



## Diseño para la Construcción de un Lepidoptario al Interior del Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén” de la Ciudad de Santa Elena, Provincia de Santa Elena

Salinas González María Susana <sup>(1)</sup>, Villón Tigrero Francisco Napoleón <sup>(2)</sup>, Castillo Rodríguez Daniel Alfredo <sup>(3)</sup>;  
Ing. Edgar Salas Luzuriaga. Profesor de la materia de Graduación <sup>(4)</sup>  
Escuela de Diseño y Comunicación Visual <sup>(1) (2) (3) (4)</sup>  
Escuela Superior Politécnica del Litoral <sup>(1) (2) (3) (4)</sup>  
Cabo Quiróz Mz. 11-C V. 5, Santa Elena, Ecuador <sup>(1)</sup>.  
Rocafuerte Mz A V. 11, La Libertad, Ecuador <sup>(2)</sup>.  
La Milina Mz 24 V. 7, Salinas, Ecuador <sup>(2)</sup>.  
Campus Las Peñas, Malecón y Loja <sup>(4)</sup>  
mssalina@espol.edu.ec <sup>(1)</sup>, f\_villon@hotmail.com <sup>(2)</sup>, cdcastillo64@yahoo.es <sup>(3)</sup> lsalas@espol.edu.ec <sup>(4)</sup>

### Resumen

*Nuestra tesis propone potenciar el atractivo turístico-ambiental del Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén”, de la ciudad de Santa Elena, Provincia de Santa Elena, mediante construcción de un lepidoptario (criadero de mariposas) en su interior, que contribuya a sus objetivos ecológicos. Propone además el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones existentes, optimización de la calidad de servicios y administración, a fin de lograr su posicionamiento institucional en el mercado local y auto-sustentabilidad.*

*En el lepidoptario, a través de experiencia vivencial asistida por guías especializados, los visitantes tendrán oportunidad de recrearse aprendiendo la metamorfosis de lepidópteros (mariposas), los complejos procesos de la naturaleza y la interrelación de sus diferentes componentes, entre ellos el ser humano; comprendiendo su importante participación en el equilibrio ecológico.*

*El documento presenta una descripción general del proyecto, incluyendo los recursos y situación actual del Parque; la investigación de mercado; plan de marketing; y, aspectos legales para la implementación del mismo.*

**Palabras Claves:** *Parque ecológico, Criadero de mariposas, Lepidoptario, Lepidópteros, Mariposas, Recreación ecológica, Santa Elena.*

### Abstract

*This Project proposes to enhance the tourist - environmental demand of the Recreational and Ecological Park “Arq. Sixto Durán Ballén”, located in Santa Elena city, Santa Elena Province, by means a construction of a butterfly’s farm, contributing to its environmental objectives. It also proposes preventive and corrective maintenance of the current facilities, optimization of quality of existing services and management, to increase commercial institutional positioning and its self - sustainability. In the butterfly’s farm, through living experience assisted by specialized Guide, visitors will have the opportunity to enjoy learning the metamorphosis of Lepidoptera, the complex processes of nature and interrelation of diverse components of it, including the people; understanding his important role in the ecological balance.*

*The document provides a general description of the project, including resources and current condition of the Park.*

**Key words:** *Ecological Park, Butterflies farm. Lepidoptera, Butterflies, Ecological entertainment, Santa Elena*

## 1. Introducción

El uso de los recursos naturales a lo largo de la costa ecuatoriana ha sido fuente importante de actividades productivas y subsistencia en nuestro país, y la Península de Santa Elena no es la excepción.

Múltiples son las actividades que aprovechan variados recursos naturales para su desarrollo, entre ellas el ecoturismo, que se ha convertido en una actividad económica de zonas urbanas y rurales, como una valiosa herramienta que brinda a los visitantes oportunidad de experimentar, más de cerca, la naturaleza y valorar su entorno.

Desarrollo de un “Diseño Técnico para la Construcción de un Lepidoptario al Interior del Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén” de la ciudad Santa Elena, provincia Santa Elena” es la presente propuesta, que ofrece una alternativa diferente de recreación vinculada con el medio ambiente, dirigido hacia personas que disfrutan del entretenimiento familiar en contacto con la naturaleza.

