

UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

CARRERA DE TURISMO

TITULO DEL ENSAYO:

"ANALISIS DE LAS POLITICAS DE GESTION AMBIENTAL DE BOSQUE PROTECTOR AGUARONGO"

NOMBRE DEL AUTOR DEL ENSAYO

PABLO ASTUDILLO GUZMAN

CUENCA, JULIO 2012

INDICE

1. Autoría……..4
2. Abstract……6
3. Resumen……..7
4. Dedicatoria……..8
5. Agradecimientos……9
6. Introducción……10
7. Esquema del Contenido……..……11
   7.1. Titulo del Ensayo……..11
   7.2. Nombre del Estudiante…….…11
   7.3. Justificación del Ensayo……..…11
   7.4. Revisión Bibliográfica……...12
   7.5. Objetivo General, Objetivos Específicos, Transferencia y Difusión de Resultados e impactos……12
      7.5.1. Objetivo General……12
      7.5.2. Objetivos Específicos……12
      7.5.3. Metas……12
      7.5.4. Transferencia y Difusión de Resultados e Impactos…….13
   7.6. Técnicas de Trabajo de Obtención de Información para el Análisis……...13
8. Sección 1. Análisis de la Situación Actual……15
9. Sección 2. Bosque Protector Aguarongo……....17
   9.1. Antecedentes Históricos……17
   9.2. Generalidades……17
   9.3. Infraestructura……...18
10. Sección 3. Políticas de Gestión Ambiental……..19

10.1. Recuperación……19
10.2. Capacitación……20
10.3. Tecnologías Alternativas……21
11. SECCION 4: Enfoque, Análisis CRÍTICO, Argumentos de Contexto y reflexiones de la Gestión de Las Políticas Ambientales en el Bosque Protector Aguarongo……22
12. Conclusiones……24
13. Recomendaciones……25
14. Bibliografía……26
15. Glosario……28
16. Anexos……29

Yo, Pablo Alejandro Astudillo Guzmán, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Ingeniero en Turismo. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

_____

Pablo Astudillo Guzmán

0104534417

Yo, Pablo Alejando Astudillo Guzmán, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

_____

Pablo Astudillo Guzmán.

0104534417

2. ABSTRACT

Aguarongo, the protective forest is located at approximately 35 minutes from Cuenca city. Its great variety in flora and fauna characterize this region in which a lot of work is taking place in order to restore and preserve the area. The Center of Interpretation Aguarongo following its environment campaign is trying to create awareness in communities by involving inhabitants in the development of the zone and by creating job opportunities in the forest such as: guides, jobs in the service sector, etc.

The affected zones by the deforestation are being recuperated as well. Because of the coat extraction and expansion of the agriculture, it has become a problem during many years. The Protective Forest Aguarongo is an example because all the energy that the center uses comes from the sun by solar panels. Those panels are also used to create hot water in order to use in the kitchen and rooms. The forest id looking to incentive in the use of this kind of energy, as a result, capacitation is offered.

3. RESUMEN

El Bosque Protector Aguarongo esta ubicado a 35 minutos de la ciudad de Cuenca aproximadamente. Cuenta con una gran variedad de flora y fauna propia del sector, en la misma que se esta trabajando arduamente para su recuperación y conservación. El Centro de Interpretación Aguarongo tras su campaña ambiental intenta crear una conciencia en las comunidades, involucrando a los pobladores en el desarrollo de la zona y creando fuentes de trabajo en el bosque ya sea como guías, en el sector de servicios, etc.

También se están recuperando las zonas afectadas por la deforestación debido a la extracción de carbón y extensión de las fronteras agrícolas y ganaderas mayoritamente que ha sido un problema social por muchos años. El bosque protector Aguarongo es un ejemplo ya que la totalidad de la energía eléctrica utilizada por las instalaciones es energía extraída del sol mediante paneles solares, estos paneles también son utilizados para el calentamiento del agua para el sector de alojamiento y cocina. Se busca incentivar al uso de este tipo de energía por lo que también se brindan capacitaciones en cuanto al uso y funcionamiento de las mismas.

4. DEDICATORIA

Primeramente a Dios por haberme permitido llegar a este punto, ser la luz que me guío en éste trayecto y permitirme cumplir con mis objetivos.

A mi padre por haberme impulsado y ayudado a ser constante al cumplir mis metas y no detenerme hasta conseguirlas.

A mi madre por haber confiado en mí, por haberme motivado en seguir adelante y no rendirme ante las adversidades.

