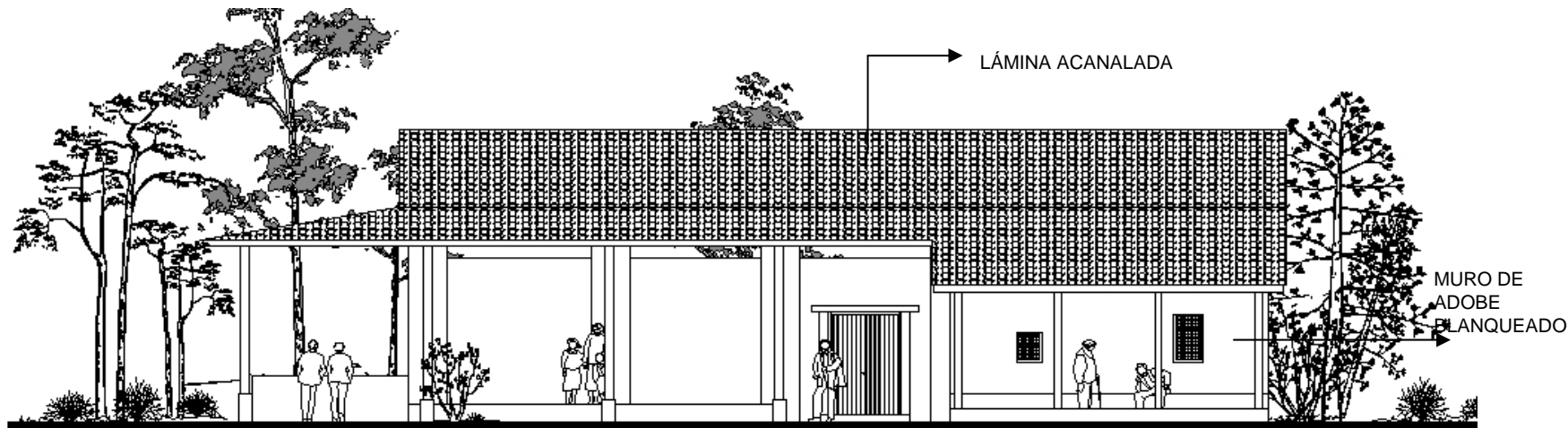
Antigua Fábrica de Panela CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

PLANTA SITUACIÓN ACTUAL

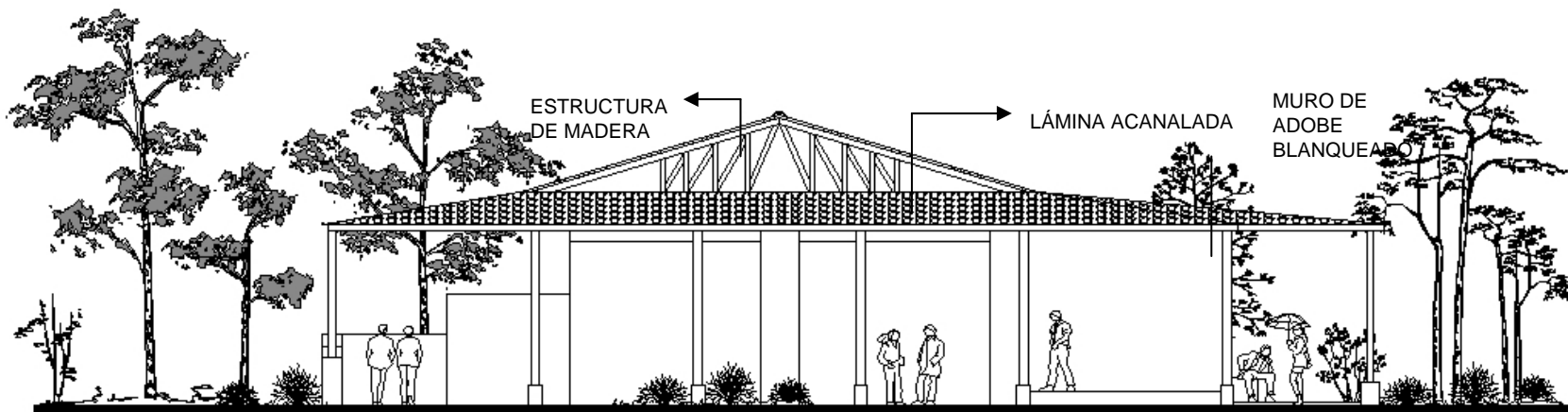


UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			15

Antigua Fábrica de Panela
CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



ELEVACIÓN FRONTAL (OESTE)



ELEVACIÓN LATERAL (NORTE)

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			16

Antigua Fábrica de Panela

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL



Fotografía 79. Fachada Oeste.



Fotografía 82. Fachada Este,



Fotografía 80. Fachada Oeste.



Fotografía 81. Fachada Oeste e ingreso al Casco.

Análisis del Uso Actual: La antigua fábrica de panela en la actualidad no tiene ningún uso. Siempre se mantiene cerrada al público. Su estado físico tanto interior como exterior está en malas condiciones. La madera y la estructura del techo principalmente son los más afectados por el tiempo. Su estructura al igual a la de la casa Patronal es de muros de adobe, lámina, tijeras de madera.



Fotografía 83. Corredor fachada Este.



Fotografía 84. Desde patios de secado de café.

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

Antigua Fábrica de Panela

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



Fotografía 85. Fachada Norte

Fotografía 86. Fachada Nor-este.



Fotografía 87.



Fotografía 88. Fachada Sur.



Fotografía 89. Fachada sur desde toma de agua.



Fotografía 90. Corredor



Fotografía 91. Corredor

Antigua Fábrica de Panela

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL



Fotografía 91.



Fotografía 92.



Fotografía 93.



Fotografía 97. Puerta de ingreso.



Fotografía 94.



Fotografía 95.



Fotografía 96.



Fotografía 98.

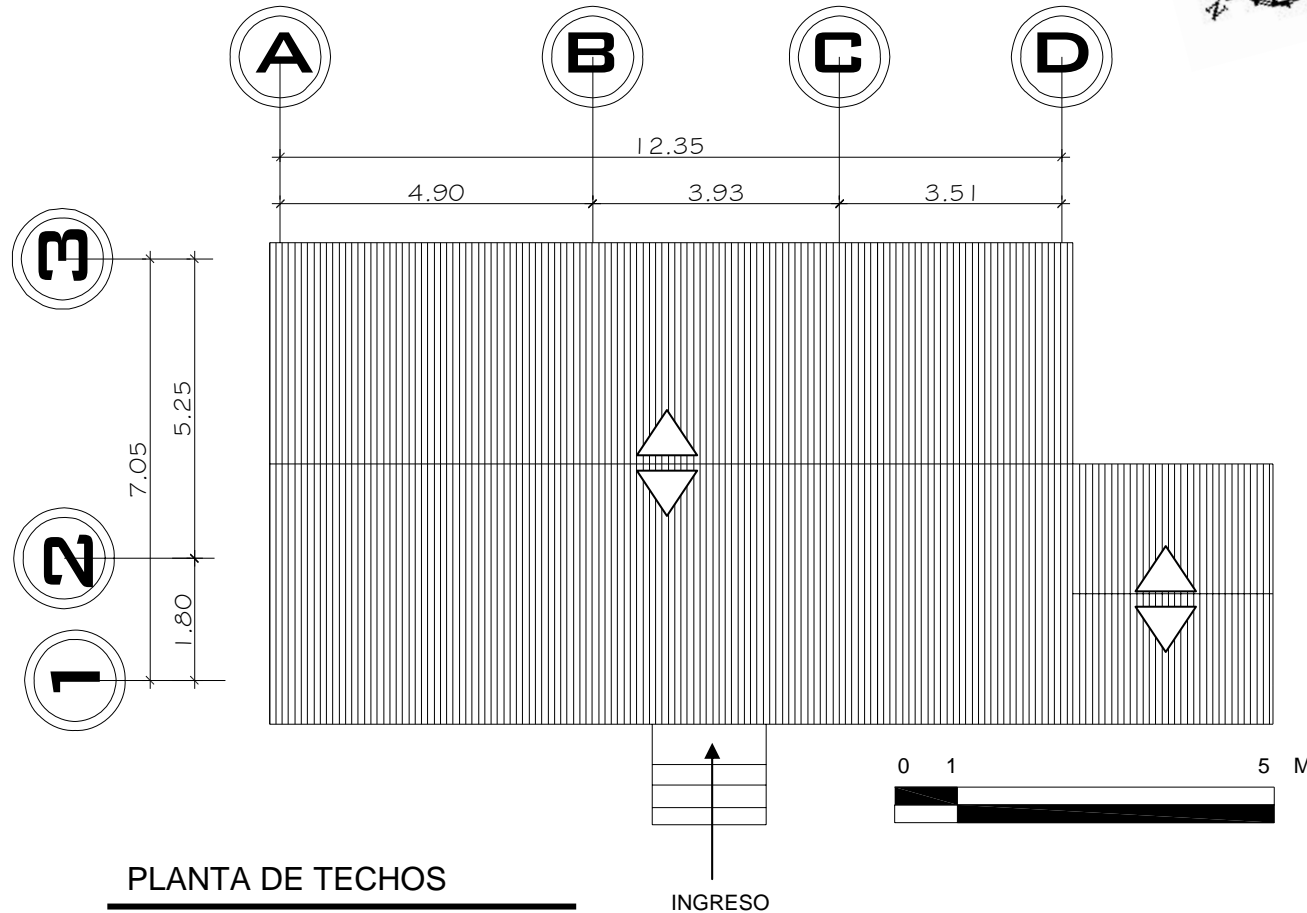


Fotografía 99.

Análisis Fotográfico: Al igual que la Casa Patronal, se puede observar que actualmente se está reemplazando la madera de la cubierta y de los apoyos en corredores exteriores. En el interior del edificio se puede observar que se encuentra totalmente limpio. Además se reforzó la estructura del techo con apoyos intermedios temporales para hacer los cambios necesarios de la madera por etapas. Al concluir con esta fase, se iniciará las intervenciones en acabados de muros interiores y exteriores.

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

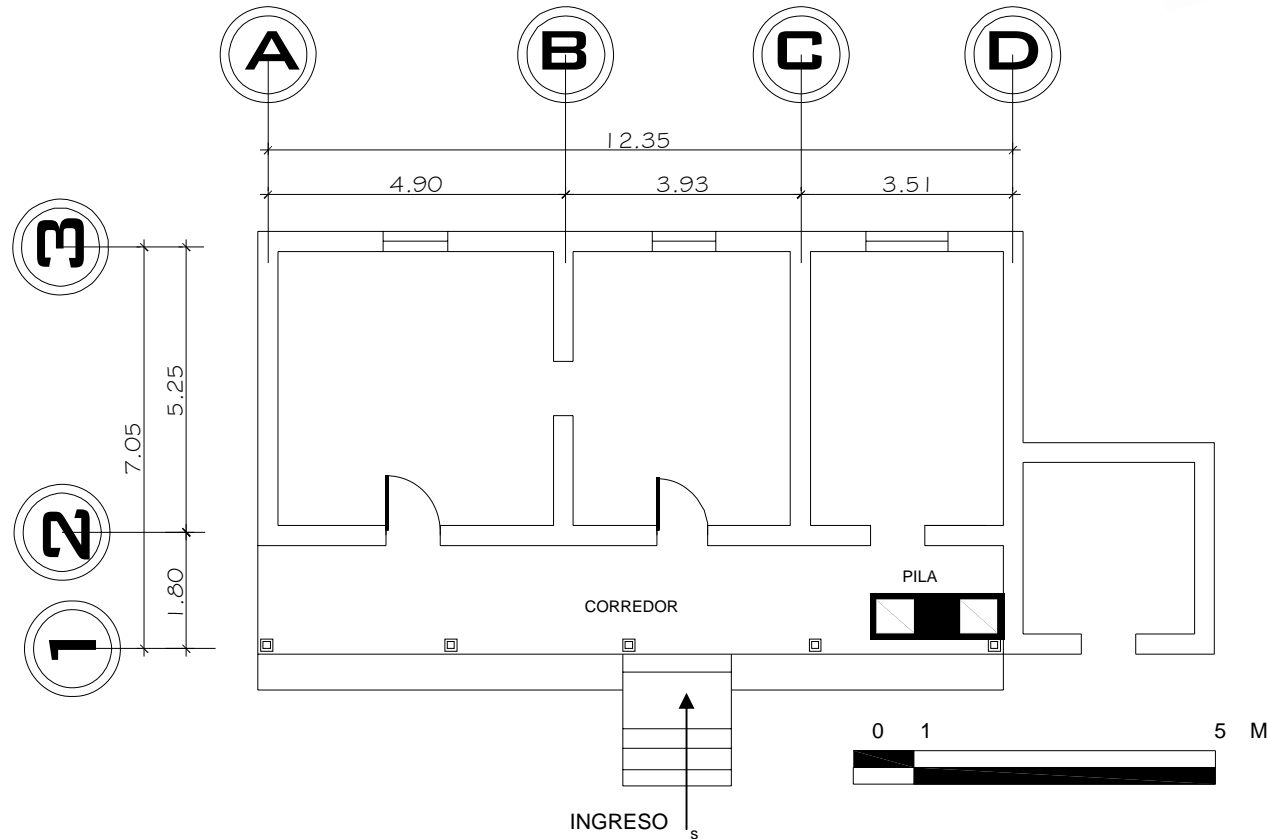
Antigua Casa de los trabajadores
CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



PLANTA DE TECHOS

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			17

Antigua Casa de los trabajadores
CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN

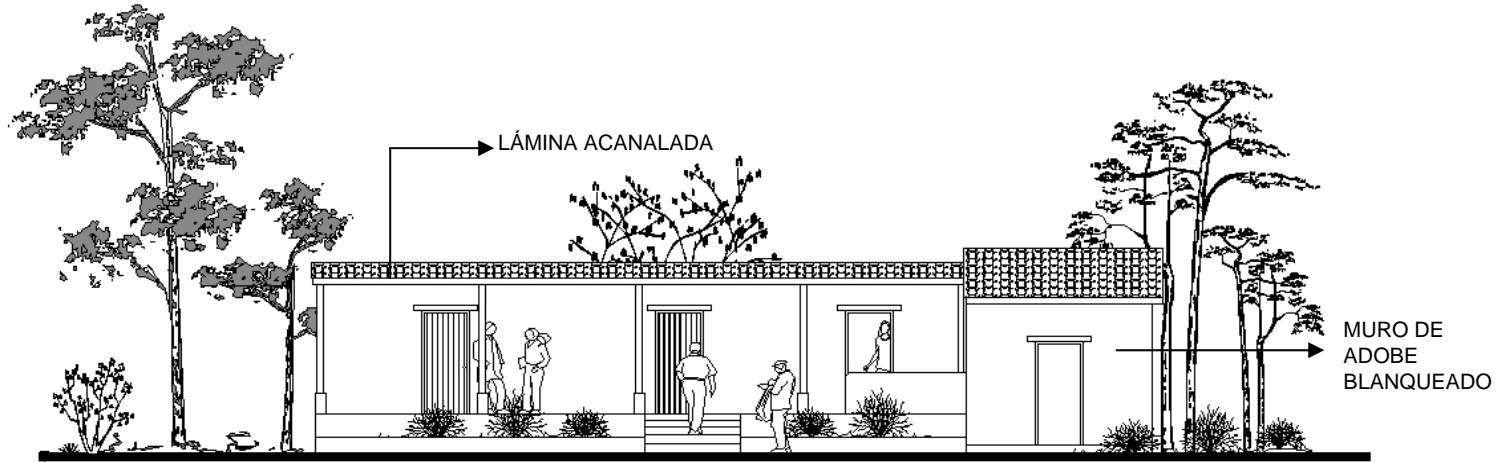


PLANTA SITUACIÓN ACTUAL

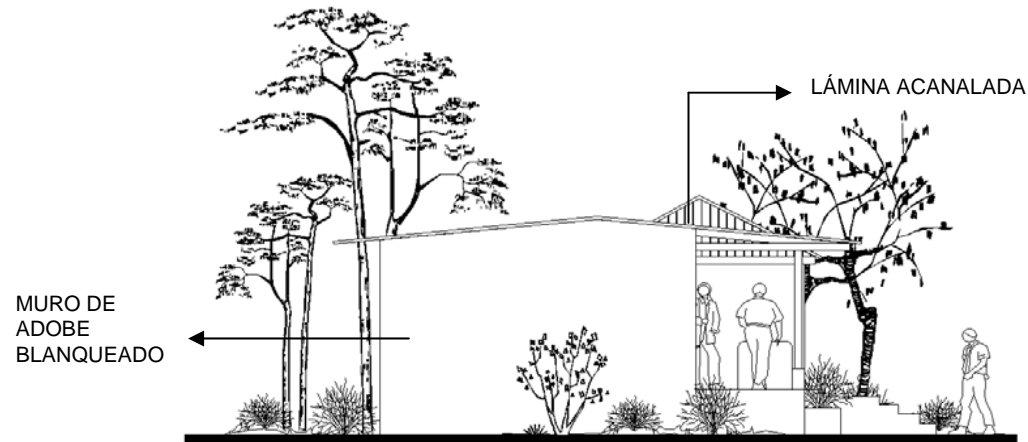
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUISA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			18

Antigua Casa de los trabajadores

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



ELEVACIÓN FRONTAL (NOR-OESTE)



ELEVACIÓN LATERAL (NOR-ESTE)

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	ASESOR:	FECHA: MAYO 2007	DIBUJÓ: LUIA MARÍA SANTOS MÉNDEZ	LEVANTÓ: ELABORACIÓN PROPIA	CENTRO AGROECOTURÍSTICO FINCA EL RINCÓN, VILLA CANALES	HOJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	ESCALA ESCALA GRÁFICA INDICADA	PLANO DE: ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR			19

Antigua Casa de los trabajadores

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



Fotografía 100. Fachada Nor-este.



Fotografía 101. Fachada Norte.



Fotografía 102. Corredor.

Análisis. En la actualidad no ha sido intervenido su estado físico, pero se tiene pensado realizar intervenciones como las que están siendo realizadas en las demás áreas.

Capilla

CASCO DE LA FINCA EL RINCÓN



Fotografía 103. Fachada Norte



Fotografía 104. Fachada Este

Conclusiones de análisis:

La infraestructura que actualmente se encuentra dentro del Caso está siendo restaurada, por tanto no se planteará una propuesta de restauración sino de revitalización. Se dará un nuevo uso a los espacios arquitectónicos de la Casa Patronal, Antigua fábrica de panela y casa de los trabajadores; integrando a estas la propuesta de anteproyecto del presente estudio.



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN DE DISEÑO

USUARIOS AGENTES PROGRAMA DE NECESIDADES PREMISAS DE DISEÑO



Se requiere de una nueva arquitectura para la planeación y realización de infraestructura física para el adecuado desarrollo del agroturismo, sobre todo en ecosistemas de gran fragilidad como los que caracterizan a las áreas naturales.

En este capítulo se pretende como primer término, dar a conocer la definición de los usuarios y estimar el número de los usuarios que demandará el proyecto. Se dará la definición de agente y se mencionará los agentes que intervendrán en el anteproyecto; para pasar como segundo término al cálculo estimativo de la capacidad de carga turística dentro del proyecto. Con esta proyección y la información analizada en el capítulo anterior, se plantean las cualidades urbano-arquitectónicas que se desean en el conjunto; definidas en este marco como Premisas Generales del Diseño del Diseño y Premisas Particulares de Diseño, que servirán de referencia para el diseño formal del anteproyecto. Finalizando con el planteamiento y análisis del Programa de Necesidades.

4.1 Usuarios y Agentes -----

4.1.1 Usuarios

Los usuarios son las personas potenciales que harán usos de los servicios, que se beneficiarán al estar en funcionamiento el objeto arquitectónico.

Para este estudio se determinó, según los acuerdos de conservación de áreas protegidas, los turistas que harán

uso de estas instalaciones son de bajo impacto (en sus clasificaciones de estudiantes en general, universitarios, turistas ecológicos y agro-turistas).

4.1.1.1 Sobre el Perfil de los Turistas⁵⁴

Respecto a los atractivos que motivan a los turistas a visitar Guatemala, se encuentran casi al mismo nivel los atractivos naturales (60%) y culturales (40%), donde predomina la visita a comunidades indígenas, arqueología y los pueblos históricos. En el caso contrario a los visitantes nacionales los atractivos que los motivan a viajar son principalmente los recursos naturales (80%) y culturales (20%).

El 91% de los turistas extranjeros y el 93% de turistas nacionales organiza su viaje sin la intervención de un operador de turismo.

El tiempo de estadía en el país de los turistas extranjeros varía entre 2 a 3 semanas (40%) hasta un mes (30%).

4.1.1.2 Cálculo de los usuarios del Centro Agro-turístico

Para efectos de seguridad y sustentación del presente estudio, y como un factor de seguridad del área natural donde va a ser asentado el proyecto, se tuvo en cuenta los límites para el crecimiento turístico que eviten una sobrecarga física.

Se determinará en base al número de personas que visitan anualmente el departamento de Guatemala. Estos datos

⁵⁴ Instituto Guatemalteco de Turismo INGUAT.



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

fueron recopilados del Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), específicamente del “Boletín Anual No. 33 del INGUAT, Informe 2004”, de donde se utilizaron las estadísticas allí presentadas, entre ellas el cuadro de “Actividad de ocupación hotelera de Guatemala, por sistemas turísticos (2004)” y “Habitaciones hoteleras aptas al turismo al 31 de diciembre de 1994 a 2004” (Capítulo I del Marco Teórico, Turismo).

En el cálculo para obtener la capacidad soporte del Centro Agro-turístico, se tomaron en cuenta los datos de “cuartos ocupados, llegadas y pernocta de turistas nacionales y extranjeros al departamento de Guatemala”, tomados del Cuadro de *Actividad de ocupación hotelera de Guatemala, por sistemas turísticos (2004)*, (Marco Teórico, Turismo, Cuadro No. 4), en donde aparece que 546,217 turistas nacionales y 704,931 turistas extranjeros pernoctaron en Ciudad de Guatemala el año 2004, y que 510,398 turistas nacionales y 507,878 turistas extranjeros llegaron a la Ciudad Capital también en el año 2004.

Por lo que para determinar el límite máximo de visitas al Centro Agro-turístico, se tomaron en cuenta los datos obtenidos en el cuadro antes mencionado del Boletín del INGUAT, acerca del número de visitantes nacionales y extranjeros a Ciudad de Guatemala, en actividad de ocupación hotelera y se tomó como dato específico de turismo en Guatemala agregándole un diez por ciento por efecto del crecimiento anual del turismo al país. Por lo que el resultado de la media máxima de *pernocta* y *llegadas de*

turismo a Ciudad de Guatemala, es el siguiente (media + 10%):

Media diaria de turistas nacionales (pernocta):
 $546,217 \text{ turistas nacionales (anual)} / 365 \text{ días} = 1,578$
turistas nacionales diarios.

Media diaria de turistas extranjeros (pernocta):
 $704,931 \text{ turistas extranjeros (anual)} / 365 \text{ días} = 1,931$
turistas extranjeros diarios

- 1,578 (+ 157) turistas nacionales y 1,931 (+ 193) turistas extranjeros = 3,859 pernoctan a diario en Ciudad de Guatemala.

Media diaria de turistas nacionales (llegadas):
 $510,398 \text{ turistas nacionales (anual)} / 365 \text{ días} = 1,398$
turistas llegan diariamente

Media diaria de turistas extranjeros (llegadas):
 $507,878 \text{ turistas extranjeros (anual)} / 365 \text{ días} = 1,391$
turistas extranjeros llegan a Ciudad de Guatemala

- 1,398 (+ 139) turistas nacionales y 1,391(+139) turistas extranjeros = 3,067 llegan a diario a Ciudad de Guatemala.

Según el cálculo, Ciudad de Guatemala tiene la capacidad de soportar la pernoctancia de 3,859 turistas diarios

Se estima que entre el 2 y 5% de estos turistas será el porcentaje de visitantes que se dirigirá y deseará pernoctar en los diferentes municipios del departamento de

Guatemala, incluyéndose aquí el Municipio de Villa Canales. También este porcentaje igualmente puede ser utilizado para estimar al turista netamente ecológico.⁵⁵

Entonces:

$$3,859 \times 0.05 = 192.95 = 193 \text{ turistas}$$

En efecto al razonamiento anterior se estima que el máximo de turistas que pernoctará en Villa Canales será de 193 turistas.

Para el análisis particular y de acuerdo a la orientación de este estudio se recomienda la permanencia de un 40% menos, o sea, de 77 turistas como máximo por día en el Centro Agro-turístico.

Esta consideración está basada por el perfil agro-turístico que tiene el anteproyecto. Para poder cumplir con una de las finalidades que tiene el agroturismo: la educación agrícola y ambiental de una región y su participación en ésta.

Entonces:

$$193 \text{ turistas} \times 0.40 = 77.2 = 80 \text{ turistas}$$

En resultado al concepto anterior se estima que 80 turistas pernoctaran en el Centro Agro-turístico.

4.1.2 Agentes

Los agentes son otros actores que además de los usuarios, intervienen en la prestación de servicios. Es importante notar que los pobladores del lugar son parte de los agentes del proyecto, es decir que pueden ser capacitados para que asistan a los visitantes en puestos específicos como guías de agroturismo, guarda de recursos, etc. Con esto se cumpliría uno de los propósitos de las políticas del agroturismo: integrar a la población local con el turismo.

