



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

**“PROPUESTA DE SENDERIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA
DE LA CASCADA LA ERA Y CASCADA DE VERDUM DE LA
PARROQUIA RURAL EL TAMBO CANTÓN CATAMAYO PROVINCIA
DE LOJA”**

Tesis previa a la obtención del título de
Ingeniero en Administración Turística.

AUTOR:
ARQUIMEDES RENÉ ZAPATA SÁNCHEZ

DIRECTOR:
ING. ADOLFO FERNANDO FLORES VEINTIMILLA Mg. Sc.

LOJA - ECUADOR

2014

INFORME DEL DIRECTOR DE TESIS

Ing. Adolfo Fernando Flores Veintimilla Mg. Sc.

**DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA DEL
ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA.**

CERTIFICA:

Que el tema de tesis denominado **“PROPUESTA DE SENDERIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA DE LA CASCADA LA ERA Y CASCADA DE VERDUM DE LA PARROQUIA RURAL EL TAMBO CANTÓN CATAMAYO PROVINCIA DE LOJA”**, que el proponente **Arquímedes René Zapata Sánchez**, previo a la obtención del título de Ingeniero en Administración Turística, ha sido revisado bajo mi dirección prolijamente tanto en su forma como en su contenido de conformidad con los requerimientos institucionales, autorizando su presentación ante el tribunal respectivo.

Loja, enero 2014



ING. ADOLFO FERNANDO FLORES VEINTIMILLA Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo Arquimedes René Zapata Sánchez, declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional-Bibliotecario Virtual

Firma:



Autor: Arquimedes René Zapata Sánchez

Cedula: 0705401784

Fecha: Loja, 15 de enero de 2014

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

Yo, Arquímedes René Zapata Sánchez declaro ser autor de la tesis titulada **“PROPUESTA DE SENDERIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA DE LA CASCADA LA ERA Y CASCADA DE VERDUM DE LA PARROQUIA RURAL EL TAMBO CANTÓN CATAMAYO PROVINCIA DE LOJA”** como requisito para optar al grado de Ingeniero 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 15 días del mes de enero del dos mil catorce, firma el autor.

Firma:



Autor: Arquímedes René Zapata Sánchez

Cédula: 0705401784

Dirección: Av. Pio Jaramillo entre México y Brasil

Correo electrónico: renezapatasanchez@hotmail.com

Teléfono: 2589000

Celular: 0991230229

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Ing. Adolfo Flores Mg. Sc.

Tribunal de Grado: Lic. Mgs. Diana Nagua Suing

Ing. Mgs. Rosa Paola Flores Loaiza

Lic. Mgs. María Salazar Quevedo

DEDICATORIA

A Dios, por la oportunidad de vivir y el regalo de una familia maravillosa.

A mis padres por darme la vida, permanecer conmigo en todo momento y brindarme una formación profesional.

A mis hermanos, Darío, Nixon, Patricia y Dayana por su apoyo incondicional.

A mis tíos, primos y amigos que han sabido apoyarme en los momentos indicados a lo largo de mi vida.

Arquimedes René Zapata Sánchez

AGRADECIMIENTO

Es mi anhelo dedicar y agradecer este trabajo, producto de mucho sacrificio y esfuerzo a Dios, por darme la sabiduría necesaria para culminar mis estudios, a mi familia por brindarme su amor inagotable, al personal del hotel Libertador por ser mis mentores en la hotelería, al hotel Howard Johnson Loja por su apoyo incondicional durante todos mis años de estudio, al Sr. Saúl Zapata por ser más que mi primo, más que un ejemplo a seguir, ser mi hermano del alma. Y de manera muy especial a la Srta. Katy Chamorro por ser la mujer que me ha impulsado a culminar con este proyecto con su amor y paciencia.

Expreso mi gratitud a la Universidad Nacional de Loja, a la Carrera de Administración Turística que abrieron sus puertas para que me prepare académicamente, a los docentes por compartir sus conocimientos durante estos años de estudio, de manera especial agradecerle al Ing. Adolfo Flores Mgs. Director de Tesis por su apoyo, orientación y dirección en la ejecución de este trabajo.

Arquimedes René Zapata Sánchez

1. TÍTULO

**“PROPUESTA DE SENDERIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA DE LA
CASCADA LA ERA Y CASCADA DE VERDUM DE LA PARROQUIA
RURAL EL TAMBO CANTÓN CATAMAYO PROVINCIA DE LOJA”**

2. RESUMEN

La industria del turismo presenta un claro crecimiento a nivel mundial durante las últimas décadas, llegando a convertirse en un motor de desarrollo económico para muchos países, principalmente para los que se encuentran en vías de desarrollo, esto impulsado por algunos factores como la globalización, la cultura del ocio, el cuidado de la salud, la tendencia a la protección ambiental, el auge de la economía mundial, entre otros.

En los países de América Latina, existe tanto por parte del sector público como privado, una gran orientación hacia la industria del turismo, teniendo en cuenta la valiosa riqueza natural y cultural que en ellos está presente; Ecuador al ser uno de los 17 países potencialmente mega diversos del mundo no es la excepción.

De tal manera que se hace necesario el emprendimiento en iniciativas que permitan aprovechar el crecimiento de esta industria y el potencial turístico del país, trabajando con las normas que propone la Organización Mundial del Turismo, una de ellas es aplicar la sostenibilidad turística mediante la correcta y oportuna planificación de los destinos.

La presente investigación gira alrededor de la temática “Propuesta de senderización y señalización turística de la cascada La Era y cascada de Verdum de la parroquia rural El Tambo cantón Catamayo provincia Loja”, cuya finalidad es el estudio sobre la implementación de senderos y señalética, tema que en la actualidad se debe manejar en zonas naturales donde se pretenda realizar actividades turísticas en beneficio de la misma.

Se planteó un objetivo general: Realizar la propuesta de senderización y señalización turística de las cascadas: La Era y Verdum de la parroquia Rural El Tambo Cantón Catamayo, Provincia de Loja y tres objetivos específicos: Analizar la situación actual de la cascada La Era y Verdum, Realizar la propuesta para la senderización y señalización turística de las cascadas la Era y Verdum; Elaborar una guía de recorrido para las cascadas La Era y Verdum de la Parroquia El Tambo Cantón Catamayo, Provincia de Loja y socializar los resultados con los involucrados.

Para realizar esta investigación se aplicó métodos como el científico facilitando una investigación con secuencia lógica, método deductivo sirvió de guía para la recolección e interpretación de conceptos, principios y normas generales en relación a la señalética y senderización, el método estadístico guió en la ordenación de los datos obtenidos en cuadros estadísticos y por último el método analítico, sintético y descriptivo que facilitó la organización de la información obtenida en el desarrollo del trabajo, el mismo que contribuyó para redactar las conclusiones y recomendaciones.

Además fue imprescindible la utilización de técnicas de investigación como la observación directa permitiendo identificar la problemática existente en el sector; la técnica de la entrevista aplicada a dos actores involucrados de la gestión turística de la parroquia, con la finalidad de conocer los criterios, sugerencias y datos de las cascadas.

Para caracterizar los sitios en estudio y poder asignarles una jerarquía se aplicó las matrices del Ministerio de Turismo del Ecuador, en la que se resumió la información en fichas, se realizó la descripción de los atractivos, y luego se procedió a la jerarquización que consiste en el análisis individual de cada sitio.

Se recurrió a la metodología de Alberto Tacón y Carla Firmani “Manual de Senderos de Uso Público” para poder definir qué tipo de sendero se requerirá; este levantamiento se lo realizó con GPS, para determinar la capacidad de carga turística se utilizó la metodología de Cifuentes la cual busca establecer el número máximo de visitas que puede recibir un atractivo natural con base a las condiciones físicas, biológicas y de manejo que se presenten en el área al momento del estudio. Así se despejó la capacidad de carga física, real, de manejo y efectiva, en cuanto a los posibles impactos se recurrió a la matriz de Leopold causa-efecto; la señalética y señalización que está propuesta se basó en el Manual de Señalización Turística con normas INEN, donde se encuentra detallado las dimensiones los tonos y materiales a utilizar con las respectivas normas INEN.

Como paso final del proceso se convocó a los miembros de la Junta parroquial de El Tambo para la respectiva socialización de los objetivos uno y dos; se utilizó diapositivas para la presentación y los actores involucrados contribuyeron con ideas para realizar la guía de recorrido de las dos cascadas. Adicional se llenaron fichas de los asistentes, como respaldo y anexos para el documento final.

Los resultados del trabajo investigativo se evidencian en el cumplimiento de tres objetivos específicos: en el primer objetivo se procedió a levantar y recopilar información sobre las cascadas La Era y Verdum, integrando fichas descriptivas de los atractivos, analizando entrevistas de actores involucrados en la actividad turística, se realizó también el respectivo análisis de la competencia local y nacional y el pertinente análisis FODA. Segundo objetivo se trabajó en el diseño de senderos y señalización turística de las cascadas la Era y Verdum, así como también se estableció la capacidad de carga y normas para trabajar con los posibles impactos ambientales. En el tercer objetivo se elaboró una guía de recorrido de ambas cascadas, y se socializó y entregó este proyecto turístico para que sea puesto en marcha por el GAD de El Tambo.

Entre las conclusiones generales se determina que las cascadas La Era y Verdum, cuenta con un potencial turístico importante debido a los múltiples recursos de carácter natural que posee, siendo una fuente de recursos hídricos indispensable para la parroquia El Tambo por lo que es menester cuidar y proteger. En esta parroquia rural existen sitios naturales y manifestaciones culturales que le convierten en un observatorio natural de innegable potencial para el Turismo, en razón de ello, se propone como estratégico el diseño y la incorporación de varios elementos visuales entre ellos paneles y mesas interpretativas, entre otros, que proporcionen mensajes y un direccionamiento correcto para los turistas; la señalización adecuada a la zona de estudio se basa en el Manual de Señalización

Turística elaborado por el Ministerio de Turismo del Ecuador, en concordancia con los lineamientos y objetivos del PLANDETUR 2020.

Finalmente se expone las recomendaciones que están dirigidas a los representantes del GAD de la parroquia El Tambo, pues los integrantes deben asumir, el liderazgo y ejecución de los proyectos descritos en este trabajo investigativo, aprovechando el creciente posicionamiento socio político que tienen hoy en día las juntas parroquiales, solo así se podrá generar una participación más activa y el empoderamiento de la ciudadanía alrededor del tema turístico. Así como también proporcionar un mejor cuidado y mantenimiento a los atractivos y brindar servicios adecuados como: miradores, cabañas, baterías sanitarias, limpieza del sendero y dar un buen cuidado a las aplicaciones gráficas.

ABSTRACT

The tourism industry has a clear growth worldwide in the recent decades, becoming in a factor of economic development for many countries, mainly for those which are in the ways of development. This promoted by some factors like globalization, leisure culture, health care, the tendency to environmental protection the booming of the global economy, among others.

In the countries of Latin America there is by the side of the public sector as privately a great orientation to the tourism industry considering the valuable natural and cultural wealth that is present in them. Ecuador to be one of the 17 most mega diverse country in the world is no exception.

So that is necessary the entrepreneurship about initiatives to harness the growth of this industry and the tourism potential of the country, working with the rules proposed by the World Tourism Organization, one of them is to apply the tourism sustainability through proper and early planning of destinations.

The present Investigation rotates around the themed "Proposal of senderización and tourist signaling of La Era cascade and Verdum cascade rural parish el Tambo, Catamayo canton of Loja province", whose purpose is the study on the implementation of paths and signage that currently must manage in natural areas where tourism activities are intended to benefit from it.

A general objective was raised: Performing the proposal of senderization and tourist signaling cascades: La Era and Verdum rural parish El Tambo Catamayo canton of Loja province and three specific objectives: to Analyze the current situation of the cascades Era and Verdum , realize the proposal and tour senderization signaling of the cascades Era and Verdum, to develop a travel guide to cascades Era and Verdum ,rural parish El Tambo Catamayo canton of Loja province and socialize the results with the people involved.

To develop this research work was applied the scientific method facilitating a sequential logic research work, the deductive method served as a guide for the collection and interpretation of concepts, general principles and rules regarding signage and senderización, the statistical method guided in the ordering of the obtained data from statistical tables and finally the analytical, synthetic and descriptive method facilitated the organization of the obtained information in the development work, the same that contributed for redacting the conclusions and recommendations.

It was also essential to use investigative techniques such as direct observation allows identifying the problems in the sector; the interview technique applying to the actors involved in the tourism management of the parish, in order to know the criteria, suggestions and data of the cascades.

To characterize the sites in the study and assign a hierarchy to the Methodology of the Ministry of Tourism of Ecuador was applied, in which the information was summarized in files; the description of the attractions was performed, and then proceeded to the hierarchization consisting of the individual analysis of each site.

It resorted to the Methodology Alberto Tacon and Carla Firmani in order to define what kind of path will be required for its building; GPS was used in order to determine the tourist carrying capacity, Cifuentes methodology was used, Physical carrying capacity was cleared, real, and effective management, regarding the possible impacts it was resorted to the Leopold matrix cause-effect , the signage for this proposal was based in the study of Signage Manual MINTUR, where you will find detailed dimensions tones and materials used.

As a final step in the process it was convened to the members of the parish councils, el Tambo for the respective socialization objectives one and two; slides were used for the presentation and the actors involved contributed ideas to perform the route guide of the cascades. Additional was filled the files of the assistants as support and annexes to the final document.

The results of research work are evident in the fulfillment of three specific objectives: first objective it was proceeded to raise and collect information about the cascades La Era and Verdum integrating data sheets of the attraction places, analyzing interviews of actors involved in tourism, also was performed the respective analysis of the local and national competence and the pertinent FODA analysis. Second objective is worked on the design and tourist paths and signaling of the cascades La Era and Verdum also was established the capacity of weight and norms in order to work with the possible environmental impacts. In the third objective was performed a route guide of both cascades and was socialized and it was delivered this tourism project to be launched by the GAD of the Tambo.

Among the general conclusions it is determined that the cascades La Era and Verdum has a considerable tourism potential due to the many natural resources that nature has, being an essential source of water resources for the Tambo parish, so it is necessary to care for and protect them. In this rural parish there are natural sites and cultural events that make a natural observatory of undeniable potential for Tourism, because of this, it is proposed as a strategic design the incorporation of various visual elements, among them panels and interpretative tables, among others that provide messages and a correct address for tourists; the appropriate signage to the area of study is based on the Tourism Signage Manual prepared by the Ministry of Tourism of Ecuador, in accordance with the guidelines and objectives of PLANDETUR 2020.

Finally it is exposed the recommendations which are addressed to the represent ants of GAD of the Tambo parish, because members must assume the leadership and execution of the projects described in this research work, taking advantage of the growing of the sociopolitical positioning that currently have parish councils, only like this it could generate more active participation and empowerment of citizens around the tourist theme. As well as providing better care and maintenance to tourist attractions and provide adequate services as: viewpoints, cabanas, restrooms, cleaning of path and take a good care of graphics applications.

3. INTRODUCCIÓN

El turismo es hoy el motor de crecimiento económico de muchos países a nivel mundial, algunos de ellos se encuentra entre los tres principales productos de fuentes de exportación representando un ingreso significativo en su PIB, según estimaciones de la Organización Internacional de Trabajo (OIT), aproximadamente 200 millones de hombres y de mujeres trabajan en el mundo del turismo. Este mercado laboral registra tendencias de altas tasas de empleo a tiempo completo, eventual y estacionario, con una creciente alza en todos los ámbitos del turismo.

El turismo representa, según la OMT cerca del 7% de las exportaciones globales de bienes y servicios, y ocupa el cuarto lugar en el ranking luego de las exportaciones de químicos, productos automotores y comestibles. En relación con las exportaciones de servicios, el turismo representa el 30% de total de ingresos, las cifras de viaje al extranjero se han triplicado desde 1971 de 179 millones a 613 millones en la actualidad, y la Organización Mundial del Turismo pronostica un índice de crecimiento anual de 4,3% hasta el año 2020. (OMT, 2011)

En Ecuador el turismo interno constituye el 53% del mercado turístico del país, el restante porcentaje está dado para los visitantes extranjeros, pero según las estimaciones de expertos de la Organización Mundial de Turismo a nivel mundial en el 2013, Ecuador apunta como uno de los países latinoamericanos con una mayor oportunidad para el desarrollo de turismo receptivo y emisor.

El país y particularmente la zona Sierra Sur abarcan importantes lugares de interés turísticos representados por la belleza de los sitios naturales y la singularidad de sus manifestaciones culturales que necesitan tener estudios de sus características con la única finalidad de potenciarlos generando dinamización económica local, vinculando el desarrollo institucional, el manejo organizacional, mediante la generación de actividades naturales

programadas y articuladas a los recursos y servicios locales, mediante un turismo sostenible.

Al igual que otras actividades productivas, el turismo requiere de inversiones, soportes técnicos y tecnológicos, prestación de servicios de calidad, desarrollo e implementación de infraestructura turística en sus diferentes niveles de participación sea pública o privada, social, comunitario y educativo. En este sentido, es evidente que el turismo contribuye al desarrollo sostenible de los involucrados de manera ordenada y planificada en los ámbitos: social, cultural, económico, ambiental.

La provincia de Loja, por tener un relieve muy particular cuenta con sitios turísticos naturales con relevancia, sitios que con los estudios pertinentes se plantearan alternativas de facilidades turísticas, es en esta percepción, que la Universidad Nacional de Loja a través de la Carrera de Administración Turística en su compromiso de buscar el desarrollo de la comunidad de la parroquia rural El Tambo, conjuntamente con el GAD del Cantón Catamayo, enfocados en que el turismo es la nueva tendencia de productividad en el mundo contemporáneo, pretenden explotar los recursos naturales existentes en esta parroquia, recursos que han permanecido intactos y con grandes posibilidades de ser utilizados de una forma sustentable previo a un estudio de forma y fondo.

La actividad turística en la zona de estudio no se ha desarrollado ha existido desinterés, además el desconocimiento de los habitantes y escasos técnicos en el ámbito turístico; son sus habitantes y autoridades quienes viven las necesidades de desarrollar el turismo, es por esto, que el propósito del estudio consistió en aplicar una “Propuesta de senderización y señalización turística de la cascada La Era y cascada de Verdum de la parroquia rural El Tambo Cantón Catamayo provincia de Loja”, para dar inicio a un turismo organizado y responsable.

Académicamente este trabajo investigativo se justifica por ser un requisito indispensable para la obtención del título profesional de Ingeniero en Administración Turística, cumpliendo la misión del Área Jurídica, Social y Administrativa de entregar a la sociedad talentos humanos que respondan necesidades del país dentro de los factores político, social, económico, tecnológico, cultural, ambiental y por ende en el sector turístico.

El objetivo general que se planteó fue: Realizar la propuesta de Senderización y señalización turística de las cascadas: La Era y Verdum de la parroquia Rural El Tambo Cantón Catamayo, Provincia de Loja y los objetivos específicos: Analizar la situación actual de la cascada La Era y Verdum, Realizar la propuesta para la senderización y señalización turística de las cascadas la Era y Verdum; Elaborar una guía de recorrido para las cascadas La Era y Verdum de la Parroquia El Tambo Cantón Catamayo, Provincia de Loja y socializar los resultados con los involucrados.

Entre los alcances de este trabajo investigativo se propone la Propuesta de Senderización y Señalización de las Cascadas: La Era y Verdum, interesantes atractivos naturales de la Parroquia rural El Tambo que serán promocionados y debidamente puestos en valor manejando alternativas de conservación lo que significa un desarrollo de la actividad turística dentro del sector y una alternativa económica viable para la población. Además el trabajo se logró complementar realizando una guía turística de recorrido de las dos cascadas, donde se describen datos informativos de la parroquia, tipo de clima, altura, distancias, actividades que se pueden desarrollar mapas y fotografías del lugar.

Dentro de las limitaciones de este proyecto se señalan que la implementación y mantenimiento de senderización y señalización de las cascadas es competencia exclusiva del GAD Parroquial El Tambo, por lo que al presente trabajo le corresponde la compilación, organización y optimización de la información necesaria para la toma de decisiones. Es necesario vencer las dificultades que se presentan a la hora de buscar y

generar los recursos económicos para implementar y mantener este tipo de proyectos, ya que se requiere de un trabajo permanente para garantizar la continuidad de los mismos, de la misma manera, es indispensable que se conserven las políticas, en base a proyectos y no a autoridades, que no resulten luego en abandono una vez que se terminen los períodos de gobierno.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1. Marco conceptual

4.1.1. La Planificación Turística

Desde un enfoque general, la planificación es comúnmente entendida como un proceso en que se definen metas y los medios necesarios para alcanzarlas. Para Getz, la planificación turística es el proceso que se basa en la investigación y la evaluación, busca optimizar la potencial contribución del turista al bienestar humano y a la calidad ambiental. En ambas definiciones está implícita tanto la evaluación, como la previsión futura de la actividad (sector privado, sector público y sector voluntario) deseada para el territorio, destacando:

- Los factores de la oferta y de la demanda.
- Los elementos físicos como los recursos naturales y los institucionales como los fondos públicos destinados al sector. (Magadán, 2008)

4.1.2. El Sistema Turístico

Según Sergio Molina, pionero del estudio del turismo en México, considera al sistema turístico como un sistema abierto que está inserto en un entorno social, ambiental, político y económico lo que nos proporciona una base teórica para la práctica de un turismo sostenible, responsable con la comunidad receptora. (Ricaurte, 2009)

Está conformado por seis subsistemas descritos a continuación:

Gobernanza: Es el subsistema regulador, se encarga de dirigir a la actividad turística y está compuesto por las organizaciones públicas, privadas y no gubernamentales que toman decisiones o de alguna manera inciden en el desarrollo turístico. Se incluyen además los documentos normativos como leyes, políticas, regulaciones, planes y proyectos que cumplen la misma función.

Demanda: Su función es hacer uso de los espacios, servicios y atracciones turísticas a la vez que inyecta divisas en el destino y mantiene la dinámica del sistema. La demanda está compuesta por los visitantes, que según la OMT, dependiendo de su origen pueden ser internacionales o internos. La demanda de un destino también puede caracterizarse en real, potencial o futura.

Comunidad receptora: De acuerdo con la modalidad de gestión turística del territorio puede tener mayor o menor participación en el desarrollo. La comunidad receptora puede ser caracterizada por su nivel de participación en la dirección del sistema (en ese caso formaría parte de la superestructura) o por su intervención en la actividad turística a través de empleos directos, indirectos e inducidos.

Atractivos: Se los considera como el origen del sistema turístico ya que territorialmente, el sistema se genera alrededor de estos. Los atractivos pueden ser naturales o culturales y pueden ser jerarquizados de acuerdo a su capacidad de generar una demanda o de acuerdo a su potencialidad de desarrollo.

Oferta de servicios: Incluye a los servicios propiamente turísticos como la alimentación, alojamiento, esparcimiento y otros, cuya función es facilitar y extender la estadía del visitante. También se incluye la oferta de actividades turísticas que tiene un destino. Este subsistema puede caracterizarse a través de inventarios o catastros que aglutinan a todas las empresas e instalaciones de carácter turístico de un lugar determinado.

Infraestructura: Su función es sostener la producción, es decir apoyar a la oferta de servicios, por eso es considerado un elemento del sistema. Se incluyen servicios básicos como agua potable, energía eléctrica y alcantarillado pero también servicios de salud y gasolineras. Aquí se identifican además los servicios de transporte, vías y terminales que permiten la llegada de la demanda y su traslado desde y hacia otros espacios turísticos. (Ricaurte, 2009)

4.1.3. Turismo

Establece conexión entre las personas, las formas de viajar, los alojamientos y los medios. Son un conjunto de empresas económicamente relacionadas que poseen muchas características en común. La industria turística es la que se ocupa de transportar, cuidar, alimentar y distraer a los turistas, al que se le puede definir como aquellos que viajan fuera de su lugar de residencia. Los límites del turismo, se imbrican a veces en sectores comerciales que normalmente no se consideran turísticos. (Gispert, 1999)

4.1.3.1. Turismo Rural

El Turismo rural es una actividad turística que se realiza en un espacio rural, habitualmente en pequeñas localidades (menores a los 1.000 o 2.000 habitantes) o fuera del casco urbano en localidades de mayor tamaño. Las instalaciones suelen ser antiguas masías y caseríos que han sido reformados y adaptados, y son dirigidos familiarmente y ofrecen un servicio de calidad, en ocasiones por los mismos propietarios.

El Turismo Rural es una actividad que realizan los visitantes en zonas rurales donde toman contacto activo con la población local en un marco de respeto por el entorno y la cultura local. (Magadán, 2008)

4.1.3.2. Turismo Sostenible

Se define también como la actividad económica productora de bienes y servicios que, respetando los límites físicos del espacio en que se desarrolla y los psíquicos de los habitantes y demás actores, son destinados a quienes deciden desplazarse temporal y voluntariamente fuera del lugar de residencia habitual sin incorporarse al mercado de trabajo del lugar de destino, con motivo o no de recreación. (CAPECE, 2005)

La Carta de Lanzarote (Canarias en 1995), producida por los asistentes a la Conferencia Mundial de Turismo Sostenible, expresa que siendo el turismo un potente instrumento de desarrollo, puede y debe participar activamente

en la estrategia del desarrollo sostenible. Una buena gestión del turismo exige garantizar la sostenibilidad de los recursos de los que depende.

4.1.3.3. Ecoturismo

El ecoturismo o turismo ecológico es la actividad turística que se desarrolla sin alterar el equilibrio del medio ambiente y evitando los daños a la naturaleza. Se trata de una tendencia que busca compatibilizar la industria turística con la ecología.

El ecoturismo está vinculado a un sentido de la ética ya que, más allá del disfrute del viajero, intenta promover el bienestar de las comunidades locales (receptoras del turismo) y la preservación del medio natural. El turismo ecológico también busca incentivar el desarrollo sostenible (es decir, el crecimiento actual que no dañe las posibilidades futuras).

4.1.3.4. Turista

Se define como turistas, a los visitantes temporales que permanecen al menos veinticuatro horas en el país que visitan y que deben pernoctar en él. El turista es el visitante que permanece una noche, por lo menos, en un medio de alojamiento colectivo o privado en el país visitado, y por extensión, en cualquier destino nacional o internacional distinto a su lugar de residencia habitual. (Montejano, 2006)

4.1.3.5. 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. (MINTUR, 2012)

4.1.3.6. Clasificación de Atractivos Turísticos

A 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. (MINTUR, 2012).

4.1.3.7. Etapas para elaborar un inventario turístico

a) Recopilación de información

En esta fase se selecciona tentativamente los atractivos para lo cual se investigan sus características relevantes. Esta fase de investigación es documental, cuya información debe obtenerse en las oficinas relacionadas con su manejo.

b) 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, Juntas Parroquiales, así como de informantes locales, y tratar de visitar con alguno de ellos el atractivo. El trabajo de campo debe incluir la toma de fotografías

c) 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.

- **Jerarquía 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.

- **Jerarquía 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.

- **Jerarquía 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.

- **Jerarquía 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. (Ricaurte, 2009)

4.1.4. Señalética Turística

Es colocar señales indicadoras en las carreteras y otras vías de comunicación. Señalización es el símbolo, palabra o demarcación, horizontal o vertical, sobre la vía, para guiar el tránsito de vehículos o peatones. La función que persigue la señalización es la de permitir a los individuos su acceso o desplazamiento hacia el servicio requerido en forma más rápida y con mayor seguridad. La señalización no persigue un cambio de actitud en los individuos, simplemente busca su orientación y guía de

acuerdo a sus necesidades, gustos o aficiones. Dentro de este concepto se debe destacar que las “señales” son signos e información gráfica dirigida a orientar a habitantes o visitantes de un núcleo, sea este urbano o rural. (MINTUR, 2012)

4.1.4.1. Tipos de Señalización

- a) 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.

- b) 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.

- c) 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.

- d) 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.

- e) Señales para trabajos en la vía y propósitos especiales (Código T):** Advierten, informan y guían a los usuarios viales a transitar con seguridad en 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. (MINTUR, 2012)

4.1.4.2. Nomenclatura Cromática.

A continuación se presenta un cuadro con los colores que se utilizan y su significado, aplicados en la señalética en los diferentes sitios turísticos del país.

