

**Universidad De San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura**



**“Hotel Ecoturístico Ixil” Cantón Xemamatze,
Santa María Nebaj, El Quiché.**

**Tesis Para Obtener el Título de
Arquitecto**

Sustentante: Carlos Estuardo De León Andrade

Guatemala, 29 de octubre del 2008

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Sustentante

Carlos Estuardo De León Andrade

Junta Directiva

Decano: Arquitecto Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal Primero: Arquitecto Sergio Mohamed Estrada Ruiz
Vocal Segundo: Arquitecto Efraín De Jesús Amaya Caravantes
Vocal Tercero: Arquitecto Carlos Enrique Martini Herrera
Vocal Cuarto: Bachiller Carlos Alberto Mansilla Estrada
Vocal Quinto: Secretaria Liliam Rosana Santizo Alva
Secretario: Arquitecto Alejandro Muñoz Calderón

Tribunal Examinador:

Decano: Arquitecto Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario: Arquitecto Alejandro Muñoz Calderón
Examinador: Arquitecto Edgar Armando López Pazos
Examinador: Arquitecto Ronald José Guerra Palma
Examinador: Arquitecto Fabián Díaz Paz

Asesor:

Arquitecto Edgar Armando López Pazos

Consultores:

Arquitecto Ronald José Guerra Palma
Arquitecto Fabián Díaz Paz

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

ACTO QUE DEDICO:

AL ETERNO DIOS REY DEL UNIVERSO, A MI PADRE Y MI MADRE:

Porque tres son responsables de mi nacimiento; mi padre que engendro, mi madre que gesto y El Eterno Dios que me dio el halito de vida

A MI ESPOSA WANDA DE LEÓN:

Por su amor, paciencia, apoyo y motivación incondicional para poder realizar este trabajo de tesis

A MIS HIJOS FRANCHESKA, PAUL, HAYZA, CARLO Y JOSEPH:

El Regalo más grande que El Eterno me diera en vida

EN GUATEMALA:

A mis hermanos Rolando, Jorge, Marvin y María De Los Ángeles, a mis sobrinos y sobrinas muchos éxitos en sus vidas

A LA ISLA DEL ENCANTO PUERTO RICO:

A mi hermana Dalí por ser ella, a Edna, Lourdes, a mis sobrinos Cesar, Ezequiel, Anicia, Lily, Lizy, Fransue, Génesis, Yesenia y Elías.

EN ORLANDO, FLORIDA:

A mi hermano Julio por su apoyo y compañía en tierra extranjera, a Odette y familia, Aldo y familia a mi cuñado Joe Torres y familia, a mi cuñado Omar, a mi sobrino Bebo y familia, a mis suegros Lilia y Alfredo, al tío José y María por todos los momentos alegres que compartimos en esa bella ciudad. Una especial dedicatoria a mis empleadores en la ciudad de Orlando por darme la oportunidad de ingresar en el campo de la arquitectura.

A USTED:

Que se toma el tiempo de leer la presente

AGRADECIMIENTOS

Primeramente le quiero dar gracias al Eterno Dios Rey del Universo que me bendijo y guardo hasta el día de hoy. El me ha cuidado, alimentado, vestido y ha sabido llenarme de sabiduría, conocimientos y habilidades para poder alcanzar con paz y esperanza esta meta. Doy gracias a ese Dios que me hará regresar en paz a la tierra de donde he sido formado, porque desnudo vine al mundo y desnudo he de irme.

Me siendo profundamente agradecido con todas las personas que se han cruzado en mi vida y que me han inspirado, conmovido e iluminado con su presencia. También quisiera expresar mi reconocimiento y mi gratitud a las siguientes personas por su extraordinario apoyo y sus contribuciones en la creación de esta tesis:

A mi valiente y hermosa madre Rosa Lidia Andrade De De León y a mi padre Julio Celso De León Flores quienes con su esfuerzo interminable, su inmenso amor y los sabios consejos, me abrieron los ojos y me incentivaron y me brindaron el mayor de los apoyos en el cumplimiento de esta meta.

A mi esposa Wanda Ivelisse por su amor, paciencia, comprensión y motivación para poder culminar este trabajo de tesis. Gracias por su apoyo técnico y logístico A mis hijos Hayza, Carlo y Joseph los cuales experimentaron directamente la realización de la presente. A mis hijos Francheska y Paul en Orlando y Puerto Rico muchachos gracias porque desde la distancia me brindaron su apoyo, se que de igual manera se hubieran llenado de orgullo si hubieran estado presentes.

Por compartir generosamente su tiempo, conocimientos y amistad rindo homenaje a mi asesor de tesis arquitecto Edgar Armando López Pazos, a mis consultores arquitecto Ronald José Guerra Palma y arquitecto Fabián Díaz Paz, que llegaron a mi vida en el preciso momento.

A mis queridos amigos y compañeros en esta jornada de la vida, gracias por su compañía: Carlos Alfredo Grisolia Solano, Edwin Adolfo Guerra Palma, Rolf Schlaffke Alb, Fabián Díaz, Jorge Humberto Castillo Revolorio, Mario Solís, Francisco Castillo, Javier Argueta y Rigoberto Arévalo. A mi amigo Raúl Altamirano quien además de su amistad me brindo el soporte técnico cuando más lo necesite,

Por brindarme su amistad a mi sobrina Gabriela Sofía Pérez De León que el Eterno Dios la cuide y guarde.

Un especial agradecimiento a mi madre Rosa Lidia De De León y a mi hermana María de los Ángeles de Pérez, por su apoyo en mi recta final.

A la Facultad de Arquitectura por haberme proporcionado los conocimientos técnicos e intelectuales a lo largo de mi carrera y a la Universidad de San Carlos de Guatemala nuestra alma mater, por haberme formado profesionalmente.

Al pueblo y gobierno de Guatemala por hacer posible que exista la Universidad de San Carlo de Guatemala.

CAPITULO 1

1 MARCO INTRODUCTORIO

- 1.1 Introducción
 - 1.1.1 Fase Introductoria
- 1.2 Justificación
- 1.3 Planteamiento del Problema
- 1.4 Delimitación del Tema
 - 1.4.1 Delimitación Geográfica
 - 1.4.2 Delimitación Temporal
 - 1.4.3 Delimitación Demográfica
 - 1.4.4 Delimitación Académica
- 1.5 Objetivos
 - 1.5.1 Objetivo General
 - 1.5.2 Objetivos Específicos
- 1.6 Metodología
 - 1.6.1 Primer Nivel – Concepción y Análisis
 - 1.6.2 Segundo Nivel-Síntesis y Programación
 - 1.6.3 Tercer Nivel-Propuesta y Desarrollo
- 1.7 Enfoque

CAPITULO 2

2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

- 2.1 Ecología
 - 2.1.1 Ecología Humana
 - 2.1.2 Deterioro ambiental
 - 2.1.2.1 Contaminación
 - 2.1.2.2 Deforestación
 - 2.1.2.3 Erosión del Suelo
 - 2.1.2.4 Mineralización del Suelo
 - 2.1.2.5 Alteración del Ciclo Hidrológico
 - 2.1.2.6 Empobrecimiento de las Comunidades Naturales y Desaparición de Especies.
 - 2.1.3 Desarrollo Sostenible o Sustentable
 - 2.1.4 Principios de la Sustentabilidad
- 2.2 Tiempo
 - 2.2.1 Tiempo Obligado

- 2.2.2 Tiempo Residual
- 2.2.3 Tiempo Libre
- 2.3 Recreación
 - 2.3.1 Clasificación de la Recreación
 - 2.3.2 Recreación Dinámica
 - 2.3.3 Recreación Pasiva
 - 2.3.4 Recreación Según el Espacio
 - 2.3.5 Recreación Según el Grupo Social
 - 2.3.6 Recreación por el Tipo de Población
- 2.4 Turismo
 - 2.4.1 Turismo Sostenible o Sustentable
 - 2.4.2 Metas para el Desarrollo del Turismo Sustentable
- 2.5 Clasificación del Turismo
 - 2.5.1 Turismo Receptivo
 - 2.5.2 Turismo Emisor
 - 2.5.3 Turismo Interno
- 2.6 Clasificación de Turistas
 - 2.6.1 Turista en Masa
 - 2.6.2 Turista en Masa Individual
 - 2.6.3 Turista Organizado
 - 2.6.4 Turista Individual
- 2.7 Espacio Turístico
 - 2.7.1 Espacio Turístico Natural
 - 2.7.2 Espacio Turístico Urbano
- 2.8 Ecoturismo
 - 2.8.1 Clasificación del Ecoturismo
 - 2.8.2 De Acuerdo a la Motivación del Viaje
 - 2.8.3 De Acuerdo al Medio en Donde se Desarrolle
 - 2.8.4 De Acuerdo al Grado de Dedicación Física
- 2.9 Participación del Ecoturismo
 - 2.9.1 Funcionarios del Estado
 - 2.9.2 Personal de Áreas Protegidas
 - 2.9.3 Comunidades Locales
- 2.10 Requerimientos Generales de Ecoturismo
- 2.11 Desventajas del Ecoturismo
- 2.12 Ventajas del Ecoturismo
- 2.13 Hotel Ecoturístico
- 2.14 Actividad Ecoturística en Guatemala

- 2.14.1 Antecedentes Históricos del Ecoturismo en Guatemala
- 2.14.2 Políticas y Leyes de Turismo y Ecoturismo
 - 2.14.2.1 Ley Orgánica del INGUAT
 - 2.14.2.2 Ley de Fomento Turístico
 - 2.14.2.3 Ley de Protección del Medio Ambiente
 - 2.14.2.4 Ley Forestal
- 2.15 Sistema Nacional de Recreación
 - 2.15.1 Sistema Público
 - 2.15.2 Sistema Privado
 - 2.15.3 Sistema Laboral
- 2.16 Sistema Nacional de Turismo
- 2.17 Sistema Nacional de Ecoturismo
 - 2.17.1 Region I
 - 2.17.2 Region II
 - 2.17.3 Región III
- 2.18 Zonificación
- 2.19 Zona de Conservación
- 2.20 Zona de Uso Público
- 2.21 Zona de Uso Público (intensivo)
- 2.22 Conceptos y Definiciones de Interés
 - 2.22.1 Ambiente
 - 2.22.2 Arqueología
 - 2.22.3 Aprovechamiento de Fauna y Flora Silvestre
 - 2.22.4 Aprovechamiento Sostenible
 - 2.22.5 Áreas Protegidas
 - 2.22.6 Áreas de Protección Especial
 - 2.22.7 Área de Uso Múltiple
 - 2.22.8 Áreas Silvestres
 - 2.22.9 Atractivo Turístico
 - 2.22.10 Biodiversidad
 - 2.22.11 Categorías de Manejo
 - 2.22.12 Circuitos Turísticos
 - 2.22.13 Comités Locales de Turismo
 - 2.22.14 Comunidades Locales
 - 2.22.15 Comités Locales
 - 2.22.16 Conservación
 - 2.22.17 Cultura
 - 2.22.18 Cultura Maya

- 2.22.19 Cultura Maya Ixil
- 2.22.20 Demanda
- 2.22.21 Desarrollo Incipiente
- 2.22.22 Educación Ambiental
- 2.22.23 Guía Turístico
- 2.22.24 Hábitat
- 2.22.25 Industria Turística
- 2.22.26 Infraestructura
- 2.22.27 Interpretación Ambiental
- 2.22.28 Impacto Ambiental
- 2.22.29 Interpretación
- 2.22.30 Investigación de Mercados
- 2.22.31 Manejo
- 2.22.32 Manejo de Desechos
- 2.22.33 Masificado
- 2.22.34 Objetivos
- 2.22.35 Parque Nacional
- 2.22.36 Paquete Turístico
- 2.22.37 Patrimonio Cultural
- 2.22.38 Patrimonio Natural
- 2.22.39 Población
- 2.22.40 Procesos
- 2.22.41 Productos
- 2.22.42 Recursos Naturales
- 2.22.43 Sistema
- 2.22.44 Tuj o Tuje

CAPITULO 3

- 3 MARCO REFERENCIAL
 - 3.1 Contexto Nacional
 - 3.2 Contexto Regional
 - 3.3 Contexto a Nivel Departamental
 - 3.3.1 Límite Territorial
 - 3.4 Población
 - 3.5 Clima
 - 3.6 Agricultura y Ganadería
 - 3.7 Recursos Naturales
 - 3.8 Atractivos Turísticos del Quiche

- 3.8.1 Santa Cruz del Quiche
- 3.8.2 Región Ixil
- 3.8.3 Zona Reina y Áreas Protegidas
- 3.9 Tipos de Suelo de la Región Quiche
- 3.10 Contexto a Nivel Municipal
 - 3.10.1 Municipio de Nebaj
 - 3.10.2 Ubicación del Municipio de Nebaj
 - 3.10.3 División Política de Nebaj
 - 3.10.4 Historia del Municipio
 - 3.10.5 Producción y Agricultura
 - 3.10.6 Descripción de Flora y Fauna
 - 3.10.7 Uso del Suelo
 - 3.10.8 Uso Potencial del Suelo
 - 3.10.9 Contaminación ambiental
- 3.11 Vivienda
 - 3.11.1 Tenencia
 - 3.11.2 Personas por Hogar
 - 3.11.3 Tipo de Local
 - 3.11.4 Material en Vivienda
 - 3.11.5 Material en Paredes Exteriores
 - 3.11.6 Material en Techos
 - 3.11.7 Material en el Piso de las Viviendas
- 3.12 Aspectos Sociales
 - 3.12.1 Demografía
 - 3.12.2 Índice de Pobreza
 - 3.12.3 Población Económicamente Activa
 - 3.12.4 Principales Actividades Económicas
 - 3.12.5 Actividad y Servicios Turísticos
 - 3.12.6 Salud
 - 3.12.7 Educación
- 3.13 Infraestructura y Servicios
 - 3.13.1 Principales Actividades económicas
 - 3.13.2 Plantas de Potabilización de Agua
 - 3.13.3 Mercados
 - 3.13.4 Cementerios
 - 3.13.5 Salones Comunes
 - 3.13.6 Sistemas de Transporte
- 3.14 Aspectos Culturales
 - 3.14.1 Idiomas
 - 3.14.2 Organizaciones Sociales
- 3.15 Recreación del Municipio
 - 3.15.1 Centro de Ciudad
 - 3.15.2 Chichicastenango
 - 3.15.3 Cerro San Andrés
 - 3.15.4 Catarata Chichel
 - 3.15.5 Casa de la Cultura Nebajense
 - 3.15.6 Feria Patronal
- 3.16 Contexto a Nivel Comunidad
 - 3.16.1 Cantón Xemamatze
 - 3.16.2 Historia del Cantón Xemamatze
 - 3.16.3 Organizaciones Sociales
 - 3.16.4 Producción y Agricultura
 - 3.16.5 Descripción de Flora y Fauna
 - 3.16.6 Contaminación ambiental
 - 3.16.7 Clima
- 3.17 Vivienda
 - 3.17.1 Tenencia
 - 3.17.2 Personas por Hogar
 - 3.17.3 Tipo de Local
 - 3.17.4 Material en Vivienda
 - 3.17.5 Material en Paredes Exteriores
 - 3.17.6 Material en Techos
 - 3.17.7 Material en el Piso de las Viviendas
- 3.18 Aspectos Sociales
 - 3.18.1 Demografía
 - 3.18.2 Índice de Pobreza
 - 3.18.3 Población Económicamente Activa
 - 3.18.4 Recursos del cantón Xemamatze
 - 3.18.5 Salud
 - 3.18.6 Educación
- 3.19 Infraestructura y Servicios
 - 3.19.1 Principales Actividades económicas
 - 3.19.2 Plantas de Potabilización de Agua
 - 3.19.3 Mercados
 - 3.19.4 Cementerios
 - 3.19.5 Salones Comunes
 - 3.19.6 Sistemas de Transporte
- 3.20 Aspectos Culturales

- 3.20.1 Idiomas
- 3.20.2 Organizaciones Sociales
- 3.20.3 Religión
- 3.21 Recreación del Cantón
 - 3.21.1 Centro de Ciudad
 - 3.21.2 Chichicastenango
 - 3.21.3 Cerro San Andrés
 - 3.21.4 Catarata Chichel
 - 3.21.5 Casa de la Cultura Nebajense
 - 3.21.6 Feria Patronal
- 3.22 Estudio de Casos Análogos
 - 3.22.1 Introducción
 - 3.22.2 Catarata Chichel en San Juan Cotzal
 - 3.22.3 Cerro San Andrés en Chajul
- 3.23 Calculo de la Capacidad de Carga
 - 3.23.1 Ingreso Actual de Turistas al Cantón Xemamatze
 - 3.23.2 Capacidad de Carga Física
 - 3.23.3 Capacidad de Carga Real
 - 3.23.4 Capacidad de Carga Efectiva

CAPITULO 4

4 ANÁLISIS DE SITIO

- 4.1 Localización del Sitio del Proyecto
- 4.2 Uso Actual del Suelo
- 4.3 Análisis Topográfico
 - 4.3.1 Planta de Curvas de Nivel
 - 4.3.2 Polígono General
 - 4.3.3 Análisis parcial de Panorámicas Existentes
 - 4.3.4 Entorno Ambiental - Vientos - Sol - Ingresos
- 4.4 Infraestructura
- 4.5 Análisis Ambiental
- 4.6 Análisis de Contaminantes
- 4.7 Conceptualización de las Variables
 - 4.7.1 Variables de Mercado
 - 4.7.2 Variables de Organización Administrativa
 - 4.7.3 Variables Dependientes
 - 4.7.4 Variables de Evaluación Financiera
- 4.8 Fuentes de Financiamiento

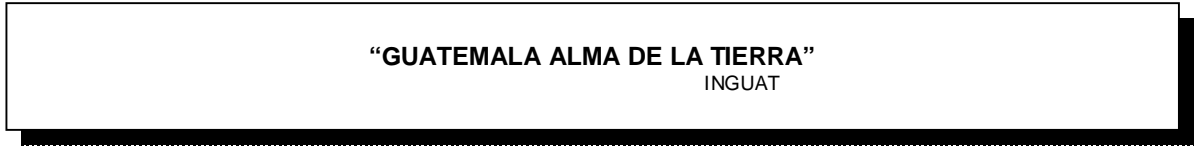
- 4.9 Capacidad de Manejo de Uso Público
- 4.10 Premisas Generales de Diseño
 - 4.10.1 Premisas Morfológicas Generales
 - 4.10.2 Premisas Territoriales Generales
 - 4.10.3 Premisas Ambientales Generales
 - 4.10.4 Premisas Funcionales Generales
 - 4.10.5 Premisas Tecnológicas Generales
- 4.11 Clasificación de Atractivos Actuales del Sitio
 - 4.11.1 Paisaje
 - 4.11.2 Biológicos
 - 4.11.3 Culturales y Sociales
- 4.12 Premisas Particulares de Diseño y Requerimientos territoriales particulares
 - 4.12.1 Zonificación
- 4.13 Requerimientos Ambientales Particulares
 - 4.13.1 Ubicación
 - 4.13.2 Requerimientos Morfológicos Particulares
 - 4.13.3 Ubicación
 - 4.13.4 Senderos
 - 4.13.5 Topología Arquitectónica
 - 4.13.6 Materiales
 - 4.13.7 Requerimientos Funcionales Particulares
 - 4.13.8 Uso Público
- 4.14 Seguridad
- 4.15 Interpretación
- 4.16 Administración
- 4.17 Organización Comunitaria
- 4.18 Capacitación
- 4.19 Programa de Necesidades
 - 4.19.1 Área Administrativa
 - 4.19.2 Acceso
 - 4.19.3 Administración
 - 4.19.4 Área de Contemplación
 - 4.19.5 Sendero
 - 4.19.6 Áreas de Apoyo
 - 4.19.7 Centro de Información y Distribución
 - 4.19.8 Venta de Recuerdos
 - 4.19.9 Área Recreativa
 - 4.19.10 Área Social

- 4.19.11 Área de Servicio
- 4.20 Matrices y Diagramas
- 4.21 Prefiguración de la Propuesta
- 4.22 Análisis de Impacto Ambiental
 - 4.22.1 Determinación de Capacidad de Manejo de Uso Público
- 4.23 Agentes y Usuarios
 - 4.23.1 Agentes
 - 4.23.2 Personal Administrativo
 - 4.23.3 Personal Para Conservación y Contemplación
 - 4.23.4 Personal de Servicio
- 4.24 Usuarios
 - 4.24.1 Usuario Extranjero
 - 4.24.2 Usuario Nacional
 - 4.24.3 Usuario Local
- 4.25 Actividades en el Sitio
- 4.26 Infraestructura Básica Necesaria
- 4.27 Actividades Potenciales
- 4.28 Organización Administrativa Hotel Ecoturístico Ixil
 - 4.28.1 Municipalidad
 - 4.28.2 Organización Comunitaria
 - 4.28.3 Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)
 - 4.28.4 Operadores Turísticos

- 5.7 Planta Arquitectónica Área de Acampar
- 5.8 Planta Arquitectónica S.S. y Cuarto de Masajes
- 5.9 Planta Arquitectónica Modulo Informativo
 - 5.9.1 Apunte Exterior Modulo Informativo
- 5.10 Planta Arquitectónica Restaurante Panorámico
 - 5.10.1 Elevación y Sección Restaurante Panorámico
 - 5.10.2 Apunte Exterior Restaurante Panorámico
- 5.11 Planta Mirador Panorámico y Juegos Infantiles
 - 5.11.1 Apunte Mirador Panorámico y Juegos Infantiles
- 5.12 Vista Parcial del Conjunto
- 5.13 Presupuesto
- 5.14 Conclusiones
- 5.15 Recomendaciones
- 5.16 Fuentes de Consulta
- 5.17 Bibliografía
- 5.18 Consultas Especiales
- 5.19 Anexo No.1 – Encuesta
 - 5.19.1 Resultado de Encuesta
- 5.20 Anexo No.2 – Carta de Aprobación del Proyecto

CAPITULO 5

- 5 PROPUESTA DE DISEÑO
 - 5.1 Planta del Conjunto
 - 5.2 Planta Arquitectónica de Parqueo General
 - 5.3 Planta Arquitectónica Garita de Acceso y Guardianía
 - 5.3.1 Apunte Exterior Garita de Control
 - 5.4 Planta Arquitectónica Administración y Centro de Visitas
 - 5.4.1 Elevación y Sección Administración y Centro de Visitas
 - 5.4.2 Apunte Exterior Administración y Centro de Visitas
 - 5.5 Planta Arquitectónica Mantenimiento y Tuj Comunitario
 - 5.6 Planta Arquitectónica Habitación Simple/Doble y Tuje Simple.
 - 5.6.1 Apunte Exterior Habitación Simple / Doble



CAPITULO 1

MARCO INTRODUCTORIO

1.1 INTRODUCCIÓN

El municipio de Nebaj en el departamento del Quiché forma parte del Triangulo Ixil mejor llamada por sus habitantes como La Región Ixil la cual fue considerable afectada por el Conflicto Armado Interno. Prueba física de los destrozos ocasionados por este conflicto fue entre otros la tala inmoderada de árboles a la orilla de los caminos y poblados, por consiguiente, causando la pérdida de varios ecosistemas y la diversidad biológica, lo que significó el deterioro del medio ambiente. Nebaj cuenta con un considerable movimiento comercial y social, además, posee un gran potencial y atractivo turístico que lamentablemente no ha sido explotado debido a que el afluente turístico que visita el área se detiene en el municipio de Chichicastenango. El cantón Xemamatze en el municipio de Nebaj cuenta con un sistema ecológico natural único en su género que contrasta con la civilización Maya-Ixil que aun habita el área.

Según estudios realizados y encuestas a los pobladores, se puede decir que el turismo interno y el turismo externo que llega a la región Ixil pueden contribuir a que un proyecto de infraestructura auto-sostenible pues debido a la cantidad de habitantes existente en el municipio que actualmente es de 33,855 habitantes aproximadamente. Observando el desarrollo que el municipio ha tenido recientemente el municipio presenta un cuadro de turismo local muy activo, el cual no ha sido manejado apropiadamente.

Referente al municipio de Nebaj, podemos decir que por su atractivo natural y la afluencia del turismo circundante que actualmente hay en el lugar, Nebaj tiene una afluencia mayor de turistas a la que tienen otros sitios turísticos del departamento.

Es obvio que los problemas más importantes de cada cantón en el municipio destacan la falta de una adecuada infraestructura turística en los lugares propicios para esta actividad.

Se ha propuesto con el asesoramiento del INGUAT y La Mancomunidad de la Región Ixil representada por los municipios de Nebaj, Chajul y San Juan Cotzal la utilización de un terreno de reserva forestal a 2 kilómetros del casco urbano de Nebaj en el cantón Xemamatze. Debido a la riqueza

forestal y a la influencia que este lugar podría tener sobre las poblaciones cercanas en el crecimiento de las actividades de centros turísticos en la Región Ixil tales como los proyectos vecinos de “Las Cataratas Chichel en San Juan Cotzal y el Cerro San Andrés en Chajul los cuales constituyen proyectos en conjunto que el gobierno de Guatemala proporcionara a la región.



FOTOGRAFÍA No.1 - PARTICIPACIÓN FEMENINA EN EL CONSEJO DE DESARROLLO – fuente: www.nebaj.org

Una de las principales razones en la creación del proyecto es que exista la posibilidad de crear nuevas fuentes de empleo que actualmente son necesarias. Se contempla como fuente principal de fuerza de trabajo a la mujer Maya –Ixil (Fotografía No.1) la cual ha sido dejada sola a un lado a causa del Conflicto Armado Interno. Es nuestra intención la de proporcionar a los pobladores con un lugar auto-sostenible de hotel ecoturístico que brinde a los visitantes los servicios básicos para un centro de esta naturaleza, explotando los recursos naturales y explotando el potencial ecológico y turístico que posee el lugar.

El Instituto guatemalteco de Turismo, INGUAT, clasifica al departamento del Quiché como la región del altiplano Indígena Vivo, por lo que es una obligación de sus habitantes el resaltar los valores culturales y recursos que el departamento ofrece al turismo como: montañas, ríos, paisajes

majestuosos, sitios arqueológicos y la atención de sus habitantes al turista, entre otros.

En Guatemala, según el INGUAT en sus estadísticas determina que el turismo ocupa el segundo lugar en la generación de divisas para el país y que el Altiplano Indígena Vivo, ocupa el tercer lugar por destino turístico.

El presente estudio pretende el rescate y valorización en parte del canto Xemamatze en el departamento del Quiché, proporcionando a la Mancomunidad de la Región Ixil un instrumento técnico que contenga un anteproyecto de la infraestructura de un hotel ecoturístico para proporcionar los recursos naturales, de la región del occidente, integrando con ello la arquitectura vernácula y el paisaje de la Región Ixil. El presente trabajo se realizó en cinco fases, cada una de estas se describe como sigue:

1.1.1 FASE INTRODUCTORIA: Se determinó la justificación, planteamiento y delimitación del problema.

CAPITULO 1: Se recopiló la información básica para determinar la realización de la propuesta de tesis.

CAPITULO 2: Se realiza el estudio a nivel nacional, departamental, y a nivel municipal.

CAPITULO 3: En este capítulo se realizó un análisis de sitio, se determinaron los agentes y usuarios.

CAPITULO 4: Se hizo el estudio de dos casos análogos. Un cuadro de ingresos y las actividades que realizan los habitantes del lugar y se hizo un estudio de los posibles impactos positivos y negativos sobre la base del programa de necesidades, se determinan las premisas de diseño para llegar a la propuesta de diseño y al costo estimado del proyecto.

CAPITULO 5: Se elaboró una propuesta de diseño de acuerdo a los requerimientos y las necesidades del proyecto.

1.2 JUSTIFICACIÓN:

El municipio de Santa María Nebaj debido a su ubicación geográfica tiene gran relación con su municipio vecino Chichicastenango. Esto es de suma importancia ya que gracias a la cercanía con estos lugares se genera una serie de actividades comerciales, económicas, culturales, laborales, deportivas y turísticas que generan una gran oportunidad de desarrollo en la Región Ixil. El planteamiento se hará como una propuesta teórica para el proyecto y lleva como objetivo satisfacer una necesidad a la carencia de infraestructura ecoturística en el lugar.

Se pretende obtener áreas destinadas para diversas actividades por medio de la delimitación de espacios para actividades específicas y de esta forma conseguir un paraje natural con instalaciones adecuadas que permitan un crecimiento turístico pretendiendo su mantenimiento por medio de los ingresos propios en el lugar. La meta es que este hotel ecoturístico sea auto-sostenible, creando tarifas por estadias y servicios a un costo moderado de tal manera que genere sus propios fondos para su propio sostén y de los que ahí laboren.

La presentación del anteproyecto y la planificación del proyecto solicitado por la municipalidad de Nebaj al INGUAT, se presentará con las normas necesarias de diseño y construcción vernácula propia del lugar.

La visita periódica durante el desarrollo del anteproyecto facilitará la investigación participativa de la comunidad lo que proporcionará una solución arquitectónica lo más apegada a las necesidades de los lugareños así como también el de tener un lugar apto para actividades ecoturísticas. Un proyecto de esta naturaleza beneficiará a los lugareños del cantón Xemamatze y aledaños ya que contará con un atractivo ecoturístico nuevo que generará un intercambio cultural, social y económico con otras regiones al momento que este proyecto pudiera ser construido y se ponga en funcionamiento. La mancomunidad de la Región Ixil contará con la ayuda del INGUAT, de la Facultad de Arquitectura y el respaldo de la Universidad de San Carlos de Guatemala al proveer el diseño y el anteproyecto del proyecto en mención.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existen una serie de retos al trabajar en la Región Ixil, ya sea en el campo ecológico o de la arquitectura. El Conflicto Armado Interno que afectó seriamente la Región Ixil, fue el escenario de múltiples destrozos ecológicos y la desaparición de ecosistemas existentes en el lugar así como la muerte y desaparición de centenares y centenares de lugareños con ideologías ajenas de la época. La confianza de los pobladores de lugar ha sido severamente dañada a causa del Conflicto Armado Interno.

Parte del reto lo constituye la escasa documentación con que cuenta los cantones. La información recabada en visitas al lugar será de mucha importancia en el desarrollo del mismo. Por lo tanto el acuerdo de mentes entre las autoridades, necesidades y costumbres de los lugareños y las necesidades y requerimientos de los turistas serán herramientas vitales para el desarrollo del mismo.

1.4 DELIMITACIÓN DEL TEMA

Dentro de esta delimitación los aspectos arquitectónicos a plantear en el proyecto “Hotel Ecoturístico Ixil” se estudiarán analizando en el estudio del diseño ambiental aplicado al entorno del cantón Xemamatze. Los enlaces y delimitaciones de estudio del proyecto propuesto tendrán como fin conseguir la mayor información que cree y delimite espacios arquitectónicos adecuados que lleven a una concientización en el tema de turismo auto sostenible sin variar el contexto con respecto a la topología y características naturales del sitio.

1.4.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA: El área de estudio se ubica en la jurisdicción del cantón Xemamatze del municipio de Nebaj, departamento de EL Quiché (Mapa No.1) y se analizará a profundidad únicamente el área que comprende actualmente el sitio de reserva ecológica perteneciente a la municipalidad de Nebaj.

1.4.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL: El análisis de la arquitectura maya-ixil se hará durante el periodo precolombino hasta la actualidad. La propuesta del anteproyecto del “Hotel Ecoturístico Ixil” contempla una vida útil de 20 años.

1.4.3 DELIMITACIÓN DEMOGRÁFICA: Dentro de esta delimitación basaremos nuestro foco de atención en la mujer viuda Maya-Ixil la cual fue duramente golpeada durante el Conflicto Interno Armado.

1.4.4 DELIMITACIÓN ACADÉMICA: El presente estudio se centra en la adaptación del sistema ecológico a necesidad de crear un sistema ecoturista a partir del análisis de los sistemas ecológicos dados adaptados a sistemas arquitecturales existentes sin llegar a romper el equilibrio entre ambas y utilizando materiales del lugar y sistemas constructivos vernáculos aprendidos.



MAPA 1-LOCALIZACIÓN DEL SITIO PARA PROYECTO FUENTE: INGUAT

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL:

- Realizar una propuesta, a nivel anteproyecto arquitectónico del Hotel Ecoturístico Ixil para el cantón Xemamatze, municipio de Santa María Nebaj, El Quiché.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Aportar un anteproyecto arquitectónico que ayude a mantener y conservar los ecosistemas y comunidades bióticas, así como las riquezas naturales existentes en la región.
- Plantear una propuesta arquitectónica que permita aprovechar de manera general el potencial turístico, mediante la conservación y uso sostenible.
- Brindar una alternativa viable y sostenible de equipamiento e infraestructura para soportar la estancia del turismo sostenible en el municipio de Nebaj, haciendo énfasis en el cantón Xemamatze en la Región Ixil.
- Proponer el uso y manejo de un área natural, enfocado a la función de apoyo a la mujer viuda Ixil en el cantón Xemamatze del municipio de Nebaj
- Realizar una propuesta de conservación ecológica con el motivo de disminuir el crecimiento de la frontera agrícola en áreas de interés biológico.
- Que el proyecto sea fuente de estudio e investigación científica.

1.6 METODOLOGÍA

Existen varias etapas de aproximación a la realidad, por lo que se consideran la conformación de tres niveles los cuales se desarrollan de la forma siguiente.

1.6.1 PRIMER NIVEL - CONCEPCIÓN Y ANÁLISIS: La concepción y el análisis son parte del desarrollo de la investigación enfocado sobre la necesidad de un hotel ecoturístico. En este aspecto se deberán contemplar los componentes de teoría conceptual, realizar encuestas a los lugareños y autoridades, investigación sobre normas, criterios de diseño y el análisis de leyes concernientes al caso.

1.6.2 SEGUNDO NIVEL – SÍNTESIS Y PROGRAMACIÓN: En este nivel se analizarán los elementos determinantes y se resumirán los datos de ambientes que conforman el programa de necesidades del objeto arquitectónico. El resultado de esta fase: segunda retroalimentación para análisis, discusión y aprobación y como resultado final de esta fase: Planteamiento de un programa de necesidades con lo que se formulan premisas de diseño, matrices y diagramas hasta llegar al anteproyecto.

1.6.3 TERCER NIVEL – PROPUESTA Y DESARROLLO: En esta fase se determinan las premisas generales y particulares: ambientales, morfológicas, de equipamiento y tecnológicas. Se desarrolla la propuesta de diseño urbano-arquitectónico, o sea, el paso de lo abstracto a lo concreto, es la presentación del anteproyecto arquitectónico del Hotel Ecoturístico Ixil, además, se mostrará el costo total por áreas y por fases para la ejecución del proyecto. La base metodológica sobre la cual se fundamenta este trabajo se puede observar en la Grafica No.2

1.7 ENFOQUE

Las áreas naturales son destinos prioritarios para un nuevo tipo de turismo. Ecoturismo es el nuevo tipo de turismo es la nueva modalidad de turismo tradicional cuyo fin principal es el conocimiento de la naturaleza y el contacto con ella, además, se desarrolla en áreas rurales alejados de la contaminación de las ciudades. La propuesta de anteproyecto “Hotel Ecoturístico Ixil” en el cantón Xemamatze del municipio de Santa María Nebaj, el Quiché, un tipo de turismo naturista de bajo impacto ambiental, haciendo un estudio de impacto ambiental e involucrar a la comunidad de la Región Ixil es un desarrollo de tipo sostenible que genere divisas y empleos para la comunidad en sí. Se debe de respetar la naturaleza con

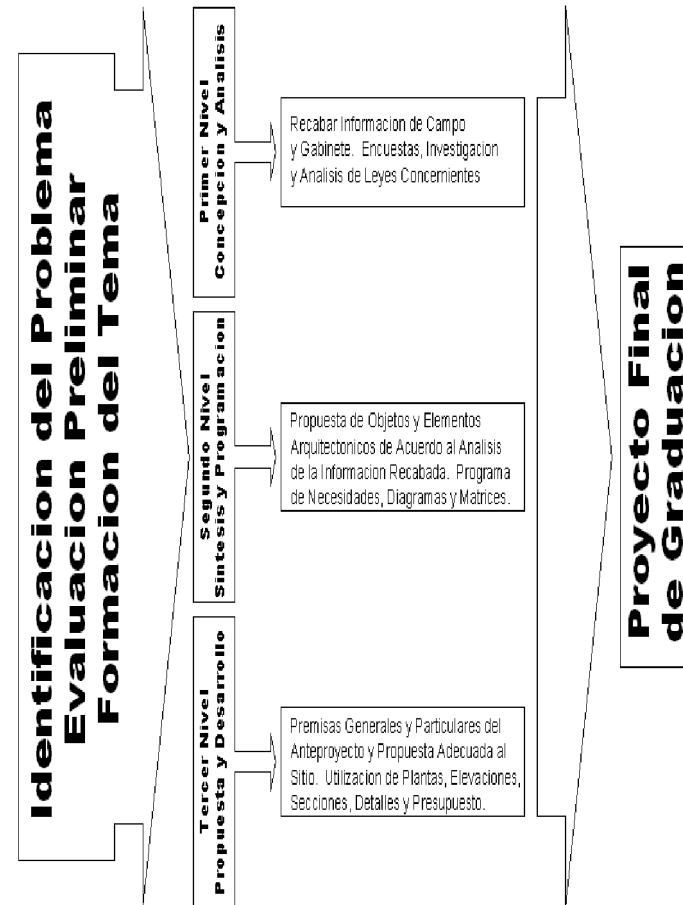
el objetivo de aprovechar los recursos de una forma moderada, así evitar en la medida de lo posible que este recurso natural desaparezca.

Promover este tipo de turismo a toda población nacional sobre la importancia de visitar las áreas naturales, objetivo que persigue el Instituto Guatemalteco De Turismo, con el eslogan “Guatemala Alma de la Tierra”, en donde se invita a los habitantes a que cambien la rutina y así conocer más de Guatemala sobre el potencial turístico que este posee, conociendo mas a de fondo sus tradiciones culturales y folklóricas.

Quiche es uno de los departamentos más visitados por extranjeros, influidos por Chichicastenango y Santa Cruz del Quiche, por lo que Nebaj, por ser un lugar aledaño entre estos municipios se cataloga como un punto de transición, lo que lo convierte en hotel ecoturístico.

Contar con un proyecto ecoturístico, encaminado a revivir las practicas de salud Ixil, aprovechando las instalaciones en donde se podrá hacer demostraciones de esta práctica, un atractivo mas para el ecoturista, por que hablar de ecoturismo no es hablar de naturaleza sino también de cultura, hacer conciencia de los valores culturales a las futuras generaciones y sus orígenes. El hombre depende de los recursos naturales no renovables y por ende hemos de cuidar de los que el hombre no puede construir, pero muchas veces lo destruye. Un árbol se le puede vender infinidad de veces como atractivo ecoturístico, pero se puede vender una sola vez si es cortado.

Proponer un hotel ecoturístico que satisfaga las demandas del turista y el estudio del uso apropiado de los recursos, como la base fundamental del desarrollo sostenible de la comunidad compartiendo la vida y costumbres de cada uno de sus habitantes, implementando la conservación y regeneración de los recursos naturales, las practicas de salubridad Ixiles y su gastronomía.



GRAFICA No.2 METODOLOGÍA

...500 cuerdas valían 500 pesos. Así, mucha gente empezó a venir a vivir entre los Ixiles, pues oyeron decir que había tierras baratas a su disposición. Los Ixiles vendieron sus tierras por culpa del ron, no por falta de alimento.

Diccionario Geográfico Nacional

CAPITULO 2

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

El presente trabajo es un estudio enmarcado en el campo del ecoturismo, por consiguiente, es necesaria la definición de algunos términos para evitar tergiversaciones. La interpretación que se les da a los mismos será el sustento teórico del presente trabajo.

2.1 ECOLOGIA: Se define como el estudio de la relación entre los órganos vivos y de estos con su medio ambiente físico y biológico. El medio ambiente físico incluye la luz y el calor o radiación solar, la humedad, el viento, el oxígeno, el dióxido de carbono y los nutrientes del suelo, el agua y la atmósfera. El medio ambiente biológico está formado por los organismos vivos, principalmente plantas y animales.

El medio ambiente que es mencionado es un conjunto formado por elementos agua, atmósfera y suelo y que cada uno de estos elementos se encuentran distintos agentes o factores: Naturaleza física, química o biológica con los que se relacionan los organismos vivos y que permiten su existencia.

2.1.1 ECOLOGÍA HUMANA: Es la rama de la ecología que trata de entender y moderar el funcionamiento de las relaciones humanas entre sí con el entorno que el hombre necesita para existir con bienestar. La población humana vive y se desarrolla en diferentes ambientes humanos, los cuales son un conjunto formado por el ambiente natural, el ambiente transformado por el hombre que son elementos creados por el mismo y el ambiente social.

El hombre ha dejado de ser un miembro más de los sistemas naturales y pasa a ser la especie dominante en la biosfera y se ha convertido en el único con la capacidad de transformarla y para ello ha utilizado como medio la tecnología a través del consumo de recursos de la tierra y provocando la contaminación de los ecosistemas como su efecto.

2.1.2 DETERIORO AMBIENTAL: El medio ambiente es el receptor de los efectos de la transformación que el hombre lleva a cabo en su búsqueda del “desarrollo”. Muchos de ellos son nocivos y provocan deterioro en los sistemas naturales, algunos efectos pueden provocar o desencadenar

otros, de allí la importancia de controlar los efectos de manera global, pues de lo contrario se origina un ciclo nocivo de deterioro ambiental. Entre los efectos del deterioro ambiental sobre los ecosistemas pueden señalarse los siguientes:

2.1.2.1 CONTAMINACION: La adición de cualquier materia natural o artificial, en el aire, en la tierra o agua en cantidades tales que toman el recurso impropio para un uso específico.

2.1.2.2 DEFORESTACION: Es la pérdida de la cobertura boscosa de un territorio.

2.1.2.3 EROSION DEL SUELO: Es la pérdida de los horizontes superiores del suelo que incluso puede llegar a dejar al descubierto la roca madre o material parental del cual se origina.

2.1.2.4 MINERALIZACION DEL SUELO: Es la disminución de la materia orgánica del suelo por la pérdida de la diversidad de su flora y fauna, lo cual ocasiona una disminución de la fertilidad como resultado de la menor capacidad del suelo para retener los nutrientes.

2.1.2.5 ALTERACIONES DEL CICLO HIDROLOGICO: El deterioro ambiental altera el ciclo normal del agua en todas sus etapas; infiltración, mantos freáticos, regímenes de ríos, etc.

2.1.2.6 EMPOBRECIMIENTO DE LAS COMUNIDADES NATURALES Y DESAPARICIÓN DE ESPECIES: Las actividades humanas de explotación descontrolada pueden producir la extinción de especies de organismos vivos.

2.1.3 DESARROLLO SOSTENIBLE O SUSTENTABLE: Es una modalidad del desarrollo económico que postula la utilización de los recursos para la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones de la población, mediante la maximización de la eficiencia funcional que den los ecosistemas a largo plazo, empleando tecnología adecuada a este fin y la plena utilización de las potencialidades humanas

dentro de un esquema institucional que permita la participación de la población en las decisiones fundamentales. Significa mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan.

2.1.4 PRINCIPIOS DE LA SUSTENTABILIDAD: Con la finalidad de hacer operativo el concepto de sustentabilidad se ha identificado nueve principios rectores vinculados entre sí:

- Respetar y cuidar la comunidad de los seres vivientes.
- Mejorar la calidad de vida humana.
- Conservar la vitalidad y diversidad de la tierra.
- Reducir al mínimo el agotamiento de los recursos no renovables.
- Mantener dentro de la capacidad de carga de la tierra.
- Modificar las actitudes y prácticas personales.
- Facultar a las comunidades para que cuiden su propio medio ambiente.
- Proporcionar un marco nacional para la integración del desarrollo y la conservación.
- Forjar una alianza mundial de conservación ambiental.

Las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y desarrollo, debido a sus conocimientos. El gobierno deberá conocer y apoyar debidamente su identidad, cultura e intereses y hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sostenible.

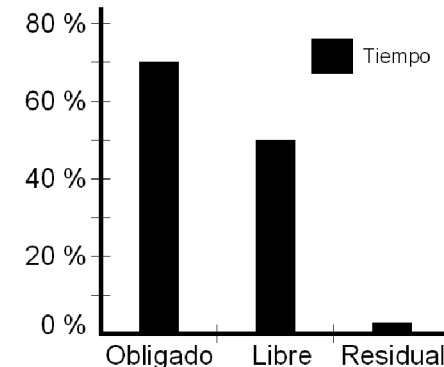
2.2 TIEMPO: Para que el turismo se realice es necesario tomar en cuenta el tiempo de las personas, ya que no existe actividad sin relacionar el tiempo, las actividades fundamentales que realiza el hombre se le llama tiempo social y una persona activa lo distribuye de la siguiente manera:

2.2.1 TIEMPO OBLIGADO: Es el tiempo en que se realizan obligaciones, actividades indispensables como: trabajar, estudiar, habitar y satisfacer necesidades fisiológicas, lo que corresponde el 66.6% del día.

2.2.2 TIEMPO RESIDUAL: Este es el tiempo muerto o neutro que se utiliza para el traslado de un lugar a otro, lo que corresponde al 14.1% del día.

2.2.3 TIEMPO LIBRE: En este tiempo se realizan actividades que pueden elegirse voluntariamente, en este estudio en donde se realiza la actividad de turismo y/o Ecoturismo. Es en el tiempo libre en donde debemos de hacer énfasis ya que es en ese tiempo en el que estaremos trabajando. Este tiempo es del 23.3% del uso total del tiempo.

La visión del tiempo libre en cuanto a su importancia se manifiesta en dos perspectivas; la del hombre urbano y la del hombre rural es en el segundo en donde la vida es menos acelerada con poca tensión en donde el tiempo libre se basa en las actividades propias del lugar.



Fuente: Las Actividades Turísticas y Recreacionales Boullon, Robert

GRAFICA No.2 – USO DEL TIEMPO

2.3 RECREACION: El origen de la recreación es tan antiguo como el de la humanidad, su función siempre se vincula con la necesidad de descanso del cuerpo o del espíritu como compensación al cansancio producto del trabajo. Por definición se concluye que recreación es el conjunto de actividades en las que el hombre participa voluntariamente durante su tiempo libre, que le permite renovar y restablecer su equilibrio físico y emocional mediante la liberación de tensiones producidas por los efectos de la rutina.

2.3.1 CLASIFICACIÓN DE LA RECREACION: Se hace necesario en este punto el clasificar los diferentes tipos de recreación con el propósito de diferenciar entre lo que atañe al proyecto. Lo clasificaremos en recreación dinámica, recreación pasiva, recreación según el espacio, recreación según grupo social y recreación por el tipo de población.

2.3.2 RECREACIÓN DINAMICA: Es aquella en la que el hombre tiene un desenvolvimiento físico y psíquico directo con el entorno y sus elementos en el área que son utilizados para la recreación, en este caso el hombre deja de ser un espectador y se convierte en actor. Requiere por ende un esfuerzo físico.

2.3.3 RECREACIÓN PASIVA: Se da cuando la intervención física del hombre no llega a desarrollarse totalmente, si no que únicamente llega a ser un espectador en donde la recreación bien dada como un deleite espiritual; por ejemplo, museos, zoológicos, jardines, contemplación del paisaje, meditación, entre otros.

2.3.4 RECREACIÓN SEGÚN EL ESPACIO: La clasificaremos así:

- **INTRAMUROS:** Se desarrolla en ambientes delimitados por obras arquitectónicas.
- **AL AIRE LIBRE:** Cuando las actividades se realizan en espacios abiertos, siendo su unidad básica el área verde, cualquier superficie libre, vegetal izado, diseñada y equipada para cumplir funciones específicas de recreación.