4.1.2.1 Proyección de Agentes

La proyección de agentes está condicionada según la cantidad de edificios y ambientes que se propondrán en el anteproyecto. Los agentes que intervendrán en la atención de las instalaciones propuestas serán:

- Personal Administrativo: Administrador, director de tours, guías de tours, contador, auxiliar de

⁵⁵ Instituto Guatemalteco de turismo INGUAT.

contabilidad, secretaria, recepcionista, cajero, encargados de kioscos de souvenirs, etc.

- Personal de mantenimiento: Cocineros, meseros, personal de limpieza, personal de jardinería, personal de seguridad (en garita, miradores) etc.
- Personal de plantaciones: caporales, cortadores de café, etc.

4.2 Capacidad de Carga turística⁵⁶ -----

La capacidad de carga turística es la máxima cantidad de visitantes que un área puede acomodar manteniendo altos niveles de satisfacción, para los visitantes y pocos impactos negativos para los recursos. Es una variable que sirve para que exista un equilibrio en la utilización de las áreas naturales. Por medio de ésta se pueden elaborar reglamentos para la visita de las áreas naturales (protegidas o no), cada una de las cuales deberán tener reglas específicas para la protección de sus recursos, debido al grado de fragilidad de estos.

A pesar de que la actividad turística crece día a día en cantidad de turistas, para las áreas naturales (protegidas o no) no deberá existir tal crecimiento, ya que se debe establecer según la capacidad de carga turística establecida y el número de visitantes que las comunidades puedan manejar.

La capacidad de carga se refiere a cierto nivel de actividad turística, que podría llevar a cambios que deterioren físicamente los recursos, dañen el hábitat natural y/o destruyan alguna especie en peligro de extinción. La capacidad de carga puede ser:

a. Capacidad material

Se refiere a las condiciones de cualquier superficie de agua o tierra, y se determina en función de sus características geológicas, geográficas, topográficas, de la vegetación y de las condiciones de seguridad al turista.

b. Capacidad psicológica

Se refiere a la cantidad de visitantes simultáneos que puede acoger un área natural, para que estos se sientan bien y no tengan la sensación de saturación.

c. Capacidad turística

Se refiere a la cantidad de visitantes o el nivel de visita que puede soportar un sitio sin ocasionar un deterioro de los recursos ni del ambiente social del lugar, y sin que destruya la calidad de la experiencia de los visitantes.

Con base en experiencias y ajustes de varios años en Galápagos como en Costa Rica, se ha desarrollado un procedimiento práctico y sencillo, de fácil aplicación en nuestro país en el que considera tres niveles de capacidad de carga:

- Capacidad de Carga física
- Capacidad de Carga Real
- Capacidad de Carga efectiva o permisible

⁵⁶Tesis "Proyecto de agro-ecoturismo en la reserva natural privada Buenos Aires, El Asintal Retalhuleu". Alonzo García, Agueda. USAC. 2006

CM= porcentaje mínimo de la capacidad de manejo.

Capacidad de Carga Física (CCF)

Se define como el límite máximo de visitas que puede hacerse a una reserva con espacio definido, en un tiempo determinado.

Capacidad de Carga Real (CCR)

Es el límite máximo de visitas que puede existir, determinado a partir de la carga física, pero sometida a una serie de factores de corrección de tipo ambiental, social y satisfacción por parte de los visitantes. La fórmula general es:

$$CCT = CCF * FCI * \dots FCn$$

Siendo:

CCR= Capacidad de carga real

CCF= Capacidad de carga física

FCI= Factor de corrección expresado en porcentaje

Capacidad de Carga Efectiva o permisible (CCE)

Es el límite máximo de visitantes que se pueden permitir considerando la capacidad institucional para ordenarlas y manejarlas.

La fórmula general es:

$$CCE = CCR * CM$$

Siendo:

La CM se define como la suma de condiciones que la administración de un área destinada al turismo ecológico necesita para poder cumplir a cabalidad con sus funciones y objetivos. En la medición de la CM intervienen variables como: respaldo jurídico, políticas, equipamiento, datación de personal, financiamiento, infraestructura y facilidades turísticas. Algunas no son medibles.

En términos más específicos se puede decir que entre menos personas visiten el área, menos impacto se ocasionará al área ecológica y es más probable que los usuarios tengan experiencias más satisfactoria en su visita.

4.1.1.2.1 Cálculo de la capacidad de carga en los senderos dentro de la Finca El Rincón

Criterios Básicos

- Espacio óptimo necesario para movilizarse: 1m² por persona.
- Es un área abierta, el movimiento es libre.
- La distancia mínima entre grupos es de 100 ml y una distancia máxima de 200 ml.
- Los senderos están limitados por el tamaño de los grupos y por la distancia prudencial que deben guardar entre ellos.
- Los grupos de visita no mayores a 10 personas.
- La condición del área determina la superficie disponible.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

- El tiempo ideal para un recorrido de 800 metros lineales es de 45 a 60 minutos. Dentro de este tiempo se efectúan pequeñas descripciones y paradas estratégicas en miradores y sitios de interés.

Determinación de la Capacidad de Carga Física para el sendero Largo (del Casco a la Cascada):

Teniendo un área de uso público real que es de 1,598 ml. de sendero, se determinará el tiempo de recorrido:

$$\begin{array}{l} 800 \text{ ml} \text{ -----} 60 \text{ minutos de recorrido} \\ 1,598 \text{ ml} \text{ -----} x \end{array}$$

$$X = 119.85 = \mathbf{120 \text{ minutos de recorrido.}}$$

Teniendo además el número de horas aprovechables para poder realizar los recorridos del sendero largo, que será de 8 horas diarias tenemos entonces:

$$6 \text{ horas de servicio} \times 60 \text{ minutos} = 360 \text{ minutos}$$

$$360 \text{ min. por día} / 120 \text{ minutos de recorrido} = \mathbf{3 \text{ recorridos al día}}$$

Sabiendo la cantidad de recorridos que pueden realizarse durante el día, debe calcularse cuántos grupos soporta el sendero al mismo tiempo:

Si para un grupo de 10 turistas se necesitan 10m² como espacio óptimo para movilizarse, una distancia media de 150 ml. entre grupos y se tiene un sendero de 1,598 ml,

se determina cuántos grupos de turistas soporta el sendero al mismo tiempo, entonces:

$$10 \text{ ml} + 150 \text{ ml} = 160 \text{ ml.}$$

$$1,598 \text{ ml} / 160 \text{ ml por grupo} = 9.98 = \mathbf{10 \text{ grupos}}$$

Entonces:

$$10 \text{ grupos al mismo tiempo} \times 3 \text{ recorridos al día} = \mathbf{30 \text{ grupos diarios}}$$

$$\text{En donde: } 30 \times 10 = \mathbf{300 \text{ turistas diarios.}}$$

Sabiendo que la capacidad de carga física es de 300 turistas diarios, a partir de esta cantidad se calcula la capacidad de carga real aplicando algunos factores de corrección como pueden ser:

$$\text{Tiempo de servicio} = 6 \text{ horas}$$

$$\text{Tiempo de recorrido del grupo} = 120 \text{ minutos}$$

$$\text{Capacidad psicológica c/ individuo} = 100 \text{ m mínima} \\ 200 \text{ m máximo}$$

Estos factores expresados en porcentajes, se plantea que no puede cumplirse en un cien por ciento dichos factores, los porcentajes de corrección son:

$$\text{Tiempo de servicio} = 55\%$$

$$\text{Tiempo de recorrido del grupo} = 149\%$$

$$\text{Capacidad psicológica de c/individuo} = 95\%$$

Entonces la fórmula general será:

$$CCR = CCF \times FCI \times FC2 \times FC3$$

En donde:

CCR = Capacidad de Carga Real
CCF = Capacidad de Carga Física
FCI = Factores de corrección

$$CCR = 300 \text{ turistas diarios} \times 0.55 \times 1.5 \times 0.95$$

CCR = 235 turistas

Determinación de la capacidad de carga efectiva o permisible

Se calcula la capacidad de carga efectiva o permisible de la siguiente forma:

$$CCE = CCR \times CM$$

En donde:

CCE = Capacidad de Carga Efectiva o permisible
CCR = capacidad de carga real
CM = porcentaje mínimo de capacidad de manejo
CCE = 235 turistas x 0.80 = **188 turistas**

Resumen de sendero Largo:

Capacidad de Carga Física: 300 turistas

Capacidad de Carga Real = 235 turistas

Capacidad de Carga Efectiva = 188 turistas

Conclusiones

- En Centro Agro-turístico tiene una capacidad para hospedar a 80 turistas.
- El área natural (Senderos) del Centro Agroturístico posee una capacidad de carga efectiva para 188 turistas diarios.

4.3 Programa de Necesidades -----

El conjunto de actividades de recreación agroturística a generarse en la Finca EL Rincón, definirán los grupos funcionales que dan origen a los distintos espacios que conformarán el programa arquitectónico.

- INGRESO
 - Garita de Control
 - Estacionamientos (carros, microbuses, buses)
 - Caminamientos (peatonal y vehicular)
- ÁREA DE ADMINISTRACIÓN
 - Vestíbulo
 - Recepción / Información
 - Servicios Sanitarios visitantes
 - Tienda para Souvenirs
 - Área de Exposiciones (Historia de la Finca y su producción de café)
 - Oficinas
 - Secretaría
 - Contabilidad
 - Administrador
 - Promotor de Turismo
 - Servicios Sanitarios Personal
 - Cocineta y comedor
- ÁREA DE RECREACIÓN Y DESCANSO
 - Restaurante
 - Senderos interpretativos
- Área de piscina
- Estares
 - Bancas
 - Hamacas
- ÁREA DE HOSPEDAJE
 - Cabañas para 4-6 personas
 - Habitaciones para 2 ó 3 personas
 - Área de Acampar
- ÁREA DE MANTENIMIENTO Y SERVICIO
 - Área de talleres
 - Carpintería
 - Jardinería
 - Bodega
 - Vestidores
 - Casilleros
 - Servicios Sanitarios
 - Duchas
 - Bodega de Limpieza
 - Guardianía
 - Lavandería
 - Área de tender
 - Comedor y cocineta
 - Área de Carga y Descarga
- ÁREA AGRÍCOLA (PROPUESTA POSTERIOR)
 - Cafetales (áreas de cultivo)
- ÁREAS DE INTERÉS
 - Cafetales (áreas de cultivo)
 - Cascadas
 - Miradores

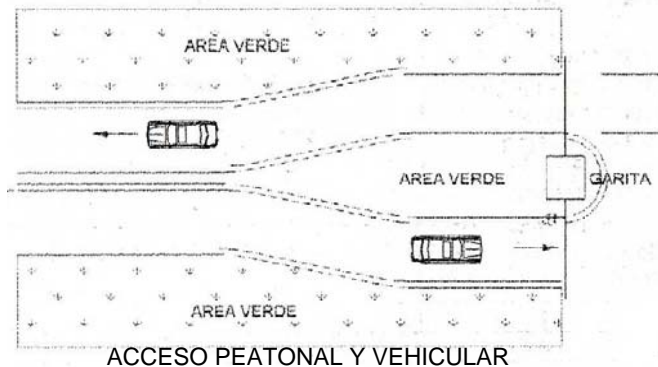
4.4 Premisas de Diseño -----

4.4.1 Premisas Generales de Diseño del Conjunto

PREMISAS FUNCIONALES

a. Accesibilidad:

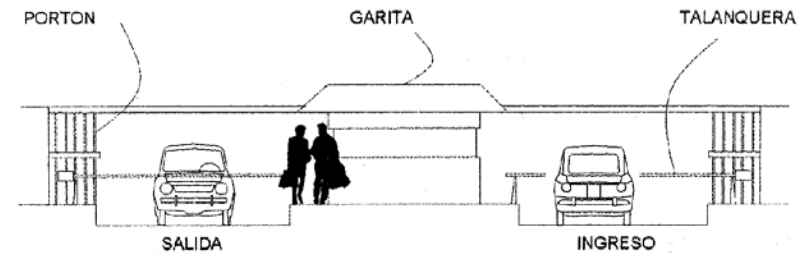
Se desea un solo ingreso para mejor seguridad y vigilancia, la que está sobre la carretera de acceso al conjunto y control de acceso vehicular y peatonal.



Fuente: Tesis "Centro de Formación y Capacitación Rural en Sistemas de Producción Animal, Finca San Julián". Sosa Argueta, Edgar. USAC. 2003.

b. Acceso Peatonal y Vehicular:

Circulaciones rodeadas por jardines, para su separación de caminamientos peatonales. El ancho mínimo de las vías deberá ser de 6.00 metros. De dos vías y los caminamientos será de 2.00 metros de ancho. Deberá



Fuente: Tesis "Centro de Formación y Capacitación Rural en Sistemas de Producción Animal, Finca San Julián". Sosa Argueta, Edgar. USAC. 2003.

diferenciarse las circulaciones con el uso de texturas.

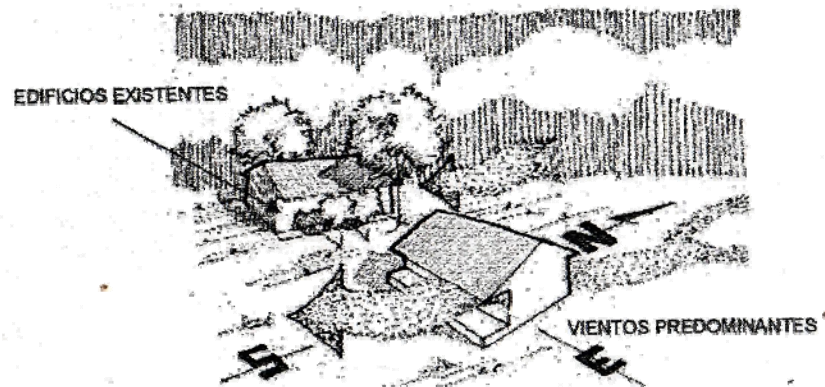
c. Áreas de Recreación: Integrar los caminamientos con las áreas de cultivo de café, con miradores o desniveles de madera, concreto o bambú para que la recreación sea permanente en el recorrido del conjunto.

PREMISAS AMBIENTALES

d. Orientación

Las edificaciones deben estar orientadas sobre el eje Norte-Sur, para el aprovechamiento de vientos cruzados, tomando en cuenta la apertura de vanos en porcentajes de iluminación y ventilación y reducir la exposición de la incidencia solar.

En las construcciones existentes que se vean afectadas por la incidencia solar, se colocará vegetación para mitigar la exposición solar, tomando en cuenta no obstaculizar las corrientes de los vientos que refrescan al interior de los ambientes.

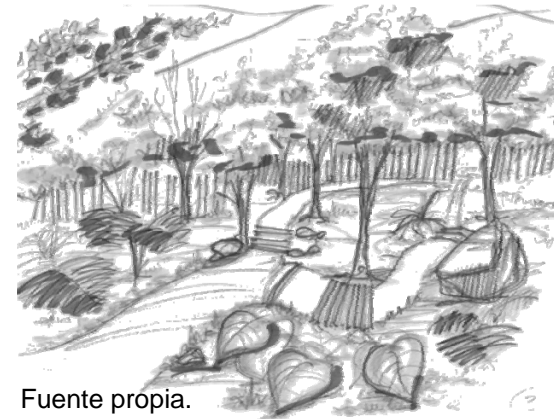


Fuente: Tesis "Centro de Formación y Capacitación Rural en Sistemas de Producción Animal, Finca San Julián". Sosa Argueta, Edgar. USAC. 2003.

e. Vegetación

- Sembrar plantas y árboles en caminamientos, para que provean sombras.
- Sembrar y utilizar setos en senderos que indiquen y marquen la dirección a seguir.

Se sembrará vegetación para proteger el suelo de posibles erosiones.

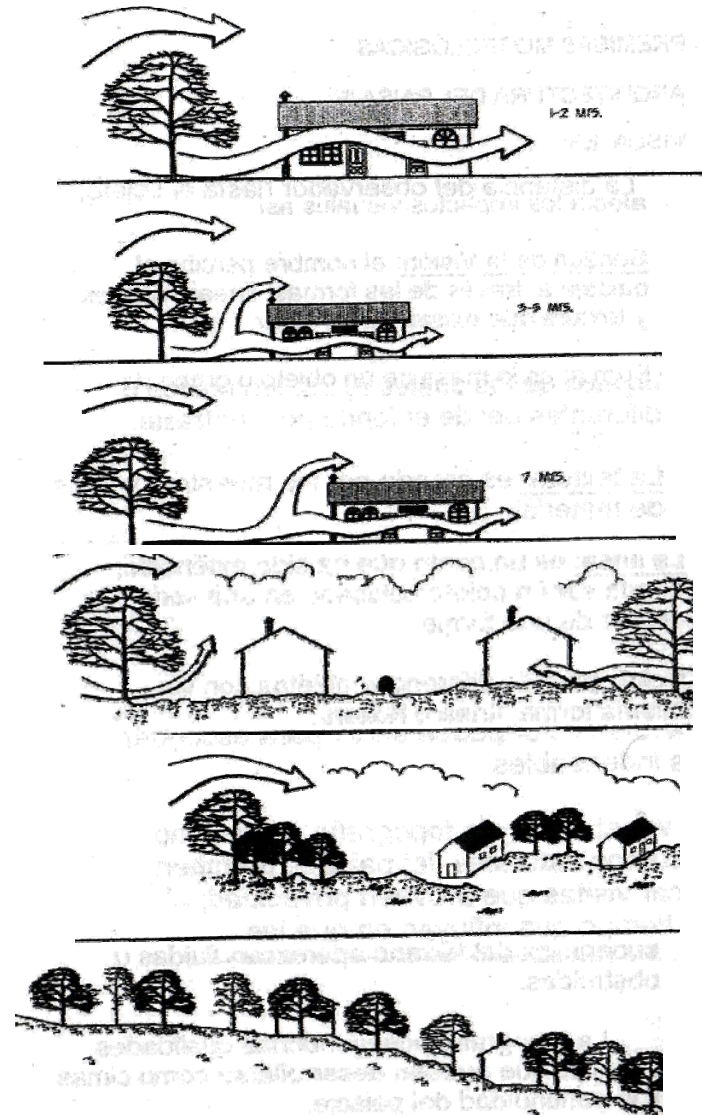


Fuente propia.

f. Vientos

Los árboles propuestos dependiendo de la altura servirán para diversos fines:

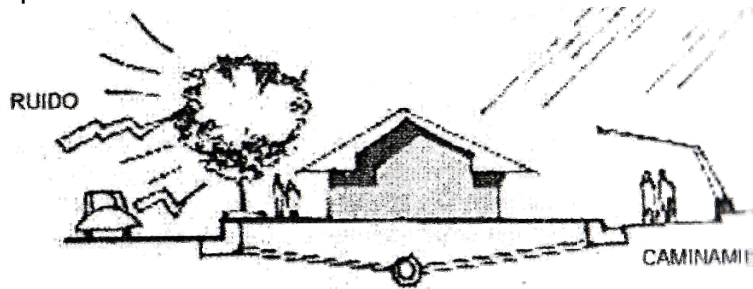
- Dependiendo de la densidad del follaje influirá en al penetrabilidad del viento.
- El control de vientos se logra por la coordinación de distancias y órdenes de plantaciones creando un microclima agradable.
- El viento puede desviarse, obstaculizarse o regularse, la vegetación a utilizar no debe alterar el ecosistema del área, respetando al máximo el tipo de flora y fauna del lugar.
- Las barreras de árboles en áreas abiertas reducen la velocidad del viento y el azote de la lluvia. También canaliza la lluvia.



PREMISAS MORFOLÓGICAS

g. Lluvia

- Las cubiertas deberán tener como mínimo 30% (cubiertas a varias aguas, de estructura portante de madera)
- Diseñar un sistema de alcantarillado en aquellas áreas en donde el empozamiento de agua se da, debido a que la penetrabilidad es menor, el ancho de la alcantarilla varía entre 30 y 60 centímetros, siendo el ancho promedio de 45 cms. Se deberá proteger algunos caminamientos así como miradores y proporcionar el debido drenaje en plazas, estacionamientos, áreas verdes, evitando acumulación de aguas pluviales.



Fuente: Tesis "Centro de Formación y Capacitación Rural en Sistemas de Producción Animal, Finca San Julián". Sosa Argueta, Edgar. USAC. 2003.

h. Tipología arquitectónica

- Analizar la tipología de las edificaciones existentes, para plantear el anteproyecto como una arquitectura de integración. Esto se hará extrayendo las características principales de la arquitectura existente para reinterpretarlas y crear una propia.
- Diseñar un edificio visualmente atractivo el cual fomente la identidad y el sentido de pertenencia de sus residentes, usuarios y agentes; sin que esto sea una copia de la arquitectura existente.- Adaptar la arquitectura a las condiciones y cualidad físico espaciales del lugar para fortalecer la imagen.
- Adaptar la arquitectura a las condiciones y cualidad físico espaciales del lugar para fortalecer la imagen.
- Retomar elementos estructurales así como materiales para lograr una integración, tales como: grosores de muros (de 0.33 a 0.85 M de grosor), cubiertas a dos aguas; uso de madera, adobe, baldosa, ladrillo.

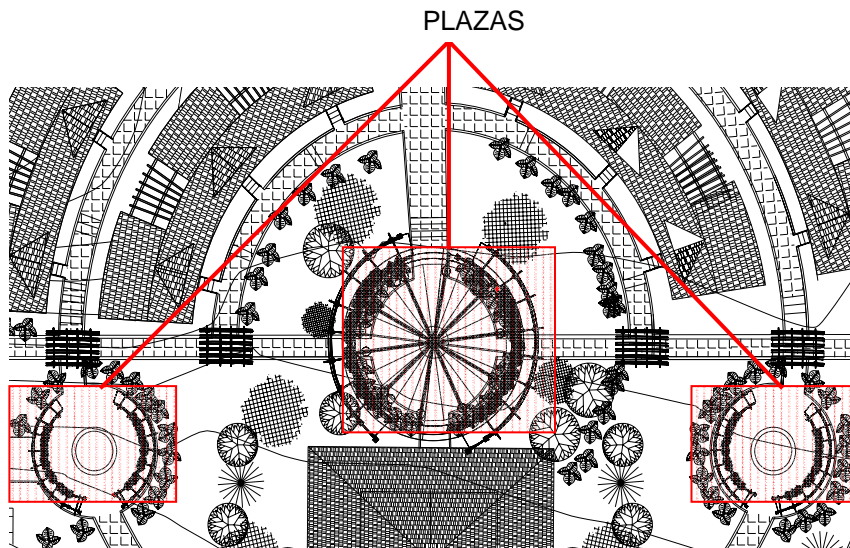


TIPOLOGÍA EXISTENTE

Fuente: Tesis "Centro de Formación y Capacitación Rural en Sistemas de Producción Animal, Finca San Julián". Sosa Argueta, Edgar. USAC. 2003.

i. Espacios abiertos

- Crear un espacio que concentre actividades del anteproyecto, favorece a las relaciones entre los usuarios. Este espacio debe diferenciarse de los otros para ayudar al sentido de orientación y estimular el sentido de identidad de las personas que lo utilizan.
- Espacios abiertos secundarios que servirán de vestíbulo y conexión entre los diferentes espacios del conjunto.



Fuente: Luisa Santos.

j. Sectorización

- Se jerarquizarán y agruparán los espacios según la función, tipo de actividad, importancia, tamaño y frecuencia de uso.
- El proyecto debe contar con un área de estacionamiento de acuerdo a la necesidad de los usuarios y los agentes. Se tomará en cuenta los estándares para el dimensionamiento de estacionamiento de vehículos.

PREMISAS DE PAISAJE NATURAL Y URBANO EN EL CONJUNTO

k. Imagen

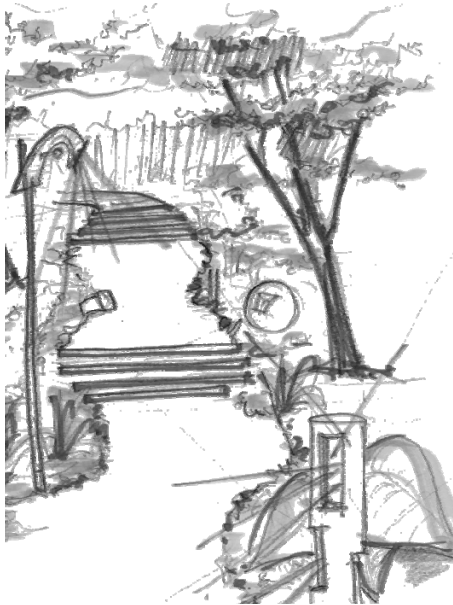
- Crear una imagen que pueda ser memorable, donde exista continuidad, predominancia, contraste, simetría, repetición rítmica, formas simples.
- Crear un contraste para el espectador, lo antiguo con lo nuevo.
- Enmarcar los edificios creando perspectiva, remates visuales y secuencias.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

- El uso de colores, texturas y materiales similares en plazas, suaviza la configuración y la integra.