Cuadro 1. Nomenclatura Cromática

COLOR	SIGNIFICADO
ROJO	Se usa en las señales regulatorias para indicar prohibición y peligro.
NEGRO	Se usa como color de leyenda para las señales con fondo blanco, amarillo, o naranja, marcas de peligro, marcas de ancho.
BLANCO	Se usa como color de fondo para las señales reglamentarias, señales de flecha y de nomenclatura de calles, como un color de leyendas, símbolos y orlas en las señales que tienen fondo verde, azul, negro, rojo o café
AMARILLO	Se usa como color de fondo para señales preventivas.
NARANJA	Se usa como color de fondo para señales y dispositivos para trabajos en las vías y propósitos especiales
VERDE NORMAL	Se usa como un color de fondo para la mayoría de las señales informativas. Las placas de poblados y distancias
VERDE AUTOPISTA	Se usa como un color de fondo para las señales direccionales sobre las autopistas y las vías expresas que tienen control total de acceso y diseño geométrico
AZUL	Se usa como color de fondo para marcas de jurisdicción vial, señales informativas de servicio y reglamentarias – pasos obligados
CAFÉ	Se usa como un color de fondo para señales informativas en los sitios turísticos y ambientales
AZUL CLARO	Utilizado en fondos de señales y demarcaciones que denoten prioridad para el peatón y pasos obligados

Fuente: Manual de Señalética MINTUR

Elaboración: Arquímedes René Zapata Sánchez

4.1.4.3. El Pictograma

Es una representación gráfica que busca regular las actividades humanas mediante la abstracción de símbolos que faciliten la interpretación de la información y sirvan para dirigir al conductor o transeúnte a lo largo de su itinerario, proporcionándole información sobre direcciones, sitios de interés, destinos turísticos, servicios y distancias.

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.

a) Forma: Las señales turísticas y de servicios deben ser rectangulares. La mayoría de las señales turísticas y de servicios pueden convertirse en señales preventivas o de anticipación.

b) Color: Las palabras, símbolos y orlas de las señales turísticas y de servicios serán de color blanco (coordinadas) sobre fondo azul (coordinadas).

c) Ubicación: Estos elementos se colocarán a lo largo de la vía, en lugares que garanticen buena visibilidad y no confundan al visitante o turista. (INEN, 2010)

4.1.4.4. Señales en madera

La madera podría ser utilizada en entornos naturales, en los cuales las actividades turísticas se las lleve a cabo de manera sostenible o que implique usarlas en ecosistemas vulnerables y de características paisajísticas excepcionales (MINTUR, 2012)

4.1.4.5. Especificaciones Técnicas en Madera

Sustrato: El sustrato sobre el cual se trabajará la señal está constituido por segmentos de madera de teca lijada e inmunizada de preferencia mecánicamente de 40 mm., de espesor, de las dimensiones que se requieran. Si la señal requiere la utilización de 2 o más tableros, éstos deben ser unidos mediante ensambles fijados con cola marina y prensados, las dimensiones del ensamble será de 40 mm. x 20 mm. x el largo de la señal.

Plintos: Serán cubos de hormigón ciclópeo de dimensiones geométricas definidas, serán fundidos en sitio una vez que se hayan nivelado los parantes, tendrán dimensiones específicas dependiendo de cada señal. Estas dimensiones dependerán del coeficiente de resistencia del suelo, el contratista deberá presentar una propuesta en caso de haber complicaciones en la instalación. El hormigón utilizado no debe ser visto sobre el nivel del suelo donde se va a colocar.

Pantallas: Para las pantallas de las señales, tendrán 2 componentes: La estructura de unión a los parantes, la misma que será un segmento de madera de teca de 80 mm. x 40 mm. x el largo de la señal, en la que será unida al sustrato mediante tirafondos de 2.5" o 63.5 mm., mismos que no

deberán ser visibles, para lo cual se los ocultará con tirafondos de madera de teca.

La pantalla usará como sustrato tablones de teca, lijados e inmunizados, los mismos que formarán un solo tablero sobre el cual se calará el arte de la señal. Cada uno de los elementos a incluirse en la señal deberá tener diferentes profundidades de calado, es importante mencionar que los bordes de los elementos calados deberán ser lijados con el fin de que la señal sea totalmente limpia sin imperfecciones.

En vallas y tableros informativos la pantalla deberá tener un marco de madera de teca de 50 mm. x 4 mm. (Grosor del tablero) x las dimensiones de cada uno de los bordes de la señal.

Composición gráfica: Diseño gráfico de la señal calado en el tablero de madera teca.

Pinturas: Las pinturas utilizadas deberán ser de látex para exteriores de la mejor calidad posible.

Garantía técnica: La garantía técnica conferida por el fabricante de la señal así como por el proveedor de los materiales deberá cubrir al menos 8 años.

Iluminación: De acuerdo a las condiciones del sitio, cuando se considere necesario se debe implementar iluminación artificial externa direccionada hacia la señal, a una distancia y altura apropiada. (MINTUR, 2012)

4.1.4.6. Paneles

Un importante apoyo adicional para difundir información específica para ciertas actividades o sitios serán los “paneles” de información mixta, en donde se resumen aspectos informativos, preventivos y restrictivos de fácil lectura y comprensión. Estos módulos se encontrarán en sitios clave que cuenten con cierta afluencia turística, como los puntos de partida para rutas de ciclismo de montaña y escalada en roca, miradores y zonas con fósiles, por mencionar algunos. El formato del panel es el de mayor dimensión, y su colocación requiere la construcción de un módulo de protección que incluye

elementos funcionales como bancas para sentarse, botes de basura e incluso ceniceros. (MINTUR, 2012)

4.1.4.7. Vallas turísticas

Se las usa para colocar información ampliada de atractivos y servicios en espacios en los que permita la colocación de este tipo de señal. Se compone de elementos como logos, pictogramas, leyendas, distancias y direccionamiento. Su dimensión es de 2400 x 1200mm. El color de fondo es café. Se la utiliza para indicar el direccionamiento, distancias y el sitio (hacia y donde) se encuentra un atractivo natural y cultural. También se indica por medio de pictogramas o textos la presencia de actividades o servicios turísticos en la ruta o sitio. (MINTUR, 2012)

4.1.5. Ruta Turística

Es un viaje combinado en el que intervienen varios servicios alojamiento, transporte, Guianza turística y alimentación, mismo que se realiza de acuerdo a un itinerario programado y con un diseño circular en la mayoría de las veces, es decir que se va por una ruta hacia el destino, y se regresa por otra distinta hacia el origen, en caso de darse un regreso Recorrido Turístico con regreso al punto de partida, pero sin pasar dos veces por el mismo lugar. (Arizaga, 2004)

4.1.5.1. Senderos Interpretativos

Espacios en los cuales se llevan a cabo actividades educativas que buscan la integración de la sociedad civil, grupos humanos locales y visitantes, a los procesos de conservación de algún área en particular. Permiten el contacto directo con los visitantes con los valores sobre o en torno a los cuales se quiere dar un mensaje, el desarrollo de una temática o un tópico particular. Cada sendero tiene como objetivo específico que se sustenta en el desarrollo de las actividades, centrando la atención en un aspecto que el visitante pueda interiorizar y que a la vez sirva de hilo conductor de los contenidos del mensaje. (García, 2004)

4.1.5.2. Tipos de Recorrido

Existen 3 tipos de recorridos de senderos:

- a) **Sendero tipo circuito:** Recorridos donde el inicio y el final coinciden en la misma zona.
- b) **Sendero Multicircuitos:** De un sendero principal, se desprenden otros senderos, con diferentes niveles de dificultad, distancia, duración y atractivos, lo que permite diversificar el área de uso público.
- c) **Sendero lineal o abierto:** Recorrido con inicio y final en diferente zona (García, 2004)

4.1.5.3. Capacidad de carga

La capacidad de carga turística ostenta un interés creciente dado que se vincula estrechamente con el desarrollo turístico sostenible o turismo sustentable. Puede tener diferentes acepciones en función de las dimensiones económica, social y medioambiental. El conjunto de estos tipos de capacidad puede constituir lo que se puede denominar como capacidad de carga turística. (Bonilla, 2008)

El cálculo de capacidad de carga basándose en la metodología de Cifuentes (1992), busca establecer el número máximo de visitas que puede recibir un área protegida con base en las condiciones físicas, biológicas y de manejo en el área de estudio.

El proceso consta de tres niveles:

- Cálculo de Capacidad de Carga Física (CCF)
- Cálculo de Capacidad de Carga Real (CCR)
- Cálculo de Capacidad de Carga Efectiva (CCE)

Fórmula:

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

Dónde:

S = superficie disponible, en metros lineales (1000 m para el Sendero Verdum y 280 m para el Sendero La Era)

Sp = superficie usada por persona = 1 m² de sendero

NV = número de veces que el sitio puede ser visitado por la misma persona en un día.

En ambos senderos equivale a: **NV = Hv / tv**

Dónde:

Hv = Horario de visita

Tv = Tiempo necesario para visitar cada sendero

Sendero Verdum
$$NV = \frac{8 \text{ horas}}{2 \text{ horas}} = 4 \text{ visitas día}$$

Sendero La Era
$$NV = \frac{8 \text{ horas}}{1 \text{ horas}} = 8 \text{ visitas día}$$

Entonces:

CCF Verdum=1,000 m *4 visitas/día=4,000 visitas/ día

CCF Real= 280m * 1visitas/día =280 visitas / día. (CIFUENTES)

4.1.6. Análisis FODA

La matriz es una importante herramienta de estrategias que permite identificar con claridad los aspectos negativos y positivos. Expresa las cuatro variables a analizar:

a) Fortalezas.- Principales ventajas, capacidades y recursos, en los cuales el sistema turístico local se puede apoyar para llegar a concretar su visión.

b) **Debilidades.**- Razones, circunstancias percibidas y conflictos internos.

c) **Oportunidades.**- Circunstancias externas favorables que el sistema turístico local puede aprovechar para avanzar hacia la visión.

d) **Amenazas.**- Aspectos desfavorables en el entorno. (Abendaño, 2008)

Figura 1. Matriz FODA



Fuente: Augusto Avendaño. Tomo 7 de planificación estratégica.

Elaborado: Arquimedes René Zapata Sánchez

4.2. MARCO REFERENCIAL

4.2.1. Cantón Catamayo

Figura 2. Mapa del cantón Catamayo



Fuente: Manual GAD Catamayo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

Catamayo se encuentra a 36 Km Noroeste de la ciudad de Loja, es el más grande y fértil de los valles lojanos, con riquezas inagotables que llaman a ser exploradas, conocidas y explotadas; la hospitalidad y la sencillez de su gente hacen de este valle un lugar de gran atracción para los turistas. Sobresale el cultivo de caña de azúcar, motivo por el cual se ha instalado el Ingenio Azucarero Monterrey, de gran importancia económica regional y nacional. Por su ubicación geográfica se ha convertido en una Ciudad de paso hacia la Costa del Ecuador, además de poseer el Aeropuerto Ciudad de Catamayo, mismo que comunica a Loja con el resto del País, es por esto que Catamayo se muestra como una urbe siempre lista a recibir a visitantes.

4.2.2. Datos generales del Cantón Catamayo

Cuadro 2. Datos generales del Cantón Catamayo

Cabecera Cantonal:	Catamayo
Altitud:	1.232 m.s.n.m.
Temperatura Promedio:	24 °C.
Superficie:	649 km ² .
Clima:	Tropical
Ubicación:	Noreste de la Provincia de Loja
Límites:	<i>Norte:</i> Con los cantones de Loja, Chaguarpamba y la Provincia de el Oro <i>Sur:</i> Con el cantón Gonzanamá <i>Este:</i> Con el cantón Loja <i>Oeste:</i> Con los cantones Chaguarpamba y Paltas.
División Política:	2 parroquias urbanas, 4 parroquias rurales y 47 barrios.
Parroquias Urbanas:	Catamayo y San José.
Parroquias Rurales:	El Tambo, Guayquichuma, San Pedro de la Bendita y Zambí

Fuente: Manual de Señalética MINTUR

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

4.2.3. Antecedentes generales de la Parroquia rural El Tambo

a) Antecedentes Históricos

La historia de la parroquia está enmarcada en un fenómeno eminentemente agrario de tipo posesión de la tierra y sus modos de producción. En lo que actualmente es el centro de la parroquia El Tambo y sus barrios, antes de su fundación, existió un gran latifundio de propiedad privada del Señor Victoriano Vélez Ontaneda, habitado por trabajadores agrícolas denominados colonos o arrimados, los cuales por las tierras que ocupaban y hacían producir llamadas posesiones pagaban al dueño de la hacienda según la extensión ocupada 72 – 80 – 90 y hasta 150 días anuales de trabajo, a más de 30 días de hortelana, mandos generales y otros servicios gratuitos. Este latifundio se denominó: “Verdum”.

En estas contingencias socio-históricas el Señor Rosalino Paute Lima, decide vender la hacienda Jorupe, para posteriormente reunirse con otros moradores y comunicar al Señor Cura Párroco de la parroquia urbana de Loja San Sebastián, como principal proyecto la construcción de un Templo

Católico. El sacerdote consciente la idea y organiza una procesión con la imagen de la Virgen, que recorre desde la hacienda Jorupe hasta la hacienda Verdum, para solicitar al propietario el Sr. Victoriano Vélez, que haga la donación de un lote de terreno. Sin lograrse determinar la causa, se produce un gran incendio, flagelo que destruye completamente la casa de hacienda, salvándose por milagro de perder la vida el Sr. Vélez. Infortunio que hace que el propietario de la hacienda, temeroso de Dios, done un lote de terreno de 2.000 metros, con la finalidad específica de que se construya una capilla que rinda el culto devoto y ferviente a la divinidad.

Surge entonces plétórica la “imaginación sociológica” del pueblo, abriendo espacios para la opinión, la iniciativa y la participación. Es la hora propia para Don José Rosalino Paute Lima y otros compañeros, emprender en el primer trazado de la plaza y sus calles, delimitando el perímetro urbano. Es así como el nuevo pueblo invita a autoridades de Loja, para que conozcan los trabajos realizados y acepten la primera solicitud dirigida al Gobierno Autónomo Municipal de Loja, pidiendo la fundación oficial y legal de la nueva parroquia. En el año de 1956, se anuncia la demolición de una de las casas edificadas en el camino principal. Ante tal amenaza, la población, se constituye en el Comité Proparroquialización De El Tambo.

El 28 de Marzo 1963 surge “El Sindicato Agrario Verdum”. En Abril de 1965, se pronunció la sentencia en juicio a favor de los trabajadores del Verdum. El Sindicato Agrario entra en una fase de profundo respeto para tratar los problemas de la tierra, como de los que afectan a su ser orgánico. El 17 de Febrero de 1967 ante la presencia del delegado del IERAC; del Señor Notario Público del Cantón Loja, el Señor Victoriano Vélez Ontaneda propietario de la Hacienda Verdum, 51 arrimados (personas que viven y trabajan dentro de la hacienda a cambio de un pedazo de terreno sin recibir remuneración y sin ser dueños de las tierras) y 10 trabajadores agrícolas, se procede a la liquidación de arrimados y venta de la totalidad de la hacienda.

El 18 de Mayo de 1981 El Tambo pasó a formar parte del cantón Catamayo, asumiendo sus emblemas: Bandera, Escudo e Himno. Así se eleva el Tambo, con su tradición agraria fuertemente consolidada, de esta bien trazada historia en su época, que sale de su entraña, surge la gloria de aquellos hombres, ayer jóvenes, hoy hombres imposibles de olvidar, que continúan soñando en metas que quieren volar sin dejar su auténtica herencia. (Aguirre, 2012)

4.2.3.1. Aspectos territoriales

a) Localización geográfica

La Parroquia El Tambo está localizada al Sur-Este del Cantón Catamayo, al Norte del Río Catamayo que corresponde a la zona alta de la Cuenca hidrográfica del Río Catamayo-Chira, en la región interandina del Ecuador.

b) Extensión y límites

La Parroquia El Tambo comprende un área de 21,7 km² de extensión. Los límites parroquiales son:

Norte: Con la quebrada denominada San Antonio aguas abajo hasta su confluencia con la quebrada denominada Indiucho, la que sigue su curso hasta su desembocadura en el río Catamayo.

Sur: Desde la cordillera Uritusinga, aguas debajo de la quebrada Naranjo Dulce, hasta su confluencia con el río Catamayo.

Este: Limita con las cordilleras denominadas Verbena y Uritusinga, la quebrada denominada "San Antonio"; desde sus primeras aguas hasta la quebrada denominada Naranjo Dulce, siguiendo la línea de la máxima altura de la Cordillera.

Oeste: Limita por el río Catamayo. (Aguirre, 2012)

c) Accesibilidad

Las principales vías de acceso que tiene la parroquia son: Catamayo-El Tambo, Malacatos-El Tambo y Loja-El Tambo; las tres vías son de segundo orden.

4.2.3.2. Aspectos Físicos

a) Clima y temperatura

Se compone de dos Climas: Cálido Seco y Cálido Húmedo con una temperatura que varía entre 18°C y 20° C.

b) Orografía

Su territorio está dividido entre los habitantes del lugar, cuyo relieve es bastante plano en las tierras que se encuentran junto al río Boquerón y que en su mayoría es utilizado para el cultivo de caña de azúcar y plantas frutales de tipo tropical; mientras que en las partes altas posee algunos cerros como Pucará, Las Aradas, algunas lomas como el Verdum, el Airo etc.

c) Hidrografía

Cuenta con una red hidrográfica muy densa; entre sus principales afluentes son las quebradas de El Huayco, San Agustín y la Capilla; y, las quebradas intermitentes de Malla y el río Boquerón.

d) Flora

En esta zona abunda la producción de caña de azúcar, café, guineo, plátano, yuca, tomate, naranjas, limones, mandarinas, limas, toronches, chirimoyas, tunas, guayabas, aguacates, toronjas, distintos tipos de frejol, maíz, tomate de árbol. Existen árboles industriales como eucaliptos, faique, sauce, alisos, cedro, guayacán, etc. Sin dejar de lado los huertos familiares que abastecen al hogar.

e) Fauna

Existe el ganado vacuno, porcino, equino y caprino, también aves de corral y una variedad de animales salvajes como: tigrillos, pumas, serpientes, armadillos, venados, chontas, etc. (Aguirre, 2012)

4.3. Costumbres y Fiestas

a) Costumbres

Las costumbres de la parroquia son variadas, pero también comunes en las demás parroquias del cantón y la provincia Loja, se destacan las siguientes:

Las relaciones dentro de la familia son buenas, con excepción de los problemas que se presentan y que mediante el diálogo se los resuelve, quien toma las decisiones, regularmente son los padres de familia apoyados de sus hijos y familiares. Los recursos económicos y beneficios se los maneja entre los miembros de la familia por común acuerdo. En general, el jefe del hogar es el padre y cuando él no está, asume el control la esposa o el hijo mayor. En otro aspecto referente a sus costumbres la gente de la parroquia tiende a distribuir sus productos a las diferentes ferias comerciales en Catamayo y Loja, donde además adquieren diversos insumos para atender sus necesidades.

Es un pueblo católico y religioso por naturaleza y se basan mucho en el calendario de la religión Católica, Apostólica para celebrar sus fiestas más importantes. Así también en otro tipo de festividades de índole patronal, se organizan campeonatos y demás actividades que permitan el sano esparcimiento de la población. Para Celebraciones tales como la Parroquialización en agosto y la Celebración del Corpus Cristi en Junio, en la comunidad practican un sinnúmero de juegos tradicionales tanto para niños como para adultos. Los jóvenes y niños de la parroquia, en sus ratos de ocio realizan actividades deportivas que generalmente los días domingos y días festivos. Las relaciones con otras comunidades, es buena, generando un

desarrollo en conjunto, incluso la planificación de los barrios se los realiza a través de los Comités Pro mejoras, lo que permite que sean muchos de ellos ejecutados. Entre las tradiciones que aún se mantienen en la parroquia El Tambo están los juegos tradicionales presentes en las festividades y las diferentes leyendas, cuentos o mitos. (Aguirre, 2012).

b) Leyendas

Esta leyenda es la más sobresaliente de la parroquia El Tambo:

“La Campana de Charán”

“La Ciudad de Loja colonizada por españoles de linaje y gobernada por corregidores de prosapias, abolengo hispano, en la administración y vida social injertaron las formas de gobierno ibérico, vivían sólo de la conquista, organizando expediciones donde morían miles de nativos a tal extremo que los exterminaron, importaron a los esclavos negros para dedicarlos a la explotación de minas, tareas agrícolas y servicios. En las ciudades fundadas por el bravo y creyente español, si apenas se desarrollaban ocupaciones manuales o artesanías incipientes como sastres, talabarteros, carpinteros, herreros o mecánicos de fragua, yunque y manualidades según la necesidad del medio. Como era menester colocar campanas en las iglesias y capillas para llamar a los indios y negros al santo oficio, más al no contar con los artesanos fundidores de esta ciudad, la clerecía tenía que contratar o adquirir este artefacto en las florecientes ciudades como Quito y Lima-Perú, donde la fundición ya era un arte experimentado. Nos relata Don Segundo Manuel Arce Riofrío, auténtico personaje de raza negra que aún resta, dice tener 92 años de edad al contar esta tradición en el 2004, nos comenta, fueron una manada de 40 negros bien fornidos hasta Lima-Perú para traer semejante campana de una tonelada de peso, estaba al mando el negro Domingo Arcentales, grupo que caminó de Lima-Perú a Loja, empleaban 4 meses, cruzaron el río Catamayo por el puente El Inca, sitio el Huaico barrio de la parroquia El Tambo, luego cruzaron el camino que pasa por Chiriguana y avanzaron hasta el sitio Charán, en este sector había un tambo para el

descanso del viajero de Catamayo a Loja. Agotados de tanto trajinar, descansaron plácidamente para tomar fuerzas y emprender el último tramo a Loja; cuenta que amaneció con una ligera llovizna al estar en las faldas del cerro Villonaco, luego de tomar su cuchuca (sopa de maíz molido) con agua de panela; repuestas las fuerzas fueron a ver la campana, colocaron un listón de lado a lado para echar a los hombros y listos para levantarla, de repente sopló un viento huracanado que les arrebató la campana y fue a parar en un barranco en donde desapareció el pesado metal, a poca distancia los cargadores pudieron observar que unos personajes pequeñitos fantásticos puestos sombreros que casi cubrían los rostros, saltaban, gritaban y festejaban la desaparición de la campana, porque se les tragó la tierra; el narrador dice que los duendes eran los diablos, se los llevó por que la campana aún era jíbara no había sido bendecida ni echado agua bendita, entonces don sata se interpuso para que la campana no llegue a la iglesia. Y desde Charán cada jueves santo suena la campana a las doce de la noche con tanta claridad que retumban los cerros aledaños, porque según Arce había sido fundido con bastante oro y plata; desde allí se quedó el cuento como leyenda y verdad la historia de la Campana de Charán” (Aguirre, 2012)

4.3.1. Fiestas

- **Fiesta de Parroquialización:** Se celebra el 10 de agosto, cumpliendo actividades como: desfiles, sesión solemne, concursos de pintura, fotografía, oratoria, ferias agrícolas, elección de reina de la parroquia y el gran baile popular.
- **Fiesta del Corpus Cristi:** Se celebra en honor al cuerpo y sangre de Jesucristo en el mes de junio durante nueve días realizando eventos deportivos, culturales y religiosos. (Aguirre, 2012)

4.3.2. Antecedentes Económicos

Sus principales actividades económicas son: primer lugar está la agricultura debido a este factor la parroquia ha sido denominada la “Despensa Agrícola del Sur”, entre sus cultivos están caña de azúcar, tomate de riñón, pimiento, frejol, yuca, plátano, frutas tropicales como naranjas, limones, maracuyás, papayas, entre otras. Estos productos son comercializados en la ciudad de Loja y cantones aledaños, así como también distribuidos en las provincias de El Oro y Guayas. La ganadería ocupa el segundo lugar; el ganado vacuno es transportado hasta la ciudad de Catamayo o fuera de ella para ser comercializado. (Aguirre, 2012)

4.3.3. Equipamiento Social

a) Salud

La parroquia El Tambo cuenta con un sub-centro de salud establecido en la cabecera parroquial, al igual que el seguro campesino instalado en el barrio La Capilla a 15 minutos de la cabecera parroquial.

b) Educación

A continuación se detalla las instituciones educativas de la parroquia, distribuidos en los diferentes barrios: (Aguirre, 2012)

Cuadro 3. Instituciones educativas de la parroquia El Tambo.

NOMBRE DEL PLANTEL	BARRIO	NIVEL DE EDUCACIÓN
Primero de Junio	Centro parroquial	Pre primario
Rio Palora	Catamayito	Primario
William King	Capilla Ato	Primario
Miguel Carrión	Capilla Baja	Pre primario y Primario
Yaguachi	Chapamarca	Primario
Sánchez de Orellana	El Huayco	Primario
Balbina Castro	La Era	Pre primario
Victoriano Jaramillo	La Extensa	Primario
Juan Francisco Rodríguez	La Merced Alta	Pre primario – primario
Ciudad de Montevideo	Las Aradas	Pre primario
Daniel Gonzales	Merced Baja	Primario
José Miguel Samaniego	Naranjo Dulce	Primario
República de Venezuela	Patacorral	Primario
Pio Cueva Samaniego	Cabecera parroquial	Pre primario
Dr. Alfredo Mora Reyes	San Miguel de Indiucho	Primario
Dr. Gonzalo Arias	San Agustín de los Cedros	Pre primario y Primario
Santa Elena	San Bernabé	Primario
Sin Nombre	Sobrinospamba	Primario
Col. Tec. Agr. Mons. Leónidas Proaño Villalba	Cabecera parroquial	Primario

Fuente: Diagnóstico participativo rural El Tambo.

Elaboración: Equipo Técnico Visión Global VGCONSULT CÍA. LTDA.

4.3.4. Servicios Básicos

a) Servicio de agua potable

En cuanto al servicio de agua potable el 95% de la población cuenta con este servicio, algunos barrios periféricos lo carecen. Sin embargo podemos recalcar que ya está aprobado el presupuesto para el proyecto de agua potable en estos sectores. (Aguirre, 2012).

b) Sistema de energía

El Tambo cuenta con el sistema de energía eléctrica proporcionada por la Empresa Eléctrica Regional del Sur que brinda energía a todos los hogares y el servicio de alumbrado público solo lo posee la cabecera parroquial.

c) Sistema de alcantarillado

Los barrios periféricos de la parroquia carecen de este servicio, pero el 95% de la población lo posee, actualmente se está gestionando para que todos los sectores cuenten con el servicio de alcantarillado.

d) Seguridad ciudadana

La parroquia El Tambo cuenta con un departamento de policía comunitaria UPC y la intendencia política parroquial.

e) Transporte

Para llegar a esta parroquia se puede acceder a la cooperativa Catamayo que traslada hasta la ciudad Catamayo, luego en la bahía comercial de esta ciudad se debe tomar una ranchera que conlleva hasta la parroquia, o si no las camionetas estacionadas en el parque central de la ciudad de Catamayo. (Aguirre, 2012).

5. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización del estudio investigativo se utilizó los siguientes materiales, métodos, técnicas y procedimientos que sirvieron de base para la recolección de información necesaria.

5.1. MATERIALES

- Carpetas
- Pen drive
- Impresión de textos
- Escáner
- Documentos guías
- Registros digitales
- GPS
- Cámara fotográfica
- Cinta Topográfica
- Cronómetro
- Bolígrafos
- Material bibliográfico: libros, revistas, libros, periódicos, etc.

5.2. MÉTODOS

- **Método Científico:** Necesario para plantear el problema, estructurar el tema y elaborar el informe final más pertinente para alcanzar un nivel satisfactorio de explicación.
- **Método Inductivo:** Consistió en revisar diferentes documentos, libros, revistas, prensa, internet y folletos con la finalidad de tener un conocimiento más amplio acerca del tema.

- **Método Deductivo:** Sirvió de guía para la recolección e interpretación de conceptos, principios y normas generales en relación a la señalética y senderización, que contribuyó para la construcción del marco teórico.
- **Método Analítico-Sintético:** Facilitó la organización de la información obtenida en el desarrollo del trabajo, el mismo que contribuyó para redactar las conclusiones y recomendaciones.
- **Método Estadístico:** Guió en la ordenación de los datos obtenidos en cuadros estadísticos. Además la información obtenida fue analizada, elaborada y simplificada para interpretar de mejor manera la propuesta de la ruta turística.
- **Método Descriptivo:** Las principales características de este método son:

El conocimiento detallado de los rasgos internos del sistema turístico. El tratamiento de la información recopilada y procesada de manera descriptiva y cualitativa. Finalmente por su carácter descriptivo, no cuenta con los suficientes elementos para demostrar científicamente la problemática descrita en el proyecto.

5.3. TÉCNICAS

- **Observación directa:**

Se empezó con la técnica de la observación, permitiendo identificar la problemática existente del objeto de estudio, visualizando lo que se pretende investigar, para lo cual se visitó la Parroquia rural El Tambo del Cantón Catamayo.

- **Entrevista:**

Aplicando a dos actores involucrados de la gestión turística del sector, con la finalidad de conocer los criterios, sugerencias, datos de las cascadas que se encuentren enmarcados dentro del objeto de estudio.

Para el desarrollo de los objetivos específicos se detalla los métodos, técnicas y materiales aplicados en cada uno de ellos:

5.4. Metodología para el primer objetivo

Objetivo 1: Analizar la situación actual de la cascada la Era y cascada de Verдум en la parroquia el Tambo cantón Catamayo provincia de Loja.