2.3.5 RECREACIÓN SEGÚN EL GRUPO SOCIAL: Este tipo de recreación puede ser: individual, familiar, comunitaria y masiva.

2.3.6 RECREACIÓN POR EL TIPO DE POBLACION: Se puede dividir en:

- Infantil
- Juvenil
- Adultos
- geriátrica
- especial.

2.4 TURISMO: La Organización Mundial del Turismo (WTO: World Tourism Organization) considera que turismo es cualquier forma de viaje que involucre la estancia mínima de una noche y máxima de un año en un sitio distinto a la residencia permanente del turista. Sin embargo, se suele incluir también los viajes rápidos sin estancia nocturna

Su función principal es la de dar a conocer la cultura, la belleza natural y las características particulares del lugar o destino con el fin de satisfacer la necesidad de descanso y recreación del visitante. De tal forma él se define el turismo como la actividad que el ser humano realiza durante su tiempo libre y que consiste en trasladarse de un lugar a otro en forma voluntaria ya sea hacia regiones de su mismo país u otro país, con fines recreativos y de acuerdo a intereses personales cuya permanencia debe sobrepasar las veinticuatro horas. De acuerdo con la clasificación mundialmente reconocida de las actividades productivas propuestas por Colin Clark, el turismo pertenece al sector terciario.

Esto solo supone un sentido figurado pues los atractivos naturales forman parte de un espacio físico determinado que al ser visitado requiere de la prestación de servicios de apoyo, tales como: Hoteles, restaurantes, agencias de viaje, etc. Lo que entonces ubica al turismo en el sector terciario y específicamente en el de servicios. Finalmente turismo se deriva del francés Tour o Tours el antiguo significado de esta palabra es Torno, tornear o dar vueltas. En general, se conoce como la acción de

viajar por placer y en este sentido de acuerdo a Bullon, su origen puede establecerse en I siglo XIV durante la Edad Media.

1 - Agricultura	Sector Privado
2 - Ganaderia	
3 - Minería	
4 - Industria	
5 - Construccion	Sector Secundario
6 - Comercio	Sector Terciario
7 - Servicios	

Fuente: Las Actividades Turísticas y Recreacionales Boullon, Robert

CUADRO No.1 – CLASIFICACION DE LAS ACTIVIDADES

2.4.1 TURISMO SOSTENIBLE O SUSTENTABLE: El significado de turismo sostenible o sustentable es el de hacer uso permanente del recurso sin que este se deteriore. La sustentabilidad se refiere a que la actividad sea ecológicamente sensata, económicamente viable y socialmente justa. El principio de la sustentabilidad radica en que la base de renovación de los recursos naturales sea menor que la utilización y en su caso, explotación de los mismos. El uso racional de la naturaleza es una de las alternativas para diversificar las actividades en las comunidades indígenas y combatir así la pobreza.

Estudiosos en la materia afirman que “**el ambiente es el producto base de la industria turística**” pero esta dependencia no siempre es valorada; dada su estrecha relación, la sustentabilidad del recurso equivale a la propia sustentabilidad de la operación turística y en rigor la condiciona.

Uno de los objetivos que persigue la sustentabilidad consiste en hacer partícipes a las comunidades locales de los beneficios de la actividad turística, no solamente a través de la generación de empleos por terceros, sino también por medio de otras vías, como la creación de pequeñas

empresas y la prestación de servicios sea de los pobladores de la comunidad local.

Esta modalidad resulta muy importante para hacer que los beneficios del turismo sea a favor de las comunidades y la mayor parte de los beneficios, al contrario de cómo sucede en la mayoría de las ocasiones, que no se vayan fuera de la comunidad local de la región o país, como cuando la operación de servicios proviene de empresas de capital foráneo.

2.4.2 METAS PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO SUSTENTABLE:

- Maximizar la satisfacción del visitante. El desarrollo del turismo debe conocer o exceder las expectativas del visitante y proveer la calidad y experiencias satisfactorias.
- Recompensar a los propietarios de negocios turísticos creando la oportunidad de obtener ganancias.
- Crear mecanismos para la coordinación de las ganancias del turismo entre el sector público, organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro y organizaciones comunitarias involucradas en el turismo. Esto puede ayudar a asegurar que las metas y objetivos sociales, culturales y ambientales sean satisfactorios.
- Conservar y proteger los recursos naturales, históricos y culturales. Asegurar el apoyo económico a las áreas protegidas provenientes del turismo respetando los valores y necesidades de las comunidades anfitrionas.

2.5 CLASIFICACIÓN DEL TURISMO: El turismo se clasifica en tres formas, dependiendo del destino que tenga el visitante.

- Turismo Receptivo
- Turismo Emisor
- Turismo Interno

2.5.1 TURISMO RECEPTIVO: Es el turismo que viene del extranjero a conocer nuestro país. Estos se quedan por una temporada, conocen y luego se regresan a su lugar de origen o se dirigen a otro país.

2.5.2 TURISMO EMISOR: Es el turismo que viaja de su país a otro país, como por ejemplo, los guatemaltecos que viajan a conocer otros países.

2.5.3 TURISMO INTERNO: Turismo interno es el que viaja a conocer distintos lugares de su propio país. Este resulta más económico que el anterior y en nuestro caso más enriquecedor, ya que por cultura general el habitante debe saber más de su país que los extranjeros que nos visitan para orientarlos de una mejor forma de aprovechar los recursos con que cuenta el país, dándoles a conocer que Guatemala tiene mucho que brindar al visitante. El turismo interno a su vez, se puede clasificar de la siguiente forma como se describe a continuación.

- Turismo Social
- Turismo Popular
- Turismo Selectivo

- **TURISMO SOCIAL:** Forma especial de turismo que debe desarrollarse para facilitar a las clases sociales de menores recursos el acceso al mismo, beneficiando a la población de clase económica baja.
- **TURISMO POPULAR:** A menudo suele tomarse como turismo social, sin embargo, su diferencia consiste en que está dirigido a personas de clase media y sus servicios son explotados bajo el criterio económico de la máxima rentabilidad.
- **TURISMO SELECTIVO:** Es aquel que queda reducido a sectores espaciales de la demanda, de acuerdo con las causas de selección que motiven el viaje turístico y al vínculo que tenga la persona con la actividad que elija; por ejemplo el canotaje y el montañismo, etc. El turismo como actividad necesita de un espacio para llevarse a cabo. Ese espacio se denomina espacio turístico.

2.6 CLASIFICACIÓN DE TURISTAS: Esta clasificación es de suma importancia para nuestro estudio debido a que esta determina las características, intereses y necesidades de quienes conforman la demanda de la industria y que entre otras maneras se pueden clasificar los turistas según sus características particulares de viaje y sus intereses de la manera siguiente:

- Turista en Masa
- Turista en Masa Individual
- Turista Organizado
- Turista Individual

2.6.1 TURISTA EN MASA: Este tipo de turista planifica el viaje completo en su país de origen a destinos que cuentan con un gran alto grado de facilidades, especialmente en playas. Es reacio a aceptar lo extranjero y exótico que al parecer tiene muy poco interés para él.

2.6.2 TURISTA EN MASA INDIVIDUAL: Este tipo de turista va al mismo tipo de hotel y destinos que el turista en masa, aunque acostumbra hacer sus propias reservaciones. No compra el paquete en donde está todo incluido con el motivo de poder hacer cambios. Aunque se denomina individual, viaja en grupo.

2.6.3 TURISTA ORGANIZADO: Para el mercado del turismo se han creado muchas agencias de viajes de pequeña escala que ofrecen viajes exóticos, ecológicos de alternativas o de aventura para grupos de seis a veinte personas. Generalmente estos turistas utilizan casas de campaña, pero a veces utilizan cabañas y hoteles locales. El grado de organización de sus viajes es alto como su nivel de educación. En estos grupos hay generalmente muchos señores y parejas en la que ambos trabajan por lo general en el sector independiente, ya que el turismo en masa está muy mal equipado para turistas solos.

2.6.4 TURISTA INDIVIDUAL: Este es un turista que viaja solo o en grupo de hasta cuatro personas, no ocupa hoteles, sino que busca acomodación local. También es de un alto nivel de educación pero en promedio es

mucho más joven que el turista organizado. Este tipo de turista visita los lugares populares, pero suele adentrarse más en la región y disfruta de viajes largos.

2.7 ESPACIO TURÍSTICO: Es la consecuencia de la presencia y distribución territorial de los atractivos turísticos. De acuerdo con Boullon, quien se basa en el pensamiento Ward y Dubon, se divide en dos categorías como sigue:

- Espacio Turístico Natural
- Espacio Turístico Urbano

2.7.1 ESPACIO TURÍSTICO NATURAL: Es un sistema formado por componentes orgánicos e inorgánicos que se incluyen recíprocamente y se mantienen en equilibrio dinámico. Los diferentes tipos de turismo que se practican en el espacio natural son:

- Turismo Científico o Educativo
- Turismo Deportivo
- Turismo Naturalista Fuerte
- Turismo Naturalista Suave

2.7.2 ESPACIO TURÍSTICO URBANO: (medio ambiente urbano.) Su componente fundamental o medio en el que se desarrolla es la ciudad; ambiente artificial inventado y construido por el hombre con el fin práctico de habitar en sociedad. Comenzó a existir cuando el hombre así lo quiso y puso. Desde un principio fue uno de los testimonios más relevantes de los niveles que alcanzo la cultura a la que pertenecen quien iniciaron y continuaron su construcción. Por consiguiente, también se le conoce como espacio cultural. Se compone de: espacios abiertos (calles, avenidas, parques, etc.) y espacios cerrados (edificios, casas, etc.)

El espacio turístico se relaciona a menudo con el término “paisaje” en el sentido amplio de su significado. Entendiéndose como paisaje al conjunto

de elementos naturales y/o creados por el hombre, que le sirve al entorno. Existen tres tipos de turismo urbano:

- Paisaje Urbano: Conjunto de elementos plásticos, naturales y artificiales que componen la ciudad; colinas, ríos, edificios, semáforos, calles, plazas, árboles, etc.)
- Paisaje Cultural: Paisaje modificado por la presencia y actividad humana. (cultivos, ciudades, etc.)
- Paisaje Natural: Conjunto de caracteres físicos visibles de un lugar que no ha sido modificado por la presencia de la actividad humana. Los elementos del paisaje natural son cuatro: Topografía, vegetación, clima y hábitat.

2.8 ECOTURISMO: El turismo, una de las industrias que crece más rápido en el mundo en este momento representa el 8.7 % anual. Actualmente juega un papel muy importante en la economía de los 125 entre 170 países del mundo. El surgimiento del ecoturismo responde a una serie de tendencias a nivel mundial que favorecen el crecimiento de la demanda por dicha modalidad, como lo son: Mayor nivel de conciencia social y ambiental en la población de países desarrollados, el crecimiento del turismo especializado y el “boom” de la recreación al aire libre, con la búsqueda de vacaciones enfocadas hacia la salud y el bienestar físico.

El ecoturismo, al desarrollarse fundamentalmente en áreas protegidas, originalmente declaradas para conservar la diversidad biológica, surge como una alternativa para unir los incentivos económicos con la preservación de los recursos naturales, ya que estos generalmente se localizan en áreas rurales, en donde las poblaciones pueden encontrar empleo en empresas turísticas a pequeña escala.

Por definición el ecoturismo aparece dentro del espacio natural, ya que de acuerdo con una de las definiciones más completas que existe, propuesta por Cevallos Lascunian, es la ejecución de un viaje a áreas naturales que están relativamente sin disturbar y gozar del panorama junto con sus plantas y animales silvestres y asimismo cualquier manifestación cultural (pasada y presente) que se encuentre en las áreas.

Así mismo podemos describir ecoturismo como turismo de naturaleza de bajo impacto ambiental que contribuye al mantenimiento de especies y hábitat ya sea, directamente a través de una contribución a la conservación y/o indirectamente proveyendo ingresos a la comunidad local suficiente para que la gente valore y por lo tanto proteja su área, su patrimonio natural como una fuente de ingresos. (Goodwin, 1996.)

Por otro lado podemos describir ecoturismo como un viaje responsable a áreas naturales que conserva el ambiente y mejora el bienestar de los pueblos locales (Sociedad del Ecoturismo.)

Ecoturismo es crear y satisfacer hombre-naturaleza, explotar el potencial del turismo para la conservación y el desarrollo; Prevenir sus impactos negativos en la ecología, cultura y estética.

Las áreas en el que se lleva a cabo el Ecoturismo, pueden ser privadas o públicas pero en casi todos los casos se encuentran protegidas. De todas formas están estructuradas en función de un objetivo esencial que es el de la conservación y atención a las necesidades de desarrollo sostenido.

El ecoturismo definido como estrategia de conservación debe de cumplir como mínimo con las siguientes características:

- **RESPONSABILIDAD:** con relación al uso y manejo de los atractivos y recursos de la región y del país, vinculándose desde lo local al compromiso global de la conservación del planeta.
- **RESPECTO:** a los modos de producción y la forma de vida de las comunidades vecinas donde se desarrolla la actividad, es decir, su cultura y sus modos o respuestas tecnológicas.
- **HONESTIDAD:** en la forma de elaborar y presentar el grupo turístico, procurando que el mismo conserve sus condiciones auténticas y ofreciendo al consumidor una imagen real del producto.
- **EDUCACIÓN:** brindando información antes, durante y después del viaje y permitiendo la adquisición sobre nuevos conocimientos

del sitio y la comunidad visitada, tanto por parte del visitante como de miembros de las comunidades.

- **INTERACCIÓN:** exigiendo experiencias primarias y en vivo; contacto y participación interactiva, tanto con los recursos naturales como de los culturales.
- **DEMOCRACIA:** procurando que los beneficios que genera lo más equitativamente posible entre los que intervienen en la producción del servicio, tratando de ampliar el mercado interno, de promover la participación de comunidades rurales y apoyando la conservación de recursos.

2.8.1 CLASIFICACIÓN DEL ECOTURISMO: El ecoturismo se puede clasificar de acuerdo a los siguientes aspectos:

- Motivación del viaje.
- El medio o destino en donde se desarrolla la actividad.
- El grado de dedicación física que se requiere.

2.8.2 DE ACUERDO A LA MOTIVACIÓN DEL VIAJE: El ecoturismo se puede clasificar de acuerdo a la motivación del viaje de la siguiente forma:

- Educativo
- Científico
- Naturista
- Aventura

EDUCATIVO: el visitante al disfrutar de las áreas protegidas y admirar su belleza, entiende la necesidad de preservarlas y aprende en forma directa, a través de su propia experiencia, la importancia de conservarlas.

CIENTÍFICO: se realizan con fines de investigación, mediante el estudio a profundidad de los ecosistemas visitados, ya sea a través del movimiento de la vida silvestre o la evaluación periódica de la capacidad de carga.

NATURISTA: es un viaje en el que la naturaleza es el elemento central y no simplemente el completo, lo practican aquellas personas amantes de la naturaleza. Que de acuerdo con su interés en ella dan lugar a una sub-

clasificación dentro del ecoturismo naturalista; El dedicado y el casual naturalista dedicado, también llamado naturalista fuerte cuando el turista tiene un interés específico en un aspecto de la naturaleza y su viaje gira en torno a este tema. Naturalista casual, se conoce también con naturalista suave, el visitante que está interesado en un conjunto de atractivos naturales, sin énfasis en particular observando la vida silvestre y la cultura del lugar.

AVENTURA: se inicia cuando la motivación principal es la de conocer sitios naturales generalmente poco accesibles, como parte del mismo atractivo, con el fin de disfrutar al aire libre y realizar actividades que van desde las poco convencionales, como el salto de altura de cuerda elástica denominado “bangie” hasta otras más comunes y tradicionales como caminatas, montar a caballo, bucear, andar en bicicleta, etc.

2.8.3 DE ACUERDO AL MEDIO EN DONDE SE DESARROLLE: De acuerdo al medio en donde se desarrolle se puede clasificar en:

- Natural
- Cultural

NATURAL: cuando se lleva a cabo en áreas silvestres que abarcan aire, mar y tierra, incluyendo las formas de vida que habitan en ellas.

CULTURAL: cuando el ecoturismo se realiza en áreas donde existen manifestaciones arquitectónicas y/o monumentales creadas por la mano del hombre y que representan el grado de civilización.

2.8.4 DE ACUERDO AL GRADO DE DEDICACIÓN FÍSICA: De acuerdo al grado de dedicación física se puede clasificar en:

- Fuerte
- Suave

FUERTE: cuando el visitante participa activamente en los diferentes tipos de Ecoturismo, ya no solo como un observador, requiriendo de un cierto grado de acondicionamiento físico y mental para llevar a cabo actividades

que implican esfuerzos mas allá de lo que se está acostumbrado a realizar en la vida cotidiana, ejemplo: escalar pequeños riscos, caminatas en zonas boscosas, etc.

SUAVE: cuando se realizan actividades pasivas, que generalmente se circunscriben a la observación del entorno, ejemplo: observar la naturaleza y los animales en su hábitat, etc.

2.9 PARTICIPACIÓN DEL ECOTURISMO: Para que el ecoturismo sea una herramienta para la conservación y el desarrollo económico varios grupos deben de participar en varias etapas de evolución:

- Funcionarios del Estado
- Personal de Áreas Protegidas
- Comunidades Locales

2.9.1 FUNCIONARIOS DEL ESTADO: Son los responsables de estructurar las normas y estructuras que hará posible su desarrollo.

2.9.2 PERSONAL DE AREAS PROTEGIDAS: Son las fuentes principales de información acerca de la flora y fauna de cada lugar.

2.9.3 COMUNIDADES LOCALES: Los residentes de estas áreas son un punto crítico en el movimiento del Ecoturismo. A menudo las comunidades dependen de los recursos naturales que atraen a los turistas, por lo tanto la comunidad debe recibir algún beneficio a cambio de su pérdida de acceso a los recursos para que estas no compitan con la industria del turismo por el uso de dichos recursos.

2.10 REQUERIMIENTOS GENERALES DEL ECOTURISMO: La arquitectura juega un papel fundamental en el Ecoturismo, el cual exige que la construcción de la infraestructura sea un elemento dentro del conjunto, pero no el predominante. Es así como esta disciplina obliga a que exista una interacción directa entre el ambiente y la arquitectura. Las instalaciones turísticas deben provocar el menor impacto posible. El

ecoturismo exige comodidad, pero también debe de evitar alterar la naturaleza.

2.11 DESVENTAJAS DEL ECOTURISMO: El turismo ecológico comparte muchas de las características negativas del turismo tradicional. Una de las desventajas significativas entre estas es que el turismo es una fuente inestable, además, se pueden mencionar las siguientes desventajas:

- Altos niveles de inseguridad ciudadana. Dado que el ecoturismo se concentra en regiones aisladas en donde la seguridad es deficiente y en algunos casos no existe.
- Desastres naturales, ya sea que no se puedan prevenir, como terremotos, huracanes e incendios forestales.
- Competencia de otras regiones dentro del ecoturismo que hasta cierto punto son más eficientes y competitivos en la región, tales como Costa Rica, Belice y México.
- Lejanía de poblados con servicios públicos deficientes.
- Infraestructura inapropiada de acceso a los ecocentros.
- Carencia de infraestructura para el turista dentro de los centros turísticos.
- Ausencia de mecanismos de capacitación para los proveedores en las regiones.

2.12 VENTAJAS DEL ECOTURISMO: La magnitud de los beneficios que los países reciben del turismo ecológico depende en gran parte de la escala del turismo, el tamaño del país y la complejidad de la economía del país. Sin embargo, en algunos países uno de los mayores beneficios del turismo ecológico es que provee una justificación económica para la protección de áreas que de otra forma no hubiera sido salvaguardada. Otro aspecto potencialmente importante del turismo ecológico es que puede ser una actividad adicional para los turistas que gustan de las vacaciones sol y mar con el fin de extender sus visitas por dos o tres días de turismo ecológico y, además, se puede mencionar las siguientes ventajas:

- Oportunidad para Guatemala de aparecer en los destinos turísticos a nivel internacional.
- El ecoturismo puede constituir un producto novedoso dentro del turismo con ideas creativas combinando naturaleza y cultura.
- La apreciación de paisajes y monumentos arqueológicos representativos del país a nivel mundial.
- Ofrece espectáculos naturales singulares (erupciones volcánicas, cataratas, cuevas, etc.)
- Concentración de diversidad natural.

2.13 HOTEL ECOTURÍSTICO: El Instituto Guatemalteco de Turismo considera que el hotel ecoturístico deberá ser una recepción temporal para quien lo utilice como lugar de paso, rápido, confortable y atractivo. El objetivo es el de dar a conocer al turista la riqueza natural y cultural de Guatemala. El ecoturismo es la nueva modalidad del turismo que va enfocado en los atractivos naturales y culturales de la región, siendo sostenible, brindándole a la región el bienestar común.

2.14 ACTIVIDAD ECOTURÍSTICA EN GUATEMALA: Para mejor poder entender la actividad turística en Guatemala, se hace necesarios dar una reseña histórica de la actividad turística en Guatemala:

- Antecedentes Históricos del Ecoturismo en Guatemala.
- Política y Leyes de Turismo y Ecoturismo en Áreas Protegidas.
- Sistema Nacional de Recreación, Turismo y Ecoturismo.

2.14.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ECOTURISMO EN GUATEMALA: La industria del turismo en Guatemala se inicio aproximadamente a finales del siglo XIX con la construcción de los primeros hoteles. Las actividades turísticas eran en ese entonces visitas al país por negocios o visitas sociales. En Guatemala, lo más cercanas a este tipo de turismo han sido las visitas o paseos a áreas silvestres,

parques nacionales o simplemente a las áreas verdes; Predominantemente con fines recreativos. En 1955-1969, se crearon los primeros parques nacionales por medio del Instituto nacional Forestal – INAFOR. Se podría hablar que para el 1974 había algún antecedente de la actividad ecoturístico en el país, el cual siempre se ha caracterizado por el interés que despierta su riqueza histórico-cultural y la biodiversidad que posee el país. Tal y como lo demuestran las expediciones efectuadas en el siglo XVIII, la actividad en el país se da cuando los operadores del turismo ofrecen paquetes que incluían visitas a áreas o santuarios naturales como el “Biotopo del Quetzal” fundado en 1977, sumando a ello la creación de la “Ley de Áreas Protegidas”, la “Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente” y la “Ley de Forestal” fomentándose así, la concientización ecológica y la educación ambiental dentro del marco del desarrollo sustentable. Para el caso particular de Guatemala, contó principalmente con la influencia de la experiencia costarricense en este tipo de turismo.

Recientemente en 1992, el Instituto Guatemalteco de Turismo, entidad rectora y coordinadora de la actividad turística, creada en 1967, publica e “Plan Nacional de Desarrollo Turístico Sustentable” con la asistencia de la Comunidad Económica Europea. Plan que persigue el ordenamiento de la actividad turística de acuerdo con las actuales tendencias del turismo, promoviendo la preservación de los recursos naturales y culturales a través de la revalorización que proporciona el turismo ecológico y así culturalmente adaptado como “Ecoturismo”.

De la agenda 21 resultado de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y desarrollo, denominada “Cumbre de Río” celebrada en 1992 2n Río de Janeiro, Brasil y que a su vez sirvió de base para el establecimiento de la política centroamericana que busca desarrollar y promocionar el área como un solo destino turístico, cuya estrategia se denomina: Alianza para el Desarrollo Sostenible” a la cual se le ha venido dando seguimiento.

La XVII reunión cumbre de presidentes centroamericanos denominada, “Turismo y Desarrollo Sostenible” son la más reciente, celebrada en mayo

de 1996, en Nicaragua y que en términos generales pretende “diseñar una política regional que le permita al turista disfrutar de las riquezas culturales, geográficas y ecológicas al nivel de la zona y no aisladamente.

2.14.2 POLÍTICAS Y LEYES DEL TURISMO Y ECOTURISMO: El sistema jurídico de Guatemala está regido por la Constitución Política o Carta Magna. A partir de ella, existen leyes y reglamentos específicos que regulan las distintas actividades de los ciudadanos. De acuerdo a la jerarquía de las normas jurídicas, se presentan aspectos relacionados con la actividad turística y ecoturística en Guatemala.

2.14.2.1 LEY ORGÁNICA DEL INGUAT:

- Decreto 1701, año 1967
- Decreto 22-77, año 1971
- Decreto 23-73, año 1973

En su artículo 1ro. Declara de interés nacional la promoción, desarrollo e incremento del turismo y, por consiguiente, compete al estado dirigir estas actividades y estimular al sector privado para la consecución de estos fines. El Artículo 4to. Describe las funciones encaminadas al fomento del turismo interno y receptivo.

2.14.2.2 LEY DE FOMENTO TURISTICO:

- Decreto 25-74, año 1974

Artículo 1ro. 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. Las construcciones e instalaciones y demás actividades que se realizan en el país por personas individuales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con la finalidad de promover, desarrollar e incrementar el turismo, deberán enmarcarse dentro de la ordenación general prevista de dicha entidad, la que debe aprobar los

planes respectivos para creación y funcionamiento. Solo bajo estas condiciones podrán otorgarse los beneficios previstos en la presente ley.

Artículo 2do. Zonas de interés turístico nacional corresponden al Instituto Guatemalteco de Turismo la determinación de las zonas de interés turístico nacional y sus disposiciones con relación a las mismas. Estas leyes tendrán el carácter de planes generales de ordenación turística. Zonas de interés turístico podrían ser las siguientes:

- **ZONAS DE DESARROLLO:** Es aquella zona cuyo potencial se puede desarrollar en forma inmediata y que sus condiciones de infraestructura permitan la factibilidad de acción a corto y largo plazo.
- **ZONA DE RESERVA:** Son aquellas zonas cuyo desarrollo no es factible a corto plazo, pero que se deben proteger y preservar para el futuro. La declaratoria de Zonas de Reserva será realizada por el INGUAT.

2.14.2.3 LEY DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:

- El Decreto 68-89, año 1986

Establece en su artículo 1ro. Que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, flora, suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente. En el artículo 8 plantea lo referente al estudio de la evaluación del impacto ambiental, para todo tipo de proyecto o actividad que por sus características pudiese afectar el entorno. Dicho estudio será realizado por técnicos de la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente.

2.14.2.4 LEY FORESTAL:

- Decreto 70-89, año 1990

Artículo 1ro. La presente ley tiene por objeto especial velar por la protección, conservación, utilización, industrialización, manejo,

renovación, incremento y administración de los recursos forestales del país, conforme a los principios de uso racional y sostenido de los recursos naturales renovables, así como el fomento de bosques artificiales. El Artículo 46 o aprovechamiento forestal se clasifica en: comerciales y no comerciales.

COMERCIALES: Los que se realicen con el propósito de obtener beneficios lucrativos derivados de las ventas o uso de los productos del bosque.

NO COMERCIALES: Los que proveen beneficios no lucrativos según sus fines. Estos a su vez se clasifican en: científicos y de consumo familiar. El reglamento estipula los volúmenes máximos permisibles.

2.15 SISTEMA NACIONAL DE RECREACION: En la república de Guatemala se evidencian tres sistemas recreativos de acuerdo a su forma administrativa: pública, privada y laboral.

2.15.1 SISTEMA PÚBLICO: Está constituido por los espacios abiertos y cubiertos destinados a la recreación, propiedad del estado; por ejemplo: parques, zoológicos, plazas, etc.

2.15.2 SISTEMA PRIVADO: Está integrado por los espacios abiertos y cubiertos destinados a la recreación, tales como: asociaciones o empresas, con el objetivo de beneficiar a sus allegados o bien con fines comerciales; ejemplo, clubes sociales y deportivos, turi-centros, etc.

2.15.3 SISTEMA LABORAL: El sistema recreativo laboral está destinado a satisfacer las necesidades de recreación de los empleados en general. Lo integran los centros recreativos privados. Es importante mencionar que la mayor parte de las actividades recreativas en Guatemala se realizan de forma improvisada que no cumplen con los requerimientos mínimos de arquitectura y urbanismo y que ponen en peligro la vida misma de las personas como también de los recursos naturales que se ven en deterioro.

INDICADORES	TURISMO	ECOTURISMO
Objetivos Fundamentales	Evasión temporal de la rutina habitual del individuo en una planta turística de consumo intenso	Evasión, valorización o valorización recreacional turística temporal de la rutina habitual del individuo en un paisaje y parajes naturales.
Motivación	Satisfacción de la necesidad recreacional en un lugar externo al habitual, cuenta con determinados atractivos especiales.	Satisfacción de la necesidad recreacional en un lugar externo al habitual, en donde además de contemplar y aprender se convive con la naturaleza.
Medios de Realización	Observación, conocimiento y aprovechamiento de los atractivos.	Observación, aprendizaje y disfrute en áreas naturales con énfasis en la conservación y protección creando conciencia.
Forma de Realización	Cambio temporal de espacio, ambiente y actividades habituales, a través de viajes y estadías cortas en zonas turísticas habituales.	Cambio temporal de espacio, ambiente y actividades habituales, a través de viajes, estadías en campamentos ecoturísticos.
Elementos Necesarios para Su Desarrollo	Equipamiento turístico que brinde desde los servicios básicos indispensables, hasta los complementarios que contribuyen a reforzar su atracción.	Elementos arquitectónicos ecoturísticos que den albergue a determinado número de usuarios en un área natural provocando la mínima alteración en su ecosistema.
Duración	Requiere de periodos de tiempo libre que excedan de un día (ej. vacaciones.)	Requiere de periodos de tiempo libre que escenda de un día.
Consumidor	Fundamentalmente personas externa a los lugareños.	Personas regionales, nacionales o internacionales y estudiantes que reciban educación ambiental teórica que necesiten vivenciarla.
Consecuencias Positivas de Generación de Servicios	Es una actividad rentable que provoca un conjunto indispensable de servicios básicos y complementarios, por las	Antes el turismo receptivo es una actividad rentable generadora de divisas que concientiza al conservacionista en áreas de protección natural y provoca un

	diversas necesidades del turista y que requiere de cierta disponibilidad monetaria.	Consumo básico de un centro turístico.
Contribuciones Socio-Económicas	Capacitación de divisas, generación tributaria, movimiento de capital nacional y creación de fuentes de trabajo, transformación de la idiosincrasia y daño al patrimonio cultural.	Desarrollo de comunidades. No poseer conciencia negativa ya que la actividad ecoturística genera fuentes de trabajo asalariado y actividades comerciales, lo cual implica el número del nivel socio-económico de las comunidades locales y muestra de su cultura.
Contribución de Carácter Urbano	La dotación de equipamiento turístico en un lugar determinado, puede generar mejoramiento cualitativo de su nivel de urbanización.	Ninguno ya que contribuye directamente a áreas naturales con el fin de su protección y aprovechamiento.
Consecuencias Negativas ambientales	Sin una planificación adecuada de la implementación de equipamiento recreativo y/o turístico podría contribuir al deterioro parcial del hábitat ecológico.	El ecoturismo implica una planificación adecuada de la actividad turística y el equipamiento que se requiere en áreas naturales cuando un mínimo de impacto ambiental reduce las condiciones negativas ambientales en comparación con las actividades turísticas y/o recreativas tradicionales.

CUADRO No.2 - COMPARATIVO SEGUN TURISMO TRADICIONAL Y ECOTURISMO EN GUATEMALA - INGUAT

2.16 SISTEMA NACIONAL DE TURISMO: El turismo en el ámbito internacional o receptivo el cual posee una perspectiva muy distinta al de la recreación, debida a la importancia nacional que este tiene sin que es el segundo producto de exportación que más divisas genera al país.

El turismo genera el 20% del total de las exportaciones de Guatemala, ocupando el segundo lugar después del café que genera el 10% del producto nacional Bruto y que genera sesenta mil puestos de trabajos directos e indirectos.

El INGUAT como parte de su política de desarrollo sustentable, ha conformado un sistema turístico nacional integrado por siete sub-sistemas turísticos nacionales, tomando en cuenta los intereses de las comunidades receptoras y los recursos disponibles para satisfacer las necesidades de la demanda actual. Estos sistemas son:

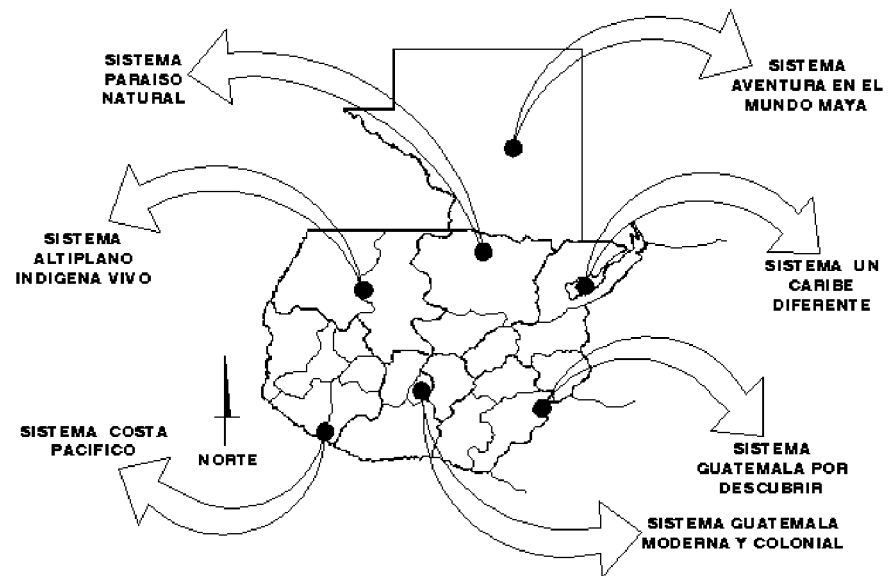
- Sistema Guatemala Moderno y Colonial.
- Sistema Altiplano Indígena Vivo.
- Sistema Aventura en el Mundo Maya.
- Sistema un Caribe Diferente.
- Sistema Paraíso Natural.
- Sistema Guatemala por Descubrir.
- Sistema Costa Pacífico.

De los anteriores sistemas se hace énfasis en el altiplano indígena vivo en donde se ubica el modo de intervención, como se aprecia en el mapa No.1 el cual se manifiesta el folclor en todo su esplendor y el contacto directo en cuanto a vivienda de la población, apreciar la belleza de la naturaleza y paisaje característico de los parajes del Quiche.

2.17 SISTEMA NACIONAL DE ECOTURISMO: El ecoturismo como modalidad del turismo debería integrarse dentro del mismo al tener principalmente como lugar de destino las áreas naturales, también puede formar parte del sistema de áreas protegidas.

Una propuesta más concreta y cercana en cuanto a cómo podría integrarse el sistema ecoturístico guatemalteco es la publicada en la guía ilustrada para ecoturismo “Guatemala Aventura Natural” cuyos autores Magali Rey Rosa y Francisco Asturias, ambos reconocidos conservacionistas de los recursos naturales, en donde plantean la

agrupación de sitios de interés ecoturístico entre regiones fisiográficas, cada una con su flora y fauna particulares descritas a continuación:



MAPA No.2 SISTEMA TURISTICO NACIONAL – INGUAT

2.17.1 REGIÓN I: abarca un tercio del país. Al norte y al este, la mayor parte de esta región la ocupa el departamento del Peten. Los bosques originales de la región son de gran diversidad: hay bosques tropicales secos, bosques subtropicales húmedos y bosques tropicales húmedos. Las selvas continuas más grandes de Guatemala están al norte del Peten, en la reserva biosfera Maya. La parte norte del Quiche se encuentra en esta región y en el extremo oriental, en las tierras bajas del Caribe, está el único bosque verdaderamente tropical húmedo del país.

2.17.2 REGIÓN II: Esta es una extensa región llena de montañas y volcanes, mesetas y valles, que ocupan la mitad del país, la mayoría de los ecosistemas que hay en Guatemala están en esta región. En algunas de las laderas orientales al Pacífico y al Atlántico hay exuberantes bosques rubosos, sobre todo en la Sierra de las Minas, en la Sierra de Chacús y la Sierra de Chama. Los bosques rubosos de Guatemala se encuentran entre los 1,370 y los 2,135 metros sobre el nivel del mar. En esta región abundan las epifitas, bromelias y orquídeas. En estos bosques rubosos está el hábitat del Quetzal, considerado por muchos ornitólogos como el ave más hermosa de América. En esta región hay mesetas, montañas y bosques altos en los Cuchumatanes, Cuilco, la meseta central de Guatemala y en los picos de los treinta y tres volcanes cuyas alturas varían desde 850 hasta 4,411 metros sobre el nivel del mar, en la cima del volcán de Tajumulco. Los únicos parámetros húmedos que hay en Guatemala se encuentran en pequeñas extensiones de tierra alta, en los Cuchumatanes a 3,800 metros sobre el nivel del mar, con especies que no se ven en ninguna otra parte del país, como el cuervo (*corvus corax*).

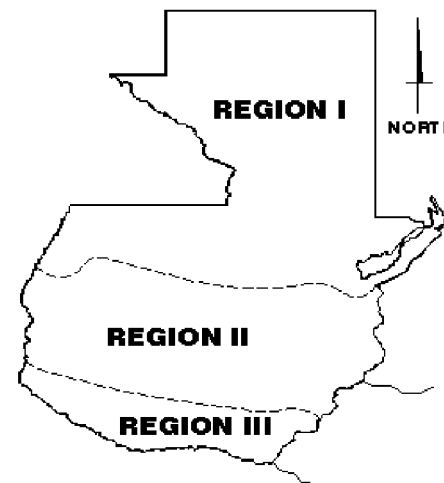
El valle del río de Motagua hay bosque espinoso en donde hay una subespecie única de lagartija venenosa, serpientes y sauros endémicos. Esta región abarca la parte sur de Quiché y centros turísticos como lo es Chichicastenango y Meseta de Santa Cruz del Quiché, lugar de ubicación de la Región Ixil, en el que podemos encontrar los proyectos en desarrollo de las Cataratas Chichel en San Juan Cotzal y el Cerro San Andrés entre otros.

2.17.3 REGIÓN III: La región III es la franja que corre paralela a la costa del Pacífico lo que constituye el sur de Guatemala. La altura promedio es menor de 850 metros sobre el nivel del mar. Esta fue una región de densos bosques, transformada en los años 50 en pastizales y pantanos. En los bosques que sobrevivieron todavía hay venado de cola blanca, varios mamíferos pequeños, caimanes, iguanas y tortugas, además de las aves y peces. Los manglares son hábitat crítico de muchas especies que tienen valor económico; sus raíces sirven de lugar de crianza de camarones, langostas, almejas, ostras, cocodrilos y tortugas marinas.

Lamentablemente los bosques de mangle están siendo destruidos rápidamente.

Esta región es importante para muchas especies migratorias como el pelicano blanco y el águila pescadora. De esta región desaparecieron varias especies, como el oso Real y el ocelote y se han reducido radicalmente las poblaciones de muchísimos animales. Por ejemplo: las playas del Pacífico son hábitat crítico para la migración anual de tortugas marinas, pero los residentes locales, sus perros y depredadores naturales continúan diezmandolas.

Las regiones ecoturísticas del país se pueden visualizar por medio del mapa No.2 y tener una idea del hábitat que lo conforma y así ubicar los departamentos de cada región.



MAPA No.3 REGIONES ECOTURISTICAS – Fuente Regionalización según Magali Rey Rosa y Francisco Asturias “Guatemala Aventura Maya”

2.18 ZONIFICACIÓN: Tomando como base los resultados de los análisis del sitio anteriormente observados en los mapas de vegetación, suelos, pendiente, etc., se propone la siguiente zonificación con el propósito de aplicar el concepto de turismo sostenible evitando que el turismo que asista al sitio provoque el deterioro de dicho lugar, pues de acuerdo a las actividades que se propongan realizar se encontrarán ubicados en un lugar específico del terreno sin amenazar todo el entorno natural.

2.19 ZONA DE CONSERVACIÓN: Esta zona abarca un área representativa del bosque subtropical de la región, que se encuentra en un buen estado de conservación, existe poca evidencia de contacto con usuarios, por lo que se puede obtener una experiencia en un ambiente natural.

Las actividades a realizarse no deben generar mayores impactos, como la observación y contemplación del paisaje. Las visitas serán esporádicas, toda la basura que se genere durante la estadía de la visita debe ser retirada, no se permite el desarrollo de ninguna otra actividad de las ya mencionadas.

2.20 ZONA DE USO PÚBLICO: Zona que consiste principalmente de un área natural, pero también puede contener áreas con algún grado de alteración humana. Contiene paisaje general y características significativas del sitio. Las actividades siempre se desarrollan dentro de un medio ambiente dominado por las características naturales de la zona.

2.21 ZONA DE USO PÚBLICO (intensivo): Zona que consiste en áreas naturales o alteradas por el hombre. Contiene entornos individuales de belleza escénica, recursos que se prestan para actividades recreativas relativamente densas. Su topografía permite los servicios de tránsito y de instalaciones de apoyo. El medio ambiente se mantiene lo más natural posible, pero se acepta la presencia e influencia de concentración de visitantes y de instalaciones.

2.22 CONCEPTOS Y DEFINICIONES DE INTERES: Se hace necesario la definición de algunos términos para que el marco teórico sea lo más claro y sustento teórico del presente trabajo. Se hace énfasis en términos específicos tales como la cultura Maya y la cultura Maya-Ixil por considerarse de mayor importancia dentro del proceso de investigación.

2.22.1 AMBIENTE: Conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afectan el desarrollo y la vida de los organismos.

2.22.2 ARQUEOLOGIA: Ciencia que estudia los restos de todo tipo que nos han legado las civilizaciones antiguas para conocer su historia, culturas y formas de vida.

2.22.3 APROVECHAMIENTO DE FAUNA Y FLORA SILVESTRE: Es el uso sostenido que se hace de la vida silvestre, pudiendo ser con fines de subsistencia, comerciales, deportivos, investigación, exhibición y/o educación, así como afición.

2.22.4 APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE: Utilización de los patrimonios natural y cultural de una localidad o país en beneficio de los seres humanos. Esta utilización permite la regeneración natural de los recursos naturales y evita la contaminación y degradación cultural, con el fin de que las futuras generaciones tengan la misma oportunidad de aprovechar sus patrimonios concernientes a la diversidad étnica y cultural, y garantía a la calidad de vida de las generaciones futuras.

2.22.5 ÁREAS PROTEGIDAS: Son áreas protegidas, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos de las zonas protectoras de los suelos por medio de un Decreto del Congreso de la República.

2.22.6 AREAS DE PROTECCIÓN ESPECIAL: Son aquellas áreas que poseen valores biológicos, geomorfológicos, escénicos, que representan una muestra de los diferentes ecosistemas naturales del país y algunos sitios de importancia por sus invaluables características arqueológicas, históricas o de generación de bienes y servicios indispensables para contribuir a garantizar el desarrollo sostenible del país (ver anexo áreas de protección especial de Guatemala.)

2.22.7 AREA DE USO MÚLTIPLE: Son áreas relativamente grandes, generalmente con una cubierta de bosques. Pueden contener zonas apropiadas para la producción sostenible de productos forestales, agua, forraje, flora y fauna silvestre sin afectar negativa y permanentemente los diversos o ecosistemas dentro del área. Son áreas que pueden haber sufrido alteración por intervención del hombre, pero aun conservan una buena porción del paisaje natural. Estarán generalmente sometidas a un control, en función de las presiones que se ejerzan sobre ellas. Estas áreas contendrán terrenos públicos de preferencia, pero podrán contener terrenos de propiedad privada.

2.22.8 AREAS SILVESTRES: Son aquellas donde predomina el capital natural y pueden incluir ambientes tanto terrestres como acuáticos. La principal característica que los identifica es la calidad natural que representan.

2.22.9 ATRACTIVO TURÍSTICO: Cualquier punto o elemento del patrimonio natural y cultural de un sitio que sea capaz de motivar la visita por parte de los turistas. Punto atractivo para el turista.

2.22.10 BIODIVERSIDAD: O Diversidad Biológica. La bio-diversidad es la variabilidad de las existencias de material genético encontradas en la flora y fauna en una localidad.

2.22.11 CATEGORÍAS DE MANEJO: Una categoría de manejo es una designación formal de un conjunto de técnicas de manejo que son aplicables a un área en especial. En Guatemala, el Consejo Nacional de

Áreas Protegidas –CONAP- contempla las siguientes categorías de manejo para las áreas protegidas:

CATEGORÍA TIPO I: Parque Nacional, Reserva Biológica.

CATEGORÍA TIPO II: Biotopo Protegido, Monumento Nacional, Monumento Cultural Y Parque Histórico.

CATEGORÍA TIPO III: Área de Uso Múltiple, Manantial, Reserva Forestal, Refugio de Vida Silvestre.

CATEGORÍA TIPO IV: Área Recreativa Natural, Parque Regional, Rutas y Vías Escénicas.

CATEGORÍA TIPO V: Reserva Natural Privada.

CATEGORÍA TIPO VI: Reserva de la Biosfera.

2.22.12 CIRCUITOS TURÍSTICOS: Se desarrollan sobre una red vial aprovechada por múltiples usuarios para movilizar productos de distinta naturaleza y con requerimientos de infraestructura diferentes. Los circuitos se describen en función de características como las siguientes: recorrido del circuito, centros urbanos existentes, rutas alternativas, medios de transporte, atractivos turísticos en el recorrido, actividades turísticas a realizar, tiempo estimado del recorrido. El circuito turístico es importante para vincular zonas y áreas turísticas.

2.22.13 COMITES LOCALES DE TURISMO: Instancias de participación de los sectores clave en el ámbito local, para efectos de formular y ejecutar, con una amplia participación y consenso, el plan de desarrollo turístico.

2.22.14 COMUNIDADES LOCALES: Las comunidades que están cerca o adyacentes a las áreas silvestres.

2.22.15 COMITES LOCALES: Son instancias de participación de los Sectores claves en el ámbito local para efectos de formular y ejecutar, con una amplia participación y consenso el plan de desarrollo turístico.

2.22.16 CONSERVACIÓN: La gestión de la utilización de la biosfera por el ser humano, de tal suerte que produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero manteniendo la calidad de los recursos y su potencialidad para satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones futuras.

2.22.17 CULTURA: la cultura se concreta como la obra más relevante de un grupo humano durante un periodo definido. Se considera cultura únicamente las creaciones de seres humanos dotados de una capacidad excepcional. La cultura abarca todas las actividades del hombre en sociedad para adaptarse a su medio ambiente. Se considera la actividad humana ordinaria y común de modo que una sociedad queda identificada a través de todos sus rasgos característicos.

2.22.18 CULTURA MAYA: La civilización Maya habita una vasta región ubicada geográficamente en los cinco estados de Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán; En los territorios de América Central de los actuales Belice, Guatemala, Honduras y El Salvador, con una historia de aproximadamente 3000 años.

Durante ese largo periodo de tiempo, en ese territorio se habló cientos de dialectos que generan hoy cerca de 44 lenguas mayas diferentes. Hablar de los “Antiguos Mayas” es referirse a la historia de una de las culturas mesoamericanas precolombinas más importantes, pues su legado científico y astronómico es mundial. Contrariamente a la creencia popular, la civilización maya nunca “desapareció”. Por lo menos, no por completo, pues sus descendientes aun viven en la región y muchos de ellos hablan alguno de los idiomas de la familia máyense.

La riquísima literatura maya ilustra la vida de esta cultura. Obras como el Rabinal Achi, el Popol Vuh, El Chilam Balam son muestra de ello. Lo que

sí fue destruido con la conquista es el modelo de civilización que hasta la llegada de los primeros españoles, había generado milenios de historia.