El objetivo general del proyecto es potenciar el atractivo turístico ecológico del Parque, brindando a los habitantes de la Provincia de Santa Elena una alternativa innovadora de entretenimiento ambiental - pedagógico para fomentar los buenos principios de relación amigable con la naturaleza, y lograr posicionar al establecimiento como uno de los principales centros urbanos de atracción ecoturística local.

## 1. Descripción del proyecto

### 1.1. Planteamiento del problema

El Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén” es un establecimiento creado el año 1994[1], como una alternativa turística de la Península Santa Elena en un período de auge en el interés de crear y potenciar activos ecológicos de recreación natural.

En un análisis FODA, realizado al Parque por los autores, se pudieron evidenciar debilidades que han perjudicado su capacidad atractiva y finalidad de fomentar la cultura ecológica en la comunidad, entre las que se destacan los bajos ingresos, debido a la escasez de visitantes; todo esto derivado de un débil poder administrativo, limitación de oferta de servicios ausente innovación, escasa difusión e insuficiente servicio de guianza. Pese a que desde el año 2002 se ha venido incorporando algunas especies de fauna en cautiverio, su capacidad atractiva sigue siendo baja, al punto que los ingresos generados apenas cubren los costos de mantenimiento de los animales albergados, que a su vez limita el mantenimiento apropiado de la infraestructura y ha venido generando deterioro en la capacidad atractiva del sitio.

## 1.2. Objetivos

### 1.2.1. Objetivo General

Diseñar un lepidoptario (criadero de mariposas) para el Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén” de la ciudad de Santa Elena, Provincia de Santa Elena, a fin de potenciar su atractivo turístico ecológico, brindar una alternativa de entretenimiento ambiental pedagógico a los habitantes de la Provincia de Santa Elena y fomentar en los visitantes buenos principios de relación armónica con la naturaleza.

### 1.2.2. Objetivos Específicos

2.1.1. Elaborar diseño arquitectónico del lepidoptario para construcción al interior del Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén”.

2.1.2. Determinar el mercado y la viabilidad económica de implementación del lepidoptario.

2.1.3. Elaborar un plan de promoción turística del Parque Ecológico, a fin de posicionarlo en el mercado local como uno de los principales lugares urbanos de atracción turística ecológica.

## 1.3. Descripción del Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén”

Es un complejo ecológico de 500 m<sup>2</sup>, ubicada en el sector 2 de la cabecera cantonal de Santa Elena, construido el año 1994 mediante inversión económica extranjera, participación de la M. I. Municipalidad de Santa Elena y la Escuela Superior Politécnica del Litoral ESPOL, bajo la Dirección de la Fundación Santa Elena.

Se desarrolló con el interés de implementar un atractivo ecológico con formato de parque de distracción con atractivos naturales creados para el esparcimiento familiar, incluyendo estructuras ecológicas, senderos y juegos infantiles, diseño innovador en esta zona. Consta de 5 componentes principales:

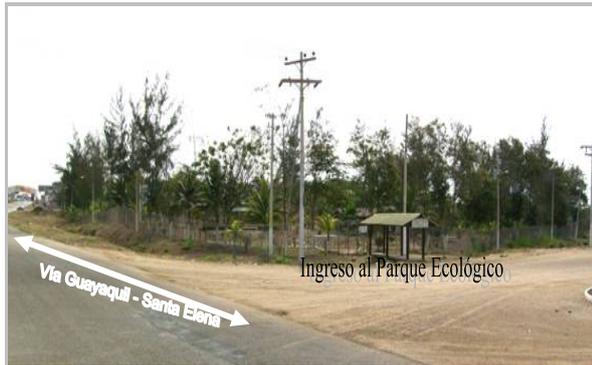
- Flora, distribuida en todo el Parque, que abarca aproximadamente 100 especies de plantas,
- Fauna en cautiverio, que alberga 15 especies de animales silvestres, donados o que han requerido algún tipo de recuperación,
- Cabañas de descanso,
- Juegos recreativos, y
- Área administrativa y de servicios.

Aproximadamente el 60% de la infraestructura se encuentra deteriorada, debido principalmente a un deficiente nivel de mantenimiento preventivo y correctivo, derivado de la baja asignación presupuestaria y deficientes ingresos por concepto de entradas al Parque, convirtiéndolo en un

establecimiento insolvente para lograr su auto-sustentabilidad.