- El método analítico y sintético para el procesamiento de la información obtenida y trabajar en una matriz de competidores locales y nacionales y su respectivo análisis FODA (Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas)
- Se requirió la investigación del registro de la información MINTUR 2012; instructivo para utilizar la ficha de evaluación de inventarios. Se procedió a llenar las fichas de inventarios para atractivos del Ministerio de Turismo con la información levantada en el sitio.
- La técnica de la observación y la entrevista se realizó, trasladándose a los sitios de estudio para la recopilación de datos técnicos de las características cualitativas y cuantitativas. Referente a las entrevistas fueron aplicadas al Párroco de la Iglesia William Martínez y al Sr. Pablo Aguirre, presidente de la junta parroquial de El Tambo.

5.5. Metodología para el segundo objetivo

Objetivo 2: Realizar la propuesta para la senderización y señalización turística de la cascada la Era y cascada de Verдум en la parroquia rural el Tambo cantón Catamayo provincia de Loja.

- El método inductivo, deductivo y analítico-sintético y descriptivo; para luego de revisar, recolectar y organizar los datos obtenido de los senderos, plasmar mejoras en cuanto a senderización y señalética turística.

- Basándose en la metodología de Alberto Tacón y Carla Firmani, “Manual de sendero y uso público”, se realizó la propuesta de sendero a utilizarse en las dos cascadas de la parroquia El Tambo.
- Se utilizó instrumento de medición geográfica como GPS, con el cual se obtuvo, altura en la que se encuentran las cascadas (m.s.n.m.); clima, coordenadas geográficas; distancia del recorrido; tiempo del recorrido; velocidad mínima; velocidad máxima; media total; diseño de senderos; tiempo en movimiento; tiempo detenido y pendientes ya que no existen definidos con claridad los senderos en las cascadas.
- Cronometro para tomar el tiempo de recorrido.
- Se calculó la capacidad de carga basándose en la metodología de Cifuentes (1992) con la cual se buscó establecer el número máximo de visitas que pueden recibir los senderos de las cascadas La Era y El Verdum de tal modo que la población objetivo de turistas puede ser sostenible sin sobrecargar el sendero y los recursos existentes, el proceso consta de tres niveles
 - Calculo de Capacidad de Carga Física (CCF)
 - Calculo de la Capacidad de Carga Real (CCR)
 - Calculo de Capacidad de Carga Efectiva (CCE) (Cifuentes, 1999)
 - Los tres niveles de capacidad de carga tienen una relación que puede representarse como sigue: $CCF \geq CCR \leq CCE$.
 - Los cálculos se basaron en las siguientes variables:
 - Espacio que ocupa una persona,
 - Distancia entre grupos
 - Tamaño de grupo
 - Tiempo necesario
 - Horario de atención
 - Superficie disponible (Cifuentes, 1999)

- Basándose en el Manual de Señalización Turística del Ministerio de Turismo, se presenta propuestas de “paneles” de información mixta en donde se resumirá aspectos informativos, preventivos y restrictivos de fácil lectura y comprensión ya que al momento no existe señalización turística en las cascadas La Era y de Verdum.
- De igual forma se diseñó una propuesta de vallas publicitarias en base a las cascadas y pictogramas que faciliten la interpretación de la información y las actividades que se pueden permitir.
- Se planteó que los materiales a utilizarse en lo posible no incidan ni alteren el aspecto visual ni físico del área.

5.6. Metodología para el tercer objetivo

Objetivo 3: Elaborar una guía de recorrido para la cascada La Era y cascada El Verdum de la parroquia El Tambo cantón Catamayo provincia de Loja y socializar los resultados con los involucrados.

- El método científico y descriptivo de la información recopilada en los objetivos uno y dos se procedió a realizar una guía de usuario donde se dio mayor priorización a las cascadas La Era y El Verdum, especificando senderos, señalética turística y actividades turísticas que se pueden realizar durante su recorrido.
- Esta guía de usuario fue entregada al Presidente de la Junta parroquial El Tambo el Sr. Pablo Aguirre.

6. RESULTADOS

6.1. Analizar la situación actual de la cascada la Era y cascada El Verdum en la parroquia el Tambo cantón Catamayo provincia de Loja.

Considerando que el Turismo es una actividad sumamente dinámica, los gustos de la demanda en cuanto a la elección de un destino al momento de realizar sus vacaciones han cambiado conforme al pasar de los años. Las exigencias del turista actual se inclinan a lugares donde la interacción: turista, naturaleza, cultura, comunidad, tenga mayor importancia, ya que consideran que esto llena sus expectativas y por lo tanto satisface sus necesidades.

Basados en la definición de Roberto Boullón, se determina que las cascadas La Era y El Verdum posee todas las características naturales potenciales que busca el turista extranjero y nacional para ser considerado por todos como un lugar donde la actividad ecoturística puede desarrollarse a plenitud, desafortunadamente sus recursos no han sido adecuadamente definidos y más que todo valorados por el GAD de la parroquia rural El Tambo, ni por la gente que habita a sus alrededores. El turismo se ha mantenido siempre en un perfil bajo, ya que por tradición este pueblo se ha dedicado cien por ciento a la agricultura y ganadería que abastece en su mayoría al consumo familiar.

En el proyecto se realizó un estudio de forma y fondo de las cascadas con la finalidad de verificar sus fortalezas y de existir potencializarlas, en las visitas de campo se pudo inventariar estos atractivos mediante la Metodología de Inventario de Atractivos Turísticos del MINTUR 2012.

A continuación se presenta una ficha resumen de los sitios inventariados.

Cuadro 4. Ficha descriptiva Cascadas de la Era

Nombre del atractivo: Cascadas de la Era		Jerarquía: I
Categoría: Sitio natural	Tipo: Ríos	Subtipo: Cascadas
Provincia: Loja	Cantón: Catamayo	Localidad: El Tambo
		<p>Ubicación.-</p> <p>Las cascadas de La Era se encuentran a 40 minutos desde la cabecera parroquial El Tambo y a una hora de la ciudad de Catamayo, en el sector que lleva su mismo nombre; cerca de las cascadas están los poblados La Capilla y El Verdum.</p> <p>Foto N°1 Cascada La Era Fuente: Observación directa Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez</p>
<p>Características.-</p> <p>Son dos cascadas de aproximadamente 10 metros de altura, de agua dulce y transparente, en sus alrededores se puede observar algunas especies de aves como chirocas (<i>Sicaris Flaveola</i>), tordos (<i>Molothrus bonariensis</i>), picaflores (<i>Chlorostilbon aureoventris</i>). Entre los anfibios están sapo dorado (<i>Bufo peiglenes</i>) iguana verde (<i>iguana iguana</i>). Entre los mamíferos sobresalen las ardillas de montaña (<i>Syntheosciurus brochus</i>) venados (<i>Mazama americana</i>) Guatusas (<i>Oncefelis colocolo</i>), entre las serpientes coral (<i>Micrucurus altirostris</i>) serpiente papagayo (<i>Bothriechis schlegelli</i>) Macanches (<i>Boa constrictor ortonii</i>). Así como también especies florísticas como el ceibo (<i>Erythrina crista galli</i>), faique (<i>Acacia macracantha</i>), laurel (<i>Laurus nobilis</i>).</p> <p>Existen también algunas posas de agua formadas por la mano del hombre de aproximadamente 2 a 3 metros de altura, donde se puede realizar baños refrescantes. Aquí se hallan también distribuidos los canales de riego para los sembríos de los poblados cercanos como los barrios La Capilla y El Verdum. En la fiesta de carnaval se llevan a cabo varias actividades durante el tiempo establecido, como: presentación de artistas, elección del mister y señorita carnaval; tradicionalmente el juego del carnaval se lo realiza con: harina, achiote, espuma, pinturas, barro y agua.</p> <p>El entorno está rodeado de fincas donde se siembra frutas como naranja, papaya, limón dulce, maduro seda, especies como maíz, tomate pimiento y yuca. Carece de senderos y no existe una señalización adecuada para llegar al lugar.</p>		
<p>Recomendaciones.- Realizar la señalización y senderización respectiva para llegar al lugar. Utilizar ropa adecuada y zapatos deportivos cómodos, protector solar, repelente, gorra, gafas, binoculares y bebida hidratante.</p>		
<p>Actividades Turísticas.-</p> <ul style="list-style-type: none"> *Baños refrescantes en las cascadas *Caminatas *Observación de flora y fauna propia de la zona 		

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

Cuadro 5. Ficha descriptiva Cascada de Verдум

Nombre del atractivo: Cascada del Verдум		Jerarquía: I
Categoría: Sitio natural	Tipo: Ríos	Subtipo: Cascadas
Provincia: Loja	Cantón: Catamayo	Localidad: El Tambo
 <p>Ubicación.-</p> <p>La cascada del Verдум se encuentra a una hora desde la cabecera parroquial El Tambo y a una con veinte minutos desde Catamayo, en el sector que lleva su mismo nombre, cerca de la cascada están los poblados La Capilla y la cabecera parroquial El Tambo.</p> <p>Foto N°2 Cascada de Verдум Fuente: Observación directa Elaboración: Arquímedes René Zapata Sánchez</p>		
<p>Características.-</p> <p>La cascada El Verдум que significa el primer latifundio establecido en lo que actualmente es la parroquia de ahí su nombre. Es una cascada de aproximadamente 20 metros de altura, de agua dulce y transparente, en sus alrededores se puede observar algunas especies de aves como chirocas (<i>Sicaris Flaveola</i>), tordos (<i>Molothrus bonariensis</i>), picaflores (<i>Chlorostilbon aureoventris</i>). Entre los anfibios están sapo dorado (<i>Bufo peiglenes</i>) iguana verde (<i>iguana iguana</i>). Entre los mamíferos sobresalen las ardillas de montaña (<i>Syntheosciurus brochus</i>) venados (<i>Mazama americana</i>) Guatusas (<i>Oncefelis colocolo</i>), entre las serpientes coral (<i>Micrucurus altirostris</i>) serpiente papagayo (<i>Bothriechis schlegelli</i>) Macanches (<i>Boa constrictor ortonii</i>). Así como también especies florísticas como el ceibo (<i>Erythrina crista galli</i>), faique (<i>Acacia macracantha</i>), laurel (<i>Laurus nobilis</i>).</p> <p>De esta cascada nace el riachuelo del Verдум, importante atractivo natural de la parroquia El Tambo. El entorno está rodeado también de fincas donde se siembra frutas como: naranja, papaya, limón dulce, maduro seda y especies como: maíz, tomate pimiento y yuca.</p> <p>Carece de senderos y no existe una señalización adecuada para llegar al lugar.</p>		
<p>Recomendaciones.- Realizar la señalización y senderización respectiva para llegar al lugar. Utilizar ropa adecuada y zapatos deportivos cómodos, protector solar, repelente, gorra, gafas, binoculares y bebida hidratante</p>		
<p>Actividades Turísticas.-</p> <ul style="list-style-type: none"> *Baños refrescantes en las cascadas *Caminatas *Observación de flora y fauna propia de la zona 		

Fuente: Trabajo de Campo

Elaboración: Arquímedes René Zapata Sánchez

A continuación en el siguiente cuadro se demuestra los parámetros que se califican, establecidos por el MINTUR, con la finalidad de poder definir la categoría de las cascadas La Era y El Verdum.

Cuadro 6. Ficha de jerarquización de las cascadas La Era

Nombre del atractivo: CASCADAS DE LA ERA		Jerarquía: I
Categoría: Sitio natural.	Tipo: Ríos	Subtipo: Cascadas
VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MAXIMOS
CALIDAD	a) Valor intrínseco	3/15
	b) Valor extrínseco	3/15
	c) Entorno	3/10
	d) Estado de conservación (y/o organización)	2/10
		11 / 50
APOYO	a) Acceso	3/10
	b) Servicios	4/10
	c) Asociación con otros atractivos	3/05
		10 / 25
SIGNIFICADO	a) Local	1/2
	b) Provincial	0/04
	c) Nacional	0/07
	d) Internacional	0/12
		1 / 25
TOTAL		22 / 25

Fuente: Trabajo de Campo

Elaboración: Arquímedes René Zapata Sánchez

Cuadro 7. Ficha de jerarquización de la cascada de Verdum

Nombre del atractivo: CASCADA DE VERDUM		Jerarquía: I
Categoría: Sitio natural.	Tipo: Ríos	Subtipo: Cascadas
VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MAXIMOS
CALIDAD	a) Valor intrínseco	3/15
	b) Valor extrínseco	3/15
	c) Entorno	3/10
	d) Estado de conservación (y/o organización)	2/10
		11 / 50
APOYO	a) Acceso	3/10
	b) Servicios	4/10
	c) Asociación con otros atractivos	3/05
		10 / 25
SIGNIFICADO	a) Local	1/2
	b) Provincial	0/04
	c) Nacional	0/07
	d) Internacional	0/12
		1 / 25
TOTAL		22 / 25

Fuente: Trabajo de Campo

Elaboración: Arquímedes René Zapata Sánchez

6.1.1. Análisis de la información receptada por las autoridades de la parroquia El Tambo mediante la entrevista.

Con el objetivo de conocer la situación actual de las cascadas La Era y El Verdum fue necesario diseñar una entrevista que fue aplicada al Sacerdote William Martínez, párroco de la Iglesia Divina Eucarística y el Sr. Pablo Aguirre, presidente de la junta parroquial El Tambo y así obtener información sobre la implementación de senderos y señalética en la zona de estudio, a continuación un análisis de las entrevistas:

Las dos personas entrevistadas viven en la parroquia alrededor de 10 años señalando que las principales actividades económicas se basan en la agricultura en un 80% y 15% a la ganadería y el restante en actividades como el comercio y el turismo. La planta turística en el sector no se ha desarrollado completamente debido al desinterés por parte de sus pobladores, la oferta es muy limitante ya que hace meses atrás se cerró una hostería existente a diez minutos de la cabecera parroquial y solamente existen dos restaurantes, uno de ellos conserva aún su gastronomía típica.

En cuanto a atractivos turísticos se refiere existen once, cinco culturales y seis naturales entre estos las cascadas La Era y El Verdum siendo atractivos muy representativos del sector debido que han sido el centro de algunas festividades de carnaval atrayendo a varios turistas locales y extranjeros, además su terreno es apto para desarrollar actividades turísticas como la observación de aves, observación de flora y fauna propia del lugar y la práctica de actividades como caminatas, baños refrescantes en las cascadas y deportes extremos como el rapeling.

Los entrevistados señalan que no existe la adecuada gestión de difusión de estos lugares dejando a un lado su promoción como también falta de apoyo por parte de las autoridades cantonales ya que no han otorgado ingresos suficientes que puedan ser invertidos en el ámbito turístico.

Además no existen guías nativos en el sector y no hay entidad alguna que se encargue de capacitar adecuadamente a estas personas.

Otro problema que se describe es la inexistencia de senderos adecuados y la correcta señalética turística ya que solamente existen caminos improvisados por los agricultores y tampoco se ha llevado un estudio sobre la capacidad de carga para lograr prevenir daños ambientales.

Con estos resultados se da paso a la creación del proyecto “Propuesta de Senderización y Señalización Turística de la cascada La Era Y Cascada de Verdum de La parroquia rural El Tambo Cantón Catamayo Provincia de Loja”

6.1.2. Análisis de la Competencia

a. Análisis de la competencia local

A continuación se realiza una breve descripción de un atractivo similar a las cascadas La Era y El Verdum que se encuentra a nivel local:

Cascada Baño del Inca

- **Ubicación en provincia:** Loja
- **Ubicación en cantón:** Saraguro
- **Ubicación en Comunidad:** Ñamarin
- **Rango altitudinal:** 2.600 m.s.n.m
- **Clima:** El cantón presenta cuatro climas diferentes: seco-tropical, húmedo-subtropical, húmedo-templado y el subhúmedo-templado. La temperatura promedio es de 12.9° C. Predominan dos estaciones, Invierno: Noviembre-Febrero y Verano: Marzo-Octubre.
- **Población:** 30.183 hab. Aprox.
- **Área:** 1.075,3 Km²

- **Descripción:**

Partiendo desde Loja en dirección norte, luego de 64km de recorrido, se arriba a uno de los pueblos indígenas más importantes de América del Sur, Saraguro, ubicado al sur de la cordillera andina; su paisaje está formado por diferentes ecosistemas como páramo andino, bosque nublado, bosque seco interandino, bosque subtropical desértico y bosque tropical amazónico

Está ubicada en la comunidad de Ñamarin a un lado de la vía que conduce a Cuenca, a cinco minutos en carro desde el centro de Saraguro y luego se debe realizar un recorrido a pie alrededor de 20 minutos.

La casada tiene una altura de 30 metros, posee dos posas, una natural y otra artificial de aproximadamente 3 metros de profundidad. Actualmente en este lugar se realizan los rituales más importantes del Inti Raymi y Kayak Raymi que se celebran el 21 de Diciembre y el 21 de Junio de cada año.

- **Actividades turísticas**

Entre las actividades que se pueden realizar están: baños de purificación, observación de flora y fauna endémica del lugar, fotografías, caminatas por los senderos y camping.

- **Flora y Fauna**

Entre las especies florísticas están duco, puma maqui y shinin; referente a la fauna están aves como águila pechinegra, colibrí gigante, estrellita, mirlo grande, mirlo chiguanco, pico grueso entre otros.

- **Cuevas**

En este lugar se encuentran enormes cuevas que según la historia servía como trincheras en épocas de guerra, son de aproximadamente 4 metros de altura por 32 metros de largo. Los turistas las utilizan para realizar fogatas en los días de camping así como también preparar algún tipo de alimento.

- **Precio de entrada:** 1,00 para nacionales y 2,00 extranjeros
- **Horario de atención:** de lunes a domingo de 8:00 am a 18:00 pm

❖ **Puntos Fuertes**

- La cascada está administrada por la red de turismo comunitario Saraguro Rikuy
- Promoción y difusión del atractivo a nivel local, nacional e internacional
- Presencia de senderos bien definidos
- Señalética turística
- Presencia de Guías nativos
- Oportunidades de recibir fondos de otras organizaciones para la conservación de senderos turísticos
- Celebración de fiestas religiosas en el atractivo :Inti Raymi y Kayak Raymi
- Agencias de Viajes en el sector que integran a la cascada dentro de sus recorridos
- Tienda de artesanías

❖ **Puntos Débiles**

- Manejo forestal no sostenible y deforestación.
- Contaminación de sus aguas.
- No se pone en práctica el manejo de capacidad de carga
- Pastoreo de ganado vacuno en el sitio
- Asentamientos humanos cerca del atractivo

b. Análisis de la Competencia Nacional

Atractivos similares que se encuentran en Ecuador:

Cascada Manto de la Novia

- **Ubicación en provincia:** Tungurahua
- **Ubicación en cantón:** Baños de Agua Santa

La cascada está dentro de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Llanganates, a 11 kilómetros de la ciudad de Baños. Para llegar a la misma, se debe realizar una corta caminata, cruzando por un puente colgante sobre el río Pastaza, formada con las aguas del Río Chinchín, su nombre se debe a que la blancura de sus aguas se asemeja a un manto de novia.

Tiene aproximadamente 40 metros de altura con una sola caída. El agua es transparente, con una temperatura de 10° C, se caracteriza por la exuberante vegetación sub-tropical la flora y fauna.

Entre la flora se puede encontrar varias plantas como el puma maqui, arrayán, aliso, olivo, cedro, laurel, guayacán, pantza, licopodios, palma ramos, palma real, copales, caoba, chuquiraguas, gencianas, neurolepis, chontaduro, alcanfor, tagua, achupallas, pajonal y una gran variedad de epifitas, musgos, helechos, orquídeas y bromelias.

Entre la fauna de la zona se puede observar el oso de anteojos, mono machín, tapir, jaguar, puma, puerco espín, guanta y oso hormiguero; especies de aves como pato, gaviota andina, curiquingue, cóndor, pilco real o pollito y los colibríes, real, bunga y pico.

- **Horario de atención:** Diaria de 09:00 a 18:00
- **Costo de ingreso:** 1,00
- **Actividades:**
 - ✓ Caminatas por el sendero
 - ✓ Fotografía
 - ✓ Observación de flora y fauna
 - ✓ Paseo por tarabita

❖ **Puntos Fuertes**

- La cascada se encuentra en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Llanganates.
- Promoción y difusión del atractivo a nivel local, nacional e internacional.
- Oportunidades de recibir fondos de otras organizaciones para la conservar la cascada.
- Agencias de Viajes en el sector que integran a la cascada dentro de sus recorridos.
- La tarabita le da un valor agregado a la cascada.
- Aguas no contaminadas.
- Clima apropiado.

❖ **Puntos Débiles**

- No se pone en práctica el manejo de capacidad de carga
- Asentamientos humanos cerca del atractivo.
- Carencia de senderos bien establecidos.

Cascada Pailón del Diablo

- **Ubicación en provincia:** Tungurahua
- **Ubicación en cantón:** Baños de Agua Santa

El Pailón del Diablo tiene aproximadamente 100 metros de altura. Esta hermosa e impresionante cascada tiene tres saltos de agua los mismos que debido a la fuerza con la que caen, forman un impresionante remolino.

Es la cascada más impresionante de la región, visitada por turistas nacionales y extranjeros, que llegan atraídos por la hermosura de su agua color turquesa. Para observarla más de cerca debe descender por un

sendero que se encuentra perfectamente señalado, que a través de orquídeas, hortensias y vegetación semi-selvática, que llega hasta un puente colgante y luego se encontrará en el filo mismo de la cascada.

En el borde de la cascada se encuentra un mirador, desde donde la vista se pierde en la cubierta vegetal compuesta de herbáceo, arbustivo y arbóreo. La cascada desciende a lo largo de una formación rocosa natural, la misma que es capaz de envolver en una densa nube de gotitas producto de la humedad.

En los alrededores de la Cascada El Pailón del Diablo se puede observar la flora y fauna. Durante el recorrido encontrará bromelias y orquídeas son muy singulares en esa zona y son motivo de estudio por parte de universitarios extranjeros. La enorme variedad de mariposas, el gallito de la peña, tapires y otras especies exóticas habitan esos parajes de clima templado.

Además se puede este lugar cuenta con un bar – restaurante que ofrece el servicio de alimentación, y al otro lado del puente colgante se encuentra una pequeña hostería, que ofrece el servicio de alojamiento.

- **Horario de atención:** Diaria de 09:00 a 18:00

- **Costo de ingreso:** 2,00

- **Actividades:**

- ✓ Fotografía

- ✓ Observación de flora y fauna

- ✓ Recorridos por los senderos

- ✓ Servicios de alimentación

- ✓ Servicios de alojamiento

- ❖ **Puntos Fuertes**

- Posee señalética turística y senderos bien establecidos.

- Promoción y difusión del atractivo a nivel local, nacional e internacional.

- Oportunidades de recibir fondos de otras organizaciones para la conservar la cascada.

❖ **Puntos Fuertes**

- Agencias de Viajes en el sector que integran a la cascada dentro de sus recorridos.
- Aguas no contaminadas.
- Clima apropiado.

❖ **Puntos Débiles**

- No se pone en práctica el manejo de capacidad de carga.

Cascada Manto de Novia

- **Ubicación en provincia:** Zamora Chinchipe
- **Ubicación en cantón:** Zamora

La provincia de Zamora Chinchipe ciudad de "Aves y Cascadas" aporta con exuberante naturaleza. La presencia del antiguo pueblo Shuar es muy significativa étnica y culturalmente. Bulliciosas cascadas que pueden ser apreciadas a lo largo de todo el recorrido, permiten al visitante regocijarse con la naturaleza

En la vía Loja – Zamora existen varias caídas de agua, la más sobresaliente es la cascada Manto de novia, se ubica a 50 km partiendo de Loja; sus aguas nacen de lo alto de la cordillera, su caída es de 60 metros con un caudal de 2.5 m³ x segundo, el cual también varía de acuerdo a las condiciones climáticas de la zona.

- **Horario de atención:** Diaria de 09:00 a 18:00
- **Costo de ingreso:** Totalmente gratis
- **Actividades:**
 - ✓ Fotografía
 - ✓ Observación de flora y fauna

❖ **Puntos Fuertes**

- Promoción y difusión del atractivo a nivel local, nacional e internacional
- Oportunidades de recibir fondos de otras organizaciones para la conservación de senderos turísticos
- Agencias de Viajes en el sector que integran a la cascada dentro de sus recorridos

❖ **Puntos Débiles**

- Manejo forestal no sostenible y deforestación.
- Contaminación de sus aguas.
- No se pone en práctica el manejo de capacidad de carga
- Asentamientos humanos cerca del atractivo
- Estar ubicada al lado de la vía principal Loja-Zamora.

❖ **Análisis de promoción para las cascadas La Era y El Verdum:**

Las cascadas La Era y El Verdum atractivos turísticos naturales actualmente no promocionados por ninguna institución, son prometedores destinos turísticos ya que cuenta con todas las facilidades para atraer turistas nacionales y extranjeros; además poseen una favorable ubicación como es el estar a una hora del aeropuerto Ciudad de Catamayo y a 30 minutos del (Valle de la Longevidad) Vilcabamba.

❖ **Sugerencias para cubrir los puntos fuertes**

- ✓ Ejecutar el proyecto de senderización y señalización turística en las cascadas La Era y Verdum
- ✓ Poner en marcha el Plan de Capacidad de carga
- ✓ Capacitar un grupo pequeño de guías nativos
- ✓ Elaborar un plan de marketing para la respectiva promoción y difusión de estos atractivos naturales

- ✓ Mejorar la planta turística en la parroquia rural El Tambo
- ✓ Apoyar el fortalecimiento de la capacidad de manejo ambiental de las autoridades locales, gobernabilidad y capacidad técnica.
- ✓ Conservación de los bosques nativos mediante la reducción de deforestación y emisiones de carbono a la atmosfera.

6.1.3. Análisis FODA

La matriz es una importante herramienta de estrategias que permite identificar con claridad los aspectos negativos y positivos. Expresa las cuatro variables a analizar:

Fortalezas.- Principales ventajas, capacidades y recursos, con los cuales el sistema turístico local se puede apoyar para llegar a concretar su visión.

Debilidades.- Razones, circunstancias percibidas y conflictos internos.

Oportunidades.- Circunstancias externas favorables que el sistema turístico local puede aprovechar para avanzar hacia la visión.

Amenazas.- Aspectos desfavorables en el entorno.

Esta herramienta se aplicó para establecer un cuadro de la situación actual del área de estudio con lo que se pudo obtener un diagnóstico preciso para poner en marcha el proyecto, permitió definir acciones estratégicas para la toma de decisiones en base a los objetivos planteados; se realizó un análisis de las características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades).

Cuadro 8. Análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Belleza paisajística ➤ Las cascadas presentan un terreno apto para desarrollar deportes extremos como rapeling y escalada. ➤ Zonas de avistamiento de aves ➤ Observación de flora y fauna ➤ Caminatas ➤ Baños refrescantes en las cascadas ➤ Vías en buen estado ➤ Accesibilidad rápida a todos los servicios básicos y de emergencia. ➤ Las cascadas se encuentran cerca de los poblados ➤ Clima apto para la salud física ➤ Gente hospitalaria 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lograr el apoyo institucional de ONGS y OGS para poner en marcha este proyecto turístico. ➤ Estudios constantes por parte de la U.N.L. ➤ Colaboración por parte de los pobladores y autoridades principales para que se ejecute el proyecto turístico. ➤ Presencia del aeropuerto Ciudad de Catamayo 30 minutos de distancia de los atractivos. ➤ Desarrollo de la Cabecera Cantonal
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ No existe promoción y difusión de estos atractivos ➤ No hay senderos establecidos ➤ No existe señalética turística ➤ No existen guías nativos ➤ Falta de infraestructura turística adecuada ➤ Desconocimiento de la ubicación de los atractivos por parte de algunos pobladores ➤ Desinterés de los turistas locales ➤ Desinformación en Catamayo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Falta de estrategias turísticas y de compromiso de algunos actores involucrados ➤ Inseguridad y problemas sociales. ➤ Falta de colaboración de los propietarios colindantes a los atractivos ➤ Escases de recursos económicos para la gestión de este proyecto ➤ Inexistencia de un estudio de capacidad de carga para las cascadas ➤ Pérdida de belleza escénica ➤ Inexistencia de una ordenanza que promueva la aplicación del turismo en el ámbito de protección y conservación de los recursos.

Fuente: Observación directa

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

7. DISCUSIÓN

7.1. Realizar la propuesta para la senderización y señalización turística de la cascada la Era y cascada de Verdum en la parroquia rural el Tambo cantón Catamayo provincia de Loja.

Introducción

La Organización Mundial de Turismo a través de la Comisión Estadística de las Naciones Unidas (1993), define al turismo como las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, por negocios o por otras razones. Por tal motivo la señalética y la senderización es muy importante para despertar el interés de un lugar turístico y/o recreativo.

Para el turista en Ecuador, conocer el nombre y la ubicación de cada uno de los destinos que se presentan a lo largo de su recorrido, es fundamental. Estas señales, se emplean en forma secuencial de manera que permita especialmente a los conductores y/o agencias de viajes preparar con la debida anticipación su plan de recorrido y confirmar la correcta selección de su destino. Así mismo, la información precisa es una de las más grandes herramientas para el turista que ha decidido adentrarse en un área natural sin conocerla a fondo. De ahí que los señalamientos brindan información geográfica sobre destinos, distancias y actividades que es posible practicar.