I. Caminamientos

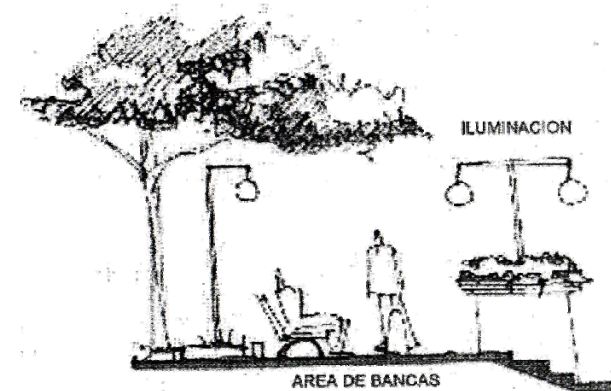
- Deben adaptarse a la topografía del terreno.
- En caminamientos con mayor afluencia de los usuarios se recomienda un ancho mínimo de 2.00 mts.
- Deben estar señalizados e iluminados (circulaciones principales, por ejemplo las que van hacia el restaurante, la administración y el área de hospedaje).



Fuente: Luisa Santos.

m. Plazas y jardines

- Que las plazas sirvan de enlace entre puntos de interés.
- Se proporcionará de mobiliario necesario (bancas, basureros, iluminación, fuentes, etc.).
- La vegetación será un medio de integración al conjunto.



Fuente: Tesis "Centro de Formación y Capacitación Rural en Sistemas de Producción Animal, Finca San Julián" Sosa Arqueta, Edgar, USAC, 2003.

n. Estacionamientos

- Debe especificarse el área para usuarios y agentes.
- En el diseño del parqueo, dar prioridad al peatón.
- Proporcionar de franjas de jardinización entre la circulación peatonal y la vehicular, con un ancho mínimo de 0.50 mts. En ella se ubicarán postes de iluminación y señalización.
- Implementar los radios de giro apropiados para evitar vueltas a alta velocidad y así proteger al peatón.

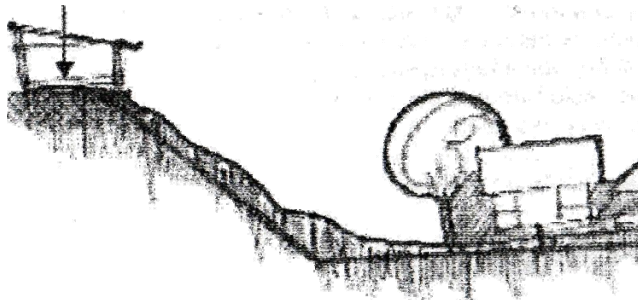
o. Drenajes

- Se propondrá un ramal para el Casco de la Finca.
- Se propondrá la ubicación de fosas sépticas para la recolección de excretas, las que descargarán en pozos de absorción.
- Los drenajes de agua pluvial pueden ser vertidos al río, conducidos por tuberías poco profundidad, con una pendiente de 1 a 2%.
- Estudiar un área para la creación de una planta de tratamiento de aguas, la que permita el reciclaje de cierto porcentaje para uso dentro de la finca.

PREMISAS DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA

ñ. Agua potable

- Se puede hacer uso de un circuito cerrado al diseño de la red que proviene del tanque de captación del nacimiento de agua que funciona por gravedad.



Fuente: Tesis "Centro de Formación y Capacitación Rural en Sistemas de Producción Animal, Finca San Julián" Sosa Arzueta, Edgar. USAC. 2003

p. Electricidad

- Se utilizará la energía eléctrica proporcionada actualmente, proponiendo nuevos circuitos para que cada sector del proyecto cuente con un circuito independiente para facilitar su mantenimiento.
- Es necesario ubicar carteles en las habitaciones recordando a los huéspedes que apaguen las luces al salir.
- Para este tipo de establecimiento, es recomendable la utilización de energías alternativas tales como la solar. Son energías limpias y, a la larga, tienen menor costo.

PREMISAS TECNOLÓGICAS DE DISEÑO

q. Cimentación

- Para la cimentación de las nuevas áreas propuestas se puede plantear el uso de un cimiento corrido de con sus especificaciones propias en concreto.
- Se puede plantear también el uso de un cimiento ciclopeo (arenas, gravas, cemento y piedra) para las áreas de muros de adobe.

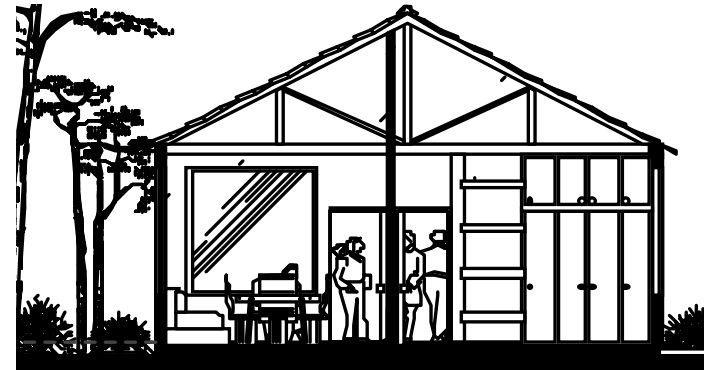
r. Muros (Cerramiento vertical)

- Muros de block de concreto de 35KG y ladrillo para los muros de carga.
- Muros de adobe de diferentes grosores (de 0.33 en adelante) para crear carácter e integración con lo existe.

s. Cubiertas (cerramiento horizontal)

- Liviana, de baja transmisión térmica, resistente a la corrosión.
- La estructura portante será de madera, cuando la luz no sea mayor a 12 mts, será visible para dar mayor atractivo en algunos casos.
- Se propone el uso de machimbre en cielos falsos en algunas áreas.
- Debe tener una pendiente mínima del 30%, la forma responde a la tipología y diseño arquitectónico, puede ser a un agua, dos aguas, autoportante, etc.

- La cubierta debe prolongarse en forma de aleros que saldrán como un mínimo de 0.60 centímetros para proteger de incidencia solar y lluvias.
- En espacios que así lo requieran, los aleros se prolongarán más para proteger de agentes climáticos al peatón.



Fuente: Luisa Santos.

t. Acabados

Serán acabados de fácil mantenimiento, colores claros para poder integrarlos fácilmente con la naturaleza. El acabado de muro en la parte inferior que esté expuesto a la humedad, deberá recubrirse con materiales impermeables. Se proponen alisados, ladrillo y abobe expuesto en algunas áreas.

u. Piso

En áreas interiores se proponen pisos de baldosa por ser utilizado en las áreas existentes. Para las áreas de duchas, servicios sanitarios se proponen pisos antideslizantes.

v. Puertas y ventanas

Livianas, con elementos que permitan controlar el paso de los insectos. El material propuesto es madera.

4.4.2 Premisas Particulares de Diseño

a. Estacionamiento

- Acceso diferenciado del peatonal y controlado
- Ancho mínimo de circulación vehicular de 6 metros.
- Relación directa con el exterior, administración (Casa Patronal) y Museo de la Finca (antigua fábrica de panela)
- Deberá contar con el ingreso y egreso unificados, es posible que se adapte el ingreso de servicio.
- Crear zonas frescas de sombra, ubicación de vegetación.

b. Área de Administración

- Se ubicará en la Casa Patronal, siendo ésta área que actualmente está casi reconstruida en su totalidad.
- Los servicios con los que contará serán los siguientes:

- Información y caja
- Área de exposiciones
 - Sala de Conferencias
- Servicios Sanitarios
- Tiendas de Souvenirs
- Oficinas
 - Secretaría
 - Contabilidad
 - Administrador
 - Promotor de Turismo
 - Servicios Sanitarios
- Enfermería
- Cocineta / comedor
- Área de degustación
- Área de Internet
- Bodega y Archivo

c. Restaurante

- Se utilizará la infraestructura existente de la antigua fábrica de panela, en donde a su vez se dispondrá de un espacio integrado de exposiciones de las piezas de mobiliario antiguo con que cuenta la finca.
- Orientación Sur u Oeste.
- Área para 4 comensales 5.29 m² (área de mesa, sillas y área de comensal). Bajo este criterio se estimará el área del restaurante, según la cantidad de usuarios que dispondrán de éste.
- Se respetará e integrará la vegetación existente.
- Se conservará el uso de la doble altura para evitar la acumulación de calor dentro del área.



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

- Se dispondrán de muros totalmente abiertos para una mejor ventilación y proporcionar mayor visual al comensal.
- Dentro del restaurante se manejarán fuentes.
- Se dispondrá de un área al aire libre para los comensales.
- La cocina y el área de sanitarios deberán abarcar el 25% del área total del restaurante.
- La cocina tendrá una orientación hacia el norte.
- Dentro de la cocina se dispondrá de una despensa o alacena, la cual debe ser larga, estrecha y fresca.
- Los criterios para determinar la cantidad de artefactos en los servicios sanitarios será:

- o De 50 -100 comensales

Hombres:

1 mijitorio, 2 lavamanos, 2 sanitarios

Mujeres:

2 lavamanos, 2 sanitarios.

d. Criterios en alojamientos

- Las circulaciones deben ser muy claras y definidas, con el fin de facilitar el acceso a estas zonas.
- El criterio básico es que el alojamiento debe consistir en instalaciones amplias.
- Una de las grandes ventajas sobre el turismo tradicional, es que por las características que un centro agro-turístico puede tener en cuanto a sencillez y modestia.
- Asimismo, se deberá prever un espacio o lugar para que el huésped pueda dejar sus pertenencias, un lugar para que pueda sentarse, así como un área de estar exterior para disfrutar de un contacto directo con el entorno natural.

- Los materiales de construcción y la decoración de las habitaciones respetarán el estilo arquitectónico existente dentro del Casco Antiguo.
- Cualquier tipo de infraestructura de alojamiento estará condicionado a la carga turística que el lugar pueda soportar.

e. Área de habitaciones

- Se dispondrán dentro del conjunto al sur este, pero la ventilación de estas será Norte Sur (cruzada).
- La altura mínima a utilizar será de 3.20 metros.
- Los porcentajes de iluminación y ventilación son los siguientes: 33 % del área total = iluminación, y 33% del área de iluminación = ventilación.
- El estándar de habitación que se empleará será habitación simple y habitación doble.
- El número de habitaciones se hará según la proyección de usuarios que pernoctarán en el Centro Agro-turístico.
- Cada habitación simple y doble contará con su servicio sanitario (incluye ducha).
- En el ingreso a las habitaciones se hará por medio de gradas. Se ubicarán rampas en varios sectores (con pendiente máxima del 8%).
- Los módulos de habitaciones dispondrán de corredores techados.

f. Área de cabañas

- Se ubicarán detrás del área de habitaciones, también hacia el sur oeste.
- Cabañas estándar, para 4 ó 6 personas.

- Las cabañas estarán distanciada una de otra a una distancia mínima de 5 metros.
- Se hará uso de vegetación para aislar cada cabaña y dar más privacidad.
- La altura mínima a utilizar será de 3.20 metros.
- La ventilación será de norte a sur, cruzada. Los porcentajes de iluminación y ventilación son los siguientes: 33 % del área total = iluminación, y 33% del área de iluminación = ventilación.
- Cada cabaña contará con:
 - o Vestíbulo exterior techado (ubicación de bancas o hamacas)
 - o Sala
 - o Cocina y comedor
 - o Servicio Sanitario
 - o Dos habitaciones

g. Área de mantenimiento y servicio

- Su ubicación será al Norte del conjunto.
- Será un área cerrada con patio al centro.
- Contará con las siguientes áreas:
 - o Servicios Sanitarios
 - o Vestidores
 - Casilleros
 - Servicios Sanitarios
 - Duchas
 - Bodega de Limpieza
 - o Guardianía
 - o Lavandería
 - Área de tender
 - o Comedor
 - Cocineta

- o Área de Carga y Descarga
- o Bodega general
- o Talleres de mantenimiento

h. Áreas de recreación

Senderos interpretativos

Este tipo de facilidades debe diseñarse de acuerdo a las características particulares de cada sitio y es necesario tomar en consideración los siguientes factores:

- Puntos y material de interés en el recorrido
- Facilidad en su acceso y recorrido
- Eliminación de cualquier tipo de obstáculo.

i. Áreas de campamento

- Para determinar la ubicación de las áreas de acampar se deben analizar factores tales como el drenaje del terreno, el tipo de suelo, el tipo de vegetación y su resistencia al uso intensivo, etc.
- Estas áreas deben estar separadas de otras zonas formando barreras con vegetación, pero deberán tener relación con las áreas de uso intensivo y con las de alojamiento, aunque no sea una relación directa. Algunos servicios recomendables en el área de acampar son: señalización, agua potable, recipientes para basura, etc.



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO

PREFIGURACIÓN FIGURACIÓN ANTEPROYECTO VIABILIDAD PRESUPUESTO



5.1 Proceso de Diseño -----

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO														
Área Funcional	Ambiente	Actividades	Mobiliario y Equipo	ESCALA ANTROPOMÉTRICA							ESCALA AMBIENTAL			
				Agentes		Dimensión Mínima			Área (M²)		Iluminación		Ventilación	
				Cantidad	Cantidad	Ancho	Largo	Alto	Unitaria	Total	Natural	Art.	Natural	Art.
ÁREA DE ADMON.	Secretaría/Archivo	asistir, apoyar, archivar	1 silla, 1 escritorio, computadora, teléfono.	1		2.80 M	2.60M	3.40 M	7.30		X	X	X	
	Contabilidad	Control de recursos financieros	2 sillas, 2 escritorios, 2 computadoras, 2 teléfonos	2		4.70 M	2.60 M	3.40 M	12.25		X	X	X	
	Administrador	administrar, coordinar, planificar actividades	1 silla, 1 escritorio, computadora, tel.	1		4.70 M	2.60 M	3.40 M	12.25		X	X	X	
	Promotor de turismo	coordinar actividades agrícolas y ecológicas	1 silla, 1 escritorio, computadora, teléfono.	1		2.80 M	2.60M	3.40 M	7.30		X	X	X	
	Cocineta/comedor	Comer, cocinar, estar.	1 mesa, 8 sillas, microondas, refrigerador.	8		2.80 M	2.60M	3.40 M	7.30		X	X	X	
	S.S Personal	Aseo personal, necesidades fisiológicas.	1 inodoro, 1 lavamos		10	1.50 M	2.00 M	3.40 M	3.00		X	X	X	
									360					
ÁREA DE RECREACIÓN Y DESCANSO	Restaurante ÁREA DE MESAS	Comer, estar	80 sillas, 20 mesas	5 meseros, 1 jefe	80	10.00 M	10.00 M	3.40 M	100.00		X	X	X	X
	Restaurante ÁREA DE COCINA	Cocinar, lavar, preparar alimentos	Estufa, lavastros, refrigerador.	5		5.00 M	5.00 M	3.40 M	25.00		X	X	X	X
	Restaurante ÁREA DE BAR	Beber, comer, estar	Bancos, barra, gabinetes	2	10	4.00 M	6.00 M	3.40M	24.00		X	X	X	

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

Área Funcional	Ambiente	Actividades	Mobiliario y Equipo	ESCALA ANTROPOMÉTRICA							ESCALA AMBIENTAL			
				Agentes	Usuarios	Dimensión Mínima			Área (M ²)		Iluminación		Ventilación	
				Cantidad	Cantidad	Ancho	Largo	Alto	Unitaria	Total	Natural	Art.	Natural	Art.
ÁREA DE RECREACIÓN Y DESCANSO	Restaurante S.S MUJERES	Necesidades fisiológicas	3 inodoros, 2 lavamanos		80	4.00 M	4.00 M	3.40 M	16.00		X	X	X	
	Restaurante S.S HOMBRES	Necesidades fisiológicas	2 inodoros, 2 mijitorios, 2 lavamanos		80	4.00 M	4.00 M	3.40 M	16.00		X	X	X	
	Restaurante Despensa/ Bodega	Almacenar alimentos	Anaqueles			1.80 M	3.00 M	3.40 M	5.40	186.4	X	X	X	X
	Área de Exposiciones	Observar, caminar, exhibir, estar de pie	Tabiques móviles, mesas, anaqueles	1	Cupo de 20 -30	9.00 M	5.20 M	3.40 M	46.80	46.80	X	X	X	
	Salón de Usos Múltiples	Reunirse, hablar, convivir	Sillas, mesas	3	Cupo de 50-80	10.00 M	10.00 M	3.40 M	100.00	100.00	X	X	X	X
ÁREA DE HOSPEDAJE	CABAÑAS 4-6 personas Dormitorios	Dormir, descansar	Camas, mesas de noche		6	3.50 M	3.00 M	3.00 M	10.50		X	X	X	
	CABAÑAS 4-6 personas Cocineta/comedor	Preparar, comer, lavar, servir	Estufa, refrigerador, gabinetes, mesa, sillas		6	3.50 M	3.70 M	3.00 M	12.95		X	X	X	
	CABAÑAS 4-6 personas Sala	Descansar, relajarse	Sillones, mesa		6	3.50 M	4.50 M	3.00 M	15.75		X	X	X	X
	CABAÑAS 4-6 personas S.S	Necesidades fisiológicas	1 inodoro, 1 lava- manos, 1 ducha		6	1.50 M	2.70 M	3.00 M	4.05 M	53.25	X	X	X	
	Habitaciones	Descansar, relajarse, dormir	2 camas matrimo- niales, 1 mesa de noche, silla, closet		44	4.50 M	4.50 M	3.00 M	20.25		X	X	X	
	Habitaciones S.S	Necesidades fisiológicas	1 inodoro, 1 lava- manos, 1 ducha			1.50 M	2.70 M	3.00 M	4.05 M	24.30	X	X	X	

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

Área Funcional	Ambiente	Actividades	Mobiliario y Equipo	ESCALA ANTROPOMÉTRICA							ESCALA AMBIENTAL					
				Agentes		Usuarios		Dimensión Mínima			Área (M ²)		Iluminación		Ventilación	
				Cantidad	Cantidad	Ancho	Largo	Alto	Unitaria	Total	Natural	Art.	Natural	Art.		
ÁREA DE SERVICIO	Vestíbulo	Espera, comunica ambientes		1	10	2.00 M	3.00 M	3.00 M	6.00	49.50	X	X	X			
	VESTIDORES casilleros	guardar cosas	lockers	1	10	3.00 M	3.00 M	3.00 M	6.00		X	X	X			
	VESTIDORES S.S Mujeres	Necesidades fisiológicas	2 inodoros, 2 lavamanos	***	5	3.00 M	3.00 M	3.00 M	6.00		X	X	X			
	VESTIDORES Duchas	Aseo personal, bañarse, vestirse	bancas, sillas.	1	5	4.70 M	2.70 M	3.00 M	12.69		X	X	X			
	VESTIDORES S.S Hombres	Necesidades fisiológicas	1 inodoros, 1 lavamanos, 1 mijitorio		5	3.00 M	3.00 M	3.00 M	6.00		X	X	X			
	VESTIDORES Duchas	Aseo personal, bañarse, vestirse	bancas, sillas.	1	5	4.70 M	2.70 M	3.00 M	12.69		X	X	X			
	LAVANDERÍA	Lavar, secar, colgar ropa, planchar.	lavadoras, secadoras, planchas	3	650 kg de ropa por semana	4.00 M	5.00 M	3.00 M	20.00	45.00	X	X	X			
	LAVANDERÍA área de tender	colgar ropa, lavar	2 pilas	3		5.00 M	5.00 M	***	25.00		X	X	X			
	COMEDOR Y COCINETA	preparar, comer, estar	mesa, sillas, estufa, lavaplatos	***	5	2.80 M	2.60M	3.40 M	7.30	7.30	X	X	X			

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

Área Funcional	Ambiente	Actividades	Mobiliario y Equipo	ESCALA ANTROPOMÉTRICA							ESCALA AMBIENTAL			
				Agentes	Usuarios	Dimensión Mínima			Área (M²)		Iluminación		Ventilación	
				Cantidad	Cantidad	Ancho	Largo	Alto	Unitaria	Total	Natural	Art.	Natural	Art.
ÁREA DE SERVICIO	Guardiania	Dormir, comer, estar	cama, mesa, sillas, estufa, pila,		2	5.00 M	5.00 M	3.00 M	25.00	25.00	X	X	X	
	Área de carga y descarga	Cargar y descargar objeto	2 áreas para aparcar	2		3.00 M	8.00 M		24.00	24.00	X	X	X	
ÁREA AGRÍCOLA (Propuesta)	Centro de recibimiento	Recibir, pesar y recoger el grano de café cereza	romanas, mesas, sillas	3	Grupo de 10 turistas	3.00 M	3.00 M		6.00	670.00	X	X	X	
	Área de despulpar	Despulsar el grano	despulsador accio-nado por motor	3	Grupo de 10 turistas	7.00 M	7.00 M		49.00		X	X	X	
	Pilas de Fermentación	Almacenar el grano desulpado p/fermentación	3 pilas de concreto	3	Grupo de 10 turistas	1.50 M	1.50 M	1.00	6.75		X	X	X	
	Patios de secado	Secar el grano de café	***		Grupo de 10 turistas	15.00 M	35.00 M	***	525.00		X	X	X	
	Bodega grano en pergamino	Almacenar el café pergamino	Tarimas, palas, costales	3	Grupo de 10 turistas	6.00 M	7.00 M	3.00	42.00		X	X	X	
	Área de procesado del café	Procesar el café para su degustación final	Molino, tostador	variable	Grupo de 10 turistas	6.00 M	7.00 M	3.00	42.00		X	X	X	
	Área de degus-tación del producto final	Preparar, beber y degustar café, comer	Mesas, sillas	3	Grupo de 10-15 turistas	6.00 M	6.00 M	3.00 M	36.00	36.00	X	X	X	

Relación Necesaria = 4
Relación Deseable = 2
Relación Innecesaria = 0

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	ADMINISTRACIÓN / CASA PATRONAL	1											
	RESTAURANTE / FÁBRICA DE PANELA	2	4										
	CAPILLA	3	0	4									
	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	4	0	2	4								
	ÁREA DE MANTENIMIENTO	5	2	2	0	4							
	ÁREA DE CABAÑAS	6	0	0	0	0	4						
	ÁREA DE HABITACIONES	7	0	0	0	0	4	2					
	ÁREA DE PISCINA	8	0	0	0	0	2	2	4				
	CAMPOS DE SECADO	9	2	2	2	2	2	2	2	4			
	ÁREAS DE ESTAR	10	2	2	2	0	4	4	4	2	4		
	ESTACIONAMIENTO	11	4	2	0	2	4	0	0	0	2	4	
	PUNTEO FINAL		14	16	6	12	8	12	12	10	16	22	14

