



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ESTRATEGIAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN PUNTO VERDE
EN LA BANANERA SAN ALFONSO DEL CANTÓN SANTA ROSA
PROVINCIA DE EL ORO.

CAÑAR CELI STEFANY GABRIELA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ESTRATEGIAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN PUNTO
VERDE EN LA BANANERA SAN ALFONSO DEL CANTÓN
SANTA ROSA PROVINCIA DE EL ORO.

CAÑAR CELI STEFANY GABRIELA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

EXAMEN COMPLEXIVO

ESTRATEGIAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN PUNTO VERDE EN LA
BANANERA SAN ALFONSO DEL CANTÓN SANTA ROSA PROVINCIA DE EL
ORO.

CAÑAR CELI STEFANY GABRIELA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

POMA LUNA DARWIN AMABLE

MACHALA, 22 DE SEPTIEMBRE DE 2021

MACHALA
22 de septiembre de 2021

CERTIFICACIÓN PUNTO VERDE

por Gabriela Cañar

Fecha de entrega: 24-ago-2021 07:27a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1635263307

Nombre del archivo: CERTIFICACI_N_PUNTO_VERDE.docx (1.39M)

Total de palabras: 3827

Total de caracteres: 20305

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, CAÑAR CELI STEFANY GABRIELA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado ESTRATEGIAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN PUNTO VERDE EN LA BANANERA SAN ALFONSO DEL CANTÓN SANTA ROSA PROVINCIA DE EL ORO., otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

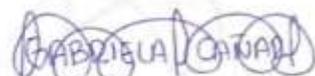
La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 22 de septiembre de 2021



CAÑAR CELI STEFANY GABRIELA
0704394642

CERTIFICACIÓN PUNTO VERDE

INFORME DE ORIGINALIDAD

2%

INDICE DE SIMILITUD

2%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.upeu.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

2

www.orenses.com

Fuente de Internet

<1%

3

www.slideshare.net

Fuente de Internet

<1%

4

grid2.cr.usgs.gov

Fuente de Internet

<1%

5

sie.efpol.ua.es

Fuente de Internet

<1%

6

www.afinasis.com.co

Fuente de Internet

<1%

7

www.ecodes.org

Fuente de Internet

<1%

8

www.iai.wiwi.uni-goettingen.de

Fuente de Internet

<1%

9

www.papelnet.cl

Fuente de Internet

<1%

DEDICATORIA

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y darme salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre Rosa, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor y paciencia.

A mi padre Walter, por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me han inculcado siempre, por creer en mi capacidad y más que nada por enseñarme a salir adelante a pesar de las adversidades que se presenten en la vida.

A mis hermanas por alegrar mis días y estar siempre para mí en los momentos que más necesitaba, este logro es de ustedes y para ustedes.

AGRADECIMIENTO

A Dios por llenarme de fuerzas y sabiduría porque sin sus bendiciones nada de esto sería posible, de igual forma a todas aquellas personas que con su infinita paciencia y cariño me han apoyado para que este y otros sueños se hayan concretado

A mis amigos, gracias por compartir estos años llenos de aprendizaje, risas, momentos de coraje pero sobre todo por de disfrutar nuestra etapa universitaria, llevo en mi corazón gratos recuerdos

De igual manera mis agradecimientos a la Universidad Técnica de Machala, ya que sin duda alguna nos ha sabido acoger de la mejor manera y a mis profesores quienes con sus conocimientos nos fueron formando para ser unos buenos profesionales

RESUMEN

El Reconocimiento Ecuatoriano Ambiental tiene como objetivo promover las buenas prácticas ambientales no solo en el sector público sino en el privado a fin de minimizar la alteración de los recursos naturales. Esta certificación contiene los lineamientos que se deben tomar en consideración al momento de obtener la certificación “Punto Verde” tales como La gestión de papel, el uso eficiente de agua, energía y combustibles. Frente a estas bases se ve la necesidad de implementar estrategias para incentivar a la hacienda “San Alfonso” a obtener esta certificación ya que es un área de 174.40 hectáreas.

El presente trabajo de investigación se planteó con la finalidad de proponer estrategias a corto y mediano plazo en la hacienda bananera San Alfonso a través de la valoración de sus principales impactos ambientales para obtener la certificación ambiental “Punto Verde”. La metodología empleada tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo para ello se optó por el método de Leopold y este a su vez tiene un enfoque analítico - descriptivo es decir, se detallaron las actividades que se realizan en la hacienda esto aportó a identificar las acciones que generaban alteración a los recursos y en base a eso se desarrollaron estrategias para promover una producción sostenible. Las estrategias que se proponen a corto y mediano plazo son importantes ya que obtendremos resultados positivos y una producción más limpia y se evitará algunos gastos preservando los recursos para las futuras generaciones.

Palabras clave: Certificación, punto verde, sostenibilidad, nuevas tecnologías.

ABSTRACT

The Ecuadorian Environmental Recognition aims to promote good environmental practices not only in the public sector but also in the private sector in order to minimize the alteration of natural resources. This certification contains the guidelines that must be taken into consideration when obtaining the “Green Point” certification, such as the management of paper, the efficient use of water, energy and fuels. Faced with these bases, there is a need to implement strategies to encourage the “San Alfonso” farm to obtain this certification since it is an area of 174.40 hectares.

This research work was proposed with the purpose of proposing short and medium term strategies in the San Alfonso banana plantation through the assessment of its main environmental impacts to obtain the “Green Point” environmental certification. The methodology used has a qualitative and quantitative approach. For this, Leopold's method was chosen and this in turn has an analytical-descriptive approach, that is, the activities carried out on the farm were detailed, this contributed to identifying the actions that generated alteration to resources and based on that, strategies were developed to promote sustainable production. The strategies that are proposed in the short and medium term are important since we will obtain positive results and cleaner production and avoid some expenses while preserving resources for future generations.

Keywords: Certification, green dot, sustainability, new technologies.

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	7
DESARROLLO	9
MARCO LEGAL	13
Tipo de investigación	20
Metodología	21
RESULTADOS	22
VALORACIÓN AMBIENTAL	22
OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN “PUNTO VERDE”	25
ESTRATEGIAS A CORTO Y MEDIANO PLAZO PARA TENER UNA PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA.	26
CONCLUSIÓN	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
ANEXOS	33

INTRODUCCIÓN

En la actualidad los problemas puntualmente ambientales a nivel global son cada vez más preocupantes puesto que son consecuencias de las actividades desarrolladas por el ser humano básicamente nos referimos a alteraciones a los recursos, mala utilización de los recursos naturales y la sobre utilización de los mismos. (Baque Cárdenas & Sangucho Tipán, 2021, 5)

Según (Capa Benítez et al., 2018, 13) menciona que la provincia de El Oro está localizada al sur del país, es conocida como la Capital Bananera del Mundo. Una de las principales características es la riqueza que posee en cuanto a la producción es por tal razón que esta ciudad tiene un alto nivel de importancia a nivel mundial por el rol comercial que se desarrolla y a su vez el nivel de producción agrícola.

El propietario de la hacienda “San Alfonso” es el Sr. Washington Raúl Orellana Barriga, es una empresa privada dedicada a la actividad bananera en todas sus fases es decir desde cultivos, mantenimiento, empaclado hasta exportación ya sea nacional como extranjera. Se encuentra en la parroquia La Victoria perteneciente al cantón Santa Rosa de la Provincia de El Oro. Su superficie es de 174.40 hectáreas y es un terreno el cual no intersecta con áreas protegidas según el Sistema Único de Información Ambiental.