Es necesario implementar la señalética y la senderización para que los turistas que vienen a la ciudad de Loja, realicen sus visitas con facilidad en las diferentes rutas existentes y que se crean, por lo que es necesario fomentar dichas acciones para el crecimiento del turismo de la ciudad y sus cantones.

La cascada La Era y cascada de Verdum son expresivas caídas de agua, donde es necesario implementar la senderización y la señalética correspondiente para que los turistas, den un buen uso y manejo de sus senderos evitando impactos ambientales que perjudiquen a la comunidad del

Tambo, ya sea por la contaminación de las aguas, o alteración de su entorno.

Por lo tanto, para motivar el turismo en las cascadas de la parroquia rural El Tambo es indispensable desarrollar senderos y la señalización que incidan favorablemente en el comportamiento de los turistas.

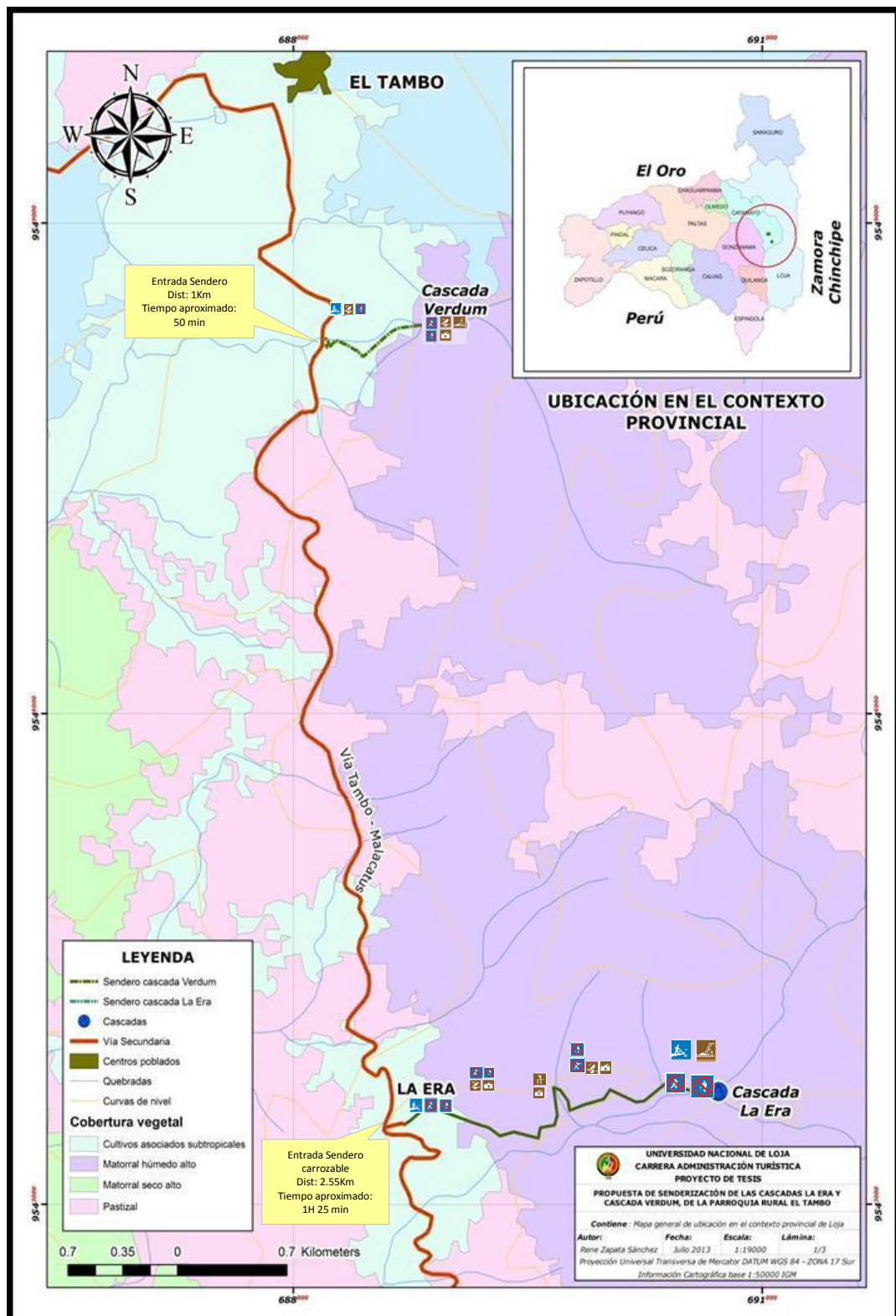
7.1.1. Propuesta de senderos

Para determinar los senderos y la señalética turística de las cascadas La Era y cascada de Verdum, se realizaron estudios y caminatas técnicas para tomar datos sobre el sector, mejorar el diseño y ubicación del sendero.

Los datos de los senderos fueron tomados mediante GPS y, luego fueron levantados digitalmente mediante el programa ArcGIS, se trazaron mediante cartas topográficas e imágenes aéreas para tener una mejor perspectiva de los senderos, sobresaliendo cada uno de los puntos más relevantes del recorrido.

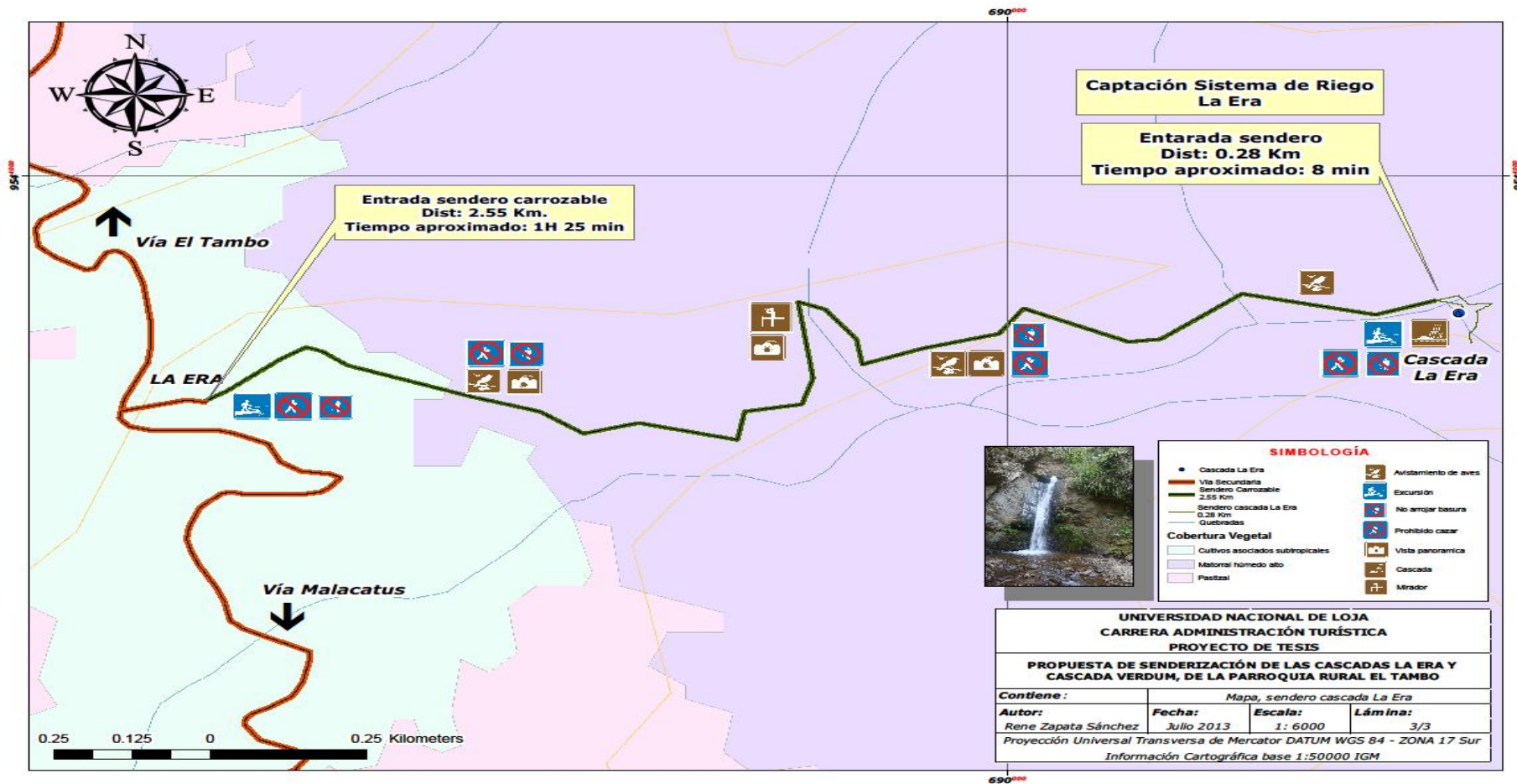
El desarrollo de los senderos tiene como objetivo, promover actividades turísticas, educativas, diseñadas en procesos de conservación de los recursos naturales, como también brindar seguridad a las personas que transiten por dichos lugares; para esto se propone q los senderos sean de doble carril, en cada una de las paradas que están diseñadas se pretende destacar la observación de flora, fauna y el hermoso paisaje que encontramos a cada paso en estos atractivos; los materiales que se debe utilizar para su adecuación es piedra y madera de eucalipto ya que estos maderos se los consigue con facilidad y son muy resistentes al agua. A continuación se muestra el mapa con sus respectivos senderos de las cascadas La Era y Cascada de Verdum.

Figura 3. Propuesta de Senderización de las Cascadas La Era y Verdum



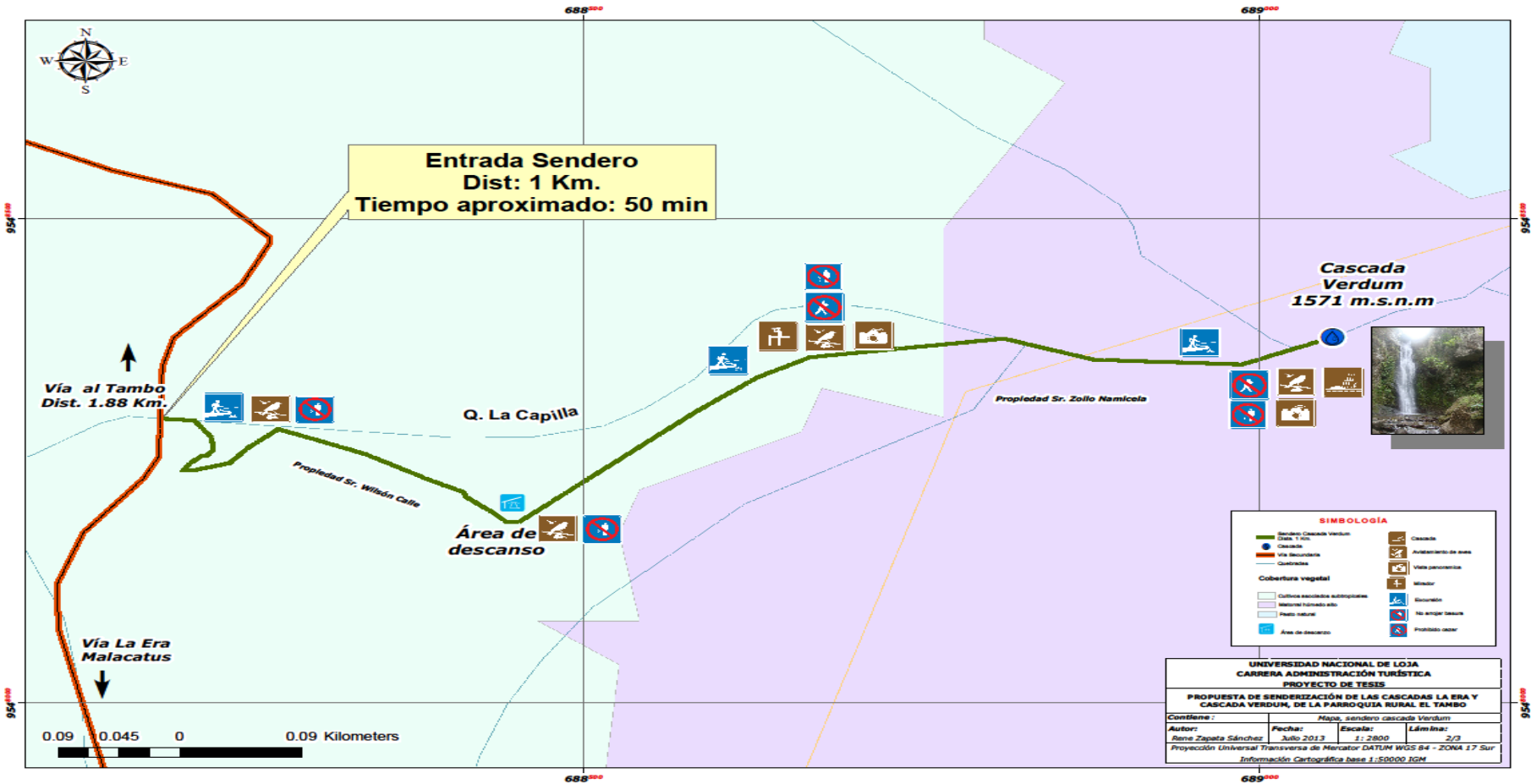
Fuente: Trabajo de Campo
Autor: Arquímedes René Zapata Sánchez

Figura 4. Sendero hacia la casada La Era



Fuente: Trabajo de Campo
Autor: Arquimedes René Zapata Sánchez

Figura 5. Sendero hacia la cascada de Verdum



Fuente: Trabajo de Campo
Autor: Arquimedes René Zapata Sánchez

7.1.2. Capacidad de Carga

La capacidad de carga que se utilizó es la de Miguel Cifuentes, en la cual se establece el número máximo de visitas que puede recibir un área o sendero, tomando en cuenta sus condiciones físicas, biológicas y de manejo que se presentan en la cascada de Verdum y de la Era. El proceso consta de tres niveles que son:

a. Capacidad de carga física (CCF)

Está dada por la relación simple entre el espacio disponible o la necesidad normal de espacio por visitar.

b. Capacidad de carga real (CCR)

Se determina sometiendo a la CCF a una serie de factores a cada sitio, según sus características.

c. Capacidad de Carga Efectiva (CCE)

Toma en cuenta el límite aceptable de uso, al considerar la capacidad de manejo de la administración del área. La relación entre los niveles puede presentarse así:

La CCF siempre será mayor que la CCR u esta será mayor o igual que la CCE (**CCR > CCR ≥ CCE**) iniciando con la Capacidad de Carga Física, que 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.

A continuación se desarrollara la capacidad de carga de la Cascada de Verdum.

❖ Capacidad de Carga Física del Sendero Cascada de Verdum

La fórmula es

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

Dónde:

S= superficie disponible para uso público del sendero en metros lineales

sp= superficie usada por persona

Nv = el número de veces que el sitio puede ser visitado por la misma persona en un día. Para ello se utiliza la siguiente fórmula.

$$NV = \frac{Hv}{Tv}$$

Dónde:

Hv= horario de visita

Tv= tiempo necesario para visitar cada sendero

$$NV = \frac{8 \text{ horas}}{2 \text{ horas}} = 4 \text{ visitas dia}$$

Para realizar el respectivo cálculo de capacidad se ha basado en los siguientes criterios.

- ✧ El sendero es en un solo sentido
- ✧ Se requiere de 1m. por persona para moverse
- ✧ La distancia entre grupos es de 200m.
- ✧ El número de personas por grupo es de 10
- ✧ El tiempo necesario para recorrer el sendero es de 3 horas
- ✧ El horario de visita es de 08h00 a 16h00. Total 8 horas
- ✧ La longitud es de 1 m.

$$CCF = \frac{1000}{1} * 2 \quad CCF = 1000 * 4 \quad CCF = 4000$$

❖ Capacidad de Carga Real del Sendero Cascada de Verдум

Es el limitante de visitas máximo a partir de la capacidad de carga física del sendero luego de someterlo a una serie de factores de corrección definidos en función de las características particulares del sitio. Estos factores se obtuvieron al considerar las variables físicas, ambientales, ecológicas y de manejo. La fórmula se la presenta a continuación:

$$CCR = CCF * \frac{100 - FC_1}{100} * \frac{100 - FC_2}{100} * \frac{100 - FC_3}{100}$$

Los factores de corrección considerados para este estudio:

Factor Social (FCsoc)

Factor Accesibilidad (FCacc)

Factor Precipitación (FCpre)

Factor Brillo Solar (FCsol)

Factor Erodabilidad (FCero)

La fórmula es

$$FC = \frac{MI}{Mt} * 100$$

Dónde:

Fc = factor de corrección

MI = magnitud limitante de la variable

Mt = magnitud total de la variable

• Factor de corrección social (FCsoc)

De manera general para un mejor control de la visita, se permiten grupos de máximo 10 personas en el sendero. La distancia entre grupos debe ser al menos de 100 metros para evitar interferencias.

Puesto que la distancia entre grupos es de 100 metros y cada persona ocupa 1 m de sendero, entonces cada grupo requiere 110 m, en cada sitio.

El número de grupos (**Ng**) que se pueden encontrar simultáneamente en cada sendero se calcula así:

$$Ng = \frac{\text{Largo total del sendero}}{\text{distancia requerida por cada grupo}}$$

$$Ng = \frac{1000}{110} \quad Ng = 9,09$$

Para calcular el factor de corrección social es necesario primero identificar cuántas personas (**P**) pueden estar simultáneamente dentro del sendero, mediante la fórmula:

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

$$P = 9,09 * 10 \quad P = 90,9$$

Para calcular el factor de corrección social se necesita identificar la magnitud limitante, en este caso es aquella porción del sendero que no puede ser ocupada porque hay que mantener una distancia mínima entre grupos. Por esto, dado que cada persona ocupa 1m del sendero la magnitud limitante es igual a:

$$ml = mt - P$$

$$ml = 1000 - 90,9 \quad ml = 909,1$$

Una vez despejada la magnitud limitante de la variable, se calcula la capacidad de carga real.

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

$$FC_{soc} = \frac{909,1}{1000} * 100 \quad FC_{soc} = 0,9 * 100 \quad FC_{soc} = 90$$

- **Factor de corrección accesibilidad (FCacc)**

Las fuertes pendientes pueden restringir las visitas al sendero por lo que se ha considerado los tramos que poseen un grado de dificultad medio o alto.

Los tramos que poseen un grado de dificultad medio o alto son los únicos considerados significativos al momento de establecer restricciones de uso.

La **MI** se obtiene de la siguiente manera:

$$MI = maa * 1,5 + (mam * 1)$$

Dónde:

maa = metros de sendero con accesibilidad alta

mam = metros del sendero con accesibilidad media

Aplicando la fórmula

$$MI = 100 * 1,5 + (45 * 1) \quad MI = 150 + 45 \quad MI = 195$$

Una vez descubierto la magnitud limitante procedemos a despejar la fórmula de Factor de Corrección Accesibilidad:

$$FCacc = \frac{MI}{Mt} * 100$$

$$FCacc = \frac{195}{1000} * 100 \quad FCacc = 0,19 * 100 \quad FCacc = 19$$

• Factor de corrección precipitación (FCpre)

Es un factor que impide la visita normal, por cuanto la gran mayoría de los visitantes no están dispuestos a hacer caminatas bajo lluvia. Los meses de mayor precipitación son de diciembre a abril.

Para este factor se utiliza la fórmula:

$$FCpre = \frac{MI}{Mt} * 100$$

Dónde:

MI = horas de lluvia limitantes por año

Mt = horas al año que la cascada está abierta

Reemplazando datos obtenemos:

$$Ml = 1200$$

$$Mt = 2880$$

Utilizando la fórmula:

$$FC_{pre} = \frac{1200}{2880} * 100 \quad FC_{pre} = 0,42 * 100 \quad FC_{pre} = 42$$

- **Factor de corrección brillo solar (FCsol)**

El sendero cuenta con un 25% de cobertura vegetal por lo que la luz solar llega a lo largo de casi todo el sendero. En época de invierno no se presenta la luz solar por que las estaciones son bien marcadas, pero en verano se da con toda su intensidad es así que tenemos durante los meses de mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre.

Despajar las horas en verano, considerando que el brillo solar se presenta con mayor intensidad a partir de 12:00 a 16:00.

$$7 \text{ meses} / \text{año} = 210 \text{ días} / 4 \text{ horas} / \text{día} = 840 \text{ horas}$$

Variables:

Ml = horas del sol limitante al año

Mt = horas de atención al público

Datos:

$$Ml = 840 \text{ horas}$$

$$Mt = 2880$$

Aplicando la fórmula tenemos:

$$FC_{sol} = \frac{Ml}{Mt} * 100$$

$$FC_{sol} = \frac{840}{2880} * 100 \quad FC_{sol} = 0,29 * 100 \quad FC_{sol} = 29$$

- **Factor de corrección erodabilidad (FCero)**

Este factor se determinar por la pendiente y el grado de erodabilidad o el grado de susceptibilidad del suelo a erosionarse, el cual puede limitar los accesos al sitio por parte del visitante.

En el siguiente cuadro, se estableció tres rangos a los que se les atribuyo un grado de erodabilidad y a la vez se les asigno un valor de ponderación, se detallan a continuación.

Cuadro 9. Grados de erodabilidad según la pendiente y su significado

Grado de erodabilidad	Pendiente	Valores de ponderación
Bajo	< 5 %	No significativo
Medio	< 15 %	1
Alto	> 25 %	1.5

Fuente: CCT del Parque Internacional La Amistad

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

Este factor se lo realizo por el desgaste laminar (capa superficial del suelo) que se levanta cuando se camina. El cual se da la erosión por un año (1cm).

El factor de corrección se da de la siguiente manera:

La MI se obtiene de la siguiente forma:

$$MI = mea * 1,5 + mem * 1$$

Dónde:

mea = metros del sendero con erodabilidad alta

mem = metros del sendero con erodabilidad media

Reemplazando

$$mea = 400$$

$$mem = 250$$

$$Mt = 1000$$

$$Ml = 400 * 1,5 + 250 * 1 \quad Ml = 600 + 250 \quad Ml = 850$$

Para calcular el factor de erodabilidad en el sitio se tuvo en cuenta la siguiente fórmula:

$$FCero = \frac{Ml}{Mt} * 100$$

$$FCero = \frac{8500}{1000} * 100 \quad FCero = 0,85 * 100 \quad FCero = 85$$

Calculo de la Capacidad de Carga Real, la fórmula se la presenta a continuación:

$$CCR = CCF * \frac{100 - FC_1}{100} * \frac{100 - FC_2}{100} * \frac{100 - FC_3}{100}$$

$$CCR = 4000 * \frac{100 - 90}{100} * \frac{100 - 19}{100} * \frac{100 - 29}{100} * \frac{100 - 85}{100} * \frac{100 - 42}{100}$$

$$CCR = 4000 * \frac{10}{100} * \frac{81}{100} * \frac{71}{100} * \frac{15}{100} * \frac{58}{100}$$

$$CCR = 4000 \text{ visitas / día} * 0,1 * 0,81 * 0,71 * 0,15 * 0,58$$

$$CCR = 4000 \text{ visitas / día} * 0,005$$

$$CCR = 20 \text{ visitas / día}$$

A continuación la capacidad de carga física, real y efectiva de la cascada La Era.

❖ Capacidad de Carga Física del Sendero Cascada La Era

La fórmula es

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

Dónde:

S= superficie disponible para uso público del sendero en metros lineales

sp= superficie usada por persona

Nv = el número de veces que el sitio puede ser visitado por la misma persona en un día. Para ello se utiliza la siguiente fórmula.

$$NV = \frac{Hv}{Tv}$$

Dónde:

Hv= horario de visita

Tv= tiempo necesario para visitar cada sendero

$$NV = \frac{8 \text{ horas}}{1 \text{ horas}} = 8 \text{ visitas dia}$$

Para realizar el respectivo cálculo de capacidad se ha basado en los siguientes criterios.

- ✧ El sendero es en un solo sentido
- ✧ Se requiere de 1m. por persona para moverse
- ✧ La distancia entre grupos es de 100m.
- ✧ El número de personas por grupo es de 10
- ✧ El tiempo necesario para recorrer el sendero es de 1 horas
- ✧ El horario de visita es de 08h00 a 16h00. Total 8 horas
- ✧ La longitud es de 280 m.

$$CCF = \frac{280}{1} * 8 \quad CCF = 280 * 8 \quad CCF = 2240$$

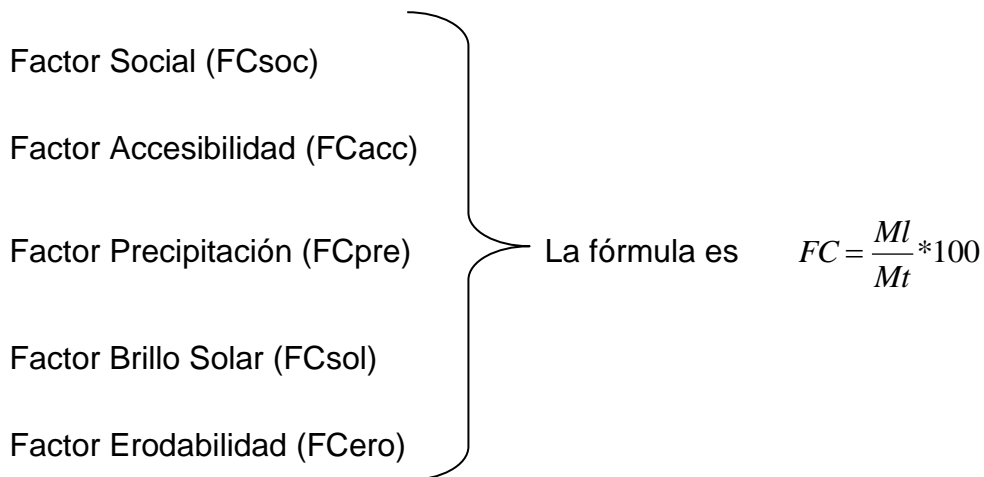
❖ **Capacidad de Carga Real del Sendero Cascada La Era**

Es el limitante de visitas máximo a partir de la capacidad de carga física del sendero luego de someterlo a una serie de factores de corrección definidos en función de las características particulares del sitio. Estos factores se

obtuvieron al considerar las variables físicas, ambientales, ecológicas y de manejo. La fórmula se la presenta a continuación:

$$CCR = CCF * \frac{100 - FC_1}{100} * \frac{100 - FC_2}{100} * \frac{100 - FC_3}{100}$$

Los factores de corrección considerados para este estudio:



Dónde:

Fc = factor de corrección

MI = magnitud limitante de la variable

Mt = magnitud total de la variable

• **Factor de corrección social (FCsoc)**

De manera general para un mejor control de la visita, se permiten grupos de máximo 10 personas en el sendero. La distancia entre grupos debe ser al menos de 100 metros para evitar interferencias.

Puesto que la distancia entre grupos es de 100 m y cada persona ocupa 1 m de sendero, entonces cada grupo requiere 3900 m, en cada sitio.

El número de grupos (**Ng**) que se pueden encontrar simultáneamente en cada sendero se calcula así:

$$N_g = \frac{\text{larg o total del sendero}}{\text{distancia requerida por cada grupo}}$$

$$N_g = \frac{280}{110} \quad N_g = 2,55$$

Para calcular el factor de corrección social es necesario primero identificar cuántas personas (**P**) pueden estar simultáneamente dentro del sendero, mediante la fórmula:

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

$$P = 2,55 * 10 \quad P = 25,5$$

Para calcular el factor de corrección social se necesita identificar la magnitud limitante, en este caso es aquella porción del sendero que no puede ser ocupada porque hay que mantener una distancia mínima entre grupos. Por esto, dado que cada persona ocupa 1m del sendero la magnitud limitante es igual a:

$$ml = mt - P$$

$$ml = 280 - 25,5 \quad ml = 254,5$$

Una vez despejada la magnitud limitante de la variable, se calcula la capacidad de carga real.

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

$$FC_{soc} = \frac{254,5}{280} * 100 \quad FC_{soc} = 0,9 * 100 \quad FC_{soc} = 90$$

- **Factor de corrección accesibilidad (FCacc)**

Las fuertes pendientes pueden restringir las visitas al sendero por lo que se ha considerado los tramos que poseen un grado de dificultad medio o alto.

Los tramos que poseen un grado de dificultad medio o alto son los únicos considerados significativos al momento de establecer restricciones de uso.

La **MI** se obtiene de la siguiente manera:

$$MI = maa * 1,5 + (mam * 1)$$

Dónde:

maa = metros de sendero con accesibilidad alta

mam = metros del sendero con accesibilidad media

Aplicando la fórmula

$$MI = 100 * 1,5 + (45 * 1) \quad MI = 150 + 45 \quad MI = 195$$

Una vez descubierto la magnitud limitante procedemos a despejar la fórmula de Factor de Corrección Accesibilidad:

$$FCacc = \frac{MI}{Mt} * 100$$

$$FCacc = \frac{195}{280} * 100 \quad FCacc = 0,70 * 100 \quad FCacc = 70$$

- **Factor de corrección precipitación (FCpre)**

Es un factor que impide la visita normal, por cuanto la gran mayoría de los visitantes no están dispuestos a hacer caminatas bajo lluvia. Los meses de mayor precipitación son de diciembre a abril.