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

CONJUNTO

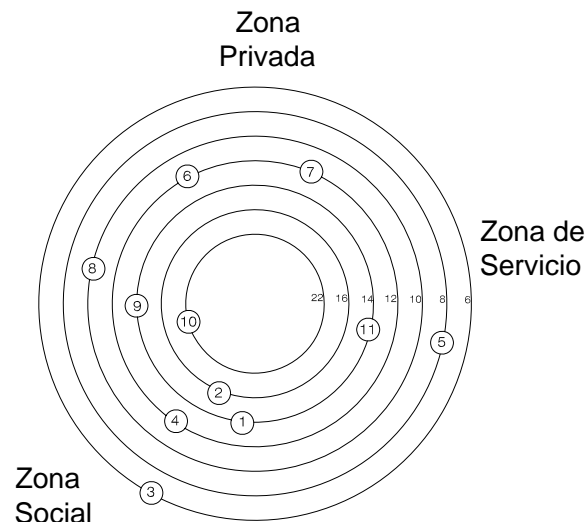


DIAGRAMA PONDERADO Y ZONIFICADO

CONJUNTO

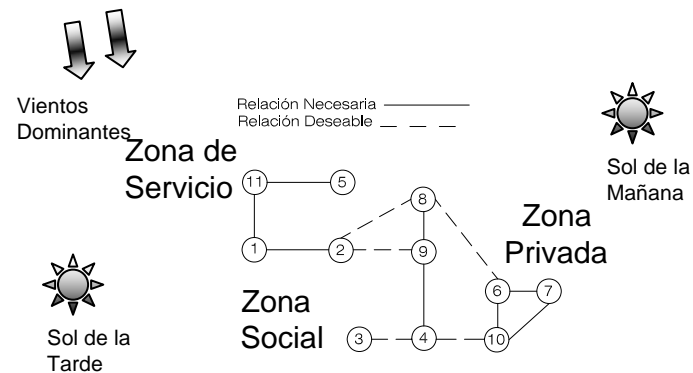


DIAGRAMA DE RELACIONES ZONIFICADO

CONJUNTO



DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

CONJUNTO

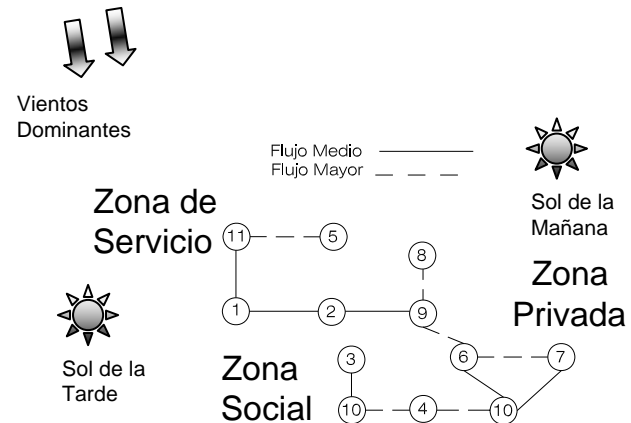


DIAGRAMA DE FLUJOS

CONJUNTO

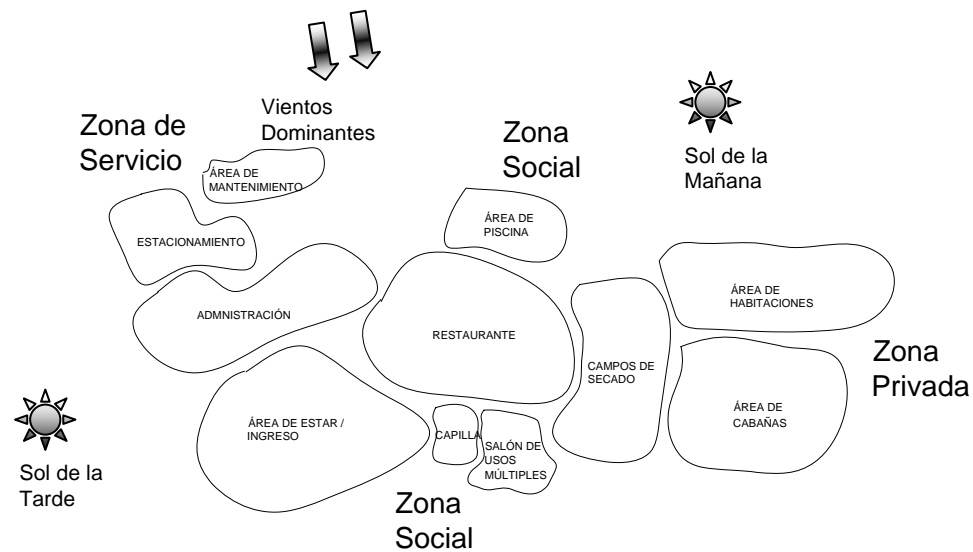


DIAGRAMA DE BURBUJAS

CONJUNTO

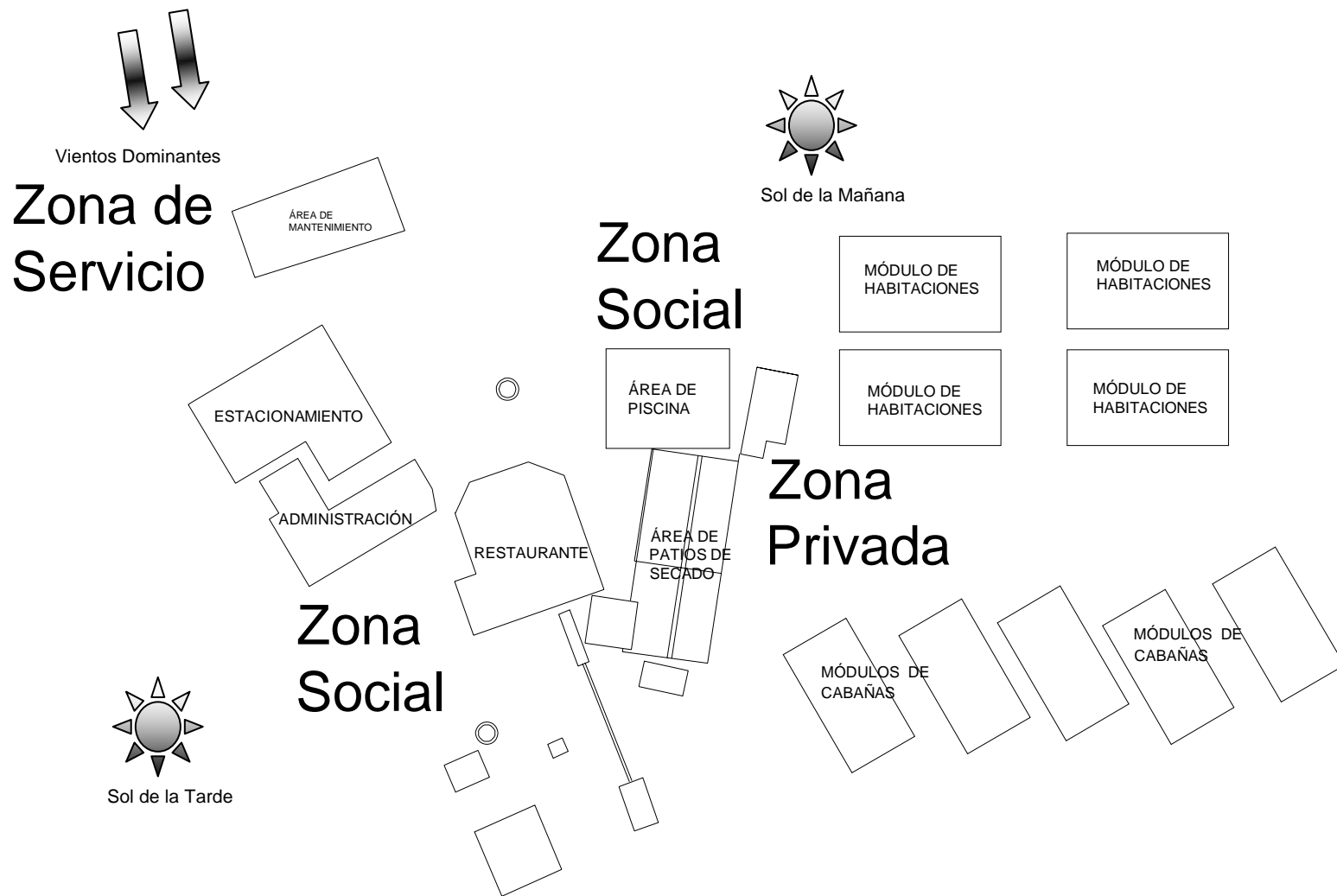


DIAGRAMA DE BLOQUES

CONJUNTO

Relación Necesaria = 4
Relación Deseable = 2
Relación Innecesaria = 0

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	INFORMACIÓN / CAJA	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
2	CONTABILIDAD	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
3	SECRETARÍA	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	8	
4	OFICINA ADMINISTRADOR	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	8	
5	BODEGA Y ARCHIVO	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	
6	OFICINA PROMOTOR TURISMO	2	0	0	0	2	4	0	0	0	0	4	0	0	0	10	
7	ÁREA DE EXPOSICIONES	0	0	0	0	2	4	0	4	2	2	0	0	0	0	14	
8	SALA DE CONFERENCIAS	0	0	0	0	0	4	2	4	0	0	0	0	0	0	10	
9	S.S VISITANTES	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	6	
10	TIENDA DE SOUVENIRS	2	0	0	0	0	4	4	2	0	0	0	0	0	0	12	
11	ÁREA DE DEGUSTACIÓN	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2	0	0	2	0	10	
12	ÁREA DE INTERNET	0	0	0	0	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0	8	
13	COCINETA / COMEDOR PERSONAL	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	
14	S.S PERSONAL	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	6	
15	ENFERMERÍA	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4		
	PUNTEO FINAL	10	6	8	8	4	10	14	10	6	12	10	8	4	6	4	

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN /
CASA PATRONAL

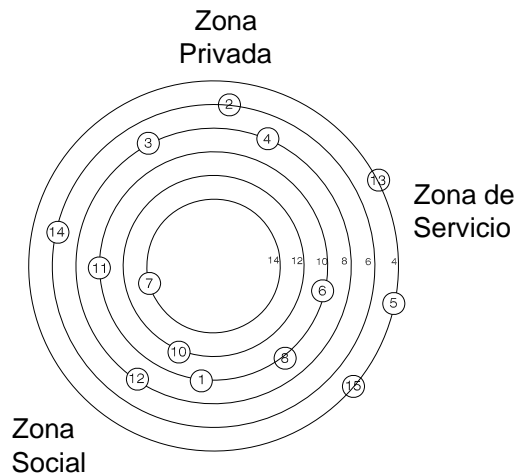


DIAGRAMA PONDERADO Y ZONIFICADO

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN /
CASA PATRONAL

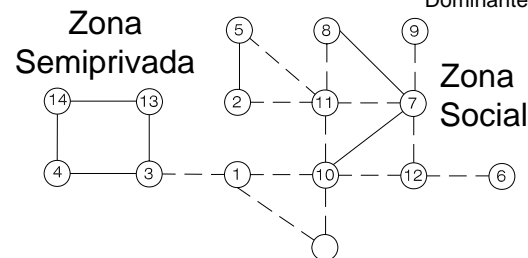
Relación Necesaria _____
Relación Deseable - - - -



Vientos
Dominantes



Sol de la
Tarde



Sol de la
Mañana

DIAGRAMA DE RELACIONES ZONIFICADO

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN /
CASA PATRONAL

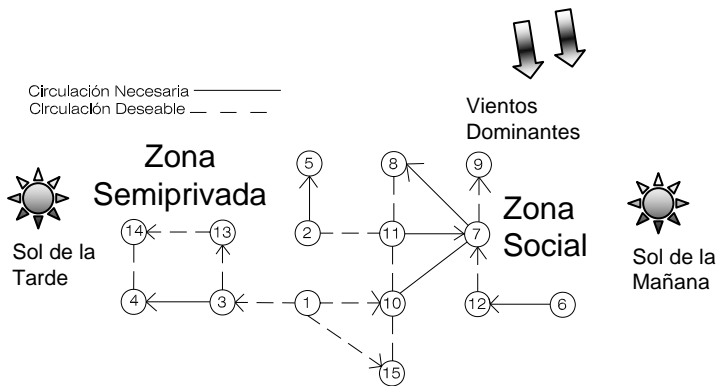


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN /
CASA PATRONAL

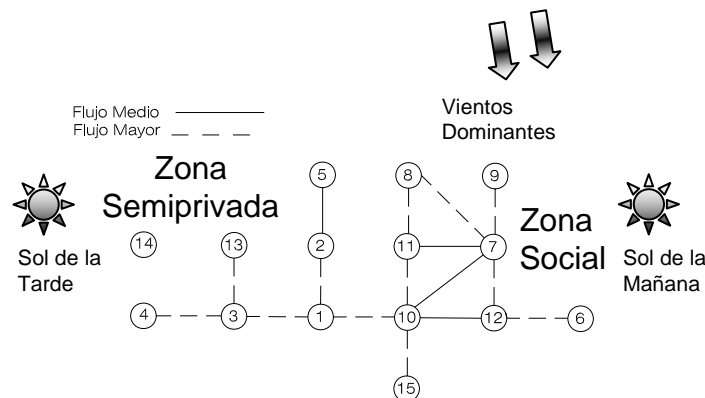


DIAGRAMA DE FLUJOS

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN /
CASA PATRONAL

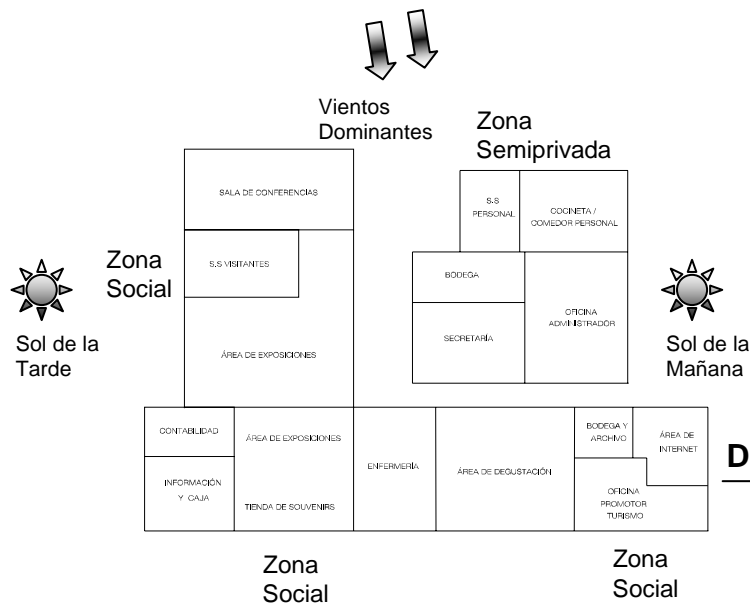


DIAGRAMA DE BLOQUES

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN /
CASA PATRONAL

	1	2	3	4	5	6	7
1	ÁREA EXTERIOR DE MESAS	2	0	0	0	0	6
2	ÁREA INTERIOR DE MESAS	2	2	4	0	2	14
3	BAR	0	2	2	0	2	6
4	COCINA	0	4	2	4	0	10
5	BODEGA	0	0	0	4	0	4
6	SERVICIOS SANITARIOS	2	4	2	0	0	8
7	ÁREA DE EXPOSICIONES	2	2	0	0	0	4
	PUNTEO FINAL	6	14	6	10	4	4

Relación Necesaria = 4
Relación Deseable = 2
Relación Innecesaria = 0

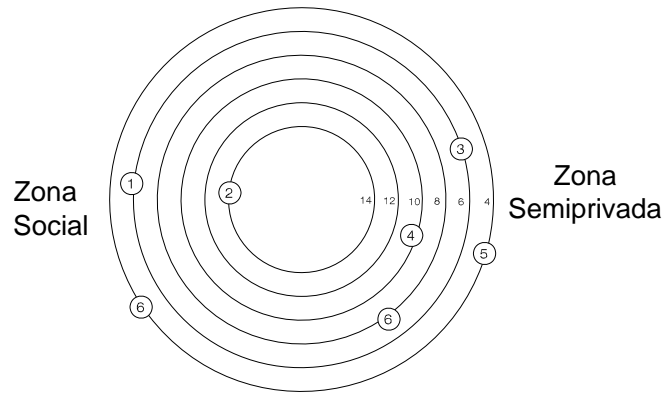


DIAGRAMA PONDERADO Y ZONIFICADO
RESTAURANTE / FÁBRICA DE PANELA

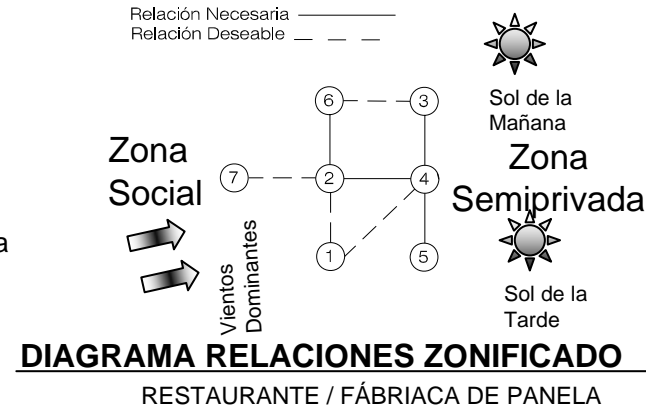


DIAGRAMA RELACIONES ZONIFICADO
RESTAURANTE / FÁBRICA DE PANELA

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA
RESTAURANTE / FÁBRICA DE PANELA

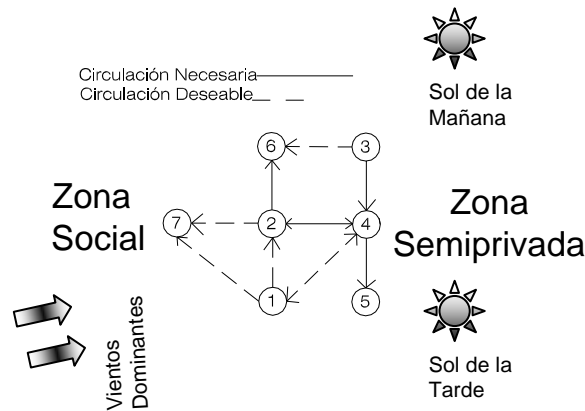


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES
RESTAURANTE / FÁBRICA DE PANELA

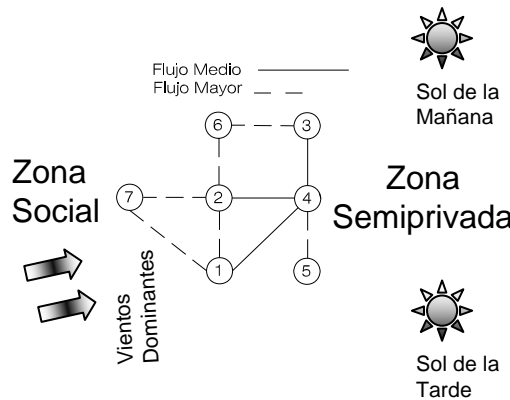


DIAGRAMA DE FLUJOS

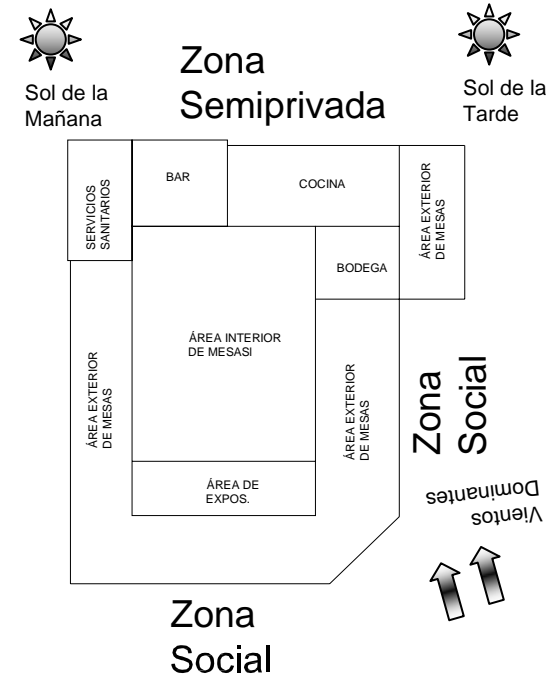


DIAGRAMA DE BLOQUES
RESTAURANTE / FÁBRICA DE PANELA

Relación Necesaria = 4
Relación Deseable = 2
Relación Innecesaria = 0

		1	2	3
	DESCANSO	4	2	2
	SERVICIO SANITARIO	2	4	0
	ESTAR	2	0	4
	PUNTEO FINAL	4	2	2

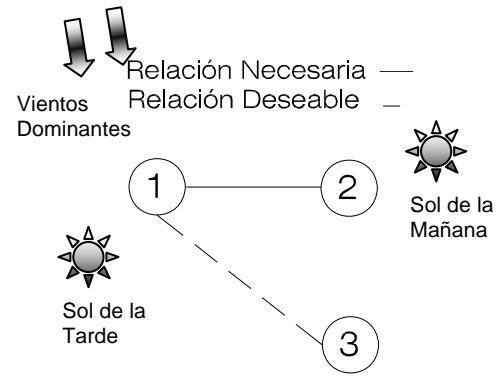
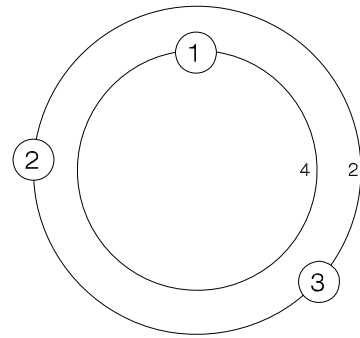


DIAGRAMA RELACIONES
ÁREA PARA HABITACIONES

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

ÁREA PARA HABITACIONES

DIAGRAMA PONDERADO

ÁREA PARA HABITACIONES

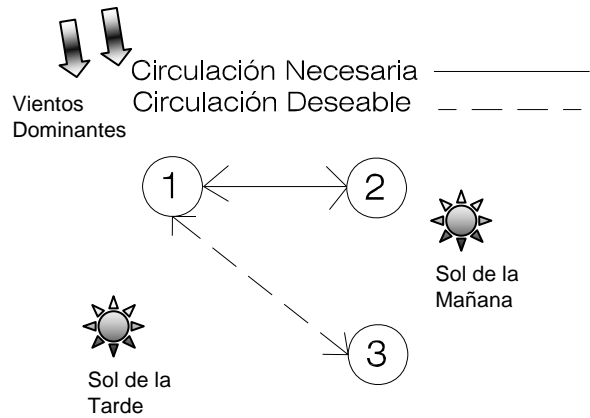


DIAGRAMA CIRCULACIONES
ÁREA PARA HABITACIONES

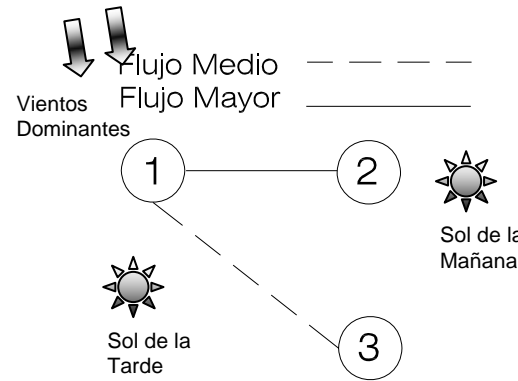


DIAGRAMA FLUJOS
ÁREA PARA HABITACIONES

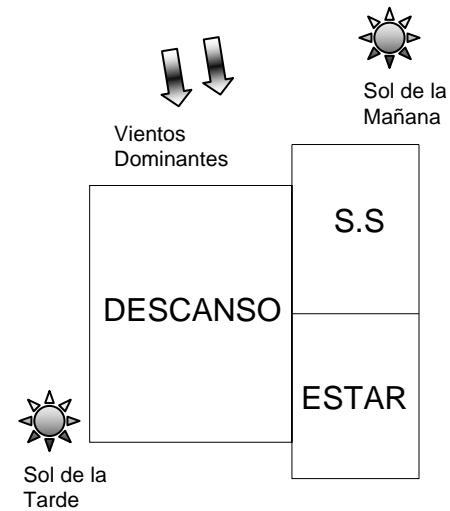


DIAGRAMA DE BLOQUES
ÁREA PARA HABITACIONES

Relación Necesaria = 4
Relación Deseable = 2
Relación Innecesaria = 0

	1	2	3	4	5
1 DORMITORIOS		4	0	0	0
2 SERVICIO SANITARIO	4		2	0	0
3 SALA	0	2		2	0
4 COMEDOR	0	0	2		4
5 COCINA	0	0	0	4	
PUNTEO FINAL	4	6	4	6	4

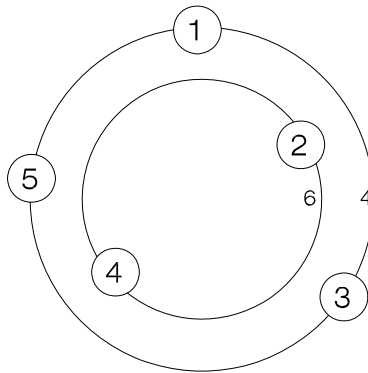


DIAGRAMA PONDERADO
ÁREA PARA CABAÑAS

Relación Necesaria —————
Relación Deseable - - - - -

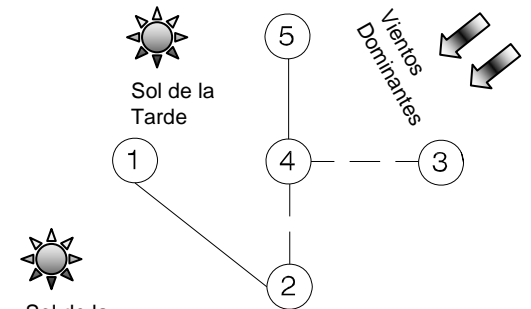


DIAGRAMA RELACIONES
ÁREA PARA CABAÑAS

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

ÁREA PARA CABAÑAS

Circulación Necesaria —————
Circulación Deseable - - - - -

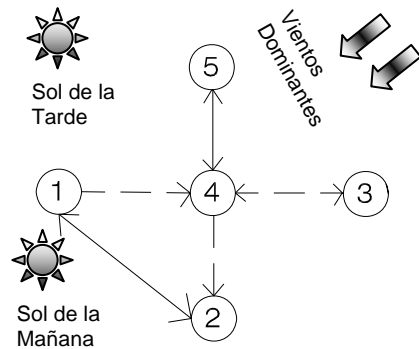


DIAGRAMA CIRCULACIONES
ÁREA PARA CABAÑAS

Flujo Medio - - - - -
Flujo Mayor —————

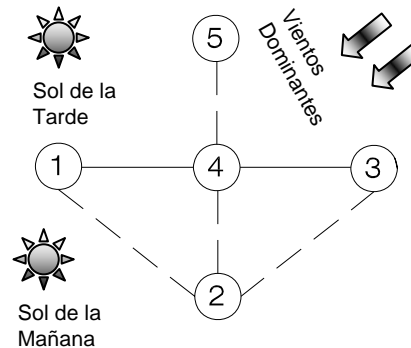


DIAGRAMA REALCIONES
ÁREA PARA CABAÑAS

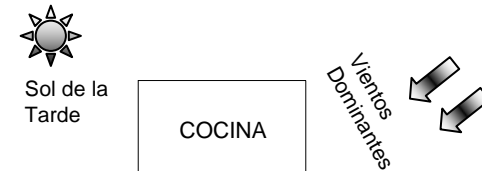


DIAGRAMA DE BLOQUES
ÁREA PARA CABAÑAS

5.2 Propuesta Arquitectónica-----

El anteproyecto “Centro Agro-turístico”, consiste en la propuesta de las instalaciones que permitan la apreciación turística de la caficultura y del entorno natural en el que se encuentra.

El valor paisajístico que posee la Finca El Rincón es de gran riqueza. Las vistas hacia el Lago de Amatitlán, los cafetales, flora y fauna de la región entre otros; sumado a esto la sensación de un encuentro con el pasado que transmite el Casco Antiguo.

