



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA**

**!!“SENDERIZACIÓN Y SEÑALÉTICA PARA LA
ESTACIÓN DE EL PADMI, PARROQUIA LOS
ENCUENTROS, CANTÓN YANTZAZA,
PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE”**

Tesis Previa a la Obtención
del Título de Ingeniera en
Administración Turística

AUTORA

Ketty Marilú Alvarado Nole

DIRECTORA DE TESIS

Mg. Sc. Olga Margarita Cueva Paredes

**LOJA – ECUADOR
2016**

**MG. SC. OLGA MARGARITA CUEVA PAREDES DOCENTE DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, AREA JURIDICA SOCIAL Y
ADMINISTRATIVA, CARRERA DE ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y
DIRECTORA DE TESIS.**

CERTIFICA:

Que el trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de Ingeniera en Administración Turística titulado **“SENDERIZACIÓN Y SEÑALÉTICA PARA LA ESTACIÓN DE EL PADMI, PARROQUIA LOS ENCUENTROS, CANTÓN YANTZAZA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE”**. De autoría de la estudiante **Ketty Marilú Alvarado Nole**, ha sido dirigida y revisada durante su desarrollo por lo cual autorizo su presentación.

Loja, Enero del 2016



Mg. Sc. Olga Margarita Cueva Paredes
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Ketty Marilú Alvarado Nole, declaro ser autora del presente trabajo de tesis 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 declaro y autorizo a la universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repertorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autora: Ketty Marilú Alvarado Nole

Firma: 

Cedula N° 1103505184

Loja, Enero del 2016

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA DE REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Ketty Marilú Alvarado Nole, declaro ser autora de la tesis titulada **“SENDERIZACIÓN Y SEÑALÉTICA PARA LA ESTACIÓN DE EL PADMI, PARROQUIA LOS ENCUENTROS, CANTÓN YANTZAZA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE”**, como requisito para optar el grado y título de Ingeniera en Administración Turística; autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, 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 de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veinte días del mes de enero del dos mil dieciséis, firma de la autora.

Firma:
Autora: Ketty Marilú Alvarado Nole
Cedula: 1103505184
Dirección: Ciudadela Unión Lojana
Correo electrónico: kettymarilu78@hotmail.com
Teléfonos: 072548038 – 0986962713

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTORA DE TESIS: Mg. Sc. Olga Cueva Paredes

MIEMBROS DEL TRIBUNAL:

PRESIDENTE: Dr. Wilson Renswer. Cruz Muñoz Mg. Sc.

VOCAL: Ing. Yesenia del Cisne Atarihuana Bravo. Mg. Sc.

VOCAL: Ing. Marlene Patricia Mazón Paredes Mg. Sc.

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

Quiero agradecer muy profundamente a mi esposo Jorge Eduardo, mi hija Doménica, a mis padres Aureliano y Raquel, quienes son para mí la motivación diaria de superación, por ellos y para ellos es todo mi esfuerzo, logro y cariño, porque la mejor herencia es la educación. Sepan que su esfuerzo no será en vano, el sentimiento de gratitud y emoción es grande y sé que ustedes estarán junto a mí para verme ya convertida en una profesional y una mujer cada vez mejor.

A mis hermanos, gracias por estar con su alegría, motivación y comprensión siempre junto a mí, han permitido que cada día sea mejor, gracias por ser parte de mi vida.

Gracias por apoyarme en esta hermosa carrera que elegí.

Ketty Marilú Alvarado Nole

AGRADECIMIENTO

Al alcanzar y ver reflejado uno de los sueños más importantes de mi vida personal, profesional y familiar es muy alentador y satisfactorio recordar mis inicios estudiantiles en los que la meta estaba muy lejana, y hoy la emoción invade mi alma y mi ser por alcanzar uno de los sueños más importantes de mi vida, así como me invade el sentimiento de compromiso y gratitud con quienes en todo momento me apoyaron

A la Universidad Nacional de Loja que junto con sus docentes de la Carrera de Administración Turística, me abrieron sus puertas y conocimientos para forjarme como una buena estudiante a través de los aprendizajes y experiencias de vida que en sus aulas los adquirí y que han hecho de mi hoy una profesional capaz de aportar positivamente al desarrollo de mi país.

A la Magister Olga Cueva Paredes, quien a través de su valioso tiempo, dedicación y conocimientos coadyuvo con el asesoramiento para el desarrollo, elaboración y culminación de esta tesis.

A la Estación de El Padmi de la Universidad Nacional de Loja, mi inmensa gratitud por la apertura brindada para poder obtener toda la información bibliográfica y de campo, y de esta manera lograr la culminación de este trabajo investigativo.

Ketty Marilú Alvarado Nole

1. TITULO

**“SENDERIZACIÓN Y SEÑALÉTICA PARA LA ESTACIÓN DE EL PADMI,
PARROQUIA LOS ENCUENTROS, CANTÓN YANTZAZA, PROVINCIA
DE ZAMORA CHINCHIPE”.**

2. RESUMEN

El desarrollo local del turismo son estrategias de progreso que están en función del potencial territorial, de la riqueza natural y social de una comunidad. En los últimos años se busca proyectar el desarrollo del turismo a través de la conservación del medio ambiente, además del trabajo con la comunidad esto con la práctica del turismo comunitario.

Bajo esta perspectiva, el presente estudio tiene como finalidad contribuir al desarrollo turístico local mediante la propuesta de **“SENDERIZACIÓN Y SEÑALÉTICA PARA LA ESTACIÓN DE EL PADMI, PARROQUIA LOS ENCUENTROS, CANTÓN YANTZAZA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE”** con lo cual se busca colaborar con la conservación y protección de especies de flora y fauna existentes en la Estación complementándola con la implementación de senderos y señalética, permitiendo que estas áreas sean recorridas por los turistas siendo ellos los que contribuyan con la preservación de los recursos naturales.

Los objetivos específicos planteados en el presente trabajo son los siguiente: “Realizar el diagnóstico turístico de la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros del Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe”; “Proponer la senderización y señalética para la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe” y “Socializar la propuesta con os actores involucrados”.

En cuanto a los resultados del presente trabajo de investigación y en base a los objetivos planteados se menciona que se realizó el diagnóstico en la Estación de El Padmi, así también de la Parroquia Los Encuentros población más cercana al lugar en estudio, se analizaron aspectos como infraestructura de servicios básicos, transporte, gobernanza, etc.

Con el trabajo de campo se efectuó la georeferenciación de los atractivos turísticos de la Estación, se tomaron las coordenadas geográficas de los atractivos identificados, luego se ingresaron todos los datos al sistema de

información geográfica (SIG) y se estableció un mapa satelital con la ubicación de los atractivos turísticos, aprovechar la belleza paisajística existente en el lugar, se estableció el área que se utilizará para implementar la señalética y se determinaron los dos senderos en los que se destacan por poseer el mayor número de atractivos naturales.

Para los resultados del primer objetivo se utilizaron los métodos analítico y sintético, para el diagnóstico se utilizó la matriz de Carla Ricaurte, las fichas de Ministerio de Turismo, información que reposa en el GAD Municipal y Parroquial, y las técnicas de observación directa y la entrevista realizada al Ing. Oswaldo Guaya encargado de la Estación de El Padmi. Para la propuesta de la senderización y señalética se utilizaron los métodos inductivo y deductivo, uso del GPS, la capacidad de carga de Miguel Cifuentes y el Manual de Señalética del Ministerio de Turismo 2011 y para finalizar se realizó la socialización con la utilización de la técnica de MARPP (Taller participativo) que comprendió tres fases: Previa, Ejecución y Conclusiones y Recomendaciones.

Dentro de las conclusiones tenemos que la falta de senderización y señalética no ha permitido conocer la Estación de El Padmi; es importante el desarrollo de este lugar y hacer participativa a la comunidad de proyectos que mejoren su calidad de vida; cuenta con varios atractivos y actividades por realizar pero la falta de difusión y el poco interés que se le da a este lugar, no ha permitido conocerlo tanto por los estudiantes de nuestra alma mater peor aún visitada por turistas.

Con respecto a las recomendaciones están dirigidas a las autoridades de la Universidad Nacional de Loja, con la finalidad de hacer de este lugar un espacio útil para todos los estudiantes universitarios sea cual fuese su carrera, cuenta con innumerables actividades por desarrollarse siendo una de las más importantes el turismo sugiriendo que los estudiantes realicen sus prácticas pre profesionales en esta Estación Científica.

ABSTRACT

The local tourism development progress are strategies that are based on the territorial potential of natural and social wealth of a community. In recent years it seeks to project the development of tourism through the preservation of the environment, in addition to working with the community that the practice of community tourism.

From this perspective, the present study aims to contribute to local tourism development by proposing "SENDERIZACIÓN AND SIGNAGE FOR SEASON THE PADMI, PARISH MEETINGS, YANTZAZA CANTON, PROVINCE OF ZAMORA CHINCHIPE" with which it seeks to collaborate with the conservation and protection of flora and fauna in the station by supplementing with the implementation of trails and signage, allowing these areas to be traversed by tourists being the ones who contribute to the preservation of natural resources.

The specific objectives in this work are the next: "Making the tourist diagnosis Station The Padmi Parish Los Encuentros Yantzaza Canton, Province of Zamora Chinchipe"; "Propose senderización and signage for The Station Padmi Parish Los Encuentros, Canton Yantzaza, Zamora Chinchipe" and "Socialize the proposal with you stakeholders".

As for the results of this research and based on the objectives it is mentioned that the diagnosis was made at The Station Padmi, well Parish The meetings closest to where the study population were analyzed aspects like basic infrastructure services, transport, governance, etc.

With fieldwork georeferencing attractions Station was performed, the geographical coordinates of the attractions identified were taken, then all data is entered the geographic information system (GIS) and established a satellite map with the location attractions, scenic beauty leverage existing

at the site, the area to be used to implement the signage and the two paths in which stand out for having the largest number of natural attractions were determined was established.

For the first objective results of analytical and synthetic methods were used for the diagnosis Ricaurte Carla matrix was used, tokens Ministry of Tourism information lies in the Municipal and Parish GAD, and direct observation techniques and interview with Ing. Oswaldo Guaya Station manager The Padmi. For the proposal and signage senderización inductive and deductive methods, use of GPS, the capacity of Miguel Cifuentes and Signage Manual 2011 Ministry of Tourism and used to complete the socialization was conducted with the use of the technique of MARPP (participatory workshop) that included three phases: Previous, execution and Conclusions and Recommendations.

Among the conclusions we have senderización and lack of signage has not allowed to know the station's Padmi; It is important to the development of this place and make the community participatory projects that improve their quality of life; It has several attractions and activities to be undertaken but the lack of dissemination and the lack of interest given to this place, has not allowed students to know both of our alma mater worse visited by tourists.

With regard to the recommendations are addressed to the authorities of the National University of Loja, in order to make this a useful space for all university students whatever their career, has many activities to be developed as one of the most important tourism suggesting that students do their pre-professional in this Research Station.

3. INTRODUCCIÓN

Desde un punto de vista geográfico el Ecuador es un país pequeño. Está caracterizado por su singular topografía, su diversidad de zonas climáticas, y una gran variedad de especies vegetales y animales. Según datos del MINTUR Ecuador posee un alto grado de biodiversidad, características que son apropiadas para fomentar el turismo y contribuir al desarrollo de las comunidades.

El cantón Yantzaza, es uno de los 9 cantones de la provincia de Zamora Chinchipe, ubicado al sur de la Región Amazónica del Ecuador; que desde hace varios años viene promocionándose como un destino de gran riqueza natural y cultural. En este cantón se encuentra el barrio El Padmi que alberga a la Estación Científica del mismo nombre, la misma que fue creada por la Universidad Nacional de Loja con la finalidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias.

Uno de los problemas más trascendentales es la falta de conocimiento y aporte al desarrollo de actividades turísticas, no permitiéndose la difusión de atractivos con que cuenta la Estación de El Padmi, por otra parte existe descuido de las autoridades de la Universidad Nacional de Loja, al no presentar y ejecutar proyectos para el mejoramiento de este lugar.

Por lo mencionado anteriormente se considera que la senderización y señalética es parte de la ciencia de la comunicación visual que coadyuva a la orientación de las personas y lugares en el espacio, evidenciando la inexistencia de la misma se consideró necesario plantear la **“Senderización y señalética para la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe”**, para lo cual se identificó la situación actual de la Estación Científica realizando posteriormente el diseño de la propuesta de senderización y señalética, para promocionarlo como un importante atractivo turístico. Este trabajo de investigación fue necesario desarrollarlo en primer lugar para cumplir con un requisito en la obtención del título de Ingeniera en

Administración Turística, además de brindar un aporte para el desarrollo socio-económico de la comunidad que circunda a la Estación de El Padmi y porque no mostrarla y difundirla como un atractivo turístico de la Región Amazónica.

Los objetivos planteados se establecieron los siguientes: General: “Elaborar una propuesta de senderización y señalética para La Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe”; Específicos: “Realizar un diagnóstico turístico de la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe”, se utilizaron los métodos analítico y sintético, para el diagnóstico se tomó como referencia: la matriz de Carla Ricaurte, la metodología de inventarios turísticos del Ministerio de Turismo, además las técnicas de observación directa y entrevista, y recopilación bibliográfica; “Proponer la senderización y señalética para la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe”, para la propuesta de senderización se utilizaron los métodos inductivo y deductivo, se usó el GPS para el levantamiento de coordenadas, georeferenciación de los senderos y atractivos a su alrededor, se realizó la capacidad de carga autoría de Miguel Cifuentes esto con la finalidad de determinar el número de visitantes que debe recibir cada sendero por día, se consideraron tres niveles de capacidad de carga física, real y efectiva, para la señalética se utilizó el Manual de Señalización del Ministerio de Turismo pudiendo gracias a este manual determinar el tipo de señalética a utilizar esto con la finalidad de adaptarla de acuerdo a las normas establecidas, necesidades articulares, entorno físico y orientación para los usuarios; y “Socializar la propuesta con los actores involucrados”, se utilizó la técnica de MARPP (taller participativo) el mismo que estuvo dividido en tres fases, la primera PREVIA, aquí se procedió a convocar a las autoridades de las diferentes áreas de la Universidad Nacional de Loja mediante un oficio señalándoles fecha y hora se la socialización, en la segunda fase de ejecución del taller se hizo la presentación de la propuesta

mediante diapositivas a todos los asistentes y como última fase de conclusiones y recomendaciones se tomaron en cuenta las sugerencias y puntos a favor que tendría la puesta en marcha de este proyecto en la Estación de El Padmi.

Los alcances logrados en este trabajo fue el hecho de dar a conocer la existencia de esta dependencia que ha venido contribuyendo con las comunidades de este sector para su desarrollo, hay muchas actividades por emprender y lo bueno serían trabajar con proyecto de todas las carreras para vincular a la sociedad en ellos y aportar con mejorar sus condiciones de vida.

Las limitaciones encontradas fueron la poca información primaria y secundaria de la Estación de El Padmi, así como la escasa gestión por parte de las autoridades para mejorar su aspecto físico y presentarlo como potencial atractivo turístico de la Región Amazónica.

4. REVISION DE LITERATURA

4.1. Marco Conceptual

4.1.1. Turismo

“El turismo es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales o de negocios/profesionales”. (GURRIA DI-BELLA, 1999)

4.1.1.1. Turista

“Un turista es aquella persona que se traslada de su entorno habitual a otro punto geográfico, estando ausente de su lugar de residencia habitual más de 24 horas y realizando pernoctación en el otro punto geográfico.

Para la identificación del entorno habitual se considera la frecuencia con que se viaja a determinada localidad o región, y la distancia entre el origen y el destino. Sin embargo, frecuencia y distancia no son conceptos exhaustivos, siendo todavía difusos”. (GURRIA DI-BELLA, 1999)

4.1.1.2. Atractivos Turísticos

“Es el conjunto de lugares, bienes costumbres y acontecimientos que por sus características, propias o de ubicación en un contexto, atraen el interés del visitante.

Estos componentes ofrecen beneficios capaces de atraer a grupos determinados de consumidores, porque satisfacen las motivaciones y expectativas relacionadas con su tiempo libre.

Según el Ministerio de Turismo los atractivos turísticos en el Ecuador se clasifican en dos categorías; sitios naturales y manifestaciones culturales”. (Turismo, 2004).

4.1.1.3. Infraestructura Turística.

“Involucra los elementos necesarios que facilitan el desarrollo de la actividad turística de un país, estos bloques están integrados por servicios básicos ofertados por instituciones públicas y privadas, los componentes que integran la red son las vías de comunicación, aeropuertos terminales de transporte terrestre, centros de información, servicios de agua potable, energía, alcantarillado, salud, seguridad, redes de comunicación, transporte, alojamiento, alimentación y señalización”. (Castellanos Hernandez, 2011)

4.1.1.4. Inventario Turístico.

Es el proceso mediante el cual se registra ordenadamente los factores físicos, biológicos y culturales que como conjunto de atractivos, efectiva o potencialmente puestos en el mercado, contribuyen a confrontar la oferta turística del país. Proporcionan información importante para el desarrollo del turismo, su tecnificación, evaluación y zonificación en el sentido de diversificar las áreas del desarrollo turístico.

Esta metodología permite unificar los criterios para el registro de información sobre los atractivos turísticos. Posibilita además brindar tanto a las entidades públicas como privadas ligadas al turismo, información actualizada de la localización de los atractivos, su calidad, facilidades de acceso y disfrute en su entorno, a más de una evaluación y valoración de los mismos por sus características.

“Para la clasificación de las categorías de atractivos en esta metodología se la hace en dos grupos: SITIOS NATURALES y MANIFESTACIONES CULTURALES. Ambas categorías se agrupan en tipos y subtipos.

En la categoría de **Sitios naturales** se reconocen los tipos: montañas, planicies, desiertos, ambientes lacustres, ríos, bosques, aguas subterráneas, fenómenos espeleológicos, costas o litorales, ambientes marinos, tierras insulares, sistema de áreas protegidas.

En la categoría **Manifestaciones Culturales** se reconocen los tipos: históricos, etnográficos, realizaciones técnicas y científicas, realizaciones artísticas contemporáneas y acontecimientos programados.

Categoría: Define los atributos que tiene un elemento y motivan la visita turística dependiendo de su naturaleza.

Tipo: Son los elementos de características similares en una categoría.

Subtipo: Son los elementos que caracterizan los tipos”.

4.1.1.5. Jerarquización de los atractivos.

Consiste en el análisis individual de cada atractivo, con el fin de calificarlo en función de la información y las variables seleccionadas: calidad, apoyo y significado. Permite valorar los atractivos objetiva y subjetivamente.

Esta evaluación se la realiza a través de una ficha en donde a más del nombre de la provincia y del atractivo, se calificará las variables, registrando en cada casilla el valor en números enteros asignados a cada factor de esa variable, sin sobrepasar los puntos máximos señalados.

En el casillero JERARQUIA, se debe anotar, en números romanos la jerarquía del **I** a **IV**, que corresponda según el rango dentro del cual se ubica la cifra de puntos totales escrita en la casilla anterior.

Los atractivos de acuerdo a la jerarquización que se les ha asignado, deberán responder aproximadamente a la siguiente descripción:

JERARQUIA IV: Atractivo excepcional de gran significación para el mercado turístico internacional, capaz por sí solo de motivar una importante corriente de visitantes actual o potencial.

JERARQUIA III: Atractivo con rasgos excepcionales en un país, capaz de motivar una corriente actual o potencial de visitantes del mercado interno, y en menor porcentaje el internacional, ya sea por sí solos o en conjunto con otros atractivos contiguos.

JERARQUIA II: Atractivo con algún rasgo llamativo, capaz de interesar a visitantes de larga distancia, ya sea del mercado interno, y receptivo, que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar corrientes turísticas actuales o potenciales, y atraer al turismo fronterizo de esparcimiento.

JERARQUIA I: Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico. (Turismo, 2004)

4.1.2. Flora

“La flora es el conjunto de especies vegetales que pueblan un territorio o una región geográfica, consideradas desde el punto de vista sistemático”.

La flora será rica o pobre según que la región geográfica considerada posea muchas especies vegetales o escaso número de ellas. El conjunto de flora es de muy variable amplitud. Así, se puede hablar de flora de un país determinado.

La flora montícola difiere, por lo común, de la tierra baja, ya que en ella las condiciones climáticas son distintas; suele ser rica en especies endémicas. No hay que confundir el concepto de flora con el de vegetación, ya que mientras que la primera se refiere al número de especies distintas que cubre un territorio, la segunda se refiere al conjunto de plantas que lo cubren. Un país puede tener una flora muy pobre y ser rico en cuanto a vegetación. (reservasvalle.galeon.com, 2015).

CUADRO N° 1 Sección Arboretum Estación de El Padmi

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Caoba	<i>Swietenia macrophylla</i> King	Meliaceae
Almendro	<i>Platymiscium pinnatum</i> (Jacq.) Dugand	Papilionioideae
Seique	<i>Cedrellinga cateniformis</i> Ducke	Mimosaceae
Sande	<i>Brosimum utile</i> (Kunt) Pittier subsp. <i>Longifolium</i> (Ducke)	Moraceae
Canelón	<i>Nectandra membranaceae</i> (Sw) Gris	Lauraceae
Guararo	<i>Lafoensia acuminata</i> D.C	Lythraceae
Guayacán	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jaquin) G. Nicholson	Bignoniaceae
Pituca	<i>Clarisia racemosa</i> R.&P.	Moraceae
Copal	<i>Dracryodes peruviana</i> (Loes) Lam	Burseraceae
Pechiche	<i>Vitex cymosa</i> Bert	Verbenaceae
Remo	<i>Aspidosperma laxiflorum</i> Kuhlmann	Apocynaceae
Sangre	<i>Croton mutisianus</i> H.B.K	Euphorbiaceae
Caucho	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce) Woodson	Apocynaceae
Platanillo	<i>Didymopanax morototoni</i> Decne. & Planch	Araliaceae
Arabisco	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Bignoniaceae
Yumbingue	<i>Termanalia amazonica</i> (J. F. Gmel.) Exell	Combretaceae
Cashoo	<i>Weinmania pubescens</i> H.B.K	Cunoniaceae
Lechero	<i>Sapium verum</i> Hemsl	Euphorbiaceae
Achiotillo	<i>Vismia baccifera</i> (L.) Tr. & Pl.	Guttiferae
Cedro	<i>Cedrela montana</i> Turcz	Meliaceae
Cedrillo	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss	Meliaceae
Algarrobo	<i>Prosopis pallida</i> (Humb & Bonpl. Ex Willd.) H.B.K.	Mimosaceae
Romerillo azuceno	<i>Podocarpus oleifolius</i> D. Don	Podocarpaceae
Romerillo fino	<i>Podocarpus rospigliosi</i> Pilger	Podocarpaceae
Sacha guabo	<i>Cupania americana</i> L.	Sapindaceae
Cedro amargo	<i>Simarouba arama</i> Aubl.	Simaroubaceae
Peine de mono	<i>Apeiba membranaceae</i> Spruce Ex Benth	Tiliaceae
Bella maria	<i>Vochysia aurantiaca</i> Staff	Vochysiaceae
Guarango	<i>Acacia glomerosa</i> Benth	Fabaceae

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 2 Sección Árboles Frutales Estación de El Padmi.

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Borojó	<i>Borojoa patinoi</i> Cuatrec	Rubiaceae
Membrillo	<i>Eugenia stipitata</i> Mac. Vaugh	Myrtaceae
Guanábana	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae
Chontaduro	<i>Bactris gapipaes</i> H.B.K.	Arecaceae
Guayaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae
Papaya	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae
Apai	<i>Grias peruviana</i> Miers	Lecythidaceae
Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae
Mandarino	<i>Citrus reticulata</i> Blanco.	Rutaceae
Naranja	<i>Citrus sinensis</i> (L) Osbeck	Rutaceae
Caimito	<i>Chrysophyllum caimito</i> L.	Sapotaceae
Zapote	<i>Matisia cordata</i> H&B	Bombacaceae
Pitahaya	<i>Hylocereus polyrhizus</i> (Weber) Brit & Ros	Cactaceae
Badea	<i>Pasiflora quadrangularis</i> L.	Passifloraceae
Guaba machete	<i>Inga spectabilis</i> (M Vahl) Willd var.	Mimosaceae
Litchi	<i>Litchi chinensis</i> Sonn	Sapindaceae
Granadilla	<i>Pasiflora ligularis</i> L.	Passifloraceae
Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Passifloraceae
Mango	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae
Guaba	<i>Inga desinflora</i> Benth	Mimosaceae
Lima dulce	<i>Citrus limetta</i> Risso	Rutaceae
Mamey	<i>Mammea americana</i> L.	Clusiaceae

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.3. Fauna

“El concepto de fauna, se refiere al conjunto de animales en sus diferentes clasificaciones, como mamíferos, reptiles, aves, etc.”.

Para el conocimiento de la fauna, se parte del conocimiento taxonómico y de la distribución de las especies en los tres ambientes de vida terrestre, aguas continentales y aéreo.

La diversidad de la fauna depende de la capa vegetal, de la presencia de otros animales, de la existencia de fuentes de agua, de factores topográficos y fisiográficos y de la acción del hombre entre otros aspectos. (Valle, 2015)

CUADRO N° 3 Especies de fauna Parroquia Los Encuentros.

Fauna de la Parroquia Los Encuentros (Cordillera del Cóndor)			
MAMIFEROS		AVES	
NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN
<i>Mazama americana</i>	Venado colorado	<i>Leucopternis princeps</i>	Gavilán barreteado
<i>Pecaritajacu</i>	Pecarí de collar	<i>Harpyhaliaetussolitarius</i>	Águila solitaria
<i>Leoparduspardalis</i>	Tigrillo u ocelote	<i>Aburriaaburri</i>	Pava carunculada
<i>Didelphismarsupialis</i>	Zarigüeya de orejas negras	<i>Myrmotherulaspodionota</i>	Hormiguerito de estribación
<i>Tapirusterrestris</i>	Tapir amazónico	<i>Knipoleguspoecilurus</i>	Viudita colicolorada
<i>Aotus cf. vociferans</i>	Mono nocturno	<i>Pyroderusscutatus</i>	Cuervo higueroGolirrojo
<i>Cebusalbifrons</i>	Machin blanco	ANFIBIOS	REPTILES
<i>Dasybusnovemcinctus</i>	Armadillo de nueve bandas	<i>Bufo</i>	Viperidae
<i>Agouti paca</i>	Guanta	<i>Bufo margaritifer</i>	Bothriechistaeniata
<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Guatusa amazónica negra	<i>Bufo typhonius</i>	Bothropsmicrophthalmus
<i>Akodonaerosus</i>	Ratón de cola corta	PECES	
<i>Sciurus</i>	Ardilla	Pez blanco, bagres, corronchos, pez culebrilla.	

Fuente: Ministerio del Ambiente. 2008. Plan de Manejo Refugio de Vida Silvestre El Zarza. Ministerio del Ambiente, Fundación Natura

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.4. Senderización.

“La senderización tiene que ver con la formación de pequeños caminos útiles para el tránsito de peatones, es decir consiste en guiarse a través de un sendero para llegar a un determinado lugar”. (ABC, 2015)

4.1.4.1. Sendero

“El término sendero hace referencia a una ruta, señalizada o no, generalmente se refiere a los caminos rurales o urbanos construidos por el hombre, estas sendas pueden variar en su tamaño y su recorrido. Así, los senderos se clasifican de acuerdo a la distancia o recorrido, pueden ser locales, urbanos, de pequeño y gran recorrido”.

Es un pequeño camino o huella que permite recorrer con facilidad un área determinada. Los senderos cumplen varias funciones, tales como:

- Servir de acceso y paseo para los visitantes.
- Ser un medio para el desarrollo de actividades educativas.
- Servir para los propósitos administrativos del área protegida.

Los senderos son una de las mejores maneras de disfrutar de un área protegida a un ritmo que permita una relación íntima con el entorno. Con frecuencia estos son el único medio de acceso a las zonas más silvestres y alejadas que existen al interior del área. (ABC, 2015)

4.1.4.2. Características de los senderos

Un sendero, para cumplir adecuadamente con sus objetivos, debe:

4.1.4.2.1. Permitir la llegada a lugares aptos para ser visitados.

Como el objetivo principal de las áreas protegidas es la conservación, un sendero debe contribuir a que la presencia de visitantes se restrinja solo a aquellas zonas que han sido definidas como aptas para el uso público, de acuerdo a una planificación previa.

4.1.4.2.2. Representar los ecosistemas de áreas protegidas.

Si bien en todo atractivo natural existen ecosistemas de mayor importancia o fragilidad que no es recomendable que sean visitados, es deseable que los senderos incorporen en su recorrido la mayor diversidad posible de ambientes naturales.

4.1.4.2.3. Acceder a las zonas de mayor belleza escénica.

Los senderos buscan llevar a los visitantes a lugares de especial valor paisajístico, previamente identificados en un inventario de elementos singulares o atractivos (rocas, cuevas, árboles monumentales, cascadas). De esta forma, el recorrido va conectando los distintos puntos seleccionados en su trazado.

4.1.4.2.4. Considerar medidas para regular la capacidad de carga.

Los diferentes ecosistemas admiten distintas intensidades de uso de acuerdo a su grado de fragilidad. Los senderos deben trazarse, construirse y ser empleados de manera que no generen intensidades de uso que puedan afectar severamente o de manera irreversible a los ecosistemas, hábitats y recursos naturales.

4.1.4.2.5. Ofrecer seguridad y comodidad.

La persona que transita por el sendero debe sentirse cómoda y segura. En la medida de lo posible, los senderos deben poder ser transitados durante todo el año, aunque por razones de accesibilidad, seguridad o riesgo ambiental, su uso suele estar restringido a una determinada estación.

4.1.4.2.6. Utilizarse exclusivamente para lo cual fueron diseñados.

Si un sendero fue diseñado para ser transitado a pie, esta restricción debe ser respetada. Con ello se contribuye a resguardar la seguridad de los usuarios, al mismo tiempo que se previenen mejor los posibles impactos negativos y se asegura un mejor mantenimiento. (Turismo, 2004)

4.1.4.3. Clasificación de los senderos

Desde el punto de vista del Comité de Senderos de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escala, los senderos se clasifican en; Senderos locales, urbanos, de pequeño y gran recorrido.

A continuación acotamos la descripción de cada uno de ellos, para su fácil interpretación:

a.) Senderos Locales

Discurren principalmente por zonas reducidas, valles y pequeños poblados, sirven para dirigirse de un lugar de fácil acceso a sitios de especial interés, ya sea para contemplar una panorámica, antigua ermita o una zona característica agro ganadera con fines didácticos. Su recorrido no supera los 10 kilómetros y se señala con los colores blanco y verde.

b.) Senderos Urbanos

Conforman el conjunto de senderos diseñados para zonas urbanas, sirven para mostrar las áreas verdes (parques, jardines y huertos), zona fluvial, casco antiguo y recintos protegidos de pueblos y ciudades. Se procura en lo posible que el itinerario discorra por zonas peatonales, se señalizan con los colores amarillo y rojo.

c.) Senderos de Pequeño Recorrido

Los senderos considerados de pequeño recorrido son una red de caminos peatonales señalados y homologados, formados por la conexión de caminos, trochas y calzadas que hacen posible la conexión de un punto geográfico con otro en un área específica, tiene un recorrido menor a 10 kilómetros, sirve para mostrar entornos específicos, llegada a poblaciones,

refugios o puntos de interés, a menudo conectan con senderos de gran recorrido, de tal manera que comienzan y terminan en un mismo lugar, generalmente son señalizados con los colores blanco y amarillo.

d.) Senderos de Gran recorrido

Los senderos de gran distancia son aquellos que unen zonas geográficas distantes, es decir su trayecto recorre parajes, comarcas, regiones y países lejanos entre sí, como aquellos senderos que conectan poblados de la sierra, costa u oriente en el Ecuador, se conforma de un sinnúmero de senderos que nacen o se adhieren al camino principal. Su trayecto sobrepasa los 50 kilómetros y se señalizan con los colores blanco y rojo.

De esta manera los senderos están destinados para aquellos que gustan caminar, disfrutar de la naturaleza, observar el paisaje, conocer la riqueza cultural, entorno y conocimiento de los habitantes.

4.1.4.4. Tipos de senderos

Las áreas protegidas privadas cuentan por lo general con una variedad de senderos que sirven para diferentes propósitos. Entre ellos están:

4.1.4.4.1. Senderos interpretativos

Son relativamente cortos y se localizan cerca de las instalaciones de uso intensivo, como son los centros de visitantes y las áreas para acampar. Su objetivo es mostrar la flora, fauna y otros valores naturales del área de una manera atractiva para los visitantes. En algunos casos, estos senderos requieren de un guía o intérprete que explique lo que se puede observar, ayudando a la interpretación ambiental. En otros casos son autoguiados, es decir, pueden ser recorridos sin guía, pero con el apoyo de señales, carteles o folletos que ayudan a interpretar los atractivos que presenta el sendero

4.1.4.4.2. Senderos para excursión

Son de recorrido más largo. Su función es facilitar el acceso de los visitantes a lugares que tengan un especial valor escénico o ecológico. Éstos deben estar muy bien diseñados tanto en su trazado como en sus características técnicas y señalizadas de manera que sean seguros y no produzcan impactos negativos en el medio ambiente.

4.1.4.4.3. Senderos de acceso restringido.

Son mucho más rústicos y recorren amplias zonas, permitiendo llegar a sitios alejados. Son fundamentales para las tareas de vigilancia y monitoreo y por lo general, solo son utilizados por los propietarios y guardaparques, por lo que no requieren de carteles ni señales. En algunos casos pueden ser utilizados por visitantes con intereses especiales, los que siempre deben ser acompañados por alguien que conozca la ruta.

Para definir el prototipo de sendero es importante tomar en consideración algunos factores como; el tipo de terreno (variantes en dimensión de los senderos), señalización (hitos, rocas, flechas), dificultades objetivas (elementos que dificultan el acceso, ríos, matorrales, pendientes etc.), orientación (planos, mapas y utilización de brújulas) y elementos que complementen el nivel de accesibilidad a una zona determinada (servicios básicos).

De acuerdo a las distintas variantes los senderos pueden ser tipificados de la siguiente manera:

Tipo I. Camino amplio, pista forestal o cañada, no se necesita elementos de orientación.

Tipo II. Sendero peatonal visible, fácil de seguir, su piso es de tierra, cascajo o empedrado, en su mayoría son señalizados con pintura o hitos de piedra en sus puntos confusos.

Tipo III. Sendero de montaña, su piso es irregular, Pedroso, requiere tener cierto cuidado al andar, pues existe varios elementos que pueden desviar la ruta (matorrales, rocas).

Tipo IV. Sendero discontinuo borroso, en su mayoría se presentan en zonas inhabitadas, para realizar un recorrido es necesario de una brújula o mapa.

Tipo V. Senderos ubicados en cornisas y laderas inclinadas, en ciertos casos para realizar un recorrido se necesita usar las manos, es importante tener en cuenta las condiciones meteorológicas.

Tipo VI. Senderos con tramos muy cortos o inexistentes, se presentan en general en las altas montañas, es necesario utilizar brújulas, planos y mapas. (Turismo, 2004).

4.1.4.5. Capacidad de Carga

La capacidad de carga es el nivel de uso público posible de admitir en un sitio o área, de manera que permita generar altos niveles de satisfacción para los visitantes con un impacto “aceptable” o mínimo sobre los recursos del APP. Las estimaciones de la capacidad de carga se hacen tomando en cuenta muchos factores. Los más importantes son:

4.1.4.5.1. Factores ambientales

(Impacto directo e indirecto sobre los recursos naturales en el corto y largo plazo). Bajo este factor se incluyen aspectos como:

- Tamaño del APP y del espacio utilizable por el visitante.
- Fragilidad del ambiente: especies en peligro de extinción, suelos frágiles, vegetación y animales que podrían ser perjudicados por el uso público.

- Topografía y cobertura vegetal: en ambientes abiertos, por ejemplo, los visitantes son muy visibles, lo que reduce la capacidad de carga debido a que muchos prefieren no estar en contacto visual ni encontrarse con otros grupos de personas.

4.1.4.5.2. Factores psicosociales

(Impacto en el grado de satisfacción del visitante). Incluye aspectos como:

- Flujo de visitantes y su distribución: frecuentación, concentraciones estacionales, tamaño del grupo.
- Tipo de visitantes: límite de tolerancia, expectativas previas, predisposición.
- Diseño de las instalaciones: privacidad en sitios para acampar, oferta de senderos y áreas comunes.

4.1.4.5.3. Factores externos

Son factores que influyen en el desarrollo del uso público del APP y no son controlables, pero deben ser considerados en el proceso de planificación. Incluyen, por ejemplo, los cambios en el paisaje aledaño al APP, la oferta turística de terceros, las tendencias de la demanda turística (perfil del turista, motivaciones, gustos, moda), la situación política y económica de la región o el país.

Para determinar la capacidad de carga tenemos los siguientes tipos:

4.1.4.5.4. Capacidad de Carga Física (CCF)

La capacidad de carga física considera el área territorial total disponible para la estadía y desplazamiento de los visitantes diarios, y el promedio estándar mínimo de espacio utilizado por cada turista, sin alcanzar límites de congestión física. La administración del espacio territorial se determina

por medio de la técnica de la zonificación ecológica, aplicada a los destinos o sitios turísticos, que es el requisito previo a cualquier estudio sobre CCT.

La Capacidad de Carga Física, está dada por la relación simple entre el espacio disponible y la necesidad normal de espacio por visitante, entendida como el límite máximo de visitas que pueden hacerse en un sitio con espacio definido, en un tiempo determinado.

Para este cálculo, se usan los factores de visita (horario y tiempo de visita), la superficie disponible y los factores sociales.

4.1.4.5.5. Capacidad de Carga Real (CCR)

La Capacidad de Carga Real se determina sometiendo a la Capacidad de Carga Física a una serie de factores de corrección (reducción) que son particulares a cada sitio, como la erodabilidad y accesibilidad para este caso particular, según sus características. Los factores de corrección se obtienen considerando variables físicas, ambientales, ecológicas, sociales y de manejo, que modifican o podrían cambiar su condición y su oferta de recursos.

4.1.4.5.6. Capacidad de carga efectiva o permisible (CCE)

La Capacidad de Carga Permisible, toma en cuenta el límite aceptable de uso, al considerar la capacidad de manejo de la administración del área, la cual cambia al modificarse la capacidad de manejo administrativa o por acondicionamiento del sendero turístico. Es el límite máximo de visitantes que se puede permitir, dada la capacidad para ordenarlas y manejarlas.

La fórmula general de cálculo es la siguiente:

$$\mathbf{CCE = CCR \times CM}$$

4.1.4.5.7. Capacidad de Manejo

La capacidad de manejo se define como la suma de condiciones que la administración de un área protegida necesita para poder cumplir a cabalidad con sus funciones y objetivos. En donde intervienen variables como respaldo jurídico, políticas, equipamiento, dotación de personal, financiamiento, para obtener una figura de lo que sería la capacidad de manejo mínima indispensable. Para poder tener una aproximación de la CM, se considera variables medibles: personal, infraestructura, equipos y financiamiento. (CIFUENTES, 1999).

4.1.5. Señalización

“La señalización es la parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y el comportamiento de los individuos. Es de carácter “autodidáctico”, entendiéndose éste como modo de relación entre los individuos y su entorno”. (TURISMO, 2011)

Se aplica al servicio de los individuos, a su orientación en un espacio, a un lugar determinado, para la mejor y la más rápida accesibilidad a los servicios requeridos y para una mayor seguridad en los desplazamientos y las acciones.

Existe un aumento en el flujo de individuos de procedencias y niveles socioculturales muy distintos. Pero este movimiento demográfico tiene el carácter de circunstancial; esto implica que el individuo se encuentra constantemente frente a situaciones nuevas de organización y morfología del espacio, lo cual acarrea problemas en su desenvolvimiento y por consiguiente una mayor necesidad de información y orientación.

Precisamente la señalización constituye una forma de guía para el individuo en un lugar determinado, que llama discretamente su atención y da la información requerida en forma “instantánea” y “universal”.

4.1.5.1. Características de la señalización

1. La señalización tiene por objeto la regulación de los flujos humanos y motorizados en el espacio exterior.
2. Es un sistema determinante de conductas.
3. El sistema es universal y está ya creado como tal íntegramente.
4. Las señales preexisten a los problemas.
5. Las señales han sido ya normalizadas y homologadas, y se encuentran disponibles en la industria.
6. Es indiferente a las características del entorno.
7. No influye en la imagen del entorno.
8. La señalización concluye en sí misma.

4.1.5.2. Tipos de señalización

4.1.5.2.1. Señales regulatorias (Código R)

Regulan el movimiento del tránsito e indican cuando se aplica un requerimiento legal, la falta del cumplimiento de sus instrucciones constituye una infracción de tránsito, la misma que serán sancionadas de acuerdo a la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre.

4.1.5.2.2. Señales preventivas (Código P)

Advierten a los usuarios de las vías, sobre condiciones inesperadas o peligrosas en la vía o sectores adyacentes a la misma.

4.1.5.2.3. Señales de información (Código I)

Informan a los usuarios de la vía de las direcciones, distancias, destinos, rutas, ubicación de servicios y puntos de interés turístico.

4.1.5.2.4. Señales especiales delineadoras (Código D)

Delinean al tránsito que se aproxima a un lugar con cambio brusco (ancho, altura y dirección) de la vía, o la presencia de una obstrucción en la misma.

