

# **PLAN MAESTRO**

**2008 – 2012**

## **PARQUE REGIONAL MUNICIPAL CERRO NIMACHAY**

**SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS; SACATEPÉQUEZ**



**Autor:** Carlos Renaldo Bonilla Alarcón  
**Organización:** Municipalidad San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez, y Centro para la Investigación y Planificación del Desarrollo Maya –SOT'ZIL-  
**Fecha de Entrega:** Febrero de 2,008  
**Número de Contrato:** Carta de donación No. 1, Convenio de cooperación para la Conservación No. SOTZ'IL/TNC 76/06



**“Programa Cadena Volcánica Central Guatemala”**



**PLAN MAESTRO  
PARQUE REGIONAL MUNICIPAL, CERRO NIMACHAY  
SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS, SACATEPÉQUEZ**

**Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez  
Centro para la Investigación y Planificación del Desarrollo Maya –SOT'ZIL-  
The Nature Conservancy -TNC**

**Editado por:**

Carlos Renaldo Bonilla Alarcón,- Consultor-

**Revisado por:**

Juan Cusanero – SOT'ZIL-  
Ramiro Batzín – SOT'ZIL  
Yves Paíz –TNC-

**Mapas:**

Geografía y Forestería S.A. –GyFSA-

**Fotografía:**

Carlos Renaldo Bonilla Alarcón

**Con la colaboración técnica y financiera de:**

The Nature Conservancy

**Elaborado**

Guatemala, Diciembre de 2007

Bonilla, A. C.R. 2007.

Plan Maestro Parque Regional Municipal, Cerro Nimachay, San Bartolomé Milpas Altas,  
Sacatepéquez. Centro para la Investigación y Planificación del Desarrollo Maya –SOT'ZIL  
/ The Nature Conservancy, Guatemala. 59p

“Esta publicación fue posible a través del apoyo de The Nature Conservancy en Guatemala. Las opiniones aquí expresadas pertenecen al autor (o autores) y no reflejan, necesariamente, las de The Nature Conservancy”

## INDICE

	Pag.
<b>INTRODUCCION</b>	<b>01</b>
<b>I. METODOLOGIA Y PROCESO DE PLANIFICACION</b>	<b>02</b>
1.1. Objetivos del Plan Maestro del Parque	02
1.2. Colecta de Información de Campo	03
1.3. Proceso de Planificación	03
1.3.1. Consulta, Consenso y Legitimación	04
1.3.2. Metodología PCA	05
<b>II. ANTECEDENTES E IMPORTANCIA DEL PARQUE</b>	<b>08</b>
2.1. Historia	08
2.2. Descripción del Área	09
2.3. Uso Actual de los Recursos Naturales en el Parque	09
2.4. Antecedentes de Conservación	11
2.5. Importancia Cultural	11
2.6. Importancia Ecológica	12
2.7. Visión y Objetivos del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay	14
2.7.1. Visión del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay	14
2.7.2. Objetivos del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay	14
<b>III. MARCO LEGAL Y DE POLITICAS</b>	<b>17</b>
3.1. Antecedentes Legales del Parque	17
3.2. Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP)	17
3.3. Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo –OIT-	19
3.4. Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas	20
3.5. Declaración Universal sobre Derechos de los Pueblos Indígenas	21
3.6. Agenda Ambiental del Área	23
3.7. Cadena Volcánica Central Kaqchikel	24
3.8. Parque Regional Municipal Cerro Nimachay	25
<b>IV. ELEMENTOS DE CONSERVACIÓN</b>	<b>26</b>
4.1. Elementos Naturales	26
4.2. Elementos Culturales	28
4.3. Viabilidad de los Elementos de Conservación	31
<b>V. AMENAZAS SOBRE LOS ELEMENTOS DE CONSERVACION</b>	<b>33</b>
5.1. Amenazas a los Elementos Naturales	34
5.2. Amenazas a los Elementos Culturales	35
<b>VI. OPORTUNIDADES A LOS ELEMENTOS DE CONSERVACION</b>	<b>39</b>
<b>VII. ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE REGIONAL MUNICIPAL CERRO NIMACHAY</b>	<b>40</b>
7.1. Programa de Conservación de Recursos Naturales	41
7.2. Programa de Cultura Local	44
7.3. Programa de Mejoramiento de Capacidades	45
<b>VII. PLAN DE MONITOREO</b>	<b>47</b>
<b>IX. PLAN DE ACCION Y PRESUPUESTO</b>	<b>48</b>

<b>X. ZONIFICACION</b>	<b>54</b>
<b>XI. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>57</b>
<b>XII. ANEXOS</b>	<b>59</b>

#### **INDICE DE TABLAS**

	<b>Pag</b>
<b>Tabla No. 1. Resumen de Viabilidad, Parque Regional Municipal, Cerro Nimachay</b>	<b>32</b>
<b>Tabla No. 2. Priorización de Amenazas por Elemento de Conservación del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay</b>	<b>38</b>
<b>Tabla No. 3. Estrategias Priorizadas</b>	<b>45</b>
<b>Tabla No. 4. Plan de Monitoreo del Parque Regional Municipal Cerro Nlmachay</b>	<b>49</b>
<b>Tabla No. 5. Plan de Acción 2,008, Parque Regional Municipal Cerro Nimachay</b>	<b>50</b>
<b>Tabla No. 6. Áreas y Porcentajes de cada zona dentro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay</b>	<b>55</b>

#### **INDICE DE FIGURAS**

<b>Figura No. 1. Esquema del Proceso de Planificación para la Conservación de Áreas (PCA)</b>	<b>07</b>
---	-----------

#### **INDICE DE GRAFICAS**

<b>Gráfica No. 1. Análisis de capacidades</b>	<b>47</b>
---	-----------

#### **INDICE DE MAPAS**

<b>Mapa No. 1. Mapa de Localización Cartográfica del Parque Regional Municipal, Cerro Nimachay</b>	<b>16</b>
<b>Mapa No. 2. Elementos de Conservación del Parque Regional Municipal, Cerro Nimachay</b>	<b>30</b>
<b>Mapa No. 3. Amenazas a los Elementos de Conservación del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay</b>	<b>37</b>
<b>Mapa No. 4. Zonificación del Parque Regional Municipal, Cerro Nimachay</b>	<b>56</b>



## **INDICE DE FOTOGRAFIAS**

<b>Fotografía No. 1. Taller de Planificación del Plan Maestro, en la Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez</b>	<b>08</b>
<b>Fotografía No. 2. Elementos Naturales de Conservación</b>	<b>28</b>

## **INDICE DE ANEXOS**

<b>Tabla No. 7. Participantes, Plan Maestro Parque Regional Municipal Cerro Nimachay</b>	<b>60</b>
<b>Certificación Municipal</b>	<b>61</b>
<b>Nota aval para Sotz'il</b>	<b>62</b>

## INTRODUCCION

Dentro de la Cadena Volcánica Central Kaqchikel, se encuentra el departamento de Sacatepéquez. Dicho departamento cuenta con un área aproximada de 465 km<sup>2</sup> distribuidos en 16 municipios. Colinda al norte y oeste con el Departamento de Chimaltenango; al este con el Departamento de Guatemala y al sur con el Departamento de Escuintla.

El relieve del departamento es muy diverso en su estructura general: tiene altas mesetas, conos volcánicos y algunas llanuras. La parte alta de las mesetas y volcanes sigue la costa del Pacífico a una distancia que varía entre 90 a 110 km., presentando por ese lado su mayor pendiente, con abruptos barrancos más o menos profundos. Algunas de las montañas del departamento terminan en aristas, mientras que otras se ensanchan en mesetas graníticas de diversas magnitudes. Casi todo su territorio se eleva sobre las mesetas superiores de la cordillera Sierra Madre.

Uno de estos Municipios de este Departamento es San Bartolomé Milpas Altas, en donde la población en su mayoría es de origen Kaqchikel, pero por su proximidad a los centros urbanos, principalmente la ciudad capital se ha acelerado el proceso de aculturación, no obstante, los ancianos y ancianas aún conservan el idioma y el traje tradicional. Su precipitación promedio anual no excede los 1,000 mm/año. La temperatura media oscila entre 15 y 23°C y la dirección del viento predominante es de este-oeste. El mismo cuenta con un área de Astillero Municipal de 42.78 hectáreas llamada Cerro Nimachay, destinadas a la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales.

El Plan Maestro para el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, ubicado en el Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Departamento de Sacatepéquez se enmarca dentro del Proyecto ***“Un Grano de Maíz, en la Construcción de Parques Regionales Municipales, en la Cadena Volcánica Central, Kaqchikel”*** impulsado por (The Nature Conservation) TNC y SOTZ'IL. El Centro para la Investigación y Planificación del



Desarrollo Maya SOTZ'IL, ha formulación de proyectos y programas estratégicos que ha operativizado para fortalecer la autosostenibilidad de las comunidades, trabaja para impulsar la conservación, uso, manejo y adecuada administración de los bosques y sus bienes naturales. Así mismo ha participado activamente en la elaboración de diversos planes de manejo para la región, entre ellos el de el astillero Nimachay en San Bartolomé Milpas Altas. Pues su objetivo principal es el impulsar el desarrollo indígena a partir de las propuestas hechas por las mismas poblaciones locales.

El rector de las áreas protegidas en Guatemala, Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, requiere que todo Parque Municipal inscrito en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas cuente con un Plan Maestro. Dichos planes orientan a las Municipalidades, y Comunidades co-administradoras de las áreas protegidas, hacia la priorización de estrategias y hacia la inversión más efectiva de sus recursos.

El presente documento presenta el Plan Maestro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, el cual fue elaborado de forma conjunta entre la Asociación Sotz'il, TNC, Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas y comunidad dentro de esta jurisdicción, previo a un proceso de consulta, consenso y legitimación que se efectuó con los actores claves.

## **I. METODOLOGIA Y PROCESO DE PLANIFICACION**

### **1.1. Objetivos del Plan Maestro del Parque**

El Plan Maestro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, ha sido formulado con la intención estratégica de guiar las actividades de conservación y manejo sostenible de los recursos naturales.

El Concejo Municipal de San Bartolomé Milpas Altas, Departamento de Sacatepéquez, en coordinación con la Asociación Sotz'il, ha propuesto la creación del Plan Maestro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, considerando que el mismo cuenta con un alta importancia ecológica, social, cultural y económica, debido a los servicios ambientales que brinda.

Los objetivos del Plan Maestro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay son los siguientes:

- a. Facilitar la participación de los diferentes actores que contribuyan a la sostenibilidad y funcionalidad del Manejo del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay.
- b. Definir los objetivos de conservación del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay.
- c. Formular de forma prioritaria estrategias para la protección y uso sostenible de los recursos naturales, que permitan en un plazo de cinco años (2,008 – 2,012), cumplir con los objetivos del Plan Maestro.
- d. Zonificar el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, en base a criterios ecológicos, económicos y sociales.
- e. Facilitar el marco estratégico para atender las necesidades de inversión de acuerdo a los objetivos del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay.
- f. Desarrollar el plan de monitoreo del parque, que permita conocer el estado de conservación y las amenazas del mismo, así como los avances en la implementación de las estrategias.

## **1.2. Colecta de Información de Campo**

La colecta de información, consistió en visitar el Astillero Municipal Cerro Nimachay, de forma coordinada con la Municipalidad, Asociación Sotz'il, Guardabosques, líderes comunitarios de diferentes barrios y/o zonas de la cabecera municipal. Se realizaron caminamientos por el sendero principal y sus ramales, donde se apreció la diversidad de recursos naturales en general con que cuenta dicha área.

Por otro lado se realizaron entrevistas con el guardabosque, líderes comunitarios, otros actores y representantes del Concejo Municipal, en los cuales se incluyeron temas como



la historia del Parque, importancia cultural las especies de flora y fauna más importantes, además de los problemas actuales con que cuenta el Astillero en general, además de las propuestas que tienen para su protección fueron tratadas en las jornadas de trabajo.

De igual forma se realizó una investigación bibliográfica, contando con el apoyo de la Asociación Sotz'il, Municipalidad, CONAP, PARPA, y otras instituciones presentes en el área.

### **1.3. Proceso de Planificación**

El Plan Maestro es el documento rector para la zonificación que es una forma de ordenamiento territorial, la gestión y desarrollo de las Áreas Protegidas. Contiene las políticas directrices generales y programas de manejo de conservación, investigación, ordenamiento y de uso de los recursos que deben desarrollarse e implementarse. Su vigencia es de 5 años y debe ser aprobado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, siguiendo los Lineamientos para la Elaboración de Planes Maestros de Áreas Protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas –SIGAP-. Además de los instrumentos internacionales sobre pueblos indígenas: Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas y la Declaración de Derechos de los Pueblos Indígenas de la Organización de Naciones Unidas –ONU-.

La elaboración del Plan Maestro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay se planteó de la forma más amplia y participativa. Tanto la Asociación Sotz'il en coordinación con la Municipalidad, mostraron un gran interés en convocar a líderes comunitarios y representantes de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en el área, involucrados en el uso y manejo sostenible de los recursos naturales, con el objetivo de que dichos sectores aportaran sus puntos de vista y análisis durante el proceso de planificación.

Tomando como base las metodologías de consulta, consenso y legitimación, planteada por el Consejo Indígena de Centro América y de PCA, el proceso de planificación conlleva los siguientes pasos

#### **1.3.1. Consulta, Consenso y Legitimación**

Con base en estos fundamentos y de la realidad de las comunidades indígenas en la cadena volcánica Kaqchikel, como etapa previa a la planificación de los Parques Municipales, se realizó un proceso de Consulta, Consenso y Legitimación, entendiendo que la conservación se basa en procesos exclusivamente sociales y no solo parámetros técnicos.

### *Consulta y consenso*

Este proceso consistió en reuniones con el Concejo Municipal y Líderes Comunitarios principalmente del Municipio de Acatenango; en primer lugar para diseminar información sobre el contexto de la conservación local y nacional, el cual sentó las bases para la toma de decisiones en la ampliación de la participación.

En una fase siguiente se llevaron a cabo reuniones de consulta a nivel comunitario con el acompañamiento de representantes de la Municipalidad y de Líderes comunitarios en las que se socializó información sobre la evolución de los esfuerzos de conservación, modelos de desarrollo y la situación actual de los recursos naturales. Mediante dinámicas participativas y de análisis se obtuvo los criterios, propuestas y visión de las comunidades sobre la importancia y formas de conservación de los Parques Municipales, que fueron considerados en el proceso de planificación que se desarrolló mediante talleres y reuniones participativos.

### *Legitimación*

Los resultados obtenidos en el proceso y los contenidos fundamentales fueron devueltos a la Municipalidad y comunidad mediante la realización de reuniones amplias, al mismo tiempo que ha fue sometido a revisión en círculos técnicos, para luego volver con las comunidades para su legitimación final. Durante estas jornadas los comunitarios realizaron cambios que se consideraron necesarios. Al finalizar un año de ejecución de los planes, se someterá a nueva revisión para reacomodarlos con base a las experiencias obtenidas a lo largo del ciclo anual.