DE LA INTERVENCIÓN

Los edificios que se encuentran dentro de la Finca poseen un gran valor histórico y arquitectónico. Son edificaciones propias de la época postcolonial en donde las fachadas abiertas hacia un corredor, la utilización de adobe blanqueado y las cubiertas a dos aguas son algunas de sus características.

Para estos edificios se determina y se propone dar un nuevo uso: una revitalización. Estos edificios servirán de apoyo para poder cubrir las necesidades que se presentan al proponer un agroturismo dentro de la finca. Se mantendrá el sentido de conservación de este casco antiguo y solamente se intervendrá en áreas en donde sea necesario, debido al estado de deterioro en que se encuentran algunas de ellas.

Dentro de esta revitalización se determina dar los siguientes usos:

La Casa patronal

Se propone como el área de Administración. Es aquí en donde se llevarán a cabo diversidad de actividades tales como:

- Recepción e información: Se brindará la información adecuada a turistas de recorridos que pueden realizar.
- Áreas de exposiciones: Se encontrarán diversas fotografías sobre el café así como una recopilación de pasajes de la historia de la Finca que lograron ser plasmados en fotografías y documentos históricos.
- Área para degustación de café.
- Servicio de Internet.
- Área para la venta de souvenirs.
- Áreas y oficinas propias para la administración, entre otras.

En la nueva área de administración serán restaurados y propuestos algunos elementos como lo son la cubierta (madera y teja), algunos acabados en muros y el piso. Se contempla también la apertura y liberación de algunos vanos para ventanas para dar solución a la iluminación y ventilación de ciertos ambientes. También se propone la integración de algunas divisiones internas de ambientes con tabla yeso, para que el impacto en los cerramientos existentes sea mínimo.

La Antigua Fábrica de Panela

Se propone como el área de Restaurante. Dentro de esta área se ofrecerá alimentación para los turistas que visiten el lugar. Se propone dentro de este ambiente pequeñas áreas para la exposición de algunos muebles antiguos que se lograron rescatar, así como la exposición de algunas

piezas antiguas de maquinaria. Estas áreas de exposiciones internas interactuarán al mismo tiempo con las actividades propias del restaurante. Para lograr que esta edificación cumpla con las necesidades que demanda el nuevo uso que se le dará, se propone también una adecuación para el área de cocina y una ampliación para la ubicación de servicios sanitarios.

Al igual que en el área para la administración, los elementos restaurados y propuestos serán los mismos; así también se contempla la apertura de algunos vanos para ventanas ya que las dos áreas anteriormente mencionadas carecen de éstas.

La Casa de los Trabajadores

Se propone como un área de apoyo para el área de piscina, siendo vestidores y una pequeña área para la venta de bebidas las que se plantea.

Los patios de secado

Tendrán un uso para la recreación y el descanso. En estas áreas se ubicarán pérgolas y bancas para la apreciación de algunos vestigios de maquinaria que se situarán en esta área que será de exposición.

DE LAS NUEVAS ÁREAS

El diseño arquitectónico en este proyecto turístico tomando como prioridad la naturaleza y lo existente, consiste en reflejar la tendencia escénica del lugar, respetando la arquitectura pero no así copiándola.

Para esto, se realiza una interpretación de algunos elementos arquitectónicos y se toman los que son característicos para lograr una arquitectura que se integre e

identifique con la biodiversidad ecológica y agrícola, logrando con esto una Arquitectura de Integración.

Los elementos retomados, tanto en tipología arquitectónica como en materiales, por ser repetitivos y característicos de la arquitectura del lugar son por ejemplo:

- El grosor de muros (muros de abobe con blanqueado) utilizados como volumetría en cabañas y módulos de habitaciones.
- Las fachadas abiertas hacia un corredor, utilizadas en módulos de habitaciones.
- Las cubiertas a dos aguas.
- La teja se volverá a utilizar en las cubiertas de todos los edificios, tanto en los que este anteproyecto propone como en los existentes; ya que en la actualidad este material fue sustituido por lámina acanalada.
- La madera es el material que formará parte como acabado en el interior de las cubiertas, puertas y ventanas.
- La baldosa seguirá siendo el acabado para los pisos tanto en los edificios existentes como en los propuestos.

Se propone entonces áreas que puedan responder a las necesidades de hospedaje que presenta un agro-turista. Para cubrir esta necesidad se plantea el diseño de módulos de habitaciones y módulos de cabañas.

Módulos de Habitaciones

El módulo típico de habitaciones está compuesto por dos habitaciones simples y dos habitaciones dobles y los servicios sanitarios para cada tipo de habitación. Se

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

propone dentro del conjunto ubicar 4 de estos módulos, haciendo un total de 16 habitaciones.

Módulo de Cabaña

En esta área se ubican los ambientes necesarios para que puedan servir a una familia de 4 a 6 personas. Cuenta con dos dormitorios, área de sala, comedor, cocina y servicio sanitario. Se plantea en el área de ingreso, tanto en el exterior de la cabaña como en su interior (área de la sala) la utilización de piedrín en lugar de piso o baldosa. También se propone en esta fachada de ingreso transparencias de piso a cielo. Lo que se desea con esto, es crear una sensación en que el visitante sienta como si el ambiente se integra y extiende con el exterior. Crear la sensación de la continuidad del área al visualizar que piedrín interior con el del exterior se une con la ayuda de una transparencia. Se propone dentro del conjunto ubicar 5 de estos módulos.

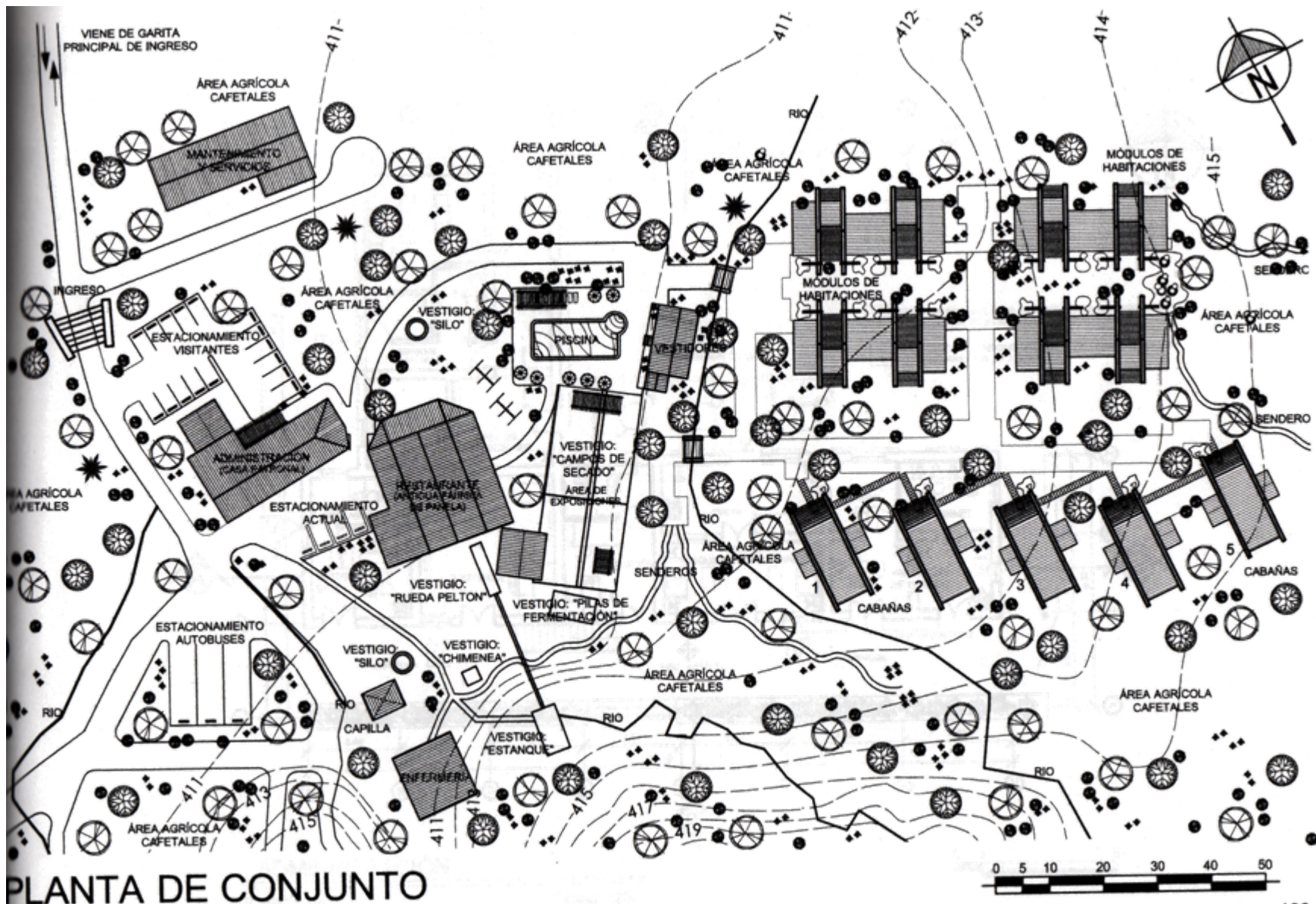
Los módulos propuestos para el área de hospedaje se adecuan con las curvas naturales del terreno, respetando al máximo los cultivos y flora existentes y los niveles del terreno, evitando a su vez movimientos de tierra innecesarios.

Área de Mantenimiento y Servicio

Se propone con ésta área brindar el apoyo para las demás áreas. Aquí se encuentran las áreas de bodegas, talleres de carpintería y jardinería, lavandería, servicios sanitarios y vestidores para el personal, cocineta y comedor, área de planta eléctrica, área para el equipo hidroneumático.

MATERIAL	CARACTERÍSTICAS
<p data-bbox="1150 354 1352 378">Ladrillo de barro</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material creado con elementos naturales, como arcillas y barros. ▪ Resistencia a la compresión. ▪ Aislante térmico que mantiene una temperatura interior. En climas cálidos frena el ingreso del calor, y en climas fríos el ingreso del frío. ▪ Aislante acústico, la transmisión del sonido a través de él es mínima. ▪ Posee gran valor decorativo y estético para su uso como acabado final.
<p data-bbox="1157 727 1346 751">Adobe de barro</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compuesto por barros, arcillas, arenas paja o heno. ▪ Su empleo resulta ecológico. ▪ Propiedades estructurales: Resistencia a la compresión. ▪ Propiedades térmicas: En climas cálidos proporciona un ambiente fresco y en climas fríos crea ambientes confortables. ▪ Propiedades acústicas: La transmisión del sonido a través de él es mínima. ▪ Posee gran valor decorativo y estético para su uso como acabado final.
<p data-bbox="1171 1149 1331 1174">Teja de barro</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborada con barros, arcillas y cal. ▪ Aislante térmico que mantiene una temperatura interior. ▪ La transmisión del sonido a través de ella es mínima. ▪ Es un material ecológico para su utilización como material de cerramiento horizontal.

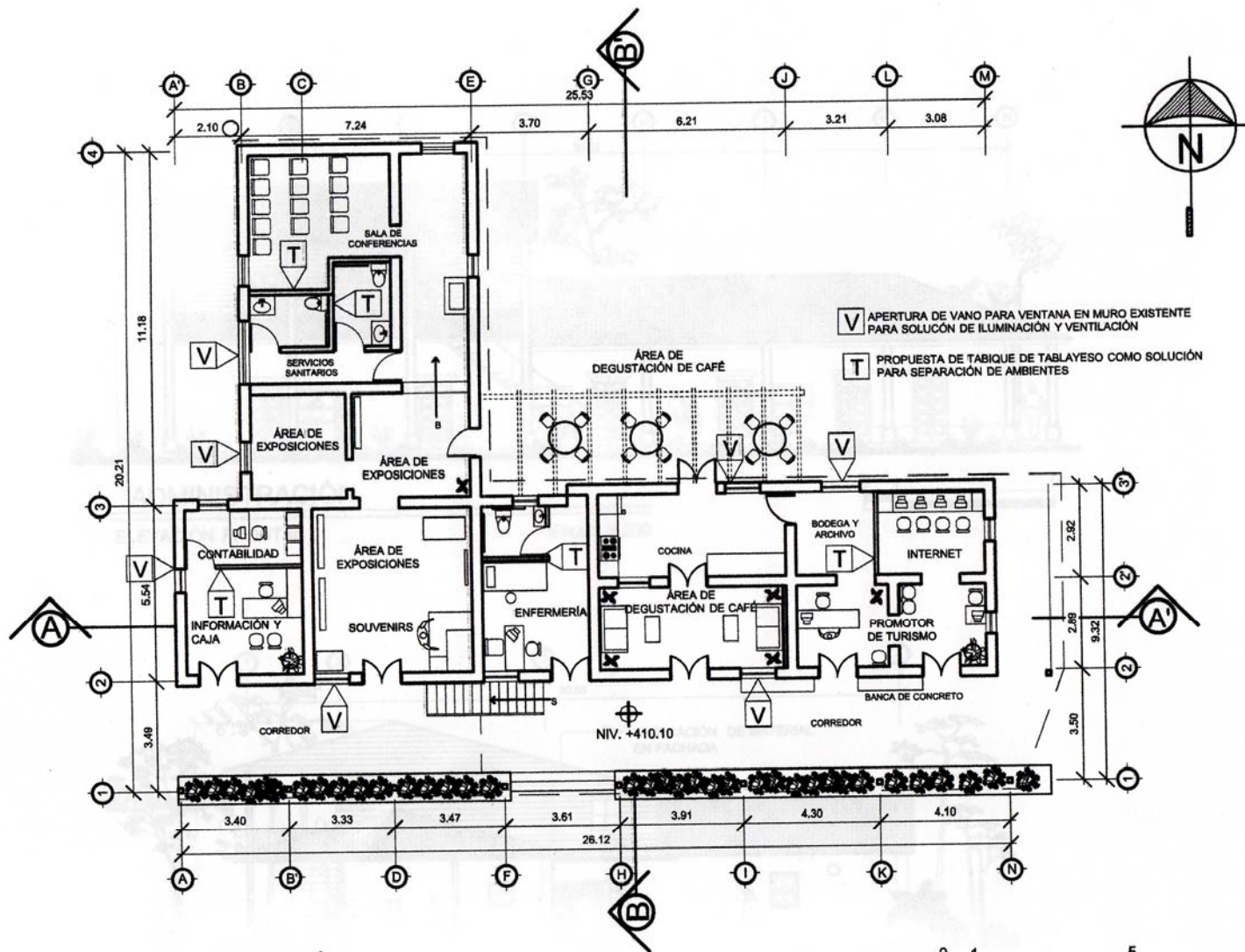
Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

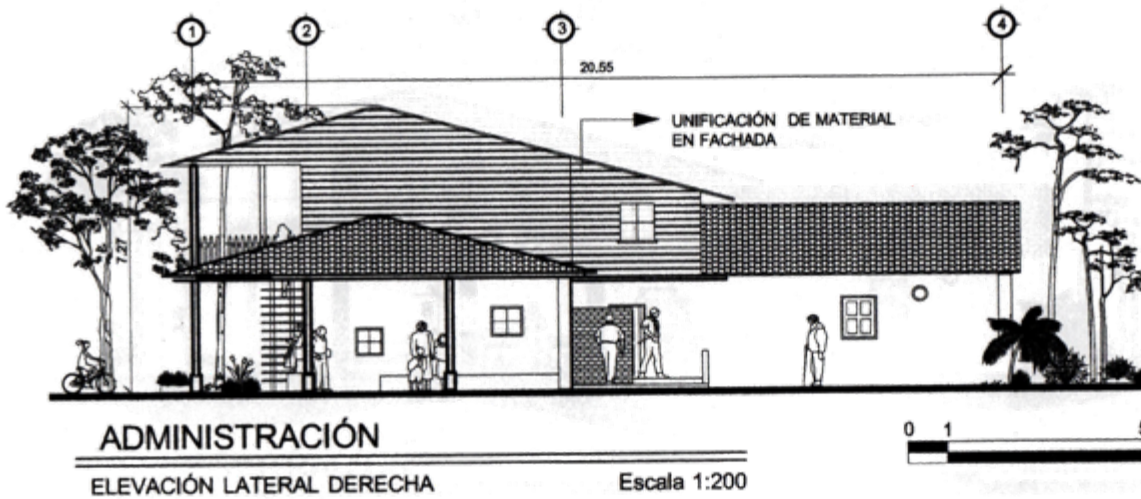
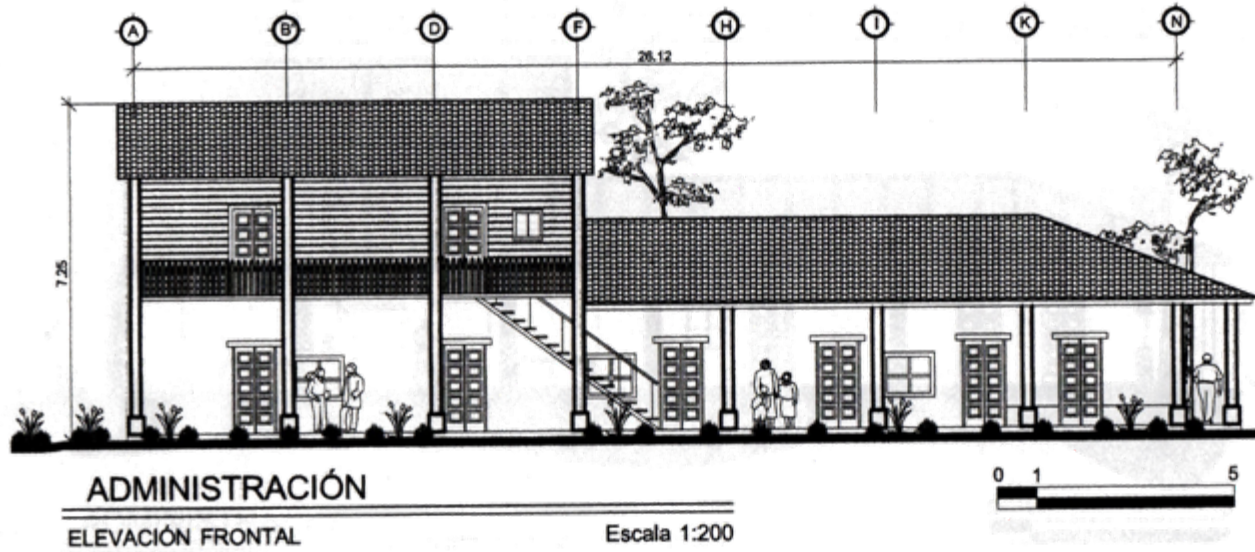


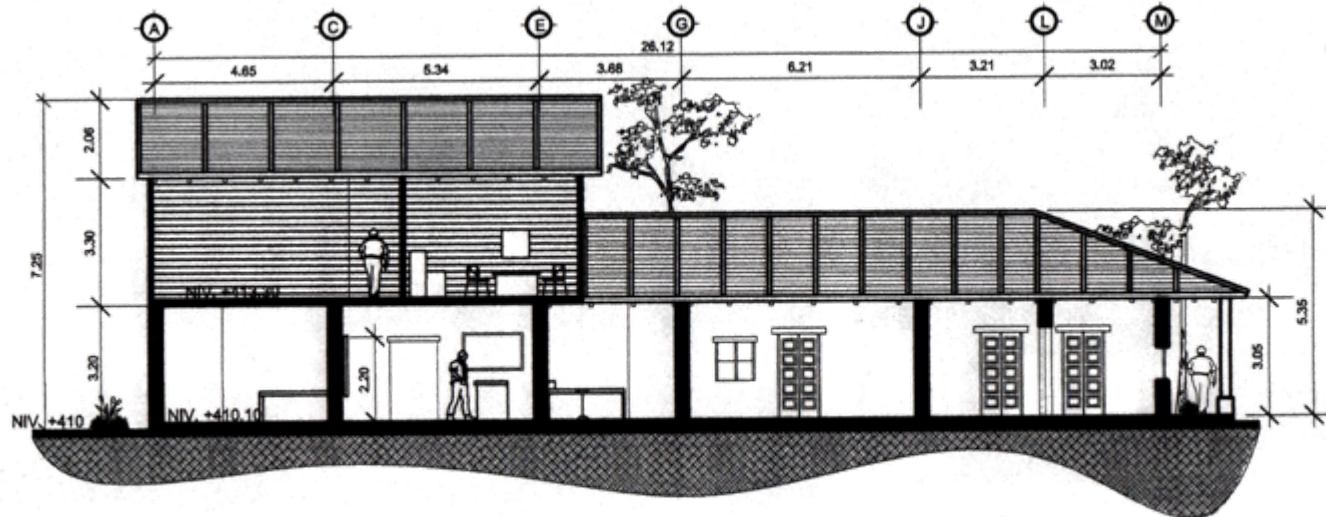
PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:1000

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.



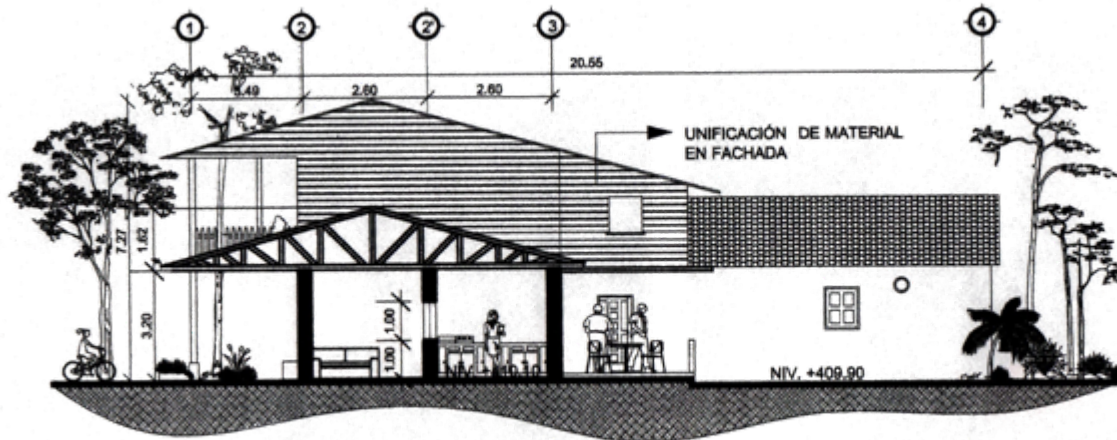




ADMINISTRACIÓN

SECCIÓN A-A'

Escala 1:200



ADMINISTRACIÓN

SECCIÓN B-B'

Escala 1:200

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.



VISTA FRONTAL



VISTA FRONTAL



VISTA FRONTAL



VISTA AÉREA

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.



CORREDOR

CORREDOR

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.