A todo el grupo docente y compañeros de la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad de la Universidad de Cuenca ya que gracias a su apoyo, conocimiento y fe me llevaron hasta donde me encuentro.

5. AGRADECIMIENTOS.

A todas las personas que participaron e hicieron posible este proyecto, muchas gracias por su apoyo y enseñanza:

Lcda. Alexandra Galarza, directora de la carrera de Turismo

Adrián Aguirre, Administrador de la Fundación Rikcharina

A la fundación Rikcharina

Daniela Armijos, Secretaria de Cursos de Graduación

Y a todas las personas que influyeron directa e indirectamente en el desarrollo de este ensayo.

6. INTRODUCCION

El presente trabajo esta basado en el Análisis de la Gestión de las Políticas Ambientales del Bosque Protector Aguarongo en el cuál se trataran aspectos mayoritariamente ambientales y de la capacitación que se esta realizando en el bosque protector ya que por diversos factores ha sufrido daños en su estructura vegetal y animal. Entre los daños sufridos están los que han sido causados por la población de sus alrededores y del gobierno tras la instalación de sistemas eléctricos.

El centro de Interpretación del bosque protector ha realizado acciones de recuperación de las partes afectadas y busca concientizar a la población mediante capacitaciones tanto a las comunidades locales como a los visitantes que vienen de varias partes del país y del mundo.

7. ESQUEMA DEL CONTENIDO

7.1. TITULO DEL ENSAYO.

“Análisis de las Políticas de Gestión Ambiental del Bosque Protector Aguarongo”.

7.2. NOMBRE DEL ESTUDIANTE

Pablo Alejandro Astudillo Guzmán.

7.3. JUSTIFICACION DEL ENSAYO

La deforestación de los bosques es cada ves mas aguda y produce diariamente la eliminación de miles de hectáreas de arboles a nivel mundial por lo se ha visto la necesidad de resaltar a una área protegida que este preocupada en la conservación de los mismos. En este caso el Bosque Protector Aguarongo seria un ejemplo perfecto ya que es una área de gran diversidad biológica, siendo considerado uno de los pocos bosques nativos restantes en la provincia del Azuay, ya que la tala indiscriminada ha ocasionado la casi desaparición de los mismos. El Bosque Protector Aguarongo aplica tecnologías alternativas amigables con el medio ambiente para su funcionamiento como es por ejemplo el uso de electricidad producida por los rayos solares para la iluminación de sus instalaciones, lo que sirve como ejemplo en el uso de tecnologías mas eficientes en diferentes sectores de la industria ecuatoriana. Cabe recalcar que esta área de diversidad cuenta con un gran potencial de explotación a nivel turístico, educativo y ambiental por lo que podría llegar a ser un lugar de gran importancia local, nacional e internacional.

Por estos y muchos otros motivos se ha visto pertinente la realización del presente ensayo sobre el Bosque Protector Aguarongo y que este sirva como ejemplo de manejo ambiental ante otros bosques y áreas protegidas.

El presente ensayo esta basado en el modulo de Gestión ambiental del Curso de Graduación de la Carrera de Turismo Impartido por el Ing. Fernando Bustos.

7.4. REVISION BIBLIOGRAFICA

En la elaboración del presente ensayo fueron utilizados una gran variedad de libros y revistas como es el caso de la revista 4 sentidos edición número 2 en la cuál se encuentra un artículo relacionado con el bosque protector, también se uso el plan de manejo del área que indica los procedimientos ambientales realizados, la guía del Centro de Gestión Ambiental Aguarongo brindó información importante sobre las actividades que se encuentran realizando en la zona como es la capacitación a la población y a las escuelas; y se tomaron conceptos básicos de la pagina web del Ministerio de Ambiente y datos sobre los bosques protectores a nivel nacional, entre otros medios bibliográficos.

7.5. OBJETIVO GENERAL, OBJETIVOS ESPECIFICOS, TRANSFERENCIA Y DIFUSION DE RESULTADOS.

7.5.1. Objetivo General

- Analizar las Políticas de Gestión Ambiental en el Bosque Protector Aguarongo.

7.5.2. Objetivos Específicos.

- Identificar las generalidades, recursos turísticos y desarrollo del Bosque Protector Aguarongo.
- Conocer las medidas ambientales aplicadas en el Bosque protector Aguarongo.

- Describir las fortalezas y debilidades del Bosque Protector Aguarongo.