La consulta es un proceso dinámico y constante, en donde se genera una interacción entre la práctica y la retroalimentación participativa, de tal forma que haya una apropiación



real de los instrumentos de gestión del Parque Municipal que conlleva a un apego al reconocimiento y respeto de los derechos indígenas.

### **1.3.2. Metodología PCA:**

La Planificación para la Conservación de Áreas (PCA) es un marco metodológico desarrollado por The Nature Conservancy (TNC) y sus socios para analizar información contextual sobre un sitio y hacer una planificación de actividades enfocada hacia las prioridades de conservación, incluyendo la protección o el mejoramiento de la viabilidad de la biodiversidad, y la reducción o eliminación de las amenazas críticas que perjudican a las áreas en cuestión. Con la identificación de prioridades, esta metodología permite que los planificadores y manejadores de áreas protegidas logren una mejor asignación de recursos humanos y financieros limitados para la conservación de un área.

La metodología utilizada para la realización del presente Plan Maestro, es una adaptación de la Metodología de Planificación para la Conservación de Áreas (PCA) con el fin de ser utilizada como base para la elaboración de planes de maestros de Parques Regionales Municipales. Esta metodología ha sido aplicada y adaptada a diferentes contextos y necesidades dentro de la experiencia de trabajo de The Nature Conservancy -TNC-y sus socios en el continente. La misma permite de forma participativa identificar los elementos de conservación, elementos de producción, así como las amenazas, oportunidades y estrategias que es lo que constituye la parte medular del plan

- Se seleccionan los elementos de conservación de biodiversidad sobre los cuales se enfocarán las intervenciones en el área, usando la información mencionada, y el criterio del equipo técnico. Estos elementos pueden ser sistemas o comunidades ecológicas, especies amenazadas, raras o claves, y proceso ecológicos necesarios para la conservación de la biodiversidad. Dichos elementos seleccionados son analizados con base a su viabilidad o integridad ecológica, evaluados de acuerdo a tres criterios: tamaño, condición y contexto paisajístico. Se hace énfasis en los sistemas o individuos de especies que dependen directamente del Parque como unidad de análisis.

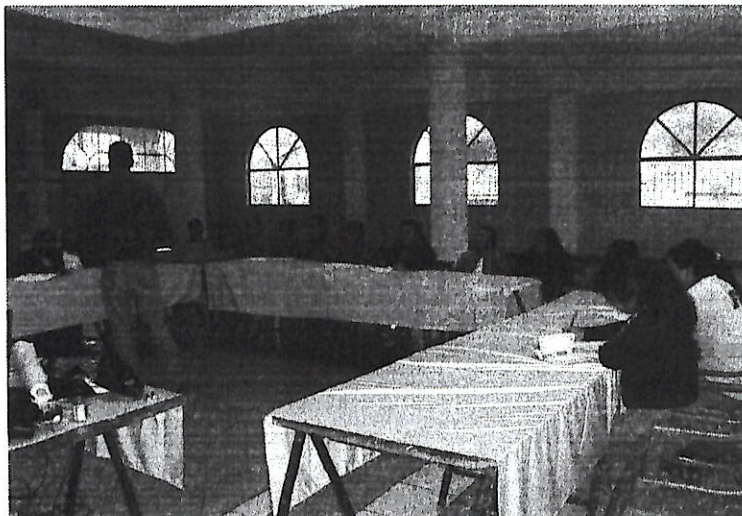
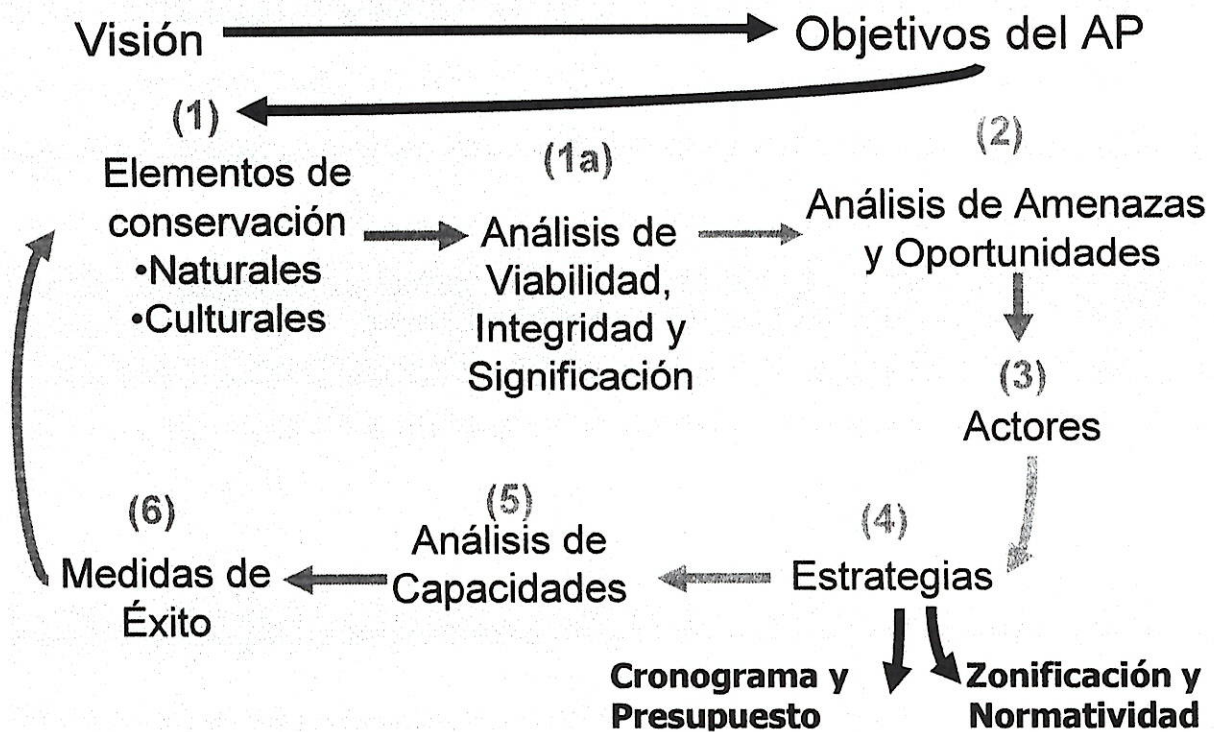
- De manera paralela se identifican los elementos culturales de conservación que engloban la significación del área, los cuales pueden ser sitios arqueológicos, lugares sagrados, tradición oral, conocimiento tradicional, etc.
- Luego con base en la información disponible y a la experiencia del equipo planificador, se determinan las principales amenazas que existan sobre cada uno de los elementos seleccionados. Este análisis se realiza diferenciando presión y fuente de presión para la biodiversidad y efectos de deterioro y causas de deterioro para los elementos culturales. Estos son los tipos de destrucción o degradación que afectan los elementos de conservación y reducen su viabilidad e integridad. Este proceso se auxilia de un análisis de situación y actores vinculados al deterioro y a la conservación de la biodiversidad, a partir del cual se procede a la definición de las estrategias más viables para llevar a cabo la reducción de amenazas, el manejo, la restauración, y el mejoramiento de la capacidad institucional. Otro aspecto importante en esta fase es el análisis de las oportunidades que posee el área protegida para lo cual también se diseñan y priorizan estrategias y acciones específicas.
- Finalmente, basados en los elementos de conservación seleccionados y las principales amenazas sobre éstos, se define un plan de monitoreo que permita analizar periódicamente, la efectividad de las acciones implementadas

La metodología conlleva los siguientes pasos, según los muestra la figura siguiente:

**Figura No. 1. Esquema del Proceso de Planificación para la Conservación de Áreas (PCA)**



# Metodología Planes Maestros de Áreas Protegidas



**Fotografía No. 1.** Taller de Planificación del Plan Maestro, en

## **II. ANTECEDENTES E IMPORTANCIA DEL PARQUE**

### **2.1. Historia**

El Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, es un área destinada a la conservación y recuperación de los recursos naturales, con particular interés de la población del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Departamento de Sacatepéquez.

El mismo es propiedad de la Municipalidad del citado municipio según consta, en la Finca No. 13, Folio 25, Libro 94, tomos 8, 2, y 12 de fecha cuatro de Julio de mil ochocientos ochenta y ocho (1,888), citadas en la certificación extendida por la Municipalidad y firmadas por el Alcalde y Secretario Municipal de turno, de fecha 14 de diciembre del año 2,004. Ver Certificación en el anexo.

La importancia del Parque radica en que dentro del mismo se encuentran 4 nacimientos de agua que surten del vital líquido a un sector de la población de la cabecera municipal de San Bartolomé Milpas Altas; además posee una diversidad de flora (plantas medicinales y bosque mixto) y fauna, que hacen del mismo un lugar atractivo para los visitantes.

### **2.2. Descripción del Área**

El Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, se encuentra ubicado en el Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Departamento de Sacatepéquez. Para llegar al mismo se toma la ruta Interamericana, a la altura del kilómetro 31.5 se encuentra el desvío a San Bartolomé Milpas Altas, distante 3 km., aproximadamente.

De la cabecera municipal se toma la denominada "Calle Real" que de esta población conduce al Municipio de Antigua Guatemala recorriendo 5 km., en camino pavimentado



hasta el sitio denominado "Las Antenas". De acá, se deben tomar veredas peatonales para llegar al Parque, recorriendo 1 km., aproximadamente.

El Parque Regional Municipal del Cerro Nimachay tiene una extensión de 42.78 hectáreas, de las cuales 30.77 son de bosque mixto (conífera y latifoliado), predomina principalmente las especies de hoja ancha. El resto 12.01 ha., son áreas de cultivo de hortalizas y granos básicos principalmente, tales como rábano, frijol, maíz, güicoy, arveja, brócoli, etc. La altitud varía, teniendo como punto más alto el Cerro Nimachay, a 2,231 metros sobre el nivel del mar.

El área de conservación propuesta como área protegida se encuentra en dirección hacia el noreste, a una distancia promedio de 10 km., de la Reserva Forestal Protectora de Manantiales, Cerro Alux. Además en línea recta en dirección al sur se encuentra a 20 km., la zona de Veda Definitiva Volcán de Agua.

La conservación del área del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay permitirá asegurar y mantener en el largo plazo el flujo hídrico que beneficia a los pobladores del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, a través de la protección de 4 nacimientos de agua.

### **2.3. Uso Actual de los Recursos Naturales en el Parque**

El área total del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, actualmente se encuentra bajo una norma municipal / comunitaria de "no extracción" de los recursos maderables y no maderables del bosque, además de la prohibición de la cacería en la zona. Esto principalmente debido a la importancia ecológica y a los visitantes quienes demandan la visita a sus bosques naturales y además apreciar desde las diferentes cimas del Cerro una vista paisajística donde se aprecian los Volcanes de Agua, Fuego y Acatenango, además de diferentes poblados del Departamento de Sacatepéquez. Así mismo para algunos visitantes locales representa un lugar especial de áreas encantadas y de leyendas, los cuales son considerados sagrados para la comunidad.

La conservación del bosque durante los últimos 50 años, se debe básicamente a que la Municipalidad ya no arrenda terrenos a la población; además por el vínculo de los valores

culturales Kaqchikeles con la conservación del área como espacio territorial, sin embargo el hecho de que las nuevas generaciones tengan acceso a otras fuentes de ingresos, ha experimentado que dicha dinámica actualmente vaya decreciendo, y en los últimos años las personas arrendatarias poco a poco han ido dejando sus parcelas de cultivos, ya que han encontrado fuentes de empleo cercanas. Actualmente existen 100 personas arrendatarias con un promedio de 3 cuerdas (1,312.5 m<sup>2</sup>) cada uno.

Dentro del Cerro Nimachay existen 4 nacimientos de agua, que la población les llama "Nacederos", estos surten del vital líquido a un barrio de la cabecera Municipal de San Bartolomé Milpas Altas. La principal amenaza de dicho recurso es la extracción de madera que se realiza de forma continua, tanto dentro de Parque como en las áreas aledañas al mismo (comunidades de La Zarzita, Nimachay y Las Nubes, que pertenecen al Municipio de San Mateo Milpas Altas). Esto trae como consecuencia la erosión del suelo, la reducción de la recarga hídrica, y se corre el peligro que dichos nacimientos a largo plazo puedan desaparecer sino se toman las medidas correctivas y de manejo sostenible correspondientes.

Actualmente la Municipalidad cuenta con incentivos forestales a través del Programa de Apoyo a la Reconversión Productiva Agroalimentaria (PARPA) del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA); dichos incentivos económicos son utilizados por la Municipalidad para realizar esfuerzos de vigilancia en el Parque. Este programa finaliza en el año 2,009, y desde ya se están realizando gestiones para seguir apoyando los esfuerzos de conservación.

#### **2.4. Antecedentes de Conservación**

Anteriormente las propuestas de áreas protegidas no se basaban en criterios de capacidad administrativa, social, técnica, cultural, científica y ecológica. Actualmente existen herramientas que permiten analizar estos criterios y definir unidades de manejo para la protección de áreas importantes para conservación más pequeñas pero con capacidad real de manejo.



En el departamento de Sacatepéquez se han perdido hectáreas de bosque por deforestación, sin embargo se ha dado así mismo la reforestación, por lo que desde los años noventa hasta el año 2001 había habido una ganancia neta de 72 Ha de bosque, lo cual significaba un regeneración anual de 7 Ha. Sin embargo actualmente no se cuentan con registros exactos de los niveles de cambio de cobertura boscosa en el área.

En este caso la Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, ha declarado 42.78 ha., de bosque municipal en la zona alta de su jurisdicción desde hace varios años, bajo la categoría del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), denominada Parque Regional Municipal, el cual reconoce el manejo de dicha área por parte de la Municipalidad de San Bartolomé Milpas.

Actualmente la Municipalidad como administradora del Parque, en coordinación con la Oficina de Planificación Municipal, tiene asignado un Guardabosques. Esta persona tiene como objetivos velar por la seguridad del lugar, mantener el camino expedito, "chapear" o limpiar de malezas, así como brindar atención necesaria a los visitantes que se presentan al lugar y velar por el cuidado del bosque, prohibir la caza y evitar incendios forestales.

## **2.5 Importancia Cultural**

La cultura kaqchikel posee conocimientos propios y ancestrales que han permitido el aprovechamiento y conservación del bosque y sus recursos naturales. Esto crea un doble sistema de conservación, pues deben proteger los recursos de los cuales subsistentes, pero a la vez los protegen por la importancia identitaria y cosmogónica que significan para ellos. Esto se ve reflejado en las prácticas consuetudinarias que realizan al conceptualizar a la naturaleza, al cosmos y a sí mismos como integrantes de un todo interrelacionado e interconectado en donde se viven en armonía y equilibrio, por ejemplo durante la siembra los kaqchikeles depositan en cada surco siete semillas, pues una va destinada al hambriento, una al ladrón, una para las aves, una para otros animales y tres para el dueño de las semillas.