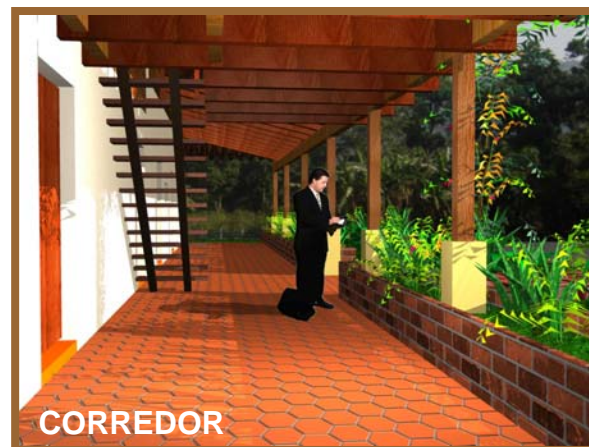
SEGUNDO NIVEL



SEGUNDO NIVEL



HACIA PRIMER NIVEL



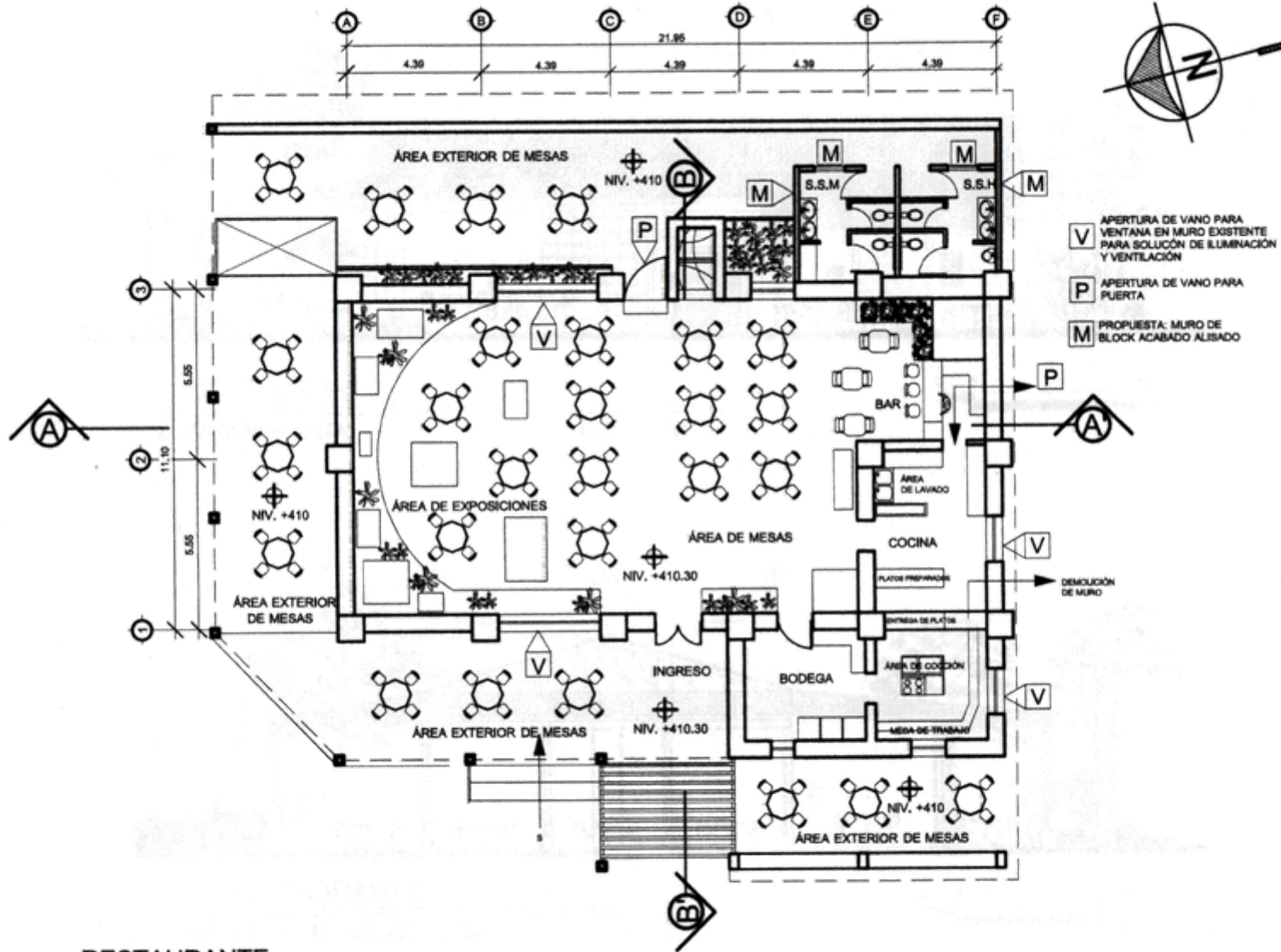
CORREDOR



INTERIORES

ÁREA DE EXPOSICIONES



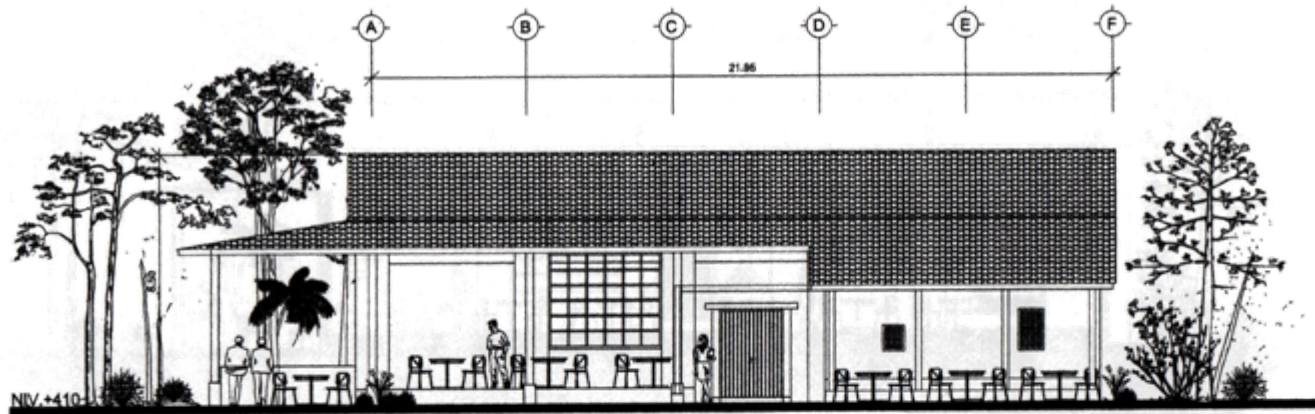


RESTAURANTE

PLANTA BAJA

Escala 1:200

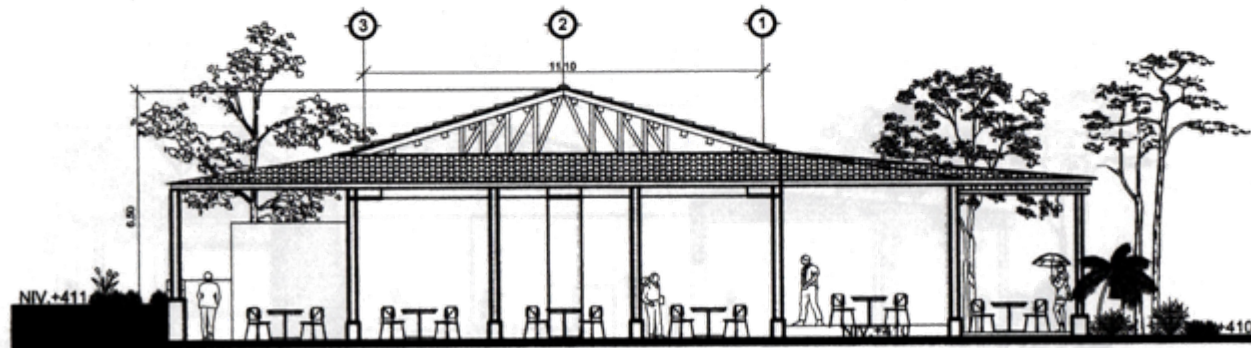
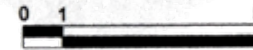




RESTAURANTE

ELEVACIÓN FRONTAL

Escala 1:200

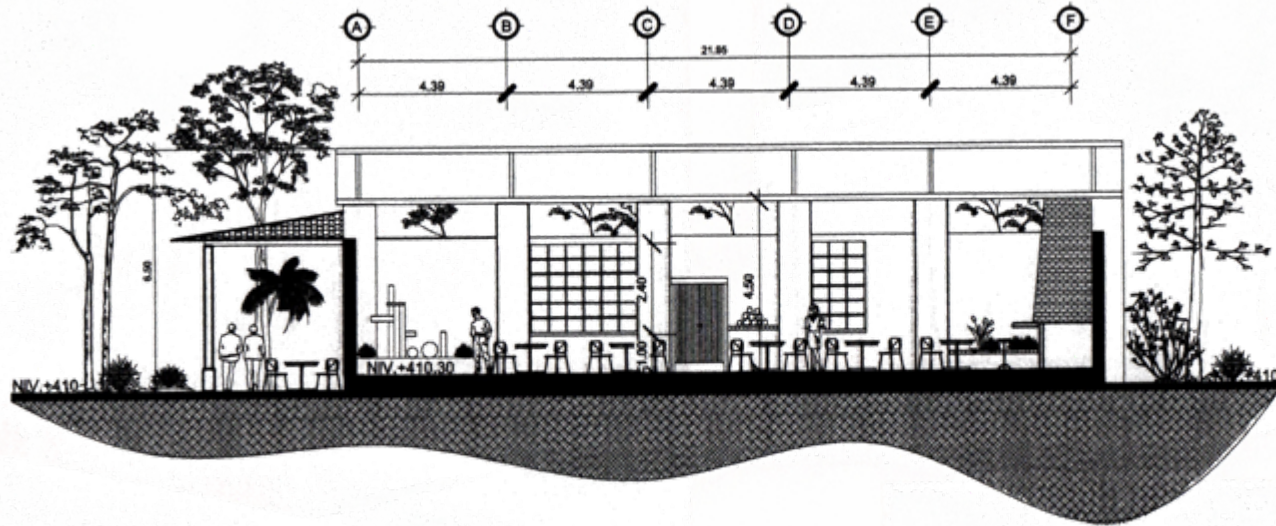


RESTAURANTE

ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA

Escala 1:200

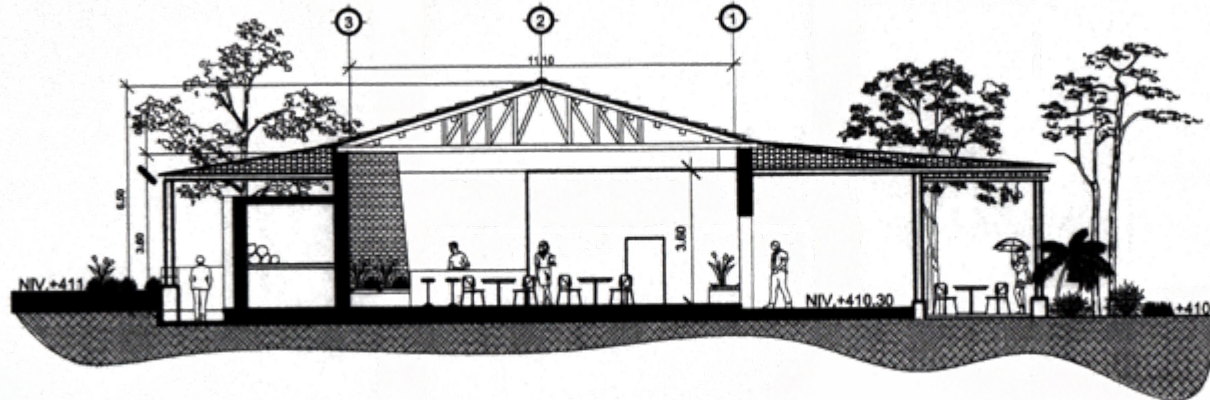




RESTAURANTE

SECCIÓN A-A'

Escala 1:200



RESTAURANTE

SECCIÓN B-B'

Escala 1:200

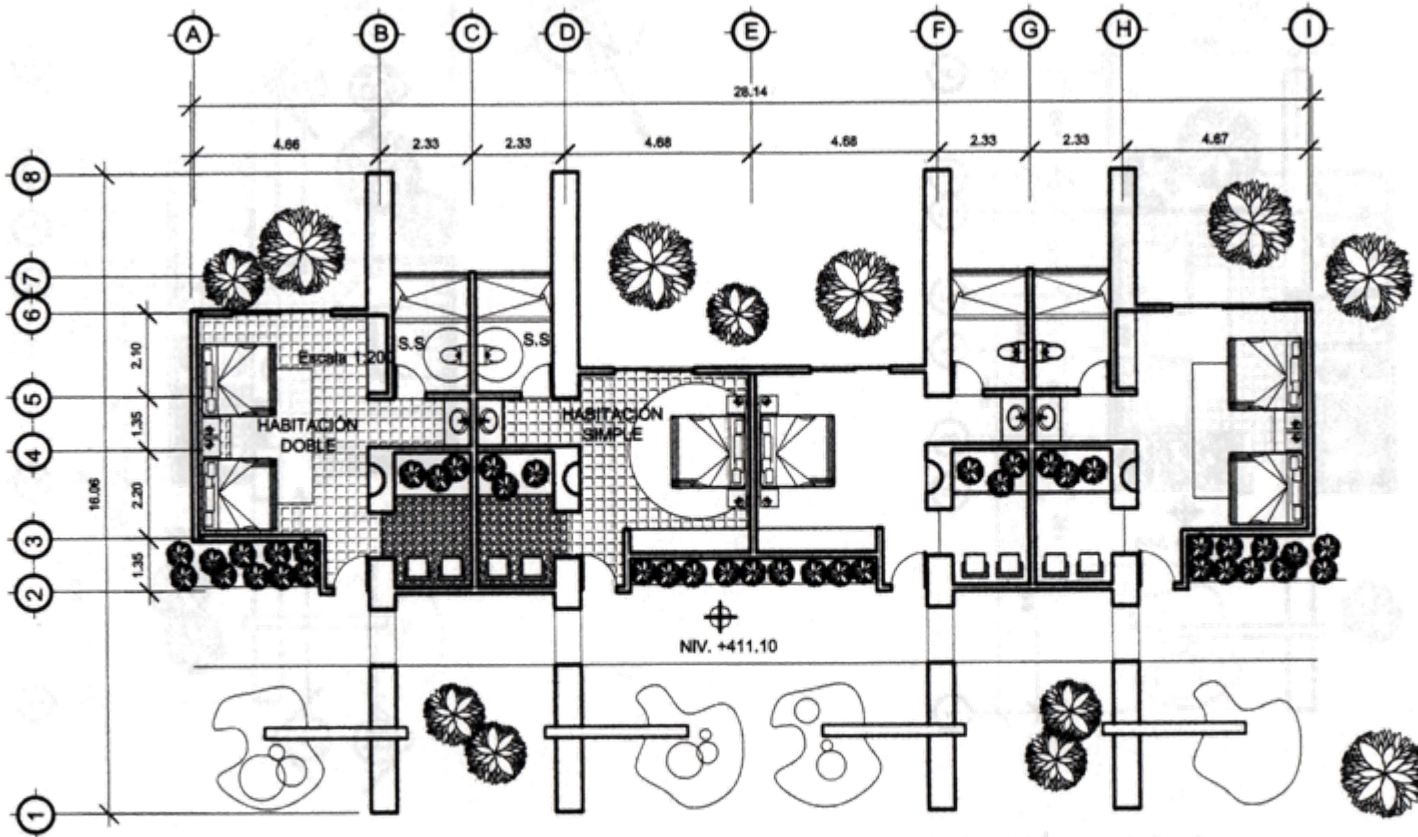






VISTAS
INTERIORES



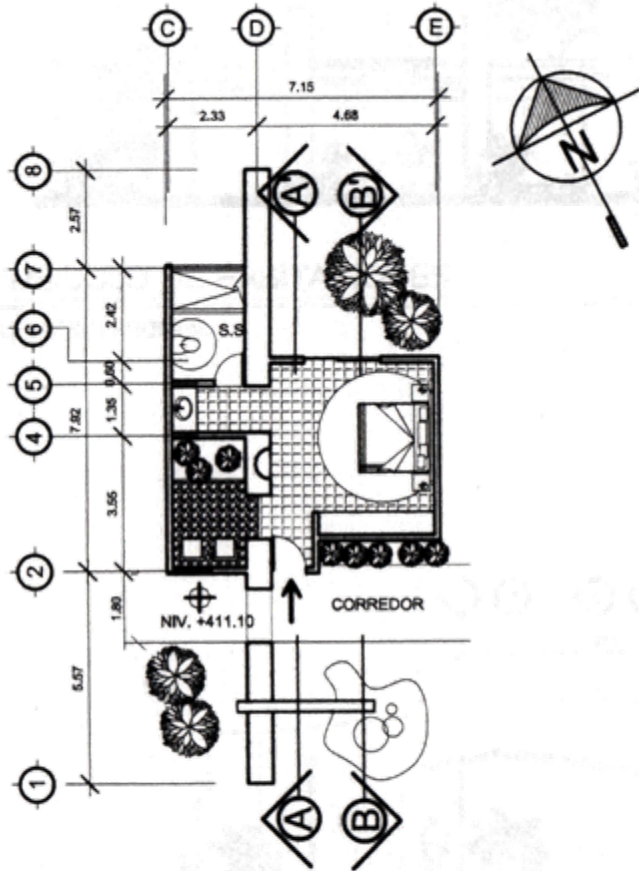


MÓDULO DE HABITACIONES

PLANTA

Escala 1:200

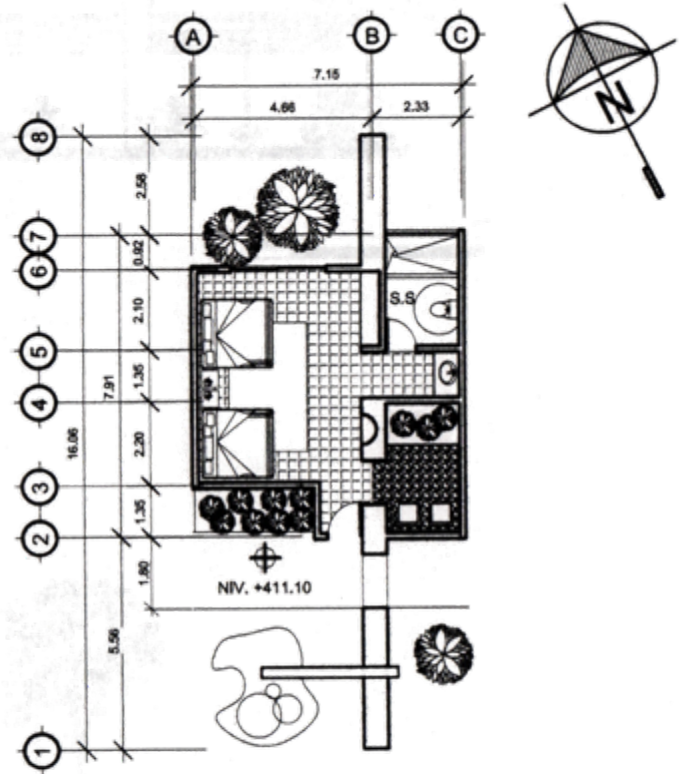




HABITACIÓN SIMPLE

PLANTA

Escala 1:200

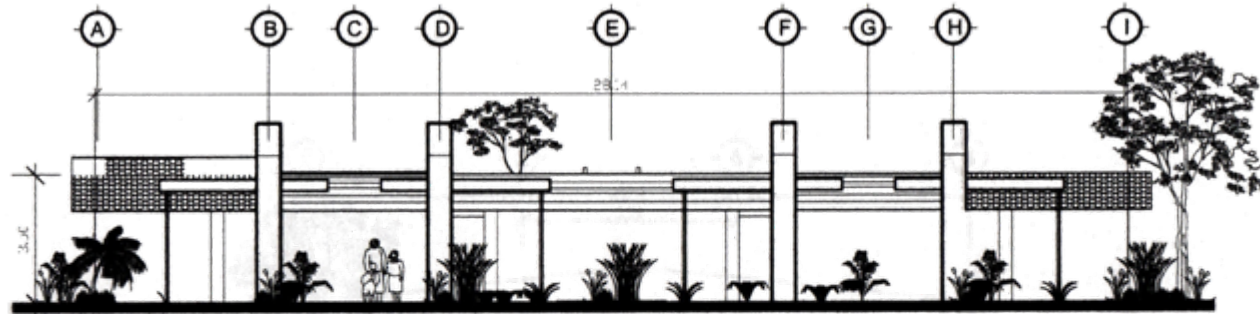


HABITACIÓN DOBLE

PLANTA

Escala 1:200

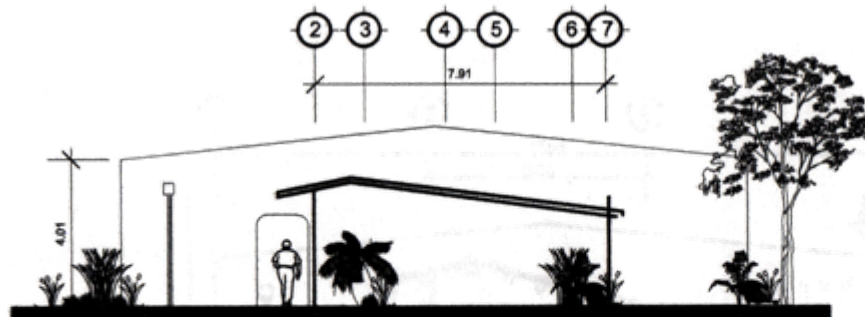
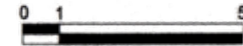




MÓDULO DE HABITACIONES

ELEVACIÓN FRONTAL

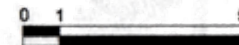
Escala 1:200

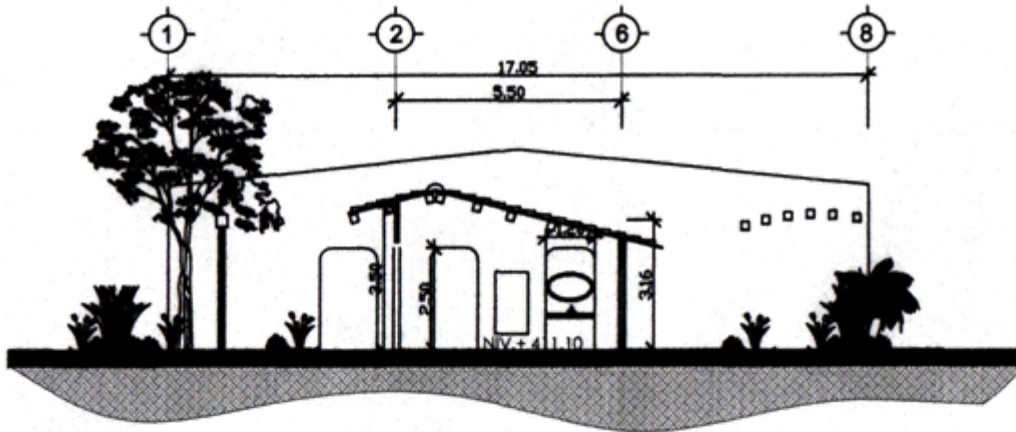


MÓDULO DE HABITACIONES

ELEVACIÓN LATERAL

Escala 1:200

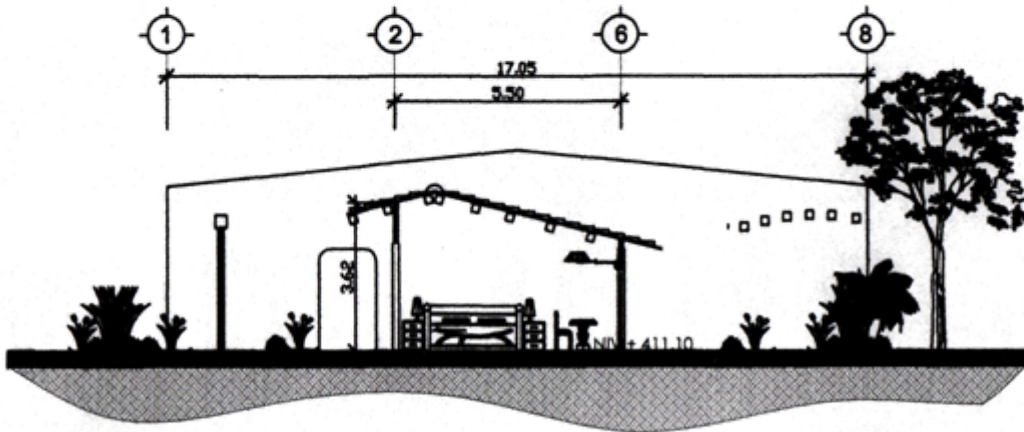
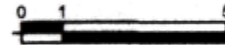




MÓDULO DE HABITACIONES

SECCIÓN A - A'

Escala 1:200



MÓDULO DE HABITACIONES

SECCIÓN B - B'

Escala 1:200





CIRCULACIÓN ENTRE HABITACIONES



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



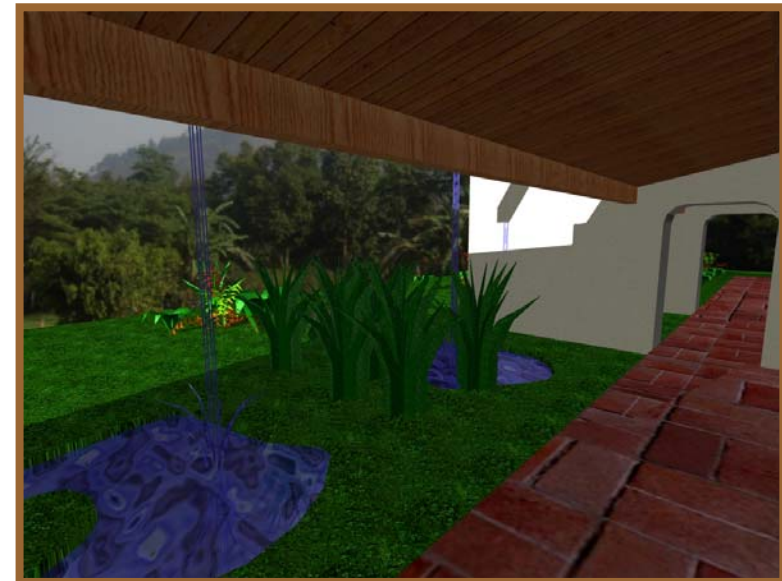
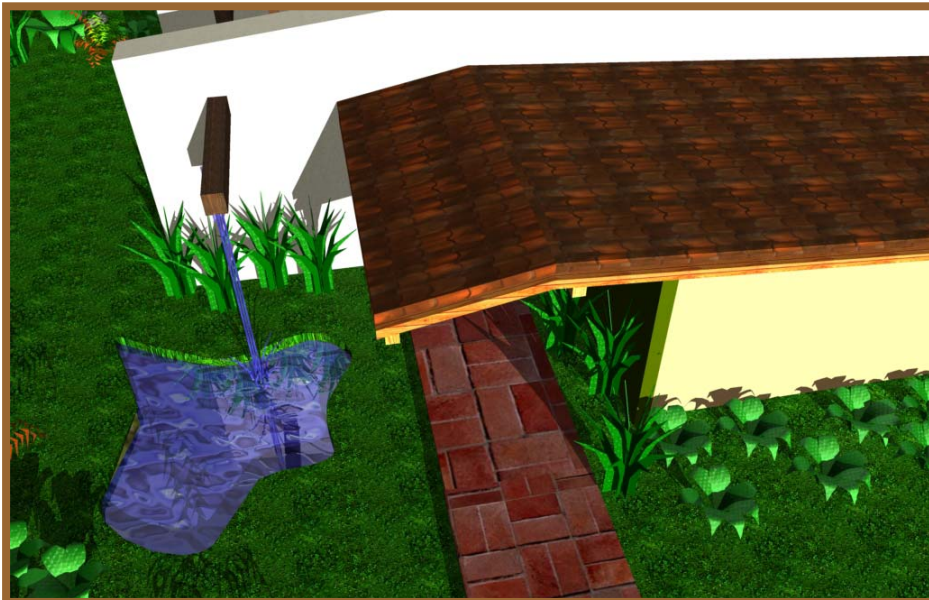
VISTA POSTERIOR