Para este factor se utiliza la fórmula:

$$FCpre = \frac{MI}{Mt} * 100$$

Dónde:

MI = horas de lluvia limitantes por año

Mt = horas al año que el sendero está abierto

Reemplazando datos obtenemos:

$$MI = 1200$$

$$Mt = 2880$$

Utilizando la fórmula:

$$FC_{pre} = \frac{1200}{2880} * 100 \quad FC_{pre} = 0,42 * 100 \quad FC_{pre} = 42$$

- **Factor de corrección brillo solar (FCsol)**

El sendero cuenta con un 25% de cobertura vegetal por lo que la luz solar llega a lo largo de casi todo el sendero. En época de invierno no se presenta la luz solar por que las estaciones son bien marcadas, pero en verano se da con toda su intensidad es así que tenemos durante los meses de mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre.

Despajar las horas en verano, considerando que el brillo solar se presenta con mayor intensidad a partir de 12:00 a 16:00.

$$7 \text{ meses} / \text{año} = 210 \text{ días} / 4 \text{ horas} / \text{día} = 840 \text{ horas}$$

Variables:

MI = horas del sol limitante al año

Mt = horas de atención al público

Datos:

$$MI = 840 \text{ horas}$$

$$Mt = 2880$$

Aplicando la fórmula tenemos:

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

$$FC_{sol} = \frac{840}{2880} * 100 \quad FC_{sol} = 0,29 * 100 \quad FC_{sol} = 29$$

- **Factor de corrección erodabilidad (FCero)**

Este factor se determinar por la pendiente y el grado de erodabilidad o el grado de susceptibilidad del suelo a erosionarse, el cual puede limitar los accesos al sitio por parte del visitante.

En el siguiente cuadro, se estableció tres rangos a los que se les atribuyo un grado de erodabilidad y a la vez se les asigno un valor de ponderación, se detallan a continuación.

Cuadro 10. Grados de erodabilidad según la pendiente y su significado

Grado de erodabilidad	Pendiente	Valores de ponderación
Bajo	< 5 %	No significativo
Medio	< 15 %	1
Alto	> 25 %	1.5

Fuente: CCT del Parque Internacional La Amistad

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

Este factor se lo realizo por el desgaste laminar (capa superficial del suelo) que se levanta cuando se camina. El cual se da la erosión por un año (1cm).

El factor de corrección se da de la siguiente manera:

La MI se obtiene de la siguiente forma:

$$MI = mea * 1,5 + men * 1$$

Dónde:

mea = metros del sendero con erodabilidad alta

mem = metros del sendero con erodabilidad media

Reemplazando

$$mea = 100$$

$$mem = 50$$

$$Mt = 1000$$

$$Ml = 100 * 1,5 + 50 * 1 \quad Ml = 150 + 50 \quad Ml = 200$$

Para calcular el factor de erodabilidad en el sitio se tuvo en cuenta la siguiente fórmula:

$$FCero = \frac{Ml}{Mt} * 100$$

$$FCero = \frac{200}{280} * 100 \quad FCero = 0,71 * 100 \quad FCero = 71$$

Calculo de la Capacidad de Carga Real, la fórmula se la presenta a continuación:

$$CCR = CCF * \frac{100 - FC_1}{100} * \frac{100 - FC_2}{100} * \frac{100 - FC_3}{100}$$

$$CCR = 2240 * \frac{100 - 90}{100} * \frac{100 - 70}{100} * \frac{100 - 29}{100} * \frac{100 - 71}{100} * \frac{100 - 42}{100}$$

$$CCR = 2240 * \frac{10}{100} * \frac{30}{100} * \frac{71}{100} * \frac{29}{100} * \frac{58}{100}$$

$$CCR = 2240 \text{ visitas / día} * 0,1 * 0,3 * 0,71 * 0,29 * 0,58$$

$$CCR = 2240 \text{ visitas / día} * 0,004$$

$$CCR = 9 \text{ visitas / día}$$

7.1.3. Propuesta de Señalética Turística para los Senderos de las cascadas de la Era y El Verdum.

Las señales y senderos son el principal elemento de difusión de los atractivos in situ, éstas pueden generar una autonomía en el viajero de modo que le permitan programar su recorrido, gustos y el tiempo que tenga previsto emplear en el trayecto. En este sentido, una señalética turística bien planteada en los senderos de la cascada La Era y Verdum, proveerá al visitante la oportunidad de disfrutar el territorio de un modo ordenado e informado. Los senderos proporcionan una ruta a seguir, por lo que es tan importante una adecuada señalización que permita al turista evitar todo tipo de acciones que vayan en contra de la conservación del medio ambiente.

El diseño del sendero se estableció pensando en las características físicas, biológicas y del uso del terreno, para el recorrido se emplearan letreros informativos e interpretativos que le permita al visitante tener información clara y concreta del sitio. Donde se proponen respuestas didácticas a las demandas, orientación, dirección, información, interpretación, educación y conservación del patrimonio natural de las cascadas.

Los tipos de señalética utilizados son: vallas publicitarias, señales de aproximación, pictogramas, letreros informativos, letreros direccionales los mismos que servirán de orientación e información para el visitante; estos están basados en el Manual de Señalización del Ministerio de Turismo del Ecuador año 2012, se describen a continuación:

Figura 6. Valla principal al inicio del sendero de la cascada de Verdum.



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

Esta valla es conveniente ubicarla en la vía Malacatos, en el sector El Verdum con la finalidad de indicar la entrada a la cascada.

En la figura 7, se demuestra como al momento de ejecutarse el presente proyecto quedaría la valla en el sitio indicado, el sector es el barrio El Verdum a la entrada que conduce a la cascada del mismo nombre.

Figura 7. Valla publicitaria.



Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

Figura 8. Valla principal al inicio del sendero de la cascada La Era.



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

Esta valla es conveniente ubicarla en la vía Malacatos, en el sector La Era con la finalidad de indicar la entrada a la cascada.

En la figura 9, se demuestra como al momento de ejecutarse el presente proyecto quedaría la valla en el sitio indicado, el sector es el barrio La Era a la entrada que conduce a la cascada del mismo nombre.

Figura 6. Valla publicitaria.



Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquímedes René Zapata Sánchez

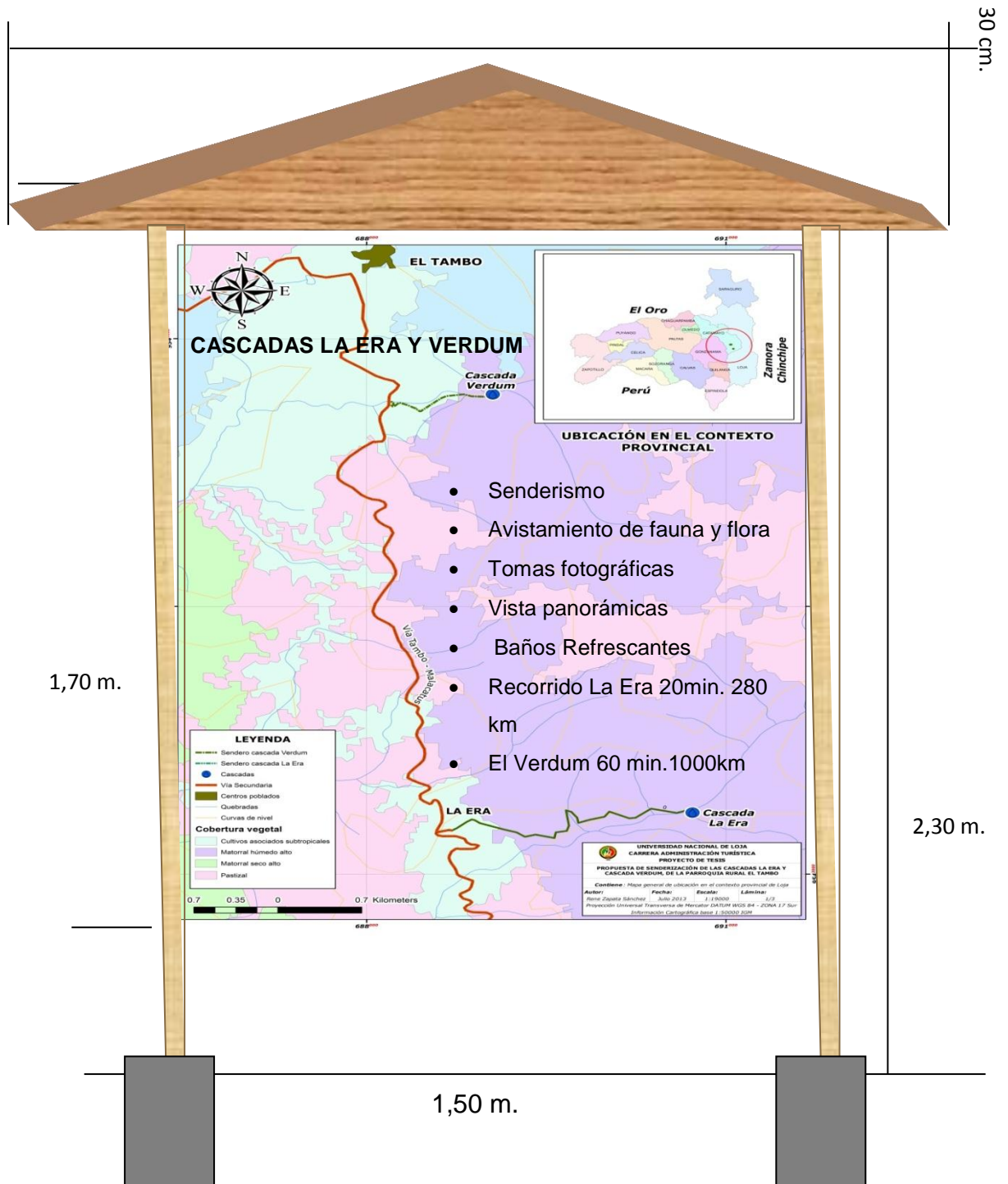
a) Panel Informativo

Serán principalmente los que orientaran y comunicaran al visitante al sendero, el cual especificara la distancia, punto de interés turístico o ambiental, actividades que es posible realizar, los servicios a los que se pueden acceder y las prohibiciones para no alterar los atractivos turísticos.

En la figura 10, está el modelo de los letreros informativos, como se los propone en el poblado, los materiales a utilizarse son de manera y las medidas en base a las que rige el MINTUR.

A continuación se describe el siguiente panel informativo de las cascadas La Era y Verdum de la parroquia rural El Tambo.

Figura 10. Panel Informativo Cascada La Era y Verdum
2,60 m.



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

b) Pictograma

Signo de la escritura de figuras o símbolos. Para los senderos de las cascadas La Era y El Verdum se utilizó, pictogramas de actividades turísticas, pictogramas de servicios de apoyo y pictogramas restrictivos.

Figura 11. Excursión



60 cm

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

El sendero de las cascadas serán diseñados para realizar un tipo de excursión turística, recreativa e interpretación ambiental.

Figura 12. Basurero



60 cm

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

La colocación de basureros en puntos claves de los senderos, evitara la contaminación e impactos ambientales, se deberá considerar un determinado tiempo para que se haga la recolección de los desechos de los basureros.

Figura 13. Prohibido votar basura



60 cm

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

Como las cascadas en estudio son grandes vertientes de agua dulce que se usan para el consumo humano, riego de sembríos entre otras cosas, una de las normas de conducta que se debe manejar de manera estricta es el manejo de los desechos, para lo cual se ubicara pictograma restrictivo de no arrojar basura.

Figura 14. Prohibido cazar



60 cm.

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

La prohibición de caza es sin duda importante, es una zona donde la fauna no es considerable, al contrario la existente se la debe cuidar con ahínco con la finalidad de que se convierta en un atractivo más del sector.

Figura 15. Letrero de Pictogramas Cascadas La Era y Verdum



Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

En las figuras 16 y 17, se demuestra como quedaran y los sitios establecidos para la colocación de los letreros informativos.

Figura 16. Letreros Informativos Cascada La Era



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

Figura 17. Letreros Informativos Cascada de Verdum

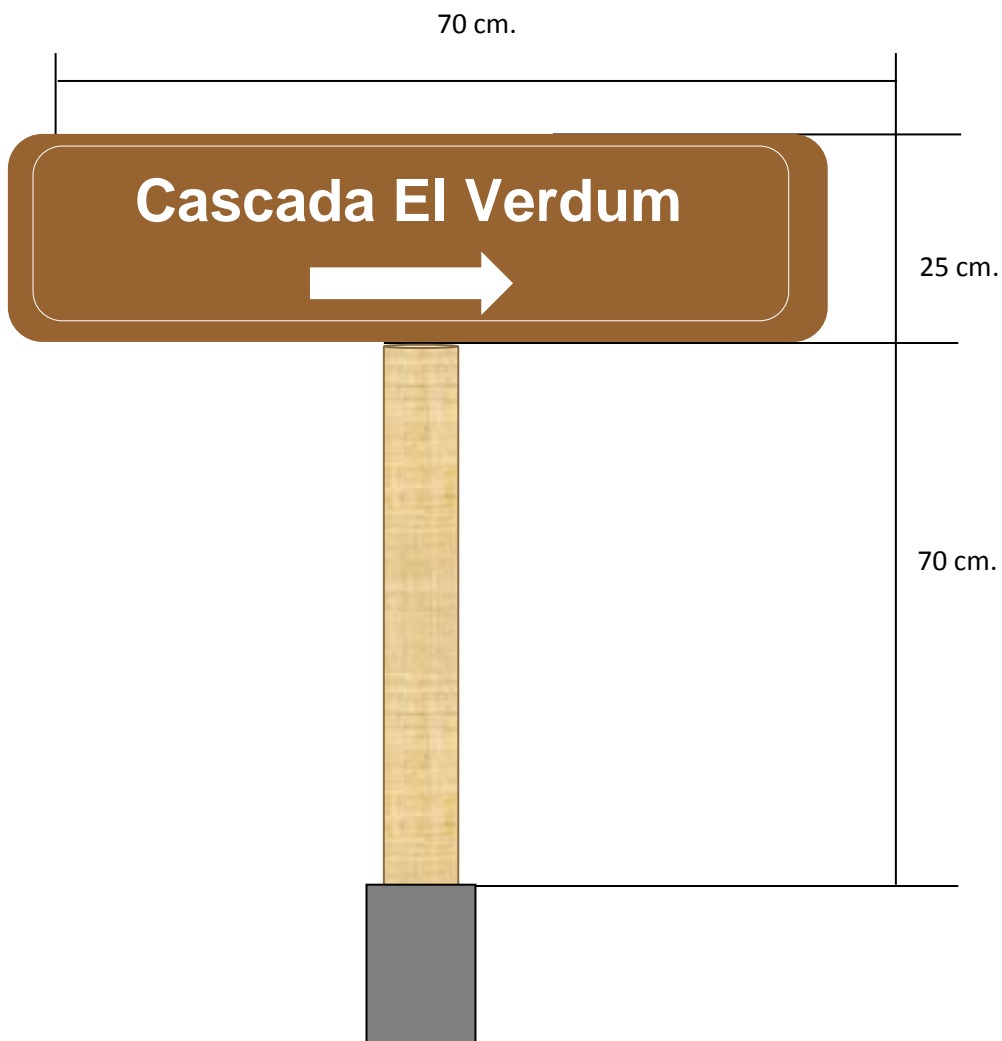


Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

c) Letrero direccional

Pequeños y funcionales, estos le permitirán a los visitantes seguir el rumbo correcto del sendero, serán necesarios pues las condiciones del sendero así lo exigen, las medidas están dadas por el MINTUR.

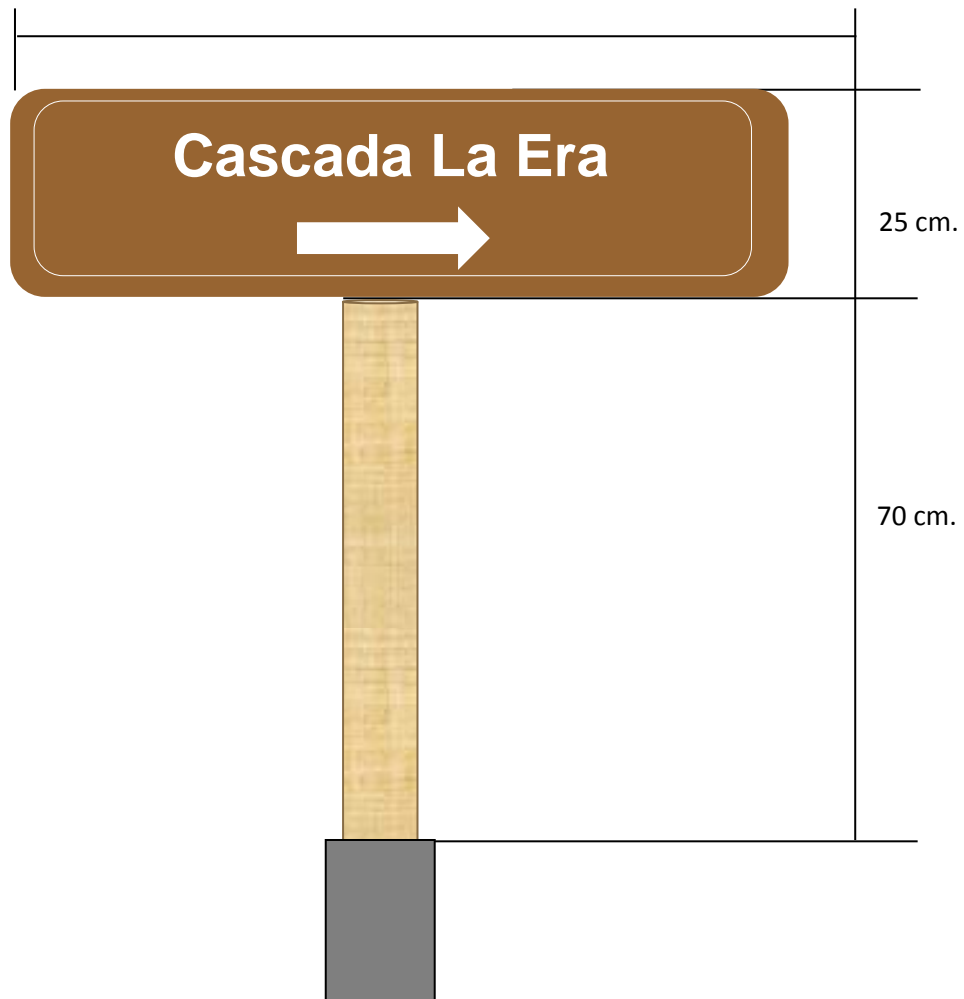
Figura 18. Letrero direccional de la cascada El Verdum



Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

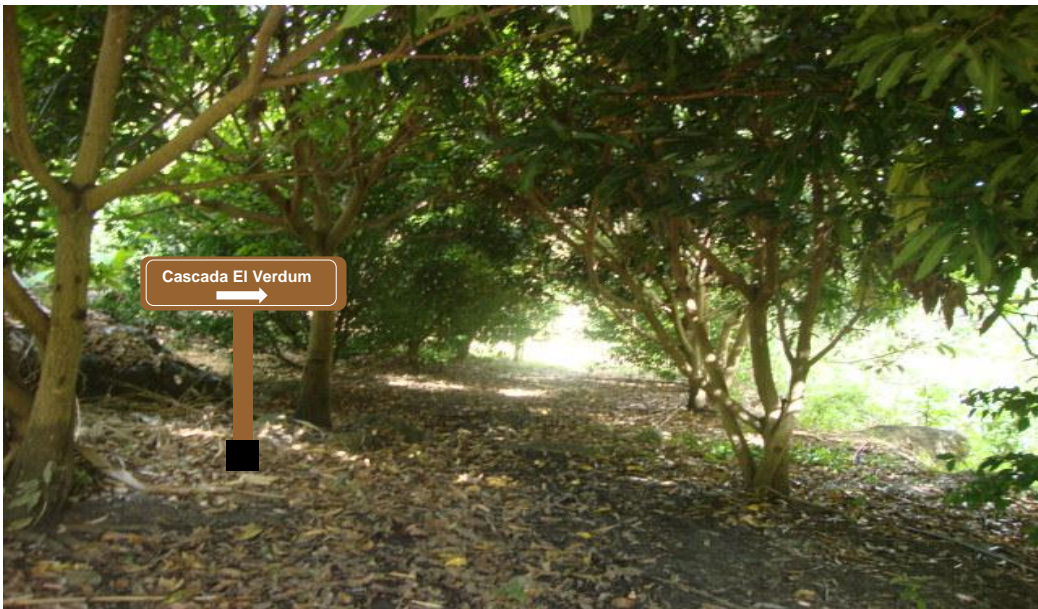
Figura 19. Letrero direccional de la cascada La Era



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

En las figuras 20 se refleja como quedara el sendero hacia la cascada El Verdum con los letreros direccionales aplicados.

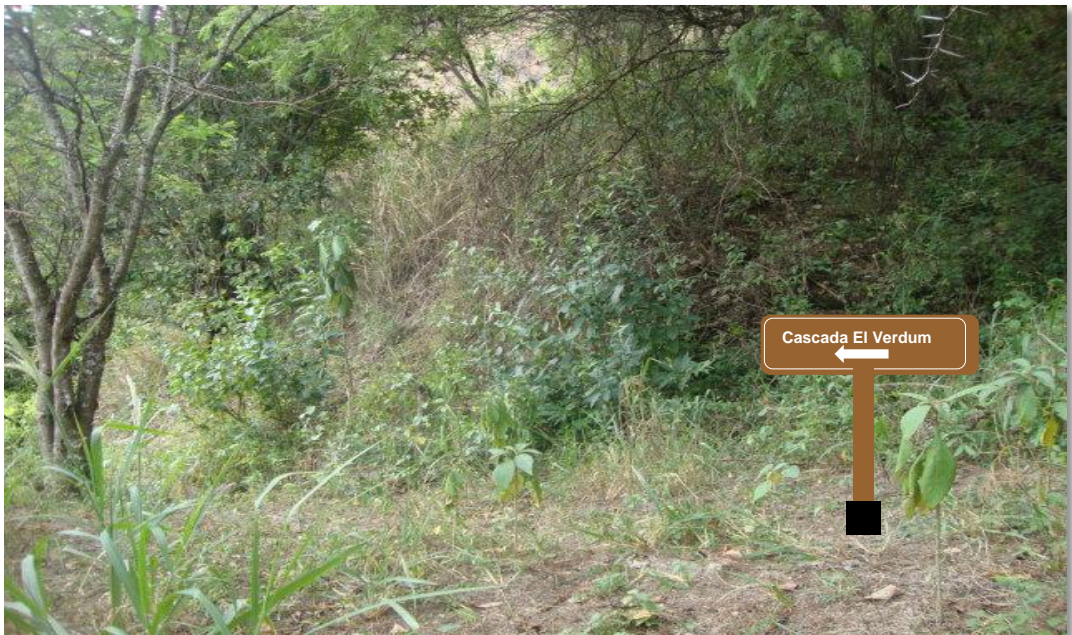
Figura 20. Letreros direccionales Cascada de Verdum



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

En las figuras 21, se refleja como quedara el sendero hacia la cascada La Era con los letreros direccionales aplicados.

Figurara 21. Letreros direccionales Cascada La Era

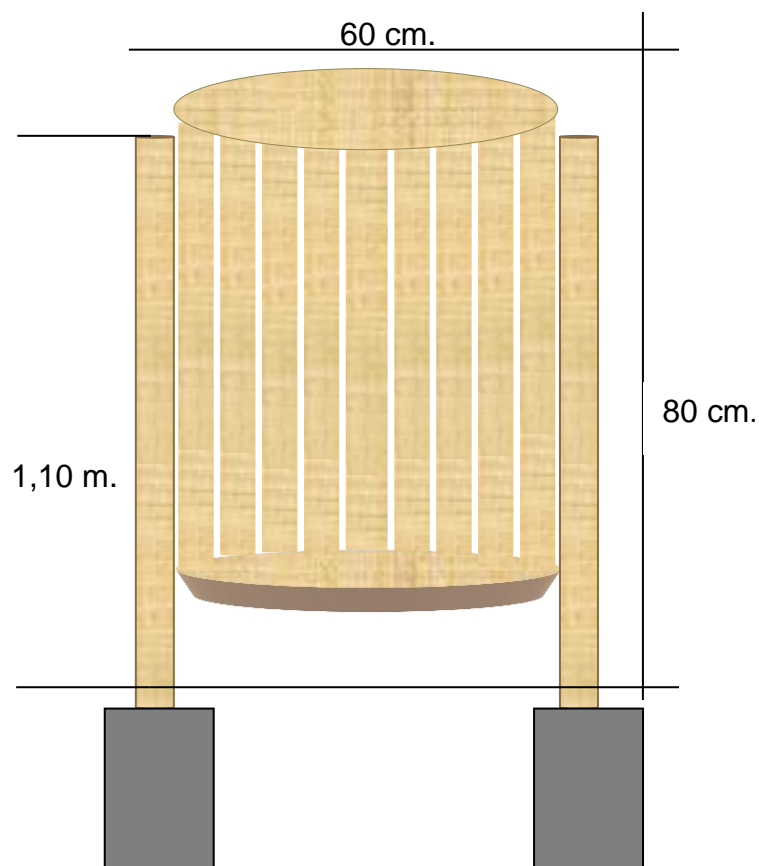


Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

d) Basurero

Por encontrarse dentro de una zona natural, la recolección de basura o desechos debe y tiene que estar controlada, es por ello que la persona encargada de cuidar las cascadas tiene que realizar la recolección de los desechos; la colocación de basureros en puntos estratégicos es una de las opciones que se presenta en el presente proyecto.

Figura 22. Basurero cascada La Era y Verdum



Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

En la figura 23 y 24 se demuestra como quedara el basurero en el transcurso de los senderos, al igual que la demás señalética las medidas están tomadas por el MINTUR.

Figura 23. Basurero Cascada El Verdum



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

Figura 24. Basurero Cascada La Era



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

7.1.4. Presupuesto de la construcción de los senderos y señalética.

En el presupuesto se determinaran los gastos que se van incurrir por la construcción y señalética turística de las cascadas La Era y El Verdum para ello se ha tomado en cuenta los siguientes parámetros: personal, letreros, imprevistos, se determinan en el siguiente según cotizaciones de mes de Octubre del 2013.

Cuadro 11. Presupuesto

PRESUPUESTO				
Concepto	Ítem	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
• Valla principal en la entrada de las cascadas.	Unidad	2	3200,00	6400,00
• Letrero informativo	Unidad	2	250,00	500,00
• Letrero direccional	Unidad	4	40,00	160,00
• Basurero	Unidad	2	50,00	100,00
• Personal	Personas	4	100,00	400,00
SUBTOTAL				7500,00
Imprevistos 5%				375,00
12% IVA				945,00
TOTAL				8445,00

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

❖ Materiales utilizados

Por ser una zona natural, los materiales a utilizarse deberán ser de un bajo impacto ambiental y estético, considerando el entorno, con ello se previene la alteración del ambiente y la emigración de las especies existentes, en el siguiente cuadro se detallan los materiales, la función y las observaciones a la propuesta de señalética turística.

Cuadro 11. Materiales

SEÑALÉTICA	FUNCIÓN	MATERIALES	OBSERVACIONES
VALLAS	Informar de la existencia y ubicación de la reserva	<ul style="list-style-type: none"> •Material base con una estructura metálica •Tuvo galvanizado •Gigantografía full color •Cemento, arena, piedra 	<p>La base deberá tener una profundidad de 1,50 m. con una base de cemento.</p> <p>Se deberá limpiar la maleza del lugar donde se colocara la valla.</p>
LETREROS	Informar de las normas establecidas dentro del sendero, actividades que se puede realizar y orientar a los usuarios al transcurso del sendero	<ul style="list-style-type: none"> •Tablón de yumbingue •Poste de eucalipto •Pintura esmalte de color negro •Laca •Pernos, tuercas •Arena, piedra •Paja •Listones •Clavos 	<p>Para la consolidación al suelo, los postes tendrán una profundidad de 0,50 cm en un cimiento, con una rociada de lastre para asegurar su durabilidad.</p> <p>Las letras serán caladas y lacadas en madera con color negra en bajo relieve.</p>
PICTOGRAMA	Informar las actividades que puedes realizar con sus respectivas prohibiciones.	<ul style="list-style-type: none"> •Tablón de yumbingue •Poste de eucalipto •Pintura de esmalte negro •Laca •Pernos, tuercas •Arena, piedra •Paja •Listones •Clavos 	<p>Para la consolidación al suelo, los postes tendrán una profundidad de 0,50 cm en un cimiento, con una rociada de lastre para asegurar su durabilidad.</p> <p>Los pictogramas serán calados y lacados en color negro y bajo relieve.</p> <p>Para el aseguramiento se lo hará con listones por su lado anverso.</p>
BASURERO	Recolección de desechos	<ul style="list-style-type: none"> •Chonta •Metal •Poste de eucalipto •Pernos, tuercas •Arena, cemento, piedra 	<p>Para la consolidación al suelo los postes tendrán una profundidad de 30 cm</p>

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

7.1.5. Identificación de impactos ambientales

La elaboración del estudio de impactos ambientales es un procedimiento preventivo/correctivo orientado a mitigar los efectos negativos del proyecto, así mismo informa a los representantes de la junta parroquial El Tambo acerca de los efectos del ambiente que pueden generarse con la construcción de senderos y la señalética a utilizarse.