Existen herramientas que se pueden optar como estrategias al ambiente ya sea un consumo racional, implementación de nuevas tecnologías y las buenas prácticas ambientales. Todo esto con la finalidad de generar una cultura de manera sostenible en las comunidades y así poder minimizar los problemas que se desarrollan en el medio. (Baque Cárdenas & Sangucho Tipán, 2021,5)

El objetivo de las certificaciones ambientales es incentivar a las empresas a implementar herramientas para desarrollar una producción más limpia y sostenible y que logren reducir los impactos ambientales y así poder cumplir con lo estipulado en las normativas ambientales vigentes. Este también aporta con el fácil ingreso a mercados competitivos es por esta razón que deben realizar buenas prácticas ambientales. (González Ordoñez, 2018)

Por ello, el presente estudio persigue el fin principal de proponer estrategias a corto y mediano plazo en la hacienda bananera San Alfonso a través de la valoración de sus principales impactos

ambientales para obtener la certificación ambiental “Punto Verde”. De la misma forma se ha visto necesario el planteamiento de objetivos específicos, siendo los siguientes:

1. Elaborar una matriz de Valoración Ambiental para conocer el estado de los recursos de la hacienda.
2. Establecer un plan con estrategias a corto y mediano plazo para tener una producción más limpia.
3. Analizar el procedimiento a cumplirse para obtener la certificación “Punto Verde”

DESARROLLO

Responsabilidad ambiental en empresas

Frente a los cambios que se han generado estos últimos años el cuidado del medio ambiente es un principio que se debe estipular en todas las empresas para tener una estrecha relación entre economía y armonía con la naturaleza. Su objetivo es dar a conocer los beneficios que obtienen si se someten a diversos procesos de certificaciones ambientales no obstante uno de sus principales problemas es el miedo a la innovación en cuanto a tecnologías amigables con el ambiente y también la falta de conocimientos referente a estas certificaciones. Por otro lado menciona que para tener un alto nivel de competitividad a nivel global se requiere ser responsable con la conservación del medio y a su vez la protección. (Costa Cordella, 2017, 22)

Tecnologías limpias

Según (Cuevas Zuñiga et al., 2018, 2) las alternativas en cuanto a tecnologías limpias como nuevas medidas y procesos para garantizar la sostenibilidad esto le da un valor al negocio puesto que reducen los impactos ambientales y tiene una gran acogida al público por los beneficios que ofrecen esto tiene que ver con las tres dimensiones: económica, ambiental y social.

Surgimiento de la tecnología verde

Esto implica emplear productos que minimicen la contaminación a la naturaleza y a su vez bajar la demanda de materias primas en cuanto a los recursos naturales esto traerá consigo ventajas para las futuras generaciones porque tendrán una mejor calidad de vida y les darán un buen uso a los recursos. (Cuevas Zuñiga et al., 2018, 5)

Responsabilidad social Empresarial

Dentro de una empresa este es un eje básico ya que son un conjunto de herramientas y es considerado como un elemento transversal en las diversas actividades que se ejecutan en la empresa. Su modo de desarrollo es sustentable teniendo como objetivo la preservación del medio ambiente y el uso racional de los recursos. Uno de los parámetros a considerar dentro de este eje es la innovación y el impacto que genera en cuanto a la sostenibilidad económica, social y ambiental. (García Álvarez et al., n.d., 3)

Ecoeficiencia Empresarial

Básicamente se desarrolla en base a dos ejes, económicos y ambientales. Las actividades que se desarrollan en la empresa se orientan en esparcir los beneficios económicos así como también el uso racional que se le brinda a los recursos los cuales son una base para las actividades y finalmente la emisión de residuos que desarrollan las actividades que si no son tratadas correctamente pueden generar impactos negativos en el medio ambiente. (Isaac Godínez et al., 2017, 28)

Sostenibilidad Ambiental

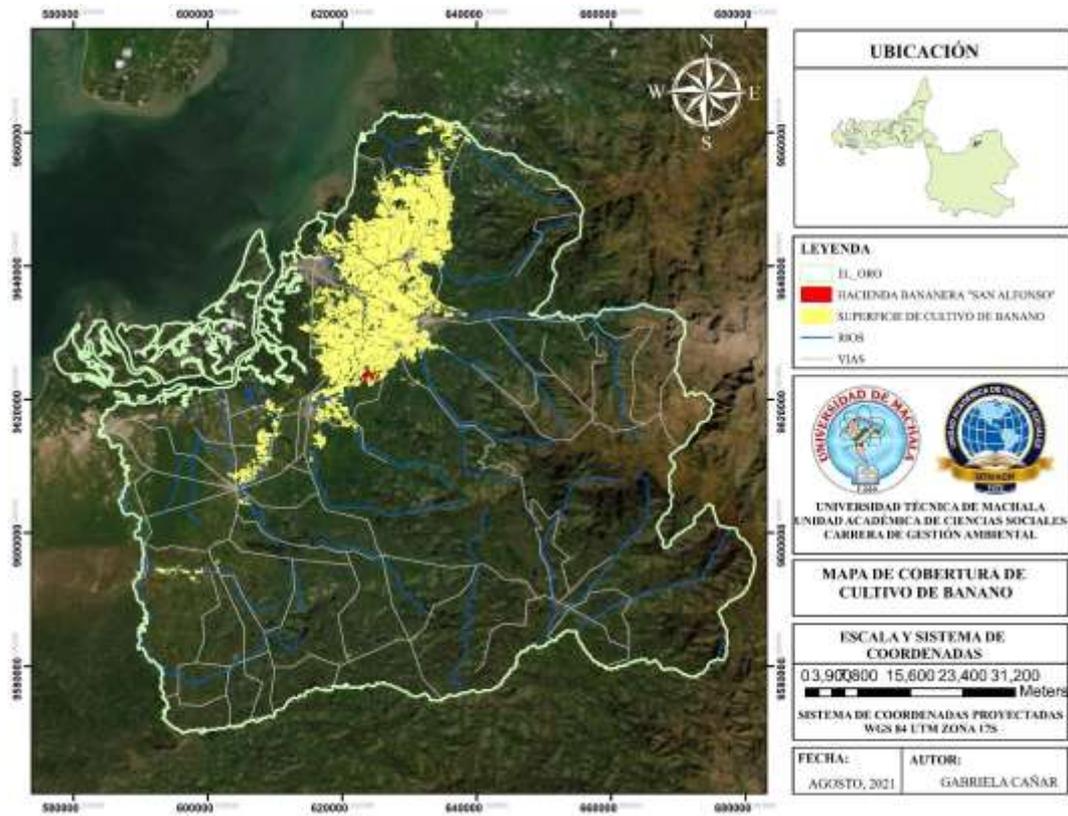
Se presentará siempre y cuando el uso de los recursos naturales estén dentro del límite de regeneración y este tengan estrecha relación con el equilibrio social, ambiental y económico esto tendrá un objetivo que es garantizar los recursos y preservarlos para las futuras generaciones (Zarta Ávila, 2018, 418)

Para tener una idea clara del crecimiento y evolución en la provincia de El Oro puntualmente en lo económico según (Benítez Narváez et al., 2019, 5) menciona que se requiere el VAB comúnmente conocido como valor actual bruto, esta es una herramienta que nos proporciona información de competitividad y costos siendo así

- Sector de servicios posee el 69,3% y las más importantes son el comercio, construcción, administración pública y seguridad social
- Sector primario el 25% los más representativos son el cultivo de banano, café y cacao
- Sector industrial el 5,7% en particular fábrica de balanceados, planteles avícolas, centros de acopio de café y cacao y almacén de insumos agropecuarios. (y Desarrollo, 2013) (SENPLADES, 2013)

En este mapa podemos observar la superficie en cuanto a la producción de Banano que hay en la provincia de El Oro.

