



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Maestría en Turismo: Mención en Gestión e Innovación de Destinos

Modelo De Gestión Para El Desarrollo Sostenible Del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa Del Cantón Y Provincia De Loja.

Trabajo de Titulación previo a la
obtención del título de Magister Turismo
Mención en Gestión e Innovación de Destinos

AUTOR:

Yosselyn Esperanza Martinez Yunga

DIRECTOR:

Ing. Maruxi Yadira Loarte Tené Mg. Sc.

Loja - Ecuador

2023

Loja 20 de noviembre del 2022

Ing. Maruxi Yadira Loarte Tene, Mg. Sc
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **Modelo de gestión para el desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa del Cantón y Provincia de Loja**, previo a la obtención del título de **Magister en Turismo Mención: Gestión e Innovación de Destinos**, de autoría de la maestrante: **Ing. Yosselyn Esperanza Martinez Yunga**, con **cedula de identidad Nro. 1150016200** una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Firmado electrónicamente por:

**MARUXI
YADIRA**

Ing. Maruxi Yadira Loarte Tene, Mg. Sc
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION

Autoría

Yo, **Yosselyn Esperanza Martínez Yunga**, declaro ser autor del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi trabajo de titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:.....

Cédula de Identidad: 1150016200

Fecha: 27 de enero de 2023

Correo electrónico: yosselyn.martinez@unl.edu.ec

Teléfono o Celular: 0981776435

Carta de autorización del estudiante por parte del autor, para consulta, reproducción parcial o total y publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular

Yo, **Yosselyn Esperanza Martínez Yunga**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación denominado: **“Modelo de gestión para el desarrollo sostenible del Jardín Botánica Reinaldo espinosa de la ciudad de Loja”**, como requisito para optar el título de **Magister En Turismo: Mención En Gestión E Innovación De Destinos**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, a los 27 días del mes de enero del dos mil veintitrés, en la ciudad de Loja,

Firma:.....

Autora: Ing. Yosselyn Esperanza Martínez Yunga

Cédula de Identidad: 1150016200

Dirección: Carigán – Vía a cuenca

Correo electrónico: yosselyn.martinez@unl.edu.ec

Celular: 0981776435

DATOS COPLEMENTARIOS

Director del Trabajo de Titulación: Ing. Maruxi Loarte Tene. Mgsc

Dedicatoria

Porque la vida es hermosa y Dios me dio la oportunidad de vivir, dedico el presente trabajo de investigación a mis padres Joselito Martinez y Gloria Yunga, a mis hermanos José Feliz Martinez y Katherin Yunga, y a mi abuelita Rosa Amelia Gualán, que han estado apoyándome incondicionalmente en mi preparación profesional y me han dado fuerza necesaria para salir adelante.

A mis tíos, primos y amigos que han sabido animarme y apoyarme incondicionalmente en cada momento de mi vida.

Yosselyn Esperanza Martinez Yunga

Agradecimiento

Mis sentidos de gratitud y agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, al Área Jurídica, Social y Administrativa, a la Carrera de Administración Turística, a través de las autoridades y docentes, por darme la oportunidad de llegar y alcanzar la meta deseada de mis estudios superiores.

También agradezco a los docentes tutores que supieron orientarme y dirigirme en el proceso del trabajo de investigación, así mismo y para finalizar agradezco al Lic. Joselito Martínez Pérez que con su obra denominada "Riqueza cultural del cantón Loja: Cerámica del barrio Cera-2012", supo inspirarme y ser guía en mi trabajo de investigación.

Yosselyn Esperanza Martínez Yunga

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de figuras	viii
Índice de tablas	ix
Índice de anexos	x
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1. Medidas de gestión	6
4.2. Modelos de gestión del turismo.....	6
4.3. Dimensiones de la gestión turística.....	6
4.4. Desarrollo sostenible	8
4.5. Dimensiones del desarrollo sostenible.....	9
4.6. Jardín botánico	10
4.7. Marco referencial	10
5. Metodología	12
6. Resultados	19
7. Discusión	52
8. Conclusiones	53
9. Recomendaciones	54
10. Bibliografía	55
11. Anexos	59

Índice de figuras

Figura 1 Mapa distributivo del JBRE	13
Figura 2 Análisis de la Edad de los encuestados del JBRE	24
Figura 3 Análisis de Genero de visitas al JBRE	24
Figura 4 Análisis de las diferentes profesiones del visitante del JBRE	25
Figura 5 Análisis de la procedencia de los visitantes del JBRE	25
Figura 6 Análisis de visita al JBRE	26
Figura 7 Análisis de medios por lo que conocieron al JBRE	26
Figura 8 Análisis del tipo de acompañamiento al JBRE	27
Figura 9 Análisis de las actividades conocidas y realizadas en el JBRE.....	27
Figura 10 Análisis de la sección más visitada en el JBRE	30
Figura 11 Análisis de disposición a cancelar un valor de ingreso al JBRE	30
Figura 12 Análisis de valor a cancelar de ingreso al JBRE.....	31
Figura 13 Análisis de consideración de un sistema informático para el JBRE	31
Figura 14 Contribución al desarrollo sostenible del JBRE	32
Figura 15 Análisis del criterio del visitante en cuanto a la gestión del JBRE	32
Figura 16 Análisis de la Demanda del JBRE.....	40
Figura 17 Modelo de Gestión para el desarrollo sostenible del JBRE	51

Índice de tablas

Tabla 1 Dimensiones de la gestión turística	8
Tabla 2 Dimensiones de la sostenibilidad.....	9
Tabla 3 Datos Geográficos y Climáticos del JBRE	12
Tabla 4 Visión, misión y objetivos del JBRE	12
Tabla 5 Sistema turístico de Sergio Molina del JBRE.....	19
Tabla 6 Secciones del JBRE	21
Tabla 7 Ficha de resumen del JBRE	22
Tabla 8 Análisis PESTEL del JBRE.....	23
Tabla 9 Tabla cruzada entre profesión y actividades del JBRE.....	28
Tabla 10 Tabla cruzada entre profesión y Facilidades del JBRE.....	29
Tabla 11 Análisis de la prueba de Normalidad de Kolmogorov - Smirnov	33
Tabla 12 Análisis de correlación de variables: Gestión y desarrollo sostenible	33
Tabla 13 Análisis de la entrevista dirigida al director del JBRE.....	34
Tabla 14 Análisis de la entrevista al técnico encargado del JBRE	35
Tabla 15 Análisis de la entrevista realizada a docente de la carrera de turismo	36
Tabla 16 FODA del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	37
Tabla 17 FODA estratégico del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	38
Tabla 18 Secciones del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	41
Tabla 19 Línea Estratégica: Diseño de productos turísticos	42
Tabla 20 Línea estratégica: Fortalecimiento institucional	45
Tabla 21 Línea estratégica: Difusión a través de medios digitales	47
Tabla 22 Línea Estratégica: Proyectos de promoción y difusión con la comunidad	48
Tabla 23 Valor referencial de líneas estratégicas para el JBRE.....	49
Tabla 24 Cuadro de estrategias del modelo de gestión del JBRE.....	50

Índice de anexos

Anexo 1 Ficha de levantamiento y jerarquización de atractivos turísticos	59
Anexo 2 Ficha - Sección Arboretum.....	66
Anexo 3 Ficha - Sección Andinos.....	67
Anexo 4 Ficha - Sección plantas medicinales y ornamentales.....	68
Anexo 5 Ficha - Sección orquidiario natural y umbráculos.....	69
Anexo 6 Ficha - Sección Plantas Xerofíticas de altura y zonas cálidas	70
Anexo 7 Ficha - Sección Bonsái.....	71
Anexo 8 Ficha - Sección Huerto de Romerillos	72
Anexo 9 Modelo de entrevista al director del JBRE	73
Anexo 10 Modelo de entrevista al técnico encargado del JBRE	74
Anexo 11 Modelo de entrevista al docente de la carrera de turismo.....	75
Anexo 12 Fotografías de la realización de entrevistas	76
Anexo 13 Encuesta dirigida a los visitantes del JBRE.....	77
Anexo 14 Elaboración de guiones para los visitantes.....	80
Anexo 15 Propuesta de Códigos QR para el JBRE.....	82
Anexo 16 Ejemplo de guía de buenas prácticas ambientales y turístico	83
Anexo 17 Certificación de Traducción	84

1. Título

Modelo de gestión para el desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa del cantón Loja.

2. Resumen

La presente investigación tiene como objetivo general " Proponer un modelo de gestión para el desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa del cantón y provincia de Loja", y como objetivos específicos: Realizar un diagnóstico situacional turístico de desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, formular una propuesta adecuada para el desarrollo turístico sostenible para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa y plantear un modelo de gestión para fomentar el desarrollo sostenible en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa. La investigación parte de un enfoque mixto, es decir que nos ayuda a recolectar y analizar toda la información tanto cuantitativo como cualitativo, además se empleó métodos como son deductivo, inductivo y bibliográfico, que con ayuda de la metodología de Sergio Molina se pudo determinar la situación actual del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, dándonos a conocer que este atractivo posee todas las características para la generación de diferentes actividades que vinculen al turismo con el cuidado del medio ambiente, así mismo con ayuda de las técnicas como la entrevista, la encuesta, la observación directa y el FODA , nos dio a conocer el perfil del visitante, las actividades que les gustaría realizar en el sitio y la relación positiva que existe entre las variables gestión y desarrollo sostenible. Finalmente se pudo establecer líneas estrategias con enfoque turístico ambiental, en donde la Universidad Nacional de Loja con carreras afines y el Ministerio de educación Zonal 7 se vinculen y participen directamente con el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, promoviendo los beneficios de educación, la investigación y un turismo amigable con el medio ambiente.

Palabras claves: Jardín botánico, desarrollo sostenible, gestión, medio ambiente

2.1.Abstract

The general objective of this research is to "propose a management model for the sustainable development of the Reinaldo Espinosa Botanical Garden in the canton and province of Loja", and the specific objectives are: to carry out a tourism situational diagnosis of sustainable development of the Reinaldo Espinosa Botanical Garden, to formulate an adequate proposal for sustainable tourism development for the Reinaldo Espinosa Botanical Garden and to propose a management model to promote sustainable development in the Reinaldo Espinosa Botanical Garden. The research is based on a mixed approach, that is to say that it helps us to collect and analyze all the information both quantitative and qualitative, also used methods such as deductive, inductive and bibliographic, which with the help of the methodology of Sergio Molina was able to determine the current situation of the Reinaldo Espinosa Botanical Garden, This methodology, with the help of Sergio Molina's methodology, allowed us to determine the current situation of the Reinaldo Espinosa Botanical Garden, revealing that this attraction has all the characteristics for the generation of different activities that link tourism with the care of the environment, and with the help of techniques such as interviews, surveys, direct observation and SWOT, it revealed the visitor's profile, the activities they would like to do at the site and the positive relationship that exists between the management and sustainable development variables. Finally, we were able to establish strategies with an environmental tourism approach, where the National University of Loja with related careers and the Ministry of Education Zonal 7 are linked and participate directly with the Reinaldo Espinosa Botanical Garden, promoting the benefits of education, research and environmentally friendly tourism.

Keywords: Botanical garden, sustainable development, management, environment.

3. Introducción

Los modelos de gestión turística, son estructuras o modelos a seguir para la planificación y el desarrollo de destinos donde se realicen la actividad turística, según Cayotopa (2018) nos dice que todo modelo tiene diferentes características y objetivos enfocados a organizar, direccionar y controlar las operaciones del mismo, considerando la formación de la oferta y la demanda turística, así como también las entidades de participación del sitio o lugar.

El desarrollo sostenible es una nueva tendencia turística, ya que su finalidad es garantizar una vida prospera, justa, pacífica y sostenible en la tierra, en donde determinan límites ambientales y reconocen la importancia de una buena educación ambiental, protección social y oportunidades positivas e igualitarias con la sociedad y la naturaleza.

El Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, posee una gran variedad de ambientes naturales, donde se albergan diferentes especies vegetales, convirtiéndolo en un panorama innato, con más 70 años en funcionamiento, es considerado un laboratorio natural ya que el objetivo principal de este, es la de impulsar, a la investigación, educación y conservación ambiental para la sociedad., a pesar de contar con todas estas características representativas, esta se ve delimitado por la falta de planificación turística – ambiental, donde se puedan generar líneas estratégicas como una alternativa de desarrollo sostenible que permitan la vinculación, la promoción, difusión y fortalecimiento del mismo.

La presente investigación busca beneficiar al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, de manera positiva ayudando a su debida gestión y planificación para un desarrollo turístico-sostenible, mejorando de manera directa la administración de los recursos y la vinculación con entidades publicas que contribuyan con la realidad ambiental, turística, educativa y de investigación.

El objetivo general del trabajo de investigación fue: " Proponer un modelo de gestión para el desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa del cantón y provincia de Loja", en correlación se plantearon tres objetivos específicos como son: "Realizar un diagnóstico situacional turístico de desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa", "formular una propuesta adecuada para el desarrollo turístico sostenible para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa" y finalmente "plantear un modelo de gestión para fomentar el desarrollo sostenible en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa".

Dentro de los alcances de la investigación se estimo el aporte y la participación de los representantes del jardín con información específica, así como también con la planta docente

de la carrera de turismo que fueron parte importante en el desarrollo y elaboración del trabajo investigativo.

De igual forma se presentaron algunas limitantes como la escasa información de proyectos de investigación en temas relacionados al turismo y desarrollo sostenible en jardines botánicos o sitios naturales, así como también la falta de interés y contribución por parte de los representantes del jardín botánico, con temas de innovación referente al turismo y aporte al desarrollo de actividades ecoturísticas.

4. Marco teórico

4.1. Medidas de gestión

Como plantea Ayuso (2003), las investigaciones se orientan en desarrollar políticas y herramientas prácticas que ayudan a mejorar el comportamiento ambiental, optando por medidas de gestión en donde destaquen códigos de conducta, guías de buenas prácticas, indicadores apropiados para la integración económica, social y ambiental para el desarrollo turístico, es decir el reto consiste en encontrar formas o mecanismos que tengan un mismo nivel de responsabilidad tanto social, económico como ambiental, en donde desarrollen instrumentos que ayude a mejorar la presentación y realce las potencialidades que se generan con ayuda de las medidas de gestión.

4.2. Modelos de gestión del turismo

De acuerdo con Pearce (2016), el modelo de gestión es una herramienta de manera esquemática en donde se identifican las variables estratégicas y las interrelaciones que explican o permiten comprender el funcionamiento de una situación en un destino turístico.

Por su parte Inostraza (2008) nos dice que son una forma generalizada de poder resolver el comportamiento turístico como lo es la oferta que posee un destino o región determinado, con esto podemos deducir que el modelo de gestión turística busca identificar el desarrollo de los componentes del turismo como son el cultural, natural, religioso, gastronómico, entre otros.

De acuerdo a Yambay (2017) un modelo de gestión enfocado a turismo busca planificar, organizar y ejecutar servicios vinculados a la prestación de servicios entre los diferentes actores de la sociedad, de esta forma se generará una herramienta de gestión en donde el mapeo integre el enfoque de sostenibilidad ambiental dentro del sitio estudiado. En este sentido para poder analizar la variable se considera las siguientes dimensiones:

4.3. Dimensiones de la gestión turística

4.3.1. Cultural: Según Salazar et al., (2020) la cultura forma parte de la búsqueda de la identidad y la sostenibilidad, como también forma parte de la relación de los aspectos como económico y natural, cuando esta actividad de va desarrollando de manera planificada, por su parte Cardoso et al., (2020) sintetiza esta dimensión como la difusión y el fortalecimiento de la cultura o de su historia a partir del intercambio de experiencias, en donde abordan y enriquecen la relaciones de los grupos sociales con o diferente cultura. De esta manera esta dimensión impulsa la acción del turismo, dándole a los recursos un papel activo e importante en la sociedad, ya que esta dimensión crea una atracción para que los turistas visiten y satisfazca

sus necesidades, además busca el desarrollo social turístico y sirve como motor en el desarrollo socio económico y la generación de la conservación e interpretación de la riqueza patrimonial

4.3.2. Social: Desde la perspectiva de Lucas et al., (2019) la dimensión social crea un valor social, es decir que se liga estrechamente con la economía ya que si existe un beneficio económico se crea una transformación social positiva y una transformación integral. En cuanto Vera, (2016) determina para un cambio social se necesita de un intenso proceso de modernización económica resultante de las actividades turísticas, ya que de esta forma se valoriza y desarrolla el sector turístico bajo estructuras que idealizan el crecimiento indisoluble a la idea de la riqueza y bienestar social. Por lo tanto, el turismo es beneficioso para las distintas sociedades receptoras ya que la sociedad puede resolver sus necesidades por medio del mercado turístico, siendo su principal motivación la generación de experiencias recreativas y a su vez están generen ingresos y el mejoramiento de la calidad de vida.

4.3.3. Político: Según Porto et al., (2019) la dimensión política debería girar en torno al concepto de la competitividad por medio del turismo accesible dando como resultado fortalezas que incluyan todos los factores importantes y que estén basados en un enfoque integral para la planificación y desarrollo turístico arbitrario, por su parte Torres, (2019) nos dice que las dimensiones políticas sintetiza la evolución de la relación entre el desarrollo y el turismo por medio de documentos y declaraciones que están avalados por organismos internacionales aportando a generar condiciones que articulen la capacidad de negociación, es decir que con ayuda de esta dimensión se busca la homogeneidad de diferentes ámbitos como son los socio-económicos del turismo hasta desarrollar un modelo de sostenibilidad en donde se propicie acciones y obras locales por medio de políticas para detectar deficiencias dentro del desarrollo turístico.

4.3.4. Ambiental: Desde el punto de vista de Amador (2021) esta dimensión se encarga de dar el buen uso de los recursos naturales y la protección del mismo, manteniendo esencialmente los procesos ecológicos y de la misma forma contribuyendo a la conservación de la diversidad biológica, así mismo según Llor Bravo, (2020) esta dimensión es un elemento significativo que se basa en el desarrollo de las comunidades que están relacionadas con la naturaleza y busca que el turismo contribuya de una forma sostenible, generando igualdad de oportunidades y garantizar un efecto positivo entre el turismo y el medio ambiente, por esta razón que la actividad turística seguirá creciendo por lo que es fundamental que se establezcan filtros racionales por medio de componentes correctivos y preventivos que faciliten o permitan desarrollar dicha actividad produciendo el mínimo impacto.

4.3.5. Económico: Según Varisco (2013) permite analizar los diferentes determinantes económicos de las actividades del turismo en la actividad económica, por otra parte Troitiño et al., (2018) nos dice que los recursos turísticos son de gran relevancia para el desarrollo y la diversificación de la oferta turística, de tal forma que contribuyen para la construcción de una alternativa al modelo de crecimiento económico, es decir que esta dimensión va desarrollando estrategias en donde analiza e interpreta diferentes formas de impulso económico que vaya de la mano con el turismo y que resulte necesario para el fortalecimiento económico turístico.

Tabla 1

Dimensiones de la gestión turística

Dimensión	Indicadores
Cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Atractivos culturales tangibles e intangibles.
Social	<ul style="list-style-type: none"> • Número de visitantes
Político	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones públicas • Instituciones privadas
Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Atractivos naturales • Uso sostenible de los recursos
Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo local y calidad de vida

Nota. El cuadro muestra las diferentes dimensiones de la gestión turística.

4.4. Desarrollo sostenible

Empleando las palabras de Gomez (2020), el desarrollo sostenible nos permite conocer y determinar las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades futuras para lograr sus necesidades, es decir que para conseguir el desarrollo sostenible debe responder equitativamente a todas las necesidades de desarrollo y ambiental sin afectar las generaciones futuras. En ese mismo contexto Guillen et al., (2020) nos dice que el desarrollo sostenible debe estar relacionado con el ambiente, es decir debe existir un equilibrio entre el crecimiento económico y la conservación de la naturaleza, así mismo este debe integrar la potencialidad ecológica, el desarrollo de la tecnología, la sociedad y cultura para la construcción de ideas sustentables que puedan satisfacer las necesidades básicas de la humanidad. Es por esta razón que se debe tener en consideración que para la generación del desarrollo sostenible se trata de buscar posibles soluciones un equilibrio medio ambiental y desarrollar una serie de metas innovadoras que ayuden a la protección del planeta. Desde el punto de vista de Gómez (2020), las dimensiones del desarrollo sostenible se alcanzan a partir de tres criterios interdependientes como son: el crecimiento económico, la cohesión social y a la conservación de los recursos y el medio ambiente.

4.5. Dimensiones del desarrollo sostenible

4.5.1. El crecimiento económico: Según Artaraz (2002) no dice que el crecimiento económico se planeta como una alternativa de producción utilizado en menor cantidad los recursos naturales para la obtención del mismo nivel de productividad económica o valor añadido. Además, Gómez (2020) menciona que está establecida por todos los recursos necesarios y la forma en que se administran los mismos, con el fin de producir bienes y servicios para la distribución o el consumo entre los mismos miembros de la sociedad.

Es decir, y según los criterios mencionados el crecimiento económico debe incorporar cambios como la distribución de la estructura productiva, los hábitos de consumo y la protección del medio ambiente.

4.5.2. La cohesión social: Según Puentes et al., (2021) Nos dice que está enfocado desde un punto de vista ambiental como una búsqueda de la equidad espacial es decir a distribución justa de la riqueza de un territorio, además Gómez (2020) menciona que está orientada al mejoramiento de la calidad de vida, ya que actúa e interviene de manera sustancial, el propósito es superar la pobreza y satisfacer las necesidades de la sociedad en la que se encuentra., sin descuidar los valores éticos y estando de acuerdo con las capacidades de cada uno de los individuos que lo conforman.

Es por esta razón que la cohesión social se los debe entender como un valor de enriquecimiento manteniendo el compromiso de la igualdad y respeto desarrollando estrategias firmes en donde se construya una sociedad más igualitaria, libre y que ayude a balacear la calidad de vida.

4.5.3. La conservación de los recursos y el medio ambiente: Así mismo Artaraz (2002), nos dice que se deben diseñar sistemas productivos que sean capaces de utilizar los recursos y energías renovables, sin producir residuos, así como también Gómez (2020) menciona que, esta dimensión es importante ya que pone en práctica la preservación del medio natural y el aprovechamiento racional, con esto podemos decir que esta dimensión garantiza la sostenibilidad, es decir usando racionalmente los recursos naturales a fin de que pueda servir para la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes.

Tabla 2

Dimensiones de la sostenibilidad

Dimensión	Indicadores
El crecimiento económico	<ul style="list-style-type: none">• Contribución del turismo a la economía• Tasa de ocupación turística
La cohesión social	<ul style="list-style-type: none">• Satisfacción de turistas y la población local

La conservación de los recursos y el medio ambiente

- Contaminación
 - Preservación o cuidado de los recursos naturales
-

Nota. El cuadro muestra las tres dimensiones de la sostenibilidad

4.6. Jardín botánico

Desde el punto de vista de Quintero (2019), los jardines botánicos con espacios que colección plantas vivas con propósitos de investigación científica, conservación, exhibición o educación, de la misma forma Herranz (2017) comparte el mismo criterio y argumenta que los jardines botánicos tienen un compromiso con el entorno social, además de ser los responsables de la introducción o transferencia de especies vegetales y sirviendo de base para los modelos agrícolas que se mantienen en la actualidad. Por lo tanto, los jardines botánicos son considerados como sitios herbarios, laboratorios naturales e incluso bibliotecas de la naturaleza, ya que desarrollan la colección de flora o plantas vivas que sirven para el ambiente educacional o científico. Además, se podría determinar que los jardines botánicos resguardan una diversidad genética de organismos vivos, ayudan a promoción o concientización del cuidado de la naturaleza y la cultivación de especies constituyendo un gran aporte en la conservación de la diversidad vegetal.