Es de notarse el sistema integral de conservación y subsistencia que llevaban a cabo, pues originalmente el pueblo kaqchikel poseía manejo agroforestal de los recursos, es decir que sus conocimientos tradicionales los aplicaban a sus cultivos en una siembra

integrada por especies arbóreas como pinos y aguacatales con el sistema de la milpa maíz-ayote o chilacatote-frijol. Cuya finalidad era entre otras la prolongación de los árboles y el integrar especies vegetales que proporcionaran nutrimentos al sistema de cultivo.

El Cerro Nimachay como le llama la población en general al Parque Municipal, contiene una importancia cultural significativa, ya que dentro del mismo, según los ancianos de la localidad existen áreas encantadas, además se cuentan leyendas o sucesos que han ocurrido y que forman parte de la tradición oral e historia en la población de San Bartolomé Milpas Altas. Se habla de “Nahuales” o espíritus, como los guardianes de cada uno de los elementos de la naturaleza. Realizan ceremonias de agradecimiento por la vida, las cosechas y el sustento al Ser Supremo, en estas invocan a los nahuales del agua, del aire, de la tierra, del maíz, entre otros más para que presencien la ceremonia. Así mismo el pueblo kaqchikel posee una rica tradición oral, con relatos enriquecidos de conocimientos tradicional, espirituales, en donde se realza el valor cultural, se cuentan relatos propios como “la Gallina con los Pollos”, “la Serpiente”, y el “Pavo Real”. Existen entre los kaqchikeles personas que se destacan por sus conocimientos y su facilidad para interpretarlos y ponerlos al servicio de sus propias comunidades. Tal es el caso de los guías espirituales y ancianos. Para ellos la montaña y los recursos que en ella hay son sagrados, y son resguardados por las montañas quienes tienen vida propia y, les permiten ser vistos solo por ciertas personas. En la cosmovisión maya Kaqchikel todos estos elementos están interrelacionados entre sí y en equilibrio, por lo que al tomar plantas, animales o cualquier otro de los elementos del bosque es necesario pedir permiso y hacer ceremonias de gratitud por obtenerlos.

Por otro lado dentro del área que ocupa el Parque antiguamente existió un yacimiento de Piedra Obsidiana (localmente conocida como Chay, y de ahí se deriva el nombre del Cerro Nimachay); recurso que los antiguos Mayas comercializaban en todo el territorio de Guatemala y se utilizaba para la elaboración de puntas de lanza, para la cacería.

Así mismo la población del municipio de San Bartolomé Milpas Altas, mantiene una tradición cultural respecto a la utilización de diversas plantas, que contiene propiedades



medicinales, y son usadas para curar algún tipo de molestia o enfermedad. Dentro de las plantas que utilizan están:

- El Anís, el cual lo utilizan para curar anemia, asma, resfriados, cólicos, etc.
- Arandanos; planta utilizada para curar problemas estomacales, además contiene vitamina que evita el progreso de la catarata en los ojos, etc.
- Mano de León; para la presión alta.
- Guayaba o Uva Silvestre; para problemas renales, relajante muscular, etc.
- Ciprés; para problemas dermatológicos
- Entre otras.

## 2.6. Importancia Ecológica

La protección de esta área es de suma importancia, pues cuenta con cuatro nacimientos los cuales abastecen a la población local, lo cual significa que conjuntamente con la declaratoria del área protegida, se estaría salvaguardando la flora y fauna nativas del lugar. Aunque la protección de las áreas no evita totalmente la deforestación y saqueo de especies, dicho sistema legislativo permite la protección *in situ* aminorando en gran medida tales impactos, de tal manera que se calcula que el 61% de las pérdidas de cobertura tiene lugar fuera de áreas protegidas y 39% dentro de las mismas y, teniendo la región de Sacatepéquez ecosistemas de los más afectados por la demanda de manera, se hace necesaria la sistematización de su protección, he ahí la formulación y aplicación del Plan Maestro. Así mismo este ecosistema representa ser un ente de amortiguamiento biológico y térmico ante la creciente deforestación y cambio de uso de suelo a su alrededor. San Bartolomé Milpas Altas posee 83% de concentración de la tierra, es decir de desigualdad en cuanto a la posesión de la tierra. Puesto que las amenazas más graves sobre la biodiversidad en el territorio guatemalteco son los problemas territoriales y de acceso a la tierra, es de esperarse que ante la falta de la misma exista el peligro de expansión de vivienda y tierras para cultivo, he ahí la importancia de la protección legal de esta área.

### *Zona de Vida:*

Respecto a la zona de vida y asociaciones vegetales que contiene el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay según la clasificación de Holdridge, corresponde a la zona de

vida Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (Bh-MB). El área se encuentra en la zona biogeográfica del Neotrópico.

#### *Topografía:*

La topografía del Parque es variable, desde escarpada a ondulada con una pendiente promedio de 55%. Respecto a la geomorfología, el Cerro Nimachay, se localiza en la provincia fisiográfica de tierras altas volcánicas, dentro de la cual se identifica como gran paisaje el cerro El Rejón y dos paisajes "La Cumbre" de San Mateo y Valle de San Lucas. La parte de la cumbre de San Mateo presenta relieve ondulado, en algunos casos con pendientes fuertes. La parte del Valle de San Lucas presenta relieve ligeramente ondulado y planicie con pendientes suaves.

Los elementos del paisaje que se encuentran a nivel del municipio son:

Colina: Este elemento ocupa una extensión de 270 has., presenta relieve fuerte (ondulaciones y escarpados), cuyas pendientes varían de 30 a 60%.

Pie de Monte: Este elemento ocupa una extensión de 240 has., presenta relieves ondulados, cuya pendiente oscila entre 15 a 20%.

Valle: ocupa una extensión de 190 has., y presenta un relieve ondulado y plano, cuya pendiente oscila entre 5 y 10%.

#### *Clima:*

En el área existe una precipitación promedio anual que no excede los 1000 mm/año; con una temperatura que oscila en el rango de 15 a 23 °C, y un viento predominante de este a oeste.

#### *Recursos hídricos:*

El Parque pertenece a la sub-cuenca Alto Guacalate, por lo que el área es de importancia para la recarga y descarga hídrica. Dentro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, existe una descarga hídrica de 4 nacimientos. La función de dichos nacimientos es amplia y compleja, pues tanto los habitantes de comunidades humanas cercanas reciben los beneficios ya sean directos e indirectos de éstos. Directos al proveerse de agua potable y no potable para consumo humano, para irrigación de cultivos y otras actividades a las zonas 1 y 2 de la cabecera del municipio de San Bartolomé, indirecto, potencia atractivo a



turistas, así mismo por sus características físicas, químicas y topográficas del área cumplen la función de mantener un equilibrio ecológico, estabilización de microclima, retención de nutrientes y fuente de alimento para la biota del lugar.

### *Suelos*

Los suelos de esta región la forman los andisoles, los cuales están desarrollados sobre cenizas volcánicas, con alto contenido de alófanos (silicatos y óxidos de aluminio) con buen potencial de fertilidad, propensos a retener altas cantidades de fosfatos. Pero que se erosionan fácilmente si se encuentran en pendientes pronunciadas

### *Composición florística*

Dentro de las especies de flora más importantes se encuentran: - Encino (*Quercus spp*), Ciprés Común (*Cupressus lusitanica*), Pino (*Pinus pseudostrobus*), Ilamo (*Alnus jorulensis*), Mano de León (*Oreopanax capitatus*), Aguacatillo (*Persea spp*), Yema de Huevo (*Rhamnus capreaefolia*), Oreja de Burro (*Myrica cerifera*), Taxisco (*Perymeniums spp*), Farolito (*Kosteletzkia pentasperma*), Malva Real (*Lavandera assurgentiflora*), Dama de Noche (*Cestrum nocturnum*). Otras como: Anís Silvestre, Bejuco de Agua, Cardio Mariano, Cereza, Tempisque, Hongos Venenosos y Comestibles, Eucalipto, Tillandsias, Arandanos, etc.

### *Fauna:*

Destacan diferentes especies entre las cuales se pueden mencionar: cotuza (*Dasyprocta punctata*), Taltuza (*Orthogeomys spp*), Tacuacines, Ardilla (*Sciurus spp*), Codorniz (*Cyrtonyx spp*), Quetzalío (*Trogon sp*), Guardabarranco (*Myadestes obscurus*), Cenzontle (*Cassidis mexicanus*), Sharas (*Cyanocorax melanocyaneus*), Tecolote (*Otus spp*), Paloma Cantora (*Zenaida asiatica*), Pie de niño (*Nd*), Coyote (*Canis latrans*), Mapache (*Procyon lotor*), Zorrillo (*Mephitis macroura*), zorro (*Urocyon cinereoargenteus*), Armadillo (*Dasypus novemcinctus*), Zumbadora (*Cleia spp*), Cantil (*Agkistrodon bilineatus*), Mazacuata (*Boa constrictor*).

## **2.7. Visión y Objetivos del Parque Regional Municipal, Cerro Nimachay**

### **2.7.1. Visión del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay**

Para preservar y fomentar los valores naturales y culturales que tiene el Cerro Nimachay, y obtener los beneficios presentes y futuros que brindan sus recursos naturales, el pueblo de San Bartolomé Milpas Altas, planteó la siguiente visión y objetivos para el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, basados en la importancia de aspectos relacionados al uso y acceso a los recursos naturales que allí existen. Así mismo tiene importancia el aspecto cultural, debido a que el Cerro Nimachay brinda dentro de su entorno una experiencia de encanto y de leyendas para todas las personas que lo visitan.

La Visión del Parque, persigue recopilar estos aspectos, en la cual se incorpora las expectativas y la importancia que tiene el área natural para todos los pobladores.

### **Visión**

El Astillero Municipal de San Bartolomé Milpas Altas llamado Cerro Nimachay, del Departamento de Sacatepéquez, es un área protegida manejada sosteniblemente con fines eco turísticos y comprometida con la conservación y protección de los recursos naturales (agua, suelo, bosque y biodiversidad) y culturales; contribuye además al desarrollo económico de la población, y así mismo asegura de forma permanente la calidad de vida para las generaciones presentes y futuras.

#### **2.7.2. Objetivos del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay**

La declaratoria del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay como área protegida, tiene propósitos claros que la Municipalidad como autoridad local administradora del sitio persigue lograr. Con la formulación de los objetivos del Parque Regional Municipal, en el marco de la planificación local tiene la finalidad de cumplirlos durante un periodo de 5 años (2,008 – 2,012).

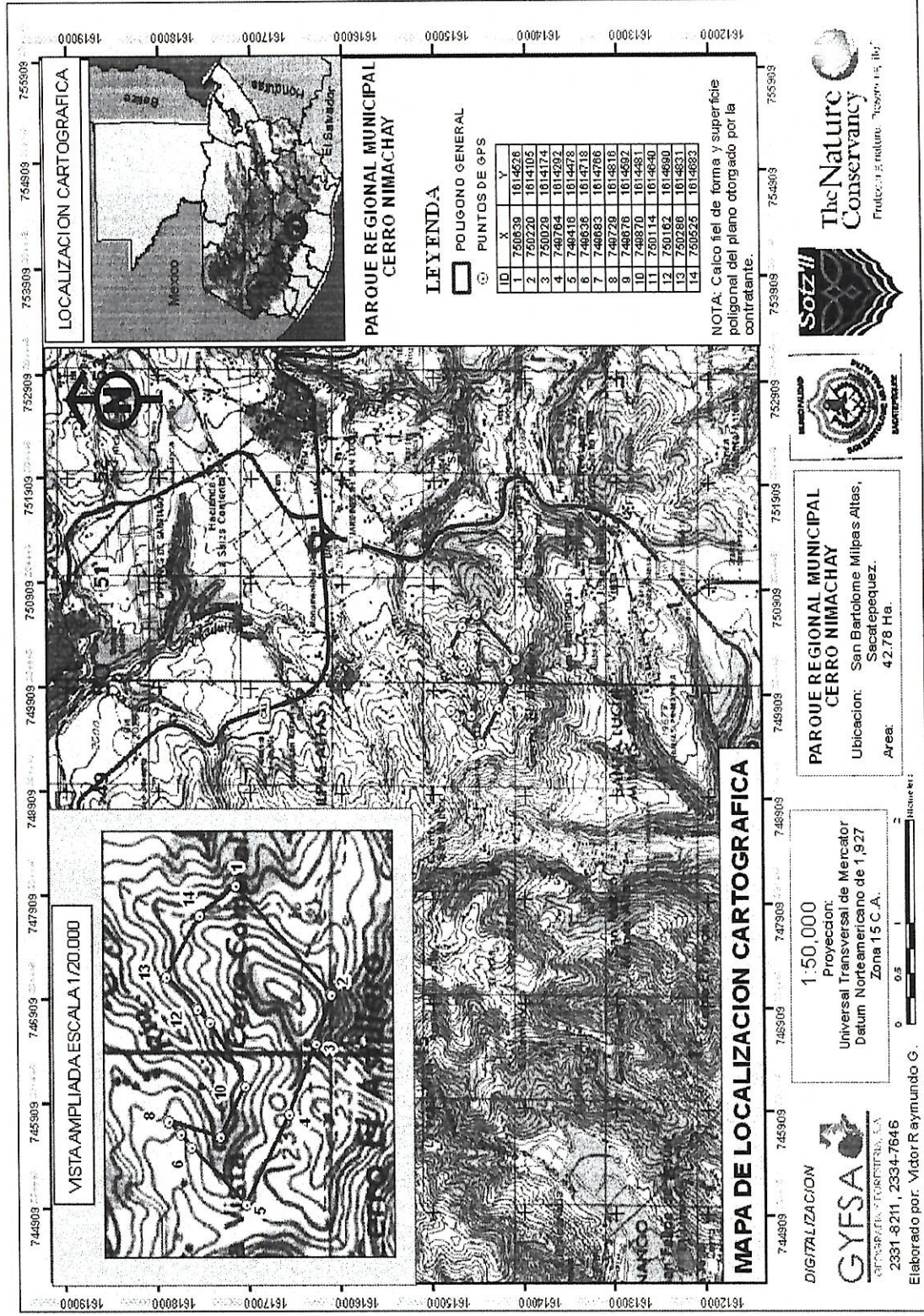
Los objetivos son:

- Proteger, conservar y ampliar el área del bosque.
- Proteger y conservar la diversidad de flora y fauna.