La civilización Maya se puede clasificar como un imperio, pero no se sabe si al momento de colonizar impusieron su cultura o si fue un fruto de su organización en ciudades-estado independientes cuya base eran la agricultura y el comercio. Los monumentos más notables son las pirámides que construyeron en sus centros religiosos, junto a los palacios de sus gobernantes y los palacios, lugares de gobierno y residencia de los nobles, siendo el mayor encontrado hasta ahora el de Cancuén en el sur del Petén, muchas de cuyas estructuras estaban decoradas con pinturas murales y adornos de estuco.

Ciudades en el periodo perteneciente al periodo preclásico incluyen pero no se limitan a Nakbé, El Mirador, San Bartolo, Cival, localizadas en la cuenca del Mirador en el norte del Petén. Durante el periodo clásico las conocidas ciudades de Tikal, Quirigua, Palenque, Copan, Río Azul, Galakmul, así como el Ceibal, Cancuen, Maquila, Dos Pilas, Uaxactun, Altun Ha, Piedras Negras y muchos sitios en el área.

Los mayas participaban en el comercio a larga distancia en Mesoamérica y posiblemente más allá. Entre los bienes de comercio estaban el jade, el cacao, el maíz, la sal y la obsidiana.

2.22.19 CULTURA MAYA IXIL: La región Ixil se ubica entre una ramificación de los Cuchumatanes hacia el Sur y la Sierra de Chamá hacia el Norte. Las condiciones geográficas de su territorio condicionaron el papel que jugaron en la época prehispánica. Los suelos de esta región no son ricos y tampoco cuentan con recursos estratégicos o indispensables. Sin embargo, la región Ixil se ubica entre Petén y el altiplano de Guatemala, por lo que durante el período clásico las rutas comerciales que comunicaban a estas regiones pasaron por el territorio Ixil y se considera que sus habitantes actuaron como intermediarios comerciales (Smith y Kidder, 1951:2.) Los arqueólogos consideraron al principio que los Ixiles habían sido importantes intermediarios en el comercio entre el altiplano, al sur, y las bajas selvas lluviosas, al norte (Smith y Kidder, 1951), pero el trabajo posterior realizado por Smith y Kidder y por Adams

(1969) y Bequelin (1969) ha mostrado que el comercio era mínimo, y que se limitó a la vida de las grandes ciudades clásicas de las tierras bajas. Al quedar abandonadas las ciudades, los Ixiles, aislados al norte por una zona despoblada y al sur por montañas y la profunda cañada de un río, parecen haber continuado la tradición clásica como una especie de enclave de retaguardia. Los cambios radicales del período posclásico, en dirección de la secularización y el militarismo, casi pasaron sin tocar a los Ixiles. Después de que los Ixiles fueron conquistados por los españoles en 1530, sobrevino un período de treinta años durante el cual poco se hizo para consolidar la victoria. Aun con la llegada de misioneros al término de este período, la presencia española siguió siendo mucho más escasa que en otros lugares, pero los sacerdotes lograron efectuar una transformación radical de la religión Ixil. No sólo contaban con el poderío militar, sino también con el poderío religioso. La victoria en la guerra era considerada como señal del favor sobrenatural y de dioses superiores, a los que habría sido imprudente o inapropiado no rendir culto y/o sacrificios.

Sin embargo, esta ventaja inicial quedó habilitada por las plagas. Las enfermedades y la perturbación llevadas por los conquistadores causaron una enorme baja de la población, que llegó a su punto mínimo en el segundo cuarto del siglo XVIII. Esta disminución coincidió con un alto de la rápida transculturación hacia el mundo hispánico. Para entonces, muchas de las viejas costumbres ya habían cambiado o se había perdido. Gran parte de esta pérdida probablemente ocurrió porque no había allí gente suficiente para cumplir con algunas de las funciones que representaban ritos especiales y dones esotéricos. Si consideramos una sociedad como poseedora de un fondo de ideas, mitos, cuentos populares y otras tradiciones, algunas de las cuales sólo se transmiten en las cabezas de especialistas, podemos ver cómo puede haber un punto crítico de la despoblación en que parte de esta información quedará perdida para siempre. Muchos elementos del fondo cultural acaso se perdieron más por causa de la grave despoblación que por las prohibiciones españolas, aunque ciertamente desempeñaron su parte después del primer período de cambio, bien pudo ser la reacción a las difundidas enfermedades: si la enfermedad era un castigo sobrenatural, entonces sería lógico asociar el

disgusto divino con la presencia española. Pero esto, desde luego, sólo es una conjetura.

A partir de 1750, la población empezó a aumentar lentamente, pero la cultura Ixil se quedó rezagada tras los cambios que estaban ocurriendo entre los predominantes pueblos ladinos de Guatemala. Este atraso cultural existió también en muchas otras áreas. En enclaves aislados de la Mesoamérica actual podemos ver elementos de costumbres que se han mantenido siglos después de haber cambiado o desaparecido en otros lugares. Guatemala obtuvo su independencia de España en 1821, y los indígenas, junto con los españoles y la gente de sangre mezclada, se convirtieron en ciudadanos del país. Sacerdotes católicos siguieron visitando el área, pero eran muy pocos y no intentaron, al menos no con tanta energía, mantener a los indígenas en el catolicismo ortodoxo. Por causa del aislamiento y de la autonomía de la región Ixil, los curas no se encontraron en posición de eliminar aquellos elementos de la antigua religión que aún subsistían. La autonomía Ixil fue consecuencia de la retirada del poder español, la guerra y el tumulto político de los primeros años de independencia. Aumentó gracias a favores especiales concedidos a los Ixiles por el presidente Barrios, como agradecimiento a la ayuda que le prestaron durante sus primeras actividades revolucionarias.

Por tanto, hasta el decenio de 1890, los Ixiles permanecieron casi completamente aislados de la vida nacional de Guatemala. Esta independencia y aislamiento permitieron la continuada supervivencia de aquellos rasgos culturales que les había llegado de una época anterior. Lincoln (1942) informó que, a finales del siglo pasado, los Ixiles estaban divididos en cuatro castas o estamentos: guerreros, sacerdotes, comerciantes y obreros. No hemos encontrado pruebas de tal división, pero ciertamente sí hay pruebas de una rica cultura a finales del siglo XIX. Los Ixiles pintaban elaborados murales en que describían los ritos efectuados en hogares y edificios públicos. También pintaban diseños en los techos de las iglesias. Muchos de los dibujos que pueden verse en el techo de la iglesia de Chajul y en las blusas tejidas por mujeres son figuras de animales. También colocaban figurillas de animales a lo largo de los bordes de los tejados, aunque esta práctica es hoy más rara que antes, y ningún Ixil interrogado por nosotros supo atribuirle un significado.

2.22.20 DEMANDA: En términos económicos representa un precio dado, cantidad de un bien o servicio que los sujetos económicos están dispuestos a adquirir. Fuerte solicitud de productos o servicios prestados por el mercado.

2.22.21 DESARROLLO INCIPIENTE: Que trata de un desarrollo que se inicia o se empieza a realizar.

2.22.22 EDUCACIÓN AMBIENTAL: Proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, la competencia, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar para resolver los problemas del medio ambiente. Normalmente es intensiva y progresiva. Propone cambios de actitud de las poblaciones.

2.22.23 GUIA TURISTICO: Es el servicio en el cual una o más personas con conocimientos profesionales del área turística y de dos o más idiomas, realizan funciones de asesoría y apoyo al turista durante su viaje.

2.22.24 HABITAT: Es la parte del medio ambiente que ocupa una varias especies en donde los individuos vivos realizan intercambios entre sí en un espacio y tiempo determinado

2.22.25 INDUSTRIA TURISTICA: Conjunto de empresas dedicadas a la prestación de servicios relacionados con los viajes. (Transportistas, hoteleros y agencias de viajes.)

2.22.26 INFRAESTRUCTURA: Formas de construcción sobre o bajo la tierra que proveen lo básico enmarcado para un efectivo funcionamiento de desarrollo de sistemas como áreas urbanas, industria y turismo.

2.22.27 INTERPRETACIÓN AMBIENTAL: Proceso de comunicación en el cual una persona traduce el lenguaje técnico a términos e ideas que otras personas pueda comprender. Es un método educativo que tiene como propósito revelar los significados y las relaciones mediante el uso de objetos originales, experiencia de primera mano y medios que ilustren, en

el lugar de sólo comunicar información de hechos. Establecer relaciones entre causas y efectos, inducir al pensamiento y a la elaboración de explicaciones.

2.22.28 IMPACTO AMBIENTAL: Acción o actividad que produce una alteración en el medio o en algunos componentes del medio.

2.22.29 INTERPRETACION: Un proceso de comunicación en el cual una persona traduce el lenguaje técnico a términos e ideas que otras personas puedan comprender. Es un método educativo que tiene como propósito revelar los significados y las relaciones mediante el uso de objetos originales, experiencia de primera mano, y medios que ilustren, en lugar de solo comunicar información de hechos.

2.22.30 INVESTIGACION DE MERCADOS: Se entiende la obtención el registro y el análisis de todos los hechos referentes a problemas relacionados con la comercialización de un bien o servicio.

2.22.31 MANEJO: Serie de estrategias tácticas y técnicas que ejecutan las políticas y objetivos de las áreas protegidas y no protegidas, o de la poblaciones o ecosistemas en general, con fines de conservación

2.22.32 MANEJO DE DESECHOS: Es el conjunto de operaciones que permiten dar a los residuos, el destino final adecuado. Comprende: La minimización, la separación en la fuente, recuperación, almacenamiento, recolección, transporte, reciclaje, tratamiento, disposición final, etc.

2.22.33 MASIFICADO: Hacer multitudinario algo que no lo era, darlo a conocer en el ámbito general.

2.22.34 OBJETIVOS: Enunciado preciso de los resultados deseados, medibles por medio de una escala de intervalo o de proporción.

2.22.35 PARQUE NACIONAL: Áreas relativamente extensa, esencialmente intocadas por la actividad del humano, que contienen ecosistemas, rasgos o especies de flora y fauna de valor científico y/o

maravillas escénicas de interés nacional o mundial en la cual los procesos ecológicos y evolutivos han podido seguir su curso espontáneo con un mínimo de interferencia. Pueden ofrecer atractivos para visitantes y tener capacidad para uso recreativo en forma controlada. Su objetivo es la protección, conservación y mantenimiento de los procesos naturales y la diversidad biológica en un estado inalterado de tal manera que esté disponible para estudios en investigación científica, monitoreo del medio ambiente, educación y turismo ecológico.

2.22.36 PAQUETE TURÍSTICO: Conjunto de dos o más servicios turísticos, que puede ser adquirido por un cliente individual o grupal (sin importar el número de personas), normalmente incluye el alojamiento y una combinación de otros elementos, tales como: traslados, comidas, excursiones locales, etc.

2.22.37 PATRIMONIO CULTURAL: Aquellos bienes que son la expresión o el testimonio de la creación humana y que tiene especial relevancia en relación con la arqueología, la historia, la literatura, la educación, el arte, la ciencia y la cultura.

2.22.38 PATRIMONIO NATURAL: Conjunto de elementos y características biofísicas de un sitio, región o país.

2.22.39 POBLACIÓN: Grupo de individuos afines capaces de entrecruzarse. Una población local se ubica en un área geográfica relativamente pequeña y por su facilidad de entrecruzamiento constituye la unidad evolutiva básica

2.22.40 PROCESOS: Medios y formas de emplear las entradas para alcanzar resultados.

2.22.41 PRODUCTOS: Los resultados en ruta que una organización alcanza y que provienen de aplicar las Entradas al uso de procesos.

2.22.42 RECURSOS NATURALES: Son elementos naturales susceptibles a ser aprovechados en beneficio del hombre, se les clasifica en

renovables, que pueden ser conservados o renovados continuamente mediante un uso racional y no renovable es aquello cuya explotación conlleva su extinción.

2.22.43 SISTEMA: Suma total integrada de partes separadas que trabajan independientemente o conjuntamente para alcanzar el resultado final requerido, basado en necesidades documentadas.

2.22.44 TUJ o TUJE: En la mayoría de las comunidades de Chichicastenango, el temascal (tuj / tuje), o sea el tradicional baño de vapor, es parte importante de la estructura de la vida comunitaria.

Su uso principal es para el baño, igualmente para curar y prevenir enfermedades, aliviar las molestias del embarazo y para la recuperación después del parto, con la atención de las comadronas; que son personas con conocimientos en medicina natural.

Los ixiles le atribuyen beneficios maravillosos en el tratamiento de desordenes femeninos como la infertilidad, embarazo, pos embarazo, purificación y fluido de la leche materna así como para recobrar la firmeza de la piel, acelerando la circulación y provocando una sudoración extrema, lo que ayuda a la eliminación de toxinas. Entre otras propiedades atribuidas por los ixiles, el tuje también ayuda a la eliminación de ácido úrico, ácido láctico y en general equilibra el PH; ácido-alcalino de la sangre y contribuye a la eliminación de metales pesados que son absorbidos en las sociedades modernas; Zinc, Mercurio, Cobre, Plomo.

Los ixiles asumen que el tuj actúa depurando las vías respiratorias y el aparato digestivo y tonificando el sistema nervioso, así como también ayuda en problemas óseos, musculares y gineco obstétricos a través del calor del baño y las propiedades curativas de las distintas plantas medicinales que en él se utilizan.

La práctica del tuj y su contribución no ha sido comprobada científicamente por lo que se recomienda precaución en el uso del mismo.

Se consideraban iguales a Dios, actitud que molestó a Kub'aal, el dios supremo que trató entonces de destruir la primera población, enviando enfermedades, fuego y agua; pero después de enterarse de sus planes, aquellos hombres fuertes contraatacaron.

Hicieron hondas (iqa'l) y subieron a la cumbre de las montañas, y en la cumbre de las más altas construyeron sus propias casas, y desde allí vieron llegar la enfermedad y dispararon contra ella, la amedrentaron, la persiguieron, no la dejaron acercarse y la enfermedad se alejó.

Popol Vuh

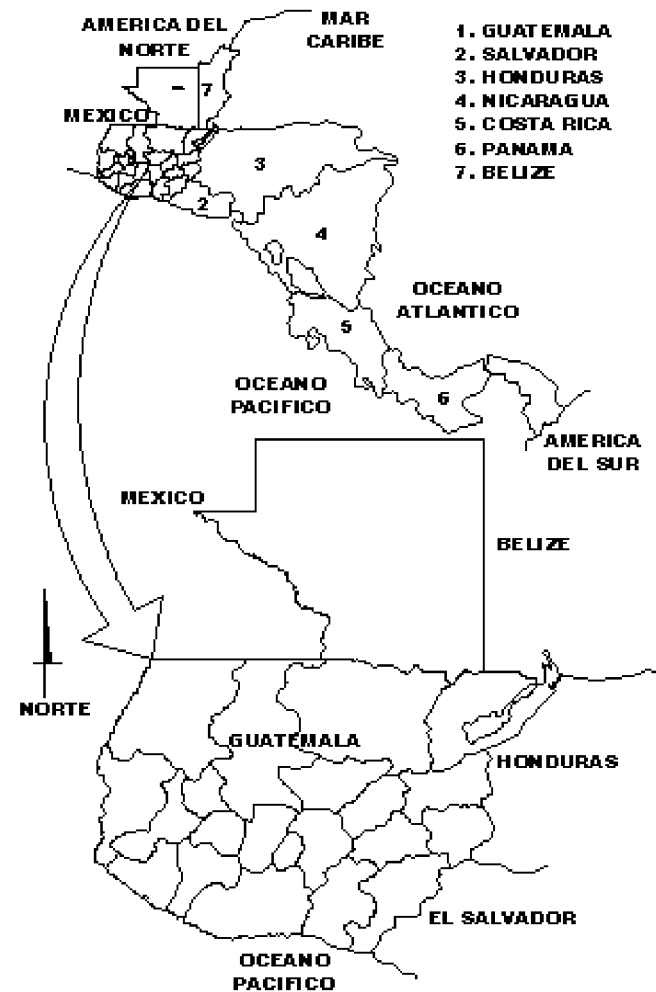
CAPITULO 3 MARCO REFERENCIAL

3.1 CONTEXTO NACIONAL: República de Guatemala está situada en el centro del continente americano, limita al norte y oeste con México; al este con el mar Caribe (océano Atlántico); las Repúblicas de Honduras y El Salvador; al sur con el océano Pacífico. Su área aproximada es de 131,800 kilómetros cuadrados, está localizada entre los paralelos 13°44' a 18°30' al norte y meridianos 87°24' a 92°14' al oeste de Greenwich. El límite con México está definido por medio de vértices, de conformidad con el Tratado de Límites firmado el 27 de septiembre de 1882; con las Repúblicas de Honduras y El Salvador se firmaron también los respectivos tratados de límites y se fijaron los mismos por medio de monumentos enlazados de nivelación y triangulación, empleando procedimientos fotogramétricos.

Para su división político-administrativa, la república de Guatemala está dividida en departamentos y éstos en municipios. Exceptuando al territorio guatemalteco de Belize actualmente detentado por Gran Bretaña hay 22 departamentos y 326 municipios. La máxima autoridad civil en cada departamento es el gobernador departamental, representante del Ejecutivo y nombrado a través del Ministerio de Gobernación. En lo militar el país está dividido en seis zonas y tres bases militares. Con relación a los distritos electorales, además del distrito central que abarca a la capital de la República.

Carreteras principales utilizadas como medio de comunicación entre los distintos departamentos.

- Ruta CA-9 Norte Puerto Barrios – Ciudad de Guatemala
- Ruta CA-9 Sur Ciudad de Guatemala – frontera México Tecun Uman
- Ruta CA-1 Carretera Interamericana frontera con México la Mesilla – frontera con El Salvador
- Ruta CA-2 Carretera del Pacífico – frontera con México ciudad de Pedro de Alvarado – frontera con El Salvador



MAPA No.4 - LOCALIZACIÓN DE GUATEMALA - ING

3.2 CONTEXTO REGIONAL: La república de Guatemala está dividida en 8 regiones. El Departamento del Quiche se encuentra situado en la región VII o región Sur-Occidente, su cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché, limita al Norte con México; al Sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá (Región V); al Este con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz (Región II); y al Oeste con los departamentos de Totonicapán y Huehuetenango (Región VI). Se ubica en la latitud 15° 02' 12" y longitud 91° 07' 00", y cuenta con una extensión territorial de 8,378 kilómetros cuadrados.



MAPA No.6 - MAPA REGIONAL DE GUATEMALA - ING

3.3 CONTEXTO A NIVEL DEPARTAMENTAL: Nombre geográfico oficial: Quiché. Área aproximada 8,378 km². Esta situado a 164 kilómetros de la ciudad de Guatemala. Esta ciudad fue fundada en el año de 1872. Para llegar se toma la carretera Interamericana CA-1 hasta los encuentros, localizado a 128 kilómetros de la capital. Luego se toma hacia la derecha por la carretera Nacional 15 la cual conduce al municipio de Chichicastenango, 19 kilómetros después esta Santa Cruz del Quiche.

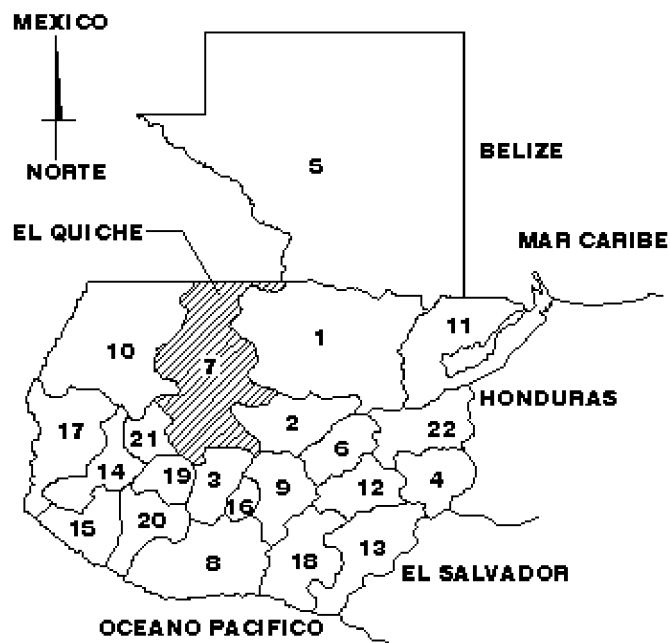
De la misma forma esta la carretera 7-W que partiendo de Santa Cruz del Verapaz atraviesa San Cristóbal Verapaz, Cunen, Sacapulas y entra a Huehuetenango pasando por Aguacatán y termina en Chiantla.

Los municipios de Quiche son San Bartolomé Jocotenango Cunén Nebaj San Juan Cotzal Chajul Patzité San Pedro Jocopilas Chiché Sacapulas Santa Cruz del Quiché, Chichicastenango San Andrés Sajcabajá Uspantán, Chinique San Antonio Ilotenango Zacualpa. Las principales rutas nacionales son la 15, que proviene de Chimaltenango y Sololá para llegar a Chajul.

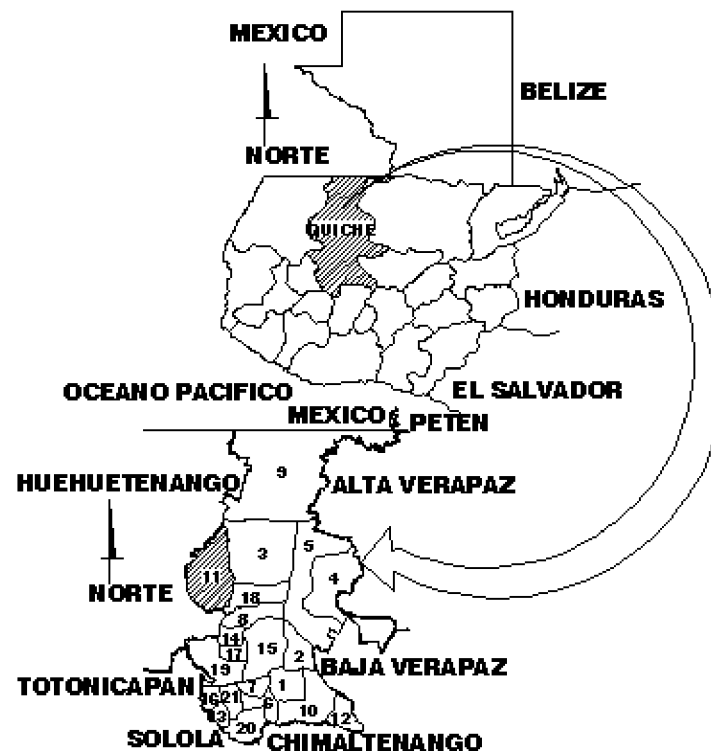
La palabra Quiche tiene varios significados, pero la más acertada quizás sea la de Fray Francisco Jiménez que dice que la palabra Quiche se compone de las voces qui=muchos y che=árboles o de queche, quechelu que significa bosque. Algunos autores han indicado que es aglutinación de las voces Ki o Kii, de Kia = muchos; ché = árboles, muchos árboles, o bosques, selva, lo que traducido más libremente podría dar región montañosa. Escrita la palabra con una sola i, significa árbol, palo dulce, Y Kii, doblada la i, indica pluralidad, a no ser que el uso hubiese hecho adoptar, por eufonía, la palabra Kiché, expresando así la idea del bosque. Entre las rutas de autobuses que llegan a Santa Cruz del Quiche esta la Asociación de Transportistas Quichelenses. El horario es de 3:00 AM a 17:00 PM los 365 días al año.

3.3.1 LIMITE TERRITORIAL: El Departamento colinda al norte con México; al este con los departamentos de Alta y Baja Verapaz; al sur con los de Chimaltenango y Sololá; al oeste con los de Totonicapán y Huehuetenango.

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. ALTA VERAPAZ | 2. BAJA VERAPAZ |
| 3. CHIMALTENANGO | 4. CHIQUIMULA |
| 5. PETEN | 6. EL PROGRESO |
| 7. EL QUICHE | 8. ESCUINTLA |
| 9. GUATEMALA | 10. HUEHUETENANGO |
| 11. IZABAL | 12. JALAPA |
| 13. JUTIAPA | 14. QUETZALTENANGO |
| 15. RETALHULEU | 16. SACATEPEQUEZ |
| 17. SAN MARCOS | 18. SANTA ROSA |
| 19. SOLOLA | 20. SUCHITEPEQUEZ |
| 21. TONONICAPAN | 22. ZACAPA |



MAPA No.5 - DIVISIÓN POLÍTICA DE GUATEMALA - ING



- | | | |
|-------------|---------------|----------------------------|
| 1. ZACUALPA | 8. CUNEN | 15. SAN ANDRES SAJCABAJA |
| 2. CANILLA | 9. IXCAN | 16. SAN ANTONIO ILOTENANGO |
| 3. CHAJUL | 10. JOYABAJ | 17. SN BARTOLOME JOCOTENAJ |
| 4. CHICAMAN | 11. NEBAJ | 18. SAN JUAN COTZAL |
| 5. USPANTAN | 12. PACHALUM | 19. SAN PEDRO JOCOPILAS |
| 6. CHICHE | 13. PATZITE | 20. CHICHICASTENANGO |
| 7. CHINIQUE | 14. SACAPULAS | 21. STA. CRUZ DEL QUICHE |

MAPA No.7 - DIVISIÓN POLÍTICA DEL QUICHE – ING

3.4 POBLACIÓN: De acuerdo al censo XI de población y X de habitación del año 2002. El Departamento cuenta con una población de 655,510 habitantes en donde el 88% de la población es de la etnia maya Quiche, el 12% lo constituyen ladinos, además, el 62.40% de la población vive en áreas urbanas

3.5 CLIMA: En el departamento predominan los climas frío y templado, habiendo también algunas zonas de clima cálido. Por lo general el clima, es muy sano. Su aspecto físico es variado, presentando alturas de casi 3,000 metros SNM, en la cordillera que atraviesa el departamento de oeste a este como estribación de la sierra Los Cuchumatanes, donde es menos pronunciada, diferenciándose por su marcada densidad de valles, su pronunciado relieve y el apareamiento de formaciones que asimilan altiplanicies, sobresaliendo de las elevaciones calcáreas de la Verapaz. La Citada principal estribación se conoce por el lado norte como sierra de Chamá que por el sur se conoce como sierra de Chuacús.

TEMPERATURA: La temperatura está considerada en 23 grados centígrados como temperatura máxima y en 8 grados centígrados la temperatura mínima. La temperatura media está en los 18 grados centígrados.

PRECIPITACIÓN PLUVIAL: Según el registro en la estación climatológica de Chiche es de 1,848.6 mm.

VIENTOS: de norte a este y de este a norte.

3.6 AGRICULTURA Y GANADERÍA: El departamento ha sido uno de los poco conocidos en época relativamente reciente, con zonas riquísimas casi despobladas, pero que por importantes disposiciones acordadas en su favor por el gobierno de Guatemala, será un factor decisivo para el desarrollo agrícola y comercial del país. En época reciente se ha dado en construir carreteras de acceso; sus bosques han abundado en maderas preciosas y su subsuelo se sabe que es rico en minerales, conociéndose minas de hierro, plata, mármoles, plomo, etc. aunque sin explotación comercial a la fecha. La agricultura siempre ha sido renglón principal y

está tomando gran auge. Sus habitantes se dedican en gran parte a toda clase de cultivos que permite el variado clima del departamento. Para datos sobre clima, V.: Santa Cruz del Quiché, que es la cabecera. En lo que se refiere a la zona productora de lana.

Casi en todos los municipios del departamento existe crianza de ganado vacuno, caballar, porcino, lanar y cabruno, en especial en los municipios de Santa Cruz del Quiché, Nebaj, San Juan Cotzal, Chajul y Uspantán en que no sólo se cuenta con ejemplares de pura sangre, sino que también se ha reproducido mejor el ganado porcino. En lo que respecta al lanar, se cuenta con rebaños de alguna consideración en las zonas de clima más frío. Los cultivos principales consisten en maíz, frijol, trigo, patatas, habas, arvejas; en menor escala se cultiva café, caña de azúcar, arroz y tabaco. El departamento posee un rico venero en lo que se ha podido descubrir y estudiar del período indígena, como la capital quiché Gumarcaj o Uatlán en las afueras de Santa Cruz del Quiché y numerosos sitios más; en las tradiciones que se ha preservado a la fecha, así como en los interesantes trajes aborígenes, cromatismo que contrasta con el marco de panoramas y paisajes que pueden decirse son casi únicos.

3.7 RECURSOS NATURALES: El departamento del Quiche cuenta con una gran gama de recursos naturales, así como accidentes geográficos variados, montañas, cerros, valles, cavernas, etc. También existen bosques con maderas preciosas. A sumarse a esto está la Laguna de Lemoa y la de Estancia en Santa Cruz del Quiche, así como también la Laguna de San Antonio Ilotenango. Lo cruzan varios ríos y riachuelos. Entre los principales ríos están el Chichoy o Negro, el de los Encuentros, el de Sibaca el Cacabal y el grande o Motagua, algunos de estos ríos son aprovechados como recursos hidrológicos tal es el caso del río Chichoy.

OROGRAFÍA: Su terreno es irregular, pues sus alturas oscilan entre los 2,310 metros sobre el nivel del mar en Patzite y los 1,196 en Sacapulas, sin embargo, hay alturas que alcanzan los 3,000 metros sobre el nivel del mar, esto sucede en la cordillera que atraviesa el departamento del oeste al este, así como lo son las estribaciones de la sierra de los Cuchumatanes.

3.8 ATRACTIVOS TURÍSTICOS DEL QUICHE: El departamento del Quiche, como parte de un sistema nacional, el INGUAT, ha clasificado el país por su potencial turístico en siete sistemas de productos básicos. El departamento del quiche se encuentra ubicado dentro del “Altiplano Indígena Vivo” como parte de estos siete sistemas productos básicos, este tiene características muy particulares, dentro del contexto histórico es válido mencionar que Quiche fue el departamento más afectado por el Conflicto Armado Interno y como es lógico de suponer este conflicto afecto la región en su desarrollo. El Altiplano Indígena Vivo es el segundo más visitado después de Guatemala Moderna y Colonial, una de sus características es de que el turista espera tener contacto directo con las comunidades locales, observar ritos, procesiones, danzas, como también tener contacto con paisajes, bosques, es decir, que es el lugar ideal para conocer las raíces de la cultura Guatemalteca. Al mencionar el departamento del Quiche, se puede desarrollar un sistema variado de atractivos turísticos con una riqueza singular. Las tres áreas más importantes del Quiche son:

3.8.1 SANTA CRUZ DEL QUICHE: Dentro del área urbana del departamento se encuentran edificios muy importantes, como la torre de piedra, la catedral, los tres parques que conforman el corazón de la ciudad al observar las tradiciones culturales de la región que se pueden apreciar en las fiestas patronales comunitarias, en donde se puede apreciar el baile del convite, la culebra y la conquista en las diferentes comunidades de la cabecera departamental. La fiesta titular de Santa Cruz del Quiche, es el 15 de agosto y dura aproximadamente 8 días.

Es posible visitar y hacer excursiones vía terrestre a los municipios más cercanos, como lo son: San Pedro Jocopilas, San Antonio Ilostenango, Santo Tomas Chiche, Chichicastenango y las ruinas de Kumarcaj (él más antiguo reino Quiche), el sitio arqueológico Los Cerritos y la Luneta de los Cerritos en Chiche. En San Antonio Ilostenango se aprecia el espejo de agua de la laguna de los cisnes y el balneario municipal de Pachitac. En Chichicastenango se aprecia la artesanía en madera, como lo es la elaboración de mascararas y tejidos de güipiles. Esto representa un atractivo para el turista nacional e internacional.

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. SANTA CRUZ DEL QUICHE | 6. REGION IXIL |
| 2. CHICHICASTENANGO | 7. ZONA REYNA Y AREAS PROTEGIDAS (IXCAN) |
| 3. RUINAS DE KUMARKAJ | 8. JOYABAJ |
| 4. LAGUNA DE LEMOA | 9. SAN ANTONIO ILOTENANGO |
| 5. SACAPULAS | |



MAPA No 8 - ATRACTIVOS TURÍSTICOS DEL QUICHE - INGUAT

3.8.2 REGIÓN IXIL: Conforman tres municipios; Nebaj, Cotzal y Chajul, también conocida como el triángulo Ixil, aquí se encuentran comunidades muy importantes de la cultura Quichelense. La Región Ixil fue el área más afectada por el conflicto Armado Interno durante la década de los ochenta.

3.8.3 ZONA REINA Y ÁREAS PROTEGIDAS: Esta es un área donde se pueden realizar campamentos ecoturísticos, debido a que aun se encuentran áreas en donde se conservan la flora y la fauna. Es importante mencionar municipios como Santa Cruz del Quiche, San

Andrés Sajcabajá, San Antonio Ilotenango, Sacapulas, que por sus características singulares últimamente han llamado la atención del turista nacional como internacional debido a la diversidad natural y cultural que conforman los municipios mencionados.

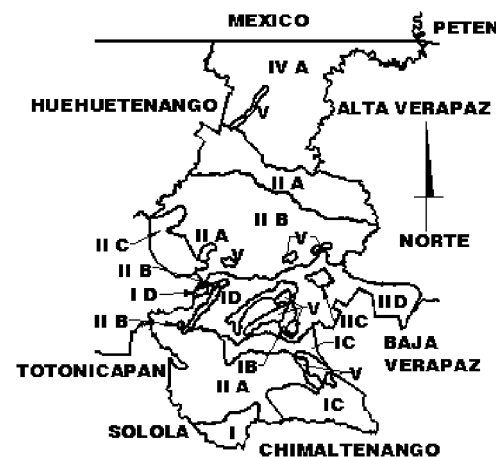
3.9 TIPO DE SUELO DE LA REGIÓN QUICHE: Según el cuadro de la clasificación de suelos nos indica que Quiche posee una gran variedad de suelos, como podemos observar a continuación. **NOTA:** También podemos observar en el mapa 8 y 9 identificando los tipos de suelo de la región de Quiche, que a la vez se divide en micro regiones.

AGRUPACIÓN DEL SUELO		HECTAREAS
I	Suelos De Las Montañas Volcánicas	16,624.00
II	Suelos del Altiplano Central	
A	Suelos Bien Drenados - Profundos	137,276.00
B	Suelos Bien Drenados – Poco Profundos	19,178.00
C	Suelos Bien Drenados – Profundos Sobre Roca	39,524.00
D	Suelo Poco Profundos Bien Drenados Sobre Roca	94,767.00
E	Suelos Mal Drenados	1,335.00
	Total Grupo II	309,019.00
III	Suelos de los Cerros de Caliza	
A	Suelos Profundos	133,145.00
B	Suelos Poco Profundos	205,874.00
	Total Grupo III	339,019.00
IV	Suelos de las Tierras Bajas del Peten / Caribe	
A	Suelos Bien Drenados	148,411.00
B	Suelos Mal Drenados	9,305.00
	Total Grupo IV	137,717.00
V	Casos Misceláneos de Terrenos	14,568.00
	Área Total	837,800.00

CUADRO No.3 – CLASIFICACIÓN DE SUELOS DEL QUICHE - INE



MAPA No 9 - CLASIFICACIÓN DE SUELOS DEL QUICHE - IGN



MAPA No. 10 - GRUPOS DE SUELOS DEL QUICHE - IGN

3.10 CONTEXTO AL NIVEL MUNICIPAL

3.10.1 MUNICIPIO DE NEBAJ: El municipio de Nebaj se encuentra ubicado al norte de la cabecera departamental de Quiché y es uno de los 21 municipios del departamento, así también parte del conjunto de los municipios que conforman el Área o Triángulo Ixil integrado por los municipios de Chajul, Nebaj y Cotzal. La extensión territorial del municipio, es de aproximadamente 608 kilómetros cuadrados que representa el 7.06% del territorio del departamento. Nebaj es una municipalidad de 2da. Categoría. Su nombre oficial es Santa María Nebaj. Se desconoce por el momento el nombre aborígen aunque algunos historiadores dicen que pudo ser Neva o Nevah.

3.10.2 UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE NEBAJ: El municipio de Nebaj colinda al norte con Chajul, Quiché y Santa Eulalia, Huehuetenango; al este con Chajul, San Juan Cotzal y Cunén, Quiché; al sur con Sacapulas, Quiché y Aguacatán, Huehuetenango; al oeste con Chiantla y San Juan Ixcay, Huehuetenango.

Se tiene conocimiento que existe litigio por asunto de límites con el municipio de San Juan Cotzal. Por consiguiente, todos los datos relacionados de esta zona deben considerarse solo informativos. La cabecera está entre el río las Cataratas y su afluente, el riachuelo Xolocol, sierra los Cuchumatanes. Por la ruta departamental. El Quiché al sureste unos 24 kilómetros y el entronque con la ruta nacional 7-W unos 15 kilómetros. 7-W rumbo suroeste lleva a la cabecera Sacapulas. De allí por la ruta nacional 15 en dirección suroeste unos 48 km. A la cabecera departamental Santa Cruz del Quiché. E1 BM (monumento de elevación) del IGN en el parque de la cabecera esta a 1,906.57 MSNM, latitud 15° 24' 15", longitud 91° 8' 52", segundos

3.10.3 DIVISIÓN POLITICA DE NEBAJ: El municipio cuenta con 1 pueblo, 11 aldeas y 91 caseríos. La cabecera Nebaj, entre otros, tiene los barrios: Batatzbacá, Bipilá, Bitzal, Jactzal, Salquilito, Simocol, Xolacul, Así como los caseríos; Batzcorral, Bisán, Cambalam, Turanza, Xecay, Billalá,

Bixaxcabal, Chemalá, Tzayá, Xecuá, Bipatzé, Vietnam, Pitzinay, Xebitz y Xesibacbitz.

ACUL, con los caseríos; Bajilá, Bijux, Bizabal, Chilimatom, Xexocom, Baxponó, Bisacbiyá, Cosonib, Tujuchuch y Xexuxcab.

BICALAMÁ, con el caserío; Batzumalá

CHUATUJ, con los caseríos; Chanchoc y Chortiz

IXTUPIL, con el caserío Potreritos

PULAY (en litigio con San Juan Acul), con los caseríos; Cocob, Pexlá, Tzicub, Chapul, Sisibán, Xetalpexlá, Huatzmatil, Tiquisis y Xolcujay.

SACSIGUÁN, sin caseríos

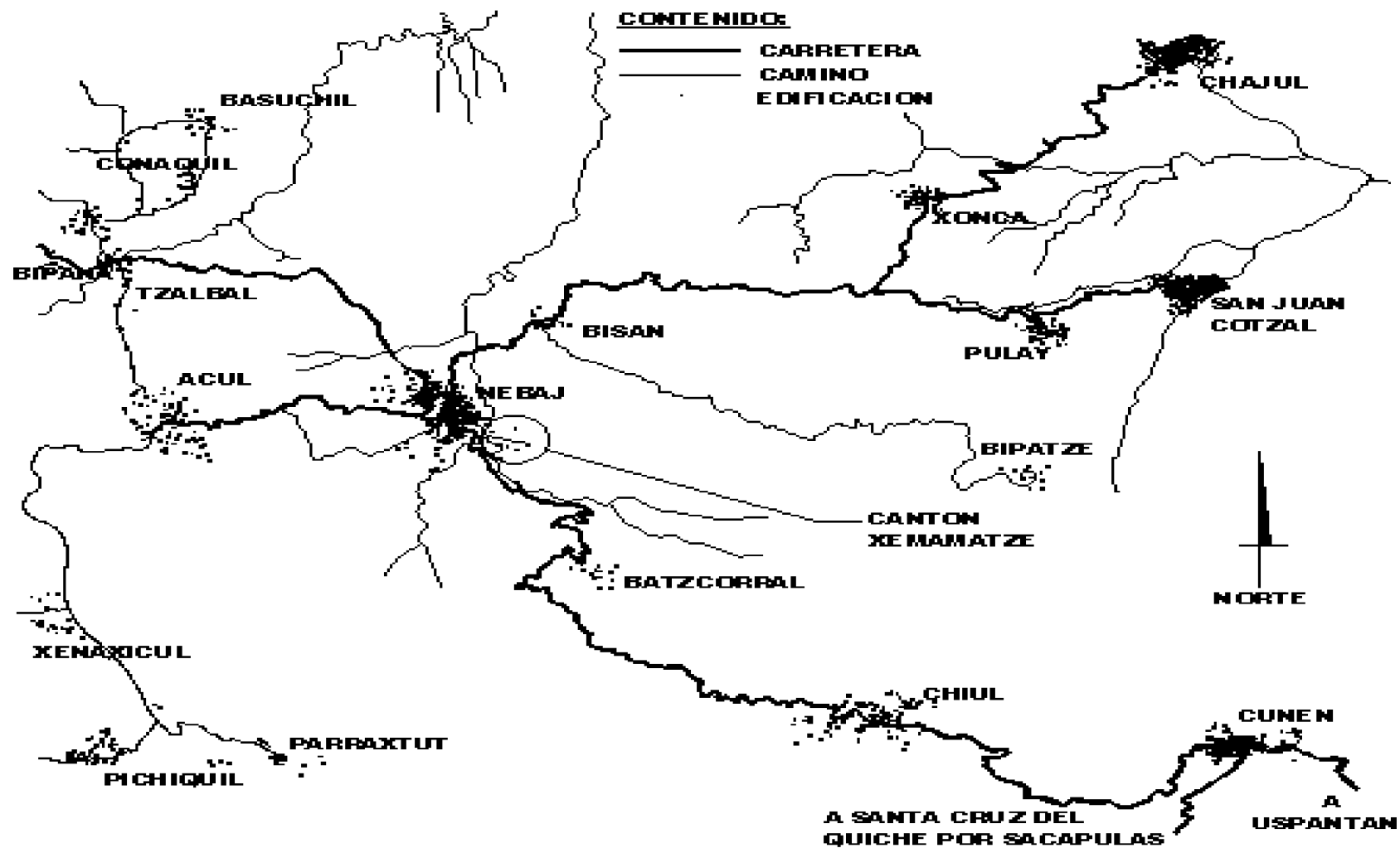
SALQUIL, con los caseríos; Batzporbín, Calamá, Parramos, Tujolom, Bijolom, Ixconcabal, Peña de Oro, Virramux, Bixá, Palob Quejchip y Xeipum.

SUMAL, con los caseríos; Batzcampanabitz, Bicaletzá, Biyamac, Sumalito, Tuxajché, Batzchocolá, Bicto, Cotzol, Talsumalá, Ucalbitz, Batzumal, Bicucham, El Trapiche, Tuchob y Xecampanabitz.

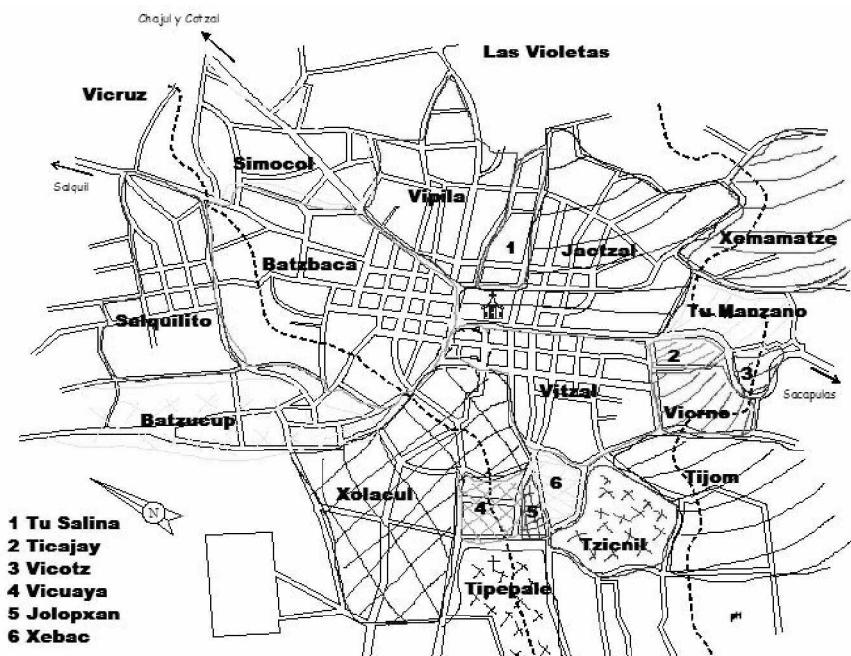
SANTA MARTA, con los caseríos; Las Pilas y Xaxán.

TZALBAL, con los caseríos; Basuchil, Camán, Chuehé, Tzijulché, Xolcom, Bipana, Canaquil, Janlay, Xajal, Xoloché, Bipecbalam, Corralcay, Jolom y Xecoxó.

XONCÁ, con los caseríos; Bastalchil, Bicabcob, Jacaná, Tziqintzé, Batzajá, Cuxmanchel, Los Compadres y Xetzoncá.



MAPA No.11 – LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE NEBAJ - IGN



FUENTE: OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACION MUNICIPALIDAD DE NEBAJ

MAPA No.12 CABECERA MUNICIPAL DE NEBAJ

3.10.4 HISTORIA DEL MUNICIPIO: Dos acontecimientos han marcado la historia de los habitantes de Nebaj, la invasión extranjera y muy recientemente el conflicto armado, que en muchos casos han sido las causas que marca la situación actual de miles de familias, que en su mayoría se caracterizan en una situación de pobreza y pobreza extrema. Estos acontecimientos se resumen a continuación:

Historia precolombina del Municipio de Nebaj: El Pueblo Ixil descende de los antiguos mayas, que habitaron la mayor parte del territorio de Guatemala. Se considera que para el período histórico denominado

clásico, la Región Ixil estuvo poblada. Restos arqueológicos encontrados en la región constatan asentamientos humanos desde 500 años A.C. como una pieza de jade ricamente labrada en Nebaj y que data del año 750 D.C. perteneciente al mencionado periodo clásico de la gran cultura Maya (Thompson: 1954; 240). Parece ser que los asentamientos Ixiles de la región fueron contemporáneos de la gran ciudad Maya de Tikal y de Kaminal Juyú, durante ese periodo clásico. Puede ser que la Región Ixil era una ruta de comercio entre la zona baja de los mayas con el altiplano, los Ixiles desde ese tiempo mantenían comunicación y comercio con Chiapas y Peten (Thompson: 1970-73)

La represión militar y como política de Estado, equivalía al exterminio completo de la población Ixil y con esto se justificaba, la quema total de cosechas, siembras, casas, matanza de animales, quema de bosques y por supuesto, la práctica de toda crueldad e inhumana contra los indígenas. Todo esto se traduce en el desprecio total de la vida humana y hacia el sector indígena Ixil.

Muchas personas, para salvar sus vidas y las de sus seres queridos; asumieron el riesgo de emigrar a otras regiones, así como internarse en las montañas, aunque para muchos fue infructuoso, ya que fueron perseguidos de diversas maneras, aún estando sumidos en los rincones selváticos. Pues el acoso militar, no se dio únicamente en el uso de las balas, sino en la quema de grandes extensiones de bosques, que obligaron a los desplazados abandonar sus refugios o escondites.

La actitud de los victimarios, sus hechos se traducen en:

- Racistas hacia las personas indígenas, campesinas y pobres.
- Homicidas y despreciantes de la vida del ser humano.
- Desprecio y desvaloración de los recursos naturales, debido a la quema de bosques; que incluía la flora y fauna de los lugares.
- Institucionalizando el racismo y el odio, fundando cuadros de partidos políticos.
- La interpretación de los sucesos del conflicto armado, trasciende al desprecio del hombre por el hombre mismo.