4.1.5.2.5. Señales para trabajos en la vía y propósitos especiales.

Advierten, informan y guían a los usuarios viales a transitar con seguridad sitios de trabajos en las vías y aceras además para alertar sobre otras condiciones temporales y peligrosas que podrían causar daños a los usuarios viales.

4.1.5.3. Componentes Gráficos

Los elementos gráficos son el vehículo que conduce el mensaje hasta el usuario de manera más clara y precisa en el menor tiempo posible, utilizando códigos universales o fácilmente reconocibles por el usuario.

Al diseñar un sistema de señales, los elementos gráficos son de gran utilidad, estos pueden ser íconos, flechas o pictogramas, el crear representaciones simbólicas, implica que estas sean de fácil comprensión para los usuarios al cual se dirigen, esto se logra equilibrando las dimensiones semióticas acorde a su contexto. El uso adecuado del color también debe considerarse un elemento determinante en el mensaje.

Se define como ícono, al signo que mantiene una relación de semejanza con el objeto representado. Este puede ser figurativo o abstracto según el estilo y naturaleza del proyecto.

Las flechas, con el extenso repertorio de diseños existente, son sin duda elementos muy determinantes en la composición de una señal. (TURISMO, 2011)

4.1.6. Señalética

“La señalética es la parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y comportamientos de los individuos.

Estudia el empleo de signos gráficos para orientar el flujo de las personas en un espacio determinado, e informar de los servicios de que disponen; los identifica y regula, para una mejor y más rápida accesibilidad a ellos; y para una mayor seguridad en sus desplazamientos y acciones”.
(TURISMO, 2011)

Es una de las formas específicas y evidentes de la comunicación funcional, cuyo campo de acción es un didactismo inmediato a través de la interacción, gracias a un lenguaje que permite que la información llegue sin errores e inmediatamente al receptor, al tiempo que se atiene a las características del entorno.

Esta disciplina técnica, colabora con la ingeniería de la organización, la arquitectura, el acondicionamiento del espacio (environment), y la ergonomía bajo el vector del diseño gráfico. Su estrategia de comunicación es la distribución lógica de mensajes fijos o estáticos, dispuestos a la atención voluntaria y selectiva del usuario en aquellos puntos clave del espacio que plantean dilemas de comportamiento, por lo cual podemos decir que, la señalética constituye una puntuación del espacio.

Responde a un lenguaje predominante visual y utiliza un sistema comunicacional mediante símbolos icónicos, lingüísticos, cromáticos, y códigos de lectura conocidos por los usuarios, a través de un programa de diseño previamente establecido.

Estos códigos no necesariamente tienen que ser universales, las señales pueden ser locales, creadas especialmente o adaptadas en cada caso particular.

Es aquí donde la identidad corporativa y la museografía son apoyadas por la señalética, ya que esta nos permite ubicar al usuario donde nos interesa

que se encuentre, reforzando la imagen pública o de marca a través de la unificación gráfica. A continuación se plantean comparativamente los aspectos que la caracterizan.

4.1.6.1. Características de la Señalética

Dentro de las características podemos enunciar las siguientes:

1. La señalética identifica, regular y facilitar el acceso a los servicios requeridos por los individuos en un entorno definido.
2. Es un sistema optativo de acciones, las necesidades particulares determinan el sistema.
3. El sistema debe ser creado o adaptado en cada caso particular.
4. Las señales son consecuencia de los problemas específicos.
5. Las señales deben ser normalizadas y homologadas por el diseñador del programa y producidas especialmente.
6. Se supedita a las características del entorno.
7. Aporta factores de identidad y diferenciación.
8. Refuerza la imagen pública.
9. Se prolonga en los programas de identidad más amplios.

4.1.6.2. Tipos de Señalética

“Este tipo de señales son aquellas que sirven para dirigir al conductor o transeúnte a lo largo de su itinerario, proporcionándole información sobre direcciones, sitios de interés y destino turístico, servicios y distancias.

Dentro de los tipos de señalética podemos enunciar las siguientes: Orientativas, Informativas de Destinos, Informativas de Servicios, Señales de Aproximación a Destinos Turísticos, Ejecutivas de Destinos Turísticos, Señales Identificativas y Pictogramas”. (TURISMO, 2011)

4.1.6.2.1. Orientativas (O)

Sitúan a los individuos en su entorno, por ejemplo: tótems, mapas de ubicación.

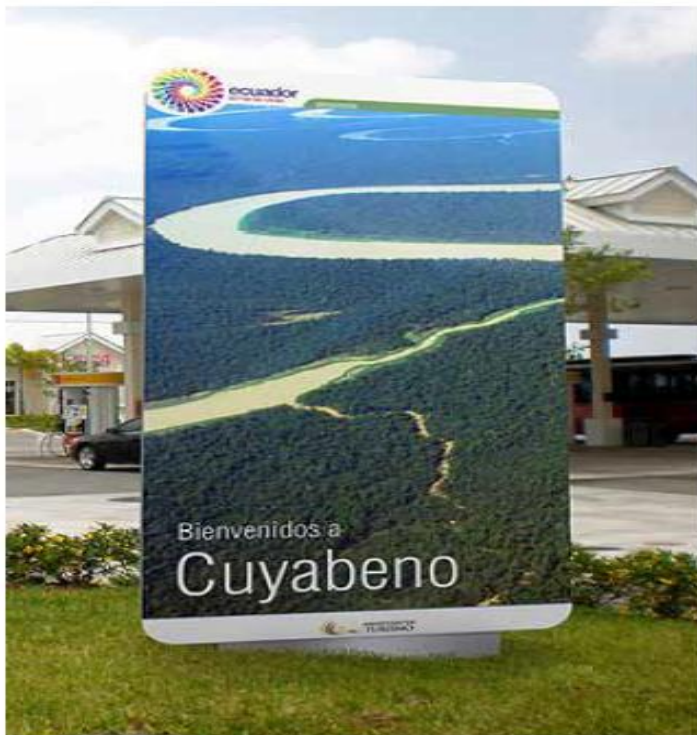


FIGURA N° 1 Modelo de Totem

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole.

4.1.6.2.2. Informativas (I)

Están en cualquier lugar del entorno y su función es de transmitir información sobre destinos y servicios turísticos; además agrupa toda aquella información que orienta el acceso a los servicios públicos de salud: hospitales, Cruz Roja, etc. de comunicación: teléfono, oficinas de correo, fax, internet, etc. Varios: hoteles, restaurantes, iglesias, vulcanizadoras, auxilio mecánico, estaciones de servicios, ayuda a discapacitados, etc.



FIGURA N° 2 Señales informativas

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.6.2.3. Identificativas (ID)

Son señales para designar o confirmar la ubicación, estas pueden ser: valla turística, capital de provincia, límites cantonales, poblaciones, pórticos de límite de provincia, pórticos de frontera.

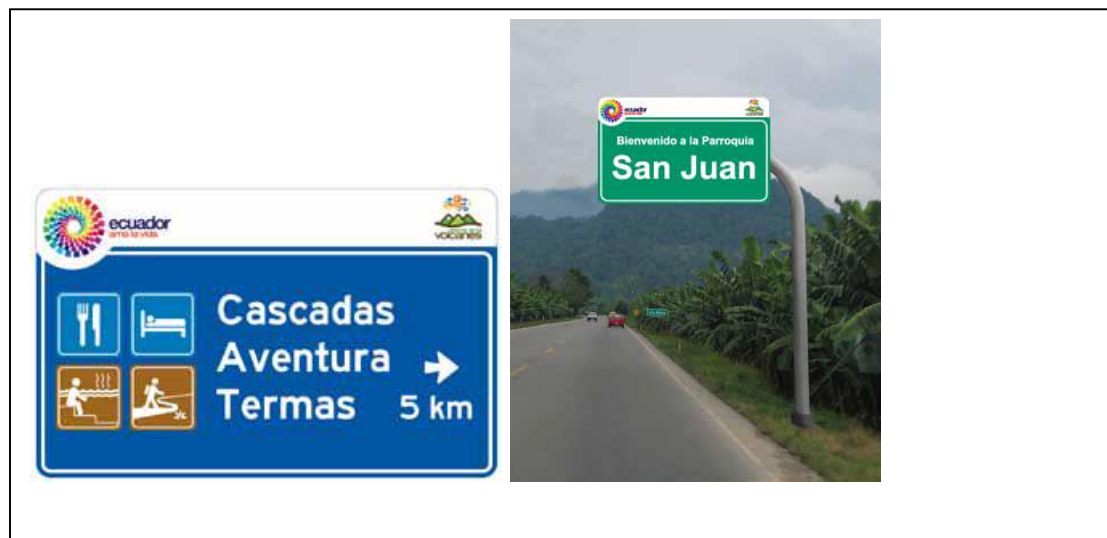


FIGURA N° 3 Señales identificativas

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.6.2.4. Pictogramas.

Son signos que representan esquemáticamente un símbolo, objeto real, figura o servicio.

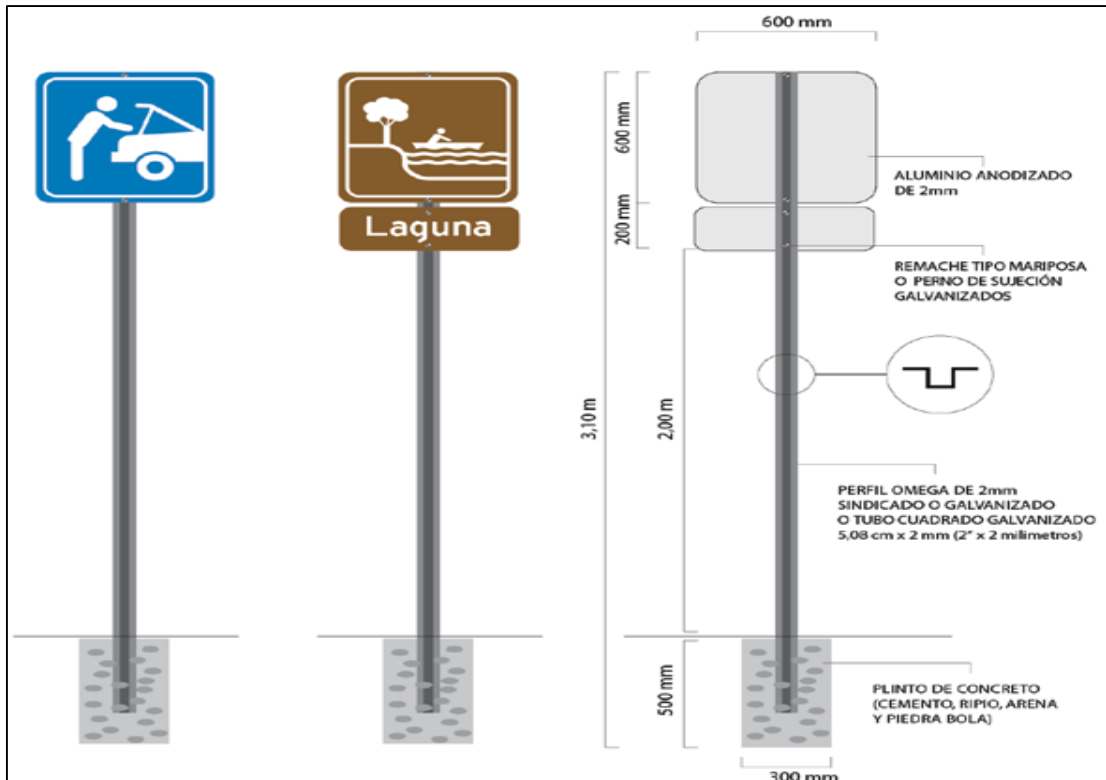


FIGURA N° 4 Pictogramas

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.6.2.4.1. Pictogramas de atractivos naturales

Representan la riqueza biodiversa de un lugar, una región y un país. Se reconoce como atractivo natural los tipos de montañas, planicies, desiertos, ambientes lacustres, ríos, bosques, aguas subterráneas, fenómenos geológicos, costas o litorales, ambientes marinos, tierras insulares, sistemas de áreas protegidas, entre otros, en este atractivo no se evidencia una intervención humana o si la hay no es predominante.



FIGURA N° 5. Pictogramas de atractivos naturales

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.6.2.4.2. Pictogramas de atractivos turísticos culturales

Son símbolos representativos de nuestra cultura que identifican a este tipo de bienes. Representa el conjunto de sitios y manifestaciones que se consideran de valor o aporte de una comunidad determinada y que permite al visitante conocer parte de los sucesos ocurridos en una región o país, reflejadas en obras de arquitectura, zonas históricas, sitios arqueológicos, iglesias, conventos, colecciones particulares, grupos étnicos, manifestaciones religiosas, artesanía, ferias y mercados, chamanismo, explotaciones mineras, centros científicos y técnicos, etc.



FIGURA N° 6 Pictogramas de atractivos turísticos culturales

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.6.2.4.3. Pictogramas de actividades turísticas

Representan acciones de interés turístico y/o recreativo.

Representan las actividades turísticas que se producen por la relación oferta demanda de bienes y servicios implantados por personas naturales o jurídicas que se dediquen de modo profesional a la prestación de servicios turísticos con el fin de satisfacer las necesidades del turista.

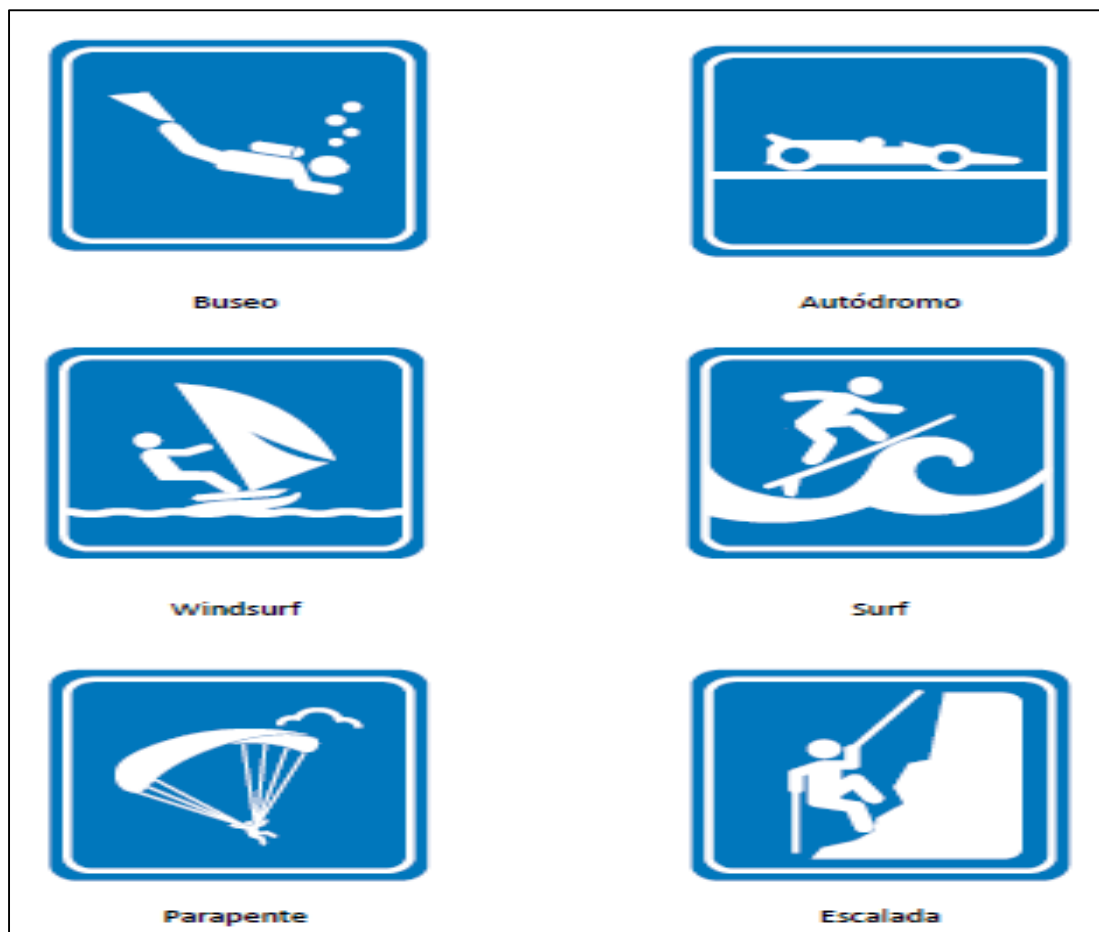


FIGURA N° 7 Pictogramas de actividades turísticas

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.6.2.4.4. Pictogramas de apoyo a los servicios turísticos

Son símbolos de apoyo a los atractivos turísticos que permiten orientar al visitante al momento de acceder al uso de los servicios turísticos.

Son aquellos que indican a los visitantes o turistas la ubicación de los servicios públicos o privados sea de salud, de comunicaciones y varios. Las dimensiones en los pictogramas dependerán de la distancia a la que los usuarios se encuentren de la señal, el tamaño recomendado es de 600 x 600 mm.

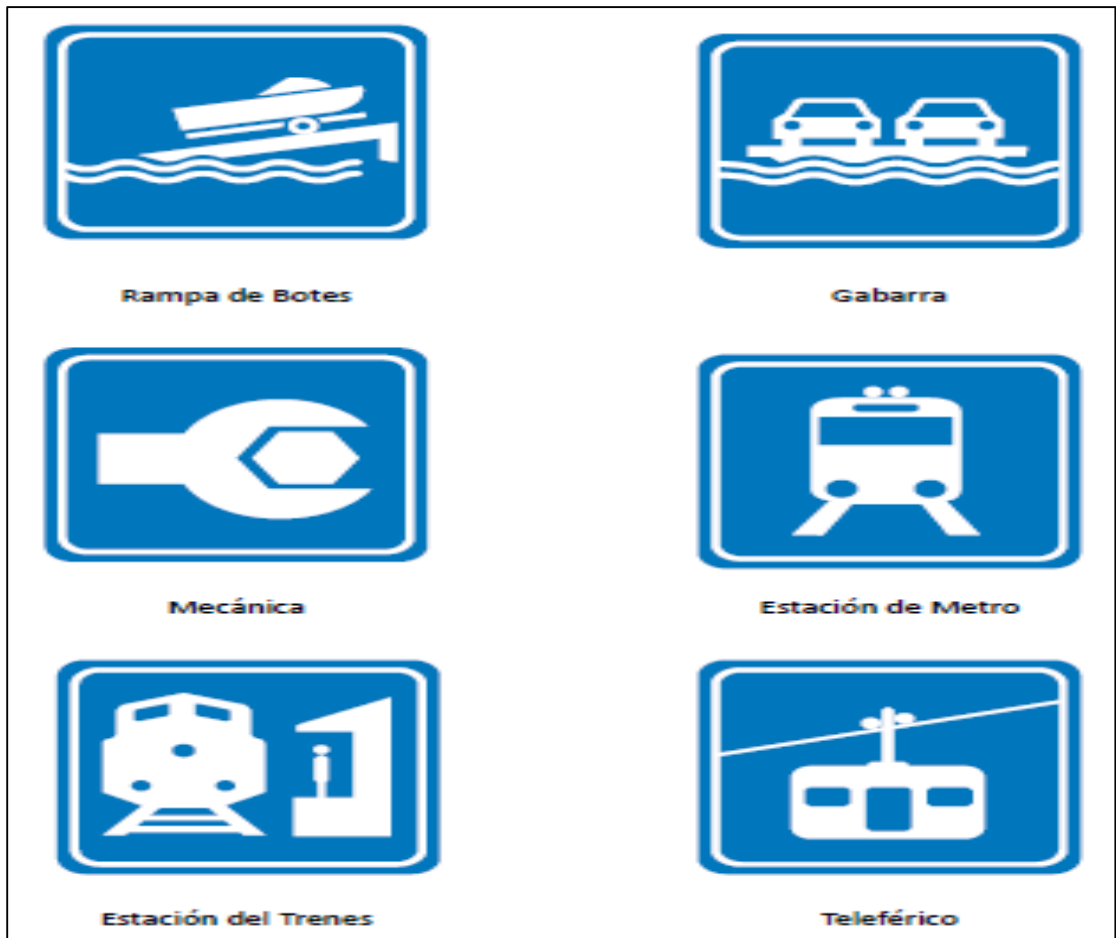


FIGURA N° 8 Pictogramas de apoyo a los servicios turísticos

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.6.2.4.5. Pictogramas de Restricción

Representan la prohibición de realizar determinada actividad de manera temporal o definitiva de acuerdo a la necesidad o circunstancia. Las dimensiones en los pictogramas dependerán a la que los usuarios se encuentren de la señal, el tamaño recomendado es de 600 x 600 mm.

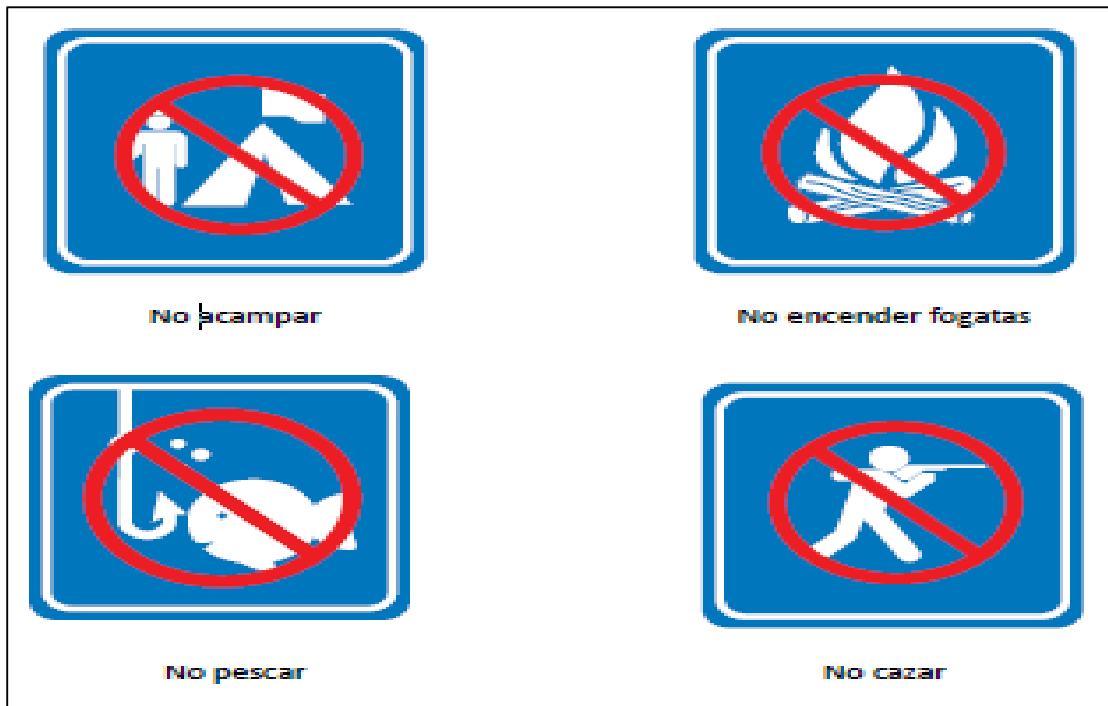


FIGURA N° 9 Pictogramas de restricción

Fuente: Manual de señalética MINTUR 2011

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.6.2.5. Forma

Las señales turísticas serán rectangulares o cuadradas dependiendo del tipo de señal establecida en su clasificación.

Los pictogramas pueden convertirse en señales preventivas o de aproximación. Para este caso existirá una variación de tamaño e 200 mm en la parte inferior, espacio en el cual se colocará la distancia hasta el sitio de interés turístico. Esta distancia puede estar indicada en kilómetros o metros.

De igual manera la mayoría de señales turísticas y de servicios pueden convertirse en señales restrictivas temporal o definitivamente de acuerdo a la necesidad.

4.1.6.2.6. Ubicación

Estos elementos se colocarán a lo largo de la vía, en lugares que garanticen buena visibilidad y no confundan al visitante o turista. Las señales publicitarias deben cumplir con el Acuerdo Ministerial del MTOP 010 R.O.284 jueves 28 de febrero del 2008.

Un avance de indicación de un atractivo, servicio o destino turístico debe normalmente darse, colocando una señal de aproximación o ejecutiva de destino sobre el lado derecho de la vía, no menos de 300 m antes del mismo, indicando la proximidad al sitio de interés turístico.

Se deberá proveer de una segunda señal confirmativa al ingreso o junto al atractivo o servicio turístico.

4.1.6.2.7. Contenidos de los mensajes

Son variables y éstos dependerán de las condiciones particulares de cada vía, del atractivo o destino y del lugar a ubicarse.

4.1.6.2.8. Creación de nuevos pictogramas

En caso de que alguna región del país necesitará algún pictograma específico de la zona, ya sea de señales turísticas o de servicios, deberá solicitar al Ministerio de Turismo la conceptualización y desarrollo del mismo quien deberá poner a consideración.

4.1.6.2.9. Normativa técnica de aplicación.

Para que un pictograma sea legible, se lo debe dar a conocer y se lo debe emplear consciente y universalmente. Para eso es necesario tener en cuenta algunas recomendaciones.

1. El Reglamento Técnico de Señalización Vial RTE INEN 004 y sus partes 1,3 y 4. Establece los parámetros y normativas que se aplicarán y que se encuentran vigentes en el territorio nacional.
2. Se debe prever la instalación de señalización encaminada a brindar facilidades a las personas con discapacidad en el país. Y cumplir con el RTE INEN 042 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico.

El material retroreflectivo de las señales deben cumplir como mínimo el Tipo III, de la Norma ASTM 4956; dependiendo de las condiciones climáticas predominantes, la intensidad de la retroreflectividad deben ser incrementada.

El uso de la retícula (plantilla) de ubicación garantiza un buen balance y equilibrio al pictograma dentro de la ventana; nos valemos de la ventana Cook-Shanosky construida en 8 x 8 módulos, y reservamos la distancia de un módulo alrededor de la retícula como área de seguridad. Sin embargo, esta área de seguridad puede ser intervenida por elementos del pictograma que requieran expresar la prolongación del ideograma, como el caso del agua del mar, lagos, ríos, etc., en cuyo caso se extenderá hasta los límites. La orla no deberá ser invadida. Para ampliar información consultar el reglamento RTE INEN 004 Señalización Vial. Parte 3 Señales de vías requisitos y la norma NTE INEN 439 Colores, Señales y símbolos de seguridad. (TURISMO, 2011)

4.2. Sistema Señalético.

CUADRO N° 4 Dimensiones básicas de la señalización

MEDIDAS	TIPOS DE SEÑALES / VALLAS	CARRETERA
600mm x 600mm	Pictograma	2do. Orden / Peatonal
750mm x 750mm	Pictograma	2do. Orden / Peatonal
900mm x 900mm	Pictograma	2do. Orden / Peatonal
2,40 x 0,60 m	Señales de aproximación	2do. Orden / Peatonal
2,40 x 1,20 m	Vallas informativas de destino	2do. Orden / Peatonal
2,40 x 1,20 m	Atractivos turísticos / Tótems	2do. Orden / Peatonal
4,80 x 2,40 m	Vallas de atractivos y de servicio	1er y 2do Orden
6,00 x 3,00 m	Vallas identificativas parroquiales	1er y 2do Orden
8,00 x 4,00 m	Vallas capital de provincia / cantones	1er Orden
11,00 x 2,00 m	Pórticos límites provinciales	1er Orden

Fuente: Manual de Señalización del Ministerio de Turismo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.1.7. Diagnostico Turístico

El diagnóstico turístico es la etapa del proceso de planificación donde se establece y evalúa la situación de un destino en un momento determinado. En otras palabras, el diagnóstico consiste en una suerte de corte temporal que establece una diferencia entre la situación del turismo antes y los resultados obtenidos después de la aplicación de acciones o estrategias de planificación turística en un destino.

Desde este punto de vista, el diagnóstico constituye la fuente directa de información que nos permite tomar decisiones acerca de las futuras estrategias, así como la herramienta que nos va a permitir evaluar el éxito o fracaso de planes, programas y proyectos. En definitiva, constituye el punto de partida y los cimientos sobre los cuales se asienta todo proceso de planificación turística.

4.1.7.1. Importancia del diagnóstico

El diagnóstico es importante ya que permite definir cuáles son los factores que están afectando positiva o negativamente la actividad turística en el destino, identificar las oportunidades y limitaciones del desarrollo, así como de facilitar la definición de estrategias y la toma de decisiones.

4.1.7.2. Fases del diseño de diagnóstico.

La fase de planificación del diagnóstico turístico tiene como propósito definir el tipo y la forma en que se recogerá la información de campo. De manera general incluye tres actividades:

- La determinación del enfoque de planificación, escala, objetivos
- Delimitación del área de estudio
- La revisión de la literatura
- Planificación del trabajo de campo

4.1.7.2.1. Definición del tipo de planificación.

La primera actividad consiste en definir si estamos haciendo planificación en espacios naturales, costeros, rurales o urbanos. Luego, de acuerdo a las potencialidades identificadas, intereses de la demanda o del organismo planificador, definir si la planificación tendrá un enfoque económico, comunitario, sostenible u otro.

Tener claro el tipo de espacio y el enfoque nos permite ajustar el proceso de diagnóstico a la realidad local e incluso, adaptar los instrumentos de recolección de información a los objetivos planteados.

4.1.7.2.2. Delimitación del área de estudio.

Esta actividad implica la delimitación del sistema turístico que se va a evaluar.

En efecto, si estamos haciendo el diagnóstico turístico de una localidad (comunidad, comuna, ciudad, cantón u otro), puede suceder que los límites territoriales sean más amplios que lo que se pretende (o se debería) planificar turísticamente.

En todo caso, es importante la identificación de los límites político-territoriales de la localidad con el fin de determinar un espacio físico concreto, fácilmente identificable y capaz de ser ubicado en mapas o coordenadas.

4.1.7.2.3. Revisión de documentos.

La revisión de documentos consiste en buscar información del lugar de estudio que haya sido levantada previamente. Este paso previo a la recolección de información de campo, se hace con el propósito de ahorrar tiempo, recursos humanos y económicos, así como contextualizar la información que se recogerá posteriormente.

La información documental incluye libros, videos, archivos, periódicos, elementos multimedia e Internet. El tipo de información que vamos a buscar depende del tipo de planificación que se está haciendo.

En general, los datos que se pueden recoger tienen que ver con datos contextuales como:

- Planes de desarrollo previos para la localidad
- Actores sociales locales
- División político - territorial
- Demografía
- Principales actividades económicas
- Características geográficas
- Flora
- Fauna
- Identificación de las principales atracciones
- Comités o asociaciones de turismo existentes.

4.1.7.2.4. Planificación del trabajo de campo.

Una vez revisados los documentos y la información existente acerca del destino turístico, se tiene una idea clara de los estudios que hacen falta. Este paso consiste en definir:

- a. Metodología:** Si las fichas se van a aplicar a través de observación, encuestas, entrevistas, talleres participativos.
- b. Recursos Humanos:** Cuántas personas va a recoger la información en el destino.
- c. Tiempo:** Cuánto tiempo se va asignar para la recolección de información. Si se tiene que elaborar el diagnóstico turístico de varias comunidades es importante elaborar un cronograma detallado.
- d. Recursos Económicos:** En términos de viáticos, traslados, peajes, entradas.
- e. Materiales:** Dependiendo del método de recolección de información pueden ser fotocopias, computadora, grabadora, cámara fotográfica, GPS, proyector.

4.1.7.3. Fase de recolección de información de campo

Una vez completada la primera fase, se procede a recoger la información de campo, a través de tres fichas diseñadas para caracterizar los 6 elementos del sistema turístico local, así como ciertas condiciones del entorno.

Los pasos que se siguen en la fase de recolección de información de campo son:

- Aplicación de la ficha de Diagnóstico Turístico de Comunidades.
- Aplicación de la ficha de Caracterización de Atractivos y Recursos Turísticos.

La primera recoge las ideas de varios documentos de caracterización de comunidades y los adapta a la realidad turística, con especial énfasis en la metodología de caracterización de comunidades del Sistema de Información Local del INEC (2010); la segunda ficha fue diseñada con base en las recomendaciones de la OMT (1999) para la elaboración de estadística turística y perfil del visitante, y la tercera ficha parte de la metodología de inventarios del Ministerio de Turismo del Ecuador (2004) y la amplía para caracterizar además actividades e instalaciones turísticas.

4.1.7.3.1. Ficha de diagnóstico turístico de comunidades.

Esta ficha nos servirá para obtener información técnica acerca del potencial sitio turístico y consta de cinco partes, una para datos generales y las otras para recoger información referente a cuatro de los elementos del sistema turístico: planta turística, infraestructura, gobernanza y comunidad receptora.

Se aplica una ficha para caracterizar a la comunidad. Para este fin, es preciso que por lo menos un facilitador permanezca en la comunidad por el tiempo necesario, que puede ser variable dependiendo del nivel de profundidad, la metodología seleccionada y las necesidades de información del estudio.

A continuación se describen los contenidos de cada una de las partes de la ficha:

- **Datos generales.**

La sección de datos generales sirve para establecer el lugar exacto donde se está realizando el diagnóstico o proyecto turístico.

- **Oferta de servicios.**

Identifica en número y tipo, los servicios turísticos que encontramos en la comunidad o destino.

Dentro de los servicios se identifica alojamiento (hoteles, hostales, hosterías, pensiones, hospederías comunitarias); alimentación (restaurantes, cafeterías, fuentes de soda, bares); esparcimiento (discotecas, cines, teatros, instalaciones deportivas) y otros servicios de apoyo al turismo (agencias de viaje, operadoras, oficinas de información turística, bancos).

- **Infraestructura de servicios básicos.**

La infraestructura está constituida por los servicios básicos con los que cuenta el destino los cuales son indispensables para la producción de los servicios turísticos.

En la ficha se identifica las distancias a otros centros turísticos, accesibilidad y vías de acceso al destino, medios y terminales de transporte. Se caracteriza además los medios de comunicación existentes, la disponibilidad de agua potable, centros de salud o atención médica inmediata, sistema de energía eléctrica, gasolineras y estaciones de servicio.

- **Gobernanza.**

Se identifica los diferentes órganos reguladores que han apoyado en el desarrollo del turismo en el destino como oficinas nacionales, provinciales o municipales de turismo, así como los planes ejecutados y por ejecutar y la opinión y visión de la comunidad ante la planificación turística.

- **Comunidad receptora.**

Se registra las actividades económicas más rentables que se desarrollan en el destino, así como el tipo y porcentaje de empleo turístico.

Se identifica el nivel de participación ciudadana, el grado de formación de los habitantes, las habilidades y destrezas para turismo, actitudes con

respecto a la actividad y finalmente problemas sociales existentes en la comunidad.

4.1.7.3.2. Ficha de caracterización de atractivos y recursos turísticos.

Según el MINTUR, el inventario de atractivos es el proceso mediante el cual se registra ordenadamente los factores físicos, biológicos y culturales que como conjunto de atractivos, efectiva o potencialmente puestos en el mercado, contribuyen a conformar la oferta turística del país. De manera específica, los atractivos turísticos son el conjunto de lugares, bienes costumbres y acontecimientos que por sus características propias o de ubicación en un contexto, atraen el interés del visitante.

En el 2004 la Gerencia Nacional de Recursos Turísticos del MINTUR hizo adecuaciones al sistema de inventario de atractivos turísticos que se había venido aplicando y desarrolló una metodología de carácter nacional, así como una ficha de recolección de información de campo². Esta unifica los métodos de recolección y tratamiento de la información turística para el país, con el propósito de permitir y fomentar la comparación entre las características turísticas de un territorio y otro.

La ficha en consecuencia, es compatible y puede aplicarse en conjunto con la metodología del MINTUR, la cual a grandes rasgos consta de siguientes pasos:

- **Clasificación de los atractivos.**

Consiste en identificar claramente la categoría, tipo y subtipo al cual pertenece el atractivo a inventariar. Según el MINTUR, los atractivos pueden ser de dos categorías: SITIOS NATURALES y MANIFESTACIONES CULTURALES. Ambas categorías se agrupan en tipos y subtipos.

La categoría “Sitios Naturales” se subdivide en los siguientes tipos: Montañas, Planicies, Desiertos. Ambientes Lacustres, Ríos, Bosques,

Aguas Subterráneas, Fenómenos Espeleológicos, Costas o Litorales, Ambientes Marinos, Tierras Insulares, Sistema de Áreas protegidas.

La categoría “Manifestaciones Culturales”, por su parte, se subdivide en los siguientes tipos de atractivos: Históricos, Etnográficos, Realizaciones Técnicas y Científicas, Realizaciones Artísticas Contemporáneas y Acontecimientos Programados.

- **Recopilación de información.**

En esta fase se investigan las características relevantes de los atractivos de manera documental y se selecciona tentativamente los a los que se les hará una visita. La información documental puede obtenerse en las oficinas relacionadas con el manejo de los atractivos, gobiernos locales, internet, organizaciones no gubernamentales, entre otros.

Antes de hacer la visita de campo, se puede también promover un proceso participativo de identificación de atractivos turísticos, donde la comunidad de manera general identifique los recursos que pueden tener potencial turístico.

- **Trabajo de campo.**

Consiste en la visita a efectuarse a los sitios para verificar la información sobre cada atractivo. Es el procedimiento mediante el cual se le asignan las características al atractivo.

El trabajo de campo debe ordenarse en función de los desplazamientos para estimar el tiempo total que demande esta actividad. Es recomendable dirigirse a las oficinas públicas que puedan dotar de información adicional, como Municipios y Consejos Cantonales, Gobernaciones, Casas Parroquiales, así como informantes locales, y tratar de visitar con alguno de ellos el atractivo.

El trabajo de campo debe incluir la toma de fotografías o video y la georeferenciación del atractivo.

- **Evaluación y jerarquización.**

Consiste en el análisis individual de cada atractivo, con el fin de calificarlo en función de la información y las variables seleccionadas: calidad, apoyo y significado. Permite valorar los atractivos objetiva y subjetivamente.

4.1.7.4. Fase de análisis y sistematización de resultados

En general se puede llamar análisis al tratamiento de los resultados obtenidos durante la recolección de información. La fase de análisis abarca primero la sistematización de los resultados obtenidos y luego consiste en convertir esos resultados en una base efectiva para la toma de decisiones, a través de diferentes herramientas.

En efecto, según la OMT, se analiza de forma integrada e interrelacionada todos los elementos del sistema turístico con la finalidad de determinar la potencialidad turística del lugar, calcular las limitaciones de crecimiento, segmentar el mercado objetivo, identificar los productos potenciales y obtener resultados que permitan el direccionamiento del plan y la toma de decisiones.

Se identifican las principales oportunidades y limitaciones para el desarrollo, tanto de los elementos del sistema turístico, como de los aspectos sociales, económicos, políticos y ambientales externos al sistema. Para conseguir estos objetivos una de las herramientas más comunes es el análisis FODA.

Otros análisis más complejos incluyen la interrelación de la información obtenida en cada uno de los elementos del sistema turístico, de acuerdo a diferentes herramientas de análisis como:

- ✓ Determinación de la capacidad de carga turística
- ✓ Perfil del visitante y análisis del mercado
- ✓ Análisis de impacto ambiental

- ✓ Proyecciones de necesidades de alojamiento
- ✓ Identificación de los componentes del espacio turístico
- ✓ Análisis de uso de suelo, ordenamiento territorial y zonificación
- ✓ Identificación de áreas gravitacionales y focos urbanos
- ✓ Definición de macro productos y productos turísticos
- ✓ Definición y caracterización de actividades turísticas potenciales.

Cada una de estas herramientas cuenta con su propia metodología y su aplicación depende del tipo de proyecto o enfoque de planificación turística que se le esté dando al destino turístico. (RICAURTE, 2009)

4.1.8. Matriz FODA

“Es un análisis basado en las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas presentes en la organización, de ahí las siglas de su nombre FODA”.

El análisis FODA se realiza observando y describiendo las características del negocio de la organización y del mercado en el cual opera, el análisis FODA nos permite detectar las Fortalezas de nuestra organización, las Oportunidades del mercado, las Debilidades de nuestra empresa y las Amenazas en el entorno.

4.1.8.3. Importancia de la Matriz FODA

El análisis FODA nos ofrece datos de salida para conocer la situación real en que se encuentra la empresa, así como el riesgo y oportunidades que existen en el mercado y que afectan directamente al funcionamiento del negocio.

Para que el FODA se convierta en una herramienta efectiva, se propone analizar los 6 elementos internos del sistema turístico e identificar en cada uno de ellos las fortalezas y debilidades, a partir de la información técnica recogida en las fichas.

4.1.8.4. Componentes internos de la Matriz FODA

4.1.8.4.1. Fortalezas.

Describen los recursos y las destrezas que ha adquirido la empresa. ¿En qué nos diferenciamos de la competencia?, ¿Qué sabemos hacer mejor?

Las principales ventajas (comparativas), capacidades y recursos, en los cuales el sistema turístico local se puede apoyar para llegar a concretar la visión u objetivo de desarrollo. Identificar las fortalezas de cada uno de los elementos del sistema turístico.

4.1.8.4.2. Debilidades.

Describen los factores en los cuales poseemos una posición desfavorable respecto a la competencia.

Razones, circunstancias reales o percibidas, conflictos internos por las cuales el sistema turístico no funciona bien (no se orienta hacia la visión u objetivos). Identificar las debilidades de cada uno de los elementos del sistema turístico.

4.1.8.5. Componentes externos de la Matriz FODA

4.1.8.5.1. Oportunidades.

Describen los posibles mercados, nichos de negocio que están a la vista de todos, pero si no son reconocidas a tiempo se convierten en una desventaja competitiva.