4.7. Marco referencial

Para la realización del proyecto de investigación se examinó varios artículos científicos relacionados con el tema de investigación, como son los siguientes: título, objetivos metodología y resultados:

En el artículo científico denominado "Modelo de gestión para fomentar el desarrollo turístico de las comunidades manabitas, ecuador" elaborado por García (2017) que tiene como objetivo principal presentar el proceso de diseño de un modelo de gestión turística para fomentar el desarrollo del turismo comunitario en la provincia de Manabí, Ecuador, a través del análisis cualitativo en donde se establecen 3 fases como: son el diagnóstico turístico situacional del territorio, el análisis de la gestión turística y la formalización de un plan estratégico en donde se determina los procesos de planificación, y se identifican las competencias y las funciones de los entes involucrados, dando como resultado la existencia de innumerables indicadores para el diseño de un modelo de gestión turística, sin embargo es necesario considerar un modelo que se adapte al territorio de la provincia de Manabí, que se tome en cuenta la inserción del territorio afectado por un terremoto dentro de la planificación del territorio en el ámbito turístico.

Desde la perspectiva de Alcívar et al., (2020) en el artículo denominado "Modelo de gestión del turismo comunitario orientado hacia el desarrollo sostenible de la comunidad de

Ligüiqui en Manta, Ecuador”, dando lugar al objetivo principal que es el de proponer un modelo de gestión de turismo comunitario, orientado hacia el desarrollo sostenible de la comunidad de Ligüiqui que apoye al turismo comunitario en la generación y fortalecimiento económico local. Este estudio se apoyó en los paradigmas Positivista e Interpretativo, a través de un enfoque mixto, abordando metodologías cuantitativas y cualitativas, en donde la población de estudio estuvo constituida por treinta y dos sujetos, los cuales son la totalidad de la población relacionada al sector turístico. Además, para la recolección de la información, desde la perspectiva cuantitativa se aplicó la técnica de la encuesta por medio de un cuestionario de escala Likert, mientras que, para lo cualitativo, se empleó la técnica de la entrevista mediante un guion formado por ocho preguntas, seleccionando cuatro individuos (informantes clave). Por consiguiente, los resultados obtenidos en la presente investigación es que en la comunidad de Ligüiqui se practica un turismo con una baja orientación hacia el aspecto comunitario, alejándolo de la posibilidad de convertirse en una actividad realmente sostenible.

Desde el punto de vista de Gomez et al., (2018) en el “Plan de desarrollo del jardín botánico y museo casa Galeano” nos da a conocer sobre su objetivo principal que es el de la implementación del plan de desarrollo del jardín botánico Galeano para la vinculación a la población de los diferentes recursos del sitio, mediante esta propuesta se pretende planificar las oportunidades para el disfrute de experiencias que relacione y vincule el patrimonio cultural y ambiental de la zona, dentro de la investigación se emplea un método cualitativo determinando todos los datos principales que embarcan en el sitio de estudio. En este sentido el resultado del tema de investigación que el jardín ofrece las posibilidades para la realización de las diferentes actividades como son las educativas y recreativas motivando a la conservación de los recursos naturales en personas habituadas a los ambientes urbanos.

5. Metodología

5.1. Área de Estudio

El Jardín Botánico Reinaldo Espinosa es un lugar donde se realiza la conservación y de enseñanza de diferentes especies, fundado en el año de 1949 por el botánico Reinaldo Espinosa (1899-1951), un hombre estudioso y conocedor de la flora del sur del Ecuador, se encuentra en la ciudad de Loja a 5 km vía a Vilcabamba – barrio “El capulí”. (Aguirre Mendoza & Gutiérrez Riofrío, 2017)

A continuación, se presenta una tabla de los datos geográficos y climáticos que posee el jardín botánico “Reinaldo Espinosa”:

Tabla 3

Datos Geográficos y Climáticos

Coordenadas geográficas	79°12'24'' longitud oeste; 04°02'01'' latitud sur
Altitud sobre el nivel del mar	2135 msnm
Superficie	7 hectáreas
Zona de vida	Bosque seco montano bajo (bs-MB)
Precipitación anual	900 mm
Temperatura media	16,1°C
Ubicación	Localizado a 5 km de la ciudad de Loja en la vía Vilcabamba

Nota. La tabla muestra los principales datos geográficos del JBRE.

El jardín botánico “Reinaldo Espinosa” es el más antiguo del Ecuador y el único en estar ubicado en nudo de convergencias de las diferentes corrientes bioclimáticas cálidas húmedas de la Amazonia y cálidas secas de la vertiente del Pacífico, situación que da origen a una gran diversidad florística de la provincia de Loja.

Tabla 4

Visión, misión y objetivos

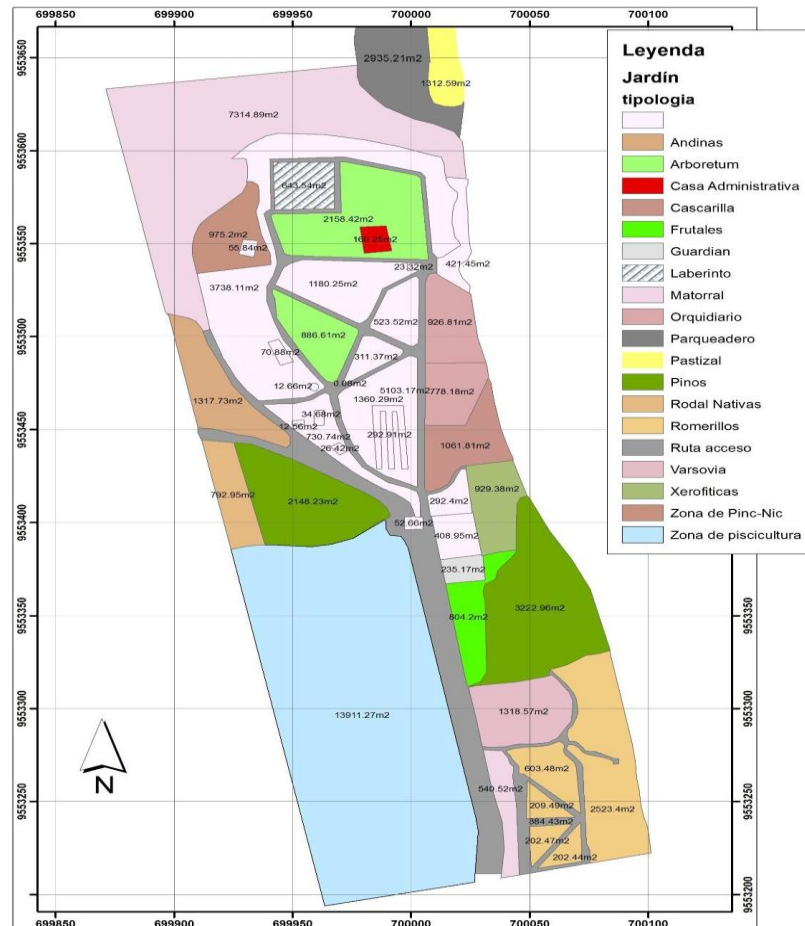
Visión	El jardín botánico “Reinaldo Espinosa” es líder de la conservación ex - situ de la flora nativa y endémica de la región sur del Ecuador.
Misión	Impulsar la Investigación y Educación Ambiental para lograr la conservación ex – situ de la flora nativa y endémica de la región sur del Ecuador
Objetivos y fines	<ul style="list-style-type: none">• El jardín botánico constituye un laboratorio vivo para complementar la enseñanza de la Taxonomía pura y aplicada a los estudiantes de Ingeniería Forestal, Agronómica, Agrícola y Ciencias Medio Ambientales en general.• Investigar la vegetación endémica e introducida en el contexto de la conservación ex situ.• Recolectar, conservar e intercambiar germoplasma de especies promisorias.• Facilitar escenarios para la interpretación y educación ambiental a fundaciones ecológicas, clubs, estudiantes de colegios, escuelas, universidades y grupos de personas amantes de la naturaleza. (Aguirre Mendoza & Gutiérrez Riofrío, 2017)

Nota. Datos recolectados de Informe de gestión del JBRE

Es el más antiguo del Ecuador y el único ubicado en el nudo de convergencia de las corrientes bioclimáticas cálidas húmedas de la Amazonía y cálidas secas de la vertiente del Pacífico, situación que da origen a una diversidad florística única de la hoya y provincia de

Loja. En sus predios se desarrollan 1385 especies vegetales nativas y exóticas y, una considerable fauna asociada. Está inscrito en la Organización Internacional para la Conservación de Jardines Botánicos (BGCI). La ubicación de las plantas en el jardín no obedece a una distribución sistemática ordenada, pero constituye un laboratorio biológico inigualable en el país. Es de propiedad de la Universidad Nacional de Loja.

Figura 1
Mapa distributivo



Nota. La figura muestra las diferentes secciones del JBRE

5.2. Procedimiento

5.2.1. Enfoque metodológico

El presente proyecto de investigación se encamina hacia el enfoque mixto, es decir que recolecte, analiza y vierte datos tanto cuantitativos como cualitativos, de acuerdo con Salas (2019) el enfoque mixto es una combinación de estrategias que analiza de varias formas, así mismo que contribuye los posibles sesgos de la investigación fortaleciendo el proceso, de esta manera se aplicara el método cualitativo para la recolección y el análisis de los daros que se obtendrán de una observación in situ en donde aplicaran las entrevistas a los diferentes actores

involucrados en el sector turísticos, con el fin de analizar la situación actual, determinar el interés de las autoridades, y las limitaciones para el desarrollo sostenible de la actividad turística del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa. Así también se aplicará encuestas con el fin de obtener datos con la finalidad de poder dar solución a la problemática estudiada.

5.2.2. Metodologías y técnicas

En el desarrollo del presente proyecto tubo un enfoque cualitativo – cuantitativo, el primero servirá para conocer sobre las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se encuentran del sector turístico, mediante la descripción de cualidades que procederán a realizar un diagnóstico turístico lo que permitirá determinar las diferentes conclusiones que serán de gran aporte para fundamentar la propuesta de turística de desarrollo sostenible, para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa; así mismo también será cuantitativo ya que se cuantificara por medio de la realización de una encuesta y otros instrumentos con la finalidad de poder dar solución a la problemática estudiada.

5.2.3. Método deductivo e inductivo

Estos métodos nos ayudaran a generar soluciones a situaciones que son particulares como son los físicos, biológicos, ambientales y turísticos que se desarrollan en el jardín botánico Reinaldo Espinoza, así mismo por medio de la observación directa, encuestas y entrevistas nos ayudaran con el aporte de información, analizando y determinando para lograr una conclusión universal del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

5.2.4. Método Bibliográfico

Este método nos ayudara la recopilación de información para la determinación de datos específicos que nos ayuden con el tema de investigación.

5.2.5. Técnicas

Dentro del trabajo de investigación, se empleará técnicas de investigación que ayudaran a fomentar la información, tales, como:

5.2.5.1. Encuesta y/o Cuestionario.

Se elaborará un modelo de preguntas para los visitantes del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, donde nos dará a conocer sobre la demanda y la correlación de las variables.

5.2.5.2. Entrevista.

Se desarrollará un modelo de entrevista dirigido a los encargados del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa como son el Ing. Zhofre Aguirre director del Jardín Botánico Reinaldo

Espinosa, el Ing. Marcelo Gutiérrez Riofrio técnico del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa y la Ing. María Luisa Díaz López docente de la carrera de turismo.

5.2.5.3. Observación directa.

Nos ayudara a conocer sobre las realidades que presenta el jardín botánico, ya que nos ayudara a analizar las diferentes características, problemas y condiciones del mismo.

5.2.6. Tipo de investigación

Esta investigación será enfocada al tipo descriptivo y correlacional, de acuerdo con Hernández et al., (2017) este tipo de investigación busca especificar las propiedades, características y los perfiles de las personas, grupos, comunidades, objetos o cualquier fenómeno que se someta a ella y el grado de asociación o relación que existan entre los conceptos. En este sentido, este tipo de investigación se puede realizar la recolección de información de manera independiente, para la cual se emplearán encuestas que nos ayuden a comprender los perfiles de los turistas que visitan el jardín, así como también se aplicaran entrevistas con los actores vinculados al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, para identificar alternativas la gestión turística del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa. Además, también nos ayudara a conocer el grado de asociación o relación entre las variables, las categorías y los conceptos, es decir se podrá determinar el comportamiento de las variables, los impactos positivos y negativos que se desarrollan turísticamente en el lugar.

5.2.7. Diseño de Investigación

La investigación según Hernández et al., (2017) será de tipo transversal ya que se encargará de recolectar los datos de un momento determinado, describiendo las variables que se han presentado en el momento, es decir para la investigación será fundamental la aplicación directamente con las personas relacionadas con el tema de estudio, determinando su propósito que es el de la recolección de datos establecidos los días que el jardín registre un mayor cantidad de visitantes al lugar, de fuentes de información de primera mano, con la ayuda de la observación estructurada como son las encuestas, entrevistas, estudios del caso, entre otros.

5.2.8. Población y muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se empleará el tamaño de la muestra tomando como universo el estudio de turistas que visitan en el año 2021 el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, por lo cual se aplicara la fórmula de poblaciones finitas ($N < 500.000$ personas), que se mostrara a continuación:

Formula:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{N * e^2 * Z^2 * (P * Q)}$$

Donde:

n= tamaño de la muestra

z = Valor z para coeficiente de confianza (0.95) (Z = 1.96)

N = Tamaño poblacional (N=)

P= Probabilidad de éxito (p = 0.50)

Q = Probabilidad de fracaso (q = 0.50)

E = Error máximo permitido (e = 0.05)

5.3. Metodología por objetivos.

5.3.1. Primer objetivo: "Realizar un diagnóstico situacional Turístico de desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa"

En este objetivo se realizó una visita al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, para la recopilación de toda la información del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

Además, se procedió a realizar un diagnóstico en base al sistema turístico de Sergio Molina que se basa a los lineamientos propuestos en la gestión turística, donde se citan los 6 elementos involucrados: superestructura, comunidad receptora, atractivos, demanda, oferta, gobernanza e infraestructura, los cuales deben alinearse para el logro de los objetivos colectivos. Para el análisis externo se aplicó un análisis PESTEL: examinando seis aspectos como el político, el económico, social, tecnológico, ambiental y legal, Así mismo se aplicó técnicas de investigación como son las encuestas y las entrevistas; todo este conjunto de datos sirvió de sustento para determinar el estado en que se encuentra el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, previo a proponer el modelo de gestión. Para el diagnóstico turístico se empleó el levantamiento de atractivos usando las fichas del Ministerio de Turismo del año 2018.

Para el estudio de la demanda se estableció el tamaño de la muestra tomando como universo el estudio de turistas que visitaron el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa en el año 2021, por lo cual se aplicara la fórmula de poblaciones finitas (N=<500.000 personas), cabe recalcar que se determinó un margen de error del 0.07, ya que las visitas en el jardín son escasas debido a pandemia COVID 19, por lo que el turismo en el jardín se está empezando a reactivar.

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{N * e^2 * Z^2 * (P * Q)}$$

Donde:

n= tamaño de la muestra

z = Valor z para coeficiente de confianza (0.95) (Z = 1.96)

N = Tamaño poblacional (N=)

P= Probabilidad de éxito (p = 0.50)

Q = Probabilidad de fracaso (q = 0.50)

E = Error máximo permitido (e = 0.05)

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{N * e^2 * Z^2 * (P * Q)}$$
$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 710}{710 * 0.07^2 * 1.96^2 * (0.5 * 0.5)} n = 154$$

Para finalizar se determinó un análisis FODA simple y un FODA estratégico que se basó en la información recolectada del diagnóstico turístico lo que nos ayudó a la realización del proyecto de investigación.

5.3.2. Segundo objetivo: "Formular una propuesta adecuada para el desarrollo turístico sostenible para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa"

En base a los desarrollado en el objetivo 1, y ya con la información recolectada, se aplicó la metodología adaptada de Gómez, (2014) en donde se procedió a diseñar la propuesta, para la cual se realizó un focus group, el mismo que está integrado por actores locales del jardín botánico para la aportación de opiniones o ideas acerca de la propuesta, y se guio bajo el siguiente esquema:

1. Proceso de identificación de la demanda
2. Diseño del producto

Etapa 1: Identificación de los Recursos/ Atractivos turísticos

Etapa 2: Generación y selección de ideas, actividades a realizar y la definición y prueba del concepto de producto

Etapa 3: Producto turístico y la integración de la oferta turística.

Cabe recalcar que, debido a la investigación y las encuestas realizadas a la demanda turística del jardín botánico, nos dio a conocer que los visitantes prefieren actividades turísticas dentro del jardín, mientras que las entrevistas, la observación directa, el FODA y parte de la investigación nos determinó que es necesario proponer productos turísticos que se puedan desarrollar dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, por lo que se vio necesario cambiar la metodología, determinando un cuadro de líneas estratégicas, que ayuden al mejoramiento del mismo.

5.3.3. Tercer objetivo: "Plantear un Modelo de Gestión para fomentar el desarrollo sostenible en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa"

Para la realización de este objetivo se estableció las líneas de acción que permiten cumplir las propuestas de desarrollo turístico sostenible para lo cual se utilizó la metodología adaptada de Blanco y Gonzales (2014) que nos dio a conocer sobre la Fase IV: Formulación del Plan de acción turística, en esta etapa se definió un conjunto de viables para el cumplimiento de la propuesta en el objetivo 2. Con criterios de sostenibilidad y participación social, se definió iniciativas necesarias para el desarrollo turístico, los componentes que se integró a la propuesta son: Identidad singular del destino turístico, objetivos, áreas de acción, estrategias, desarrollo de las acciones, cronograma de ejecución, estimación presupuestaria y posibles vías de financiación. Se definió los componentes del documento de planificación, tomando como soporte el análisis FODA realizado en la etapa anterior.

Se adapto a este proyecto la fase 5, en la que se realizó la Propuesta de Gestión del Plan, aquí se definirá la forma en que se va operar, quiénes se van a encargar de la implementación del Plan y de donde van a salir los recursos necesarios para ejecutar las distintas actividades acordadas.

Por lo cual se tomó los cuatro pasos para definir el modelo de gestión turística:

1. Definir un órgano gestor para la implementación del plan de acción turística anteriormente formulado.
2. Definir el soporte jurídico necesario a este órgano gestor.

De acuerdo a las características del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa y en vista de que pertenece a la Universidad Nacional de Loja, se pudo encontrar que este no cuenta con políticas únicamente establecidas para su manejo, por esta razón se determinó como parte de la línea estratégica la creación de las mismas, para su correcto manejo.

3. Determinar los principios y valores que definan el trabajo del órgano gestor.

6. Resultados

6.1. Primer objetivo: Diagnóstico situacional Turístico de desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

A continuación, se presentan los resultados del objetivo 1 con toda la información obtenida de acuerdo a lo planteado en la metodología.

Tabla 5

Sistema turístico de Sergio Molina del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

SISTEMA TURÍSTICO DE SERGIO MOLINA		
	Beneficios	Deficiencia
Superestructura	El Jardín Botánico Reinaldo Espinosa está siendo gestionado por parte de la Universidad Nacional de Loja.	El jardín necesita el apoyo de diferentes entidades como son: <ul style="list-style-type: none"> • Acuerdos para la protección del jardín botánico por parte del Ministerio del Ambiente. • Promoción y difusión por parte del ministerio de turismo • Realización de Proyectos de cuidado, protección o implementación sostenible para el jardín por parte del ministerio del ambiente y ministerio de turismo.
Infraestructura	<p>Vías de Acceso: la vía principal que conduce al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa es la que conduce a la parroquia Vilcabamba, se puede llegar caminando desde el redondel de la Argelia, así como también en vehículo por la vía que conduce a Vilcabamba, así mismo por medio de un taxi o tomando el transporte urbano Línea 12 Argelia – Dos puentes.</p> <p>Señalización: La Vía que permite llegar al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa actualmente posee toda la señalización vial necesaria de acuerdo a las normas de tránsito.</p> <p>Servicios básicos: En el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa cuenta con servicios de luz eléctrica, agua potable, la recolección de basura</p> <p>Comunicación: Dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa cuenta con telefonía convencional que se encuentra dentro del centro de interpretación, además se puede usar el servicio de telefonía móvil claro o movistar. El Jardín si cuenta con servicios de internet nettplus y wifi únicamente en la caseta de administración, del cual la universidad nacional de Loja se encarga de la cancelación del mismo.</p> <p>Establecimientos de Salud: el establecimiento de salud más cercano se encuentra a 2.0 km del jardín botánico en la ciudadela Héroes del Cenepa en las calles José Robles Carrión y Tnte. Geovanny, además el jardín cuenta con un botiquín de primeros auxilios.</p>	El jardín botánico Reinaldo Espinoza carece de: <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura eficiente para la realización de turismo inclusivo. • Wifi o Internet en toda la extensión del jardín botánico. • Alcantarillado.

	Gasolineras: cerca del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa se encuentra una gasolinera "Estación de servicio La Argelia" ubicado en la vía Eduardo Kigman.	
Oferta de Servicios	Dentro del jardín botánico cuenta con áreas de picnic, fotografía, estacionamiento, cabañas de servicios generales donde funciona la administración, auditorio denominado "Sala de Biodiversidad" con una capacidad de 60 personas.	Para la oferta de servicios el jardín botánico necesita lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Cabañas de hospedaje • Cafetería o establecimiento de alimentación • Tienda de souvenirs • Venta de plantas, flores o especies florísticas
Demanda	El jardín es parte de una entidad educativa, por lo que su demanda está más enfocada en personas interesadas o especializadas en temas de investigación, botánica, o en temas correspondientes al jardín botánico, además recibe visitantes que desean pasar un tiempo en contacto con la naturaleza. Así mismo el jardín constituye un laboratorio vivo y facilita los diferentes escenarios de interpretación para la realización de prácticas preprofesionales o pasantías de carreras afines. Y da la acogida a estudiantes de diferentes establecimientos educativos para fortalecer conocimientos que se puedan generar en el jardín botánico. Dentro del jardín, cuenta con algunos senderos en buen estado que posibilitan el acceso y recorrido de algunos senderos. Así algunas partes y secciones del jardín cuentan con señalética turística que permite la identificación y aprendizaje de diferentes especies.	En el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa necesita de: <ul style="list-style-type: none"> • Centro de Interpretación • Biblioteca Botánica o ambiental • Cursos o talleres • Programas de educación ambiental. • Bancos de germoplasma, semillas, especies amenazadas • Guianza en idiomas extranjeros • Realización de rutas e itinerarios • Señalética turística en todos los senderos del jardín y en la mayor parte de especies. • Senderos adecuados y en buen estado.
Comunidad Receptora	La universidad ayuda con el personal necesario como son 8 trabajadores, distribuidos de la siguiente de forma: director, Técnico, 4 personas de mantenimiento y 2 guardias de seguridad. Dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, se manera con un presupuesto propio ya que son parte de la universidad nacional de Loja, se realiza la cancelación de un costo de entrada determinado de la siguiente manera: Nacionales: \$0.50 Extranjeros: \$1.00 Fotografía: \$5,00 por uso de las instalaciones.	El jardín botánico carece de: <ul style="list-style-type: none"> • Organigrama funcional para la organización o gestión de un presupuesto general. • Plan de Manejo del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa • Planificación y gestión turística para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa. • Personal que se encargue del cuidado de los elementos florísticos que contiene el jardín • Caseta del guardia de seguridad a la entrada del jardín, para mejor control y cuidado. • Guías especializados.
Gobernanza	El tipo de organización a la cual pertenece el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa es personal jurídico, bajo la dirección del Ingeniero Forestal Zhofre Aguirre Mendoza, perteneciente a la Universidad Nacional de Loja. Cumple con la patente anual de funcionamiento otorgada por el ministerio del ambiente, para el funcionamiento de los	Dentro del jardín botánico necesita la contribución de lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto asignado para la realización de un plan de manejo del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa. • Presupuesto para la cancelación de una membresía para estar suscritos a la comunidad activa "Botanic

centros de tenencia y manejo de vida silvestre, así mismo cuenta con la patente anual de funcionamiento se encuentra en vigencia. Pertenecen a nivel nacional con la red de Jardines Botánicos del Ecuador.	Gardens Conservation International" (BGCI).
---	---

Nota. La tabla muestra los diferentes aspectos externos e internos del JBRE.