Además posee un área subutilizada de aproximadamente 100 m<sup>2</sup>, donde se prevé la construcción del lepidoptario. Conjuntamente con la implementación de este activo se contempla la rehabilitación de las instalaciones deterioradas, la incorporación de programas de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la optimización administrativa y de servicios.

La figura 1 muestra la vista frontal externa del Parque.



**Figura 1.** Vista exterior del Parque Ecológico y Recreacional "Arq. Sixto Durán Ballén".

#### 1.4. Descripción del lepidoptario

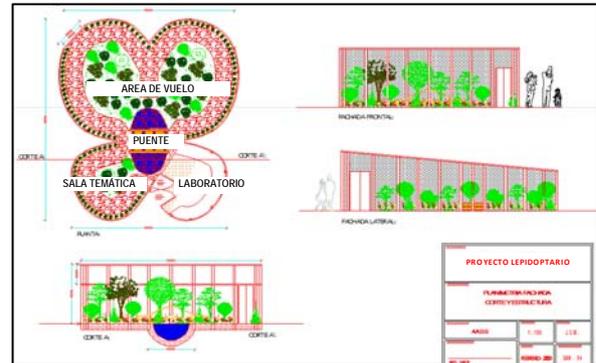
Consiste en una estructura recubierta con un material que permite el ingreso de aire y luz natural al interior. Abarca un micro hábitat donde se realizará la producción intensiva y secuenciada de mariposas (lepidópteros) para exhibirlas vivas, enseñando a los visitantes el ciclo reproductivo de estas especies (huevo, oruga, pupa, y mariposa adulta) [2], el papel ecológico que desempeñan en la naturaleza y sus relaciones biológicas con el entorno; entre éstas la relación insecto-hombre.

Posee un laboratorio acondicionado con todos los elementos necesarios para lograr que la mariposa adulta deposite sus huevos y desarrolle todo su ciclo de forma natural, proceso que puede ser apreciado directamente por los visitantes. La cría de mariposas en sistemas controlados incrementa el nivel de supervivencia de esta especie, pasando de un nivel aproximado del 10% en condiciones naturales hasta un 90% aproximado en cautiverio [2].

Posee además una sala temática donde, mediante muestras vivas, laminas educativas y vídeos, se ilustra a los visitantes acerca del ciclo completo de los lepidópteros; adicionalmente, un área de vuelo libre, donde los visitantes pueden interactuar con coloridas mariposas adultas y contemplar plantas florales de

néctar, relacionadas con la alimentación de estos insectos.

La figura 2 corresponde al plano del lepidoptario, cuyo diseño exterior recrea la forma de una mariposa con sus alas extendidas, con el propósito de atraer visualmente la atención, tanto de los habitantes locales como de los turistas externos que transitan frente a las instalaciones del Parque, localizado en la vía principal de acceso a la ciudad desde la provincia del Guayas.



**Figura 2.** Plano del lepidoptario.

## 2. Investigación de mercado

El área de intervención del proyecto es la Provincia de Santa Elena, localizada en la región litoral del Ecuador.

El mercado potencial es la población urbana de edad igual o superior a 12 años, de todos los estratos sociales, distribuida en las tres cabeceras cantonales de esta Provincia: La Libertad, Salinas y Santa Elena.

De acuerdo al Instituto de Estadísticas y Censos (INEC) la población urbana correspondiente al grupo de edad de 12 años en adelante, proyectada al año 2009, es de 127.210 habitantes [3], correspondiendo a la ciudad de La Libertad el 58%, a Santa Elena el 19% y a Salinas el 25%.

El estudio de mercado demostró que al 81% de habitantes urbanos de la Provincia Santa Elena les agrada recrearse en sitios ecológicos, el 4% acompañan a otras personas a recrearse en estos sitios aunque a ellos particularmente no los atrae. De este grupo de personas, el 73% visita el Parque actualmente; porcentaje que se incrementaría al 92% si se construye el lepidoptario; con una frecuencia promedio de visitas de 1 vez al año; con predisposición de pago por concepto de ingreso, de USD 1 a 1,50, expresado por el 66% de encuestados, a los que se suman el 14% de consultados que tienen predisposición de pago hasta USD 3,50. De este modo, se evidenció que existe una atractiva demanda para este tipo de servicio ecológico.