- Proteger las fuentes de agua y/o nacimientos existentes en el Cerro Nimachay.
- Promover el ecoturismo con fines de generación de ingresos económicos para la población.
- Brindar una experiencia de calidad en cuanto a recreación, vistas paisajísticas, terapia y sanación espiritual.
- Prevenir los riesgos y desastres naturales.
- Rescatar los valores culturales del Cerro Nimachay, los cuales son pilares importantes para la conservación de los recursos naturales y culturales de dicha área.

**Mapa No. 1. Mapa de Localización Cartográfica del Parque Regional Municipal, Cerro Nimachay**





### **III. MARCO LEGAL Y DE POLITICAS**

#### **3.1. Antecedentes Legales del Parque**

Actualmente a través de la Asociación Sotz'il, con apoyo financiero de TNC, se está promoviendo la creación de un sistema de Parques Regionales Municipales en la cadena volcánica central Kaqchikel, específicamente en las municipalidades de los Departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez, a través del proyecto ***“Un Grano de Maíz, en la Construcción de Parques Regionales Municipales, en la Cadena Volcánica Central, Kaqchikel”***.

Esta propuesta existe de acuerdo a lo establecido en el Código Municipal en el artículo 35 incisos b, l, m e y y, los cuales determinan la responsabilidad de organización, promoción, protección y manejo del ordenamiento territorial y los recursos naturales renovables y no renovables que están en jurisdicción municipal con la participación de la sociedad civil.

En ese sentido, y debido principalmente a la importancia económica, social y cultural, que para la población del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas contiene el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, además de su belleza paisajística y recursos naturales; la Municipalidad conviene avalar mediante acuerdo, de fecha diecisiete de octubre de dos mil siete (17/10/2,007), toda acción de conservación y manejo sostenible de recursos naturales que Sotz'il realice para el beneficio común de los habitantes del municipio.

Este acuerdo municipal resalta la importancia y el pronto seguimiento de acciones de protección, conservación de recursos naturales, específicamente del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay. (Ver aval en el anexo)

#### **3.2. Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP)**

La Constitución Política de la República de Guatemala establece el marco de referencia con relación a la gestión ambiental, en los artículos 93, 94, 95, 96, 97, 119, 122, 125, 126, 127, 128. Relacionadas a la Constitución Política ubicamos legislación vinculada al ambiente, recursos naturales, reservas territoriales, áreas protegidas y biodiversidad.

Por otro lado Los Acuerdos de Paz, suscritos el 29 de diciembre de 1996, constituyen una de las políticas internas asumidas por Guatemala, tanto a nivel de país como de Gobierno, los cuales propician el manejo integrado de los recursos naturales y culturales, respetando la inter-culturalidad en la que el país se ha desenvuelto durante su devenir histórico, abriendo también el espacio para la participación social y el compartimiento de las responsabilidades y derechos.

La ley de Áreas Protegidas de Guatemala fue establecida por el Gobierno de la República, mediante el decreto 4-89 del Congreso de la República, donde además se crea a la entidad administradora de dichas áreas protegidas del país: el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-. Dicho decreto fue reformado por el decreto 110-96 del Congreso de la República.

La ley de áreas protegidas en el TITULO II. CAPITULO I. Artículo 7 define que Áreas Protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, son las que tienen por objeto su 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 agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible.

El mismo Título y Capítulo en el artículo 8, presenta las diferentes categorías de manejo de las áreas protegidas, entre las cuales se incluyen los Parques Regionales, la cual se define de la siguiente manera:

“Categorías de Manejo. Las áreas protegidas para su óptima administración y manejo se clasifican en: parques nacionales, biotopos, reservas de la biosfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas biológicas, manantiales, reservas de recursos, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques marinos, parques regionales, parques históricos, refugios de vida silvestre, áreas naturales recreativas, reservas naturales privadas y otras que se establezcan en el futuro con fines



similares, las cuales integran el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, creado dentro de esta misma ley, independientemente de la identidad, persona individual o jurídica que las administre. Sin embargo esta legislación se carece de una categoría indígena de manera específica que responda al contexto real de las comunidades a partir de su cosmovisión.

El Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, está integrado por todas las áreas protegidas y entidades que la administran, cuya organización y características establece la ley, a fin de lograr los objetivos de conservación, rehabilitación, mejoramiento y protección de la diversidad biológica y los recursos naturales del país.

El acuerdo Gubernativo No. 759-90, que establece el Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas; en el capítulo II, artículo 15, el mismo indica el procedimiento para el establecimiento de Parques Regionales. Dicho artículo literalmente indica:

Para establecer Parques Regionales que estén ubicados en terrenos municipales, únicamente se requerirá de la resolución del Concejo Municipal correspondiente, así como la identificación exacta del terreno, a fin de inscribirlos en los registros del CONAP. Para lograr la declaratoria legal de este Parque por parte del Congreso de la República, se deberá seguir el procedimiento y cumplir los requisitos que se establecen en la Ley y el presente Reglamento.

Tomando en cuenta el acápite anterior, actualmente la Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, cuenta ya con la resolución del Concejo Municipal, lo que se considera como un avance significativo para lograr el objetivo de la declaración de Área Protegida al Parque Regional Municipal Cerro Nimachay.

### **3.3. Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo –OIT-**

La Organización Internacional del Trabajo -OIT-, a través de su convenio 169 ratificado por la República de Guatemala, establece en la Parte II Tierras, Artículo 15, Incisos 1 y 2, lo siguiente:

1. Los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente. Estos derechos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos.

2. En caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados, y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras. Los pueblos interesados deberán participar siempre que sea posible en los beneficios que reporten tales actividades, y percibir una indemnización equitativa por cualquier daño que puedan sufrir como resultado de esas actividades.

#### **3.4. Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas**

Los Acuerdos de Paz, y particularmente el de Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas, firmado en la ciudad de México el 31 de marzo de 1,995, hace referencia a los derechos relativos a la tierra y los recursos naturales, específicamente en el numeral IV, literal F, incisos 1, 2, 3 y 4 los cuales establecen lo siguiente:

#### **IV. Derechos Civiles, Políticos, Sociales y Económicos**

##### **F. Derechos relativos a la tierra de los pueblos indígenas**

1. Los derechos relativos a la tierra de los pueblos indígenas incluyen tanto la tenencia comunal o colectiva, como la individual, los derechos de propiedad, de posesión y otros derechos reales, así como el aprovechamiento de los recursos naturales en beneficio de las comunidades, sin perjuicio de su hábitat. Es necesario desarrollar medidas legislativas y administrativas para el reconocimiento, titulación, protección, reivindicación, restitución y compensación de estos derechos.

2. La desprotección de los derechos relativos a la tierra y recursos naturales de los pueblos indígenas es parte de una problemática muy amplia que se debe entre otras



razones a que los campesinos indígenas y no indígenas difícilmente han podido legalizar sus derechos mediante titulación y registro. Cuando excepcionalmente han podido legalizar sus derechos, no han tenido acceso a los mecanismos legales para defenderlos. Al no ser exclusiva de la población indígena, aunque ésta ha sido especialmente afectada, esta problemática deberá abordarse al tratarse el tema "Aspectos socioeconómicos y situación agraria", como parte de las consideraciones sobre reformas en la estructura de la tenencia de la tierra.

3. Sin embargo, la situación de particular desprotección y despojo de las tierras comunales o colectivas indígenas merece una atención especial en el marco del presente acuerdo. La Constitución de la República establece la obligación del Estado de dar protección especial a las tierras de cooperativas, comunales o colectivas; reconoce el derecho de las comunidades indígenas y otras a mantener el sistema de administración de las tierras que tengan y que históricamente les pertenecen; y contempla la obligación del Estado de proveer de tierras estatales a las comunidades indígenas que las necesiten para su desarrollo.

4. Reconociendo la importancia especial que para las comunidades indígenas tiene su relación con la tierra, y para fortalecer el ejercicio de sus derechos colectivos sobre la tierra y sus recursos naturales, el Gobierno se compromete a adoptar directamente, cuando es de su competencia, y a promover cuando es de la competencia del organismo legislativo o de las autoridades municipales, las medidas.....que se aplicarán en consulta y coordinación con las comunidades indígenas concernidas.

### **3.5. Declaración Universal sobre Derechos de los Pueblos Indígenas**

De igual forma la Declaración Universal sobre Derechos de los Pueblos Indígenas, hace mención de aquellos derechos que estos mantienen sobre los recursos naturales; específicamente en los artículos 26, 28 y 29, que se describen a continuación:

#### **Artículo 26**

1. Los pueblos indígenas tienen derecho a las tierras, territorios y recursos que poseen en razón de la propiedad tradicional u otra forma tradicional de ocupación o utilización, así como a los que hayan adquirido de otra forma.

2. Los pueblos indígenas tienen derecho a poseer, utilizar, desarrollar y controlar las tierras, territorios y recursos que poseen en razón de la propiedad tradicional u otra forma tradicional de ocupación o utilización, así como aquellos que hayan adquirido de otra forma.

3. Los Estados asegurarán el reconocimiento y protección jurídicos de esas tierras, territorios y recursos. Dicho reconocimiento respetará debidamente las costumbres, las tradiciones y los sistemas de tenencia de la tierra de los pueblos indígenas de que se trate.

#### Artículo 26 bis

Los Estados establecerán y aplicarán, conjuntamente con los pueblos indígenas interesados, un proceso equitativo, independiente, imparcial, abierto y transparente, en el que se reconozcan debidamente las leyes, tradiciones, costumbres y sistemas de tenencia de la tierra de los pueblos indígenas, para reconocer y adjudicar los derechos de los pueblos indígenas en relación con sus tierras, territorios y recursos, comprendidos aquellos que tradicionalmente han poseído u ocupado o utilizado de otra forma. Los pueblos indígenas tendrán derecho a participar en este proceso.

#### Artículo 28

1. Los pueblos indígenas tienen derecho a la conservación y protección del medio ambiente y de la capacidad productiva de sus tierras o territorios y recursos. Los Estados deberán establecer y ejecutar programas de asistencia a los pueblos indígenas para asegurar esa conservación y protección, sin discriminación alguna

#### Artículo 29

1. Los pueblos indígenas tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales, sus expresiones culturales tradicionales y las manifestaciones de sus ciencias, tecnologías, así como las de sus ciencias, tecnologías y culturas, comprendidos los recursos humanos y genéticos, las semillas, las medicinas, el conocimiento de las propiedades de la fauna y la flora, las tradiciones orales, las literaturas, los diseños, los deportes y juegos tradicionales, y las



artes visuales e interpretativas. También tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su propiedad intelectual de su patrimonio intelectual, sus conocimientos tradicionales y sus manifestaciones culturales tradicionales.

### **3.6. Agenda Ambiental del Área**

La Cadena Volcánica Central Kaqchikel como tal no cuenta con una agenda ambiental definida dentro de las diferentes Municipalidades que la conforman. No obstante figuran algunos temas muy importantes dentro de las prioridades de los diferentes actores locales, entre ellos la vigilancia, recarga hídrica, recreación, belleza escénica, desechos sólidos, entre otros. En ese sentido instituciones gubernamentales y no gubernamentales presentes el área hacen esfuerzos para la conservación y manejo adecuado de los recursos naturales, en un marco municipal y privado.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- a través del Programa de Apoyo a la Reconversión Productiva Agroalimentaria –PARPA- trabaja en la protección de bosque y fuentes de agua principalmente, pero adicionalmente se conservan además el suelo, el paisaje y la biodiversidad de las áreas. El proyecto en general esta enfocado a proteger las cuencas altas de los ríos María Linda, Pensamiento, Coyolate, Madre Vieja, Motagua, Naranjo, Suchiate, Nahualate y Xequijel.

El objetivo es proteger y conservar a través de incentivos las zonas de recarga hídrica que cuentan con condiciones especiales, como tipo de suelo, mayor densidad de población, pobreza existente y alta vulnerabilidad a riesgos ambientales.

Por otro lado, dentro de la misma cadena Volcánica Central kaqchikel, actualmente con apoyo financiero de The Nature Conservancy –TNC-, la Asociación de Reservas Naturales Privadas de Guatemala –ARNPG- tiene como objetivo la protección y conservación de 700 hectáreas de bosques naturales para el año 2,008, a través del involucramiento y compromiso de propietarios de fincas privadas de la región.

Así mismo la Fundación Defensores de la Naturaleza –FDN- con el apoyo financiero de PRONATURA – Sur, tiene como objetivo la conservación y protección de 500 hectáreas

de bosque natural en fincas de propietarios privados; esfuerzo coordinado juntamente con la ARNPG dentro de la Cadena Volcánica Central Kaqchikel.

En ese sentido, es importante mencionar que existen sinergias a nivel gobierno y privado para la conservación de los recursos naturales del área, sin menoscabo de los esfuerzos que actualmente realiza además de las instituciones citadas arriba, la Asociación Sotz'il, promoviendo la conservación y manejo adecuado de los recursos naturales en las áreas Municipales de la Cadena Volcánica Central Kaqchikel.

### **3.7. Cadena Volcánica Central Kaqchikel**

Dentro de la cadena Volcánica Central Kaqchikel, se encuentra el departamento de Sacatepéquez. Dicho Departamento cuenta con un área aproximada de 465 km<sup>2</sup>, colinda al norte y oeste con el Departamento de Chimaltenango; al este con el Departamento de Guatemala y al sur con Escuintla. Cuenta con 16 municipios.

El relieve del Departamento es muy diverso en su estructura general: tiene altas mesetas, conos volcánicos y algunas llanuras. La parte alta de las mesetas y volcanes sigue la costa del Pacífico a una distancia que varía entre 90 a 110 km., presentando por ese lado su mayor pendiente, con abruptos barrancos más o menos profundos, formados por las corrientes. Algunas de las montañas del departamento terminan en aristas, mientras que otras se ensanchan en mesetas graníticas de diversas magnitudes. Casi todo su territorio se eleva sobre las mesetas superiores de la cordillera Sierra Madre.

La cabecera departamental, Antigua Guatemala, se encuentra localizada en un valle rodeado de los volcanes de Agua, Fuego y Acatenango. La región ubicada al sur del Departamento forma una serie de pendientes cortadas, como los cerros conocidos con los nombres de Carmona y El Pilar, así como los de San Cristóbal El Alto, San Cristóbal El Bajo, San Miguel Dueñas y Magdalena Milpas Altas, inclinados hacia el Pacífico y entrecortados por profundos barrancos, en cuyas cimas corren por lo general pequeñas corrientes.

Al norte del Departamento el declive es menos pronunciado y más ancho, hasta descender a los valles del Municipio de Parramos y Chimaltenango. Las montañas del



Municipio de Sumpango, Xenacoj y Santa María Cauqué presentan también barrancos erosionados y más o menos profundos, por donde corren ríos que por lo general en la época de lluvias crecen considerablemente y que se abren paso entre acantilados, en medio de una espléndida vegetación.