En el jardín botánico existen diferentes construcciones como son: plazoleta con la roseta de vientos, la glorieta ubicada en la parte sur del jardín, puentes ornamentales de paso, un laberinto, Dos cabañas para esparcimiento y distracción de los visitantes, parasoles construidos con material tradicional de la zona, tres cascadas con cursos de aguas estratégicamente ubicadas y adecuadas con plantas ornamentales nativas.

Actualmente en los alrededores del jardín se colocaron pequeñas jardineras y redondeles donde se cultivan diferentes tipos de plantas ornamentales tanto nativas como exóticas, además con ayuda de los diferentes pasantes se han podido realizar maceteros con material reciclable que han sido expuestos con diferentes plantas dentro del jardín botánico.

El jardín botánico cuenta con 1385 especies vegetales de los diferentes tipos de investigación del sur del Ecuador como son: Paramos, bosque andino, amazónico y seco en donde se incluyen especies nativas y endémicas.

Es importante destacar que el jardín es una mezcla de diversidad florística de la región sur del Ecuador, además es el atractivo principal de la sección universitaria, todas estas mezclas de flora están distribuida por secciones como son las siguientes:

Tabla 6

Secciones del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Sección arboretum	Sección donde se albergan arboles representativos de la provincia.
Sección cultivos andinos	Cultivos de diferentes especies cultivan generalmente en las chacras de los campesinos de nuestra localidad.
Sección de plantas medicinales y ornamentales	Se encuentran diferentes especies de uso medicinal.
Sección de orquidiario ornamental y umbráculos	Recrear las condiciones naturales y ambientales del hábitat de las especies de orquídeas, begonias, bromelias, helechos y anturios.
Sección de Plantas xerofíticas de altura y zonas cálidas	Se encuentran especies de zonas áridas, secas y cálidas como los cactus y suculentas.
Sección de Sección bonsái	Se realiza el arte de cultivar árboles y plantas, reduciendo el tamaño mediante técnicas, como el trasplante, la poda, el alambrado y el pinzado.
Sección de Huerto de Romerillos	En esta sección se encuentran las únicas especies coníferas arbóreas nativas de los Andes tropicales como son Los "romerillos".

Nota. La tabla representa las diferentes secciones que posee el JBRE.

Una de las actividades muy sobresalientes del jardín en la conservación ex situ, ya que se conservan la tradición de cultivar especies que con el tiempo se han dejado de cultivar. También para el uso de investigaciones y con previa justificación el jardín botánico facilita material vegetativo como semillas para el estudio o enseñanza del mismo.

Como parte de apoyo se ejecutan investigaciones que permiten registrar, identificar y documentar el comportamiento silvicultural de diferentes especies. La capacidad aproximada del jardín botánico es de 120 personas por día, y los servicios que brinda son los recorridos autoguiados o guiados (con previa solicitud para guianza), se facilita con información que se puede solicitar en la caseta de administración o incluso por medio del blog del jardín botánico, también se han generado espacios para la realización de prácticas preprofesionales o pasantías para las instituciones educativas.

6.1.1. Turismo en el Jardín botánico Reinaldo Espinosa

El jardín botánico es un lugar científico – académico del alma mater lojana, que se extiende en un amplio territorio, que ayuda con el estudio y visualización de diferentes especies vegetales a través de diferentes secciones debidamente distribuidas en el sector.

El turismo dentro del jardín botánico se basa en mostrar a los visitantes sobre las maravillas que posee la naturaleza, su importancia y conservación. Por esta razón el jardín botánico, no solo sirve de un espacio de conservación o investigación de especies, si no también que juega un papel importante en el pensamiento de la sociedad, en donde las personas analizan la importancia de las especies vegetales en su vida diaria y como contribuyen en su permanencia en el tiempo, dando como resultado un lugar perfectamente relevante para el ecoturismo o turismo de naturaleza. A continuación, se presenta una ficha de atractivos ya que Jardín botánico Reinaldo Espinosa es un atractivo turístico, cabe recalcar que las secciones del jardín no son atractivos turísticos sino más bien forman parte de la infraestructura del jardín.

6.1.2. Ficha de resumen del atractivo. Ver ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

Tabla 7

Ficha de resumen del atractivo.

Nombre del Atractivo		Jerarquía
Jardín Botánico Reinaldo Espinosa		III
Categoría	Tipo	Subtipo
Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y científicas	Centros de exhibición de flora y fauna
Provincia	Cantón	Localidad
Loja	Loja	El Capulí
		<p>Ubicación: El jardín botánico “Reinaldo Espinosa” está localizado a 5 km de la ciudad de Loja en la vía a Vilcabamba.</p> <p>Georreferenciación: Longitud: 79°12’24” oeste Latitud: 04°02’01” sur Altura: 2140 msnm</p>

Características:

El jardín botánico reinaldo espinosa, es un laboratorio natural, más antiguo del Ecuador y el único ubicado en el nudo de convergencia de las corrientes bioclimáticas cálidas húmedas de la Amazonía y cálidas secas de la vertiente del Pacífico, situación que da origen a una diversidad florística única de la hoya y provincia de Loja. En sus predios se desarrollan 1385 especies vegetales nativas y exóticas, las mismas que ayudan a la investigación científica del mismo.

Recomendaciones:

Cumplir con las normas de ingreso

Actividades Turísticas:

Fotografía, caminatas, senderismo, investigación

Nota. La tabla representa la ficha de resumen del atractivo JBRE.

6.1.3. Análisis PESTEL

Para el análisis externo se aplicó un análisis PESTEL: examinando seis aspectos como el político, el económico, social, tecnológico, legal, ecológico o ambiental, que se mostraran a continuación:

Tabla 8

Análisis PESTEL

Análisis PESTEL		
Factores Políticos	Factores Económicos	Factores Sociales
<ul style="list-style-type: none">• Carece de políticas de vinculación• No presenta acuerdos con entidades como el ministerio del ambiente y ministerio de turismo, para el financiamiento de proyectos que ayuden a mejoramiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa• Posee un plan de manejo del centro de tenencia y manejo.• Consta en el Plan anual de contratación.• Consta dentro del Plan Operativo Anual (POA) de la Universidad Nacional de Loja.	<ul style="list-style-type: none">• No presenta apoyo económico por parte de instituciones públicas• No existe presupuesto asignado para la realización del plan de manejo del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.• No maneja presupuesto propio ya que es parte de la Universidad Nacional de Loja• No ejecuta adecuadamente el POA.• El valor por ingreso percibido es sumamente	<ul style="list-style-type: none">• No se establecen estrategias de promoción y difusión del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.• Si existen espacios en el jardín botánico para la realización de la actividad turística, pero no se lo toma como prioridad.• Ciudadanía y turistas desconocen la importancia del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.
Factores Tecnológicos	Factores Ecológicos	Factores legales
<ul style="list-style-type: none">• Cuenta con una Página web con información del jardín, que es muy limitada debido al escaso de personal con el que cuenta el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa• La señal de Internet y wifi únicamente en la caseta de administración• Posee Maquinaria disponible para mantenimiento y operación de secciones.	<ul style="list-style-type: none">• No posee estrategias que reduzcan la contaminación ambiental.• No existen circuitos o tours para el contacto con la naturaleza sin afectar el medio ambiente.• No se realizan campañas de cuidado y preservación con el medio ambiente.• Limitados recipientes para los desechos y desperdicios para los visitantes• Limitado servicios higiénicos para los visitantes• Falta de gestión para la implementación de alcantarillado.	<ul style="list-style-type: none">• Cumple con el reglamento del ministerio del ambiente• Cumple con el permiso de funcionamiento otorgado por el municipio de Loja

Nota. La tabla representa los aspectos internos del JBRE.

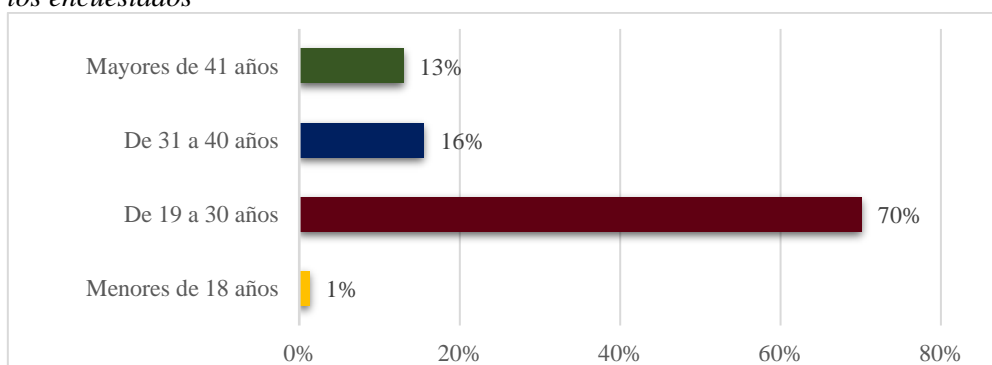
6.1.4. Resultado de entrevistas aplicadas.

Para la realización de la presente investigación se aplicó una encuesta, que fue aplicada a los visitantes del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa a una muestra de 154, realizadas durante los meses de septiembre y octubre, en donde se puede determinar el tipo de visitantes, características, intereses y opiniones del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

6.1.4.1. Edad del encuestado.

Figura 2

Edad de los encuestados



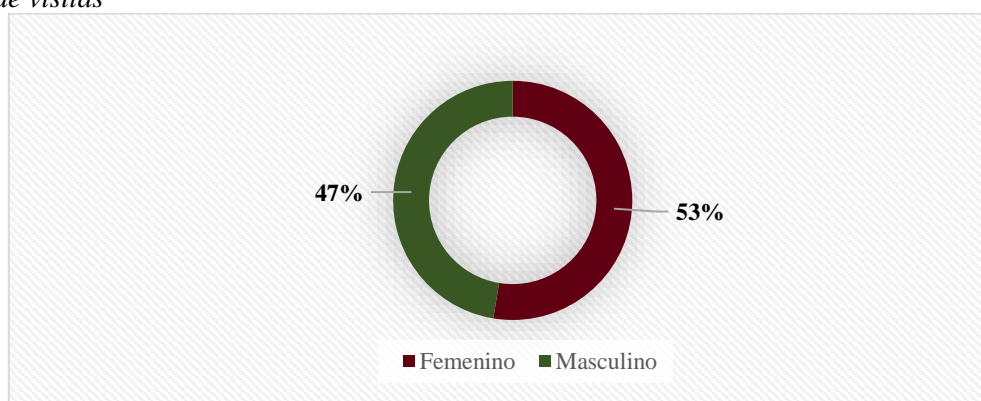
Nota. La figura muestra el rango de edad de los visitantes del JBRE.

Análisis: Del total de los encuestados el 70% pertenece a un rango de edad que comprende entre los 19 a 30 años de edad, seguidamente de un 16 % entre los 31 a 40 años, finalmente nos encontramos con 1% de encuestados menores de 18 años, dando un total de 100 %, por lo que se entiende que el mayor número de visitantes corresponden a una población que representa a jóvenes y adultos interesados en conocer las bondades del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

6.1.4.2. Genero del Encuestado.

Figura 3

Genero de visitas



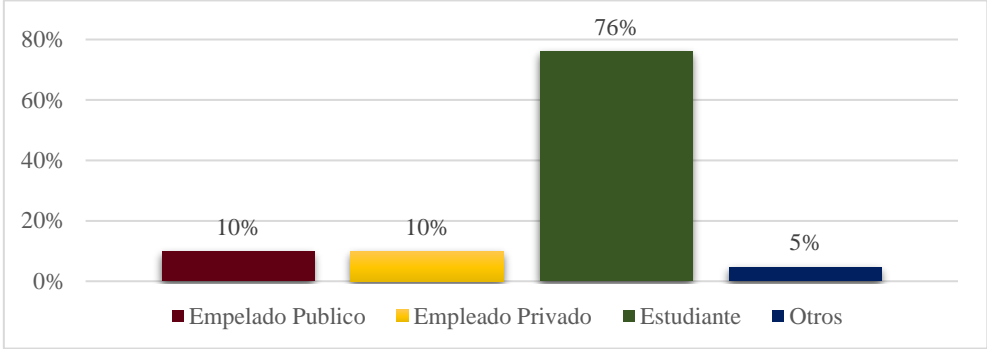
Nota. La figura muestra el rango de edades de los visitantes del JBRE.

Análisis: Los resultados de la pregunta nos dan a conocer que se posee un poco más de la mitad del género femenino que visitan el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, es decir que en

un 53 % son mujeres y en un 47 % son hombres, por lo que se puede evidencia que se tiene una opinión equilibrada entre los dos géneros, dando un total de 100%, esto indica que los visitantes del jardín botánico en su mayor parte son de género femenino.

6.1.4.3. Profesión del encuestado.

Figura 4
Profesiones del visitante

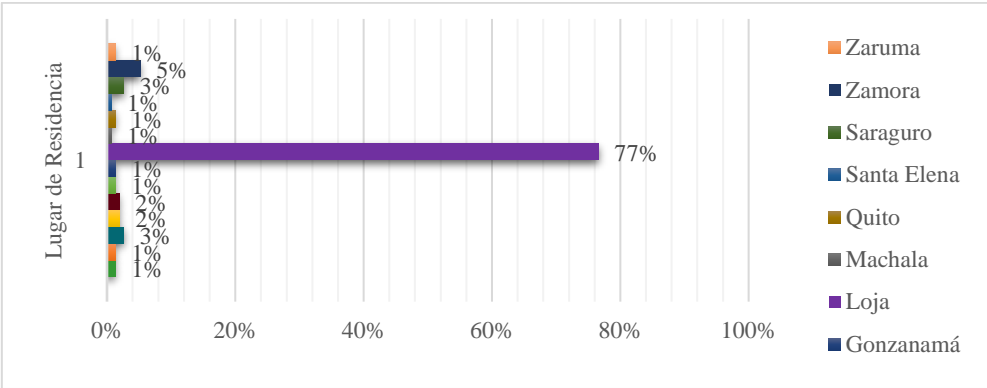


Nota. La figura muestra las diferentes profesiones de los visitantes del JBRE

Análisis: De acuerdo al análisis de profesión se puede determinar que en un 76 % son reflejados en su mayoría con estudiantes, mientras que de una manera equitativa en un 10 % se encuentran los empleados públicos y privados que visitan el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, para finalizar el 5% son artesanos, comerciantes entre otras profesiones, dando un total del 100 %, de esta forma se identifica que los estudiantes radican en mayor proporción en cuanto a las visitas en el jardín.

6.1.4.4. Procedencia del encuestado.

Figura 5
Procedencia de los visitantes



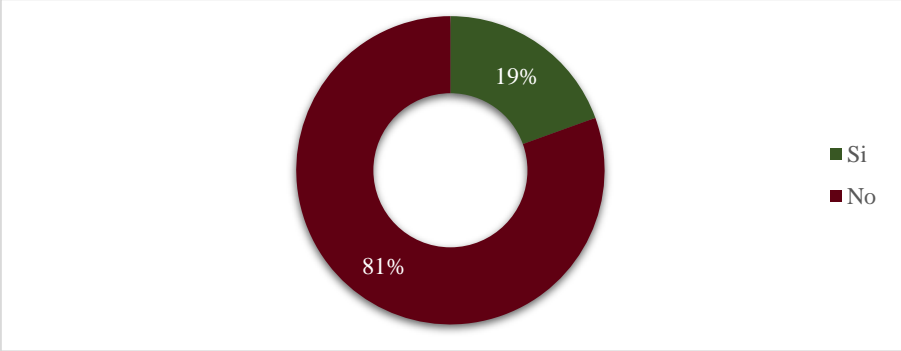
Nota. Análisis de la procedencia de los visitantes del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Análisis: En el análisis de los encuestados se puede detectar que en su mayoría con un 77% son visitantes de la ciudad de Loja, seguidos por un 5% de la ciudad de Zamora, mientras que en un rango de 3% se encuentra ciudades como Saraguro, y Gonzanamá, el 2% se encuentran ciudades como Catamayo y Catacocha, para finalizar ciudades como Santa Elena,

Quito, Machala, Zaruma y Espíndola con un 1% respectivamente, sumando un total de 100%, de este modo se evidencia que el mayor número de visitas son de ciudadanos lojanos.

6.1.4.5. ¿Es la primera vez que visita el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?

Figura 6
Visitas al atractivo

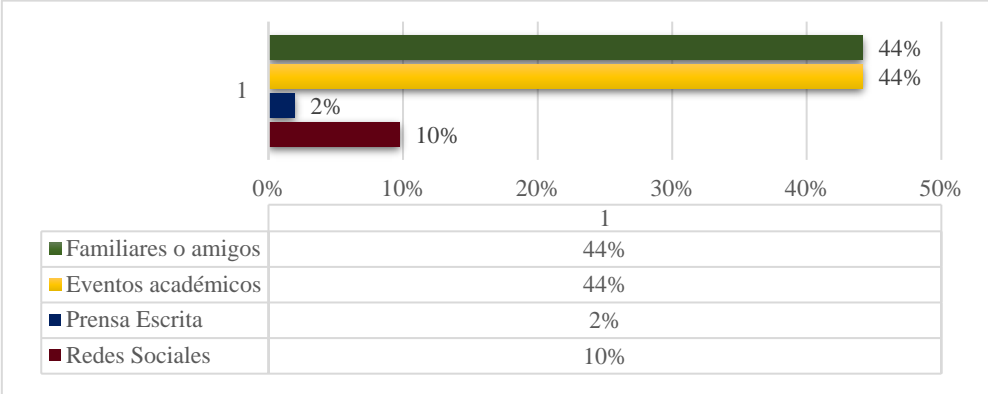


Nota. Análisis de visita al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Análisis: De la encuesta, el 81 % indican que ya han visitado el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, mientras el 19 % de los encuestados nos dan a conocer que es la primera vez que visitan el jardín, dando un total del 100 %, por lo tanto, se determina que la mayor parte de los visitantes suelen frecuentar con regularidad las instalaciones del jardín y que en una menor proporción es la primera vez que visitan el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

6.1.4.6. ¿A través de que medios se enteró del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?

Figura 7
Medios al que conocieron al atractivo.



Nota. Análisis de medios por lo que conocieron al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

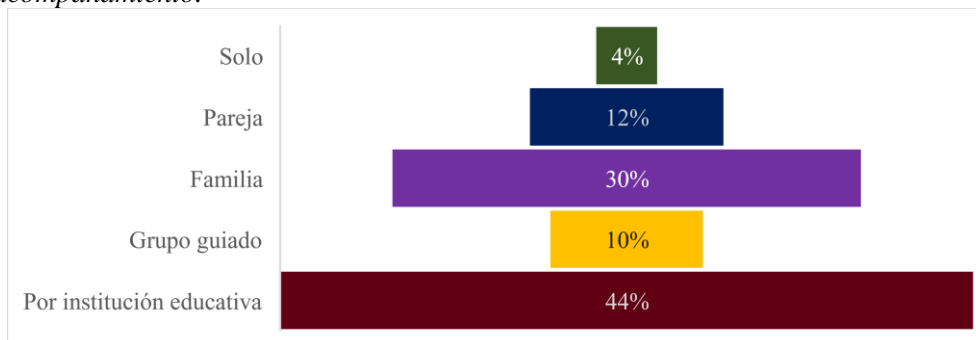
Análisis: La encuesta aplicada determina que de manera equitativa los medios por lo que conocieron el jardín botánico está representado con un 44% por medio de familiares o amigos y eventos académicos siendo estos lo de mayor proporción, mientras que en un 10 % por medio de redes sociales, dándonos a entender que las redes sociales no son tan usadas para la promoción del mismo, finalmente con un valor bajo del 2% por medio de prensa escrita, dando un total del 100 %, esto indica que se tiene un rango equitativo a través de los medios

que se dio a conocer al jardín botánico que ha sido por medio de familiares o amigos y por medio de eventos académicos.

6.1.4.7. ¿Con quién visita al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?

Figura 8

Tipo de acompañamiento.



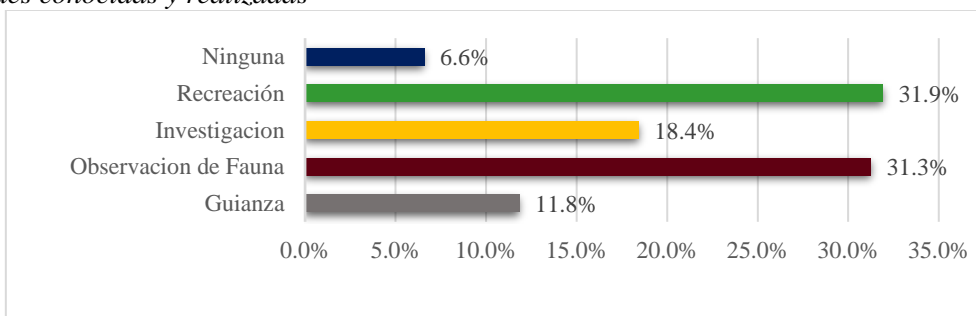
Nota. Análisis del tipo de acompañamiento al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

Análisis: La encuesta reveló que el 44 % realiza la visita a través de una institución educativa, mientras que el 30 % visita junto a familiares, así mismo en un 12 % la visita al jardín la realizan en pareja, además de acuerdo a las encuestas realizadas en un 10 % la visita es realizada por medio de un grupo guiado y tan solo con un 4% la visita es realizada por cuenta propia.

6.1.4.8. ¿Cuáles de las siguientes actividades conoce usted que se realicen dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?

Figura 9

Actividades conocidas y realizadas



Nota. Análisis de las actividades conocidas y realizadas en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Análisis: La encuesta aplicada demuestra que las actividades conocidas y realizadas dentro del jardín son, la recreación y la observación de fauna con un 31.9 % y 31.3 %, respectivamente, siendo estas las de mayor proporción, seguidamente con un 18 % consideran que la investigación es una actividad que se lleva a cabo dentro del sitio; mientras que en un 11.8 % la guianza es la actividad que conocen que se realiza, para finalizar, el menor porcentaje es de un 6.6 % del cual no tiene conocimiento de las actividades que se realizan dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, dando un total de 100 %.

6.1.4.9. ¿Qué actividades le gustaría realizar dentro del Jardín Botánico

Reinaldo Espinosa?

Tabla 9

Cruze entre profesión y actividades

		Actividades que le gustaría realizar							Total	
		Talleres de medicina tradicional	Investigación de flora	Camping	Senderismo	Charlas o talleres de educación ambiental	Compra de souvenirs	Fotografía o video		
Profesión	Empelado Público	Recuento	2	5	5	7	7	3	7	15
		% dentro de Profesión	13.3%	33.3%	33.3%	46.7%	46.7%	20.0%	46.7%	
	Empleado Privado	Recuento	5	5	7	7	9	8	14	15
		% dentro de Profesión	33.3%	33.3%	46.7%	46.7%	60.0%	53.3%	93.3%	
	Estudiante	Recuento	26	35	33	41	73	32	61	117
		% dentro de Profesión	22.2%	29.9%	28.2%	35.0%	62.4%	27.4%	52.1%	
	Otros	Recuento	1	3	4	4	7	3	5	7
		% dentro de Profesión	14.3%	42.9%	57.1%	57.1%	100.0%	42.9%	71.4%	
	Total	Recuento	34	48	49	59	96	46	87	154

Nota. Tabla cruzada entre profesión y actividades que les gustaría a los visitantes realizar en el JBRE.

Análisis: En cuanto a lo que se refiere entre la profesión del encuestado junto con las actividades que les gustaría realizar dentro del jardín botánico, tenemos, que el mayor porcentaje recae sobre los empleados privados y estudiantes determinados de la siguiente forma. Empleados privados con un 93.3 % gustan realizar la actividad de fotografía o video, seguido de un 60 % que son las charlas o talleres de educación ambiental así como también con un 46.7 % con actividades de camping y senderismo, sin embargo los estudiantes manifestaron que su interés está más inclinado con un 62.4 % en charlas o talleres de educación ambiental, seguidamente con 52.1 % la fotografía o video y con un 35 % la actividad de senderismo, por lo que se puede determinar que las actividades más solicitadas en el jardín son la fotografía-video, charlas, talleres de educación ambiental, senderismo y camping.