Figura 1: Mapa de Cobertura de Cultivo de Banano



Fuente: El autor

Centrándonos en nuestro tema de investigación, una de las características de la zona es el desarrollo de cultivos agrícolas, puntualmente en la producción de banano existe 35.417 hectáreas de superficie sembrada pero solo 34.171 ha son cosechadas teniendo una producción de 1.061.852 toneladas en cuanto a su producción. (Capa Benítez et al., 2018, 5)

Menciona (Pino Santillán, 2020, 4) que a finales del año 2018 se hizo una evaluación y solo 498 empresas han logrado obtener la certificación “Punto Verde” en el país y realizando un análisis existen 884.236 organizaciones según el INEC. Sacando un promedio solo el 0.006% tiene esta certificación. Básicamente obtener esta certificación no requiere grandes cantidades de dinero más bien se garantiza la protección de los recursos y reduce los impactos que las acciones de las empresas generan.

Tabla 1 Ventajas de las certificaciones ambientales

<p>Obtiene una Certificación a sus procesos limpios por la aplicación de medidas preventivas y logro de un desempeño ambiental eficiente</p>
<p>Mejora su competitividad e imagen corporativa, al aumentar el valor agregado y preferencia comercial de sus productos y servicios, lo cual posibilita el acceso a nuevos mercados.</p>
<p>Incrementa sus beneficios económicos al mejorar el control de los costos.</p>
<p>Atrae inversionistas y fuentes de financiamiento, particularmente de aquellos con conciencia ambiental.</p>
<p>Reduce los impactos ambientales a lo largo del ciclo de vida del producto o servicio.</p>
<p>Lograr procesos más eficientes con menor uso de materias primas, agua y energía; reduce en cantidad y toxicidad la generación de desechos y emisiones.</p>
<p>Facilita la identificación y gestión de los requisitos legales, lo que contribuye a mejorar las relaciones con los entes reguladores y reduce el riesgo de sanciones de la autoridad ambiental.</p>

Fuente: Manual para otorgar la certificación ecuatoriana ambiental “Punto Verde” Procesos Limpios

Según (González Ordoñez, 2018, 6) menciona que las ventajas que producen las certificaciones ambientales se encuentran el buen uso de materias primas, los recursos y otros insumos. La preservación de los recursos naturales aquellos que no son renovables, la minimización de los impactos ambientales y la regularización de las actividades que hacen uso de los recursos. Frente a todos estos beneficios se logran procesos más eficientes con menor uso de materias primas, agua y energía, reduce en cantidad la generación de desechos y emisiones; facilita la gestión de los requisitos legales reduciendo el riesgo de sanciones por la autoridad ambiental.

Con la obtención de la certificación “ punto verde” obtendremos beneficios no solo económicos sino sociales y ambientales tanto de la autoridad ambiental como del proponente. Las certificaciones ambientales contribuyen a que las empresas mejoren su competitividad a través de la rentabilidad económica y el crecimiento de las ventas, además de una mejor imagen corporativa, un mejor desempeño legal, un adecuado manejo de los recursos, la reducción en la generación de residuos y la atracción de nuevos clientes. (González Ordoñez, 2018, 2)

MARCO LEGAL

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR	
Art. 14	Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, <i>sumak kawsay</i> .
Art 15	El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.
Art. 395	1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE

Art 243	Objeto. La Autoridad Ambiental Nacional impulsará y fomentará nuevos patrones de producción y consumo de bienes y servicios con responsabilidad ambiental y social, para garantizar el buen vivir y reducir la huella ecológica. El cumplimiento de la norma ambiental y la producción más limpia serán reconocidos por la Autoridad Ambiental Nacional mediante la emisión y entrega de certificaciones o sellos verdes, los mismos que se guiarán por un proceso de evaluación, seguimiento y monitoreo.
------------	--

ACUERDO MINISTERIAL 131

Art 4	Las instituciones sujetas al presente Acuerdo Ministerial tendrá que notificar hasta el 31 de Enero de cada año al Ministerio del Ambiente, sus indicadores de gestión de buenas prácticas ambientales que serán: consumo de agua, consumo de energía, kilogramos de papel consumidos, kilogramos de papel reciclado y manejo de residuos y desechos calculados por persona
----------	---

Art 6.	Las instituciones sujetas a este Acuerdo Ministerial deberán obligatoriamente realizar una capacitación permanente a sus funcionarios y funcionarias de tal manera que tengan el conocimiento adecuado para implementar las actividades de buenas prácticas ambientales de su institución.
-----------	--

ACUERDO MINISTERIAL 140

Art 5	Objetivo.- Incentivar a los sectores estratégico, productivo, servicios y de la construcción del Ecuador a implementar estrategias preventivas de eficiencia de recursos, buenas prácticas ambientales, producción más limpia y disminución de la contaminación como herramientas para el mejoramiento del desempeño ambiental y posicionamiento competitivo en el mercado nacional, regional e internacional.
----------	--

Art 9.	<p>Responsabilidades de la Autoridad Ambiental Nacional.- Son responsabilidades de la Autoridad Ambiental Nacional respecto al proceso de Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde:</p> <p>5. Controlar que el otorgamiento de la Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde cuente con la respectiva documentación de respaldo, así como con el cumplimiento del procedimiento de evaluación establecido para las empresas del sector estratégico, productivo, de servicios, y de la construcción que soliciten someterse al proceso de Certificación.</p>
Art 10.	<p>Responsabilidades del Postulante.- Los postulantes tendrán las siguientes responsabilidades:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Remitir a la Autoridad Ambiental Nacional, información puntual y veraz de los procesos a certificar.2. Brindar las facilidades para que la visita de inspección in situ se lleve a cabo de manera adecuada.3. Entregar al Organismo Evaluador de la Conformidad y/o a la Autoridad Ambiental Nacional, la información requerida para la obtención de la Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde, acorde a los tiempos establecidos.4. Asumir los costos de la contratación de un Organismo Evaluador de la Conformidad para la Certificación.

<p>Art 12</p>	<p>Principios de la Certificación.- La Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde, será otorgada bajo los siguientes principios</p> <p>1. Transparencia.- El proceso de certificación de casos de producción más limpia para los sectores estratégico, productivo, de servicios y de la construcción será desarrollado con total claridad frente a los actores involucrados, sin permitir que las presiones comerciales, financieras u otras comprometan su juicio de decisión.</p> <p>3. Mejora Continua.- La Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde incentiva a que los sectores estratégico, productivo, de servicios y de la construcción apliquen un mejoramiento continuo de sus procesos certificados, logrando una mejora integral de la competitividad.</p> <p>4. Participación Igualitaria.- Todas las entidades pertenecientes a los sectores estratégico, productivo, servicios y de la construcción del Ecuador pueden participar en el proceso de obtención de la Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde, siempre y cuando cumplan con lo establecido en este cuerpo normativo</p>
<p>ACUERDO MINISTERIAL 225</p>	
<p>Art 4.</p>	<p>Los requisitos indispensables para el otorgamiento de la Certificación Ecuatoriana Ambiental son los siguientes</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Formato de inscripción lleno (Anexo III) ○ Formato de autoevaluación lleno (Anexo I o II de acuerdo al sector) ○ Oficio remitido por la empresa manifestando su interés por obtener la Certificación Ecuatoriana Ambiental ○ Informe positivo por parte de un Organismo Evaluador de la Conformidad ○ Información respaldada y bien documentada
<p>Art 6.</p>	<p>El Ministerio del Ambiente como Autoridad Ambiental Nacional se encargará de verificar la respectiva documentación y podrá solicitar información de su cumplimiento en cualquier momento.</p>

Para realizar el análisis de la normativa legal en nuestra investigación se recalcó la importancia de tomar en consideración la pirámide de Kelsen para mencionarlas de manera organizada y jerárquica. Partimos desde la Constitución de la República del Ecuador del año 2008 puntualmente en el artículo catorce lo cual se establece el derecho de las personas para vivir en un ambiente sano y que se haga cumplir con lo que establece el sumak kawsay. Por otro lado mencionamos el artículo quince, este hace referencia que el Estado será la autoridad que promueva tanto al sector público como el privado a utilizar nuevas tecnologías que sean amigables con la naturaleza y que ayuden a reducir los impactos ambientales. Finalmente encontramos el artículo trescientos noventa cinco numeral uno, este hace referencia a la sustentabilidad y que sea armónica con las diferentes culturas para lograr la preservación de la flora y fauna y también la regeneración de los recursos.