7.5.3. METAS

- Analizar los documentos existentes sobre las generalidades y políticas ambientales del Bosque protector Aguarongo.
- Realizar visitas de campo para verificar la existencia y funcionamiento de las políticas ambientales.
- Identificar los puntos fuertes y falencias del Bosque Protector Aguarongo.

7.5.4. TRANSFERENCIA Y DIFUSION DE RESULTADOS E IMPACTOS.

Los resultados del presente ensayo serán difundidos a los estudiantes de la Universidad de Cuenca debido a que esta información será parte de la base de datos de la misma y estará a disposición de los alumnos en general. Este archivo también será entregado a la fundación Rikcharina, la cual es la encargada del manejo y administración del Bosque Protector, por lo tanto la información estará disponible para estudiantes de otras universidades, docentes y entidades involucradas en el ámbito ecológico y turístico.

Los impactos producidos en el presente trabajo son éticos ya que mediante el mismo informamos y concientizamos a la población en general sobre el valor de la conservación ambiental, además sobre la aplicación de tecnologías alternativas debido a las medidas ambientales empleadas por el Bosque y las nuevas tendencias ecológicas usadas para el funcionamiento del mismo. Además tiene un impacto ecológico debido a que en la concientización de la población fomenta la conservación del medio ambiente y la utilización de tecnologías eléctricas más amigables con el medio ambiente.

7.6. TECNICAS DE TRABAJO DE OBTENCION DE INFORMACION PARA EL ANALISIS.

Con el fin de alcanzar los objetivos y las metas propuestas fueron facilitados diversos archivos tantos digitales como fuentes impresas sobre el funcionamiento del Bosque Protector Aguarongo por parte de la Fundación Rikcharina, entidad encargada del funcionamiento del bosque. Otra técnica de recolección de información fueron las entrevistas realizadas al administrador y al cuidador del área y para finalizar se realizaron visitas de campo para constatar y tomar pruebas fotográficas sobre los procesos y tecnologías usadas en el lugar.

DESARROLLO:

8. SECCION 1: ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL.

Antes de empezar con el análisis es necesario establecer el concepto de lo que es un Bosque protector que según el Ministerio de Turismo lo define como:

> Son todas aquellas formaciones vegetales, naturales, que ayudan a conservar el agua, el suelo, la flora y la fauna silvestres. (http://www.ambiente.gob.ec/?q=node/162. Acceso: 15 de Julio, 2012.)

Con este concepto se puede deducir que los bosques protectores son áreas de gran importancia ya que presentan un determinado tipo de vegetación con especiales características que ameritan a su conservación y preservación.

Los bosques a nivel mundial están perdiendo su territorio debido a su sobrexplotación por parte de las industrias madereras, el crecimiento poblacional y de las ciudades, la extensión de las fronteras agrícolas, entre otros; por lo que su disminución ha sido de una manera desmesurada e incontrolada y esto ha generado una reducción de una gran cantidad de las masas vegetales a nivel mundial creando problemas como es el caso del calentamiento global, la reducción de la calidad del aire, etc. Se ha visto la necesidad de crear medidas de protección, mitigación y prohibición de la reducción de esta materia vegetal ya que alberga una gran cantidad de flora y fauna de valor a nivel global que nos involucra a todos los individuos que habitamos en este ambiente.

En el Ecuador no ha sido la excepción en términos de deforestación ya que su territorio estaba constituido mayoritariamente por bosques, pero ahora solo un tercio de su espacio esta formado por zonas vegetales debido a que diariamente se tala miles de hectáreas de bosque cuya finalidad es un rédito económico. Se esta creando conciencia de este problema de una manera gradual, pero no es suficiente para evitar la degradación de los mismos porque la reducción es muy acelerada. Es necesario crear medidas emergentes e

inmediatas para solucionar este inconveniente que nos concierne y afecta a todos.

Por motivo de este problema la provincia del Azuay ha visto la necesidad de crear áreas o bosques protectores para la conservación de los mismos hasta el punto de que se cuentan actualmente con 24 bosques protectores, de los cuales el Bosque Protector Aguarongo es uno de los pocos bosques nativos que quedan en la provincia y uno de los mas grandes con una extensión de 2086 hectáreas aproximadamente, con una gran diversidad de especies de flora como arboles nativos y fauna con una gran variedad de anfibios y aves que representan una zona de importancia ambiental y turística.