La identificación de los impactos ambientales es el producto de la discusión y análisis entre los rubros involucrados para las actividades de construcción del sendero, movimientos de tierras, limpieza y desbroce con cada una de las acciones, medios, equipos y maquinaria utilizados para este fin, este acercamiento imaginario nos permite entender los cambios y efectos que se darán en el ecosistema natural presentes en el área de influencia del proyecto. A continuación se presenta un cuadro con las actividades involucradas en la construcción de los senderos, las acciones previstas durante la ejecución de las actividades y los impactos que afectan el medio ambiente.

Cuadro 12. Identificación de Impactos Ambientales

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES		
Actividades constructivas	Acciones previstas durante la ejecución de las actividades.	Impactos negativos potenciales
1. Limpieza y desbroce.	Movilización y acopio de material vegetal.	Modificará el paisaje con mínima afección
2. Movimiento de Tierras.	Toda excavación se hará a mano no se utilizará maquinaria, herramientas menores.	Acumulación de material en el suelo
3. Construcción de senderos	Transporte y acopio de material del lugar. Preparación del material. Presencia y trabajo de cuadrillas de obreros.	Ruido producido por las herramientas utilizadas. Contaminación del suelo con desechos y materiales.
4. Ubicación de señalética	Transporte y acopio de material del lugar. Preparación del material. Presencia y trabajo de obreros.	Ruido producido por las herramientas utilizadas. Contaminación del suelo con desechos

Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquímedes René Zapata Sánchez

7.2. Elaborar una guía de recorrido para la cascada La Era y cascada El Verдум de la parroquia El Tambo cantón Catamayo provincia de Loja y socializar los resultados con los involucrados

Dentro de este objetivo se llevó a cabo la respectiva socialización que fue realizada el día 23 de julio del 2013 en el salón de la Junta parroquial de El Tambo, a continuación se describen los siguientes puntos expuestos:

7.2.2. Preparación Previa

Previo al día del cumplimiento de la socialización en la parroquia de estudio, se recopiló información para dar cumplimiento al primer y segundo objetivo que son:

Analizar la situación actual de la cascada la Era y cascada de Verдум en la parroquia el Tambo cantón Catamayo provincia de Loja. Aquí se levantó fichas otorgadas por el Ministerio de Turismo para poder definir la jerarquía de las cascadas así como establecer el respectivo levantamiento de información. También el respectivo análisis local y nacional y por último el análisis FODA.

Realizar la propuesta para la senderización y señalización turística de la cascada la Era y cascada El Verдум en la parroquia rural El Tambo cantón Catamayo provincia de Loja. Se realizó salidas técnicas donde se estableció los senderos así como también la respectiva capacidad de carga y su señalética.

- **Logística**

Se realizó convocatorias en donde constaba día, hora, fecha para la respectiva socialización, además se consiguió un salón para el desarrollo de la reunión con sus respectivas herramientas de trabajo tales como pizarra, marcadores, papelografos, computador, proyector y sillas.

7.2.3. Desarrollo de la socialización

El día 23 de Julio del presente año se llevó acabo el taller participativo en la parroquia El Tambo en el salón de la junta parroquial, tuvo la presencia de seis personas:

Sr. Pablo Aguirre, Presidente de la Junta parroquial El Tambo

Sra. Melisa Ortega, Médica del Sub centro de salud de la parroquia

Sr. Wilson Espinoza, Agricultor

Sr. Andrés Armijos, Facilitador del Infocentro de la parroquia

Sr. Leonardo Moreno, Secretario tesorero de la parroquia

Sra. María Chalan, Moradora de la parroquia

Se cumplieron las siguientes actividades:

- a)** Apertura del taller a las 09h00
- b)** Bienvenida por parte del Sr. Pablo Aguirre Presidente de la Junta Parroquial El Tambo
- c)** Intervención del tesista Arquímedes René Zapata Sánchez que se basó en un análisis sobre la Universidad Nacional de Loja, con sus áreas y carreras, así como también la vinculación con la colectividad, además se expuso la tesis mediante las líneas de investigación con sus respectivos objetivos y metodología, señalando que se está trabajando con las áreas urbanas y rurales de los cantones de la provincia de Loja.

Se socializó los resultados de los objetivos uno y dos, explicando cada parte y verificando si la información levantada estaba correcta o si había que eliminar o implementar algo en el trabajo investigativo. A continuación las fotografías de la socialización en la parroquia El Tambo:

Figura 25. Socialización de la Propuesta



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquimedes René Zapata Sánchez

7.2.4. Resultados de la socialización

Con la ejecución del taller participativo de involucrados se llegó a obtener el cumplimiento del tercer objetivo: Diseñar una Guía de recorrido para las cascadas La Era y El Verdum, donde se describen datos de la parroquia, fecha de creación, habitantes, clima, distancias e información de las cascadas con su respectivos senderos y señalética.

A continuación se muestra la misma, cabe recalcar que los asistentes dieron ideas de cómo podía ser la respectiva guía:

7.2.5. Descripción de la Guía de recorrido de las cascadas la Era y Verdum

La guía turística de las cascadas la Era y Verdum atractivos naturales de la parroquia rural El Tambo se la realizo con la finalidad de que sirva de apoyo para el turista que se desplaza hacia estos lugares.

- **Descripción**

1. Portada
2. Datos generales de la parroquia El Tambo (Clima, altitud, temperatura.)
3. Gastronomía
4. Festividades de la parroquia
5. Atractivos Turísticos de la parroquia El Tambo
6. Descripción de las cascadas La Era
7. Mapa de senderos de las cascadas La Era
8. Descripción de la cascada El Verdum
9. Mapa de senderos de la cascada El Verdum
10. Mapa general de las cascadas La Era Y El Verdum
11. Datos de interés (Alojamiento, Información Turística y Números de Emergencia.)
12. Contraportada



**GUÍA DE RECORRIDO DE LAS
CASCADAS
“LA ERA” Y “EL VERDUM”**



PARROQUIA EL TAMBO

Localizada al Sur- Este del Cantón Catamayo, al Norte del Río Catamayo que corresponde a la zona alta de la Cuenca hidrográfica del Río Catamayo-Chira, en la región interandina del Ecuador.

ALTITUD: Su altitud media es de 1.270 m.s.n.m.

TEMPERATURA: Oscila entre los 20° y 25°C

CLIMA: Su clima es Subtropical húmedo.



El Tambo constituye sin duda un atractivo turístico, cuenta con paisajes privilegiados dignos de ser admirados. Su iglesia y cascadas son muy visitadas, al igual que su parque central de estilo moderno.

La parroquia es netamente agrícola, cubriendo el mercado local y del sur de la región, razón por la cual se la ha denominado como “**LA DESPENSA AGROPECUARIA DEL SUR**”.

Los principales productos agrícolas de la zona son: yuca, maíz, tomate de riñón, pepino, pimiento, fréjol, caña, frutales. Además la parroquia es zona ganadera en su parte alta.



Gastronomía

COMIDAS TÍPICAS

Caldo de Gallina criolla



Repe blanco



Fritada



Festividades de la parroquia El Tambo



a) Fiesta religiosa Corpus Cristi: Se la realiza la segunda semana de junio de cada año en la cabecera parroquial El Tambo, esta fiesta de carácter religiosa tiene una duración de 10 días. Se celebran novenas con la participación de los barrios de la parroquia, noches culturales con presentación de artistas, juegos tradicionales como la vaca loca, quema de castillos.

b) Fiesta de parroquialización: Es celebrada la primera semana del mes de agosto de cada año en la cabecera parroquial El Tambo, tiene una duración de 21 días, cumpliendo actividades como el desfile cívico y militar, exposiciones de ferias agrícolas, se elige el pepino y pimiento más grande de la zona. Se realiza el baile de confraternidad donde se elige la reina de la parroquia y se practican los diferentes juegos tradicionales como la quema de castillos y noche de luces.



ATRATIVOS TURISTICOS DE LA PARROQUIA EL TAMBO

NOMBRE	UBICACIÓN	DISTANCIA DESDE EL POBLADO MÁS CERCANO	ACCESO	ACTIVIDADES
Centro Recreacional Víctor Manuel Palacios.	El Tambo, Vía a Gonzanamá	10 minutos de Catamayo	En Vehículo o caminando	*Baño en el río Boquerón *Preparación de alimentos en las cabañas. *Observación de flora y fauna propia de la zona.
Riachuelo del Verdum	Sector El Verdum	A 10 minutos de la cabecera parroquial	En Vehículo o caminando	*Baño en el riachuelo *Observación de flora y fauna propia de la zona.
Riachuelo de Chapamarca	Sector Chapamarca	A 15 minutos de la cabecera parroquial	En Vehículo o caminando	*Baño en el riachuelo
Camino del Inca	Sector El Argentino	A 1 hora de la cabecera parroquial	En Vehículo o caminando	*Observación de vestigios arqueológicos *Caminatas
Naríz del Diablo	Sector La Era	A 40 minutos de la cabecera parroquial	En Vehículo o caminando	*Caminatas
Iglesia Matriz y parque central	Cabecera Parroquial El Tambo	A 30 minutos de Catamayo	En Vehículo o caminando	*Se realizan actividades programadas en las fiestas en honor la Corpus Cristi y de Parroquialización, en los meses de junio y agosto.

Cascadas de "La Era"



Ubicación.

Las cascadas de La Era se encuentran a 40 minutos desde la cabecera parroquial El Tambo, en el sector que lleva su mismo nombre La Era, cerca de las cascadas están los poblados La Capilla y El Verdum.

Características.-

Son dos cascadas de aproximadamente 10 metros de altura, de agua dulce y transparente, en sus alrededores se puede observar algunas especies de aves como chirocas (*Sicaris Flaveola*), tordos (*Molothrus bonariensis*), picaflores (*Chlorostilbon aureoventris*). Entre los anfibios están sapo dorado (bufo peiglenes) iguana verde (iguana iguana) los mamíferos sobresales III las ardillas de montaña (*Syntheosciurus brochus*) venados (*Mazama americana*) Guatusas (*Oncefelis colocolo*), entre las serpientes papagayo (*bothriechis schlegelli*) Macanches (*Boa constricto ortonii*). Así como también especies florísticas como el ceibo (*erythrina crista galli*), faique (*acaria macracantha*), laurel (*Laurus nobilis*). Existen también algunas posas de agua formadas por la mano del hombre de aproximadamente 2 a 3 metros de altura, donde se puede realizar un refrescante baño. Aquí se hallan también distribuidos los canales de riego para los sembríos de los poblados cercanos como los barrios La Capilla y El Verdum. El entorno está rodeado de fincas donde se siembra frutas como naranja, papaya, limón dulce, maduro seda, especies como maíz, tomate pimiento y yuca. Carece de senderos y no existe una señalización adecuada para llegar al lugar.

Recomendaciones.- Realizar la señalización y senderización respectiva para llegar al lugar. Utilizar ropa adecuada y zapatos deportivos cómodos, protector solar, repelente, gorra, gafas, binoculares y bebida hidratante.

Actividades Turísticas.-

- *Baños refrescantes en las cascadas
- *Caminatas
- *Observación de flora y fauna propia de la zona
- *Rappeling



CASCADA DEL VERDUM

Ubicación.-

La cascada del Verdum se encuentra a una hora desde la cabecera parroquial El Tambo, en el sector que lleva su mismo nombre El Verdum, cerca de la cascada están los poblados La Capilla y la cabecera parroquial El Tambo.



Características.-

La cascada del Verdum que significa el primer latifundio establecido en lo que actualmente es la parroquia de ahí su nombre. Es una cascada de aproximadamente 20 metros de altura, de agua dulce y transparente, en sus alrededores se puede observar algunas especies de aves como chirocas (*Sicaris Flaveola*), tordos (*Molothrus bonariensis*), picaflores (*Chorostilbon aureoventris*). Así como también especies florísticas como el cveibo (*Erythrina crista galli*), faique (*Acacia macracantha*), laurel (*Laurus nobilis*).

El entorno está rodeado también de fincas donde se siembra frutas como naranja, papaya, limón dulce, maduro seda, especies como maíz, tomate pimiento y yuca.

Carece de senderos y no existe una señalización adecuada para llegar al lugar.

Recomendaciones.- Realizar la señalización y senderización respectiva para llegar al lugar. Utilizar ropa adecuada y zapatos deportivos cómodos, protector solar, repelente, gorra, gafas, binoculares y bebida hidratante

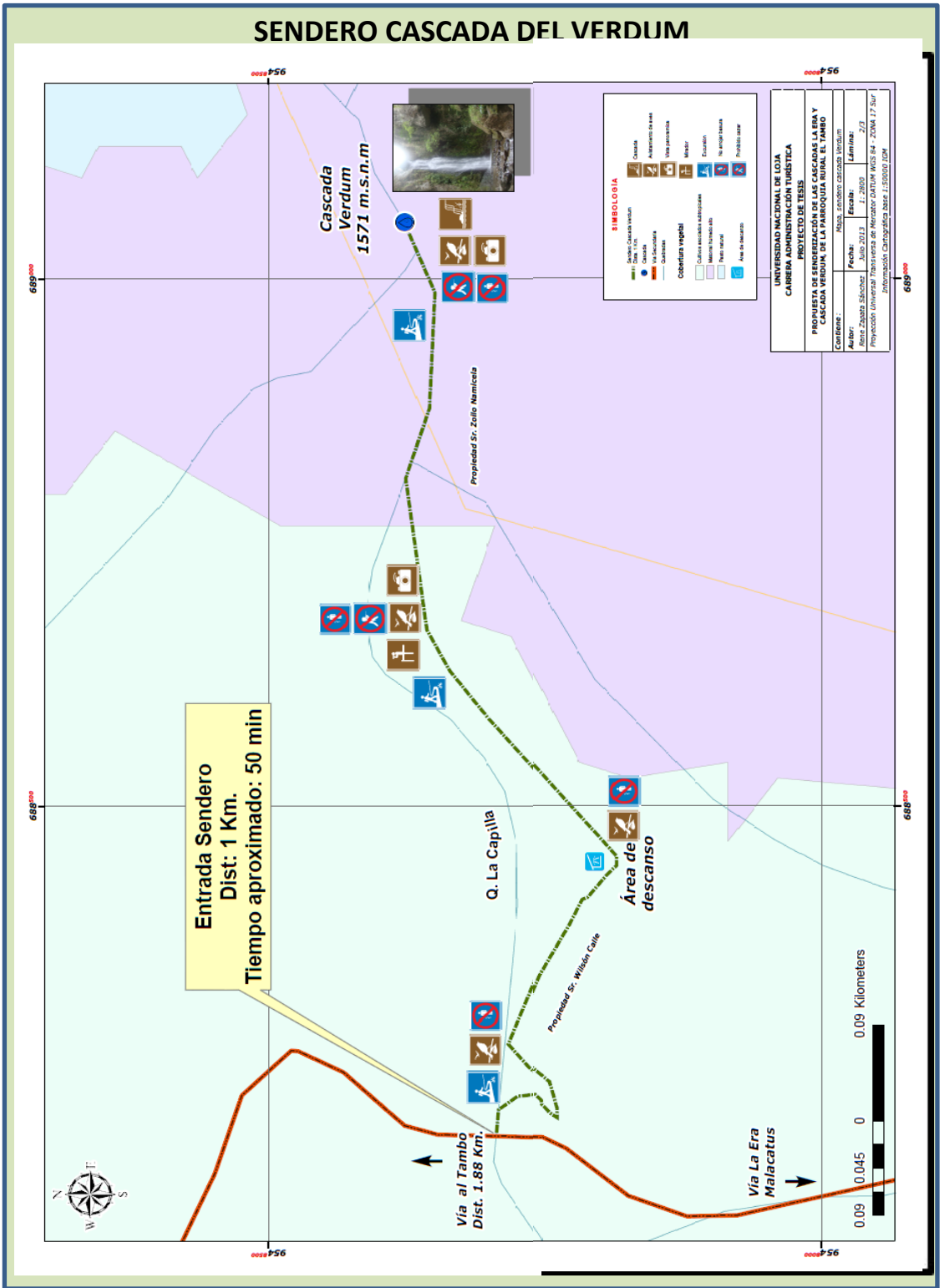
Actividades Turísticas.-

*Baños refrescantes en las cascadas

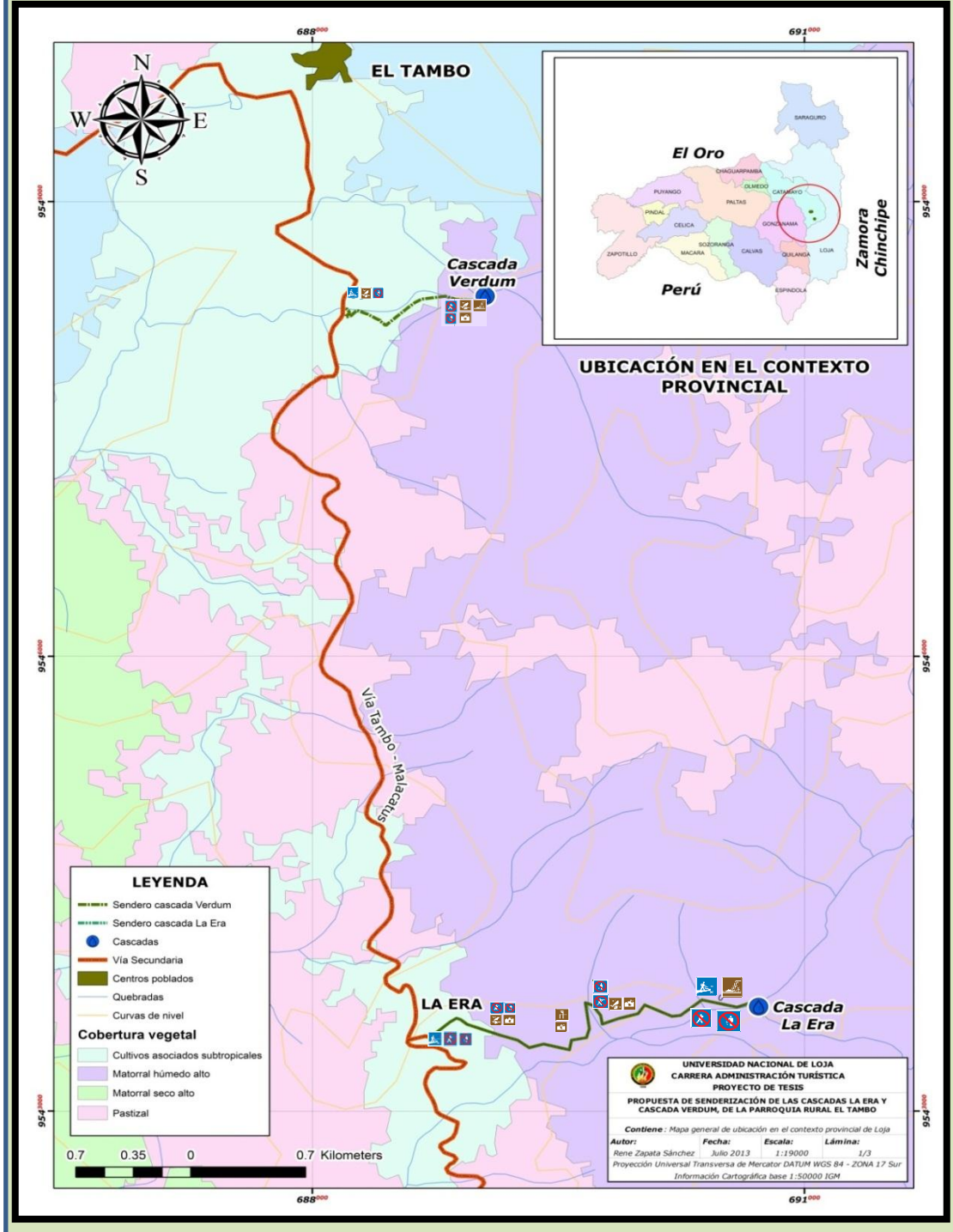
*Caminatas



SENDERO CASCADA DEL VERDUM



Propuesta de Senderización y señalética de las Cascadas La Era y Verdum



DATOS DE INTERES

ALOJAMIENTO	DIRECCION//TELÉFONO
Hostería y Restaurante Las Buganvillas	Km 7 vía a Cariamanga // 2582293

INFORMACIÓN TURISTICA	DIRECCIÓN//TELÉFONO
Municipio de Catamayo	1 ^{ro} de Mayo y Alonso de Mercadillo/ /2677077
Junta Parroquial El Tambo	El Tambo-Catamayo// 3026761 Cel. 0985269439

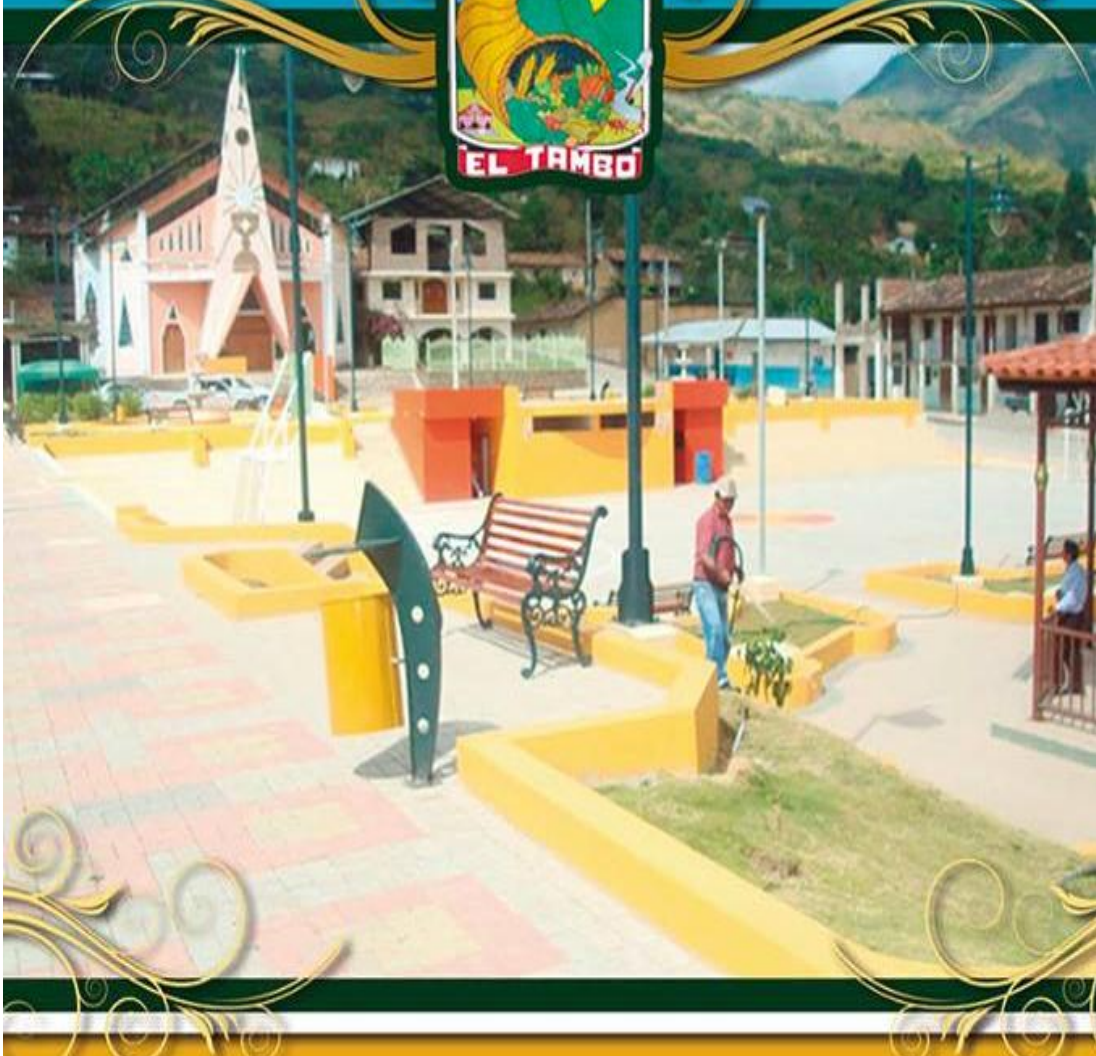
NUMEROS DE EMERGENCIA	TELÉFONO
Policía Nacional	2677101
Cruz Roja	2677146
Bomberos	2677102

Recomendaciones

- Llevar cámara fotográfica
- Repelente
- Agua
- Zapatos cómodos
- Mapa
- Brújula
- Poncho de agua
- Ropa ligera

Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial

EL TAMBO



8. CONCLUSIONES

- ✓ El gobierno local ha demostrado un gran interés en la gestión de la actividad turística de su territorio, sin embargo se evidencia un bajo poder de liderazgo para promover y coordinar el desarrollo turístico de la parroquia El Tambo.
- ✓ La caracterización que se realizó en las cascadas La Era y El Verdum de la parroquia El Tambo, fue fundamental para conocer la situación actual en la que se encuentran, se identificó el tipo de turismo que se desarrolla, la calidad del servicio y su infraestructura.
- ✓ Se determinó los nombres para los senderos de las cascadas el primero se lo denominó; “EL SENDERO VERDUM”, y el segundo con respecto a la otra cascada se lo designó “EL SENDERO LA ERA”, nombres que quedan institucionalizados y que se los manejará para futuros estudios.
- ✓ Se estableció el tipo de señalética a implementarse estos son: vallas en la vía, señales de aproximación en la entrada de las cascadas, paneles informativos, letreros direccionales en puntos clave del sendero y basureros, se concluyó que el material a utilizarse será en su mayoría madera para no causar impactos ambientales.
- ✓ El área de estudio se distingue por su potencial turístico en varios aspectos, tanto en el tema del turismo de aventura, de investigación, deporte, salud, entre otros, ya que permite la realización de algunas actividades, tales como: la investigación de biodiversidad, fotografía, rafting, caminata, conservación ambiental, etc.
- ✓ El liderazgo que presentan actualmente las organizaciones gubernamentales ONGS y OGS interesadas en impulsar la actividad turística, constituye una gran fortaleza, determinante para el cumplimiento de los objetivos de este trabajo investigativo.

- ✓ Si bien es cierto la población participó activamente en la elaboración del trabajo investigativo, se evidencia un bajo conocimiento en lo que se refiere a los beneficios y efectos negativos que la actividad turística puede generar en su hábitat.

9. RECOMENDACIONES

- ✓ A la Junta Parroquial de El Tambo, asumir el liderazgo y ejecución de los programas y proyectos descritos en este trabajo investigativo, aprovechando el creciente posicionamiento socio político que tienen hoy en día las juntas parroquiales, solo así se podrá generar una participación más activa y el empoderamiento de la ciudadanía alrededor del tema turístico.
- ✓ A la Junta parroquial El Tambo conjuntamente con la comunidad, trabajar en el cuidado de estos atractivos turísticos, implementar la infraestructura necesaria y poner en práctica las debidas normas ambientales de conservación.
- ✓ A las autoridades competentes en el ámbito turístico de la parroquia rural El Tambo, patentar los nombres otorgados a las cascadas La Era y de Verdum; en un corto plazo deben invertir en la implementación de la señalética, ya que son los encargados de gestionar el financiamiento para la ejecución de la propuesta.
- ✓ A los miembros del Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia El Tambo, gestionar los recursos necesarios para poner en marcha este proyecto que beneficiara al sector turístico del lugar, trabajando con los diseños y normas propuestos en esta investigación.
- ✓ A las autoridades competentes gestionar recursos para la debida difusión y promoción de los atractivos naturales, culturales y las actividades turísticas que se pueden desarrollar en la parroquia El Tambo; este aspecto contribuirá para el desarrollo de la comunidad.
- ✓ Al gobierno local de la parroquia El Tambo, aprovechar el interés de las organizaciones estatales y no gubernamentales ONGS y OGS mediante concentraciones para dar inicio a la realización de actividades turísticas en forma coordinada y responsable en el sector.

- ✓ Al gobierno local, trabajar en alianza con las instituciones educativas para que desde los menores grados de escolaridad se busquen los medios para enseñar a los alumnos acerca del turismo, sus beneficios, el medio ambiente y temas relacionados.

