



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y

AMBIENTALES

ESCUELA DE INGENIERIA EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES

**“ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA PARTICIPATIVA DEL TERRITORIO DE
DOCE COMUNIDADES VINCULADAS CON LA COOPERATIVA
COCHAPAMBA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**

AUTOR:

Luis Alexander Pineda Rivera

DIRECTOR:

Blgo. Galo Pabón

ASESORES:

Ing. Gladys Yaguana

Ing. Oscar Rosales

Ing. Eduardo Gordillo

Ibarra – Ecuador

2011

Lugar de la investigación: Doce comunidades vinculadas a la cooperativa Cochapamba

Beneficiarios: Pobladores de las doce comunidades

Proyecto FIE “Fondo Italo – Ecuatoriano”

HOJA DE VIDA



APELLIDOS: PINEDA RIVERA

NOMBRES: LUIS ALEXANDER

C. CIUDADANIA: 100287248-7

TELÉFONO CONVENCIONAL: 062 642 816

TELÉFONO CELULAR: 088462308

E-mail: pinpiluis@yahoo.com

DIRECCIÓN:

Provincia: Imbabura

Ciudad: Ibarra

Parroquia: Sagrario

Calle: Pílanqui, pasaje C 3-56

FECHA DE DEFENSA DE TESIS: 16 de Diciembre de 2010

ARTICULO CIENTIFICO

PROBLEMÁTICA

Las amenazas como el crecimiento poblacional, el deterioro de los recursos naturales se les puede identificar en el área de estudio. Esta intervención antrópica ha llevado a importantes transformaciones y a la extinción de valiosas especies de fauna y flora, además ha conllevado a la destrucción de la dinámica hídrica y por ende la reducción del recurso agua en las Cuenca Hidrográficas y deterioro de los suelos alterando de esta manera los calendarios agrícolas y disminuyendo la producción de los predios. Todos estos efectos son causados por el constante aumento poblacional y la falta de políticas orientadas hacia la conservación de éstos recursos

JUSTIFICACIÓN

El manejo sostenible de los recursos tierra y agua requiere de políticas correctas y una planificación basada en el conocimiento de los parámetros de estos recursos, así como de sus limitaciones y potencialidades para usar el territorio de acuerdo con sus características físicas, biológicas y sociales para realizar una adecuada explotación de sus recursos naturales especialmente del agua y el suelo ya que de estos depende su sustento económico. Por lo tanto, la zonificación de las comunidades vinculadas a la cooperativa Cochapamba se vuelve prioritaria ya que mediante ella se puede planificar las actividades a realizarse y saber previamente las debilidades y fortalezas que estas tienen obteniendo una herramienta eficaz, la cual sirve como guía de proyectos a realizarse ya que también muestra las necesidades que la población tiene.

OBJETIVOS

Objetivo General

- * Zonificar agroecológicamente, de forma participativa el territorio de doce comunidades vinculadas con la cooperativa Cochapamba, Cantón Ibarra, Provincia de Imbabura

Objetivos Específicos

- * Generar una base de datos de información física, biótica y socioeconómica del territorio.
- * Realizar una propuesta de zonificación agroecológica de las doce comunidades vinculadas a la cooperativa Cochapamba.
- * Validar la propuesta con los actores de la zona de estudio.

METODOLOGIA

La presente investigación se desarrollo siguiendo la siguiente secuencia metodológica: caracterización del área de estudio, levantamiento de los limites de las comunidades, recopilación de información cartográfica temática, elaboración del mapa base, mapeo participativo, recopilación de datos bióticos, recopilación de datos socioeconómicos, elaboración de mapas temáticos, propuesta de zonificación y validación

MATERIALES

Los materiales utilizados fueron: material cartográfico de la zona, GPS, cámara digital, materiales y equipos de oficina como de campo.

RESULTADOS

- La población total de las comunidades es de 2833 personas distribuidas en un número de 599 familias.
- Luego de la descripción de las pendientes, se puede concluir que la categoría cinco y seis representa el 49.5% prácticamente la mitad del territorio cubriendo un área de 4981.04ha tiene un relieve con una inclinación superior al 50% en la cual no se puede realizar prácticas agropecuarias.
- Se determinaron nueve zonas de manejo en el área de estudio esto se lo realizó con el criterio de la población, ya que el mapeo participativo fue de suma importancia para determinar la clasificación realizada.
- La zona de manejo Zona de regeneración natural o reforestación, se la determino por petición de la población ya que es un predio en común de todos y ellos por el criterio ambiental que tienen desean conservarlo para mejora de su entorno.