6.1.4.10. ¿Qué tipo de facilidades considera usted que deberían desarrollarse en el Jardín Botánico "Reinaldo Espinosa"?

Tabla 10

Cruze entre profesión y Facilidades

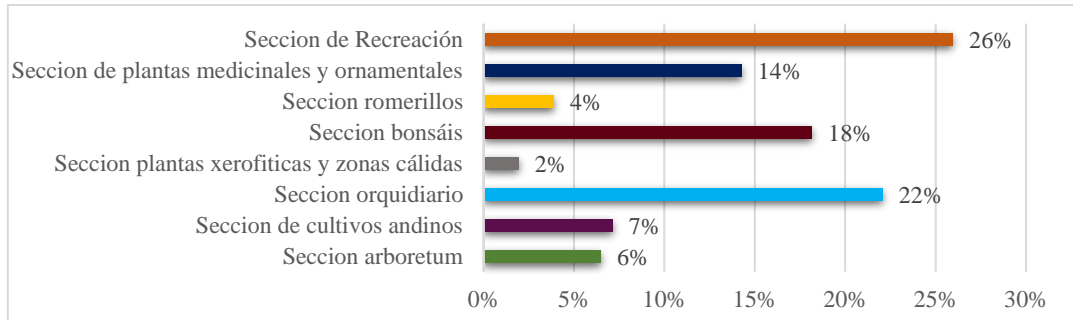
		Facilidades que le gustaría realizar ^a							Total	
		Mejoramiento de senderos y señalética	Registro permanente de visitantes	Adecuación de espacios para talleres, charlas o capacitaciones	Facilidades para personas con discapacidades física y visual	Servicio de cafetería	Suministros de manuales y políticas para el cuidado del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	Otros		
Profesión	Empleado Público	Recuento	8	4	8	6	6	3	1	15
		% dentro de Profesión	53.3%	26.7%	53.3%	40.0%	40.0%	20.0%	6.7%	
	Empleado Privado	Recuento	8	5	11	9	9	4	3	15
		% dentro de Profesión	53.3%	33.3%	73.3%	60.0%	60.0%	26.7%	20.0%	
	Estudiante	Recuento	60	42	64	58	49	39	10	117
		% dentro de Profesión	51.3%	35.9%	54.7%	49.6%	41.9%	33.3%	8.5%	
	Otros	Recuento	5	6	5	5	3	3	1	7
		% dentro de Profesión	71.4%	85.7%	71.4%	71.4%	42.9%	42.9%	14.3%	
	Total	Recuento	81	57	88	78	67	49	15	154

Nota. Tabla cruzada entre profesión y Facilidades consideradas para desarrollarse en el JBRE.

Análisis: De acuerdo a las encuestas realizadas entre las facilidades que les gustaría realizar dentro del jardín botánico y las profesiones se pudo evidenciar que optan por un mejoramiento en los senderos y señalética dentro de jardín con un 53.3 % los empleados públicos y privados y con un 51.3 % estudiantes, así mismo con un 60 % los empleados privados, 49.6 % estudiantes y con 40 % empleados públicos, toman en consideración que se debería mejorar con las facilidades para personas con discapacidades física y visual, finalmente con un 73.3 % de empleados privados, un 54.7 % de estudiantes y con un 53.3 % de empleados públicos consideran que se debería adecuar espacios para la realización de talleres, charlas o capacitaciones que se realicen dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

6.1.4.11. ¿Cuál es el área o sección que más le agrada visitar en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?

Figura 10
Sección más visitada

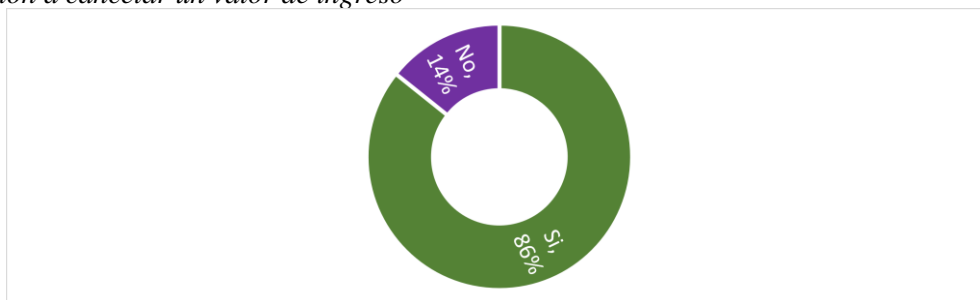


Nota. Análisis de la sección más visitada en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Análisis: De acuerdo a las encuestas se puede determinar que la sección de recreación es la más visitada, con un 26 %, siendo este el de mayor proporción, seguidamente con un 22 % la sección orquidiario, además con un 18 % manifestaron que la sección de bonsáis es solicitada en la visita al jardín, por su parte el 14 % de los encuestados prefieren la sección de plantas medicinales y ornamentales, finalizando con las secciones tenemos un 7 %, 6%,4% y un 2% que más les gusta visitar son las de cultivos andinos, arboretum, romerillos y plantas xerofíticas u zonas cálidas respectivamente, sumando un total del 100 %.

6.1.4.12. ¿Estaría usted dispuesto a cancelar un valor por la vista al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?

Figura 11
Disposición a cancelar un valor de ingreso

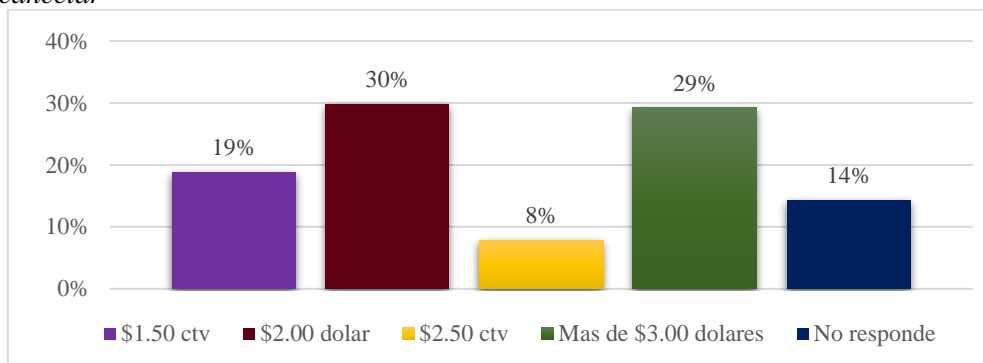


Nota. Análisis de disposición a cancelar un valor de ingreso al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

Análisis: El 86 % de los encuestados manifestaron de manera positiva que estaban de acuerdo en cancelar un valor por realizar la visita al jardín, mientras que 14% de los encuestados respondieron que no están de acuerdo en cancelar un valor, dando un total del 100 %, de esta forma nos demuestra que se determinó de manera positiva el pago de una entrada hacia al jardín botánico.

6.1.4.13. Si su respuesta es positiva ¿Cuál sería el valor que considera?

Figura 12
Valor a cancelar

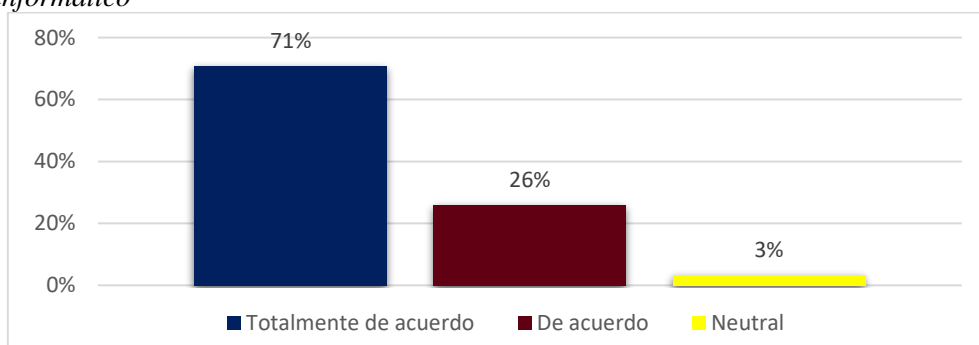


Nota. Análisis de valor a cancelar de ingreso al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Análisis: De acuerdo con las 154 encuestas realizadas a los visitantes del jardín se pudo determinar que los valores más representativos son los de \$ 2.00 dólares y más de \$3.00 dólares con un 30 % y 29 % respectivamente, así mismo con un 19 % estarían de acuerdo en cancelar \$1,50 por el ingreso al mismo, con tan solo un 14 % no estarían dispuestos cancelar ningún valor por la entrada, mientras que el 8% estarían dispuestos a cancelar \$2.50 por el ingreso al jardín, sumando un total del 100 %.

6.1.4.14. ¿Según su criterio Considera usted que el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa debería presentarse mediante un sistema informático para su adecuada promoción?

Figura 13
Sistema informático

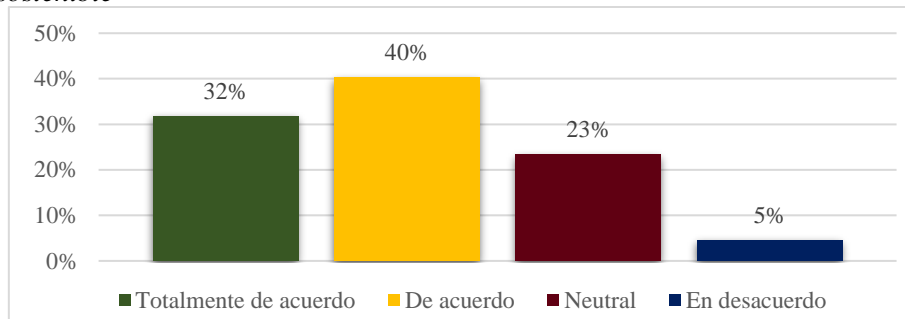


Nota. Análisis de consideración de un sistema informático para el JBRE.

Análisis: De acuerdo a las respuestas a los encuestados nos dan a conocer que el 71 % de los visitantes están totalmente de acuerdo en que deberían presentarse con un sistema informático para la promoción del jardín, seguidamente de un 26 % que nos indican que están de acuerdo en presentar dicho sistema y con un 3 % dan a conocer que su respuesta la consideran neutral, ya que lo consideran como un sistema opcional.

6.1.4.15. ¿Considera usted que el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa contribuye al desarrollo sostenible de la ciudad de Loja?

Figura 14
Desarrollo sostenible

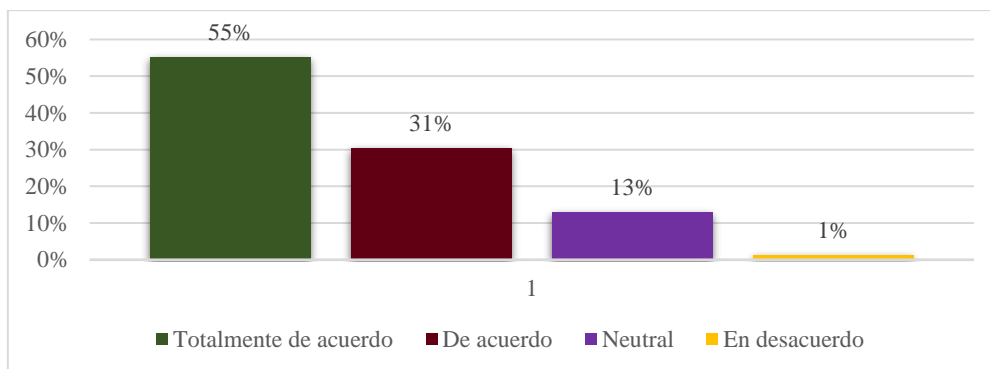


Nota. Análisis de la contribución al desarrollo sostenible del JBRE.

Análisis: Se puede observar que de los 154 encuestados, el 40 % están de acuerdo en que el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa aporta al desarrollo sostenible del cantón, mientras que el 32 % están totalmente de acuerdo, así mismo el 23 % mantienen una respuesta neutral, y un 5% en desacuerdo siendo esta la respuesta con el porcentaje más bajo.

6.1.4.16. De acuerdo a su criterio califique la gestión del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Figura 15
Gestión



Nota. Análisis del criterio del visitante en cuanto a la gestión del JBRE

Análisis: Conforme a los 154 encuestados se puede determinar que en un 55 % consideran que están totalmente de acuerdo acerca de la gestión que se realiza dentro del jardín, así mismo el 31 % considera que están de acuerdo con la pregunta, por lo tanto y con los porcentajes más bajos el 13 % y el 1% consideran una respuesta neutral y en desacuerdo respectivamente.

6.1.5. Correlación de variables.

Para el trabajo de investigación se realizó la correlación entre las variables: Gestión y desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

6.1.5.1. Prueba de Normalidad.

A continuación, se determinó la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov entre las dos variables:

Tabla 11

Prueba de Normalidad de Kolmogorov - Smirnov

	Pruebas de normalidad			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Desarrollo sostenible	,224	154	,000	,847	154	,000
Gestión	,338	154	,000	,744	154	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Análisis de prueba de Normalidad de Kolmogorov–Smirnov.

Análisis:

Ha: El desarrollo sostenible se relaciona de manera directa con la gestión

Ho: El desarrollo sostenible no se relaciona de manera directa con la gestión

gl:154

&:0.05

Pvalor: ,000

Según la tabla de pruebas de normalidad observamos que el grado de libertad es de 154 mayor a 50 por lo que se utilizara la prueba de Kolmogorov Smirnov. A su vez el Pvalor que es el valor de significancia ,000 siendo este menor a 0.05 lo cual determina que la distribución de datos es no normal y por lo tanto se procedió a realizar la correlación de variables.

6.1.5.2. Correlación entre Variables: Gestión y Desarrollo sostenible.

Para el análisis de la correlación entre variables se usó la de Rho de Spearman para las variables desarrollo sostenible y gestión.

Tabla 12

Correlación de variables

		Correlaciones	
		Desarrollo sostenible	Gestión
Desarrollo sostenible	Coefficiente de correlación	1,000	,469**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	154	154
Gestión	Coefficiente de correlación	,469**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	154	154

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Análisis de correlación de variables: Gestión y desarrollo sostenible

Análisis: El valor calculado es de 0.000, que es menor a 0.01 ($0.000 < 0.01$), es decir que el coeficiente Rho de Spearman es de 0.469, lo que indica que la relación entre las variables

es directa y su grado de relación es moderada, siendo esta una afirmación con un 99 % de confianza que existe en relación positiva entre las dos variables que son desarrollo sostenible y gestión.

6.1.6. Resultados de la entrevista

Dentro de la investigación, se realizaron entrevistas a los actores involucrados del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, en donde se formularon preguntas, estableciendo un diálogo, para la recolección de información y el aporte de datos de interés sobre el jardín botánico. **Anexo 12**

Tabla 13

Entrevista 1.

Entrevista al director del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	
Zhofre Huberto Aguirre Mendoza - Anexo 9	
Estudios Realizados:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Forestal – Universidad Nacional de Loja • Magister en ciencias mención manejo sustentable recursos naturales - Escuela Superior Politécnica de Chimborazo • Doctor en Ciencias Forestales - Universidad De Pinar Del Río 	
Preguntas	Resultados
1.¿Considera usted que el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa podría contribuir al turismo de la ciudad de Loja?	Si, el jardín botánico puede contribuir para el turismo, siempre y cuando este sea segmentado, es decir que sea un turismo investigativo, de naturaleza y ambiente o que refuerce la conservación del medio ambiente, además que parte de sus objetivos son de la vinculación con la sociedad, que nos da a entender que se debe aprovechar los recursos existentes para dar a conocer lo que significa el jardín botánico y su importancia en el medio.
2.¿Cuáles son las limitaciones que tiene el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa al momento de desarrollar sus actividades?	Es un poco complicado dar a conocer sobre las limitaciones, ya que generalmente se trabaja en cuanto a lo que existe, pero si existen limitaciones como son la parte económica, no existe un sistema de riego y no poseemos un programa de educación ambiental para ser impartido académicamente.
3.¿Usted considera que el jardín botánico debería trabajar con entidades públicas y privadas para fomentar el turismo?	No considero que es necesario trabajar con entidades como el ministerio de turismo y ministerio del ambiente, sin embargo, sería bueno una colaboración con el ministerio de educación para la realización de cursos o talleres que fomenten la conservación e importancia del medio ambiente.
4.¿Usted cree que el presupuesto asignado para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa es el necesario para su manejo?	Al jardín botánico no se le asigna un presupuesto determinado si no más bien se gestiona lo necesario para el año y lo que la universidad nacional de Loja puede entregar, desde ese concepto se puede determinar que si es necesario un poco más de lo asignado para realizar proyectos que fortalezcan al jardín botánico, sin embargo se tiene el personal necesario, que son 5 trabajadores para el mantenimiento del mismo y el Ing. Ángel que nos ayuda con la administración y guianza del mismo.
5.¿Cree usted que hace falta un modelo de gestión turístico en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?	Si, es muy necesario un modelo de gestión para el jardín botánico, considero que sería de gran ayuda para mantener un mejor control dentro del jardín botánico.
6.¿Cree usted que un modelo de gestión turística, ayudaría a la organización, planificación y sostenibilidad del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?	Por supuesto que sí, ya que de esta manera se podrían generar estrategias o lineamientos que ayuden a que el Jardín se un espacio óptimo para su visita, investigación o conservación.

7.¿Cuál cree usted que serían las opciones más viables para mejorar o fomentar el desarrollo turístico sostenible en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?	Primeramente, creo que sería necesario la educación ambiental a todas las personas, como requisito fundamental dentro de la educación, de esta forma se puede fomentar el desarrollo del turismo sostenible, de naturaleza, investigación y conservación que se podría manejar dentro del jardín.
8.¿Habría la predisposición de considerar las prácticas preprofesionales para los estudiantes de turismo en las diferentes actividades vinculadas al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?	Por supuesto que sí, siempre se les ha dado la oportunidad a los estudiantes que puedan realizar sus prácticas preprofesionales ahí, lamentablemente actualmente ya no van a realizar prácticas profesionales, sería bueno que se pueda realizar o reactivar nuevamente las prácticas pero que en esta ocasión los estudiantes realicen un aporte al jardín proponiendo nuevas ideas como son charlas, guianza interpretativa, etc.

Nota. Análisis de la entrevista dirigida al director del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Tabla 14
Entrevista 2

Entrevista al Técnico Encargado del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	
Ángel Marcelo Gutiérrez Ríofrío - Anexo 10	
Estudios Realizados:	
<ul style="list-style-type: none"> Ingeniero Agrónomo – Universidad Nacional de Loja 	
Preguntas	Resultados
1.¿Cree usted que se puede desarrollar interpretación turística dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?	Por supuesto que sí, el jardín realmente transmite interpretación ambiental y académica ya que es una función principal que se ha ido manejando en el jardín botánico, pero sería una idea muy buena y que se puede desarrollar la interpretación turística ambiental en el jardín botánico.
2.¿Está usted de acuerdo con fomentar el desarrollo turístico sostenible en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa con talleres que enseñe a la población sobre dicha actividad?	Si, sería una opción muy viable para fomentar el desarrollo turístico, siempre y cuando este enfocado al tema ambiental y de conservación, ya que el jardín es un laboratorio de conservación de especies de flora, y sería muy bueno la implementación de talleres que enseñen, no solo a la comunidad universitaria si no al público en general sobre la conservación, el manejo y respeto hacia la naturaleza.
3.¿Qué sugiere usted que se debería implementar en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa para el desarrollo turístico?	En mi opinión para el desarrollo turístico, se debería implementar personal capacitado que nos ayude a contribuir de manera positiva el ecoturismo, el turismo de investigación y conservación así mismo trabajar con establecimientos académicos donde se fomenten los temas de gran relevancia como es la conservación, protección y respeto hacia la naturaleza, dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, cabe recalcar que de mi parte lo que yo tengo de conocimiento e información está a disposición para que se puede usar.
4.Como cree usted que las actividades realizadas en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa se podrían vincular con el turismo.	En sí, no creo que se podría vincular de manera directa con el turismo en general, más bien se podría segmentar, es decir las actividades que se realizan dentro del jardín se vincule directamente con el ecoturismo, el turismo de investigación entre otras modalidades de turismo que fomenten

	la conservación y protección del mismo, ahí si las actividades y el jardín brinda ese espacio para ese tipo de modalidades turísticas.
5.¿Existe la predisposición de vincular todo ese laboratorio de investigación para el público enfocado a la actividad turística?	El jardín botánico, es un espacio que debe ser conservado, en sí, para toda actividad turística no lo veo tan factible ya que la mayoría de visitantes les falta educación ambiental, sin embargo, se puede enfocar como le había dicho anteriormente a segmentos del turismo que estarían estrechamente relacionados con los objetivos del jardín y lo primordial la conservación del mismo.
6.¿Cuál es la frecuencia y la cantidad de turistas que han visitado el parque después de la pandemia?	Lamentablemente después de la pandemia, las visitas al jardín han ido decayendo, sin embargo, se ha estado trabajando para que se vuelva a reactivar el turismo en el jardín, pero actualmente si hablamos de visitas por día se suele tener de 2 a 3 visitas al día en comparación con años pos pandemia que se solían tener visitas muy frecuentes.
7.¿Qué acciones cree usted que ayudan al posicionamiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?	En función de los que se tiene, se podría trabajar, en fomentar un poco más a través de los medios digitales, siempre y cuando los visitantes estén más interesados en la investigación, conservación e importancia de los espacios naturales, ya que si se cuenta con libros o folletos que forman parte del jardín botánico.

Nota. Análisis de la entrevista al técnico encargado del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Tabla 15
Entrevista 3.

Entrevista a docente de la Carrera de Turismo, experta EN TEMAS TURISTICOS Y AMBIENTALES	
María Luisa Díaz López - Anexo 11	
Estudios Realizados:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniera Forestal – Universidad Nacional de Loja • Magister en Administración Ambiental – Universidad Nacional de Loja 	
Preguntas	Resultados
1.¿Considera usted que el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa podría contribuir al turismo de la ciudad de Loja?	Si, de hecho, tiene algunas actividades que se desarrollan ahí, por ejemplo, la fotografía, la investigación, posee senderos bien establecidos, incluso se encuentra cerca de la ciudad de Loja.
2.¿Cuáles son las limitaciones que tiene el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa al momento de desarrollar sus actividades?	En mi opinión considero que el personal con el que cuenta el jardín es muy limitado, e incluso falta realizar algunos estudios sobre capacidad de carga para determinar el número de visitantes que pueden ingresar al jardín, así mismo hay que tomar en cuenta que el turismo inclusivo no se podría desarrollar ahí porque no está en condiciones, los senderos y señaléticas ya cumplieron sus años de vida y es necesario que se mejoren e incluso que se incrementen más para satisfacción del visitante.
3.¿Usted considera que el jardín botánico debería trabajar con entidades públicas y privadas para fomentar el turismo?	Si, debería trabajar conjuntamente con el MINTUR, para la promoción ya que es una zona escénicamente muy llamativa que es desconocida para diferentes lugares del país.

4.¿Cuál cree usted que serían las opciones más viables para mejorar o fomentar el desarrollo turístico sostenible en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?	Yo creería que la mejor opción sería ordenarlos, dentro de la parte turística quienes pueden visitar, es decir como ordenar esa visita, e incrementar la señalética, senderización y promoción, además deberían trabajar con la parte de manejo de residuos, organizando y planificando para fomentar la sostenibilidad ambiental.
5.¿Qué sugiere usted que se debería implementar en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa para el desarrollo turístico?	Yo creo que se debería implementar como clases de educación ambiental y de turismo sostenible y que se puedan vincular con las carreras de la universidad y que estos ayuden con este tipo de capacitaciones como parte de su estadía en las practicas preprofesionales.

Nota. Análisis de la entrevista realizada a docente de la carrera de turismo

6.1.7. FODA del jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Ya con la información recolectada y con la observación directa en el sitio de estudio, se procedió a realizar un FODA y un FODA estratégico, para argumentar la investigación.