10. BIBLIOGRAFÍA

- DE LA TORRE PADILLA OSCAR, El turismo. Fenómeno social, 7ª reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México, 1992, p. 20
- BURKART, A.J. and MEDLIK, S., (1981): Tourism: Past, Present and Future, Heinemann, London.
- MATHIESON, A. and WALL, G., (1928): Tourism: Economic, Physical and Social Impacts, Longman, London.
- ORGANIZACION MUNDIAL DEL TURISMO (OMT), (1996): Implications of the UN / WTO Tourism Definitions for the U.S. Tourism Statistical System, (1994): Recomendaciones sobre Estadísticas de Turismo, Madrid.
- FERNANDEZ FUSTER, L., (1985): Introducción a la Teoría y Técnica del turismo, Alianza Editorial, Madrid.
- RODRIGUEZ YAMILETH., (2009): Teoría del Turismo UDONE, blog <http://ehdt.wordpress.com/>
- Organización Mundial del Turismo, en http://www.worldtourism.org/estadisticas/basic_references/index-sp.htm, 29 de agosto de 2008.
- RUIZ VOGELER, Carlos y Enrique HERNÁNDEZ ARMAND. 2000. El mercado turístico. Estructura, operaciones y procesos de producción. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, S.A
- MARTÍN, F., (1994), "Nuevas formas de turismo en los espacios naturales", Op. cit., pág.25.
- CÁRDENAS TABARES, Fabio. 1995. Comercialización del turismo: determinación y análisis de mercados. México: Trillas.
-
- MATEO, JOSÉ, (2004) Concepto de ecoturismo (26/05/13)
- RICAUTE QUIJANO, CARLA (2009) Manual para Diagnóstico Turístico Local "Guía para planificadores"., Escuela Superior Politécnica de Litoral pág. 20,21.
- RICAUTE QUIJANO, CARLA (2009) Manual para Diagnóstico Turístico Local "Guía para planificadores"., Escuela Superior Politécnica de Litoral pág. 22,24
- RICAUTE QUIJANO, CARLA (2009) Manual para Diagnóstico Turístico Local "Guía para planificadores"., Escuela Superior Politécnica de Litoral pág. 25

- OMT (1999): Agenda para planificadores locales: Turismo sostenible y gestión municipal. pp. 40- 4. Madrid: OMT.
- OMT (1999): Guía para administradores locales: Desarrollo turístico sostenible. pp. 50- 51. Madrid: OMT.
<http://www.naziospandar.com/index.php/faq>
- CÁCERES GUADALUPE., (2006) Asociación de Senderismo “Maragatos de Las Villuercas” Cataluña pág. 3
- RUIZ ADOLFO., (2013)., Secretaria del Medio Ambiente y Recurso Naturales., SEMARNAT, Impacto Ambiental pág. 1
- PEREZ GUERRERO, Adolfo, Señales visuales de señalización (2008)., Madrid pág. 3
- MANZANO VINICIO., Manual de Señalización Turística “Ministerio de Turismo ” Quito (2011)., Pág. 15
- LÓPEZ JESÚS MANUEL, La capacidad de carga turística: “Revisión crítica de un instrumento de medida de sostenibilidad” Universidad de México (2008)., pág.1
- MINISTERIO DEL AMBIENTE ECUADOR (2013)
<http://www.ambiente.gob.ec/programa-de-apoyo-al-sistema-nacional-de-areas-protegidas-snap/>
- ALBERTO TACÓN (2001)., Manual de senderos y su uso público., Diseño de un sendero autoguiado, Valdivia pág. 13 – 18.
- VENEGAS MONTES GLORIA MERCEDES (2006)., Universidad De Antioquia “*Ecoturismo estrategia de desarrollo sostenible*”, Medellín pág. 25
- ROBLES SALGADO JAVIER, (2011)., Universidad De Chihuahua, “*Turismo religioso. Alternativa de apoyo a la preservación del patrimonio y desarrollo*” México, pag.1
- Ministerio de Turismo. (2007). *PLANDETUR 2020*. Quito.
- Cifuentes. (1999). *Capacidad de Carga Turística de las Áreas de Uso Público del Monumento Nacional Guayabo*. Costa Rica: CATIE.
- Ministerio de Turismo del Ecuador. (2004). Metodología para Inventarios de Atractivos Turísticos. Quito.
- Ministerio de Turismo del Ecuador. (2012). Manual de Señalización Turística. Quito.

11. ANEXOS

Anexo N° 1. Anteproyecto de tesis



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

Área Jurídica, Social y Administrativa

Carrera - Ingeniería en Administración Turística

MÓDULO: X

**ANTEPROYECTO PREVIO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO EN
INGENIERIA EN ADMINISTRACIÓN TURISTICA**

TÍTULO: “Propuesta de Senderización y Señalización Turística de la Cascada La Era y Cascada de Verdum de la Parroquia Rural El Tambo, Cantón Catamayo, provincia de Loja”

AUTOR:

Arquímedes René Zapata Sánchez

TUTOR:

Ing. Max Coronel

1859

LOJA-ECUADOR

1. TEMA:

“Propuesta de Senderización y Señalización Turística de la Cascada La Era y Cascada de Verdum de la Parroquia Rural El Tambo, Cantón Catamayo, provincia de Loja”

2. PROBLEMÁTICA

El turismo es un fenómeno reciente en el mundo, pero tiene gran significación económica, social y cultural, al buscar satisfacer la necesidad humana de descanso y recreación. En América Latina Ecuador no es la excepción, con su extensión territorial de 283.561 km² es uno de los países con más oportunidades de desarrollo turístico, teniendo a favor: El Archipiélago de Galápagos declarado por la UNESCO como Patrimonio Natural de la Humanidad en 1978, donde se puede observar especies acuáticas y terrestres únicas en el planeta.(consultado en Islas Galápagos) La región Costa con sus playas para disfrutar del sol y la arena, la región Sierra en la que hay que rendir tributo a sus nevados, Lagos, lagunas, ríos y cascadas y el Oriente ecuatoriano.

Al sur del Ecuador en la región Sierra se encuentra la provincia de Loja con una extensión territorial de 11000 km² cuenta con variedad de pisos climáticos, atractivos turísticos naturales y culturales entre estos el Parque Nacional Podocarpus el emblema ambiental del sur del Ecuador.

El cantón Catamayo uno de los más desarrollados de la provincia de Loja cuenta con los requisitos básicos para que sea posesionado en un futuro como destino turístico, ya que posee espectaculares atractivos naturales y culturales, complementándolos con sus vías de acceso, aeropuerto, hoteles, restaurantes, centros de esparcimiento, recreacionales y una infinidad de hosterías para brindar seguridad y confort al turista en sus actividades de óseo y esparcimiento.

Las parroquias rurales que conforman el cantón Catamayo son: Guayquichuma, San Pedro de la Bendita, Zambí y El Tambo; lugares donde encontramos variedad de atractivos turísticos naturales y culturales.

La Parroquia El Tambo comprende un área de 21,7 km² de extensión. Los límites parroquiales son:

Norte: Con la quebrada denominada San Antonio, aguas abajo hasta su confluencia con la quebrada denominada Indiucho, la que sigue su curso hasta su desembocadura en el río Catamayo.

Sur: Desde la cordillera Uritusinga, aguas debajo de la quebrada Naranjo Dulce, hasta su confluencia con el río Catamayo.

Este: Limita con las cordilleras denominadas Verbena y Uritusinga, la quebrada denominada "San Antonio"; desde sus primeras aguas hasta la quebrada denominada Naranjo Dulce, siguiendo la línea de la máxima altura de la Cordillera.

Oeste: Limita por el río Catamayo. (GAD .Gobierno Autónomo Descentralizado El Tambo, 2012)

El Tambo cuenta con atractivos turísticos naturales como: la colina Nariz Del Diablo, Cascada La Era, Riachuelo de Verdum, Riachuelo de Chapamarca, Cascada De Verdum y Cuevas de Chiriguana; todos con Jerarquía I de gran valor turístico (Chamorro, 2012)

El presente trabajo investigativo está dirigido a las Cascadas de la parroquia rural El Tambo, debido a su ubicación y cercanía al poblado la cascada La Era y cascada de Verdum podrán aportar turísticamente a la localidad. Cada una con 10 y 20 metros de altura secuenciales brindan las facilidades necesarias para realizar actividades como: caminatas, baños, observación de flora y fauna; pero, por descuido y desconocimiento de las cualidades de estos atractivos no existe la respectiva senderización y señalización para que turistas nacionales y extranjeros se interesen en visitar estos atractivos, de esta forma se deja escapar recursos económicos muy valiosos para la localidad y se destruye la fauna y flora existente en el lugar ya que para concurrir a estas cascadas no existen los estudios necesarios, amerita entonces la urgente **“Propuesta de Senderización y Señalización de la Cascada La Era y Cascada de Verdum de la Parroquia Rural El Tambo, Cantón Catamayo, provincia de Loja”** Dando lugar a esto se realizará un diagnóstico situacional de los atractivos aplicando una matriz de evaluación de senderos, luego realizamos la propuesta de mejora de los senderos así como su señalización respectiva, destacando las mejoras que se le pueda dar al lugar y concluimos con una guía de usuario para hacer conocer a estos lugares en un solo destino, como un aporte al proyecto y la

socialización con las comunidades involucradas y finalmente exponer la propuesta con los directivos de la carrera de Administración Turística en el momento de la defensa pública.

3. JUSTIFICACIÓN

Durante los últimos años se han elaborado estudios de diferente naturaleza sobre la actividad turística, pero en la mayoría de los casos no se han creado propuestas ante las instituciones y particularmente como es el presente caso dirigido a la Junta Parroquial El Tambo para que esta institución incentiven y destinen parte de sus fondos a la implementación de estas propuestas que beneficiara a los pobladores de El Tambo y en general a los turistas que visiten este lugar.

JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

A través del presente proyecto de tesis, se podrá mostrar las destrezas y conocimientos adquiridos durante la vida Universitaria, todas estas enseñanzas serán aplicados en el desarrollo de la propuesta para brindar una alternativa de solución a una problemática local que afecta significativamente a la parroquia rural El Tambo, sino que además el tema de investigación cumple con los requisitos de formación o especialización de los estudiantes.

JUSTIFICACIÓN SOCIAL

La universidad Nacional de Loja, a través de la Carrera de administración Turística da gran importancia a las propuestas turísticas para diferentes sectores de la región sur, es por ello que el presente trabajo ofrecerá una propuesta con una amplia visión dirigida a la senderización y señalización de la cascada La Era y cascada de Verdum, beneficiando así a la comunidad de la parroquia rural El Tambo y a los turistas en general.

Esta propuesta va de la mano con la idea global de generar ingresos económicos, fuentes de trabajo, ayudando de esta manera a los pobladores directamente influenciados a mejorar su calidad de vida.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

A diferencia de otros estudios, esta propuesta va dirigida a mejorar la presentación de los atractivos turísticos con los que cuenta la parroquia rural

El Tambo mejorando así el mercado y el producto turístico, para captar capital humano y prolongar la estancia del turismo actual.

He allí la importancia de aprovechar las capacidades turísticas de la parroquia como base del crecimiento económico y de desarrollo, sirviendo de apoyo a las actividades productivas generadoras de empleo, acompañadas de ingresos y de bienestar general.

JUSTIFICACIÓN TURÍSTICA

En los últimos años el turismo se ha convertido en una de las bases más importantes dentro de la economía nacional, provincial y local, sin embargo la falta de adecuación de sitios con atractivos turísticos han ocasionado que el turista no sea motivado a visitar ciertas bellezas naturales propias de una zona, a ello se suma la pérdida económica, y el desempleo, por tal razón esta propuesta va dirigida a impulsar y potenciar la actividad turística en la parroquia rural El Tambo cantón Catamayo provincia de Loja.

JUSTIFICACIÓN AMBIENTAL

Ambientalmente se justifica la presente propuesta ya que la senderización y señalización se la realizará con personas propias del sector, para que sean ellas quienes guíen las posibles rutas, sin que estas alteren el entorno paisajístico del sector, contribuyendo de esta forma a preservar el medio ambiente del área de estudio.

4. OBJETIVOS

GENERAL

Realizar la propuesta de senderización y señalización turística de la cascada la Era y cascada de Verdum de la parroquia rural El Tambo cantón Catamayo provincia de Loja

ESPECÍFICOS

- Analizar la situación actual de la cascada la era y cascada de Verdum en la parroquia el tambo cantón Catamayo provincia de Loja.
- Realizar la propuesta para la senderización y señalización turística de la cascada la era y cascada de Verdum en la parroquia el tambo cantón Catamayo provincia de Loja.
- Elaborar una guía de recorrido para la cascada La Era y cascada de Verdum de la parroquia El Tambo cantón Catamayo provincia de Loja y socializar los resultados con los involucrados.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. MARCO CONCEPTUAL

5.1.1. Turismo

5.1.2. Importancia del turismo

5.1.3. Turismo sostenible

5.1.4. Definiciones de turismo

- a. Turismo
- b. Turismo receptor
- c. Turismo emisor
- d. Turismo internacional

5.1.5. Definiciones de turista.

- a. Visitante internacional
- b. Visitante interno
- c. Visitante que pernocta
- d. Visitante del día

5.1.6. Clases de turismo

- a. Turismo de descanso
- b. Turismo científico
- c. Ecoturismo
- d. Turismo de aventura
- e. Agroturismo
- f. Turismo cultural
- g. Turismo religioso
- h. Turismo gastronómico
- i. Turismo de descanso y esparcimiento

5.1.7. Definición de senderos

- a. Concepto de sendero
- b. Tipos de senderos
- c. Clases de senderos.
- d. Anatomía de senderos
- e. Formato para diseño sistemas de senderos
- f. El medio ambiente
- g. El Suelo
- h. Características del suelo
- i. La Pendiente
- j. Topografía
- k. Capacidad de carga

5.1.8. Definición de señalética

- a. Concepto gráfico
- b. Pictogramas
- c. Señalamientos informativos
- d. Señalamientos preventivos
- e. Señalamientos restrictivos
- f. Señalamientos de uso general
- g. Señalamientos para actividades recreativas
- h. Actividades deportivas y de aventura
- i. Apreciación y observación de la naturaleza

5.2. MARCO REFERENCIAL

5.2.1 Cantón Catamayo

- a. Datos Generales
- b. Fecha de creación
- c. Número de habitantes
- d. Ubicación Geográfica
- e. Fecha de Cantonización
- f. Extensión y límites
- g. División política territorial

5.2.2 Parroquia El Tambo

- a. Datos Generales
- b. Fecha de creación
- c. Número de habitantes
- d. Ubicación Geográfica
- e. Fecha de Parroquialización
- f. Extensión y límites
- g. División política territorial
- i. Orografía e hidrografía
- j. Clima
- k. Altitud
- l. Productividad
- m. Instituciones educativas: Escuelas y Colegios
- n. Organización Social y Política de la parroquia
- o. Autoridades parroquiales
- p. Clubes deportivos
- q. Instituciones – Fundaciones – ONGS que trabajan en la parroquia
- r. Breve reseña histórica

5.2.2.1 Atractivos Turísticos

- a. La colina Nariz Del Diablo
- b. Cascada La Era
- c. Riachuelo de Verdum
- d. Riachuelo de Chapamarca
- e. Cascada De Verdum
- f. Cuevas de Chiriguana

6. METODOLOGIA

6.1. METODOS Y TECNICAS

Método Analítico

Este método permite la descomposición de las características internas de los componentes del sistema turístico que se encuentran en la parroquia, para identificar el problema las causas y sus posibles efectos. Este método tiene como objetivo llegar a conocer los aspectos esenciales y las relaciones fundamentales del sistema turístico que se manifiestan en el área de estudio.

Método Descriptivo

Este método se fundamenta en describir cada uno de los componentes del sistema turístico. Las principales características de este método son: El conocimiento detallado de los rasgos internos del sistema turístico y el tratamiento de la información recopilada y procesada de manera descriptiva y cualitativa

Método Bibliográfico

Es la recopilación de la información a través de libros, trípticos, guías que permitan obtener cualquier dato del lugar, método científico.- es el instrumento adecuado que permite llegar al conocimiento de los fenómenos que se producen en la naturaleza y sociedad mediante la conjugación de la reflexión comprensiva y el contacto directo con la realidad objetiva

Método Sintético

Este método permite ordenar y reconstruir todo lo descompuesto en el método analítico, para de esta manera poder plantear posibles estrategias de desarrollo turístico.

Cuando se utiliza el análisis sin llegar a la síntesis, los resultados no se comprenden verdaderamente y cuando ocurre lo contrario el análisis arroja resultados ajenos a la realidad.

Método de inducción completa

La conclusión es sacada del estudio de todos los elementos que forman el objeto de investigación, es decir que solo es posible si conocemos con exactitud el número de elementos que forman el objeto de estudio y además, cuando sabemos que el conocimiento generalizado pertenece a cada uno de los elementos del objeto de investigación.

Técnica de Observación

Consiste en realizar un sondeo rápido del lugar de estudio para obtener información básica del sistema turístico así como identificar los actores directamente involucrados en la actividad turística.

Técnica de La Entrevista

La entrevista permite obtener información mediante un sistema de preguntas a través de la interrelación verbal con los involucrados de la actividad turística del sector.

Metodología por objetivo:

Para el cumplimiento del Primer Objetivo, **Analizar la situación actual de la cascada La Era y cascada de Verdum en la parroquia El Tambo cantón Catamayo provincia de Loja**, se utilizara el método bibliográfico, analítico, sintético, descriptivo el cual nos ayudara a recopilar información, llegar a conocer los aspectos esenciales, las relaciones fundamentales del sistema turístico que se manifiestan en el área de estudio. Mediante la técnica de la observación, entrevista se realizara la adaptación de la matriz de valoración de senderos que permita calificar cualitativa y cuantitativamente la situación actual del sendero, discutir y recomendar mejoras al mismo.

Para el cumplimiento del segundo objetivo **Realizar propuesta para la senderización y señalización turística de la cascada la era y cascada de Verdum en la parroquia el tambo cantón Catamayo provincia de Loja**. Se utilizara los métodos analítico, bibliográfico y sintético apoyándonos con la técnica de la observación, entrevista y la información de la matriz de valoración de senderos.

Para dar cumplimiento al tercer objetivo que es **Elaborar una guía de recorrido para la cascada La Era y cascada de Verdum de la parroquia El Tambo cantón Catamayo provincia de Loja y socializar los resultados con los involucrados**. Utilizaremos el método bibliográfico y método descriptivo con el cual obtendremos información acerca del lugar; aquí se plasmará el mapa del recorrido, información sobre el sendero, señalética, flora y fauna existente en el lugar de estudio.

7. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES \ TIEMPO	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación del Tema	■	■	■	■	■	■																										
Presentación y Aprobación del Proyecto						■	■	■	■	■	■	■																				
Salida de Observación												■																				
Realizar un Diagnóstico de la Situación Actual de los Sendero													■	■																		
Realizar la Propuesta de Senderización y Señalética de las cascadas													■	■	■																	
Elaborar una Guía de Recorrido																■																
Socialización de la Propuesta con los Involucrados																■																
Elaboración del Borrador de Tesis																■																
Presentación del Borrador y corrección																	■	■	■	■	■											
Presentación y Sustentación de la Tesis																					■	■	■	■	■							
Impresión y Empastado de la Tesis																										■	■					
Sustentación Pública																																■

8. PRESUPUESTO

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizará los siguientes recursos.

8.1. RECURSOS Y COSTOS

Recursos humanos

La investigación estará a cargo del aspirante a la Ingeniería en Administración turística: Arquímedes René Zapata Sánchez.

Director de tesis Ing. Mgs. Max Coronel

Presidente de la Junta Parroquial de El Tambo

Recursos materiales

Materiales de escritorio

Papel bond

Carpetas

Cámara fotográfica

Bibliografía

Textos

Libros

Revistas

Internet

ACTIVIDADES	PRESUPUESTO 2012 -2013	MEDIO VERIFICACION
Elaboración y aprobación de Anteproyecto	30.00	Documentos
Materiales bibliográficos y otros recursos	40.00	Copias, hojas, cds, esferos, internet, contactos telefónicos.
Recopilar información de campo	430.00	Transporte, alimentos, GPS
Procesamiento de información	100.00	Documentos, copias, otros
Socialización de resultados	100.00	Documentos fotografías, otros
Borradores	600.00	Documentos, anillados
Informe final	300.00	Documentos
TOTAL	1.600.00	

8.2. FINANCIAMIENTO.

Para la elaboración de la presente tesina, el financiamiento se lo ha realizado mediante recursos propios del autor.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Chamorro K. 2012 análisis de la oferta turística El Tambo 247p.
Ecuador Extremo 2008. Regiones del Ecuador. Disponible en www.ecuadorextremo.com consultado mayo 8, 2013
- HOME senderos Naturales 2012. Senderos de costa rica. Disponible en www.senderosnaturales.com consultado en mayo 8, 2013
- Barrera M. 2011 evaluación potencial del turismo Riobamba 138 p.
- Islas Galapagos2013. Información General. Disponible en <http://www.galapagoscruceros.ec/galapagos-islas.html>
Consultado el 17 de Mayo 2013
- Ministerio de Turismo 2012. Manual de Señalización Turística. Quito-Ecuador. 218 p Consultado Mayo 8, 2013.
- Eduardo P, Carlos P, Christian S. 2011 Capacidad de carga en senderos Turísticos. Universidad Autónoma del Estado de México. 114 p.
- Gloria V 2006, Ecoturismo Instrumento de desarrollo Sostenible. Medellín. 63 p.
- Bolívar T 1999. Turismo sostenible y ecoturismo. Disponible en <http://Kiskeya-alternative.org>.
- Claudio E. 2004. Diseño, construcción y mantenimiento de senderos en áreas protegidas. San Carlos de Bariloche Argentina. 130 p.

Anexo N° 2. Modelo de entrevista para actores de la parroquia El Tambo

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

Estimado entrevistado díguese usted en contestar las siguientes preguntas que permitirá realizar un estudio de senderización y señalización turística en la casada La Era y cascada de Verdum de la PARROQUIA RURAL EL TAMBO, el mismo que será de gran ayuda para elaborar el trabajo de tesis.

1. ¿Desde qué tiempo usted habita en el sector?

1-3años	
4-9años	
10-20 años	

2. Conoce usted la cascada La Era y cascada de Verdum de la parroquia rural El Tambo. ¿En qué estado se encuentran sus senderos?

.....
.....
.....

3. Considera usted importante delimitar un sendero turístico con la señalética respectiva para la cascada La Era y cascada de Verdum de la parroquia rural El Tambo.

.....
.....
.....

4. Cree usted conveniente que la señalética turística para llegar al atractivo se la implemente desde el poblado hasta las cascadas o desde donde empieza el recorrido a pie hasta las cascadas.

.....
.....

5. Cuantos visitantes cree que recorren o atraviesan el sendero semanalmente

5-10	
11-25	
26-50	
51-100	

6. Conoce usted si existen organismos encargados de la Administración Turística de la Parroquia.

SI	
NO	

7. En el caso de contestar si quienes se encargan de realizar el mismo.

.....
.....

8. Que limitantes tienen las cascadas para poderlas explotar turísticamente.

.....
.....
.....

NOMBRE:.....

CARGO:.....

Anexo N° 3. Levantamiento de fichas de las cascadas Verdum y la Era

		UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Ficha para Inventario de Atractivos Turísticos											
													
1. DATOS GENERALES													
1.1 ENCUESTADOR: Katy Chamorro		1.2 FICHA N°: 0011											
1.3 SUPERVISOR EVALUADOR: Ing. María Helena Iñiguez		1.4 FECHA: Junio 2012											
1.5 NOMBRE DEL ATRACTIVO: Cascada del Verdum		1.6 PROPIETARIO: n/a											
1.7 CATEGORÍA: Sitio natural		1.8 TIPO: Ríos		1.9 SUBTIPO: Cascadas									
2. UBICACIÓN													
2.1 PROVINCIA: Loja		2.2 CANTÓN: Catamayo		2.3 LOCALIDAD: El Tambo									
2.4 CALLE: n/a		2.5 NÚMERO: n/a											
2.6 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA: LATITUD: 4° 1' 33,36712"		LONGITUD: 79° 20' 50,04385"											
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO													
3.1 NOMBRE DEL POBLADO: El Tambo		DISTANCIA: 3km											
3.2 NOMBRE DEL POBLADO: Catamayo		DISTANCIA: 23 km											
CALIDAD	VALOR	1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO											
		4.1 ALTURA: 2485		4.2 TEMPERATURA: 21° C.		4.3 PRECIPITACIÓN: 53,63 mm.							
		<p>La cascada del Verdum se encuentran a 35 minutos desde la cabecera parroquial El Tambo, en el sector que lleva su mismo nombre El Verdum que significa el primer latifundio establecido en lo que actualmente es la parroquia de ahí su nombre. Es una cascada de aproximadamente 20 metros de altura, de agua dulce y transparente, en sus alrededores se puede observar algunas especies de aves como chirocas (<i>Sicaris Flaveola</i>), tordos (<i>Molothrus bonariensis</i>), picaflores (<i>Chlorostilbon aureoventris</i>). Así como también especies florísticas como el ceibo (<i>Erythrina crista galli</i>), faique (<i>Acacia macracantha</i>), laurel (<i>Laurus nobilis</i>).</p> <p>Existen también algunas posas de agua formadas por la mano del hombre de aproximadamente 2 a 3 metros de altura, donde se puede realizar un refrescante baño. Su entrada es totalmente libre todos los días. De esta cascada nace el riachuelo del Verdum, importante atractivo natural de la parroquia El Tambo.</p> <p>El entorno está rodeado también de fincas donde se siembra frutas como naranja, papaya, limón dulce, maduro seda, especies como maíz, tomate pimiento y yuca.</p>											
VALOR	EXTRÍNSECO	2. USOS (SIMBOLISMO).		3. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO									
		<ul style="list-style-type: none"> *Baños refrescantes en la cascada *Caminatas *Observación de aves *Observación de especies florísticas propias de la zona. 		ALTERADO: <input type="checkbox"/> NO ALTERADO: <input type="checkbox"/> CONSERVADO: <input checked="" type="checkbox"/> DETERIORADO: <input type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO: <input type="checkbox"/>									
		ORGANIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO (ACONTECIMIENTOS PROGRAMADOS) Dentro de este atractivo natural no se realizan actividades o programas.		CAUSAS: Las autoridades competentes se han preocupado por este atractivo, dando el respectivo mantenimiento. 1.3 PATRIMONIO (Atractivos Culturales) NOMBRE: FECHA DE DECLARACIÓN: CATEGORÍA: Patrimonio de la Humanidad: <input type="checkbox"/> Patrimonio del Ecuador: <input type="checkbox"/>									
APOYO		4. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ENTORNO											
		ALTERADO: <input type="checkbox"/>		NO ALTERADO: <input type="checkbox"/>									
		CONSERVADO: <input checked="" type="checkbox"/>		DETERIORADO: <input type="checkbox"/>									
		EN PROCESO DE DETERIORO: <input type="checkbox"/>		CAUSAS:									
5. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ACCESO													
APOYO	Terrestre	TIPO	SUBTIPO	ESTADO DE LAS VIAS			TRANSP OR-TE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO	
				BN	RG	ML		DR	SM	MN	EV		
			Asfaltado					Bus	X				Días al año 365
			Lastrado		X			Automóvil					
			Empedrado					4 x 4			X		
	Sendero		X			Tren							

Acuático	Marítimo				Barco					Días al mes Culturales: Naturales: 30 días
					Bote					
	Fluvial				Canoa					
					Otros					
Aéreo					Avión					Horas al día Culturales: Naturales: 24 horas
					Avioneta					
					Helicóptero					

Siglas: **BN**: bueno; **RG**: regular; **ML**: malo; **DR**: diaria; **SM**: semanal; **MN**: mensual; y, **EV**: eventual.

OBSERVACIONES:
Para acceder a este atractivo se lo puede hacer caminando con un recorrido de una hora aproximadamente desde la cabecera parroquial El Tambo o también se puede tomar una ranchera o camioneta en la ciudad de Catamayo con un recorrido de 40 minutos, la ranchera tiene un precio promedio de 1,25 ctvs., la camioneta tiene una tarifa de 10 dólares aproximadamente hasta el sector El Verdum.

Ruta de rancheras desde poblaciones cercanas:
Nombre de la ruta: Catamayo, El Tambo, El Verdum, La Capilla, La Era; a través de la cooperativa de rancheras transporte mixto El Tambo.
Desde: Catamayo **Hasta:** La Era **Frecuencia** Diaria **Distancia:** 9 km

6. FACILIDADES TURÍSTICAS

SERVICIOS	CATEGORÍAS										OTROS
	LUJO		PRIMERA		SEGUNDA		TERCERA		CUARTA		
	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	
ALOJAMIENTO	0	0	2	36	3	33	5	76	1	30	
ALIMENTACIÓN	0	0	0	0	3	23	7	52	0	0	
ESPARCIAMIENTO	0	0	0	0	1	19	0	0	0	0	

AGENCIAS DE VIAJES: **ALMACENES DE ARTESANÍAS:**
CORREOS: **TELÉFONOS. FAX:** X

OBSERVACIONES:
La parroquia El Tambo cuenta con un solo establecimiento de alojamiento, es por ello que se tomó en cuenta los hoteles disponibles en el catastro de la ciudad de Catamayo, debido que cuenta con mayor infraestructura hotelera y servicios turísticos aptos para el visitante.