### 3. Plan de Marketing

#### 3.1. Misión

Brindar entretenimiento eco-turístico educativo a través de contacto con la naturaleza, mediante métodos lúdico-cognoscitivos que fomenten y fortalezcan en el visitante el sentido de amor y respeto al medio natural, como parte fundamental de su entorno.

#### 3.2. Visión

Ser una institución líder en promoción ambiental, de rescate, control, conservación y recuperación de poblaciones de mariposas y flora hospedera nativa, que a través de una oferta dinámica y creativa fomente el mejoramiento de la relación armónica de los habitantes con la naturaleza.

#### 3.3. Creación de logotipo al Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén”

El logotipo forma parte de la creación de identificación e imagen del Parque Ecológico. El diseño se fundamenta en los conceptos principales del establecimiento: la naturaleza, flora, fauna y lepidópteros, el mismo que se presenta en la figura 3.



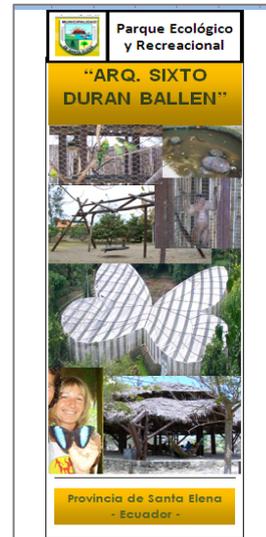
**Figura 3.** Logotipo al Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén”.

#### 3.4. Promoción y Publicidad

Según los medios publicitarios de mayor acogida local, identificados en la investigación de mercado, se ofertaran los servicios del Parque a través de:

- Anuncios publicitarios en Radiodifusoras,
- Enlace interactivo en la página web de la M.I. Municipalidad de Santa Elena,
- Distribución de Trípticos,
- Campañas de promoción en centros educativos de nivel básico, medio y superior,
- Boletines de prensa.

La frecuencia de publicidad estará definida por las etapas de promoción del Parque: inauguración, funcionamiento regular o eventos especiales. La figura 4 presenta la portada de un tríptico promocional, mostrando los diferentes atractivos y experiencias que el visitante puede encontrar en él.



**Figura 4.** Portada de tríptico promocional al Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén”.

#### 3.5. Merchandising

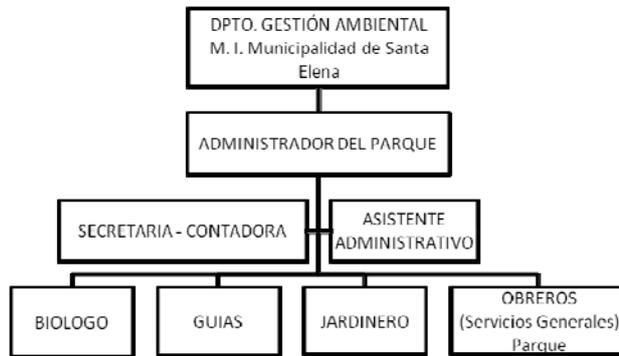
Para difundir los servicios del Parque, durante visitas promocionales a establecimientos y eventos especiales se obsequiará a los clientes artículos pequeños estampados con el logotipo del establecimiento, tales como: libretas de apuntes, bolígrafos, gorras, porta bolígrafos, jarros, calcomanías. En la figura 5 se aprecian algunos de estos artículos promocionales.



**Figura 5.** Artículos promocionales del Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén”.

## 4. Organización Institucional

### 4.1. Organigrama Funcional propuesto



**Figura 6.** Organigrama funcional propuesto para el Parque "Arq. Sixto Durán Ballén".

### 4.2.- Aspectos Legales

El Reglamento de Ecoturismo del Ecuador define como Ecoturismo lo siguiente:

*"Es la modalidad turística ejercida por personas naturales, jurídicas o comunitarias, previamente calificadas para tal efecto, a través de una serie determinada de actividades turísticas, en áreas naturales, que correspondan o no Patrimonio Nacional de áreas Naturales del Estado, con el objeto de conocer la cultura de las comunidades locales afincadas en ellas y/o la historia natural del ambiente que les rodea" [4].*

Por otro lado, el Parque Ecológico es administrado por la M. I. Municipalidad de Santa Elena, ente que autoriza cualquier tipo de uso, cambio o implementaciones.