En el código Orgánico del Ambiente encontramos en el artículo doscientos cuarenta y tres recalca la importancia de desarrollar nuevas opciones o nuevas alternativas de producción y a su vez sean reconocidas por la Autoridad Ambiental Nacional para otorgar certificados o sellos verdes los cuales tengan constancia que cumplen con buenas prácticas.

En el acuerdo 131 en el artículo ocho hace referencia a la gestión de los desechos específicamente en el artículo cuatro manifiesta la fecha máxima que los responsables de esta certificación deben cumplir que es hasta el 31 de enero al MAE y este a su vez tendrá indicadores como el consumo ya sea de agua o energía, el peso del papel reciclado y la administración que le dan a los residuos y desechos. Por otro lado tenemos el artículo seis propone que se realicen capacitaciones constantes a los trabajadores para que así tengan un previo conocimiento para realizar las actividades dentro de las BPA de sus empresas.

También mencionamos el Marco Institucional para incentivos ambientales específicamente el acuerdo 140. En su primer capítulo hace referencia a la certificación ecuatoriana ambiental punto verde. En el artículo cinco recalca el objetivo que tiene y es de fomentar ya sea a los sectores estratégicos o de producción a implementar mecanismos para optimizar los recursos, y desarrollar las buenas prácticas ambientales y a su vez tener una producción más sana. En el artículo nueve las responsabilidades que tienen la Autoridad Ambiental Nacional como tal y es básicamente el control para que tengan la correcta documentación por otro lado tenemos en el artículo diez las responsabilidades que le asignan al postulante o encargado de la certificación y es entregar información verídica y colaborar con las inspecciones in situ. Así mismo entregar información en el tiempo estipulado y asumir con los costos al momento de hacer las

inspecciones. Finalmente tenemos el artículo doce que indica los principios que posee esta certificación. El de transparencia puesta que al momento de realizar los distintos procesos debe existir claridad en cuanto a los actores. También menciona el de mejora continua este incentiva a que desarrollen alternativas para tener una producción más limpia y finalmente la participación igualitaria este se enfoca a que todas las entidades ya sea de diferentes sectores participen en la obtención de la certificación siempre y cuando cumplan con lo estipulado

Finalmente encontramos el acuerdo ministerial 225 que se basa en proporcionar mecanismos para obtener la certificación ecuatoriana y nos brinda información tales como los procedimientos y beneficios que se lograrán si se obtiene esta certificación. En el artículo cuatro hace referencia a los requisitos fundamentales para la entrega del reconocimiento ecuatoriano ambiental y en el artículo seis delega al MAE como autoridad para que conste de la respectiva documentación y a su vez requiera de la misma si necesita solicitar información.

Según (Varela Rosario, 2019) menciona las categorías por las cuales una empresa puede emplear herramientas para obtener una producción que sea más amigable con el medio ambiente y básicamente tienen estrecha relación con los residuos, agua, energía, aire y materias primas. Por otro lado menciona que estos procesos son de manera voluntaria no obstante es fundamental que cumplan con requisitos tales como permisos que se encuentren vigentes ya sea un certificado, registro o licencia ambiental y en cuanto a sus actividades se necesita tener un mínimo de seis meses operando.

Ilustración: Categoría de los proyectos de producción más limpia

Materias Primas, Insumos y Materiales Auxiliares	Ecodiseño, reducción en el consumo de materias primas e insumos, optimización de procesos, sustitución o reducción de materiales y/o sustancias químicas, combustibles
Residuos	Reducción en la generación de residuos, optimización de procesos, reciclaje y manejo integral de residuos sólidos; aprovechamiento de residuos
Agua	Programas enfocados a la reducción del consumo de agua, reutilización y/o reciclaje de agua, reducción de efluentes y de la carga contaminante
Energía	Programas enfocados en eficiencia energética, uso de energía renovable y reducción o sustitución en el uso de combustibles fósiles
Aire	Programas enfocados a la reducción de las emisiones gaseosas contaminantes

Otros	Otros programas enfocados a la reducción de impactos ambientales negativos
-------	--

Fuente: Acuerdo Ministerial 140

Descripción del área de estudio

El área de estudio en la que se enfocó la investigación está ubicada a 10,79 km de la ciudad de Santa Rosa y a 4,23 km de la parroquia La Victoria. Nuestro punto de estudio está ubicado a 10 msnm y su temperatura varía entre 20° C a 26°C. Por otro lado tenemos una precipitación con promedio por año de 500 mm a 1400 mm.

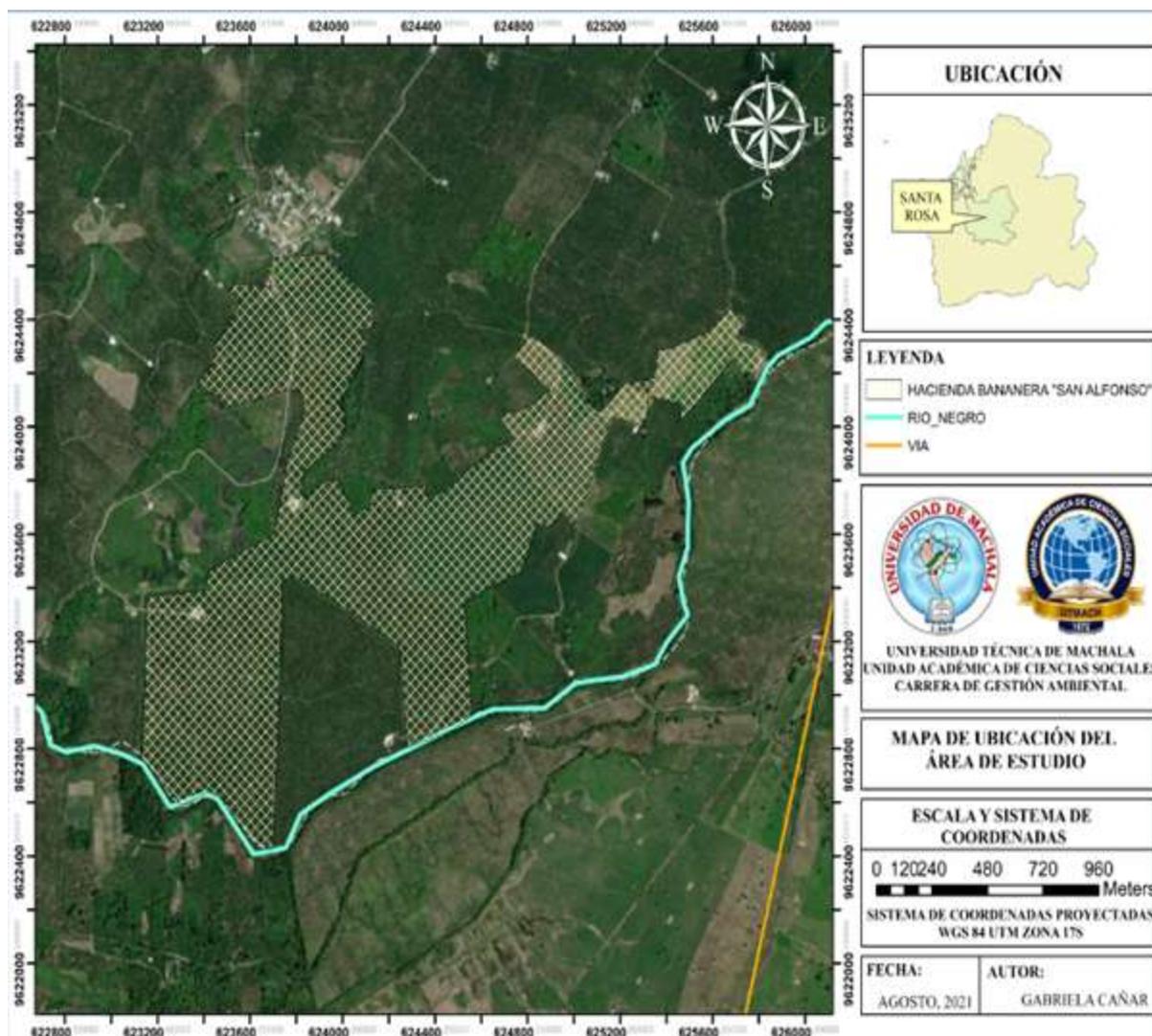
La fuente de agua que abastece a la producción es el “Río Negro” se lo emplea para los riegos subfoliares. Los problemas que presenta la parroquia en el recurso agua son las alteraciones en las fuentes hídricas por la agricultura y ganadería, disminución del caudal en épocas del año, deforestación y reducción de la cobertura vegetal. (PDOT, 2014 - 2019)