Circunstancias externas favorables que el sistema turístico local puede aprovechar para avanzar hacia la visión. Identificar las oportunidades económicas, ambientales, sociales o políticas que pueden afectar positivamente al desarrollo del sistema turístico.

4.1.8.5.2. Amenazas.

Describen los factores que pueden poner en peligro la supervivencia de la organización, si dichas amenazas son reconocidas a tiempo pueden aludidas o convertidas en oportunidades.

Aspectos desfavorables en el entorno, que pueden perturbar el desarrollo del sistema turístico local. Identificar las amenazas económicas, ambientales, sociales o políticas que impedir o retrasar el avance hacia la visión u objetivos de desarrollo. (CABEZA, 2015)

4.1.9. Socialización

La socialización es un proceso por el cual el individuo acoge los elementos socioculturales de su ambiente y los integra a su personalidad para adaptarse en la sociedad. También, es la asunción o toma de conciencia de la estructura social en la que un individuo nace, y aprende a diferenciar lo aceptable (positivo) de lo inaceptable (negativo) en su comportamiento que se le llama socialización. La socialización se puede clasificar en tres etapas las cuales son: primaria, secundaria y terciaria.

“La socialización es factible gracias a los agentes sociales, que se pueden identificar como la familia, la escuela, los iguales y los medios de comunicación. Además, son las instituciones e individuos representativos con capacidad para transmitir e imponer los elementos culturales apropiados. Los agentes sociales más representativos son la familia, porque posee un rol primordial ya que es el primer nivel social al que tenemos acceso y la escuela, ya que en la actualidad ha perdido su papel principal y la escuela es transmisora de conocimientos y de valores”. (LOUIS, 1999)

4.1.10. Impacto ambiental

“El impacto ambiental es el efecto causado por una actividad humana sobre el medio ambiente.

Lo habitual es que la noción se use para nombrar a los efectos colaterales que implica una cierta explotación económica sobre la naturaleza

Esto quiere decir que una empresa puede crear puestos de empleo y resultar muy rentable desde el punto de vista económico, pero a la vez destruir el medio ambiente de las zonas aledañas ocasionan alteraciones importantes en el medio ambiente.

El impacto ambiental, por lo tanto, puede tener consecuencias sobre la salud de la población, la calidad del aire y la belleza paisajística. La mayor proporción de la contaminación ambiental proviene de los derrames de petróleo en los mares, ríos y lagos que producen daños a la fauna marina a las aves, la vegetación y aguas. Además, perjudican la pesca y las actividades recreativas de las playas” (SANDOVAL, 2008)

4.1.10.3. Tipos de impacto ambiental

Existen distintos tipos de impactos que tienen lugar sobre el medio ambiente.

Estos diversos tipos de impactos se clasifican en:

4.1.10.3.1. Por la variación de la calidad ambiental.

Impacto positivo: Es aquel, admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, el cual consiste en que implica una mejora en el ambiente por la presencia del proyecto, según el criterio técnico, científico, social, legal, etc.

Impacto negativo: Es aquel cuyo efecto se traduce en pérdida de valor natural, estético-cultural, paisajístico, de producción ecológica o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, etc.

4.1.10.3.2. Por la intensidad (grado de destrucción).

Impacto muy alto: Es aquel cuyo efecto se manifiesta como una modificación del medioambiente, de los recursos naturales, o de sus procesos fundamentales de funcionamiento, que produzca o pueda producir en el futuro repercusiones notables en el mismo. Expresa una destrucción o modificación muy fuerte del factor analizado. En caso de destrucción completa se denomina TOTAL.

Impacto mínimo o bajo: Es aquel, cuyo efecto se expresa en una destrucción o modificación mínima del factor considerado.

Impacto medio y alto: Es aquello cuyo efecto se manifiesta como una alteración del medio ambiente o de alguno de sus factores, cuyas repercusiones en los mismos se consideran situadas entre los niveles anteriores.

4.1.10.3.3. Por la extensión del impacto.

Impacto puntual: Es cuando la acción impactante produce un efecto muy localizado.

Impacto parcial: Es aquel, cuyo efecto supone una incidencia apreciable en el medio.

Impacto extremo: Es aquel donde su efecto se expresará en gran parte del medio considerado.

Impacto total: Es donde el impacto se manifiesta de forma generalizada en todo el entorno considerado.

Impacto de ubicación crítica: Aquel en que la situación en que se produce el impacto sea crítica. Normalmente se da en los impactos puntuales.

4.1.10.3.4. Por el momento en que se manifiesta el impacto.

Impacto latente: Este impacto se manifiesta al cabo de cierto tiempo, desde el inicio de la actividad. Como consecuencia de una aportación progresiva de sustancias o agentes. Esta puede manifestarse, respectivamente, dentro del tiempo comprendido en ciclos:

Corto plazo: 1 año

Mediano plazo: 5 años

Largo plazo: + de 5 años

Impacto inmediato: Es aquel en que el plazo de tiempo entre el inicio de la acción y el de manifestación del impacto es nulo.

Impacto de momento crítico: Es aquel en el que el momento en que tiene lugar la acción impactante es crítica independientemente del plazo de manifestación.

4.1.10.3.5. Persistencia del impacto.

Impacto temporal: es aquel cuyo efecto supone una alteración no permanente en el tiempo. Los plazos pueden determinarse como:

Fugaz: - 1 año

Temporal: 1 a 3 años

Pertinaz: 4 a 10 años

Impacto permanente: Aquel cuyo efecto supone una alteración, indefinida en el tiempo, de los factores medioambientales predominantes en la estructura o en la función de los sistemas de relaciones ecológicas o

ambientales presentes en el lugar. Es decir, aquel impacto que permanece en el tiempo. Este impacto se da en un tiempo superior a los 10 años.

4.1.10.3.6. Por su capacidad de recuperación.

Impacto irrecuperable: Es aquel en el que la alteración del medio o pérdida que supone es imposible de reparar, tanto por la acción natural como por la humana.

Impacto irreversible: Aquel cuyo efecto supone la imposibilidad o dificultad extrema de retornar, por medios naturales, a la situación anterior a la acción que la produjo. (Imposibilidad de retornar por medios naturales a la situación anterior).

Impacto reversible: Aquel en el que la alteración puede ser asimilada por el entorno en forma medible, a corto, mediano o largo plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica y de los mecanismos de autodepuración del medio. Esto quiere decir que la alteración puede ser asimilada por el entorno en forma medible, en algún plazo de tiempo.

Impacto mitigable: Es aquel donde el efecto en el que la alteración puede paliarse o mitigarse de una manera ostensible, mediante el establecimiento de medidas correctas.

Impacto recuperable: Es aquel en donde el efecto de la alteración puede eliminarse por la acción humana, estableciendo las oportunas medidas correctas, y asimismo, aquel en que la alteración que supone puede ser reemplazable.

Impacto fugaz: Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa prácticas correctas o protectoras. Es decir, cuando cesa la actividad, cesa el impacto.

4.1.10.3.7. Por la relación causa-efecto.

Impacto directo: Es aquel cuyo efecto tiene una incidencia inmediata en algún factor ambiental.

Impacto indirecto o secundario: Aquel cuyo efecto supone una incidencia inmediata respecto a la interdependencia o, en general, de un factor ambiental con otro.

4.1.10.3.8. Por la interrelación de acciones y/o efectos.

Impacto simple: Aquel, cuyo efecto se manifiesta sobre un componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencia en la inducción de nuevos efectos ni en la de su acumulación ni en la de su sinergia.

Impacto acumulativo: Aquel efecto que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad al carecer el medio de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento de la acción causante del impacto.

Impacto sinérgico: Aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes o acciones supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente. Asimismo, se incluye en este tipo aquel efecto cuyo modo de acción induce con el tiempo la aparición de otros nuevos.

4.1.10.3.9. Impacto por su periodicidad.

Impacto continuo: es aquel cuyo efecto se manifiesta a través de alteraciones regulares en su permanencia, este impacto es aquel que su efecto se mantiene en forma permanente en el tiempo.

Impacto discontinuo: Es aquel cuyo efecto se manifiesta a través de alteraciones irregulares en su permanencia en el tiempo.

Impacto periódico: Aquel cuyo efecto se manifiesta con un modo de acción intermitente y continúa en el tiempo.

Impacto de aparición irregular: Es aquel cuyo efecto se manifiesta de forma imprevisible en el tiempo y cuyas alteraciones es preciso evaluar en función de una probabilidad de ocurrencia, sobre todo en aquellas circunstancias no periódicas ni continuas.

4.1.10.3.10. **Según necesidad de aplicación de medidas correctoras.**

Impacto ambiental crítico: Es donde el efecto cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas correctoras o protectoras. Se trata pues, de un impacto irrecuperable.

Impacto ambiental severo: Efecto en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas correctoras o protectoras y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa de un periodo de tiempo dilatado.

Impacto ambiental moderado: Efecto cuya recuperación no precisa prácticas correctoras o protectoras intensivas y en el que el entorno al estado inicial del medio ambiente no requiere un largo espacio de tiempo.
(CONESA, 2003)

4.2. MARCO REFERENCIAL

4.2.1. Provincia de Zamora Chinchipe

4.2.1.1. Historia de Zamora Chinchipe

En el año 1548 o antes, los conquistadores españoles tuvieron el primer contacto con los indígenas. El 6 de octubre de 1549 Hernando de Barahona, en compañía de Alonso de Mercadillo y Hernando de Benavente, fundan Zamora de los Alcaldes. 50 años más tarde, los españoles abandonaron la ciudad debido a la sublevación shuar.

Durante el periodo de la Colonia Española, algunos científicos como Charles Marie de la Condamine, atravesaron la provincia durante sus expediciones en 1743. En el año de 1781 los españoles atraídos por la explotación del oro, hicieron un segundo intento por re colonizar la provincia, pero les fue imposible dominar a los indígenas.

No se puede establecer a ciencia cierta cuando llegaron los primeros colonos mestizos y blancos a la provincia. El actual asentamiento humano conocido como Zamora, no se restableció definitivamente por colonos mestizos y blancos hasta el 12 de marzo de 1921, fecha cuando resurgió el Vicariato Apostólico de Zamora, después de muchos intentos frustrados por los ataques y sublevaciones de los Shuar. Al parecer la primera población se estableció en 1840, pero al parecer se extinguió con el tiempo. En 1850 un grupo de colonos descubrieron las ruinas de la primera fundación española de Zamora. La colonización también ingresó desde la provincia del Azuay hacia el cantón Yacuambi, donde llegaron los Saraguros y unos pocos mestizos.

En 1911 la parroquia Zamora se convierte en cabecera del cantón Zamora en la gran Provincia de Oriente de entonces. El 15 de diciembre de 1920

se crea la provincia de Santiago Zamora, la que constaba de los cantones Zamora, Morona, Chinchipe y Macas. Los cantones Zamora y Chinchipe

El proceso y la idea de la creación de la actual provincia tomó 12 años de espera, pero gracias a la incansable gestión del lojano Benjamín Carrión, el 28 de octubre de 1953 se creó definitivamente la provincia de Zamora Chinchipe por división de la provincia de Santiago Zamora, mediante decreto legislativo publicado en el Registro Oficial N° 360 del 10 de noviembre de 1953. La provincia de Zamora Chinchipe estuvo conformada por tres cantones: Zamora, Chinchipe y Yacuambi.

El 22 de enero de 1981 en la Presidencia del Abogado Jaime Roldós Aguilera, se reinició el conflicto fronterizo con el Perú, que la historia la recoge como la “Guerra de Paquisha” lo que motivó un enfrentamiento del Ecuador con las Fuerzas Armadas de Perú, en la frontera sur del Ecuador, concretamente en el punto de vigilancia militar de Paquisha, ubicado en la Provincia de Zamora Chinchipe. El Gobierno Peruano presidido por el Arq. Fernando Belaunde Terry, argumentó como motivo del conflicto internacional, la intromisión y construcción de destacamento militar ecuatoriano en territorio Peruano; aduciendo sus derechos de posesión en la zona de Paquisha e inclusive la Cordillera del Cóndor.

En 1995 la tensión con Perú regresa, siendo la provincia escenario de un enfrentamiento bélico por el río Cenepa en la Cordillera del Cóndor, los enfrentamientos se dieron en las localidades de Paquisha, Mayaycu y Manchinatza. La pugna continuó hasta 1998, año en el que terminó definitivamente el conflicto bélico con el vecino país del sur, con la firma del Acuerdo de Paz entre Ecuador y Perú, conocido como Acta de Brasilia, obteniendo la provincia la delimitación internacional definitiva. (GAD, 2011)

4.2.1.2. Ubicación Geográfica

Zamora Chinchipe se encuentra ubicada en la región sur de la Amazonía ecuatoriana, localizada entre los meridianos de $79^{\circ} 30' 07''$ W y $78^{\circ} 15' 07''$ W de longitud Oeste y los paralelos $3^{\circ} 15' 12''$ S y $5^{\circ} 05' 12''$ S de latitud Sur.



Figura N° 10 Ubicación geográfica de Zamora Chinchipe a nivel Nacional

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Zamora

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole.

4.2.1.3. Límites

La Provincia de **Zamora Chinchipe**, limita:

Norte: Con la Provincia de Azuay y Morona Santiago,

Sur: Con la República del Perú,

Este: Con la República del Perú,

Oeste: Con las provincias del Azuay y Loja.

4.2.1.4. Población

La provincia de Zamora Chinchipe, según datos del INEC Censo de Población 2010, tiene una población de 91.376 habitantes, valor comparado con 76.601 habitantes del censo 2001, representa un incremento del 19.29 % en los últimos 9 años.

Del total de la población de la provincia el 39.58 % se encuentra en el área urbana y el 60.42 % en el sector rural; el 51.93 % son hombres y 48.07 % son mujeres. (INEC, 2010)

4.2.1.4.1. Población por etnia cultural

La etnia autóctona de la Región Amazónica es la Shuar, por sus potencialidades naturales, agrícolas, pecuarias, mineras, turísticas, etc., la provincia de Zamora Chinchipe ha sido colonizada por una variedad de etnias y nacionalidades, En la provincia predominan los mestizos, los mismos que representan el 80,32 % de la población total; los indígenas representan el 15,56 %, teniendo en cuenta que dentro de esta clasificación están las etnias Shuar, Saraguros y Puruhás; también existen en pequeñas cantidades de Afro-ecuatorianos y otros como se presenta en el cuadro a continuación. (INEC, 2010)

4.2.1.4.2. Población por cantones.

Los Cantones más poblados de la provincia de Zamora Chinchipe son: Zamora, Yantzaza y Chinchipe, los mismos que representan el 28,45 %; 19,00 %, y 11,09 %, respectivamente. (INEC, 2010)

4.2.1.5. División Política

La Provincia de Zamora Chinchipe está conformada por 9 Cantones; 9 parroquias Urbanas; y 26 Parroquias Rurales, conforme se detalla en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 5 División Política de Zamora Chinchipe

PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE		
CANTONES	PARROQUIAS URBANAS	PARROQUIAS RURALES
Centinela del Cóndor	Zumbi	
Chinchipe	Zumba	Chito El Chorro La Chonta Pucapamba San Andrés
El Pangui	El Pangui	Tundayme El Guismi Pachicutza
Nangaritza	Guaysimi	Zurmi Nuevo Paraíso
Palanda	Palanda	San Francisco del Vergel Porvenir del Carmen Valladolid La Canela
Paquisha	Paquisha	Nuevo Quito Bellavista
Yacuambi	28 de Mayo	Tutupali La Paz
Yantzaza	Yantzaza	Los Encuentros Chicaña
Zamora	Zamora Limón	Imbana Sabanilla Cumbaratza Timbara Guadalupe San Carlos de las Minas

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Zamora Chinchipe

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

Retrocediendo el tiempo en la memoria de los colonos que se aventuraron a explorar los terrenos de este sector del Oriente, navegando el corrientoso río de esta región de Zamora que cruza su territorio, única vía en el pasado que unía diversos puntos que eran morada de naturales que se encontraban dispersos en la selva, y uno que otro lavador de oro dispuesto por seguridad personal a las márgenes izquierdas y derecha del monstruo líquido que baña el valle alimentando por otros afluentes que lo llegaban a convertir en un mito, para quien lo navegaba una hazaña.

El puerto fluvial del cual partían aguas adentro las bogas en compañía de los misioneros, desde el caserío de Zamora fue el Corronchadero. Mientras se avanzaba en el trayecto del viaje a bordo de la canoa, medio de transporte utilizado para movilizar a los pocos colonizadores que ingresaban con la intención de explotar el oro, los naturales se mantenían alertas y mudos testigos de este cambio constante en la civilización que poco a poco les ganaba terreno.

Las playas de los ríos fueron sitios estratégicos donde los colonos construyeron sus chozas, utilizando los materiales de la zona como la palma, pindo y guadua, en este constante trajinar de los días, meses, años y siglos, el progreso ha dado sus frutos en esta tierra con la actividad agrícola.

Los lavadores de oro que a diario realizaban el recorrido con los navegantes que vadeaban las playas de arenas blancas ricas en oro, que según testimonios de quienes aún recuerdan como fue antes esta zona, los que se dedicaban a esta actividad, diariamente una junta podía extraer de las playas del río una cantidad aproximadamente de diez gramos.

Estos lavadores de oro poco o nada les interesaba la idea de poblar estos lugares ya que Zamora dentro de su proceso evolutivo a través de la historia, como cantón de la provincia de Santiago Zamora, no llamaba la atención como para venir de otro lugar a vivir aquí antes de la década de

los cuarenta, así pasarían los años y estos sitios poblados de fieras eran temidos por lo agreste de su topografía y la inclemencia de su clima.

Las chozas construidas de pindo y palma se encontraban asentadas a las orillas de los ríos en los displayos, lo único que interesaba en aquel tiempo era explotar el oro y salir a disfrutar el dinero que este les aportaba en otros lugares como Loja o Cuenca, que eran las ciudades con mayor futuro para vivir en aquella época, esto lo manifestaban los mineros, pero en cambio hubo gente pobre que se arriesgó con bienes y familia con la finalidad de surgir y no tener que pasar nunca más necesidades, es así como de esta manera vamos desentrañando la historia y llegamos al año de 1950.

El Cantón Yantzaza se crea en la Provincia de Zamora Chinchipe según registro oficial N° 388, el 26 de febrero de 1981, se crea el Cantón Yantzaza, con sus parroquias Los Encuentros y Chicaña.

A pesar de no ser uno de los primeros cantones, desde su creación Yantzaza se ha destacado por su vertiginoso desarrollo y relevante importancia dentro del ámbito provincial.

El cantón posee una importancia turística todavía sin explotar, por ser la entrada principal a la Cordillera del Cóndor.

4.2.2.1. Población

Según datos del Censo de Población 2011 del INEC, tenemos los siguientes datos:

Población Total del Cantón 14.552 habitantes

Población de la Cabecera Cantonal Yantzaza 7.569 habitantes.

4.2.2.2. División Política

El cantón está dividido políticamente en tres parroquias, una parroquia urbana y dos rurales que son:

- Chicaña
- Los Encuentros
- Yantzaza

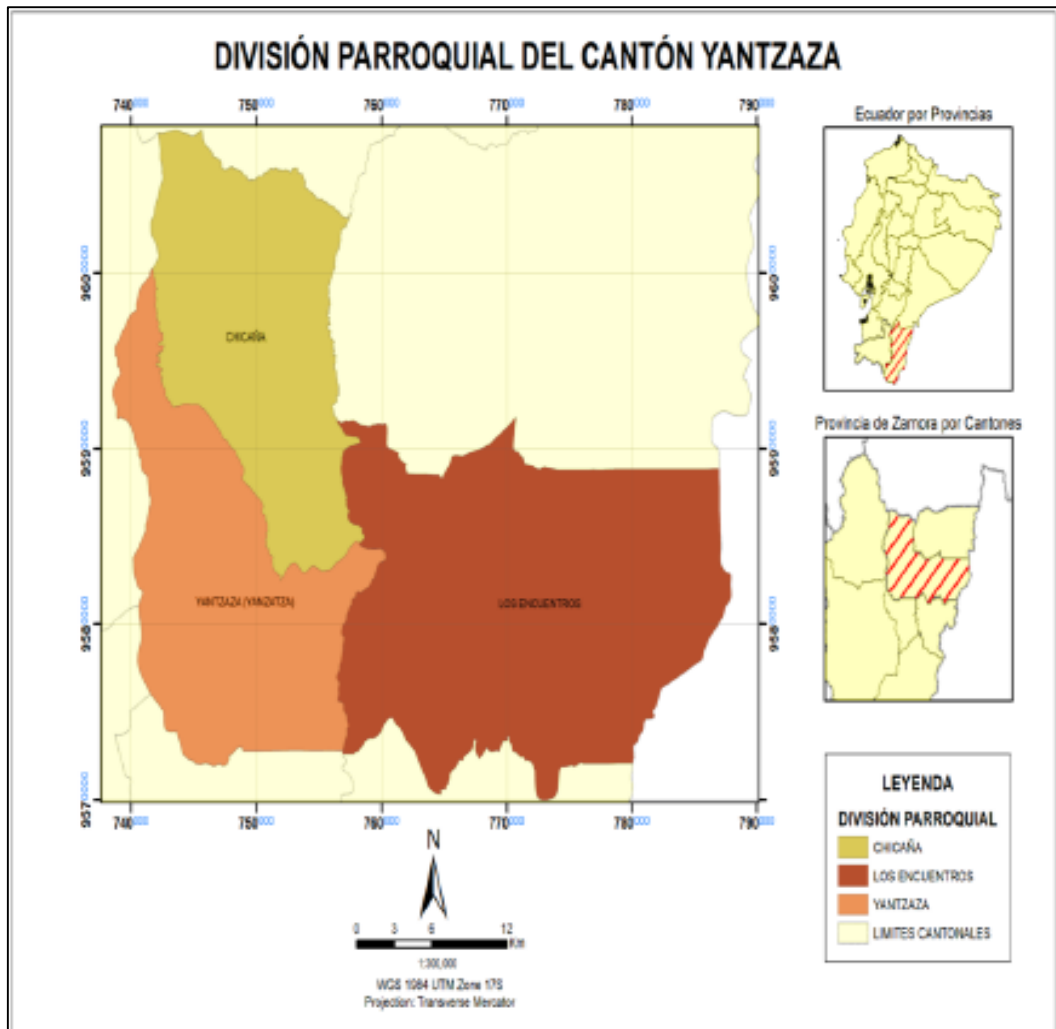


FIGURA N° 12 División política del Cantón Yantzaza

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón Yantzaza

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

4.2.2.3. Límites

Al Norte.- Desde la intersección entre la línea de cumbre de la Cordillera de Campana Urcu y el paralelo geográfico hacia el Este, hasta alcanzar dichas nacientes, de estas el río Pachicutza, aguas abajo, hasta su afluencia en el río Chuchumbleta; de esta afluencia en el río Chuchumbleta aguas abajo, hasta su desembocadura en el río Zamora;

de esta desembocadura, el paralelo geográfico hacia el Este, hasta su intersección con los límites Internacionales.

Al Este.- Los límites Internacionales.

Al Sur.- De los límites Internacionales, el Paralelo Geográfico hacia el Oeste, hasta alcanzar la afluencia de la quebrada Piedra Liza en el río Zamora; de esta afluencia, la quebrada Piedra Liza, aguas arriba, hasta sus orígenes en el cerro Pan de Azúcar.

Al Oeste.- Del cerro Pan de Azúcar, la línea de cumbre de la cordillera de Campana Urcu, hacia el Norte, hasta su intersección con el Paralelo Geográfico que viene del Este de las nacientes del río Pachicutza.

4.2.2.4. Temperatura

La temperatura anual promedio oscila entre los 24 y 25° C. El ecosistema amazónico, en especial su bosque tropical lluvioso, contiene el hábitat vegetales y animales más ricos y complejos del mundo.

4.2.2.5. Atractivos Naturales

4.2.2.5.1. Cascada el Tobogán

El nombre de la cascada se origina en la forma que tiene la roca por el curso del agua. Se encuentra ubicada en la parroquia Chicaña sector El Salado a 24 kilómetros de la ciudad de Yantzaza, tiene una altura aproximada 15 metros.

Aquí se puede tomar un baño, practicar fotografía y deleitarse con la observación de la flora existente.

Es un lugar muy llamativo que atrae la vista de todos quienes la visitan.

4.2.2.5.2. Cueva del oso

Esta cueva se encuentra en la parroquia Chicaña, sector El Salado, tiene aproximadamente 50 metros de largo. El recorrido de la cueva dura alrededor de una hora, en el cual se puede observar las estalactitas y estalagmitas, formaciones naturales que se han fortalecido a través del tiempo. Además, se visualizan murciélagos, reptiles y otros animales del bosque que entran a proveerse de sales minerales para su alimentación.

4.2.2.5.3. Refugio silvestre “el zarza”

El Refugio de Vida Silvestre que cuenta con una superficie de 3643 hectáreas, fue creado el 28 de Junio de 2006. Se ubica en el cantón Yantzaza, en la parroquia Los Encuentros, barrio El Zarza.

4.2.2.6. Atractivos Culturales.

4.2.2.6.1. Artesanías en Hilo de Seda

Este atractivo artesanal se encuentra en el barrio Quiringue, de la parroquia Chicaña a 14 kilómetros de la ciudad de Yantzaza. La seda es una fibra textil muy apreciada obtenida a partir de la secreción con la que fabrica su capullo el gusano, en esta actividad se involucran diferentes etapas: hilado, teñido, tejido y finalmente se obtiene una materia prima lista para ser utilizada en el desarrollo empresarial. El Hilo es utilizado para la elaboración de carteras, bufandas, chales, collares y aretes.

4.2.2.6.2. Etnia Shuar

Los Shuar, integran un grupo étnico que se encuentra asentado en el cantón Yantzaza, en sus tres parroquias que lo integran. Los residentes del barrio San Juan Kayap estan empeñados en el rescate de sus costumbres y tradiciones, las mismas que por años han sido olvidadas. (GAD, 2011).

4.2.3. Parroquia Los Encuentros

Su nombre se deriva de la unión de los ríos Zamora y Nangaritzza que se unen en este sector donde se levanta la pintoresca ciudad de los Encuentros. Las actividades más importantes son la ganadería y los cultivos de plátano, café y cacao.



FOTO N° 1 Vista Panorámica de la Parroquia Los Encuentros

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole.

4.2.3.1. Población.

La población de la Parroquia Los Encuentros según el INEC Censo de Población 2010 da el siguiente dato: 2862 habitantes.

4.2.3.2. Atractivos Turísticos

4.2.3.2.1. Confluencia de los río Zamora y Nangaritzza

Está ubicado en la parroquia los Encuentros a 20 km del centro de la ciudad de Yantzaza. Se puede hacer recorridos en bote observando los Paisajes

aguas arriba y abajo por los dos ríos además, en las riveras del Río Nangaritz se encuentra asentada la comunidad nativa de Nankais, se puede visitar esta comunidad y recorrer el bosque de tawa, participar de una sesión de Shamanismo y conocer sus costumbres y tradiciones.

4.2.3.2.2. Puente Pasarela sobre el río Zamora.

En la parroquia los Encuentros en el barrio Muchime, aproximadamente a 10 km de la ciudad de Yantzaza, se encuentra uno de los puentes colgantes que fueron construidos sobre el río Zamora para suplir la necesidad de transitar los finqueros y habitantes de estos sectores.

En este lugar es ideal para fotografía, este puente colgante es el nexo entre el barrio Muchime y el Destacamento Militar de los Encuentros y algunas fincas de los habitantes de este barrio.

4.2.3.2.3. Saladero del Jardín del Cóndor

Se encuentra en la parroquia los Encuentros, barrio Jardín del Cóndor.

En este lugar llegan los animales del bosque a proveerse de sales minerales y con paciencia es posible observar. Aves, mamíferos, reptiles y otros animales más. Existe un sendero de ocho horas de recorrido, mediante el que comunica el barrio Jardín del Cóndor con la comunidad Nankais, en este recorrido se observan tres saladeros y bosque primario rico en flora y fauna típica de este sector.

4.2.3.2.4. La Cordillera del Cóndor.

Es una cadena montañosa oriental de la Cordillera de los Andes. Se extiende 150 km aproximadamente de norte a sur y su máxima elevación alcanza los 2.900 msnm aproximadamente.

4.2.3.2. Servicios Básicos

Infraestructura de Vivienda y Servicios Básicos.- Habitaciones construidas con techos de zinc, teja y paredes de ladrillo y adobe. Índice de desarrollo en vivienda 45.97, luz eléctrica 48.55, alcantarillado 8.27, agua potable 8.51, recolección de basura 11.22 y eliminación de excretas 61.6.

Infraestructura de Educación.- Años de escolaridad 4.96, analfabetismo 9.68 e Índice de desarrollo educativo 50.00.

Infraestructura de Comercio, Finanzas y Seguridad Pública.- Las actividades comerciales en las tiendas, mercados, bares y cantinas son eminentemente de carácter informal, las finanzas proceden de prestamistas particulares y la seguridad pública lo administra la tenencia política.

Seguridad Social.- Cuentan con los programas asistenciales públicos tipo bono de la solidaridad, MIES entre otros. Incidencia de la pobreza 77.3. Incidencia de la indigencia 14.5. (GAD, 2011)

4.2.4. Estación de El Padmi.

Ubicada en la provincia de Zamora Chinchipe, es un sitio en donde estudiantes, docentes-investigadores, científicos de gran valía, ponen en práctica programas y proyectos de investigación interdisciplinarios.

Las investigaciones que desarrollan los estudiantes de las Universidad Nacional de Loja contribuyen al desarrollo económico y social de las poblaciones amazónicas y sus organizaciones.

Los programas y proyectos se ejecutan bajo la responsabilidad del Centro de Estudios y Desarrollo de la Amazonía (CEDAMAZ), sección que trabaja en coordinación con la Dirección de Investigación de la Universidad Nacional de Loja (UNL).

Se precisa que en este lugar se cumplen las tres funciones básicas de la universidad: investigación, docencia y vinculación con la sociedad.

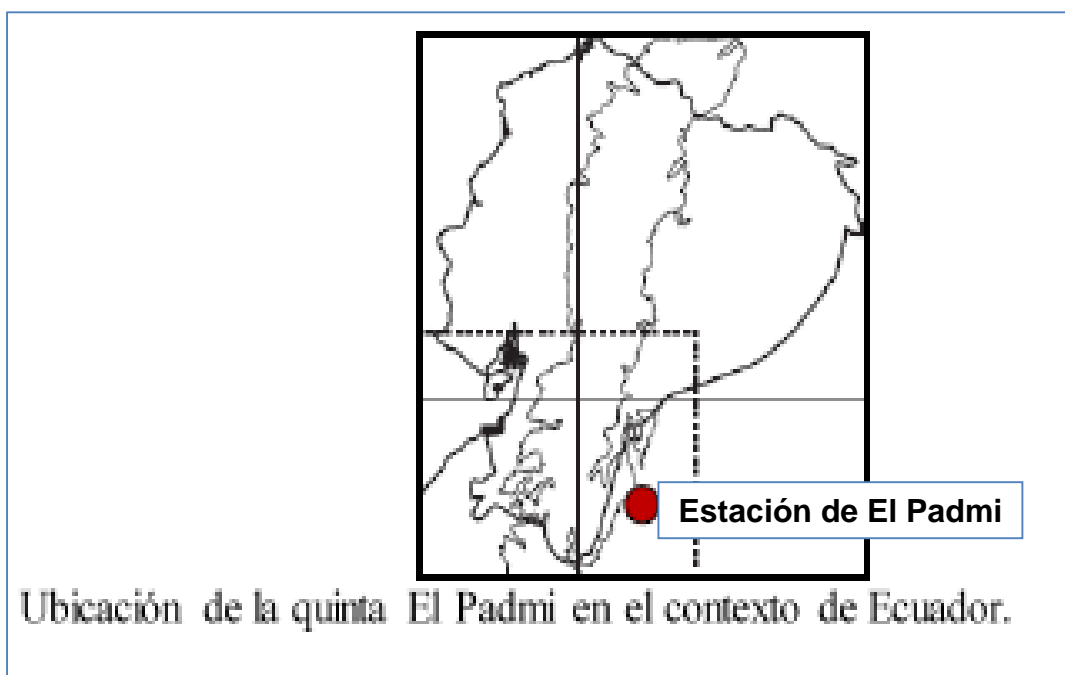


FIGURA N° 13 Ubicación de la Estación de El Padmi a nivel Nacional

Fuente: Revista CEDAMAZ 2013

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole.

4.2.4.1. Proyectos

Aquí se desarrollan proyectos agrícolas, forestales y otros de índole agraria como son los de mejoramiento de la productividad del ganado bovino a nivel de la región amazónica ecuatoriana sur, así como los proyectos apícola, piscícola y botánico principalmente.

Con la colaboración de docentes investigadores del CEDAMAZ y del área agropecuaria y de recursos naturales renovables, se brinda las facilidades de observación, capacitación y asesoramiento técnico en el manejo de cultivos y producción animal a estudiantes de colegios técnicos agropecuarios, agricultores y ganaderos de la Región Sur del país.

4.2.4.2. Generalidades.

La quinta de El Padmi, perteneciente a la Universidad Nacional de Loja, tiene su sede localizada al sur de la Región Amazónica, en el Barrio El Padmi, parroquia Los Encuentros, cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe, al noroeste de la ciudad de Zamora a 68 km. de ésta y a 128 km de la ciudad de Loja, en la carretera que conduce al Panguí y Gualaquiza.

La Quinta de El Padmi tiene una extensión de 103,5 ha y se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas planas: 7647441E y 9585808N, en un rango altitudinal que va desde 775 hasta 1550 msnm.

En el área de estudio se registra una precipitación media anual de 2.000 mm.

Tiene una temperatura promedio de 23° C.

Existe una temporada lluviosa (Febrero – Agosto) y una seca de (Septiembre – Enero) y pertenece a la formación ecológica bosque muy húmedo pre montano para el piso medio, y bosque húmedo tropical para el piso bajo.

Posee una ubicación privilegiada en la Región Amazónica.

4.2.4.3. Áreas de estudio

La estación de El Padmi cuenta con varias áreas e instalaciones con la finalidad de que en este lugar se puedan realizar varias actividades.

El Padmi cumple con los tres temas básicos que impulsa la universidad: investigación, capacitación técnica y vinculación con la colectividad. Se da capacitación en apoyo a las carreras de la UNL y capacitación para la gente que está vinculada a la comunidad amazónica.

En 2011, El Padmi fue la sección de la UNL con mayor inversión de infraestructura física para el desarrollo de la docencia, vinculación con la colectividad y la investigación, principalmente.

Se construyeron cabañas colectivas para mujeres, que complementariamente cuentan con un comedor.

También viviendas para investigadores; edificio administrativo y alojamiento para docente; piscinas, sistema de alimentación y descarga de agua para el Instituto de Investigaciones Amazónicas Acuícolas (IICA); corral para la ganadería experimental; pasarelas en El Padmi; y readecuación de aulas. (UNL, 2006)



FOTO N° 2 Vista aérea de la Estación de El Padmi

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

5. MATERIALES Y MÉTODOS.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación denominado **“Senderización y Señalética para la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe”**, fue imprescindible utilizar varios materiales, métodos y técnicas de investigación los mismos que permitieron obtener la información necesaria para el desarrollo del presente trabajo y de esta manera cumplir con los objetivos propuestos.

5.1. Materiales

- ✓ Material bibliográfico: libros, revistas, mapas del sector.
- ✓ Materiales tecnológicos: computadora portátil, GPS, cámara fotográfica, internet.
- ✓ Materiales de oficina: hojas de papel bond, esferos, carpetas, impresiones, empastados, copias.

5.2. Métodos

5.2.1. Método Analítico

Este método contribuyó para realizar un análisis de los elementos de las condiciones en la que se encontraba el área de estudio.

5.2.2. Método Sintético

Permitió describir de forma sintetizada la información obtenida durante las salidas de campo.

5.2.3. Método Inductivo

Este método ayudó a establecer conclusiones generales a partir de la observación de la situación actual de la Estación y posteriormente en base a dichas conclusiones se plantearán posibles soluciones.

5.2.4. Método Deductivo

Permitió que se identifiquen los atractivos turísticos naturales que poseen la Estación y los aspectos sociales de la población local.

5.3. Técnicas

Detallamos las siguientes:

5.3.1. Observación directa

Permitió obtener información y apreciar el lugar a investigar de una manera rápida y ágil, se observó las carencias, necesidades y fortalezas con que cuenta la Estación debido a su ubicación geográfica.

5.3.2. Entrevista

Se la realizó al Ing. Oswaldo Guaya Encargado de la Estación Científica de El Padmi.

5.4. Metodología por objetivos:

5.4.1. “Realizar el diagnóstico turístico de la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros del Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe”.

Para cumplir con este objetivo se aplicaron los métodos analítico, sintético, inductivo y deductivo, así como la observación directa, gracias a estos se recopilaron datos, características descriptivas, fotos del lugar, también se aplicó la entrevista al Ingeniero Oswaldo Guaya, encargado de la Estación de El Padmi de la Universidad Nacional de Loja.

Posteriormente fue necesaria la aplicación de la Matriz para el diagnóstico turístico local de la autora Carla Ricaurte Quijano adaptada a la realidad con la finalidad de resaltar el potencial turístico.

Se desarrolló el levantamiento de información mediante la utilización de las fichas de inventario y jerarquización de atractivos de Ministerio de Turismo, así se identificaron las características internas y externas de los atractivos como también identificar las actividades idóneas a realizar en el área de estudio.

Se realizó un análisis FODA, el cual nos ayudó a determinar: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que tiene la Estación de El Padmi para ir priorizando los atractivos investigados. La información obtenida en el presente trabajo se reflejó en el diagnóstico, sirviendo de base para determinar la problemática y planteamiento de soluciones y mejores propuestas.

5.4.2. “Proponer la senderización y señalética para la Estación de El Padmi, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe”.

Para el cumplimiento del objetivo se utilizaron los métodos analítico y sintético, los mismos que permitieron obtener información y luego del análisis, se hizo la propuesta de determinación de senderos.

Para determinar la ubicación de los atractivos turísticos se utilizó el GPS esto para obtener la georeferenciación permitió establecer las coordenadas de donde se encuentran ubicados los atractivos y con estos datos también determinar el trazado del sendero, dicha información fue reflejada en un mapa.

Se utilizó la metodología de Miguel Cifuentes para determinar la capacidad de carga (física, real y efectiva) de los senderos.

Se hizo un análisis aplicando la matriz de evaluación de impactos ambientales, esto permitió identificar el impacto ambiental que ocasionará la implementación de la Propuesta de Senderización y Señalética para la Estación de El Padmi.

Para el diseño de la señalética se utilizó el Manual de Señalización Turística, elaborado por el Ministerio de Turismo año 2011, en el cual

constan todas las normas técnicas (dimensiones, colores) para pictogramas, rótulos o letreros.

Se hizo el diseño de los letreros y pictogramas con la finalidad de identificar el atractivo y colocar la señalética.

Estos elementos serán colocados a lo largo de los senderos, indicando las actividades o servicios que se desarrollan en cada uno de ellos y sean de fácil acceso y recorrido por las personas que lo visiten.

5.4.3. Socializar la propuesta con los actores involucrados.

Permitió desarrollar un taller participativo el mismo que estuvo dividido en 3 fases:

Primera fase: (PREVIA) Se procedió a convocar a los autores involucrados como fueron las autoridades, coordinadores y directores de áreas que les compete la Estación de El Padmi, esta invitación se la hizo mediante oficio en el cual se detallaba el lugar, fecha y hora de la reunión y fue dirigido a la Dra. Patricia Guerrero Ochoa como Directora de Investigación de la Universidad Nacional de Loja, así como al Ingeniero Héctor Maza Director del Área de Agronomía y Recursos Naturales Renovables, Al Ingeniero Patricio Cuenca Coordinador de la Carrera de Administración de Empresas a la Licenciada María Salazar Coordinadora de la Carrera de Administración Turística, a la Directora de Tesis Dra. Olga Cueva, al Ingeniero Oswaldo Guaya encargado de la Estación de El Padmi.

Segunda fase: (EJECUCIÓN) con la constatación del quórum, se dio inicio a la presentación de la propuesta del proyecto de tesis titulado **Senderización y Señalética para la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe**, a todos los asistentes, se elaborarán las correspondientes diapositivas, están se proyectaron y explicadas a todos los participantes, también se recogió todo tipo de evidencia de la realización de la misma, como (fotografías, registro de asistencia y oficios presentados).

Tercera fase: (CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES), etapa final en donde se receptaron todas las conclusiones y recomendaciones que resultaron de la presentación de la propuesta, deberán analizar si el proyecto es factible o no.

6. RESULTADOS

6.1. Diagnóstico turístico de la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros del Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.

6.1.1. Parroquia Los Encuentros.

La Parroquia Los Encuentros, se encuentra ubicada en la región 7, y sur Amazónica del Ecuador, Provincia de Zamora Chinchipe, Cantón Yantzaza. Su cabecera parroquial “Los Encuentros” se ubica en dirección noreste a 20,39 Km. de la cabecera cantonal de Yantzaza, a 67 Km. de la cabecera provincial de Zamora Chinchipe y a 187km de la ciudad de Loja.