Tabla 16

FODA del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Fortalezas	Debilidades
F1. Cuenta con áreas de picnic, cabañas y recreación.	D1. Carece de personal de planta y apoyo en el manejo de diferentes idiomas.
F2. Posee un auditorio que permite la interacción con los visitantes.	D2. Falta de horarios en el personal que labora fines de semana.
F3. Dispone de una base datos, libros y folletos de las diferentes especies de flora dentro del jardín botánico.	D3. No posee un presupuesto asignado para la gestión del mismo.
F4. Es un laboratorio natural de investigación ex situ de la flora y complementación de la formación académica, tanto para los estudiantes de la UNL como para las diferentes instituciones educativas	D4. Carece de servicios educativos como cursos, talleres de educación ambiental, cursos vacacionales, asociaciones ambientales o actividades con fines académicos.
F5. Tiene señalética informativa distribuida dentro del jardín botánico	D5. Carece de facilidades, principalmente de infraestructura para servir o considerar el turismo inclusivo.
F6. Posee espacios para de nuevas secciones o áreas.	D6. Su plan de manejo: capacidad de carga, esta desactualizado.
	D7. El material de difusión no está actualizado y no es visualmente atractivo a los visitantes.
	D8. No cuenta con perfil del visitante.
	D9. Carece de acciones que permitan el adecuado manejo de los desechos sólidos.
Oportunidades	Amenazas
O1. La mayor parte de visitas son de la ciudad de Loja.	A1. Los visitantes extraen especies de flora sin autorización.
O2. Este centro de investigación permite a los estudiantes la realización de prácticas preprofesionales o pasantías.	A2. No dispone de registro o protocolos para la admisión de turistas nacionales y extranjeros.
O3. Es parte de la Universidad Nacional de Loja.	A3. Los visitantes ingresan a espacios no autorizados.
O4. El sistema de interconexión vial para llegar al jardín botánico se encuentra en buen estado.	A4. No se le brinda la debida promoción y difusión en los medios de comunicación para su conservación e importancia del mismo.
O5. Posee una ubicación estratégica que permite la facilidad de visitas	A5. La falta de políticas y protocolos que determinen el correcto funcionamiento
O6. Jardín botánico único en la región sur	A6. La falta de interés por instituciones de gobierno, que apoyen en su totalidad a este laborío natural.
O7. En un laboratorio natural en donde se cuida y conserva las diferentes especies de la zona	

Nota. Análisis de características externas e internas del JBRE

Tabla 17

FODA estratégico del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
FODA CRUZADO		<p>F1. Cuenta con áreas de picnic, cabañas y recreación.</p> <p>F2. Posee un auditorio que permite la interacción con los visitantes.</p> <p>F3. Dispone de una base datos, libros y folletos de las diferentes especies de flora dentro del jardín botánico.</p> <p>F4. Es un laboratorio natural de investigación ex situ de la flora y complementación de la formación académica, tanto para los estudiantes de la UNL como para las diferentes instituciones educativas</p> <p>F5. Tiene señalética informativa distribuida dentro del jardín botánico</p> <p>F6. Posee espacios para de nuevas secciones o áreas.</p>	<p>D1. Carece de personal de planta y apoyo en el manejo de diferentes idiomas.</p> <p>D2. Falta de horarios en el personal que labora fines de semana.</p> <p>D3. No posee un presupuesto asignado para la gestión del mismo.</p> <p>D4. Carece de servicios educativos como cursos, talleres de educación ambiental, cursos vacacionales, asociaciones ambientales o actividades con fines académicos.</p> <p>D5. Carece de facilidades, principalmente de infraestructura para servir o considerar el turismo inclusivo.</p> <p>D6. Su plan de manejo: capacidad de carga, esta desactualizado.</p> <p>D7. El material de difusión no está actualizado y no es visualmente atractivo a los visitantes.</p> <p>D8. No cuenta con perfil del visitante.</p> <p>D9. Carece de acciones que permitan el adecuado manejo de los desechos sólidos.</p>
OPORTUNIDADES	FO	DO	
<p>O1. La mayor parte de visitas son de la ciudad de Loja.</p> <p>O2. Este centro de investigación permite a los estudiantes la realización de prácticas preprofesionales o pasantías.</p> <p>O3. Es parte de la Universidad Nacional de Loja.</p> <p>O4. El sistema de interconexión vial para llegar al jardín botánico se encuentra en buen estado.</p> <p>O5. Posee una ubicación estratégica que permite la facilidad de visitas</p> <p>O6. Jardín botánico único en la región sur</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de un modelo de gestión enfocados al desarrollo sostenible. • Propuesta de guiones para quienes visitan el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa y escuelas de la localidad. • Propuesta de Códigos QR que permitan brindar la información al visitante, por secciones. • Diseño de señalética para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de un proyecto de vinculación que permita a las diferentes carreras de la UNL establecer sus prácticas preprofesionales. • Considerar el estudio de este laboratorio natural para sus materias y prácticas. • Propuesta para un turismo inclusivo en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa • Propuesta de acciones que permitan el adecuada de manejo de sólidos. 	

O7. En un laboratorio natural en donde se cuida y conserva las diferentes especies de la zona

AMENAZAS	FA	DA
<p>A1. Los visitantes extraen especies de flora sin autorización.</p> <p>A2. No dispone de registro o protocolos para la admisión de turistas nacionales y extranjeros.</p> <p>A3. Los visitantes ingresan a espacios no autorizados.</p> <p>A4. No se le brinda la debida promoción y difusión en los medios de comunicación para su conservación e importancia del mismo.</p> <p>A5. La falta de políticas y protocolos que determinen el correcto funcionamiento.</p> <p>A6. La falta de interés por instituciones de gobierno, que apoyen en su totalidad a este laboratorio natural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar una guía de buenas prácticas ambientales. • Establecer políticas que permitan el buen funcionamiento del lugar. • Concientizar a través de los medios digitales y visuales a la ciudadanía en general sobre temas de educación ambiental y cuidado del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar campañas de educación ambiental en centros educativos y ciudadanía en general. • Diseñar el plan de manejo para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa. • Establecer cartas compromiso con las carreras de Turismo, ambiental, forestal y agrícola para que realicen sus prácticas profesionales y determinan su atención como futuros profesionales

Nota. Cruce de datos y determinación de estrategias para la realización del FODA del JBRE.

6.2. Segundo objetivo: "Formular una propuesta adecuada para el desarrollo turístico sostenible para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa"

6.2.1. Proceso de identificación de la demanda.

A continuación, se pudo identificar el análisis de la demanda de acuerdo a las encuestas realizadas dentro del primer objetivo.

Figura 16
Demanda turística.



Nota. Análisis de la Demanda del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

6.2.2. Diseño del producto

6.2.2.1. Etapa 1.

El atractivo en investigación es el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, del cual cuenta con secciones botánicas para la visualización e investigación del mismo.

Tabla 18

Secciones del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Nombre del atractivo: Jardín Botánico Reinaldo Espinosa			
Nombre de la sección	Fotografía	Actividades a realizar	Recomendaciones
Arboretum Anexo 2		Fotografía, observación de flora, investigación	Se recomienda cumplir con las normas de ingreso, y uso de ropa adecuada.
Cultivos Andinos Anexo 3		Fotografía, observación de flora, investigación	Se recomienda cumplir con las normas de ingreso, y uso de ropa adecuada.
Plantas medicinales y ornamentales Anexo 4		Fotografía, observación de flora, investigación	Se recomienda cumplir con las normas de ingreso, y uso de ropa adecuada.
Orquidiario natural y umbráculos Anexo 5		Fotografía, observación de flora, investigación	Se recomienda cumplir con las normas de ingreso, uso de ropa adecuada y aviso previo para visitar dicha sección.
Xerofíticas de altura y zonas cálidas Anexo 6		Fotografía, observación de flora, investigación	Se recomienda cumplir con las normas de ingreso, y uso de ropa adecuada.
Bonsái Anexo 7		Fotografía, observación de flora, investigación	Se recomienda cumplir con las normas de ingreso, y uso de ropa adecuada.
Huerto de romerillos Anexo 8		Fotografía, observación de flora, investigación	Se recomienda cumplir con las normas de ingreso, y uso de ropa adecuada.

Nota. La tabla muestra las diferentes secciones y actividades que se pueden realizar en el JBRE.

6.2.3. Líneas Estratégicas.

A continuación, se muestra un cuadro de estrategias, consideradas a partir de las entrevistas, el FODA estratégico y la observación directa en el jardín botánico.

Tabla 19

Línea Estratégica: Diseño de productos turísticos

1. Línea estratégica: Diseño de productos turísticos para el fortalecimiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa							Prioridad	Horizonte					Presupuesto referencial			
N.º	Proyecto	Meta	Indicador	Medio de verificación	N.º	Actividad o acción		Responsable	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Inversión	Gestión
1	Elaboración de guiones para los visitantes y centros educativos de la localidad Anexo 14	Elaborar guiones informativos para el uso de los visitantes en un 20 %	0 guiones identificados / 3 guiones informativos e interpretativos del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	Guiones impresos	1	Identificación de secciones a interpretar y especies.	Personal administrativo de Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	1	X							2.000,00
					2	Elaborar de un borrador del guion informativo e interpretativo.										
					3	Generar diseño de informativo e interpretativo										
					4	Impresión del material didáctico										
2	Elaborar una propuesta de Códigos QR Anexo 15	Permitir a los visitantes la información de las diferentes secciones y especies por medio de vías digitales.	0 códigos QR en las secciones identificadas /8 códigos QR (uno para cada sección)	Códigos QR implementados	5	Identificar las secciones y las diferentes especies existentes	Personal administrativo Jardín Botánico Reinaldo Espinosa/Decano de carreras de ingeniería en sistemas de la UNL	2		X						3.000,00
					6	Generar actividades de Vinculación a través de la carrera de ingeniería en sistemas de la UNL para el desarrollo de software de códigos QR										
3	Generar propuestas de diseño de señalética para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	Elaborar el 100 % el plan de señalética turística, con los menos 20 letreros de señalización turística del jardín botánico.	0 señalética turística dentro del Jardín Botánico /20 letreros de señalización turística dentro del jardín botánico.	Plan de señalización turística letreros colocados e implementados	7	Establecer los diferentes tipos de señalización a utilizar.	Personal administrativo de Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	3					X			11.342,00
					8	Identificar las zonas y puntos estratégicos para la colocación de la señalética										
					9	Colocación de los letreros en cada uno de los sectores										

1. Línea estratégica: Diseño de productos turísticos para el fortalecimiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa							Prioridad	Horizonte					Presupuesto referencial		
N.º	Proyecto	Meta	Indicador	Medio de verificación	N.º	Actividad o acción		Responsable	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Inversión
4	Desarrollar una guía de buenas prácticas ambientales y turístico Anexo 16	Diseñar una guía de buenas prácticas ambientales con enfoque turístico	0 guías de buenas prácticas ambientales dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa/ 2 guías de buenas prácticas ambientales	Folletos temáticos con enfoque ecoturístico	10	Identificar los diferentes aspectos positivos y negativos turísticos ambientales del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	Personal administrativo de Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	2		X				2.000,00	
						Desarrollar un borrador de la guía de buenas prácticas ambientales									
						Generar diseño de la guía de buenas prácticas ambientales									
						Impresión del material didáctico									
5	Generar Propuesta de diseño de un plan de manejo	Elaborar un plan de manejo orientado al desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	0 documentos que contenga el plan de manejo / 1 plan de manejo	Documento que contiene el Plan de manejo elaborado	14	Diagnóstico Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	Personal administrativo de Jardín Botánico Reinaldo Espinosa/Decano de la carrera de ingeniería ambiental	1	X					4.000,00	
						Generar la Vinculación con carreras como ingeniería ambiental para la realización del plan de manejo									
						Identificar actividades o acciones para la elaboración del plan de manejo									
6	Generar Propuesta de turismo inclusivo para el Jardín	Crear al 50 % los entornos del Jardín Botánico Reinaldo	0 % entornos de turismo inclusivo / 50 % de entornos de turismo inclusivo	Proyectos de implementación de turismo inclusivo	17	Realizar un diagnóstico general de la infraestructura del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	Personal administrativo de Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	2			X			15.000,00	

1. Línea estratégica: Diseño de productos turísticos para el fortalecimiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa							Prioridad	Horizonte					Presupuesto referencial			
N.º	Proyecto	Meta	Indicador	Medio de verificación	N.º	Actividad o acción		Responsable	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Inversión	Gestión
	Botánico Reinaldo Espinosa	Espinosa de forma adecuada como rampas, aseos públicos y circulaciones				18	Identificar facilidades para personas con capacidades especiales	Personal administrativo de UNL								
						19	Diseño del plan de acción para las facilidades identificadas									
						20	Implementar las facilidades para las personas con discapacidad									
7	Determinar las políticas del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	Fortalecer en un 80 % las políticas del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	0 manual que contenga Políticas para el correcto funcionamiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa / 1 manual que contenga Políticas para el correcto funcionamiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	Políticas públicas generadas		21	Realizar reuniones con el director del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa									
						22	Generación de Políticas en donde involucren a los actores responsables del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.									
						23	Socialización de las políticas con los actores involucrados del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.	Personal administrativo de Jardín Botánico Reinaldo Espinosa/Personal administrativo de UNL	2		X					1.500,00
						24	Gestionar la implementación de las políticas para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa con las autoridades de la Universidad Nacional de Loja									

1. Línea estratégica: Diseño de productos turísticos para el fortalecimiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa								Prioridad	Horizonte					Presupuesto referencial		
N°	Proyecto	Meta	Indicador	Medio de verificación	N°	Actividad o acción	Responsable		2023	2024	2025	2026	2027	2028	Inversión	Gestión
8	Propuesta de acciones que permitan el adecuado manejo de desechos sólidos. (Plan de manejo ambiental)	Implementar al menos 10 acciones ecológicas y ambientales que ayuden a buen manejo del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	0 planes de manejo ambiental / 1 plan de manejo ambiental.	Registros, Fotografía	25	Diagnóstico del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	Personal administrativo de Jardín Botánico Reinaldo Espinosa/Personal administrativo de UNL	2								210.000,00
					26	Estudio previo de acciones a realizarse en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa										
					27	Plan de manejo de residuos del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa										
TOTAL														28.342,00	20.500,00	

Nota: Presupuesto referenciales tomados del sistema oficial de contratación pública – SOSE

Tabla 20

Línea estratégica: Fortalecimiento institucional

2. Línea estratégica: Fortalecimiento institucional para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa								Prioridad	Horizonte					Presupuesto referencial		
N°	Proyecto	Meta	Indicador	Medio de verificación	N°	Actividad o acción	Responsable		2023	2024	2025	2026	2027	2028	Inversión	Gestión
1	Generar propuesta de proyecto de vinculación académica en la UNL	Establecer a las diferentes carreras de UNL el desarrollo de sus prácticas preprofesionales o investigaciones	1 proyectos de vinculación /4 proyectos de vinculación	Convenios firmados, registro de asistencia y fotografía	28	Firma de convenios o cartas compromiso para la vinculación al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.	Personal administrativo de Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	1	X							4.000,00
					29	Definir un cronograma estructural con las diferentes actividades a realizarse										

2. Línea estratégica: Fortalecimiento institucional para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa								Prioridad	Horizonte					Presupuesto referencial			
N°	Proyecto	Meta	Indicador	Medio de verificación	N°	Actividad o acción	Responsable		2023	2024	2025	2026	2027	2028	Inversión	Gestión	
		académicas dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa			30	Implementación de las actividades definidas											
2	Generar propuesta de vinculación con el Ministerio de Educación zonal 7	Implementar talleres, charlas interpretativas educativas, ambiental y de investigación para las diferentes instituciones de la zona 7, dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.	0 proyectos de vinculación / 5 proyectos de vinculación	Convenios firmados, registro de asistencia y fotografía	31	Realizar acercamiento y socialización de propuesta de vinculación con el ministerio de educación zonal 7	Autoridades del ministerio de educación zonal 7/Personal administrativo de Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	2				X			4.000,00		
					32	Generar convenios o cartas compromiso para los diferentes niveles de educación de la zona 7.											
					33	Firma de convenios o cartas compromiso para la vinculación al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.											
					34	Puesta en funcionamiento los convenios o cartas compromiso.											
TOTAL														8.000,00			

Nota: Presupuesto referenciales tomados del sistema oficial de contratación pública – SOSE

Tabla 21

Línea estratégica: Difusión a través de medios digitales

3. Línea estratégica: Difusión a través de medios digitales para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa								Prioridad	Horizonte					Presupuesto referencial	
N°	Proyecto	Meta	Indicador	Medio de verificación	N°	Actividad o acción	Responsable		2023	2024	2025	2026	2027	2028	Inversión
1	Creación de contenido para la concientización a través de medios digitales	Realizar estrategias creativas e incrementar en un 75 % el uso de herramientas digitales para la difusión y concientización del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.	1 medio digital para la difusión de información (Pagina web) / 3 medios digitales (Redes sociales, página web y aplicación ecoturística)	Redes sociales, página web actualizada y aplicaciones de gestión ambiental y conciencia del turismo responsable	35	Vinculación con carreras de la UNL como comunicación social, ingeniería en sistemas, ambiental y turismo para el funcionamiento de las redes sociales, página web y aplicación ecoturística	Personal administrativo Jardín Botánico Reinaldo Espinosa/Decano de carreras de comunicación social, ingeniería en sistemas, ambiental y turismo de la UNL	3					X		
					36	Diseñar el boceto y contenido de los diferentes medios digitales como: redes sociales, página web y aplicación ecoturística del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa									
					37	Generar contenido en de los diferentes medios digitales como: redes sociales, página web y aplicación ecoturística del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa									
					38	Evaluación del contenido generado en los medios digitales como redes sociales, página web y aplicación ecoturística									
TOTAL														5.435,00	

Nota: Presupuesto referenciales tomados del sistema oficial de contratación pública - SOSE

Tabla 22

Línea Estratégica: Proyectos de promoción y difusión con la comunidad

Línea Estratégica: Proyectos de promoción y difusión con la comunidad para el fortalecimiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa								Prioridad	Horizonte					Presupuesto referencial		
N°	Proyecto	Meta	Indicador	Medio de verificación	N°	Actividad o acción	Responsable		2023	2024	2025	2026	2027	2028	Inversión	Gestión
1	Generar Campañas de sensibilización ambiental y turística hacia el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	Capacitar al menos 30 % de la población local y Generar campañas a los visitantes del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	0 % capacitaciones de sensibilidad ambiental y turística / 30 % capacitaciones de sensibilidad ambiental y turística	Registro de asistencias, fotografía y certificados de capacitación	39	Diseño de elementos gráficos y metodológicos para las campañas de sensibilidad ambiental y turística.	Personal administrativo Jardín Botánico Reinaldo Espinosa/Decano de carreras de ingeniería ambiental y turismo de la UNL									
					40	Establecer los diferentes grupos de interés hacia las capacitaciones y campañas.										
					41	Vincular a las carreras como Ingeniería ambiental y turística para el desarrollo de las actividades de sensibilización turística ambiental.				X						
					42	Implementación y desarrollo de las campañas de sensibilidad ambiental y turística.										
					43	Evaluación del proceso de las diferentes campañas de sensibilidad ambiental y turística.										
TOTAL															10.000,00	

Nota: Presupuesto referenciales tomados del sistema oficial de contratación pública – SOSE

6.2.4. Presupuesto referencial

El valor determinado a continuación en un presupuesto referencial, de acuerdo a lo investigado, cuyo plan estratégico se ha determinado en un horizonte de 6 años para su intervención y con cada una de las líneas estratégicas planteadas.

Tabla 23

Valor referencial

N°	Línea estratégica	Costo referencial	
		Inversión	Gestión
1	Diseño de productos turísticos para el fortalecimiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	28.342,00	220.500,00
2	Fortalecimiento institucional para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	0	8.000,00
3	Difusión a través de medios digitales para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	0	5.435,00
4	Proyectos de promoción y difusión para el fortalecimiento del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa	0	10.000,00
TOTAL		28.342,00	243.935,00

Nota. Valor referencial de líneas estratégicas para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

6.3. Tercer objetivo: "Plantear un Modelo de Gestión para fomentar el desarrollo sostenible en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa"

6.3.1. Objetivo:

Desarrollar un Modelo de Gestión de Turística para fomentar el desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

6.3.2. Objetivos estratégicos:

Tabla 24

Cuadro de estrategias

N°	Estrategias
1	Elaboración de guiones para los visitantes y centros educativos de la localidad
2	Elaborar una propuesta de Códigos QR
3	Generar propuestas de diseño de señalética para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa
4	Desarrollar una guía de buenas prácticas ambientales y turístico
5	Generar Propuesta de diseño de un plan de manejo
6	Generar Propuesta de turismo inclusivo para el Jardín Botánico Reinaldo espinosa
7	Determinar las políticas del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa
8	Propuesta de acciones que permitan el adecuada de manejo de desechos sólidas. (Plan de manejo ambiental)
9	Generar propuesta de proyecto de vinculación académica en la UNL
10	Generar ´propuesta de vinculación con el Ministerio de Educación zonal 7
11	Creación de contenido para la concientización a través de medios digitales
12	Generar Campañas de sensibilización ambiental y turística hacia el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

Nota. Cuadro de estrategias del modelo de gestión para el desarrollo sostenible del JBRE

6.3.3. Desarrollo:

Para la elaboración de la propuesta, se da a conocer un sin número de elementos y estrategias que ayuden al jardín botánico reinaldo espinosa, implementar actividades turísticas dentro del ámbito de conservación y preservación ambiental, el mismo que se ha basado en el desarrollo sostenible.

6.3.4. Modelo de Gestión para el desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa

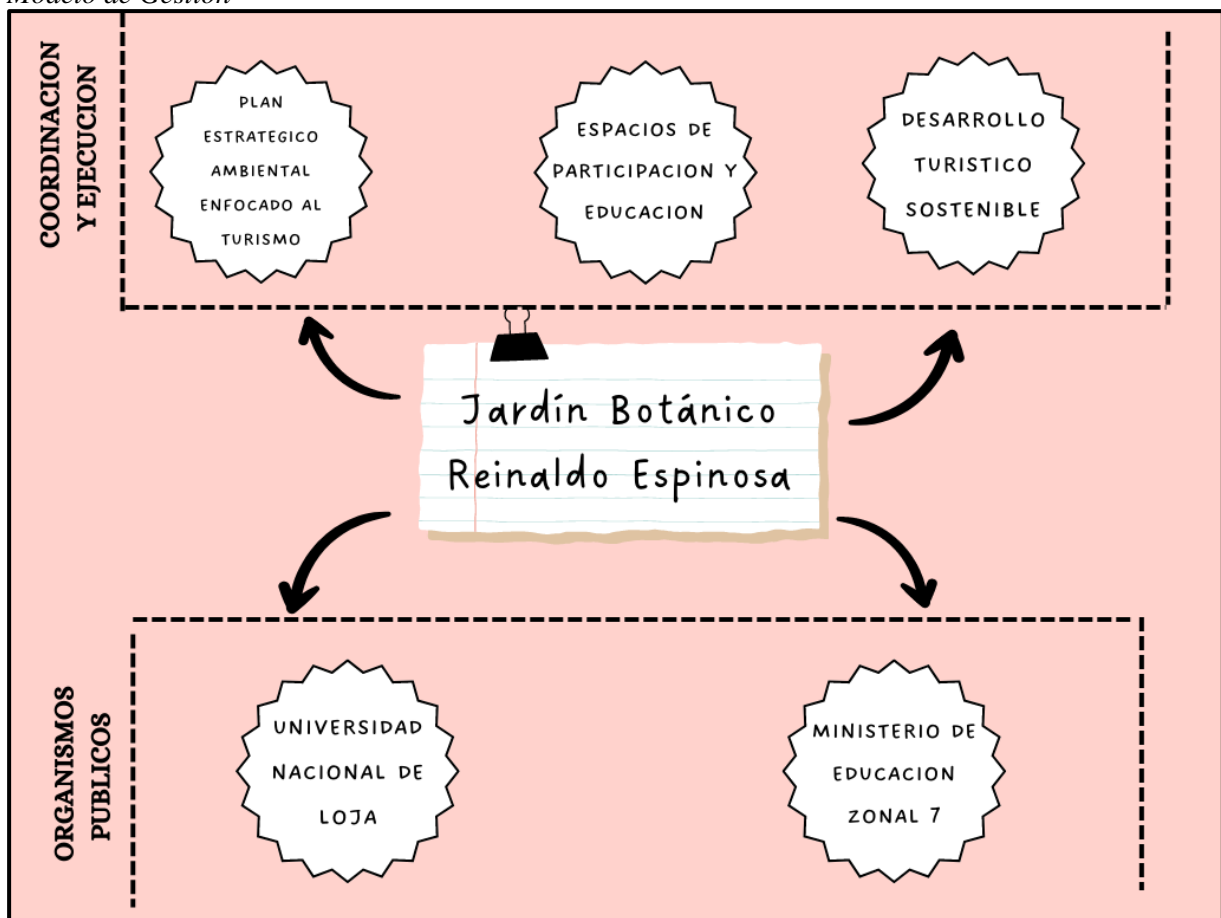
6.3.4.1. Introducción.