Las condiciones geográficas de su territorio condicionaron el papel que jugaron en la época prehispánica. Los suelos de esta región no son ricos y tampoco cuentan con recursos estratégicos o indispensables. Sin embargo, la región Ixil se ubica entre Petén y el altiplano de Guatemala, por lo que durante el período clásico las rutas comerciales que comunicaban a estas regiones pasaron por el territorio Ixil y se considera que sus habitantes actuaron como intermediarios comerciales (Smith y Kidder, 1951:2).

Entonces, cuando Petén estaba en su apogeo, especialmente en el Clásico Tardío (550 a 900 d.C.), los centros Ixil sirvieron para sus propósitos de comunicación y recibieron, tanto productos, como su influencia cultural, reflejada en elementos como: estelas lisas, glifos en cerámica, el calendario de tierras bajas, etc.

Los arqueólogos consideraron al principio que los Ixiles habían sido importantes intermediarios en el comercio entre el altiplano, al sur, y las bajas selvas lluviosas, al norte (Smith y Kidder, 1951), pero el trabajo posterior realizado por Smith y Kidder y por Adams (1969) y Bequelin (1969) ha mostrado que el comercio era mínimo, y que se limitó a la vida de las grandes ciudades clásicas de las tierras bajas. Al quedar abandonadas las ciudades, los Ixiles, aislados al norte por una zona despoblada y al sur por montañas y la profunda cañada de un río, parecen haber continuado la tradición clásica como una especie de enclave de retaguardia. Los cambios radicales del período postclásico, en dirección de la secularización y el militarismo, casi pasaron sin tocar a los Ixiles.

Es posible que este aislamiento se interrumpiera durante un tiempo. Por una breve mención que aparece en el Rabinal Achí (texto del altiplano maya, transcrito en el alfabeto occidental poco después de la Conquista), tal parece que uno de los gobernantes quichés logró someter a los Ixiles, o exigirles tributo. Esta versión no se ha corroborado, ni hay verdaderas pruebas más que de una subyugación temporal posterior a esta incursión, si en realidad ocurrió.

Sea como fuere, el aislamiento de los Ixiles ha sido la razón de su Conservadurismo cultural y fue el conservadurismo de los Ixiles el que

constituyó nuestra principal razón para elegirlos. Sin embargo, el aislamiento de los Ixiles no sólo fue característica precolombina. Ellos continuaron relativamente aislados aun después de la Conquista Española.

La Pos conquista: Después de que los Ixiles fueron conquistados por los españoles en 1530, sobrevino un período de treinta años durante el cual poco se hizo para consolidar la victoria. Aun con la llegada de misioneros al término de este período, la presencia española siguió siendo mucho más escasa que en otros lugares, pero los sacerdotes lograron efectuar una transformación radical de la religión Ixil. No sólo contaban con el poderío militar, sino también con el poderío religioso. La victoria en la guerra era considerada como señal del favor sobrenatural y de dioses superiores, a los que habría sido imprudente no rendir culto.

Sin embargo, esta ventaja inicial quedó habilitada por las plagas. Las enfermedades y la perturbación llevadas por los conquistadores, estas enfermedades causaron una enorme baja de la población, que llegó a su punto mínimo en el segundo cuarto del siglo XVIII. Esta disminución coincidió con un alto de la rápida transculturación hacia el mundo hispánico. Para entonces, muchas de las viejas costumbres ya habían cambiado o se había perdido. Gran parte de esta pérdida probablemente ocurrió porque no había allí gente suficiente para cumplir con algunas de las funciones que representaban ritos especiales y dones esotéricos. Muchos elementos del fondo cultural acaso se perdieron más por causa de la grave despoblación que por las prohibiciones españolas.

A partir de 1750, la población guatemalteca empezó a aumentar lentamente, pero la cultura Ixil se quedó rezagada tras los cambios que estaban ocurriendo entre los predominantes pueblos ladinos de Guatemala. Guatemala obtuvo su independencia de España en 1821, y los indígenas, junto con los españoles y la gente de sangre mezclada, se convirtieron en ciudadanos del país. Sacerdotes católicos siguieron visitando el área, pero eran muy pocos y no intentaron, al menos no con tanta energía para mantener a los indígenas en el catolicismo ortodoxo. Por causa del aislamiento y de la autonomía de la región Ixil, los curas no se encontraron en posición de eliminar aquellos elementos de la antigua

religión que aún subsistían. La autonomía Ixil fue consecuencia de la retirada del poder español, la guerra y el tumulto político de los primeros años de independencia. Aumentó gracias a favores especiales concedidos a los Ixiles por el presidente Barrios, como agradecimiento a la ayuda que le prestaron durante sus primeras actividades revolucionarias.

Por tanto, hasta el decenio de 1890, los Ixiles permanecieron casi completamente aislados de la vida nacional de Guatemala. Esta independencia y aislamiento permitieron la continuada supervivencia de aquellos rasgos culturales que les había llegado de una época anterior. Lincoln (1942) informó que, a finales del siglo pasado, los Ixiles estaban divididos en cuatro castas o estamentos: guerreros, sacerdotes, comerciantes y obreros. No hemos encontrado pruebas de tal división, pero ciertamente sí hay pruebas de una rica cultura a finales del siglo XIX. Los Ixiles pintaban elaborados murales en que describían los ritos efectuados en hogares y edificios públicos. También pintaban diseños en los techos de las iglesias. Muchos de los dibujos que pueden verse en el techo de la iglesia de Chajul y en las blusas tejidas por mujeres son figuras de animales. También colocaban figurillas de animales a lo largo de los bordes de los tejados, aunque esta práctica es hoy más rara que antes, y ningún Ixil interrogado por nosotros supo atribuirle un significado.

Los Ixiles todavía empleaban instrumentos musicales aborígenes tambores de troncos y de concha de tortuga en los dramas bailables y ceremonias del amanecer asociados a fechas importantes del calendario ritual de 260 días. También se tocaban, y aún hoy se tocan, trompetas, flautas, violines, guitarras y marimbas en las ceremonias religiosas.

Morteros y cohetes puntuaban las fases de un rito, se encendían velas y se quemaba incienso, se repartía bebidas y se fumaban cigarros puros ceremoniales, pero muchos Ixiles eran pudientes. Algunos de ellos eran comerciantes que recorrían grandes distancias; otros eran terratenientes.

El aislamiento Ixil no sobrevivió a los grandes cambios económicos que ocurrieron a finales del siglo XIX. La población Ixil no sólo había aumentado considerablemente, sino que al mismo tiempo hubo un aumento en la demanda de mano de obra en las plantaciones de café de

elevación mediana. El café se había vuelto la parte dominante de la economía guatemalteca. Después, también el algodón desempeñaría un papel de importancia. Fue éste un periodo de grandes cambios y tensión para los Ixiles, por causa de las presiones producidas al contratar trabajadores, así como las presiones resultantes del aumento de población.

Al principio no había ladinos en la región Ixil, pero poco a poco llegaron. Todos cuando oyeron decir que el lugar era bueno y, así, se vinieron. Algunos de los ixiles encontraron patrones, y algunos bebieron mucho. Los ladinos establecieron cantinas y contrataron marimbas. Así, poco a poco disminuyó la riqueza del pueblo Ixil. Aun los muchachos no hacían más que beber en las cantinas. Tenían la marimba tocando cada domingo y cada jueves... Llegó gente, con los salarios que les habían dado sus patrones. Los patrones les daban dinero entonces, a veces mucho dinero, como mil pesos. Los Ixiles tomaban el dinero e iban a la cantina. Rodeaban a la marimba, bebían y gastaban el dinero.

Sí, el dinero desapareció. Y otra cosa, algunas de ellos se pelearon con sus esposas. Se pelearon con sus hermanos más jóvenes y sus hermanos mayores y fueron a la cárcel. Y todo su dinero se había ido; así pidieron más dinero a su patrón. El patrón los sacaba de la cárcel, y poco a poco quedaban endeudados con él. Algunos habían entregado sus tierras a su patrón como colateral, y así aumentaron sus posesiones. Sus parcelas eran baratas: 500 cuerdas valían 500 pesos. Así, mucha gente empezó a venir a vivir entre los Ixiles, pues oyeron decir que había tierras baratas a su disposición. Los Ixiles vendieron sus tierras por culpa del ron, no por falta de alimento.

El café necesita mano de obra durante la cosecha. La mayor parte del café crece en las estribaciones de la costa del Pacífico, a elevaciones que van de cerca de 300 a 1600 metros sobre el nivel del mar. Aunque también hay fincas cafetaleras cerca de las partes bajas de la zona Ixil, la gran mayoría de los trabajadores Ixiles fueron a la costa. El trabajo en las plantaciones estaba regulado por las estipulaciones del llamado Reglamento de Jornaleros, puesto en vigor en 1887, y revisado en 1894.

Según esta ley, los trabajadores indígenas quedaban clasificados en tres grupos principales. El primero era el de los colonos, jornaleros habilitados y jornaleros no habilitados. Todos los trabajadores habían de llevar consigo una cartilla en que el patrón escribía el debe y el haber. Este era un sistema tiránico para los indígenas analfabetos, que no entendían lo que estaba escrito en sus cartillas; al hacerles contraer deudas mediante la venta de bebidas alcohólicas, este acuerdo se volvió particularmente abusivo. Antes, el alcoholismo no se había contado entre los vicios Ixiles.

Estando Lincoln en Nebaj, contó un gran número de cantinas cuyo propósito básico era obligar a los indígenas a contraer deudas, para engancharlos. Si un indígena huía de una plantación, su patrón lo llevaba de vuelta, y su deuda aumentaba para cubrir los costos de la persecución. Era fácil que una persona contrajera deudas tan enormes y quedara virtualmente como esclava de por vida, y a menudo su esclavitud se extendía a sus hijos, después de su muerte.

Este sistema de explotación fue abolido por decreto presidencial en 1934. Los indígenas agradecieron el cambio. La nueva ley abolió las deudas, pero al mismo tiempo exigió que el indígena no permaneciera ocioso.

En 1933, otro decreto presidencial estatuyó que todos los hombres sanos de cuerpo trabajasen al menos dos semanas de cada año en los caminos públicos. Los que podían pagar un quetzal (equivalente a un dólar) por cada una de las dos semanas quedaban exentos de este requerimiento laboral; como los salarios eran muy bajos por entonces y el dinero escaseaba en la zona Ixil, según Shas la mayoría de los indígenas no tuvieron más remedio que trabajar en los caminos hasta que éstos quedaron terminados.

En 1944, un gobierno liberal con una nueva Constitución subió al poder en Guatemala, y quedaron abolidos tanto la ley contra la vagancia como el decreto de trabajar en los caminos.

Durante el decenio de 1970, las condiciones de vida siguieron deteriorándose. La población de toda Guatemala aumentó, de poco

menos de cinco millones a casi seis y medio millones durante las últimas décadas, en tanto que la nutrición adecuada había declinado. Empresas multi-nacionales, negocios locales y terratenientes ricos, sin sentir ya la necesidad de ser socialmente responsables por causa de un gobierno represivo, dejaron de pagar un salario digno o de ofrecer condiciones de vida decorosas. Las plantaciones algodoneras no daban seguridad adecuada a los trabajadores, en su uso irresponsable de pesticidas peligrosos. Aún más grave es la usurpación de las tierras de los indígenas. Todo intento de los indígenas por formar cooperativas es deliberadamente atacado por el gobierno. La oposición del gobierno militar a toda mejora de los indígenas en la zona Ixcán. En esta forma de explotación, la más reciente, grupos paramilitares guatemaltecos han invadido los poblados indígenas, sacado a los ixiles de sus casas durante la noche, los han golpeado frente a sus mujeres e hijos, y se los han llevado, sin que nunca se vuelva a saber de ellos. El 29 de mayo de 1978, más de cien indígenas kekchi que vivían cerca de la zona de lengua Ixil fueron muertos por las tropas guatemaltecas. Entre las víctimas hubo mujeres y niños. Aquellas familias habían acudido al poblado de Panzós para discutir sus derechos a las tierras que habían trabajado durante varias generaciones.

3.10.5 PRODUCCIÓN Y AGRICULTURA: El municipio de Nebaj se caracteriza por la elaboración de tejidos de algodón, con el que se producen telas jaspeadas características de sus vestuarios, además, se destaca el trabajo con oro y plata, sombreros de palma, petates, sopladores, cerámica, alfarería, Instrumentos musicales, cererilla, talabartería, pirotecnia, mascararas, jícaras y guacales. Respecto a la agricultura Nebaj produce el maíz, trigo, frijol, cardamomo, caña de azúcar, banano, sandía, mango, papaya, café, tomate, cebolla, ajo, brócoli y pimienta negra. En realidad no existe un desarrollo pecuario, pero se puede encontrar ganado vacuno, equino, lanar y cabras. El más generalizado quizá sea el lanar.

3.10.6 DESCRIPCIÓN DE FLORA Y FAUNA

FAUNA: Las especies animales que se encuentran en el municipio son: tigres, micoleones, tigrillos, danta, tepezcuintles, mapaches, saraguato, lagartos, coche de monte, micos, gato de monte, venados, coyotes, ardillas, comadreas, zorrillos, armados, gavilanes, tacuazín, serpientes, conejos, zopilotes, armadillo, palomas, clarineros, bovinos, ovinos, aves de corral, perros y gatos.

CUENCAS: Los suelos de Nebaj son irrigados por los ríos Tichel, Suchúm, B’ajilá, Xajal, K’tzol y Su’mal a’ que atraviesan una buena parte de su territorio para formar el gran Río Chel. El municipio se ubica dentro de tres cuencas; río Xaclbal con un área de 61,680.66 Hectáreas, que representa el 72.45 por ciento; Ixcán con 19,309.59 Has., y representa el 22.68 por ciento y el río Salinas con 4,148.25 representa el 4.87 por ciento del total del municipio. El territorio que ocupa el municipio se ubica dentro de cuatro zonas de vida, las que a continuación se describen:

Concepto	Características
Bosques	25,305.57 Has. representa el 29.72 por ciento
Altitud	1500 a 2000 msnm
Precipitación Pluvial	1000 a 2000 mm anuales
Temperatura	12 a 18 °C
Suelos	Poco profundos, de textura mediana, bien drenados o moderadamente bien drenados, de color pardo ó café
Potencial Productivo	Cultivos de maíz – Café – Caña de azúcar –hacia la parte alta es factible la explotación de frutales deciduos – Papa –Trigo – Avena –Bosques mixtos y coníferas.
Especies Vegetales	Roble – Encino – Hilamos –Aliso – Pino Triste – Pino Teocote-Ciprés – Duraznillo – Palomar – Mezhe –Capulin –Cerezo –Madrón de tierra fría.

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002 y OMP de Nebaj 2008

CUADRO No. 4 - BOSQUE HUMEDO MONTANO BAJO SUBTROPICAL

Concepto	Características
Bosques	25,024.42 Has. Representan el 29.39 por ciento.
Altitud	1,000 a 1,500 msnm
Precipitación Pluvial	1,000 a 2,000 msnm
Temperatura	18 a 24° C
Suelos	Superficiales, de textura mediana, imperfectamente drenados, de color pardo.
Potencial Productivo	Cultivos permanentes como cítricos, café, maguey y bosques.
Especies Vegetales	Pino colorado, roble, encino, nance, lengua de vaca.

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002 y OMP de Nebaj 2008

CUADRO No.5 - BOSQUE MUY HUMEDO SUBTROPICAL CALIDO

Concepto	Características
Bosques	28,808.70 Has. Representa el 33.84 por ciento.
Altitud	2,000 a 2,500 msnm
Precipitación Pluvial	2,000 a 2,400 mm anuales
Temperatura	12 a 18 °C
Suelos	Suelos profundos, de textura mediana, bien drenados, de color gris pardo o café.
Potencial Productivo	Frutales deciduos con altos requisitos de frío, como la manzana y melocotón, hortalizas de zona templada, flores, trigo, avena, cebada, papa, bosques mixtos y de coníferas y pastos naturales.
Especies Vegetales	Ciprés común, pino blanco, canac, pino de las cumbres, pino triste, ilamo, aliso, roble, encino y salvia santa.

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002 y OMP de Nebaj 2008

CUADRO No.6 - BOSQUE MUY HUMEDO MONTANO SUBTROPICAL

Concepto	Características
Bosques	5,999.90 Has. representan el 7.05 por ciento

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002 y OMP de Nebaj 2008

CUADRO No. 7 - BOSQUE MUY HUMEDO MONTANO SUBTROPICAL

3.10.7 USO DEL SUELO: Los suelos de Nebaj se clasifican en tierras calizas altas del norte TCAN. Los tipos de suelo están caracterizados en un 90% por luvisoles y 10% acrisoles. La profundidad del suelo varía de 20 centímetros hasta más de un metro de suelo superficial de color café oscuro.

El principal uso que se le da a los suelos en el municipio, es el cubierto por Charral o matorral con una extensión de 23,696.38 Has., que representa el 27.76 por ciento y el poblado con bosques de latifoliadas, con una extensión de 21,020.49 Has., que representan el 24.69 por ciento del total del municipio. La agricultura limpia anual con una extensión de 16,836.64 Has., representa el 19.77 por ciento del total del municipio y está siendo cultivada con maíz, frijol, café, maguey, hortalizas y frutales.

También la actividad pecuaria tiene importancia en este municipio y se cuenta con ganado bovino, el cual se destina a la producción de leche, queso y mantequilla; el ganado menor como ovejas, cabros, cerdos y aves de corral se explota a nivel familiar, para autoconsumo y ventas locales. En la comunidad de Acul se encuentra ubicada una hacienda ganadera donde se produce queso de exportación.

Uso Actual del Suelo	%
Uso forestal	85%
Uso de pastura	10%
Cultivable	5%
TOTAL	100%

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002 y OMP de Nebaj 2008

CUADRO NO. 8 - USO ACTUAL DEL SUELO

3.10.8 USO POTENCIAL DEL SUELO

De acuerdo a la clasificación agroecológica en Nebaj se localizan las clases: III- IV VI, VII y VIII, que cubren un área de 85.238.60 Has.; siendo la más significativas por su cobertura las clases VII y VIII, con el 95.79 por ciento, que son tierras no cultivables, aptas únicamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada; aptas sólo para parques nacionales, recreación y vida

silvestre y para protección de cuentas hidrográficas, con topografía muy quebrada, escarpada o playones inundables.

3.10.9 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL: En un pueblo de las dimensiones de Nebaj, la preocupación por la generación siempre creciente de desechos sólidos no es ningún fenómeno nuevo. Sin embargo, la progresión de la tasa demográfica y la evolución de las condiciones del mercado local hicieron que la contaminación ambiental por desechos alcanzara niveles alarmantes. En la actual coyuntura de posguerra, el crecimiento demográfico de la población del Municipio de Santa María Nebaj, implico nuevos planteamientos para enfrentar una problemática social en constante evolución. Entre otras dificultades crecientes, la contaminación de los suelos y de las aguas por desechos sólidos es un problema de saneamiento ambiental que ha adquirido proporciones alarmantes en todo el territorio del Municipio, pero particularmente en su área urbana. Además de poner en riesgo la salud y el bienestar de los habitantes, esta contaminación degrada considerablemente la estética natural de los paisajes.

BASURA: No se cuenta con un plan de limpieza en el municipio, y la Municipalidad se encarga únicamente de la basura de ciertos lugares públicos y la población recolecta su basura, la cual se deposita en el basurero municipal sin ningún tratamiento. Otro problema en la contaminación es el provocado por las personas que carecen de letrinas y hacen sus necesidades fisiológicas a flor de tierra, generalmente la

TOTAL HOGARES	HOGARES POR FORMA DE ELIMINAR LA BASURA					
	SERVICIO MUNICIPAL	PRIVADO	QUEMA	LA TIRAN EN CUALQUIER LUGAR	LA ENTIERRAN	OTRA FORMAS
9,404	23	93	275	3,588	4,928	497

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002 y OMP de Nebaj 2008

CUADRO No. 9 – HOGARES Y FORMA DE ELIMINAR BASURA

La implementación de un programa de servicio de aseo municipal para el área urbana de Nebaj. Este proceso está siendo organizado por la

Sociedad Civil Local, por medio de su representación en la Comisión Municipal de Salud.

- **INFRAESTRUCTURA DEFICIENTE:** carencia de sistemas adecuados es más notorio en las áreas rurales del municipio.
- **PESTICIDAS:** La utilización de pesticidas en forma descontrolada en las actividades agrícolas, principalmente en la producción de hortalizas contribuye a la contaminación ambiental.
- **AGUAS RESIDUALES:** Las aguas residuales en el 100% del área rural corren a flor de tierra, con excepción de la Aldea de Acul, que cuenta parcialmente con drenaje adecuado. El sistema de alcantarillado en la cabecera municipal no cuenta con un tratamiento alguno y si vierte a los ríos colindantes.

3.11 VIVIENDA

3.11.1 TENENCIA: Según datos del Instituto Nacional de Estadística y de acuerdo al censo nacional XI de población y X de habitación del año 2002 y a sumarse a los tres últimos censos realizados en el país, la vivienda propia es de tipo tenencia más común en los hogares. Este comportamiento lo podemos observar en el municipio de Nebaj con un 82.85 % de los hogares con esa forma de tenencia, como se observa en el cuadro siguiente.

HOGARES POR CONDICIÓN DE TENENCIA DEL LOCAL DE HABITACIÓN PARTICULAR (VIVIENDA)				
Total hogares	En propiedad	En alquiler	Cedido (prestado)	Otra condición
9,404	8,943	179	255	27

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002 INE

CUADRO No.10 CONDICIÓN DE TENENCIA DE VIVIENDA

3.11.2 PERSONAS POR HOGAR: Datos del Instituto Nacional de Estadística en el censo nacional XI de población y X de habitación del año 2002, en el área rural siempre se mantiene el mayor promedio de

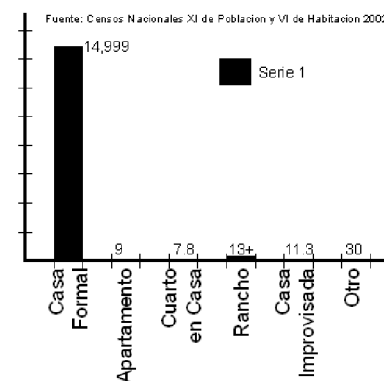
personas por hogar, valor que de acuerdo a datos del INE se ha mantenido constante. En el área urbana del municipio, el promedio es mas alto el que se registra para el departamento (5.6).

PROMEDIO DE PERSONAS POR HOGAR		
Total	Urbana	Rural
5.7	5.67	5.72

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002 INE

CUADRO No. 11 - PROMEDIO DE PERSONAS POR HOGAR

3.11.3 TIPO DE LOCAL: En cuanto a las viviendas, un alto porcentaje de estas, el 94.90%, corresponde a casas formales, algo que se repite en todo el Departamento y también en el ámbito nacional, INE censo del 2002.



GRAFICA No.3 – TIPO DE LOCAL PARA VIVIENDA - INE

3.11.4 MATERIAL EN VIVIENDA: Aunque el material predominante para el Departamento en lo que respecta en paredes exteriores es el de adobe (78.78%), datos del INE en este sentido reporta en el censo del 2002 el uso del adobe para paredes exteriores ha disminuido en la nación.

3.11.5 MATERIAL EN PAREDES EXTERIORES: El material predominante para el municipio en paredes exteriores es la madera (64.88 %), aunque el uso de adobe ocupa el segundo lugar (22.10 %), datos del INE en este sentido reportan que en el censo de 2002 se estableció que el uso de el adobe para paredes exteriores a nivel nacional ha disminuido.

Total de locales	MATERIAL PREDOMINANTE EN PAREDES EXTERIORES								
	Ladrillo	Block	Concreto	Adobe	Madera	Lámina	Bajareque	Lepa, palo o caña	Otro material
11,450	151	946	48	2,531	7,429	6	9	317	13

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

CUADRO No.13 - MATERIAL EN PAREDES EXTERIORES

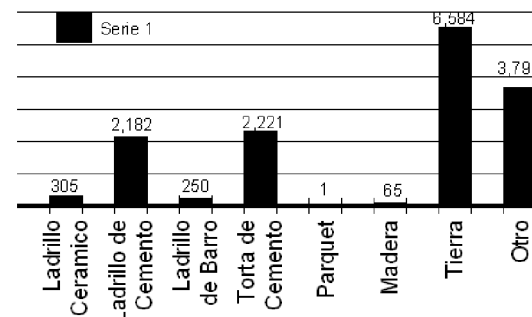
3.11.6 MATERIAL EN TECHOS: La lámina metálica ha sido el material predominante usado en el techo de las viviendas del municipio, éstas representan el 70.15 por ciento del total, en concordancia con los datos reportados por el INE en el censo de 2002, en el predominio del uso de la lámina para techos a nivel nacional.

Total de locales (viviendas)	MATERIAL PREDOMINANTE EN EL TECHO					
	Concreto	Lámina metálica	Asbesto cemento	Teja	Paja, palma o similar	Otro material
11,450	370	8,032	63	2,731	212	42

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

GRAFICA No.14 - MATERIAL EN TECHO EN VIVIENDAS

3.11.7 MATERIAL EN EL PISO DE LAS VIVIENDAS: El 65.45% de las viviendas del municipio cuenta con piso de tierra, como material predominante, siendo este también el de mayor en uso. Al contrario de lo reportado por el INE en el censo del 2002, en donde establece que el uso de la torta de cemento predomina en el piso de las viviendas.



Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

GRAFICA No.4 - MATERIAL EN EL PISO DE VIVIENDAS - INE

3.12 ASPECTOS SOCIALES

3.12.1 DEMOGRAFÍA: De acuerdo a los datos del siguiente cuadro, el Municipio es uno de los que cuenta con una población que representa el 9.51% en el Departamento del Quiché; esta a diferencia de otros municipios no es tan joven, ya que poco más del 42% está comprendida entre las edades de 0 a 14 años. Por otro lado, la ruralidad del municipio se ve de manifiesto, aunque el porcentaje no es tan alto como en otros municipios, con poco más del 66% de la población asentada en el campo.

De acuerdo a la extensión territorial del municipio, la densidad de población se ha estimado en 487 habitantes por kilómetro cuadrado. En el municipio predomina la etnia maya, más del 82%, algo que sucede en la mayoría de municipios del Departamento, donde la etnia ladina ocupa un bajo porcentaje de la población mientras que otras no es representativa. A continuación en la Tabla No9, se presenta el cuadro con las proyecciones de población, el cual se estima con un 2.5% en la tasa de crecimiento.

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No. Indígena
2002	63,369	29,881	32,488	20,870	41,499	51,523	10,846
2003	63,710	30,523	33,186	21,319	42,391	52,631	11,079

2004	65,080	31,180	33,900	21,777	43,303	53,762	11,317
2005	66,479	31,850	34,629	22,245	44,234	54,918	11,561
2006	67,908	32,535	35,373	22,724	45,185	56,099	11,809
2007	69,368	33,234	36,134	23,212	46,156	57,305	12,063
2010	77,153	36,964	40,189	25,817	51,336	63,736	13,417
2015	85,811	41,112	44,699	28,714	57,097	70,889	14,923

Fuente: Según datos del XI Censo de Población Nacional – INE

CUADRO No.15 – PROYECCIÓN DE POBLACIÓN

Demografía urbana y rural	Total
Habitantes área urbana	18,484
Habitantes área rural	35,133
Total	53617

Fuente: Censo Nacional 2002 INE

CUADRO No.16 - POBLACION URBANA Y RURAL

POBLACIÓN POR SEXO	Total
Mujeres	27,558
Hombres	26.059
Total	53617

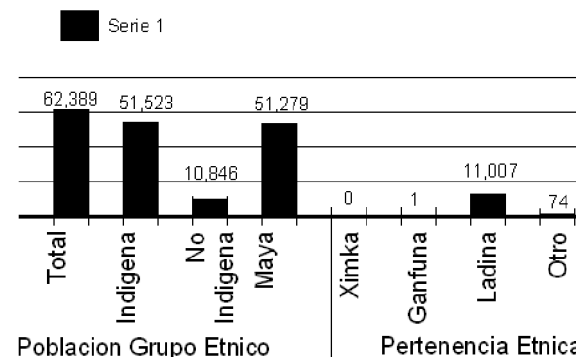
Fuente: Censo Nacional 2002 INE

CUADRO No.17 - POBLACION POR SEXO

POBLACIÓN POR ETNIA	TOTAL
Indígena	50,766
No indígena	2,851
Total	53617

Fuente: Censo Nacional 2002 INE

GRAFICA No.18 – POBLACION POR ETNIA



Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

GRAFICA No.5 - GRUPO ÉTNICO Y PERTENENCIA ÉTNICA

3.12.2 ÍNDICE DE POBREZA: Según el Informe del Desarrollo Humano Nacional del 2006, el municipio de Nebaj se caracteriza por su nivel de pobreza general que es del 85.6% y mientras la pobreza extrema se encuentra en un 30%. Situación que se determina por su actividad económica, que constituye principalmente la agricultura, caracterizada mayormente por el cultivo de productos tradicionales como maíz, frijol, cuya producción se destina casi en su totalidad para el autoconsumo y un pequeño excedente que se utiliza para el comercio. También tienen importancia económica la ganadería familiar, la artesanía, el comercio, el transporte y los servicios, así como en los últimos años la emigración hacia el país de los Estados Unidos de Norteamérica se ha incrementado, lo que ha representado para el municipio un generador de divisa.

Uno de las razones por la cuales, no hay mayor actividad agrícola u otras actividades productivas es, la lejanía de los lugares o comunidades del mercado, así como la falta y adecuada infraestructura vial, la falta de oferta de mercados, falta de infraestructuras productivas, como; el mini riego o centros de acopio, de igual manera contribuye la ausencia de asesoría técnica y financiera.

3.12.3 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA: El mayor porcentaje de la población económicamente activa corresponde al sexo masculino y representa el 81.23 por ciento; en cuanto a categoría ocupacional el 45.75 por ciento corresponde a trabajadores por cuenta propia que es el grupo que genera mayores ingresos y el menor a empleados públicos con 8.79 por ciento.

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
11,296	9,176	2,122	11,148	1,293	5,168	993	2,310	1,384
%	81	19	%	12	46	9	21	12

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

GRAFICA No.19 - POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
11,148	7,299	1,248	711	405	1,485
Porcentaje	65.47	11.19	6.38	3.63	13.32

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

GRAFICA No.20 - POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR ACTIVIDAD ECONOMICA

3.12.4 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS:

- La producción de artesanías representa una actividad que genera ingresos y a la vez es parte de sus valores y riqueza histórica.
- La mayoría de las mujeres Ixiles se dedican al arte de tejer a muy temprana edad y aprenden el oficio para confeccionar sus prendas de vestir y para obtener ingresos para el hogar.
- La actividad más importante para el municipio es la agricultura y se estima que el 90 por ciento de la población se dedica a estas labores
- El intercambio comercial en la región Ixil ha crecido rápidamente y la mayor actividad se desarrolla en el municipio de Nebaj, donde se

encuentra todo tipo de negocios, bancos, hoteles, restaurantes, gasolineras, etc. También es sede de la mayoría de instituciones o proyectos que laboran en la región.

- La actividad turística ha cobrado importancia para el municipio después de la firma de la paz y diariamente llegan al lugar turistas de diferentes países y del territorio nacional.

En el cuadro a continuación, se puede apreciar que el municipio no evidencia mayores resultados en otros productos que pueden ameritar su comercialización, ya que el cultivo de los granos básicos es aún una prioridad para los habitantes, aunque se presentan en una gran cantidad de producción, estos se constituyen en una práctica de supervivencia. Aunque el territorio tiene potencialidades para otras actividades las mismas no han sido desarrolladas, esto; por la falta asesoría permanente en el municipio, así como debe de poner atención en otras potencialidades para poder aprovechar y explotar adecuadamente el territorio.

Otros cultivos como la producción de plantas frutales, que poco a poco se incrementa en la población, que dispone de condiciones adecuadas para una diversificación agrícola, especialmente los deciduos como el durazno, la manzana, ciruela, aguacate y algunas hortalizas de clima frío y templado. En este mismo aspecto es de resaltar las oportunidades de riego que tiene el municipio gracias a sus condiciones topográficas y a la cantidad de fuentes de agua. Al igual que otros municipios norte del Quiché, la actividad pecuaria se realiza con pequeños lotes de ganado bovino criollo, cuya producción se destina para consumo familiar y venta en la cabecera municipal. El ganado menor constituido por aves de corral, ovejas y cerdos se desarrolla como una actividad familiar y su destino es para el autoconsumo.

Total	Hombres			Mujeres		
	Total	Informantes	No informantes	Total	Informantes	No informantes
6,828	6,367	4,702	1,665	461	417	44
%	93%			7%		

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

CUADRO No.21 PRODUCTORES AGROPECUARIOS

o.	Producción Agrícola	Número fincas	Superficie cosechada mz	Producción quintales	Rendimiento quintales / manzana
1	Acelga	2	0	4	71.03
2	Apio	1	1	313	625
3	Arveja	6	2	47	24.99
4	Avena	1	0	5	40.98
5	Ayote	17	13	118	9.2
6	Camote	1	1	46	74.27
7	Cebolla	1	0	10	53.19
8	Chilacayote	99	131	819	6.27
9	Chile picante	9	1	200	148.41
10	Coliflor	1	0	19	296.83
11	Frijol de colores	1	0	1	8
12	Frijol negro	1,654	1,487	3,914	2.63
13	Garbanzo	3	1	14	18
14	Güicoy	2	3	16	6
15	Haba	11	10	45	4.68
16	Hierba Mora	2	0	24	74.15
17	Hongos comestibles	1	0	249	1,322.97
18	Maíz amarillo	5,786	5,152	123,905	24.05
19	Maíz blanco	1,361	1,039	24,203	23.29
20	Maíz de colores	14	7	114	17.17
21	Nabo	1	1	72	49.98
22	Papa	34	25	2,992	119.53
23	Rábano	2	2	106	50
24	Repollo	7	4	991	247.76
25	Tomate	3	0	44	172.4
	Total	9,020	7,880	158,271	3,491

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

CUADRO No. 22 – PRODUCCION AGRICOLA

3.12.5 ACTIVIDAD Y SERVICIOS TURISTICOS: Por la ubicación topográfica del municipio, favorece la generación diferenciada de climas, misma que es fuente en la generación de diversas especies naturales que son atractivos para el turismo y de igual forma, la conformación de vastos escénicos paisajes naturales. Sin olvidar su característica étnica y cultural, que le da identidad propia y diferente a la de otros pueblos cercanos al mismo, así como su propia historia.

Por mencionar destaca la sierra de los Cuchumatanes, en cuya falda se encuentra enclavado el municipio, que desde muy lejos se puede apreciar los bosques que presentan una variedad de especies vegetales propias de la región. Los que son también hábitat, para la fauna silvestre, generador y protector del recurso agua, en donde a partir de las montañas se forman diversos ríos.

Resulta difícil de resumir toda una potencialidad del turismo en el municipio, ya que la misma difiere de los lugares o fines para lo cual se desee realizar, ya que todas las comunidades ofrecen sus atractivos, como el caso de la Aldea Acul, en donde se puede visitar toda la comunidad, pero también gustar del queso Chanco, que se fabrica en la finca San Antonio o simplemente da para visitar el lugar. Así hay otras comunidades, que bien se aprecian por sus actividades ancestrales que aún conserva la población o simplemente por sus ríos, lagunas y otras cosas más que los hace distintivos.

De los servicios no se puede quejar, aunque los mismos se concentran únicamente en la cabecera municipal. Destaca entonces, los servicios de Hotelería, Hospedaje, Comedores, Restaurantes, Centros o Cafés Internet, Servicios de telefonía, Transporte en casi todas las comunidades del municipio.

Aunque vale mencionar que con el apoyo de organismos, en el municipio se han establecidos distintas rutas turísticas, que no solo comunican lugares atractivos, sino comunidades que guardan celosamente historias que se relacionan a su sobrevivencia étnica, social y política. En algunas

de las comunidades, se puede encontrar pequeños hostales y de otros servicios que ofrecen las familias campesinas.

3.12.6 SALUD: De acuerdo con estadísticas del año 2001 de la dirección de Área de Salud del Quiché, los principales indicadores del sector en el municipio de Nebaj cuenta con 1 centro de salud. Con el proceso de paz, se llevaron a cabo esfuerzos muy importantes para extender la cobertura de atención en salud y educación, en particular hacia las comunidades más remotas, garantizando ahora un servicio satisfactorio.

De acuerdo con estadísticas publicadas en la Memoria de Labores del Año 2,001 de la Dirección de Área de Salud del Triángulo Ixil los principales indicadores del sector en el municipio arrojan los datos siguientes

RECURSO HUMANO PARA PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD

- 05 médicos nacionales
- 14 médicos cubanos
- 05 enfermeras profesionales
- 33 auxiliares de enfermería
- 01 Inspector de saneamiento ambiental
- 70 personal administrativos
- 423 vigilantes en salud
- 224 comadronas
- 06 médicos ambulatorios
- 04 médicos ambulatorios de área urbana
- 06 facilitadores institucionales
- 33 facilitadores comunitarios
- 3 técnicos en salud rural
- 3 gestores

INFRAESTRUCTURA PARA PRESTAR SERVICIOS DE SALUD

- 1 Hospital
- 18 puestos de salud
- 7 centros de convergencia

- 23 centros comunitarios

3.12.7 EDUCACIÓN: De acuerdo con las estadísticas de CONALFA, al año 2000 en el Departamento se registro un índice de analfabetismo del 44%. La grafica a continuación muestra el número de maestros, escuelas y alumnos para el año 2002. Por otra parte, la falta de un centro de formación profesional impide a la población contar con alternativas a la condición de agricultor para generar los ingresos que necesita.

NIVEL	MAESTROS	ESCUELAS	ALUMNOS
Pre-primaria	134	80	3,743
Primaria	289	79	9,357
Básico	69	10	1,228
Diversificado	0		579
TOTALES			

Fuente: Dirección Departamental de Educación del Quiché.

De acuerdo con estadísticas de CONALFA, para el año 2,003 en el municipio se registró un índice de analfabetismo del 60.54%.

CUADRO No.23 – ESTADÍSTICA EDUCACIONAL

3.13 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

3.13.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS: El municipio de Nebaj se distingue por ser una zona montañosa de belleza impresionante Aquí, como en otros lugares del país, la vocación de los suelos es mayoritariamente forestal. Sin embargo, la presión ejercida por su población y por la necesidad de obtener alimentos ha provocado una explotación agrícola orientada al autoconsumo que con tecnologías precarias causa un daño ecológico irreversible. Así, la agricultura se ha convertido en una de las principales actividades económicas de la región.

En 1977 en su libro Ixiles y Ladinos, por Colby y Van den Berghe mencionan que, a principios del siglo XX, la economía Ixil se basaba casi por completo en la producción de bienes de auto subsistencia. Había alguna importación de productos manufacturados como textiles, ciertos

alimentos, cerámica, queso y otros, se vendían en los mercados locales. En esa época se estaba introduciendo el trabajo asalariado en una escala apreciable. Los mercados locales eran menos desarrollados que los de hoy día y la dependencia en productos y servicios provenientes de otros lugares eran mucho más limitados. Asimismo, había una sustancial especialización artesanal. Como medio de intercambio generalizado se usaba tanto el dinero como las semillas de cacao.

Desde la última década del siglo pasado, los Ixiles han participado en la economía del país, ya que con la introducción del café se requirió de su mano de obra. Hoy en día, la agricultura continúa siendo una de las actividades fundamentales de la Región Ixil. Para 1993 FUNCEDE presentó los siguientes porcentajes de producto del trabajo en los centros poblados en dicha región: la producción de maíz es de un 98%, la de frijol de 95%, la de frutas de 60%, café de un 30% y lado hortalizas de 27%; los ixiles también participan en otras actividades económicas, pero en menor escala. Puede decirse que la producción pecuaria se limita a la producción de especies menores destinadas al autoconsumo. Sin embargo, conviene mencionar el gran interés que viene despertando la producción de miel de abejas, promovida por cooperativas y asociaciones. Dentro de la producción artesanal se destacan el trabajo en jarca y los tejidos elaborados especialmente en Cotzal, impulsados por un grupo de mujeres que se preocupa por producir artículos para exportar al mercado europeo. Además, se ha incrementado la elaboración de morrales, gorras y otros productos en la técnica de ganchillo, que tradicionalmente han sido hechos por hombres pero que ahora también los tejen mujeres. También se cuenta con la producción de artículos de fibra de maguey como redes, lazos y otros de jarca. En Chajul se elaboran canastos de caña, además de sombreros y muebles de mimbre. Todos estos productos son bien aceptados por su calidad.

TIPO DE SERVICIO Y COMERCIO	NOMBRE
Hotel	Ixil, Turanza, Ileb'al Tenam, Villa Nebaj, Cabañas San Antonio (aldea Acul), Central Naab'a, Shalom.
Hospedaje	Nebajense, Género, La Esperanza, Las Clavellinas y el Viajero.

Restaurante	El Descanso, Quinta de los Reyes, Ixhil, Pizza El Cesar y El Genio, El Rancho, El Pasabien.
Comedores	El Palmarcito, ELSIM, Maya Inca, Tujaal, etc.
Clínicas y Farmacias	Clínicas: San Judas, Monte Hebrón, Xelaju. Farmacias: Xelaju, Emanuel, Kumool, Kub'aal Tiix, La Comunidad.
Café Internet	El Descanso, Tuulvi.Com, Nebajense.
Gasolineras	Sheel Campo Alegre y El Triangulo
Ferreterías	El Carmen, Kumool, Ixil, Jirhe.
Librerías	La Central, Géminis, Librito, El Venado, Pamelita.
Electrodomésticos	Shalom, Las Clavellinas.
Varios	Zapaterías, Ropas, Joyas, Accesorios y Venta de Computadoras.

Fuente: OMP 2008.

CUADRO No. 24 – PRINCIPALES SERVICIOS Y COMERCIOS

3.13.2 PLANTAS DE POTABILIZACIÓN DE AGUA: El agua que se destina para el consumo de la población del área urbana recibe tratamiento de cloración en una planta administrada por la municipalidad, aunque la calidad del líquido que llega a las viviendas permite concluir que esto es suficiente para proteger la salud. En las comunidades rurales no se realiza ningún tratamiento de potabilización del agua.

3.13.3 MERCADOS: En la cabecera departamental se cuenta con un edificio donde funciona el mercado de carnes y verduras. Actualmente está en planificación la construcción de uno más para los mismos fines.

3.13.4 CEMENTERIOS: En el área urbana existen un cementerio municipal, mientras que 26 comunidades del área rural no cuentan con áreas destinadas para este propósito.

3.13.5 SALONES COMUNALES: El Municipio cuenta con un salón comunal. De las comunidades del área rural únicamente 7 cuentan con

salón comunal, siendo estas: Nebaj, Xatinap IV, Santa Rosa, San Sebastián Lemoa, EL Carmen Chitatul, Chujuyup y Xatinap V.

3.13.6 SISTEMAS DE TRANSPORTE: Para su desplazamiento, tanto hacia otros municipios del Departamento como hacia fuera del mismo, los habitantes utilizan mayoritariamente el servicio de autobuses extra urbanos, que en el segundo de los casos tienen como destinos principales la ciudad de Guatemala, algunos lugares de la zona sur occidental y otros fronterizos con la república de México. Para la movilización de personas y productos de y hacia las comunidades rurales del municipio, el servicio es prestado una flotilla de pick-ups particulares.

3.14 ASPECTOS CULTURALES

3.14.1 IDIOMAS: Quiché es uno de los departamentos antiguamente más poblados de la nación. Por lo tanto, es el territorio que junto con Huehuetenango posee más idiomas. El uspanteco se habla en el municipio de Uspantán, el Ixil en Nebaj, Chajul y San Juan Cotzal, el sacapulteco en Sacapulas, el Quekchí en la parte norte del país y en el sur el quiché.

3.14.2 ORGANIZACIONES SOCIALES: En Nebaj funcionan diversas organizaciones sociales que cumplen importantes funciones en el desarrollo comunitario de acuerdo con su naturaleza y objetivos, entre las que pueden mencionarse:

- 6 Cooperativas
- 6 Comités de Desarrollo Local (COCODE).
- 21 Alcaldías Auxiliares
- 9 Alguaciles
- 5 Partidos Políticos

En los tres municipios de la Comunidad Ixil, existen comités de desarrollo para coordinar y ejecutar proyectos de agua potable, caminos vecinales, construcción de escuelas y otros que beneficien a la comunidad. Generalmente, son equipo de apoyo de las alcaldías auxiliares, para la obtención de obras de infraestructura de trascendencia y necesidad

comunitaria. Todos los comités están representados por una junta directiva integrada por personas elegidas en asamblea general de la Comunidad. Para la ejecución de sus actividades se coordinan con la alcaldía auxiliar del lugar.

3.15 RECREACIÓN DEL MUNICIPIO

3.15.1 CENTRO DE CIUDAD: Santa María Nebaj representa un punto de recreación para los pobladores de la región que acuden al Municipio día tras día. Uno de los grandes logros de la gestión municipal lo constituye el proyecto de la construcción del parque, locales comerciales y parqueo en el sótano. Este proyecto nace de una inquietud personal y que, como una propuesta de la campaña electoral, se presentaron los estudios, sobre una propuesta sería que responde a las inquietudes y sueños de muchos nebjenses quienes en los últimos años siempre han querido lo mejor para su pueblo, y que con este proyecto se ven cristalizados todos estos anhelos, poniendo al municipio de Nebaj como un verdadero ejemplo de desarrollo y protagonismo a nivel departamental. Lo más importante de este proyecto es que fue diseñado como un proyecto auto-sostenible. Con ello nos referimos a lo novedoso de este proyecto en la región, es que la construcción del sótano en donde se diseñaron treinta locales comerciales y parqueo para más de treinta vehículos. Finalmente, "Esta plaza que tiene historia para el pueblo de Nebaj, y que en el pasado fue utilizada para fusilamientos Hoy se utilizara para cambiar esos tristes recuerdos.

3.15.2 CHICHICASTENANGO: Municipio ubicado a 95 kilómetros de Nebaj, es uno de los atractivos más importantes de la región y del país debido a la riqueza cultural que este representa tanto para los visitantes locales como extranjeros.

3.15.3 CERRO SAN ANDRÉS: El Cerro San Andrés cuenta con un atractivo turístico único, es lugar en donde el indígena ixil realiza sus rituales a base diaria. Como parte del desarrollo de la Región Ixil el Cerro San Andrés es parte del desarrollo por parte de la Mancomunidad Ixil con el apoyo del INGUAT.

3.15.4 CATARATA CHICHEL: Es otro proyecto en desarrollo a cargo de la actual Mancomunidad Ixil con el apoyo del INGUAT. Actualmente la catarata Chichel representa un potencial y atractivo turístico que está a punto de ser explotado con el proyecto en mención. La región tiene abundancia de agua, sobresalen por su caudal los ríos Las Violetas, río Azul, río Xalbal y río Chajul. Se observa la existencia de dos clases de agua. En las zonas de montañas altas el agua es apta para consumo humano, de acuerdo a sus características físicas, químicas y bacteriológicas, el problema es el acceso, debido a lo abrupto del relieve que dificulta la utilización.



Fotografía No. 2: Catarata Chichel e San Juan Cotzal - Proyecto en Planificación - Visita de Campo



Fotografía No.3: Altar en Cerro San Andrés Proyectos en planificación Visita de Campo

3.15.5 CASA DE LA CULTURA NEBAJENSE: La Casa de la Cultura Nebajense organiza eventos para la recreación de la comunidad. Las actividades realizadas por los integrantes del Instituto Kukulcan. Son para promover los valores del patrimonio cultural de la comunidad Maya con la juventud ixil. La Casa de la Cultura se organizó hace más de 10 años El municipio de Nebaj cuenta con dos estructuras locales organizadas para encargarse de la promoción del patrimonio cultural de la comunidad ixil: La Casa de la Cultura Nebajense y el Centro Cultural Ixil están apegados al

Mercado de Artesanías que fue promovido por instancias de cooperación pero que se destaca por su inactividad.