9. SECCION 2: BOSQUE PROTECTOR AGUARONGO

9.1. Antecedentes Históricos

En el año de 1984 fue declarado como vegetación protectora, por lo tanto esta amparado por el Ministerio del Ambiente, pero el bosque a través del tiempo ha sufrido una reducción cuantitativa de su territorio y especies de flora y fauna debido a la deforestación para expansión de los limites agrícolas y ganaderos, además de la quema de árboles para la creación de carbón con la finalidad de venta. A raíz de esta problemática en el año 1995 como estrategia para proteger el bosque, conservar las especies animales y vegetales que habitan en la zona y aportar para el desarrollo económico de las comunidades adyacentes, la Fundación Rikcharina junto con la Fundación Ayuda en Acción Ecuador toman las riendas del desarrollo del bosque e inician un trabajo arduo en la recuperación y reforestación de los lugares afectados. Posteriormente fue creado el Centro Ambiental Aguarongo, el cual se inauguro en octubre del año 2007 para prestar los servicios de interpretación y educación ambiental más un complemento que es la investigación y el turismo ecológico.

9.2. Generalidades

El Bosque Protector Aguarongo se encuentra ubicado al Noreste de la provincia del Azuay a tan solo 45 minutos de la ciudad de Cuenca. Esta localizado en las parroquias Jadán, Zhidmad, Gualaceo, San Juan, San Ana, San Bartolomé (Anexo 1) y es la principal fuente de abastecimiento de agua para la mayoría de ellas tanto para consumo humano y animales como para riego de los pastizales de pastoreo. Es uno de los pocos bosques nativos que cuenta la provincia con una extensión aproximada de 2086 hectáreas, con a una altura que va desde los 2900 a los 3320 metros sobre el nivel del mar. La temperatura promedio oscila entre 11,5ºC y 12ºC grados centígrados en las partes mas bajas con una temperatura máxima de 22.5ºC y de 9ºC y 10ºC en la zona mas alta con una temperatura máxima de 20ºC. En la zona existen dos tipos de ecosistemas, bosque húmedo montano bajo y bosque muy húmedo

montano con una gran variedad de especies como el árbol de Sarar, Chachaco, Guagual, Jalo Guabisay, Tushic, Yuc yuc entre los mas importantes, también cuenta con una fauna rica en especies de insectos y anfibios.

9.3. Infraestructura

El Centro de Gestión Ambiental Aguarongo esta en la parte central del bosque Protector (anexo 2) y cuenta con una vía de acceso hacia el centro de interpretación la cual esta correctamente lastrada, también tiene un parqueadero para los visitantes y administrativos que visitan la zona. Entre los lugares físicos en el centro de interpretación están 3 cabañas grandes y una pequeña para brindar los servicios de hospedaje (anexo 3), una cocina-comedor (Anexo 4) para el servicio de alimentación de los administrativos, personal y visitantes o personas que pernoctan en el bosque. También esta el Auditorio (Anexo 5), Biblioteca y videoteca, sala de reuniones, centro de sistematización, área de administración (Anexo 6) y la galería de exhibiciones. Para actividades de capacitación y aprendizaje el centro cuenta con un vivero de 30 metros cuadrados y jardín botánico educativo que su 50% representa las especies nativas locales y el otro 50% representa especies de los bosques húmedos montanos bajos ecuatorianos.

El bosque está cruzado por tres senderos de interpretación el primero “Jatcoloma” de menos de 1 km de longitud que es de observación de aves, el segundo Zhiñanpamba” (Anexo 7) que es el mas usado con 1 km de longitud y es para la interpretación ambiental. El último sendero es el mas largo y el mas difícil de recorrer por su superficie con una longitud de 6 km, nos lleva al Mirador Padre Rumi y al Mirador de los Santuarios donde se puede tener una vista panorámica del centro, del bosque y de algunos de los cerros míticos-sagrados de la región.

10. SECCION 3: POLITICAS DE GESTION AMBIENTAL

El Bosque Protector Aguarongo y el Centro de Interpretación a lo largo de su funcionamiento han demostrado un gran interés en la conservación y protección de los recursos del bosque y en la difusión de su experiencia para dar lugar el beneficio de las comunidades adyacentes al sitio y a todas las entidades interesadas en el medio ambiente.