Los modelos de gestión son documentos que permiten gestionar las necesidades o características importantes y que pueden ser gestionados de manera competitiva y optima, es muy importante entender que un modelo de gestión enfocado al desarrollo sustentable busca de manera directa que un lugar o sitio encuentre soluciones en donde ofrezcan estrategias sustentables, de tal manera que su uso otorgue una mejor comunicación de manera estructurada en los resultados deseados del lugar o sitio, facilitando la comprensión de los actores involucrados dentro de la gestión del mismo.

Dicha gestión funciona a los propuesto, el director del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa conjuntamente con el Ministerio de Educación Zonal 7, se encargarán de realizar los siguientes puntos:

- Analizar el modelo de gestión propuesto
- Coordinar la parte administrativa
- Cumplir y realizar con los informes del manejo del mismo para su aprobación.

Figura 17
Modelo de Gestión



Nota. Estructuración de Modelo de Gestión para el desarrollo sostenible del JBRE.

El modelo de gestión planteado busca lograr una coordinación con el sector público, a través de objetivos comunes que busquen la mejor planificación y gestión del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, el propósito de este modelo de gestión es de que el jardín botánico pueda tener una mejor planificación, organización y vinculación para un mejor desarrollo sostenible, turístico y ambiental.

7. Discusión

La presente investigación tiene como propósito identificar estrategias que ayuden al mejoramiento interno y externo del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa. En este sentido de acuerdo a la perspectiva de Gómez et al., (2018), y de acuerdo a la investigación se pudo identificar que todo territorio debe tener un modelo de gestión adaptable al sitio, ya que todo lugar tiene diferentes aspectos que hacen de este un espacio exclusivo para la realización del turismo, así mismo se concuerda que los jardines botánicos son áreas que si poseen la capacidad para la realización de diferentes actividades como son las educativas y de recreación que impulsen la conservación de los diferentes espacios naturales existentes, teniendo en consideración la realización de estudios para la ejecución de dichas actividades.

En el mismo orden de ideas, y como resultado de la investigación, existe una correlación entre las variables del desarrollo sostenible y la gestión turística, por lo que se determinó que un modelo de gestión para el desarrollo sostenible se puede adaptar a la zona de estudio. Dado que los 154 encuestados dieron a conocer que la mayor parte de visitantes son estudiantes con un 76 % y que su motivo de visita fue por los eventos académicos, de la misma manera la mayor promoción del jardín se la hace a través de familiares y amigos, además que la preferencia de actividades está enfocada en realizar charlas o talleres de educación ambiental, fotografía, camping e investigación de la flora. así mismo por medio de la técnica del FODA, se pudo determinar diferentes estrategias que ayudan a la realización de una base de datos para el mejoramiento de los servicios, productos y el desarrollo de la actividad turística segmentada.

Por consiguiente, durante el desarrollo de la investigación se identificó la escasa información sobre la gestión de espacios o laboratorios naturales vinculados a la actividad turística en sus diferentes modalidades.

Finalmente cabe recalcar que el presente estudio se enfocó en articular la vinculación con entidades que ayuden al mejoramiento del jardín botánico, en donde se incluyan estrategias y actividades turísticas que se pueden realizar durante la visita sin alterar el entorno natural del mismo, con una educación ambiental y apoyando a la conservación, investigación e importancia de este laboratorio natural.

8. Conclusiones

- Por consiguiente, durante la investigación se determinó que en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa carece de un estudio de capacidad de carga, así como la implementación de un circuito turístico, cabe destacar que el jardín botánico no cuenta con una infraestructura especializada al turismo inclusivo, por lo que la actividad turística se ve delimitada por estas razones.
- El Jardín Botánico reinaldo espinosa a pesar de ser un laboratorio natural, no imparte talleres ni charlas a la sociedad para el cuidado y conservación del mismo.
- Los visitantes consideran al Jardín Botánico como un sitio para la fotografía, mas no un lugar de conservación y que imparta temas ambientales.
- Las estrategias del modelo de gestión son una alternativa para la vinculación con entidades públicas como el ministerio de educación zonal 7, que puedan ayudar a una buena educación ambiental a la población local.
- Se identificó que el valor de ingreso a cancelar no potencializa las diferentes estrategias para el desarrollo del mismo.

9. Recomendaciones

- Implementar o ejecutar el modelo de gestión, beneficiando de esta manera al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.
- Contratación de personal de idioma extranjero para la realización de guianza o investigación científica.
- Fortalecer e innovar la infraestructura del Jardín, frente a las necesidades que presentan y requieren los visitantes.
- Actualizar la información de los diferentes medios digitales en uso para que las actividades y estrategias detalladas puedan tener la repercusión que se considera
- Se recomienda trabajar en proyectos de investigación de turismo inclusivo considerando que es una nueva modalidad muy requerida y necesaria.

10. Bibliografía

- Aguirre Mendoza, Z., & Gutiérrez Riofrío, M. (2017). Informe de la gestión del jardín botánico "Reinaldo Espinosa". Loja-Ecuador: Universidad Nacional de Loja .
- Alaña Castillo, T., Capa Benitez, L., & Sotomoyar Pereira, J. (2017). *Desarrollo Sostenible y evolucion de la legislacion ambiental en las mipymes del Ecuador*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n1/rus13117.pdf>
- Alcívar Vera, I., & Mendoza Mejía, J. (2020). Modelo de gestión del turismo comunitario orientado hacia el desarrollo sostenible de la comunidad de Liguiki en Manta, Ecuador . *ROTUR, Revista de Ocio y Turismo*, 1-22.
- Amador Mercado, C. (2021). Dimensiones del Turismo sistenable . *Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 4*, 33-34.
- Artaraz, M. (2002). Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible. *Revista de Ecología y medio ambiente: Ecosistemas*, S/N.
- Asociacion Española de Parques y Jardines Publicos. (04 de Septiembre de 2019). *AEPJP*. Obtenido de <https://www.aepjp.es/te-invitanos-a-descubrir-las-principales-caracteristicas-de-un-jardin-botanico/>
- Ayuso Siart, S. (2003). Gestion sostenible en la industria turistica. (*Tesis Doctoral*). Universidad Autonoma de Barcelona, Barcelona.
- Bayas Escudero, J., & Mendoza Torres, M. (2018). Modelo de gestión para el turismo rural en la zona centro de Manabí, Ecuador. *Dominio de las Ciencias* , 81-102.
- Blanco, M., & Gonzales, M. (2014). Formulacion de planes de desarrollo turistico en territorios rurales de America latina . *Instituto Interamericano de Cooperacion para la Agricultura IICA*, 1-62.
- Burneo Villegas, C., & Jumbo Ramos , S. (2018). Propuesta interactiva para la guianza turistica - ambiental en el Jardin Botanico Reinaldo Espinosa del Canton y Provincia de loja. *PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN TURÍSTICA Y MEDIO AMBIENTE*. UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR EXTENSIÓN – LOJA, Loja - Ecuador, Loja, Ecuador .

- Cardoso de Santana, J., Bem Maracajá, K., & Araújo Machado, P. (2020). Turismo cultural y sostenibilidad turística. *Turismo Sociedad* , 95-113.
- Cayotopa Ylatoma, C. (2018). Modelo de gestión turística municipal integrada y participativa para el fortalecimiento de la oferta turística cultural. *UCV-HACER. Revista de Investigación y Cultura*, 75-87.
- Diaz Criollo , D. P. (2018). Modelo de gestión para el turismo cultural sostenible: una apuesta para Manizales, Colombia. *International journal of scientific management and tourism. SCIELO CUBA*, 237-48.
- Diéguez Matellán, E., Gómez Figueroa, O., Rodríguez Sánchez, Y., & Ruiz Pérez, C. (2018). Determinación del atractivo de los servicios complementarios extrahoteleros en destinos turísticos. *Ingeniería Industria*, 215-224.
- Garcia Reinoso, N. (2017). Modelo de Gestion Para Fomentar El Desarrollo turistico de las Comunidades Manabitas, Ecuador . *CULTUR*, 81-108.
- Gomez , W., & Vega , H. (2018). *Plan de desarrollo del Jardin Botanico y Museo Casa Galeano*. Lempira: Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
- Gomez Cevallos, G. (2014). Procedimiento metodologico de diseño de productos turisticos para facilitar nuevos emprendedores . *Revista Retos* , 157-172.
- Gomez Lopez, I. (2020). Desarrollo sostenible. En I. Gomez Lopez, *Desarrollo sostenible* (págs. 24-27). España: Elearning S.L.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista, L. (2017). Alcance de la investigación. Mexico: McGraw-Hill.
- Herranz Sanz, J. (2017). *Los jardines botánicos y la conservacion vegetal: Contribución del jardín botánico de Castilla - La Mancha*. Ciudad Real: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Informação, R. I. (2018). Jardín botánico: Prototipo desoftware para la gestión y divulgacion de plantas nativas basado en codigo qr y realidad aumentada. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 267-282.
- Inostraza V, G. (2008). Aportes Para Un Modelo De Gestión Sostenible Del Turismo Comunitario En La Región Andina. *Gestión Turística*, 77-99.

- Loor Bravo, L., Plaza Macías, N., & Medina Valdés, Z. (2020). Turismo comunitario en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 265-275.
- Lucas Mantuano, C., Salazar Olives, G., & Loor Caicedo, C. (2019). El emprendimiento social en el turismo comunitario de la provincia de Manabí, Ecuador . *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 661-680.
- Naranjo Lluart, M., Pelegrín Naranjo, A., Marín Llaver, L., Pelegrín Entenza, N., Pelegrín Naranjo, L., & López González, Y. (2019). Modelos de gestión turística: mirada crítica desde diferentes perspectivas. *Revista Electronica Cooperacion - Universidad Sociedad* , 16-25.
- OSTELA. (03 de Febrero de 2022). *Que es un producto turistico*. Obtenido de <https://www.ostelea.com/actualidad/blog-turismo/hospitality-management/que-es-un-producto-turistico>
- Padilla Campoverde, D., Erazo Álvarez, J., & Narváez Zurita, C. (2019). Diagnostico situacional del potencial turistico de la parroquia Ricaurte, Azuay. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 376-408.
- Pearce, D. (2016). Modelos de gestión de destinos: Síntesis y evaluación. *SciELO*, s/n.
- Porto, N., & Rucci, A. (2019). Accesibilidad en turismo. *Estudios y perspectivas en turismo* , 2032-1062.
- Puentes, E., Hidalgo Guerrero, A., Betancourt, C., & Ortiz Bernal, Y. (2021). Indicadores de sostenibilidad social y su relación con el concepto de capital social. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 41-52.
- Quintero Quintero, L. (2019). Propuesta de creacion de un jardin botanico didactico para el fomento de hábitos de conservación ambiental en el instituto técnico agrícola venadito, en balcones convención, norte de santander. *Tesis Pregrado*. UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, Colombia.
- Romero, J. G. (2020). Desarrollo Sostenible: Desde La Mirada De Preservación Del Medio Ambiente Colombiano. *Revista de Ciencias Sociales*, 293-307.
- Salas Ocampo, D. (4 de Junio de 2019). *Investigalia*. Obtenido de <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-mixto-de->

11. Anexos

Anexo 1 Ficha de levantamiento y jerarquización de atractivos turísticos



FICHA PARA EL LEVANTAMIENTO Y JERARQUIZACIÓN DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS																			
Código del atractivo:	1	1	0	1	0	2	M	C	0	3	0	3	0	3	0	3	0	0	1
	Provincia	Cantón	Parroquia	Categoría	Tipo	Subtipo	Jerarquía	Atractivo											
1. DATOS GENERALES																			
1.1 Nombre del Atractivo Turístico																			
Jardín Botánico Reinaldo Espinosa																			
1.2 Categoría			1.3 Tipo			1.4 Subtipo													
MANIFESTACIONES CULTURALES			REALIZACIONES TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS			CENTROS DE EXHIBICIÓN DE FLORA Y FAUNA													
2. UBICACIÓN DEL ATRACTIVO																			
2.1 Provincia			2.2 Cantón			2.3 Parroquia													
LOJA			LOJA			SAN SEBASTIÁN													
2.4 Barrio, Sector o Comuna			2.5 Calle Principal		2.6 Número		2.7 Transversal												
El capull			Av. Exodo de Yangana		518		Av. Reinaldo Espinosa												
2.8 Latitud (grados decimales)			2.9 Longitud (grados decimales)			2.10 Altura (msnm)													
-4.033611			-79.20666			2,140													
2.11 Información del administrador																			
a. Tipo de Administrador: Público				b. Nombre de la Institución: Universidad Nacional de Loja															
c. Nombre del Administrador: Zhofre Aguirre Mendoza				d. Cargo que ocupa: Director del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa															
e. Teléfono / Celular: (07) 302-7930				f. Correo Electrónico: herbarioloja@unl.edu.ec															
Observaciones: zhofre.aguirre@unl.edu.ec																			
3. CARACTERÍSTICAS DEL ATRACTIVO																			
3.1 Características climatológicas																			
a. Clima: Templado lluvioso			b. Temperatura(°C): 14.1°			c. Precipitación Pluviométrica (mm): 900 mm													
3.2 Línea de producto al que pertenece el atractivo (U)																			
a. Cultura			b. Naturaleza			c. Aventura													
3.3 Escenario donde se localiza el atractivo turístico																			
a. Prístino		b. Primitivo		c. Rústico Natural		d. Rural		e. Urbano											
3.4 Ingreso al atractivo (U)																			
a. Tipo de Ingreso		b. Horario de Atención		c. Atención															
		Ingreso	Salida	Todos los días		Fines de semana y festivos		Solo días hábiles		Otro	Especificar								
Libre		0:00	0:00							:	texto								
Restringido		0:00	0:00							:	texto								
Pagado		8:00 am 15:00 pm	12:30 pm 18:00 pm							:	texto								
d. Maneja un sistema de reservas:			f. Forma de Pago:	Efectivo		Dinero Electrónico		Depósito Bancario		Tarjeta de Débito									
e. Precio:		Desde 0,50	Hasta 1,00	Tarjeta de Crédito		Transferencia Bancaria		Cheque											
g. Meses recomendables de visita:			Todo el año																
Observaciones: Los meses de Noviembre a Mayo se puede observar el florecimiento de algunas especies de orquídeas																			
4. ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD AL ATRACTIVO																			
a. Nombre de la ciudad o poblado más cercano (Que presente condiciones mínimas de servicios): Loja																			
b. Distancia desde la ciudad o poblado más cercano:		5 km	c. Tiempo estimado de desplazamiento en auto:		00:20 h/min	d. Coordenadas (grados decimales):		Lat.: -3.990598	Long.: -79.205										
Observaciones:																			
4.2 Vías de Acceso (M)																			
Tipo de vía		Coordenada de inicio		Coordenada de fin		Distancia (km)		Tipo de material		Estado									

MINTUR 2017

a. Terrestre (M)	a. Primer orden	0	0	0	texto		
	b. Segundo orden	3°59'47.86" S 79°12'3.00" O	4°02'13.66" S 19°11'58.20" O	5	Asfaltado	bueno	
	c. Tercer orden	0	0	0	texto		
Observaciones: Se tomo como referencia desde el parque central (Parque la catedral) de la ciudad de Iloja							
b. Acuático (U)	Marítimo	Puerto / Muelle de partida	texto	Estado	Puerto / Muelle de Llegada	texto	
	Lacustre	Puerto / Muelle de partida	texto		Puerto / Muelle de Llegada	texto	
	Fluvial	Puerto / Muelle de partida	texto		Puerto / Muelle de Llegada	texto	
Observaciones: texto							
c. Aéreo (U)	Nacional:		Internacional:				
Observaciones:							
4.3 Servicio de transporte (M)							
a. Bus	b. Buseta	c. Transporte 4x4	d. Taxi	e. Moto taxi	f. Teleférico		
g. Lancha	h. Bote	i. Barco	j. Canoa	k. Avión	l. Avioneta		
m. Helicóptero	n. Otro	Especifique					
Observaciones:							
4.3.1 Detalle de transporte hacia el atractivo (M)							
a. Nombre de la cooperativa o asociación que presta el servicio	b. Estación / terminal	c. Frecuencia			d. Detalle (Traslado origen / destino)		
		Diana	Semanal	Mensual	Eventual		
Cooperativa de transporte urbano 24 de mayo	Paradas establecidas del SITU	x	x	x	x	Bus color verde Linea 12 - Saucos norte - Argelia (Dos puentes)	
Cooperativa de transporte urbano 24 de mayo	Paradas establecidas desde la parte oeste de la ciudad	x	x	x	x	Bus color rojo Linea COMIL - Julio Ordoñez	
TURSUR CIA LTDA	Terminal	x	x	x	x	Solicitar taxi desde la aplicación móvil	
Transportistas Vilcabambaturis CIA. LTDA.	Terminal	x	x	x	x	Horario fijo cada media hora	
KTAXI	Terminal	x	x	x	x	Horario fijo cada media hora	
4.4 Condiciones de accesibilidad del atractivo turístico al medio físico para personas con discapacidad (M)							
General	Discapacidad Física	Discapacidad Visual	Discapacidad Auditiva	Discapacidad Intelectual o Psicosocial		d. No es accesible	
Observaciones: El Atractivo no cuenta con la infraestructura para vistas de turistas con capacidades especiales.							
4.5 Señalización							
a. Señalización de aproximación al atractivo	Estado (U)	Bueno	Regular	Malo			
Observaciones:							
5. PLANTA TURÍSTICA / COMPLEMENTARIOS					SI	NO	SI
5.1 Planta turística (M)							
a. En el Atractivo				b. En la ciudad o poblado cercano			
Alojamiento	Establecimientos registrados	Número de Habitaciones	Número de Plazas	Alojamiento	Establecimientos registrados	Número de Habitaciones	Número de Plazas

Hotel	0	0	0	Hotel	15	624	1122			
Hostal	0	0	0	Hostal	10	180	300			
Hostería	0	0	0	Hostería	1	14	35			
Hacienda Turística	0	0	0	Hacienda Turística	0	0	0			
Lodge	0	0	0	Lodge	0	0	0			
Resort	0	0	0	Resort	0	0	0			
Refugio	0	0	0	Refugio	0	0	0			
Campamento Turístico	0	0	0	Campamento Turístico	0	0	0			
Casa de Huéspedes	0	0	0	Casa de Huéspedes	0	0	0			
Observaciones: texto				Observaciones: La Planta turística se encuentra en la Ciudad de Loja						
Alimentos y bebidas	Establecimientos registrados	Número de Mesas	Número de Plazas	Alimentos y bebidas	Establecimientos registrados	Número de Mesas	Número de Plazas			
Restaurantes	0	0	0	Restaurantes	173	2117	8488			
Cafeterías	0	0	0	Cafeterías	37	323	1292			
Bares	0	0	0	Bares	45	739	2956			
Fuentes de soda	0	0	0	Fuentes de soda	44	319	1276			
Observaciones: texto				Observaciones: La Planta turística se encuentra en la Ciudad de Loja						
Agencias de Viaje	Establecimientos registrados			Agencias de Viaje	Establecimientos registrados					
Mayoristas	0			Mayoristas	1					
Internacionales	0			Internacionales	10					
Operadoras	0			Operadoras	25					
Observaciones: texto				Observaciones: texto						
Guía	Local	Nacional	Nacional Especializado	Cultura	Guía	Local	Nacional	Nacional Especializado	Cultura	0
	0	0	0	Aventura		0	1	0	Aventura	0
Observaciones: texto				Observaciones: texto						
5.2 Facilidades en el entorno al atractivo										
Categoría (M)	Tipo (M)	Cantidad	Coordenadas	Administrador	Accesibilidad universal	Estado (U)				
a. De apoyo a la gestión turística	Punto de Información	0	0	texto	✓	✓	✓	✓		
	I-Tur	0	0	texto	✓	✓	✓	✓		
	Centro de interpretación	0	0	texto	✓	✓	✓	✓		
	Centro de facilitación turística	0	0	texto	✓	✓	✓	✓		
	Centro de recepción de visitantes	1	04°02'01" S 79°12'24" O	UNL	✓	✓	✓	✓		
b. De observación y vigilancia	Garitas de guardiana	0	0	texto	✓	✓	✓	✓		
	Miradores	0	0	texto	✓	✓	✓	✓		
	Torres de avistamiento de aves	0	0	texto	✓	✓	✓	✓		
	Torres de vigilancia para salvavidas	0	0	texto	✓	✓	✓	✓		
c. De recorrido y descanso	Senderos	0	04°02'01" S 79°12'24" O	UNL	✓	✓	✓	✓		
	Estaciones de sombra y descanso	0	04°02'01" S 79°12'24" O	UNL	✓	✓	✓	✓		
	Áreas de acampar	0	0	texto	✓	✓	✓	✓		
	Refugio de alta montaña	0	0	texto	✓	✓	✓	✓		
d. De servicio	Baterías sanitarias	2	04°02'01" S 79°12'24" O	UNL	✓	✓	✓	✓		
	Estacionamientos	1	04°02'01" S 79°12'24" O	UNL	✓	✓	✓	✓		
e. Otros		0	0	texto	✓	✓	✓	✓		