El macizo de Sacatepéquez, que se extiende de norte a sur en unos 20 km., forma varios ramales de montañas como el cerro del Tigre y los Montes El Astillero, que circundan al pueblo de San Miguel Dueñas y, por el este, la montaña El Zarzal con su cerro Monterrico, de cuyas faldas brotan los riachuelos Magdalena y Las Cañas. Más al norte, adyacente al municipio de San Lucas Sacatepéquez, se encuentra el cerro conocido como de La Bandera.

La temperatura media del departamento es de 18.4 °C, con una máxima promedio de 22.7 °C y mínima promedio de 14.0 °C. La precipitación anual total es de 952.5 mm, con 83 días de lluvia y humedad relativa media de 75%.

Entre los bosques comunales presentes en el Departamento, se encuentra el de San Miguel Milpas Altas. Las tres áreas protegidas registradas en el CONAP bajo la categoría de Zonas de Veda Definitiva son: Volcán de Agua, Volcán de Acatenango y Volcán de Fuego.

### **3.8. Parque Regional Municipal Cerro Nimachay**

Debido principalmente a la importancia económica, social y cultural, que para la población del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas contiene el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, además de su belleza paisajística y recursos naturales; la Municipalidad conviene avalar mediante acuerdo, de fecha diecisiete de octubre de dos mil siete (17/10/2,007), toda acción de conservación y manejo sostenible de recursos naturales que Sotz'il realice para el beneficio común de los habitantes del municipio.

El Parque Regional Cerro Nimachay abarca un área de 42.78 hectáreas, de las cuales 30.77 hectáreas las constituye el bosque mixto (conífero y latifoliado) y el resto de área lo constituyen campos de cultivo que actualmente la Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas trata de recuperar mediante el no arrendamiento de los mismos, con el objeto de

propiciar a mediano y largo plazo una regeneración y recuperación de los recursos naturales. Además dicho Parque es un sitio donde existen áreas encantadas y por consiguiente nacen y leyendas.

#### **IV. ELEMENTOS DE CONSERVACIÓN**

Para conocer la situación del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, se realizó un análisis de los componentes que constituyen la biodiversidad y riqueza del patrimonio natural y cultural, los cuales fueron clasificados en:

- Elementos Naturales
- Elementos Culturales

Como punto de partida mediante la realización de talleres, se identificaron y priorizaron los elementos de conservación, tanto naturales como culturales que por su valor y autenticidad interesa conservar en el Parque. Una vez, identificados se hizo el análisis de viabilidad de los elementos naturales de conservación e integridad de los elementos culturales de conservación.

Los elementos de conservación identificados y priorizados constituyen la base del análisis de amenazas a estos elementos y la definición de estrategias para atender estas amenazas como parte de la metodología de la Planificación para la Conservación de Áreas, utilizada para la elaboración del presente Plan Maestro. En el Parque se priorizaron un total de 6 elementos de conservación, 4 naturales y 2 culturales.

##### **4.1. Elementos Naturales**

Los elementos naturales de conservación constituyen los sistemas y comunidades ecológicas, especies y sus agrupaciones y los procesos naturales que los mantienen, que por su valor ecológico y rasgos únicos justifican su conservación y manejo. Para el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay se identificaron 4 elementos naturales, los cuales se describen a continuación.



### **Bosque Mixto**

Este elemento constituye un área de 30.77 hectáreas, y esta conformado por diferentes especies de flora; dentro de las más importantes se encuentran:

Encino (*Quercus spp*), Ciprés Común (*Cupressus lusitanica*), Pino (*Pinus pseudostrobus*), Llamo (*Agnus jorullensis*), Mano de León (*Oreopanax capitatus*), Aguacatillo (*Persea spp*), Yema de Huevo (*Rhamnus capreaefolia*), Oreja de Burro (*Myrica cerifera*), Taxisco (*Perymeniums spp*), Farolito (*Kosteletzkia pentasperma*), Malva Real (*Lavandera assurgentiflora*), Dama de Noche (*Cestrum nocturnum*).

### **Especies de Flora Amenazada**

La diversidad florística que contiene el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, hace que la misma sea susceptible a extracción por parte de personas de la cabecera municipal de San Bartolomé Milpas Altas y otros municipios cercanos. Las principales especies que son más vulnerables a extracción son: Tillandsias, encino (*Quercus spp*), pino (*Pinus spp*), aguacatillo (*Persea spp*), así como diferentes especies de plantas medicinales y lianas o bejucos.

### **Fauna Amenazada**

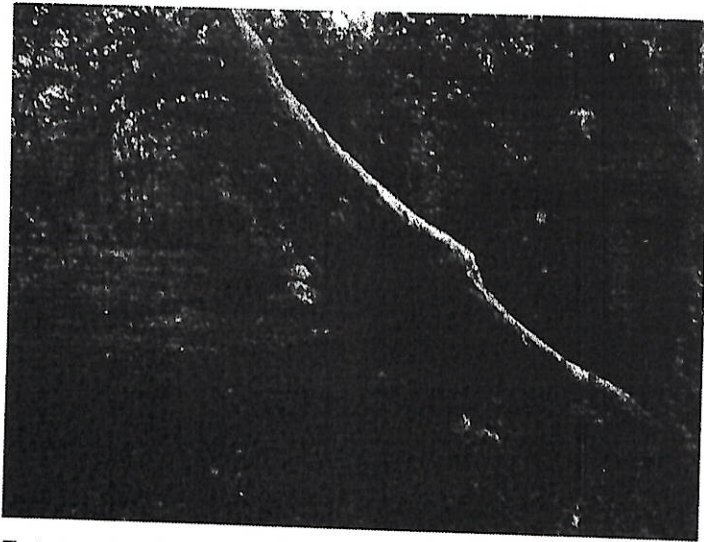
Dentro de la fauna destacan diferentes especies entre las cuales se pueden mencionar: Quetzalío (*Trogon sp*), Guardabarranco (*Myadestes obscurus*), Cenzontle, Tecolote (*Otus spp*), Pie de niño (*Nd*), Coyote (*Canis latrans*), Zumbadora (*Cleia spp*), Cantil (*Agkistrodon bilineatus*), Mazacuata (*Boa constrictor*).

Cabe mencionar que dentro del listado anterior la avifauna es la más amenazada por cazadores fortuitos de la cabecera municipal y comunidades aledañas a este pertenecientes a otras cabeceras; sin dejar de ser menos susceptible los coyotes.

### **Nacimientos de Agua**

Por ser el agua un recurso vital y de una demanda cada vez mayor, se decidió incluir los nacimientos de agua y/o "Nacederos" como la población les llama. En ese sentido dentro del Parque existen cuatro nacimientos que surten del vital líquido a personas de la zona 1

y 2 de la cabecera municipal de San Bartolomé Milpas Altas. Su principal amenaza es la tala de árboles dentro y fuera del Parque.



**Fotografía No. 2.** Elementos Naturales de Conservación

#### **4.2. Elementos Culturales**

Los elementos culturales y espirituales identificados engloban un significado trascendental en lo estético, histórico, y social específicamente, que constituyen formas de vida muy propias; en ese sentido para el presente Plan Maestro se identificaron dos elementos culturales y espirituales, que a continuación se describen:

##### ***Área Encantada y de Leyendas***

Las llamadas áreas encantadas son lugares en los cuales los pobladores se han visto en medio de situaciones mágicas, extrañas o singulares, generalmente dentro del bosque. Respecto a las leyendas dentro del Parque se habla de "Nahuales" o espíritus, como los guardianes de cada uno de los elementos de la naturaleza; se cuentan "la gallina con los pollos" "la serpiente", y el Pavo Real. Estas leyendas y/o consejas tienen orígenes prehispánicos que han permanecido por tradición oral hasta el día de hoy, dentro de la población adulta de la cabecera Municipal.



### ***Valor Histórico del Cerro Nimachay<sup>1</sup>***

En general en el altiplano central de Guatemala se conserva una cultura de respeto y conciencia sobre la importancia de la naturaleza y los recursos que esta provee. Es por ello que existen lugares con alto valor cultural y espiritual.

En ese sentido para la población de San Bartolomé Milpas Altas, el Cerro Nimachay tiene un valor histórico, en el entendido que anteriormente en dicho lugar había yacimientos naturales de piedra obsidiana, la cual era utilizada por los antiguos Mayas para realizar puntas de lanza, que utilizaban especialmente para la cacería.

---

<sup>1</sup> Nimachay: Nima = Grande, Chay = Piedra de Chay





### **4.3. Viabilidad de los Elementos de Conservación**

Para cada uno de los elementos naturales de conservación se realizó el análisis de viabilidad, para lo cual se utilizaron los criterios de: contexto paisajístico, condición y tamaño. El contexto paisajístico es la medida integrada de los regímenes y procesos ambientales dominantes que establecen y mantienen la ocurrencia del elemento de conservación y la conectividad. La condición es una medida que integra la composición, estructura y las interacciones bióticas que caracterizan la ocurrencia de elemento. El tamaño, se refiere a la medida, abundancia o extensión de la ocurrencia del elemento de conservación.

En el análisis de viabilidad de los elementos naturales de conservación, se calificaron y asignaron valores que van de "pobre, regular, bueno y muy bueno" para cada uno de los criterios descritos. Esto se asigna de acuerdo al rango natural de variación del indicador. Además, este análisis permite definir para cada elemento las metas de conservación para:

- Mantener o restaurar la integridad de ejemplos de los ecosistemas locales
- Mantener representación de la variabilidad existente de cada sistema
- Mantener suficientes ejemplos de cada sistema
- Asegurar la viabilidad de los sistemas de acuerdo al tamaño, condición y contexto paisajístico

En términos generales la viabilidad de los elementos de conservación del Parque recibió una calificación global de "Regular", lo que significa que tanto los sistemas de flora y fauna, y en este caso los elementos Culturales no tienen buenas condiciones para asegurar su sobre vivencia.

**Tabla No. 1. Resumen de Viabilidad, Parque Regional Municipal Cerro Nimachay**

Objetos de Conservación	Contexto paisajístico	Condición	Tamaño	Valor Jerárquico de Viabilidad
	Calificación	Calificación	Calificación	
1 Bosque Mixto	-	Bueno	-	Regular
2 Especies de Flora Amenazada	-	Regular	-	Regular
3 Nacimientos Naturales	-	-	-	-
4 Fauna Amenazada	-	-	-	-
5 Área Encantada y de Leyendas	-	-	-	-
6 Valor Histórico del Cerro Nimachay	-	-	-	-
<b>Calificación Global de la Salud de la Biodiversidad del Proyecto</b>				<b>Regular</b>

Con relación a la calificación de viabilidad que recibió el bosque mixto, obtuvo una calificación de "bueno " en condición y "pobre" en su contexto paisajístico, es decir es un elemento que tiene mayor viabilidad para desarrollar sus procesos ecológicos naturales; al igual que la flora amenazada.

Sin embargo si analizamos los otros elementos de conservación tanto, naturales como culturales, son elementos con calificaciones de "pobre" en condición y "pobre" en tamaño. En ese sentido, son elementos que tienen poca viabilidad para desarrollar sus procesos naturales, debido principalmente a las amenazas que en conjunto poseen, las cuales son la extracción de madera, la cacería y la falta de transmisibilidad en la parte cultural.



## **V. AMENAZAS SOBRE LOS ELEMENTOS DE CONSERVACION**

Las amenazas se refieren a las causas o fuentes de destrucción o degradación de los elementos de conservación.

En el caso del patrimonio natural las amenazas son la sumatoria de las presiones que sufren los elementos de conservación y las fuentes que causan esa presión. Las presiones corresponden a los daños ecológicos o biológicos al tamaño, condición y/o contexto paisajístico (por ejemplo: destrucción del hábitat). Las fuentes a estas presiones son las acciones, procesos o agentes que generan las presiones (por ejemplo: incendios forestales).

Para los elementos Culturales las amenazas son la suma de los efectos de deterioro, abandono y sus causas. Los efectos de deterioro son los tipos de degradación y el daño al contenido conceptual, la condición física y el contexto de un elemento cultural de conservación que resulta en la reducción de su integridad. Por su parte, las causas de deterioro son las acciones, proceso o agentes antropogénico o natural que generan los efectos de deterioro.

A través de la metodología PCA de TNC, utilizada para la elaboración del presente Plan Maestro, las amenazas fueron calificadas de acuerdo a tres criterios: Severidad, Alcance e Irreversibilidad, los cuales se describen a continuación.

### **Severidad:**

La severidad se refiere al nivel de daño que puede esperarse para el elemento de conservación durante los próximos diez años bajo las circunstancias actuales. La severidad se calificó de la siguiente forma:

### **Alcance:**

El alcance se refiere a la cobertura geográfica de la presión sobre el elemento de conservación que puede esperarse para los próximos diez años bajo las circunstancias actuales. El alcance se calificó de la siguiente forma:

### **Irreversibilidad:**

La irreversibilidad se refiere al grado de irreversibilidad de la presión causada por la fuente de presión. La misma se califica de la siguiente forma:

#### **5.1. Amenazas a los Elementos Naturales**

La calificación de valor jerárquico que recibieron las amenazas sobre los elementos naturales es de medio y bajo, donde el elemento de conservación de Fauna Amenazada a través de la amenaza Cacería, recibe la calificación de Alto; así mismo el elemento Especies de Flora Amenazada recibe la misma calificación (Alto) debido específicamente a la extracción, sin embargo en la calificación de valor jerárquico global de la amenaza es medio en ambos elementos.

Las amenazas más fuertes que debe enfrentar esta localidad son el cambio del uso del suelo de forestal a agrario, agricultura migratoria, fragmentación del bosque. Así mismo los incentivos para el desarrollo agrícola van dirigidos a promover dichas actividades en regiones boscosas sustituyéndolas. Los graves problemas agrarios, en los cuales la falta de tierras propias y la pobreza impulsan a los campesinos a trasladarse de tierras menos pobladas, boscosas con poco potencial agrícola, las cuales son utilizadas para contribuir a la economía familiar. Además no existe una ecuación o cultura forestal, pues se ha creído que el único o mayor fin de la tierra es el agrícola, sin conciencia de la procedencia y protección de los recursos maderables. Ante la pobreza y pobreza extrema que sufren localidades como esta, los pobladores utilizan para consumo energético, contribuyendo así a la tala de árboles. Así mismo otras amenazas que sufre la localidad es la contaminación de los cuerpos acuíferos los cuales abastecen a las zonas 1 y 2 de San Bartolomé Milpas Altas.

A continuación se sintetizan las diferentes amenazas que afectan a los elementos naturales de conservación dentro del Astillero.

#### **Cacería**

La cacería, de especies como Coyotes, Guardabarrancos, y otras de importancia para la comunidad, es una amenaza latente en todo el Parque. La misma es practicada por



personas de las comunidades adyacentes al mismo. Tiene un alcance Muy Alto y un grado de severidad e irreversibilidad Alta.