Este territorio se encuentra en estado intervenido ya que es un sistema dedicado al monocultivo. Este es un sitio de bosque seco tropical localizado en la región latitudinal tropical. Esta parroquia limita al norte con la parroquia rural de Buenavista, al sur con la parroquia rural Cerro Azul, al este con la parroquia Pasaje y Buenavista y al oeste con las parroquias Santa Rosa, Machala y Ayapamba.

La parroquia se encuentra ubicada a 17,71 Kilómetros de la Ciudad de Santa Rosa, debido a la fertilidad de su suelo genera una gran producción agropecuaria, siendo su producto primordial el Banano con ello se logra una producción anual de 200.000 cajas.

El tipo de suelo más característico es el franco arenoso y franco limoso. Según el Mapa de Unidades Geomorfológicas del Ecuador Continental el sector es característico de poseer relieves planos esto lo hace beneficioso para la agricultura. Dentro del sector la agricultura forma parte fundamental del desarrollo económico, la actividad con mayor predominancia es la bananera, por otro lado se encuentra sembríos de cacao pero este no se encuentra en grandes extensiones. (PDOT, 2014 - 2019)

Figura 2: Ubicación del Área de Estudio



Fuente: El Autor

Tipo de investigación

La investigación tiene un enfoque mixto, es decir, cualitativo y cuantitativo. El tipo de investigación que se realizó es la descriptiva puesto que mencionan las actividades que se realizan dentro de la bananera, además de la investigación bibliográfica a través de la cual se puede establecer los procesos para obtener la certificación ambiental “punto verde”. Será una investigación aplicada puesto que tiene un enfoque en encontrar mecanismos para desarrollar un objetivo o meta planteada.

Metodología

El empleo de una matriz basada en el método Leopold aportó en gran medida a identificar aquellas acciones capaces de ocasionar impactos y posteriormente se los valoró con respecto a los siguientes criterios:

- **Magnitud:** Refiere el nivel de alteración sufrido por las acciones del proyecto pudiendo calificarse con el valor de 1 cuando su alteración es mínima y 10 cuando su alteración es máxima
- **Importancia:** El presente parámetro se pondera de 1 hasta 10, en el caso de calificarse con 1 es cuando se considera insignificante y con 10 es por presentarse con una mayor significación.

Cabe resaltar, que ha sido necesario usar la técnica de la observación in situ, la cual permitió constatar las diferentes actividades llevadas a cabo por la hacienda bananera “San Alfonso” durante el recorrido realizado en el predio.

RESULTADOS

VALORACIÓN AMBIENTAL

En la hacienda “San Alfonso” mediante la matriz de valoración de impactos ambientales específicamente el método de Leopold nos permitirá cuantificar y valorar las alteraciones que se han generado por las diversas actividades. Se realizó una visita in situ y se pudo determinar el funcionamiento de las diferentes actividades. Se tomaron en consideraciones las acciones con mayor impacto negativo, es decir principalmente se determinó la fumigación aérea. Esto es porque cerca de la bananera habitan familias y les genera afectación al momento de verter sus productos químicos y a su vez el ruido y vibración produce molestias en los habitantes.

En cuanto al manejo de plagas para combatirla aplican nematicidas tales como Counter 5G, cochibol y formolene Brand este genera afectación puesto que estas partículas tóxicas se infiltran a las aguas subterráneas hasta llegar a las aguas superficiales. Es un terreno dedicado al monocultivo y al pasar del tiempo va perdiendo los horizontes del suelo, su reducción del intercambio catiónico molecular y la disminución de capa húmifera.

Por otro lado se determinó el control de maleza, el herbicida que emplean es el Ranger 480 y Cerillo se lo hace mensualmente y este genera alteración a la composición química del suelo perjudicando a la cadena trófica.

Las acciones con mayor puntuación positiva son el manejo de plagas y control de la maleza y básicamente se consideró positiva por la generación de empleo ya que estas acciones son constantes. Los trabajadores cuentan con los respectivos equipos de protección personal

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LA BANANERA "SAN ALFONSO"

COMPONENTES Y ACCIONES DEL PROYECTO	ACTIVIDADES	MEDIO FÍSICO								MEDIO BIÓTICO		MEDIO SOCIOECONÓMICO								RESULTADOS AMBIENTALES				
		AGUA		AIRE			SUELO			FLORA	FAUNA	SOCIAL				CULTURAL				IMPACTO	VALORES POSITIVOS	VALORES NEGATIVOS		
		Calidad de agua superficial	Calidad de aire	Ruido y Vibraciones	Propiedades Químicas	Reducción de especies acuáticas	Micro Fauna Acuática	Empleo	Salud y Seguridad	Paisaje	Calidad de Vida													
Trabajos de campo	Fumigación aérea	3	-2	4	-6	2	-3	4	-5	1	-1	1	-1	5	7	2	-2	1	-1	3	-4	8	23	-25
	Manejo de Plagas	2	-2	3	-2	1	-2	5	-5	2	-1	2	-1	5	6	3	2	2	-1			19	33	-14
	Control de Maleza	1	-1	3	-3	3	-3	3	-2	2	-1	2	-1	5	5	3	-3	1	-1			13	28	-15
	Deshije y enfundado	1	-1	2	-1			3	-3	1	-1	1	-1	5	6	2	-1	1	-1			13	22	-9
Trabajo de cosecha	Cortar y trasladar					1	-1							5	6	3	-4	1	-2	2	-2	9	18	-9
	Desinfección de racimos	3	-2	2	-2			1	-1					2	1	1	-1					4	10	-6

Trabajo post cosecha	Limpieza de tinas	4	-4											4	5	3	-2					10	16	-6
TOTAL	IMPACTO	14	-12	14	-14	7	-9	16	-16	6	-4	6	-4	31	36	17	-11	6	-6	5	-6	76		
	VALORES POSITIVOS	14		14		7		16		6		6		31	36	17	2	6		5			150	
	VALORES NEGATIVOS		-12		-14		-9		-16		-4		-4				-13		-6		-6			-84

Fuente: El autor

OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN “PUNTO VERDE”

Los actores involucrados dentro de la certificación punto verde principalmente es el Ministerio del Ambiente enfatizando la labor de la subsecretaría de calidad ambiental y la unidad competente. El postulante es el responsable de la empresa ya sea pequeña, mediana o grande del sector en este caso productivo. Los Gremios y corporaciones que apoyan de manera voluntaria. Por otro lado tenemos la dirección de comunicación del MAE son los delegados para la organización del proceso y entrega de certificaciones y finalmente tenemos los Organismos de Certificación de Productos que necesariamente deben estar acreditados por el Organismos de Acreditación Ecuatoriana o aquellos delegados por el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.