7. INFRAESTRUCTURA BÁSICA

10.1. AGUA:
POTABLE: X TRATADA: ENTUBADA: DE POZO: NO EXISTE: OTROS:

10.2. ENERGÍA ELÉCTRICA:
SISTEMA INTERCONECTADO: X GENERADOR: NO EXISTE: OTROS:

10.3. ALCANTARILLADO:
RED PÚBLICA: POZO CIEGO: POZO SEPTICO: X NO EXISTE: OTROS:

10.4. PRECIO
SI: NO: ENTRADA LIBRE: X OTROS:

Observaciones: El servicio de agua potable comprende el 95% de la parroquia El Tambo al igual que el servicio de luz eléctrica. En cuanto al alcantarillado la cabecera parroquial y algunos barrios cuentan con este servicio.

8. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS

NOMBRE **DISTANCIA:**
Riachuelo del Verdum 3km
Cabecera parroquial El Tambo 3km

9. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO

SIGNIFICADO
LOCAL: X
PROVINCIAL:
NACIONAL:
INTERNACIONAL:

Certifico que los datos que constan en estas hojas son verídicos

Firma: SUPERVISOR EVALUADOR

1. DATOS GENERALES

1.1 ENCUESTADOR: Katy Chamorro
1.2 FICHA N°: 003
1.3 SUPERVISOR EVALUADOR: Ing. María Helena Iñiguez
1.4 FECHA: Junio 2012
1.5 NOMBRE DEL ATRACTIVO: Cascadas de la Era
1.6 PROPIETARIO: n/a
1.7 CATEGORÍA: Sitio natural
1.8 TIPO: Ríos
1.9 SUBTIPO: Cascadas

1. UBICACIÓN

2.1 PROVINCIA: Loja
2.2 CANTÓN: Catamayo
2.3 LOCALIDAD: El Tambo
2.4 CALLE: n/a
2.5 NÚMERO: n/a
2.6 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA: LATITUD: 4 ° 7 ' 42,70804 " LONGITUD: 79 ° 18 ' 1,926482 "

2. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO

3.1 NOMBRE DEL POBLADO: El Tambo DISTANCIA: 3km
3.2 NOMBRE DEL POBLADO: Catamayo DISTANCIA: 23 km

VALOR INTRÍNSECO

3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO

4.1. ALTURA: 2485 4.2. TEMPERATURA: 21° C. 4.3. PRECIPITACIÓN: 53,63 mm.

Las cascadas de La Era se encuentran a 40 minutos desde la cabecera parroquial El Tambo, en el sector que lleva su mismo nombre La Era que significa la nueva generación asentada en estos poblados de ahí nace su nombre. Son dos cascadas aproximadamente de 10 metros de altura, de agua dulce y transparente, en sus alrededores se puede observar algunas especies de aves como chirocas (*Sicaris Flaveola*), tordos (*Molothrus bonariensis*), picaflores (*Chlorostilbon aureoventris*). Así como también especies florísticas como el ceibo (*Erythrina crista galli*), faique (*Acacia macracantha*), laurel (*Laurus nobilis*). Su entrada es totalmente libre de lunes a domingo cualquier horario.

Existen también algunas posas de agua formadas por la mano del hombre de aproximadamente 2 a 3 metros de altura, donde se puede realizar un refrescante baño. Aquí se hallan también distribuidos los canales de riego para los sembríos de los poblados cercanos como los barrios La Capilla y El Verdum.

El entorno está rodeado también de fincas donde se siembra frutas como naranja, papaya, limón dulce, maduro seda, especies como maíz, tomate pimiento y yuca.

CALIDAD

VALOR EXTRÍNSECO

4. USOS (SIMBOLISMO).

- *Baños refrescantes en las cascadas
- *Caminatas
- *Observación de aves
- *Observación de especies florísticas propias de la zona.

ORGANIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO (ACONTECIMIENTOS PROGRAMADOS)

La fiesta de carnaval desarrollada en el mes de Febrero durante los tres días, se lleva a cabo varias actividades durante el tiempo establecido como presentación de artistas invitados, concurso de la camiseta mojada, elección del mis y señorita carnaval. Para el juego se utiliza algunos productos como harina, achiote, espuma, pinturas, barro, agua, etc.

5. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO

ALTERADO: NO ALTERADO:
CONSERVADO: DETERIORADO: EN
PROCESO DE DETERIORO:

CAUSAS: Las autoridades competentes se han preocupado por este atractivo, dando el respectivo mantenimiento.

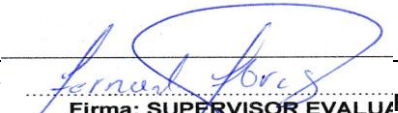
1.4 PATRIMONIO (Atractivos Culturales)

NOMBRE:
FECHA DE DECLARACIÓN:
CATEGORÍA:
Patrimonio de la Humanidad:
Patrimonio del Ecuador:

6. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ENTORNO

ALTERADO: NO ALTERADO:
CONSERVADO: DETERIORADO: EN
PROCESO DE DETERIORO:

CAUSAS:
*El invierno ha provocado que se den daños cerca del atractivo, la vía se encuentra deteriorada por las constantes lluvias y derrumbes en época de invierno.

7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ACCESO																																																																															
TIPO	SUBTIPO	ESTADO DE LAS VIAS			TRANS POR-TE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO																																																																					
		BN	RG	ML		DR	SM	MN	EV																																																																						
Terrestre	Asfaltado				Bus	X				Días al año 365																																																																					
	Lastrado		X		Automóvil																																																																										
	Empedrado				4 x 4				X																																																																						
	Sendero		X		Tren																																																																										
Acuático	Marítimo				Barco					Días al mes																																																																					
					Bote																																																																										
	Fluvial				Canoa					Culturales: Naturales: 30 días																																																																					
					Otros																																																																										
Aéreo					Avión					Horas al día Culturales: Naturales: 24 horas																																																																					
					Avioneta																																																																										
					Helicóptero																																																																										
Siglas: BN : bueno; RG : regular; ML : malo; DR : diaria; SM : semanal; MN : mensual; y, EV : eventual. OBSERVACIONES: Para acceder a este atractivo se lo puede hacer caminando con un recorrido de 1 hora con 30 minutos aproximadamente desde la cabecera parroquial El Tambo o también se puede tomar una ranchera o camioneta en la ciudad de Catamayo con un recorrido de 40 minutos, la ranchera tiene un precio promedio de 1,25 ctvs., la camioneta tiene una tarifa de 8 dólares aproximadamente. Ruta de rancheras desde poblaciones cercanas: Nombre de la ruta: Catamayo, El Tambo, El Verdum, La Capilla, La Era; a través de la cooperativa de rancheras transporte mixto El Tambo. Desde: Catamayo Hasta: La Era Frecuencia Diaria Distancia: 9 km																																																																															
8. FACILIDADES TURÍSTICAS																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">SERVICIOS</th> <th colspan="10">CATEGORÍAS</th> <th rowspan="3">OTROS</th> </tr> <tr> <th colspan="2">LUJO</th> <th colspan="2">PRIMERA</th> <th colspan="2">SEGUNDA</th> <th colspan="2">TERCERA</th> <th colspan="2">CUARTA</th> </tr> <tr> <th>No Estable</th> <th>Plazas</th> <th>No Estable</th> <th>Plazas</th> <th>No Estable</th> <th>Plazas</th> <th>No Estable</th> <th>Plazas</th> <th>No Estable</th> <th>Plazas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ALOJAMIENTO</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>36</td> <td>3</td> <td>33</td> <td>5</td> <td>76</td> <td>1</td> <td>30</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ALIMENTACIÓN</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>23</td> <td>7</td> <td>52</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ESPARCIMIENTO</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>19</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												SERVICIOS	CATEGORÍAS										OTROS	LUJO		PRIMERA		SEGUNDA		TERCERA		CUARTA		No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	ALOJAMIENTO	0	0	2	36	3	33	5	76	1	30		ALIMENTACIÓN	0	0	0	0	3	23	7	52	0	0		ESPARCIMIENTO	0	0	0	0	1	19	0	0	0	0	
SERVICIOS	CATEGORÍAS										OTROS																																																																				
	LUJO		PRIMERA		SEGUNDA		TERCERA		CUARTA																																																																						
	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas	No Estable	Plazas																																																																					
ALOJAMIENTO	0	0	2	36	3	33	5	76	1	30																																																																					
ALIMENTACIÓN	0	0	0	0	3	23	7	52	0	0																																																																					
ESPARCIMIENTO	0	0	0	0	1	19	0	0	0	0																																																																					
AGENCIAS DE VIAJES: <input type="checkbox"/> ALMACENES DE ARTESANIAS: <input type="checkbox"/> CORREOS: <input type="checkbox"/> TELÉFONOS. FAX: X OBSERVACIONES: La parroquia El Tambo cuenta con un solo establecimiento de alojamiento, es por ello que se tomó en cuenta los hoteles disponibles en el catastro de la ciudad de Catamayo, debido que cuenta con mayor infraestructura hotelera y servicios turísticos aptos para el visitante.																																																																															
9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA																																																																															
10.1. AGUA: POTABLE: X TRATADA: <input type="checkbox"/> ENTUBADA: <input type="checkbox"/> DE POZO: <input type="checkbox"/> NO EXISTE: <input type="checkbox"/> OTROS:																																																																															
10.2. ENERGÍA ELÉCTRICA: SISTEMA INTERCONECTADO: X GENERADOR: <input type="checkbox"/> NO EXISTE: <input type="checkbox"/> OTROS:																																																																															
10.3. ALCANTARILLADO: RED PÚBLICA: <input type="checkbox"/> POZO CIEGO: <input type="checkbox"/> POZO SEPTICO: X NO EXISTE: <input type="checkbox"/> OTROS:																																																																															
10.4. PRECIO SI: <input type="checkbox"/> NO: <input type="checkbox"/> ENTRADA LIBRE: X OTROS:																																																																															
Observaciones: El servicio de agua potable comprende el 95% de la parroquia El Tambo al igual que el servicio de luz eléctrica. En cuanto al alcantarillado la cabecera parroquial y algunos barrios cuentan con este servicio.																																																																															
10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS																																																																															
NOMBRE Riachuelo del Verdum DISTANCIA: 3km Iglesia y parque central de El Tambo 3km																																																																															
11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO																																																																															
LOCAL: <input checked="" type="checkbox"/> PROVINCIAL <input type="checkbox"/> NACIONAL <input type="checkbox"/>																																																																															
Certifico que los datos que constan en estas hojas son verídicos <div style="text-align: right;">  Firma: SUPERVISOR EVALUAR </div>																																																																															

APOYO

SIGNIFICADO

Anexo N° 4. Visita de Campo hacia la cascada Verdum



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquímedes René Zapata

Anexo N° 5. Visita de campo hacia la cascada La Era



Fuente: Trabajo de campo
Elaboración: Arquímedes René Zapata

Anexo N° 6. Socialización de la Propuesta a la parroquia El Tambo



Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Arquímedes René Zapata Sánchez

Firma de asistentes a la socialización

LISTA DE ASISTENTES PARA LA SOCIALIZACION DE LA PROPUESTA DE SEÑALIZACION Y SENDERIZACION DE LAS CASCADAS Y ERA Y VERDUM DE LA PARROQUIA RURAL EL TAMBO CANTON CATAMAYO PROVINCIA DE LOJA		
NOMBRE Y APELLIDO	CARGO/FUNCION	FIRMA
Pablo Aguirre Espinoza	PR. Gld. El Tambo PRESIDENTE	<i>Pablo Aguirre Espinoza</i>
Melissa Ortega Espinosa	Medico Rural CSR TAMBO	<i>Melissa Ortega Espinosa</i>
Wilson Oswaldo Espinosa	Agricultor	<i>Wilson Espinosa</i>
Andrés A. Armijos. A.	Facilitador Infocentro	<i>Andrés A. Armijos. A.</i>
Leonardo B. Rorero	Secretario Tesorero	<i>Leonardo B. Rorero</i>
Maria Leonida Chobín	Horadorea.	<i>Maria Leonida Chobín</i>

Anexo N° 7. Certificado de prácticas preprofesionales



GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL EL TAMBO

El Tambo - Catamayo - Loja - Ecuador
Teléfono: 3026761-0985269439



PARISH EL TAMBO

El Tambo, 23 de Julio del 2013

A PETICIÓN DE LA PARTE INTERESADA

Sr. Pablo Aguirre Espinoza
PRESIDENTE DEL GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO
PARROQUIAL EL TAMBO

CERTIFICO:

Que el Sr. **ZAPATA SÁNCHEZ ARQUIMEDES RENÉ**, portador de la cédula de ciudadanía número **070540178-4**, egresado de la carrera de Administración Turística del Área Jurídica Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, realizó 400 horas de pasantías en la elaboración del Proyecto de Tesis denominado **“PROPUESTA DE SENDERIZACION Y SEÑALIZACIÓN DE LAS CASCADAS LA ERA Y EL VERDUM DE LA PARROQUIA RURAL EL TAMBO DEL CANTON CATAMAYO, PROVINCIA DE LA LOJA”**, durante los meses de Abril, Mayo, Junio, Julio, cumpliendo a cabalidad sus pasantías con responsabilidad.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad autorizando al interesado hacer uso del presente como lo estime conveniente.

Particular que me permito poner a su conocimiento, para fines legales pertinentes.

Atentamente,

Sr. Pablo Aguirre Espinoza
PRESIDENTE

GOBIERNO PARROQUIAL EL TAMBO



Dirección: El Tambo-Catamayo-Loja-Ecuador
Teléfono Oficina: 3026761

Celular Presidente: 0993191469 e-mail: pabloa_78@hotmail.com
Celular Secretario: 0985269439 e-mail: leo_moreno_jimenez@hotmail.com

Anexo N° 8. Carta de compromiso

Carta Compromiso



CARTA COMPROMISO DE COOPERACIÓN ENTRE EL ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA, CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA Y LA PARROQUIA EL TAMBO DEL CANTÓN CATAMAYO, PROVINCIA DE LOJA.

CLAUSULA PRIMERA: INTERVINIENTES:

Interviene en la celebración de la presente carta de compromiso, por los derechos que le asisten y en representación de las Instituciones, por una parte del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, representada por la Directora (E) Doctora Graciela Yépez de Ruiz, en adelante “El Área, Jurídica, Social y Administrativa”, y por otra la Parroquia El Tambo, representado por el señor Pablo Aguirre, en calidad de Presidente de la Junta Parroquial; quienes en forma libre y voluntaria convienen suscribir la presente carta de compromiso de cooperación al tenor de las cláusulas que se detallan a continuación:

CLAUSULA SEGUNDA: ANTECEDENTES:

La Universidad Nacional de Loja, Fundada el 09 de octubre de 1943, mediante Decreto Oficial expedido por el Presidente de la República del Ecuador, Dr. Carlos Arroyo del Río es un centro de educación superior, de alta calidad académica y humanística, que ofrece formación en los niveles técnico y tecnológico superior; profesional o de tercer nivel; y, de postgrado o cuarto nivel; que realiza investigación científico-técnica sobre los problemas del entorno, con calidad, pertinencia y equidad, a fin de coadyuvar al desarrollo sustentable de la Región y del País, interactuando con la comunidad, generando propuestas alternativas a los problemas nacionales con responsabilidad social; reconociendo y promoviendo la diversidad cultural y étnica la sabiduría popular, apoyándose en el avance científico y tecnológico, en procura de mejorar la calidad de vida del pueblo ecuatoriano, que tiene entre sus fines promover la cooperación interinstitucional y el intercambio académico, técnico y sociocultural con organismos nacionales e internacionales.

A través de la Facultad de Ciencias Administrativas, el 27 de marzo de 1996 con Of. No. 96478 el Ing. Gonzalo Noriega Apolo dirige un comunicado al Vicerrector Académico de la Universidad Nacional de Loja, presentando el proyecto de creación de la Tecnología en Administración Turística; seguidamente, el 10 de abril de 1996, el Vicerrector Académico envía el Of. No. 961921, indicando que la Honorable Comisión Académico, acordó sugerir al Honorable Consejo Universitario se apruebe la creación de la Tecnología en Administración Turística.

En el año 2002 la Tecnología en Administración turística es elevada a **LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA**. Con Of. No. 20062850 la Junta Universitaria en sesión ordinaria de 20 de julio de 2006 resolvió se apruebe la creación de la Carrera de **INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA** a ejecutarse por el Área Jurídica Social y Administrativa, con una duración de 5 años,

modalidad presencial, título a conferirse Ingeniero en Administración Turística, cuya vocación es hacer de esta actividad rentable no solo desde el punto de vista económico sino sobre todo desde el punto de vista del desarrollo humano sustentable.

Según el Estatuto Orgánico, la representación legal de la Universidad Nacional de Loja le corresponde al Rector. La Directora (E) del Área Jurídica Social y Administrativa de la UNL, está facultada para firmar cartas de compromiso desde el mes de mayo del 2011.

La sede principal de la UNL está ubicada en el barrio La Argelia, ciudadela Guillermo Falconí Espinosa.

La Parroquia El Tambo forma parte de las cuatro parroquias rurales del cantón Catamayo, integrada por 41 barrios o sectores con una población de 4.630 habitantes; está localizada al Sur-Este del Cantón Catamayo, al Norte del Río Catamayo que corresponde a la zona alta de la Cuenca hidrográfica del Río Catamayo-Chira, en la región interandina del Ecuador. Se encuentra a 50 km de la ciudad de Loja, en el centro de la Provincia Loja.

La parroquia es netamente agrícola, cubriendo el mercado local y del sur de la región, razón por la cual se la ha denominado como "LA DESPENSA AGROPECUARIA DEL SUR". Los principales productos agrícolas de la zona son: yuca, maíz, tomate de riñón, pepino, pimiento, fréjol, caña, frutales. Además la parroquia es zona ganadera en su parte alta.

El Tambo constituye sin duda un atractivo turístico, goza de un clima subtropical, cuenta con paisajes privilegiados dignos de ser admirados. Su iglesia y cascadas son muy visitadas, al igual que su parque central donde se desarrollan en el mes de Junio y Agosto las fiestas tradicionales como la de parroquialización y Corpus Cristi.

La Universidad Nacional de Loja y La Parroquia El Tambo, consideran que la mutua cooperación entre las partes para la investigación en las líneas de patrimonio cultural, emprendimiento y diagnóstico turístico en la parroquia El Tambo, permitirán lograr adelantos para el desarrollo turístico sustentable de la Región Sur del País.

CLAUSULA TERCERA: OBJETO

El objeto de la presente carta de compromiso es viabilizar la realización de acciones conjuntas entre la Universidad Nacional de Loja y la Parroquia El Tambo, con el fin de desarrollar aportes de investigación vía tesinas con el fin de fortalecer los destinos turísticos y por ende el desarrollo turístico sustentable de la Región Sur del Ecuador, específicamente en la Parroquia El Tambo. En este contexto se buscará fortalecer la formación teórica y práctica de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Administración Turística de la UNL, mediante la realización de tesinas.

CLAUSULA CUARTA: COMPROMISOS DE LAS PARTES EN CUANTO A INVESTIGACIÓN VIA TESINAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

La Universidad Nacional de Loja, a través de la Dirección del Área Jurídica Social y Administrativa, Carrera de Ingeniería en Administración Turística, se compromete a:

- Asignar un docente de la Carrera de Ingeniería en Administración Turística para que planifique, ejecute y asesore permanentemente las actividades relacionadas a las tesinas.

- El docente se compromete a realizar el seguimiento del óptimo desempeño de los tesisas aceptados por La Parroquia El Tambo.
- Los estudiantes seleccionados para realizar las investigaciones se someterán a las reglas y reglamentos de La Parroquia El Tambo.
- Los estudiantes entregarán oportunamente avances de la ejecución de la investigación, así como el informe final de la tesina (digital) en la Junta Parroquial; con el fin de publicar los resultados obtenidos a fin de ser socializados y difundidos.
- El docente designado, se encargará de inspeccionar el escenario de estudio, con el fin de controlar y evaluar el trabajo realizado por los estudiantes.
- Tanto el docente como los estudiantes se comprometen a cumplir con el cronograma de actividades planteado en el plan de investigación.
- Los estudiantes de la Carrera de Administración Turística de la Universidad Nacional de Loja, pueden realizar sus pasantías durante el desarrollo de su investigación en la Parroquia El Tambo.
- El tiempo estimado en el cronograma de actividades del trabajo de campo y trabajo autónomo en el desarrollo de la investigación de los pasantes, es de 400 horas desde el inicio hasta la disertación su trabajo.

La Parroquia El Tambo, se compromete a:

1. La facilitación de equipos de proyección para la socialización de avances de las tesinas.
2. Facilitación de información de los escenarios a investigarse.
3. Coordinación con los actores involucrados en los estudios de las tesinas.
4. Coordinación con los docentes para verificar los avances de las investigaciones.
5. Designar el Departamento correspondiente para la Coordinación directa.
6. Reconocimiento de la propiedad intelectual de la Universidad Nacional de Loja, en cuanto a la publicación de resultados, en caso de tomar información secundaria producto de las tesinas.
7. Brindar la oportunidad a los estudiantes de la carrera de ingeniería en Administración Turística de la Universidad Nacional de Loja para realizar sus pasantías en el lapso que dura el desarrollo de su investigación en la parroquia El Tambo.
8. Delegar un representante de la Parroquia El Tambo con quien los docentes coordinadores de la carrera de ingeniería en Administración Turística de la Universidad Nacional de Loja interactuarán para hacer el seguimiento, control y evaluación del desempeño de los estudiantes.

CLAUSULA QUINTA: CONTROVERSIAS

El presente compromiso tendrá una vigencia de 5 años contados a partir de la suscripción del presente y con carácter renovable si las dos partes lo consideran pertinente.

Sin embargo de lo anterior; cualquiera de las partes, tiene el derecho de darlo por terminado en cualquier momento, en caso que exista incumplimiento por alguna de las partes, bastando para ello una comunicación escrita por lo menos treinta días de anticipación a la fecha que se desee dejarlo sin efecto. Para ejercer este derecho de terminación será necesario expresar los motivos que tenga la parte que comunique la terminación de la Carta Compromiso.

CLAUSULA SEXTA: SUSCRIPCIÓN

La presente carta de compromiso podrá ser modificada las veces que fuere necesario, previo acuerdo de las partes, y se hará efectivo a partir de su suscripción.

Las partes declaran estar de acuerdo con el texto del presente documento y para su plena validez jurídica firmaran por triplicado, en Loja a los 23 días del mes de Abril del 2012

Sr. Pablo Aguirre
PRESIDENTE JUNTA PARROQUIAL EL TAMBO

Dra. Graciela Yépez de Ruiz
**DIRECTORA DEL ÁREA JURÍDICA
SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA UNL**

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
INFORME DEL DIRECTOR DE TESIS	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
1. TÍTULO	1
2. RESUMEN	2
ABSTRACT	5
3. INTRODUCCIÓN	7
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	11
4.1. Marco conceptual.....	11
4.1.1. La Planificación Turística	11
4.1.2. El Sistema Turístico	11
4.1.3. Turismo.....	13
4.1.3.4. Turista.....	14
4.1.3.5. Atractivos Turísticos.....	14
4.1.3.6. Clasificación de atractivos turísticos	14
4.1.3.7. Etapas para elaborar un inventario turístico	15
4.1.4. Señalética Turística	16
4.1.4.1. Tipos de Señalización.....	17
4.1.4.2. Nomenclatura Cromática.	17
4.1.4.3. El Pictograma	18
4.1.4.4. Señales en madera.....	19
4.1.4.5. Especificaciones Técnicas en Madera.....	19
4.1.4.6. Paneles.....	20
4.1.5. Ruta Turística.....	21
4.1.5.1. Senderos Interpretativos	21
4.1.5.2. Tipos de Recorrido.....	22
4.1.5.3. Capacidad de carga.....	22
4.1.6. Análisis FODA.....	23
4.2. Marco Referencial.....	25
4.2.1. Cantón Catamayo	25

4.2.2. Datos generales del Cantón Catamayo.....	26
4.2.3. Antecedentes generales de la Parroquia rural El Tambo	26
4.2.3.1. Aspectos territoriales.....	28
4.2.3.2. Aspectos Físicos	29
4.3. Costumbres y Fiestas.....	30
4.3.1. Fiestas.....	32
4.3.2. Antecedentes Económicos	33
4.3.3. Equipamiento Social.....	33
4.3.4. Servicios Básicos	35
5. MATERIALES Y MÉTODOS	36
5.1. Materiales	36
5.2. Métodos.....	36
5.3. Técnicas.....	37
5.4. Metodología para el primer objetivo	38
5.5. Metodología para el segundo objetivo.....	38
5.6. Metodología para el tercer objetivo	40
6. RESULTADOS	41
6.1. Analizar la situación actual de la cascada la Era y cascada El Verdum en la parroquia el Tambo cantón Catamayo provincia de Loja.....	41
6.1.1. Análisis de la información receptada por las autoridades de la parroquia El Tambo mediante la entrevista.	45
6.1.2. Análisis de la Competencia	46
6.1.3. Análisis FODA.....	54
7. DISCUSIÓN	56
7.1. Realizar la propuesta para la senderización y señalización turística.....	56
7.1.1. Propuesta de senderos	57
7.1.2. Capacidad de Carga	61
7.1.3. Propuesta de Señalética para los Senderos de las cascadas de la Era y El Verdum.....	76
7.1.4. Presupuesto de la construcción de los senderos y señalética.	93
7.1.5. Identificación de impactos ambientales.....	95
7.2. Elaborar una guía de recorrido para la cascada La Era y cascada El Verdum de la parroquia El Tambo cantón Catamayo	96
7.2.2. Preparación Previa.....	96

7.2.3. Desarrollo de la socialización	97
7.2.4. Resultados de la socialización	98
8. CONCLUSIONES	112
9. RECOMENDACIONES	114
10. BIBLIOGRAFÍA	116
11. ANEXOS	118
Anexo N° 1. Anteproyecto de tesis	118
Anexo N° 2. Modelo de entrevista para actores de la parroquia El Tambo	135
Anexo N° 4. Visita de Campo hacia la cascada Verdum	141
Anexo N° 5. Visita de campo hacia la cascada La Era	142
Anexo N° 6. Socialización de la Propuesta a la parroquia El Tambo	143
Anexo N° 7. Certificado de prácticas preprofesionales.....	144
Anexo N° 8. Carta de compromiso	145
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	149
ÍNDICE DE CUADROS	152
ÍNDICE DE FIGURAS	153

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Nomenclatura Cromática.....	18
Cuadro 2. Datos generales del Cantón Catamayo.....	26
Cuadro 3. Instituciones educativas de la parroquia El Tambo.	34
Cuadro 4. Ficha descriptiva Cascadas de la Era	42
Cuadro 5. Ficha descriptiva Cascada de Verdum.....	43
Cuadro 6. Ficha de jerarquización de las cascadas La Era	44
Cuadro 7. Ficha de jerarquización de la cascada de Verdum.....	44
Cuadro 8. Análisis FODA	55
Cuadro 9. Grados de erodabilidad según la pendiente y su significado	67
Cuadro 10. Grados de erodabilidad según la pendiente y su significado	74
Cuadro 11. Presupuesto	93
Cuadro 11. Materiales.....	94
Cuadro 12. Identificación de Impactos Ambientales	95

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Matriz FODA.....	24
Figura 2. Mapa del cantón Catamayo.....	25
Figura 3. Propuesta de Senderización de las Cascadas La Era y Verdum ..	58
Figura 4. Sendero hacia la casada La Era	59
Figura 5. Sendero hacia la cascada de Verdum.....	60
Figura 6. Valla principal al inicio del sendero de la cascada de Verdum.	77
Figura 7. Valla publicitaria.	78
Figura 7. Valla publicitaria	78
Figura 8. Valla principal al inicio del sendero de la cascada La Era.	79
Figura 6. Valla publicitaria.	80
Figura 9. Valla publicitaria	80
Figura 10. Panel Informativo Cascada La Era y Verdum.....	82
Figura 11. Excursión.....	83
Figura 12. Basurero	83
Figura 13. Prohibido votar basura	84
Figura 14. Prohibido cazar.....	84
Figura 15. Letrero de Pictogramas Cascadas La Era y Verdum.....	85
Figura 16. Letreros Informativos Cascada La Era	86
Figura 17. Letreros Informativos Cascada de Verdum	86
Figura 18. Letrero direccional de la cascada El Verdum	87
Figura 19. Letrero direccional de la cascada La Era	88
Figurara 20. Letreros direccionales Cascada de Verdum.....	89
Figurara 21. Letreros direccionales Cascada La Era.....	90
Figura 22. Basurero cascada La Era y Verdum.....	91
Figura 23. Basurero Cascada El Verdum	92
Figura 24. Basurero Cascada La Era	92
Figura 25. Socialización de la Propuesta	98