Entre las principales políticas que difunde el bosque tenemos:

10.1. Recuperación.

Entre las principales fuentes de ingreso de las poblaciones de los alrededores tenemos la migración del hombre como lavadores de oro, también migran hacia el litoral y hacia la capital de la provincia en busca de nuevas fuentes de trabajo. El desarrollo laboral por parte la mujer esta basado en la veta de la producción agrícola; pero estos ingresos no son suficientes por lo que existe una gran pobreza entre las comunidades. Por esta razón los pobladores optan por diferentes formas de obtención de dinero y esto ha ocasionado la deforestación del bosque tras la quema de arboles para la extracción de carbón, también se han extendido las fronteras a fin de crear zonas de pastizales para realizar actividades ganaderas o para crear nuevas zonas agrícolas (anexo 8). Algo que también ha ocasionado la tala de innumerables arboles fue la instalación de torres de la alta tensión para la Red Nacional Interconectada con lo cual se abrieron amplios caminos para auto lo que agravó la situación.

Tras la reducción de la flora se han vuelto a extender los límites del bosque, se han creado zonas de recuperación en donde la vegetación había sigo reducida y prácticamente eliminada. A favor de que el bosque se regenera de una manera muy rápida se ha podido recuperar gran parte de la vegetación que en su principio son helechos ya que son uno de los primeros individuos en

regenerarse para luego pasar al crecimiento del resto de plantas autóctonas y arboles jóvenes.

10.2. Capacitación.

La deforestación del bosque fue en su gran mayoría por la falta de conocimiento de la población ya que son personas humildes que no tienen la educación necesaria para darse cuenta del daño que están haciendo al bosque, a sus comunidades en sí a las futuras generaciones. Por esta razón el centro de interpretación brinda capacitaciones ambientales a la población local para que valoren los recursos que tienen en sus manos y sepan aprovecharlos de una mejor manera, sin causar ningún perjuicio a la misma. Se busca que las comunidades sean las guardianas y promotoras de manejo de su patrimonio natural, también capacitar a la población para la implementación de prácticas productivas sustentables ambientalmente hablando. Se utiliza mano de obra local a manera de crear fuentes de trabajo en puestos como de guianza, interpretación, servicios, educadores ambientales, etc. Es una gran iniciativa para los pobladores que se busquen nuevas fuentes de trabajo no dañinas con el medio ambiente para que no degraden el lugar en donde habitan y se den cuenta de la importancia del mismo. Mediante el turismo se pueden crear muchas mas fuentes de trabajo y favorecer un al desarrollo equitativo del sector.

Existe una gran afluencia de turistas y sobretodo de estudiantes en donde se brinda clases de educación ambiental a escuelas y colegios. La finalidad de este tipo de formación es la de crear una conciencia social sobre la importancia ambiental a nivel del sur del país para que niños y jóvenes crezcan con valores y respeten la naturaleza. El centro funciona a base de tecnologías alternativas por lo que también se dan capacitaciones del uso y funcionamiento de este tipo de procesos.

10.3. Tecnologías Alternativas

Dentro de las tecnologías alternativas que son utilizadas en el Bosque Protector Aguarongo encontramos dos:

La energía eléctrica empleada en las instalaciones del centro es obtenida a base de energía solar, es decir es energía renovable cuyos paneles se encuentran ubicados en la parte superior las edificaciones (anexo 10-11) del auditorio, laboratorio, en la administración, en las cabañas de hospedaje, en el comedor-cocina y en las cabañas de guardianía, las cuales brindan la energía necesaria y suficiente para el funcionamiento de las mismas.

Por otra parte también se abastece de agua caliente a las cabañas de hospedaje y a la cocina, la cual es obtenida mediante calentadores solares, aprovechando de una manera eco-eficiente este tipo de energía.

De esta manera el centro esta evitando el consumo de energías dañinas para el medio ambiente siendo un lugar que se preocupa por le bienestar del lugar en donde se desarrolla ya que busca reducir la influencia y el impacto dentro del bosque. Al igual que busca la difusión de este tipo de energía, fomentando la disminución de la energía tradicional que es muy contaminante.

11. SECCION 4: ENFOQUE, ANALISIS CRÍTICO, ARGUMENTOS DE CONTEXTO Y REFLEXIONES DE LA GESTION DE LAS POLITICAS AMBIENTALES EN EL BOSQUE PROTECTOR AGUARONGO.

La labor del Bosque protector Aguarongo fomenta la creación de una conciencia ambiental en la población, recuperar las zonas de bosque que se habían considerado como perdidas y brindar capacitación tanto a los habitantes cercanos como a los visitantes de escuelas y colegios que demuestran su interés en el bosque y en la conservación.