La finalidad del Reconocimiento Ecuatoriano Ambiental es motivar no solo al sector público sino al privado también a optar por mejores prácticas. Para lograr la obtención de este certificado es necesario que la empresa o el responsable cumpla con los requisitos que establecen, el primero es dar a conocer cuál es su interés por obtener esta certificación, se lo debe hacer mediante una carta con los formularios a la Subsecretaría de Calidad Ambiental para ello se requiere ya sea de registros o licencias ambientales. Posterior a esto deben tener un proyecto que sea innovador de carácter social y ambiental que aporte al desarrollo sostenible esto debe tener una realización como mínima de 6 meses y finalmente anexar el formulario del anexo 12 que está dentro del acuerdo Ministerial 140 esto básicamente debe tener información del proyecto.

Nos basamos en el artículo 129 del acuerdo ministerial 140 y este hace referencia a la puntuación que se realiza para entregar la certificación “Punto Verde”

- El proyecto que se emite tendrá una calificación de 15 puntos
- Los beneficios ambientales serán puntuados sobre 15
- Sobre 40 puntos será la sostenibilidad en el tiempo del proyecto
- 30 puntos serán mediante entrevistas a los beneficiarios del proyecto.

Para otorgar las categorías de la certificación son de manera individual que su máximo de casos de producción limpia son tres y se realizará su certificación será de manera individual por otro

lado tenemos el caso si son más de cuatro producciones este se les dará un período máximo de dos años y se lo reconocerá como empresa eco - eficiente.

ESTRATEGIAS A CORTO Y MEDIANO PLAZO PARA TENER UNA PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA.

CORTO PLAZO			
MEDIDA	DESCRIPCIÓN	BENEFICIOS	INDICADORES
CAPACITACIONES SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE DESECHOS	Para la generación de desechos sólidos nos basamos en el acuerdo ministerial 131 puntualmente en el artículo 12 lo cual se refiere a la clasificación de desechos sólidos estos son papel y cartón, plástico, metal, vidrio, desechos orgánicos o biodegradables desechos peligrosos. Para los desechos peligrosos se lo entrega a un gestor ambiental que sea calificado.	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una mejor imagen. • Relación más estrecha con la comunidad. • Reducción de la contaminación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de capacitaciones • Cantidad de residuos (en kg antes y después de las capacitaciones).
CERO DESPERDICIO DEL CULTIVO	Uno de los beneficios son los ingresos extras que se obtienen por la comercialización del rechazo, esto ayuda a brindar empleo a varias	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos adicionales por la comercialización • Manejo adecuado del tallo de la bananera. 	<ul style="list-style-type: none"> • % de residuos que se comercializa • % de tallo empleado como abono

	<p>personas y en la actualidad aprovechan los residuos y le dan otros usos tales como abono orgánico. En este caso el racimo se lo corta y se coloca alrededor de la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Manejo adecuado del residuo. ● Generación de nuevos empleos. 	
MEDIANO PLAZO			
<p>IMPLEMENTACIÓN DE PANELES SOLARES</p>	<p>Como es de conocimiento la energía solar fotovoltaica es aquella que proporciona una energía renovable y se puede desarrollar por medio de paneles solares, es decir, convierten la energía solar en electricidad. (Cabezas Maslanczuk et al., 2017, 210)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Reducir los costos ● Mejora la imagen corporativa ● Reduce la dependencia energética exterior 	<p>% de minimización de consumo energético (KWh/caja producida)</p>
<p>IMPLEMENTAR BARRERAS VIVAS</p>	<p>Trae consigo múltiples beneficios como aumentar la diversidad de flora, maximiza los servicios ecosistémico y tiene un mejor aspecto visual, refiriéndonos a la fauna sirve de alimento o paso para las especies y finalmente protege el</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Incremento de diversidad paisajística ● Mejora la imagen local y regional como base para la comercialización de productos. 	<p>% de especies</p>

	recurso hídrico ya que evita que los productos químicos terminan en las fuentes de agua.		
--	--	--	--

Fuente: El Autor

Para el plan de capacitación es fundamental impartir conocimientos acerca de la distribución, tratamiento y disposición final de residuos para ello se ubicará recipientes con su debida clasificación en lugares estratégicos. Se realizará no solo a los trabajadores sino a la población cercana a la bananera para que tengan conciencia ambiental y esto no solo tiene un enfoque ambiental sino económico puesto que pueden darle otro uso o vender los residuos.

La producción bananera genera una considerable cantidad en cuanto al rechazo es por ello que nuestro enfoque no solo es ambiental sino económico. Estas son iniciativas de comercialización ya que se aprovecha el residuo y se lo vende como rechazo y el tallo se le da otro uso como compost.

En cuanto a los paneles solares, el funcionamiento de este método es que los rayos solares chocan contra unas placas que deben poseer materiales que sean semiconductores (células a base de silicio cristalino o arseniuro de galio) logrando así transformar la energía recibida en electricidad. En la actualidad se realizan en módulos ya sean grandes o pequeños esto facilita la ubicación en lugares estratégicos. El lugar de aplicación sería en oficinas y empacadora de la bananera “San Alfonso”

Las variables que se deben tener en consideración para la implementación de barreras vivas son la densidad para que no existan huecos a lo largo de la barrera y así asegurarnos el suficiente follaje a pesar de que la recomendación es emplear más de una especie esto se le puede agregar las especies arbustivas. La altura esta debería ser tan alta como la producción de banano y finalmente el ancho este depende de las regulaciones legales.

CONCLUSIÓN

Como sabemos Ecuador es uno de los países los cuales posee gran cantidad de riqueza y biodiversidad propias para tener un buen desarrollo y producción en cuanto a sus cultivos, no obstante; en los últimos cinco años nuestro país ha sido producto de cambios que alteran la economía y frente a ello han visto la necesidad de implementar herramientas y programas que han permitido reducir estas problemáticas, cuando hablamos de cambios también nos referimos a las malas decisiones gubernamentales que han perjudicado a la economía del país.

- Mediante la matriz de Leopold obtuvimos información clara de las acciones que alteraban los recursos. Los altos valores negativos fueron la fumigación aérea, manejo de plagas y control de plagas por otro lado tenemos la valoración positiva que son el manejo de plagas y control de maleza esto se debe a las oportunidades de trabajo que la actividad brinda.
- Se debe enviar una carta de intención dirigida a la Secretaría de Calidad Ambiental pero para que autorice se debe tener certificado, registro o licencia de la actividad que se esté realizando, llenar el formulario 1 del acuerdo ministerial 140, posterior a esto se realiza el debido control y finalmente se notifica al postulante si la certificación fue aprobada o no.
- Dentro de las estrategias a corto plazo encontramos capacitación acerca del manejo de residuos en la comunidad y finalmente cero desperdicios del cultivo. Por otro lado tenemos las estrategias a mediano plazo, implementación de paneles solares y la implementación de barreras vivas con especies nativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baque Cárdenas, E. Y., & Sangucho Tipán, D. P. (2021, 06 10). Educación ambiental basada en redes sociales: caso Universidad Tecnológica Israel. *Eruditus*, 2(2), 11.

<https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/re/article/view/450/370>.

<https://doi.org/10.35290/re.v2n2.2021.450>

Benítez Narváez, R. M., Capa Benítez, L. B., & Capa Tejedor, M. E. (2019, 10). La Zona 7 - Ecuador hacia el desarrollo sostenible de ciudades intermedias. *Universidad y Sociedad*, 11(5), 2. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v11n5/2218-3620-rus-11-05-356.pdf>

Cabezas Maslanczuk, M. D., Franco Brazes, J. I., & Fasoli Toloss, H. J. (2017, 08).

Diseño y evaluación de un panel solar fotovoltaico y térmico para poblaciones dispersas en regiones de gran amplitud térmica. *INGENIERÍA INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA*, 19(2), 210. <http://dx.doi.org/10.22201/fi.25940732e.2018.19n2.018>

Capa Benítez, L., Sotomayor Pereira, J., & Vega Jaramillo, F. (2018). La provincia de El Oro algunas consideraciones de los sectores productivos y empresariales. *Editorial Utmach*, 10(1), 13.