6.1.2. Análisis geográfico.

CUADRO N° 6 Datos generales de la Parroquia Los Encuentros

Ubicación Geográfica:	América del Sur		
País:	Ecuador	Provincia:	Zamora Chinchipe
Cantón:	Yantzaza	Parroquia:	Los Encuentros
Comunidades y caseríos:	Esta Parroquia se conforma de 17 comunidades y 5 caseríos: Alonso de Mercadillo Anchuts Centza (El Carmen y la Delicia) El Pincho El Padmi El Zarza Jardín del Cóndor La Merced Los Almendros (Reina del Cisne y Mirador) Los Encuentros (Cabecera Parroquial) Muchime Nankais Numbaime Nungui Pindal San Luis del Vergel Santa Lucia (La Libertad)		
Habitantes:	2862 habitantes.		

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole.

6.1.3. Ubicación Geográfica.

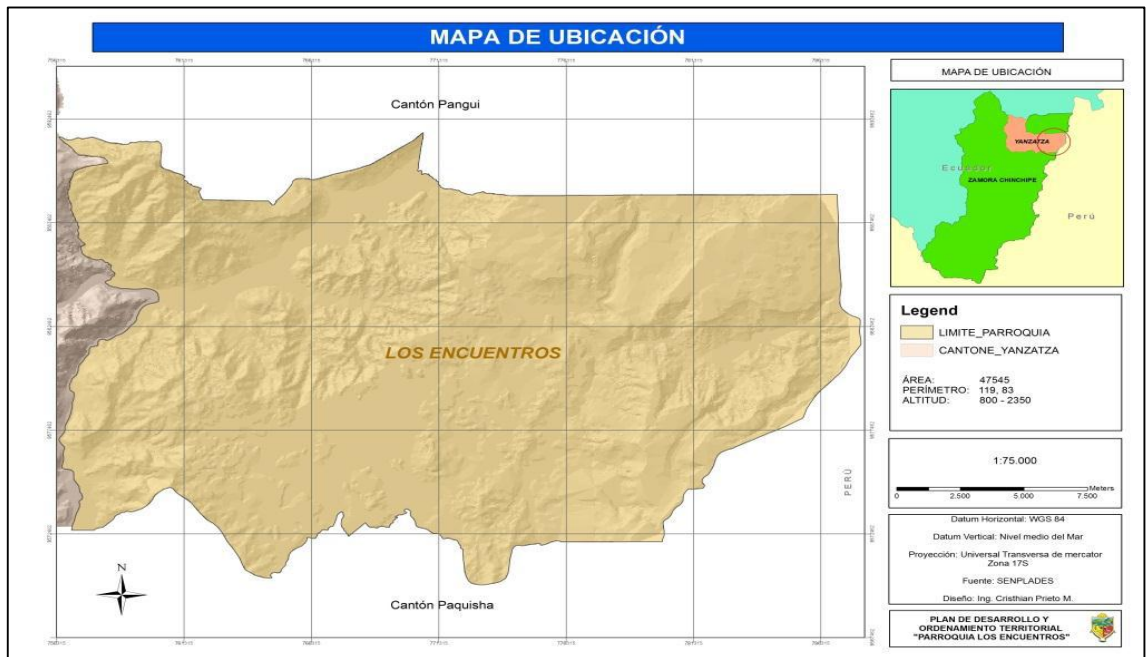


FIGURA N° 14 Mapa de ubicación Parroquia Los Encuentros

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.1.4. División política.

La parroquia Los Encuentros ésta conformada por 17 comunidades y 5 caseríos, estos últimos, con tendencia futura a estructurarse como comunidades, estas comunidades no cuentan con una delimitación territorial legalmente establecida, las áreas de desarrollo comunal que aquí se proponen, se han levantado en base entrevistas con los miembros de las comunidades, tomando como referencia los accidentes geográficos de La Parroquia.

CUADRO N° 7 División política de la Parroquia Los Encuentros

COMUNIDADES	CASERIOS
Alonso de Mercadillo	El Carmen
Anchuts	La Delicia
Centza	Reina del Cisne
El Pincho	Mirador
El Padmi	La Libertad
El Zarza	
Jardín del Cóndor	
La Merced	
Los Almendros	
Los Encuentros (cabecera parroquial)	
Muchime	
Nankais	
Numbaime	
Nungui	
Pindal	
San Luis del Vergel	
Santa Lucia	

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

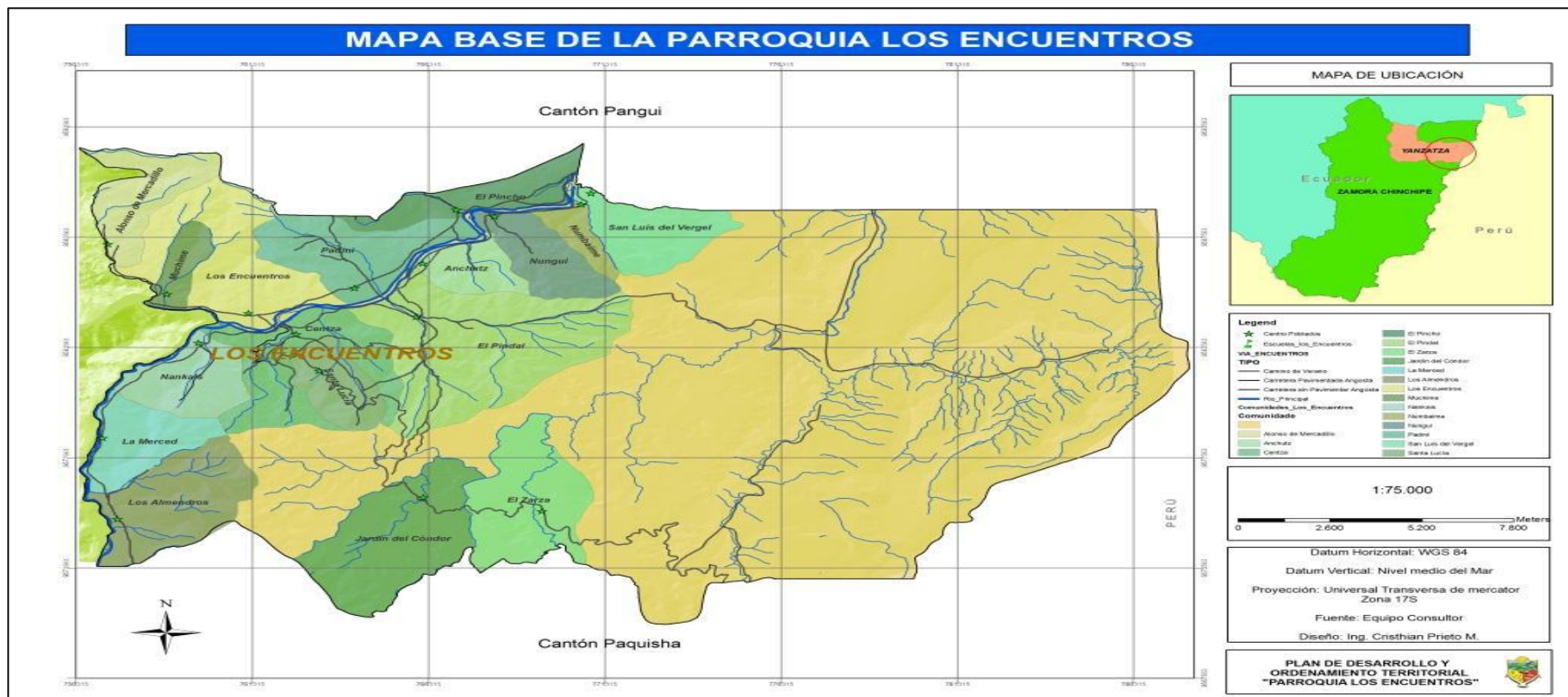


FIGURA N° 15 División política de La Parroquia Los Encuentros

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.1.5. Extensión y límites.

La extensión territorial es de 47.545 hectáreas, ocupando el 45,54% de la superficie territorial del cantón Yantzaza y el 4,49% de la superficie provincial, los mismos que se encuentran circunscritos dentro de los siguientes límites (R.O.263, junio 1982):

Norte: Con la Parroquia Pachicutza del cantón El Panguí, hasta la quebrada de El Pincho estribaciones de Pachicutza Alto y San Roque.

Sur: Con la Parroquia Bellavista del cantón Paquisha y Cantón Centinela del Córdon.

Este: Límites internacionales con la República del Perú.

Oeste: Parroquia Chicaña, Cantón Yantzaza hasta la quebrada de Muchime.

6.1.6. Clima y Temperatura.

La temperatura media anual registra valores entre los 17,9°C y 17,1°C; las temperaturas máximas se registran los meses de marzo (26,7°C) y abril (28,4°C), mientras que la temperatura media mínima se registra en el mes de septiembre cuyos valores fluctúan entre el 10,4° y 11,6°C.

“La humedad relativa existente en la zona es muy alta, con valores promedios que fluctúan entre el 88 y 89 %, esto debido a la incidencia de lluvias permanentes, temperaturas altas y la cubierta vegetal, característica de la región amazónica” (ENTRIX, 2010).

En las cuencas de los ríos Zamora y Nangaritza, que se unen en la Parroquia; la intensidad de los vientos varía entre los parámetros moderados a muy moderados, los mayores valores se presentan en los meses de septiembre y octubre con una velocidad promedio de 8,7 m/s; sin embargo en tiempos de verano, se han registrado valores mínimos que están entre 0,73 m/s y 1,52 m/s. En la mayor parte del año, las direcciones predominantes de los vientos, soplan hacia el Sur-Suroeste. (GAD, 2011)

6.1.7. Orografía y relieve.

El área donde se encuentra asentada la Parroquia, forma parte de la Zona Subandina Oriental Ecuatoriana, la cual está constituida por una serie de rocas sedimentarias marino - continentales. En el Mesozoico Superior las unidades volcano-sedimentarias de la formación Misahuallí, luego de un importante hiato sedimentario, fueron cubiertas por una transgresión marina cretácica. Durante dicha transgresión, se depositaron los sedimentos de las formaciones Hollín, Napo y Tena sobre una amplia cuenca Pericratónica.

6.1.8. Altura y precipitación.

La Parroquia Los Encuentros se encuentra a una altitud de 2900 m.s.n.m. Según datos registrados por las estaciones meteorológicas (INAMHI; KINGROSS AURELIAM) instalados dentro del territorio parroquial y zonas adyacentes, la precipitación media anual fluctúa entre los 2.109 y 2.537 mm, aproximadamente.

6.1.9. Hidrografía.

Dentro del territorio parroquial de Los Encuentros, confluyen dos de las principales cuencas hidrográficas de la provincia de Zamora Chinchipe, la cuenca del río Zamora y la del río Nangaritz.

Cuenca hidrográfica del río Zamora.- este sistema se forma en el callejón interandino de la provincia de Loja y Zamora Chinchipe, atraviesa la cordillera Real Oriental, formando una estrecha garganta; el río Zamora drena sus aguas con dirección Noreste – Sureste, para cambiar bruscamente a una dirección Sureste – Noreste, bajo la influencia de una gran falla regional de orientación Noreste – Sureste, separando así el flanco oriental de la cordillera Real y el occidental de la cordillera del Cóndor. Durante su recorrido recibe importantes aportes en sus márgenes entre los que se destacan los ríos Bombuscaro, Nambija, Yacuambi y Nangaritz.

Subcuenca del río Nangaritzza.- delimita al sureste con la cuenca del río Blanco-Chinchipe y en el sur y este, con la vecina república del Perú. Su río principal, el Nangaritzza, escurre sus aguas con dirección sur-norte y recoge en su margen derecha, todos los sistemas de drenaje que descienden de la cordillera del Cóndor. El Nangaritzza es un río de llanura con un régimen hidrológico tranquilo, su cauce aluvial es ancho y con presencia mayoritaria de materiales finos. Por su margen izquierda recibe drenajes importantes que se forman en la cordillera de Tzunantza, como son los ríos Chumbiriatza y Numpatakaime. Su curso superior es torrencial lo cual limita su navegabilidad, en cambio, sus cursos medio e inferior posibilitan estas labores al presentarse como un río de llanura.

La cuenca hidrográfica del río Zamora, que recorre al territorio parroquial en sentido sureste – noroeste, a la altura de la cabecera Parroquial (Los Encuentros), recibe el aporte de la cuenca hidrográfica del río Nangaritzza. A lo largo de su curso recibe aportes de afluentes menores que nacen en las zonas altas de las cordilleras y que forman las microcuencas de las quebradas de Muchime, El Padmi, El Pindal y El Pincho.

Sobre los valles del Río Zamora, se asientan la mayoría de comunidades que conforman la Parroquia, esto debido a que los suelos, presentan condiciones favorables para actividades agrícolas y ganaderas, que son las principales fuentes de ingresos económicos para las familias.

Otro de los principales cuerpos hídricos de La Parroquia, es la microcuenca del río Machinaza y río Zarza, se originan en las estribaciones de la Cordillera del Cóndor y sus principales aportantes son el río Blanco o Suárez y río Zarza respectivamente.

6.1.10. Análisis ecológico y ambiental

Dentro de la parroquia Los Encuentros se puede identificar las siguientes formaciones vegetales, de acuerdo al Mapa de Vegetación Remante de los Andes del Ecuador (Baquero, et al. 2004.).

6.1.10.1. Bosque siempre verde montano bajo de la Cordillera Amazónica

Este tipo de bosques se caracteriza por la alta presencia del genero *Podocarpus* que alcanzan los 20 a 30 m de altura y 1m de DAP. Esta formación se ubica 1300 – 1700 msnm. Además en esta franja, el sotobosque ésta dominado por varias especies del genero *Chusquea*. Las especies características de las zonas bajas desaparecen y las epifitas se vuelven más abundantes. Las características biofísicas de este tipo de formación vegetal son: déficit hídrico de 5 a 25 mm, altura media de 1309 msnm, pendientes de 9o, temperatura media anual minima de 15oC y máxima 26oC.

6.1.10.2. Bosque siempre verde montano bajo de los Andes Orientales del Sur

Aproximadamente entre los 600 y 1300 msnm. Ocurre una franja donde el traslape entre las especies amazónicas y andinas es muy obvia, Pocas especies de árboles de tierras bajas superan el límite superior de los 1300 msnm. El dosel superior en estos bosques alcanza los 30 m de altura, El subdosel y sotobosque son muy densos. A menudo se ven manchas de *Bambusasp. (Poaceae)*; Entre la flora característica los elementos muy importantes en el dosel son: *Iriartedeltoidea* y *Wettiniamaynensis* (Arecacea).

6.1.10.3. Bosque siempre verde piemontano bajo de la Amazonia

Se localiza entre las partes planas contiguas a los ríos Zamora y Nangaritza, entre los 600 y 900 msnm, aproximadamente. La Vegetación natural de estas áreas casi ha desaparecido por completo, para ser reemplazada por cultivos y pastos. Solo quedan árboles aislados en porteros o chacras como evidencia de lo que fue la vegetación original. La flora que caracteriza a esta formación vegetal es: *Terminalia oblonga* y *Terminalia amazonia* (Combretaceae); *Sapium* sp. (Euphorbiaceae), *Guarea* *Guidonea* (Meliaceae). En estos bosques secundarios es común encontrar *Dictyoloma peruviana* (Rutaceae).

6.1.10.4. Matorral húmedo montano bajo

Los remanentes de vegetación están relegados hacia sitios con fuertes pendientes y poco accesibles, las especies características de esta formación vegetal es la *Ocotearotundata*, una especie endémica de los Andes, que se la encuentra en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe entre los 2500 y 3500 msnm. Las características biofísicas que caracterizan a esta tipo de formación vegetal son: déficit hídrico de 5 a 15 mm, altura media de 2589 msnm, pendientes de 9°, temperatura media anual mínima de 15°C y máxima 26°C.

6.1.10.5. Bosque de neblina montano

Al igual que el bosque de neblina de la cordillera occidental, este bosque se caracteriza por la alta presencia de musgo, orquídeas, helechos y bromelias, siendo el lugar donde probablemente mayor abundancia y diversidad existen. Las especies utilizadas para determinar este tipo de formación vegetal son: *Hedysmum translucidum*, especie nativa de los Andes, presente en la provincia de Zamora Chinchipe, en un rango altitudinal que varía entre 1500 y 3500 msnm. Los rangos biofísicos donde

típicamente se encuentra este tipo de vegetación son: déficit hídrico de 25 a 50 mm, altura media 2428 msnm, pendiente de 15o, temperatura media anual mínima 10oC y máxima 21oC.

6.1.10.6. Bosques de tepuyes

“A lo largo de la Cordillera del Cóndor (Cuenca hidrográfica del río Nangaritza) en zonas de clima es subtropical húmedo, se encuentran los tepuyes, que son formaciones geográficas con forma de meseta ocupados en su mayoría por un bosque enano, compuesto de arbustos de 2 a 5 metros de altura. Es una vegetación casi impenetrable, debido a la densidad de sus pequeños tallos que se entrelazan cerca de la base y sus raíces sueltas. Aparentemente su gran riqueza botánica, cuyos datos aún no han sido publicados, se relacionada a sus suelos ácidos extremadamente ricos en sílice y pobres en nutrientes, los cuales han dado lugar a un alto endemismo” (Ecuadorinmediato.com. org).

Dentro del Refugio de Vida Silvestre El Zarza ubicada dentro del territorio de la parroquia Los Encuentros se encuentra el Bosque Montano Bajo de Tepuy sobre arenisca, El dosel puede llegar a 20 m de alto, y el suelo se encuentra cubierto de gran cantidad de musgos y una densa capa de material orgánico. La vegetación característica de dosel es *Aspidosperma* sp., caucho (*Himatanthus* sp.), *Pourouma* sp. (Cecropiaceae), romerillo (*Podocarpus oleifolius*), romerillo mollón (*Nogeia rospigliosii*), *Calophyllum longifolium* (Clusiaceae), balsilla (*Heliocarpus americanus*), lacre (*Simira* sp.) y roble (*Eugenia stipitata*). En el sotobosque encontramos numerosas palmas pequeñas, helechos, entre otros (CI 1997 cit. por Bajaña 2004c). (GAD, 2011)

6.1.11. Recursos naturales.

A continuación determinamos las especies tanto de flora y fauna existentes en la Parroquia Los Encuentros y la Estación de El Padmi.

6.1.11.1. Fauna Parroquia Los Encuentros

CUADRO N° 8 Especies de fauna de la Parroquia Los Encuentros

Fauna de la Parroquia Los Encuentros (Cordillera del Cóndor)			
MAMIFEROS		AVES	
NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN
<i>Mazama americana</i>	Venado colorado	<i>Leucopternis princeps</i>	Gavilán barreteado
<i>Pecaritiajacu</i>	Pecarí de collar	<i>Harpyhaliaetussolitarius</i>	Águila solitaria
<i>Leopardus pardalis</i>	Tigrillo u ocelote	<i>Aburriaaburri</i>	Pava carunculada
<i>Carollia perspicillata</i>	Murciélago frutero común	<i>Pyrrhura albipectus</i>	Perico pechiblanco
<i>Mesophyllamacconelli</i>	Murciélago blanquecino	<i>Dysithamnus occidentalis</i>	Batarito bicolor
<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigueya de orejas negras	<i>Myrmotherula spondionota</i>	Hormiguerito de estribación
<i>Tapirus terrestris</i>	Tapir amazónico	<i>Knipolegus poecilurus</i>	Viudita colicolorada
<i>Aotus cf. vociferans</i>	Mono nocturno	<i>Pyroderus scutatus</i>	Cuervo higuero golirrojo
<i>Cebus albifrons</i>	Machín blanco	ANFIBIOS	REPTILES
<i>Dasylops novemcinctus</i>	Armadillo de nueve bandas	<i>Bufo</i>	<i>Viperidae</i>
<i>Agouti paca</i>	Guanta	<i>Bufo margaritifera</i>	<i>Bothriechistaeniata</i>
<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Guatusa amazónica negra	<i>Bufo typhonius</i>	<i>Bothriopsis microphthalmus</i>
<i>Akodona erosus</i>	Ratón de cola corta	PECES	
<i>Sciurus sp.</i>	Ardilla	Pez blanco, bagres, corronchos, pez culebrilla.	

Fuente: Ministerio del Ambiente. 2008. Plan de Manejo Refugio de Vida Silvestre El Zarza. Ministerio del Ambiente, Fundación Natura

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.1.11.2. Fauna Estación de El Padmi

CUADRO N° 9 Especies de anfibios y reptiles

ESPECIE	NOMBRE VULGAR	FAMILIA
ANFIBIOS		
<i>Pristimantis skydmainos</i>	Cutín	STRABOMANTIDAE
<i>Pristimantis metabates</i>	Cutín	STRABOMANTIDAE
<i>Noblella lochites</i>	Cutín	STRABOMANTIDAE
<i>Pristimantis sp. Nov.</i>	Cutín	STRABOMANTIDAE
<i>Hypsiboas calcaratus</i>	Rana Arborícola	HYLIDAE
<i>Hypsiboas lanciformis</i>	Rana Arborícola	HYLIDAE
<i>Hypsiboas punctata</i>	Rana Arborícola	HYLIDAE
<i>Ostheocephalus planiceps</i>	Rana Arborícola	HYLIDAE
<i>Rhinella margaritifera</i>	Sapo	BUFONIDAE
<i>Rhinella marina</i>	Sapo	BUFONIDAE
<i>Leptodactylus wagneri</i>	Rana	LEPTODACTYLIDAE
<i>Leptodactylus andreae</i>	Rana	LEPTODACTYLIDAE
<i>Cochranella flavopunctata</i>	Rana de cristal	CENTROLEDINAE
<i>Allobates fratisenescus</i>	Rana dardo	DENDROBATIDAE
REPTILES		
<i>Oxyrhopus formosus</i>	Falsa coral roja	COLUBRIDAE
<i>Oxyrhopus petola</i>	Falsa coral amazónica	COLUBRIDAE
<i>Xenodon rapdocephalus</i>	Falsa equis	COLUBRIDAE
<i>Chironius scurrulus</i>	Serpiente látigo	COLUBRIDAE
<i>Chironius fuscus</i>	Serpiente látigo oliva	COLUBRIDAE
<i>Bothriopsis pulchra</i>	Vibora loro mashaco	VIPERIDAE
<i>Bothrops atrox</i>	Hoja podrida	VIPERIDAE
<i>Epicrates cenchria</i>	Boa arcoiris	BOIDAE
<i>Kentropyx pelviceps</i>	Lagartija cola de látigo	TEIIDAE
<i>Mabuya nigropunctata</i>	Lagartija	SCINCIDAE
<i>Anolis fuscauratus</i>	Lagartija arborícola	POLYCHROTIDAE

Fuente: Carrera de Botánica de la U.N.L.

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.1.11.3. Flora Estación de El Padmi

CUADRO N° 10 Sección Arboretum de El Padmi

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Caoba	<i>Swietenia macrophylla</i> King	Meliaceae
Almendro	<i>Platymiscium pinnatum</i> (Jacq.) Dugand	Papilionioideae
Seique	<i>Cedrellinga cateniformis</i> Ducke	Mimosaceae
Sande	<i>Brosimum utile</i> (Kunt) Pittier subsp. <i>Longifolium</i> (Ducke)	Moraceae
Canelón	<i>Nectandra membranaceae</i> (Sw) Gris	Lauraceae
Guararo	<i>Lafoensia acuminata</i> D.C	Lythraceae
Guayacán	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jaquin) G. Nicholson	Bignoniaceae
Pituca	<i>Clarisia racemosa</i> R.&P.	Moraceae
Copal	<i>Dracryodes peruviana</i> (Loes) Lam	Burseraceae
Pechiche	<i>Vitex cymosa</i> Bert	Verbenaceae
Remo	<i>Aspidosperma laxiflorum</i> Kuhl	Apocynaceae
Sangre	<i>Croton mutisianus</i> H.B.K	Euphorbiaceae
Caucho	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce) Woodson	Apocynaceae
Platanillo	<i>Didymopanax morototoni</i> Decne. & Planch	Araliaceae
Arabisco	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Bignoniaceae
Yumbingue	<i>Ternstroemia amazonica</i> (J. F. Gmel.) Exell	Combretaceae
Cashoo	<i>Weinmania pubescens</i> H.B.K	Cunoniaceae
Lechero	<i>Sapium verum</i> Hemsl	Euphorbiaceae
Achiotillo	<i>Vismia baccifera</i> (L.) Tr. & Pl.	Guttiferae
Cedro	<i>Cedrela montana</i> Turcz	Meliaceae
Cedrilla	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss	Meliaceae
Algarrobo	<i>Prosopis pallida</i> (Humb & Bonpl. Ex Willd.) H.B.K.	Mimosaceae
Romerillo azuceno	<i>Podocarpus oleifolius</i> D. Don	Podocarpaceae
Romerillo fino	<i>Podocarpus rospigliosi</i> Pilger	Podocarpaceae
Sacha guabo	<i>Cupania americana</i> L.	Sapindaceae
Cedro amargo	<i>Simarouba arama</i> Aubl.	Simaroubaceae
Peine de mono	<i>Apeiba membranaceae</i> Spruce Ex Benth	Tiliaceae
Bella maria	<i>Vochysia aurantiaca</i> Staff	Vochysiaceae
Guarango	<i>Acacia glomerosa</i> Benth	Fabaceae
Laurel	<i>Cordia alliodora</i> (R&P) Cham	Boraginaceae
Pachaco	<i>Schizolobium parahybum</i> (Velloso) Blake	Caesalpiniaceae
Guachapeli	<i>Pseudosamanea guachapele</i> (Kunth) Harms	Mimosaceae

Fuente: Botánica U.N.L.

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 11 Sección Árboles frutales

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Borojó	<i>Borojoa patinoi</i> Cuatrec	Rubiaceae
Membrillo	<i>Eugenia stipitata</i> Mac. Vaugh	Myrtaceae
Guanábana	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae
Chontaduro	<i>Bactris gasipaes</i> H.B.K.	Arecaceae
Guayaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae
Papaya	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae
Apai	<i>Grias peruviana</i> Miers	Lecythidaceae
Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae
Mandarino	<i>Citrus reticulata</i> Blanco.	Rutaceae
Naranja	<i>Citrus sinensis</i> (L) Osbeck	Rutaceae
Caimito	<i>Chrysophyllum caimito</i> L.	Sapotaceae
Zapote	<i>Matisia cordata</i> H&B	Bombacaceae
Pitahaya	<i>Hylocereus polyrhizus</i> (Weber) Brit & Ros	Cactaceae
Badea	<i>Passiflora quadrangularis</i> L.	Passifloraceae
Guaba machete	<i>Inga spectabilis</i> (M Vahl) Willd var.	Mimosaceae
Litchi	<i>Litchi chinensis</i> Sonn	Sapindaceae
Granadilla	<i>Passiflora ligularis</i> L.	Passifloraceae
Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Passifloraceae
Mango	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae
Guaba	<i>Inga desinflora</i> Benth	Mimosaceae
Lima dulce	<i>Citrus limetta</i> Risso	Rutaceae
Mamey	<i>Mammea americana</i> L.	Clusiaceae

Fuente: Botánica U.N.L.

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 12 Sección Plantas medicinales

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA
Guayusa	<i>Ilex guayusa</i> Loes	Aquifoliaceae
Ayahuasca	<i>Banisteriopsis caapi</i> (Spruce ex Grises) Morton	Malpighiaceae
Guando	<i>Brugmansia candida</i> Persoon	Solanaceae
Cedrón	<i>Aloysia triphylla</i> (L'Hér) Brito	Verbenaceae
Tilo	<i>Sambucus nigra</i> L	Caprifoliaceae
Canela(1)	<i>Cinnamoide zeylanicum</i> Nees	Lauraceae
Yocoó(2)	<i>Paullinia yoco</i> R. Schultes & Killip	Sapindaceae
Jengibre(3)	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Zingiberaceae
Hierba Luisa(4)	<i>Cymbopogon citratos</i>	Poaceae
Manzanilla común(5)	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Asteraceae
Piripé(7)	<i>Cyperus</i> sp	Juncaceae
Quina (8)	<i>Sinchona</i> sp.	Rubiaceae
Ajejo(9)	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Zingiberaceae
Achicoria(10)	<i>Cichorium intybus</i> L	Asteraceae
Ajenjo(11)	<i>Artemisia sodiroi</i> Hieron	Asteraceae
Albahaca(12)	<i>Ocimum basilicum</i> L	Lamiaceae
Borraja(13)	<i>Borago officinalis</i> L	Boraginaceae
Tabaco (14)	<i>Nicotiana tabacum</i> L	Solanaceae
Chalipanga(16)	<i>Psychotria vividis</i> Ruiz & Pav	Rubiaceae
Chiricaspi (17)	<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don	Solanaceae
Marco	<i>Ambrosia artemisoides</i> Meyen & Walpers ex Meyen	Asteraceae
Matico(19)	<i>Piper aduncum</i> L	Piperaceae
Ortiga común(20)	<i>Urtica ureas</i> L	Urticaceae
Sachacacao(21)	<i>Croton</i> sp.	Sterculiaceae
Sangre de drago(22)	<i>Rosmarinus officinalis</i> L	Euphorbiaceae
Romero(23)	<i>Ruta graveolens</i> L	Lamiaceae
Ruda(24)	<i>Ocotea quixos</i> (Lam.) Kosterm	Rutaceae
Ishpingo(25)	<i>Melissa officinalis</i> L	Lauraceae
Toronjil(26)	<i>Ficus</i> sp.	Lamiaceae
Leche de oje(27)	<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	Euphorbiaceae
Coca(28)	<i>Datura</i> sp.	Euphorbiaceae
Huantug floripondio(29)	<i>Chondrodendron tomentosum</i> Ruiz & Pav	Solanaceae
Curare(30)	<i>Piper</i> sp.	Menispermaceae
Guabiduca(31)	<i>Cestrum sendtherianum</i> C. Mart	Piperaceae
Sáuco negro(32)	<i>Peperomia alata</i>	Solanaceae
Congona(33)	<i>Equisetum</i> sp.	Piperaceae
Cola de caballo(34)	<i>Smilax benthamiana</i> A. DC	Esquisetaceae

Fuente: Botánica U.N.L

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 13 Sección Orquideario / Plantas Ornamentales

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
Maranta(1)	<i>Marantha leuconera</i>	Marantaceaea
Begonia hibrida(2)	<i>Begonia tuberosa Lam</i>	Begoniaceae
Anturio rojo y blanco(3)	<i>Anthurium andraeanum Linden</i>	Araceae
Anturio(4)	<i>Anthurium scherzerianum</i>	Araceae
Croton variegado(5)	<i>Codiaeum variegatum (L) Blume</i>	Euphorbiaceae
Helecho colgante(6)	<i>Nephrolepis cordiflora (L) C. Presl</i>	Davalliaceae
Orquídea(7)	<i>Masdevallia sp.</i>	Orchidaceae
Bromelia(8)	<i>Aechmea sp</i>	Bromeliaceae
Vainilla(9)	<i>Vanilla planifolia</i>	Orchidaceae
Hoja de la moneda(10)	<i>Crassula arborensdens (Millar) Willd</i>	Crasulácea
Lirio gigante(11)	<i>Victoria sp.</i>	Nymphaeaceae
Lentejas de agua(12)	<i>Lemna minor</i>	Lemnaceae
Pensamientos(13)	<i>Viola tricolor L</i>	Violceae
Azucena Blanca(14)	<i>Lilium candidum L</i>	Liliaceae
Azucena amarilla(15)	<i>Hemerocalis flava</i>	Liliaceae
Lirio rojo(16)	<i>Hippeastrum puniceum (Lam) Kuntze</i>	Amaryllidaceae
Cartucho Blanco(17)	<i>Zantedeschia aethiopica (L) Spreng</i>	Araceae
Catleya(18)	<i>Cattleya maxima Lindl</i>	Orchidaceae
Corona de Cristo(19)	<i>Euphorbia splendens Bojer</i>	Euphorbiaceae
Chabela(20)	<i>Impatiens balsaminea L</i>	Balsaminaceae
Dalia(21)	<i>Dalia variabilis (Willd) Desf</i>	Asteraceae
Geraneo(22)	<i>Pelargonium zonale (L) L' Herit</i>	Geraniaceae
Helecho cortina(23)	<i>Nephrolepis pendula (Raddis) J. Sm</i>	Davalliaceae
Hoja de pavo real(24)	<i>Calathea veitchiana Veitch ex Hooker f</i>	Maranthaceae
Rosa(25)	<i>Rosa hybrida L</i>	Rosaceae
Jazmín(26)	<i>Jasminum grandiflorum L</i>	Oleaceae
Platanillo(27)	<i>Heliconia buccinata</i>	Heliconiaceae
Hoja de sal(28)	<i>Heliconia metalica</i>	Heliconiaceae
Costilla de Adán(29)	<i>Monstera gracialis Engl.</i>	Araceae
Zango(30)	<i>Xanthosoma sp.</i>	Araceae

Fuente: Botánica U.N.L.

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.1.12. Análisis de problemas ambientales

A continuación se analizan los problemas socio-ambientales provocados por los diferentes usos del suelo que se han venido realizando dentro del territorio parroquial.

6.1.12.1. Minería industrial

Es necesario mencionar que la minería industrial o de mediana escala que está previsto realizarse en los Encuentros, generará recursos económicos importantes para el Estado, sin embargo, se deben aplicar estrictas políticas de regulación y control a estas actividades, con la finalidad de disminuir al máximo posibles los impactos directos (contaminación de los suelos, agua y aire; tala de bosque por instalación de campamentos mineros y apertura de vías) e indirectos (cambios en la dinámica productiva, en el uso del suelo, en los precios de los bienes, aumento de la colonización y desechos domésticos, cambios culturales y hábitos de vida, conflictos sociales como la delincuencia, alcoholismo, prostitución, etc.) provocados por una minería sin planificación.

La compañía King Ross – Aurelian, a través del proyecto “Fruta del Norte”, se encuentra trabajando en la fase de exploración avanzada, dentro de la concesión minera La Zarza; para ello, mantienen estrictas políticas de responsabilidad social y ambiental las cuales están siendo vigiladas por el Estado Ecuatoriano a través de los diferentes Ministerios, razón por la cual, se evidencia las diferentes acciones impulsadas por la compañía minera, como por ejemplo: apoyo en la ejecución de proyectos de desarrollo social (educación, salud, vivienda, etc.) dentro de las diferentes comunidades de la parroquia, así como la difusión de los trabajos en programas planes y proyectos ambientales para cada una de las actividades mineras

No existen criterios unificados con relación a la minería. La población local se mantiene expectante ante esta actividad, que es vista con una posible fuente de empleo para gran parte de la misma; sin embargo, demandan de

capacitación objetiva en el tema con el fin de conocer cómo se realizará esta actividad, cuáles serían las posibles ventajas y desventajas.

6.1.12.2. Prácticas ganaderas inadecuadas

La ganadería es una presión directa para los bosques naturales de La Parroquia, esta actividad no se ha realizado de manera planificada; no se han desarrollado planes integrales para el manejo de las fincas; los pobladores no han recibido capacitación al respecto, tampoco ha existido apoyo técnico y económico. Esto ha provocado que los pastizales se deterioren (suelos compactados y degradados) convirtiéndolos en espacios de difícil recuperación, con la consecuente tala de bosque natural para la instalación de nuevos pastos.

6.1.12.3. Ampliación de la frontera agropecuaria

La transformación de zonas boscosas en espacios donde se realizarían actividades ligadas a la agricultura y ganadería (ampliación de frontera agropecuaria), se está expandiendo hacia las partes altas de las microcuencas, principalmente en las zonas cubiertas actualmente por Bosque Montano Bajo; sus efectos han producido el deterioro y fragmentación del hábitat, compactación de suelos, pérdida de la biodiversidad y pérdida de la capacidad de los bosques como reguladores del ambiente (regulación del volumen de agua).

6.1.12.4. Extracción de madera con fines comerciales

La mayoría de recursos forestales (maderas finas) ya fueron explotados durante el boom maderero, ocurrido en los años 1960 a 1970, además con el crecimiento de la población y sus necesidades económicas se indujo a la extracción de madera para fines de comercialización; Por lo cual, al momento la explotación forestal con fines comerciales es mínima (no es una actividad rentable). Esta actividad ha disminuido por el auge de la

actividad minera, que proporciona mayor rentabilidad y tiene menos controles por parte de las autoridades. Además, en algunas comunidades, varios de los pobladores han sido contratados por las compañías mineras, lo cual conduce también a que se reduzca la extracción maderera.

6.1.12.5. Minería artesanal

La minería artesanal es considerada una actividad altamente degradante del ambiente, especialmente para los ecosistemas hídricos y su fauna asociada. Este tipo de minería se realiza especialmente en los ríos: El Zarza, Machinatza y Blanco. Esta actividad ha decrecido, debido a la presencia de la Compañía Minera King Ross – Aurelian, que ha adquirido la mayoría de las concesiones mineras del área y al control que ha adoptado el Estado con la aplicación de la reciente ley de minería. La minería informal la realizan principalmente personas ajenas a las comunidades de la zona, que no tienen ningún control y es percibida por la comunidad como una actividad altamente contaminante para los suelos y los ríos de la zona. Los pobladores locales demandan un mayor control por parte de las autoridades pertinentes.

6.1.12.6. Descarga de desechos sólidos y líquidos a los cuerpos de agua

Los desechos sólidos de varias comunidades a excepción de la Cabecera Parroquial son depositados en los cursos de agua, además, las aguas residuales son evacuadas directamente sin ningún tipo de tratamiento; estas malas prácticas están provocando la contaminación de los recursos hídricos, que afectan directamente a las poblaciones de especies acuáticas y a los seres humanos que en su trayecto utilizando estas aguas. (GAD, 2011)

6.1.13. Análisis de la gestión social

La gestión de la parroquia es débil y esto perjudica a los Barrios y Comunidades ya que todo se centra en el Gobierno Municipal del Cantón Yantzaza.

6.1.14. Análisis político poblacional.

6.1.14.1. Organización política y social

En la Parroquia Los Encuentros la principal organización es el Gobierno Autónomo descentralizado Parroquial.

Existen otras organizaciones comunitarias como los presidentes barriales, Representante de las organizaciones productivas, y representante de las comunidades pluriculturales indígenas, cada uno realizando su gestión junto a sus grupos de trabajo y buscando el adelanto de la comunidad.

6.1.14.2. Antecedentes demográficos.

En la parroquia Los Encuentros la población rural corresponde al 70,5% frente al 29,5% de la población urbana, de este 70,5% de población rural se observa que El Padmi y El Pincho son las comunidades con mayor población, con el 13% y el 10% respectivamente; en cuanto al género como aporte a la población, tenemos que en la zona urbana (cabecera parroquial), los hombres representan el 51% y las mujeres el 49%; en la zona urbana los hombres y las mujeres representan el 50%. Denotando una equidad de género en cuanto al número de habitantes, ya que en total parroquial los hombres corresponden el 51% y las mujeres el 49%. (INEC, 2010)

Se observa el mapa poblacional de las comunidades con mayor número de habitantes que son las que presentan los colores rojo y naranja, siendo

estos: Los Encuentros, La Centza, El Padmi y El Pincho, y los de menor población con color verde: Anchuts y San Luis del Vergel.