Es de hacer resaltar, que no solamente existe la Asociación Casa de la cultura, sino que también han surgido otros grupos de jóvenes en la misma línea de rescate cultural, lo cual es sano, por cuanto lo que uno no puede hacer, otros lo hacen, lo que no siempre va a ser indicio de distanciamiento entre los entes culturales.

3.15.6 FERIA PATRONAL: Durante los días comprendidos del 11 al 15 de agosto los nebajenses tienen la oportunidad de hacer un paréntesis en todo su quehacer cotidiano para concelebrar su Feria Patronal que es todo un acontecimiento que enlaza un legado ancestral, que se presenta a propios y visitantes a través de diversas manifestaciones, cívicas, sociales, culturales, recreativas, deportivas y religiosas. La Fiesta Patronal es una buena oportunidad que tienen los nebajenses para convivir dentro de la más estrecha armonía



Fotografía No4: Arriba - Músicos en fiesta patronal - Fuente: www.nebaj.org
Fotografía No.5: Izquierda: Celebración Fiesta patronal en Santa María Nebaj – Fuente: www.nebai.org

3.16 CONTEXTO A NIVEL COMUNIDAD

3.16.1 ALDEA / CANTÓN XEMAMATZE: El cantón Xemamatze se localiza a 2 kilómetros del municipio de Santa María Nebaj, al suroeste de la cabecera municipal. Camino que conduce hacia el caserío flores

turranza. Colinda con las siguientes aldeas: al Norte con el asentamiento Las Violetas, al sur con Vatzcorral y Ti'xtun, al oriente, Aldea Turanza Y al poniente, con el cantón Jactzal.

3.16.2 HISTORIA DEL CANTÓN XEMAMATZE: Poco o nada se sabe acerca de la creación del cantón Xemamatze, Según datos recopilados, el Cantón fue fundado en el año 1,960 por personas de origen maya Ixil. Comentarios hechos por lugareños indican que fue creado en el transcurso del Conflicto Armado Interno, en combinación con el empobrecimiento de la población Ixil con el afán de encontrar un alivio a sus familias afectadas. De cierto que en el Diccionario Geográfico de Guatemala cuenta acerca de la región y del pueblo de Neva o Nebaj, pero no acerca del Cantón Xemamatze en específico. En la Recordación Florida del capitán don Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán escrita por 1690 y transcrita entre otros, por Juarros en 1800 que dan fe de la historia de la región. El nombre antiguo del centro poblado es Xe' mama'ltze'; que significa: **en el asiento del árbol compadre**. Según los lugareños, el Cantón fue nombrado así, porque habían allí, unos árboles que provocaban enfermedades a la personas.

XE' MAMALTZE'

XE' = sustantivo relacional en función de locativo que significa: en el asiento o al pie de. **MAMAL** = nombre sustantivo de un árbol que se llama compadre. **MAMAL** = mam tze', un árbol grande. **TZE'** = sustantivo que significa: árbol. **PROPUESTA = XE' MAMALTZE'** Generalmente en idioma Ixil significa “en el asiento del árbol grande”. **XE' MAMALTZE'** = significa en el asiento del árbol grande”.

3.16.3 ORGANIZACIONES SOCIALES: En el cantón Xemamatze funcionan 3 organizaciones sociales que cumplen importantes funciones en el desarrollo comunitario de acuerdo con su naturaleza y objetivos, entre las que pueden mencionarse:

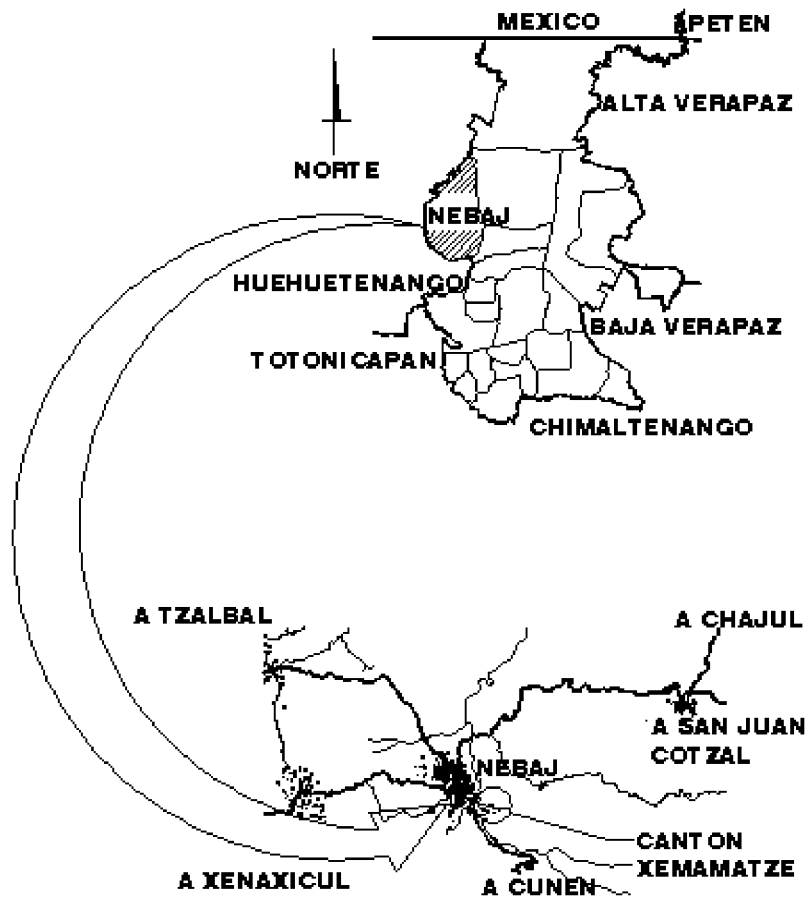
- Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE).
- Alcalde Auxiliar

- Asociación de agua.

3.16.4 PRODUCCIÓN Y AGRICULTURA: Como parte del municipio de Nebaj, los lugareños del Cantón Xemamatze en parte se dedican a la elaboración de tejidos de algodón a menor escala, con el que se producen telas jaspeadas características de sus vestuarios en el consumo propio. Respecto a la agricultura el Cantón produce el maíz, trigo, frijol, tomate, cebolla, ajo y brócoli suficiente para el comercio y su consumo personal. La única cosecha de maíz que permite esta zona fría y los movimientos internos de los pobladores les obligó a enfrentar nuevas condiciones de producción. En realidad no existe un desarrollo pecuario, aunque en visita al lugar se pudo observar algún ganado vacuno, equino y lanar. La producción de aves de corral quizá sea la más generalizada.

3.16.5 DESCRIPCIÓN DE FLORA Y FAUNA: La principal característica del Cantón corresponde a una agricultura de subsistencia. El Conflicto Armado Interno afectó seriamente el posible potencial productivo y mermó los niveles de productividad de las actividades tradicionalmente extensivas. Animales comestibles que se pueden encontrar en el área son; tacuazín (*Didelphis marsupialis*), Conejo (*Sylvilagus floridanus*) y Ardilla (*Sciurus variegatoides*).

3.16.6 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL: En cuanto de las dimensiones del Cantón Xemamatze, la preocupación por la generación de sólidos que contaminen el medio ambiente es mínima pero lo podemos considerar siempre creciente en amenaza. Sin embargo, es bien importante tomar en cuenta que la progresión de la tasa demográfica y la evolución de las condiciones del mercado local harán que la contaminación ambiental por desechos pueda alcanzar niveles alarmantes. Esto implicaría nuevos planteamientos o estrategias para enfrentar una problemática social en constante evolución. Entre otras dificultades potencialmente en crecimiento estaría, la contaminación de los suelos y de las aguas por desechos sólidos por lo que se nos veremos obligados a prever este problema potencial. Además de poner en riesgo la salud y el bienestar de los habitantes, esta contaminación podría tener el potencial de degradar considerablemente la estética natural del paisaje.



MAPA No.13 LOCALIZACIÓN DEL CANTÓN XEMAMATZE - IGN

3.16.7 CLIMA: En el sistema de clasificación de clima de Thorthwaite, la región es bajo tropical húmedo, con un invierno benigno, húmeda vegetación natural característica de bosque y sin estación seca bien definida. En la clasificación de zonas de vida de Holdrige, esta región pertenece a un bosque húmedo montano bajo subtropical. La precipitación pluvial total anual es de 1386 mm y la humedad relativa anual es del 80%

3.17 VIVIENDA

3.17.1 TENENCIA: La vivienda propia es de tipo tenencia más común de hogar unifamiliar. Este comportamiento lo podemos observar en el municipio de Nebaj con un 82.85 % de los hogares con esa forma de tenencia.

3.17.2 PERSONAS POR HOGAR: En el área rural siempre se mantiene el mayor promedio de personas por hogar 4-6 personas por hogar, valor que de acuerdo a datos del INE se ha mantenido constante

3.17.3 TIPO DE LOCAL: En cuanto a las viviendas, un alto porcentaje de estas, el 97.38%, corresponde a casas formales, algo que se repite en todo el Departamento y también en el ámbito nacional, según INE en el censo del 2002.

3.17.4 MATERIAL EN VIVIENDA: El tipo de vivienda tradicional consta con 1 dormitorio y una cocina en relación directa con el dormitorio en la parte de enfrente de estos ambientes hay un corredor y un patio de aproximadamente 50 metros cuadrados, las paredes de estos ambientes están hechas de adobe. Se pueden observar algunas adiciones en las cuales han utilizado construcción mixta en bloque. Las ventanas son pequeñas para la conservación del calor dentro de los ambientes

3.17.5 MATERIAL EN PAREDES EXTERIORES: en lo que respecta en paredes exteriores es el de adobe y madera Lepa.

3.17.6 MATERIAL EN TECHOS: Se puede observar la utilización de teja en los techos con estructura de madera rustica. Algunas viviendas han utilizado lámina galvanizada.

3.17.7 MATERIAL EN EL PISO DE LAS VIVIENDAS: El material predominante en viviendas del Cantón es piso de tierra.

3.18 ASPECTOS SOCIALES

3.18.1 DEMOGRAFÍA: De acuerdo a visita al Cantón, se pudo observar que lo constituyen 7 familias con los apellidos Sánchez, Ceto, Brito, Gómez, Raymundo, Ramírez y López. Estas familias viven alrededor del área de reserva. En el Cantón predomina la etnia maya-Ixil.

3.18.2 ÍNDICE DE POBREZA: Los lugareños en Xemamatze son familias mayas-Ixiles de escasos recursos que se dedican al cultivo y a la crianza de aves. Las condiciones de vida de los lugareños indican un índice de pobreza extrema.

3.18.3 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA: El mayor porcentaje de la población económicamente activa corresponde al sexo masculino, aunque la población femenina y especialmente viuda por el Conflicto Armado Interno contribuye también directamente en el proceso activo económico del hogar. La población económicamente activa corresponde a trabajadores de la agricultura que es el grupo que genera mayores ingresos en el Cantón.

3.18.4 RECURSOS DEL CANTON XEMAMATZE: En el Cantón se siembra gran diversidad de cultivos anuales, permanentes o semipermanentes. Entre estos los cereales, hortalizas, árboles frutales, café, etc. Además, por las cualidades con que cuenta el departamento, poseen algunos de sus habitantes el engorde de ganado. La existencia de bosques, ya sea estos naturales, de manejo integrado, mixtos, etc., compuestos de variadas especies arbóreas, arbustivas o rastreras dan al Cantón un toque especial en su ecosistema y ambiente, convirtiéndolo con

esa gracia natural en uno de los lugares típicos para ser habitados por visitantes no solo nacionales, sino también extranjeros.

3.18.5 SALUD: El Cantón no cuenta con clínica o centro de salud. Para el fin los lugareños asisten al centro de salud en Santa María Nebaj. Con el proceso de paz, se llevaron a cabo esfuerzos muy importantes para extender la cobertura de atención en salud y educación, en particular hacia las comunidades más remotas, garantizando ahora un servicio satisfactorio.

3.18.6 EDUCACIÓN: El Cantón no cuenta con ningún tipo de centro educativo. El centro educativo más cercano esta en Nebaj. Por otra parte, la falta de un centro de formación o capacitación impide a la población contar con alternativas innovadoras en la agricultura para generar los ingresos que necesita.

3.19 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

3.19.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS: La vocación de los suelos es mayoritariamente forestal. Sin embargo, la presión ejercida por su población y por la necesidad de obtener alimentos ha provocado una explotación agrícola orientada al autoconsumo que con tecnologías precarias causa un daño ecológico irreversible. Así, la agricultura se ha convertido en una de las principales actividades económicas de la región. La economía del Cantón se basaba casi por completo en la producción de bienes de auto-subsistencia.

3.19.2 PLANTAS DE POTABILIZACIÓN DE AGUA: El agua que se destina para el consumo de los lugareños proviene del área urbana, la cual recibe tratamiento de cloración en una planta administrada por la municipalidad de Nebaj.

3.19.3 MERCADOS: Para tal efecto los lugareños van a Nebaj que cuenta con edificio donde funcionan el mercado de carnes y verduras. Se sabe que algunos pobladores atienden al mercado en Chichicastengo para los días de mercado jueves y domingo.

3.19.4 CEMENTERIOS: En el Cantón no existe cementerio. El cementerio más cercano esta en Santa María Nebaj.

3.19.5 SALONES COMUNALES: El Cantón no cuenta con salón comunal. Para su efecto van a Santa María Nebaj.

3.19.6 SISTEMAS DE TRANSPORTE: Para llegar al Cantón Xemamatze se puede hacer por medio del camino que conduce de Santa María Nebaj a la aldea Ixtupil por camino de terracería, camino que sirve de transición para otros caseríos. Actualmente no cuenta con transporte público. Los lugareños se transportan en pick-ups que transportan a los habitantes a las diferentes comunidades. La mayoría de los lugareños se transportan a pie desde Nebaj.

3.20 ASPECTOS CULTURALES

3.20.1 IDIOMAS: El idioma Quiché es uno los idiomas con más variaciones. Dependiendo de la región en donde sé este, así en Nebaj recibe el nombre Ixil. Los lugareños hablan Ixil como legado y español por cuestiones comerciales y sociales netamente.

3.20.2 ORGANIZACIONES SOCIALES: El cantón Xemamatze cuenta con sus autoridades locales, siendo ellos:

- Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE).
- Alcalde Auxiliar.
- Asociación de agua.

3.20.3 RELIGIÓN: La mayoría de la población en el Cantón profesa la fe católica, el Cantón no cuenta con una iglesia, por lo que los lugareños se ven forzados a ir a Santa María Nebaj para sus celebraciones religiosas. Nebaj cuenta con varias iglesias evangélicas que proveen servicios religiosos.

3.21 RECREACIÓN DEL CANTÓN

3.21.1 CENTRO DE CIUDAD: Santa María Nebaj representa un punto de recreación para los pobladores de la región que acuden al Municipio día tras día.

3.21.2 CHICHICASTENANGO: Municipio ubicado a 97 kilómetros desde el cantón Xemamatze, Chichicastenango es uno de los atractivos más importantes de la región y del país debido a la riqueza cultural que este representa. Su relación es netamente recreacional y para el intercambio económico y cultural.

3.21.3 CERRO SAN ANDRÉS: El Cerro San Andrés es uno de los proyectos avalados por el IGUAT que junto al Hotel Ecoturístico Ixil será parte del desarrollo de la Región Ixil. El cerro San Andrés es parte de la asesoría que el INGUAT presta a la Región.

3.21.4 CATARATA CHICHEL: Es otro proyecto en desarrollo a cargo de la actual Mancomunidad Ixil con el apoyo del INGUAT. Actualmente la catarata Chichel representa un potencial y atractivo turístico que está a punto de ser explotado con el proyecto en mención.

3.21.5 CASA DE LA CULTURA NEBAJENSE: La Casa de la Cultura Nebajense en Nebaj organiza eventos para la recreación de la comunidad en general.

3.21.6 FERIA PATRONAL: El Cantón Xemamatze no cuenta con su propia feria titular, como parte del municipio de Nebaj, adopta del 11 al 15 de agosto en honor a la Patrona "la inmaculada virgen maría". Cuyo acontecimiento para el pueblo de Nebaj tiene un profundo significado, porque nuestra feria enlaza todos los eslabones de esa cultura ancestral.

3.22 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

3.22 .1 INTRODUCCIÓN: Sé procedió a la elaboración del estudio de dos casos análogos de centros ecoturísticos en el área más cercana que

por su similitud nos ayudaran a determinar las funciones, características y servicios que prestan cada uno según para lo que fueron diseñados y así de alguna forma dar un mejor acercamiento del hotel ecoturístico.

3.22.2 CATARATA CHICHEL EN SAN JUAN COTZAL: La comunidad de la aldea Chichel se encuentra ubicada a 10 kilómetros de la cabecera municipal de San Juan Cotzal, sobre la ruta que conduce a la finca San Francisco, a 105 kilómetros de la cabecera departamental y 262 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala por la ruta 7WE hacia Uspantán el Quiché. La comunidad de la aldea Chichel hace 25 años era parte de la finca privada Soledad la cual ha sido concesionada por un periodo de 25 años para la construcción de un sitio ecoturístico.

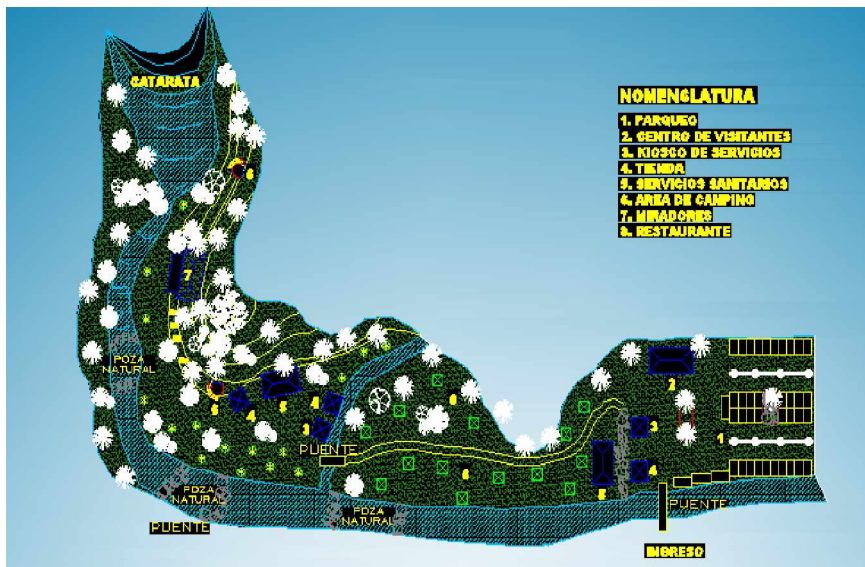


IMAGEN No.1 - CONJUNTO CATARATA CHICHEL – INGUAT

3.22.3 CERRO SAN ANDRÉS: El proyecto se localiza en la cabecera municipal de Chajul situada a 1.5 kilómetros de la cabecera departamental del Quiché y 329 kilómetros de la capital de Guatemala. El proyecto consiste en el mejoramiento del sendero que desde la carretera principal a Chajul conduce al cerro San Andrés. El Cerro San Andrés, es un lugar muy visitado en el segundo viernes de cuaresma y los días especiales del calendario Maya y ocupa el segundo lugar más importante de la región Ixil. Para el pueblo Ixil este sitio representa un lugar sagrado. Por su condición topográfica es uno de los lugares más impresionantes en donde se puede disfrutar de la naturaleza y el panorama del municipio y sus alrededores. Tiene una latitud aproximada de 3,000 metros sobre el nivel del mar. Para el ecoturismo, el cerro San Andrés representa un potencial turístico a explotar.

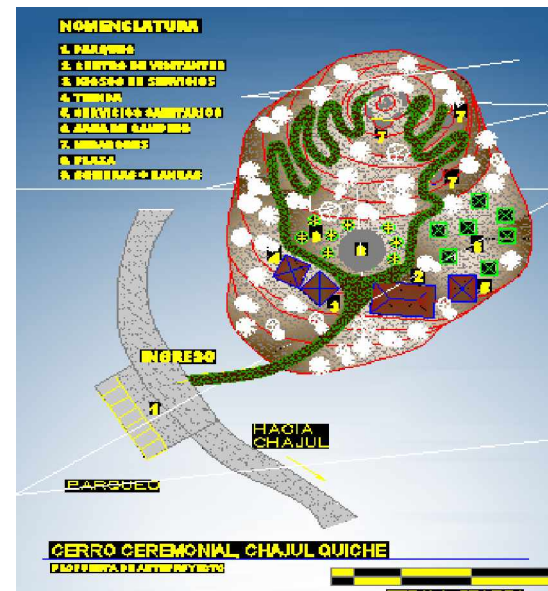


IMAGEN No.2 – CONJUNTO CERRO SAN ANDRÉS–INGUAT

Nombre	Lugar	Extensión	Objetivos	Servicios	Transporte	Administración	Facilidades	Tarifa de Admisión
Cerro San Andrés	Municipio de Chajul	43 Manzanas	Darle albergue al turista que visita el área,	Capturar a los turistas que van de paso por el área para ofrecer unas instalaciones que brinden confort y seguridad de transitoriedad de su estancia en el lugar.	Transporte terrestre público que llega a Chajul Se ingresa por un sendero que incluye ½ hora de camino.	Municipalidad de Chajul Rector de turismo: Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)	Acceso peatonal y vehicular, estacionamiento, garita de control, administración, bodega, guardianía, servicios sanitarios, senderos, puente de hamaca, área de juegos, área de acampar y mini-biblioteca.	Adultos Q10.00 Niños Q5.00
Catarata Chichel	San Juan Cotzal	1,200 cuerdas de 25 varas	Mejorar la calidad del sitio ecoturístico para brindar un mejor servicio a los visitantes y contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad Chichel.	Promover el sano entretenimiento y distracción familiar por medio de caminatas por senderos naturales. Mostrar a la población la belleza de la catarata Chichel	Transporte público que llega a San Juan Cotzal. Se ingresa por un sendero que incluye ½ hora de camino.	Municipalidad de San Juan Cotzal Rector de turismo: Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)	Acceso peatonal y vehicular, estacionamiento, garita de control, administración, bodega, guardianía, servicios sanitarios, senderos, puente de hamaca, área de juegos, área de acampar, balneario natural y mini-biblioteca.	Adultos Q10.00 Niños Q5.00 Hospedaje Q40.00

CUADRO No.5 – ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

3.23 CALCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA

3.23.1 INGRESO ACTUAL DE TURISTAS AL CANTON XEMAMATZE:

Resulta difícil de resumir toda una potencialidad del turismo en el municipio, ya que la misma difiere de los lugares o fines para lo cual se desee realizar. Todas las comunidades ofrecen diferentes atractivos. Santa Cruz del Quiché y Chichicastenango conforman el 70% del total de visitante local y el 30% pertenece al turismo extranjero por la proximidad entre ambos municipios.

El turismo en el área del cantón Xemamatze es mínimo. Incentivar el turismo local e internacional es uno de los objetivos primordiales de nuestro proyecto.

3.23.2 CAPACIDAD DE CARGA FISICA (CCF): Es el límite máximo de visitas que puede hacerse a un sitio con espacio definido, en virtud de su área y un tiempo determinado. El tiempo está en función de las horas de visita por día y el tiempo real que una persona necesita para el recorrido. Por ejemplo:

Sendero:

- 1 persona ocupa 1 metro cuadrado de superficie / área abierta.
- Distancia entre grupos es de 50-70 metros.
- Grupos de personas podrían ser de 20.
- El sendero deberá de tener 1 metro de ancho.
- El tiempo para ejecutar la visita se estima en 8 horas
- Sendero de 1 sentido

Si el sendero tiene 1,000 metros

70 metros entre grupos + 20 metros por grupo personas entonces tendríamos:

70 metros entre grupo más 20 metros por grupo = 90 metros de espacio entre grupos: Así 1,000 metros dividido 90 metros de espacio = 11 grupos. Entonces: 20 personas por 11 grupos = 220 metros cuadrados ocupados de sendero.

Si una persona = 8 horas al día dividido 3 horas = 2.66 visitas/día/visitante

CF = $V/a \times S \times T$; en donde

V/a = 1 metro cuadrado/persona

S = 1,000 metros de recorrido

T = 8 horas/día = 2.66 visitas/día/visitante; entonces:

CCF = 1 visitante/metro cuadrado X 220 Metro Cuadrado Ocupados X 2.66 visitas/día/visitante

CCF = 585 visitas/día

3.23.3 CAPACIDAD DE CARGA REAL (CCR): Es el límite máximo de visitas determinado a partir de la CCF de un sitio, luego de someterlo a factores de corrección definidos en función de las características particulares del sitio. Estos factores regulan la cantidad de visitas, como por ejemplo: la precipitación o el brillo solar. Estos factores se obtienen considerando variables físicas, ambientales, ecológicas, sociales y de manejo. Todos estos factores se expresan en porcentajes.

BRILLO SOLAR Y PRECIPITACIÓN: todas las condiciones climáticas afectan por igual en todos los sitios, por lo tanto se calcularan los factores-brillo solar y precipitación y con estos porcentajes se aplicara a otros sitios. Estos factores de corrección permitirán las visitas al lugar en condiciones adecuadas de sol y sin lluvia.

Factores:

- 10 horas de luz diarias
- Horas de 7:00 AM a 5:00 PM
- Horas de sol Fuerte para áreas abiertas de 10:00 AM a 3:00 PM

Se tienen 170 días de lluvia al año

- 120 días secos claros
- 70 días secos y nublados

170 días de lluvia al año

Se disponen de 10 horas al día menos 2 horas fuerte de sol (10:00 a 12:00 AM) y 5 horas de precipitación (12:00 a 5:00 PM)

ML = Magnitud Limitante

MD = Magnitud Disponible

ML1 = días de lluvia X horas de sol limitante/día

ML1 = 170 días de lluvia X 7 horas de sol limitante/día

ML1 = 1190 horas/sol limitante/año

MD1 = 170 días X 10 horas sol-limitante/día

MD1 = 1700 horas-sol/año

120 días secos y claros

Existen 10 horas de sol al día menos de 5 horas de sol limitante al día (10:00 a 3:00 PM por sol fuerte)

ML2 = 120 días X 5 horas sol-limitante/día

ML2 = 600 horas/sol año

ML2 = 120 días X 10 horas sol-limitante/día

MD2 = 1200 horas sol-limitante/año

70 días secos y nublados

Se dispone de 10 horas de sol al día menos 7 horas de sol limitante al día por neblina (a partir de las 10:00 horas)

ML3 = 70 días X 7 horas sol-limitante/día

ML3 = 490 horas sol-limitante/año

MD3 = 70 días X 10 horas sol/día

MD3 = 700 horas sol-limitante/año

ML = ML1 + ML2 + ML3

ML = 2,280 horas sol

MD = MD1 + MD2 + MD3

MD = 3,600 horas sol

FCE = Factor de Corrección por erosión

$FCE = ML / MD \times 100$

FCE = 2280/3600

FC = 63%

Sendero: será afectado por el brillo solar, por accesibilidad y por erosión del suelo pues se tienen; 300 metros de erosión y la pendiente es mayor de 20% por lo que se utiliza un factor que es 2, el sendero es de 1,000 metros.

$FCE = 300 / 1,000 \times 100 = 30\%$

$CCR = CCF \times 100/100 - FCT \times 100/100 - FCE$

$CCR = 1223.00 \times 0.24 \times 0.85$

CCR = 100 visitas al día.

3.23.4 CAPACIDAD DE CARGA EFECTIVA (CCE): La capacidad de carga efectiva se define por medio de la capacidad de carga real mas la proyección que se hace a 10 años, cuando la tasa de crecimiento anual es del 2.15% el hotel ecoturístico funcionara al 100% de su capacidad para aprovechar la infraestructura que se propone y obtener al máximo las utilidades por concepto de estadías en un día pico.

CCr = 100 visitas al hotel por día

Proyección de la población = 10 años

Tasa de crecimiento anual = 2.15%

Entonces el Hotel Ecológico Ixil tendrá:

$CCR = 100 \text{ personas} \times 2.15\% \text{ tasa de crecimiento anual} = 2.15\% \text{ crecimiento anual o sea } 2 \text{ personas por crecimiento poblacional}$

$2 \text{ personas} \times 10 \text{ años proyección de la población} = 20 \text{ personas, así:}$

$100 + 20 = 120 \text{ visitas por día.}$

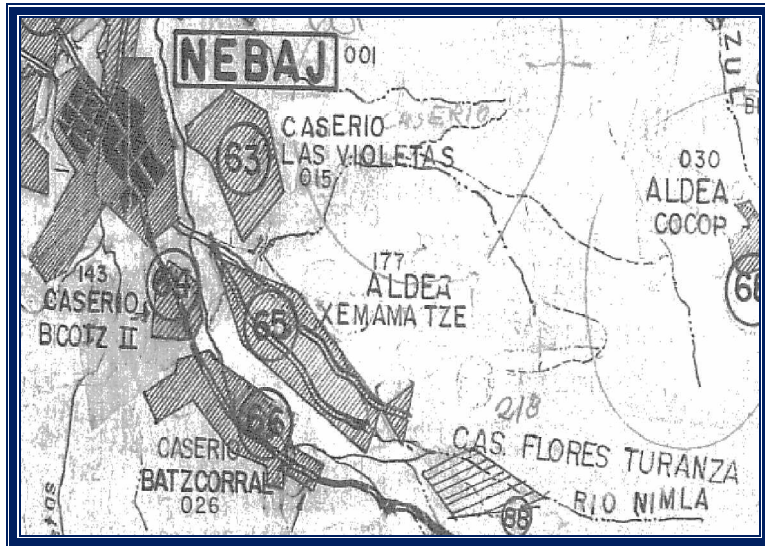
Kub'aal quedó impresionado por los recursos de los sobrevivientes y pidió al dios del viento que les llevara a su presencia. Les dio nueva categoría y nuevas responsabilidades, asignándoles la tarea de vigilar directamente la nueva población que sería creada.

La siguiente creación fue la población actual, llamada "los hijos de Kub'aal".

Popol Vuh

CAPITULO 4 ANÁLISIS DEL SITIO

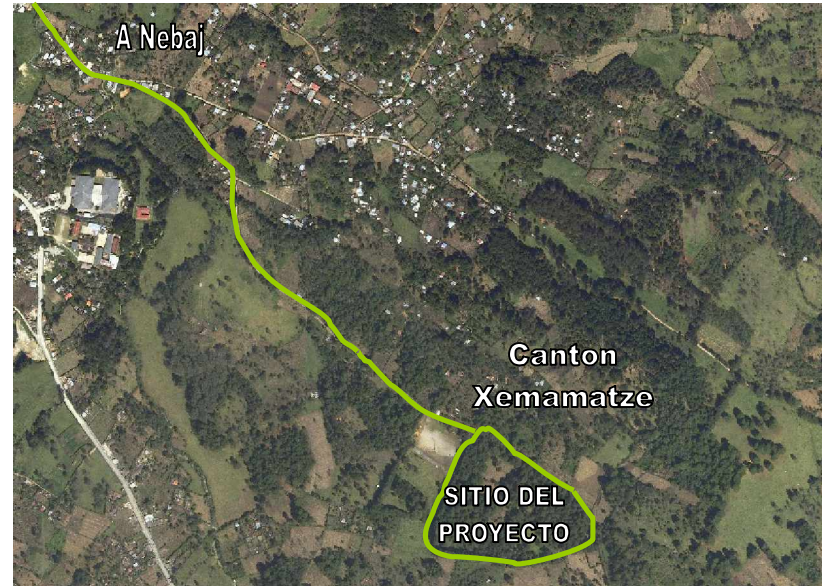
4.1 LOCALIZACIÓN DEL SITIO DEL PROYECTO: El sitio para el proyecto se localiza en el cantón Xemamatze el cual se localiza aproximadamente a 2 kilómetros del sureste del municipio de Nebaj.



MAPA No.14 - CANTÓN XEMAMATZE – MUNICIPALIDAD NEBAJ

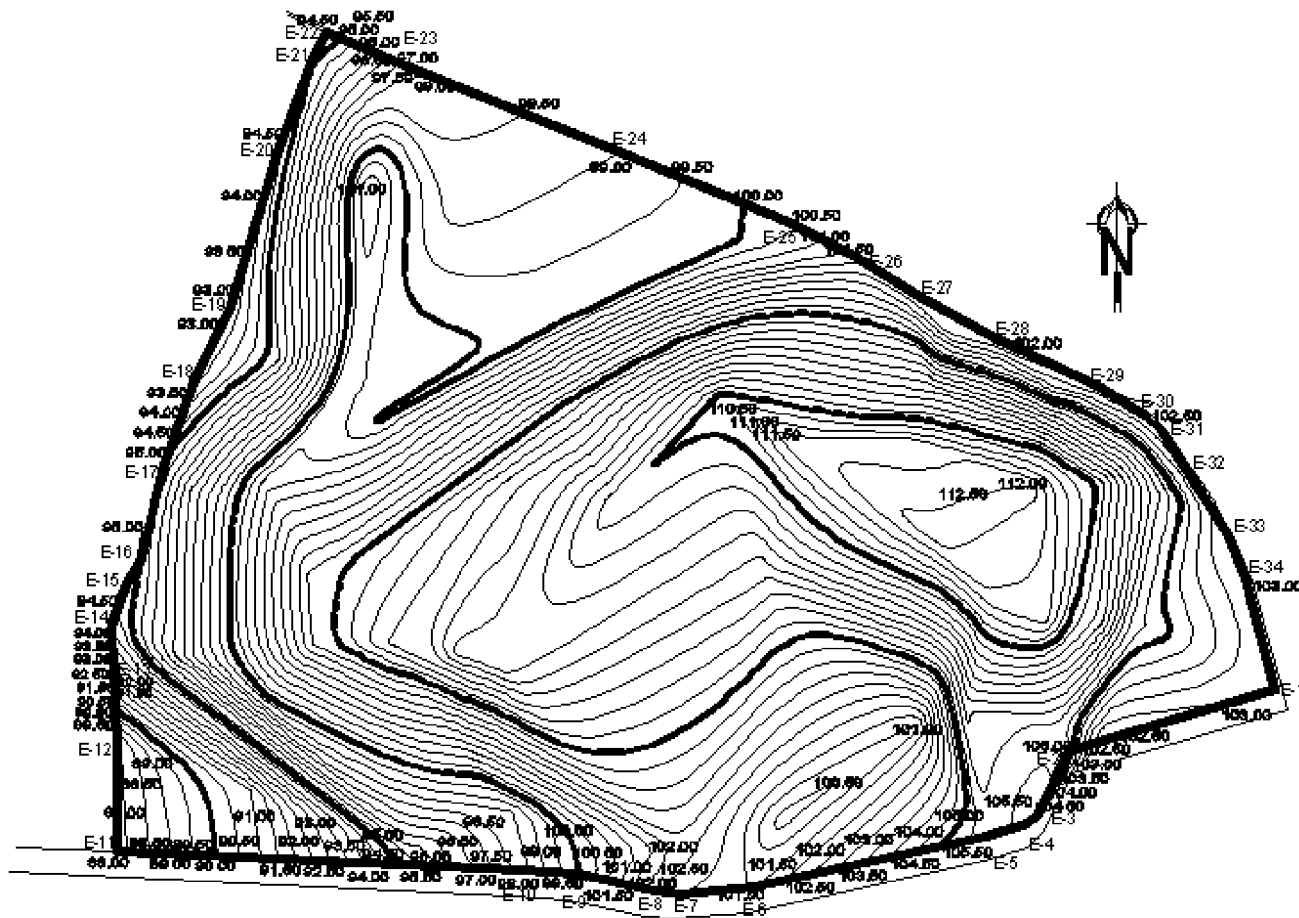
4.2 USO ACTUAL DEL SUELO: Los lugareños en Xemamatze son familias mayas-Ixiles de escasos recursos que se dedican a la agricultura. El área sujeto de estudio es un en reserva y propiedad de la municipalidad de Nebaj de acuerdo a información provista por autoridades de la Municipalidad de Nebaj.

4.3 ANÁLISIS TOPOGRÁFICO: El territorio pertenece a la sección intermedia entre la sierra de los Cuchumatanes y a las montañas bajas de Chama, aunque se pueden observar pequeñas llanuras entre la cordillera.

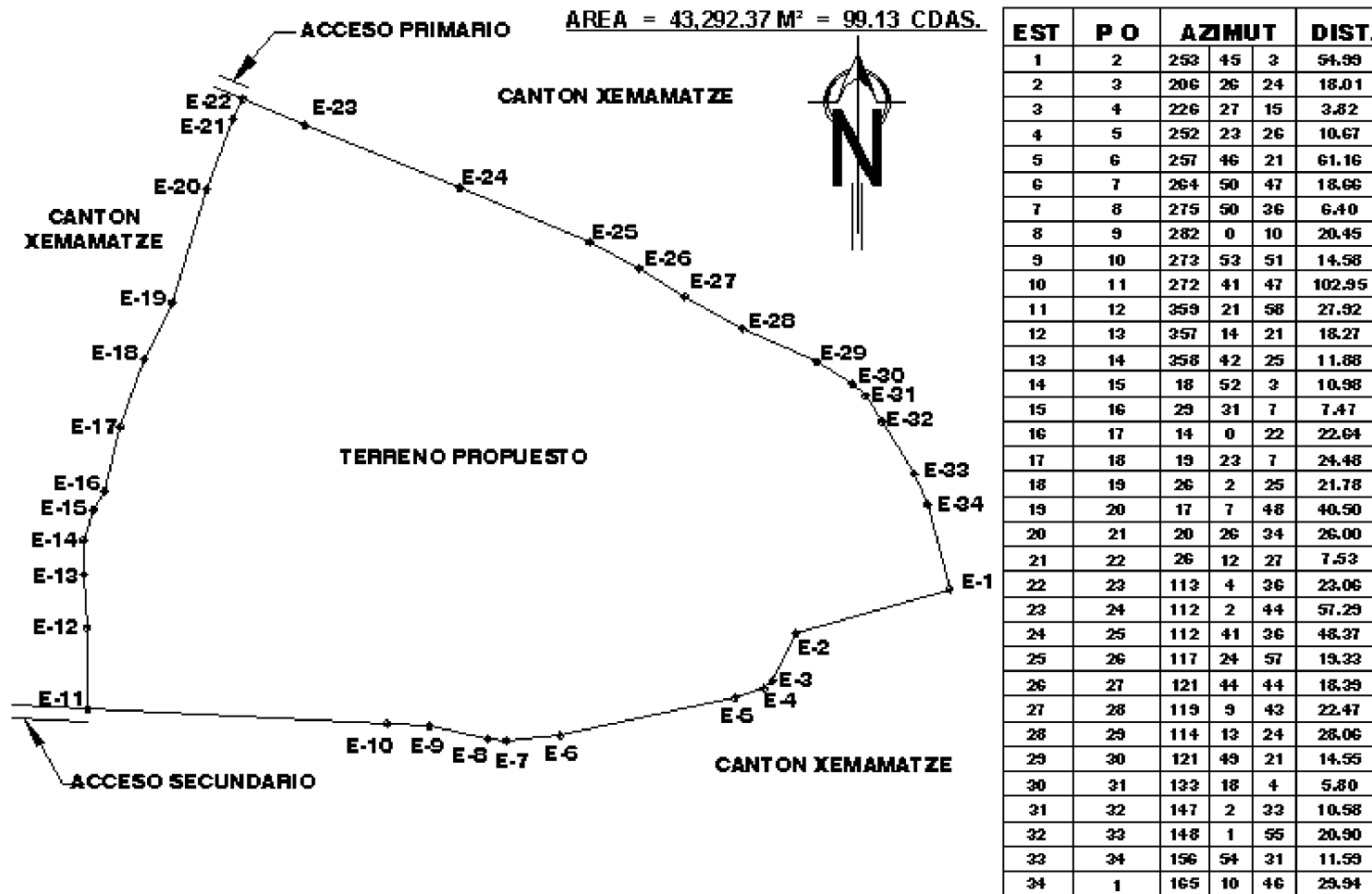


VISTA AÉREA No.1 - CANTÓN XEMAMATZE – INGUAT

Estas características le impregnan una rara belleza muy particular al lugar. A simple vista el terreno presenta una parte relativamente plana en su ingreso principal que se mantiene hasta el ingreso secundario. Desde esta parte plana se puede observar una pendiente ascendiente la cual termina en una loma con variaciones potenciales de ser usadas como miradores. El estudio topográfico arrojó el polígono mostrado a continuación, este polígono se obtuvo por medio del método por conservación de azimut, con 34 estaciones, el área total es de 42,292.37 metros cuadrados. Se hicieron los estudios de planimetría con el motivo de determinar las curvas de nivel del terreno y determinar el terreno más apropiado para los requerimientos del proyecto. Las curvas de nivel muestran en la parte más alta 112.50 metros y en la parte más baja 88.00 metros en el ingreso al terreno, lo que hace una diferencia de 24.5 metros.



4.3.1. PLANTA DE CURVAS DE NIVEL – FUENTE: UNIDAD DE PLANIFICACIÓN MUNICIPALIDAD DE NEBAJ



4.3.2 POLIGONO GENERAL – FUENTE: UNIDAD DE PLANIFICACIÓN MUNICIPALIDAD DE NEBAJ



Vista Parcial Acceso Primario – Visita de Campo



Vista Parcial Norte – Visita de Campo



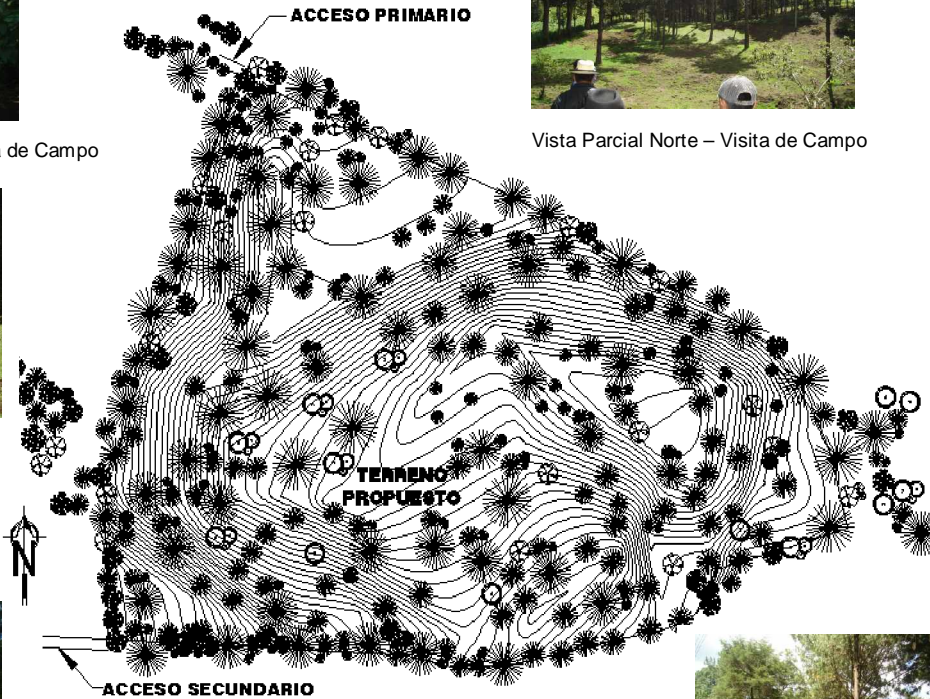
Vista Parcial Este – Visita de Campo



Vista Parcial Oeste – Visita de Campo



Vista Parcial Noreste – Visita de Campo



Vista Parcial Acceso Secundario – Visita de Campo

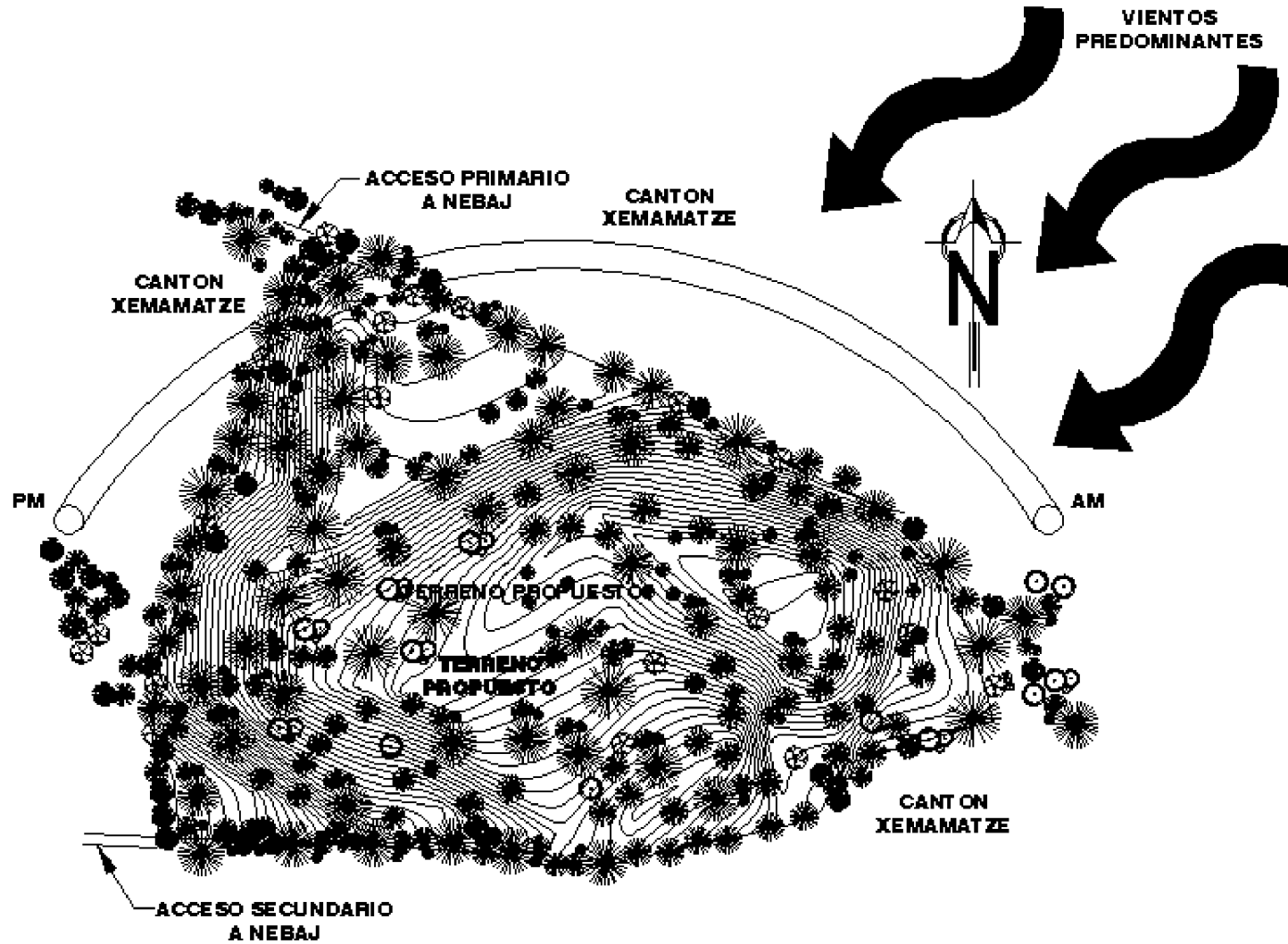


Vista Parcial Sur – Visita de Campo



Vista Parcial Sureste – Visita de Campo

4.3.3 ANÁLISIS PARCIAL DE PANORÁMICAS EXISTENTES – FUENTE: UNIDAD PLANIFICACIÓN MUNICIPALIDAD DE NEBAJ – VISITA DE CAMPO



4.3.4 ENTORNO AMBIENTAL – VIENTOS - SOL – INGRESOS - FUENTE: UNIDAD PLANIFICACIÓN MUNICIPALIDAD DE NEBAJ – VISITA DE CAMPO

4.4 INFRAESTRUCTURA – El acceso al sitio del proyecto es por el camino de terracería que conduce de Nebaj al caserío Las Flores Turranza. El camino muestra condiciones estables de tránsito. El área cuenta con servicio de agua potable solamente. Existen estudios de factibilidad para la introducción de la energía eléctrica. En lado este del terreno existe un campo de fútbol. El Cantón depende de Nebaj en los servicios de infraestructura.