Observaciones: <input type="text"/>			
5.3 Complementarios a la actividad turística (M)			
a. En el Atractivo		b. En la ciudad o poblado cercano	
Alquiler y venta de equipo especializado	Venta de artesanías y merchandising	Alquiler y venta de equipo especializado	Venta de artesanías y merchandising
Casa de cambio	Cajero automático	Otro	Casa de cambio
			Cajero automático
			Otro
Especifique: <input type="text"/>		Especifique: <input type="text"/>	
Observaciones: <input type="text"/> Se ha tomado como referencia la Ciudad de Loja			
6. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO / ENTORNO			
		SI	NO
6.1 Atractivo (U)			
a. Conservado	b. Alterado	c. En proceso de deterioro	d. Deteriorado
Observaciones: <input type="text"/>			
6.1.1 Factores de alteración y deterioro (M)			
6.1.1.1 Naturales (M)		6.1.1.2 Antrópicos / Antropogénicos (M)	
a. Erosión	a. Actividades agrícolas y ganaderas	b. Actividades forestales	c. Actividades extractivas / minería
b. Humedad	d. Actividades industriales	e. Negligencia / abandono	f. Huaquearía
c. Desastres naturales	g. Conflicto de tenencia	h. Condiciones de uso y exposición	i. Falta de mantenimiento
d. Flora/Fauna	j. Contaminación del ambiente	k. Generación de residuos	l. Expansión urbana
e. Clima	m. Conflicto político / social	n. Desarrollo industrial / comercial	o. Vandalismo
Otro	Especifique: <input type="text"/>		
Observaciones: <input type="text"/>			
6.2 Entorno (U)			
a. Conservado	b. Alterado	c. En proceso de deterioro	d. Deteriorado
Observaciones: <input type="text"/>			
6.2.1 Factores de alteración y deterioro (M)			
6.2.1.1 Naturales (M)		6.2.1.2 Antrópicos / Antropogénicos (M)	
a. Erosión	a. Actividades agrícolas y ganaderas	b. Actividades forestales	c. Actividades extractivas / minería
b. Humedad	d. Actividades industriales	e. Negligencia / abandono	f. Huaquearía
c. Desastres naturales	g. Conflicto de tenencia	h. Condiciones de uso y exposición	i. Falta de mantenimiento
d. Flora/Fauna	j. Contaminación del ambiente	k. Generación de residuos	l. Expansión urbana
e. Clima	m. Conflicto político / social	n. Desarrollo industrial / comercial	o. Vandalismo
Otro	Especifique: <input type="text"/>		
Observaciones: <input type="text"/>			
6.3. Declaratoria del espacio turístico asociado al atractivo			
a. Declarante:	b. Denominación:	c. Fecha de declaración:	d. Alcance:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Observaciones: <input type="text"/>			
7. HIGIENE Y SEGURIDAD TURÍSTICA			
		SI	NO
7.1 Servicios Básicos			
a. En el atractivo		b. En la ciudad o poblado mas cercano	
Agua:	<input type="text"/> Potable	Agua:	<input type="text"/> Potable
Especifique:	UMAPAL	Especifique:	UMAPAL
Energía eléctrica:	<input type="text"/> Red eléctrica de servicio público	Energía eléctrica:	<input type="text"/> Red eléctrica de servicio público
Especifique:	EERSSA	Especifique:	EERSSA

c. Policía metropolitana / Municipal		texto	
d. Otra		texto	
Observaciones: texto			
7.5 Servicio de comunicación de uso público (M)			
a. En el atractivo		b. En la ciudad o poblado mas cercano	
Telefonía (M)		Conexión a internet (M)	
Fija	Línea telefónica	Fibra óptica	Fija
Móvil	Satélite	Redes inalámbricas	Móvil
Satelital	Telefonía móvil		Satelital
Observaciones: La Red inalámbrica de conexión a internet solo se encuentra en la caseta del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa			
Radio portátil (U)			
De uso exclusivo para el visitante		De uso exclusivo para comunicación interna	
De uso exclusivo en caso de emergencia			
Observaciones: texto			
7.6 Multiamenazas (M)			
Deslaves		Sismos	
Sequía		Inundaciones	
		Erupciones volcánicas	
		Incidencias forestales	
		Aguajes	
		Tsunami	
¿Existe un plan de contingencia en caso de catástrofes?	Institución que elaboró el documento:	Nombre del documento:	Año de elaboración:
	texto	texto	0
Observaciones: No existen documentos ni planes de riesgos dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa			
8. POLÍTICAS Y REGULACIONES			
a. ¿El GAD cuenta con el Plan de Desarrollo Turístico Territorial?		SI	NO
b. ¿El atractivo se encuentra dentro de la planificación turística territorial (GAD'S)?		SI	NO
c. ¿Existen normativas que se apliquen para el desarrollo de la actividad turística en el atractivo?		SI	NO
d. ¿Existen ordenanzas que se apliquen para el desarrollo de la actividad turística en el atractivo?		SI	NO
Observaciones: texto			
9. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN (U)			
9.1 ATRACTIVOS NATURALES (M)			
9.1.1 En el Agua (M)			
a. Buceo	b. Kayak de mar	c. Kayak lacustre	d. Kayak de Río
e. Surf	f. Kite surf	g. Rafting	h. Snorkel
i. Tubing	j. Regata	k. Paseo en panga	l. Paseo en bote
m. Paseo en lancha	n. Paseo en moto acuática	o. Parasailing	p. Esquí acuático
q. Banana flotante	r. Boya	s. Pesa deportiva	Otro
Observaciones: texto			
9.1.2 En el Aire (M)			
a. Alas Delta	b. Canopy	c. Parapente	d. Otro
Observaciones: texto			
9.1.3 En Superficie Terrestre (M)			
a. Montañismo	b. Escalada	c. Senderismo	d. Cicloturismo
e. Canyoning	f. Exploración de cuevas	g. Actividades Recreativas	h. Cabalgata
i. Caminata	j. Camping	k. Plonio	l. Observación de flora y fauna
m. Observación de astros	n. Otro	Observaciones: texto	

9.2.1 Tangibles e intangibles			
a. Recorridos guiados	b. Recorrido autoguiados	c. Visita a talleres artísticos	
h. Participación en talleres artísticos	d. Visita a talleres artesanales	i. Participación en talleres artesanales	
e. Exposiciones temáticas permanentes, temporales y eventuales	f. Exhibición de piezas, muestras, obras, etc., originales.	l. Actividades vivenciales y/o lúdicas originales.	
g. Presentaciones o representaciones en vivo	h. Muestras audiovisuales	g. Fotografía	
j. Degustación de platos tradicionales	i. Participación de la celebración	m. Compra de artesanías	
n. Convivencia	o. Medicina ancestral	Otro	texto
Observaciones: texto			
10. PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL ATRACTIVO SI NO SI			
10.1. Medios de Promoción del Atractivo (M)			
¿Existe un plan de promoción turística cantonal? SI NO Especifique: texto			
¿El Atractivo se encuentra incluido en el plan de promoción turístico cantonal? SI NO			
Medio Promocional	Dirección y nombre de los medios promocionales		Periodicidad de la promoción
a. Página WEB	URL: http://brainalobespinoza.wordpress.com/		Anual
b. Red Social	Nombre: Jardín Botánico Reinaldo Espinosa		Anual
c. Revistas Especializadas	Nombre: texto		Ninguna
d. Material POP	Nombre: texto		Ninguna
e. Oficina de Información Turística	Nombre: texto		Ninguna
f. Medios de comunicación (radio, tv, prensa)	Nombre: texto		Ninguna
g. Asistencia a ferias turísticas	Nombre: texto		Ninguna
h. Otro	Nombre: texto		Ninguna
Observaciones: texto			
10.2. El atractivo forma parte de una oferta establecida (paquete turístico) SI NO Especifique: texto			
Observaciones: texto			
11. REGISTRO DE VISITANTES Y AFLUENCIA (M) SI NO SI			
11.1. Frecuencia de visita según datos estadísticos			
a. ¿Posee un sistema de registro de visitantes?	SI NO	Tipo: Digital Papel	Años de registro 7
b. ¿Se genera reporte de estadísticas de visita al atractivo?	SI NO	Frecuencia de los reportes:	anual
c. Temporalidad de visita al atractivo			
Alta (meses)	Especifique	Mayo a octubre	Número de visitantes 270
Baja (meses)		Diciembre	42
d. Llegada de turistas			
Turista nacional		Llegadas mensuales	Total anual
Turista extranjero		Llegadas mensuales	Total Anual
Ciudades de origen	texto	500	2068
	texto	0	0
	texto	0	0
Países de origen	Perú	0	120
	texto	0	0
	texto	0	0
Observaciones: Debido a la Pandemia COVID 19 se esta empezando a reactivar el turismo			
11.2. Frecuencia de visita según informantes clave			
Nombre del Informante Clave: Angel Marcelo Gutierrez		Contactos: (07) 3027830	
Demanda según días de visita		Demanda según frecuencia de visita	
Lunes a viernes 5	Fines de semana 1	Días feriados 0	Permanente Estacional Esporádica Inexistente
Observaciones: Debido a la Pandemia COVID 19 se esta empezando a reactivar el turismo			

12. RECURSO HUMANO										SI	NO	SII	
a. Número de personas a cargo de la administración y operación del atractivo					1	d. Número de personas especializadas en turismo					0		
e. Número de personas con nivel de instrucción (M):			f. Número de personas capacitadas por temática (M)				g. Número de personas que manejan algún idioma (M)						
Primaria	0	Secundaria	0	Primeros Auxilios	0	Hospitalidad	0	Inglés	0	Alemán	0		
Tercer Nivel	1	Cuarto Nivel	0	Atención al Cliente	1	Guanza	0	Francés	0	Italiano	0		
Otro	texto			Sensibilización de discapacitados	0	Otro	texto		Chino	0	Otro	texto	
Observaciones: texto													

13. DESCRIPCIÓN DEL ATRACTIVO (500 caracteres)

El jardín botánico reinaldo espinosa, es un laboratorio natural, más antiguo del Ecuador y el único ubicado en el nudo de convergencia de las corrientes bioclimáticas cálidas húmedas de la Amazonia y cálidas secas de la vertiente del Pacífico, situación que da origen a una diversidad florística única de la hoya y provincia de Loja. En sus predios se desarrollan 1385 especies vegetales nativas y exóticas, las mismas que ayudan a la investigación científica del mismo.

14. ANEXOS

a. Archivo Fotográfico (dos) (HD)



Fuente: Elaboración propia


b. Ubicación gráfica del Atractivo




Fuente: Yosselyn Esperanza Martínez Yunga

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD (Obligatorio)								
ELABORADO POR:			VALIDADO POR:			APROBADO POR:		
Apellido y Nombre	Yosselyn Esperanza Martínez Yunga		Apellido y Nombre	Maruxi Loarte		Apellido y Nombre	Maruxi Loarte	
Institución	Universidad Nacional de Loja		Institución	Universidad Nacional de Loja		Institución	Universidad Nacional de Loja	
Cargo	Estudiante		Cargo	Docente		Cargo	Docente	
Correo Electrónico	yosselyn.martinez@unl.edu.ec		Correo Electrónico	mloarte@unl.edu.ec		Correo Electrónico	mloarte@unl.edu.ec	
Teléfono	0081776435		Teléfono	0089900068		Teléfono	0089900068	
Firma			Firma			Firma		
Fecha			Fecha			Fecha		


Anexo 2 Ficha - Sección Arboretum

FICHA DE SECCIONES DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA					
DATOS GENERALES					N° 1
NOMBRE DE LA SECCION					
ARBORETUM					
UBICACIÓN					
PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	LATITUD	LONGITUD	ALTURA
LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	-4.03807	-79.199108	2165 m
BARRIO O SECTOR		CALLE PRINCIPAL		TRANSVERSAL	
EL CAPULI		AV. EXODO DE YANGANA		AV. REINALDO ESPINOSA	
OBSERVACIONES: La sección arboretum se encuesta distribuida en dos secciones dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa					
CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS					
CLIMA				TEMPERATURA (C°)	16.1 C°
INFORMACION ADMINISTRATIVA -RECURSO HUMANO					
TIPO DE ADMINISTRADOR	PUBLICO - AUTONOMO		NOMBRE DE LA INSTITUCION	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	
CORREO ELECTRONICO	herbarioloja@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ZHOFRE AGUIRRE MENDOZA		CARGO QUE OCUPA	DIRECTOR DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	zhofre.aguirre@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ANGEL GUTIERRES		CARGO QUE OCUPA	TECNICO ENCARGADO DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	angel.gutierrez@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
OBSERVACIONES: Para llamadas internacionales al jardín botánico Reinaldo Espinosa: +59373027930					
ACCESO A LA SECCION BOTANICA					
VIAS O MEDIOS DE ACCESO	Por medio de o camino herraduras puede acceder a la sección		FACILIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	No posee facilidades para el ingreso a personas con discapacidad	
SEÑALIZACION	Ninguna		SENDERIZACION	No posee sendero	
OBSERVACIONES:					
ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN					
Fotografía, observación de flora, investigación.					
DIFUSION Y MEDIOS DE PROMOCION DEL ATRACTIVO					
PAGINA WEB	https://ibreinaldoespinosa.wordpress.com/		RED SOCIAL	Jardín Botánico 'Reinaldo Espinosa' - UNL	
REVISTAS ESPECIALIZADAS	Posee libros, folletos y documentos con información del sitio y de las diferentes especies de flora		MEDIOS DE COMUNICACIÓN (RADIO, TV, PRENSA)	S/I	
OBSERVACIONES: El Jardín botánico solo cuenta con promoción en la red social Facebook, no cuenta con perfil de promoción en redes como Instagram, YouTube o tick tock.					
DESCRIPCION DE LA SECCION BOTANICA					
Sección muy importante ya que alberga diferentes plantas nativas típicas de la Provincia de Loja como Arupo <i>Chionanthus pubescens</i> ; Guato <i>Erythrina edulis</i> ; Roble Andino <i>Rouphala obovata</i> , Guaylo <i>Delostoma integrifolia</i> ; Faique <i>Acacia macracantha</i> ; Guayacán <i>Tabebuia chrysantha</i> ; Canelón <i>Nectandra laurel.</i> ; Nogal <i>Juglans neotropica</i> ; Arrayán <i>Myrcianthes fragrans</i> ; Cedro <i>Cedrela montana</i> ; Arabisco <i>Jacaranda mimosifolia</i> , en el centro del jardín un majestuoso ejemplar de <i>Romerillo Prumnopitys hamsiana</i> .					
ANEXOS					
ARCHIVO FOTOGRAFICO					
					


Anexo 3 Ficha - Sección Andinos

FICHA DE SECCIONES DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA					
DATOS GENERALES					Nº 2
NOMBRE DE LA SECCION					
ANDINOS					
UBICACIÓN					
PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	LATITUD	LONGITUD	ALTURA
LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	-4.03807	-79.199108	2165 m
BARRIO O SECTOR		CALLE PRINCIPAL		TRANSVERSAL	
EL CAPULI		AV. EXODO DE YANGANA		AV. REINALDO ESPINOSA	
OBSERVACIONES: La sección andina se encuentra distribuida dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa					
CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS					
CLIMA		TEMPERATURA (C°)	16.1 C°		
INFORMACION ADMINISTRATIVA - RECURSO HUMANO					
TIPO DE ADMINISTRADOR	PUBLICO - AUTONOMO		NOMBRE DE LA INSTITUCION	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	
CORREO ELECTRONICO	herbarioloja@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ZHOFRE AGUIRRE MENDOZA		CARGO QUE OCUPA	DIRECTOR DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	zhofre.aguirre@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ANGEL GUTIERRES		CARGO QUE OCUPA	TECNICO ENCARGADO DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	angel.gutierrez@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
OBSERVACIONES: Para llamadas internacionales al jardín botánico Reinaldo Espinosa: +59373027930					
ACCESO A LA SECCION BOTANICA					
VIAS O MEDIOS DE ACCESO	Por medio de un camino se puede acceder a la sección		FACILIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	No posee facilidades para el ingreso a personas con discapacidad	
SEÑALIZACION	Posee señalética de información		SENDERIZACION	No posee sendero	
OBSERVACIONES: La señalética informativa, ya cumplió su tiempo de vida					
ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN					
Fotografía, observación de flora, investigación.					
DIFUSION Y MEDIOS DE PROMOCION DEL ATRACTIVO					
PAGINA WEB	https://jbreinaldoespinosa.wordpress.com/		RED SOCIAL	Jardín Botánico "Reinaldo Espinosa" - UNL	
REVISTAS ESPECIALIZADAS	Posee libros, folletos y documentos con información del sitio y de los diferentes		MEDIOS DE COMUNICACIÓN (RADIO, TV)	S/I	
OBSERVACIONES: El Jardín botánico solo cuenta con promoción en la red social Facebook, no cuenta con perfil de promoción en redes como Instagram, YouTube o tick tock.					
DESCRIPCION DE LA SECCION BOTANICA					
Sección de mucha importancia económica , aquí se siembran y cuidan germoplasmas de cultivos perdidos de los incas y hoy redescubiertos para alimentación de la humanidad: Ocas Oxalis tuberosa; Mellocos Ullucus tuberosus, Quinoa Chenopodium quinoa; Kiwicha Amaranthus cruentus; Jícama Smallanthus sonchifolius; Achiras Canna edulis; Ataco Amaranthus retroflexus; Chocho Lupinus mutabilis, Zanahoria blanca Arracacia xanthorrhiza;					
Babaco · Vasconcellea x heilbornii Camote Inomoea batatas· Uvillas Physalis peruviana					
ANEXOS					
ARCHIVO FOTOGRAFICO					
					


Anexo 4 Ficha - Sección plantas medicinales y ornamentales

FICHA DE SECCIONES DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA					
DATOS GENERALES					Nº 3
NOMBRE DE LA SECCION					
PLANTAS MEDICINALES Y ORNAMENTALES					
UBICACIÓN					
PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	LATITUD	LONGITUD	ALTURA
LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	-4.03807	-79.199108	2165 m
BARRIO O SECTOR		CALLE PRINCIPAL		TRANSVERSAL	
EL CAPULI		AV. EXODO DE YANGANA		AV. REINALDO ESPINOSA	
OBSERVACIONES: La sección Plantas medicinales y ornamentales se encuentra distribuida dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa					
CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS					
CLIMA	Templado montano bajo		TEMPERATURA (C°)	16.1 C°	
INFORMACION ADMINISTRATIVA -RECURSO HUMANO					
TIPO DE ADMINISTRADOR	PUBLICO - AUTONOMO		NOMBRE DE LA INSTITUCION	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	
CORREO ELECTRONICO	herbarioloja@unl.eu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ZHOFRE AGUIRRE MENDOZA		CARGO QUE OCUPA	DIRECTOR DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	zhofre.aguirre@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ANGEL GUTIERRES		CARGO QUE OCUPA	TECNICO ENCARGADO DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	angel.gutierrez@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
OBSERVACIONES: Para llamadas internacionales al jardín botánico Reinaldo Espinosa: +59373027930					
ACCESO A LA SECCION BOTANICA					
VIAS O MEDIOS DE ACCESO	Por medio de un sendero o camino se puede acceder a la sección		FACILIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	No posee facilidades para el ingreso a personas con discapacidad	
SEÑALIZACION	Ninguno		SENDERIZACION	Posee un sendero que llega hasta la entrada de la sección.	
OBSERVACIONES:					
ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN					
Fotografía, observación de flora, investigación.					
DIFUSION Y MEDIOS DE PROMOCION DEL ATRACTIVO					
PAGINA WEB	https://jbreinaldoespinosa.wordpress.com/		RED SOCIAL	Jardín Botánico "Reinaldo Espinosa" - UNL	
REVISTAS ESPECIALIZADAS	Posee libros, folletos y documentos con información del sitio y de las diferentes		MEDIOS DE COMUNICACIÓN (RADIO, TV)	S/I	
OBSERVACIONES: El Jardín botánico solo cuenta con promoción en la red social Facebook, no cuenta con perfil de promoción en redes como Instagram, YouTube o tick tock.					
DESCRIPCION DE LA SECCION BOTANICA					
Considerada como una atracción para el visitante es el parque ornamental del jardín, de forma un tanto rectangular diseñada con parcelas de flores al centro y plantas medicinales en cuadro donde sobresalen: Hierba luisa <i>Cymbopogon citratus</i> ; Congona <i>Peperomia blanda</i> ; Pena pena <i>Fuchsia loxensis</i> ; Ajenjo <i>Artemisia sodiroi</i> ; Violeta <i>Viola odorata</i> ; Ruda <i>Ruta graveolens</i> ; Toronjil <i>Melissa officinalis</i> ; Tilo <i>Sambucus nigra</i> , Cascarilla <i>Cinchona officinalis</i> . Muy utilizadas en el diario vivir del pueblo lojano, esta mezcla de especies de altura y climas cálidos, prueban que Loja es un nudo botánico muy especial.					
ANEXOS					
ARCHIVO FOTOGRAFICO					
					


Anexo 5 Ficha - Sección orquidiario natural y umbráculos

FICHA DE SECCIONES DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA					
DATOS GENERALES					N° 5
NOMBRE DE LA SECCION					
ORQUIDIARIO NATURAL Y UMBRÁCULOS					
UBICACIÓN					
PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	LATITUD	LONGITUD	ALTURA
LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	-4.037806	-79.198414	2190 m
BARRIO O SECTOR		CALLE PRINCIPAL		TRANSVERSAL	
EL CAPULI		AV. EXODO DE YANGANA		AV. REINALDO ESPINOSA	
OBSERVACIONES: La sección Orquidiario natural y umbráculos se encuentra distribuida en dos secciones dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa					
CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS					
CLIMA	Templado montano bajo		TEMPERATURA (C°)	16.1 C°	
INFORMACION ADMINISTRATIVA -RECURSO HUMANO					
TIPO DE ADMINISTRADOR	PUBLICO - AUTONOMO		NOMBRE DE LA INSTITUCION	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	
CORREO ELECTRONICO	herbarioloja@unl.eu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ZHOFRE AGUIRRE MENDOZA		CARGO QUE OCUPA	DIRECTOR DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	zhofre.aguirre@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ANGEL GUTIERRES		CARGO QUE OCUPA	TECNICO ENCARGADO DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	angel.gutierrez@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
OBSERVACIONES: Para llamadas internacionales al jardín botánico Reinaldo Espinosa: +59373027930					
ACCESO A LA SECCION BOTANICA					
VIAS O MEDIOS DE ACCESO	Por medio de un sendero se puede acceder a la sección		FACILIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	No posee facilidades para el ingreso a personas con discapacidad	
SEÑALIZACION	Posee señalética informativa		SENDERIZACION	sendero que nos lleva hacia la	
OBSERVACIONES: Para el ingreso de la sección Orquidiario natural y umbráculos es necesario pedir autorización al encargado del jardín para el ingreso a este espacio.					
ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN					
Fotografía, observación de flora, investigación.					
DIFUSION Y MEDIOS DE PROMOCION DEL ATRACTIVO					
PAGINA WEB	https://ibreinaldoespinosa.wordpress.com/		RED SOCIAL	Jardín Botánico "Reinaldo Espinosa" - UNL	
REVISTAS ESPECIALIZADAS	Posee libros, folletos y documentos con información del sitio y de las diferentes especies de flora.		MEDIOS DE COMUNICACIÓN (RADIO- TV)	S/I	
OBSERVACIONES: El Jardín botánico solo cuenta con promoción en la red social Facebook, no cuenta con perfil de promoción en redes como Instagram, YouTube o tick tock.					
DESCRIPCION DE LA SECCION BOTANICA					
Sección donde se ha intentado replicar las condiciones ambientales naturales mezclando plantas nativas con estanques de agua para dar mayor humedad al ambiente y así favorecer el crecimiento de las orquídeas. Se conservan especies valiosas como; Oncidium; Epidendrum; Stanhopea; Stelis; Masdevallia; Nanodes; Sobralia; Cattleya; Ada; Acineta; Dracula heliconias y bromelias bellísimas como la Guzmania conifera. A más del orquideario natural se dispone de invernáculos y estanques ornamentales donde se cultiva plantas de sombra como: begonias, gloxinias, helechos, anturios y orquídeas.					
ANEXOS					
ARCHIVO FOTOGRAFICO					
					


Anexo 6 Ficha - Sección Plantas Xerofíticas de altura y zonas cálidas

FICHA DE SECCIONES DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA					
DATOS GENERALES					N° 6
NOMBRE DE LA SECCION					
XEROFÍTICAS DE ALTURA Y ZONAS CALIDAS					
UBICACIÓN					
PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	LATITUD	LONGITUD	ALTURA
LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	-4.038243	-79.198162	2195 m
BARRIO O SECTOR		CALLE PRINCIPAL		TRANSVERSAL	
EL CAPULI		AV. EXODO DE YANGANA		AV. REINALDO ESPINOSA	
OBSERVACIONES: La sección Xerofítica se encuentra distribuida dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa					
CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS					
CLIMA	Templado montano bajo	TEMPERATURA (C°)	16.1 C°		
INFORMACION ADMINISTRATIVA -RECURSO HUMANO					
TIPO DE ADMINISTRADOR	PUBLICO - AUTONOMO	NOMBRE DE LA INSTITUCION	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA		
CORREO ELECTRONICO	herbarioloja@unl.eu.ec	TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930		
RECURSO HUMANO	ZHOFRE AGUIRRE MENDOZA	CARGO QUE OCUPA	DIRECTOR DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA		
CORREO ELECTRONICO	zhofre.aguirre@unl.edu.ec	TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930		
RECURSO HUMANO	ANGEL GUTIERRES	CARGO QUE OCUPA	TECNICO ENCARGADO DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA		
CORREO ELECTRONICO	angel.gutierrez@unl.edu.ec	TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930		
OBSERVACIONES: Para llamadas internacionales al jardín botánico Reinaldo Espinosa: +59373027930					
ACCESO A LA SECCION BOTANICA					
VIAS O MEDIOS DE ACCESO	Por medio de un camino se puede acceder a la sección	FACILIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	No posee facilidades para el ingreso a personas con discapacidad		
SEÑALIZACION	Sin señalética	SENDERIZACION	Camino de herradura		
OBSERVACIONES: Para el ingreso a la sección se debe acceder por un camino de herradura irregular					
ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN					
Fotografía, observación de flora, investigación.					
DIFUSION Y MEDIOS DE PROMOCION DEL ATRACTIVO					
PAGINA WEB	https://jbreinaldoespinosa.wordpress.com/	RED SOCIAL	Jardín Botánico "Reinaldo Espinosa" - UNL		
REVISTAS ESPECIALIZADAS	Posee libros, folletos y documentos con información del sitio y de las diferentes	MEDIOS DE COMUNICACIÓN (RADIO, TV)	S/I		
OBSERVACIONES: El Jardín botánico solo cuenta con promoción en la red social Facebook, no cuenta con perfil de promoción en redes como Instagram, YouTube o tick tock.					
DESCRIPCION DE LA SECCION BOTANICA					
Sector del jardín donde se ha tratado de dar las condiciones necesarias para que se desarrollen tanto plantas de altura que necesitan suelos ácidos como la joyapa <i>Macleania</i> sp.; Mortiño <i>Vaccinium floribundum</i> ; Al frente se encuentra en cambio plantas de zonas bajas que requieren de suelos alcalinos como la Moshquera <i>Crotton wagneri</i> ; Tunas <i>Opuntia ficus-índica</i> .					
ANEXOS					
ARCHIVO FOTOGRAFICO					
					