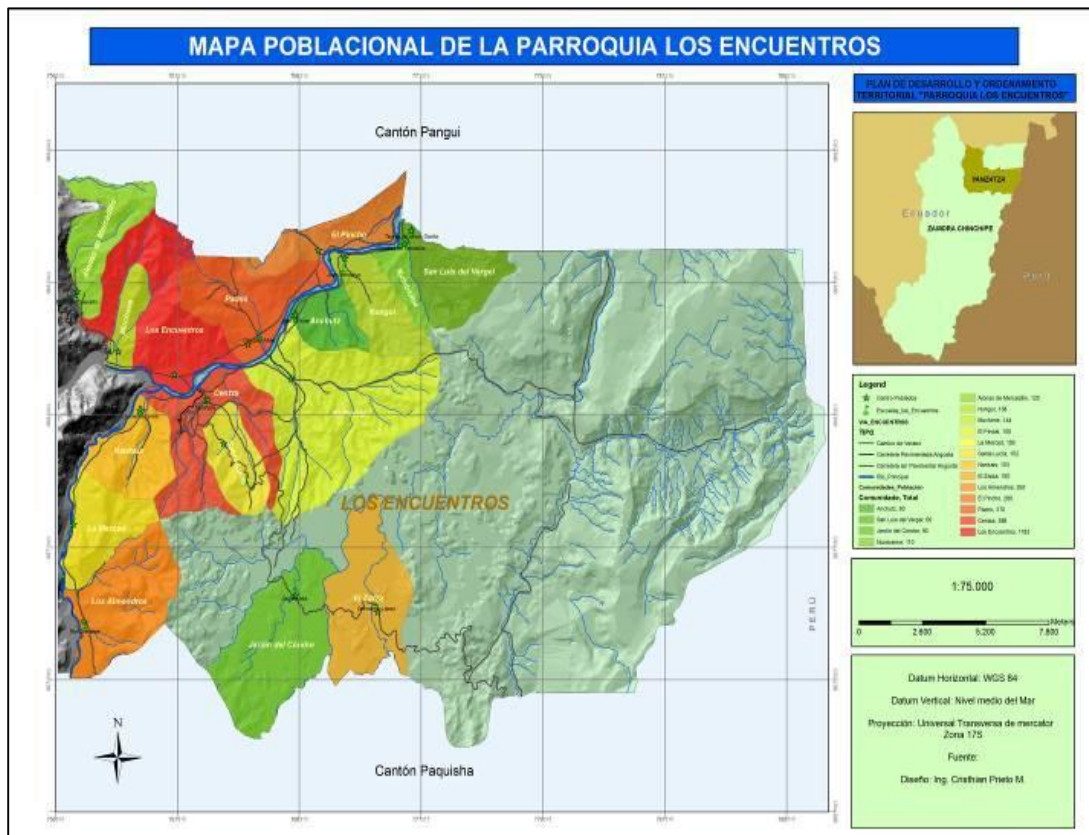


FIGURA N° 16 Mapa poblacional de la Parroquia Los Encuentros
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Parroquia Los Encuentros
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.1.15. Datos poblacionales

6.1.15.1. Habitantes de la Parroquia Los Encuentros

En la parroquia de los Encuentros se distribuyen 17 comunidades, 16 dispersas y la cabecera parroquial designada como población urbana, dentro de estas comunidades encontramos 5 barrios rurales o caseríos; de la siguiente forma:

CUADRO N° 14 Distribución poblacional Parroquia Los Encuentros

POBLACIÓN - DISTRIBUCIÓN ESPACIAL								
TIPO DE POBLACIÓN	COMUNIDADES	BARRIOS	NÚMERO DE FAMILIAS	PROMEDIO DE PERSONAS POR FAMILIA	TOTAL	PORCENTAJE SOBRE LA POBLACION TOTAL	PORCENTAJE SOBRE LA POBLACION RURAL	
RURAL	1	LA CENTZA	60	4	240	5,98%	8,49%	
		1.-LA DELICIA	22	4	88	2,19%	3,11%	
		2.-EL CARMEN	12	5	60	1,50%	2,12%	
	2	JARDÍN DEL CONDOR		18	5	90	2,24%	3,18%
	3	LA MERCED		30	5	150	3,74%	5,31%
	4	MUCHIME II (BAJO)		36	4	144	3,59%	5,09%
	5	EL ZARZA		64	3	192	4,79%	6,79%
	6	TSEAS ENTSA (NANKAIS)		34	4,5	153	3,81%	5,41%
	7	LOS ALMENDROS	3.-REINA DEL CISNE	20	5	100	2,49%	3,54%
			LOS ALMENDROS	21	5	105	2,62%	3,71%
			4.-EL MIRADOR	12	5	60	1,50%	2,12%
	8	ACHUNTZ		12	5	60	1,50%	2,12%
	9	ALONSO DE MERCADILLO		25	5	125	3,12%	4,42%
	10	EL PINCHO		56	5	280	6,98%	9,91%
	11	EL PADMI		86	4,3	370	9,22%	13,08%
	12	PINDAL		25	6	150	3,74%	5,31%
	13	SANTA LUCÍA	SANTA LUCÍA	28	4	112	2,79%	3,98%
			5.-LA LIBERTAD	10	4	40	1,00%	1,42%
14	SAN LUIS DEL VERGEL		12	5	60	1,50%	2,12%	
15	NUNGUI		23	6	138	3,44%	4,88%	
16	NUMBAIME		22	5	110	2,74%	3,89%	
	TOTAL RURAL		628	98,8	2823	70,49%	100,00%	
URBANO	17	LOS ENCUENTROS		243	4,87	1184	29,51%	
TOTAL			871	103,7	4010	100,00%		
PROMEDIO MIEMBROS POR FAMILIA				5,18				

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

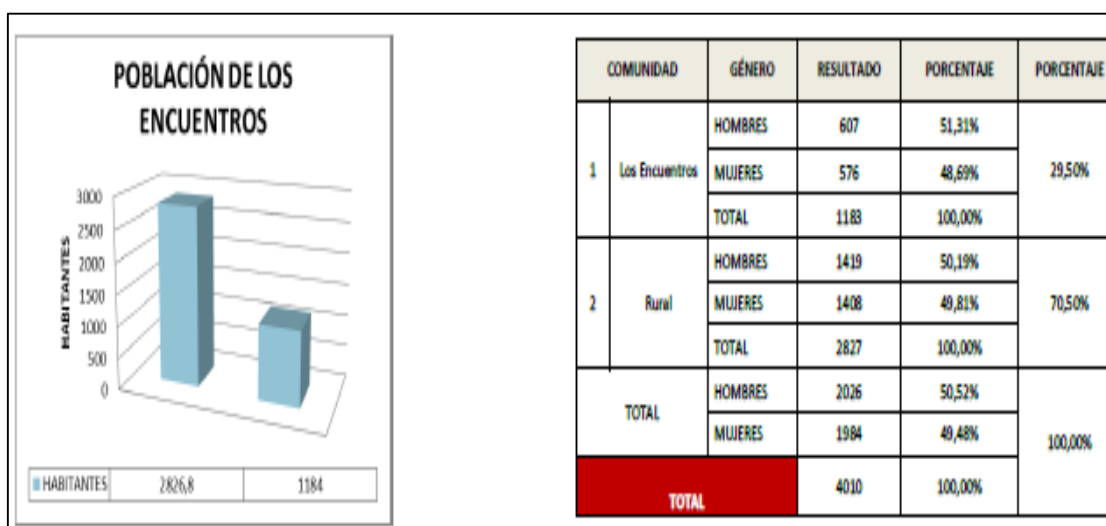


FIGURA N° 17 Población de la Parroquia Los Encuentros

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.1.15.2. Habitantes del Barrio El Padmi.



FOTO N° 3 Barrio El Padmi

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

La comunidad de El Padmi según datos del Censo de Población 2010, aglutina una población total de 370 personas con un promedio de 4,3 miembros por familia, el cual corresponde al 9,2% de la población total de la Parroquia, siendo la comunidad con mayor aporte poblacional a la parroquia.

Los datos que constan arrojan el siguiente resultado, siendo el rango de edad de mayor población el de 15 a 49 años, en un 51% distribuido para hombres y 49% para mujeres, y el de menor población el rango de > 65 años, en un 57% distribuido para hombres y 43% para mujeres. (INEC, 2010).

6.1.15.2.1. Asentamiento rural amanzanado

La comunidad se asienta en torno a la vía a El Panguí, de manera ortogonal con una planificación de vías paralelas y perpendiculares en cuadrícula, por parte del Municipio de Yantzaza.

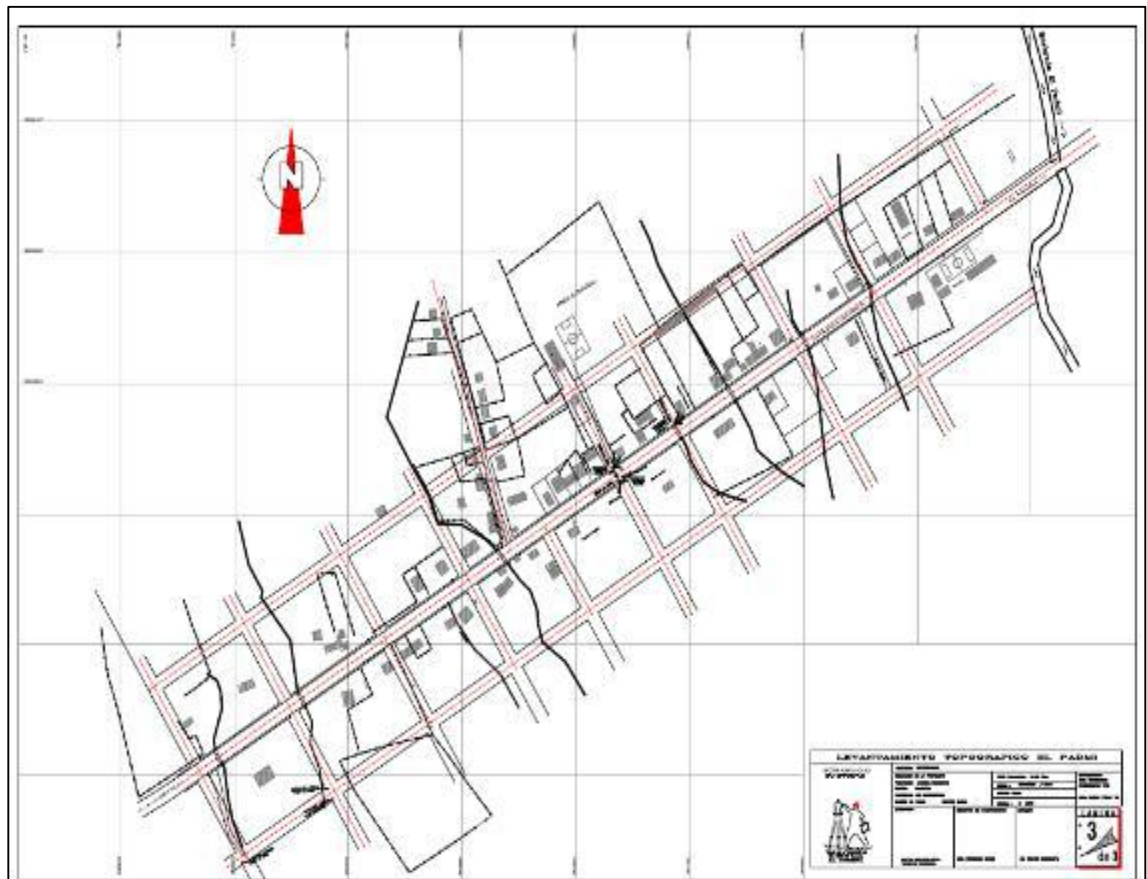


FIGURA N° 18 Distribución de las viviendas – habitantes de El Padmi

Fuente: GAD Municipal del Cantón Yantzaza

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.1.16. Análisis socio económico

Los ingresos de las familias que habitan en estos sectores se deben a la producción agrícola, La parroquia los Encuentros cuenta con una población económica activa del 35%, lo que significa que por cada 100 habitantes de la parroquia, 35 están en capacidad de realizar trabajos que generan ingresos para la economía y desarrollo local.

6.1.16.1. Actividad agro – productiva

La economía de las comunidades se basa fundamentalmente en las actividades agropecuarias, principalmente la agricultura y la ganadería mayor y menor, también se destaca la agroindustria de productos lácteos con la producción de queso, quesillo y yogurt, últimamente se ha incrementado las labores comerciales (mercado local de productos), oferta de servicios de transportes y alimentación, servicios públicos y administrativos en el centro parroquial y la oferta de servicios artesanales y de jornales diarios.

6.1.16.2. Producción ganadera

Siendo la ganadería mayor (bovinos de carne y leche), la actividad que mayor ingresos provee a la economía familiar (70%), es necesario destacar cuales son las ventajas que el productor posee para dedicarse a esta actividad.

- La existencia de una población netamente rural.
- Por lo general casi todas las familias (880) poseen una unidad de producción o finca.
- El cuidado y manejo se puede realizar con el apoyo familiar.
- Existencia de variedad de pastos aptos o adaptados al suelo y clima sub-tropical de la zona.

6.1.17. Actividad económica del sector

CUADRO N° 15 Actividad económica habitantes de El Padmi

N°	ACTIVIDAD	%
1	Ganadería	70%
2	Agricultura	15%
3	Servicios Varios	11%
4	Agroindustrias	2%
5	Minería Artesanal	2%
	TOTAL	100%

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.1.17.1. Actividades productivas más rentables

Dentro de las actividades que más ingresos les producen a los barrios o comunidades son la Ganadería y Agricultura.

a) Producción Agrícola.

Las necesidades de subsistencia alimentaria de la población rural de la parroquia ha hecho que el segundo rubro de ingreso y de autoconsumo básico sea la agricultura (15%), aquí alguna de las razones para la dedicación a la producción agrícola:

- Necesidades de autoconsumo y subsistencia familiar, se obtiene los productos básicos de consumo, especialmente el plátano, la yuca, el maíz, la caña de azúcar, el guineo y papaya; que son los que se consumen a diario por las familias.
- La existencia de tierras potencialmente productivas a lo largo de la cuenca baja del Rio Zamora, en forma permanente.
- La existencia de suelos potencialmente nuevos y regenerados ubicados en las micro-cuencas de la parroquia (quebrada de: El Padmi, Muchime, Pindal, Numbaime, Nungui y San Luis del Vergel, entre las principales.).

La inclinación de la población rural a las labores agrícolas, determina que el 84% de las familias de la parroquia, es decir unas 720 familias, poseen propiedades, fincas o unidades de producción básica, de las cuales por lo menos el 10% de la superficie de cada propiedad, está dedicada a la agricultura. (GAD, 2011)

CULTIVO	RENDIMIENTO has	VENTA AL MERCADO EN %	AUTOCONSUMO %	MERCADOS DE COMERCIALIZACION
Maíz duro	30 qq	30	70	Yantzaza
Plátano	500 racimas	70	30	Loja
Yuca	80 qq	70	30	Loja
Caña (panela)	80 qq	80	20	Yantzaza
Naranja	70 qq	80	20	Loja
Café	10qq	90	10	Guayaquil
Cacao	12 qq	90	10	Guayaquil
Guineo	500 racimas	30	70	Loja
Frejol	10qq	30	70	Yantzaza
Papaya	2800 unidades	70	30	Loja
Tomate	25 qq	30	70	Yantzaza

FIGURA N° 19 Producción Agrícola habitantes de El Padmi.

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

b) Producción pecuaria.

En casi todas las comunidades de la parroquia hay producción ganadera, pero el mayor potencial se encuentra en las comunidades de: El Padmi, La Centza, Pindal, Mercadillo, Los Almendros (Mirador y Reina del Cisne) y La Merced, destacándose la comunidad de El Padmi, con gran producción de ganado de leche debido a que en el sector, está ubicada la unidad Experimental de Desarrollo Amazónico de la Universidad Nacional de Loja, que a lo largo del tiempo ha dado procesos de mejoramiento productivo bovino.

Aunque el predominio de razas es la criolla, actualmente la mayoría está mejorando la producción con cruces de razas, puras o mestizas, así se distinguen las siguientes:

Criollos y mestizos doble propósito,

Pura sangre carne (Charolay, Bramahan, Yibir),

Pura sangre leche (Holstein, Frisian),

Pura sangre doble propósito (BrowSuits).

Por lo general la crianza de animales menores, especialmente porcinos y aves de corral, es otro medio de ingresos en menor escala. En casi todas las familias rurales se practica este medio de sustento familiar y promedian

tener entre 1 y 2 cerdos de raza criolla y un promedio de 15 a 20 aves de corral por familia; el volumen de producción crece igualmente en las zonas productivas, en donde se ayudan al sustento con piaras de cerdos y aves de corral con la producción de maíz, caña, yuca y guineo.

El sistema de manejo y producción es de muy bajo nivel, llegando a comprometer la calidad ambiental comunitaria, especialmente por la producción de cerdos en las comunidades de Muchime, Nungui, El Pincho y El Padmi. (GAD, 2011)

c) Actividades extractivas en el sector

Dentro del territorio parroquial, se destaca la zona del Zarza y Machinatza como áreas potencialmente mineras en varios minerales, especialmente de oro, plata, molibdeno, sílice, entre los principales; Por tal razón el Estado promueve el desarrollo minero mediante la aplicación de la nueva Ley de Minería, regulando el trámite y concesión de nuevas áreas.

6.1.18. Gobernanza

6.1.18.1. Tipos de organizaciones.

La Parroquia Los Encuentros cuenta con las siguientes organizaciones: El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial, Presidentes barriales, Comité de padres de familia, Juntas de aguas, Comité pro fiestas y Clubes deportivos.

6.1.18.2. Organización del GAD de la Parroquia Los Encuentros.

El GAD parroquial está regido bajo el Artículo 295 del Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD) establece que los gobiernos autónomos descentralizados, con la participación protagónica de la ciudadanía.

El GAD Parroquial de Los Encuentros al igual que todos los organismos de elección popular y gubernamental se encuentra en proceso de ordenamiento político y administrativo debido al nuevo orden constitucional y cuerpo de leyes y reglamentaciones emitidas últimamente por la Asamblea Nacional. Este nuevo ordenamiento, unido a las diferencias políticas de los miembros del GAD, ha ocasionado desacuerdos internos y externos que no permiten una buena organización política y administrativa de la parroquia. A esto se suma la falta de capacitación de sus miembros y el escaso presupuesto asignado que dificulta y no permite una eficiente organización interna y un adecuado fortalecimiento institucional.

Los activos fijos con que cuenta el GAD, no son los adecuados, empezando por la casa parroquial que no reúne las condiciones arquitectónicas para confort y funcionalidad eficiente, hay insuficiencia de recursos humanos, técnicos y logísticos que suman dificultades en la gestión parroquial.

Finalmente es notoria la baja participación comunitaria cuando se trata de analizar y ejecutar temas de interés parroquial, el nivel de participación es más acentuado cuando se trata de apoyos puntuales y del acostumbrado paternalismo gubernamental y de las empresas mineras asentadas en el territorio parroquial.

6.1.18.3. Instituciones de apoyo a la parroquia Los Encuentros para su desarrollo

CUADRO N° 16 Instituciones de Apoyo

Ámbito	Institución	Actividad
Nacionales	GADs de Yantzaza, Zamora, El Pangui	Apoyo y trabajo conjunto para la ejecución de proyectos y fomento de las actividades agrícolas
	Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA)	Se encarga de adjudicar y concesionar el agua.
	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador (MIDUVI)	Construcción de viviendas rurales.
	Empresa Eléctrica Regional del Sur (EERSSA)	Dotación de luz eléctrica a la comunidad
	Dirección Nacional de Servicios Educativos	Mejoramiento de la infraestructura educativa
	Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT)	Servicio de telefonía fija e internet
	Universidad Nacional de Loja (UNL)	Capacitación a pobladores en cuanto a mejoramiento de las actividades pecuarias
Internacionales	King Ross - Aurelian	Apoyo a la comunidad en procesos de mejoramiento de la agricultura en zonas donde realizan sus excavaciones

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole.

6.1.19. Comunidad Receptora

6.1.19.1. Actitud de la comunidad hacia la actividad turística

El turismo es considerado como un instrumento importante en el desarrollo (es considerado en planes y políticas).

El territorio de la parroquia de Los Encuentros cuenta con una inmensa riqueza en recursos turísticos, destacándose especialmente la diversidad de paisajes naturales, que conforman las cuencas hidrográficas del Río Zamora y Nangaritza y las micro – cuencas de El Zarza y Machinatza; en donde se ubican lugares estratégicos para el turismo fluvial y pesca deportiva, especialmente en las temporadas de verano (Octubre-Diciembre).

Todo este panorama escénico se complementa con la diversidad ecológica, fisiográfica y florística de la zona en la que se asientan tres grupos étnico culturales con costumbres y arraigos diferentes; la raza Shuar, etnia originaria, Los Kichua Saraguro y Colono- Mestizos como colonizadores.

Las razones que impulsan a los visitantes el venir a Los Encuentros es la conexión vial del sur del Ecuador- Eje vial E-45o Troncal Amazónico; asfaltada y considerada de primera orden, que une a vistosos pueblos y panorámicos lugares de la Provincia de Zamora Chinchipe.

6.1.20. Infraestructura y servicios básicos

6.1.20.1. Transporte y accesibilidad

La Parroquia Los Encuentros se encuentra atravesada por la Troncal Amazónica, una vía de primer orden que une a las provincias de Loja, Zamora Chinchipe y Morona Santiago. Entre las ciudades más cercanas desde Loja tenemos: Zamora 56km., Yantzaza a 98.5km., al Barrio El Padmi desde Loja 128km. y desde la Parroquia Los Encuentros hasta el Barrio El Padmi 3,35km.

En cuanto a transporte, la Parroquia no posee un terminal terrestre, por estos lugares hacen sus recorridos las cooperativas de transportes: Loja, Nambija, Unión Yantzaza, Unión Cariamanga, Sur Oriente, además

cuentan con una línea interparroquial Trans Yantzaza que los conduce a cada una de sus comunidades, también existe el servicio mixto de taxis.

6.1.20.2. Comunicaciones

El servicio de telefonía fija con que cuenta la Parroquia Los Encuentros y sus alrededores es proporcionada por la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT, y la telefonía móvil es brindada por las empresas Claro y Movistar

6.1.20.3. Sanidad

La parroquia cuenta con el servicio de Agua tratada con cloro, sistema que fue construido en el año 2.002 por el Fondo de Inversión Social de Emergencia F.I.S.E. y con fondos asignados por la K.F.W. de Alemania y el aporte comunitario de mano de obra no calificada.

El sistema dispone de la captación de una vertiente cercana a la parroquia, red de conducción al tanque de reserva, una caseta de cloración y la red de distribución a los usuarios.

La dotación del sistema de agua potable de la parroquia es de 150 lts/hab./día, de acuerdo al diseño realizado por el F.I.S.E., pero en la actualidad en las épocas de estiaje se llega a 100 lts./hab./día.

El sistema es manejado por la Junta Administradora del Sistema de Agua Potable de los Encuentros.

En la comunidad de El Padmi se observa que existe la distribución de agua entubada; no poseen alcantarillado ya que el existente está dañado por lo que desechan las excretas a través de letrinas y a campo abierto; poseen servicio de recolección de basura, pero un porcentaje de la basura es todavía desechado a campo abierto, la queman, la entierran o la desechan al río.

El 48 % de la población cuenta con un sistema de alcantarillado sanitario construido por el Ex IEOS en el año 1.980, el mismo que tiene una descarga directa al río Zamora y se encuentra por colapsar, pese a que no brinda una cobertura a la mayor parte de la población; el 12 % dispone de letrinas o pozos ciegos y el 40 % restante no cuenta con un sistema de eliminación de excretas.

Formas de Evacuación de Aguas Servidas, La parroquia no dispone de un sistema de alcantarillado pluvial que permita evacuar las aguas lluvias, por lo que, una parte de la población en la época invernal se ve afectada por las inundaciones.

Población y Cobertura Territorial, Un alto porcentaje de la población está servida con el servicio de alcantarillado aunque aún existen sectores en los que sólo hay letrinización, según los datos recopilados por las encuestas comunitarias.

El servicio de salud de la parroquia es otro componente básico de viabilidad social, sin embargo su cobertura atraviesa complicaciones por la distribución geográfica de las comunidades y por la falta de medios suficientes y eficaces para su atención.

Los programas de salud que se llevan a efecto en las casas de salud de Los Encuentros son esencialmente: gratuitas y consiste en: evaluación de pacientes, determinación de sintomatologías primarias, cuando se ha diagnosticado la enfermedad y el riesgo que corre el paciente, se procede a un tratamiento local si el caso es leve, o caso contrario se traslada al paciente a los hospitales de Yantzaza o Zamora, con fines de ingreso, evaluación, control y tratamiento de mayor especialidad.

Otros servicios que ofrece el subcentro es el de odontología, control materno y atención de partos emergentes, servicios de farmacia con medicina básica genérica gratuita, servicio de vacunatorio, curaciones primarias de emergencia y brigadas médicas. (GAD, 2011)

6.1.20.4. Energía.

La Parroquia Los Encuentros cuenta con el servicio de energía eléctrica en todos sus barrios sin restricciones de horarios, sin embargo existen comunidades como por ejemplo, San Luis del Vergel, Numbaime, Reina del Cisne, en los que en algunas viviendas no cuentan con este servicio.

El 23% de los habitantes de la Parroquia y sus alrededores tienen el servicio de energía eléctrica, mientras que el 77% aun no cuentan con ese servicio. (GAD, 2011)

6.1.20.5. Servicios educativos

CUADRO N° 17 Centros educativos Parroquia Los Encuentros

DISTRITO N° 02		CIRCUITO N° 11			
SEDE: Los Encuentros		PARROQUIA: Los Encuentros			
Año Lectivo 2009-2010					
N°	NIVEL	NOMBRE DE LA INSTITUCION	DIRECCION	N° DE DOCENTES	N° DE ESTUDIANTES
1	Jardín de infantes	Rosita Arévalo	Centro Parroquial	1	46
2	Jardín y Escuela	Gonzalo Abad	El Padmi	4	52
3	Escuela y Jardín	Centro Educativo Fiscomisional Padre Issasi.	El Pincho	3	53
4	Escuela	Gabriela Mistral	Centro Parroquial	15	323
5	Escuela	Seis de Octubre	El Zarza	2	37
6	Escuela	Honorato Vásquez	Pindal	2	16
7	Escuela	Luis Napoleón Dillon	La Merced	1	30
8	Escuela	Clemente Yerovi	Nankais	1	34
9	Escuela	Quisquis	La Centza	1	8
10	Escuela	Manuela Cañizares	Santa Lucia	1	19

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial parroquia Los Encuentros

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.1.21. Ofertas de servicios

a) Alojamiento.

En cuanto a hospedaje en temporadas vacacionales existen familias que adecuan habitaciones en sus casas para brindar hospedaje, a pocos minutos de la Parroquia Los Encuentros se encuentra el Barrio El Padmi y dentro de este barrio se encuentra la Estación Científica de la Universidad Nacional de Loja, que cuenta con un área para hospedaje, inicialmente esta sección fue creada con la finalidad de dar alojamiento a los técnicos y autoridades de la Universidad, pero actualmente lo que se pretende es brindar un servicio a la comunidad y a todas las personas que visiten este lugar, las habitaciones están equipadas con servicio de Tv cable, internet inalámbrico, teléfono, baño privado, existen cabañas individuales así como bloques múltiples de hospedaje.

b) Gastronomía.

En la Parroquia en su zona céntrica existen unos pequeños comedores que brindan el servicio de alimentación, no constan dentro del catastro del Ministerio de Turismo y se los cataloga dentro de segunda categoría. En la Estación Científica existe un lugar propiamente para brindar el servicio de alimentación, utilizando productos de la zona tales como papaya, yuca, leche, tilapia y demás especies comestibles, de igual forma esta actividad aún no se encuentra desarrollada pero lo que se pretende es utilizar todos los recursos con que cuenta esta estación y ofrecer servicios turísticos a la comunidad y turistas en general.

CUADRO N° 18 Comidas típicas Parroquia Los Encuentros

NOMBRE DEL PLATO	DESCRIPCION	MONTAJE
Ancas de rana	Se las prepara con apanadura y se las puede acompañar con una deliciosa ensalada fresca, chifles de plátano verde o patacones	
Seco de gallina	Este plato exquisito preparado con gallinas criadas con los más sanos alimentos, se sirve acompañada de una porción de arroz, yuca o plátano maduro frito	
Tilapia frita	Una delicia, estos peces son criados en piscinas y alimentados sanamente, usted puede degustar de este plato acompañado de una porción de arroz, plátanos y ensalada fresca	
Chica de yuca	Bebida tradicional de la etnia Shuar. El ingrediente principal para la elaboración es la yuca, esta es cultivada en sus propios huertos. Esta bebida la podemos encontrar en las comunidades Shuar de los diferentes cantones de la provincia.	

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

c) Esparcimiento.

No existen lugares de esparcimiento dentro de la Parroquia ni sus alrededores.

6.1.22. Caracterización de la demanda.

Con respecto a la demanda turística existente a la Parroquia es solo local, en relación a la Estación Científica de la Universidad Nacional de Loja, esta es a nivel provincial y nacional aunque no por motivo de vacaciones, sino por capacitaciones, investigaciones científicas, etc.

Las personas que visitan este lugar lo hacen de manera independiente no por intermedio de agencias de viajes.

Con el apertura de la Estación Científica, se pretende atraer la visita de muchos turistas y sobre todo la de estudiantes para que cumplan sus prácticas pre profesionales utilizando estas instalaciones y a su vez brindar un servicio a la comunidad.

La estación científica fue creada con la finalidad de que se desarrollen todo tipo de experimentos e investigaciones en lo relacionado a cultivos y ganadería, con la finalidad de contribuir al desarrollo y economía de las personas que habitan este importante sector agrícola y pecuario.

Lo que se pretende es también difundirlo como atractivo turístico, ya que es una actividad que día a día va tomando auge en nuestra sociedad y que mejor sería conocer los aportes de los estudiantes, docentes y autoridades para el desarrollo de esta actividad. Gracias a ello y como resultado de la visita de campo se pudo determinar las diferentes actividades turísticas así como los atractivos con que cuenta la Estación de El Padmi de la Universidad Nacional de Loja.

Dentro de los atractivos se destacan:

Orquideario

Sección de plantas medicinales

Sección de arboretum

Sección de frutales amazónicos
Sección de plantas ornamentales
Bosque
Piscinas de tilapias

Dentro de los servicios con que cuenta la Estación de El Padmi son: alojamiento, alimentación, internet, Tv. cable, piscina, hidromasaje, teléfono, etc.

Actividades que se pueden desarrollar dentro de la misma se tiene las siguientes: caminata, pesca deportiva, senderismo, observación de flora, observación de fauna y agroturismo.



FOTO N° 20 Vista aérea de los atractivos turísticos de la Estación de El Padmi

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole.

6.1.23. Inventario de atractivos turísticos Estación de El Padmi

Nombre: Orquideario de El Padmi			
CATEGORIA	TIPO	SUBTIPO	JERARQUIA
Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Orquideario	II
PROVINCIA	CANTON	LOCALIDAD	
Zamora Chinchipe	Yantzaza	Barrio El Padmi	
		<p>Ubicación: Esta sección se encuentra dentro del correspondiente Jardín Botánico de la Estación de El Padmi Se encuentra a Este y Norte.</p>	
<p>FOTO N° 4 Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole</p>			
<p>Características: El orquideario está delimitado por una cerca viva de <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> (0,50 m de ancho), la entrada y salida está conformada con un arco de <i>Bougainvillea spectabilis</i>, en el centro constan dos pequeños estanques (10 m x 10 m) con especies acuáticas, en los alrededores existen pequeñas jardineras con atractivas especies de orquídeas, begonias, helechos y anturios. El orquideario inicio su implementación en el año 2005 (Universidad Nacional de Loja y Ecorae 2006), se mantiene una colección de 2000 plantas de orquídeas, las cuales corresponden a 60 géneros y 150 especies, que se encuentran organizadas sobre mesas de chonta-pambil, sembradas en maseteros, llashines y troncos de árboles adecuados para este fin.</p>			
<p>Recomendaciones: Colocar señalética turística Mejoramiento del acceso Remodelar esta sección Utilizar vestimenta y calzado (botas de caucho) cómodos para recorrer los senderos</p>			
<p>Actividades Turísticas: Observación de Flora Caminata</p>			

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 20 Jerarquización Orquideario El Padmi.

FICHA DE JERARQUIZACIÓN		Fecha: 24 de junio 2015	Jerarquía I,II,III,IV		II
		Provincia: Zamora Chinchipe	Cantón: Yantzaza	Suma	
				Significado	Internacional/Max. 12
		Nacional/Max. 7			5
		Regional/Max. 4			2
		Local/Max. 2			1
		Apoyo	Asociación con otros atractivos/Max. 5		2
			Servicios Básicos/Max. 10		6
			Acceso/Max. 10		3
		Calidad	Estado de conservación/Max. 10		8
			Entorno/Max. 10		8
			Valor Extrínseco/Max. 15		10
			Valor intrínseco /Max. 15		10
		Nombre del Atractivo			Orquideario El Padmi

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 21 Ficha de inventario turístico Orquideario El Padmi



REGISTRO DE DATOS DE LOS ATRACTIVOS TURISTICOS

FICHA PARA INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURISTICOS MINISTERIO DE TURISMO

1. DATOS GENERALES		
ENCUESTADOR:	KETTY MARILÚ ALVARADO NOLE	FICHA No 01
SUPERVISOR EVALUADOR:	Dra. Olga Cueva P. Mg. Sc.	FECHA: 24-06-2015
NOMBRE DEL ATRACTIVO:	ORQUIDEARIO EL PADMI	
PROPIETARIO:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	
CATEGORÍA: MANIFESTACIONES CULTURALES		TIPO: REALIZACIONES TÉCNICAS Y CIENTIFICAS
		SUBTIPO: ORQUIDEARIO
2. UBICACIÓN		
PROVINCIA: ZAMORA CHINCHIPE	CANTÓN: YANTZAZA	LOCALIDAD: BARRIO EL PADMI
CALLE: TRONCAL AMAZÓNICA	NÚMERO:.....	TRANSVERSAL:.....
3. CENTROS URBANOS MAS CERCANOS AL ATRACTIVO		
NOMBRE DEL POBLADO: EL PADMI	DISTANCIA(km): 3,35 KM.	
NOMBRE DEL POBLADO: YANTZAZA	DISTANCIA (Km): 25 KM.	
C A L I D A D	V A L O R I N T R I N S E C O	4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO ALTURA (m.s.n.m.): 775 - 1150 m.s.n.m. TEMPERATURA (°C): 23° C PRECIPITACIÓN PLUVIOMETRICA (cm ³) El orquideario está delimitado por una cerca viva de Hibiscus rosa-sinensis (0,50 m de ancho), la entrada y la salida está conformado con un arco de Bougainvillea spectabilis, en el centro constan dos pequeños estanques (10 x 10 m) con especies acuáticas, en los alrededores existen pequeñas jardineras con atractivas especies de orquídeas, begonias, helechos y anturios.

9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA

AGUA

POTABLE ENTUBADA TRATADA DE POZO NO EXISTE OTROS

ENERGÍA ELÉCTRICA

SISTEMA INTERCONECTADO GENERADOR NO EXISTE OTROS

ALCANTARILLADO

RED PÚBLICA POZO CIEGO POZO SEPTICO NO EXISTE OTROS

PRECIO

SI NO ENTRADA LIBRE OTROS

Observación : _____

10. ASOCIACION CON OTROS ATRACTIVOS

NOMBRES	DISTANCIA
YANTZAZA	25 KILOMETROS

11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO


LOCAL NACIONAL
 PROVINCIAL INTERNACIONAL
 Otros:

Certifico que los datos constantes en estas hojas son verídicos

 FIRMA: SUPERVISOR EVALUADOR

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 22 Sección Arboretum de El Padmi

Nombre: Sección Arboretum de El Padmi			
CATEGORIA	TIPO	SUBTIPO	JERARQUIA
Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Viveros	II
PROVINCIA	CANTON	LOCALIDAD	
Zamora Chinchipe	Yantzaza	Barrio El Padmi	
		<p>Ubicación: Se encuentra dentro de la sección del Jardín Botánico de El Padmi.</p>	
<p>FOTO N° 5 Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole</p>			
<p>Características: Es una sección cuenta con una superficie de 4 hectáreas. Su implementación inicio en el año 2005, iniciándose en una primera fase con 11 especies forestales y cuatro frutales, que son: canelo <i>Nectandra</i> sp., <i>Nectandra membranacea</i>, almendro <i>Platymiscium pinnatum</i>, guararo <i>Lafoensia acuminata</i>, pechiche <i>Vitex cymosa</i>, pituca <i>Clarisia racemosa</i>, seike <i>Cedrelinga cateniformis</i>, caoba <i>Swietenia macrophylla</i>, guayacan <i>Tabebuia chrysantha</i>, copal <i>Dracryodes peruviana</i>, todas nativas de la provincia de Zamora Chinchipe.</p>			
<p>Recomendaciones: Colocar señalética turística Mejoramiento del acceso Utilizar vestimenta y calzado (botas de caucho) cómodos para recorrer los senderos</p>			
<p>Actividades Turísticas: Senderismo Caminata Observación de Flora y Fauna.</p>			
<p>Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole</p>			

CUADRO N° 23 Ficha de jerarquización Sección Arboretum

FICHA DE JERARQUIZACIÓN	Fecha: 24 de junio 2015	Jerarquia I,II,III,IV		II	
		Suma		65	
		Significado	Internacional/Max. 12		9
			Nacional/Max. 7		5
			Regional/Max. 4		2
	Local/Max. 2		2		
	Apoyo	Asociación con otros atractivos/Max. 5		2	
		Servicios Básicos/Max. 10		6	
		Acceso/Max. 10		3	
	Calidad	Estado de conservación/Max. 10		8	
		Entorno/Max. 10		8	
		Valor Extrínseco/Max. 15		10	
		Valor intrínseco /Max. 15		10	
	Provincia: Zamora Chinchipe	Cantón: Yantzaza	Nombre del Atractivo		Sección Arboretum El Padmi

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 24 Ficha de inventario turístico Arboretum El Padmi



REGISTRO DE DATOS DE LOS ATRACTIVOS TURISTICOS

FICHA PARA INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURISTICOS MINISTERIO DE TURISMO

1. DATOS GENERALES							
ENCUESTADOR: KETTY MARILU ALVARADO NOLE	FICHA No 02						
SUPERVISOR EVALUADOR: Dra. Olga Cueva P. Mg. Sc.	FECHA: 24-06-2015						
NOMBRE DEL ATRACTIVO: SECCION ARBORETUM							
PROPIETARIO: UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA							
CATEGORÍA: MANIFESTACIONES CULTURALES TIPO: REALIZACIONES TÉCNICAS Y CIENTIFICAS SUBTIPO: VIVERO							
2. UBICACIÓN							
PROVINCIA: ZAMORA CHINCHIPE	CANTÓN: YANTZAZA						
CALLE: TRONCAL AMAZONICA	LOCALIDAD: BARRIO EL PADMI						
	NUMERO:..... TRANSVERSAL:.....						
3. CENTROS URBANOS MAS CERCANOS AL ATRACTIVO							
NOMBRE DEL POBLADO: EL PADMI	DISTANCIA(km): 3,35 KM.						
NOMBRE DEL POBLADO: YANTZAZA	DISTANCIA (Km): 25 KM.						
C A L I D A D	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center; vertical-align: middle;">V A L O R I N T R I N S E C O</td> <td style="padding: 5px;">4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 5px;"> ALTURA (m.s.n.m.): 775 - 1150 m.s.n.m. TEMPERATURA (°C): 23° C PRECIPITACIÓN PLUVIOMETRICA (cm³) </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 5px;"> Es una sección que cuenta con uan superficie de 4 hectáreas. Su implementación inicia en el año 2005, iniciándose en una prim era fase con 11 especies forestales y cuatro frutales, que son: Nectandra, almendro , guararo, pechiche, pituca, seike, caoba, guayacán, copal, todas nativas de la Provincia de Zamora Chinchipe. </td> </tr> </table>	V A L O R I N T R I N S E C O	4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO		ALTURA (m.s.n.m.): 775 - 1150 m.s.n.m. TEMPERATURA (°C): 23° C PRECIPITACIÓN PLUVIOMETRICA (cm ³)		Es una sección que cuenta con uan superficie de 4 hectáreas. Su implementación inicia en el año 2005, iniciándose en una prim era fase con 11 especies forestales y cuatro frutales, que son: Nectandra, almendro , guararo, pechiche, pituca, seike, caoba, guayacán, copal, todas nativas de la Provincia de Zamora Chinchipe.
V A L O R I N T R I N S E C O	4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO						
	ALTURA (m.s.n.m.): 775 - 1150 m.s.n.m. TEMPERATURA (°C): 23° C PRECIPITACIÓN PLUVIOMETRICA (cm ³)						
	Es una sección que cuenta con uan superficie de 4 hectáreas. Su implementación inicia en el año 2005, iniciándose en una prim era fase con 11 especies forestales y cuatro frutales, que son: Nectandra, almendro , guararo, pechiche, pituca, seike, caoba, guayacán, copal, todas nativas de la Provincia de Zamora Chinchipe.						