4.5 ANÁLISIS AMBIENTAL – La dirección de los vientos dominantes a considerar es de este a oeste, factor que debe tomarse en cuenta en la ubicación de los ambientes. El terreno cuenta con vista panorámica a todo su alrededor las cuales serán de beneficio en la ubicación de las partes del proyecto dentro del terreno. La caída del sol al oeste es un factor a tomar en cuenta debido a que la temperatura tiende a tornarse fría en horas del ocaso. Ventanas colocadas al lado oeste serán recomendables para aprovechar la luz solar necesaria para calentar los ambientes.

En el área predominan los bosques de coníferas constituidos de pino común, encino y algunas de sus variantes. Los árboles en su mayoría tienen una estructura vertical bien definida y la distribución espacial de los árboles es de fácil manejo y aprovechamiento ecológico. En el terreno existen árboles cuyo diámetro sobrepasa los 70 centímetros con fustes rectos en buenas condiciones de aprovechamiento.

4.6 ANÁLISIS DE CONTAMINANTES: A simple vista no se puede observar ningún tipo de contaminante en el sitio del proyecto, no se pueden observar focos de basura o ruido de automóviles, debido a que el tráfico es escaso. Por otro lado se ha observado que algunos árboles han sido talados por depredadores y usados para combustión.

4.7 CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

4.7.1 VARIABLES DE MERCADO: En esta fase se hizo un estudio de mercado para el proyecto por medio de encuestas que se realizaron a los pobladores del área urbana del municipio de Nebaj. Los objetivos que se

alcanzaron con el estudio de mercado son los siguientes: Se ratificó la existencia de la necesidad insatisfecha en el mercado para así poder mejorar el servicio de infraestructura en turismo y satisfacer la necesidad de los usuarios.

En las encuestas se tomó en cuenta las posibilidades de aceptación del proyecto, ya que según la investigación es necesaria la construcción de un centro Recreativo que brinde los elementos necesarios y satisfaga las necesidades básicas de esparcimiento y recreación. Por lo que la población está a favor con un 98% y cree necesaria la construcción de dicho proyecto en el municipio, y que, además, esta cuenta con instalaciones óptimas para su buen funcionamiento.

4.7.2 VARIABLES DE ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA: En base a entrevistas realizadas en el municipio de Nebaj, se logró establecer las áreas necesarias para la elaboración del proyecto, así como también por medio de las necesidades planteadas por medio del licenciado Virgilio Jerónimo Bernal Guzmán, Alcalde Municipal de Nebaj y representante de la Mancomunidad de la Región Ixil. Este ecocentro a su vez necesitara de trabajadores municipales, lo cual implicaría un gasto extraordinario para la municipalidad, es por ello que se hace un análisis del personal que laborarán en este proyecto.

4.7.3 VARIABLES DEPENDIENTES: El proyecto necesitará la contratación del personal siguiente: una recepcionista, una secretarías, un contador, un administrador, dos encargados del mantenimiento, dos guardias de seguridad, dos jardineros, una persona encargada del ingreso, dos guardias de seguridad, 4 personas para el restaurante y 4 personas para atención en puestos de venta.

4.7.4 VARIABLES DE EVALUACIÓN FINANCIERA: Para el proyecto Hotel Ecocéntrico Ixil, se ha hecho un estudio de ingresos económicos que podría tener la municipalidad de Nebaj, esto con el fin de que sea un proyecto auto-sostenible, y es por ello que se hizo la estimación de que utilizando la mayoría de sus áreas al mismo tiempo, para la recreación y esparcimiento se pueda cobrar Q.40.00 por persona por noche, y la

capacidad de uso para el complejo podría generar un ingreso promedio de Q. 4,000.00 quetzales por noche en temporadas altas de turismo o en fines de semana conjunto con promociones y un mínimo de Q1,000.00 por servicio de restaurante y otros servicios, lo que podría considerarse un proyecto auto sostenible teniendo un aproximado y promedio mínimo de Q150,000.00 mensuales utilizándolo durante 30 días hábiles al mes, abierto los 365 días al año.

4.8 FUENTES DE FINANCIAMIENTO: Para la ejecución del proyecto se gestionará con el Instituto Guatemalteco de Turismo INGUAT una ayuda única de Q 333,000.00, la municipalidad de Nebaj será la responsable de financiar el restante.

4.9 CAPACIDAD DE MANEJO DE USO PÚBLICO: Todo sitio turístico se encuentra sujeto al uso público; el turismo sostenible se utiliza como herramienta para generar beneficios que se puedan reinvertir en la conservación, pues como se mencionó con anterioridad éste busca el máximo de rentabilidad generando el mínimo de impacto. En la actualidad existen varias metodologías que ayudan a determinar la capacidad de uso público en sitios con atractivos naturales, entre las cuales podemos mencionar: Manejo del Impacto del Visitante (Graefe, 1990).

4.10 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

El partido arquitectónico del proyecto se encontrará regido por las premisas generales, éstas brindan pautas para que el diseño sea integral y además permiten que la actividad del mismo sea encausada de una mejor manera, pues brindan normas generales para la planificación del mismo.

4.10.1 PREMISAS MORFOLÓGICAS GENERALES:

- El impacto visual que la infraestructura presente no debe ser negativo, la misma debe estar integrada al entorno natural.
- Las formas naturales y la configuración topográfica del sitio deben ser la base para el diseño. A su vez debe incluir las características de forma, textura y paisaje del entorno.

- La tipología constructiva debe tomarse en cuenta para los criterios de diseño, partiendo de la arquitectura vernácula del lugar.
- Los elementos diseñados deben facilitar el disfrute de los recursos naturales, proporcionando seguridad, unificación e identidad.

4.10.2 PREMISAS TERRITORIALES GENERALES

- Se debe tener claro que el turismo sostenible será una herramienta de conservación y, por consiguiente, los recursos no deben ser consumidos por el uso público.
- Los sitios que contengan las características naturales más sobresalientes deben ser seleccionados de todo el conjunto, que le den valor turístico al proyecto y lo identifiquen, como: paisajes panorámicos, recursos naturales.

4.10.3 PREMISAS AMBIENTALES GENERALES:

- Debido a las bajas temperaturas que se registran en el municipio, el diseño debe estar orientado a mantener condiciones internas de confort y ventilación natural.
- Los árboles proporcionarán aislamiento natural a los Visitantes que realicen actividades al aire libre, ya que el soleamiento es constante.
- Se dará uso de la tecnología apropiada, por tal motivo la infraestructura propuesta debe ser de bajo impacto para no dañar el ambiente.
- El equipamiento debe integrarse a la naturaleza y no competir con ella.
 - No se debe rebasar la capacidad de carga, pues se corre el riesgo de que los recursos naturales del sitio se vuelvan vulnerables.
 - La tipología regional dará las pautas formales del diseño, logrando con esto revalorizar formas, texturas y colores.

4.10.4 PREMISAS FUNCIONALES GENERALES:

- El área de parqueo debe de estar ubicada de tal forma que no obstaculice el entorno paisajístico.
- Brindar un servicio de acceso e ingreso peatonal.

- Debe tomarse en cuenta todo elemento arquitectónico, para que pueda integrarse a la apreciación del entorno paisajístico y su convivencia con la naturaleza.
- El proyecto consolidará su sostenimiento a largo plazo mediante la integración de la comunidad y la municipalidad.
- Los beneficios económicos que se obtengan del proyecto servirán para reinvertir en el funcionamiento y mantenimiento del mismo.

4.10.5 PREMISAS TECNOLÓGICAS GENERALES:

- La tecnología a utilizarse debe causar el menor impacto ambiental posible, haciendo énfasis en el tratamiento de aguas negras, agua potable y basura.
- Se aplicará la tipología constructiva propia de la región que es perecedera, como la piedra, adobe, teja, horcones, etc.
- Se deben de usar materiales que cumplan con la función del aislamiento térmico, para proteger a los visitantes de las condiciones climáticas de la región.
- Se propone una arquitectura tradicional reforzada estructuralmente, debido a la actividad sísmica del país, para poder proporcionar así, seguridad a los visitantes.

4.11 CLASIFICACIÓN DE ATRACTIVOS ACTUALES DEL SITIO

4.11.1 PAISAJE

- Se visualiza una extensión territorial montañosa.
- Panorámica de la zona montañosa cercana.
- Vista panorámica a las montañas.
- Ciertas áreas cuentan con vegetación pequeña, como arbustos la cual ha de complementarse para lograr un ambiente apropiado.
- En época de invierno el paisaje se torna en su mayoría verde, debido a la proliferación de especies de flora propias de esa época y que rodean el sitio.

4.11.2 BIOLÓGICOS

- Una de las características a trabajar es la existencia de Bosque húmedo templado.
- Fauna propia de clima frío, especies como ardillas, culebras, armadillo, conejo y tucacín.



VISTA AÉREA No.2 - SITIO DEL PROYECTO – INGUAT

4.11.3 CULTURALES Y SOCIALES

- En el sitio convergen las comunidades cercanas al sitio en mención, lo que podría considerarse como un punto de encuentro entre la comunidad.
- Existen poblaciones cercanas que son parte del entorno del lugar, por lo que se plantea involucrarlas al proyecto y así fomentar un desarrollo.

- El uso recreativo activo y pasivo para los pobladores del lugar, será una parte importante para su convivencia.

4.12 PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO Y REQUERIMIENTOS TERRITORIALES PARTICULARES

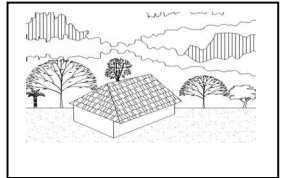
4.12.1 ZONIFICACIÓN

- Se deben respetar los criterios establecidos en la zonificación propuesta. Las áreas de uso público son las únicas en donde se desarrolla infraestructura siempre y cuando se respeten los lineamientos establecidos.

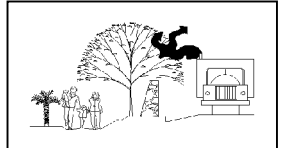
4.13 REQUERIMIENTOS AMBIENTALES PARTICULARES

4.13.1 UBICACIÓN

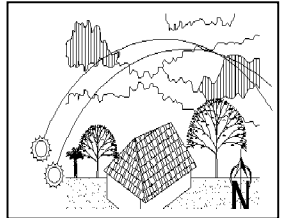
Las edificaciones deben ubicarse de preferencia en áreas que no impacten su entorno. Las edificaciones deben ubicarse en lugares con acceso a las vistas paisajísticas.



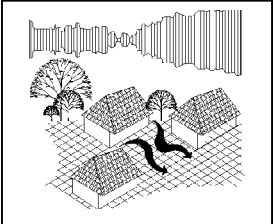
Debe existir protección contra los elementos contaminantes que puedan ingresar al conjunto, a través del uso de barreras naturales.



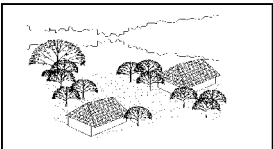
Las fachadas mayores deben orientarse hacia el sureste-noreste, y las fachadas menores hacia el noreste-sureste, para aprovechar el sol de la mañana y tarde, y los vientos predominantes en diagonal sobre las fachadas cortas.



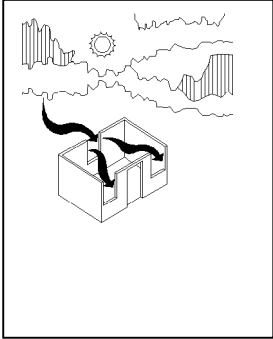
Las barreras naturales deben reducir la velocidad del viento y proteger las edificaciones de la exposición solar, pero sin bloquear el flujo de aire, las cuales deben crear una sensación de integración con el ambiente.



Deben realizarse podas selectivas con el objetivo de aumentar los atractivos esceno-paisajísticos.



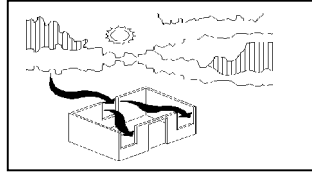
El diseño de las ventanas será con respecto al clima, teniendo un máximo de 20% y un mínimo de 15% del área del ambiente, para lo que es iluminación, y un 50% de ésta será para ventilación. En medida de lo posible localizadas en los muros norte o sur en la medida de lo posible, teniendo, además, voladizos o celosías que impidan el ingreso directo del sol al ambiente.



Se aprovechará la madera de árboles caídos, para mobiliario urbano, barandas y puentes como sea necesario. Tratando de conservar los arboles existentes en la medida de lo posible.



Debe haber ventilación cruzada para sacar la humedad y mantener los ambientes agradables y confortables.



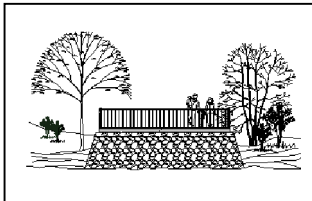
4.13.2 REQUERIMIENTOS MORFOLÓGICOS PARTICULARES

4.13.3 UBICACIÓN

Las edificaciones no deben de exceder de un nivel, ya que se busca lograr la mayor integración con el paisaje; Además, las edificaciones se deben ubicar dispersas, rodeadas de vegetación existente e interconectarlas por medio de senderos.



Para los miradores o plataformas de observación se deben utilizar formas orgánicas para lograr mayor integración, contando a su vez con bancas y basureros.



4.13.4 SENDEROS

Deben adaptarse a la Topografía del sitio, haciendo prevalecer la naturaleza y resaltando las vistas hacia los atractivos.

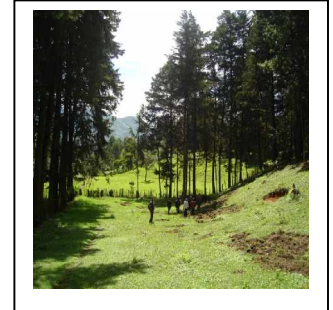
Se podrá utilizar senderos tipo balastro o gravilla del lugar compactada y arriba del área potencialmente húmeda. Evitar al máximo la utilización de concreto en senderos



Los senderos deben seguir la topografía del paisaje, resaltando las bellezas escénicas del sitio e identificando atractivos específicos.



Con el objetivo de reducir la erosión el drenaje debe ser diseñado para cada tramo correspondiente del sendero. Se deben delimitar para que los turistas se mantengan dentro de ellos. A la madera utilizada se le quitará la corteza y se le aplicará un impermeabilizante como el aceite quemado para prolongar su vida útil. Se utilizarán rocas con el fin de facilitar el drenaje

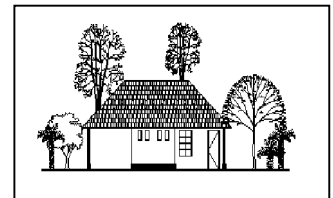


4.13.5 TOPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA

La construcción de los senderos debe ser con líneas fluidas, evitando líneas ortogonales. Deben utilizar las formas orgánicas para brindar mayor atractivo al paseo.



La altura de las edificaciones no debe sobrepasar la altura de los árboles que se encuentren en las cercanías.



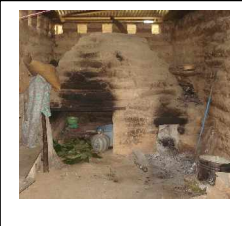
La arquitectura vernácula se considera un valor cultural del proyecto, ya que en climas como el de Santa María Nebaj, las formas de gran masa ofrecen más ventajas, puesto que su proporción será tal que la fachada larga estará orientada en noreste para que se complemente con la radiación solar.



Los pisos de los exteriores serán de piedra o baldosa de barro cocido y tratado, evitando así el uso de concreto.



Se utilizara las formas pre establecidas y se Respetara la arquitectura vernácula tal es el Caso del tuj el cual es construido de adobe, mide Dos metros por lado, techo puntiagudo. En algún Momento son en forma de iglú.



Las cubiertas serán a dos o cuatro aguas, se utilizará teja con estructura de madera; y en los portales o corredores se podrá utilizar terraza española.



4.13.6 MATERIALES

Propiciar la utilización de los recursos y métodos constructivos del lugar, logrando con esto formas arquitectónicas sencillas y funcionales.



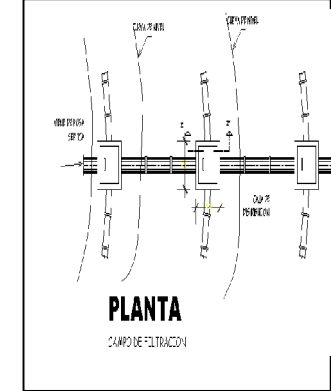
El mobiliario Todo el mobiliario debe ser sencillo, cómodo y funcional, utilizando de preferencia madera o, algún otro material local.



La utilización de materiales tales como: piedra, laja, ladrillo, adobe mejorado, techos de teja, palma, terraza de tipo español, madera, que aminoren la radiación solar. Los muros serán de adobe elaborado con material del lugar, usando estructuras portantes de madera y cimentación de piedra.



Tratamiento de aguas Las aguas negras y pluviales se deben hacer mediante un sistema separativo de drenajes y la instalación de un campo de absorción. Para instalación de drenajes se utilizará tubería de P.V.C. y cajas de registro.



4.13.7 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES PARTICULARES

4.13.8 USO PÚBLICO

- La contemplación de la naturaleza es parte fundamental de los recorridos.
- Debe de existir un normativo con reglamentos claros para todos los visitantes.
- Es fundamental el respeto a los recursos naturales del sitio.
- La información del proyecto debe ser accesible a la población en general, permitiendo su reproducción como modelo sostenible de desarrollo.
- Se promueve que los visitantes depositen los desechos inorgánicos en los basureros los cuales estarán identificados para su reconversión.

4.14 SEGURIDAD

- Debe de existir un botiquín de primeros auxilios y alguien del personal debe tener conocimientos mínimos sobre primeros auxilios.

4.15 INTERPRETACIÓN

- Los objetivos principales de la interpretación son informar y educar al público de la trascendencia del sitio y sus atractivos.
- Se deberá contar con una guía interpretativa que se le entregará a cada visitante. El personal podrá estar capacitado para aclarar los puntos esenciales y ampliar la información al visitante.
- Definir las diversas funciones con fácil identificación, teniendo la menor cantidad posible de rótulos, para evitar saturar el ambiente natural.

4.16 ADMINISTRACIÓN

- Se debe de contar con un libro de registros de entradas y salidas.
- La administración es la principal encargada de coordinar y monitorear dentro del sitio.
- Debe existir un mecanismo mediante el cual los turistas puedan realizar sugerencias y quejas y darles seguimiento a las mismas.
- Se debe contar con los permisos correspondientes para la operación del proyecto otorgados por INGUAT.
- Debe de coordinarse la prestación de servicios con los comités respectivos de las comunidades involucradas.
- La capacidad de carga es un estándar que debe de reevaluarse constantemente, para tomar decisiones, en cuanto al número de visitantes admisibles.
- La generación de empleo siempre le dará prioridad a los pobladores del cantón Xemamatze y comunidades aledañas.
- La mano de obra contratada para la construcción de la infraestructura será local. Cuando se necesiten técnicos especializados se tratará que sean acompañados por asistentes locales, para favorecer su capacitación y formación para que luego puedan asumir labores técnicas del proyecto.

4.17 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

- El cantón Xemamatze representado por su comité debe organizarse para que su participación en la toma de decisiones sea efectiva.
- Dentro de la comunidad se organizarán diferentes comités para la prestación de ciertos servicios, como la venta de recuerdos, venta de comida, renta de equipo, etc.

- Los comités deben organizar a sus miembros para tener turnos rotativos y éste a su vez coordinará la prestación del servicio con la administración del sitio.

4.18 CAPACITACIÓN

- Los guarda recursos deben a su vez conocer el área, sus atractivos, realidad, historia y cultura para poder ofrecer información al visitante.
- El trato personalizado a los visitantes causa muy buena impresión. Una buena recomendación siempre es valiosa y no se puede comprar.

4.19 PROGRAMA DE NECESIDADES

4.19.1 ÁREA ADMINISTRATIVA

Se propone la existencia de un estacionamiento único, con su respectiva garita en su ingreso. La administración se encontrará próxima al ingreso-parqueo, la cual servirá de enlace con los vecinos del cantón Xemamatze.

4.19.2 ACCESO

- Garita de ingreso
- Estacionamientos para vehículos
- Estacionamiento para autobuses

Un elemento que sirvió como base para poder calcular los estacionamientos fue el Boletín Informativo Municipal 2002, en donde se determina que el 65% utiliza automóvil propio, mientras que el 35% utiliza transporte público y otros medios. Para el estacionamiento principal se esperan 100 visitantes al día, y 65 de ellos llegarán en vehículo. Si suponemos que la mayoría lo hace en grupos de tres se necesitarían 14 parqueos que representa el 65%. Se proveyó a las instalaciones con 14 parqueos. Para el estacionamiento de autobuses extra urbanos se estimaron 2 lugares.

4.19.3 ADMINISTRACIÓN

- Oficina de Director
- Oficina de contador
- Recepción, registración y secretaría
- Área de estar
- Servicios Sanitarios
- Oficina de Recursos Humanos

4.19.4 ÁREA DE CONTEMPLACIÓN

Se propone en esta área la infraestructura básica para que los visitantes puedan valorar los diferentes atractivos del sitio: geológicos y paisajísticos, naturales y culturales, a través de recorridos que promueven la conservación y la educación ambiental.

En cuanto al sendero pedestre, se utilizará el terreno existente, únicamente haciéndole mejoras, tales como plataformas, asientos en áreas de descanso, depósitos de basura, Colocación de escalones en áreas donde amerite, drenaje a los lados para evitar acumulación y erosión del terreno. Se propone un área de apoyo con miradores que tengan capacidad para 8 personas como máximo. Además, se propone un área que integre los servicios de atención al público y admisión, así como el alquiler de equipo, y binoculares; permitiendo dicha área centralizar los Ingresos económicos del Centro Turístico, y a su vez genera una plaza de distribución hacia los diferentes atractivos.

Desde dicha plaza se puede tener acceso al área de servicios sanitarios que darán atención al área de senderos; se proveerá 1 servicio por cada 30 personas y teniendo una cantidad indefinida de usuarios en los diversos senderos existentes, aunque para el área de churrasqueras, aproximadamente se calculan 20 personas contando con 5 áreas de picnic, se necesitarían 2 servicios sanitarios para hombres y 2 para mujeres.

Para el área de restaurante se estableció, 100 personas que estarán en el sitio durante las horas de almuerzo. Suponiendo que 40% de los visitantes estarán utilizando los módulos de churrasqueras para almorzar

o merendar, pudiéndose dividir en grupos de 4 personas como familia estándar, y módulos de 4 churrasqueras tendríamos un módulo para cada 3 o 4 personas, como mínimo teniendo en total 10 módulos. Integrada a las áreas de contemplación se encontrarán dispuestas áreas de venta de recuerdos, ya que luego de realizar el recorrido, sea por el área recreativa, picnic o de sendero, se dispondrán áreas de venta en la ruta de salida, consiguiendo con esto captar la atención del visitante que luego de haber tenido una experiencia positiva del lugar querrá llevarse un recuerdo del mismo.

4.19.5 SENDERO

- Pedestre
- Natural de bosque

4.19.6 ÁREAS DE APOYO

- Miradores
- Áreas de descanso
- Servicios sanitarios

4.19.7 CENTRO DE INFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

- Área de atención al público
- Área para guardar equipo para rentar
- Área de alquiler del equipo

4.19.8 VENTA DE RECUERDOS

- Área de exhibición
- Caja
- Área de venta
- Área de venta de meriendas y bebidas no alcohólicas.

4.19.9 ÁREA RECREATIVA: El recurso que constituye el principal atractivo por apreciarse en el sitio es la vista panorámica a las montañas ixiles. Esta área propone la infraestructura básica para que los visitantes puedan disfrutar de las montañas en un ambiente seguro y natural. Los

visitantes necesitarán tener áreas de descanso en las orillas de los senderos, permitiéndoles refrescarse mientras contemplan el entorno natural. Dentro del área recreativa también se contempló un área de tujes simples y colectivos, en los cuales los visitantes podrán observar las prácticas de salud Ixil. La cantidad de usuarios del restaurante se determinó a través del horario en que el centro se encuentra abierto al público, habiéndose calculado, según la capacidad de carga que existirán 100 visitantes en el sitio simultáneamente, y que algunos prefieren cocinar ellos mismos, tenemos que 20 de los 100 llevarán comida, quedando 80 personas, de las cuales 20 podrían buscar comer algo informal y acudir al área de meriendas, teniendo como total un restaurante con capacidad para 60 personas.

4.19.10 ÁREA SOCIAL

- Área de restaurante-mirador con sus servicios
- Miradores
- Ventas de meriendas

4.19.11 ÁREA DE SERVICIO

- Venta de recuerdos
- Servicios sanitarios en senderos

4.20 MATRICES Y DIAGRAMAS

SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
●	—
○	----
	RELACION DIRECTA
	RELACION INDIRECTA

AREA ADMINISTRATIVA	
AREA DE CONTEMPLACION Y OBSERVACION	
AREA RECREATIVA	

MATRIZ DEL CONJUNTO

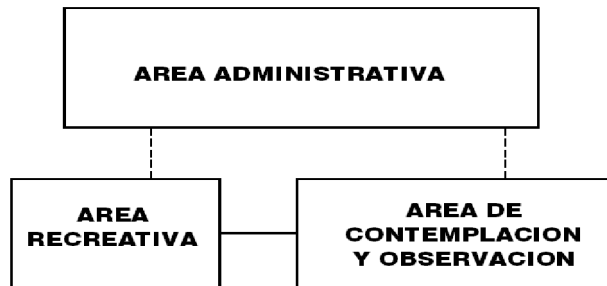
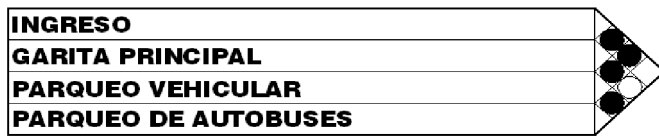


DIAGRAMA DE RELACIONES DEL CONJUNTO



MATRIZ DEL ÁREA DE ACCESO

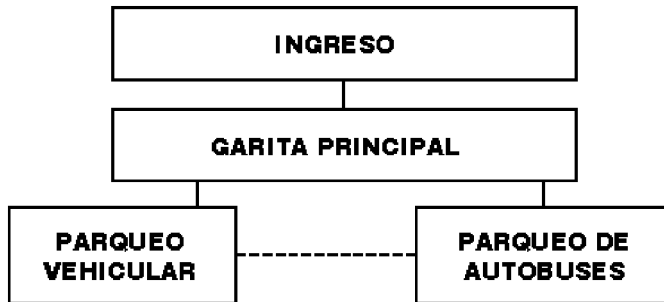


DIAGRAMA DE RELACIONES DEL ACCESO

SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
●	— RELACION DIRECTA
○	- - - - RELACION INDIRECTA



MATRIZ DEL ÁREA ADMINISTRATIVA

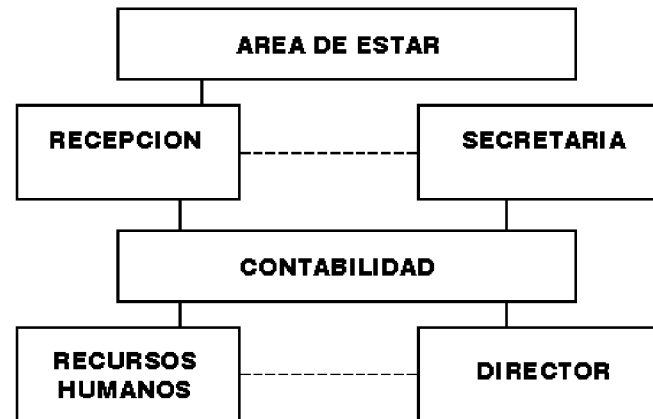


DIAGRAMA DE RELACIONES ÁREA ADMINISTRATIVA

SENDERO	PEDESTRE	
AREA DE APOYO	MIRADORES	
	AREAS DE DESCANSO	
	AREAS DE PICNIC O CHURRASQUERAS	
	SEVICIOS SANITARIOS	
CENTRO DE INFORMACION, COBRO Y DISTRIBUCION	ATENCION AL PUBLICO	
	AREA DE PRIMEROS AUXILIOS	
	ALQUILER DE EQUIPO	
VENTA DE RECUERDOS	MINI-BIBLIOTECA Y EXHIBICION	
	VENTA DE RECUERDOS	

MATRIZ AREA DE CONTEMPLACION

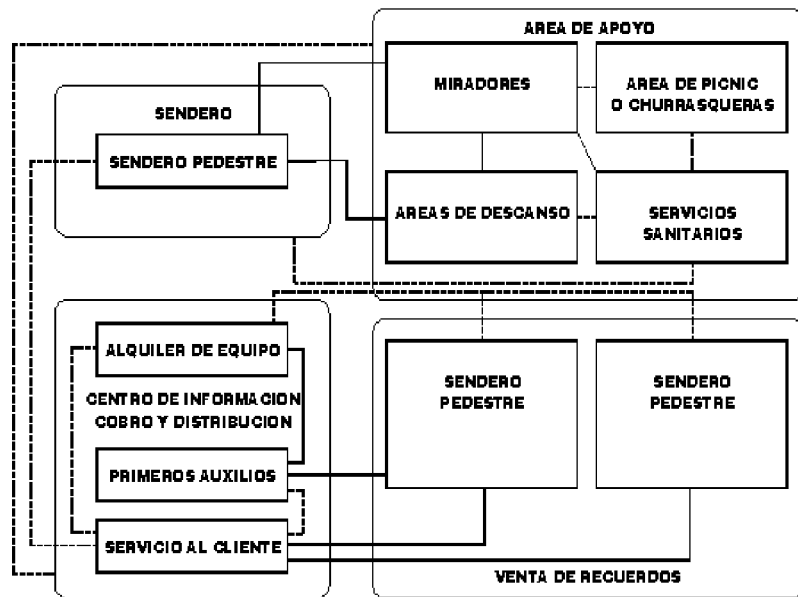


DIAGRAMA DE RELACIONES ÁREA DE CONTEMPLACIÓN

PUESTOS DE VENTAS	
RESTAURANTE	
AREA DE PICNIC O CHURRASQUERAS	
JUEGOS	
MIRADORES	
TEMASCALES	
MINI-BIBLIOTECA	

MATRIZ ÁREA RECREATIVA Y SOCIAL

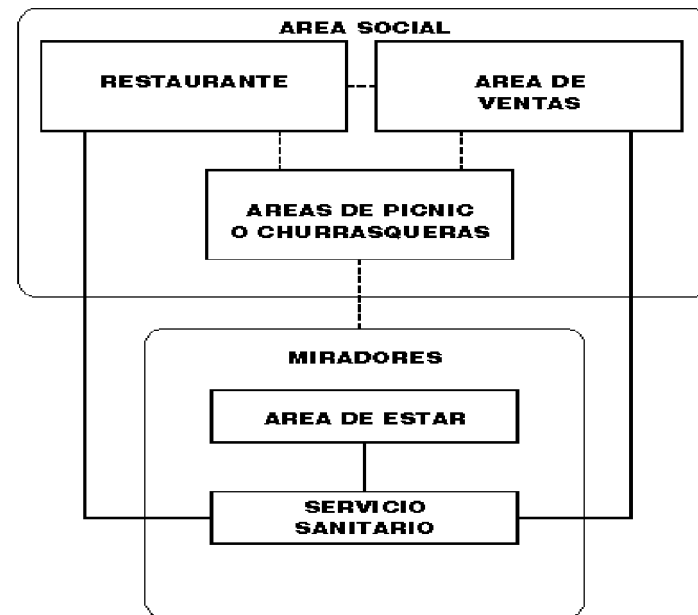


DIAGRAMA DE RELACIONES AREA RECREATIVA Y SOCIAL

4.21 PREFIGURACIÓN DE LA PROPUESTA

Luego de haber analizado el área dentro de sus contextos, el turismo sostenible como una buena opción válida para el desarrollo, el potencial de sus atractivos las expectativas de todos los involucrados, se plantea la prefiguración de propuesta arquitectónica, que brinda los parámetros básicos de los elementos que conforman el equipamiento turístico.

Funciones		Actividades	Ambientes	Agentes	Usuario
Área Administrativa	Administrar los servicios turísticos y manejar los recursos naturales y culturales del Hotel Ecoturístico Ixil	-Control de ingreso y cobro -Administración de los servicios turísticos -Manejo de los recursos naturales y culturales del parque	-Caseta de admisión -Parqueo -Oficina del Director -Oficina del Administrador -Recepción -Secretaria -Reuniones Mantenimiento	Director Contador Secretaria Administración Seguridad P. Auxilios Mantenimiento	Turistas
Área de Contemplación y Conservación	Valorizar los recursos naturales y culturales del área a través de nuevas experiencias .	-Contemplación del paisaje -Interpretación de los atractivos Paisajísticos, geológicos, biológicos y culturales -Distribución de la guía interpretativa -Brindar información a los turistas -Alquiler de equipo	-Centro de inf., cobro y distribución -Sendero Pedestre -Miradores -Áreas de descanso -Servicios sanitarios -Ventas de recuerdos -Alquiler de equipo	-Atención de la venta de recuerdos -Atención del alquiler de equipo -Seguridad	Gente local y turistas de paso
Área Recreativa	Permitir que los turistas disfruten del ambiente natural y comidas típicas	-tomar un refresco -Comer -Contemplación del paisaje	-Áreas para comer y cocinar -Venta de comida	Primeros Auxilios -Encargado de ventas	Turistas

MATRIZ DE GRUPOS FUNCIONALES

No.	Ambiente	Usuarios	Función y Actividad	Mobiliario y Equipo	Dimensiones		Metros Cuadrados P/ Unidad	Total Metros Cuadrados
					Ancho	Largo		
1	Área de recreación y esparcimiento variado	80	Descansar, leer, dormir, cocinar, vestirse, comer, vestirse, bañarse. aseo Personal, conversar y relajarse.	Camas, sillones, sofá, silla, mesa, estufa, refrigeradora, lava trastos, retrato, tina, lavamanos, mesa de noche, closet y macetas.	50	50	2,500	15,585
2	Recreación Pasiva	180	Comer, estar, cocinar, descansar, conversar, leer, sentarse, caminar, hablar, correr, relajarse, jugar.	Churrasqueras, mesas, bancas, sillas, basureros	50	60	3,000	
3	Recreación Activa	150	Caminar, relajarse, baño de vapor, divertirse, platicar, comer, bailar, gritar, saltar, jugar, sentarse.	Juegos infantiles, Tableros de juegos de mesa, redes, raquetas, pelotas.	62	70	4,340	
4	Servicios Públicos	50	Sentarse, caminar, platicar, comer, bailar, descargar, cargar, cortar, agacharse, empacar, desempacar, comprar, vender.	Sillas, mesas, bancas, macetas, escritorio, estantes, sillas, plataformas, montacargas, vitrinas, sillas, vidrieras.	40	30	1,200	
5	Administración	5	Trabajo de Oficina	Escritorio, sillas, fax, computadora, teléfonos, archivos, lámparas, macetas.	15	10	150	
6	Servicios Generales	2	Cuidar, platicar, sentarse, jugar, correr, caminar, divertirse.	Sillas, mesas, resbaladeros, columpios, pelotas.	60	70	4,200	
7	Juegos Infantiles	10	Sentarse, cuidar, platicar, saltar, comer, divertirse.	Resbaladeros, columpios, juegos creativos.	13	15	195	

PROGRAMA DE NECESIDADES DEL CONJUNTO

No.	Ambiente	Usuarios	Función y Actividad	Mobiliario y Equipo	Dimensiones		Metros Cuadrados P/ Unidad	Total Metros Cuadrados
					Ancho	Largo		
1	Vestíbulo	2-5	Estar, conversar, caminar, platicar	Sillones, silla, mesa de centro, mesa de noche, jardinera y macetas.	6	5	30	196.25
2	Recepción y Secretaria	2	Estar, conversar, leer, sentarse, caminar, hablar, trabajos de oficina	Escritorio, archivo, sillas, computadora, fax, teléfonos.	6.50	6.60	42.25	
3	Área de Espera	2-3	Esperar, leer, caminar, esperar, platicar, escribir y sentarse.	Sillones, mostrador de atención al público, mesa de centro y macetas	4	5	20	
4	Oficina del Administrador	1	Sentarse, caminar, platicar, trabajos de oficina y leer.	Sillas, mesas, bancas, macetas, escritorio, estantes, sillas, plataformas, montacargas, vitrinas, sillas, vidrieras.	4	4	16	
5	Contabilidad	1	Trabajo de Oficina, organizar, administrar, caminar, controlar, leer, coordinar y platicar	Escritorio, sillas, fax, computadora, teléfono, archivos, lámparas, macetas.	4	5	20	
6	Recursos Humanos	1	Reunirse, Planificar, Entrevistar, hablar y trabajos de oficina.	Escritorio, sillas, archivo, librería, teléfono, fax, computadora, macetas.	4	4	16	
7	Servicios Sanitarios	2	Pararse, arreglarse, limpieza y aseo personal.	Retrete, lavamanos, repisa y espejo.	4	4	16	
8	Corredores	1	Caminar y hablar.	Anaqueles, estantes, artículos de decoración	6	6	36	

PROGRAMA DE NECESIDADES ÁREA ADMINISTRATIVA

No.	Ambiente	Usuarios	Función y Actividad	Mobiliario y Equipo	Dimensiones		Metros Cuadrados P/ Unidad	Total Metros Cuadrados
					Ancho	Largo		
1	Área de Picnic o Churrasqueras	40	Comer, estar, cocinar, descansar, platicar, leer, sentarse, observar.	Churrasqueras, mesas, bancas, sillas y basureros.	20	20	400	400 variable
2	Jardines	Var	Caminar, estar, hablar, caminar, descansar, relajarse y jugar.	Basureros, bancas, postes de luz, tomas de agua.	Var	Var	Var	
3	senderos	Var	Esperar, leer, caminar, conversar, esperar, platicar y sentarse.	Basureros, bancas, postes de luz, tomas de agua.	Var	Var	Var	

PROGRAMA NECESIDADES ÁREA RECREATIVA PASIVA

No.	Ambiente	Usuarios	Función y Actividad	Mobiliario y Equipo	Dimensiones		Metros Cuadrados P/ Unidad	Total Metros Cuadrados
					Ancho	Largo		
1	Plazas y Jardines	Var	Caminar, estar, hablar, caminar, descansar, relajarse y jugar.	Basureros, bancas, postes de luz, tomas de agua.	Var	Var	Var	873 variable
2	Parqueo Área de Descarga	4	Caminar, estar, hablar, caminar, descargar, agacharse y parquearse.	Parqueo para vehículos y camiones con topes vehiculares.	5	10	50	
3	Parqueo de Autobuses	4	Caminar, estar, hablar, caminar, descargar, agacharse y parquearse.	Parqueo para autobuses con topes vehiculares.	18	35	630	
4	Parqueo Publico	14	Caminar, estar, hablar, caminar, descargar, agacharse y parquearse.	Parqueo para vehículos con topes vehiculares.	2.5	5	175	
5	Garita	2	Vigilar, caminar, platicar, llenar formas y sentarse.	Escritorio, silla, mesa y archivo.	3	6	18	

PROGRAMA DE NECESIDADES DEL CONJUNTO

No.	Ambiente	Usuarios	Función y Actividad	Mobiliario y Equipo	Dimensiones		Metros Cuadrados P/ Unidad	Total Metros Cuadrados
					Ancho	Largo		
1	Servicio Sanitarios	40	Caminar, estar, hablar, caminar, descansar, relajarse y jugar.	Retretes, lavamanos, basureros, espejos.	6	10	60	226 variable
2	Plazas y Jardines	var	Caminar, estar, hablar, caminar, descargar, agacharse y relajarse.	Basureros, bancas, postes de luz, tomas de agua.	10	10	100	
3	Estar para Padres	var	Caminar, estar, hablar, caminar, descargar, agacharse y relajarse.	Basureros, bancas, postes de luz, tomas de agua.	5	6	30	
4	Juegos Recreativos	20	Caminar, estar, hablar, caminar, descargar, agacharse y jugar.	Parqueo para vehículos con topes vehiculares.	6	6	36	

PROGRAMA NECESIDADES ÁREA RECREATIVA ACTIVA

No.	Ambiente	Usuarios	Función y Actividad	Mobiliario y Equipo	Dimensiones		Metros Cuadrados P/ Unidad	Total Metros Cuadrados
					Ancho	Largo		
1	Servicios Sanitarios	2	Pararse, arreglarse, limpieza y aseo personal.	Retrete, lavamanos, repisa y espejo.	4	4	16	211
2	Juegos Infantiles	10	Sentarse, cuidar, platicar, saltar, comer, divertirse.	Resbaladeros, columpios, juegos creativos.	13	15	195	

PROGRAMA NECESIDADES ÁREA RECREATIVA INFANTIL

No.	Ambiente	Usuarios	Función y Actividad	Mobiliario y Equipo	Dimensiones		Metros Cuadrados P/ Unidad	Total Metros Cuadrados
					Ancho	Largo		
1	Vestíbulo	2-5	Estar, conversar, caminar, platicar	Sillones, silla, mesa de centro, mesa de noche, jardinera y macetas.	6	5	30	814
2	Salón de Usos Múltiples	40	Estar, conversar, leer, sentarse, bailar y caminar.	Sillas, mesas, plataformas y bancas	4	10	40	
3	Área de Carga y Descarga	2-3	Cargar, descargar, platicar, almacenar, empacar y desempacar.	Escritorio, estantes, sillas, plataformas y montacargas.	9	9	81	
4	Kioscos de ventas	4	Vender, sentarse, caminar, envolver, desempacar y platicar.	Sillas, mesas, bancas, vitrinas, vidrieras y estantes.	9	9	81	
5	Bodega de Mantenimiento	2	Organizar, administrar, caminar, controlar, leer, coordinar y platicar	Escritorio, sillas, fax, computadora, teléfono, archivos.	3	4	12	
6	Comedor Empleados	15	Reunirse, Planificar, Entrevistar, hablar y comer.	Mesas, sillas, estufa, refrigeradora y mostrador.	6	6	36	
7	Vestidor de Empleados	6	Pararse, arreglarse, vestirse, limpieza y aseo personal.	Retrete, lavamanos, bancas, lockers, repisa y espejo.	6	6	36	
8	Bodega Seca	1	Guardar, caminar, empacar y desempacar	Anaqueles y estantes.	3	3	9	
9	Bodega Fría	1	Guardar, caminar, empacar y desempacar	Anaqueles, estantes, congeladores y enfriadores.	3	5	15	
10	Cocina	2	Comer, cocinar, estar, preparar, caminar, lavar, refrigerar, guardar, secar	Estufa, refrigerador, lava trastos y repisas.	3	3	15	
11	Servicio Sanitarios	12	Caminar, estar, hablar, caminar, descansar, relajarse y jugar.	Retretes, lavamanos, basureros, espejos.	5	10	50	
12	Despacho de Comida	1	Despachar, cobrar, limpiar, ordenar y Servir	Mostrador, silla, bandejas, caja registradora.	3	3	9	
13	Mesas p/ Publico	20	Comer, sentarse, platicar, caminar	Mesas, sillas, jardineras y macetas.	20	20	400	

ORDENAMIENTO DE DATOS DE SERVICIOS PUBLICOS

No.	Ambiente	Usuarios	Función y Actividad	Mobiliario y Equipo	Dimensiones		Metros Cuadrados P/ Unidad	Total Metros Cuadrados 223
					Ancho	Largo		
1	Salón de Usos Múltiples – para Fiestas Infantiles o Reuniones	40	Estar, conversar, leer, sentarse, bailar, caminar reuniones en general	Sillas, mesas, plataformas y bancas	4	10	40	
2	Plazas y Jardines	var	platicar, caminar, descansar, leer	Bancas, basureros, miradores	9	9	81	
3	Vigilancia de Padres	8	Sentarse, caminar, platicar. esperar	Sillas, mesas, bancas,	5	6	30	
4	Juegos Recreativos	10	Jugar, saltar, correr, caminar	Resbaladeros, columpios, juegos creativos e innovadores en piedra.	6	6	36	
5	Servicios Sanitarios	20	Aseo personal, lavarse, limpieza personal	Lavamanos, basurero, inodoros, espejos.	6	6	36	

ORDENAMIENTO DE DATOS DE AREAS INFANTILES

4.22 ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL: La zonificación que se planteó, tomando en cuenta las características biofísicas y sociales del sitio ubicado en el cantón Xemamatze; las expectativas que se pueden tener y la infraestructura permisible. Los posibles impactos en el ambiente causados por el desarrollo de dicha infraestructura se limitan mediante la ayuda de la zonificación, se considera que la infraestructura se ubicará en áreas previamente impactadas de las zonas de uso extensivo e intensivo. Los impactos que el manejo de uso público puede producir se consideraron cuando se calculó la capacidad de carga. De esta cuenta se planteó el monitoreo de ciertos indicadores biofísicos y sociales, como una medida mitigante, permitiendo así, proponer medidas correctivas. Durante el proceso de investigación se lograron identificar las amenazas que para el sitio existían antes que la infraestructura fuera propuesta. Aunque el hecho de que exista infraestructura en sí, aumenta el turismo, siendo una

Buena opción enfocando éste a la sostenibilidad, que manejándose correctamente puede reducir las amenazas latentes, con el simple hecho de que existan guarda recursos, salvavidas, y mayor presencia de turistas en el área. Como se pudo observar con anterioridad en las premisas particulares se plantean los requerimientos específicos para que el impacto sea mínimo con la infraestructura que se proponga. El efecto e intensidad de los impactos ambientales son resultado del tipo de uso público de un sitio, determinándose éste último por los requerimientos funcionales particulares.

El efecto puede ser medido así:

- A = adverso, ocurre siempre
- B = adverso, ocurre a menudo
- C = adverso, sólo ocurre algunas veces
- N = no necesariamente bueno ni malo
- X = beneficioso, ocurre siempre
- y = beneficioso, ocurre a menudo
- Z = beneficioso, sólo ocurre algunas veces

La intensidad se clasifica así:

- 1 = fuerte permanente
- 2 = moderado, permanente
- 3 = menor, permanente
- 4 = fuerte, temporal
- 5 = moderado, temporal
- 6 = menor, temporal

Carga (Cifuentes, 1992) y Protección del Recurso y de la experiencia del Visitante (USDI/NPS, 1993). Dichas metodologías poseen ventajas y desventajas, para elegir una metodología deben ser considerados los siguientes aspectos:

No es suficiente establecer un número de visitantes basado en las condiciones climáticas. Los niveles de impacto y el número de visitantes no tienen una relación directa; ya que cien turistas respetuosos podrían generar el mínimo de daños y tres el máximo. Los pobladores cercanos también forman de manera indirecta parte del uso público, ya que éste no se reduce únicamente a los visitantes del área.