ÁREA DE MÓDULOS DE HABITACIONES

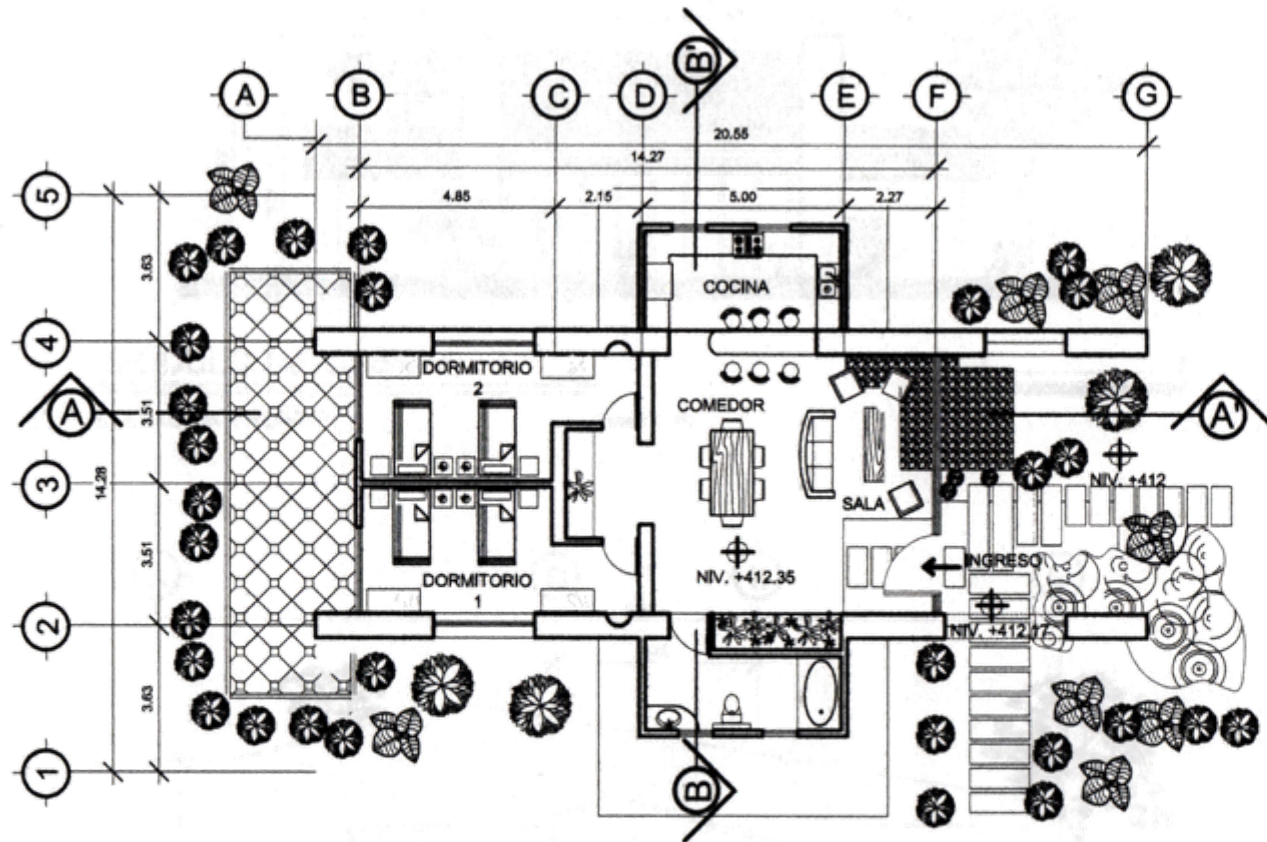


CIRCULACIÓN



VISTAS INTERIORES

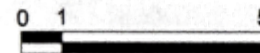


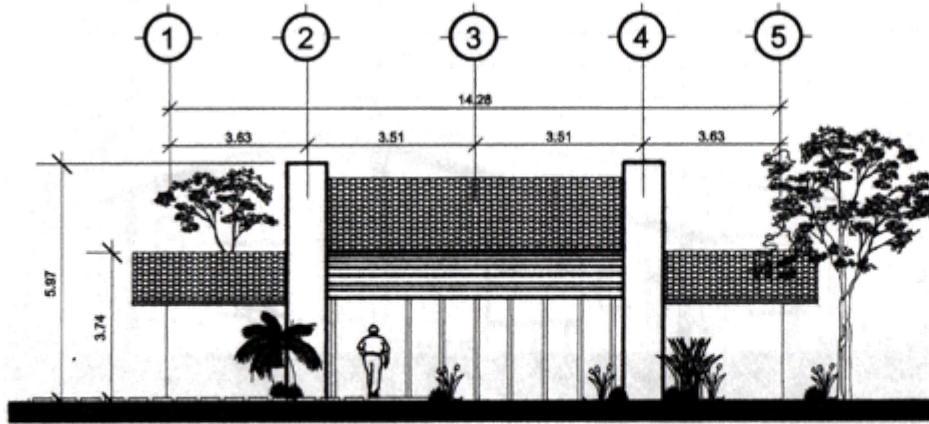


MÓDULO DE CABAÑA

PLANTA

Escala 1:200

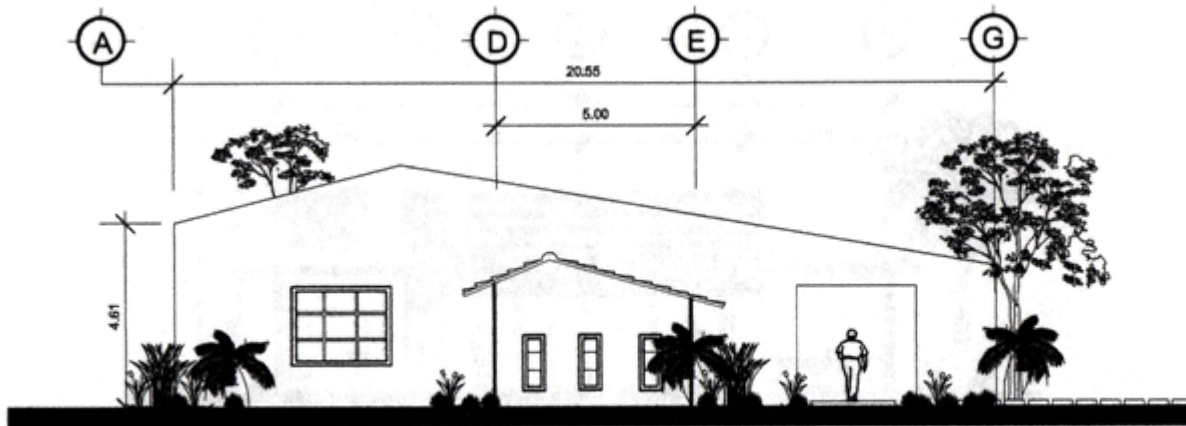




MÓDULO DE CABAÑA

ELEVACIÓN FRONTAL

Escala 1:200

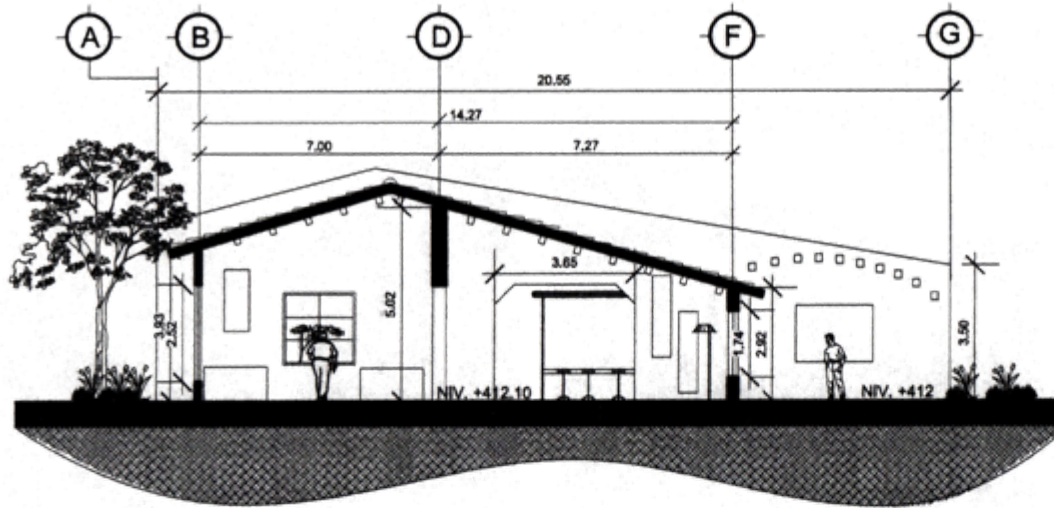


MÓDULO DE CABAÑA

ELEVACIÓN LATERAL DERECHA

Escala 1:200

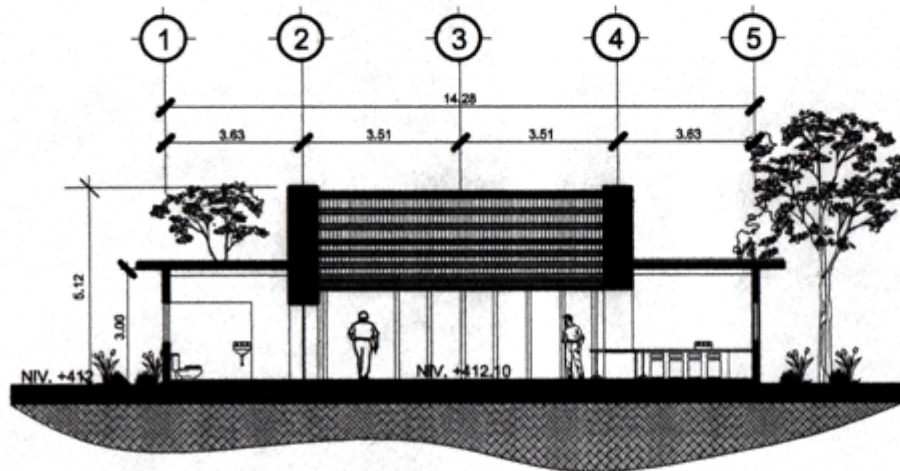
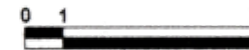




MÓDULO DE CABAÑA

SECCIÓN A-A'

Escala 1:200



MÓDULO DE CABAÑA

SECCIÓN B-B'

Escala 1:200





VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA LATERAL



VISTA POSTERIOR



INGRESO



JARDÍN DE INGRESO



SALA/COMEDOR A DORMITORIOS



SALA/COMEDOR/COCINA

5.3 Viabilidad del Anteproyecto “Centro Agro-turista en la Finca El Rincón, Complejo Santa Teresa.

Para comprobar la viabilidad del anteproyecto, se recurrió a información recopilada de boletines de informes estadísticos realizados por el Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUT. En donde los datos más importantes en relación a los turistas potenciales que visitarán el anteproyecto son los siguientes:

- El 60% de turistas extranjeros que visitan Guatemala son atraídos por sus recursos naturales.
- El 40% de turistas extranjeros que visitan Guatemala son atraídos por sus atractivos culturales.
- El 80% de turistas nacionales son motivados a visitar los recursos naturales.
- Las actividades alternativas sugeridas por el sector hotelero son las siguientes: cabalgatas por el 100%, camita siguiendo la dirección de un río sugerida por un 75%, campamento 25%.
- Se estima que los turistas interesados en realizar eco y agroturismo están entre las edades de 21 a 45 años.
- Respecto al nivel educativos de los visitantes, un 50% se estima será con de un nivel profesional y un 30% estudiante universitario y un 20% persona con estudios de nivel medio.

ANÁLISIS FINANCIERO

En el caso del financiamiento debido a que no se cuenta con el apoyo de instituciones de gobierno como lo es el Ministerio de Cultura y Deportes o IDAHE por ser un área privada, se propone tres opciones:

- 1) Donaciones de organismos o entidades (ONG) que estén interesadas en la Conservación y Restauración de patrimonios culturales y naturales. Entidades como Fundación de Conservación Desarrollo Sostenible de Guatemala.
- 2) Créditos blandos en Bancos con plazo de 20 años con tasas de intereses bajos. (BANRURAL).
- 3) Capital propio de los dueños.

El anteproyecto a realizarse dentro de la El Finca el Rincón se propone trabajar dos fases, las cuales son descritas a continuación:

FASES DE INTERVENCIÓN

- Primera Fase de intervención:

Se trabajará la revitalización de la infraestructura existe dentro del casco antiguo de la finca. En esta fase se contempla la intervención de la casa patronal para el área de administración y la antigua fábrica de panela para el área de restaurante. Estos son los inmuebles que se consideran más importantes.

de piscina. Se presenta a continuación los costos que se contemplan para estas fases.

- Segunda Fase de Intervención:
Se propone dentro de esta fase la intervención de la casa de los trabajadores como área de apoyo para la piscina. Dentro de esta fase se incluye la limpieza y pintura de la capilla, enfermería y garita de control; ya que actualmente la estructura no presenta mayor daño y se les da un uso. También se presupuesta dentro de esta fase lo correspondiente al área de estacionamiento.
Se describe y presupuesta a continuación los trabajos* a realizarse en cada área:

- La segunda fase corresponde a la construcción del área de cabañas, en donde se hace un presupuesto estimativo correspondiente a un módulo típico de cabaña. En el presente anteproyecto se determina y se propone la construcción de cinco módulos.

FASES DE CONSTRUCCIÓN

Las áreas de construcción propuestas para satisfacer las necesidades del agro-turista corresponden al área de hospedaje (módulos de habitaciones y cabañas). Se contempla la construcción en dos fases.

- Primer Fase de construcción:
Corresponde a la construcción del área de habitaciones, en donde se hace un presupuesto estimativo del módulo propuesto. En cada módulo se encuentran dos habitaciones simples y dos habitaciones dobles. En el presente anteproyecto se determina y se propone la construcción de 4 módulos.

Dentro de esta fase se contempla también la construcción del área de mantenimiento y servicios al igual que el área

* El costo ya incluye la integración de materiales y de mano de obra.

PRESUPUESTO GENERAL

CASA PATRONAL / ADMINISTRACIÓN						
DESCRIPCIÓN	RENGLÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Renglón	Total Gral.
Área administrativa 1er. Nivel	Reparar muros adobe	M ²	350	Q.45.00*	Q.15,750.00	Q.61,620.00
	Pintar muros (1 mano)	M ²	913	Q.20.00*	Q.18,260.00	
	Reparar piso de baldosa	M ²	96	Q.60.00*	Q.5,760.00	
	Reparar ventanas	Unidad	4	Q.110.00*	Q.440.00	
	Reparar puertas	Unidad	8	Q.220.00*	Q.1,760.00	
	Ventanas nuevas de madera	Unidad	10	Q.300.00*	Q.3,000.00	
	Puertas nuevas de madera	Unidad	3	Q.550.00*	Q.1,350.00	
	Reparar machimbre (cielo falso)	M ²	180	Q.85.00*	Q.15,300.00	
Área administrativa 2do. Nivel	Reparar machimbre (cielo falso)	M ²	108	Q.85.00*	Q.9,180.00	Q.34,750.00
	Reparar muros de madera	M ²	42	Q.550.00*	Q.23,100.00	
	Reparar ventanas	Unidad	3	Q.110.00*	Q.330.00	
	Reparar puertas	Unidad	2	Q.220.00*	Q.440.00	
	Puertas nuevas de madera	Unidad	2	Q.550.00*	Q.1,100.00	
	Ventanas nuevas de madera	Unidad	2	Q.300.00*	Q.600.00	
Cubierta (1er. Y 2do. Nivel)	Desmontar cubierta antigua	M ²	315	Global*	Q.4,000.000	Q.126,547.80
	Estructura de madera y armado	M ²	315	Global*	Q.35,000.00	
	Lámina Fibrocemento (1.20 x 2.40)	Unidad	120 (F.D)	Q.240.00	Q.28,800.00	
	Colocación de lámina fibrocemento	M ²	315	Q.20.00	Q.6,300.00	
	Material teja de barro	Unidad	4,510 (F.D)	Q.2.18	Q.9,831.80	
	Traslado de teja a obra	***	***	Global	Q.250.00	
	Sabieta	M ²	315	Q.41.16	Q.12,966.00	
	Colocación de teja	M ²	315	Q.30.00	Q.24,000.00	
Impermeabilizante Sica	Galón	30	Q.180.00	Q.5,400.00		
(F.D) = Incluye factor de desperdicio	SUBTOTAL					Q.222,917.80
	IMPREVISTOS					Q.22,291.78
	COSTO TOTAL DEL ÁREA DE INGRESO					Q.245,209.58

PRESUPUESTO GENERAL

ANTIGUA FÁBRICA DE PANELA / RESTAURANTE						
DESCRIPCIÓN	RENGLÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Renglón	Total Gral.
Área exterior	Reparar muro de adobe	M ²	90	Q.45.00*	Q.4,050.00	Q.32,675.00
	Pintura (1mano)	M ²	253	Q.20.00*	Q.5,060.00	
	Piso material (baldosa doble 25)	M ²	180 (F.D)	Q.36.00	Q.6,480.00	
	Limpiador Sica	Galón	15	Q.60.00	Q.900.00	
	Impermeabilizante Sica	Galón	15	Q.180.00	Q.2,700.00	
	Colocación de baldosa	M ²	165 reales	Q.50.00	Q.8,250.00	
	Pérgola de ingreso	Unidad	Global	Global	Q.5,235.00	
Área Interior	Reparar muros de adobe	M ²	90	Q.45.00*	Q.4,050.00	Q.36,177.00
	Pintura (1mano)	M ²	315	Q.20.00*	Q.6,300.00	
	Piso material (baldosa doble 25)	M ²	162 (F.D)	Q.36.00	Q.5,832.00	
	Limpiador Sica	Galón	13	Q.60.00	Q.780.00	
	Impermeabilizante	Galón	13	Q.180.00	Q.2,340.00	
	Colocación de baldosa	M ²	147 reales	Q.50.00	Q.7,350.00	
	Abertura de vanos p/ventanas	Unidad	2	Q.600.00*	Q.1,200.00	
	Abertura de vano p/puerta	Unidad	1	Q.500.00*	Q.500.00	
	Ventanas nuevas madera/a.mesas	Unidad	3	Q.1,200.00*	Q.3,600.00	
	Puerta nueva de madera	Unidad	3	Q.750.00	Q.2,250.00	
	Demolición muro en cocina	Unidad	1	Global*	Q.1,375.00	
	Ventanas nuevas madera/cocina	Unidad	2	Q.300.00	Q.600.00	
Cubierta	Desmontar cubierta antigua	M ²	450	Global*	Q.5,700.00	Q.158,680.30
	Estructura de madera y armado	M ²	450	Global*	Q.49,000.00	
	Lámina Fibrocemento (1.20 x 2.40)	Unidad	172 (F.D)	Q.240.00	Q.41,280.00	
	Colocación de lámina fibrocemento	M ²	450	Q.20.00	Q.9,000.00	
	Material teja de barro	Unidad	6,435 (F.D)	Q.2.18	Q.14,028.30	
	Traslado de teja a obra	***	***	Global	Q.450.00	
	Sabieta	M ²	450	Q.41.16	Q.18,522.00	
	Colocación de teja	M ²	450	Q.30.00	Q.13,500.00	
	Impermeabilizante Sica	Galón	40	Q.180.00	Q.7,200.00	
(F.D) = Incluye factor de desperdicio	SUBTOTAL					Q.227,532.00
	IMPREVISTOS					Q.250,285.20
	COSTO TOTAL DEL ÁREA DE INGRESO					Q.477,817.20

PRESUPUESTO GENERAL

ANTIGUA CASA DE LOS TRABAJADORES / ÁREA DE APOYO DE PISCINA						
DESCRIPCIÓN	RENGLÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Renglón	Total Gral.
Trabajos varios	Reparar muros adobe	M ²	95	Q.45.00*	Q.4,275.00	Q.18,375.00
	Pintar muros (1 mano)	M ²	304	Q.20.00*	Q6,080.00	
	Reparar piso de baldosa	M ²	93	Q.60.00*	Q.5,580.00	
	Reparar ventanas	Unidad	3	Q.110.00*	Q.330.00	
	Reparar puertas	Unidad	3	Q.220.00*	Q.660.00	
	Ventanas nuevas de madera	Unidad	3	Q.300.00*	Q.900.00	
	Puertas nuevas de madera	Unidad	1	Q.550.00*	Q.550.00	
Cubierta	Desmontar cubierta antigua	M ²	110	Global*	Q.1,000.00	Q.24,488.40
	Estructura de madera y armado	M ²	110	Global*	Q8,021.00	
	Lámina Fibrocemento (1.20 x 2.40)	Unidad	42 (F.D)	Q.240.00	Q.10,080.00	
	Colocación de lámina fibrocemento	M ²	110	Q.20.00	Q.2,200.00	
	Material teja de barro	Unidad	1,573 (F.D)	Q.2.18	Q.3,429.14	
	Traslado de teja a obra	***	***	Global	Q.200.00	
	Sabieta	M ²	110	Q.41.16	Q.4,527.60	
	Colocación de teja	M ²	110	Q.30.00	Q.3,300.00	
	Impermeabilizante Sica	Galón	10	Q.180.00	Q.1,800.00	
(F.D) = Incluye factor de desperdicio	SUBTOTAL					Q.42,863.40
	IMPREVISTOS					Q.4,286.34
	COSTO TOTAL DEL ÁREA DE INGRESO					Q.47,149.74

PRESUPUESTO GENERAL

CAPILLA Y ENFERMERÍA						
DESCRIPCIÓN	REGLÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Renglón	Total Gral.
Limpieza general y pintura	Limpieza general	M ²	185	Global*	Q.2,500.00	Q.5,400.00
	Pintura (1 mano en enfermería)	M ²	145	Q.20.00*	Q.2,900.00	
Cubierta	Material teja de barro propuestas para ambas áreas.	M ²	2,645 (F.D)	Q.2.18	Q.5,766.10	Q.18,730.70
	Traslado de teja a obra	***	***	Global	Q.250.00	
	Sabieta	M ²	185	Q.41.16	Q.7,614.60	
	Colocación de teja	M ²	110	Q.30.00	Q.3,300.00	
	Impermeabilizante Sica	Galón	10	Q.180.00	Q.1,800.00	
(F.D) = Incluye factor de desperdicio	SUBTOTAL					Q.24,130.70
	IMPREVISTOS					Q.2,413.07
	COSTO TOTAL DEL ÁREA DE INGRESO					Q.26,543.77

ÁREA DE INGRESO						
DESCRIPCIÓN	REGLÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Renglón	Total Gral.
Garita de Control	Reparar de muro de block	M ²	9	Q.30.00	Q.270.00	Q.2,530.00
	Pintar muros	M ²	36	Q.20.00	Q.720.00	
	Reparar cubierta madera+ lámina	M ²	7	Q.220.00*	Q.1,540.00	
Área de Parqueo	Limpieza y chapeo	M ²	625	Q.3.00	Q.1,875.00	Q.12,005.75
	Nivelación	M ²	625	Q.4.00	Q.2,500.00	
	Acarreo de material	M ³	62.5	Q.9.50	Q.593.75	
	Trazar parqueos	ML	100	Q.3.00	Q.300.00	
	Material (piedrín)	M ³	35	Q.130.00	Q4,550.00	
	Mano de obra colocación piedrín	M ²	625	Q3.50	Q.2,187.50	
	SUBTOTAL					Q.14,535.75
	IMPREVISTOS					Q.1,453.57
	COSTO TOTAL DEL ÁREA DE INGRESO					Q.15,989.32

PRESUPUESTO GENERAL

MÓDULO TÍPICO DE HABITACIONES						
RENGLÓN	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Renglón	Total Gral.
Trabajos Preliminares	Limpieza y chapeo	M ²	450	Q.3.00	Q.1,350.00	Q.5,892.00
	Nivelación (no incluye acarreo)	M ²	450	Q.4.00	Q.1,800.00	
	Excavación a mano	M ³	38	Q.18.00	Q.684.00	
	Extracción a mano de ripio	M ³	38	Q.13.15	Q.500.00	
	Relleno compactado capas (a mano)	M ³	38	Q.41.00	Q.1,558.00	
Cimentación C.C	Cimentación (C.C)					Q.50,296.50
	Cimiento Corrido muros block y ladrillo	ML	274	Global*	Q.25,804.00	
	Pared de Cimentación	ML	274	Global*	Q.6,342.50	
	Solera Hidrófuga	ML	274	Global*	Q.18,150.00	
	Cimiento Ciclopeo muros adobe	M ²	256	Global*	Q.17,890.50	
Muros	Muros (block pineado @ 0.60)					Q.54,494.00
	Block concreto 35lb/pl	Unidad	3,788 (F.D)	Q.3.00	Q.11,364.00	
	Varillas hierro corrugado 3/8" pines	Quintal	38	Q.175.00 en obra	Q.6,650.00	
	Sabieta	M ²	para 274	Global*	Q.25,940.00	
	Mano de obra	M ²	274	Q.30.00	Q.8,220.00	
	Andamios madera (incluye andamiaje)	Unidad	8	Q.280.00	Q.2,240.00	
	Muros mampostería pineado @ 0.80 (ladrillo 19x19x39cms)					Q.63,310.00
	Material ladrillo	Unidad	9,148 (F.D)	Q.4.5 en obra	Q.41,166.00	
	Sabieta	M ²	para 154	Global*	Q.14,549.00	
	Varillas hierro corrugado 3/8" pines	Quintal	17	Q.175.00 en obra	Q.2,975.00	
	Mano de obra	M ²	154	Q.30.00	Q.4,620.00	
	Muros mampostería adobe					Q.29,826.24
	Adobe 0.38x0.038x0.08 m	Unidad	2,000	Q.5.00	Q.10,000.00	
	Sabieta de levantado	M ²	256	Q.41.16	Q.10,866.24	
	Mano de obra	M ²	256	Q.35.00	Q.8,960.00	