### ***Extracción de Especies de Flora***

Esta amenaza al igual que la anterior afecta a las especies de flora que se encuentran en el área total del Parqueo. La misma es ocasionada por personas comerciantes y población inmigrante, además de la población local que extrae plantas medicinales. Tiene un grado de severidad Alto, pero un alcance Muy Alto en el área total de dicho bosque, así como una irreversibilidad Alta.

### ***Tala de Árboles***

La tala de árboles es una amenaza que afecta tanto al bosque mixto como a los nacimientos de agua que existen dentro del Parque. Dicha tala es ocasionada por vecinos de comunidades adyacentes al Parque, específicamente del municipio de San Mateo Milpas Altas. Para los nacimientos de agua tiene un grado de alcance, severidad e irreversibilidad Alto; para el caso del bosque mixto tiene un alcance Muy Alto y un grado de severidad e irreversibilidad Alto.

### ***Extracción de Leña y Broza***

La extracción de leña y broza, es una amenaza que afecta específicamente al bosque mixto. La misma es ocasionada por vecinos de comunidades adyacentes al Parque. Cuenta con un grado de alcance Muy Alto, severidad Media y un grado de irreversibilidad Alto.

### ***Incendios Forestales***

Los incendios forestales son una amenaza que afecta al bosque mixto particularmente. Los mismos ocurren en la época de verano teniendo un grado de alcance, severidad irreversibilidad Bajo. Los incendios son ocasionados fortuitamente por cazadores o visitantes de comunidades adyacentes al Parque.

### ***Erosión del Suelo***

La erosión del suelo que afecta a los nacimientos de agua del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, se suscita de forma natural debido a la tala de árboles que realizan los

vecinos del Municipio de San Mateo Milpas Altas. La misma tiene un grado de severidad y alcance Alto, además de una irreversibilidad Baja.

### ***Contaminación por Pesticidas***

La contaminación por pesticidas es una amenaza ocasionada por personas que se dedican a la agricultura y que sus parcelas están ubicadas adyacentes al Parque. La misma tiene un alcance Muy Alto, y un grado de severidad e irreversibilidad Alto.

## **5.2. Amenazas a los Elementos Culturales**

En relación a los elementos de conservación culturales identificados, se registran 2 amenazas. Dichas amenazas son de carácter antropogénico principalmente.; las cuales se describen a continuación.

### ***Falta de Transmisibilidad***

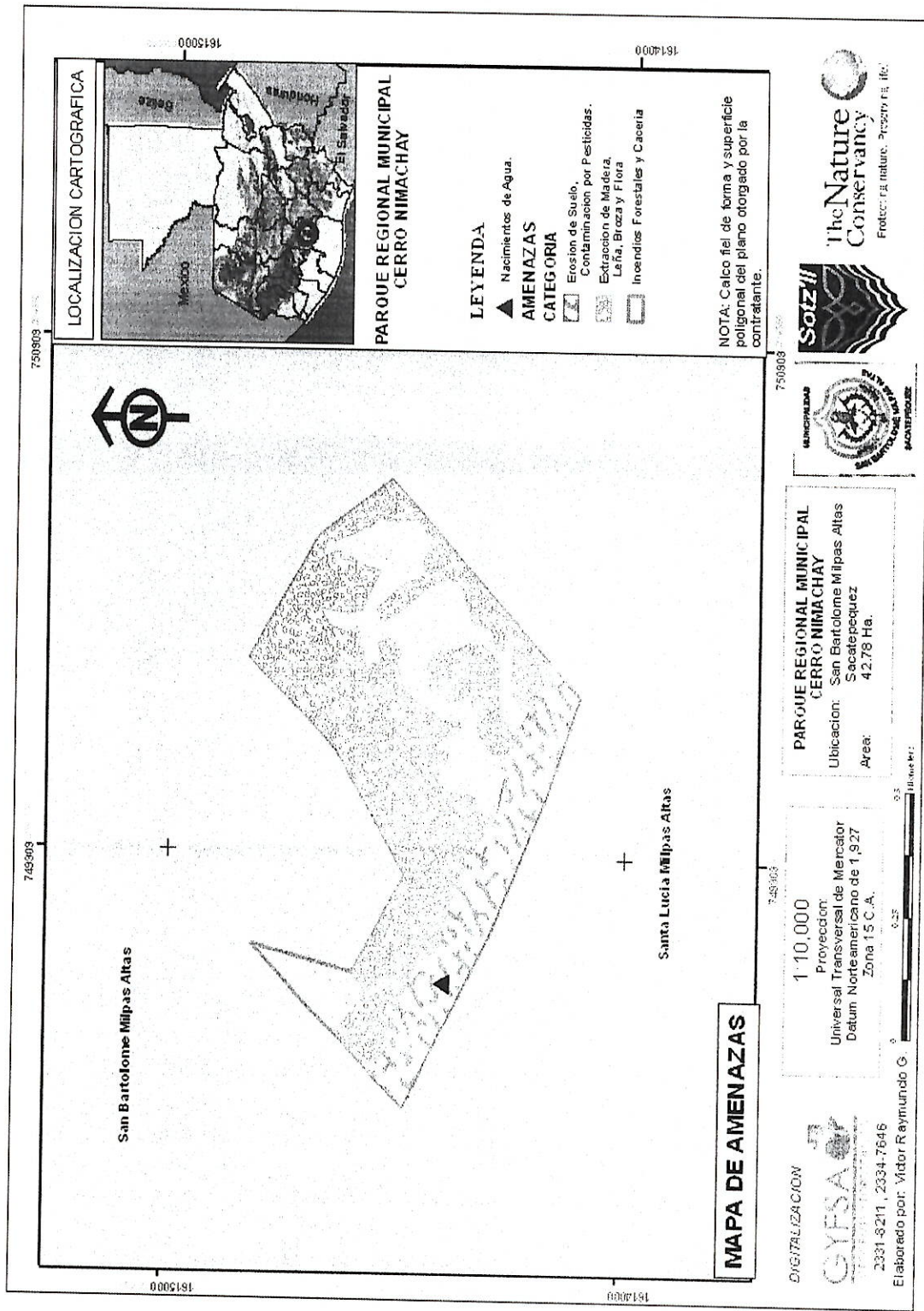
La falta de transmisibilidad es una amenaza que afecta principalmente las áreas encantadas y de leyendas del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay. La misma ha sido ocasionada porque los habitantes mas jóvenes del Municipio, están fuertemente influenciados por la cultura foránea que llega a través de los medios de comunicación, especialmente por la televisión por cable, y el hecho de que se han empleado fuera del Municipio y la ciudad capital, por lo que se ha perdido la transmisión oral en la cabecera municipal de San Bartolomé Milpas Altas. Contiene un grado de alcance, severidad e irreversibilidad Muy Alto.

### ***Pérdida de Valor***

Existe para la comunidad del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas una pérdida de valor del Cerro Nimachay. Es decir que por lo general la nueva generación no visualiza el valor histórico en su justa dimensión, de no apreciar el valor histórico de dicho Cerro. Esa perdida de valor tiene un alcance y severidad Muy alto, además de un grado de irreversibilidad Medio.



**Mapa No. 3. Amenazas a los Elementos de Conservación del Parque Regional Cerro Nimachay**



**Tabla No. 2. Priorización de Amenazas por Elemento de Conservación del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay**

<b>Elementos de Conservación</b>	<b>Bosque Mixto</b>	<b>Especies de Flora Amenazada</b>	<b>Nacimientos Naturales</b>	<b>Fauna Amenazada</b>	<b>Área Encantada y de Leyendas</b>	<b>Valor Histórico del Cerro Nimachay</b>	<b>Valor Jerárquico Global de Amenaza</b>
<b>Amenazas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
1 Falta de Transmisibilidad	-	-	-	-		-	Alto
2 Pérdida de Valor	-	-	-	-	-		Alto
3 Cacería	-	-	-	Alto	-	-	Alto
4 Extracción de Especies	-	Alto	-	-	-	-	Medio
5 Tala de Árboles	Alto	-	Alto	-	-	-	Medio
7 Erosión del Suelo	-	-	Medio	-	-	-	Medio
8 Extracción de Leña y Broza	Medio	-	-	-	-	-	Bajo
9 Contaminación por Pesticidas	-	-	Bajo	-	-	-	Bajo
10 Incendios Forestales	Bajo	-	-	-	-	-	Bajo
<b>Estado de amenaza para objetos de conservación y proyecto</b>	<b>Medio</b>	<b>Medio</b>	<b>Medio</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Alto</b>



## **VI. OPORTUNIDADES A LOS ELEMENTOS DE CONSERVACION**

Las oportunidades son situaciones que pueden beneficiar a los elementos de conservación (naturales y culturales) identificados, en este caso del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay. Además las mismas oportunidades en algunos casos sirven de algún modo para abatir las amenazas, y por el otro lado para crear un ambiente favorable a la comunidad en general.

Las oportunidades identificadas para el Parque Regional Cerro Nimachay se presentan a continuación:

### ***Investigación Científica***

Dentro del Parque existe potencial para la realización de investigación científica sobre fauna y flora, así como de aspectos culturales; para lo cual habrá que realizar los contactos y convenios necesarios con las diferentes universidades nacionales y privadas, así como ONGs e investigadores independientes, que puedan colaborar con desarrollar y ejecutar una agenda de investigación con temas prioritarios.

### ***Ecoturismo***

El Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, tiene potencial para prestar servicios de eco-turismo, sin embargo para que se convierta en una actividad rentable hay que organizarse, generar conocimiento del mismo a través de investigación, capacitar a los pobladores, así mismo promocionar el Parque y garantizar la seguridad para el visitante. Para el efecto se deben de realizar contactos y convenios con diferentes universidades, tanto nacionales como internacionales para generar conocimiento; promocionar el Parque a través de INGUAT y otros medios medios, además de coordinar acciones con instituciones para garantizar la seguridad de las personas visitantes.

Este elemento de conservación permitirá involucrar a la propia comunidad en los planes de desarrollo, actividades como visitas guiadas, brindar servicios básicos como hospedaje y alimentación, cuotas de turistas por visitar el área, explicación local de los bienes naturales su importancia ecológica y cosmogónica -previa investigación de la misma-, venta de artículos propios de la región: tejidos, artesanías, orfebrería, etc. Es decir un plan de desarrollo local y protección biológica ecoturística.

## **VII. ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE REGIONAL MUNICIPAL, CERRO NIMACHAY**

Es necesario, que para mantener y preservar los recursos naturales tales como el agua, el suelo, plantas medicinales, madera, así como la belleza natural contenida en el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, se emprendan acciones que puedan ser palpables y acertadas, y que las mismas provengan de la sociedad del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas principalmente.

Estas acciones deben de estar orientadas en reducir o abatir las principales amenazas a los elementos de conservación identificados. Las propuestas de solución se resumen en acciones o estrategias y objetivos estratégicos.

Un Objetivo Estratégico, es el resultado o producto concreto que se debe alcanzar, el mismo debe de estar orientado a obtener un impacto, ser medible, y tiene que contar con un horizonte temporal, es decir en cuanto tiempo vamos alcanzar el objetivo propuesto.

Las Estrategias son un conjunto de acciones destinadas a alcanzar un objetivo específico de conservación y de manejo; la misma tiene la característica de ser relevante, específica, medible y alcanzable.

Para tener un orden temático sobre las propuestas planteadas por los participantes en la elaboración del presente Plan Maestro, se presentan tanto los objetivos estratégicos y las estrategias dentro de 2 grandes programas: Programa de Conservación de Recursos Naturales y Programa de Cultura Local.

Tanto el Programa de Conservación de Recursos Naturales y Programa de Cultura Local, enfocan sus esfuerzos en establecer objetivos y estrategias para mitigar las amenazas calificadas dentro del valor jerárquico global de medio a alto; los mismos se describen a continuación:



## **7.1. Programa de Conservación de Recursos Naturales**

### **Objetivo Estratégico 1:**

*Evitar en un 100% la tala de árboles para el año 2,012 dentro y fuera del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay.*

La tala de árboles es un factor que afecta tanto al bosque mixto como a los nacimientos de agua o "Nacederos" como le llama la población de San Bartolomé Milpas Altas.

A continuación se proponen estrategias que apoyan el objetivo planteado arriba:

### **Estrategias:**

1. Incrementar la vigilancia dentro del Parque a través de la contratación de 4 guardabosques.
2. Implementar la rotulación de alerta y educativa en puntos estratégicos donde se indique la prohibición de la tala de árboles y la importancia del agua para la vida.
3. Creación e implementación de un programa de capacitación sobre el manejo y uso racional del recurso agua, para la población de San Bartolomé Milpas Altas.
4. Fortalecer el dialogo con comunidades vecinas, y así concientizarlas sobre la importancia del bosque para la conservación de los nacimientos de agua.
5. Cambio de la utilización de leña o disminución de la misma, por medio de la implementación de un programa de estufas mejoradas, o proyectos PINFOR, PIMPEP, etc

### **Objetivo Estratégico 2:**

*Evitar la cacería en un 75% dentro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay para el año 2,012.*

La cacería representa una amenaza leve para la fauna existente dentro del Parque; debido a que actualmente la diversidad y número de especies ha disminuido.

### **Estrategias:**

1. Incrementar la vigilancia dentro del Parque a través de la contratación de 4 guardabosques.
2. Implementar rotulación informativa y educativa en puntos estratégicos del Parque que prohíba la cacería.
3. Concientizar a través de OGs y ONGs presentes en el área, a la población de San Bartolomé Milpas Altas sobre la importancia de la fauna existente en el Parque.

### **Objetivo Estratégico 3:**

*Evitar al 100% la extracción de especies de flora no maderables dentro del Parque para el año 2,012.*

La extracción de especies como gallitos, plantas medicinales, bejucos o lianas, representa una amenaza latente y de alto impacto dentro del bosque mixto del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay.

### **Estrategias:**

1. Incrementar la vigilancia dentro del Parque a través de la contratación de 4 guardabosques.
2. Implementar rotulación informativa y educativa en puntos estratégicos del Parque que prohíba la extracción de especies de flora.
3. Implementar un programa de recuperación de la población de especies más extraídas, a través de la repoblación de las mismas con ayuda de personal capacitado.
4. Proyectos educativos ambientales a escuelas y comunidades para formar e informar sobre temas ambientales y conservación



#### **Objetivo Estratégico 4:**

*Para el año 2012 se ha desarrollado un programa de ecoturismo dentro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, y contribuye con el 30% de ingresos para la sostenibilidad del mismo.*

El Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, tiene potencial para prestar servicios de eco-turismo, sin embargo para que se convierta en una actividad rentable hay que fomentar la organización, la promoción, y generar conocimiento del mismo a través de investigación.