Cualquier uso público siempre genera impactos. Será fundamental que los responsables del área desarrollen las capacidades de manejo. La zonificación es importante puesto que permite concentrar impactos en áreas que tienen menos inclinación a la degradación.

ELEMENTO	FASE		POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES	MEDICION		MEDIDAD DE MITIGACION
	CONST.	FUNC.		EFECTO	INTENSIDAD	
Uso Frecuente y Naturaleza			Arboles caídos por deterioro natural	-	-	Respetar las zonas establecidas, informar a los usuarios del reglamento normativo
		✱	Depreciación de flora y fauna	C	6	
Desechos Sólidos	✱	✱	Malos olores	C	5	Mantenimiento de las instalaciones sanitarias y clasificación de los desechos sólidos.
	✱		Contaminación del manto freático	C	3	Previo a la ejecución del proyecto se realizaran los estudios de suelo respectivo con el motivo de determinar la localización de manto freático.
	✱	✱	Alteración de ciclos biológicos de fauna	C	3	Información de agentes y usuarios sobre el comportamiento de la fauna y flora
Agua		✱	Alteración de abastecimientos de agua	C	3	Almacenamiento de agua y buen uso del liquido
		✱	Vertido de flujo contaminante	A	3	Posible almacenamiento de agua en cisternas, promover el uso de jabones y accesorios de limpieza que sean biodegradables.
		✱	Alteración de la calidad del agua	C	2	Ingreso Restringido a las instalaciones cisternas de almacenamiento de agua.

CUADRO No. 6 - ANÁLISIS DE POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES

ELEMENTO	FASE		POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES	MEDICION		MEDIDAD DE MITIGACION
	CONST.	FUNC.		EFECTO	INTENSIDAD	
Áreas Verdes y Jardinería		*	Contaminación auditiva, visual, tecnológica	B	2	Crear barreras naturales
		*	Construcción de mediana y alta densidad	C	3	Plantas de tratamiento por parte de las construcciones cercanas que lo ameriten
		*	Adaptación a pendientes naturales	X	2	-
		*	Descenso de erosión y flujo superficial del agua pluvial	X	2	-
Estacionamiento y Acceso		*	Mayor cantidad de superficies que sean impermeables a la filtración de agua y humedad	N	4	Utilizar áreas impactadas que no cuenten con cobertura vegetal
	*	*	Acceso definido	X	2	Áreas de desaceleración y acumulación
	*	*	Pendiente regular y soleamiento	N	2	Adaptación a la topografía ‘ colocar arboles que provean sombra y no arboles saturados
	*	*	Generación de polvo	C	5	Minimizar el uso de concreto y utilizar balastro o pedrín apisonado en caminamientos y acceso
Infraestructura Turística de las Áreas Administrativa, Contemplación y Área Recreativa	*	*	Introducción de agua, drenajes, luz, cable y teléfono	X	2	Crear el menor impacto restaurando áreas que sean afectadas por la dotación de servicios
	*		Espacio abierto para apilado de materiales	C	6	Utilizar la zona de uso para su colocación
Paisaje	*		Alteración del paisaje	C	5	Utilización de la arquitectura vernácula – integración al medio ambiente
Infraestructura Turística del Área Recreativa y senderos	*	*	Degradación de la capa vegetal	B	2	Crear barreras naturales como setos de ciprés
		*	Compactación del suelo	B	5	Todo espacio abierto y senderos deben estar bien delimitados, para que los usuarios permanezcan dentro de los mismos y propiciar protección en los alrededores del sitio
	*	*	Transformación de la capa superficial del suelo e incrementación de la erosión	C	5	
	*	*	Cambios en la composición de la flora y fauna	C	5	Monitoreo constante, aislamiento y restauración de las áreas afectadas.

CUADRO No. 7 ANÁLISIS DE POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES

4.22.1 DETERMINACION DE CAPACIDAD DE MANEJO DE USO PÚBLICO:

La iniciativa municipal permitió el surgimiento de éste proyecto. El presente trabajo de tesis recomienda que se involucre a los interesados, con el fin de seguir los pasos de la metodología propuesta; y se desarrollen talleres que tengan como objetivo elaborar el plan de manejo; y que además definan los objetivos y la visión del centro turístico, y la misión de cada una de las partes involucradas.

Las autoridades municipales se encuentran conscientes que el turismo a dicho sitio es alto y que el mismo lo está deteriorando, por consiguiente se plantea el uso del turismo sostenible, disminuyendo el impacto en el sitio y conservando a su vez los recursos naturales que son los que atraen al turista que visita el sitio, además de generar empleo para poder implementar la calidad de vida de los pobladores.

4.23 AGENTES Y USUARIOS

4.23.1 AGENTES: Las personas que se dedican a prestar algún tipo de servicio en un proyecto son denominadas agentes, serán los agentes, conjuntamente con la municipalidad, teniendo el papel de coadministradores, dichos pobladores se encuentran organizados en un Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES); formado por un presidente, secretario, tesorero, vocal I, vocal II y vocal III.

Los tres primeros pasos en el desarrollo de la metodología consisten en buscar un consenso entre la municipalidad y la comunidad, lo cual daría paso a la definición de los objetivos y visión del centro turístico, para luego poder elaborar el plan de manejo del centro; dicha comunidad, así como la municipalidad deben recibir la capacitación necesaria para poder cumplir con sus atribuciones.

Utilizando el turismo sostenible como herramienta para satisfacer las necesidades de los turistas y de la comunidad, garantizando el desenvolvimiento de las actividades productivas a largo plazo, mediante la integración de la comunidad y municipalidad, empleando tecnologías apropiadas y control de impactos ambientales. De ésta forma tenemos

que dentro de la comunidad se deben organizar diferentes comités los cuales se encontrarán representados por el COCODE, dichos comités de la prestación de ciertos servicios como: venta de recuerdos, alquiler de equipo y venta de comida en el restaurante.

Se propone se establezca una junta directiva, compuesta por el alcalde municipal, - el presidente del COCODE, el secretario municipal, el secretario del COCODE, y el tesorero municipal. Dicha junta directiva estará encargada de monitorizar el mantenimiento e ingresos que genere el centro. Todos los demás agentes que formen parte del personal del centro se encontrarán supeditados a la junta directiva anteriormente descrita, además dicho personal no deberá de ser independiente, es decir, que no formará parte de manera directa o indirecta del personal municipal, o del COCODE.

Los ingresos que el centro turístico genere serán utilizados luego de haber recuperado la inversión, en la reinversión para el centro y su promoción, así como para su mantenimiento, y el excedente se dividirá entre la municipalidad y la comunidad en partes iguales.

4.23.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO: Todos los agentes que actúan en el personal administrativo deben ser independientes, aunque se les dará prioridad a los habitantes del municipio, serán contratados por la municipalidad y el COCODE, a través de la junta directiva.

- Director o administrador
- Contador
- Secretaria
- Recepcionista
- Agente de admisión
- Agente de cobro (taquilla)

4.23.3 PERSONAL PARA CONSERVACIÓN Y CONTEMPLACIÓN: El personal que actuará tendrá similitud en las características planteadas en el personal administrativo, teniendo como función el control, vigilancia y mantenimiento de los recursos del centro turístico.

- Guardar recursos.
- Mantenimiento
- Agentes de Seguridad

4.23.4 PERSONAL DE SERVICIO: Los agentes que se encargarán de prestar los siguientes servicios estarán a cargo de comités que serán organizados por la junta directiva, debe de existir un comité para la prestación de cada servicio que se menciona a continuación:

- Alquiler de equipo
- Venta de recuerdos
- Atención de la venta de comidas
- Cocineros y área de restaurante.

4.24 USUARIOS: Las personas que visitarán el proyecto son conocidas como usuarios, en los que se incluyen las personas locales, así como, los extranjeros. Según lo que se pudo observar con anterioridad, en el perfil del turista, el Boletín Informativo Municipal 2002 muestra que en su mayoría son jóvenes, comprendidos entre los 18 años y 30 años, equivale al 63 %, encontrándose en minoría las personas comprendidas entre los 31 años y 40 años, los que equivalen a un 24 %, los de 41 años y 50 años con un 9 %, y en último caso las personas que tienen más de 51 años con un 4 %. Como se pudo observar; el Boletín Informativo Municipal 2002 tomó una muestra de 250 visitantes del sitio de los cuales la mayoría poseen estudios de diversificado equivaliendo esto a un 43 %, y universitarios con un 48 %. Esto nos hace concluir que debe ser un turismo selectivo, sostenible, y por consiguiente respetuoso del medio ambiente, buscando no deteriorar los atractivos que genera dicha actividad turística en el sitio. Los usuarios se encuentran clasificados de la siguiente forma:

- Usuario Extranjero
- Usuario Nacional
- Usuario Local

4.24.1 USUARIO EXTRANJERO: Son los que generalmente viajan vía terrestre hacia la ciudad de Guatemala por algún motivo específico, y por encontrarse en su ruta de tránsito deciden pasar unas horas a recrearse.

4.24.2 USUARIO NACIONAL: Son los que están interesados en recrearse en un entorno natural, que les permita relajarse, salir de la rutina o bien recorriendo un sendero, además de poder observar el entorno natural y los atractivos paisajísticos del sitio.

4.24.3 USUARIO LOCAL: Básicamente son los turistas de la región que visitan el sitio frecuentemente y con el propósito de recrearse, almorzando generalmente dentro del sitio. De estos se obtuvo que la mayoría en primer lugar, son visitantes del municipio y en segundo lugar visitantes de los municipios cercanos, según el Boletín Informativo Municipal 2002.

4.25 ACTIVIDADES EN EL SITIO: Inicialmente el sitio de propiedad municipal ubicado en el cantón Xemamatze, no ha tenido ningún uso, el área y sus alrededores no han empezado a explotarse en aspecto de infraestructura desde la construcción del camino hacia este sitio, anteriormente era un área sin utilizar. Es de conveniencia la adecuación de senderos actuales, adecuar los espacios naturales para que no ofrezcan peligro a los visitantes. Acentuar las actividades Actuales, Potenciales y Requerimientos Actuales dentro de las cuales se pueden mencionar:

- Observación del paisaje.
- Observación de fauna actual
- Picnic familiares
- Caminatas

4.26 INFRAESTRUCTURA BÁSICA NECESARIA:

- Miradores.
- Áreas de descanso y contemplación.
- Áreas de contemplación.
- Áreas de descanso.

- Áreas de picnic.
- Restaurante.
- Kioscos de recuerdos.

4.27 ACTIVIDADES POTENCIALES:

- Contemplación del paisaje.
- Apreciación de la naturaleza.
- Observación de paisajes.
- Fotografía.
- Interacción con los pobladores del lugar.
- Venta de recuerdos.
- Recorrido por el sitio.
- Utilización de las plataformas que la topografía genera.

**4.28 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA
“HOTEL ECOTURÍSTICO IXIL”**

4.28.1 MUNICIPALIDAD: La municipalidad de Nebaj en conjunto con la Mancomunidad de la Región Ixil es la entidad que se encargara de la administración y construcción del proyecto “Hotel Ecoturístico Ixil” teniendo a su disposición el cobro por concepto de admisión, el cual será para el auto-financiamiento del hotel. La municipalidad deberá de utilizar para la construcción del proyecto gente local, para los cuales va destinado el proyecto. La municipalidad será la responsable de dotar de una mini-biblioteca, así como de los libros destinados a quejas y sugerencias de los visitantes, estará también a cargo del registro de entradas y salidas, así como el mantenimiento del archivo necesario del hotel ecoturístico.

4.28.2 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA: La comunidad deberá de organizarse por medio de un comité local adjunto a la Mancomunidad Ixil para poder velar por el mejoramiento y embellecimiento del área, así también para la presentación de servicios que el hotel brindara. Es importante que el proyecto contrate personas que residan en el Cantón, teniendo prioridad las personas viudas por el Conflicto Armado Interno. El personal a contratar podría incluir, pero no se limitara a personal de mantenimiento, seguridad y servicios. Así mismo el proyecto tiene como

objetivo primordial el de crear otras fuentes de trabajo tales como: la venta de artesanías, trajes típicos del la Región Ixil y la venta de dulces típicos. El proyecto también contempla la venta de comida típica en el restaurante y para llevar dentro del área para aquellos que quieran ir de día de campo en el sitio.

4.28.3 INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO (INGUAT): El instituto Guatemalteco de Turismo es el ente encargado de proporcionar los puntos turísticos y ecoturísticos de la república de Guatemala, en especial el del Hotel Ecoturístico Ixil, que además de ser un punto de interés natural también es cultural, ya que forma parte del Altiplano Indígena Vivo. El INGUAT tiene como función primordial la capacitación del personal que prestara los servicios dentro del hotel ecoturístico, como prioridad propuesta por el comité de turismo de la región del Quiche el cual tiene sus oficinas en Santo Tomas Chichicastenango, el Quiche.

4.28.4 OPERADORES TURÍSTICOS: Los operadores turísticos serán los encargados de promocionar los paquetes turísticos hacia el Hotel Ecoturístico Ixil.

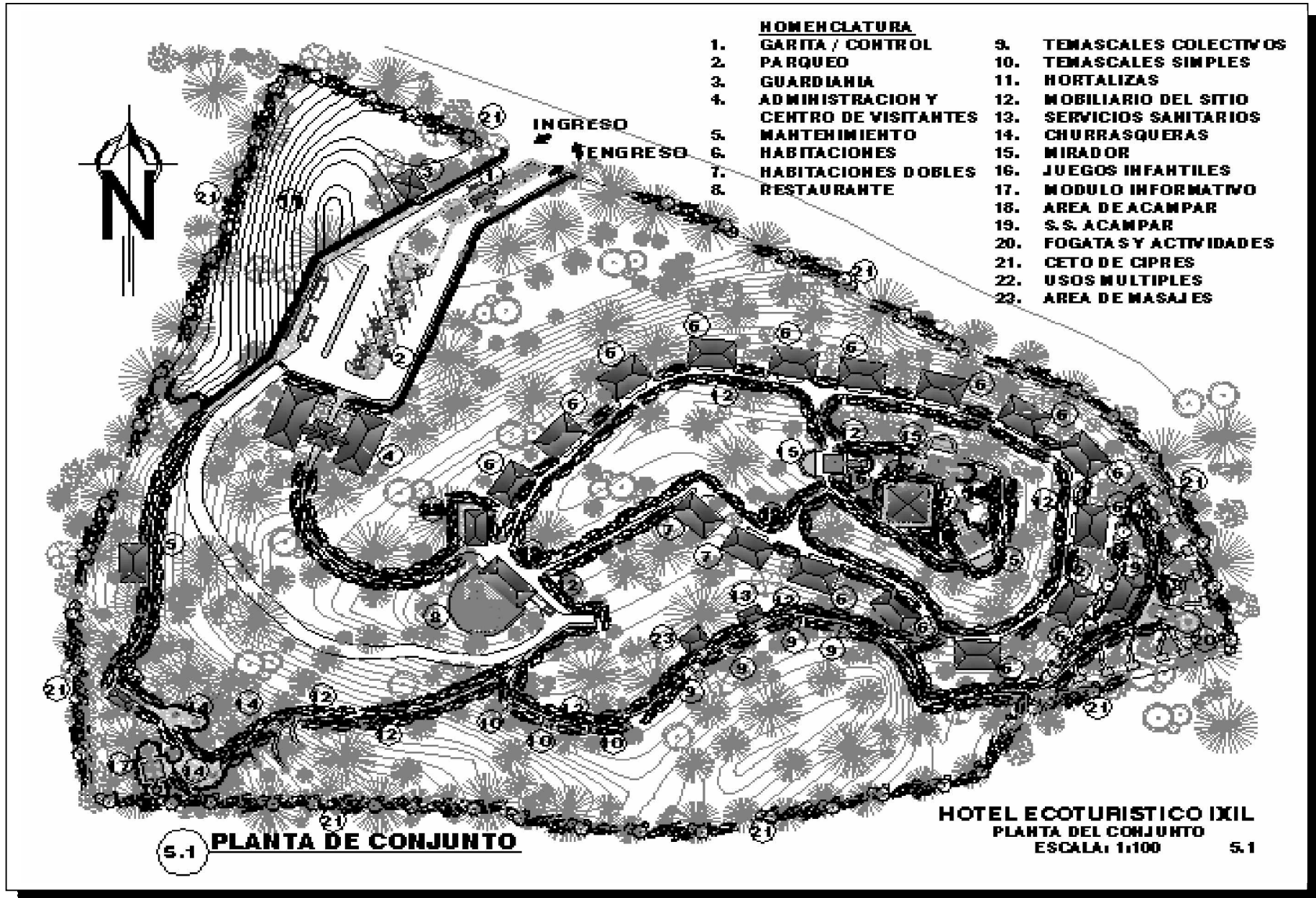


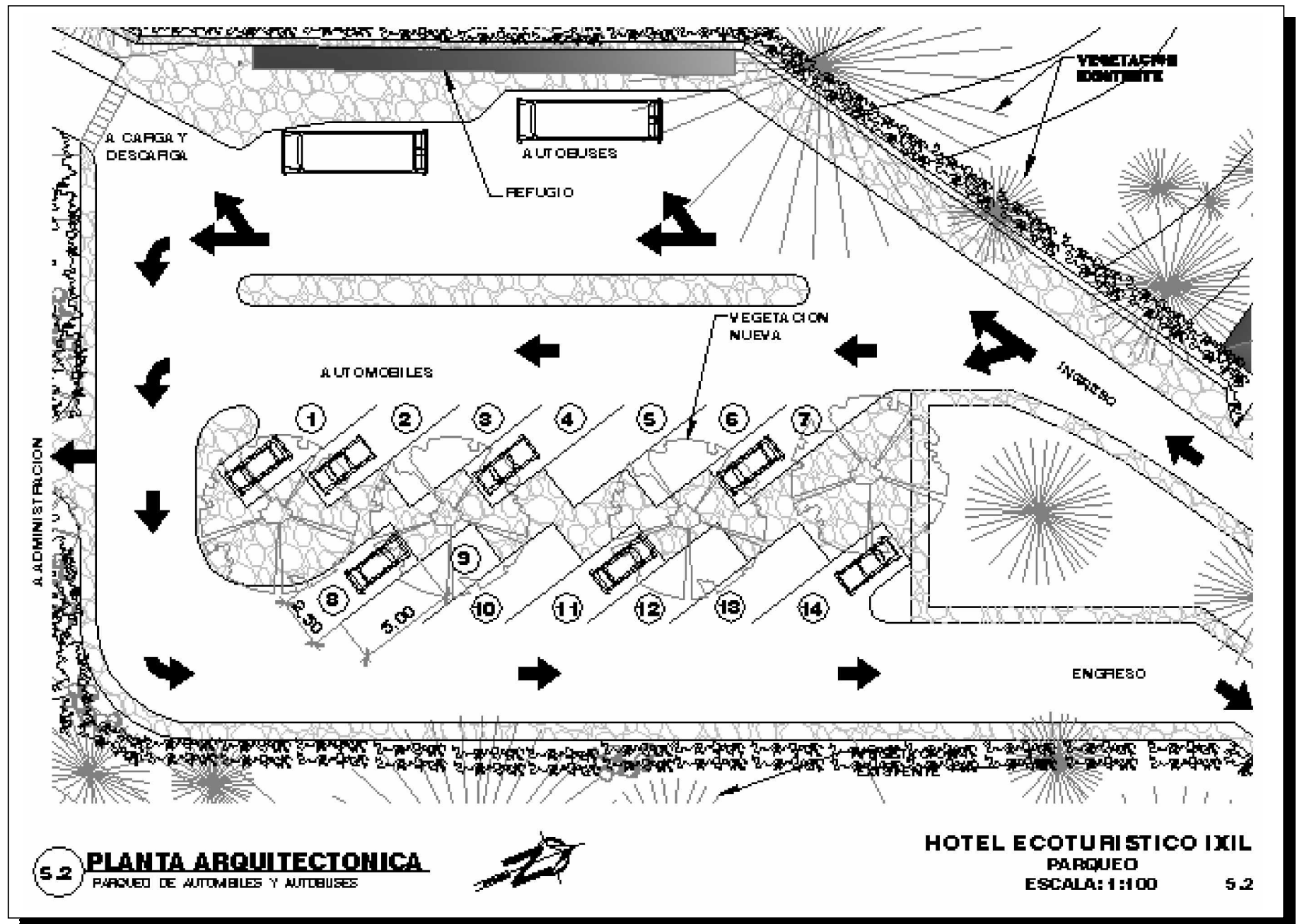
ORGANIGRAMA No.15-ADMINISTRACION HOTEL COTURISTICO IXIL

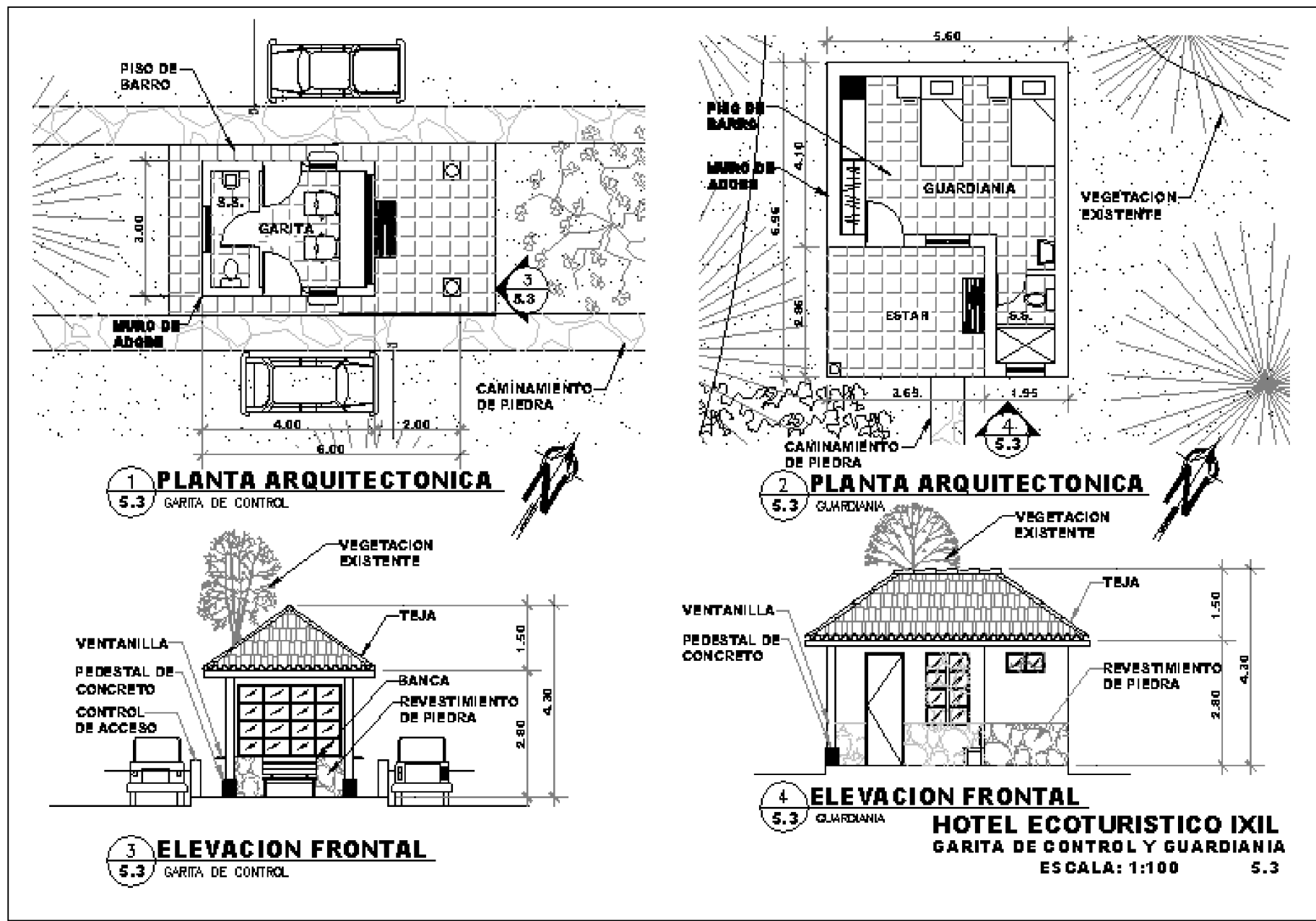
“Aquellas primeras personas estaban dotadas de grandes poderes mágicos que le permitían "arrojar" las piedras en orden, para construir sus casas, que parecían resistir la destrucción mucho más tiempo que las casas de hoy.”