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12490/1/LaProvinciaDeEloroAlgunasConsideracionesDelSectorProductivoYEmpresarial.pdf>

Costa Cordella, E. (2017, 10 25). Responsabilidad por daño ambiental, análisis comparado Chile-Costa Rica. *scielo*, 51(152), 22.

<http://www.scielo.org.mx/pdf/bmdc/v51n152/2448-4873-bmdc-51-152-477.pdf>

Cuevas Zuñiga, I. Y., Rocha Loma, L., & Soto Flores, M. d. R. (2018, 07 18).

Tecnologías verdes: energías renovables como una alternativa sustentable para México. *Red Internacional de Investigadores en competitividad*, 11, 2.

<https://riico.net/index.php/riico/article/view/1518/1178>

Cuevas Zuñiga, I. Y., Rocha Lona, L., & Soto Flores, M. D. R. (2018, 08 28). Certificación ambiental ISO 14000, como fuente de ventaja competitiva y su impacto financiero. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 7(1), 3.

García Alvarez, F. I., Reyes Cárdenas, N. A., & Solís Muñoz, J. B. (2020, enero - abril 1-6). Administración de empresas y buenas prácticas ambientales en Azogues, Ecuador. *Killkana Sociales*, 4(1), 3.
https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killkana_social/article/view/613

González Ordoñez, A. I. (2018, 10 01). Las certificaciones ambientales ecuatorianas en la competitividad de las empresas. *INNOVA Research Journal*, 3(10), 2.
<https://doi.org/10.33890/innova.v3.n10.1.2018.785>

Isaac Godínez, C. L., Gómez Báez, J., & Díaz Aguirre, S. (2017, 07). La integración de herramientas de gestión ambiental como práctica sostenible en las organizaciones. *Universidad y Sociedad*, 9(4), 28. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

PDOT, L. V. (2014 - 2019). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial*. PDOT.
http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0760030250001_PDOT_La_Victoria_para_SIGAD_30-10-2015_22-12-48.pdf

Pino Santillán, M. T. (2020, 03 21). Implementación de prácticas ambientales sostenibles en empresas ecuatorianas y su impacto económico. *Repositorio*, 4.
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14234/1/T-UCSG-POS-MFEE-200.pdf>

SENPLADES. (2013, 10 1). *Provincias de El oro Loja Zamora Chinchipe*. Agenda Zonal. <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Agenda-zona-7.pdf>

Varela Rosario, D. S. (2019). *Análisis de los mecanismos ambientales de certificación Punto Verde otorgados por el Estado como incentivo a la producción y consumo de*

bienes y servicios, considerando criterios de sostenibilidad y su relación con la mitigación del cambio climático. Repositorio Universidad Andina Simón Bolívar.

<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7014/1/T3021-MCCNA-Varela-Analisis.pdf>

Zarta Ávila, P. (2018, 01 13). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, 28, 418.

<https://doi.org/10.25058/20112742.n28.18>

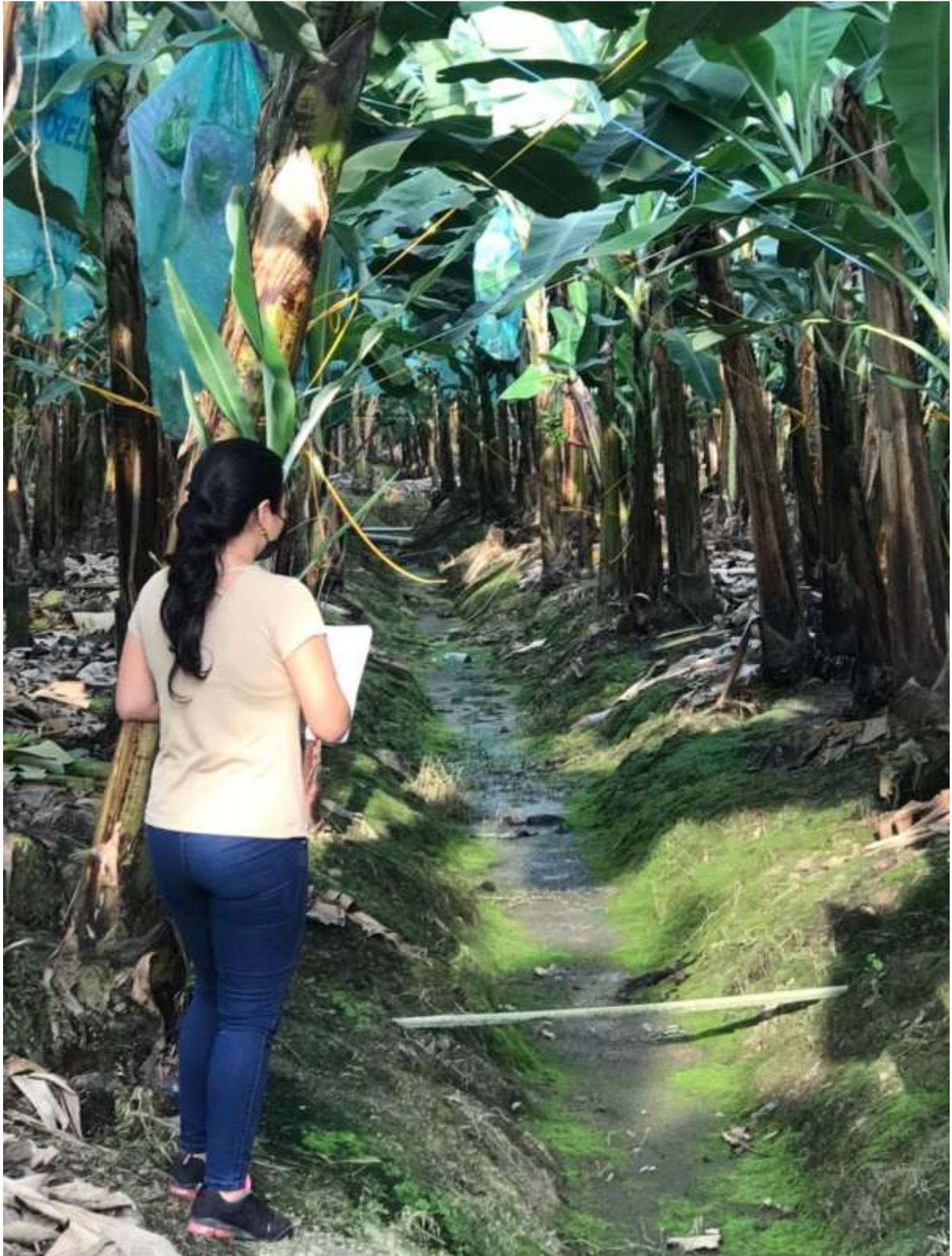
ANEXOS

ANEXO 1: VISITAS AL ÁREA DE ESTUDIO









ANEXO 2:

ACUERDO MINISTERIAL 131



**Ministerio
del Ambiente**

FORMATO DE REPORTE LÍNEA BASE - BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES - SECTOR PÚBLICO				
INFORMACIÓN GENERAL				
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN				
NOMBRE DE LA MÁXIMA AUTORIDAD				
DIRECCIÓN				
TELÉFONO				
PÁGINA WEB				
ÁREA QUE DETERMINÓ LA INFORMACIÓN				
CONTACTO				
CORREO ELECTRÓNICO				
TELÉFONO				
NÚMERO DE EMPLEADOS				
LAS INSTALACIONES ACTUALES SON	EDIFICIO COMPLETO	EDIFICIO PARCIAL	OTRO	
	PROPIO	ARRENDADO	COMODATO	
TIEMPO DE OCUPACIÓN DE LAS INSTALACIONES		TIEMPO DE OCUPACIÓN FUTURA (APROX.)		