#### **Estrategias:**

1. Realizar un programa de desarrollo eco turístico del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay. Dicho programa debe de ser coordinado por la Municipalidad e involucrar a las diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en el área, así como incluir a la población civil.
2. Desarrollar e implementar un programa de capacitación sobre servicios turísticos a la población de San Bartolomé Milpas Altas.
3. Realizar alianzas con el INGUAT para la promoción del Parque a través de un programa de mercadeo, visual, TV., radio, página web, volantes, realización de senderos, capacitar personal para guías, establecimiento de oficina de info, establecimiento administrativo.

#### **Objetivo Estratégico 5:**

*Para el año 2012 se ha generado información científica en temas biofísicos, biológicos y culturales en el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, en base a temas prioritarios.*

Actualmente dentro del Parque no existe investigación en temas biológicos, biofísicos y culturales. Es importante que la Municipalidad en coordinación con la población y organizaciones presentes en el área, desarrollen una agenda de investigación sobre temas prioritarios. La información generada puede ser un atractivo más para poder contar

con la visita de mas número de turistas, lo que trae como consecuencia más y mayores ingresos económicos a la población de San Bartolomé Milpas Altas.

### **Estrategias:**

1. Desarrollar una agenda de investigación para el Parque Regional Municipal, Cerro Nimachay, en base a temas prioritarios. La misma se puede realizar en coordinación con la Municipalidad, ONGs, OGs y población civil de la cabecera municipal.
2. Establecer acuerdos con facultades de universidades nacionales y privadas para recibir tesistas, practicantes e investigadores, lo que garantiza que la gestión sobre investigación se realice a corto, mediano y largo plazo.
3. Coordinar con OGs y ONGs y otras entidades locales (Municipalidades, restaurantes, hoteles, comunitarios, escuelas) presentes en el área la realización de estudios de investigación.

## **7.2. Programa de Cultura Local**

### **Objetivo Estratégico 6:**

*Para el año 2,012, el 50% de la población de San Bartolomé Milpas Altas conoce las leyendas y áreas encantadas, así como reconoce el valor histórico del Cerro Nimachay, del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay.*

Actualmente no existe documentación que especifique la importancia que tiene el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, en cuanto a sus leyendas, áreas encantadas, y en sí en cuanto al valor cultural especialmente del Cerro Nimachay.

### **Estrategias**

1. Recuperar la tradición oral a través de la investigación con personas claves del lugar (ancianos), en relación a las experiencias de encantos y leyendas, así como temas sobre el valor histórico del Cerro Nimachay.



2. Dar a conocer a la población del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas y comunidades vecinas por medio de un documento publicado y talleres y asambleas comunitarias en su propio idioma, las leyendas, áreas encantadas y el valor histórico del Cerro Nimachay; con el apoyo de instituciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en el área, lo que garantiza la transmisibilidad de la información de generación en generación.

**Tabla No. 3. Estrategias Priorizadas**

No.	Acciones Estratégicas	Valor Jerárquico Global
1	Incrementar la vigilancia dentro del Parque a través de la contratación de 4 guardabosques	Muy Alto
2	Implementar un programa de recuperación de la población de especies más extraídas, a través de la repoblación de las mismas con ayuda de personal capacitado	Muy Alto
3	Implementar rotulación informativa y educativa en puntos estratégicos del Parque que prohíba la cacería	Muy Alto
4	Implementar rotulación informativa y educativa en puntos estratégicos del Parque que prohíba la extracción de especies de flora	Muy Alto
5	Implementar la rotulación de alerta y educativa en puntos estratégicos donde se indique la prohibición de la tala de árboles y la importancia del agua para la vida	Muy Alto
6	Dar a conocer a la población del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas y comunidades vecinas, las leyendas, áreas encantadas y el valor histórico del Cerro Nimachay; con el apoyo de instituciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en el área, lo que garantiza la transmisibilidad de la información de generación en generación.	Alto
7	Fortalecer el dialogo con comunidades vecinas, y así concientizarlas sobre la importancia del bosque para la conservación de los nacimientos de agua.	Alto
8	Recuperar la tradición oral a través de la investigación con personas claves del lugar (ancianos), en relación a las experiencias de encantos y leyendas, así como temas sobre el valor histórico del Cerro Nimachay	Alto
9	Concientizar a través de OGs y ONGs presentes en el área, a la población de San Bartolomé Milpas Altas sobre la importancia de la fauna existente en el Parque	Medio
10	Creación e implementación de un programa de capacitación sobre el manejo y uso racional del recurso agua, para la población de San Bartolomé Milpas Altas	Medio

### 7.3. Programa de Mejoramiento de Capacidades

Dentro del proceso de planificación del presente Plan Maestro, se realizó un análisis de recursos o capacidades que existen en el área para la mejor gestión del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay.

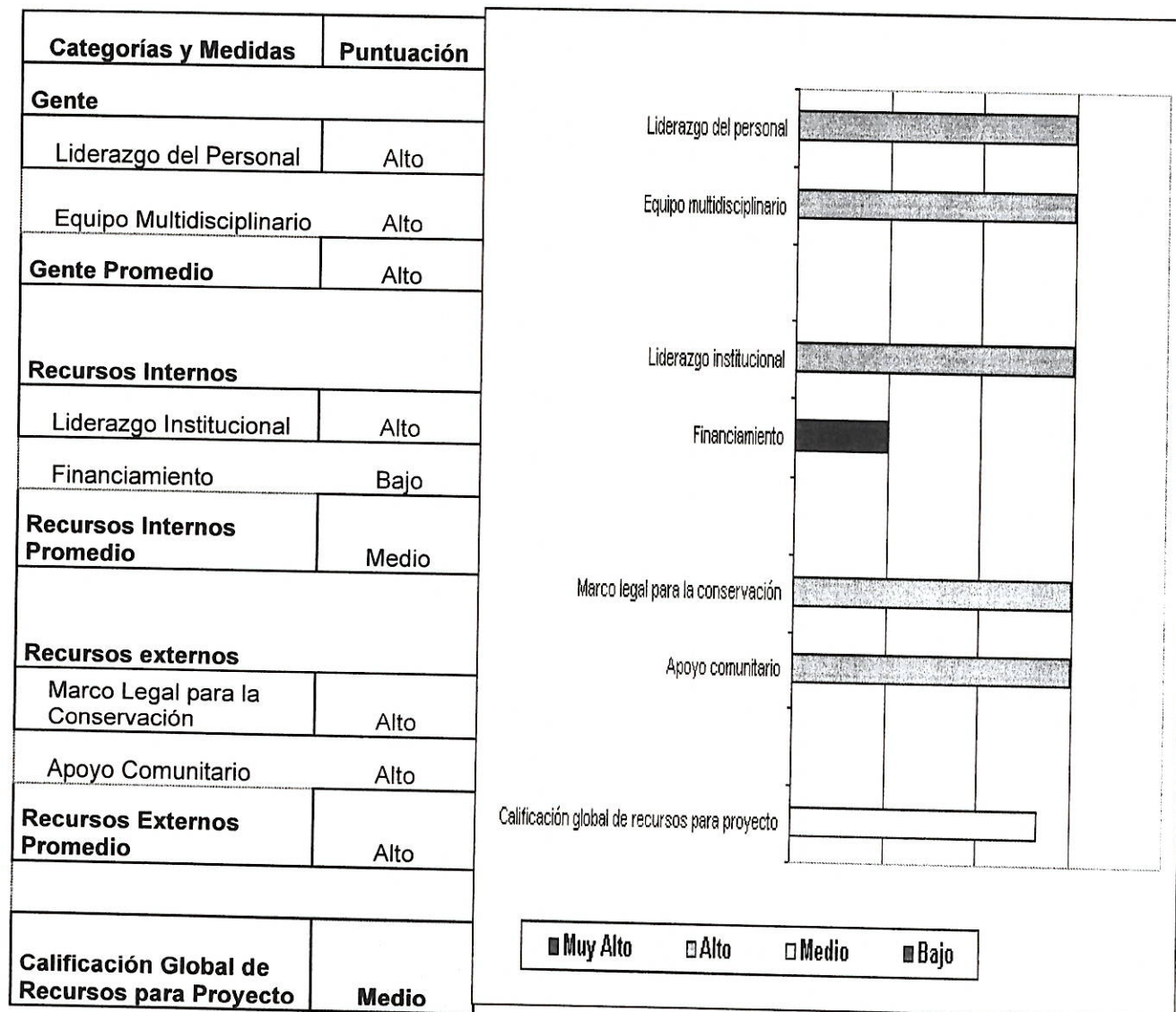
Para el efecto el análisis de recursos o capacidades a nivel global tuvo una puntuación de “medio”, es decir que no se cuenta con los suficientes recursos económicos y personal capacitado para gestionar eficientemente el manejo sostenido del Parque.

Dentro de las categorías evaluadas, los recursos externos integrados por el apoyo comunitario y el marco legal para la conservación son las que tienen la mayor puntuación “muy alto”; al igual que la categoría de gente (liderazgo de personal, equipo multidisciplinario). La categoría con menor puntuación es la de recursos internos, específicamente la de financiamiento.

Tomando en cuenta los resultados globales del análisis de recursos y/o capacidades es necesario que la Municipalidad realice la gestión de financiamiento a través de organismos nacionales e internacionales, que permita una administración eficiente y eficaz; manejo y conservación de los recursos naturales del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, fortaleciendo de esta manera todas las categorías necesarias para el manejo adecuado del área.



**Gráfica No. 1 Análisis de Capacidades**



## VIII. PLAN DE MONITOREO

En el plan de monitoreo se detallan las actividades que se ejecutarán para medir el éxito en la aplicación y desarrollo de las estrategias planteadas. Específicamente define la forma como comprobar que se están conservando los elementos de conservación identificados. Plantea el monitoreo del estado de conservación del elemento (viabilidad

ecológica). Este plan de monitoreo contempla además los elementos culturales. Ver tabla número tres.

#### **IX. PLAN DE ACCION Y PRESUPUESTO**

El plan de acción detalla las estrategias y sus actividades, determinando el costo de cada una, y aquel o aquellos responsables de ejecutarlas. Así mismo establece fechas estimas que servirán de guía para la Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, para iniciar la ejecución de cada una de las mismas. Ver tabla número cuatro.



**Tabla No. 4. Plan de Monitoreo Parque Regional Municipal Cerro Nimachay**

<b>Objetos de Conservación</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Métodos</b>	<b>Frecuencia y Tiempo</b>	<b>Localización</b>	<b>¿Quién hace el monitoreo?</b>	<b>Comentario</b>
Nacimientos Naturales	% de personas beneficiarias con el agua del nacimiento	Realizar aforos del nacimiento y compararlo con un año base para que de un parámetro de cuanta población se le puede brindar el servicio	Una vez por año	En el nacimiento del Cerro Nimachay	Oficina de Planificación Municipal	La Municipalidad coordinara además con el área de salud del municipio (técnico en salud rural TSR)
Valor Histórico del Cerro Nimachay	% de personas que conocen el valor histórico del Cerro Nimachay	Realizar un sondeo por medio de una boleta a nivel del municipio sobre el conocimiento de la población sobre el valor histórico del Cerro Nimachay	Una vez cada dos años	Cabecera Municipal, San Bartolomé Milpas Altas	Municipalidad en alianza con grupos culturales, escuelas e institutos, ministerio de cultura y deportes	
Área Encantada y de Leyendas	% de población que conoce leyendas y áreas encantadas	Realizar un sondeo a base de boletas a nivel del municipio, para conocer el % de población que conoce las leyendas y áreas encantadas del Parque	Una vez cada dos años	Cabecera Municipal, San Bartolomé Milpas Altas	Municipalidad en coordinación con las instituciones educativas, ministerio de cultura y deportes y grupos culturales de San Bartolomé Milpas Altas	
Bosque Mixto	Área basal en m <sup>2</sup> /ha	Realizar un inventario forestal del Parque Regional Municipal	Una vez cada cinco años	Parque Regional Municipal Cerro Nimachay	La Municipalidad en coordinación con un perito o ingeniero forestal	En el año 2002, el proyecto PARPA realizó el primer estudio
Fauna Amenazada	Número de avistamientos	Realización de transectos dentro del Parque	Dos veces por año/5 años	Parque Regional Municipal Cerro Nimachay	Municipalidad en coordinación con un biólogo	Realizar gestión para la contratación o facilitación de un especialista en ciencias biológicas
Especies de Flora Amenazada	Numero de especies de flora amenazada	Conteo e identificación de especies de flora extraídas ilegalmente y obtenidas a través de decomisos	Permanente durante cinco años	Parque Regional Municipal Cerro Nimachay	Municipalidad en coordinación con guarda recursos	

Tabla No. 5. Plan de Acción 2,008, Parque Regional Municipal Cerro Nimachay

Acciones Estratégicas	Fecha	Medio de Verificación	Responsable	Lugar	Comentario	Costo Q.
<b>Objetivo Estratégico 1.</b> Evitar en un 100% la tala de árboles para el año 2,012 dentro y fuera del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay						
<b>Estrategia 1.</b> Incrementar la vigilancia dentro del Parque a través de la contratación de 4 guardabosques						
Realizar contrataciones	Febrero de 2,008	Contratos	Alcalde Municipal	Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas	Se estima necesario un número de 5 guardabosques para el Parque	Q.122,000.00
<b>Estrategia 2.</b> Implementar la rotulación de alerta y educativa en puntos estratégicos donde se indique la prohibición de la tala de árboles y la importancia del agua para la vida						
Diseño, elaboración y colocación de rótulos	Enero a marzo de 2,008	Rótulos elaborados y colocados en puntos estratégicos	Municipalidad en coordinación con guardabosques	Sendero principal y otros accesos importantes	Se estima por lo menos 10 rótulos	Q.18,000.00
<b>Estrategia 3.</b> Creación e implementación de un programa de capacitación sobre el manejo y uso racional del recurso agua, para la población de San Bartolomé Milpas Altas						
Elaboración de plan de capacitación	Enero a marzo de 2,008	Documento de plan de capacitación	Oficina de Planificación Municipal	Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas	El costo de la elaboración esta incluido en el salario de la persona que la OPM designe	Q.0.00
Implementación de plan de capacitación	Abril a diciembre de 2,008	Lista de participantes en talleres, fotografías	Oficina de Planificación Municipal	Cabecera Municipal de San Bartolomé Milpas Altas	Es importante involucrar a líderes de comunidades de los municipios colindantes con el Parque	Q. 16,800.00
<b>Estrategia 4.</b> Fortalecer el dialogo con comunidades vecinas, y así concientizarlas sobre la importancia del bosque para la conservación de los nacimientos de agua						
Visitas y reuniones con las comunidades vecinas al Parque	Febrero a noviembre de 2,008	Fotografías y lista de participantes en reuniones	Oficina de Planificación Municipal y guardabosques	Comunidades adyacentes al Parque	Las comunidades son de los municipios de San Mateo y San Lucas	Q.5,000.00
<b>Estrategia 5.</b> Cambio de la utilización de leña o disminución de la misma, por medio de la implementación de un programa de estufas mejoradas, o proyectos PINFOR, PIMPEP, etc						
Obtener proyectos financiados para la implementación de estufas mejoradas, así como proyectos PIMPEP y PINFOR		Cartas firmadas de apoyo, estufas instaladas, reforestaciones, incentivos	Comunitarios y alcalde municipal	Comunidades de San Bartolomé Milpas Altas y Municipalidad	Son necesarias las alianzas con instituciones para el apoyo de dichos proyectos, alternos al uso de teña y madera	Q. 500,000.00
<b>Objetivo Estratégico 2.</b> Evitar la cacería en un 75% dentro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay para el año 2,012						



Las tres estrategias planteadas para este objetivo (1,2, y 3), están cubiertas dentro del objetivo estratégico 1. Es decir se pueden aprovechar los mismos rótulos, reuniones, talleres y guardabosques

Continuación tabla 5.