CONCLUSIONES

- * El bosque nativo y páramo ubicado en la parte alta del territorio, pertenecientes a las comunidades de Rancho Chico y El Carmelo, debe preservarse como al momento se encuentra ya que es el único sistema natural con estas características de la zona y así poder conservar la biodiversidad existente en este.
- * El territorio denominado como zona de conservación son áreas con uso agropecuario pero el cual está siendo sobre utilizado y requiere de una atención predominante para realizar prácticas adecuadas de acuerdo al grado de erosión sufrida, y a las limitaciones morfo-edáficas que este presenta.
- * El área de vegetación xerofítica considerada como una zona de protección presenta características contrarias al de bosque y páramo, pero se debe tener igual consideración ya que esta tiene grandes limitaciones climáticas y por lo tanto un alto grado de erosión, además de esto representa una vegetación representativa de un bosque seco.
- * El 61,96% de la población depende económicamente de la agricultura, y el 25,27% son jornaleros en su mayoría en la misma zona como agricultores por lo cual más del 80% de las familias depende de estas tierras para subsistir.
- * La utilización de productos agroquímicos en el territorio de las doce comunidades es muy fuerte, este siendo otro de los parámetros a estudiar ya que comentan que cada vez deben utilizar más de estos productos aumentando el valor de sus cultivos y afectando a sus ingresos y empeorando su situación económica.

RECOMENDACIONES

- * El bosque nativo y páramo que se encuentra en las comunidades de Rancho Chico Y El Carmelo se debe realizar un Plan de Manejo para que mediante este se lo pueda declarar como zona protegida, determinando su categoría de acuerdo con lo que dispone el SNAP, y rigiéndose a la normativa de la ley forestal, para que este se conserve y llegue a ser un atractivo turístico por su paisaje que presenta y la biodiversidad que se encuentra inmersa en él y pueda ser una nueva opción de ingreso para la población del sector.
- * En las doce comunidades se encuentra la zona determinada para conservación por lo cual se debería trabajar con toda la población, con charlas de capacitación de métodos de prácticas agrícolas acordes a estas situaciones y así dar soluciones para mantener y

mejorar las condiciones de este territorio, que actualmente se encuentran con un uso agropecuario intensivo.

- * La zona en donde se encuentra una vegetación xerofítica se debe igualmente proteger como el bosque y el páramo a pesar de no tener una vegetación exuberante es un representante de lo que es un bosque seco montano y una estepa espinosa ya que se encuentra en estas dos zonas de vida por lo tanto puede servir como un lugar de investigación y por que no turístico para mostrar la diversidad que tiene esta zona
- * Siendo más de un 80% de la población dependientes de la agricultura sean estos propietarios o trabajen como jornaleros esta actividad debe ser sistematizada para mejorar sus índices de producción esto lo deben realizar mediante talleres enfocados a este tema para observar las falencias que existan y establecer soluciones para mejorar su producción además se debería capacitar administrativamente para que mejoren su capacidad de negociación, también es recomendable la organización de los productores ya que pueden formar un centro de acopio y de esta manera establecer mejor los precios de sus productos.
- * La utilización de productos agroquímicos de sello rojo principalmente son contaminantes del suelo y agua lo que conlleva a la erosión de estos disminuyendo de esta forma la productividad de sus predios, por lo cual se debe establecer foros que expliquen estas causas y las alternativas que se pueden utilizar, para que ellos la apliquen y con esto puedan dar un valor agregado a sus productos.

RESUMEN

El progresivo retroceso de la superficie ocupada por los bosques se estima en el 0,2% anual. Mientras los países desarrollados aumentan su extensión boscosa, los países en vías de desarrollo presentan altas tasas de deforestación, siendo estas del 0,4% en Sudamérica, y el 1% en América Central (FAO 2003), todo ello a pesar de la existencia de áreas y espacios naturales protegidos.

Por lo cual la zonificación realizada es un instrumento fundamental para la aplicación de acciones para mantener y mejorar las características ambientales, siendo el área de estudio un lugar muy montañoso en donde teóricamente no sería recomendable realizar actividades agropecuarias aquí en su mayoría lo realizan, dejando tan solo pocas zonas sin explotarlos como es el caso del bosque nativo y el páramo ubicado en las comunidades de Rancho Chico y El Carmelo.

Siendo el territorio netamente utilizado para actividades agropecuarias a excepción de las zonas mencionadas anteriormente se debió delimitar de acuerdo a las limitaciones que estas presentan, ya que tan solo el 1,56% siendo 164,487 ha., son aptas para la agricultura intensiva y para la pecuaria, lo cual no cubre las necesidades de la población ya que son 599 familias llegando a un total de 2833 personas que necesitan de trabajar y se resisten a migrar, por lo cual la zonificación determino en total 9 zonas de las cuales una es de regeneración y otra de protección siendo las demás de uso pero con restricciones y alternativas de manejo.