C A L I D A D	V A L O R E X T R I N S E C O	<p>4. USOS (SIMBOLISMO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas auto guiadas • Senderismo • Fotografía • Observación de flora 	<p>5. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO</p> <p>ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/></p> <p>DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input checked="" type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/></p> <p>5.1 PATRIMONIO (Atractivos Culturales)</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Fecha de Declaración: _____</p> <p>Categoría: Patrimonio de la Humanidad <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 150px;">Patrimonio del Ecuador <input type="checkbox"/></p> <p>6. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</p> <p>ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/></p> <p>DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input checked="" type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/></p>
--	---	---	--


7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ACCESO												
A P O Y O	TIPO	SUBTIPO	ESTADO DE LAS VIAS			TRANSPORTE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO	
			B	R	M		DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	EVENTUAL	DIAS AL AÑO	
	TERRESTRE	ASFALTADO	X			BUS	X				TODO LOS DIAS DEL AÑO	
		LASTRADO				AUTOMOVIL	X					
		EMPEDRADO				4X4					DIAS AL MES	
		SENDERO		X		TREN					Cultural es:	Día Inicio: Día Fin:
	ACUATICO	MARITIMO				BARCO					Natural es:	Lunes a Domingo
						BOTE						
		FLUVIAL				CANOA OTROS					HORAS AL DIA	
	AEREO					AVION					Cultural es:	Día Inicio: Día Fin:
					AVIONETA					Natural es:		
					HELICOPTEROS							

Observaciones: llevar ropa ligera y calzado apropiado (botas de caucho)

9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA	
AGUA	
POTABLE <input type="checkbox"/>	ENTUBADA <input checked="" type="checkbox"/>
TRATADA <input type="checkbox"/>	DE POZO <input type="checkbox"/>
NO EXISTE <input type="checkbox"/>	OTROS
ENERGÍA ELÉCTRICA	
SISTEMA INTERCONECTADO <input checked="" type="checkbox"/>	GENERADOR <input type="checkbox"/>
NO EXISTE <input type="checkbox"/>	OTROS
ALCANTARILLADO	
RED PÚBLICA <input checked="" type="checkbox"/>	POZO CIEGO <input type="checkbox"/>
POZO SEPTICO <input type="checkbox"/>	NO EXISTE <input type="checkbox"/>
OTROS	
PRECIO	
SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
ENTRADA LIBRE <input checked="" type="checkbox"/>	OTROS
Observación : _____	
10. ASOCIACION CON OTROS ATRACTIVOS	
NOMBRES	DISTANCIA
YANTAZA	25 KILOMETROS
11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO	
LOCAL <input checked="" type="checkbox"/>	NACIONAL <input checked="" type="checkbox"/>
PROVINCIAL <input checked="" type="checkbox"/>	INTERNACIONAL <input type="checkbox"/>
Otros:	
Certifico que los datos constantes en estas hojas son verídicos	
_____ FIRMA: SUPERVISOR EVALUADOR	

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 25 Sección Plantas Medicinales de El Padmi

Nombre: Sección Plantas Medicinales El Padmi			
CATEGORIA	TIPO	SUBTIPO	JERARQUIA
Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Vivero	II
PROVINCIA	CANTON	LOCALIDAD	
Zamora Chinchipe	Yantzaza	Barrio El Padmi	
		<p>Ubicación: Se encuentra dentro del área del Jardín Botánico de El Padmi.</p>	
<p>FOTO N° 6 Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole</p>			
<p>Características: En esta sección se encuentran las principales plantas medicinales empleadas para curar dolencias, de la población local de la zona. Estas se encuentran sembradas en hileras de 5 m x 0,50 m, con una distancia de 1 m entre cada una, en el centro resaltan la guayusa, tilo, guando, cedrón y ayahuasca.</p>			
<p>Recomendaciones: Colocar señalética turística Mejoramiento del acceso Utilizar vestimenta y calzado (botas de caucho) cómodos para recorrer los senderos</p>			
<p>Actividades Turísticas: Observación de Flora Caminata Senderismo</p>			

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 26 Ficha de jerarquización Sección Plantas Medicinales

FICHA DE JERARQUIZACIÓN		Fecha: 24 de junio de 2015	Jerarquía I,II,III,IV		II		
			Suma		69		
Provincia: Zamora Chinchipe	Cantón: Yantzaza	Significado	Internacional/Max. 12		7		
			Nacional/Max. 7		5		
			Regional/Max. 4		2		
			Local/Max. 2		2		
		Apoyo	Asociación con otros atractivos/Max. 5		3		
			Servicios Básicos/Max. 10		5		
			Acceso/Max. 10		8		
		Calidad	Estado de conservación/Max. 10		8		
			Entorno/Max. 10		8		
			Valor Extrínseco/Max. 15		11		
			Valor intrínseco /Max. 15		10		
		Nombre del Atractivo					Sección Plantas Medicinales El Padmi

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 27 Ficha de inventario turístico Plantas Medicinales El Padmi



REGISTRO DE DATOS DE LOS ATRACTIVOS TURISTICOS FICHA PARA INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURISTICOS MINISTERIO DE TURISMO
--


1. DATOS GENERALES		
ENCUESTADOR: KETTY MARILÚ ALVARADO NOLE SUPERVISOR EVALUADOR: Dra. Olga Cueva P. Mg. Sc. NOMBRE DEL ATRACTIVO: SECCION PLANTAS MEDICINALES PROPIETARIO: UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	FICHA No 03 FECHA: 24-06-2015	
CATEGORIA: MANIFESTACIONES CULTURALES TIPO: REALIZACIONES TÉCNICAS Y CIENTIFICAS SUBTIPO: VIVERO		
2. UBICACION		
PROVINCIA: ZAMORA CHINCHIPE CALLE: TRONCAL AMAZÓNICA		CANTÓN: YANTZAZA NÚMERO:.....
LOCALIDAD: BARRIO EL PADMI TRANSVERSAL:.....		
3. CENTROS URBANOS MAS CERCANOS AL ATRACTIVO		
NOMBRE DEL POBLADO: EL PADMI NOMBRE DEL POBLADO: YANTZAZA		DISTANCIA(km): 3,35 KM. DISTANCIA (Km): 25 KM.
C A L I D A D	V A L O R I N T R I N S E C O	4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO ALTURA (m.s.n.m.): 775 - 1150 m.s.n.m. TEMPERATURA (°C): 23° C PRECIPITACIÓN PLUVIOMETRICA (cm ³) En esta sección se encuentran las principales planta medicinales empleadas para curar dolencias de la población local de la zona. Estas se encuentran sembradas en hileras de 5 x 0,50 m, con una distancia de 1 metro entre cada una, en el centro resaltan la guayusa, tilo guand o cedrón y ayahuasca.

C A L I D A D	V A L O R E X T R I N S E C O	<p>4. USOS (SIMBOLISMO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas auto guiadas • Senderismo • Fotografía • Observación de flora 	<p>5. ESTADO DE CONSERVACION DEL ATRACTIVO</p> <p>ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/></p> <p>DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input checked="" type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/></p> <p>5.1 PATRIMONIO (Atractivos Culturales)</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Fecha de Declaración: _____</p> <p>Categoría: Patrimonio de la Humanidad <input type="checkbox"/> Patrimonio del Ecuador <input type="checkbox"/></p> <p>6. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</p> <p>ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/></p> <p>DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input checked="" type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/></p>																																																																																																																																						
A P O Y O	<p>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ACCESO</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPO</th> <th rowspan="2">SUBTIPO</th> <th colspan="3">ESTADO DE LAS VIAS</th> <th rowspan="2">TRANSPORTE</th> <th colspan="4">FRECUENCIAS</th> <th colspan="2">TEMPORALIDAD DE ACCESO</th> </tr> <tr> <th>B</th> <th>R</th> <th>M</th> <th>DIARIA</th> <th>SEMANAL</th> <th>MENSUAL</th> <th>EVENTUAL</th> <th colspan="2">DIAS AL AÑO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">TERRESTRE</td> <td>ASFALTADO</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>BUS</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">TODO LOS DIAS DEL AÑO</td> </tr> <tr> <td>LASTRADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AUTOMOVIL</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>EMPEDRADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4X4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">DIAS AL MES</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SENDERO</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>TREN</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Cultural es:</td> <td>Día Inicio: Día Fin:</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ACUATICO</td> <td rowspan="2">MARITIMO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BARCO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Natural es:</td> <td>Lunes a Domingo</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BOTE</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>FLUVIAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>CANOA OTROS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">HORAS AL DIA</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">AEREO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AVION</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Cultural es:</td> <td>Día Inicio: Día Fin:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AVIONETA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>HELICOPTEROS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Natural es:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Observaciones: llevar ropa ligera y calzado apropiado (botas de caucho)</p>			TIPO	SUBTIPO	ESTADO DE LAS VIAS			TRANSPORTE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO		B	R	M	DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	EVENTUAL	DIAS AL AÑO		TERRESTRE	ASFALTADO	X			BUS	X				TODO LOS DIAS DEL AÑO		LASTRADO				AUTOMOVIL	X						EMPEDRADO				4X4					DIAS AL MES			SENDERO		X		TREN					Cultural es:	Día Inicio: Día Fin:	ACUATICO	MARITIMO				BARCO					Natural es:	Lunes a Domingo				BOTE							FLUVIAL				CANOA OTROS					HORAS AL DIA		AEREO					AVION					Cultural es:	Día Inicio: Día Fin:					AVIONETA											HELICOPTEROS					Natural es:	
TIPO	SUBTIPO	ESTADO DE LAS VIAS				TRANSPORTE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO																																																																																																																														
		B	R	M	DIARIA		SEMANAL	MENSUAL	EVENTUAL	DIAS AL AÑO																																																																																																																															
TERRESTRE	ASFALTADO	X			BUS	X				TODO LOS DIAS DEL AÑO																																																																																																																															
	LASTRADO				AUTOMOVIL	X																																																																																																																																			
	EMPEDRADO				4X4					DIAS AL MES																																																																																																																															
	SENDERO		X		TREN					Cultural es:	Día Inicio: Día Fin:																																																																																																																														
ACUATICO	MARITIMO				BARCO					Natural es:	Lunes a Domingo																																																																																																																														
					BOTE																																																																																																																																				
	FLUVIAL				CANOA OTROS					HORAS AL DIA																																																																																																																															
AEREO					AVION					Cultural es:	Día Inicio: Día Fin:																																																																																																																														
					AVIONETA																																																																																																																																				
					HELICOPTEROS					Natural es:																																																																																																																															

A P O Y O	9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA				
	AGUA				
	POTABLE <input type="checkbox"/>	ENTUBADA <input checked="" type="checkbox"/>	TRATADA <input type="checkbox"/>	DE POZO <input type="checkbox"/>	NO EXISTE <input type="checkbox"/> OTROS
	ENERGÍA ELÉCTRICA				
	SISTEMA INTERCONECTADO <input checked="" type="checkbox"/>		GENERADOR <input type="checkbox"/>	NO EXISTE <input type="checkbox"/> OTROS	
	ALCANTARILLADO				
RED PÚBLICA <input checked="" type="checkbox"/>		POZO CIEGO <input type="checkbox"/>	POZO SEPTICO <input type="checkbox"/>	NO EXISTE <input type="checkbox"/> OTROS	
PRECIO					
SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>	ENTRADA LIBRE <input checked="" type="checkbox"/>	OTROS	
Observación : _____					
10. ASOCIACION CON OTROS ATRACTIVOS					
NOMBRES			DISTANCIA		
YANTZAZA			25 KILOMETROS		
11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO					
LOCAL <input checked="" type="checkbox"/>		NACIONAL <input checked="" type="checkbox"/>		Certifico que los datos constantes en estas hojas son verídicos _____ FIRMA: SUPERVISOR EVALUADOR	
PROVINCIAL <input checked="" type="checkbox"/>		INTERNACIONAL <input type="checkbox"/>			
Otros:					

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Kettv Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 28 Sección Árboles Frutales

Nombre: Sección Árboles Frutales El Padmi			
CATEGORIA	TIPO	SUBTIPO	JERARQUIA
Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Vivero	II
PROVINCIA	CANTON	LOCALIDAD	
Zamora Chinchipe	Yantzaza	El Padmi	
		<p>Ubicación: Esta sección se encuentra dentro del Jardín Botánico El Padmi.</p>	
<p>FOTO N° 7 Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole.</p>			
<p>Características: Ocupa una superficie de 2 hectáreas, que inicio su implementación hace 2 años, con siete especies nativas, que son: guanábana <i>Annona muricata</i>, borojo <i>Borojoa patinoi</i>, arazá <i>Eugenia stipitata</i>, caimito <i>Pouteria caimito</i>, guaba <i>Inga edulis</i>, <i>Inga spectabilis</i>, apai <i>Grias peruviana</i> y uva de monte <i>Pouroma cecropifolia</i>. Las plantas han alcanzado una altura promedio de 1 m.</p>			
<p>Recomendaciones: Colocar señalética turística Mejoramiento del acceso Utilizar vestimenta y calzado (botas de caucho) cómodos para recorrer los senderos</p>			
<p>Actividades Turísticas: Observación de Flora Caminata Senderismo</p>			

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 29 Ficha de jerarquización Sección Frutales Amazónicos

FICHA DE JERARQUIZACIÓN	Fecha: 24 de junio de 2015	Jerarquia I,II,III,IV		II
		Suma		71
	Significado	Internacional/Max. 12		10
		Nacional/Max. 7		6
		Regional/Max. 4		3
		Local/Max. 2		2
	Apoyo	Asociación con otros atractivos/Max. 5		3
		Servicios Básicos/Max. 10		7
		Acceso/Max. 10		8
	Calidad	Estado de conservación/Max. 10		8
		Entorno/Max. 10		8
		Valor Extrínseco/Max. 15		8
		Valor intrínseco /Max. 15		8
	Provincia: Zamora Chinchipe	Nombre del Atractivo		Sección Frutales Amazónicos El Padmi
	Cantón: Yantzaza			

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Kitty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 30 Ficha de inventario turístico Árboles frutales El Padmi



REGISTRO DE DATOS DE LOS ATRACTIVOS TURISTICOS


FICHA PARA INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURISTICOS MINISTERIO DE TURISMO

1. DATOS GENERALES	
ENCUESTADOR:	KETTY MARILU ALVARADO NOLE
SUPERVISOR EVALUADOR:	Dra. Olga Cueva P. Mg. Sc.
NOMBRE DEL ATRACTIVO:	SECCIÓN FRUTALES AMAZÓNICOS
PROPIETARIO:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FICHA No 04	
FECHA: 24-06-2015	
CATEGORÍA: MANIFESTACIONES CULTURALES	TIPO: REALIZACIONES TÉCNICAS Y CIENTIFICAS
	SUBTIPO: VIVERO
2. UBICACION	
PROVINCIA: ZAMORA CHINCHIPE	CANTÓN: YANTZAZA
CALLE: TRONCAL AMAZÓNICA	NÚMERO:.....
	LOCALIDAD: BARRIO EL PADMI
	TRANSVERSAL:.....
3. CENTROS URBANOS MAS CERCANOS AL ATRACTIVO	
NOMBRE DEL POBLADO: EL PADMI	DISTANCIA(km): 3,35 KM.
NOMBRE DEL POBLADO: YANTZAZA	DISTANCIA (Km): 25 KM.
C A L I D A D	V A L O R I N T R I N S E C O
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
ALTURA (m.s.n.m.): 775 - 1150 m.s.n.m.	TEMPERATURA (°C): 23° C
PRECIPITACION PLUVIOMETRICA (cm ³)	
Ocupa una superficie de 2 hectáreas, que inicio su implementación hace 2 años, con siete especies nativas, que son: guanábana, borojo, arazá, caimito, caimito guaba, uva de monte. Las plantas han alcanzado una altura promedio de 1 metro.	

C A L I D A D	V A L O R E X T R I N S E C O	<p>4. USOS (SIMBOLISMO)</p> <ul style="list-style-type: none"> Caminatas auto guiadas Senderismo Fotografía Observación de flora 	<p>5. ESTADO DE CONSERVACION DEL ATRACTIVO</p> <p>ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/></p> <p>DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input checked="" type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/></p> <p>5.1 PATRIMONIO (Atractivos Culturales)</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Fecha de Declaración: _____</p> <p>Categoría: Patrimonio de la Humanidad <input type="checkbox"/> Patrimonio del Ecuador <input type="checkbox"/></p> <p>6. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</p> <p>ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/></p> <p>DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input checked="" type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/></p>																																																																																																																																				
		<p>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ACCESO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPO</th> <th rowspan="2">SUBTIPO</th> <th colspan="3">ESTADO DE LAS VIAS</th> <th rowspan="2">TRANSPORTE</th> <th colspan="4">FRECUENCIAS</th> <th colspan="2">TEMPORALIDAD DE ACCESO</th> </tr> <tr> <th>B</th> <th>R</th> <th>M</th> <th>DIARIA</th> <th>SEMANAL</th> <th>MENSUAL</th> <th>EVENTUAL</th> <th colspan="2">DIAS AL AÑO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">TERRESTRE</td> <td>ASFALTADO</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>BUS</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">TODO LOS DIAS DEL AÑO</td> </tr> <tr> <td>LASTRADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AUTOMOVIL</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>EMPEDRADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4X4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">DIAS AL MES</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SENDERO</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>TREN</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Culturales:</td> <td>Día Inicio: Día Fin:</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ACUATICO</td> <td rowspan="2">MARITIMO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BARCO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Naturales:</td> <td>Lunes a Domingo</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BOTE</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>FLUVIAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>CANOA OTROS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>HORAS AL DIA</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">AEREO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AVION</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Culturales:</td> <td>Día Inicio: Día Fin:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AVIONETA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Naturales:</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>HELICOPTEROS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Observaciones: Llevar ropa ligera y calzado apropiado (botas de caucho)</p>	TIPO	SUBTIPO	ESTADO DE LAS VIAS			TRANSPORTE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO		B	R	M	DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	EVENTUAL	DIAS AL AÑO		TERRESTRE	ASFALTADO	X			BUS	X				TODO LOS DIAS DEL AÑO		LASTRADO				AUTOMOVIL	X						EMPEDRADO				4X4					DIAS AL MES			SENDERO		X		TREN					Culturales:	Día Inicio: Día Fin:	ACUATICO	MARITIMO				BARCO					Naturales:	Lunes a Domingo				BOTE							FLUVIAL				CANOA OTROS						HORAS AL DIA	AEREO					AVION					Culturales:	Día Inicio: Día Fin:					AVIONETA					Naturales:						HELICOPTEROS					
TIPO	SUBTIPO	ESTADO DE LAS VIAS			TRANSPORTE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO																																																																																																																													
		B	R	M		DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	EVENTUAL	DIAS AL AÑO																																																																																																																													
TERRESTRE	ASFALTADO	X			BUS	X				TODO LOS DIAS DEL AÑO																																																																																																																													
	LASTRADO				AUTOMOVIL	X																																																																																																																																	
	EMPEDRADO				4X4					DIAS AL MES																																																																																																																													
	SENDERO		X		TREN					Culturales:	Día Inicio: Día Fin:																																																																																																																												
ACUATICO	MARITIMO				BARCO					Naturales:	Lunes a Domingo																																																																																																																												
					BOTE																																																																																																																																		
	FLUVIAL				CANOA OTROS						HORAS AL DIA																																																																																																																												
AEREO					AVION					Culturales:	Día Inicio: Día Fin:																																																																																																																												
					AVIONETA					Naturales:																																																																																																																													
					HELICOPTEROS																																																																																																																																		

A P O Y O	9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA											
	AGUA											
	POTABLE	<input type="checkbox"/>	ENTUBADA	<input checked="" type="checkbox"/>	TRATADA	<input type="checkbox"/>	DE POZO	<input type="checkbox"/>	NO EXISTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	
	ENERGÍA ELÉCTRICA											
	SISTEMA INTERCONECTADO		<input checked="" type="checkbox"/>	GENERADOR		<input type="checkbox"/>	NO EXISTE		<input type="checkbox"/>	OTROS		
	ALCANTARILLADO											
RED PÚBLICA		<input checked="" type="checkbox"/>	POZO CIEGO		<input type="checkbox"/>	POZO SEPTICO		<input type="checkbox"/>	NO EXISTE		<input type="checkbox"/>	OTROS
PRECIO												
SI		<input type="checkbox"/>	NO		<input type="checkbox"/>	ENTRADA LIBRE		<input checked="" type="checkbox"/>	OTROS			
Observación : _____												
10. ASOCIACION CON OTROS ATRACTIVOS												
NOMBRES						DISTANCIA						
YANTZA						25 KILOMETROS						
11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO					Certifico que los datos constantes en estas hojas son verídicos _____ FIRMA: SUPERVISOR EVALUADOR							
LOCAL	<input checked="" type="checkbox"/>	NACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/>									
PROVINCIAL	<input checked="" type="checkbox"/>	INTERNACIONAL	<input type="checkbox"/>									
Otros:												

CUADRO N° 31 Sección Plantas Ornamentales

Nombre: Sección Plantas Ornamentales			
CATEGORIA	TIPO	SUBTIPO	JERARQUIA
Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Vivero	II
PROVINCIA	CANTON	LOCALIDAD	
Zamora Chinchipe	Yantzaza	Barrio El Padmi	
		<p>Ubicación: Esta sección se encuentra dentro del Jardín Botánico El Padmi</p>	
<p>FOTO N° 8 Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole</p>			
<p>Características: La sección de plantas ornamentales está ubicada a lo largo de la quebrada que atraviesa el jardín botánico, contiene aproximadamente 500 plantas de heliconias, bromelias, anturios y bijaos, que han sido colectadas de jardines y vegetación natural de la región amazónica.</p>			
<p>Recomendaciones: Mejoramiento de los senderos Colocar señalética turística Utilizar vestimenta y calzado (botas de caucho) cómodos para recorrer los senderos</p>			
<p>Actividades Turísticas: Caminata Observación de flora Senderismo</p>			

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

**CUADRO N° 32 Ficha de jerarquización Sección Plantas
Ornamentales**

FICHA DE JERARQUIZACIÓN	Fecha: 24 de junio de 2015	Jerarquía I,II,III,IV		II	
		Suma		70	
		Significado	Internacional/Max. 12		8
			Nacional/Max. 7		7
	Regional/Max. 4		3		
	Local/Max. 2		2		
	Apoyo	Asociación con otros atractivos/Max. 5		3	
		Servicios Básicos/Max. 10		6	
		Acceso/Max. 10		10	
	Calidad	Estado de conservación/Max. 10		8	
		Entorno/Max. 10		10	
		Valor Extrínseco/Max. 15		10	
		Valor intrínseco /Max. 15		13	
	Provincia: Zamora Chinchipe	Nombre del Atractivo			Sección Plantas Ornamentales El Padmi
Cantón: Yantzaza					

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 33 Ficha de inventario turístico Plantas Ornamentales El Padmi



REGISTRO DE DATOS DE LOS ATRACTIVOS TURISTICOS

FICHA PARA INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURISTICOS MINISTERIO DE TURISMO

1. DATOS GENERALES		
ENCUESTADOR:	KETTY MARILÚ ALVARADO NOLE	FICHA No 05
SUPERVISOR EVALUADOR:	Dra. Olga Cueva P. Mg. Sc.	FECHA: 24-06-2015
NOMBRE DEL ATRACTIVO:	PLANTAS ORNAMENTALES	
PROPIETARIO:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	
CATEGORÍA:	MANIFESTACIONES CULTURALES	TIPO: REALIZACIONES TÉCNICAS Y CIENTIFICAS
		SUBTIPO: VIVERO
2. UBICACION		
PROVINCIA:	ZAMORA CHINCHIPE	CANTÓN: YANTAZA
CALLE:	TRONCAL AMAZÓNICA	NÚMERO:.....
		LOCALIDAD: BARRIO EL PADMI
		TRANSVERSAL:.....
3. CENTROS URBANOS MAS CERCANOS AL ATRACTIVO		
	NOMBRE DEL POBLADO: EL PADMI	DISTANCIA(km): 3,35 KM.
	NOMBRE DEL POBLADO: YANTAZA	DISTANCIA (Km): 25 KM.
C A L I D A D	V A L O R I N T R I N S E C O	4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO ALTURA (m.s.n.m.): 775 - 1150 m.s.n.m. TEMPERATURA (°C): 23° C PRECIPITACIÓN PLUVIOMETRICA (cm ³) La sección de plantas ornamentales están ubicadas a lo largo de la quebrada que atraviesa el jardín botánico, contiene aproximadamente 500 plantas de heliconias, bromelias, anturios y bijaos, que han sido colectadas de jardines de vegetación natural de la región amazónica.


C A L I D A D	V A L O R E X T R I N S E C O	<p>4. USOS (SIMBOLISMO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas auto guiadas • Senderismo • Fotografía • Observación de flora 	<p>5. ESTADO DE CONSERVACION DEL ATRACTIVO</p> <p>ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/></p> <p>DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input checked="" type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/></p> <p>5.1 PATRIMONIO (Atractivos Culturales)</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Fecha de Declaración: _____</p> <p>Categoría: Patrimonio de la Humanidad <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 100px;">Patrimonio del Ecuador <input type="checkbox"/></p> <p>6. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</p> <p>ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/></p> <p>DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input checked="" type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/></p>
--	---	---	--

A P O Y O		7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ACCESO												
		TIPO	SUBTIPO	ESTADO DE LAS VIAS			TRANSPORTE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO		
				B	R	M		DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	EVENTUAL	DIAS AL AÑO		
		TERRESTRE	ASFALTADO	X			BUS	X				TODO LOS DIAS DEL AÑO		
			LASTRADO				AUTOMOVIL	X						
			EMPEDRADO				4X4					DIAS AL MES		
			SENDERO		X		TREN					Culturales:	Día Inicio:	
		ACUATICO	MARITIMO				BARCO						Día Fin:	
								BOTE					Naturales:	Lunes a Domingo
				FLUVIAL				CANOA						
							OTROS						HORAS AL DIA	
		AEREO					AVION					Culturales:	Día Inicio:	
							AVIONETA						Día Fin:	
							HELICOPTEROS					Naturales:		
		Observaciones: llevar ropa ligera y calzado apropiado (botas de caucho)												

A P O Y O	9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA			
	AGUA			
	POTABLE <input type="checkbox"/>	ENTUBADA <input checked="" type="checkbox"/>	TRATADA <input type="checkbox"/>	DE POZO <input type="checkbox"/>
			NO EXISTE <input type="checkbox"/>	OTROS
	ENERGÍA ELÉCTRICA			
	SISTEMA INTERCONECTADO <input checked="" type="checkbox"/>		GENERADOR <input type="checkbox"/>	NO EXISTE <input type="checkbox"/>
		OTROS		
ALCANTARILLADO				
RED PÚBLICA <input checked="" type="checkbox"/>		POZO CIEGO <input type="checkbox"/>	POZO SEPTICO <input type="checkbox"/>	
		NO EXISTE <input type="checkbox"/>	OTROS	
PRECIO				
SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>	ENTRADA LIBRE <input checked="" type="checkbox"/>	
		OTROS		
Observación : _____				
10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS				
NOMBRES		DISTANCIA		
YANTZAZA		25 KILOMETROS		
11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO		Certifico que los datos constantes en estas hojas son verídicos _____ FIRMA: SUPERVISOR EVALUADOR		
LOCAL <input checked="" type="checkbox"/>	NACIONAL <input checked="" type="checkbox"/>			
PROVINCIAL <input checked="" type="checkbox"/>	INTERNACIONAL <input type="checkbox"/>			
Otros: _____				

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 34 Piscina de Tilapias

Nombre: Piscinas de Tilapias El Padmi			
CATEGORIA	TIPO	SUBTIPO	JERARQUIA
Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Piscícola	II
PROVINCIA	CANTON	LOCALIDAD	
Zamora Chinchipe	Yantzaza	Barrio El Padmi	
		<p>Ubicación: Se encuentra en el área Nro. 1, aquí podemos encontrar varias piscinas de tilapias, separadas entre sí, en donde se seleccionan las especies reproductoras y de engorde.</p>	
<p>FOTO N° 9 Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole</p>			
<p>Características: Tamaño: Pequeñas para mejor control y manejo (3-10 has.) • Profundidad: Entre 1.00 y 1.20 mts., no menor a 0.80 (macrofitas y reproducción) Depende de aireación. • Accesibilidad: Muros de entrada, salida y laterales accesibles. Lastrado depende de tamaño de la operación.</p>			
<p>Recomendaciones: Colocar señalética turística Mejoramiento del acceso Utilizar vestimenta y calzado (botas de caucho) cómodos para recorrer los senderos Colocar pasamanos para contribuir con la seguridad de los turistas</p>			
<p>Actividades Turísticas: Caminata Pesca deportiva Senderismo Observación de Fauna</p>			

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 35 Ficha de jerarquización Piscinas de Tilapias

FICHA DE JERARQUIZACIÓN		Fecha: 24 de junio de 2015	Jerarquia I,II,III,IV		II
			Suma		66
Provincia: Zamora Chinchipe	Cantón: Yantzaza	Significado	Internacional/Max. 12		5
			Nacional/Max. 7		5
			Regional/Max. 4		3
			Local/Max. 2		1
		Apoyo	Asociación con otros atractivos/Max. 5		4
			Servicios Básicos/Max. 10		8
			Acceso/Max. 10		9
		Calidad	Estado de conservación/Max. 10		9
	Entorno/Max. 10		9		
	Valor Extrínseco/Max. 15		6		
	Valor intrínseco /Max. 15		7		
	Nombre del Atractivo				Piscinas de Tilapia EI

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 36 Ficha de inventario turístico Piscinas de Tilapias El Padmi



REGISTRO DE DATOS DE LOS ATRACTIVOS TURISTICOS

FICHA PARA INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURISTICOS MINISTERIO DE TURISMO

1. DATOS GENERALES		
ENCUESTADOR:	KETTY MARILÚ ALVARADO NOLE	FICHA No 06
SUPERVISOR EVALUADOR:	Dra. Olga Cueva P. Mg. Sc.	FECHA: 24-06-2015
NOMBRE DEL ATRACTIVO:	PISCINAS DE TILAPIAS	
PROPIETARIO:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	
CATEGORÍA: MANIFESTACIONES CULTURALES	TIPO: REALIZACIONES TÉCNICAS Y CIENTIFICAS	SUBTIPO: ORQUIDEARIO
2. UBICACION		
PROVINCIA: ZAMORA CHINCHIPE	CANTÓN: YANTZAZA	LOCALIDAD: BARRIO EL PADMI
CALLE: TRONCAL AMAZÓNICA	NÚMERO:.....	TRANSVERSAL:.....
3. CENTROS URBANOS MAS CERCANOS AL ATRACTIVO		
NOMBRE DEL POBLADO: EL PADMI		DISTANCIA(km): 3,35 KM.
NOMBRE DEL POBLADO: YANTZAZA		DISTANCIA (Km): 25 KM.
C A L I D A D	V A L O R I N T R I N S E C O	4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO ALTURA (m.s.n.m.): 775 - 1150 m.s.n.m. TEMPERATURA (°C): 23° C PRECIPITACIÓN PLUVIOMETRICA (cm ⁵) Se encuentran en el área n° 1, aquí podemos encontrar varias piscinas de tilapias separadas entre sí, en donde se seleccionan las especies reproductoras y de engorde.

C A L I D A D	V A L O R E X T R I N S E C O	<p>4. USOS (SIMBOLISMO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas auto guiadas • Senderismo • Fotografía • Pesca deportiva 	<p>5. ESTADO DE CONSERVACION DEL ATRACTIVO</p> <p>ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/></p> <p>DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input checked="" type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/></p> <p>5.1 PATRIMONIO (Atractivos Culturales)</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Fecha de Declaración: _____</p> <p>Categoría: Patrimonio de la Humanidad <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 100px;">Patrimonio del Ecuador <input type="checkbox"/></p> <p>6. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</p> <p>ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/></p> <p>DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input checked="" type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/></p>
--	---	--	--

7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ACCESO																																																																																																																																								
A P O Y O	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPO</th> <th rowspan="2">SUBTIPO</th> <th colspan="3">ESTADO DE LAS VIAS</th> <th rowspan="2">TRANSPORTE</th> <th colspan="4">FRECUENCIAS</th> <th colspan="2">TEMPORALIDAD DE ACCESO</th> </tr> <tr> <th>B</th> <th>R</th> <th>M</th> <th>DIARIA</th> <th>SEMANAL</th> <th>MENSUAL</th> <th>EVENTUAL</th> <th colspan="2">DIAS AL AÑO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">TERRESTRE</td> <td>ASFALTADO</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td>BUS</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">TODO LOS DIAS DEL AÑO</td> </tr> <tr> <td>LASTRADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AUTOMOVIL</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>EMPEDRADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4X4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">DIAS AL MES</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SENDERO</td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td>TREN</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Cultural es:</td> <td>Día Inicio: Día Fin:</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">ACUATICO</td> <td>MARITIMO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BARCO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Natural es:</td> <td>Lunes a Domingo</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">FLUVIAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>CANOA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>OTROS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">HORAS AL DIA</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">AEREO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AVION</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Cultural es:</td> <td>Día Inicio: Día Fin:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AVIONETA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>HELICOPTEROS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Natural es:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Observaciones: Llevar ropa ligera y calzado apropiado (botas de caucho)</p>	TIPO	SUBTIPO	ESTADO DE LAS VIAS			TRANSPORTE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO		B	R	M	DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	EVENTUAL	DIAS AL AÑO		TERRESTRE	ASFALTADO	X			BUS	X				TODO LOS DIAS DEL AÑO		LASTRADO				AUTOMOVIL	X						EMPEDRADO				4X4					DIAS AL MES			SENDERO		X		TREN					Cultural es:	Día Inicio: Día Fin:	ACUATICO	MARITIMO				BARCO					Natural es:	Lunes a Domingo	FLUVIAL				CANOA											OTROS						HORAS AL DIA	AEREO					AVION					Cultural es:	Día Inicio: Día Fin:					AVIONETA											HELICOPTEROS					Natural es:	
TIPO	SUBTIPO			ESTADO DE LAS VIAS				TRANSPORTE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO																																																																																																																											
		B	R	M	DIARIA	SEMANAL	MENSUAL		EVENTUAL	DIAS AL AÑO																																																																																																																														
TERRESTRE	ASFALTADO	X			BUS	X				TODO LOS DIAS DEL AÑO																																																																																																																														
	LASTRADO				AUTOMOVIL	X																																																																																																																																		
	EMPEDRADO				4X4					DIAS AL MES																																																																																																																														
	SENDERO		X		TREN					Cultural es:	Día Inicio: Día Fin:																																																																																																																													
ACUATICO	MARITIMO				BARCO					Natural es:	Lunes a Domingo																																																																																																																													
	FLUVIAL				CANOA																																																																																																																																			
						OTROS						HORAS AL DIA																																																																																																																												
AEREO					AVION					Cultural es:	Día Inicio: Día Fin:																																																																																																																													
					AVIONETA																																																																																																																																			
					HELICOPTEROS					Natural es:																																																																																																																														

A P O Y O	9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA				
	AGUA				
	POTABLE <input type="checkbox"/>	ENTUBADA <input checked="" type="checkbox"/>	TRATADA <input type="checkbox"/>	DE POZO <input type="checkbox"/>	NO EXISTE <input type="checkbox"/>
	OTROS				
	ENERGÍA ELÉCTRICA				
	SISTEMA INTERCONECTADO <input checked="" type="checkbox"/>		GENERADOR <input type="checkbox"/>	NO EXISTE <input type="checkbox"/>	
OTROS					
ALCANTARILLADO					
RED PÚBLICA <input checked="" type="checkbox"/>		POZO CIEGO <input type="checkbox"/>	POZO SEPTICO <input type="checkbox"/>	NO EXISTE <input type="checkbox"/>	
OTROS					
PRECIO					
SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>	ENTRADA LIBRE <input checked="" type="checkbox"/>	OTROS	
Observación : _____					
10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS					
NOMBRES			DISTANCIA		
YANTZAZA			25 KILOMETROS		
11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO					
LOCAL <input checked="" type="checkbox"/>	NACIONAL <input checked="" type="checkbox"/>				
PROVINCIAL <input checked="" type="checkbox"/>	INTERNACIONAL <input type="checkbox"/>				
Otros: _____					
			Certifico que los datos constantes en estas hojas son verídicos		

			FIRMA: SUPERVISOR EVALUADOR		

Fuente: Trabajo de campo

6.1.24. Realizar la matriz F.O.D.A.

CUADRO N° 37 Matriz FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de conservación de los recursos naturales. • Paisajes naturales. • Productividad agrícola y ganadera. • Recursos mineros. • Zona fronteriza. • Encuentro de los dos ríos Zamora y Nargaritza. • Atractivos turísticos naturales. • Creación de actividades de emprendimiento con productos propios del lugar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la calidad de vida a través de actividades productivas y turismo. • Mejoramiento vial. • Regulación y ordenamiento minero. • EL aporte dado por la Universidad Nacional de Loja con el Centro de investigación rural, para el desarrollo de proyectos. • Ubicación y extensión de la Estación de El Padmi.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No cuentan con señalética. • Los senderos se encuentra en mal estado. • No se ha determinado la capacidad de carga para el ingreso de visitantes. • Inexistencia de infraestructura turística. • Baja cobertura de capacitación y asistencia técnica para la producción agrícola y ganadera. • No estar capacitados para aprovechar fuentes de trabajo • Escasa participación de otras instituciones y organismos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasa cultura ambiental. • Pérdida de bosques naturales primarios. • Asentamientos dispersos • Falta de proyectos para abordar toda la extensión de la Estación de El Padmi. • Desconocimiento de los atractivos turísticos con que cuenta la Estación de El Padmi.

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 38 FODA cruzado

FODA CRUZADO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
		<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de conservación de los recursos naturales. • Paisajes naturales. • Productividad agrícola y ganadera. • Recursos mineros. • Zona fronteriza. • Encuentro de los dos ríos Zamora Nargaritza. • Atractivos turísticos naturales. • Creación de actividades de emprendimiento con productos propios del lugar.
OPORTUNIDADES	MAXI – MINI	MINI - MINI
<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la calidad de vida a través de actividades productivas y turismo. • Posibilidad de mejoramiento de la calidad de vida. • Mejoramiento vial. • Regulación y ordenamiento minero. • El aporte dado por la Universidad Nacional de Loja con el Centro de investigación rural, para el desarrollo de proyectos. • Ubicación y extensión de la Estación de El Padmi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar proyectos de conservación de especies naturales. • Contar con un plan de desarrollo turístico, aprovechando los recursos agrícolas y pecuarios del lugar para crear microempresas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor compromiso en la gestión del Gobierno autónomo en cuanto a inversión turística local. • Plan de capacitación a la comunidad para la prestación de servicios turísticos. • Implementación de un plan de senderización y señalética turística para la Estación de El Padmi.
AMENAZAS	MAXI - MINI	MINI – MINI
<ul style="list-style-type: none"> • Escasa cultura ambiental. • Perdida de bosques naturales primarios. • Asentamientos dispersos. • Falta de proyectos para abordar toda la extensión de la Estación de El Padmi. • Desconocimiento de los atractivos turísticos con que cuenta la Estación de El Padmi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar la señalética turística en la Estación de El Padmi. • Mejorar la calidad de los senderos para permitir su recorrido. • Determinar la capacidad de carga para saber el número de personas que deben ingresar sin tener que dañar el ecosistema o afectar las especies de flora y fauna existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar a la estación de El Padmi como destino turístico. • Promover continuamente la priorización de proyectos de emprendimiento y turísticos como herramienta para el desarrollo económico y social de la comunidad.

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.2. “Proponer la senderización y señalética para la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe”.

6.2.1. Senderización para la Estación de El Padmi.

Para llegar a la Estación Científica existe la Troncal Amazónica y dentro de ella se han establecido rutas o caminos los cuales sufren un desgaste y deterioro y que tampoco cuenta con la señalética respectiva que facilite al visitante un recorrido seguro.

Para determinar el acceso a los senderos de la Estación, se realizaron estudios y caminatas técnicas que permitieron tomar datos referenciales acerca del área y ubicación de los mismos.

El diseño del sendero se considera parte esencial para el recorrido a los diversos atractivos de la Estación por ende tiene finalidad, facilitar al visitante la práctica de senderismo, preferentemente en el medio natural, proporcionando seguridad, calidad e información sobre las diferentes actividades que van a desarrollar. Además de incentivar el conocimiento del entorno natural buscando un respeto al medio ambiente.

6.2.1.1. Características de los senderos.

Existen dos senderos:

Sendero “Tilapia”, es de recorrido corto y de fácil acceso, se lo denomina así porque en esta área existen las piscinas y criaderos de tilapias.

Así mismo continuando con el trayecto del recorrido los turistas observan la granja del ganado bovino así como recorriendo el sendero observación las diferentes especies de pastizales que sirven de alimento para estos ganados, siendo algunos beneficios para la producción de leche.

Sendero “Jardín Botánico”, es el más extenso y de igual forma es de fácil acceso, aquí se encuentran plantadas diferentes especies de flora y se encuentra dividido en 5 secciones: Arboretum, Plantas Medicinales, Frutales Amazónicos, Plantas Ornamentales y Orquideario, también cuenta con una extensión de bosque primario que en el centro del mismo existen unos árboles gigantes que llaman la atención para propios y extraños y que todos se llevan un recuerdo en una fotografía en el tronco de este árbol.

6.2.1.2. Tiempo requerido para recorrer los senderos.

El recorrido hacia el Sendero “Tilapias” (500 m.) inicia en el lugar donde se encuentran las cabañas de alojamiento y terminan con la visita de los pastizales hasta llegar a la vía principal.

El segundo Sendero “Jardín Botánico” (1 Km.), empieza al otro extremo de la vía principal, hasta salir al área de capacitaciones y administración de la Estación.

6.2.1.3. Criterio básico para calcular la capacidad de carga de los senderos.

Una persona requiere normalmente de 1m² de espacio para moverse.

Distancia mínima entre grupos para evitar interferencia 100 metros.

Horas requeridas para la visita 3 horas.

Horas disponibles al día 7 horas.

Longitud de los senderos: Sendero “Tilapias” (500 m.) “Sendero Jardín Botánico” (1 km.)

6.2.1.4. Cálculo de la capacidad de carga turística.

Los tres niveles de capacidad de carga tienen una relación que puede representarse con la siguiente fórmula:

$$CCF \geq CCR \geq CCE$$

Dónde:

CCF = Capacidad de Carga Física

CCR = Capacidad de carga Real

CCE = Capacidad de Carga Efectiva

Los cálculos se basaron en los siguientes supuestos:

- Flujo de visitantes
- Espacio que una persona requiere para moverse libremente 1m.
- Tiempo que se requiere para la visita a cada sendero 6 horas
- Horario para la visita.

6.2.1.5. Cálculo para la capacidad de Carga Física (CCF)

$$CCF = \frac{S}{SP} * NV$$

❖ Cálculo sendero “Jardín Botánico”

Interpretación de la fórmula:

S: Superficie disponible 1000 metros.

SP: Superficie usada por persona 1 metro de sendero.

NV/día: Número de visitas por día, se divide el horario de visitas por el tiempo necesario para visitar el sitio.

$$NV/día = \frac{Hv}{Tv}$$

HV: Horario de visitas en el sendero es de 08H00 a 15h00, es decir 7 horas al día.

TV: tiempo necesario para visitar el sendero es de 3 horas.

Cálculo del número de visitas.

$$NV = \frac{7\text{hrs/día}}{3\text{hrs/visitas}} = 1 \text{ visita por día}$$

Cálculo de la Capacidad de Carga Física del sendero

$$CCF = \frac{1000 \text{ metros}}{1 \text{ metro}} = 1000$$

$$CCF = 1000 * 1 = 1000 \text{ visitas al día}$$

El número de turistas diarios que el sendero podría recibir es de 1000 visitas.

6.2.1.6. Cálculo para la Capacidad de Carga Real (CCR)

Para calcular la Capacidad de Carga Real se consideró una serie de factores de corrección para cada sitio. Los factores correccionales considerados son:

Factor Social (FCsoc)

Accesibilidad (FCacc)

Precipitación (FCpre)

Brillo Solar (FCsol)

Erodabilidad (FCero)

Los factores mencionados se calculan en función de la siguiente fórmula:

ML

$$FC = \frac{\text{---}}{MT}$$

Explicación de la fórmula:

FC: Factor de Corrección

MI: Magnitud Limitante

MT: Magnitud Total

Factor Social (FCsoc).