PRESUPUESTO GENERAL

MÓDULO TÍPICO DE HABITACIONES						
RENGLÓN	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Renglón	Total Gral.
Cubierta	Estructura de madera y armado	M ²	232	Global*	Q.16,917.10	Q.53,660.34
	Lámina Galvanizada (1.20 x 2.40)	Unidad	88	Q.75.00	Q.6,600.00	
	Colocación	M ²	232	Q.10.00	Q.2,320.00	
	Material teja de barro	Unidad	3,318 (F.D)	Q.2.18	Q.7,233.24	
	Traslado de teja a obra	***	***	Global	Q.300.00	
	Sabieta	M ²	232	Q.41.16	Q.9,550.00	
	Colocación de teja	M ²	232	Q.30.00	Q.6,960.00	
	Impermeabilizante Sica	Galón	21	Q.180.00	Q.3,780.00	
Acabados	Pérgolas exteriores	Unidad	2	Q.4,000.00	Q.8,000.00	Q.195,831.00
	Forjado en muros	M ²	548	Global*	Q.11,546.00	
	Alisado en muros	M ²	548	Q.30.00*	Q.16,440.00	
	Machimbre (cielo falso)	M ²	548	Q.150.00*	Q.82,200.00	
	Pintura 2 manos	M ²	548	Q.40.00*	Q.21,920.00	
	Piso (baldosa de barro)	M ²	215	Q.35.00 en obra	Q.7,525.00	
	Impermeabilizante	Galón	17	Q.180.00	Q.3,060.00	
	Colocación de baldosa de barro	M ²	208	Q.50.00	Q.10,400.00	
	Azulejo	M ²	152	Q.75.00	Q.11,400.00	
	Colocación de azulejo	M ²	152	Q.25.00	Q.3,800.00	
	Artefactos sanitarios/inodoros	Unidad	4	Q.2,600.00	Q.10,400.00	
	Instalación inodoro	Unidad	4	Q.120.00	Q.480.00	
	Artefactos sanitarios/lavamanos	Unidad	4	Q.750.00	Q.3,000.00	
	Instalación de lavamanos	Unidad	4	Q.100.00	Q.400.00	
	Artefactos sanitarios/ducha	Unidad	4	Q.500.00	Q.2,000.00	
	Instalación ducha	Unidad	4	Q.60.00	Q.240.00	
Gabinete baño	Unidad	4	Q.755.00*	Q.3,020.00		
(F.D) = Incluye factor de desperdicio	SUBTOTAL					Q.453,310.5
	IMPREVISTOS					Q.45,331.05
	COSTO TOTAL DE 1 MÓDULO DE HABITACIONES					Q.498,641.55
	Se propone dentro del Casco de la finca la construcción de 4 módulos		COSTO TOTAL 4 MÓDULOS DE HABITACIONES			Q.1,994,566.20

PRESUPUESTO GENERAL

MÓDULO TÍPICO DE CABAÑA						
REGLÓN	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Reglón	Total Gral.
Trabajos Preliminares	Limpieza y chapeo	M ²	190	Q.3.00	Q.570.00	Q.5,157.00
	Nivelación (no incluye acarreo)	M ²	190	Q.4.00	Q.760.00	
	Excavación a mano	M ³	53	Q.18.00	Q.954.00	
	Extracción a mano de ripio	M ³	53	Q.13.15	Q.700.00	
	Relleno compactado capas (a mano)	M ³	53	Q.41.00	Q.2,173.00	
Cimentación C.C	Cimentación (C.C)					Q.31,625.00
	Cimiento Corrido muros block y ladrillo	ML	62	Global*	Q.8,000.00	
	Pared de Cimentación	ML	62	Global*	Q.2,500.00	
	Solera Hidrófuga	ML		Global*	Q.6,100.00	
	Cimiento Ciclopeo muros adobe	M ²	215	Global*	Q.15,025.50	
Muros	Muros (block pineado @ 0.60)					Q.34,487.5
	Block concreto 35lb/pl	Unidad	2,350 (F,D)	Q.3.00	Q.7,050.00	
	Varillas hierro corrugado 3/8" pines	Quintal	25	Q.175.00 en obra	Q.4,375.00	
	Sabieta	M ²	176	Global*	Q.16,662.50	
	Mano de obra	M ²	176	Q.30.00	Q.5,280.00	
	Andamios madera (incluye andamiaje)	Unidad	4	Q.280.00	Q.1,120.00	
	Muros mampostería pineado @ 0.80 (ladrillo 19x19x39cms)					Q.34,022.5
	Material ladrillo	Unidad	5,050 (F,D)	Q.4.5 en obra	Q.22,725.00	
	Sabieta	M ²	85	Global*	Q.8,047.50	
	Varillas hierro corrugado 3/8" pines	Quintal	4	Q.175.00 en obra	Q.700.00	
	Mano de obra	M ²	85	Q.30.00	Q.2,550.00	
	Muros mampostería adobe					Q.24,874.40
	Adobe 0.38x0.038x0.08 m	Unidad	Q.1,700.00	Q.5.00	Q.8,500.00	
	Sabieta de levantado	M ²	215	Q.41.16.	Q.8,849.40	
	Mano de obra	M ²	215	Q.35.00	Q.7,525.00	

PRESUPUESTO GENERAL

MÓDULO TÍPICO DE CABAÑA						
RENGLÓN	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Renglón	Total Gral.
Cubierta	Estructura de madera y armado	M ²	72	Global*	Q12,250.00	Q.24,194.00
	Lámina Galvanizada (1.20 x 2.40)	Unidad	30	Q.75.00	Q.2,250.00	
	Colocación	M ²	72	Q.10.00	Q.720.00	
	Material teja de barro	Unidad	1,050 (F.D)	Q.2.18	Q.2,289.00	
	Traslado de teja a obra	***	***	Global	Q.300.00	
	Sabieta	M ²	72	Q.41.16	Q.2,965.00	
	Colocación de teja	M ²	72	Q.30.00	Q.2,160.00	
	Impermeabilizante Sica	Galón	7	Q.180.00	Q.1,260.00	
Acabados	Pérgolas exteriores	Unidad	1	Q.6,000.00	Q.6,000.00	Q.38,480.00
	Forjado en muros	M ²	176	Global*	Q.4,255.00	
	Machimbre (cielo falso)	M ²	72	Q.150.00*	Q.10,800.00	
	Alisado en muros	M ²	176	Q.30.00*	Q.5,280.00	
	Pintura 2 manos	M ²	176	Q.40.00*	Q.7,040.00	
	Piso (baldosa de barro)	M ²	155	Q.35.00 en obra	Q.5,425.00	
	Impermeabilizante	Galón	15	Q.180.00	Q.2,700.00	
	Colocación de baldosa de barro	M ²	155	Q.50.00	Q.7,750.00	
	Azulejo	M ²	54	Q.75.00	Q.4,050.00	
	Colocación de azulejo	M ²	54	Q.25.00	Q.1,350.00	
	Artefactos sanitarios/inodoros	Unidad	1	Q.2,600.00	Q.2,600.00	
	Instalación inodoro	Unidad	1	Q.120.00	Q.120.00	
	Artefactos sanitarios/lavamanos	Unidad	1	Q.750.00	Q.750.00	
	Instalación de lavamanos	Unidad	1	Q.100.00	Q.100.00	
	Artefactos sanitarios/ducha	Unidad	1	Q.500.00	Q.500.00	
	Instalación ducha	Unidad	1	Q.60.00	Q.60.00	
	Gabinete baño	Unidad	1	Q.755.00*	Q.755.00*	
(F.D) = Incluye factor de desperdicio	SUBTOTAL					Q.195,840.50
	IMPREVISTOS					Q.19,584.05
	COSTO TOTAL DEL ÁREA DE INGRESO					Q.215,424.55
	Se propone dentro del Casco de la finca la construcción de 5 módulos	COSTO TOTAL 4 MÓDULOS DE CABAÑAS				Q.1,077,122.75

PRESUPUESTO GENERAL

Piscina / Jardinerización / Caminamientos						
REGLÓN	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Renglón	Total Gral.
Piscina	Excavación, nivelación	M ³	141	Global*	Q.4,500.00	Q.29,500.00
	Fundición+revestimiento+componentes y equipo	Unidad	Global	Global*	Q.25,000.00	
Jardinerización	Reforestación y siembra de grama	Global	Global	Global*	Q.31,950.50	Q.31,950.50
Urbanización / Caminamientos	Limpieza y chapeo	M ²	1,416	Q.3.00	Q.4,248	Q.177,826.20
	Nivelación (no incluye acarreo)	M ²	1,416	Q.4.00	Q.5,664.00	
	Excavación a mano	M ³	708	Q.18.00	Q.12,744.00	
	Extracción a mano de ripio	M ³	708	Q.13.15	Q.9,310.20	
	Baldosa de barro	M ²	1,416	Q.35.00 en obra	Q.51,660.00	
	Impermeabilizante	Galón	130	Q.180.00	Q.23,400.00	
	Colocación de baldosa de barro	M ²	1,416	Q.50.00	Q.70,800.00	
SUBTOTAL						Q239,276.70
IMPREVISTOS						Q.23,927.67
COSTO TOTAL DEL ÁREA DE INGRESO						Q.263,204.37

PRESUPUESTO GENERAL

CUADRO RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS		
	Costo Directo	Subtotal
Área de Ingreso	Q.15,989.32	Q.821,739.58
Casa Patronal / Administración	Q.245,209.58	
Antigua Fábrica de Panela / Restaurante	Q.477,817.20	
Casa de los Trabajadores / Vestidores Piscina	Q.47,179.74	
Capilla y Enfermería	Q.26,543.74	
FASE DE CONTRUCCIÓN		
Módulos de Habitaciones	Q.1,994,566.20	
Área de Mantenimiento y servicios	Q. 775,895.50	
Módulos de Cabañas	Q.1,077,122.75	
Área de Piscina	Q.32,450.00	
Jardinización	Q.35,145.00	
Urbanización/Caminamientos	Q.195,608.82	
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS		Q.4,932,527.85

TOTAL COSTOS DIRECTOS	Q.4,932,527.85
METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN	5,744.60

COSTOS INDIRECTOS		
M.O. Indirecta	10.00%	Q.493,252.78
Imprevistos	3.00%	Q.14,797.58
Herramienta y Equipo	4.50%	Q.221,963.75
Gastos Administrativos	10.00%	Q.493,252.78
Gastos de Oficina	2.50%	Q.123,313.19
Gastos de Supervisión	6.50%	Q.320,614.30
Honorarios Profesionales de Supervisión	8.00%	Q.394,602.22
Seguro Social de Obra	17.46%	Q.861,219.36
Seguro Social de Oficina	17.46%	Q.861,219.36
Gastos Legales	7.50%	Q.369,939.58
Utilidad	8.00%	Q.394,602.22
Impuesto de gastos mercantiles	0.00%	0.00
Otros	1.00%	Q.49,325.27
TOTAL C.I.		Q.4,598,102.39

IMPUESTOS		
ISR	5.00%	Q.229,905.11
IVA	12.00%	Q.551,772.28
Timbre de Arquitectura	1.00%	Q.49,325.27
TOTAL IMPUESTOS		Q.831,002.66

TOTAL PRESUPUESTADO	Q.10,361,632.90
----------------------------	------------------------

COSTO DEL METRO CUADRADO	Q.1,803.71
---------------------------------	-------------------

A decorative banner at the top of the slide features a background image of a lush forest with green foliage and colorful flowers. The text is overlaid on the right side of this banner.

Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón
Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



Conclusiones -----

- Las características culturales, biológicas y geográficas han permitido que Guatemala se posicione como un destino de turismo a nivel internacional. Es un país que cuenta con una naturaleza extensa y singular, con una gran diversidad de microclimas en un territorio relativamente pequeño.
- El turismo entorno a la apreciación de la naturaleza ha ido aumentando en los últimos años a razón de un 10 a un 30 por ciento. Respecto a los atractivos que motivan a los turistas a visitar Guatemala, se encuentran casi al mismo nivel los atractivos naturales (60%) y culturales (40%).
- El agroturismo, una rama del turismo, trata de reavivar las zonas deprimidas y consiste en preparar un sector agrícola o ganadero para ofrecer tours y alojamiento a turistas. Trata también de descentralizar las áreas turísticas por excelencia las cuales están siendo afectadas por la demanda turística que presentan.
- Guatemala está íntimamente ligada a su historia agropecuaria, por lo que una de las mejores formas de conocer el país en profundidad cultural es visitando sus fincas, testigos de primer orden del desarrollo y conflictos sociales y económicos del país.
- Dentro los artículos primero y segundo de la Ley de Fomento Turístico del INGUAT se hace mención de que esta Institución Guatemalteca de Turismo queda facultada para proceder a la ordenamiento turístico del territorio nacional, por medio de planteamiento y desarrollo de zonas y centros de interés turístico, en áreas de dominio público o privado, territorios en áreas urbanas o rurales que presenten efectivo potencial de atractivos turísticos.
- Dentro de la Política Nacional de Agroturismo Sostenible se mencionan varios criterios mínimos que un proyecto agro-turístico debe contemplar como lo son: 1) Que sea una opción rentable para la comunidad local, el empresario y para el país en general, sin deteriorar, promoviendo la conservación de los patrimonios natural y cultural. 2) Generar empleos y actividades económicas para un desarrollo comunitario local. Estas nuevas fuentes de trabajo crean acceso a capacitación y superación personal, sin olvidar las costumbres y tradiciones de la persona. 3) Conservación y manejo de los patrimonios natural, cultural o histórico de la finca.
- La Finca El Rincón, ubicada al Sur Oeste del municipio de Villa Canales posee un gran valor y atractivo natural y cultural. Ha logrado conservar su casco antiguo el que constituye una manifestación arquitectónica de un estilo y período histórico, brindando al turista una vivencia de la cultura guatemalteca. Esto fortalece aspectos culturales y costumbristas, ya que por medio de las visitas de

extranjeros se aprende a valorar la cultura local.

- Al hacer un análisis del entorno inmediato del área a intervenir, se determina además de las condiciones climáticas; la ubicación, la magnitud y la población a la que va a ser dirigido el anteproyecto. Se estima según el cálculo realizado, que 80 turistas pueden pernoctar dentro de las instalaciones propuestas dentro de este anteproyecto orientado para el municipio de Villa Canales.
- Se elabora un anteproyecto en donde se determina la revitalización de sus edificios existentes y la creación de otras áreas y ambientes de apoyo necesarios para satisfacer las necesidades del agroturista.
- De acuerdo con la arquitectura existente dentro de la Finca y a la necesaria unificación de las instalaciones arquitectónicas propuestas con el paisaje e imagen urbana existentes, se plantea el anteproyecto con criterios de una Arquitectura de Integración. Esta arquitectura de integración responde a las premisas de diseño en relación a la tipología de las edificaciones antiguas, en donde se extrae e interpretan elementos y se crea una arquitectura propia.

Recomendaciones -----

- Se recomienda a la Finca El Rincón:
 - La promoción local y nacional de los atractivos culturales, eco y agro-turísticos. También conservar y dar el adecuado mantenimiento a las instalaciones que se encuentran dentro del Casco antiguo de la finca.
 - Construcción de senderos interpretativos en zonas de interés natural y agrícola respetando las normativas para tal fin.
 - Mantener en buen estado los caminos que serán visitados con frecuencia por el turismo.
 - Mejorar la presentación de los vigilantes uniformarlos y capacitarlos para la mejor atención al público.
 - Capacitar al personal de servicio al público en temas como: anfitriones, elaboración de alimentos, interpretación de la naturaleza, cocina básica y tradicional, guías de campo, seguridad, primeros auxilios, recamareras, bar tender, etc.
 - Traslado de los trabajos de lombricultura a un lugar más adecuado, no tan cercano al casco de la finca, en donde se realizará el desarrollo del programa de turismo.
 - Elaboración de página electrónica con información pertinente del proyecto turístico, para su promoción y venta a nivel internacional.
- Se recomienda a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala como a las demás universidades, el apoyo a sectores públicos y privados para la generación, elaboración y realización de este tipo de proyectos para que sean productos turísticos auténticos y competitivos. Productos que beneficiarán a las comunidades que participan dentro de los mismos.
- Se recomienda a la Municipalidad del municipio de Villa Canales hacer partícipes a los habitantes de la región; dar apoyo, seguimiento y un fomento adecuado a este tipo de actividad turística que puede ser un pilar estratégico para el desarrollo de la comunidad.
- Se recomienda al Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, implementar programas de desarrollo y educación agro-turística a nivel nacional apoyados por organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y/o privadas, promoviendo y fomentando la captación del turismo receptivo. También de dotar a las “áreas nacionales protegidas y no protegidas” de una adecuada infraestructura eco y agro-turística para su posterior promoción a nivel nacional e internacional.
- Se recomienda a la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Amatitlán -AMSA- generar y promover proyectos que ayuden a recuperar el ecosistema de la cuenca del Lago de Amatitlán, proyectos que generen el desarrollo turístico de la región.

BIBLIOGRAFÍA TEMÁTICA -----

- “ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA DEL USO DEL SUELO ACTUAL EN VILLA CANALES Y PROPUESTA DE CRITERIOS DE DESARROLLO URBANO RURAL, CASO ESPECÍFICO ALDEA COLMENAS”. García Ramos, Germán Adolfo. Proyecto de Tesis USAC. 2004.
- “ATLAS JÚNIOR DE GUATEMALA Y DEL MUNDO / INSTITUTO CARTOGRÁFICO LATINO”. PRIMERA EDICIÓN. EDITORIAL VICENS VIVES PRIMARIA, S.A. Y EDITORIAL PIEDRA SANTA. GUATEMALA. 2001.
- “BIBLIOTECA DE CONSULTA MICROSOFT ENCARTA 2004”. MICROSOFT CORPORATION. 2004.
- “CENTRO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN RURAL EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN ANIMAL. FINCA SAN JULIÁN, PATULUL, SUCHITEPÉQUEZ”. Sosa Arqueta, Edgar Abraham. Proyecto de Tesis USAC. 2006.
- “CENTRO AGROTURÍSTICO PARA LA RECREACIÓN E INVESTIGACIÓN EN LA FINCA SANTO DOMINGO, SAN JACINTO, CHIMALTENANGO”. Kihn Barrios, Fritz. Proyecto de Tesis URL. 2006.
- “DESARROLLO TURÍSTICO SUSTENTABLE HACIA EL AÑO 2005”. INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO, INGUAT. DE LA RIVA HNOS. GUATEMALA. 1995.
- “DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO ILUSTRADO SOPENA”. TOMO 5. PRIMERA EDICIÓN. EDITORIAL RAMÓN SOPENA, S. A.. BARCELONA, ESPAÑA. 1978.
- “DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA / FRANCIS GALL”. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, IGN. GUATEMALA. 1998.
- “DIRECTORIO DE EXPORTADORES, SUB COMISIÓN PLANTAS ORNAMENTALES, FOLLAJES Y FLORES 2005 - 2006”. Sub comisión plantas ornamentales, follajes y flores. asociación gremial de exportadores de productos no tradicionales, Agexpront. Guatemala. 2005.
- “ESTRATEGIA NACIONAL DE TURISMO”. INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO, INGUAT. GUATEMALA. 2000.
- “FOLLETO: COMISIÓN DE TURISMO SOSTENIBLE, COMITURS”. COMISIÓN DE TURISMO SOSTENIBLE EN LA ASOCIACIÓN GREMIAL DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES, AGEXPRONT. GUATEMALA. 2005.



Centro Agro-turístico en la Finca el Rincón Complejo Santa Teresa, Villa Canales, Guatemala.

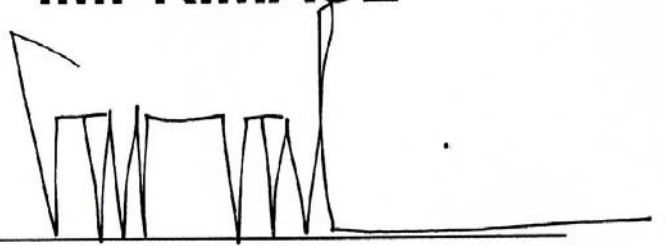
- “FOLLETO: DIVISIÓN DE DESARROLLO DEL PRODUCTO”. INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO, INGUAT. GUATEMALA. 2005.
- “FOLLETOS: VIAJE A GUATEMALA CON PRENSA LIBRE”. SANZAR, S.A. PRENSA LIBRE. GUATEMALA. 2005.
- “LOS PAISAJES CULTURALES Y EL TURISMO EN GUATEMALA”. INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO, INGUAT. ARREAGA, A. GUATEMALA. 2000.
- “MANUAL DE ECOTURISMO PARA PEQUEÑOS EMPRESARIOS”. INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO, INGUAT. GUATEMALA.
- MANUAL DE PRODUCCIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO EN GUATEMALA. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. MAGA. 2007.
- “MAPAS TEMÁTICOS DIGITALES DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA”. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, GT (MAGA) Y SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG). GUATEMALA. 2000.
- “POLÍTICA NACIONAL DE AGROTURISMO SOSTENIBLE”. INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO, INGUAT. PINELO A., MARTÍNEZ D. GUATEMALA. 2002.
- “POLÍTICA NACIONAL DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES”. MARTÍNEZ, D. MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. GUATEMALA. 2002.
- “POLÍTICA NACIONAL DE ECOTURISMO”. INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO, INGUAT. MARTÍNEZ, D. GUATEMALA. 2002.
- “POLÍTICA NACIONAL PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO SOSTENIBLE 2004 - 2014”. CÁMARA DE TURISMO DE GUATEMALA, CAMTUR. ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS SOCIALES, ASIES. GUATEMALA. 2004.
- “POLÍTICA SOBRE ACTIVIDADES TURÍSTICAS EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS”. CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS, PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, CONAP. GUATEMALA. 2000.
- PRESENTACIÓN DIGITAL “EVALUACIÓN DE FINCAS GRUPO SANTA TERESA CON PROYECCIÓN A DESARROLLO TURÍSTICO SOSTENIBLE”. INTECAP Central Guatemala Junio 2006. Master .Nidia Álvarez Rangel. Con apoyo de Hugo Altán. Grupo Santa Teresa Municipio Villa Canales, Departamento de Guatemala.
- PROYECTO DE AGRO-ECOTURISMO EN AL RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEHU. Alonzo García, Águeda Maricela. Proyecto de Tesis USAC. 2006

- “RESTAURACIÓN Y RECICLAJE DE LA ESTACIÓN FERROVIARIA DE MORÁN Y VÍA VERDE DE CERRO GORDO A MORÁN”. Reyes Cabrera, José David. Proyecto de Tesis USAC. 2004.
- “TURISMO RURAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE”. MARTÍNEZ FIGUEROA, L. SIGENERY CONSULTORES LTDA. 1998.
- www.infopressca.com (año 2006)
- www.insivumeh.gob.gt (año 2006)
- www.segeplan.gob.gt (año 2006)
- www.viajeaguatemala.com (año 2006)
- www.visitguatemala.com (año 2006)
- www.sagpya.mecon.gov.ar (año 2006)

CONSULTAS ESPECIALES -----

- LICENCIADO ROBERTO HERNÁNDEZ
Administrador Ingenio Grupo Santa Teresa
- INGENIERO AGRÓNOMO CARLOS MÉNDEZ.
Ingeniero encargado del cultivo de café dentro de la Finca.
- INGENIERO KENETH ALVARADO. División de desarrollo del producto, Instituto Guatemalteco de Turismo, INGUAT.
- INGENIERO AGRÓNOMO JORGE MARIO SANTOS ARANA. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA.
- ARQUITECTA IRENE TELLO, Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC.
- ARQUITECTA ILVIA HERNÁNDEZ, Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC.
- ARQUITECTO FRITZ KIHN BARRIOS.
- CONFERENCIAS Y VISITA DE CAMPO IMPARTIDA POR AMSA. Agosto – Septiembre 2006.

IMPRIMASE



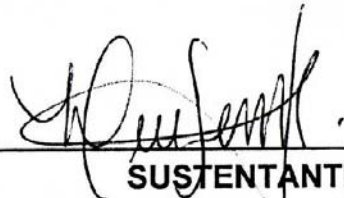
DECANO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo



ASESOR

Arq. Jorge Roberto López Medina



SUSTENTANTE

Luisa María Santos Méndez