Anexo 7 Ficha - Sección Bonsái

FICHA DE SECCIONES DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA					
DATOS GENERALES					N° 7
NOMBRE DE LA SECCION					
BONSÁI					
UBICACIÓN					
PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	LATITUD	LONGITUD	ALTURA
LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	-4.038509	-79.198273	2179 m
BARRIO O SECTOR		CALLE PRINCIPAL		TRANSVERSAL	
EL CAPULI		AV. EXODO DE YANGANA		AV. REINALDO ESPINOSA	
OBSERVACIONES: La sección Bonsái se encuentra distribuida en dos secciones dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa					
CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS					
CLIMA	Templado montano bajo		TEMPERATURA (C°)	16.1 C°	
INFORMACION ADMINISTRATIVA -RECURSO HUMANO					
TIPO DE ADMINISTRADOR	PUBLICO - AUTONOMO		NOMBRE DE LA INSTITUCION	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	
CORREO ELECTRONICO	herbarioloja@unl.eu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ZHOFRE AGUIRRE MENDOZA		CARGO QUE OCUPA	DIRECTOR DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	zhofre.aguirre@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ANGEL GUTIERRES		CARGO QUE OCUPA	TECNICO ENCARGADO DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	angel.gutierrez@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
OBSERVACIONES: Para llamadas internacionales al jardín botánico Reinaldo Espinosa: +59373027930					
ACCESO A LA SECCION BOTANICA					
VIAS O MEDIOS DE ACCESO	Por medio de un sendero se puede acceder a la sección		FACILIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	No posee facilidades para el ingreso a personas con discapacidad	
SEÑALIZACION	No posee señalización		SENDERIZACION	sendero hacia la entrada de la s	
OBSERVACIONES:					
ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN					
Fotografía, observación de flora, investigación.					
DIFUSION Y MEDIOS DE PROMOCION DEL ATRACTIVO					
PAGINA WEB	https://ibreinaldoespinosa.wordpress.com/		RED SOCIAL	Jardín Botánico "Reinaldo Espinosa" - UNL	
REVISTAS ESPECIALIZADAS	Posee libros, folletos y documentos con información del sitio y de las diferentes		MEDIOS DE COMUNICACIÓN (RADIO-TV)	S/I	
OBSERVACIONES: El Jardín botánico solo cuenta con promoción en la red social Facebook, no cuenta con perfil de promoción en redes como Instagram, YouTube o tick tock.					
DESCRIPCION DE LA SECCION BOTANICA					
Junto a la plazoleta del obelisco se ha incluido una colección de Bonsáis bellamente trabajados en algunos estilos, los especímenes bonsái oscilan entre 8 a 12 años de edad en un número de 30 ejemplares destacándose especies nativas como el faique, pumamaqui, guararo					
ANEXOS					
ARCHIVO FOTOGRAFICO					
					

Anexo 8 Ficha - Sección Huerto de Romerillos

FICHA DE SECCIONES DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA					
DATOS GENERALES					N° 8
NOMBRE DE LA SECCION					
HUERTO DE ROMERILLOS					
UBICACIÓN					
PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	LATITUD	LONGITUD	ALTURA
LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	-4.039405	-79.197866	2195 m
BARRIO O SECTOR		CALLE PRINCIPAL		TRANSVERSAL	
EL CAPULI		AV. EXODO DE YANGANA		AV. REINALDO ESPINOSA	
OBSERVACIONES: La sección Huerto de romerillos se encuentra distribuida dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa					
CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS					
CLIMA	Templado montano bajo		TEMPERATURA (C°)	16.1 C°	
INFORMACION ADMINISTRATIVA -RECURSO HUMANO					
TIPO DE ADMINISTRADOR	PUBLICO - AUTONOMO		NOMBRE DE LA INSTITUCION	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	
CORREO ELECTRONICO	herbarioloja@unl.eu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ZHOFRE AGUIRRE MENDOZA		CARGO QUE OCUPA	DIRECTOR DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	zhofre.aguirre@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
RECURSO HUMANO	ANGEL GUTIERRES		CARGO QUE OCUPA	TECNICO ENCARGADO DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA	
CORREO ELECTRONICO	angel.gutierrez@unl.edu.ec		TELEFONO/CELULAR	(07) 302-7930	
OBSERVACIONES: Para llamadas internacionales al jardín botánico Reinaldo Espinosa: +59373027930					
ACCESO A LA SECCION BOTANICA					
VIAS O MEDIOS DE ACCESO	Por medio de una camino hacia la sección		FACILIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	No posee facilidades para el ingreso a personas con discapacidad	
SEÑALIZACION	No posee señalización		SENDERIZACION	No posee sendero	
OBSERVACIONES: Para el ingreso a la sección se la puede realizar por medio de un camino de herradura.					
ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN					
Fotografía, observación de flora, investigación.					
DIFUSION Y MEDIOS DE PROMOCION DEL ATRACTIVO					
PAGINA WEB	https://ibreinaldoespinosa.wordpress.com/		RED SOCIAL	Jardín Botánico "Reinaldo Espinosa" - UNL	
REVISTAS ESPECIALIZADAS	Posee libros, folletos y documentos con información del sitio y de las diferentes especies de flora.		MEDIOS DE COMUNICACIÓN (RADIO-TV)	S/I	
OBSERVACIONES: El Jardín botánico solo cuenta con promoción en la red social Facebook, no cuenta con perfil de promoción en redes como Instagram, YouTube o tick tock.					
DESCRIPCION DE LA SECCION BOTANICA					
<p>Así mismo y para finalizar con las secciones nos encontramos con los romerillos Los "romerillos" son las únicas coníferas arbóreas nativas de los andes tropicales; cuyo hábitat son los bosques andinos y piemontanos. Es un árbol de importancia comercial extraordinaria, razón por la cual sus poblaciones naturales han sido diezmadas en su totalidad. La sobreexplotación de la especie ha ocasionado que sea difícil observarlo en estado silvestre, teniendo que caminar distancias muy largas para tener esta satisfacción. Por esta razón para facilitar al público lojano la observación de esta especie, en una superficie de 2500 m2 se ha implementado un rodal con dos especies de romerillo: Podocarpus oleifolius D. Don ex Lamb., Podocarpus sprucei Parl., cuya procedencia son las montañas de Amaluza.</p>					
ANEXOS					
ARCHIVO FOTOGRAFICO					
					

Anexo 9 Modelo de entrevista al director del JBRE

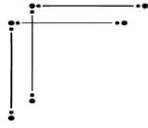


MODELO DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL JARDÍN BOTÁNICO REINALDO ESPINOSA DEL CANTÓN Y PROVINCIA DE LOJA.

Dr. Zhofre Aguirre, reciba un cordial saludo de parte del programa de Maestría en Turismo: Mención Gestión e Innovación de Destinos de la Universidad Nacional de Loja, el motivo de la presente entrevista es conocer su criterio de puntos fundamentales del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, con el fin del desarrollo de estrategias a tomarse en consideración en la elaboración de mi trabajo de investigación.

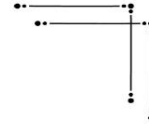
1. ¿Considera usted que el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa podría contribuir al turismo de la ciudad de Loja?
2. ¿Cuáles son las limitaciones que tiene el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa al momento de desarrollar sus actividades?
3. ¿Usted considera que el jardín botánico debería trabajar con entidades públicas y privadas para fomentar el turismo?
4. ¿Usted cree que el presupuesto asignado para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa es el necesario para su manejo?
5. ¿Cree usted que hace falta un modelo de gestión turístico en el Jardín botánico Reinaldo Espinosa?
6. ¿Cree usted que un modelo de gestión turística, ayudaría a la organización, planificación y sostenibilidad del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?
7. ¿Cuál cree usted que serían las opciones más viables para mejorar o fomentar el desarrollo turístico sostenible en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?
8. ¿Habría la predisposición de considerar las prácticas preprofesionales para los estudiantes de turismo en las diferentes actividades vinculadas al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?

Anexo 10 Modelo de entrevista al técnico encargado del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa



unl

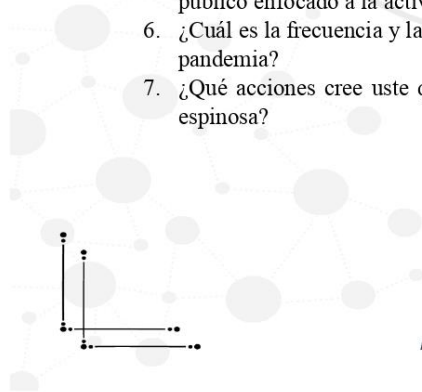
Universidad
Nacional
de Loja



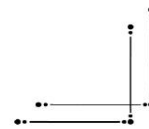
MODELO DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL JARDÍN BOTÁNICO REINALDO ESPINOSA DEL CANTÓN Y PROVINCIA DE LOJA.

Ing. Ángel Riofrio, reciba un cordial saludo de parte del programa de Maestría en Turismo: Mención Gestión e Innovación de Destinos de la Universidad Nacional de Loja, el motivo de la presente entrevista es conocer su criterio de puntos fundamentales del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, con el fin del desarrollo de estrategias a tomarse en consideración en la elaboración de mi trabajo de investigación.

1. ¿Cree usted que se puede desarrollar interpretación turística dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?
2. ¿Está usted de acuerdo con fomentar el desarrollo turístico sostenible en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa con talleres que enseñe a la población sobre dicha actividad?
3. ¿Qué sugiere usted que se debería implementar en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa para el desarrollo turístico?
4. ¿Como cree usted que las actividades realizadas en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa se podrían vincular con el turismo?
5. ¿Existe la predisposición de vincular todo ese laboratorio de investigación para el público enfocado a la actividad turística?
6. ¿Cuál es la frecuencia y la cantidad de turistas que han visitado el parque después de la pandemia?
7. ¿Qué acciones cree usted que ayudan al posicionamiento del jardín botánico reinaldo espinosa?



Educamos para **Transformar**



Anexo 11 Modelo de entrevista al docente de la carrera de turismo experta en temas turísticos - ambientales



**MODELO DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
JARDÍN BOTÁNICO REINALDO ESPINOSA DEL CANTÓN Y
PROVINCIA DE LOJA.**

Ing., María Luisa Díaz, reciba un cordial saludo de parte del programa de Maestría en Turismo: Mención Gestión e Innovación de Destinos de la Universidad Nacional de Loja, el motivo de la presente entrevista es conocer su criterio de puntos fundamentales del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa, con el fin del desarrollo de estrategias a tomarse en consideración en la elaboración de mi trabajo de investigación.

1. ¿Considera usted que el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa podría contribuir al turismo de la ciudad de Loja?
2. ¿Cuáles son las limitaciones que tiene el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa al momento de desarrollar sus actividades?
3. ¿Usted considera que el jardín botánico debería trabajar con entidades públicas y privadas para fomentar el turismo?
4. ¿Cuál cree usted que serían las opciones más viables para mejorar o fomentar el desarrollo turístico sostenible en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?
5. ¿Qué sugiere usted que se debería implementar en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa para el desarrollo turístico?

Anexo 12 Fotografías de la realización de entrevistas



Anexo 13 Encuesta dirigida a los visitantes del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa



unl

Universidad
Nacional
de Loja



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS VISITANTES DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA

La Universidad Nacional de Loja, a través de la maestría en Turismo Mención en Gestión e Innovación de Destinos, se encuentra desarrollando el estudio “MODELO DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL JARDÍN BOTÁNICO REINALDO ESPINOSA DEL CANTÓN Y PROVINCIA DE LOJA”. Siendo este el jardín botánico más antiguo del Ecuador, en sus predios se desarrollan 1385 especies vegetales nativas y exóticas y, una considerable fauna asociada.

La presente encuesta tiene como finalidad recolectar información sobre el conocimiento de la Gestión Turística del Jardín Botánico. Le pedimos nos conceda unos minutos de su tiempo para que nos ayude contestando las siguientes preguntas:

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente el enunciado de cada pregunta y marque con una X la respuesta que considere correcta.

1. **Edad:**

2. **Genero**

Femenino ()

Masculino ()

Otros ().....

3. **Profesión:**

Empleado Público ()

Empleado Privado ()

Artesano ()

Comerciante ()

Estudiante ()

Otro:

4. **Procedencia o lugar de residencia**

.....

5. **¿Es la primera vez que visita el jardín Botánico Reinaldo Espinosa?**

Si ()

No ()

6. **¿Como conoció usted, al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?**

Redes sociales ()

Tv ()

Radio ()

Prensa escrita ()

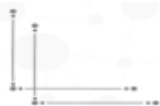
Eventos académicos ()

Familiares o amigos ()

7. **¿Con quién visita al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?**

Solo ()

Pareja ()



Educamos para Transformar



Familia ()

Grupo guiado ()

Por institución educativa

Otros:

8. ¿Cuáles de las siguientes actividades conoce usted que se realicen dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa? (Es posible marcar más de una opción)

Guianza ()

Observación de fauna ()

Investigación ()

Recreación ()

Ninguna ()

Otros ()

9. ¿Qué actividades le gustaría realizar dentro del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?

Talleres de medicina tradicional ()

Investigaciones de flora ()

Camping ()

Senderismo ()

Charlas o talleres de educación ambiental ()

Compra de souvenirs ()

Fotografía/video ()

10. ¿Qué tipo de facilidades considera usted que deberían desarrollarse en el Jardín Botánico "Reinaldo Espinosa"?

Mejoramiento de senderos y señalética ()

Registro permanente de visitantes ()

Adecuación de espacios para Talleres, charlas o capacitaciones ()

Facilidades para personas con discapacidades física y visual ()

Servicio de cafetería ()

Suministro de Manuales y Políticas para el cuidado de Jardín Botánico Reinaldo Espinosa ()

Otros.....

11. ¿Cuál es el área o sección que mas le agrada visitar en el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?

Sección arboretum ()

Sección de cultivos andinos ()

Sección orquidiario ()

Sección plantas xerofíticas y zonas cálidas ()

Sección bonsáis ()

Sección de romerillos ()

Sección de recreación ()

Sección de plantas medicinales y ornamentales ()

12. ¿Estaría usted dispuesto a cancelar un valor por la vista al Jardín Botánico Reinaldo Espinosa?

Sí ()

No ()

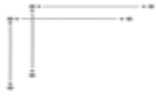
Si su respuesta es positiva ¿Cuál sería el valor que considera?

\$1.50 ctv ()

\$2.00 dólar ()

\$2.50 ctv ()

Mas de \$3.00 dólares en adelante ()



unl

Universidad
Nacional
de Loja



13. ¿Según su criterio Considera usted que el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa debería presentarse mediante un sistema informático para su adecuada promoción?

Totalmente de acuerdo ()

De acuerdo ()

Neutral ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

14. ¿Considera usted que el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa contribuye al desarrollo sostenible de la ciudad de Loja?

Totalmente de acuerdo ()

De acuerdo ()

Neutral ()

En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

15. ¿Considera usted que Jardín Botánico Reinaldo Espinosa contribuye al cuidado y protección de la biodiversidad?

Totalmente de acuerdo ()

De acuerdo ()

Neutral ()

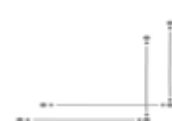
En desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



Educamos para Transformar



GUION RECORRIDO TURISTICO DEL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA

Buen día. Mi nombre es (nombre del guía) y voy a ser el guía que los acompañará durante el recorrido que haremos en el jardín botánico más antiguo del Ecuador y que fue fundado en 1949 por el ilustre Botánico Reinaldo Espinosa, tienen un área aproximada de 7 ha. y alberga cerca de 1385 especies vegetales nativas y exóticas, el jardín en si, esta conformado por 8 secciones que son las siguientes:

Primeramente vamos a encontrar la sección Arboretum, esta sección es muy importante ya que alberga diferentes plantas nativas, típicas de la Provincia de Loja como el Arupo (*Chionanthus pubescens*), así como también el Roble Andino (*Rouphala obovata*), el Guayacán (*Tabebuia chrysantha*), el Cedro (*Cedrela montana*) entre otras especies.

A continuación podemos observar la siguiente sección que es la sección de plantas andinas, esta sección es de mucha importancia económica ya que aquí se siembran y cuidan germoplasmas de cultivos perdidos de los incas y hoy redescubiertos para la alimentación de la humanidad entre los ejemplares tenemos; los mellocos (*Ullucus tuberosus*), la quinua (*Chenopodium quinua*), el tomate de árbol (*Solanum betaceum*), entre otras especies que forman esta interesante colección.

Continuando con el recorrido vamos a encontrar la sección de plantas medicinales y ornamentales, en donde podemos observar que este espacio tiene forma un tanto rectangular ya que fue diseñada con parcelas de flores y plantas medicinales, en esta sección sobresalen especies como Hierba luisa (*Cymbopogon citratus*), Ajenjo (*Artemisia sodiroi*), Ruda (*Ruta graveolens*), Cascarilla (*Cinchona officinalis*), entre otras especies que son muy utilizadas en el diario vivir del pueblo lojano, esta mezcla de especies de altura y climas cálidos, prueban que Loja es un nudo botánico muy especial.

La sección de orquidiario, es un sitio donde se ha intentado replicar las condiciones ambientales y naturales, mezclando plantas nativas con estanques de agua para dar mayor humedad al ambiente y así favorecer el crecimiento de las orquídeas, en este espacio se conservan especies valiosas como; *Oncidium*; *Epidendrum*; *Stanhopea*; *Stelis*; *Masdevallia*; heliconias y bromelias, cabe recalcar que a más del orquideario natural se dispone de invernáculos y estanques ornamentales donde se cultiva plantas de sombra como: begonias, gloxinias, helechos, anturios y orquídeas.

Así mismo tenemos la sección de plantas xerofíticas, en donde se ha tratado de dar las condiciones necesarias para que puedan desarrollarse plantas de altura que necesitan de suelos ácidos como la joyapa *Macleania* sp.; el mortiño (*Vaccinium floribundum*) ; y frente a estas se encuentra en cambio plantas de zonas bajas que requieren de suelos alcalinos como la Moshquera (*Grotton wagner*); las tunas (*Opuntia ficus-índica*), entre otras, a continuación tenemos la sección de bonsái que como podemos observar se encuentra junto a la plazoleta del obelisco, en este espacio se ha incluido una colección de Bonsáis bellamente trabajados en algunos estilos, los especímenes oscilan entre 8 a 12 años de edad en un número de 30 ejemplares, como el faique, arrayán, cipre, calistemo, entre otras; finalmente y para terminar con el recorrido nos encontramos con la sección de huerto de romerillos ubicada en la parte norte del jardín, en donde se implemento 2000 especies, como son el *Podocarpus sprucei* y *P. oleifolius*.

En nombre del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa les doy las gracias por participar en este recorrido, y los invito para que sigan disfrutando de este laboratorio natural, descubriendo y admirando sus diferentes tipos de especies de vegetales con los que contamos dentro del jardín.



Anexo 15 Propuesta de Códigos QR para el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa



Anexo 16 Ejemplo de Desarrollo de una guía de buenas prácticas ambientales y turístico



NORMAS DE INGRESO AL JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA

- Todo visitante debe pagar el valor fijado.
- No ingresar con mascotas
- Camine exclusivamente por los senderos.
- Prohibido ingresar y transitar con bicicleta dentro de los predios del Jardín Botánico.
- Prohibido coleccionar y sacar material vegetal del Jardín.
- Depositar la basura y desperdicios en los basureros destinados para el caso.
- Prohibido fumar puede causar incendios.
- El cerramiento construido ha permitido también controlar muchos problemas de fuga de especies.

¡Bienvenido! SOBRE NOSOTROS

Es el jardín botánico más antiguo del Ecuador y fue fundado en 1949 por el ilustre Botánico Reinaldo Espinosa. Está localizado en el extremo este del Campus Universitario y tienen un área aproximada de 7 ha. Alberga cerca de 1385 especies vegetales nativas y exóticas, es un espacio de conservación y cuidado de diferentes especies vegetales.



CONTACTANOS

(55) 1234-5678
jbreinaldoespinosa.wordpress.com
a 5 km de la ciudad de Loja en la vía a Vilcabamba

SE PARTE DE LA SOLUCION, NO PARTE DE LA CONTAMINACION

GUIA DE BUENAS PARCTICAS AMBIENTALES

JARDIN BOTANICO REINALDO ESPINOSA

CUIDA DE LA NATURALEZA Y EL MEDIO AMBIENTE





¿COMO PUEDO CONTRIBUIR EN EL CUIDADO?

para empezar con el cambio, puedes aplicar estos sencillos pasos y ponerlos en práctica no requiere de mucho esfuerzo, únicamente se necesita estar comprometida y comprometido.

Planta árboles
Recicla
Cierra los grifos correctamente y cuida el agua
No arrojes basura en los espacios naturales.



¿PORQUE ES IMPORTANTE LA CONSERVACION DE NUESTROS ESPACIOS NATURALES?

- A los árboles constituyen una tecnología natural increíble. Generalmente llamados los pulmones del planeta, los árboles vivos de los bosques tropicales "inhalan" dióxido de carbono (CO2) del aire. Los bosques sanos limpian el aire y regulan el clima.





INTRODUCCIÓN

Los jardines botánicos tienen un papel obvio y vital en la conservación de las plantas, pero la conservación no puede tener éxito sin la educación. Los jardines botánicos tienen un lugar privilegiado para enseñarnos sobre la importancia de las plantas en nuestra vida y en el ecosistema global. Al resaltar las amenazas que enfrentan las plantas y sus hábitats, los jardines pueden contribuir a que la sociedad busque formas de proteger la diversidad biológica.

ENSEÑAR A CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE, ES CUIDAR LA VIDA



Anexo 17 Certificación de Traducción

Loja, 12 de enero de 2023

CERTIFICACIÓN DE TRADUCCIÓN

Doctora.

Erika Lucía González Carrión, Ph.D.

Docente de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja

CERTIFICO:

En mi calidad de traductora del idioma Inglés, con capacidades que pueden ser probadas a través de las traducciones realizadas para revistas de alto impacto como: Comunicar(Q1): <https://bit.ly/3v0JggL> así como a través de la Certificación de conocimiento del Inglés, nivel B2, que la traducción del Resumen (Abstract) del Trabajo de Titulación denominado: **“Modelo de gestión para el desarrollo sostenible del Jardín Botánico Reinaldo Espinosa del cantón Loja.”** de la autoría de la Srta., **Yosselyn Esperanza Martínez Yunga**, con **CI: 1150016200** es correcta y completa, según las normas internacionales de traducción de textos.

Es cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a la interesada, **Yosselyn Esperanza Martínez Yunga**, hacer uso legal del presente, según estime conveniente.

Atentamente,



Dra. Erika González Carrión. PhD.

Docente de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación
Universidad Nacional de Loja