El cálculo de este factor implica aspectos referentes a la calidad de visita, así la necesidad de controlar y manejar un grupo de manera adecuada asegurando la satisfacción de los turistas, por esta razón las visitas deben ser operadas bajo los siguientes datos:

Grupo máximo de 10 personas

Distancia entre grupos 100 metros

Es decir si una persona ocupa 1 metro de sendero, más la distancia que debe existir entre grupos 100 metros, se entiende que el espacio requerido por un grupo de 10 personas sería de 110 metros.

Entonces para calcular el número de grupos (NG) que puede estar simultáneamente en un sendero, se usó la siguiente fórmula.

$$NG = \frac{1000m.}{110}$$

$$NG = 9.090 \text{ grupos}$$

Otro de los factores importantes que se debe considerar para calcular la corrección social, es identificar cuántas personas (P) pueden estar simultáneamente usando el sendero. Para obtener el cálculo se utilizó la siguiente fórmula.

$$P = NG * \text{número de personas por grupo}$$

$$P = 9.090 * 10$$

$$P = 90.9 \text{ personas}$$

Finalmente dentro de la corrección social se identificó la magnitud limitante que en este caso es la porción del sendero que no puede ser ocupado, debido a, que se debe mantener una distancia mínima entre grupos, así, si una persona ocupa 1 metro de sendero, la magnitud limitante es igual a:

$$ML = Mt - P$$

$$ML = 1000m. - 90.9$$

$$ML = 909.10m.$$

Cálculo del Factor Social.

$$FC_{soc} = \frac{MI}{Mt} * 100$$

$$FC_{soc} = 1 - \frac{909.10m.}{1000m.}$$

$$FC_{soc} = 0.091\%$$

Factor Accesibilidad (FCacc)

Se refiere al nivel de dificultad que el sendero presente, así los tramos del sendero que presentan una dificultad media se ponderan con 1 y los de dificultad alta 1,5. Para realizar el cálculo del factor de accesibilidad se usó la siguiente fórmula.

$$(ma * 1.5) + (mm * 1)$$

$$FC_{acc} = 1 - \frac{\quad}{mt}$$

Explicación de la fórmula:

Ma: Metros del sendero con dificultad alta

Mm: metros del sendero con dificultad media

Mt: Metros totales del sendero.

Cálculo del Factor de Corrección accesibilidad del sendero.

$$FC_{acc} = 1 - \frac{(ma * 1.5) + (mm * 1)}{mt}$$

$$FC_{acc} = 1 - \frac{(680.18 * 1.5) + (525.80 * 1)}{1000m.}$$

$$FC_{acc} = 0.55$$

Factor Precipitación (FCpre)

Uno de los factores que influye directamente en el nivel de visitas a un sitio turístico es la precipitación, este agente en su momento puede impedir la realización de caminatas debido al exceso de lluvia, además obstruye la visibilidad, dificultando la observación del paisaje circundante y torna el camino más complejo.

Así la temporada de mayor precipitación registrada en la Estación de El Padmi y sus alrededores son los meses de diciembre a mayo

Las horas lluvia es de 110 días lluvia

Para calcular la precipitación se utilizó la siguiente fórmula:

$$FC_{pre} = \frac{HI}{Ht}$$

Explicación de la fórmula:

HI: Horas de lluvia limitante

Ht: Horas al año que se puede usar el sendero

$$HI = 110 \text{ días} * 7 \text{ horas} = 770 \text{ horas al año}$$

$$Ht = 365 \text{ días} * 7 \text{ horas} = 2555 \text{ horas al año}$$

$$FC_{pre} = 1 - \frac{770h}{2555h}$$

$$FC_{pre} = 0.70\% \text{ de precipitación.}$$

Factor brillo solar (FCsol)

Este factor podría incomodar a los visitantes que quieran recorrer el sendero, si se toma en consideración que los meses donde aparece el sol es desde Junio a Noviembre. Así las horas limitantes por el brillo solar en temporada seca sería de 11H00 a 14H00 (3hrs) durante los 180 días de verano que equivalen a (180 días/año * 3 hrs/día = 540 hrs al año) y, en invierno se presenta desde las 12H00 a 14H00 (2hrs) durante 110 días.

Lo que equivale a (110 días/año * 2 hrs/día = 220 hrs/año), dando un total de 760 horas. Las horas recomendadas para usar el sendero es 6hrs al día (365 * 6 = 2190 hrs).

Para desarrollar el cálculo del Factor brillo solar se desarrolló la siguiente fórmula:

Explicación de la fórmula:

Hsl: Horas de sol limitante (760 hrs)

Ht: Horas al año que se utiliza el sendero (2.190)

Ms: Metros del sendero sin cobertura (600)

Mt: Metros totales del sendero (1000)

Cálculo del Factor brillo solar del sendero.

$$FCsol = 1 - \frac{Hsl}{Ht} * \frac{ms}{mt}$$

$$FCsol = 1 - \frac{760}{2.190} * \frac{600}{1000}$$

$$FCsol = 0.79\%$$

Factor de erodabilidad (FCero).

De acuerdo a la norma técnica establecida por Miguel Cifuentes el sendero tendría un nivel de erosión media 10% en las zonas de escasa pendiente y en los tramos con mayor pendiente la erosión es del 20% establecida como alta.

Siendo medio 1 y alto 1.5

Para establecer el nivel de erodabilidad en el sendero se utilizó la siguiente fórmula:

$$FCero = 1 - \frac{(mea * 1.5) + (mem * 1)}{Mt}$$

Explicación de la fórmula:

Mea: metros de sendero con erodabilidad alta

Mem: metros de sendero con erodabilidad media

Mt: metros totales del sendero

$$FCero = 1 - \frac{(895m. * 1.5) + (105 * 1)}{1000}$$

1000

$$FCero = 0.45\%$$

Cálculo de la capacidad de Carga Real (CCR).

Este cálculo se realizó a partir de los resultados de los factores de corrección mencionados anteriormente, la fórmula que se usó es la siguiente:

$$CCR = CCF (FCsc * FCacc * FCpre * FCsol * FCero)$$

$$CCR = 1000 (0,091 * 0,55 * 0,70 * 0,79 * 0,45)$$

$$CCR = 12.45 \text{ personas /día}$$

6.2.1.7. Cálculo de la Capacidad de Manejo (CM)

Para la medición de la Capacidad de Manejo, según la metodología de Cifuentes se debe considerar tres variables: personal, infraestructura y equipamiento.

Se puede mencionar que en la Estación de El Padmi existe una oficina administrativa que se encarga de las actividades de buen manejo de la estación, cuenta con dos senderos.

CUADRO N° 39 Variables para Capacidad de Manejo Sendero “Jardín Botánico”

Infraestructura	Cantidad actual (A)	Cantidad optima (B)	Relación A/B	Estado	Localización	Funcionabilidad	Suma (S)	Factor (S/16)
Oficina administrativa	1	1	4	2	4	2	12	0.75
Pasamanos	0	5	3	0	2	4	9	0.56
Sala de charlas	3	3	3	2	2	2	9	0.56
Parqueo	1	2	3	2	3	3	11	0.69
Basureros	4	8	3	2	3	4	12	0.75
Baños	2	4	3	3	2	2	10	0.63
PROMEDIO								0.66
Equipamiento	Cantidad actual (A)	Cantidad optima (B)	Relación A/B	Estado	Localización	Funcionabilidad	Suma (S)	Factor (S/16)
Extintor de incendios	2	3	3	2	3	2	10	0.63
Pantalla de proyección	1	2	3	2	2	2	9	0.56
Proyector o Infocus	2	3	3	3	3	3	12	0.75
Computadoras	3	3	4	3	3	3	13	0.81
PROMEDIO								0.21
Personal	Cantidad actual (A)	Cantidad optima (B)	Relación A/B	Estado	Localización	Funcionabilidad	Suma (S)	Factor (S/16)
Administrador	1	2	2	3	2	2	9	0.56
Técnico en turismo	0	1	3	3	3	4	10	0.63
PROMEDIO								0.32

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 40 Promedio de Variables, Sendero “Jardín Botánico”

Variable	Valor
Infraestructura	0.66
Equipamiento	0.21
Personal	0.32
PROMEDIO	0.40
Capacidad de manejo	4%

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.2.1.8. Cálculo de la Capacidad Efectiva (CCE)

La capacidad de carga efectiva representa el número máximo de visitas que se pueden permitir dentro de un sendero propuesto para la Estación de El Padmi.

Para obtener este cálculo se utilizó la siguiente fórmula:

$$CCE = (CCR * CM)$$

$$CCE = (12.45 * 4)$$

$$CCE = 50$$

Como se demuestra en la capacidad de carga, el sendero puede recibir a 50 personas por día es decir 5 grupos de 10 personas.

❖ Calculo Sendero “Tilapias”

Interpretación de la fórmula:

S: Superficie disponible 500 metros.

SP: Superficie usada por persona 1 metro de sendero.

NV/día: Número de visitas por día, se divide el horario de visitas por el tiempo necesario para visitar el sitio.

$$NV/día = \frac{Hv}{Tv}$$

HV: Horario de visitas en el sendero es de 08H00 a 15h00, es decir 7 horas al día.

TV: tiempo necesario para visitar el sendero es de 1,5 horas.

Cálculo del número de visitas.

$$NV = \frac{7\text{hrs/día}}{1,5\text{hrs/visitas}} = 1 \text{ visita por día}$$

Cálculo de la Capacidad de Carga Física del sendero

$$CCF = \frac{500 \text{ metros}}{1 \text{ metro}} = 500$$

$$CCF = 500 * 1 = 500 \text{ visitas al día}$$

El número de turistas diarios que el sendero podría recibir es de 1000 visitas.

6.2.1.9. Cálculo para la Capacidad de Carga Real (CCR)

Para calcular la Capacidad de Carga Real se consideró una serie de factores de corrección para cada sitio. Los factores correccionales considerados son:

Factor Social (FCsoc)

Accesibilidad (FCacc)

Precipitación (FCpre)

Brillo Solar (FCsol)

Erodabilidad (FCero)

Los factores mencionados se calculan en función de la siguiente fórmula:

$$FC = \frac{ML}{MT}$$

Explicación de la fórmula:

FC: Factor de Corrección

MI: Magnitud Limitante

MT: Magnitud Total

Factor Social (FCsoc).

El cálculo de este factor implica aspectos referentes a la calidad de visita, así la necesidad de controlar y manejar un grupo de manera adecuada asegurando la satisfacción de los turistas, por esta razón las visitas deber ser operadas bajo los siguientes datos:

Grupo máximo de 10 personas

Distancia entre grupos 100 metros

Es decir si una persona ocupa 1 metro de sendero, más la distancia que debe existir entre grupos 100 metros, se entiende que el espacio requerido por un grupo de 10 personas sería de 110 metros.

Entonces para calcular el número de grupos (NG) que puede estar simultáneamente en un sendero, se usó la siguiente fórmula.

$$NG = \frac{500m.}{110}$$

$$NG = 4.55 \text{ grupos}$$

Otro de los factores importantes que se debe considerar para calcular la corrección social, es identificar cuantas personas (P) pueden estar simultáneamente usando el sendero. Para obtener el cálculo se utilizó la siguiente fórmula.

$$P = NG * \text{número de personas por grupo}$$

$$P = 4.55 * 10$$

$$P = 45.50 \text{ personas}$$

Finalmente dentro de la corrección social se identificó la magnitud limitante que en este caso es la porción del sendero que no puede ser ocupado, debido a, que se debe mantener una distancia mínima entre grupos, así, si una persona ocupa 1 metro de sendero, la magnitud limitante es igual a:

$$ML = Mt - P$$

$$ML = 500m. - 45.50$$

$$ML = 454.50m.$$

Cálculo del Factor Social.

$$FC_{soc} = \frac{ML}{Mt} * 100$$

$$FC_{soc} = 1 - \frac{454.50m.}{500m.}$$

$$FC_{soc} = \mathbf{0.91\%}$$

Factor Accesibilidad (FCacc)

Se refiere al nivel de dificultad que el sendero presente, así los tramos del sendero que presentan una dificultad media se ponderan con 1 y los de dificultad alta 1,5. Para realizar el cálculo del factor de accesibilidad se usó la siguiente fórmula.

$$FC_{acc} = 1 - \frac{(ma * 1.5) + (mm * 1)}{mt}$$

Explicación de la fórmula:

Ma: Metros del sendero con dificultad alta

Mm: metros del sendero con dificultad media

Mt: Metros totales del sendero.

Cálculo del Factor de Corrección accesibilidad del sendero.

$$FC_{acc} = 1 - \frac{(ma * 1.5) + (mm * 1)}{mt}$$

$$FC_{acc} = 1 - \frac{(180.20 * 1.5) + (280.90 * 1)}{500m.}$$

$$FC_{acc} = 0.10$$

Factor Precipitación (FCpre)

Uno de los factores que influye directamente en el nivel de visitas a un sitio turístico es la precipitación, este agente en su momento puede impedir la realización de caminatas debido al exceso de lluvia, además obstruye la visibilidad, dificultando la observación del paisaje circundante y torna el camino más complejo.

Así la temporada de mayor precipitación registrada en la Estación de El Padmi y sus alrededores son los meses de diciembre a mayo

Las horas lluvia es de 110 días lluvia

Para calcular la precipitación se utilizó la siguiente fórmula:

$$FC_{pre} = \frac{HI}{\quad}$$

Ht

Explicación de la fórmula:

HI: Horas de lluvia limitante

Ht: Horas al año que se puede usar el sendero

$$HI = 110 \text{ días} * 7 \text{ horas} = 770 \text{ horas al año}$$

$$Ht = 365 \text{ días} * 7 \text{ horas} = 2555 \text{ horas al año}$$

$$FCpre = 1 - \frac{770h}{2555h}$$

$$FCpre = 0.70\% \text{ de precipitación.}$$

Factor brillo solar (FCsol)

Este factor podría incomodar a los visitantes que quieran recorrer el sendero, si se toma en consideración que los meses donde aparece el sol es desde Junio a Noviembre. Así las horas limitantes por el brillo solar en temporada seca sería de 11H00 a 14H00 (3hrs) durante los 180 días de verano que equivalen a (180 días/año * 3 hrs/día = 540 hrs al año) y, en invierno se presenta desde las 12H00 a 14H00 (2hrs) durante 110 días. Lo que equivale a (110 días/año * 2 hrs/día = 220 hrs/año), dando un total de 760 horas. Las horas recomendadas para usar el sendero es 6hrs al día (365 * 6 = 2190 hrs).

Para desarrollar el cálculo del Factor brillo solar se desarrolló la siguiente fórmula:

Explicación de la fórmula:

Hsl: Horas de sol limitante (760 hrs)

Ht: Horas al año que se utiliza el sendero (2.190)

Ms: Metros del sendero sin cobertura (500)

Mt: Metros totales del sendero (500)

Cálculo del Factor brillo solar del sendero.

$$FCsol = 1 - \frac{Hsl}{Ht} * \frac{ms}{mt}$$

$$FCsol = 1 - \frac{760}{2.190} * \frac{500}{500}$$

$$FCsol = 0.65\%$$

Factor de erodabilidad (FCero).

De acuerdo a la norma técnica establecida por Miguel Cifuentes el sendero tendría un nivel de erosión media 10% en las zonas de escasa pendiente y en los tramos con mayor pendiente la erosión es del 20% establecida como alta.

Siendo medio 1 y alto 1.5

Para establecer el nivel de erodabilidad en el sendero se utilizó la siguiente fórmula:

$$FCero = 1 - \frac{(mea * 1.5) + (mem * 1)}{Mt}$$

Explicación de la fórmula:

Mea: metros de sendero con erodabilidad alta

Mem: metros de sendero con erodabilidad media

Mt: metros totales del sendero

$$FCero = 1 - \frac{(300m. * 1.5) + (100 * 1)}{500}$$

$$FCero = 0.10\%$$

Cálculo de la capacidad de Carga Real (CCR).

Este cálculo se realizó a partir de los resultados de los factores de corrección mencionados anteriormente, la fórmula que se usó es la siguiente:

$$CCR = CCF (FCsc * FCacc * FCpre * FCsol * FCero)$$

$$CCR = 500 (0.91 * 0.10 * 0.70 * 0.65 * 0.10)$$

$$CCR = 8.28 \text{ personas /día}$$

6.1.1.10 Cálculo de la Capacidad de Manejo (CM)

Para la medición de la Capacidad de Manejo, según la metodología de Cifuentes se debe considerar tres variables: personal, infraestructura y equipamiento.

Se puede mencionar que en la Estación de El Padmi existe una oficina administrativa que se encarga de las actividades de buen manejo de la estación, cuenta con dos senderos.

**CUADRO N° 41 Variables para Capacidad de Manejo Sendero
"Tilapias"**

Infraestructura	Cantidad actual (A)	Cantidad optima (B)	Relación A/B	Estado	Localización	Funcionabilidad	Suma (S)	Factor (S/16)
Oficina administrativa	1	1	4	2	4	2	12	0.75
Pasamanos	0	5	3	0	2	4	9	0.56
Sala de charlas	3	3	3	2	2	2	9	0.56
Parqueo	1	2	3	2	3	3	11	0.69

Basureros	4	8	3	2	3	4	12	0.75
Baños	2	4	3	3	2	2	10	0.63
PROMEDIO								0.66
Equipamiento	Cantidad actual (A)	Cantidad optima (B)	Relación A/B	Estado	Localización	Funcionabilidad	Suma (S)	Factor (S/16)
Extintor de incendios	2	3	3	2	3	2	10	0.63
Pantalla de proyección	1	2	3	2	2	2	9	0.56
Proyector o Infocus	2	3	3	3	3	3	12	0.75
Computadoras	3	3	4	3	3	3	13	0.81
PROMEDIO								0.21
Personal	Cantidad actual (A)	Cantidad optima (B)	Relación A/B	Estado	Localización	Funcionabilidad	Suma (S)	Factor (S/16)
Administrador	1	2	2	3	2	2	9	0.56
Técnico en turismo	0	1	3	3	3	4	10	0.63
PROMEDIO								0.32

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 42 Promedio de Variables Sendero “Tilapias”

Variable	Valor
Infraestructura	0.66
Equipamiento	0.21
Personal	0.32
PROMEDIO	0.40
Capacidad de manejo	4%

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.2.1.11. Cálculo de la Capacidad Efectiva (CCE)

La capacidad de carga efectiva representa el número máximo de visitas que se pueden permitir dentro de un sendero propuesto para la Estación de El Padmi.

Para obtener este cálculo se utilizó la siguiente fórmula:

$$CCE = (CCR * CM)$$

$$CCE = (8.28 * 4)$$

$$CCE = 33$$

Como se demuestra en la capacidad de carga, el sendero puede recibir a 33 personas por día es decir 3 grupos de 11 personas.

6.2.1.12. Análisis de impactos ambientales.

La implementación de senderos y señalética puede implicar alteraciones importantes del medio natural y afectar el objetivo de conservación de un área

Para poder evaluar de mejor manera se utilizó la Matriz de impactos ambientales de Leopold en donde sabremos los impactos positivos o negativos que presente la propuesta de senderización y señalética.

En esta matriz se analizaran los impactos causados en el medio físico, biótico o socioeconómico.

6.2.1.13. Análisis en el ámbito turístico.

Como sabemos el turismo es una actividad que moviliza a muchas personas es por ello que debemos buscar alternativas para que no se produzcan impactos demasiado negativos para la Estación de El Padmi, sobre todo con lo que respecta a la flora y fauna del lugar.

Dentro de la propuesta se analizan los siguientes impactos que pueden alterar las condiciones de la Estación Científica.

Impacto medios físicos

Pérdida de los recursos naturales

Contaminación por mal uso de recolectores de basura

Perdida del suelo para la actividad agraria.

Impacto medios bióticos

Destrucción de la vegetación por tala de árboles y plantas

Cambios en la flora y fauna del lugar

Cambio en la naturaleza por las infraestructuras turísticas.

Impactos socioeconómicos

Los pobladores de las comunidades aledañas a la Estación de El Padmi, podrán requerir la capacitación permanente con la finalidad de emprender o mejorar proyectos sea de índole productiva o como prestadores de servicios turísticos.

Figura 21

Mapa de propuesta de señalética Estación El Padmi

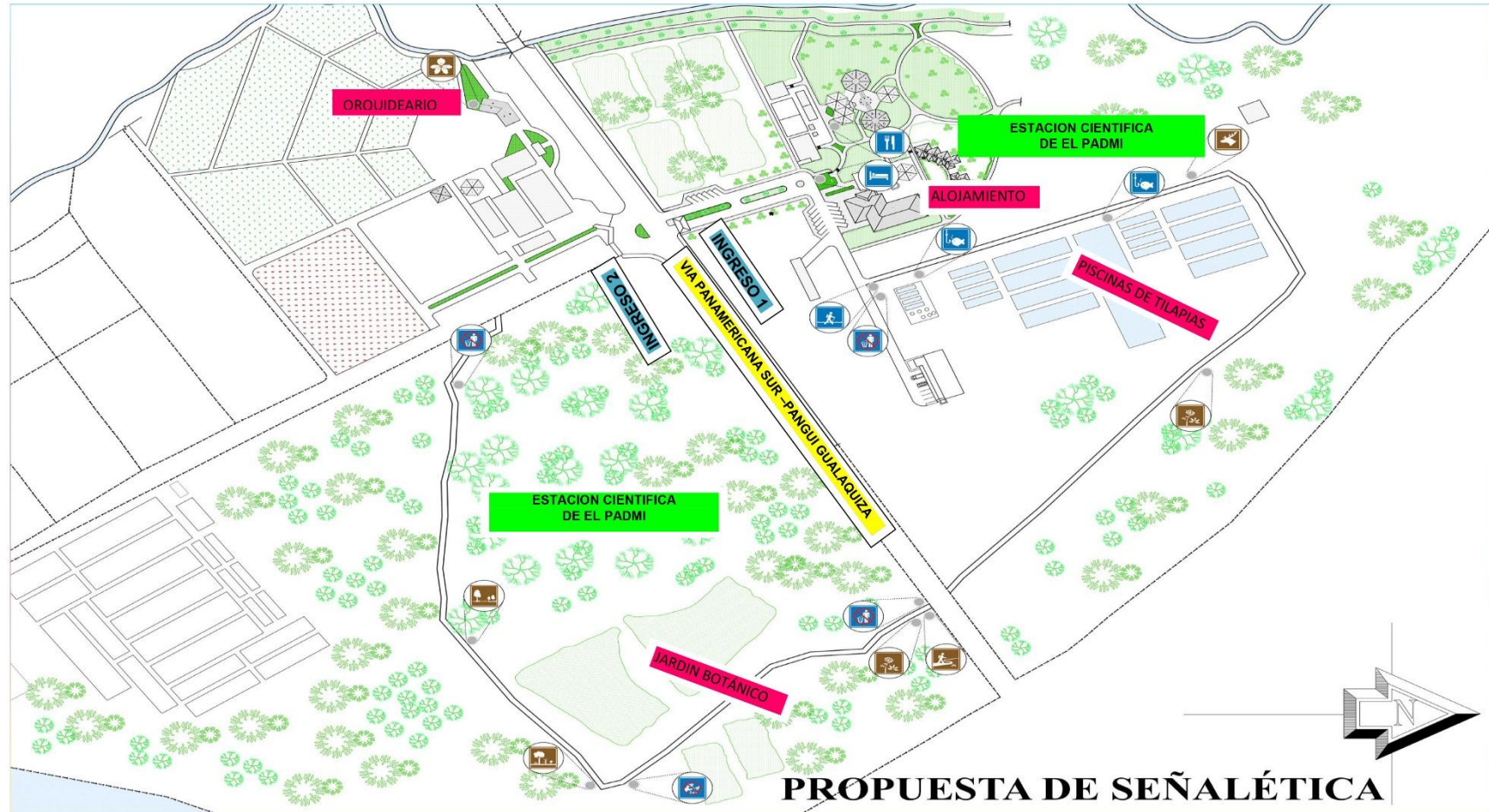


FIGURA N° 21 Mapa de propuesta de señalética Estación de El Padmi
Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Mariú Alvarado Nole

6.2.1.14. Identificación de los posibles impactos ambientales significativos que pueden producirse en todas las fases del proyecto.

Cuadro N° 43 Matriz de Causa y Efecto de LEOPOLD (Se adjunta el análisis correspondiente)

FACTORES AMBIENTALES	ACTIVIDAD	ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN						ETAPAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO			ETAPA DE CIERRE
		Desmonte	Cortes	Nivelación del terreno	Excavaciones	Ubicación de la Señalética	Obras Civiles	Mantenimiento de Senderos	Mantenimiento de Obras	Mantenimiento de la Señalética	Traslado de equipo y desalojo de escombros
MEDIO FÍSICO	Agua										
	Suelo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Aire										
	Paisaje	X	X	X	X		X	X			
MEDIO BIÓTICO	Flora	X	X								
	Fauna	X									
SOCIOECONOMICO	Mejorar la Calidad de Vida de poblaciones vecinas	X	X			X	X	X	X	X	X
	Generación de empleo			X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.2.1.14.1. Análisis de la Matriz de Leopold

Luego de la aplicación de la Matriz de Leopold se determinó el siguiente análisis:

Medio físico va a causar alteración al terrero y paisaje debido a la construcción y compactación del terreno para la colocación de la señalética y apertura de senderos.

Medio biótico: de igual forma alteraría a la flora y fauna existente en el lugar, debido al ruido y trabajos en el suelo.

Socio económico: con la construcción de los senderos y ubicación de la señalética este lugar tendrá más acogida y por ende mejoraría la calidad de vida de la población vecina debido a la generación de empleo y sobre todo actividades de vinculación con la sociedad gracias a la creación de microempresas para elaborar productos con materia prima propia del lugar.

6.2.1.14.2. Plan de acción.

Dentro de los planes de acción para mitigar los impactos ambientales que se suscitarán durante la implementación de la señalética y definición de senderos tenemos los siguientes:

- Remoción de escombros y residuos de materiales de construcción manualmente.
- Para evitar la contaminación del agua, se hará una revisión exhaustiva del alcantarillado y drenajes.
- Manejo silvicultural y sugerencias que permitan el cuidado adecuado de la vegetación durante la ejecución del proyecto.

6.2.2. Señalética para la Estación de El Padmi

La señalización turística es fundamental en las áreas donde encontramos atractivos turísticos ya que con ellos satisfacemos las necesidades de los turistas al querer recorrer la Estación Científica.

En este lugar es evidente la carencia de señalética y esto impide a que los turistas tengan una observación y apreciación de los diferentes atractivos que recorre, es por ello que se considera necesaria la implementación de la señalética en este lugar y proponer una solución para que los visitantes recorran los senderos y se maravillen de las riquezas naturales existentes y de alguna manera contribuyan a su conservación.

Toda la señalética que se sugiere en el presente trabajo de investigación está basada en las normativas dadas en el Manual de Señalización del Ministerio de Turismo.

Se pone a disposición este trabajo a las autoridades de la Universidad Nacional de Loja, con la finalidad que se implemente este tipo de señalética turística y sea un aporte de nuestra carrera a la Estación de El Padmi.

6.2.3. Diseño y descripción de la señalética

CUADRO N° 44 Ficha 1 de señalética

LETRERO DE INGRESO A LA ESTACIÓN		
SISTEMA DE SEÑALÉTICA TURÍSTICA		
TIPO DE SEÑAL:	Informativa	ALTITUD 1150 m.s.n.m.
TIPO DE MEDIO:	Actividad Turística	
FUNCIÓN:	UBICACIÓN:	
Permite dar a conocer el ingreso de la Estación de El Padmi	Se encuentra en la Provincia de Zamora Chinchipe a 128 Km desde Loja y 68 Km. desde Zamora	
<p>MATERIALES:</p> <p>Sustrato: El letrero es de tol inoxidable de 1mm de espesor, para los logos y textos se utilizará una pintura reflectiva de alta intensidad, la lámina de fondo llevará un color café, las medidas son de 2,5 x 4 metros, este tamaño permitirá que se lo observe y pueda llegar con toda facilidad a su destino.</p> <p>Plintos: Serán cubos de hormigón ciclópeo de dimensiones 300 mm x 300 mm y 500 mm de profundidad, serán fundidos en sitio una vez que se hayan nivelado los parantes.</p> <p>Postes: Se usarán dos tubos galvanizados de 25,4mm x 25,4mm y 1,2 de espesor.</p> <p>Pantalla: se usará como sustrato láminas de aluminio liso anodizado. Estas se sujetarán a los acoples con pernos de carrocerías galvanizados de 50,8mm x 12,7mm, quedarán ocultos y no alteraran la estética del mismo.</p> <p>Pinturas: Las pinturas utilizadas deberán ser de látex para exteriores, de la mejor calidad posible.</p>		<p align="center">DISEÑO GRÁFICO DE LA SEÑALÉTICA</p> 
MANTENIMIENTO:	COSTO:	
Revisión anual de la pintura y sus letras, así como evitar su deterioro	\$ 350,00	

FIGURA N° 22

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole

LEYENDA: Bienvenidos a la Estación de El Padmi.

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 45 Situación actual y Propuesta

Diseño y Propuesta de la Señalética

Situación Actual del ingreso a la Estación



FOTO N° 10 Ingreso a la Estación (actual)

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

Propuesta de la señalética



FOTO N° 11 Ingreso a la Estación (propuesta)

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 46 Letrero Sendero “Tilapias”

LETRERO SENDERO “TILAPIAS”		
SISTEMA DE SEÑALÉTICA TURÍSTICA		
TIPO DE SEÑAL:	Informativa	ALTITUD
TIPO DE MEDIO:	Actividad Turística	1150 m.s.n.m.
FUNCIÓN:	UBICACIÓN:	
Indica el ingreso a este sendero y su longitud	Se encuentra en la Provincia de Zamora Chinchipe a 128 Km desde Loja y 68 Km. desde Zamora	
<p>MATERIALES:</p> <p>Sustrato: El letrero es de tol inoxidable de 1mm de espesor, para los logos y textos se utilizará una pintura reflectiva de alta intensidad, la lámina de fondo llevará un color café, las medidas son de 1,5 x 2.5 metros, este tamaño permitirá que se lo observe y pueda llegar con toda facilidad a su destino.</p> <p>Plintos: Serán cubos de hormigón ciclópeo de dimensiones 300 mm x 300 mm y 500 mm de profundidad, serán fundidos en sitio una vez que se hayan nivelado los parantes.</p> <p>Postes: Se usarán dos tubos galvanizados de 25,4mm x 25,4mm y 1,2 de espesor.</p> <p>Pantalla: se usará como sustrato láminas de aluminio liso anodizado. Estas se sujetarán a los acoples con pernos de carrocerías galvanizados de 50,8mm x 12,7mm, quedarán ocultos y no alteraran la estética del mismo.</p> <p>Pinturas: Las pinturas utilizadas deberán ser de látex para exteriores, de la mejor calidad posible.</p>	<p>DISEÑO GRÁFICO DE LA SEÑALÉTICA</p> 	
	<p>FIGURA N° 23 Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole</p> <p>LEYENDA: Sendero “Tilapias” Longitud 500 m</p>	
MANTENIMIENTO:	COSTO:	
Revisión anual de la pintura y sus letras, así como evitar su deterioro	\$ 190	

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 47 Situación actual y Propuesta

Diseño y Propuesta de la Señalética
Situación Actual del Sendero “Tilapias”
 <p>FOTO N° 12 Sendero Tilapias (actual) Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole</p>
Propuesta de la señalética
 <p>FOTO N° 13 Sendero Tilapias (propuesta) Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole</p>

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 48 Ficha Letrero Sendero “Jardín Botánico”

LETRERO SENDERO JARDÍN BOTÁNICO		
SISTEMA DE SEÑALÉTICA TURÍSTICA		
TIPO DE SEÑAL:	Informativa	ALTITUD 1150 m.s.n.m.
TIPO DE MEDIO:	Actividad Turística	
FUNCIÓN:	UBICACIÓN:	
Indica el ingreso a este sendero y su longitud	Se encuentra en la Provincia de Zamora Chinchipe a 128 Km desde Loja y 68 Km. desde Zamora	
<p>MATERIALES:</p> <p>Sustrato: El letrero es de tol inoxidable de 1mm de espesor, para los logos y textos se utilizará una pintura reflectiva de alta intensidad, la lámina de fondo llevará un color café, las medidas son de 1,5 x 2,5 metros, este tamaño permitirá que se lo observe y pueda llegar con toda facilidad a su destino.</p> <p>Plintos: Serán cubos de hormigón ciclópeo de dimensiones 300 mm x 300 mm y 500 mm de profundidad, serán fundidos en sitio una vez que se hayan nivelado los parantes.</p> <p>Postes: Se usarán dos tubos galvanizados de 25,4mm x 25,4mm y 1,2 de espesor.</p> <p>Pantalla: se usará como sustrato láminas de aluminio liso anodizado. Estas se sujetarán a los acoples con pernos de carrocerías galvanizados de 50,8mm x 12,7mm, quedarán ocultos y no alteraran la estética del mismo.</p> <p>Pinturas: Las pinturas utilizadas deberán ser de látex para exteriores, de la mejor calidad posible.</p>		<p>DISEÑO GRÁFICO DE LA SEÑALÉTICA</p> 
MANTENIMIENTO:		COSTO:
Revisión anual de la pintura y sus letras, así como evitar su deterioro		\$ 190

FIGURA N° 24

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole

LEYENDA: Sendero Jardín Botánico
Longitud 1 Km.

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole

CUADRO N° 49 Situación actual y Propuesta

Diseño y Propuesta de la Señalética

Situación Actual del Sendero “Jardín Botánico”



FOTO N° 14 Sendero Jardín Botánico (actual)

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

Propuesta de la señalética



FOTO N° 15 Sendero Jardín Botánico (propuesta)

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 50 Pictograma de Atractivos Naturales

PICTOGRAMA DE ATRACTIVOS NATURALES		
SISTEMA DE SEÑALÉTICA TURÍSTICA		
TIPO DE SEÑAL:	Informativa	ALTITUD 1150 m.s.n.m.
TIPO DE MEDIO:	Actividad Turística	
FUNCIÓN:	UBICACIÓN:	
Informar la existencia de una atractivo natural	Se encuentra en la Provincia de Zamora Chinchipe a 128 Km desde Loja y 68 Km. desde Zamora	
<p>MATERIALES:</p> <p>Sustrato: El letrero es de tol inoxidable de 1mm de espesor, para los logos y textos se utilizará una pintura reflectiva de alta intensidad, la lámina de fondo llevará un color café, las medidas son de 600mm x 600mm este tamaño permitirá que se lo observe y pueda llegar con toda facilidad a su destino.</p> <p>Plintos: Serán cubos de hormigón ciclópeo de dimensiones 300 mm x 300 mm y 500 mm de profundidad, serán fundidos en sitio una vez que se hayan nivelado los parantes.</p> <p>Postes: Se usará un tubo galvanizados de 5,8cm x 2mm</p> <p>Pantalla: se usará como sustrato láminas de aluminio liso anodizado. Estas se sujetarán a los acoples con pernos de carrocerías galvanizados de 50,8mm x 12,7mm, quedarán ocultos y no alteraran la estética del mismo.</p>		<p>DISEÑO GRÁFICO DE LA SEÑALÉTICA</p> 
<p>Pinturas: Las pinturas utilizadas deberán ser de látex para exteriores, de la mejor calidad posible.</p>		<p>FIGURA N° 25 Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole</p> <p>LEYENDA: Pictograma de atractivos naturales.</p>
MANTENIMIENTO:	COSTO:	
Revisión anual de la pintura y sus letras, así como evitar su deterioro	\$ 60,00	

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole

CUADRO N° 51 Situación actual y Propuesta

Diseño y Propuesta de la Señalética
Situación Actual de los atractivos naturales
 <p>FOTO N° 16 Atractivos naturales (actual) Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole</p>
Propuesta de la señalética
 <p>FOTO N° 17 Pictograma de atractivos naturales (propuesta) Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole</p>

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 52 Ficha de Actividades Turísticas

PICTOGRAMA DE ACTIVIDADES TURÍSTICAS		
SISTEMA DE SEÑALÉTICA TURÍSTICA		
TIPO DE SEÑAL:	Informativa	ALTITUD
TIPO DE MEDIO:	Actividad Turística	1150 m.s.n.m.
FUNCIÓN:	UBICACIÓN:	
Indica que se puede realizar una actividad turística. Ej. Pesca deportiva	Se encuentra en la Provincia de Zamora Chinchipe a 128 Km desde Loja y 68 Km. desde Zamora	
<p>MATERIALES:</p> <p>Sustrato: El letrero es de tol inoxidable de 1mm de espesor, para los logos y textos se utilizará una pintura reflectiva de alta intensidad, la lámina de fondo llevará un color azul, las medidas son de 600mm x 600mm este tamaño permitirá que se lo observe y pueda llegar con toda facilidad a su destino.</p> <p>Plintos: Serán cubos de hormigón ciclópeo de dimensiones 300 mm x 300 mm y 500 mm de profundidad, serán fundidos en sitio una vez que se hayan nivelado los parantes.</p> <p>Postes: Se usará un tubo galvanizados de 5,8cm x 2mm</p> <p>Pantalla: se usará como sustrato láminas de aluminio liso anodizado. Estas se sujetarán a los acoples con pernos de carrocerías galvanizados de 50,8mm x 12,7mm, quedarán ocultos y no alteraran la estética del mismo.</p> <p>Pinturas: Las pinturas utilizadas deberán ser de látex para exteriores, de la mejor calidad posible.</p>	<p>DISEÑO GRÁFICO DE LA SEÑALÉTICA</p>  <p>FIGURA N° 26 Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole</p> <p>LEYENDA: Pictograma de actividades turísticas.</p>	
MANTENIMIENTO:	COSTO:	
Revisión anual de la pintura y sus letras, así como evitar su deterioro	\$ 60,00	

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole

CUADRO N° 53 Situación actual y Propuesta

Diseño y Propuesta de la Señalética

Situación Actual de las piscinas de tilapia



FOTO N° 18 Piscina de tilapias (actual)

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

Propuesta de la señalética



FOTO N° 19 Pictograma de actividades turísticas (propuesta)

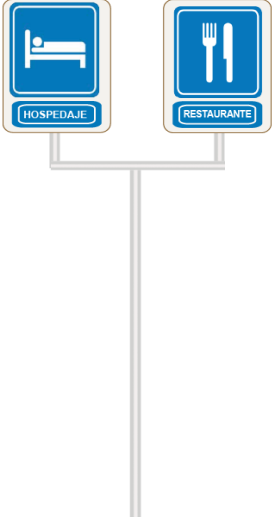
Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

CUADRO N° 54 Pictograma de Servicios Turísticos

PICTOGRAMA DE SERVICIOS TURÍSTICOS		
SISTEMA DE SEÑALÉTICA TURÍSTICA		
TIPO DE SEÑAL:	Informativa	ALTITUD
TIPO DE MEDIO:	Actividad Turística	1150 m.s.n.m.
FUNCIÓN:	UBICACIÓN:	
Indica los servicios turísticos con que cuenta el lugar.	Se encuentra en la Provincia de Zamora Chinchipe a 128 Km desde Loja y 68 Km. desde Zamora	
MATERIALES:	DISEÑO GRÁFICO DE LA SEÑALÉTICA	
<p>Sustrato: El letrero es de tol inoxidable de 1mm de espesor, para los logos y textos se utilizará una pintura reflectiva de alta intensidad, la lámina de fondo llevará un color azul, las medidas son de 600mm x 600mm este tamaño permitirá que se lo observe y pueda llegar con toda facilidad a su destino.</p> <p>Plintos: Serán cubos de hormigón ciclópeo de dimensiones 300 mm x 300 mm y 500 mm de profundidad, serán fundidos en sitio una vez que se hayan nivelado los parantes.</p> <p>Postes: Se usará un tubo galvanizados de 5,8cm x 2mm</p> <p>Pantalla: se usará como sustrato láminas de aluminio liso anodizado. Estas se sujetarán a los acoples con pernos de carrocerías galvanizados de 50,8mm x 12,7mm, quedarán ocultos y no alteraran la estética del mismo.</p>		
Pinturas: Las pinturas utilizadas deberán ser de látex para exteriores, de la mejor calidad posible.	<p>FIGURA N° 27 Fuente: Trabajo de campo Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole</p> <p>LEYENDA: Pictogramas de servicios turísticos.</p>	
MANTENIMIENTO:	COSTO:	
Revisión anual de la pintura y sus letras, así como evitar su deterioro	\$ 60,00	

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole

CUADRO N° 55 Situación actual y Propuesta

Diseño y Propuesta de la Señalética

Situación Actual del Sendero



FOTO N° 20 Área de hospedaje y alimentación (actual)

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

Propuesta de la señalética



FOTO N° 21 Pictograma de servicios turísticos (propuesta)

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.2.4. Presupuesto

CUADRO N° 56 Presupuesto Referencial para la implementación de la señalética

SEÑALÉTICA			
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
LETRERO GRANDE	1	350.00	350.00
LETRERO PEQUEÑO	2	190.00	380.00
PICTOGRAMAS DE RESTRICCIÓN	4	60.00	240.00
PICTOGRAMAS DE ACTIVIDADES TURISTICAS	7	60.00	420.00
PICTOGRAMAS DE ATRACTIVOS TURISTICOS	6	60.00	360.00
PICTOGRAMAS DE SERVICIOS	2	60.00	120.00
TOTAL			1870.00

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty Marilú Alvarado Nole

6.3. “Socializar la propuesta con los actores involucrados”; es decir con autoridades y directores de las áreas técnicas que maneja la Universidad Nacional de Loja.