Se esta ayudando al desarrollo de las comunidades brindándoles capacitación de prácticas sustentables y ofreciéndoles nuevas fuentes de empleo en el bosque, así se busca evitar las técnicas extractivas usadas por las personas como medio de supervivencia. Las localidades adyacentes ahora tienen una diferente perspectiva de las cosas y buscan obtener beneficios económicos mediante la conservación de su recurso natural. Este punto no solo ayuda a un desarrollo más eficiente del parque sino también al de las poblaciones que tienen un nivel de vida bajo, se puede actuar contra los problemas de sociales como es el caso de la migración hacia otras ciudades impulsando al retorno de "los que se fueron" y que inviertan su trabajo en su lugar de origen, también se puede impulsar al cultivo de productos autóctonos como fuente de turismo e ingreso económico adicional y fomentar la elaboración de artesanías con productos propios de la región para que sean vendidos a los visitantes.

En cuanto a lo que tiene que ver con recuperación y reforestación de las áreas afectadas, es positivo que se mantengan las especies locales-autóctonas y no se busque en la introducción de especies de otros lugares ya que es algo muy común en esta región del país como sucede con el caso de plantas y animales. A través de la creación de nuevas fuentes de trabajo en la población local también se esta erradicando la quema de bosque nativo para la creación de carbón, al igual que la extensión de las zonas agrícolas y ganaderas hacia el bosque. Afortunadamente el bosque se regenera fácil y rápidamente por lo que agilita el proceso de recuperación. Se debería contar con un programa de seguimiento mas especifico y descriptivo sobre el proceso de reforestación,

realizar controles periódicos para verificar el correcto desarrollo de la vegetación.

La capacitación es una parte muy importante entre las actividades que realiza el bosque ya que no solo se esta instruyendo en base a la educación ambiental, sino también se están fomentando fuentes de energía alternativas. El bosque al funcionar en su totalidad a base de energía solar se convierte en un lugar eco-eficiente, estos conocimientos están siendo transmitidos y se están brindando capacitaciones e información a fin de difundir y crear un incentivo a la población. Se busca estimular a las personas en general para que implanten esta nueva forma de obtener la energía eléctrica y forme parte de su vivir diario.

12. CONCLUSION

El avance en términos de conservación por parte del Bosque protector Aguarongo ha sido significativo en los últimos años. El bosque no solo se ha preocupado en la reforestación de su territorio sino también en la conservación del mismo, este trabajo se lo esta llevando conjuntamente con la comunidad con la finalidad de que los habitantes desarrollen una conciencia ambiental y aprendan como cuidar sus recursos de la mejor manera posible. La recuperación de las zonas vegetales afectadas ha avanzado con gran éxito gracias a la rápida recuperación de las especies.

Mediante el presente ensayo se han logrado cumplir con los objetivos de analizar las políticas ambientales que toma el bosque en su funcionamiento, las cuales estas perfectamente planteadas y buscan resolver problemas específicos que cuenta esta región. En cuanto a las debilidades que se encontró son: la falta de un reporte periódico del desarrollo de las áreas en recuperación y una ausencia de un inventario mas especifico de animales y plantas.

13. RECOMENDACIONES

El Bosque Protector Aguarongo es un lugar bendecido por la naturaleza ya que cuenta con una gran diversidad biológica, demuestra su alto grado de preocupación por la naturaleza y su conservación con los invaluables proyectos que se encuentra realizando. Su planificación y dedicación es digna de admiración pero se considera que deba haber un inventario mas especifico y delimitado sobre las especies de flora y fauna que habitan en el lugar ya que la información es un tanto general. También se recomendaría realizar un seguimiento y reporte sobre las áreas de recuperación vegetal ya que no se conoce el nivel detallado de recuperación que ha tenido el bosque.

14. BIBLIOGRAFÍA

Fuentes Escritas:

- Vicuña, Zaira. ‘’Centro de Gestión Ambiental Aguarongo’’. Cuenca, 2011.
- Pesantez, Andrés; Ortiz, Vanessa; Cajas, Juan José y Julio Cuesta. ‘’Proyecto Centro Ambiental Aguarongo’’. Cuenca, Universidad Del Azuay.
- Facultad de Ciencias de la Hospitalidad. “Ecoturismo en el área de Bosque y Vegetación Protegida Aguarongo”. *Revista 4 sentidos*. 2α ed. Cuenca.
- Fundación Rikcharina. *Centro de Gestión Ambiental Aguarongo. Estado situacional del Centro Aguarongo al 03 de abril del 2007.* Cuenca, 2007.
- Fundación Rikcharina. *Centro de Gestión e Interpretación Ambiental Aguarongo.* Cuenca.
- Fundación Rikcharina. *Plan de Manejo del Bosque Protector Aguarongo y su Área de Influencia.* Cuenca, 2002.
- Fundación Rikcharina. *Proyecto Aguarongo Definitivo.* Cuenca.
- Molinet de la Vega, Eugenio. *Evaluación de Impactos ambientales de la Construcción y Funcionamiento del Centro de Gestión e Interpretación Ambiental Bosque de Aguarongo.* Cuenca.