Acciones Estratégicas	Fecha	Medio de Verificación	Responsable	Lugar	Comentario	Costo Q.
<b>Objetivo Estratégico 3.</b> Evitar al 100% la extracción de especies de flora no maderables dentro del Parque para el año 2,012						
Las estrategias 1 y 2 planteadas para este objetivo, están cubiertas dentro del objetivo estratégico 1.						
<b>Estrategia 3.</b> Implementar un programa de recuperación de la población de especies más extraídas, a través de la repoblación de las mismas con ayuda de personal capacitado						
Iniciar un proceso de repoblación de especies de flora extraídas a través de personal capacitado	Marzo a noviembre de 2,008	Número de especies y área repoblada	Guardabosques	Bosque Mixto del Parque	Se requiere la capacitación para los Guardabosques a través de un especialista en el tema	Q.5,000.00
<b>Estrategia 4:</b> Proyectos educativos ambientales a escuelas y comunidades para formar e informar sobre temas ambientales y conservación						
Incorporar metodología de enseñanza ambiental en las escuelas, impartir charlas		Proyectos de reforestación y otras actividades con niños	Municipalidad, maestros, OPM	Escuelas de las comunidades vecinas al astillero	Se necesita realizar un programa educativo y contar con el aval de directores y apoyo de maestros y Municipalidad	Q. 100,00.00
<b>Objetivo Estratégico 4.</b> Para el año 2012 se ha desarrollado un programa de ecoturismo dentro del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, y contribuye con el 30% de ingresos para la sostenibilidad del mismo						
<b>Estrategia 1.</b> Realizar un programa de desarrollo eco turístico del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay. Dicho programa debe de ser coordinado por la Municipalidad e involucrar a las diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en el área, así como incluir a la población civil						
Elaboración de un programa de desarrollo eco turístico, que contenga las líneas de acción prioritarias para fomento de dicha actividad	Marzo a junio de 2,008	Documento	Municipalidad en coordinación con la Oficina de Planificación Municipal	Municipalidad	Involucrar a las ONGs y OGs presentes en el área, así como a la población civil	No determinado
<b>Estrategia 2.</b> Desarrollar e implementar un programa de capacitación sobre servicios turísticos a la población de San Bartolomé Milpas Altas						
Elaboración de un programa de capacitación	Marzo a abril de 2,008	Documento	Municipalidad en coordinación con la Oficina de Planificación Municipal	Municipalidad	Coordinar con INGUAT para la elaboración del mismo	No determinado

Implementación del plan de capacitación	Mayo a diciembre de 2,008	Lista de participantes, fotografías	Oficina de Planificación Municipal	Municipalidad	Coordinar con INGUAT para la implementación del plan	No determinado
<b>Estrategia 3.</b> Realizar alianzas con el INGUAT para la promoción del Parque a través de un programa de mercadeo, visual, TV., radio, página web, bolantes, realización de senderos, capacitar personal para guías, establecimiento de oficina de info. establecimiento administrativo.						
Elaboración y difusión de cuñas radiales, trifolares, etc	Marzo a diciembre de 2,008	Número de cuñas y trifolares, páginas web, volantes, personal capacitado, senderos	Oficina de Planificación Municipal	Municipio de San Bartolomé Milpas Altas, Antigua Guatemala y otros		No determinado

**Continuación tabla 5.**

<b>Acciones Estratégicas</b>	<b>Fecha</b>	<b>Medio de Verificación</b>	<b>Responsable</b>	<b>Lugar</b>	<b>Comentario</b>	<b>Costo Q.</b>
<b>Objetivo Estratégico 5.</b> Para el año 2012 se ha generado información científica en temas biofísicos, biológicos y culturales en el Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, en base a temas prioritarios						
<b>Estrategia 1.</b> Desarrollar una agenda de investigación para el Parque Regional Municipal, Cerro Nimachay, en base a temas prioritarios. La misma se puede realizar en coordinación con la Municipalidad, ONGs, OGs y población civil de la cabecera municipal.						
Elaboración de agenda	Abril de 2,008	Documento	Oficina de Planificación Municipal	Municipalidad	Coordinar reuniones con ONGs, OGs y población civil para la realización de la agenda	Q. 3000.00
<b>Estrategia 2.</b> Establecer acuerdos con facultades de universidades nacionales y privadas para recibir tesis, practicantes e investigadores, lo que garantiza que la gestión sobre investigación se realice a corto, mediano y largo plazo						
Visitas de coordinación con las distintas universidades y elaboración de cartas de entendimiento	Marzo a Noviembre de 2,008	Notas de solicitud de apoyo con firma de recibido, cartas de entendimiento	Alcalde Municipal	Ciudad de Guatemala		Q. 5,000.00
<b>Estrategia 3.</b> Coordinar con OGs y ONGs y otras entidades locales (Municipalidades, restaurantes, hoteles, comunitarios, escuelas) presentes en el área la realización de estudios de investigación						
Reuniones y elaboración de cartas de entendimiento	Abril a noviembre de 2,008	cartas de entendimiento y fotografías de reuniones	Alcalde Municipal	Municipalidad	Los contactos con las OGs y ONGs se pueden realizar dentro de las reuniones del Concejo Municipal de Desarrollo - COMUDE-	No determinado
<b>Objetivo Estratégico 6.</b> Para el año 2,012, el 50% de la población de San Bartolomé Milpas Altas conoce las leyendas y áreas encantadas, así como reconoce el valor histórico del Cerro Nimachay, del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay						
<b>Estrategia 1.</b> Recuperar la tradición oral a través de la investigación con personas claves del lugar (ancianos), en relación a las experiencias de encantos y leyendas, así como temas sobre el valor histórico del Cerro Nimachay						



<p>Iniciar un proceso de investigación científica cultural de Parque Regional Municipal Cerro Nimachay</p>	<p>Febrero a septiembre de 2,008</p>	<p>Documentos con información recabada</p>	<p>Municipalidad en coordinación con la OPM</p>	<p>Cabecera Municipal, Archivo General de Centro América, Parque Regional Municipal Cerro Nimachay</p>	<p>La Municipalidad debe de realizar gestiones con universidades privadas y nacionales para recibir tesis de las facultades de historia, así como contactar historiadores particulares</p>	<p>Q. 40,000.00</p>
--	--------------------------------------	--	---	--	--	---------------------

Continuación tabla 5.

Acciones Estratégicas	Fecha	Medio de Verificación	Responsable	Lugar	Comentario	Costo Q.
<p><b>Estrategia 2.</b> Dar a conocer a la población del Municipio de San Bartolomé Milpas Altas y comunidades vecinas, por medio de un documento publicado y talleres y asambleas comunitarias en su propio idioma, las leyendas, áreas encantadas y el valor histórico del Cerro Nimachay; con el apoyo de instituciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en el área, lo que garantiza la transmisibilidad de la información de generación en generación</p>						
<p>Realización de reuniones y talleres informativos con los ciudadanos de San Bartolomé Milpas Altas</p>	<p>Octubre de 2,008 en adelante</p>	<p>Lista de participantes en cada una de las sesiones realizadas, fotografías</p>	<p>Municipalidad</p>	<p>Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas</p>	<p>La Municipalidad debe de coordinar con las instituciones presentes en el área tanto OGs como ONGs, para garantizar la transmisibilidad de la información recabada</p>	<p>Q. 30,000.00</p>

## **X. ZONIFICACION**

La zonificación del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay, es una actividad contemplada dentro del Plan de Acción elaborado durante los talleres para la elaboración del presente Plan Maestro. El principal objetivo de dicha zonificación es ordenar las actividades actuales y potenciales del área para que éstas no aceleren o causen deterioro de los recursos naturales y culturales principales.

El área del Parque abarca una zona de 44.99 ha que contiene elementos vitales, por lo que se debe de mantener un sistema de vigilancia dentro del mismo para su protección.

Por otro lado se plantea una zonificación funcional tanto para la propiedad municipal y la propiedad particular, la cual abarca la mayoría del área alrededor de los límites del Parque Regional Municipal Cerro Nimachay.

La propuesta de zonificación es la siguiente:

### ***Zona de Recuperación***

Comprende una zona de 12.01 hectáreas aproximadamente, donde se realizan actualmente actividades agrícolas por medio de 100 arrendatarios de la cabecera Municipal de San Bartolomé Milpas Altas. En dicha zona se facilita la regeneración natural o inducida, y no se permite el cambio de uso del suelo salvo que sea para la reforestación.

Es una zona de carácter transicional donde se busca la recuperación de los ecosistemas alterados, fragmentados o degradados, para luego integrarse a la zona de Bosque Protector del Parque. Esta zona se establece en aquellos sectores que han sufrido alteraciones antrópicas en su ambiente natural, por lo cual se requiere una atención especial que conduzca a garantizar la recuperación de sus condiciones originales. Se considera que representan zonas que por sus características actuales debe existir la regeneración natural del bosque para aumentar la capacidad de retención del suelo y captación hídrica.



### ***Zona de Bosque Protector***

Abarca una zona de 30.771 hectáreas aproximadamente, representativa del bosque mixto (conífera y latifoliado). La misma se encuentra en un buen estado de conservación por lo que permite el mantenimiento de la integridad ecológica y cultural, así como la oportunidad de visita limitada y controlada para entender, apreciar y disfrutar los valores de la zona, es decir que permite la presencia de grupos pequeños con intereses particulares y mayor contacto con la naturaleza. Dicha zona se encuentra afectada especialmente por la cacería y extracción de especies de flora maderable y no maderable. En esta zona no se permite el cambio de uso del suelo, la extracción de productos forestales, maderables y no maderables, y el uso público debe de ser de bajo impacto.

Como normas generales para el Parque se encuentra la prohibición de la cacería. Así mismo para el ascenso se tiene que dar un tiempo prudencial entre grupos de visitantes, con el objetivo de minimizar impactos y perturbaciones dentro del sitio. Por otro lado, la extracción de productos maderables y no maderables del Parque en general esta prohibida, salvo que sean de árboles caídos y ramas secas; como también se prohíbe el pastoreo dentro del Parque.

**Tabla No. 6. Áreas y Porcentajes de cada zona dentro del Parque Regional Municipal, Cerro Nimachay**

<b>No.</b>	<b>ZONIFICACION</b>	<b>HECTÁREAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1	Zona de Recuperación	12.01	28.07%
2	Zona de Bosque Protector	30.77	71.93%
<b>TOTAL</b>		<b>42.78</b>	<b>100%</b>





7. Municipalidad de San Bartolomé Milpas Altas, Sacatepéquez. 2,007. Nota de Aval para Sotz'il. Trabajos de Conservación y Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en el Municipio.
9. Organización de las Naciones Unidas. Aplicación de la Resolución 60/251 de la Asamblea General, de 15 de marzo de 2006, titulada "Consejo de Derechos Humanos"
10. PRODIPMA, s.a. Seminario taller de los Pueblos Maya-Kaqchikel, Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
9. Rivas Romero, et al. 2,006. Distribución actual y selección de sitios para el estudio y conservación del Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus* G.R. Gray 1,844) en Guatemala Fase III. TNC, USAID. 51 p.
11. The Nature Conservancy (TNC). 2,000. Metodología de las 5 S. 50 p.
12. UNICEF, s.a. Historias y Memorias, Comunidad étnica kaqchikel, Vol II, UNICEF, Guatemala.
13. Xiquin, C. 2000. La función social de los guías y las guías espirituales Maya Kaqchikel en el contexto socio cultural del municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango, Guatemala. Universidad Rafael Landívar, Guatemala.





## **XII. A N E X O S**

**Tabla No. 7. Participantes, Plan Maestro Parque Regional Municipal Cerro Nimachay**

No.	Nombre	Taller 1	Taller 2	Taller 3	Taller 4	Taller 5	Taller 6
1	Alejandro Diaz				X		X
2	Alvaro Velasquez	X					
3	Ana Maria Socrates		X		X	X	X
4	Annabella Azurdia					X	X
5	Aura Alvarado Paredes	X	X	X	X	X	X
6	Baldemar Puledo	X					
7	Bernardino Solis					X	
8	Bryan Slather Rangel					X	
9	Carlos Bonilla	X	X	X	X	X	X
10	Carlos Martinez	X					
11	Carmela de Jop	X		X	X		X
12	Carmen Eugenia Díaz		X		X		X
13	Claudia Karina Villagran	X				X	
14	Daniel Gálvez					X	X
15	Enrique de Izon	X					
16	Ernesto Martines Canuz	X	X				
17	Erwin Herdocia	X	X	X	X	X	X
18	Estuardo Felipe O. M.	X	X	X	X		X
19	Isidro Axpuc Diaz	X	X	X		X	X
20	Jacobo Barrera Pinto	X	X				
21	Jaime Martínez Velásquez				X	X	
22	Jaime Rolando Socrates Jop				X		
23	José Castulo Axpuc Rodriguez	X					
24	José Luis Martinez		X	X		X	
25	Juan Cusanero Elías	X	X	X	X	X	X
26	Juan José Velasquez			X			
27	Luis Juarez	X	X	X	X	X	X
28	María Alicia Chicop Martínez		X	X			
29	María América Juarez						X
30	Maria Floridalma Axpuc						X
31	María Lizbeth Jop	X					
32	María Rosario Alvarado						
33	Maria Velasquez	X				X	
34	Marta Isabel Morales	X					
35	Maximiliano Axpuc		X	X	X		
36	Maynor César Caté Otzoy	X	X	X	X	X	X
37	Miguel Godinez				X	X	
38	Pedro Chocón Par				X		
39	Pedro Pixtan		X		X		
40	Pedro Pixtún						X
41	Raúl Alonso Velasquez Juarez			X	X		
42	Rodrigo Ajuchán	X	X	X		X	
43	Rolando Martinez Aspuac		X	X		X	X
44	Rubén Ernesto Axpuc		X		X	X	
45	Rudy Otoniel Axpuc Juarez			X			
46	Samora Alejandrina Martinez	X	X				
47	Selvin Álvarez Hernández	X					
48	Violeta Rabanales		X				