Para dar cumplimiento al tercer objetivo que es la socialización de la Propuesta de Senderización y Señalética de la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe. Se la llevó a cabo en la sala de reuniones de la Dirección del Centro de Investigaciones de la Universidad Nacional de Loja.

La socialización se realizó el día viernes 31 de Julio del presente año, a partir de las 08H30 am hasta las 10H00 am, se utilizó la técnica del MARP, la cual permitió el intercambio de ideas entre los participantes y el expositor, tomando en consideración las diferentes opiniones y sugerencias por parte de los beneficiarios respecto a los posibles cambios en la Estación Científica.

Para el desarrollo del tercer objetivo; se realizó de manera organizada los siguientes segmentos:

Segmento Uno (Preparación Previa)

Las actividades previas a la socialización de la propuesta fueron:

- Oficio solicitando el espacio que permita socializar la propuesta del presente proyecto
- Invitación a las autoridades pertinentes de la Universidad Nacional de Loja.
- Hoja de registro para las personas que asistan y participen de la socialización, la misma que servirá como anexo en el proyecto.

Segmento Dos (Taller Participativo)

En la socialización se dio a conocer los siguientes puntos a las autoridades de la Universidad Nacional de Loja.

- Tema
- Problema
- Objetivo General
- Objetivos Específicos

Segundo Objetivo: Propuesta de Senderización y Señalética para la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe. (diseño de los letreros y pictogramas sugeridos)



FOTO N° 22 Socialización
Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole



FOTO N° 23 Presentación
Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole

Segmento Tres (Resultados del Taller)

Una vez cumplida la socialización del proyecto se dio paso a las preguntas, sugerencias e intercambio de ideas sobre la propuesta del proyecto:

Los participantes supieron manifestar que sería de gran importancia lo siguiente:

- Incluir a todas las carreras que oferta la Universidad Nacional de Loja, a que realicen sus prácticas pre profesionales y de alguna manera contribuyan con su aporte a la comunidad que se encuentra a los alrededores de la estación de El Padmi.

- Desarrollar planes de capacitación a la población sobre temáticas de turismo.
- Aprovechar los recursos naturales con que cuenta esta Estación y crear alternativas de desarrollo turístico y porque no microempresarial.
- Mejorar la implementación de servicios complementarios y básicos para el turismo.

7. DISCUSIÓN

Para el cumplimiento del primer objetivo el de Realizar un diagnóstico turístico de la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe, para el levantamiento de información para el diagnóstico se utilizó la Matriz de Carla Ricaurte en ella se analizan todo lo relacionado a infraestructura, servicios básicos, ubicación, vialidad, etc., gracias a este tipo de información levantada en el sitio de investigación se puede determinar los beneficios que se obtendrán por la difusión del turismo en esta zona oriental. Para obtener la información de los atractivos turísticos se utilizó la metodología del Ministerio de Turismo y se determinó el número existente de atractivos y se procedió a su jerarquización.

Con respecto al segundo objetivo que es el de Proponer la senderización y señalética para la Estación de El Padmi, nuevamente se realizó trabajo de campo con la finalidad de determinar el lugar exacto para la colocación de los letreros, se tomaron los puntos de referencia los mismos que se ven reflejados en un mapa. Con esta propuesta se pretende ayudar a la conservación de los recursos naturales, permitiéndose desarrollar actividades educativas y turísticas. Así mismo, contribuir a mejorar las condiciones de vida de las comunidades a través de la integración de las actividades diarias, como materia prima de los servicios turísticos y como sistema comunitario de producción que genere un valor agregado a la oferta, creando un modelo de desarrollo sostenible.

Para determinar el número de senderos y sobre todo calcular el acceso de los turistas a esta Estación, fue necesaria realizar el cálculo de la capacidad de carga aplicando la metodología de Miguel Cifuentes, en donde se determinó que al sendero “Jardín Botánico” pueden ingresar 50 personas por día es decir 5 grupos de 10 pax y al sendero “Tilapias” pueden ingresar 33 personas por día en 3 grupos de 11 pax.

Dentro de la propuesta de señalética se tomaron en consideración las normativas dadas por el Ministerio de Turismo en su Manual de Señalización, aquí se encuentran todas las especificaciones para la elaboración de los letreros y pictogramas, cada uno identificado por sus colores y leyendas que permiten fácilmente al turista guiarse por los senderos y apreciar la belleza turística de la Estación.

Ya para finalizar se dio cumplimiento con el tercer objetivo que es la Socialización de la propuesta con los actores involucrados, la reunión de la socialización fue convocada directamente por la Directora del Centro de Investigaciones de la Universidad Nacional de Loja, para el día Viernes 31 de julio del presente año, para lo cual se contó con la presencia de algunos directores y coordinadores de carreras del Alma Mater, esta reunión fue muy productiva ya que en primer lugar se dio a conocer la existencia de la Estación Científica, los recursos con que cuentan y las múltiples actividades que se pueden en ella realizar,

Se hicieron varias observaciones y sugerencia con respecto a la propuesta y les pareció importante que los estudiantes de la Carrera de Administración Turística puedan también apoyar o utilizar estas instalaciones ubicadas en la zona oriental del país.

8. CONCLUSIONES

- La Estación de El Padmi, cuenta con un importante potencial de recursos que pueden ser aprovechados por todas las áreas académicas de la Universidad Nacional de Loja, como base científica para el desarrollo de varios proyectos en beneficio de la comunidad.
- La Estación de El Padmi no cuenta con señalética ni la definición de senderos para su recorrido.
- De acuerdo a la necesidad evidenciada se proforma el diseño 2 letreros y 22 pictogramas, cada uno es de contenido informativo, interpretativo y normativo.
- Los senderos, letreros y pictogramas requerirán de un proceso continuo de monitoreo y mantenerlos en buenas condiciones.
- La Estación de El Padmi, no tiene adecuadas casi todas sus instalaciones.
- La accesibilidad a la Estación de El Padmi, es buena salvo por el caso de la avería que sufre la Panamericana sur en un tramo de la vía Loja Zamora.
- En cuanto a la propuesta realizada se busca mejorar la infraestructura y hacer de ella un espacio útil para quienes deseen visitar la Estación de El Padmi, y por ende darle valor a los atractivos naturales que posee.

9. RECOMENDACIONES

- Plantear actividades para que todos los estudiantes de las carreras que oferta la Universidad Nacional de Loja, aporten con algún proyecto para el desarrollo de la Estación Científica.
- Implementar la señalética turística en la Estación de El Padmi y mejorar el acceso a los senderos buscando alternativas para no dañar su ecosistema.
- La propuesta de los senderos y su ubicación están técnicamente diseñados para que se los implementen y sean de gran ayuda para la Estación, ya que es un proyecto viable siendo las autoridades de la Universidad Nacional de Loja la entidad propietario del lugar quienes podrán dar paso a la ejecución de esta propuesta.
- Luego de colocada la señalética se debe tener en cuenta un plan anual de mantenimiento para los letreros con el fin de conservarlos.
- Se recomienda también adecuar con todo el mobiliario existente a las instalaciones de la Estación y hacerlas productivas.
- Se recomienda buscar alternativas para mejorar la accesibilidad a la Provincia de Zamora Chinchipe ya que las fallas geológicas existentes no son reparadas como se lo merecen.
- Promocionar los atractivos turísticos determinados a través de este trabajo de investigación y aportar con el desarrollo y conocimiento de la existencia de este lugar.

10. BIBLIOGRAFIA

CASTELLANOS Hernandez, E. (2011). *Planeacion del espacio turístico*. México: Trillas.

CIFUENTES, M. (1999). *CAPACIDAD DE CARGA*. Costa Rica.

CONESA, V. (2003). *Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental*. Madrid: Mundi.

GAD, L. E. (2011). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA LOS ENCUENTROS*. ZAMORA.

GURRIA Di-Bella, M. (1999). *INTRODUCCIÓN AL TURISMO*. Mexico: Trillas.

LOJA, U. N. (2006). ESTACION CIENTIFICA E EL PADMI. YANTZAZA, ZAMORA CHINCHIPE, ECUADOR.

LOUIS, M. (1999). *REALIZAR UNA SOCIALIZACIÓN*. Mexico.

RICAURTE, C. (2009). *MANUAL PARA DIAGNÓSTICO TURÍSTICO*. GUAYAQUIL.

SANDOVAL, V. E. (2008).

TURISMO, M. d. (2004). Metodología para inventarios turísticos.

TURISMO, M. D. (2011). *MANUAL DE SEÑALETICA*.

NETGRAFÍA

ABC. (2015). *Definiciones ABC*. Recuperado el Mayo de 2015, de <http://www.definicionabc.com/general/sendero.php#ixzz3X962QDbX>.

CABEZA, G. (2015). Recuperado el MAYO de 2015, de gfcabeza.com/2009/09/27/que-es-y-para-que-sirve-la-matriz-foda/.

Valle, G. (2015). *reservasvalle.galeon.com*. Recuperado el Mayo de 2015, de http://reservasvalle.galeon.com/concepto_de_fauna_y_flora.html

11. ANEXOS

Anexo N° 1 Evidencias de Trabajo de campo

Instalaciones de la Estación de El Padmi



FOTO N° 24 Área de recepción de hospedaje de la Estación El Padmi

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole



FOTO N° 25 Piscinas de tilapias

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole



FOTO N° 26 Sección plantas ornamentales

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.



FOTO N° 27 Área de alojamiento para técnicos, docentes o autoridades de la UNL

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.

Anexo N° 2 Perspectivas de Propuesta

Diseños de letreros y pictogramas para la Estación de El Padmi



FOTO N° 28 Letrero de ingreso a la Estación de El Padmi

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.

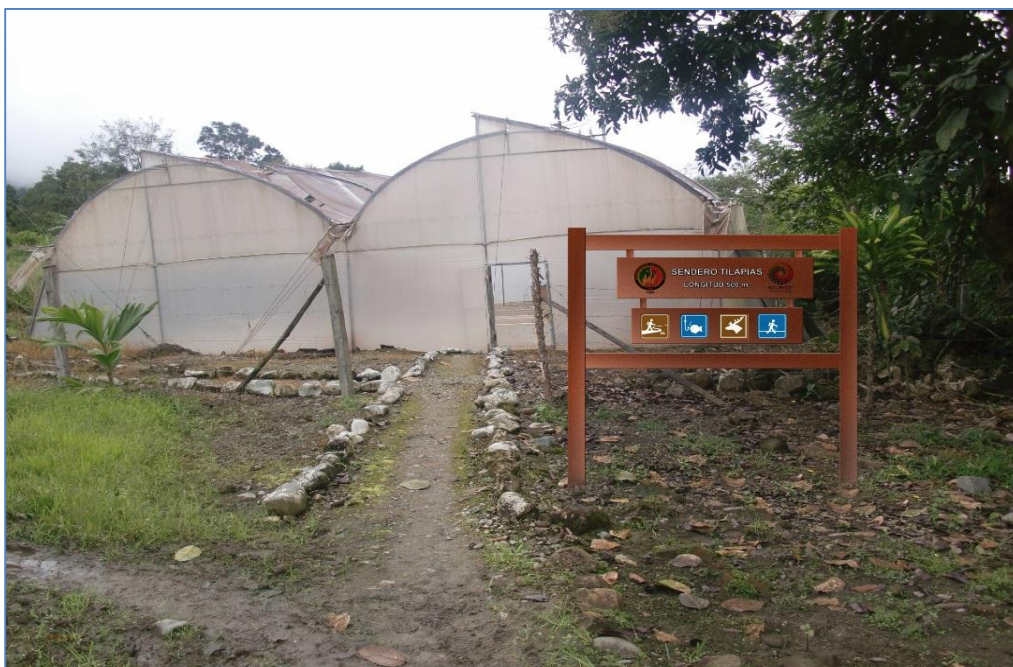


FOTO N° 29 Letrero de ingreso al sendero "Tilapias"

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.



FOTO N° 30 Letrero de ingreso al sendero “Jardín Botánico”

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.



FOTO N° 31 Pictograma de atractivo natural

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.



FOTO N° 32 Pictograma de atractivo natural

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.



FOTO N° 33 Pictograma de actividades turísticas (pesca deportiva)

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.

Anexo N° 3 Evidencias de la Socialización
Cumplimiento del tercer objetivo Socialización de la propuesta



FOTO N° 34 Desarrollo de la socialización

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.



FOTO N° 35 Taller participativo (ronda de preguntas)

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.




FOTO N° 36 Culminación de la socialización con autoridades de la UNL

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.

**Anexo N° 4 Proforma de la elaboración de letreros y pictogramas
Presupuesto Referencial**




PROFORMA
001-001-0015

Ing Dario Loja
Dir.: Juan de Salinas 15-30 y 18 de Noviembre
Telefax: 2584629 LOJA-ECUADOR
E-Mail dulidoartdesign@hotmail.com

FECHA:..... 28 de Julio de 2015Telefono..... 2107438
 CLIENTE..... Ketty Marilu Alvarado Nole
 DIRECCION..... Ciudadela Union Lojana

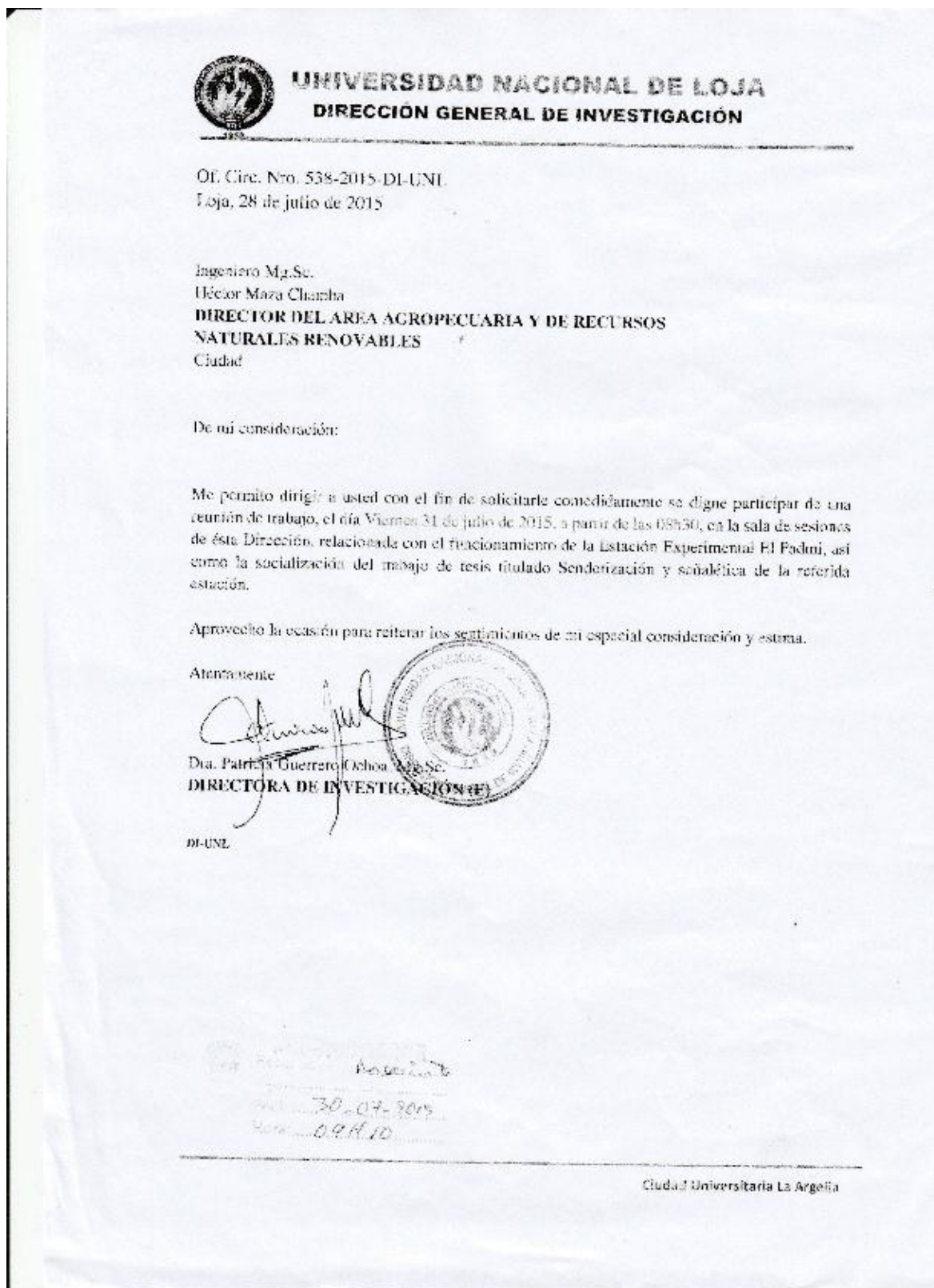
CANT	DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO	V.TOTAL
1	Letrero grande	350,00	350,00
2	Letreros grandes	190,00	380,00
6	Pictogramas de restricción	60,00	360,00
	TOTAL		1090,00



FIRMA AUTORIZADA

Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Ketty M. Alvarado Nole.

Anexo N° 5 Oficio de convocatoria para la socialización



Anexo N° 6 Proyecto de Tesis



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA**

***“SENDERIZACIÓN Y SEÑALÉTICA PARA LA
ESTACIÓN DE EL PADMI, PARROQUIA LOS
ENCUENTROS, CANTÓN YANTZAZA, PROVINCIA DE
ZAMORA CHINCHIPE”***

PROYECTO DE TESIS PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA
EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA

ASPIRANTE:

KETTY MARILU ALVARADO NOLE

LOJA – ECUADOR
2015

1. TEMA

“SENDERIZACIÓN Y SEÑALÉTICA PARA LA ESTACIÓN DE EL PADMI, PARROQUIA LOS ENCUENTROS, CANTÓN YANTZAZA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE”

2. PROBLEMÁTICA

Al referirnos sobre el turismo a nivel mundial, debemos mencionar que es una actividad muy importante, ya que contribuye a generar fuentes de ingresos y a la creación de establecimientos para brindar los servicios que el turista requiere, existen países que se han enriquecido gracias a la práctica de estas actividades dentro de los cuales podemos mencionar Italia, España, Estados Unidos, Francia entre otros, muchos de los países subdesarrollados están apostando al desarrollo de la actividad turística y de esta manera mejorar su economía creando empleos, construyendo infraestructura productiva y de servicios y con el deseo de atraer inversión extranjera.

Existen otros inconvenientes basados en políticas y limitaciones para quienes trabajan en la actividad de turismo y hotelería, ya que hay pequeños establecimientos dispuestos a ofrecer algún tipo de servicios para los turistas, pero no se ven apoyados por sus gobiernos o instituciones financieras al no permitirles acceder a créditos para mejorar su infraestructura y ofrecer servicios de calidad.

Este tipo de impedimentos se las escucha a diario y es un problema a nivel mundial, incluido nuestro país. Ecuador se encuentra en una ubicación geográfica muy importante debido a la diversidad de climas y especies tanto de flora y fauna la mayoría de ellas únicas en su especie, turísticamente hablando nos falta mucho para desarrollar esta actividad en nuestro país, ésta se encuentra sectorizado para las grandes ciudades que cuentan con más recursos y gestión por parte de quienes están al frente de las instituciones gubernamentales, contamos con gran variedad de

atractivos naturales y culturales, pero no todos son conocidos en su totalidad, la inversión privada ha sido la que ha tenido que intervenir para desarrollar el turismo, no así el apoyo del Gobierno. El Ministerio de Turismo, es el ente encargado de la promoción y difusión turística de nuestro país pero las campañas de promoción realizadas les han resultado costosas y como conclusión escasa debido a la falta de un fondo para promoción turístico.

Para poder administrar el turismo y demás actividades en todas las provincias del Ecuador se creó el CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN, constando la Provincia de Loja en la Zona 7 junto con El Oro y Zamora Chinchipe, este código se crea con la finalidad de que se establezcan, políticas de gestión y desarrollo en cada una de ellas enfocadas a la conservación de la naturales y mantenimientos medio ambiente sostenible y sustentable. Este tipo de competencias de alguna manera nos ha beneficiado ya que se busca descentralizar las actividades del Gobierno y se trabaje en forma conjunta con las autoridades de cada provincia para lograr el beneficio en todas las actividades que se organicen, en esta regional encontramos variedad de recursos turísticos sobre todo naturales, siendo estos administrados y por manos privadas ya que el gobierno no ha intervenido con muchos recursos para su conservación y manejo.

La Provincia de Zamora Chinchipe, cuenta con relevantes atractivos naturales y culturales esto ha permitido el desarrollo de la actividad turística así como espacios para la investigación científica de especies de flora y fauna, en cada uno de sus cantones.

Zamora Chinchipe posee riquezas incalculables en población, especies minerales, vegetación exuberante ríos caudalosos, gastronomía exótica, típico de la región oriental o amazónica del Ecuador.

Pero aún falta mucho por hacer para el desarrollo de esta zona, ya que uno de sus principales problemas es la inestabilidad vial que presenta y esto hace que se estanque en su desarrollo turístico, además de la falta de

apoyo gubernamental, es por ello que como estudiantes de turismo debemos brindar nuestros aportes para el desarrollo de estos lugares.

La Universidad Nacional de Loja, sintiendo la necesidad de contar con un lugar para la investigación de especies nativas y endémicas ha fundado la Estación de El Pادمي, la cual contribuye al desarrollo académico y puesta en práctica de los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias para las carreras técnicas que ofrece esta institución educativa de estudios superiores. Este lugar tiene muchas carencias en cuanto a señalización y señalética turística y vial, cuenta con buena infraestructura pero que no es utilizada en su totalidad, además de la falta de mantenimiento en algunas áreas, esto conlleva a que se presente una propuesta para rescatar y destacar estos atractivos turísticos que existen en esta Estación teniendo un buen manejo del lugar, basándose en especificaciones y sugerencias dadas por el MINTUR, cuya política es fomentar el desarrollo del turismo, es por ello la necesidad de dar sugerencias para determinar los senderos y señalética en estos sitios ya que es un problema que afecta al adelanto del pueblo y su economía, es por esta razón que se ha llegado a determinar que ***“La falta de senderización y señalética para la Estación de El Pادمي, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Parroquia Zamora Chinchipe, no ha permitido que este lugar sea visitado y considerado como potencial atractivo turístico y sea aporte para el desarrollo del sector”***.

3. JUSTIFICACIÓN

Considerando el interés de poder transmitir a través de la práctica los conocimientos adquiridos durante los años de formación universitaria y como requisito indispensable previa a la obtención del Título de Ingeniera en Administración Turística en la Universidad Nacional de Loja se requiere contribuir a la solución de los problemas que afectan al ámbito turístico tanto público como privado.

En lo referente a la justificación social lo que se pretende es retribuir a la sociedad todo el esfuerzo realizado para salir adelante, se sabe que gracias a ello serán reconocidas todas las actividades que realicen y esto contribuirá a que se solucionen de alguna manera los problemas que les aquejen y sean entes generadores de ingresos para la población.

Con el trabajo de investigación lo que se busca es que se mejore la economía en este sector esto será posible a través del fomento del turismo porque se generaran fuentes de empleo, los inversionistas obtendrán mayores ingresos, y esto conllevará a que haya más inversión y sobre todo mejorarán la calidad de servicios básicos para la población y quienes lo visiten.

El turismo es una fuente generadora de divisas y empleos, pero lo más significativo es el rescate de todas las manifestaciones culturales así como la preservación de atractivos naturales racionalizando su uso y de seguir innovando y realizando emprendimientos en lugares que aún no han sido explotados ofreciendo un nuevo producto turístico al mercado a través de su óptima difusión y conservación, este trabajo de investigación permitirá realizar excursiones, caminatas, observación de flora y otros atractivos que para los turistas será un recuerdo inolvidable.

4. OBJETIVOS

General

Elaborar una propuesta de senderización y señalética para la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.

Específicos

- Realizar el diagnóstico turístico de la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros del Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.
- Proponer la senderización y señalética para la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.
- Socializar la propuesta con los actores involucrados.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. Marco Conceptual

1. Turismo

- 1.1. Turista
- 1.2. Atractivo Turístico
- 1.3. Infraestructura Turística
- 1.4. Inventario Turístico
- 1.5. Jerarquización de los atractivos
- 1.6. Flora
- 1.7. Fauna

2. Senderización

- 2.1. Sendero
- 2.2. Características
- 2.3. Clasificación de los senderos
- 2.4. Tipos de senderos
- 2.5. Capacidad de Carga

3. Señalización

- 3.1. Características de la señalización
- 3.2. Tipos de señalización
- 3.3. Componentes Gráficos

4. Señalética

- 4.1. Características de la Señalética
- 4.2. Tipos de Señalética
 - 1. Orientativas
 - 2. Informativas
 - 3. Identificativas
 - 4. Pictogramas
 - 4.2.4.1. Pictogramas de atractivos naturales
 - 4.2.4.2. Pictogramas de atractivos turísticos culturales
 - 4.2.4.3. Pictogramas de actividades turísticas
 - 4.2.4.4. Pictogramas de apoyo a los servicios turísticos
 - 4.2.4.5. Pictogramas de Restricción

- 4.3. Forma
- 4.4. Ubicación
- 4.5. Contenidos de los mensajes
- 4.6. Creación de nuevos pictogramas
- 4.7. Normativa técnica de aplicación
- 4.8. Sistema Señalético.
- 5. **Diagnostico Turístico**
- 5.1. Importancia del diagnóstico
- 5.2. Fases del diseño de diagnóstico
- 5.3. Fase de recolección de información de campo
- 5.4. Fase de análisis y sistematización de resultados
- 6. **Matriz FODA**
- 6.1. Importancia de la Matriz FODA
- 6.2. Componentes internos de la Matriz FODA
- 6.3. Componentes externos de la Matriz FODA
- 7. **Socialización**
- 8. **Impacto Ambiental**
- 8.1. Tipos de impacto ambiental

5.2. Marco Referencial

2. Provincia de Zamora Chinchipe

2.1. Ubicación Geográfica

2.2. Límites

2.3. Población

2.4. División Política

3. Cantón Yantzaza

3.1. Población

3.2. División Política

3.3. Atractivos Naturales

3.4. Atractivos Culturales

4. Parroquia Los Encuentros

4.1. Población

4.2. Turismo

4.3. Servicios Básicos

5. Estación de El Padmi

5.1. Generalidades

5.2. Áreas de estudio

6. METODOLOGÍA

6.1. Métodos

Analítico: Permitirá observar de manera objetiva la naturaleza y efectos que se den durante el presente trabajo de investigación, también servirá para realizar un análisis de los resultados bibliográficos.

Sintético: Servirá para evidenciar las facilidades y dificultades que presenta el lugar, es decir realizar una investigación exhaustiva de todo el entorno y poder determinar sus necesidades.

Inductivo: Ayudará a obtener un registro de los hechos que se observen durante la investigación.

Deductivo: Permitirá que se identifiquen los atractivos turísticos tanto naturales como culturales que posee el trayecto y los aspectos sociales de la población local.

6.2. Técnicas

Observación directa: Permitirá obtener información y apreciar el lugar a investigar de una manera rápida y ágil

Entrevistas: Estarán dirigidas al Director de Centro de Investigaciones de la Universidad Nacional de Loja Dr. Edgar Benítez y al Ing. Oswaldo Guaya Encargado de la Estación Científica de El Padmi.

MARPP: Para la socialización se procederá a utilizar la técnica del MARPP (*Método de Análisis Rápido y Planificación Participativa*).

6.3. Metodología por objetivos:

Realizar el diagnóstico turístico de la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros del Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.

Para el diagnóstico se utilizará el método analítico y sintético, además de realizar las tres fases del diagnóstico turístico como son:

- Fase del diseño del diagnóstico.
- Fase de recolección de información de campo.
- Fase de análisis y sistematización de resultados.

Se utilizará la matriz de la autora Carla Ricaurte, gracias a ella se hará la recolección y análisis técnico de los seis elementos que permiten el funcionamiento turístico de un destino (atractivos, oferta de servicios, demanda, infraestructura, gobernanza y comunidad receptora), así como de las condiciones del entorno que pueden influir en su dinámica, para lo cual utilizaremos las siguientes fichas:

- Ficha 1: Caracterización turística de comunidades
- Ficha 3: Caracterización de atractivos y recursos Turísticos

Se elaborarán las fichas de atractivos turísticos del MINTUR,

- Ficha resumen y jerarquización
- Ficha de inventario

Se realizarán entrevistas.

Se recopilará información de tesis anteriores, y los estudios que reposen en el GAD Municipal del cantón.

Proponer la senderización y señalética para la Estación de El Padmi, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.

Para la propuesta de senderización se utilizará los métodos inductivo y deductivo.

Se hará uso del GPS.

Se tomará la capacidad de carga autoría de Miguel Cifuentes, para lo cual se seguirán los siguientes pasos:

Análisis de políticas sobre turismo y manejo de áreas protegidas.

Análisis de los objetivos del área protegida.

Análisis de la situación de los sitios de visita.

Definición o reforzamiento o cambio de políticas y decisiones respecto de la categoría de manejo y la zonificación.

Identificación de factores/características que influyen en cada sitio de uso público.

Determinación de la capacidad de carga para cada sitio de uso público.

Se consideran tres niveles de capacidad de carga:

- Capacidad de carga física (CCF)
- Capacidad de carga real (CCR)
- Capacidad de carga efectiva o permisible (CCE).

Para señalética se utilizará el Manual de señalética del MINTUR.

1. La señalética identifica, regular y facilitar el acceso a los servicios requeridos por los individuos en un entorno definido.
2. Es un sistema optativo de acciones, las necesidades particulares determinan el sistema.
3. El sistema debe ser creado o adaptado en cada caso particular.
4. Las señales son consecuencia de los problemas específicos.

5. Las señales deben ser normalizadas y homologadas por el diseñador del programa y producidas especialmente.
6. Se supedita a las características del entorno.
7. Aporta factores de identidad y diferenciación.
8. Refuerza la imagen pública.
9. Se prolonga en los programas de identidad.

Socializar la propuesta con los actores involucrados.

Permitirá desarrollar un taller participativo el mismo que estará dividido en 3 fases:

Primera fase: (PREVIA) Se procederá a convocar a los autores involucrados, mediante un oficio indicándoles el día, hora y lugar donde será la reunión.

Segunda fase: (EJECUCIÓN) Aquí se hará la presentación de la propuesta del proyecto a todos los asistentes, se elaborará las correspondientes diapositivas, éstas serán proyectadas y explicadas a todos los participantes, también se recogerá todo tipo de evidencia de la realización de la misma, como (fotografías, registro de asistencia y oficios presentados).

Tercera fase: (CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES), etapa final en donde se recogerán todas las conclusiones y recomendaciones que resulten de la presentación de la propuesta, deberán analizar si el proyecto es factible o no.

7. CRONOGRAMA

TIEMPO ACTIVIDADES	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ANTEPROYECTO			X	X	X	X																		
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA							X	X																
OBJETIVO 1 Realizar el diagnóstico turístico de la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros del Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.									X	X	X	X												
OBJETIVO 2 Proponer la senderización y señalética para la Estación de El Padmi, Parroquia Los Encuentros, Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.													X	X	X	X								
OBJETIVO 3 Socializar la propuesta con los actores involucrados.																	X	X						
PRESENTACIÓN DEL BORRADOR																			X	X				
PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL																					X			

8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Para la presente propuesta de tesis se utilizarán los siguientes recursos económicos:

8.1. Recursos Humanos

La investigación a través del trabajo de campo y en clases estará a cargo de mi persona como autora del presente trabajo.

El financiamiento para el presente trabajo de investigación será cubierto por el Tesista en su totalidad, es decir el 100%

La dirección del presente trabajo estará a cargo del o la docente designado por la Coordinadora de Carrera.

8.2. Recursos Materiales

- ✓ Textos
- ✓ Libros
- ✓ Suministros de oficina
- ✓ Computadora
- ✓ Cámara fotográfica
- ✓ GPS

8.3. Bibliografía

- ✓ Internet
- ✓ Textos
- ✓ Tesis

8.4. Presupuesto

INGRESOS		
Financiamiento		\$ 1220,00
Autogestión		\$ 0,00
TOTAL		\$ 1220,00
GASTOS		
Recursos Humanos	TESISTA	\$ 100,00
	DIRECTOR DE TESIS	\$ 50,00
Recursos Materiales	UTILES DE OFICINA	\$ 50,00
	COPIAS Y EMPASTADOS	\$ 150,00
Equipos	IMPRESORA	\$ 60,00
	COMPUTADORA	\$ 600,00
	CÁMARA	\$ 80,00
	ALQUILER DE INFOCUS	\$ 30,00
Imprevistos 5%		\$ 100,00
TOTAL		\$ 1220,00

INDICE

CARATULA.....	¡Error! Marcador no definido.
CERTIFICACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
AUTORÍA	¡Error! Marcador no definido.
CARTA DE AUTORIZACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
1.TITULO.....	1
2. RESUMEN	2
ABSTRACT.....	4
3. INTRODUCCIÓN.....	5
4. REVISION DE LITERATURA	9
5.MATERIALES Y MÉTODOS.....	75
6.RESULTADOS	80
7.DISCUSIÓN.....	192
8.CONCLUSIONES.....	194
9.RECOMENDACIONES.....	195
10.BIBLIOGRAFIA.....	¡Error! Marcador no definido.
11.ANEXOS	199
INDICE	222

Índice de cuadros

CUADRO 1: Sección Arboretum de El Padmi.....	13
CUADRO 2: Árboles frutales de El Padmi.....	14
CUADRO 3: Fauna de la Parroquia Los Encuentros	15
CUADRO 4: Dimensiones básicas de la señalización	39
CUADRO 5: División Política de la Provincia de Zamora Chinchipe.....	61
CUADRO 6: Datos generales de la Parroquia Los Encuentros	80
CUADRO 7: División política de la Parroquia Los Encuentros	82
CUADRO 8: Especies de fauna de la Parroquia Los Encuentros.....	90
CUADRO 9: Especies de anfibios y reptiles de la Estación El Padmi	91
CUADRO 10: Sección Arboretum de El Padmi.....	92
CUADRO 11: Sección árboles frutales de El Padmi	93
CUADRO 12: Sección plantas medicinales de El Padmi.....	94
CUADRO 13: Sección Orquideario/Plantas Ornamentales.....	95
CUADRO 14: Distribución poblacional Parroquia Los Encuentros	101
CUADRO 15: Actividad económica-habitantes El Padmi.....	104
CUADRO 16: Instituciones de apoyo	109
CUADRO 17: Centros educativos Parroquia Los Encuentros	113
CUADRO 18: Comidas típicas Parroquia Los Encuentros.....	115
CUADRO 19: Ficha descriptiva Orquideario El Padmi.....	119
CUADRO 20: Ficha de jerarquización Orquideario El Padmi	120
CUADRO 21: Ficha de inventario Orquideario El Padmi	121
CUADRO 22: Ficha descriptiva Sección Arboretum El Padmi.....	124
CUADRO 23: Ficha de jerarquización Sección Arboretum El Padmi.....	125
CUADRO 24: Ficha de inventario Sección Arboretum El Padmi	126
CUADRO 25: Ficha descriptiva Plantas Medicinales El Padmi	129
CUADRO 26: Ficha de jerarquización Plantas Medicinales El Padmi	130
CUADRO 27: Ficha de inventario de Plantas Medicinales	131
CUADRO 28: Ficha descriptiva Árboles Frutales El Padmi	134
CUADRO 29: Ficha de jerarquización Árboles Frutales El Padmi.....	135
CUADRO 30: Ficha de inventario Árboles Frutales El Padmi.....	136
CUADRO 31: Ficha descriptiva Plantas Ornamentales El Padmi.....	139
CUADRO 32: Ficha de jerarquización Plantas Ornamentales El Padmi	140
CUADRO 33: Ficha de inventario Plantas Ornamentales El Padmi	141
CUADRO 34: Ficha descriptiva Piscinas Tilapias El Padmi.....	144
CUADRO 35: Ficha de jerarquización Piscinas de Tilapias El Padmi	145
CUADRO 36: Ficha de inventario Piscinas de Tilapias El Padmi	146
CUADRO 37: Matriz FODA	149

CUADRO 38: FODA Cruzado.....	150
CUADRO 39: Variables para capacidad de manejo Sendero Jardín Botánico.....	161
CUADRO 40: Promedio de variables	162
CUADRO 41: Variables para capacidad de manejo Sendero Tilapias	170
CUADRO 42: Promedio de variables	171
CUADRO 43: Matriz de LEOPOLD	174
CUADRO 44: Ficha señalética Letrero de ingreso a la Estación	177
CUADRO 45: Situación actual y propuesta ingreso a la Estación	178
CUADRO 46: Ficha señalética Letrero Sendero Tilapias	179
CUADRO 47: Situación actual y propuesta Sendero Tilapias.....	180
CUADRO 48: Ficha señalética Letrero Sendero Jardín Botánico.....	181
CUADRO 49: Situación actual y propuesta Sendero Jardín Botánico.....	182
CUADRO 50: Ficha señalética Pictograma de atractivos turísticos naturales.....	183
CUADRO 51: Situación actual y propuesta pictograma de atractivos naturales	184
CUADRO 52: Ficha señalética Pictograma de actividades turísticas	185
CUADRO 53: Situación actual y propuesta pictogramas de actividades turísticas.	186
CUADRO 54: Ficha Pictograma de servicios turísticos	187
CUADRO 55: Situación actual y propuesta de pictogramas de servicios turísticos	188
CUADRO 56: Presupuesto referencial de Señalética	189

Índice de figuras

FIGURA 1: Modelo de Totem	29
FIGURA 2: Señales informativas.....	30
FIGURA 3: Señales Identificativas	30
FIGURA 4: Pictogramas	31
FIGURA 5: Pictogramas de atractivos naturales.....	32
FIGURA 6: Pictogramas de atractivos culturales	33
FIGURA 7: Pictogramas de actividades turísticas	34
FIGURA 8: Pictogramas de apoyo a los servicios turísticos	35
FIGURA 9: Pictogramas de restricción.....	36
FIGURA 10: Ubicación Geográfica de Zamora Chinchipe a nivel nacional	59
FIGURA 11: Mapa de División política de Zamora Chinchipe	62
FIGURA 12: División política de Yantzaza	65
FIGURA 13: Ubicación de la Estación de El Padmi a nivel nacional	71
FIGURA 14: Mapa de ubicación Parroquia Los Encuentros	81
FIGURA 15: División política de la Parroquia Los Encuentros	83
FIGURA 16: Mapa población de la Parroquia Los Encuentros	100
FIGURA 17: Población de la Parroquia Los Encuentros.....	101
FIGURA 18: Distribución de las viviendas-habitantes de El Padmi	103
FIGURA 19: Producción agrícola población de El Padmi	106
FIGURA 20: Vista aérea de los atractivos turísticos Estación de El Padmi	118
FIGURA 21: Mapa de propuesta de señalética Estación El Padmi	173
FIGURA 22: Diseño de Letrero de ingreso a la Estación de El Padmi	177
FIGURA 23: Diseño del Letrero Sendero Tilapias	179
FIGURA 24: Diseño del Letrero Sederio Jardín Botánico.....	181
FIGURA 25: Diseño de Pictograma de atractivo natural	183
FIGURA 26: Diseño de Pictograma de actividades turísticas	185
FIGURA 27: Diseño de Pictograma de servicios turísticos	187

Índice de fotos

FOTO 1: Vista Panorámica de la Parroquia Los Encuentros	68
FOTO 2: Vista aérea Estación de El Padmi	74
FOTO 3: Barrio El Padmi	102
FOTO 4: Orquideario El Padmi.....	119
FOTO 5: Árboles maderables El Padmi	124
FOTO 6: Plantas medicinales El Padmi	129
FOTO 7: Árboles frutales	134
FOTO 8: Plantas ornamentales	139
FOTO 9: Piscinas de tilapias	144
FOTO 10: Situación actual ingreso a la Estación de El Padmi	179
FOTO 11: Propuesta de señalética ingreso a la Estación de El Padmi	179
FOTO 12: Situación actual Sendero Tilapias	181
FOTO 13: Propuesta de señalética Sendero Tilapias	181
FOTO 14: Situación actual Sendero Jardín Botánico.....	183
FOTO 15: Propuesta de señalética Sendero Jardín Botánico	183
FOTO 16: Situación actual de atractivos naturales	185
FOTO 17: Propuesta de señalética de atractivos naturales.....	185
FOTO 18: Situación actual de actividades turísticas.....	187
FOTO 19: Propuesta de señalética de actividades turísticas.....	187
FOTO 20: Situación actual de servicios turísticos.....	189
FOTO 21: Propuesta de señalética de servicios turísticos.....	189
FOTO 22: Presentación de la Socialización	192
FOTO 23: Socialización exposición de la propuesta	192
FOTO 24: Área de hospedaje.....	198
FOTO 25: Piscinas de tilapias	198
FOTO 26: Sección plantas ornamentales.....	199
FOTO 27: Área de alojamiento para técnicos o autoridades de la UNL	199
FOTO 28: Letrero ingreso a la Estación de El Padmi	200
FOTO 29: Letrero Sendero Tilapias	200
FOTO 30: Letrero Sendero Jardín Botánico.....	201
FOTO 31: Pictograma de atractivos naturales (observación de flora)	201
FOTO 32: Pictograma de atractivos naturales (sendero).....	202
FOTO 33: Pictograma de actividades turísticas (pesca deportiva)	202
FOTO 34: Desarrollo de la propuesta de tesis	203
FOTO 35: Taller participativo (ronda de preguntas).....	203
FOTO 36: Culminación de la socialización con autoridades de la UNL.....	204