SUMMARY

The progressive reduction of the surface occupied by the forests is considered yearly in 0,2%. While the developed countries increase their forest extension, the developing countries present high deforestation rates, being these of 0,4% in South America, and 1% in Central America (FAO 2003), everything in spite of the existence of protected and natural areas.

Reason why the ground given is a fundamental instrument for the application of actions to maintain and to improve the environmental characteristics, being the study area a very mountainous place where theoretically would not be advisable to do agricultural activities here most of the people do it, leaving a few areas without exploiting them like it is the case of the native forest and the moor located in the communities of Small Ranch and The Carmelo.

Being the whole territory used for agricultural activities, except the previously areas mentioned it should be delimited according to the limitations that they present, because only 1,56% that it is 164,487 has., they are able for the intensive agriculture and for the cattle one, the same which doesn't cover the population's necessities because they are 599 families getting to be 2833 people that need to work and They don't want to migrate, reason why the zonal soil determines in total 9 areas, one of them is of regeneration and another of protection being the others of use but with restrictions and handling alternatives.

BIBLIOGRAFIA

ESTRADA WASHINGTON, 1996. Poligrafiado de meteorología y climatología, para segundo año de la Escuela de Recursos Naturales Renovables, clasificación bioclimática.

GUAMAN PATRICIO y VARELA JOSE. 2003. Tesis de alternativas de manejo del páramo y bosque nativo de la microcuenca Ambuquí – Cochapamba, director de tesis Dr. Galo Rosales.

MARTÍNEZ PABLO DE ANGUITA. 2006. Desarrollo rural sostenible. Madrid- España.

PROYECCION POBLACIONAL DE LA UOCC. 2006. (UOCC) unión de organizaciones campesinas de cochapamba, con el apoyo de CESA, FEPP y el proyecto FIE. Ibarra-Ecuador.

Blgo. Galo Pabón
Director de Tesis

RESUMEN EJECUTIVO

PROBLEMA

La población de las comunidades usan inadecuadamente el recurso suelo ya que practican la agricultura en áreas con características morfoedáficas y geomorfológicas no propicias para estas actividades.

JUSTIFICACION

El área de estudio necesita de una guía de uso del suelo para disminuir la erosión de este ya que los habitantes notan la disminución de sus producciones por lo cual la zonificación es prioritaria para mejorar la economía de las comunidades.

OBJETIVO GENERAL

Zonificar agroecológicamente, de forma participativa el territorio de doce comunidades vinculadas con la cooperativa Cochapamba, Cantón Ibarra, Provincia de Imbabura

METODOLOGIA

La presente investigación se desarrolló siguiendo la siguiente secuencia metodológica: caracterización del área de estudio, levantamiento de los límites de las comunidades, recopilación de información cartográfica temática, elaboración del mapa base, mapeo participativo, recopilación de datos bióticos, recopilación de datos socioeconómicos, elaboración de mapas temáticos, propuesta de zonificación y validación

RESULTADOS

- La población total de las comunidades es de 2833 personas distribuidas en un número de 599 familias.
- Luego de la descripción de las pendientes, se puede concluir que la categoría cinco y seis (inclinación >50%) representa el 49.5% cubriendo un área de 4981.04ha
- Se determinaron nueve zonas de manejo en el área de estudio esto se lo realizó con el criterio de la población.
- El área de manejo Zona de regeneración natural o reforestación, se la determinó por petición de la población ya que es un predio en común de todos

CONCLUSIONES

- * El bosque nativo y páramo, debe preservarse como al momento se encuentra ya que es el único sistema natural con estas características de la zona.
- * El territorio denominado como zona de conservación son áreas con uso agropecuario pero el cual está siendo sobre utilizado y requiere de una atención predominante para realizar prácticas adecuadas de acuerdo al grado de erosión sufrida y a sus limitaciones
- * El área de vegetación xerofítica, debe considerarse igual que el bosque y páramo, ya que representa una vegetación representativa de un bosque seco.
- * El 61,96% de la población depende económicamente de la agricultura, y el 25,27% son jornaleros, por lo cual el 80% de las familias depende de estas tierras para subsistir.
- * La utilización de productos agroquímicos en el territorio de las doce comunidades es muy fuerte, este siendo otro de los parámetros a estudiar ya que comentan que cada vez deben utilizar más de estos productos, afectando a sus ingresos.