Fuentes Digitales:

- “Aguarongo”. Internet. http://*www.aguarongo.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=91*. Acceso: 17 de Julio del 2012.
- “Bosque Protector”. Internet. *www.ambiente.gob.ec/?q=node/162.* Acceso: 15 de Julio, 2012.

- “Comunidad: El Carmen de Jadan”. Internet. *http://www.uazuay.edu.ec/investig_proyectos/turismo_comunitario/el_carcar_jadan/datos_generales.pdf*. Acceso: !7 de Julio del 2012.
- “Conceptos”. Internet. www.wikipedia.com. Acceso: 18 de Julio del 2012.
- ‘’Plan de Manejo’’. Internet. *www.sviluppodeipopoli.org/downloads/approfondimenti/biblioteca/progetti/3-CISP-biblioteca-progetti.pdf*. Acceso: 06 de Julio del 2012.
- “Sobrexplotación”. Internet. http://www.definition-of.net/definicion-de-sobreexplotaci%C3%B3n. Acceso: 18 de Julio del 2012.

15. GLOSARIO.

-Diversidad Biológica. El término por el que se hace referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que la conforman.

- Medio Ambiente. Se entiende todo lo que rodea a un ser vivo. Acondiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o de la sociedad en su vida.

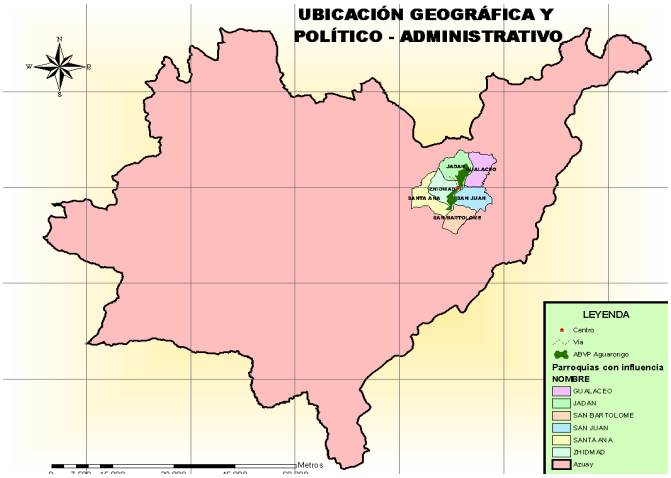
-Sobrexplotación. Explotación excesiva de un recurso natural debido a la agricultura intensiva.

-Eco-eficiente. Está basado en el concepto de crear más bienes y servicios utilizando menos recursos y creando menos basura y polución.

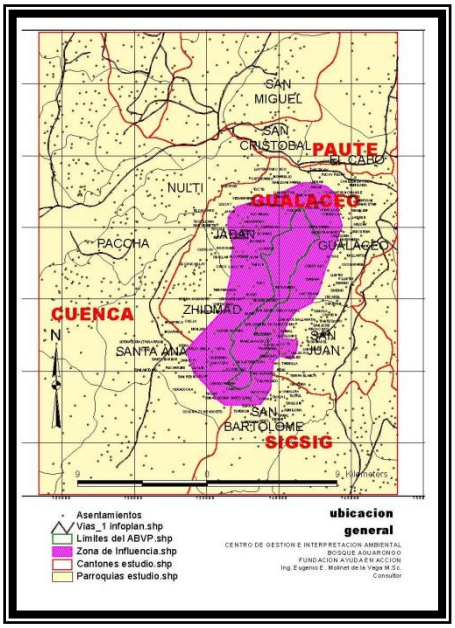
- Autóctono. Que es propio de un lugar.

16. ANEXOS.

Anexo1: Ubicación General.

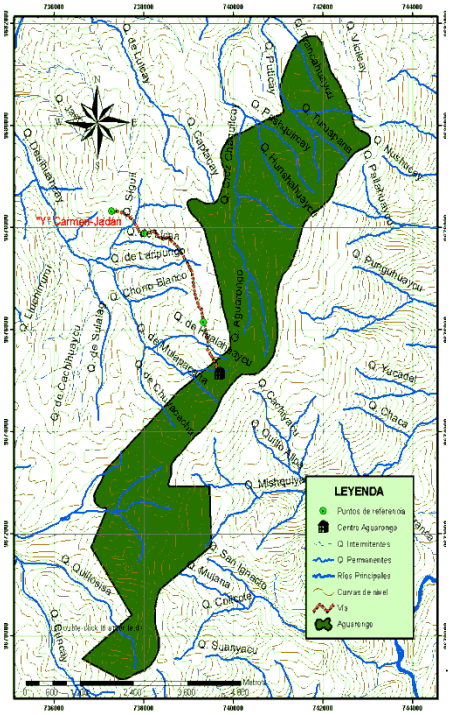


Fuente: Fundación Rikcharina.



Anexo 2: Ubicación Geográfica y Político-Administrativa.

Fuente: Fundación Rikcharina.



Anexo 3. Cabañas.

Fuente: Pablo Astudillo.



Anexo 4. Comedor-Cocina

Fuente: Pablo Astudillo.



Anexo 5. Auditorio.



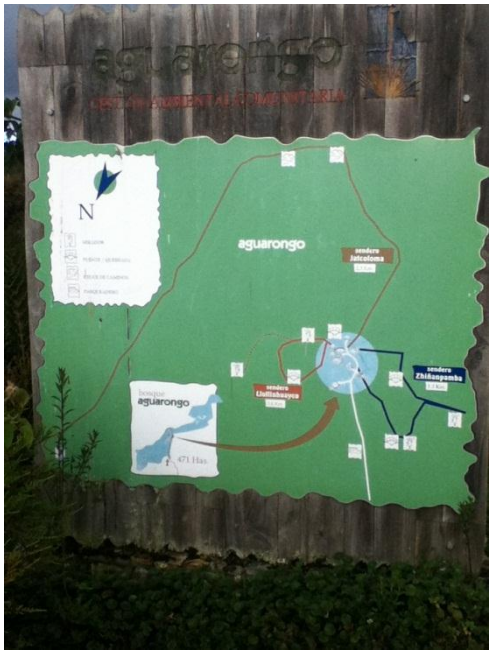
Fuente: Pablo Astudillo.

Anexo 6. Administración.



Fuente: Pablo Astudillo.

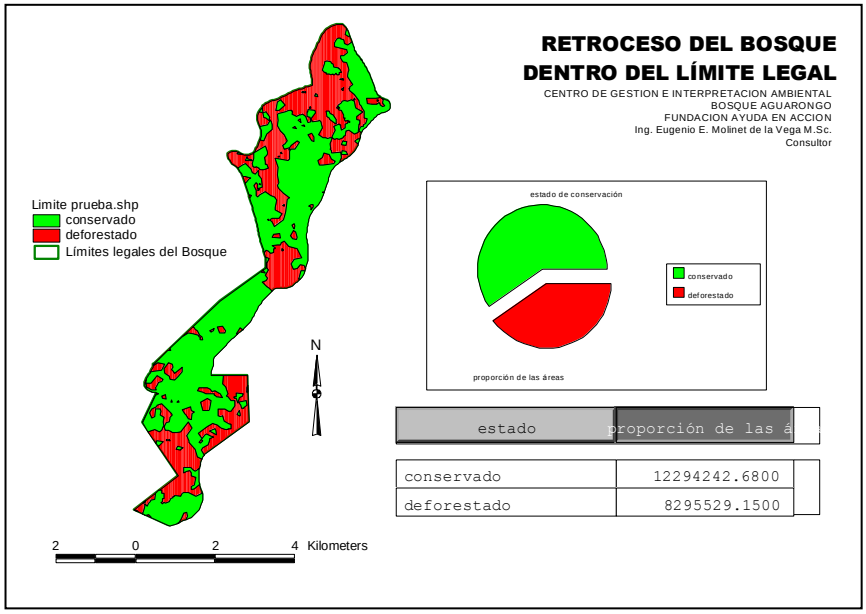
Anexo 7. Senderos





Fuente: Pablo Astudillo.

Anexo 8. Deforestación



Fuente: Fundación Rikcharina.

Anexo 9. Paneles solares.

Fuente: Pablo Astudillo.