INFORMACIÓN ESPECÍFICA	
1. GESTIÓN DE DESECHOS	
1.1. GENERACIÓN DE RESIDUOS APROXIMADO ACTUAL	<input type="text"/> Kg/empleado
1.2. LA INSTITUCIÓN SEPARA LOS RESIDUOS	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Especifique: _____
1.3. LA INSTITUCIÓN CUENTA CON PROGRAMA DE RECICLAJE	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
1.4. LA INSTITUCIÓN POSEE CONVENIOS CON INSTITUCIONES QUE RECICLAN Y PROCESAN RESIDUOS	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Especifique _____
1.5. SE DISPONE DE RECIPIENTES RECOLECTORES DE PILAS	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
1.6. QUE TIPO DE PILAS UTILIZA LA INSTITUCIÓN	RECARGABLES <input type="checkbox"/> NO RECARGABLES <input type="checkbox"/> Especifique su disposición: _____
1.7. LOS CARTUCHOS UTILIZADOS SE DISPONEN A	GESTORES <input type="checkbox"/> PROVEEDOR <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/> Especifique _____
2. GESTIÓN DE PAPEL	
2.1. POSEE SISTEMA O MECANISMO DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Especifique _____
2.2. LA INSTITUCIÓN HA DISPUESTO IMPRIMIR DOCUMENTOS A DOBLE CARA	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
2.3. EL PAPEL ES SEPARADO ENTRE RECICLABLE Y REUTILIZABLE	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
2.4. CONSUMO DE PAPEL	<input type="text"/> Kg/empleado
2.5. CUÁNTO PAPEL RECICLADO UTILIZA LA INSTITUCIÓN	<input type="text"/> Kg/empleado

3. CONSUMO DE AGUA

- 3.1. CONSUMO DE AGUA m³/empleado
- 3.2. ESTADO ACTUAL DE LAS INSTALACIONES DE AGUA BUENO REGULAR MALO
- 3.3. TIPO DE SANITARIOS ACTUALES AHORRADORES NO AHORRADORES Especifique _____ L/s por descarga
- 3.4. LA INSTITUCIÓN POSEE JARDÍN SI NO
- 3.5. SI SU RESPUESTA ANTERIOR FUE SI: DESCRIBA EL SISTEMA DE RIEGO _____
- 3.6. LA INSTITUCIÓN CUENTA CON GRIFOS TEMPORIZADORES SI NO Especifique _____

4. ENERGÍA Y TRANSPORTE

- 4.1. ESTADO DE EQUIPOS E INSTALACIONES (ej impresoras, computadoras, etc) BUENO REGULAR MALO
- 4.2. CUANTO GASTO DE ENERGÍA kWh/empleados/mes
- 4.3. ACTUALMENTE LA INSTITUCIÓN POSEE EQUIPOS CON SELLO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA SI NO Cuáles _____
- 4.4. LA INSTITUCIÓN CUENTA CON TRANSPORTE INSTITUCIONAL SI NO Especifique _____ Numero personas que ocupa _____
- 4.5. CON QUÉ FRECUENCIA SE DA MAINTENIMIENTO A VEHÍCULOS DE LA INSTITUCIÓN TRIMESTRAL SEMESTRAL ANUAL
- 4.6. CUÁNTOS VEHÍCULOS TIENE LA INSTITUCIÓN?
- 4.7. QUÉ TIPO DE COMBUSTIBLE UTILIZAN LOS VEHÍCULOS DE LA INSTITUCIÓN? DIESEL EXTRA SUPER OTRO
- 4.8. CUÁNTO COMBUSTIBLE SE UTILIZA? Gal/vehículo
- 4.9. SE CUENTA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA SELECCIÓN DE TALLERES AUTOMOTRICES? SI NO
- Especifique _____

5. GESTIÓN DE COMPRAS RESPONSABLES

- 5.1. LAS COMPRAS DE SUMINISTROS Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA EN LA INSTITUCIÓN SE LAS REALIZA POR MAYOR INDIVIDUAL
- 5.2. QUE CRITERIOS UTILIZA PARA LAS COMPRAS INSTITUCIONALES Especifique _____
- _____
- _____

6. CAPACITACIÓN

- 6.1. LA INSTITUCIÓN POSEE UN REGLAMENTO INTERNO DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES SI NO Especifique _____
- 6.2. LOS FUNCIONARIOS RECIBEN CAPACITACIÓN EN TEMAS RELACIONADOS A BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES SI NO
- Especifique Charlas/seminarios TEMAS _____
- _____

7. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS QUE LINTAN LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

8. POSIBLE SOLUCIÓN A PROBLEMAS IDENTIFICADOS

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

NOTA: CADA ITEM DEBERÁ SER SUSTENTADO CON LA DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO DEL CASO

LUGAR Y FECHA _____

RESPONSABLE _____

ANEXO 3:
Acuerdo Ministerial No. 140

 FORMULARIO DE APLICACIÓN AL RECONOCIMIENTO ECUATORIANO AMBIENTAL PUNTO VERDE A MODELOS DE GESTIÓN SOCIO-AMBIENTAL			
Datos del postulante			
Razón social de la empresa:			
Nombre del representante legal:			
Número de RUC:			
Ciudad, provincia:			
Dirección:			
Teléfono:			
Correo electrónico:			
Clasificación de la empresa (Micro, pequeña, mediana o grande):			
Número total de empleados:			
Indique si el proyecto es propio o es apoyo a otra entidad/empresa			
1. ¿Cuenta con permiso ambiental vigente?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>
2. ¿Reporta y cumple con la calidad de efluentes acorde a la normativa ambiental vigente?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>
3. ¿Reporta y cumple la calidad de las emisiones acorde a la normativa ambiental vigente?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>
4. ¿Posee registro y reporta periódicamente a la AAA la Generación de desechos peligrosos?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>
Describa el proyecto postulado			
1. Biocomercio	<input type="checkbox"/>		
2. Inclusión económica con enfoque ambiental para la comunidad	<input type="checkbox"/>		
3. Turismo sostenible	<input type="checkbox"/>		
4. Investigación, innovación y transferencia de conocimiento	<input type="checkbox"/>		
5. Gestión integral de residuos con fines de apoyo a la comunidad	<input type="checkbox"/>		
4. Investigación, innovación y transferencia de conocimiento	<input type="checkbox"/>		
5. Gestión integral de residuos con fines de apoyo a la comunidad	<input type="checkbox"/>		
6. Fondo semilla para desarrollo local sostenible	<input type="checkbox"/>		
7. Cualquier otro proyecto de gestión social que sea considerado como modelo de sostenibilidad socio-ambiental	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
Nombre del Proyecto	<input type="text"/>		
Objetivos del Proyecto	<input type="text"/>		
Descripción del proyecto (300 palabras)	<input type="text"/>		
Número de beneficiados	<input type="text"/>		
Barreras encontradas	<input type="text"/>		
Motivaciones del proyecto	<input type="text"/>		
Personal involucrado por parte de la empresa/entidad	<input type="text"/>		
Tiempo de implementación del proyecto	<input type="text"/>		
Mejoras futuras	<input type="text"/>		
Inversión realizada	<input type="text"/>		
Beneficios Ambientales directos	<input type="text"/>		
Sostenibilidad en el tiempo del proyecto	<input type="text"/>		
Indicadores del proyecto	<input type="text"/>		

GRUPO	TIEMPO		$(X' - X) = \text{Impacto neto}$
	Línea Base	Línea Comparación	
Proyecto	Indicador propio del proyecto (X)	Indicador propio del proyecto (X')	

Documentos de verificación

Adjuntar anexos (fotografías, registros, entre otros).

Declaro que los datos proporcionados en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de él se deriven.

LOS MEDIOS DE VERIFICACIÓN DEBEN PRESENTARSE EN FORMATO DIGITAL, CASO CONTRARIO NO SE RECEPTARÁ EL FORMULARIO