Debido a que el planteamiento de construcción del lepidoptario se proyecta dentro del parque ecológico "Sixto Duran Ballén" no se considera un valor de inversión para legalización, debido a que el Parque ya se encuentra jurídicamente constituido. Asimismo, se encuentra registrado dentro de los activos turísticos del sector.

## 6. Conclusiones y Recomendaciones

### 6.1. Conclusiones

- El fortalecimiento de la cultura ecológica es una tendencia creciente en el mundo ante la evidencia de un deterioro de la calidad de vida a causa del agotamiento de recursos naturales y una acentuada contaminación de los ecosistemas. Con un alto interés de la ciudadanía peninsular en la recreación ecológica, como demostró la investigación de mercado, mediante innovación y mejora

continua, el Parque Ecológico y Recreacional Arq. Sixto Durán Ballén es un potencial recurso de beneficio ecológico.

- Su ubicación al ingreso de la capital de la nueva Provincia Santa Elena, su cercanía a los usuarios, el agregado del recurso lepidoptario, la optimización de servicios, lo convierten además en un atractivo turístico importante que puede además ser visitado por turistas externos que acuden a la Península de Santa Elena en busca de descanso y esparcimiento.
- Contemplados el interés ecológico colectivo, la necesidad de recreación sana y los atributos del Parque, es necesario brindarle el valor que tiene y gestionar recursos que permitan financiar su potenciación. Y una de las instituciones encargadas en promoverlo y optimizarlo es precisamente la entidad encargada de su administración.

- La inversión en la propuesta presentada es relativamente baja con respecto al beneficio ecológico y porque no decirlo cultural y social del sitio, pues en éste los visitantes pueden conocer también fauna y flora endémica que representan patrimonio cultural de la región. La construcción del lepidoptario representa además una ventaja competitiva sobre otros sitios ecológicos del sector que son sus potenciales competidores, los mismos que a pesar de encontrarse más distantes a la población objetivo, son de interés ecoturístico para diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, motivadas por el interés de sus poseedores.
- El estudio financiero nos ha permitido comprobar que con las tasas indicadas el proyecto es económicamente sustentable, pues la Tasa Interna de Retorno es mayor que la tasa Mínima Atractiva de Retorno y el Valor Actual Neto es mayor a cero.

### 5.2. Recomendaciones

- Si bien este parque forma parte de los sitios de entretenimiento público administrados por la Municipalidad es necesario considerar que por sus cualidades requiere atención particular por lo que se recomienda la asignación de un asistente administrativo que se dedique ciento por ciento a este establecimiento, el mismo que debería poseer nombramiento laboral de largo plazo, ante la amenaza de falta de continuidad en los procesos administrativos por razón de



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



rotación de Directores en diferentes períodos políticos, por cuanto estos cargos son de libre remoción.

- Es recomendable persistir en la consecución de la aprobación del parque como “Centro de rescate de especies silvestres”, cuya cualidad permitirá contar siempre con novedades atractivas al establecimiento.
- Conviene aprovechar las diferentes alternativas de promoción de este recurso, innovando permanentemente las estrategias de marketing para mantener el interés y frecuencia de los visitantes.
- Se necesita fortalecer al Parque dentro de los atractivos turísticos locales que se promocionan como parte de la “Ruta del Spondylus” (antes conocida como “Ruta del Sol”), destacando sus atributos sobresalientes y diferenciadores del resto de sitios turísticos de su clase.

## 11. Agradecimientos

A Dios, a nuestras Familias, al Director de Tesis, a nuestros compañeros y amigos que nos brindaron valiosa motivación en la elaboración de este proyecto.

## 12. Referencias

- [1] M. I. Municipalidad del Cantón Santa Elena, *Parque Ecológico y Recreacional “Arq. Sixto Durán Ballén”*, tríptico promocional del establecimiento, 2007.
- [2] López M. “*Granja de Mariposas*”. Méjico. Pp 1. Disponible en <http://www.mariposario.com/>
- [3] Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). “*Proyección de la Población 2001 – 2010 por provincias y cantones*”. Disponible en <http://www.inec.gov.ec>.
- [4] República del Ecuador. Reglamento Ecoturismo y Sostenibilidad. Decreto 2.686 R.O. N° 589, del 28 de mayo del 2002. Ecuador.

Visto bueno en conformidad del artículo de tesis presentado

---

**Nombre:** Ing. Edgar Salas L.  
Director de Tesis