Popol Vuh

CAPITULO 5 PROPUESTA DE DISEÑO



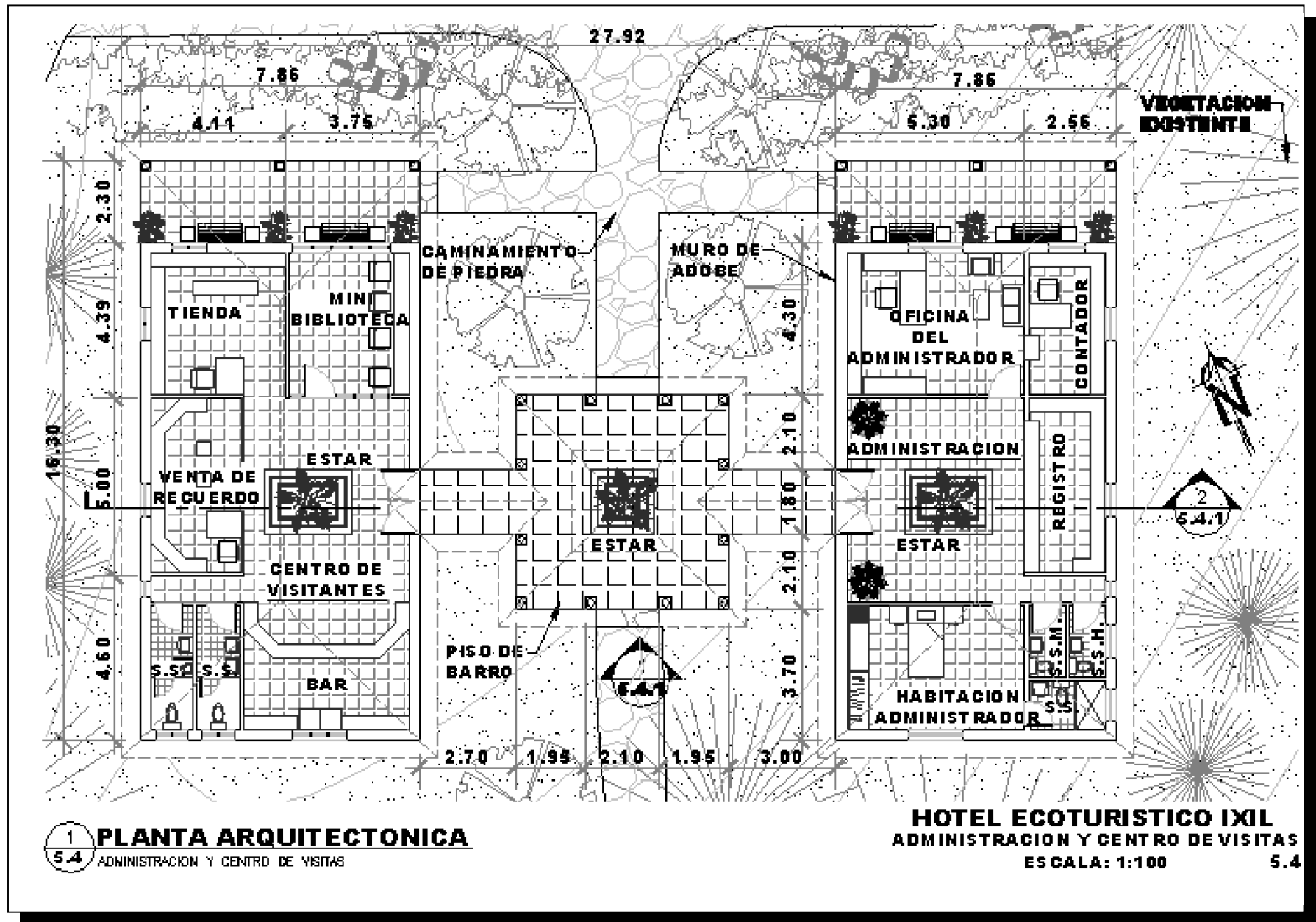


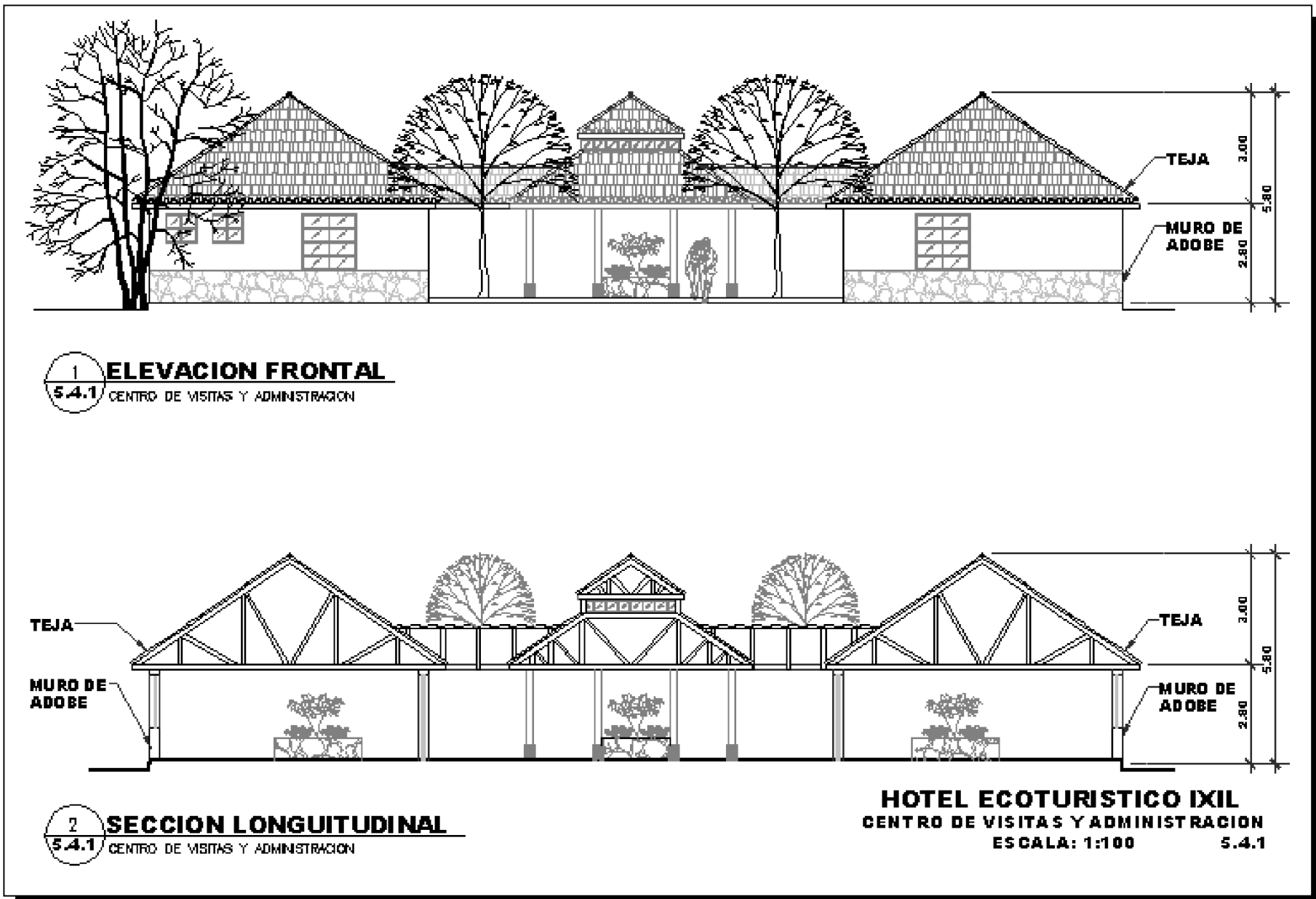




1 **APUNTE EXTERIOR**
5.3.1 GARITA DE CONTROL

HOTEL ECOTURISTICO IXIL
GARITA DE CONTROL
ESCALA: N/A 5.3.1

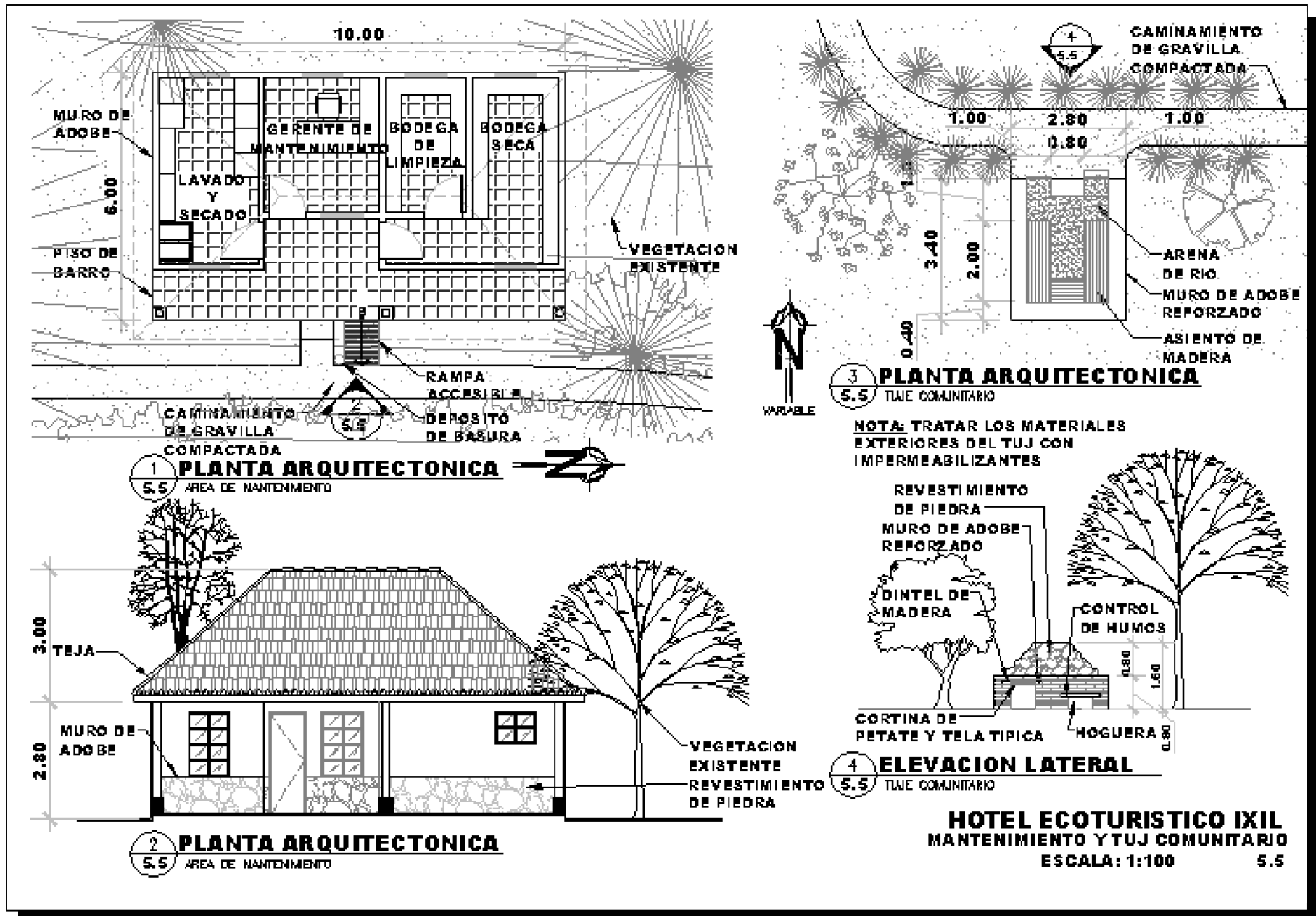


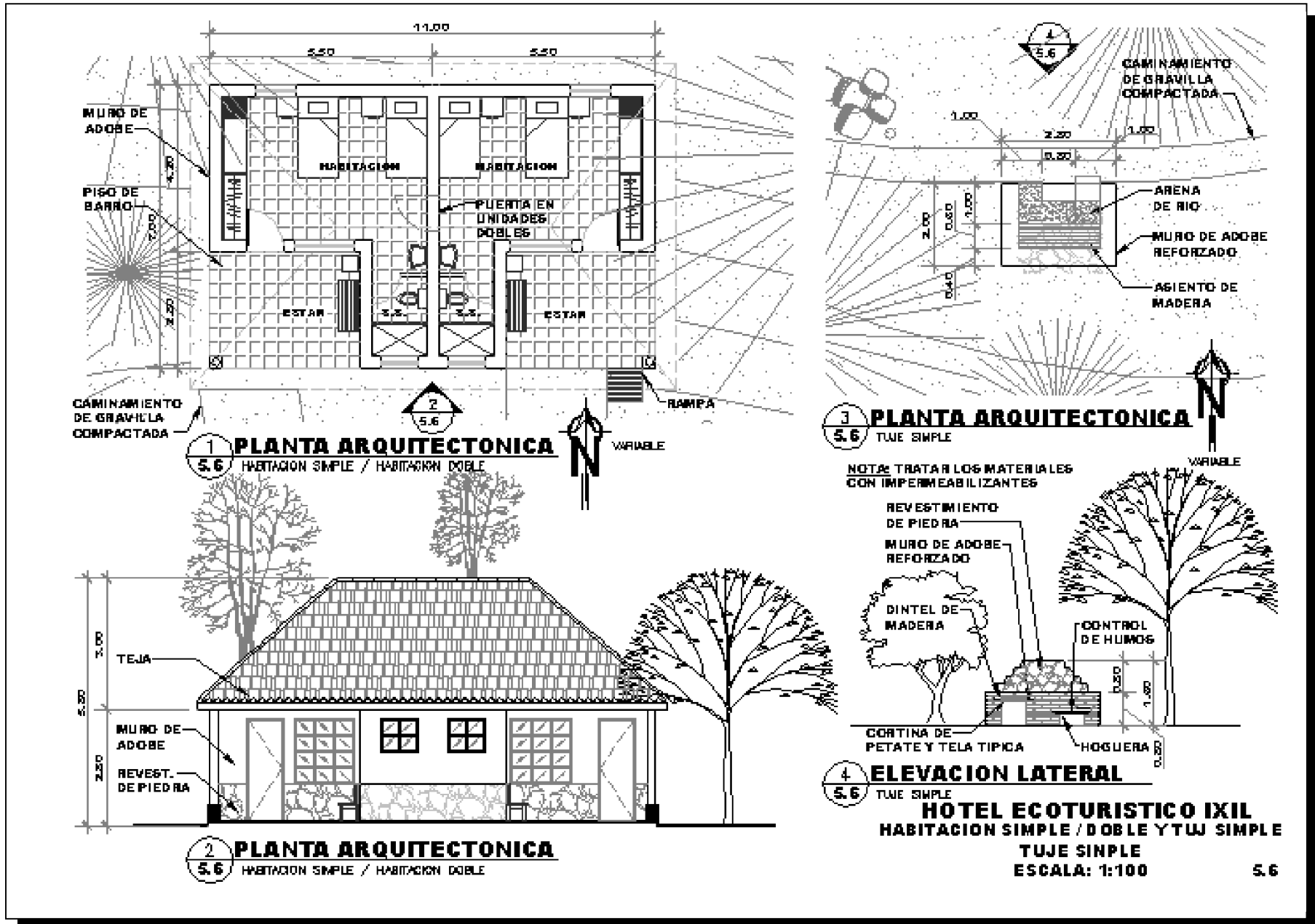




1
5.4.2 **APUNTE EXTERIOR**
ADMINISTRACION Y CENTRO DE VISITAS

HOTEL ECOTURISTICO IXIL
ADMINISTRACION Y CENTRO DE VISITAS
ESCALA: N/A 5.4.2

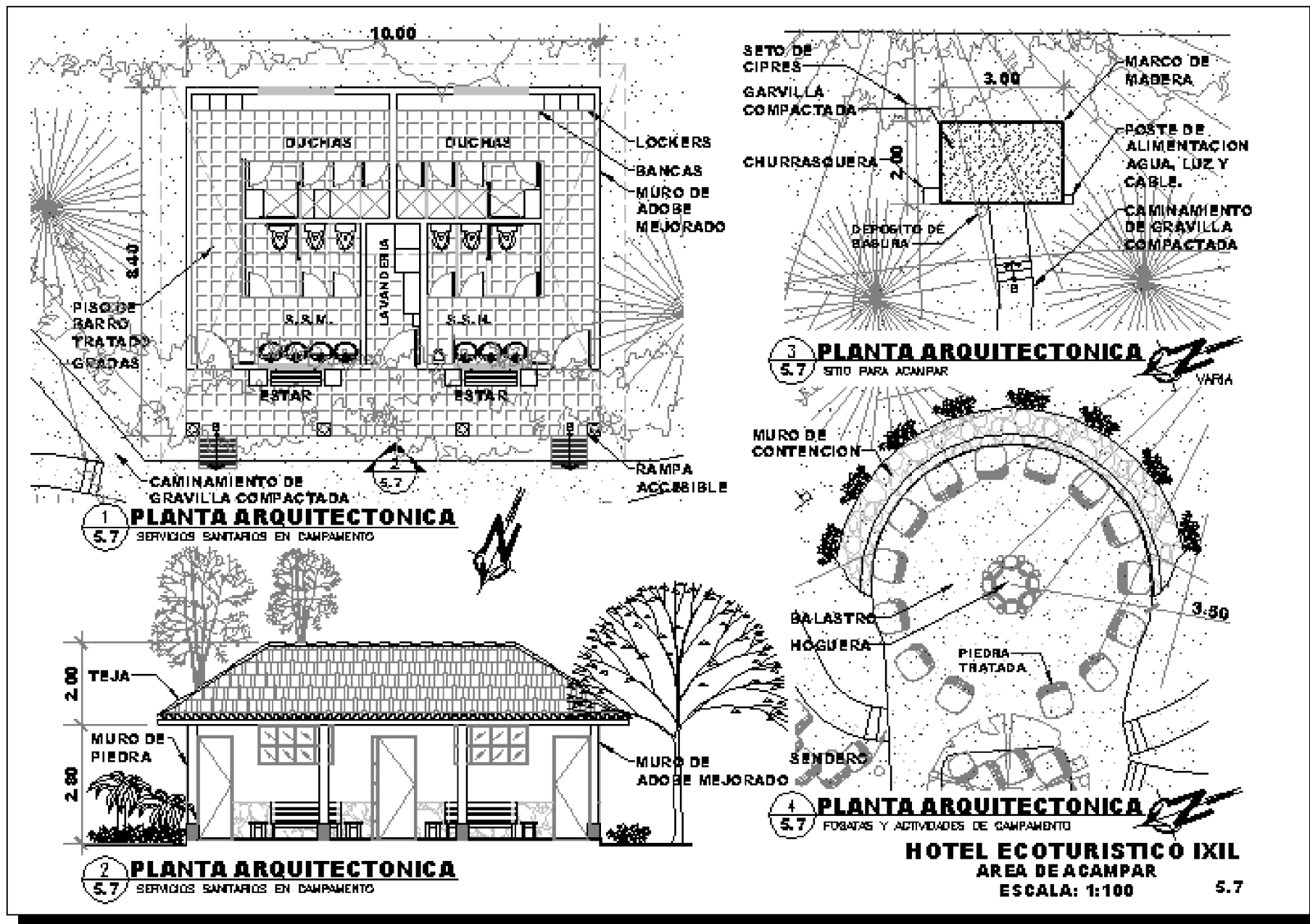


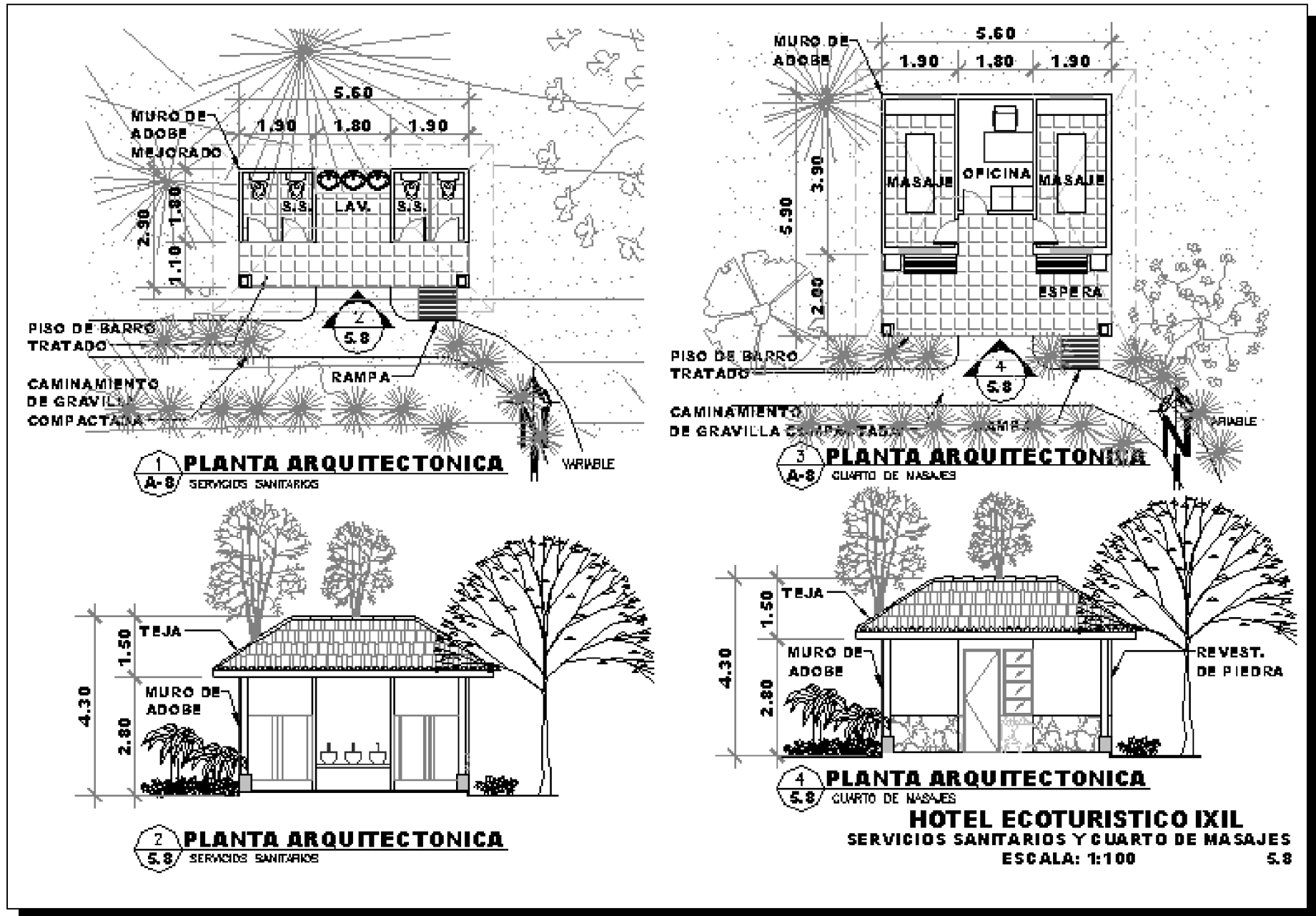


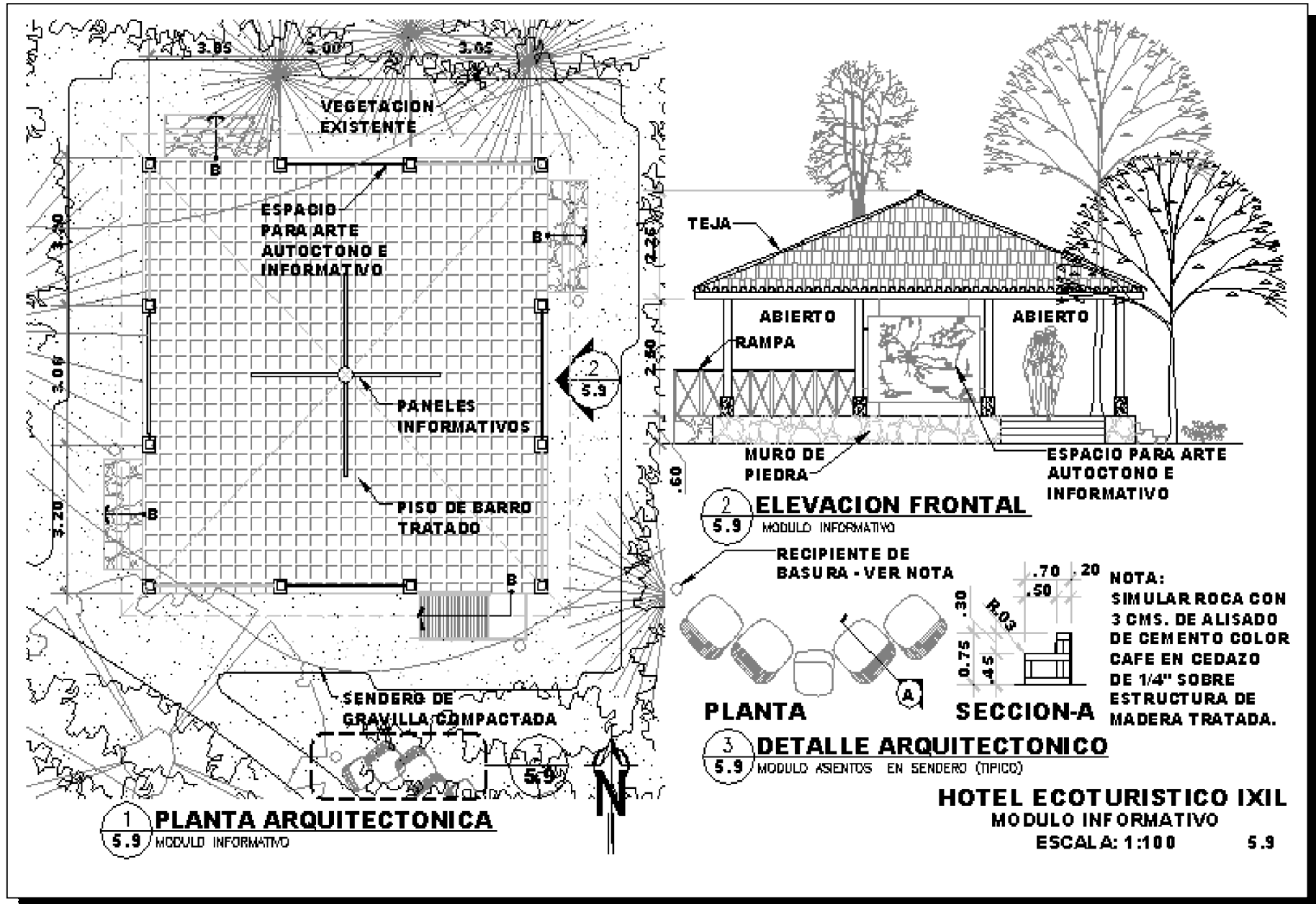


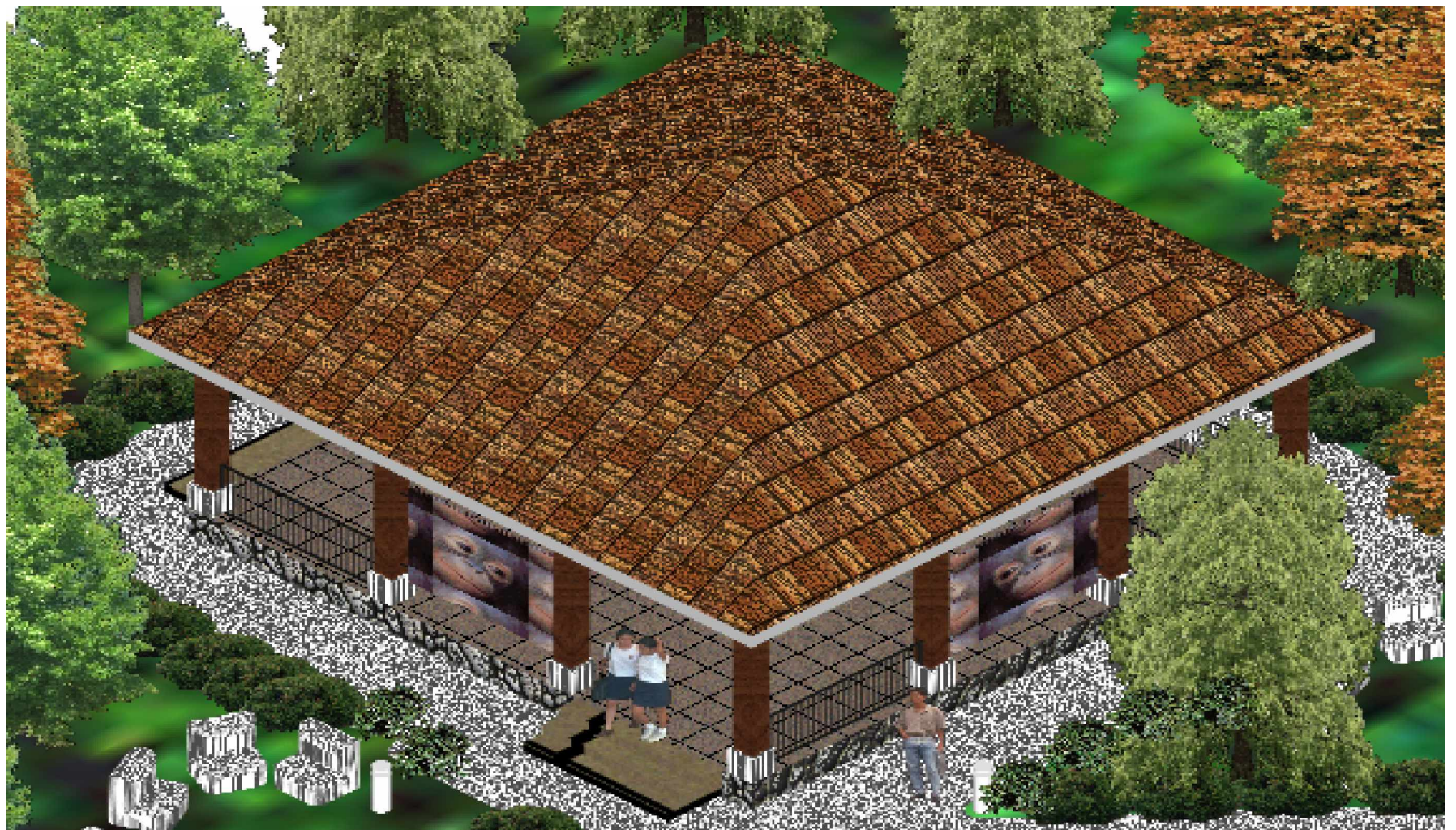
1
5.6.1 **APUNTE EXTERIOR**
HABITACION SIMPLE / DOBLE

HOTEL ECOTURISTICO IXIL
HABITACION SIMPLE / DOBLE
ESCALA: N/A **5.6.1**



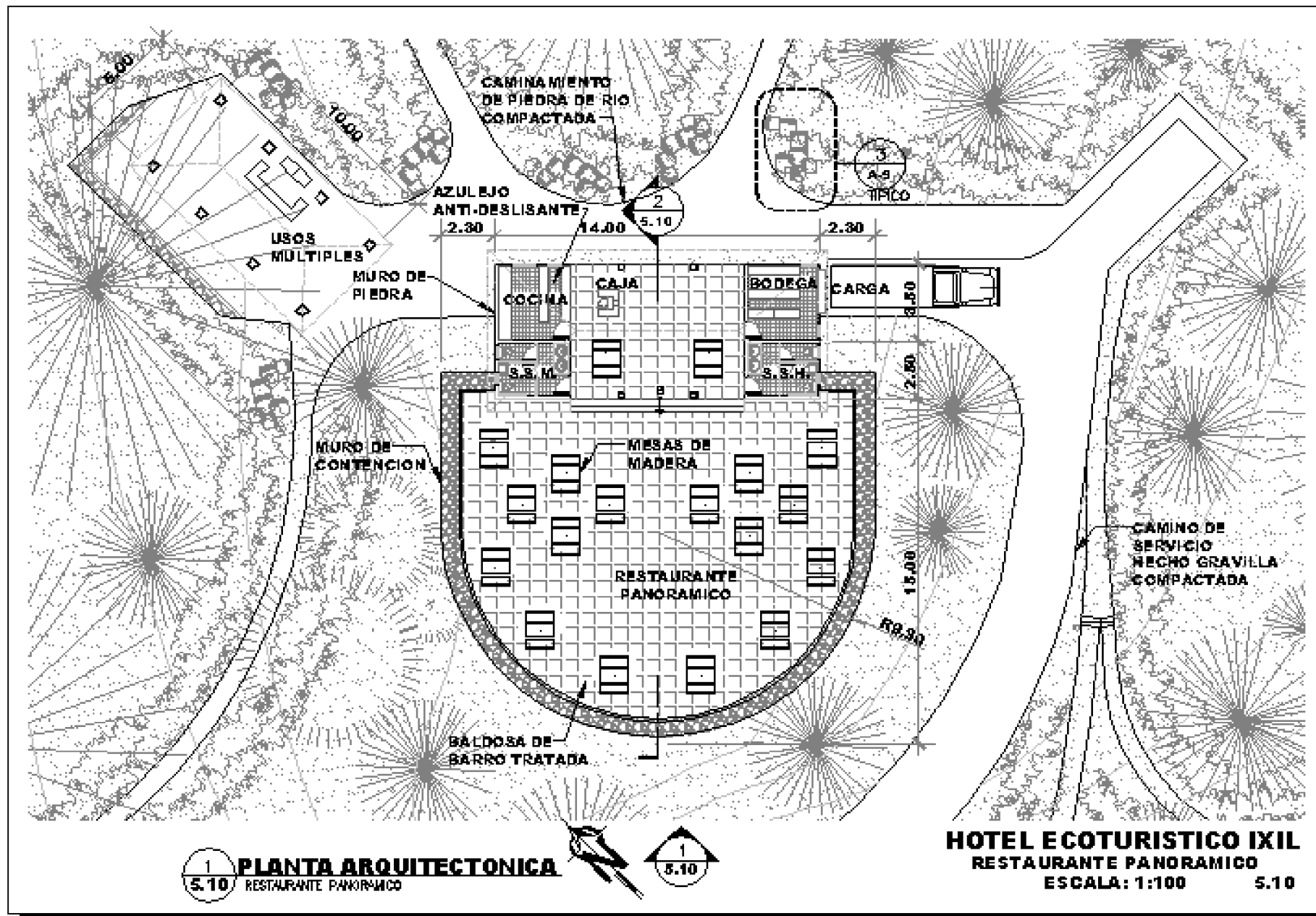


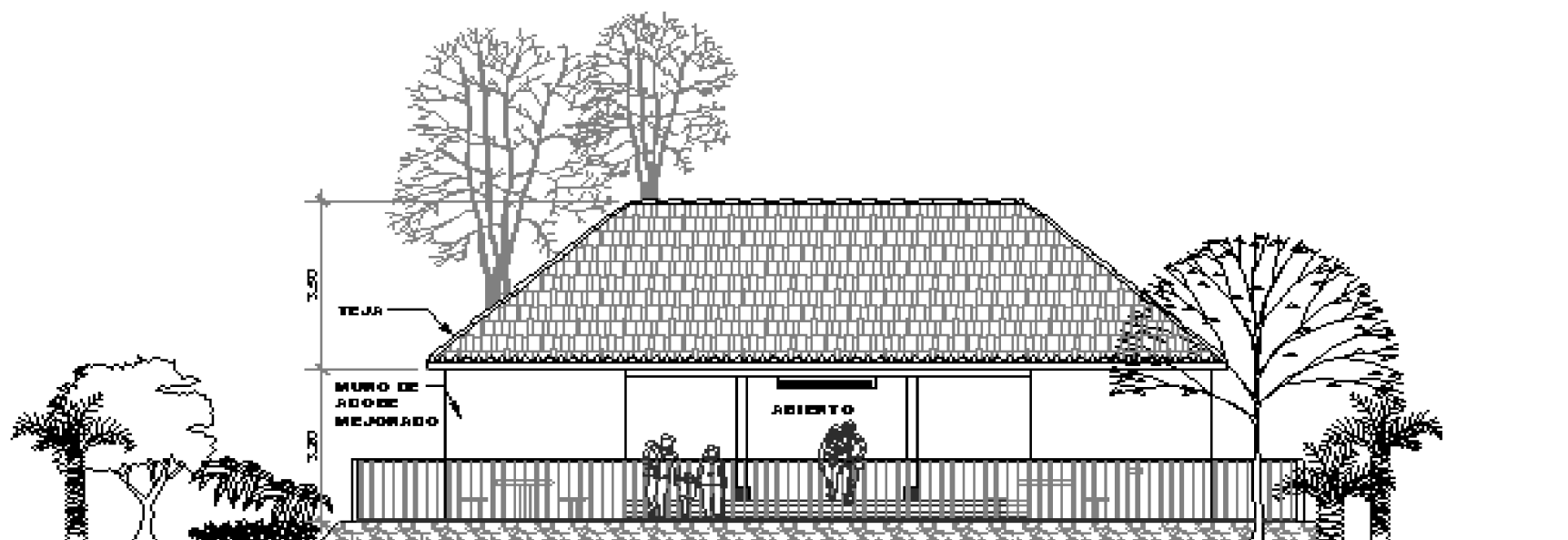




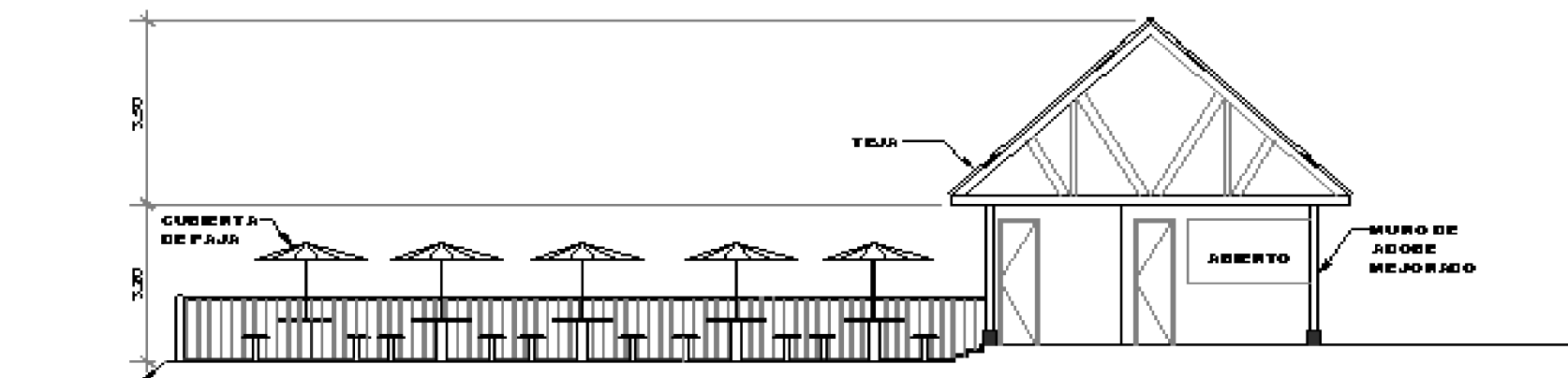
1
5.9.1 **APUNTE EXTERIOR**
MÓDULO INFORMATIVO

HOTEL ECOTURISTICO IXIL
MÓDULO INFORMATIVO
ESCALA: N/A **5.9.1**





1 **ELEVACION FRONTAL**
5.10.1 RESTAURANTE PANORAMICO



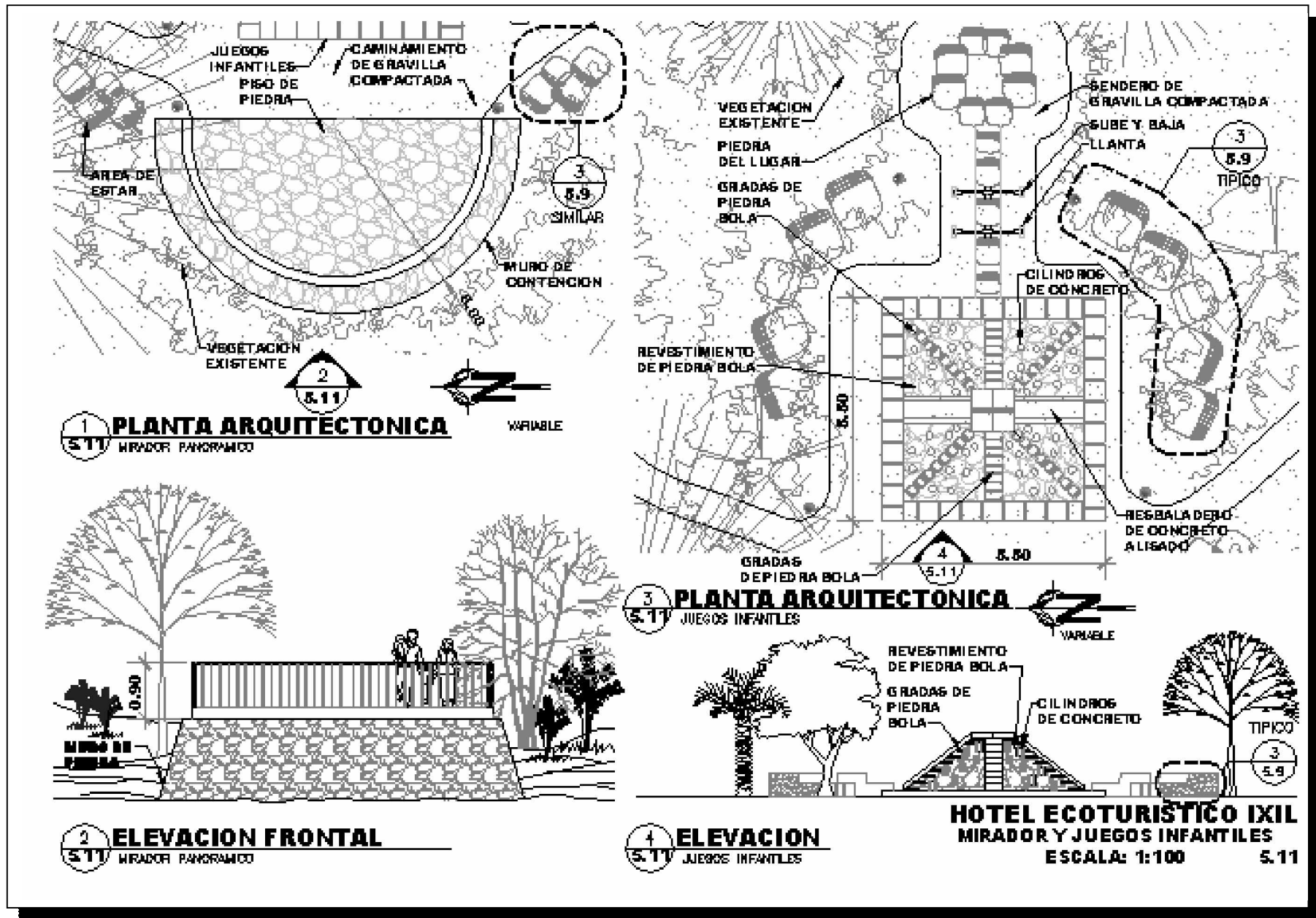
2 **SECCION LONGITUDINAL**
5.10.1 RESTAURANTE PANORAMICO

HOTEL ECOTURISTICO IXIL
RESTAURANTE PANORAMICO
ESCALA: 1:100 5.10.1



APUNTE EXTERIOR
RESTAURANTE PANORAMICO

HOTEL ECOTURISTICO IXIL
RESTAURANTE PANORAMICO
ESCALA: N/A 5.10.2





1
APUNTE EXTERIOR
MIRADOR Y JUEGOS INFANTILES

HOTEL ECOTURISTICO IXIL
MIRADOR Y JUEGOS INFANTILES
ESCALA: N/A 5.11.2



1
5.12

APUNTE EXTERIOR

VISTA PARCIAL DEL CONJUNTO

HOTEL ECOTURISTICO IXIL

VISTA PARCIAL DEL CONJUNTO

ESCALA: N/A

5.12

5.13 PRESUPUESTO:

ACCESO Y PARQUEO:

AMBIENTE	REGLON	MATERIALES Y MANO DE OBRA ESTIMADA	IMPREVISTOS Y ADMINISTRACION	SUBTOTAL	TOTAL
ACCESO	Global	Q 15,000.00	Q 1,500.00	Q 16,500.00	Q 196,900.00
PARQUEO GENERAL	Nivelación, pavimentación, jardinería, banquetas y trabajos misceláneos	Q 30,000.00	Q 3,000.00	Q 33,000.00	
GARITA	Cimentación, muros, columnas, piso, techos, puertas, acabados, mobiliario, instalaciones y misceláneos	Q 134,000.00	Q 13,400.00	Q147,400.00	
SUBTOTAL					

SERVICIOS SANITARIOS GENERALES, CHURRASQUERAS Y AREAS DE ESTAR:

AMBIENTE	REGLON	MATERIALES Y MANO DE OBRA ESTIMADA	IMPREVISTOS Y ADMINISTRACION	SUBTOTAL	TOTAL
SERVICIOS SANITARIOS GENERALES	Nivelación, pavimentación, jardinería, banquetas, trabajos misceláneos, Cimentación, muros, columnas, piso, techos, puertas, acabados, mobiliario, instalaciones y misceláneos	Q 266,666.00	Q 6,666.00	Q 273,333.00	Q 397,133.00
AREA DE CHURRASQUERAS	Nivelación, compactación de gravilla, bancas naturales y churrasqueras, recipientes para basura, mesas y sombrillas para el sol.	Q 30,300.00	Q 3,300.00	Q 33,600.00	
AREAS DE ESTAR	Nivelación, compactación, piedra del lugar, bancas simulando condiciones de piedra y recipientes de basura.	Q 82,000.00	Q 8,000.00	Q 90,200.00	
SUB-TOTAL					

ADMINISTRACION, SENDEROS Y MIRADORES:

AMBIENTE	REGLON	MATERIALES Y MANO DE OBRA ESTIMADA	IMPREVISTOS Y ADMINISTRACION	SUBTOTAL	TOTAL
ADMINISTRACION Y CENTRO DE VISITANTES	Nivelación, pavimentación, jardinería, banquetas, trabajos misceláneos, Cimentación, muros, columnas, piso, techos, puertas, acabados, mobiliario, instalaciones y misceláneos	Q 266,666.00	Q 6,666.00	Q 273,333	Q 495,533.00
SENDEROS	Nivelación, compactación de gravilla, bancas naturales y gradas.	Q 110,000.00	Q 11,000.00	Q 121,000	
MIRADORES	Nivelación, compactación, piedra del lugar, bancas naturales y gradas.	Q 92,000.00	Q 9,200.00	Q 101,200	
SUB-TOTAL					

MODULO INFORMATIVO Y VENTA DE RECUERDOS:

AMBIENTE	REGLON	MATERIALES Y MANO DE OBRA ESTIMADA	IMPREVISTOS Y ADMINISTRACION	SUBTOTAL	TOTAL
MODULO INFORMATIVO	Nivelación, pavimentación, jardinería, banquetas, trabajos misceláneos, Cimentación, muros, columnas, piso, techos, puertas, acabados, mobiliario, instalaciones y misceláneos	Q 156,500.00	Q 15,650.00	Q 172,150	Q 293,150.00
VENTA DE RECUERDOS EN PUESTOS AMBULANTES	Nivelación, compactación de gravilla, bancas naturales, gradas y puestos de venta.	Q 110,000.00	Q 11,000.00	Q 121,000	
SUB-TOTAL					

INFRAESTRUCTURA DEL CONJUNTO:

PROVISION	REGLON	MATERIALES Y MANO DE OBRA ESTIMADA	IMPREVISTOS Y ADMINISTRACION	SUBTOTAL	TOTAL
JARDINIZACION	Nivelación, pavimentación, jardinización, caminamientos y trabajos misceláneos.	Q 48,437.00	Q 4,844.00	Q 53,333	
ILUMINACION	Instalación y materiales por subcontrato	Q 140,000.00	Q 14,000.00	Q 154,000	
DRENAJES	Instalación y materiales por subcontrato	Q 54,200.00	Q 5,200.00	Q 59,400	
INSTALACIONES HIDRAULICAS	Instalación y materiales por subcontrato	Q 92,000.00	Q 9,200.00	Q 101,200	
SUB-TOTAL					

AREA DE ACAMPAR:

AMBIENTE	REGLON	MATERIALES Y MANO DE OBRA ESTIMADA	IMPREVISTOS Y ADMINISTRACION	SUBTOTAL	TOTAL
SERVICIOS SANITARIOS	Nivelación, pavimentación, jardinización, banquetas, trabajos misceláneos, Cimentación, muros, columnas, piso, techos, puertas, acabados, mobiliario, instalaciones y misceláneos	Q 148,437.00	Q 14,844.00	Q 163,281	
SITIOS DE ACAMPAR	Nivelación, compactación de gravilla, bancas naturales, churrasqueras y postes de utilidades.	Q 40,000.00	Q 4,000.00	Q 44,000	
AREA DE FOGATAS	Nivelación, compactación de gravilla, bancas naturales,	Q 54,200.00	Q 5,200.00	Q 59,400	
JARDINIZACION	Nivelación, pavimentación, jardinización, caminamientos y trabajos misceláneos.	Q 19,000.00	Q 1,900.00	Q 20,900	
SUBTOTAL					

JUEGOS INFANTILES Y AREA DE MANTENIMIENTO:

AMBIENTE	REGLON	MATERIALES Y MANO DE OBRA ESTIMADA	IMPREVISTOS Y ADMINISTRACION	SUBTOTAL	TOTAL
JUEGOS INFANTILES	Nivelación, pavimentación, jardinización, banquetas, trabajos misceláneos, cimentación, muros de retención, acabados, mobiliario del área, instalaciones y misceláneos	Q 273,748.00	Q 27,374.00	Q301,122.00	
AREA DE MANTENIMIENTO	Nivelación, pavimentación, jardinización, banquetas, trabajos misceláneos, cimentación, muros, columnas, piso, techos, puertas, acabados, mobiliario, sombrillas, instalaciones y misceláneos	Q 173,745.00	Q 17,374.00	Q191,119.00	
SUB-TOTAL					Q 492,241.00

AREA DE HABITACIONES JARDINES Y SENDEROS ALEDANOS:

AMBIENTE	REGLON	MATERIALES Y MANO DE OBRA ESTIMADA	IMPREVISTOS Y ADMINISTRACION	SUBTOTAL	TOTAL
HABITACIONES	Nivelación, pavimentación, jardinización, banquetas, trabajos misceláneos, cimentación, muros, columnas, piso, techos, puertas, acabados, mobiliario, sombrillas, instalaciones y misceláneos	Q1,232,000.00	Q 12,320.00	Q1,244,320.00	
JARDINIZACION	Nivelación, pavimentación, jardinización, caminamientos y trabajos misceláneos.	Q 67,437.00	Q 6,743.00	Q 74,180.00	
SENDEROS	Nivelación, compactación de gravilla, bancas naturales y gradas.	Q 47,497.00	Q 4,793.00	Q 52,290.00	Q1,370,790.00

RESTAURANTE Y AREA DE USOS MULTIPLES:

AMBIENTE	REGLON	MATERIALES Y MANO DE OBRA ESTIMADA	IMPREVISTOS Y ADMINISTRACION	SUBTOTAL	TOTAL
SERVICIOS SANITARIOS	Nivelación, pavimentación, jardinización, banquetas, trabajos misceláneos, cimentación, muros, columnas, piso, techos, puertas, acabados, mobiliario, sombrillas, instalaciones y misceláneos	Q 273,437.00	Q 27,343.00	Q300,780.00	
AREA DE USOS MULTIPLES	Nivelación, pavimentación, jardinización, banquetas, trabajos misceláneos, cimentación, muros, columnas, piso, techos, puertas, acabados, mobiliario, sombrillas, instalaciones y misceláneos	Q 73,745.00	Q 7,374.00	Q81,119.00	
SUB-TOTAL					Q 381,899.00
TOTAL DE AREAS					Q4,283,160.00
IMPREVISTOS					Q 428,316.00
GRAN TOTAL					Q4,711,476.00

5.14 CONCLUSIONES:

- El proyecto Hotel Ecoturístico Ixil ha surgido como un proyecto de necesidad de incentivar el ecoturismo en la Región Ixil. El INGUAT y el Comité de Turismo de la Región Occidente fueron los encargados de detectar este sitio en reserva con el motivo de darlo a conocer al turista. Desafortunadamente no existe un plan de rescate para que el paisaje natural del cantón Xemamatze sea parte del Altiplano Indígena Vivo.
- El lugar sobre el cual se trabaja este anteproyecto en el cantón Xemamatze, es un destino turístico que puede proporcionar muchos y grandes beneficios a todas las comunidades que están cercanas al sitio del proyecto generando empleos y propiciando el desarrollo de mercados para ventas de productos locales tanto comerciales como artesanales.
- El turismo sostenible promueve el apoyo a la protección de los recursos naturales del municipio de Nebaj.
- El ecoturismo es una modalidad del turismo, un tipo de turismo que a nivel mundial tiene situaciones similares al de la Región Ixil, la cual tiene potenciales similares para atraer al ecoturista interesado en conservar y apreciar los recursos naturales.
- El turismo sostenible debe ser utilizado como la herramienta que contribuye a crear mayores oportunidades, por lo que promueve y hace que se valoren los elementos, y se valore el patrimonio natural existente en todos los lugares sin comprometer el beneficio para las generaciones venideras.
- La mayoría de sitios que poseen atractivos turísticos naturales pueden ser conservados y desarrollados mediante el medio “turismo”, si a este se le enfoca con el concepto de sostenibilidad, lo cual permite a los visitantes gozar de los atractivos naturales sin agotarlos
- El consentimiento y aprobación de las comunidades en las que se realice el proyecto son de vital importancia para poder garantizar que el sitio se conserve a largo plazo.
- Aunque la infraestructura puede orientar a los visitantes de abstenerse a realizar ciertas actividades, se encuentra limitada ya que necesita de la participación comunitaria y la implementación de capacidades de uso de manejo.
- La escasa infraestructura turística existente en el cantón Xemamatze responde a la necesidad actual de la población, siendo esta empírica. El desarrollo del Hotel Ecoturístico Ixil estará brindando a la población los medios necesarios para tener alternativas de recreación en el lugar orientando a los aspectos que deberán realizarse para conservar el sitio con atractivos naturales.
- La infraestructura por sí sola no consigue un cambio de actitud de los visitantes, por eso es necesario la participación comunitaria y crear conciencia del buen uso de los recursos, para lograr la conservación a través de la interpretación y el desarrollo sostenible comunitario.
- El trabajo realizado en el presente documento se ha logrado a través del proceso de investigación, el procesamiento de la información, las premisas generales y particulares de diseño, prefiguración y la propuesta final, que son determinantes en el dimensionamiento para un funcionamiento adecuado del proyecto, aportando elementos técnicos como material de apoyo a estudiantes.

5.15 RECOMENDACIONES:

- Promover un plan maestro para el rescate y preservación de la Región Ixil por medio del Comité de Turismo ubicado en el municipio de Santo Tomas Chichicastenango como regente de los proyectos prioritarios de la región del Altiplano Indígena Vivo.
- Evaluar las variables mediante el monitoreo, es fundamental para corregir y evitar impactos negativos, permitiendo tener ideas para elaborar un plan de acción.
- El mantenimiento del lugar es fundamental ya que debido a la utilización de tecnología apropiada y su consiguiente aplicación de materiales perecederos, se debe asegurar la inversión.
- La capacitación de todas las personas involucradas en la administración y mantenimiento del proyecto es fundamental para el éxito del mismo.
- La organización comunitaria debe coordinarse con la municipalidad para que puedan prestar servicios del agrado de los visitantes, permitiendo que el proyecto crezca a través de recomendaciones.
- Los administradores deben apegarse a los criterios determinados en la capacidad de manejo y los lineamientos que se establecieron en la zonificación, utilizando las áreas dispuestas para su función específica.
- La zonificación que permite limitar impactos, es muy importante en todo proyecto de turismo sostenible, que posea un atractivo natural, además de la capacidad de manejo de uso público.
- Implementar un programa de educación ambiental para dar a conocer el sentido de la creación de un servicio ecoturístico y su relación con el desarrollo comunitario. Un trabajo en conjunto que permita obtener las herramientas para visualizar el

potencial, la propiedad y compromiso, lo cual ha de repercutir en la conservación a largo plazo.

- A todos los visitantes se les debe dar una breve capacitación sobre los recursos naturales del área, además de proporcionarles un tríptico con información del sitio y conductas a seguir, colocando al final la ubicación del módulo de clasificación de basura.
- El tratamiento de los desechos se debe realizar por medio de una fosa séptica y un pozo de absorción, los cuales serán dimensionados y calculados cuando se ejecute la planificación final.
- La clasificación de basura debe realizarse de acuerdo a las instrucciones planteadas en el módulo de clasificación.
- Es importante que todos los aspectos que se analizaron en el documento sean tomados en cuenta, pues responden a la realidad del sitio, para la ejecución del proyecto.

5.16 FUENTES DE CONSULTA

- 5.16.1 Boullon, R. (1986): Las Actividades Turísticas Recreacionales: EL Hombre Como Protagonista.
- 5.16.2 Boullon, R. (1991): Planificación del Espacio Turístico.
- 5.16.3 ICOMOS/INGUAT/CIFA (1995): Arquitectura Vernácula, Colégio de Arquitectos de Guatemala.
- 5.16.4 Guatemala-INGUAT. (1992): Desarrollo Turístico Sustentable Hacia el Año 2,000.
- 5.16.5 Guatemala-INGUAT. (1994): Oportunidades Para Invertir en Guatemala.
- 5.16.6 ASIES. (1991): Propuesta del Sistema Nacional de Educación para el Trabajo.
- 5.16.7 Bonilla, R, (1993) Ecoturismo. INGUAT.
- 5.16.8 Lanuza Monge V. (1996) Villa Ecoturística Laguna Lachua. Tesis Facultad de Arquitectura USAC.
- 5.16.9 Martínez Figueroa L.(1998): Turismo Rural y Desarrollo Sostenible. Sigenerly Consultores Limitada.
- 5.16.10 Arreaga, A. 2000. Los Paisajes Culturales y el Turismo en Guatemala. INGUAT.
- 5.16.11 Boo, E. 1990. Ecotourism: The Potentials and Pitfalls. World Wide Fund, Washington D.C.
- 5.16.12 Ceballos-Lascuráin, H. 1996. Turismo, Ecoturismo y Áreas Protegidas. Organización Mundial de Turismo, Madrid.

- 5.16.13 CONAP. (2000). Política Sobre Actividades Turísticas en Áreas Protegidas. CONAP, Guatemala.
- 5.16.14 INGUAT. (2000). Estrategía Nacional de Turismo. INGUAT, Guatemala.
- 5.16.15 INGUAT. (1995). Guatemala: Desarrollo Turístico Sustentable hacia el Año 2005. De La Riva Hermanos, Guatemala.
- 5.16.16 Martínez, D. 2002. Política Nacional de Ecoturismo. INGUAT.
- 5.16.17 Pinelo A., Martínez, D. 2002. Política Nacional de Agroturismo Sostenible. INGUAT.
- 5.16.18 Pinelo P, AB. 2000. Manual para el Desarrollo de una Visita Guiada en Fincas de Café, un Producto de Agroturismo Sostenible. Tesis. Universidad del Valle de Guatemala.

5.17 BIBLIOGRAFÍA

- 5.17.1 Boullon, R. (1986): Las Actividades Turísticas Recreacionales: EL Hombre Como Protagonista.
- 5.17.2 Boullon, R. (1991): *Planificación del Espacio Turístico*.
- 5.17.3 ICOMOS/INGUAT/CIFA (1995): *Arquitectura Vernácula*, Colegio de Arquitectos de Guatemala.
- 5.17.4 Guatemala-INGUAT. (1992): *Desarrollo Turístico Sustentable Hacia el Año 2,000*.
- 5.17.5 Guatemala-INGUAT. (1994): *Oportunidades Para Invertir en Guatemala*.

- 5.17.6 Butler P. J. Jenks B. (2000): *Sendero al Dinero y la Conservación*. RARE.
- 5.17.7 Otero A. (1996): *Estándares Para las Actividades del Tiempo Libre*.
- 5.17.8 INGUAT (1990): *El Turismo, Elemento Básico en el Desarrollo de Guatemala*.
- 5.17.9 INE, *Atlas Conozcamos Guatemala*.
- 5.17.10IGN. (2000): *Diccionario Geográfico de Guatemala*
- 5.17.11ASIES. (1991): *Propuesta del Sistema Nacional de Educación para el Trabajo*.
- 5.17.12SERNATUR. (1997): *Consideraciones Básicas Para la Incorporación de la Variable Turismo en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental*.
- 5.17.13CDAG. (1988): *Propuesta del Plan Nacional de Instalaciones para Educación y Deporte Física, Recreación y Deporte de Guatemala*.
- 5.17.14CONAP (1990): *Ley de Áreas Protegidas y su Reglamento. Decreto 4-89 y Acuerdo Gubernativo*.
- 5.17.15Bonilla, R,(1993) *Ecoturismo*. INGUAT.
- 5.17.16Lanuza Monge V. (1996) *Villa Eco turística Laguna Lachua*. Tesis Facultad de Arquitectura USAC.
- 5.17.17Martínez Figueroa L.(1998): *Turismo Rural y Desarrollo Sostenible*. Sigenerly Consultores Limitada.
- 5.17.18Arreaga, A. 2000. *Los Paisajes Culturales y el Turismo en Guatemala*. INGUAT.
- 5.17.19Boo, E. 1990. *Ecotourism: The Potentials and Pitfalls*. World Wide Fund, Washington D.C.
- 5.17.20Ceballos-Lascuráin, H. 1996. *Turismo, Ecoturismo y Áreas Protegidas*. Organización Mundial de Turismo, Madrid.
- 5.17.21 CONAMA. (1999). *Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad y Plan de Acción*. CONAMA-PNUD, Guatemala.
- 5.17.22 CONAP. (2000). *Política sobre Actividades Turísticas en las Áreas Protegidas*. CONAP, Guatemala.
- 5.17.23 INGUAT. (2000). *Estrategia Nacional de Turismo*. INGUAT, Guatemala.
- 5.17.24 INGUAT. (1995). *Guatemala: Desarrollo Turístico Sustentable hacia el Año 2005*. De la Riva Hermanos, Guatemala.
- 5.17.25 Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT). 1974. *Ley de Fomento Turístico Nacional y su Reglamento*. INGUAT, Guatemala.
- 5.17.26 Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT). 1973. *Ley Orgánica del INGUAT*, Decreto 1701 del Congreso de la República y sus Reformas. INGUAT, Guatemala.
- 5.17.27 Martínez, D. 2002. *Política Nacional de Ambiente y Recursos Naturales*. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- 5.17.28 Martínez, D. Pinelo A., Martínez, D. 2002. *Política Nacional de Ecoturismo*. INGUAT.

5.17.29 Pinelo A., Martínez, D. 2002. *Política Nacional de Agroturismo Sostenible*. INGUAT.

5.17.30 Ministerio de Cultura y Deportes. 2000. *Políticas Culturales y Deportivas Nacionales*. Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.

5.17.31 Pinelo P, AB. 2000. *Manual para el Desarrollo de una Visita Guiada en Fincas de Café, un Producto de Agroturismo sostenible*. Tesis. Universidad del Valle de Guatemala.

5.18 CONSULTAS ESPECIALES

5.18.1 Arq. Edgar Arnoldo López Pazos, Unidad de Tesis de la Facultad de Arquitectura.

5.18.2 Arq. Fabián Díaz Paz, Asesor Técnico, Departamento de Planificación, INGUAT.

5.18.3 Arq. Ronald José Guerra Paz, Asesor Técnico de la Facultad de Arquitectura.

5.18.4 Arq. Ana Lucrecia Gordillo, Asesora Técnica, Departamento de Proyectos, INGUAT

5.18.5 Lic. Virgilio Jerónimo Bernal Guzmán, Alcalde Municipal de Nebaj – Mancomunidad Ixil

5.18.6 www.nebaj.org

5.18.7 www.quiche.org

5.18.8 www.ine.com

5.18.9 www.unicef.com

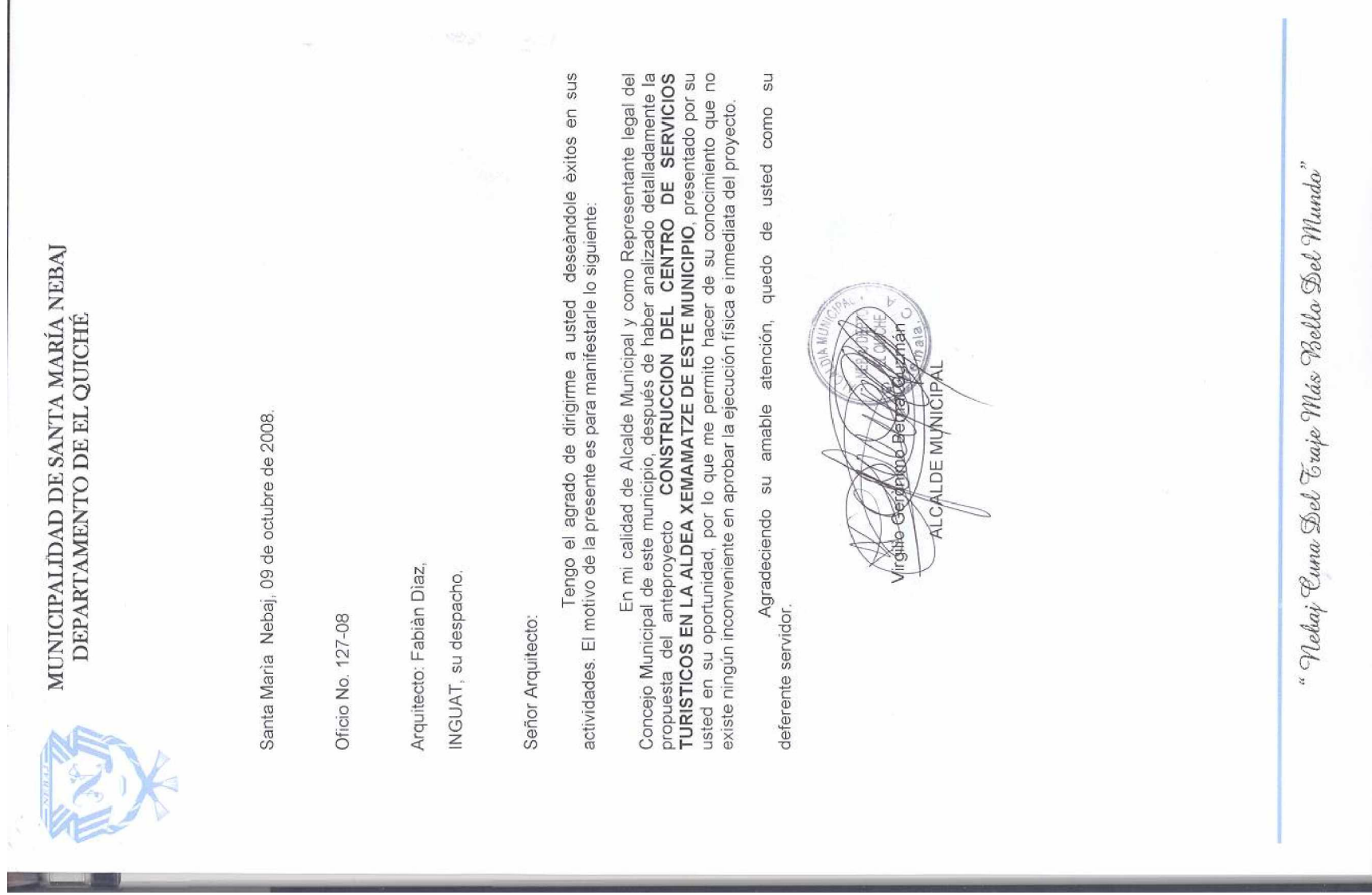
5.18.10 www.ing.com

5.19.1 RESULTADO DE LA ENCUESTA:

El 97 personas de los 100 encuestados conocen en donde está el cantón Xemamatze, 3 personas desconocían en donde estaba localizado. 100 personas desconocen el significado del término ecoturismo. El total de los encuestados conocen la existencia de algún eco centro en el área. 98 personas consideran necesario la construcción de un eco centro en el área. 98 personas consideraron necesaria la concientización acerca de la construcción de un ecocentro. 100 personas consideran necesaria la capacitación referente al tema del ecoturismo. 81 personas de los 100 encuestados no contribuyen al aprovechamiento de los recursos naturales y 9 personas creen colaborar con el aprovechamiento de los recursos naturales. 86 personas consideran necesario el aprovechamiento de los recursos naturales en Nebaj. El 75% de los encuestados considera que no es suficiente los hospedajes y 25% dijeron que no era suficiente. 64 personas dicen estar dispuestos a colaborar con la implementación de las técnicas de protección del medio ambiente.

5.19 ANEXO No.1-ENCUESTA: Se entrevistaron 100 habitantes en el municipio de Nebaj los cuales arrojaron los siguientes resultados:

#	PREGUNTA	SI	PORCENTAJE	NO	PORCENTAJE	OBSERVACIONES
1	¿Conoce o sabe en donde está el cantón Xemamatze?	97	97%	3	3%	100 personas desconocían el significado del término ecoturismo. Se procedió a explicar el termino ecoturismo a lo cual se pudo concluir que fue entendido claramente.
2	¿Tiene conocimiento de la palabra Ecoturismo? Se procedió a explicar el término.	0	0%	100	100%	
3	¿Conoce de la existencia de algún centro Ecoturístico en el municipio de Nebaj?	0	0%	100	100%	
4	¿Cree usted que es necesaria la construcción de un centro ecoturístico publico por parte de las entidades municipales en el municipio de Nebaj?	98	98%	2	2%	
5	¿Cree usted necesaria la concientización en el municipio acerca de la construcción de un centro ecoturístico?	98	98%	2	2%	
6	¿Considera necesaria la implementación de capacitación para concientizar a la población acerca del cuidado de los recursos existentes en el Municipio?	100	100%	0	0%	
7	¿Colabora usted con la protección y aprovechamiento de los recursos naturales con los que Cuenta el Municipio?	9	9%	81	81%	
8	¿Considera necesario el aprovechamiento de los recursos naturales en el municipio de Nebaj?	86	86%	14	14%	
9	¿Considera suficiente la cantidad de hospedajes y hoteles en el Municipio para los visitantes?	25	25%	75	75%	
10	¿Cree que los habitantes del Municipio estarían dispuestos a colaborar con la implementación de técnicas de protección del medio ambiente?	64	64%	36	36%	



“Nebaj Cuna Del Traje Más Pello Del Mundo”

5.20 ANEXO 2 - CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO