



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES

CARRERA TURISMO

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA
PARA LA PROVINCIA DE ORELLANA**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADO EN TURISMO

AUTOR:

WILSON JOAO PEÑA ROLDAN

Riobamba – Ecuador

2022



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES

CARRERA TURISMO

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA PARA LA PROVINCIA DE ORELLANA

Propuesta Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADO EN TURISMO

AUTOR: WILSON JOAO PEÑA ROLDAN

DIRECTOR: Ing. PATRICIO XAVIER LOZANO RODRÍGUEZ, MSc.

Riobamba – Ecuador

2022

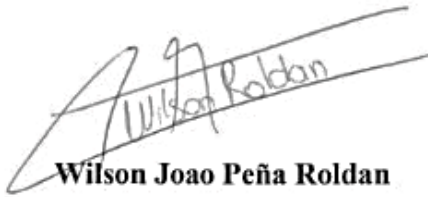
© 2022, Wilson Joao Peña Roldan

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Wilson Joao Peña Roldan, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados de este son auténticos y originales. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular; el patrimonio intelectual del Trabajo de Integración Curricular pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 11 de agosto de 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Wilson Roldan', is written over two horizontal lines. The signature is stylized and somewhat cursive.

Wilson Joao Peña Roldan

1718020751

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
CARRERA TURISMO

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular tipo: Proyecto Técnico **PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA PARA LA PROVINCIA DE ORELLANA**, realizado por el señor: **WILSON JOAO PEÑA ROLDAN**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos y legales, en tal virtud el tribunal autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Claudia Patricia Maldonado Erazo, Msc. PRESIDENTE DEL TRIBUNAL		2022-08-11
Ing. Patricio Xavier Lozano Rodríguez, Msc. DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		2022-08-11
Ing. Juan Enrique Ureña Moreno, Msc. MIEMBRO DEL TRIBUNAL		2022-08-11

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a la memoria de mi abuela, mi mami querida: Rosa Luisa Veliz, quien paso sus últimos años de vida sembrando en mi corazón el anhelo de superación, lucha, esfuerzo y dedicación a todo lo que me proponga hacer, inculcando con ejemplo de valentía de no temer a las adversidades porque Dios está conmigo siempre. Estoy seguro de que ella estaría orgullosa de mis metas que algún día mencione cumplirle.

Wilson

AGRADECIMIENTO

Agradecemos primero siempre a DIOS sobre todas las cosas, porque él es siempre fiel, por bendecirnos toda la vida, ser el apoyo y fortaleza en momentos de debilidad. Rotundamente agradecido con mi Familia por haber sido el apoyo incondicional a lo largo de toda mi carrera profesional y a lo largo de mi vida sin ellos no lograría una de mis metas más importantes. Agradezco también a todas las personas que se han involucrado en la realización de este trabajo como mis docentes y a Juan Loyola que han impartido sus conocimientos para la realización de este trabajo y a mis queridos compañeros que se han convertido en todo este tiempo en amigos con los que se he compartido los momentos más bonitos de la carrera y en los que puedo contar.

Wilson

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. Antecedentes.....	3
1.2. Planteamiento del problema.....	4
1.3. Justificación.....	5
1.4. Delimitación.....	6
1.4.1. <i>Características generales de la provincia de Orellana</i>	6
1.4.2. <i>Ubicación geográfica</i>	6
1.4.3. <i>Extensión</i>	7
1.4.4. <i>Caracterización de la zona</i>	8
1.5. Objetivo general.....	9
1.6. Objetivos específicos.....	9

CAPÍTULO II

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	10
2.1. Destino turístico.....	10
2.1.1. <i>Zona de planificación</i>	10
2.1.2. <i>Zona turística</i>	10
2.1.3. <i>Funcionamiento del destino turístico</i>	11
2.2. Sistema Turístico.....	11
2.2.1. <i>Elementos del sistema turístico</i>	12
2.2.2. <i>Espacio geográfico</i>	12
2.2.3. <i>Oferta</i>	13
2.2.4. <i>Demanda</i>	13
2.3. Señalización turística.....	13
2.3.1. <i>Función de la señalización turística</i>	14

2.3.2.	<i>Tipología</i>	14
2.3.3.	<i>Criterios para el diseño</i>	15
2.4.	Inventario de atractivos turísticos	15
2.4.1.	<i>Utilidad</i>	16
2.4.2.	<i>Proceso metodológico</i>	16
2.5.	Diagnóstico de necesidades de señalización turística	16
2.5.1.	<i>Movilización terrestre</i>	17
2.5.2.	<i>Utilidad de la señalización turística</i>	17
2.5.3.	<i>Criterios para la elaboración</i>	18
2.6.	Sistema de Información Geográfica	18
2.6.1.	<i>Sistema de posicionamiento global</i>	19
2.6.2.	<i>Aplicaciones para la señalización turística</i>	19
2.7.	Análisis de Costos Unitarios	19
2.7.1.	<i>Aplicación para la señalización turística</i>	19

CAPÍTULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	21
----	---------------------------------	----

CAPÍTULO IV

4.	RESULTADOS	24
4.1.	Diagnóstico de las necesidades de señalización turística de la provincia de Orellana	24
4.1.1.	<i>Análisis consolidado de atractivos turísticos</i>	25
4.1.2.	<i>Análisis de la ruta turística Yaku Ñamby</i>	40
4.1.2.1.	<i>Trazado</i>	40
4.1.2.2.	<i>Vialidad</i>	41
4.1.2.3.	<i>Accesibilidad</i>	41
4.1.3.	<i>Servicios turísticos</i>	42
4.1.4.	<i>Identificación de puntos fuera de Orellana y de atractivos a ser señalizados</i>	48
4.1.4.1.	<i>Identificación de puntos para la señalización fuera de Orellana</i>	48
4.1.4.2.	<i>Identificación de atractivos para señalización turística dentro de la provincia</i>	50
4.1.5.	<i>Necesidades de señalización turística</i>	52
4.2.	Diseño de la señalización turística para la provincia de Orellana	61
4.2.1.	<i>Objetivos de la propuesta del sistema de señalización turística</i>	61
4.2.2.	<i>Identificación del tipo de señalización turística</i>	62

4.2.3.	<i>Propuesta consolidada de la señalización turística para la provincia de Orellana ..</i>	83
4.3.	Presupuesto para la implementación de señalización turística	116
4.3.1.	<i>Análisis de precios unitarios</i>	116
4.3.2.	<i>Costo por señal</i>	117
4.3.3.	<i>Presupuesto referencial de implementación</i>	120
	CONCLUSIONES.....	121
	RECOMENDACIONES.....	122
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-4:	Sistematización del inventario de atractivos turísticos de Orellana	25
Tabla 2-4:	Resumen de las características del inventario de los atractivos turísticos	34
Tabla 3-4:	Categoría de las potencialidades turísticas de la provincia de Orellana	36
Tabla 4-4:	Registro de los servicios turísticos del cantón Francisco de Orellana	42
Tabla 5-4:	Registro de los servicios turísticos del cantón Joya de los Sachas	45
Tabla 6-4:	Registro de los servicios turísticos del cantón Loreto	46
Tabla 7-4:	Registro de los servicios turísticos del cantón Aguarico	47
Tabla 8-4:	Puntos estratégicos para la implementación de señalización turística.....	48
Tabla 9-4:	Resumen de atractivos turísticos georreferenciados de la provincia de Orellana	50
Tabla 10-4:	Necesidad de señalización en puntos fuera del ingreso a Orellana.	53
Tabla 11-4:	Necesidad de señalización turística en el cantón Francisco de Orellana.....	55
Tabla 12-4:	Necesidad de señalización turística en el cantón Loreto	57
Tabla 13-4:	Necesidad de señalización turística en el cantón La Joya de los Sachas.....	58
Tabla 14-4:	Necesidad de señalización turística en el cantón Aguarico.	59
Tabla 15-4:	Resumen de las necesidades de señalización y señalética turística en Orellana .	60
Tabla 16-4:	Resumen completo de la propuesta de señalización turística para Orellana	83
Tabla 17-4:	Detalle del costo por cada tipo de señal	117
Tabla 18-4:	Costo total de implementación de la propuesta de señalización turística.....	120

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1:	Mapa de ubicación de la provincia de Orellana.....	7
Figura 2-1:	División político-administrativo de la provincia de Orellana.....	8
Figura 3-1:	Mapas de atractivos, emprendimientos turísticos comunitarios de Orellana.....	9
Figura 1-4:	Yaku Ñamby o Ruta del Agua.....	24
Figura 2-4:	Mapa de atractivos turísticos de Orellana.....	34
Figura 3-4:	Puntos focales de la ruta Yaku Ñamby.....	40
Figura 4-4:	Vialidad de la Ruta del Agua.....	41
Figura 5-4:	Mapa de puntos para la implementación de vallas de informativas de destino	55
Figura 6-4:	Mapa de necesidades de señalización turística del cantón Francisco de Orellana	56
Figura 7-4:	Mapa de necesidades de señalización turística del cantón Loreto.....	58
Figura 8-4:	Mapa de necesidades de señalización turística del cantón la Joya de los Sachas.....	58
Figura 9-4:	Mapa de atractivos turísticos del cantón Aguarico.....	60
Figura 10-4:	Mapa resumen de atractivos turísticos de la provincia de Orellana	61

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: SALARIOS MÍNIMOS POR LEY DE LA DIRECCIÓN DE AUDITORÍA DE PROYECTOS Y AMBIENTAL-CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO AÑO FISCAL 2022.....	5
ANEXO B: BASE DE DATOS DE RUBROS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	8
ANEXO C: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.....	21
ANEXO D: PROFORMA DE LAS SEÑALES EN LA EMPRESA DE RÓTULOS.....	29

RESUMEN

La presente propuesta tuvo como objetivo establecer un sistema de señalización turística para la provincia de Orellana, Ecuador. Se desarrolló una investigación prospectiva, la misma que se realizó a partir de métodos de investigación y de campo para lograr la sistematización de atractivos turísticos de Orellana a ser señalizados, cumpliendo con especificaciones técnicas del Manual de Señalización Turística y con la utilización del software de diseño de Adobe Premier pro. Se logró el diseño de cada uno de los medios a ser implementados como vallas de direccionamiento, tótems turísticos, entre otros. Se realizó el análisis de costos, para ello se empleó el método Análisis de Precios Unitarios sirviendo de guía para la elaboración del presupuesto total de implementación del sistema de señalización. Como resultados se logró resumir el total de atractivos turísticos que posee la provincia de Orellana con el eje de análisis de la ruta turística Yaku Ñamby por propósitos del trabajo de fortalecer la ruta del Agua, se obtuvo el diseño y el presupuesto de cada uno de los medios tomando en cuenta a los cuatro cantones de la provincia y los puntos de direccionamiento hacia la provincia, desarrollando con la sistematización de datos el diagnóstico de necesidades para la óptima señalización. Estas señales están diseñadas uniformemente y cumplen especificaciones técnicas del Manual de señalización turística del Ministerio del Turismo para su implementación. En conclusión, se determinó que es fundamental la implementación del sistema de señalización turística ya que, la provincia de Orellana posee una variedad de atractivos turísticos potenciales. Por lo que se recomienda que deben ser implementados con urgencia ya que ayuda a posesionar a la provincia como el último paraíso y como un destino turístico sostenible.

Palabras clave: < SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA >, < DIRECCIONAMIENTO >, < SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN >, < FACILIDADES TURÍSTICAS >, < ORELLANA (PROVINCIA) >.

1736-DBRA-UTP-2022


D.E.R.A.I.
Ing. Cristhian Castillo



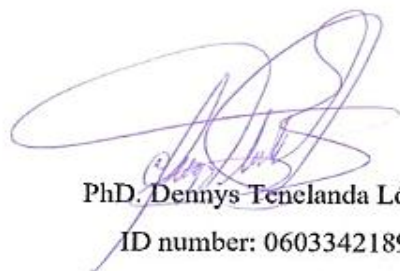
ABSTRACT

This study aimed to establish a tourist signaling system for the province of Orellana, Ecuador. Prospective research was developed considering the research and field methods to achieve the systematization of the tourist attractions of Orellana to be signaled, the technical specifications of the Tourist Signaling Manual were fulfilled, as well as Adobe Premier pro software was used. The design of each of the means to be implemented was achieved, such as billboards, tourist totems, among others. The cost analysis was carried out through the Unit Price Analysis method, serving as a guide for the elaboration of the total budget for the implementation of the signaling system. As a result, it was possible to summarize the total of tourist attractions that the province of Orellana has with the axis of analysis of the Yaku Ñamby tourist in order to strengthen the Water Route, the design and budget of each one of the means was obtained taking into account the four cities of the province and the points of direction to the province, developing with the systematization of data the diagnosis of needs for an optimal signaling. These signals are designed according to the technical specifications of the Tourist Signage Manual of the Ministry of Tourism for its implementation. In conclusion, it was determined that the implementation of the tourist signaling system is essential since the province of Orellana has a variety of potential tourist attractions. So, it is recommended to implement them urgently since it helps to position the province as the last paradise and as a sustainable tourist destination.

Keywords: <TOURIST SIGNAGE>, <ADDRESS>, <SIGNAGE SYSTEM>, <TOURIST FACILITIES>, <ORELLANA (PROVINCE)>.

Riobamba, September 7, 2022

Translated by:



PhD. Dennys Tenclanda López
ID number: 0603342189
Professor of EFL

INTRODUCCIÓN

El crecimiento del turismo en Ecuador ha creado la necesidad de implementar señales informativas, las mismas que deben cumplir con especificaciones técnicas sin poner en peligro la seguridad del vial donde el visitante se desplaza, el trabajo de señalización turística se enmarca en el sistema turístico en el área de facilidades, considerado un factor importante en la difusión del turismo a nivel nacional brindando orientación e información necesaria facilitando la visita en los diferentes atractivos turísticos.

La presente propuesta trabaja con el Manual de Señalización Turística el mismo que fue actualizado en el año 2020, para la implementación de señalización homogénea a nivel nacional, la misma que en algunos de los atractivos turísticos en Orellana no cuentan, este es uno de los problemas identificados lo que ha impedido el crecimiento del turismo de la provincia.

Como uno de los antecedentes del presente trabajo es la carencia de un eficiente sistema de señalización turística que ayude a promover los atractivos turísticos de Orellana, ignorando las oportunidades de desarrollo que podrían dar forma al potencial turístico, ya que estas facilidades cumplen una función muy importante en el funcionamiento del sistema turístico. Esta falta de señalización refleja que en los gobiernos anteriores no ha existido la decisión de implementar estas facilidades.

Actualmente existen atractivos que son poco o nada conocidos para el turista debido a que genera inseguridad al desplazarse hacia los atractivos. Convirtiéndose uno de los motivos por los que se propone un sistema de señalización para Orellana. La propuesta toma en cuenta la ruta del Agua Yaku Ñamby y los atractivos de Orellana se encuentren asociados a la ruta.

La estructura del presente trabajo consta de cuatro capítulos sintetizados en el siguiente orden: en el Capítulo I, se contextualiza el problema desde la perspectiva provincial, destacando principalmente la problemática percibida. Así mismo, justificar el porqué del problema marcando el objetivo general y detallando los objetivos específicos para alcanzar dicha propuesta detectada; seguido el Capítulo II, que consta del desarrollo y revisión de literatura que tiene como función fundamentar teóricamente previo al avance del estudio, permite adentrarse en el problema desde sus inicios, además de los antecedentes investigativos y bases teóricas que ayudan a reforzar la investigación; luego, el Capítulo III, se detalla la metodología mediante la cual se procedió al levantamiento de la información requerida a nivel del trabajo técnico; de la misma forma el Capítulo IV, hace referencia al análisis de los resultados obtenidos, con las respectivas matrices y figuras direccionada a la comprobación de los objetivos planteados y

finalmente se establecen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

1.1. Antecedentes

El primer trabajo alusivo al tema de investigación es realizado por el Ministerio de Turismo, el objetivo primordial de este trabajo es dotar de un sistema de señalización turística, coherente y uniforme para todo el país, de acuerdo con el nuevo logo del Ecuador, con el fin de potenciar la competitividad turística del país para lograr el mejoramiento del nivel y de la calidad de vida de su gente, así como la preservación de su cultura y de su entorno (MINTUR,2020, p.8).

Con este fin analiza la historia de la señalización, y cita que, antiguamente el hombre, movido por las necesidades primordiales, trató referenciar su mundo y sus espacios contando con su sistema de marcas o señas, en ese contexto señala que la señalización “partió de forma intuitiva, satisfaciendo la necesidad de auto orientación en el espacio que se encontraba, creados con objetos y marcas que alguna vez han estado allí. (MINTUR,2020, p.11).

Según el Ministerio de Turismo (2020, p.7)., se debe seguir los siguientes procedimientos para la implementación de señalética en atractivos turísticos:

- Estandarizar criterios para la utilización de signos y símbolos gráficos para facilitar la identificación de atractivos o servicios.
- Facilitar la información de la ubicación de los sitios de atracción turística, para mejorar la calidad de vida del sector.
- Comprometer a los diferentes sectores de la actividad turística para que, de manera concertada, sean implementadas estas normas de señalización dentro del sistema turístico nacional.
- Implantar en el país, sus habitantes y visitantes una cultura de identidad y respeto a la señalización.
- Mejorar la estadía del visitante en los diferentes atractivos turísticos, mediante la optimización de las señales que le permitan identificar fácilmente los diversos atractivos y servicios afines ubicados en el país.

En el Ecuador, de acuerdo con el Ministerio de Turismo, pone en conocimiento (Benavides, 2020 p. 6). El Manual de señalización Turística actualizado por la mencionada autoridad en el año

2020. Con el objetivo de entregar herramienta para la implementación de un sistema de señalización uniforme a nivel nacional. Algunos destinos turísticos se han visto afectados por la inexistencia de señalización turística, un problema por el cual varias provincias, cantones y ciudades del país carecen en su totalidad, esto se ve reflejado por la inadecuada gestión turística por parte de las entidades competentes en el desarrollo sostenible turístico de la zona. (Benavides, 2020 p. 6).

La provincia de Orellana carece de un sistema de señalización turística que ayude a promover los principales atractivos, como consecuencia a esto deja a un lado estas oportunidades de desarrollo la cual puede convertirse en el sustento con el potencial turístico que estos poseen. Esto surge debido a la limitada señalización existente, en algunos casos están en estado de deterioro y no representa de ninguna forma una imagen positiva de Orellana, reflejando que en los gobiernos anteriores no ha existido la decisión de las autoridades competentes para la implementación de un sistema de señalización turística para la que sea adecuado en la provincia.

En el mismo contexto, el Gobierno Autónomo Descentralizado de Orellana (GADPO, 2020, p. 259) menciona que uno de los problemas encontrados es la falta de articulación con las normas vigentes a nivel interinstitucional e internacional, el acompañamiento, seguimiento y control de los proyectos enfocados a nivel local, así como la señalización turística es uno de los temas que el Ministerio de Turismo debió apoyar según lo que estipula el convenio de Descentralización Turística y que a pesar de basarse en la conceptualización descentralizada de gobierno se dejó a criterio de cada gobierno municipal sin que exista un verdadero acompañamiento para que la ejecución de estos proyectos se realicen adecuadamente y en cumpliendo a las normas establecidas guardando la coherencia y la equidad con todo el territorio nacional.

1.2. Planteamiento del problema

En la provincia de Orellana la deficiente señalización turística que indique la ubicación y distancia a la que se encuentran varios atractivos es evidente al momento de desplazarnos por las vías terrestres, esto provoca el desaprovechamiento del potencial que los atractivos turísticos tanto naturales como culturales poseen, esto se vuelve un tema recurrente ya que el funcionamiento del sistema turístico es parcial sin este tipo de facilidades de orientación en el territorio.

Adicionalmente, problemas como el poco o nulo mantenimiento y el estado irregular de las vías acompañado de un deterioro estado o poca señalización son evidentes en cada uno de los ingresos a los atractivos lo que incide en que no se valore su potencial turístico real.

El trabajo de señalización turística forma parte del sistema turístico, en el componente infraestructura del área de facilitación turística, este se lo considera como factor importante para el crecimiento y posicionamiento del turismo de la provincia, el ordenamiento del destino, la planificación contribuye a la conexión de los visitantes con los servicios ofertados.

Para abordar el proceso se utilizó el Manual de señalización turística, en concordancia con los lineamientos y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Turístico 2030. Se trabajó en una estructura integral de señalización común para turistas nacionales y extranjeros, la misma que brinde facilidad y eficacia en el acceso a cada uno de los destinos de la provincia, con el fin de mejorar la seguridad, información y su tiempo de desplazamiento (MINTUR,2020, p.8).

1.3. Justificación

La importancia de una óptima señalización turística en las vías terrestres hacia los atractivos de la provincia de Orellana se convierte en un eje dinamizador de la economía local que depende de la actividad turística. En la actualidad varios sitios turísticos han decaído por la falta de asistencia de los turistas a cada uno de estos lugares debido a la pandemia por la COVID-19, esto ha disminuido considerablemente el flujo de turistas en los diferentes lugares.

El enfoque de este estudio es el diseño de la señalización turística en las vías de acceso a la provincia, en direccionamiento a Orellana y a los atractivos turísticos, que cumplan con las condiciones especificadas. Este trabajo busca mejorar la insuficiente señalización turística de la provincia de Orellana que cumplan su función facilitar información, indicando las distancias a las que se encuentran atractivos turísticos, además de la importancia de contar con su respectiva señalización.

El presente tema de investigación trabaja en referencia a los ingresos a la provincia de Orellana, se han incluido tres ingresos terrestres principales. El primero por la vía Pifo-Coca, un segundo ingreso por la provincia de Sucumbíos, en dirección Lago Agrio-Coca y la entrada a la provincia desde la ruta de Baños de Agua Santa-Puyo-Tena. Todas las rutas con ingreso al territorio descrito se ubicarán las diferentes vallas informativas de destino para la debida orientación de los visitantes hacia la provincia de Orellana.

La investigación generará un impacto favorable a la población socioeconómicamente activa e involucrada en la actividad turística, con el objetivo de que con la implementación de un sistema de señalización turística se logre tanto una mayor facilidad de movilización interna e

información turística de manera que accedan a los servicios públicos, privados y la visita orientada a los lugares con potencial turístico de la provincia para su posterior desarrollo. Para prolongar la estancia media de los turistas nacionales o extranjeros, equilibrada mente debe ser una guía para todos los GADs (Gobiernos Autónomos Descentralizados) locales (MINTUR,2020, p.8).

Cabe mencionar que se trabaja con la Ruta del Agua por ser un eje que articula la actividad turística en la Amazonía. Se ha obtenido información del ente rector y actores principales públicos y privados en turismo.

1.4. Delimitación

1.4.1. Características generales de la provincia de Orellana

La provincia de Orellana cuna de riqueza culturales, naturales y gastronómicas surcada por grandes ríos, verdes paisajes y habitada por gente amable que participan de los proyectos turísticos comunitarios en los 4 cantones; Loreto, La Joya de los Sachas, Aguarico y Francisco de Orellana, que cada uno, se distingue por sus potencialidades y maravillas paisajísticas.

1.4.2. Ubicación geográfica

Orellana se encuentra localizada al nororiente del país, de la región Amazónica Ecuatoriana. Sus límites son:

Al Norte: Provincia de Sucumbíos

Al Sur: Provincia de Napo y Pastaza

Al Este: Perú, y

Al Oeste: Provincia de Napo



Figura 1-1. Mapa de ubicación de la provincia de Orellana

Realizado por: GADPO, 2020

1.4.3. Extensión

Cuenta con una superficie de 21.599,11(Km)² y se encuentra dividida político-administrativamente en 4 cantones y 33 parroquias. Orellana esta en la zona de planificación 2, junto con las provincias de Napo y Pichincha.

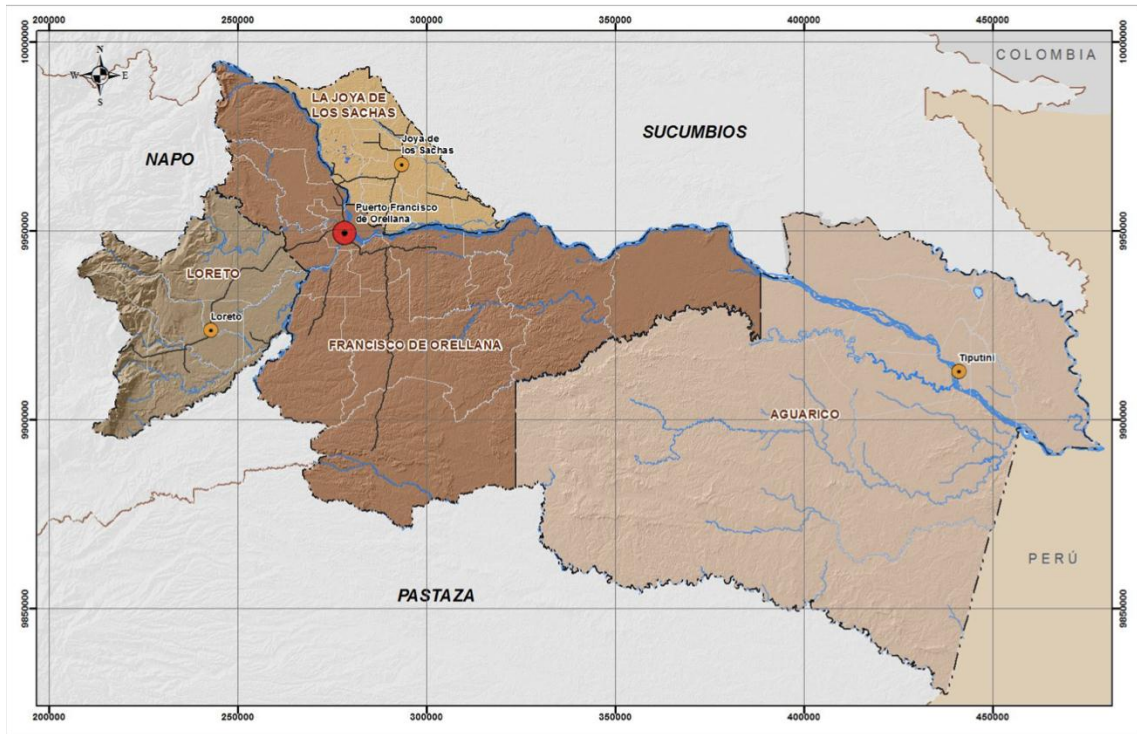


Figura 2-1. División política de la provincia de Orellana

Fuente: GADPO, 2020

1.4.4. Caracterización de la zona

En Orellana existen atractivos tanto naturales como culturales, posicionando así a la provincia como el último paraíso y como un destino turístico sostenible.

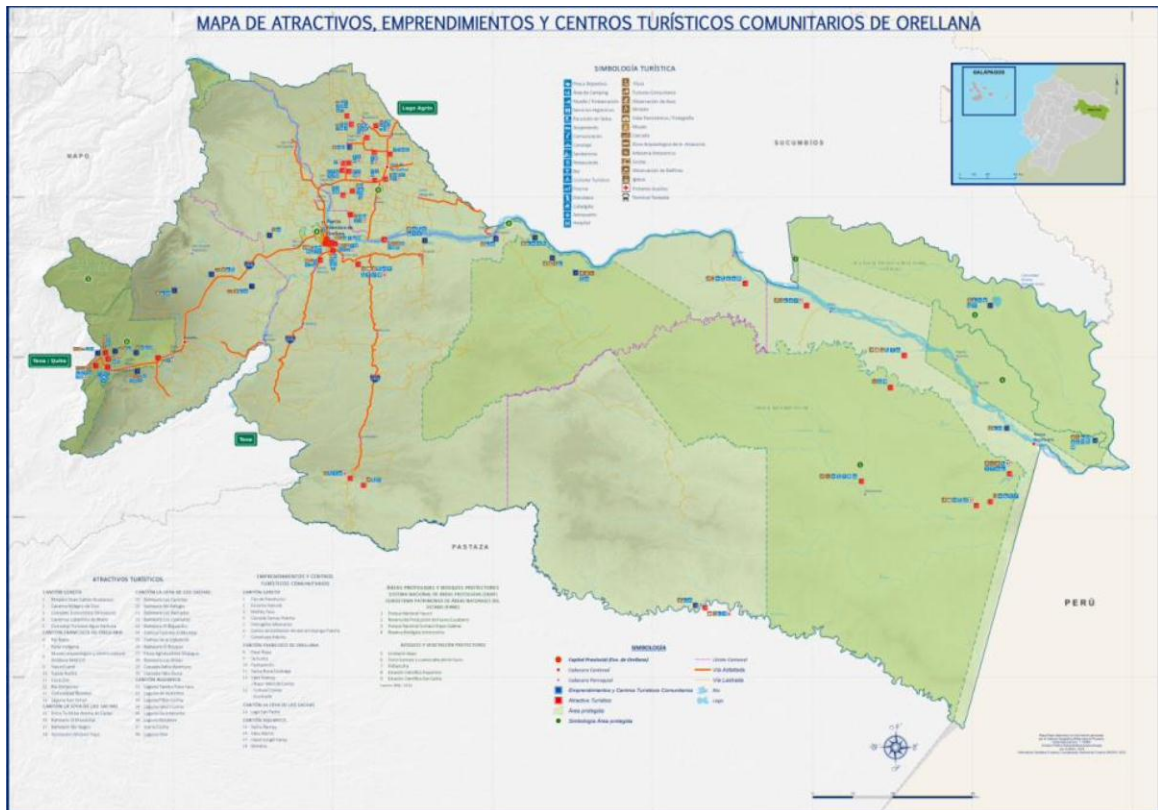


Figura 3-1. Mapas de atractivos, emprendimientos turísticos comunitarios de Orellana

Realizado por: GADPO, 2020

1.5. Objetivo general

Establecer un sistema de señalización turística para la provincia de Orellana.

1.6. Objetivos específicos

- Diagnosticar las necesidades de señalización turística de la provincia de Orellana.
- Diseñar la señalización turística para la provincia de Orellana.
- Elaborar el presupuesto para la implementación de señalización turística.

CAPÍTULO II

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Destino turístico

El concepto de destino turístico se mantiene indefinidamente, lo que plantea serios problemas para facilitar la planificación y gestión. Lo que sorprende es que, siendo trascendental al turismo, se mantenga de tal ambigüedad conceptual (Moragues, 2006; citados en de la Ballina Ballina, F. J., 2020).

El Ministerio de Turismo (MINTUR, 2018, p.127). Define un destino turístico como un espacio geográfico compuesto por atractivos, facilidades de acceso, servicios básicos y complementarios, y, faculta a las comunidades locales para desarrollar y posicionar esta unidad territorial como destino turístico.

2.1.1. Zona de planificación

Según la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES, 2012, p.6). Las diferentes zonas de planificación están compuestas por provincias en base a distancias geográficas, culturales, económicas y administrativas. En el Ecuador hay 9 áreas de planificación administrativa. Cada zona consta de distritos y estos a su vez por circuitos.

Desde este nivel, las entidades del sector público coordinan estratégicamente por medio del diseño de políticas de su competencia a través de la gestión de programas para la coordinación estratégica. (SENPLADES, 2012, p.6).

2.1.2. Zona turística

Según (Boullón, 2006, p.66). Corresponde a un espacio de extensión variables, con características fisiográficas homogéneas y con una unidad paisajística. En su interior se pueden agrupar extensiones territoriales de menor tamaño ya que para ser considerada zona turística debe contar con un número mínimo de diez atractivos turísticos suficientemente próximos, sin importar a que tipo pertenecen y de que categoría son.

La zona turística debe contar con infraestructura y servicios de comunicación entre las áreas turísticas que la integran. Las zonas turísticas por lo tanto tendrán las siguientes particularidades.

- Es la unidad mayor de análisis y de estructuración del espacio turístico.
- La superficie es variable y depende de la extensión de un país.
- Debe contar como mínimo con dos centros turísticos.
- Para que exista una zona debe contar con un número mínimo de 10 atractivos suficientemente próximos sin importar su tipo ni categoría.
- Debe contar con equipamiento y servicios.
- Debe contar con infraestructura de transporte y comunicaciones.
- Además de atractivos debe contar con equipamientos, servicios turísticos, infraestructura de transporte y comunicación que comunique a los elementos que lo integran.
- Si la zona no cuenta con una efectiva red de carreteras, así como de equipamiento, entonces debe calificarse como “zona potencial”

2.1.3. *Funcionamiento del destino turístico*

Un elemento esencial del funcionamiento del destino turístico es el componente social que integra, en el podemos encontrar a miembros de una comunidad local. El papel de estos actores sociales es fundamental no solo porque de ellos dependen la mayoría de las decisiones que afectan el desempeño del turismo de destino, sino también porque son capaces de construirse redes y grupos que organizan el destino turístico y la facilidad para crear buenas condiciones de acceso a los mercados. (González, 2020, p. 9).

2.2. Sistema Turístico

El sistema turístico consta de un conjunto de elementos interrelacionados permitiendo así su funcionamiento y que se encuentran en estrecha relación con la vida de todos los pueblos, ya sea que se involucren como turistas o como anfitriones. El turismo se estructura en cuatro elementos sustanciales a saber: los atractivos y las consiguientes actividades que éstos posibilitan, la infraestructura social, la planta turística y la superestructura. Estos elementos configuran la oferta turística y se sintetizan en los productos turísticos que se ofrecen a los visitantes. (Varisco, 2013).

2.2.1. Elementos del sistema turístico

El sistema turístico, (INSKEEP, 1999, pp. 35-39.). Es la descripción de cada uno de los elementos que lo conforman:

- Atracciones y actividades: relacionadas con el entorno natural, con el patrimonio cultural, con actividades productivas, con los estilos de vida y el paisaje, entre otras. Estos atractivos son el motivo y la razón de los desplazamientos de los turistas hacia un lugar determinado, para realizar actividades propias de las características propias del destino, convirtiéndose en la materia prima del turismo.
- Infraestructura: agua potable, saneamiento ambiental, energía eléctrica, comunicaciones, vialidad, seguridad ciudadana. La responsabilidad de la dotación de dichos servicios básicos recae en manos de los gobiernos locales y nacional como municipios, consejos provinciales o ministerios.
- Planta turística: Esta constituida por el equipamiento; alojamiento, alimentación, recreación, transporte, guianza a esto incluyen las instalaciones, entendidas como el conjunto de facilidades provistas con el propósito de que, con ellas, los turistas puedan disfrutar la práctica de actividades turísticas.
- Superestructura: está conformado por el conjunto de organismos que de manera directa e indirecta están involucrados en la organización y funcionamiento del turismo. Tienen como función propiciar por todos los medios a su alcance, el óptimo funcionamiento de los primeros elementos que es su conjunto forma el producto turístico de una localidad.

2.2.2. Espacio geográfico

Es el medio físico donde ocurre la conjunción o encuentro entre la oferta y la demanda, esto está compuesto por sistemas: administrativo, biofísico, social, económico y funcional. El turismo puede ser considerado como un instrumento para la construcción de nuevos espacios de crecimiento y de desarrollo del espacio geográfico, es así como las características y dimensiones territoriales varían tanto a razón de los cambios en la demanda, como a consecuencia de su dotación en servicios e infraestructuras ya sean privadas o públicas.

Es el espacio donde se encuentran los objetos y en que los eventos que ocurren tienen una posición relativa. Es el medio o marco físico en el que se producen todas las actuaciones relaciones humanas y sociales, con la superficie terrestre como ámbito esencial y predominante. (Jiménez, 2013, p.65).

2.2.3. Oferta

Incluyen 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. (Quijano, 2009,p.12).

2.2.4. Demanda

Son los consumidores de servicios de calidad que requieren el producto turístico compuesto por la oferta, superestructura, la planta y el producto turísticos. La demanda se puede medir contabilizando el total de turistas que concurren a una región, país, zona, centro turístico o atractivo, y a los ingresos que genera, indicando que hay un momento dado en un lugar dado, y la suma de bienes y servicios solicitados efectivamente por los consumidores en ese lugar durante el tiempo de su estadía. (Boullón, 2006, p32).

2.2.5. Operadores de mercado

Se compone de empresas y organismos cuya función principal es facilitar la interrelación entre la oferta y la demanda: agencias de viajes, compañías de transporte regular y organismos públicos y privados que intervienen en la ordenación o promoción del turismo. Son los que, en definitiva, que promocionan, diseñan, venden, distribuyen, comercializan y distribuyen los productos y servicios turísticos. (Socatelli, 2013, p.4).

2.3. Señalización turística

Según el (MINTUR, 2020, p.7). El Ecuador demuestra una tendencia de crecimiento constante de la actividad turística. El incremento en la demanda de servicios turísticos en los destinos es directamente proporcional al flujo vehicular que soporta el sistema vial del territorio.

Resulta fundamental que la señalización turística, pueda satisfacer los requerimientos y expectativas de los visitantes, proporcionándoles orientación suficientemente clara sobre corredores viales hacia los diferentes atractivos que se ofertan en el país. (MINTUR, 2020, p.7).

La señalización turística entonces parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio, y en el comportamiento de los individuos, es de carácter autodidáctico (MINTUR, 2020, p.13). Puesto que sirve para orientar el

flujo de las personas en un espacio determinado, e informar de los servicios de los cuales dispone, además ayuda a identificar y regular los mismos, para una mejor y más rápida accesibilidad a ellos, y para una mayor seguridad en sus desplazamientos y acciones. (MINTUR, 2020, p.13).

2.3.1. Función de la señalización turística

La señalización turística también es de suma importancia para los GADs por que sirven como guía efectiva a todos los gobiernos locales y provinciales, ya que ayudaran a localizar los servicios y atractivos, tomando muy en cuenta la potencialidad turística de la provincia. Para poder comprender su importancia se debe:

- Estandarizar criterios para la utilización de signos y símbolos gráficos con el fin de facilitar la identificación de atractivos o servicios.
- Facilitar la información de la ubicación de los sitios de atracción turística, para mejorar la calidad de vida del sector.
- Comprometer a los diferentes sectores de la actividad turística para que, de manera concertada, sean implementados estas normas de señalización dentro del sistema turístico nacional.
- Implantar en el país, sus habitantes y visitante una cultura de identidad y respeto a la señalización.
- Mejorar la estadía del visitante en los diferentes atractivos turísticos, mediante la optimización de las señales que le permitan identificar fácilmente los diversos atractivos y servicios afines ubicados en el país (MINTUR, 2020, pp.9).

2.3.2. Tipología

En el Manual de señalización turísticas (MINTUR, 2020, p.27). Se clasifican en informativas de servicios, orientativas, informativas de destino, señales identificativas, señales de aproximación a destinos turísticos, ejecutivas de destinos turísticos y pictogramas.

- Informativas: Están en cualquier lugar del entorno y su función es de transmitir información sobre destinos y servicios turísticos; además agrupa toda aquella información que orienta el acceso los servicios públicos de salud.
- Pictogramas: Son signos que representan esquemáticamente un símbolo, objeto real, figura o servicio (MINTUR, 2020, p.27).
- Orientativas: Sitúan a los individuos en su entorno, por ejemplo: tótems, mapas de ubicación.
- Advertencia a destinos, decisión de destinos: Son señales para designar o confirmar la ubicación. Pueden ser vallas turísticas de provincia, valla turística de capital de provincia,

límites cantonales, poblaciones, pódicos de límite de provincia, pódicos de frontera. (Saez, 2016, p.15).

2.3.3. Criterios para el diseño

Las señales turísticas y de servicios son señales utilizadas para guiar a los automovilistas a lo largo de la ruta, brindando información sobre direcciones, lugares de interés y atracciones turísticas, servicios y distancias para esto el (MINTUR, 2020, p.28). presentan las siguientes especificaciones:

- Forma: Las señales turísticas serán rectangulares o cuadradas dependiendo el tipo de señal establecida en su clasificación. Los pictogramas pueden convertirse en señales preventivas o de aproximación. Para este caso existirá una variación de tamaño de 200 mm. en la parte inferior, espacio en el que se colocará la distancia hasta el sitio de interés turístico. (Campoverde, 2017, p.16).
- Ubicación: Estos elementos se colocarán a lo largo del camino, asegurando una buena visibilidad sin crear confusión al visitante o turista. Se debe hacer aproximación sin exceder la distancia hacia el atractivo y colocarlas en la señal, en un rango de 15, 10, 5, 1 kilómetro, hasta los 500 metros (MINTUR, 2020, p.28).
- Contenidos de los mensajes: Son variables y dependerán de las condiciones particular de cada vía, del atractivo o destino y lugar a ubicarse.
- Creación de nuevos pictogramas: En caso de que alguna región del país necesitara algún pictograma específico de la zona, ya sea de señales turísticas o de servicios, deberá solicitar al Ministerios de Turismo su conceptualización y desarrollo. (Saez, 2016, p.16).

2.4. Inventario de atractivos turísticos

Se concibe como un registro valorado de todos los sitios que, por sus atributos naturales, culturales, y oportunidades para la operación constituyen parte del patrimonio nacional. Es un instrumento dinámico de información integrada para respaldar la gestión, por su capacidad de aportar datos consistentes para planificar, ejecutar y evaluar el territorio facilitando la toma de decisiones en materia de desarrollo turístico.

Esto es almacenado en una base de datos plana y que un base de datos geográfica constituye un insumo clave para alimentar al Sistema de Información Geográfica Turística orientando a la realización de análisis y planificación territorial turística (MINTUR, 2018, p.7).

2.4.1. Utilidad

La elaboración del inventario de atractivos es un sistema dinámico que establece lineamientos técnicos útiles para la identificación, clasificación, valoración y evaluación de potencialidades de los atractivos que presenten las mejores condiciones para el desarrollo de productos turísticos. Con este instrumento se dispone de información técnica sobre la situación real de los atractivos inventariados para el uso de los sectores público, privado, comunitario y académico. (MINTUR, 2018, p.8).

2.4.2. Proceso metodológico

Previa la iniciación del proceso de ejecución del inventario es importante revisar la información de atractivos turísticos existentes, con el fin de establecer el ámbito territorial en el que se aplicará el levantamiento de información. El procedimiento se desarrolla en dos etapas:

- Etapa I: Elaboración del inventario de atractivos turísticos:

Fase I: levantamiento y registro; se identifican y clasifican los atractivos, levantamiento de información primaria y verificación con información secundaria.

Fase II: Ponderación y jerarquización; se definen los criterios de evaluación, ponderación de criterios y jerarquización de atractivos turísticos.

Fase III: Sistematización geográfica de las fichas; se seleccionan los atributos, conversión de base de datos, a base de datos geográficas, catalogación de los atractivos según Catálogo Nacional y generación del mapa de atractivos turísticos

Etapa II: Generación de espacios turísticos:

Fase I: Identificación de atractivos turísticos y asociación de los atractivos turísticos

Fase II: Especialización de información base temática, análisis geográfico, tipificación de espacios turísticos. (MINTUR, 2018, p10).

2.5. Diagnóstico de necesidades de señalización turística

Es de suma importancia definir en que se basa el diagnóstico de necesidades, de una manera general, siendo entendido como la búsqueda y sistematización de información relativa a la necesidad de señalización que los atractivos de la provincia poseen (Vera, 1997, p.388 citado en Quijano, C. R., 2009, p.11), desde un enfoque físico-territorial el diagnóstico consiste en el análisis de los componentes básicos de la estructura turística; oferta y demanda, del uso y estructura del territorio a planificar.

Al diagnóstico de necesidades se lo conoce también como línea base o estado de situación actual y lo que busca específicamente es definir la situación de los atractivos en el presente, es decir, antes de que se ejecute la planificación.

Desde el punto de vista, se ha identificado que el diagnóstico sirve para tres propósitos muy concretos:

- Definir la situación actual de un espacio territorial determinado con sus oportunidades y limitaciones.
- Fundamentar las soluciones, la toma de decisiones, propuestas y estrategias de desarrollo con datos cuantitativos y cualitativos actualizados de las señales turísticas a ser implementadas.
- Establecer una línea base que sirva para comparar la diferencia entre la situación antes y los resultados obtenidos después de la aplicación de acciones o estrategias de planificación turística. (Quijano, 2009,p.12).

2.5.1. Movilización terrestre

Por movilidad terrestre se entiende el conjunto de desplazamientos, de personas y mercancías, que se producen en un entorno físico. Estos desplazamientos son realizados en diferentes medios o sistemas de transporte: coche, transporte público. Entonces, en el sentido más general, la movilidad significa que las personas pueden moverse fácilmente para satisfacer sus necesidades (Transitemos, 2019).

2.5.2. Utilidad de la señalización turística

Es muy útil para turistas y visitantes y la movilidad en general, es una facilidad turística fundamental ya que la señalización turística satisface los requerimientos y expectativas de los visitantes, proporcionándoles orientación suficientemente clara sobre los corredores viales hacia los diferentes atractivos que se ofertan en la provincia (MINTUR, 2020, p.7). , Al optimizar las señalizaciones, permite a los turistas identificar fácilmente diferentes atractivos y servicios turísticos locales relacionados, mejorando su permanencia dentro del territorio (MINTUR, 2020, p.7).

2.5.3. Criterios para la elaboración

Al diseñar un sistema de señalización, los elementos gráficos son de gran utilidad. Estos pueden ser íconos, flechas o pictogramas. El crear representaciones simbólicas implica que éstas sean de fácil comprensión para los usuarios; esto se logra equilibrando las dimensiones semióticas acorde a su contexto. El uso adecuado del color también debe considerarse un elemento determinante en el mensaje. (MINTUR, 2020, pp.17).

- Se define como ícono: al signo que mantiene una relación de semejanza con el objeto representado. Éste puede ser figurativo o abstracto según el estilo y naturaleza del proyecto.
- Las flechas: con el extenso repertorio de diseño existente, son sin duda elementos muy determinantes en la composición de una señal. (MINTUR, 2020, pp.17).
- Los pictogramas: son signos concisos que en su brevedad visual pueden transmitir rápidamente un significado con simplicidad y claridad, más allá de las fronteras del idioma y cultura. (MINTUR, 2020, pp.17).
- La cromática: su aplicación va a depender del tipo de señal, los colores que se utilizarán son azul para señales informativas de servicios, verde para señales informativas de destinos actividades turísticas, apoyo a servicios turísticos y café para señales de atractivos culturales y naturales, con letras blancas y orlas.
- La ubicación: estos elementos se colocarán a lo largo de la vía, en lugares que garanticen buena visibilidad y no confundan al visitante o turista. (MINTUR, 2020, pp.18).

2.6. Sistema de Información Geográfica

Se utilizan como herramientas informáticas, que pueden gestionar y analizar información georreferenciada, para la resolución de problemas regionales y ambientales. El primer término puede enfatizar la naturaleza computarizada del procesamiento de la información. Por lo tanto, la automatización de las operaciones será realizada por la computadora. Segundo, cabe señalar que tiene como objetivo gestionar, analizar y modelar información geográfica.

En este sentido, los Sistemas de Información (SIG) pretende conocer y estudiar las estructuras espaciales, en las que es necesaria la posición relativa de los elementos geográficos en relación con un fenómeno particular. Finalmente, los SIG se configuran como herramientas polivalentes, orientadas a la resolución de problemas en diferentes ámbitos como la planificación y ordenamiento territorial, la gestión del espacio, la cobertura natural o el análisis de mercados. (Santos, 2020).

2.6.1. Sistema de posicionamiento global

El sistema de posicionamiento Global (GPS) es un sistema de localización, diseñado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos con fines militares para proporcionar estimaciones precisas de posición, velocidad y tiempo; operativo desde 1995 utiliza conjuntamente una red de ordenadores y una constelación de 24 satélites para determinar por triangulación, la altitud, longitud y latitud de cualquier objeto en la superficie terrestre. (Pozo-Ruz et al. 2000: p.2).

2.6.2. Aplicaciones para la señalización turística

La información geográfica nos permite determinar la posición de un elemento en la superficie terrestre, a través de la latitud y longitud, esta información puede ser precisa para este caso de la señalización la localización de los puntos donde serán implementadas. Con la utilización del SIG los mejores resultados se obtienen analizando y resolviendo problemas del ámbito turístico, dando una visión espacial que puede controlar todos los factores relacionados directa o indirectamente en contexto al turismo, ayudando a una toma de decisiones más completa e integral (Bolaños, 2016, p.1).

2.7. Análisis de Costos Unitarios

El Análisis de Precio Unitario (APU) como proceso técnico empleada de acuerdo con las buenas prácticas para la gestión de proyectos y según la teoría de la triple restricción (Alcance, tiempo y costo), determinando la cantidad de obra que se desarrolla en un día, por unidad de medida. Así como otras áreas de gestión como riesgos, recursos, calidad, integración, trata de mejorar la precisión en la estimación en los procesos planificados (InterPro, 2021).

Es la técnica de estimación vinculada a los paquetes de trabajo más pequeños que también suele llamar rubro o partida, la misma integra el análisis de la estimación de áreas del alcance, tiempo y costo, sin dejar de lado la estimación considerado riesgo, recurso y calidad. (InterPro, 2021).

2.7.1. Aplicación para la señalización turística

El APU consiste en desglosar el costo por unidad de medida de cada rubro, identificando los costos y cantidades de cada uno de los insumos, materiales y equipos a utilizarse, así establecer

estos costos en los diferentes componentes del rubro definidos como: mano de obra, equipos, materiales y transporte (InterPro, 2021).

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

Para la elaboración del presente trabajo de integración curricular se desarrolló una investigación prospectiva obteniendo como resultado la propuesta del sistema de señalización turística que se realiza a partir de métodos de investigación de campo y documental.

- Para diagnosticar las necesidades de señalización turística de la provincia de Orellana se realizó las siguientes actividades:

Se recopiló información primaria a través del inventario de atractivos turísticos naturales y culturales de la provincia de Orellana, cuya información se sistematizó en matrices que permitieron analizar las siguientes variables: para conocer el índice de competitividad turística se analizó la accesibilidad, planta turística, estado de conservación e integración del sitio, higiene y seguridad turística y las actividades que se practican en el atractivo. De la misma manera para los criterios relacionados con la demanda se analizó la difusión del atractivo, registro de visitantes y los recursos humanos; obteniendo como resultado la evaluación técnica.

Con la investigación de campo se confirmó la necesidad de señalización de algunos atractivos, de forma similar se analizaron las fichas del inventario de atractivos turísticos de Orellana, identificando a los atractivos que si se encuentran debidamente señalizados y confirmar a aquellos que carecen de señalización lo que ha logrado plantear las necesidades de señalización en los atractivos.

La identificación de estas necesidades de señalización turística se las realizó teniendo en cuenta como eje de análisis a la ruta turística Yaku Ñamby para identificar los atractivos y servicios turísticos asociados a esta ruta, logrando obtener información de la vigencia, vialidad y la accesibilidad a los atractivos; ya que esta ruta pasa por toda la región amazónica, misma se encuentra en provincia de Orellana.

Se realizó una matriz donde se resumieron un total de 22 atractivos, tomando en cuenta solo a los atractivos turísticos que cumplan con la condición de catastro, y que estén cerca o se ubiquen dentro de la ruta del Yaku Ñamby.

Finalmente, para la definición del tipo de señalización turística a utilizar se comprendió las necesidades propias del lugar en el que se encuentra cada atractivo, considerando vallas informativas de destino, vallas informativas cantonales, pórticos provinciales, vallas de atractivos y servicios turísticos, tótems de atractivos turísticos para zonas urbanas como para las rurales en madera, señales de direccionamiento troqueladas, señales informativas de atractivos culturales y naturales y señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento.

- Para diseñar la señalización turística para la provincia de Orellana, se ejecutó las siguientes actividades.

Se recurrió a revisar el Manual de Señalización Turística 2020, donde están estandarizados las especificaciones que se deben cumplir en función de señalización turística a nivel nacional, de esta manera se pudo definir el tipo de señalética a utilizar en los distintos puntos fuera del ingreso al territorio y en los atractivos turísticos de la provincia de Orellana.

Se tomó en cuenta como base el modelo estándar del Manual de Señalización Turística del Ministerio de Turismo, 2020, con ello se definieron los criterios para el diseño como el tipo de cromática y dimensiones dependiendo del tipo de señal, los colores que se utilizaron para este diseño fueron verde para las señales informativas de destino, azul para las señales informativas de servicios, actividades turísticas y apoyo a servicios turísticos, color café para los pictogramas de atractivos culturales y naturales, con letras blancas y orlas. (MINTUR, 2020, pp.18).

Con la investigación de campo se logró la obtención de las coordenadas geográficas de los atractivos turísticos y puntos de direccionamiento hacia la provincia de Orellana, obteniendo información detallada de las necesidades de señalización de cada punto tomando en cuenta.

Se determinó la ubicación donde serán implementadas cada una de las señales ya sean a largo de las vías de primer orden como en las de segunda orden esencialmente, tomando en cuenta que su ubicación sean lugares que garanticen buena visibilidad y que no confundan al visitante o turista. Para esto se utilizó un GPS para la debida georreferenciación indicando el punto específico para la identificación del punto a señalar.

Se establecieron cuatro objetivos estratégicos por los cuales se fundamenta el diseño técnico de los diferentes medios para ello se organizó una reunión con el técnico de la coordinación de turismo del GADPO. Seguido se confirmó el tipo de señalización turística a ser empleado en este trabajo de integración curricular.

Para la propuesta de señalización se elabora el diseño de los medios se recurrió al software de diseño Adobe Premier pro, gracias a este se pudo desarrollar el diseño de cada uno de los 57 medios a ser propuestos.

Se elaboraron 10 fichas de diseño ya que se definieron 10 tipos de señalización a ser empleada en cada una, en estas fichas se encuentran el total de señales que tienen el mismo diseño, se encuentra el diseño gráfico con sus especificaciones, funciones que cumplen como los materiales de construcción, materiales de cimentación, las condiciones de mantenimiento, dimensiones, el nombre, tipo, la función que cumple, el contenido de cada medio, la ubicación, y por último se estable el fotomontaje de cada uno de los 57 medios para la propuesta de señalización.

- Para elaborar el presupuesto para la implementación de la señalización turística, se ejecutó las siguientes actividades:

Se realizó el análisis de costos, para ello se utilizó el método APUs (Análisis de precios unitarios), mismo que sirvió de guía para la elaboración del presupuesto. Este análisis pudo ser desarrollado gracias a la investigación de campo donde se visitó a diferentes talleres de madera, aluminio y proveedores de estos materiales quienes dieron precios reales de los materiales y mantenimiento.

Para la determinación de cada presupuesto se ha tomado en cuenta cada uno de los rubros que son necesarios para la implementación de los medios los rubros de: mano de obra, equipos, materiales y transporte obteniendo así los precios unitarios de cada uno de los rubros, en este se toma en cuenta el costo indirecto al 10% esto es tomado en cuenta por algún caso de emergencia, obteniendo así el total de presupuesto para la implementación con el 6% de utilidad que es el porcentaje que se tomó en cuenta para la comisión asignada.

Por último, para el costo por hora de la mano de obra se realizó la revisión bibliográfica de salarios mínimos de la Contraloría General del Estado 2022, recopilando los datos necesarios de los costos exactos para determinar un presupuesto real de toda la propuesta del sistema de señalización turística.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

4.1. Diagnóstico de las necesidades de señalización turística de la provincia de Orellana

El diagnóstico de necesidades de señalización y señalética turística se realizó en función de la oferta de la ruta turística Yaku Ñamby que pasa toda la región del oriente ecuatoriano y la misma pasa en la provincia de Orellana, como se observa en la figura 1-4, en esta parte la investigación documental es posible mediante la síntesis de fuentes de información secundaria tales como el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Orellana y el catastro de atractivos turísticos de la provincia, como resultado la situación turística es la siguiente:

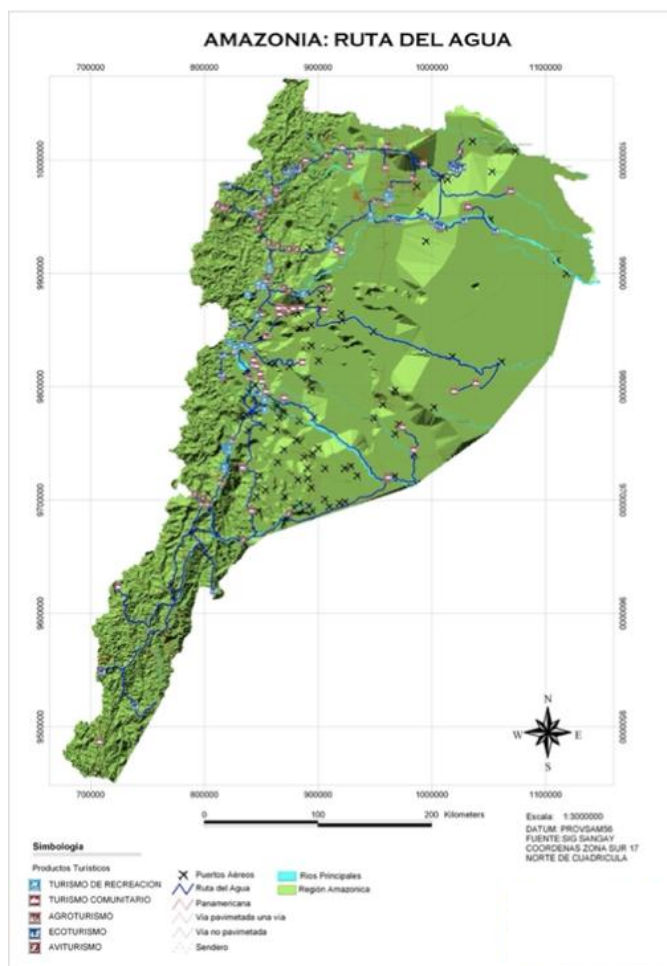


Figura 4-4. Yaku Ñamby o Ruta del Agua

Realizado por: Peña, W., 2022

4.1.1. Análisis consolidado de atractivos turísticos

Tabla 1-4: Sistematización del inventario de atractivos turísticos de Orellana

° N	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	PONDERACIÓN										PUNTUACIÓN TOTAL SOBRE 100 PUNTOS	JERARQUÍA
								ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA						CRITERIOS RELACIONADOS CON LA DEMANDA					
								Accesibilidad y conectividad	Planta turística / servicios	Estado de conservación e integración del sitio	Higiene y seguridad turística	Políticas y regulaciones	Actividades que se practican en el atractivo	Difusión del atractivo	Registro de visitantes y afluencia	Recursos humanos			
1	Coca Zoo	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Centro de Rescate y Vida Silvestre	0504386	76927200	293	9	11,4	10	14	3	9	2	5	2	65,4	III	
2	Yasuni Land	Atractivos Naturales	Bosques	Húmedo Tropical	0477173	76998859	261	7,5	11,4	10	10,7	7	9	5	5	5	70,6	III	
3	Feria Waysa Pamba	Manifestaciones Culturales	Acervo Cultural y Popular	Ferias y Mercados	0473215	76981812	265	11	10,2	10	10,1	5	9	2	2	0	59,3	II	

° N	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	PONDERACIÓN									PUNTUACIÓN TOTAL SOBRE 100 PUNTOS	JERARQUÍA
								ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA						CRITERIOS RELACIONADOS CON LA DEMANDA				
								Accesibilidad y conectividad	Planta turística / servicios	Estado de conservación e integración del sitio	Higiene y seguridad turística	Políticas y regulaciones	Actividades que se practican en el atractivo	Difusión del atractivo	Registro de visitantes y afluencia	Recursos humanos		
4	Laguna Yanacocha Pompeya	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	0468537	76637145	251	6,7	9,3	12	12,2	5	6	5	2	0	58,3	II
5	Museo temática Omagua	Manifestaciones Culturales	Arquitectura	Infraestructura Recreativa	0432082	77000294	265	9	10,8	10	10,1	3	9	5	0	2	58,9	II
6	Centro Cultural Supay Kucha	Manifestaciones Culturales	Acervo Cultural y Popular	Pueblo y/o Nacionalidad (Etnografía)	0494950	77012222	265	7	12,3	10	11	3	9	5	2	0	59,3	II
7	Laguna Sapococha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	0461563	76845061	300	9	17,4	10	12,8	3	6	3	2	3	66,2	III
8	Laguna de Añangu	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	0523795	76437772	220	16	16,4	14	12,8	7	6	5	5	5	88,2	IV

° N	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	PONDERACIÓN									PUNTUACIÓN TOTAL SOBRE 100 PUNTOS	JERARQUÍA
								ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA						CRITERIOS RELACIONADOS CON LA DEMANDA				
								Accesibilidad y conectividad	Planta turística / servicios	Estado de conservación e integración del sitio	Higiene y seguridad turística	Políticas y regulaciones	Actividades que se practican en el atractivo	Difusión del atractivo	Registro de visitantes y afluencia	Recursos humanos		
9	Comunidad Añangu	Manifestaciones Culturales	Acervo Cultural y Popular	Pueblo y/o Nacionalidad (Etnografía)	0496531	76424272	220	16	15,9	14	12,2	7	9	5	5	5	89,1	IV
10	Museo Alejandro e Inés	Manifestaciones Culturales	Arquitectura	Infraestructura cultural	0472572	76985779	265	9	9,6	10	11	3	9	2	2	0	55,6	II
11	Laguna Taracoa	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Lago	0465017	76763834	225	14	13,8	10	11,6	5	6	5	2	5	72,4	III
12	Centro Etnobotánico o Sacha Causay	Manifestaciones Culturales	Acervo Cultural y Popular	Medicina	0466113	77005716	272	8,25	12,3	10	12,2	3	9	5	2	5	66,8	III
13	Cascada Carachupa Packha	Atractivos Naturales	Ríos	Cascada	0556114	7716346657930850	302	12	10,8	10	10,6	3	6	2	2	5	61,4	III

° N	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	PONDERACIÓN									PUNTUACIÓN TOTAL SOBRE 100 PUNTOS	JERARQUÍA
								ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA						CRITERIOS RELACIONADOS CON LA DEMANDA				
								Accesibilidad y conectividad	Planta turística / servicios	Estado de conservación e integración del sitio	Higiene y seguridad turística	Políticas y regulaciones	Actividades que se practican en el atractivo	Difusión del atractivo	Registro de visitantes y afluencia	Recursos humanos		
14	Caverna Milagro de Dios	Atractivos Naturales	Fenómeno Espeleológico	Cueva o Caverna	0722898	774903900102115	666	12	8,4	12	10,8	6	3	4	5	5	68,2	II
15	Parque temático Huiruno	Manifestaciones Culturales	Arquitectura	Infraestructura Recreativa	0717679446	7734131063	667	9	9,6	10	11	3	9	2	2	0	55,6	II
16	Cavernas Laberintos del Guami	Atractivos Naturales	Fenómeno Espeleológico	Cueva o Caverna	073716291	774866267	604	12	6,3	12	12,2	6	6	4	2	2	62,5	II
17	Río Huataraco	Atractivos Naturales	Ríos	Río	0723053	77421269	385	12	11,4	10	10,6	6	6	4	3	5	68	III
18	Complejo Turístico Aguaventura	Manifestaciones Culturales	Arquitectura	Infraestructura Recreativa	0734904	77374732	385	12	8,7	10	8	0	12	0	5	2	57,7	II

° Z	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	PONDERACIÓN										PUNTUACIÓN TOTAL SOBRE 100 PUNTOS	JERARQUÍA
								ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA						CRITERIOS RELACIONADOS CON LA DEMANDA					
								Accesibilidad y conectividad	Planta turística / servicios	Estado de conservación e integración del sitio	Higiene y seguridad turística	Políticas y regulaciones	Actividades que se practican en el atractivo	Difusión del atractivo	Registro de visitantes y afluencia	Recursos humanos			
19	Centro Comunitario Cultural Kichwa Amaranu Yaya	Manifestaciones Culturales	Acervo Cultural y Popular	Pueblo y/o Nacionalidad (Etnografía)	0449247	76861502	260	12,5	10,2	10	11	0	15	3	2	3	66,7	III	
20	Finca Agroturística Aroma del Cacao	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Centros Agropecuarios y Pesqueros	0338625	76939988	283	0	6,6	10	9,5	0	12	3	2	2	45,1	II	
21	Lago San Pedro	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	2405556	76936350	265	13	10,2	10	11	0	12	0	3	5	64,2	III	
22	Cascada Yurak Pakcha	Atractivos Naturales	Ríos	Cascada	0283880	76916338	326	2	5,7	10	6	0	0	0	2	0	25,7	I	

° N	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	PONDERACIÓN									PUNTUACIÓN TOTAL SOBRE 100 PUNTOS	JERARQUÍA
								ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA						CRITERIOS RELACIONADOS CON LA DEMANDA				
								Accesibilidad y conectividad	Planta turística / servicios	Estado de conservación e integración del sitio	Higiene y seguridad turística	Políticas y regulaciones	Actividades que se practican en el atractivo	Difusión del atractivo	Registro de visitantes y afluencia	Recursos humanos		
23	Balneario el Bosque	Atractivos Naturales	Ríos	Riachuelos	0251663	7689070	266	13	6	10	9,5	0	6	0	0	2	46,5	II
24	Centro Recreación Turístico el Moretal	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Pantano	0321372	76867202	258	0	5,7	10	11	0	3	0	0	0	29,7	I
25	Finca Agroturística Majagua	Atractivos Naturales	Ríos	Riachuelos	021024	76887371	254	12	8,7	10	8	0	12	0	5	2	57,7	II
26	Centro Turístico Valladolid	Atractivos Naturales	Ríos	Riachuelos	0255741	76855375	254	12	5,1	10	9,5	0	15	0	0	0	51,6	II
27	Cascada Yaku Runa	Atractivos Naturales	Ríos	Cascada	0188463	76942283	280	9	5,7	10	11	0	15	2	2	2	56,7	II

° N	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	PONDERACIÓN										PUNTUACIÓN TOTAL SOBRE 100 PUNTOS	JERARQUÍA
								ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA						CRITERIOS RELACIONADOS CON LA DEMANDA					
								Accesibilidad y conectividad	Planta turística / servicios	Estado de conservación e integración del sitio	Higiene y seguridad turística	Políticas y regulaciones	Actividades que se practican en el atractivo	Difusión del atractivo	Registro de visitantes y afluencia	Recursos humanos			
28	Balneario Los Caimanes	Atractivos Naturales	Ríos	Riachuelos	0294313	7694776 3	286	9	7,5	10	11	0	3	0	0	2	42,5	II	
29	Laguna Batelón	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	1064908	75521732	181	4,5	9	14	7	4	3	0	0	0	41,5	II	
30	Laguna Garza Cocha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	1009751	75771967	189	4,5	9	14	6	4	3	0	0	0	40,5	II	
31	Laguna Huiririma	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	0715880	75683730	188	4,5	6,6	14	4,5	7	6	0	0	0	42,6	II	
32	Laguna Huito	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	0916643	75246207	171	11	15	14	11,2	7	6	3	5	3	75,2	III	
33	Laguna Kari Yuturi	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	0548059	76042771	208	7,5	6	14	4	2	3	0	0	0	36,5	II	
34	Loro Cocha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	1066926	75492906	187	4,5	8,4	14	6	4	6	0	0	0	42,9	II	

° N	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	PONDERACIÓN									PUNTUACIÓN TOTAL SOBRE 100 PUNTOS	JERARQUÍA
								ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA						CRITERIOS RELACIONADOS CON LA DEMANDA				
								Accesibilidad y conectividad	Planta turística / servicios	Estado de conservación e integración del sitio	Higiene y seguridad turística	Políticas y regulaciones	Actividades que se practican en el atractivo	Difusión del atractivo	Registro de visitantes y afluencia	Recursos humanos		
35	Lahuna Jatun Cocha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	09958	754503	181	12	9	14	9,1	7	6	3	5	5	70,1	III
36	Laguna Pillan Cocha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	0788142	75714986	196	9	7,2	14	5	4	3	0	0	0	42,2	II
37	Laguna Tambo Pava Yaku	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	0598096	75904690	201	9	6,6	14	6	4	3	0	0	0	42,6	II
38	Laguna Obe	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	1280172	76143592	210	8	8,1	14	6	3	3	0	0	0	42,1	II
39	Laguna Zancudo Cocha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	0598001	75484586	185	12	12,3	14	8,1	4	6	3	0	0	59,4	II
40	Laguna Quintacocho	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	1056192	75490168	191	7,5	6,3	14	6	4	3	0	0	0	40,8	II

° Z	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	PONDERACIÓN										PUNTUACIÓN TOTAL SOBRE 100 PUNTOS	JERARQUÍA
								ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD TURÍSTICA						CRITERIOS RELACIONADOS CON LA DEMANDA					
								Accesibilidad y conectividad	Planta turística / servicios	Estado de conservación e integración del sitio	Higiene y seguridad turística	Políticas y regulaciones	Actividades que se practican en el atractivo	Difusión del atractivo	Registro de visitantes y afluencia	Recursos humanos			
41	Comunidad Bamenó	Atractivo Culturales	Acervo Cultural y Popular	Pueblo y/o Nacionalidad (Etnografía)	12968	761531	210	8,5	9,6	12	8,5	7	9	3	2	2	61,6	III	
42	Ceibo Gigante	Atractivos Naturales	Bosques	Húmedo Tropical	09034	754579	189	12	15	14	6	7	3	5	5	3	70	III	

Fuente: MINTUR, 2020

Realizado por: Peña, W., 2022

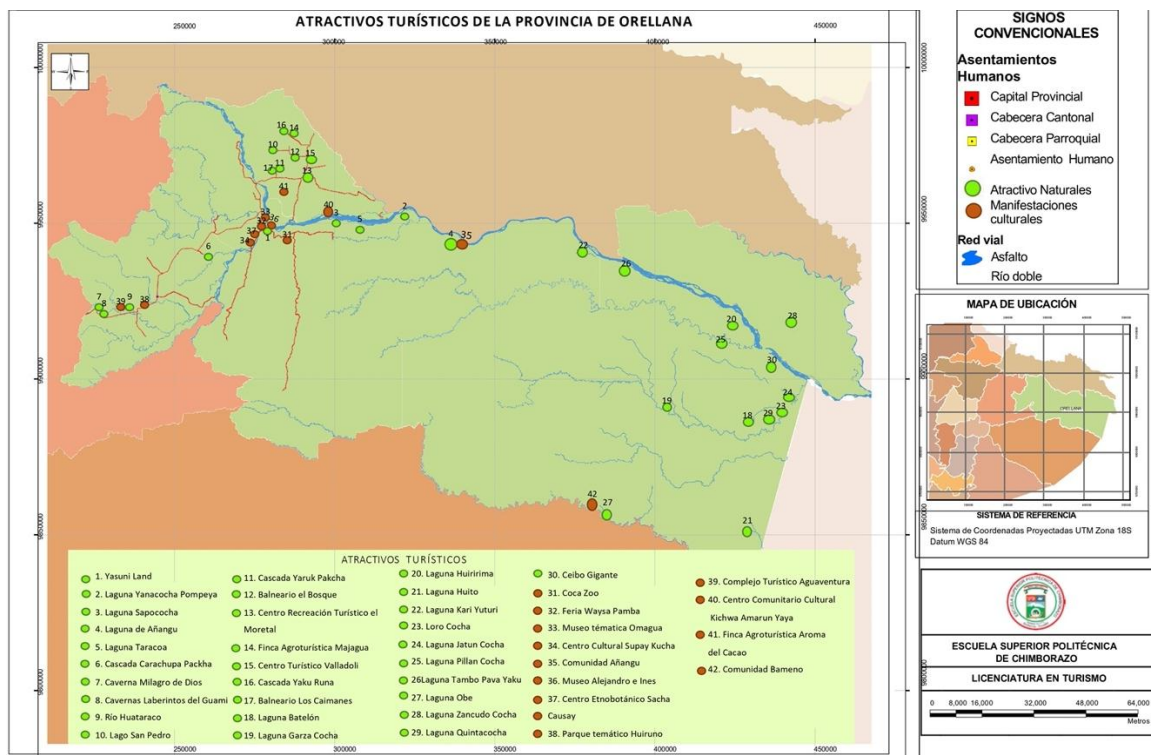


Figura 5-4. Mapa de atractivos turísticos de Orellana

Realizado por: Peña, W., 2022

Tabla 2-4: Resumen de las características del inventario de los atractivos turísticos

CATEGORIZACIÓN		CANTIDAD DE ATRACTIVOS	PORCENTAJE (%)
Categoría	Atractivos Naturales	30	29%
	Manifestaciones culturales	12	71%
TOTAL		42	100%
Tipo	Realizaciones Técnicas y Científicas	2	5%
	Bosques	2	5%
	Acervo Cultural y Popular	6	14%
	Ambientes Lacustres	18	43%
	Arquitectura	4	10%
	Ríos	8	18%
	Fenómeno Espeleológico	2	5%
TOTAL		42	100%
Subtipo	Centro de Rescate y Vida Silvestre	1	2%
	Húmedo Tropical	2	5%
	Ferías y Mercados	1	2%
	Laguna	16	38%
	Infraestructura Recreativa	3	7%
	Pueblo y/o Nacionalidad (Etnografía)	4	10%
	Infraestructura Cultural	1	2%
	Lago	1	2%

	Medicina	1	2%
	Cascada	3	7%
	Cueva o Caverna	2	5%
	Río	1	2%
	Centros Agropecuarios y Pesqueros	1	2%
	Riachuelos	4	10%
	Pantano	1	2%
TOTAL		42	100%
Estado de conservación	Conservado	16	38%
	Alterado	26	62%
	En proceso de deterioro	0	0%
	Deteriorado	0	0%
TOTAL		42	100%
Jerarquía	I	2	5%
	II	25	60%
	III	13	30%
	IV	2	5%
TOTAL		42	100%

Fuente: MINTUR, 2020

Realizado por: Peña, W., 2022

Tabla 3-4: Categoría de las potencialidades turísticas de la provincia de Orellana

CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	DENOMINACIÓN	JERARQUÍA	CANTIDAD
Sitios naturales	Bosque	Húmedo Tropical	Yasuni Land	III	1
			Ceibo Gigante	III	1
	Ambiente Lacustre	Laguna	Laguna Yanacocha Pompeya	II	1
			Laguna Sapococha	III	1
			Laguna de Añangu	IV	1
			Lago San Pedro	III	1
			Laguna Batelón	II	1
			Laguna Garza Cocha	II	1
			Laguna Huiririma	II	1
			Laguna Huito	III	1
			Laguna Kari Yuturi	II	1
			Loro Cocha	II	1
			Lahuna Jatun Cocha	III	1
			Laguna Pillan Cocha	II	1
			Laguna Tambo Pava Yaku	II	1
			Laguna Obe	II	1
			Laguna Zancudo Cocha	II	1
			Laguna Quintacocha	II	1
			Lago	Laguna Taracoa	III
	Pantano	Centro Recreación Turístico el Moretal	I	1	
	Ríos	Cascadas	Cascada Carachupa Packha	III	1
			Cascada Yaruk Pakcha	I	1
			Cascada Yaku Runa	II	1
		Riachuelos	Balneario el Bosque	II	1
			Finca Agroturística Majagua	II	1
			Centro Turístico Valladolid	II	1
			Balneario Los Caimanes	II	1
Río	Río Huataraco	III	1		
Fenómenos Espeleológicos	Caverna o Cueva	Caverna Milagro de Dios	II	1	
		Cavernas Laberintos del Guami	II	1	

					Subtotal	30
Manifestaciones culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Centro de Rescate de Vida Silvestre	Coca Zoo	III	1	
		Centros Agropecuarios y Pesqueros	Finca Agroturística Aroma del Cacao	II	1	
	Acervo cultural y popular	Ferias y Mercados	Feria Waysa Pamba	II	1	
		Pueblo y/o Nacionalidad (Etnografía)	Centro Cultural Supay Kucha	II	1	
			Comunidad Añangu	IV	1	
			Centro Comunitario Cultural Kichwa Amaran Yaya	III	1	
			Comunidad Bamenó	III	1	
	Medicina	Centro Etnobotánico Sacha Causay	III	1		
	Arquitectura	Infraestructura Recreativa	Museo temática Omagua	II	1	
			Parque temático Huiruno	II	1	
			Complejo Turístico Aguaventura	II	1	
		Infraestructura cultural	Museo Alejandro e Inés	II	1	
Subtotal					12	
TOTAL					42	

Fuente: MINTUR, 2020

Realizado por: Peña, W., 2022

Conforme con los resultados de la evaluación técnica de los atractivos turísticos de la provincia de Orellana, se obtuvo un total de 42 atractivos turísticos recopilando condiciones específicas para su debida señalización. Respecto a su categoría el 71% pertenece a los atractivos naturales y el 29% a las manifestaciones culturales.

En cuanto a su tipología se registra una mayor concentración de atractivos turísticos asociados a los ambientes lacustres con un 43% seguidamente de ríos con un 18%, de tal forma, los atractivos culturales relacionadas al acervo cultural y popular alcanzan un 14% respectivamente.

El índice de competitividad turística: en relación con su accesibilidad y conectividad, existe buena accesibilidad en su mayoría de los atractivos turísticos, ya que cuentan con vialidad en buen estado, también existen atractivos que se encuentran en zonas potenciales lo que dificulta su acceso. Otra variable de igual importancia que se tomó en consideración fue la planta turística y servicios complementarios, los mismo que se refleja una ponderación baja, considerando que la puntuación más alta es sobre 18; son insuficientes en cada uno de los atractivos condición que ha provocado el menor gasto turístico en la zona.

De forma similar, el estado de conservación, el 38% de los atractivos presentan condiciones favorables de conservación al mantener la integridad del sitio con los atractivos y su entorno, mientras que el 62% se encuentra alterado por causa del hombre debido al crecimiento de la población y en proceso de deterioro los resultados de la evaluación técnica no califican a ningún atractivo para estas condiciones.

En la variable higiene y seguridad turística, la buena cobertura en cuanto a servicios de comunicación, acceso a servicios básicos, la existencia de un centro de salud en la cabecera parroquial, y el cuidado del territorio por el personal de policía; dan paso a que varios atractivos sean pertinentes para la actividad turística, a diferencia que existen en algunos puntos se encuentra deterioradas y en otros es insuficiente.

Con respecto al criterio de políticas y regulaciones, el nivel de ponderación es insuficiente ya que cubre 81% en los atractivos cada uno con una calificación muy baja, esto se debe a una débil planificación turística.

En la variable de las actividades que se practican en el atractivo, el turismo de naturaleza y el turismo cultural tienen buena acogida, gracias a su cultura y atractivos que permiten al turista familiarizarse con el territorio mediante las actividades establecidas; los dos únicos potenciales

atractivos turísticos son la Laguna y Comunidad Añangu con jerarquía IV ya que cuenta con la mayor parte de servicios para los turistas.

En función a la ponderación de los atractivos turísticos vinculados a los criterios relacionados con la demanda: de acuerdo con la difusión, medios de promoción y comercialización de los atractivos, existe la participación del GAD provincial de Orellana en la designación de recursos que permitan impulsar turísticamente a la provincia cubriendo el 27% de los atractivos.

La ponderación de lo que respecta al recurso humano y el registro de visitantes, es del 33% presentes en los atractivos que se realizan el registro del tipo de visitantes y ofertan actividades turísticas.

De acuerdo con el rango de jerarquización de los atractivos, existe el 5% de atractivos de jerarquía IV, mismo que es de gran importancia para el mercado turístico internacional y puede por si mismo promover una importante flujos de turistas; el 30% para atractivos con jerarquía III, el mismo que presenta condiciones adecuadas para recibir turistas con o sin la complementariedad de otros atractivos cercanos; el 60% que es un porcentaje mayor son atractivos de jerarquía II, son aquellos que presentan características básicas con la capacidad de motivar la visita de turistas a la provincia.

En pleno conocimiento de los atractivos registrados dentro de la provincia de Orellana se identifican sus potencialidades así lo refleja la puntuación de jerarquía de los 22 atractivos turísticos, considerando esta condición positiva puede llegar a constituirse en el motor económico local, mediante la propuesta del sistema de señalización turística de la provincia y además con los diferentes programas y proyectos turísticos en el territorio, encargados por las entidades correspondientes lo que permitirá dinamizar la oferta turística variada y competitiva con una consecuente dinamización de la economía.

4.1.2. Análisis de la ruta turística Yaku Ñamby

4.1.2.1. Trazado

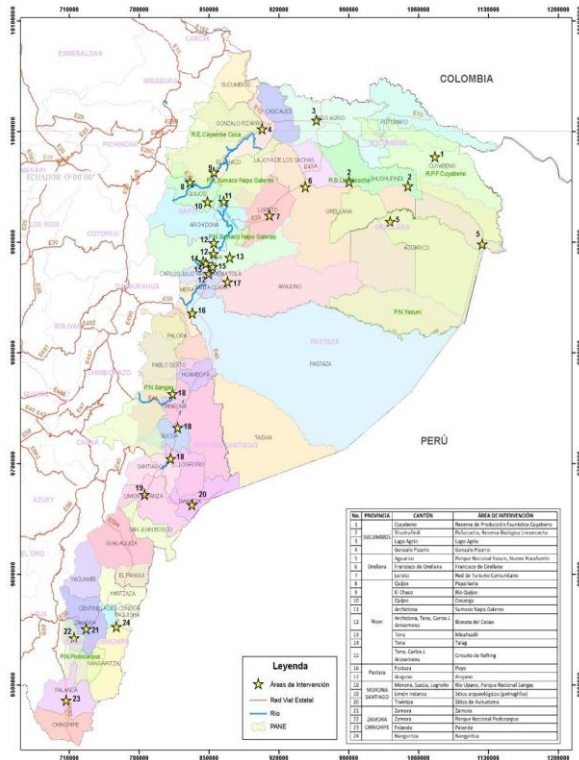


Figura 6-4. Puntos focales de la ruta Yaku Ñamby

Realizado por: Peña, W., 2022

La ruta del agua pasa por la provincia de Orellana la misma que es el punto de estudio en este trabajo y toma en sus potencialidades a Aguarico, el Parque Nacional Yasuní (PNY), Nuevo Rocafuerte, a Francisco de Orellana que es la ciudad de entrada al PNY, la Joya de los Sachas con el agroturismo y el cantón Loreto con su red de turismo comunitario.

La ruta del Agua en un inicio tuvo un plazo de ejecución con una duración del proyecto de 48 meses, igual a 4 años en el periodo del 2014 al 2017 explica que, desde esa fecha de publicación la ruta turística ha venido funcionando en la región amazónica. Para el diseño de la ruta turística con un enfoque a la potenciación del turismo sostenible para la Amazonía se tomó en cuenta el territorio de las provincias amazónicas y en entre ellas se encuentra la provincia de Orellana involucrando los puntos focales de:

- a) Río Napo, Zona Baja. Comunidad: Añangu, Mondaña, Indillana (Napo)
- b) Parque Nacional Yasuní. Comunidad: Yuturi, Shiripuno, Bamenó
- c) Parque de Turismo Payamino. Comunidad: Francisco de Orellana

d) Agroturismo Sacha. Comunidad: Joya de los Sachas

e) Red de turismo comunitario Huataraco- Suno. Comunidad: Huataracu, Suno. (MINTUR, 2015, p.6).

4.1.2.2. *Vialidad*

Hasta en la actualidad, el país cuenta con una red vial en perfectas condiciones, generando la facilidad de transportación terrestre por la vía de primera orden la E45 o Troncal Amazónica a las provincias de Napo, Zamora Chinchipe, Pastaza y Morona Santiago; y por la misma vía a la E20 o Transversal norte para acceder a la provincia de Sucumbíos y Orellana, cuenta con los siguientes aeropuertos: Aeropuerto Francisco de Orellana en El Coca, provincia de Orellana, aeropuerto de Lago Agrio en Nueva Loja Sucumbíos, aeropuerto Jumandí del Tena en Tena, provincia de Napo y el aeropuerto coronel Edmundo Carvajal del Macas, provincia de Morona Santiago (MINTUR, 2015, p.42).

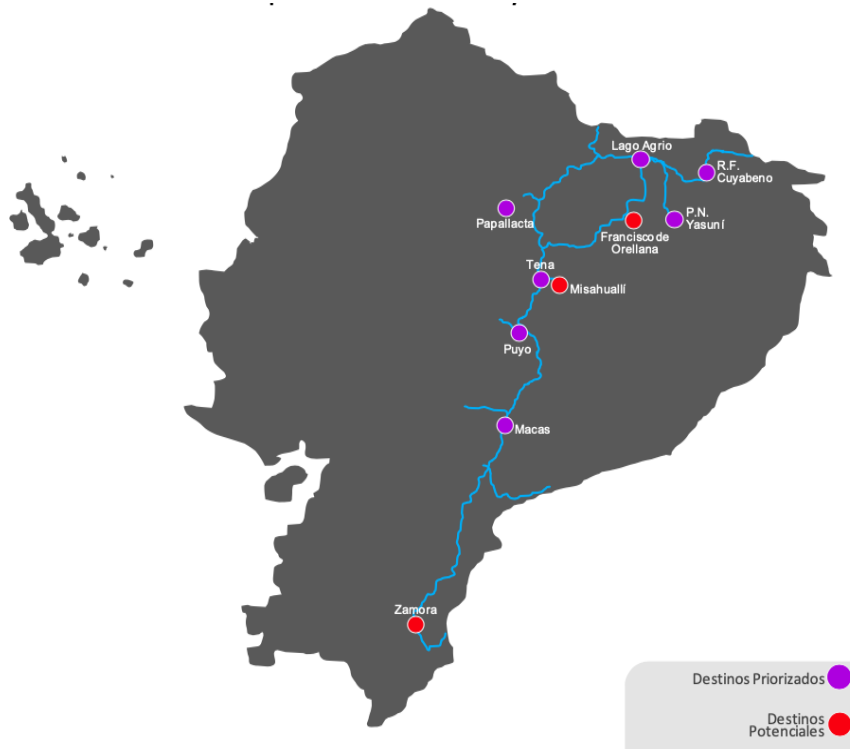


Figura 7-4. Vialidad de la Ruta del Agua

Realizado por: Peña, W., 2022

4.1.2.3. *Accesibilidad*

Los turistas nacionales que visitan los centros de distribución y zona de influencia, es decir las capitales provinciales o cantonales y atractivos turísticos circundantes tienen una mayor

accesibilidad vial por su ubicación geográfica que pasa por vías de primera orden como vías de segunda orden las mismas que se encuentran en perfectas condiciones para la accesibilidad a los destinos potenciales como a los destinos priorizados.

Mientras que los turistas extranjeros que visitan los destinos de estadía, atractivos a los que en la mayoría de ellos se encuentran en zonas potenciales a los que son posible el acceso a los mismos, solo vía aérea y fluvial puesto a su ubicación al interior de la región.

4.1.3. Servicios turísticos

Tabla 4-4: Registro de los servicios turísticos del cantón Francisco de Orellana

Catastro Turístico de la provincia de Orellana					
Cantón	Tipo de actividad	Nombre	Dirección	Teléfono	Ubicación dentro de la Ruta del agua
Francisco de Orellana	Hostal	Hostal Salinas	Av. 9 de octubre y Aguarico	062861759	Si
		Hotel residencia Cotopaxi	Espejo y Amazonas	062301032	Si
		Willian´s R	Amazonas y García moreno	062881048	Si
		Hotel Caracas suite	Napo y Eloy Alfaro	0987924040	Si
		Hostal Orellana	A. 9 de octubre	062300500	Si
		Río napo	Bolívar y Napo	062880872	No
		San Luis	Río Payamino	062860469	No
		Hostal Jaren	Loja y Cesar Andi	062882398	No
		Gran Ojeda	Vía al Auca km 40	062882398	No
		Nuevo Amanecer	Avenida 9 de octubre y Río Coca	062862548	Si
		Royal Palace	Vía Loreto	062862548	Si
		Zafari brisas del Napo	Amazonas y Eugenio Espejo	062862700	Si
		Unicornio del Coca	Av. 9 de octubre	062882128	Si
		Samir	Vía Auca Cononaco km 36	062882293	No
		El oro & restaurant	Vía Cononaco	063068154	No
		Hostal el Moretal	El Araza rente a las piscinas de Pauker	062860523	No
		Gran Amazonas	Vía el auca km 32	062860523	No
		El san Francisco	Inés Arango vía Tiguino km88	063068561	No
		Hostal Henry Paul	Loja y Francisco Mejía	062301258	No
		Hostal ciudad azul	12 de febrero y rio Payamino	062301258	No
Ciudad canela	Vicente Rocafuerte y Victor Ron	062860065	No		
Gran paraíso amazónico	Quito y avenida Payamino	062881605	No		
Las oropéndolas	Loja y Fernando Roy	062860159	No		
Embajador de cristo	Vía el Auca km 40	062370120	No		

		La Torre	Quito y Cuenca	062884371	No
		López	av. Guayaquil	062883748	No
		Sol de oriente.	Loja y Payamino diagonal al terminal terrestre	0990665150	Si
		Casa blanca	José Feliciano	062301701	No
		El mirador	Quito y Eloy Alfaro	062880390	No
		Canoas	Calle Napo junto a la policía judicial	062882094	No
		Meson de barrabas	Vía al Auca km 39	063068153	No
		Yasunipark S.A	Vía principal (Dayuma)	062370065	No
	Hostería	Chambira	km. 12 vía Lago Agrio	062882537	Si
	Hotel	El marques del coca	Napo Juan Montalvo	062880323	No
		Vista amazónica en Payamino	Av. Coca-Loreto	062860196	Si
		Coca imperial	Quito Guayaquil y Montalvo	062881557	No
		Omaguas	Quito y Cuenca	062880136	No
		Gran bosque dorado	Av 9 de octubre	062860056	Si
		Gran perla amazónica	Alejandro Labaka	062882929	Si
		El Auca	Napo	062880127	No
		Jekannyty	Avenida 9 de octubre	062882276	Si
		Amazónico	Vía Loreto	062861090	Si
		Gran del coca c.p.	Camilo de Torrano	062882405	No
		Hotel coca imperial	Quito	062301012	No
		Grand Heliconias	Calle Cuenca	062882010	No
		Coca	Inés Arango	062882088	No
	Hotel residencial	Yasuní	Napo y Juan Montalvo	062880816	No
Comidas y bebidas					
	Bar	La oficina	6 de diciembre y Sergio Saenz	0959067622	No
		Los pomos	Calle amazonas y Gral. marcos subia	062881814	No
		Bar pappa dan`s	Chimborazo y malecón	062880907	Si
	Fuente de soda	Rico pollo	Cuenca y 9 de octubre	062883033	Si
		Frutilandia	Quito y espejo	062882536	Si
		Boulevard de las frutas	Quito y Juan Montalvo	062864523	No
	Cafetería	Ayahuasca cafe lounge	dentro del aeropuerto sala de embarque	0984621843	Si
	Restaurante	El caracol	Av. Alejandro Labaka y Camilo Torrano	0986127273	Si
		El refugio del cangrejo	Napo y Chimborazo	0993814964	No
		Fu Huaxuan	Napo nro. 29-07 y García Moreno	087128079	No
		Sol de oriente	Av. Alejandro Labaka y longitud 8	062882609	No
		Flor de oriente	Vía los zorros km 1 1/2	062883269	No
		Asadero piko riko	Av. 6 de diciembre y Jorge Rodríguez	0997600892	No
		Piko riko dos	Av. 9 de octubre y Eloy Alfaro	0993693521	No

		Cevicheria el colorado	Napo y Chimborazo	0989674646	Si
		La jaiba	Espejo y 09 de octubre	062880083	No
		Pizza choza	Rocafuerte entre Quito y Napo	062881025	No
		Asadero mi cuchito	Calle Napo y Eugenio Espejo	062883803	Si
		Redland gourmet restaurant	Alejandro Labaka, vía agua potable	062806020	No
		Parrilladas argentinas	9 de octubre y Enrique Castillo	062880724	Si
		Macano brosty	Quito y Espejo	0993547598	No
		Rincón manabita	Av. Eloy Alfaro y Napo	062880359	No
		Pizzería amazonas	av. Fundadores y Dolores Mongue	098162156	No
		Yolun	Rocafuerte y calle Quito	06289402	No
		xoang long chifa	Calle Napo y calle Uquillas	06868329	No
		Medianoche	Napo y Rocafuerte	062880026	No
		Bolón y mariscos	9 de octubre y José Feliciano	0961512795	Si
		Makita kuy	Rivera rio Payamino y calle 12 octubre	0967493501	No
		Papee´s	Malecón y Nicolas Torres	0995425145	No
		Matambre	Bolivar y San Miguel	062882338	No
		Pollos al horno el campero	Av. 9 de octubre y Dayuma	0988539285	No
		Restaurant sol de oriente	Calle longitud 8 y Alejandro Labaka	099428832	No
		Asadero latino	Río Payamino y 12 de febrero	0997669386	No
		Saya amazonian beer garden	Eugenio Espejo y 6 de diciembre	0960210529	No
		Kfc	Av 9 de octubre frente a la Iglesia Católica	023955400	Si
Recreación, diversión, esparcimiento					
	Campamento turístico	Mandari panga yasuni jungle expeditions s.c.c	Nicolás Torres y Cesar Andy	0994889040 freddy2_1@hotmail.com	Si
	centro de recreación turística	Finca agro turística la majagua	Vía 3 de noviembre-el progreso		Si
		Cattleya	Amazonas y Gonzalo Pizarro	0980034356	Si
		La isla	Flor del pantano, vía Loreto	0999460395	Si
	Centro de turismo comunitario	Napo cultural center	Alejandro Labaka	026005819	Si
		Napo Wildlife center	Alejandro Labaka	026005819	Si
transporte terrestre					
	Transporte terrestre	Transporte y turismo transtamya cia ltda	Calle Manabí s/n y libertador, barrio perla amazónica	062881567	No
Operadoras turísticas					
	Operadoras turísticas y agencias de viaje	Amazon wildlife cia ltda	Quito y Bolivar	062880802	Si
		Optbrisca s.a	Diagonal al Macco	062300007	Si
		Sumakallpa tour cia.ltda	Amazonas y Chimborazo	0997371286	Si

		Amazon travel	Amazonas y espejo frente a la capitania francisco de Orellana	062301346 0991041745	Si
		Yasuní eco tour	av. 9 de octubre y Sergio Sáenz	0991985001	Si
		Sachawassi tours	Eugenio espejo y quito	0995037387	Si
		Witoto tour	Amazonas y Chimborazo frente a la marina	0995083702	Si
		Yasuni land	Cesar Andi y 9 de octubre	0999196902	Si
		Rainforest expeditions	Camilo Torrano en el gran hotel del coca	062882311	No

Fuente: GADPO, 2020

Realizado por: Peña W., 2022

El total de establecimientos de prestadores de servicios turísticos en el cantón Francisco de Orellana es de 98 de las cuales 39 de estos se encuentran dentro de la ruta del Agua, se evidencia en este catastro que están clasificados por 32 hostales, 1 hostería, 13 hoteles, 1 hotel residencial, 3 bares, 3 fuentes de soda, 1 cafetería, 28 restaurantes, cuenta con 6 espacios de recreación, diversión y esparcimiento, 1 transporte terrestre y 9 operadoras turísticas y agencias de viajes.

Tabla 5-4: Registro de los servicios turísticos del cantón Joya de los Sachas

Cantón	Tipo de actividad	Nombre	Dirección	Teléfono	Ubicación dentro de la Ruta del agua
Joya de los Sachas	Hotel	Sacha Imperial	Av. torres y calle c	062898334	Si
		Amazonas	García moreno y misión Capuchina	062899065	No
		Gran Yasuní	Misión capuchina	062898260	Si
		Turismo	Guayaquil y avenida Fundadores	063064857	No
		Alberth	General Jumandy y misión capuchina	062899319	No
		Samanta	Av. Fundadores y Amazonas	062899613	No
		Ivana	Alomos calle 4	062897117	No
		Paraíso del Sacha	Velasco Ibarra y Cristóbal Colon	062898560	No
		Vito's	Av. los fundadores y nuevos Horizontes	062868073	Si
		Cicame	Estefanía Crespo y Fundadores	062899212	Si
	Hostal	Hotel Americano	Av. los Fundadores y Machala	062899178	Si
		Hotel Ideal	Vía Getsemaní entre las calles c y 2	062898685	No
		Residencial la Joya	Av. Fundares y Cristóbal	062889012	Si
		el gran moretal	Av. Misión Capuchina	062899326	No
		hotel sol de oriente	10 de Agosto y García Moreno	062899400	No
	Hostería	Capirona Lodge	San Sebastián del Coca a las orillas río Coca	097158325	Si
	Discoteca	La fiesta	Alejandro Labaka y Marical Sucre	968645631	No
		Disco peña show	Los fundadores y 12 de febrero	062899273	Si
	Fuente de soda	Green frost	Av. fundadores y 12 de febrero	093933601 8	Si

	Cafetería	Forever	Alejandro Labaka y Estefanía Crespo	062898977	Si
	Operador turístico	Adventure world	Calle c y dolores Monge	062898504	No
	Operador turístico	Sacha Expedition	Av Fundadores y amazonas	062897049	Si
	Restaurante	Parrilladas el bosque	Av. Fundadores y Simón Bolívar	062899401	Si
	Restaurante	Delicias de mi abuela las	Central la joya s/n y av. los Fundadores	62895634	Si
	Restaurante	Chifa sol	Av. fundadores y general Jumandy	0993402118	Si
		Mi casa	Av. Fundadores calle 6	992429981	Si

Fuente: GADPO, 2020

Realizado por: Peña W., 2022

El total de establecimientos de prestadores de servicios en el cantón Joya de los Sachas es de 25 de los cuales 15 de estos se encuentran dentro de la ruta del Agua, se evidencia que dentro de este catastro estos establecimientos se encuentran clasificados por 10 hoteles, 5 hostales, 1 hostería, 2 discotecas, 1 fuente de soda, 1 cafetería, 2 operadores turísticos y 4 restaurantes.

Tabla 6-4: Registro de los servicios turísticos del cantón Loreto

	Tipo de actividad	Nombre	Dirección	Teléfono	Ubicación dentro de la Ruta del agua
Loreto	Hostal	Monte azul	José Rivas y Rafael Andrade	062893057	Si
		San José de Loreto	Jorge Olalla y Rosalino Olalla	062893122	No
		Gran Loreto	Av Rafael Andrade y Chacón	062892092	Si
		Marcelo`s	Mateo Puraquilla y Andrés Conteros	062893169	No
		Imperial Loreto	av. Rafael Andrade Chacon	0982782046	Si
		San Miguel	Magdalena Ushiña y Cotopaxi	062893337	No
		Wuami	Av Rafael Andrade y Gregorio Urapari	062893078	Si
		Yellowstone	Mateo Puraquilla	062893147	No
	Hostal residencia	5 de agosto	Rosalino Olalla y Marcos Jipa	062893141	No
		El Cisne el	Av. Rafael Andrade y s/n	062893313	Si
	Restaurante	Mayto oriental	av. Gregorio Urapari y marcos jipa	981358425	No
		El turista	Av. Rafael Andrade barrio el cisne	2893075	Si
	Discoteca	Copacabana dance	Av Rafael Andrade diagonal a la policía	062893075	Si
	Hotel	Ebenezer	Av. Rafael Andrade s/n y Clotario Vargas	062893203	Si
	Discoteca	Ibiza	Rufino papa y Carlos Padilla	0995970111	No
	Fuente de soda	El Boulevard de las frutas 2	av. Rafael Andrade y Gregorio Urapari	0989189355	No

	Centro turístico comunitario	Carachupa pakcha	Vía coca - Loreto km 26 - comunidad Jumandi	0990649438	Si
	Cabaña	Campamento victoria	Cooperativa Nueva Esperanza vía Calmitu yacu km 2,5	062880480	Si

Fuente: GADPO, 2020

Realizado por: Peña W., 2022

El total de establecimientos de prestadores de servicios turísticos del cantón Loreto es de 18, de los cuales 10 de estos se encuentran ubicados dentro de la ruta del Agua, se evidencia que están clasificados por 8 hostales, 2 hostales residenciales, 2 restaurantes, 2 discotecas, 1 fuente de soda, 1 centro de turismo comunitario, 1 cabaña y 1 hotel.

Tabla 7-4: Registro de los servicios turísticos del cantón Aguarico

	Tipo de actividad	Nombre	Dirección	Teléfono	Ubicación dentro de la Ruta del agua
Aguarico	Centro de turismo comunitario	Yaku warmi	Riberas del río napo junto a la escuela Gonzalo Coquinche	097986540	Si
		Sacha ñampi	Riveras rio napo, comunidad alta Florencia	0991643119	Si
		Iripari jungle camp	riveras rio aguarico, comunidad zancudo-cocha	0992438959	Si

Fuente: GADPO, 2020

Realizado por: Peña W., 2022

El total de establecimientos de prestadores de servicios turísticos del cantón Aguarico los mismos son 3 centros de turismo comunitario que se encuentran dentro de la ruta del Agua.

La provincia cuenta con una variedad de los servicios turísticos existentes para satisfacer las diversas necesidades de los visitantes contando con restaurantes, hostales, hosterías, hoteles, hoteles residenciales, bares, fuentes de soda, cafeterías, campamentos turísticos, centros de recreación turísticos, transportes terrestres, operadoras turísticas y agencias de viajes, discotecas, termas y balnearios, centros de turismo comunitarios y cabañas.

Se observa en la suma de todas las tablas de catastro de servicios turísticos hay un total de 144 establecimientos prestadores de servicios turísticos registrados en el catastro en la provincia de Orellana los cuales 67 de ellos se encuentran ubicados dentro de la ruta del agua, facilitando así el acceso a los mismos, estos servicios cumplen con la condición de catastro y se encuentren ubicados dentro de la Ruta del Agua o están cerca de ella.

4.1.4. Identificación de puntos fuera de Orellana y de atractivos a ser señalizados

4.1.4.1. Identificación de puntos para la señalización fuera de Orellana

La identificación de los siguientes 28 puntos que se toman en cuenta para la señalización con propósito de orientar al visitante a la provincia de Orellana, lograr identificar con letreros a los tres cantones Loreto, Francisco de Orellana y La Joya de los Sachas que por su ubicación geográfica pasan por vías de primera orden se implementaran, así constituye una primera fase para la realización de la señalización turística las mismas que están ubicadas en las siguientes coordenadas geográficas.

Tabla 8-4: Puntos estratégicos para la implementación de señalización turística

Ruta Pifo- Orellana		Ruta Lagoagrio-Orellana		Ruta Vía Baños de Agua Santa-Puyo-Tena		Cantones	
Ubicación	Contenido Señal	Ubicación	Contenido Señal	Ubicación	Contenido Señal	Ubicación	Contenido Señal
X: -0.24046 Y: -78.33062	Orellana 181 Km	X: -0.46175 Y: -77.9042	Orellana 201 Km	X: -1.41374 Y: -78.22033	Orellana 199 Km	X: -0.74158 Y: -77.52576	Bienvenidos al cantón Loreto
X: -0.3786 Y: -78.13872	Orellana 142 Km	X: -0.34303 Y: -77.81537	Orellana 182 Km	X: -1.46351 Y: -78.1109	Orellana 181 Km	X: -0.47751 Y: -77.06025	Bienvenidos al cantón Francisco de Orellana
X: -0.41277 Y: -78.02764	Orellana 125 Km	X: -0.10869 Y: -77.59726	Orellana 134 Km	X: -1.50498 Y: -78.0608	Orellana 173 Km	X: -0.19302 Y: -76.83384	Bienvenidos al cantón Joya de los Sachas
X: -0.46182 Y: -77.90473	Orellana 107 Km	X: -0.04634 Y: -77.5299	Orellana 118 Km	X: -1.50238 Y: -78.02525	Orellana 169 Km		
X: -0.57845 Y: -77.86901	Orellana 85.6 Km	X: 0.05199 Y: -77.30474	Orellana 83.8 Km	X: -1.46944 Y: -77.99629	Orellana 163 Km		
X: -0.73117 Y: -77.78517	Orellana 5.2 Km	X: 0.08403 Y: -76.89999	Orellana 34.2 Km	X: -1.36247 Y: -77.94248	Orellana 146 Km		
X: -0.74303 Y: -77.52841	Bienvenidos a la Provincia de Orellana /Gracias por su visita	X: 0.01344 Y: -76.88557	Orellana 25 Km	X: -1.16255 Y: -77.85427	Orellana 114 Km		
		X: -0.06943 Y: -76.87856	Orellana 15.5 Km	X: -0.96638 Y: -77.81432	Orellana 85.5 Km		
		X: -0.18812 Y: -76.83421	Bienvenidos a la Provincia de Orellana /Gracias por su visita	X: -0.88552 Y: -77.7938	Orellana 74.2 Km		

Realizado por: Peña W., 2022

Se identificaron un total de 23 puntos estratégicos para la implementación de señalización fuera del ingreso de la provincia, las cuales son de fundamental importancia ya que con estas señales

se logrará que los turistas nacionales que se desplazan por vía terrestre podrán ubicarse con mayor precisión a la provincia de Orellana con la seguridad que van en buen camino.

Adicional a esto se encuentran 3 cantones las cuales por su ubicación geográfica se toma en cuenta solo a los cantones de Loreto, La Joya de los Sachas y a Francisco de Orellana y por último se han identificados dos puntos para la implementación de 2 pódicos provinciales al ingreso por la provincia de Sucumbíos y un segundo al ingreso por la provincia de Tena.

4.1.4.2. Identificación de atractivos para señalización turística dentro de la provincia

Tabla 9-4: Resumen de atractivos turísticos georreferenciados de la provincia de Orellana

N°	Atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Jerarquía	Coordenadas		Altitud
						X	Y	
1	Feria Waysa Pamba	Manifestaciones Culturales	Acervo Cultural y Popular	Ferias y Mercados	II	0° 28' 23,574" S	76° 58' 54,523" W	265 (m.s.n.m.)
2	Museo temático Omagua	Manifestaciones Culturales	Arquitectura	Infraestructura Recreativa	II	0° 25' 55,495" S	77° 0' 1,058" W	265 (m.s.n.m.)
3	Laguna Sapococha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	III	0° 27' 41,63" S	76° 50' 42,223" W	300 (m.s.n.m.)
4	Laguna de Añangu	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	IV	0° 31' 25,662" S	76° 26' 15,979" W	220 (m.s.n.m.)
5	Comunidad Añangu	Manifestaciones Culturales	Acervo Cultural y Popular	Pueblo y/o Nacionalidad (Etnografía)	IV	0° 29' 47,513" S	76° 25' 27,381" W	220 (m.s.n.m.)
6	Museo Alejandro e Inés	Manifestaciones Culturales	Arquitectura	Infraestructura cultural	II	0° 28' 21,259" S	76° 59' 8,804" W	260 (m.s.n.m.)
7	Laguna Taracoa	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Lago	III	0° 27' 54,061" S	76° 45' 49,802" W	225 (m.s.n.m.)
8	Centro Etnobotánico Sacha Causay	Manifestaciones Culturales	Acervo Cultural y Popular	Medicina	III	0° 27' 58,007" S	77° 0' 20,578" W	272 (m.s.n.m.)
9	Caverna Milagro de Dios	Atractivos Naturales	Fenómenos Espeleológicos	Cueva o Caverna	II	0° 43' 22,433" S	77° 29' 25,404" W	666 (m.s.n.m.)
10	Cavernas Laberintos del Guami	Atractivos Naturales	Fenómenos Espeleológicos	Cueva o Caverna	II	0° 44' 13,786" S	77° 29' 11,856" W	604 (m.s.n.m.)
11	Río Huataraco	Atractivos Naturales	Ríos	Río	III	0° 43' 22,991" S	77° 25' 16,568" W	385 (m.s.n.m.)
12	Finca Agroturística Aroma del Cacao	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Centros Agropecuarios y Pesqueros	II	0° 20' 19,05" S	76° 56' 23,957" W	283 (m.s.n.m.)
13	Balneario el Bosque	Atractivos Naturales	Ríos	Riachuelos	II	0° 15' 5,99" S	76° 53' 26,52" W	260 (m.s.n.m.)
14	Finca Agroturística Majagua	Atractivos Naturales	Ríos	Riachuelos	II	0° 12' 36,864" S	76° 53' 14,536" W	254 (m.s.n.m.)

15	Centro Turístico Valladolid	Atractivos Naturales	Ríos	Riachuelos	II	0° 15' 20,67" S	76° 51' 19,35" W	254 (m.s.n.m.)
16	Laguna Garza Cocha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	II	1° 0' 35,104" S	75° 46' 19,081" W	189 (m.s.n.m.)
17	Laguna Batelón	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	II	1° 3' 53,669" S	75° 31' 18,235" W	181 (m.s.n.m.)
18	Laguna Huiririma	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	II	0° 42' 57,168" S	75° 41' 1,428" W	188 (m.s.n.m.)
29	Laguna Jatun Cocha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	III	0° 59' 44,88" S	75° 27' 1,08" W	181 (m.s.n.m.)
20	Laguna Pillan Cocha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	II	0° 47' 17,311" S	75° 42' 53,95" W	196 (m.s.n.m.)
21	Laguna Tambo Pava Yaku	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	II	0° 35' 53,146" S	75° 54' 16,884" W	201 (m.s.n.m.)
22	Laguna Quintacocha	Atractivos Naturales	Ambiente Lacustre	Laguna	II	1° 3' 22,291" S	75° 29' 24,605" W	191 (m.s.n.m.)

Realizado por: Peña W., 2022

De los 42 Atractivos registrados anteriormente, se resumen a un total de 22 atractivos turísticos, 6 de ellos reconocidos de categoría manifestaciones culturales y 16 atractivos naturales. Son tomados en cuenta ya que cumplen con la condición de jerarquización de II, III y IV, la condición de catastro vigentes y se encuentran ubicados dentro de la ruta turística Yaku Ñamby, los cuales se acortan a esta sección de ruta debido que se da continuidad a la vigencia que tiene la ruta turística dándole un mejoramiento y atención debida a la señalización de estos atractivos.

Se identifica también que, dentro de los cuatro cantones de la provincia de Orellana, cuyo territorio se encuentran los diferentes atractivos turísticos, dispersos en las vías de primer y segundo orden, así como también zonas potenciales donde su acceso es por vía fluvial para señalarlas de acuerdo con el manual de señalización turística del Ministerio de Turismo.

4.1.5. Necesidades de señalización turística

Una vez resumidos e identificados los atractivos turísticos y puntos de ingreso a la provincia a ser señalizados, se define el tipo de señalización turística a ser implementada, comprendiendo así las necesidades propias del lugar en el que se encuentra cada atractivo. Tomando en cuenta la ubicación en la que se implementará las señales para que las mismas puedan ser leíbles.

La anticipación de estas señalizaciones debe ser suficientemente para su eficacia determinando así su distancia ideal para la legibilidad y evitando los mensajes ambiguos. Se trabaja con el siguiente tipo de señalización turística.

- Pictogramas de atractivos culturales como naturales y de servicios que serán incluidos en las señalizaciones para indicar los servicios y actividades complementarias que posee cada atractivo.
- Vallas informativas de destino con dimensiones de 2.400x600 mm las que se ubicarán fuera de la provincia con objetivo de orientar a los turistas que se desplazan vía terrestre.
- Vallas informativas cantonales con dimensiones de 8.000x4.000 mm las mismas que se ubicaran en las vías de primera orden, al ingreso de cada cantón respectivamente.
- Pórticos provinciales con una dimensión de 11.000x2.000 mm los mismos que se ubicarán a los ingresos principales a Orellana
- Vallas de atractivos y servicios turísticos con dimensiones de 2.400x1.200 mm que se ubicarán en las carreteras al ingreso de los atractivos
- Tótems de atractivos turísticos con dimensiones de 1.200x2.400 mm
- Señales de direccionamiento troqueladas con dimensiones de 2.400x600 mm

- Tótems de sitio en madera para zonas rurales con una dimensión de 1.400x400 mm. y en aluminio para las urbanas con una dimensión de 2.400x400 mm.
- Señales informativas de atractivos culturales y naturales con dimensiones de 2.400x600 mm.
- Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento

Tabla 10-4: Necesidad de señalización en puntos fuera del ingreso a Orellana.

Ruta Pifo- Orellana				
Tipo de señal	Dimensión ancha por altura (mm)	Ubicación		Contenido Señal
		Latitud	Longitud	
Vallas informativas de destino	2400 x 1200	-0.24046	-78.33062	Orellana 181 Km
Vallas informativas de destino	2401 x 1200	-0.3786	-78.13872	Orellana 142 Km
Vallas informativas de destino	2402 x 1200	-0.41277	-78.02764	Orellana 125 Km
Vallas informativas de destino	2403 x 1200	-0.46182	-77.90473	Orellana 107 Km
Vallas informativas de destino	2404 x 1200	-0.57845	-77.86901	Orellana 85.6 Km
Vallas informativas de destino	2405 x 1200	-0.73117	-77.78517	Orellana 5.2 Km
Pórtico provincial	11000 x 2000	-0.74303	-77.52841	Bienvenidos a la Provincia de Orellana /Gracias por su visita
Ruta Lagoagrio-Orellana				
Tipo De Señal	Dimensión (mm)	Ubicación		Contenido Señal
		Latitud	Longitud	
Vallas informativas de destino	2400 x 1200	-0.46175	-77.9042	Orellana 201 Km
Vallas informativas de destino	2401 x 1200	-0.34303	-77.81537	Orellana 182 Km
Vallas informativas de destino	2402 x 1200	-0.10869	-77.59726	Orellana 134 Km
Vallas informativas de destino	2403 x 1200	-0.04634	-77.52998	Orellana 118 Km
Vallas informativas de destino	2404 x 1200	0.05199	-77.30474	Orellana 83.8 Km
Vallas informativas de destino	2405 x 1200	0.08403	-76.89999	Orellana 34.2 Km
Vallas informativas de destino	2406 x 1200	0.01344	-76.88557	Orellana 25 Km
Vallas informativas de destino	2407 x 1200	-0.06943	-76.87856	Orellana 15.5 Km
Pórtico provincial	11000 x 2000	-0.18812	-76.83421	Bienvenidos a la Provincia de Orellana /Gracias por su visita
Ruta Vía Baños-Puyo-Tena				
Tipo De Señal	Dimensión (mm)	Ubicación		Contenido Señal
		Latitud	Longitud	
Vallas informativas de destino	2400 x 1200	-1.41374	-78.22033	Orellana 199 Km
Vallas informativas de destino	2401 x 1200	-1.46351	-78.1109	Orellana 181 Km
Vallas informativas de destino	2400 x 1200	-1.50498	-78.0608	Orellana 173 Km
Vallas informativas de destino	2401 x 1200	-1.50238	-78.02525	Orellana 169 Km

Vallas informativas de destino	2402 x 1200	-1.46944	-77.99629	Orellana 163 Km
Vallas informativas de destino	2403 x 1200	-1.36247	-77.94248	Orellana 146 Km
Vallas informativas de destino	2404 x 1200	-1.16255	-77.85427	Orellana 114 Km
Vallas informativas de destino	2405 x 1200	-0.96638	-77.81432	Orellana 85.5 Km
Vallas informativas de destino	2406 x 1200	-0.88552	-77.7938	Orellana 74.2 Km
Vallas informativas cantonales				
Tipo De Señal	Dimensión (mm)	Ubicación		Contenido Señal
		Latitud	Longitud	
Vallas informativas cantonales	8000 x 4000	-0.74158	-77.52576	Bienvenidos al cantón Loreto
Vallas informativas cantonales	8000 x 4000	-0.47751	-77.06025	Bienvenidos al cantón Francisco de Orellana
Vallas informativas cantonales	8000 x 4000	-0.19302	-76.83384	Bienvenidos al cantón Joya de los Sachas

Realizado por: Peña W., 2022

Con la investigación de campo se ha podido identificar que la provincia de Orellana carece de señalización de aproximación y direccionamiento fuera del ingreso a la provincia es por ello que se propone la implementación de 6 vallas informativas de destino en la vía Pifo-Orellana, 8 vallas de este mismo tipo en la vía Lagoagrio-Orellana, 9 vallas en la vía Baños-Puyo-Tena, 2 pórticos provinciales a los ingresos a Orellana uno en el cantón Loreto y en la Joya de los Sachas por último se implementan las vallas informativas cantonales en los 3 cantones Loreto, Francisco de Orellana y la Joya de los Sachas ya estos tienen vías de primera orden mientras que Aguarico se encuentra una zona potencial.

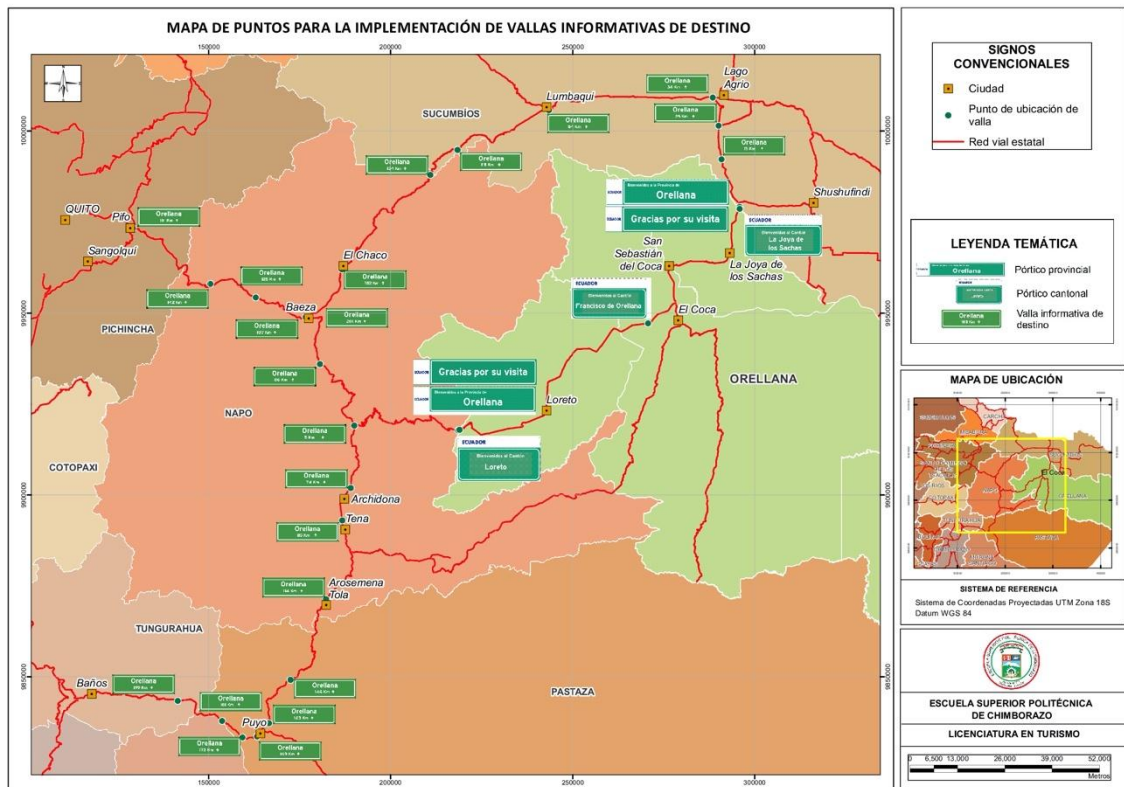


Figura 8-4. Mapa de puntos para la implementación de vallas de informativas de destino

Realizado por: Peña, W., 2022

A continuación, se segmenta a los atractivos turístico por cantones de Orellana para la elaboración del diseño del sistema de señalización trabajando de acuerdo con las necesidades de señalización de cada cantón de la provincia de Orellana respectivamente con cada atractivo.

Tabla 11-4: Necesidad de señalización turística en el cantón Francisco de Orellana

N°	Atractivo turístico	Señalética y señalización				
		Tótems de atractivos turísticos	Tótem de sitio	En Tótem de mapa de atractivos	Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento	Señales informativas de atractivos culturales y naturales
1	Feria Waysa Pamba	1			1	
2	Museo temático Omagua		1			1
3	Laguna Sapococha			1		
4	Laguna de Añangu			1		
5	Comunidad Añangu			1		
6	Museo Alejandro e Inés		1			1
7	Laguna Taracoa					3
8	Centro Etnobotánica Sacha Causay		1			

Total	1	3	3	1	3	2
-------	---	---	---	---	---	---

Realizado por: Peña W., 2022

En el cantón Francisco de Orellana se ubicarán 1 tótem de atractivo turístico, 2 tótem de sitio para zonas urbanas y 1 tótem de sitio en madera para zona rural, 1 señal ejecutiva rectangular de direccionamiento, 3 señales informativas de atractivos culturales y naturales y 2 vallas de atractivos y servicios que además se incluirán información de distancias del lugar donde y hacia se localiza el atractivo cultural y natural con los servicios que cuenta y las actividades que se pueden realizar en cada uno de los atractivos. Para las lagunas y comunidades que se encuentran en zonas potenciales donde su acceso es por vía fluvial se lo ha incluido en el mapa junto a los atractivos del cantón Aguarico.

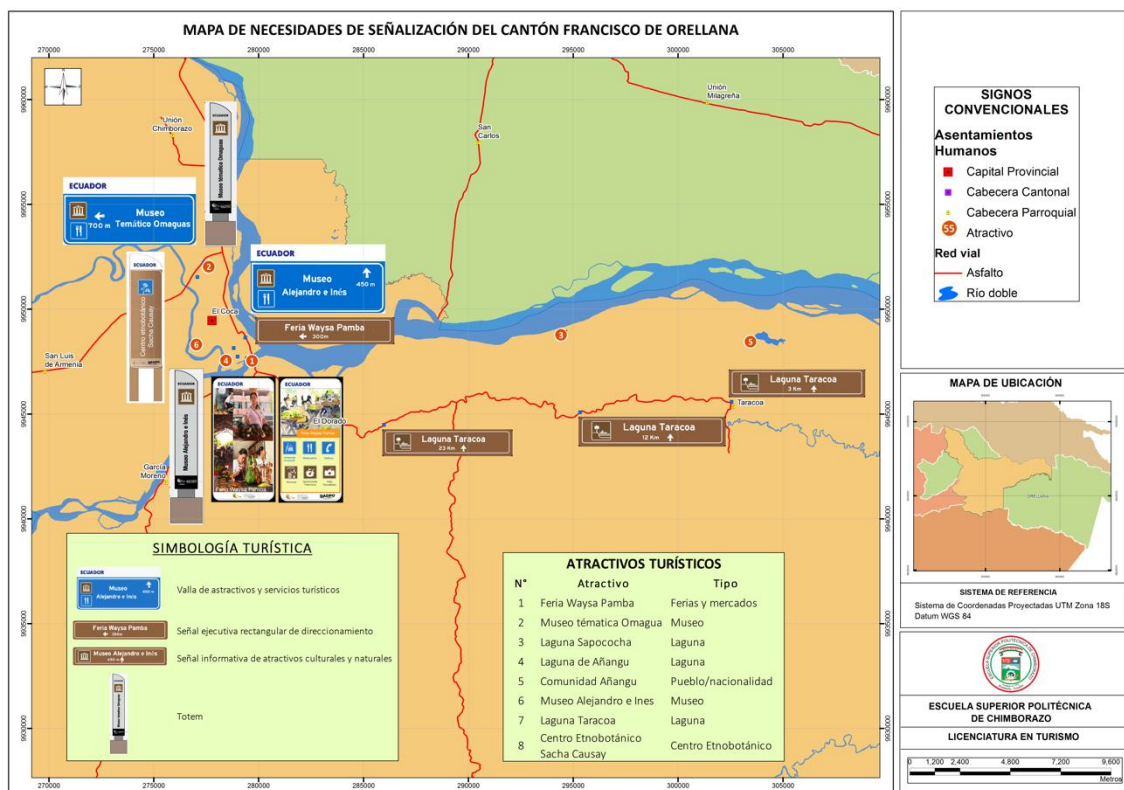


Figura 9-4. Mapa de necesidades de señalización turística del cantón Francisco de Orellana

Realizado por: Peña, W., 2022

Tabla 12-4: Necesidad de señalización turística en el cantón Loreto

N°	Atractivo turístico	Señalética y señalización			
		Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento	Señales informativas de atractivos culturales y naturales	Tótem de sitio en madera	Señales de direccionamiento troquelada
1	Caverna Milagro de Dios	1	1	1	
2	Cavernas Laberintos del Guami	1	1	1	
3	Río Huataraco			1	2
	Total	2	2	3	2

Realizado por: Peña W., 2022

Para identificar las necesidades de señalización de los atractivos ubicados en el cantón Loreto se realizó la investigación de campo donde se ha identificado que los atractivos están debidamente señalizados y que se podría complementar con las siguientes; se ubicarán 2 Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento, 2 señales informativas de atractivos culturales y naturales 3 tótems de sitio en madera y 2 señales de direccionamiento troqueladas, adicional a ellos se ofrecerá información acerca de las actividades que se pueden realizar.

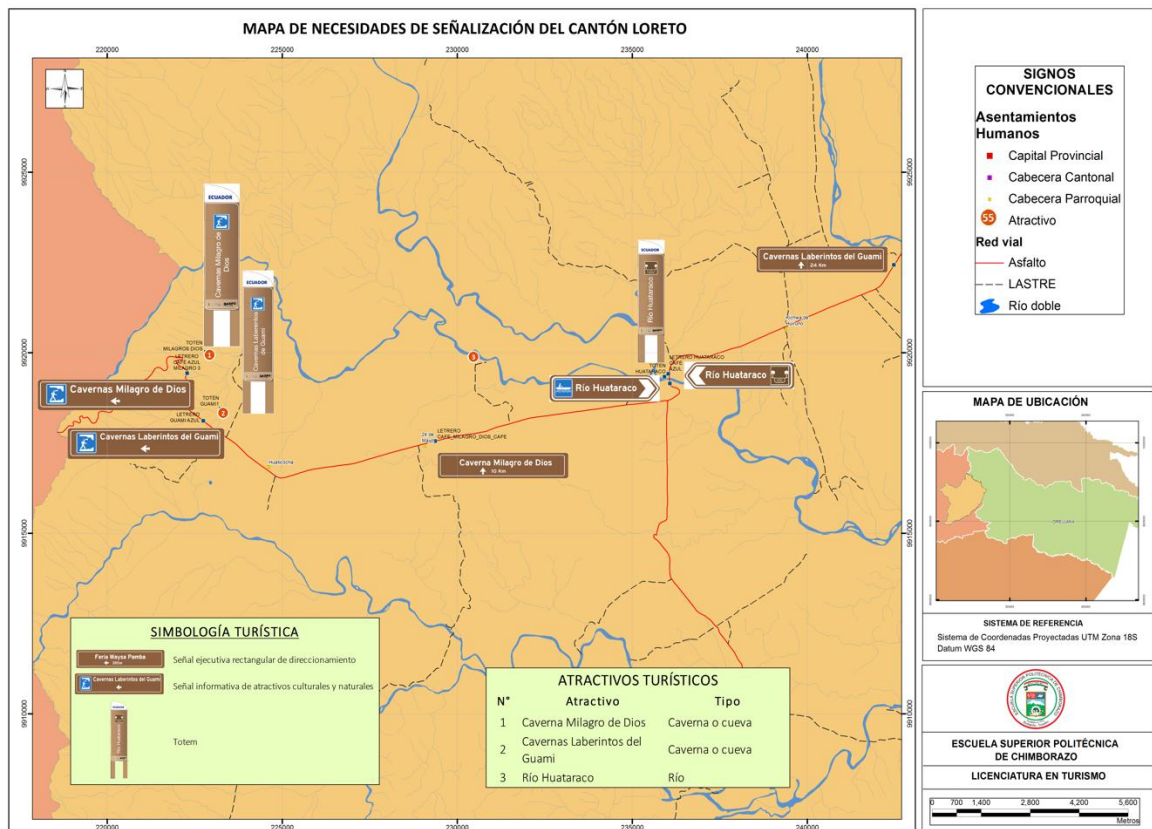


Figura 10-4. Mapa de necesidades de señalización turística del cantón Loreto

Realizado por: Peña, W., 2022

Tabla 13-4: Necesidad de señalización turística en el cantón La Joya de los Sachas.

Nº	Atractivo turístico	Señalética y señalización		
		Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento	Tótem de sitio en madera	Vallas de atractivos y servicios
1	Finca Agroturística Aroma del Cacao	1	1	1
2	Balneario el Bosque	1	1	1
3	Finca Agroturística Majagua	1		
4	Centro Turístico Valladolid	1		1
Total		4	2	3

Realizado por: Peña W., 2022

En el cantón la Joya de los Sachas será necesario contar con la siguiente señalización turística: 4 señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento, 3 vallas de atractivos y servicios y 2 tótems de sitio en madera

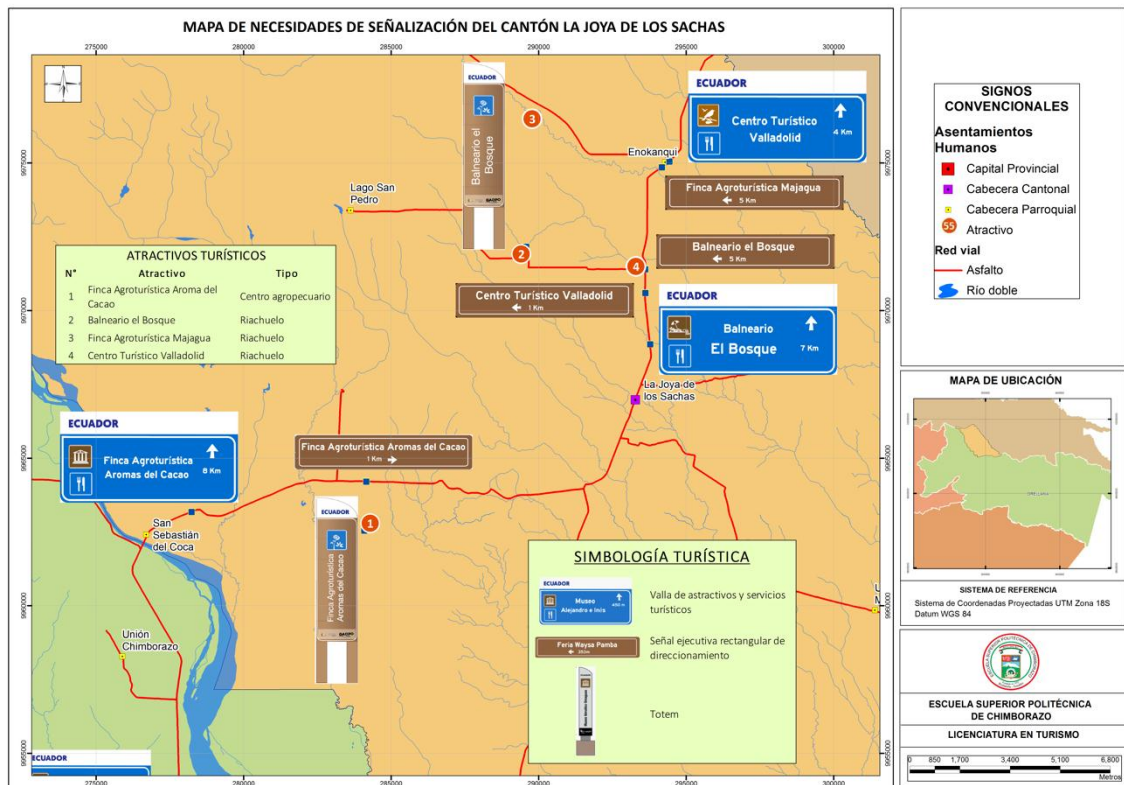


Figura 11-4. Mapa de necesidades de señalización turística del cantón la Joya de los Sachas

Realizado por: Peña, W., 2022

Tabla 14-4: Necesidad de señalización turística en el cantón Aguarico.

N°	Atractivo turístico	Señalética y señalización
		Tótems de atractivos turísticos
1	Laguna Garza Cocha	1 por todos los atractivos
2	Laguna Batelón	
3	Laguna Huiririma	
4	Lahuna Jatun Cocha	
5	Laguna Pillan Cocha	
6	Laguna Tambo Pava Yaku	
7	Laguna Quintacocha	

Realizado por: Peña W., 2022

Para el caso especial del cantón Aguarico donde se encuentran atractivos turísticos naturales en una zona potencial donde el acceso a ellos es por vía fluvial se ha propuesto diseñar un mapa de atractivos el cual estará en un tótem de atractivo turístico.

En la figura 9-4 se incluyen a tres atractivos turísticos del cantón Francisco de Orellana a la Laguna Sapococha, Laguna de Añangu y a la Comunidad Añangu ya que estos se encuentran ubicados en zonas potenciales y no se puede dotar de señalización turísticas en vías terrestres ya que el acceso es por vía fluvial.

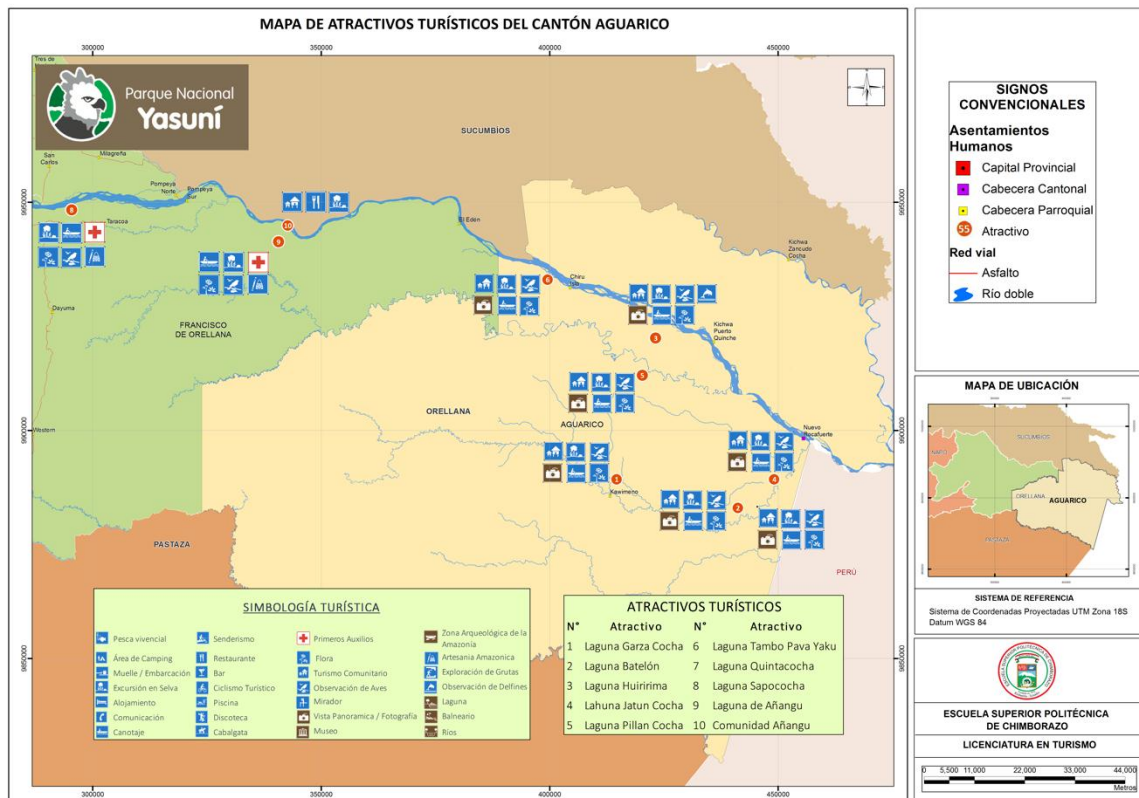


Figura 12-4. Mapa de atractivos turísticos del cantón Aguarico

Realizado por: Peña, W., 2022

Tabla 15-4: Resumen de las necesidades de señalización y señalética turística en Orellana

Nº	Cantones	Señalética y señalización						
		Tótems de atractivos turísticos	Tótem de sitio	Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento	Señales informativas de atractivos culturales y naturales	Tótem de sitio en madera	Señales de direccionamiento troquelada	Vallas de atractivos y servicios
1	Francisco de Orellana	1	2	1	3	1	2	
2	Loreto			2	2	3	2	
3	La Joya de los Sachas			4		2	3	
4	Aguarico	1						
Total		2	2	7	5	6	5	

Realizado por: Peña W., 2022

Para la elaboración de los mapas se empleó la utilización del software Arcmap 10.8 y con la investigación de campo, se establece que en los 4 cantones de la provincia de Orellana presentan las siguientes necesidades de información turística: 2 tótems de atractivos turísticos, 2 tótems de sitios para espacios urbanos, 7 señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento, 5 señales informativas de atractivos culturales y naturales, 6 tótem de sitio en madera, 2 señales de

direccionamiento troquelada y 5 valla de atractivos y servicios sumando un total de 29 señales a ser implementadas en los diferentes atractivos turísticos respectivamente.

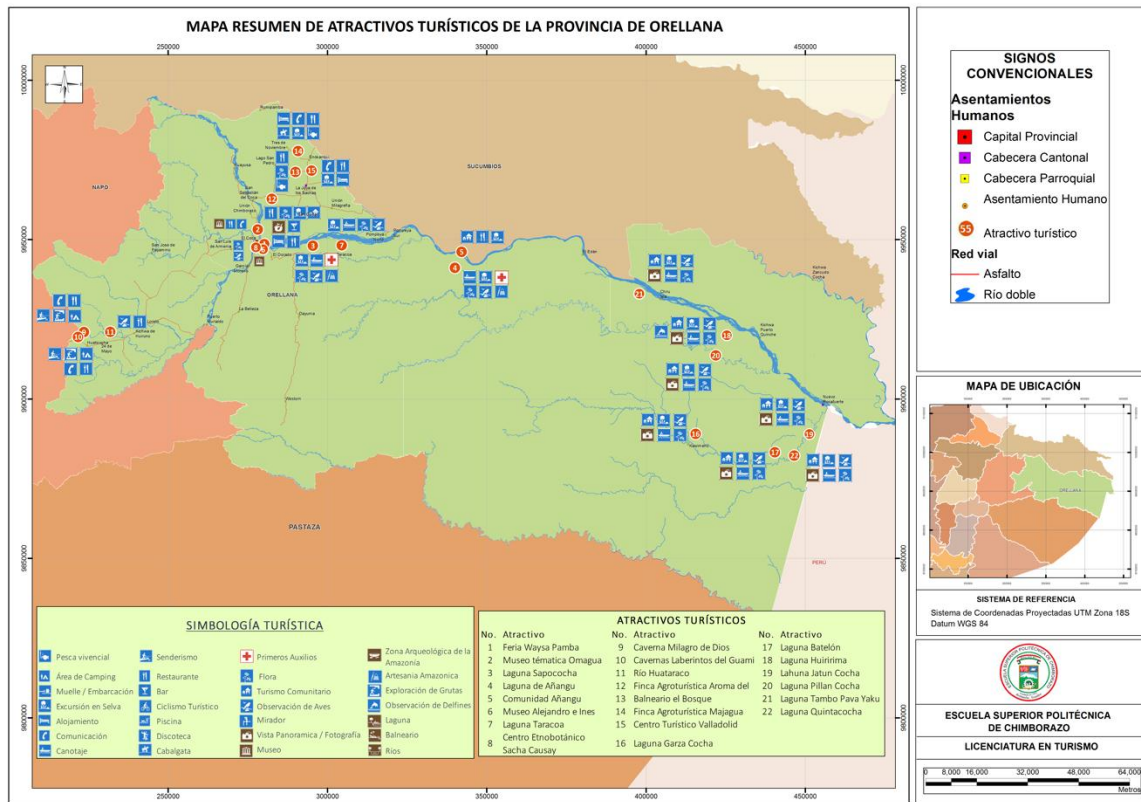


Figura 13-4. Mapa resumen de atractivos turísticos de la provincia de Orellana

Realizado por: Peña, W., 2022

4.2. Diseño de la señalización turística para la provincia de Orellana

En el diseño de cada uno de los medios se tomó en cuenta la revisión bibliográfica del Manual de señalización turística del MINTUR, 2020, considerando cada parámetro que se establece en el mismo, tales como dimensiones, la tipología de letra, el tipo de material a utilizar para cada espacio ya sea urbano o rural y colores. Estos medios se diseñaron de acuerdo con el entorno en el que se encuentra cada atractivo, con propósito de mitigar así un impacto visual, siguiente se han planteado los siguientes objetivos para la propuesta de señalización.

4.2.1. Objetivos de la propuesta del sistema de señalización turística

La propuesta de un sistema de señalización turística pretende orientar el acceso seguro de los visitantes a la provincia de Orellana, a los atractivos y servicios turísticos, de esta manera que se facilite el desplazamiento durante el recorrido hacia los diferentes atractivos turísticos de su interés.

La propuesta del sistema de señalización persigue los siguientes objetivos:

- Informar a los visitantes sobre cada uno de los atractivos y servicios turísticos.
- Orientar el acceso de visitantes indicando a qué distancia se encuentra de los atractivos y hacia donde puede dirigirse.
- Informar a los visitantes sobre las actividades que se pueden realizar en la visita a los atractivos.
- Fomentar el turismo en la provincia con la implementación de señalización turística a los atractivos y prestadores de servicios, logrando un crecimiento incluyente, solidario y equitativo; preservando el patrimonio natural y cultural.

4.2.2. *Identificación del tipo de señalización turística*

De acuerdo con las necesidades de señalización localizadas en la provincia de Orellana se logró elaborar la estandarización de la información de todos los parámetros de aplicación de medios, así como criterios de acuerdo con el tipo de rótulo, tipología de letra, dimensiones, colores y formas a emplear.

Las vallas, tótems y señales que integran el sistema de señalización presentan una forma simple para la eficaz accesibilidad a los atractivos y servicios requeridos generando una mejor seguridad en los desplazamientos logrando un equilibrio con el ambiente por el tipo de material utilizado.

Este sistema de señalización turística se propone a orientar de forma segura a los visitantes a la provincia de Orellana direccionando así a los espacios turísticos de su interés de tipo natural o cultural, por lo que en el presente trabajo de integración curricular se estable la siguiente clasificación:

- Señales de aproximación a destinos turísticos
- Señales ejecutivas de destino.
- Señales identificativas.
- Señales orientativas.

Ficha 1: Valla informativa de destino con ruta Pifo-Orellana 181 Km

Sistema de señalización turística para la provincia de Orellana		
Tipo de la señal:	Señales de aproximación a destinos turísticos	Señal N° 01
Nombre de la señal:	Valla informativa de destino	Ubicación de la señal: A las afueras de la provincia de Orellana ruta Pifo-Orellana
Función de la señal:	Direccionar y contar la distancia desde la ruta Pifo-Orellana al visitante de forma segura hacia la provincia.	
Diseño gráfico		
Lado A	Lado B	
Leyenda:		
<p>Dentro de cada valla informativa de destino de forma rectangular en ella se encuentra ubicado el nombre de la provincia de Orellana seguido a contar una distancia de 181 kilómetros a la que se encuentra el visitante hasta llegar al ingreso de la provincia.</p>		

Materiales	
<p>Para los materiales de construcción para las pantallas se utiliza láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor con una dimensión de 2400 mm. x 600 mm. de forma rectangular con material retroreflectivo para los postes o parantes se usa dos tubos galvanizados de 50,8 mm. x 50,8 mm. (2" x 2") mm. de espesor de 3800 mm. de longitud, se mantiene una altura libre bajo la señal de 2.200 mm. para un mejor soporte de la valla turística al suelo se soldarán seis crucetas de 200 mm. de largo perpendiculares al tubo de acero galvanizado. (MINTUR, 2020, p.103).</p> <p>Para los materiales de cimentación se utilizan cubos de dimensiones geométricas mínimas: largo de 300 mm., ancho de: 300 mm. y una profundidad: 1000 mm. utilizando hormigón de 180 kg/cm² fundidos en el sitio sirviendo de soporte para la nivelar la valla.</p>	
Mantenimiento	Tiempo de ejecución
Se requiere una supervisión de cada 8 años por el tiempo que garantiza a la intemperie de rayos U. V. y a su vez por vandalismo o deterioro.	El tiempo de ejecución es de 180 días laborables para todos los medios.
Observaciones:	
<p>Esta ficha es la referencia para elaborar 23 vallas de información de destino las cuales están especificadas en la tabla 16-4.</p> <p>Se debe mantener las especificaciones del Manual de señalización turística (2020)</p> <p>Si el tipo de suelo en el que se instala el letrero es complejo, se debe sugerir una solución basada en la ubicación antes de la instalación, se deberá hacer pruebas de resistencia del hormigón empleado para la valla.</p>	

Ficha 2: Pórtico provincial al ingreso fronterizo con la provincia de Tena a Orellana

Sistema de señalización turística para la provincia de Orellana		
Tipo de la señal:	Pórtico	Señal N° 02
Nombre de la señal:	Pórtico provincial	Ubicación de la señal: En el ingreso a la provincia de Orellana
Función de la señal:	Dar la bienvenida al visitante a la provincia, confirmar la ubicación a la que ha llegado y despedirlo con un gracias por su visita.	
Diseño gráfico		
Leyenda:		
<p>Dentro del letrero se encuentra la marca país Ecuador, con la que se ha venido trabajado en el trabajo, en el lado A se encuentra texto Bienvenidos a la Provincia de Orellana y en el lado B una despedida con la frase Gracias por su visita</p>		
Materiales		
<p>Para los materiales de construcción para las pantallas se utiliza láminas de aluminio liso anodizado, con el detalle de dobleces en los 4 para que el vinilo se adhiera en la superficie lisa,</p>		

con material retroreflectivo, para las columnas son estructuras tubulares con un diámetro de 300 mm. externo y 8,54 m. de alto

Para los materiales de cimentación hormigón con zapata de 1,80 m. x 045 m. con una varilla de 10 mm. cada 15 cm en ambos sentidos, con resistencia mínima de 210 kg/cm² (MINTUR, 2020, p.137).

Mantenimiento	Tiempo de ejecución
Se requiere una supervisión de cada 8 años por el tiempo que garantiza a la intemperie de rayos U. V. y a su vez por vandalismo o deterioro.	El tiempo de ejecución es de 180 días laborables para todos los medios.

Observaciones:

Esta ficha es la referencia para elaborar 2 pórticos provinciales las cuales están especificadas en la tabla 16-4.

Se debe mantener las especificaciones del Manual de señalización turística (2020)

Después de lo indicado, por condiciones particulares del sitio a ser instalada dependiendo del clima, sismicidad, tráfico vehicular se deberá realizar un análisis estructural, para determinar si es necesario alguna corrección o ajuste necesario, siempre y cuando se mantenga la forma externa establecida y funcionalidad.

Ficha 3: Valla informativa cantonal del cantón La Joya de los Sachas

Sistema de señalización turística para la provincia de Orellana		
Tipo de la señal:	Señal identificativa	Señal N° 03
Nombre de la señal:	Valla informativa cantonal del cantón La Joya de los Sachas	Ubicación de la señal: En el ingreso al cantón La Joya de los Sachas en la vía principal
Función de la señal:	Asegurar, indicar e informar en el lugar en el que se encuentra, dar la bienvenida al cantón La Joya de los Sachas	
Diseño gráfico		
Leyenda:		
<p>Dentro de la valla informativa cantonal de forma rectangular está ubicada en la parte superior izquierda la marca país Ecuador, se encuentra las palabras de bienvenida al cantón y el nombre del cantón La Joya de los Sachas</p>		

Materiales	
<p>Para los materiales de construcción para las pantallas se utiliza láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor con una dimensión de 8000 mm. x 4000 mm. de forma rectangular, para los postes se usa una estructura tubular de 12.200 mmx780 mm el cual es conformado por 10 tramos de 1.220mm</p> <p>Para los materiales de cimentación se utiliza cubo de hormigón de dimensiones geométricas mínimas: largo de 1200 mmx200mm. utilizando hormigón de 210 kg/cm² fundidos en el sitio sirviendo de soporte para la nivelar la valla la cual está constituida por 12 varillas de 2000 mm de longitud</p>	
Mantenimiento	Tiempo de ejecución
<p>Se requiere una supervisión de cada 8 años por el tiempo que garantiza a la intemperie de rayos U. V. y a su vez por vandalismo o deterioro.</p>	<p>El tiempo de ejecución es de 180 días laborables para todos los medios.</p>
Observaciones:	
<p>Esta ficha es la referencia para elaborar 3 vallas informativas cantonales las cuales están especificadas en la tabla 16-4.</p> <p>Se debe mantener las especificaciones del Manual de señalización turística (2020)</p> <p>Con lo indicado por condiciones del sitio ya sea por clima, sismicidad, el tipo de suelo y tráfico vehicular con el fin de garantizar una estabilidad de la señalización y seguridad de los usuarios se deberá desarrollar un análisis estructural.</p>	

Ficha 4: Tótem de atractivo turístico de la Feria Waysa Pamba

Sistema de señalización turística para la provincia de Orellana		
Tipo de la señal:	Tótems de atractivos turísticos	Señal N° 04
Nombre de la señal:	Tótem de atractivo turístico de la feria Waysa Pamba	Ubicación de la señal: En la plaza de la feria Waysa Pamba en la que tiene alto flujo peatonal
Función de la señal:	Dar a conocer al visitante sobre el atractivo características generales de lo que en la feria se ofrece	
Diseño gráfico		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Lado A</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Lado B</p> </div> </div>		
Leyenda:		
<p>Dentro del tótem de atractivo turístico de la feria Waysa Pamba está conformado por dos caras A y B. En la cara A: está dividido por tres secciones en la sección 1: se ubica en la parte superior el logo de la marca país centrada, en la sección 2: está compuesta por una fotografía representativa del atractivo, en la sección 3: se encuentra el logo del Ministerio del turismo.</p>		

En la cara B: en la parte superior el logo de la marca país centrada, en la sección 2 está compuesta por una imagen que tiene relación con la imagen de la cara A en la sección 3 se compone del conjunto de 6 pictogramas que son establecidos con propósito dar a conocer los servicios y actividades complementarias al sitio. En la sección 4: tiene en la parte inferior el logo del Ministerio de Turismo en el lado izquierdo, y en el derecho el logo del Gobierno Autónomo descentralizado de la Provincia de Orellana.

Materiales

Para los materiales de construcción para los paneles no luminosos que se emplea en este caso está compuesto por dos láminas de tol triple galvanizado de 1,5 mm. de espesor, en su fondo se compone de una lámina adhesiva de vinil impreso full color sobre la cual se coloca un vidrio templado de 10 mm. de espesor.

En la estructura del tótem en los laterales es construida con lámina de hierro galvanizado, mientras que en la estructura interna es construida por 4 tubos cuadrados de 2” (50,8 mm.)x2mm., de espesor, el armazón rígido deberá estar soldado con electrodos 6011 a una base formada por una placa metálica de (100 mm. x 200 mm. x 5 mm. de espesor)

Para los materiales de cimentación en el plinto se fabrica un hormigón simple de 210 kg con dimensiones de 1000 mm. x 200 mm para la estructura de sujeción estará cubiertos de una puerta falsa fabricada de plancha de acero negro (MINTUR, 2020, p.151).

Mantenimiento

Se requiere una supervisión de cada 8 años por el tiempo que garantiza a la intemperie de rayos U. V. y a su vez por vandalismo o deterioro.

Tiempo de ejecución

El tiempo de ejecución es de 180 días laborables para todos los medios.

Observaciones:

Se debe mantener las especificaciones del Manual de señalización turística (2020)
Con lo indicado se debe utilizar materiales que sean resistentes.

Ficha 5: Tótem de sitio urbano del Museo Alejandro e Inés

Sistema de señalización turística para la provincia de Orellana		
Tipo de la señal:	Tótems de atractivos turísticos	Señal N° 06
Nombre de la señal:	Tótem de atractivo turístico Museo Alejandro e Inés	Ubicación de la señal: En la entrada del Museo temático Omaguas
Función de la señal:	Dar a conocer al visitante sobre el atractivo facilitando la localización espacial	
Diseño gráfico		
Leyenda:		
<p>Este panel de aluminio compone de en la parte superior la marca de país Ecuador, seguido del pictograma distintivo de Museo, el nombre del atractivo que en este caso está el Museo</p>		

Alejandro e Inés, se encuentra también el logo del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Orellana

Materiales

Para los materiales de construcción tiene un diámetro de 2.400 mm. x 400 mm. cabe mencionar que es un tótem de sitio no luminoso, construido por dos láminas de aluminio de 5 mm. de espesor, sujetos a tubos cuadrados galvanizados de 2” formando un armazón en la estructura interna fijado a este panel el cual también será compuesto por lámina retroreflectiva,

Para los materiales de cimentación en el plinto se fabrica un hormigón simple de 180 kg con dimensiones de 700 mm. x 200 mm x 400 mm para la base que deberá tener un refuerzo estructural construido con acero.

Mantenimiento

Se requiere una supervisión de cada 8 años por el tiempo que garantiza a la intemperie de rayos U. V. y a su vez por vandalismo o deterioro.

Tiempo de ejecución

El tiempo de ejecución es de 180 días laborables para todos los medios.

Observaciones:

Esta ficha es la referencia para elaborar 2 tótem de sitio las cuales están especificadas en la tabla 16-4.

Se debe mantener las especificaciones del Manual de señalización turística (2020)

Con lo indicado se debe utilizar materiales que sean resistentes.

Ficha 6: Tótem de sitio de la finca agroturística Aromas del Cacao

Sistema de señalización turística para la provincia de Orellana		
Tipo de la señal:	Tótem interpretativo	Señal N° 07
Nombre de la señal:	Tótem de sitio de la finca Agroturística Aromas del Cacao	Ubicación de la señal: En la entrada de la finca Agroturística Aromas del Cacao
Función de la señal:	Dar a conocer al visitante sobre el atractivo facilitando la localización espacial	
Diseño gráfico		
Leyenda:		
<p>Este tótem de sitio estará ubicado en la entrada del atractivo, manteniendo la composición grafica de la señal, está compuesta de: la parte superior la cual es cubierta por pintura blanca,</p>		

en esta parte se incluirá la Marca Destino del país, insertada en la señal en una profundidad de 4 milímetros., Orlas de blanco con un calado de 5 milímetros, el pictograma el cual está relacionado con una de las actividades las cuales se realizan en la misma, el texto que debe estar en español y en la parte inferior el logo del Ministerio de Turismo, el del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Orellana.

Materiales

Para los materiales de construcción se trabaja con segmentos de madera teca lijada y tratada con dos manos de aceite de teca de 40 mm. de espesor. También tiene tableros de 400 mm., unidos mediante ensambles fijados con cola marina y prensados, se para con dos postes a las cuales están pegadas a la pantalla las dos vigas de madera inmunizada de 120 mm. de diámetro x 2300 mm. de longitud (MINTUR, 2020, p.160).

Para los materiales de cimentación serán cubos de hormigón ciclópeo con dimensiones de 600 mm. x 300 mm. y 500 mm. de profundidad, fundidos en el sitio una vez que se hayan nivelado los postes este no debe ser visto sobre el nivel del suelo (MINTUR, 2020, p.160).

Mantenimiento

Se requiere una supervisión de cada 8 años por el tiempo que garantiza a la intemperie de rayos U. V. y a su vez por vandalismo o deterioro.

Tiempo de ejecución

El tiempo de ejecución es de 180 días laborables para todos los medios.

Observaciones:

Esta ficha es la referencia para elaborar 6 tótems de sitios en madera las cuales están especificadas en la tabla 16-4.

Se debe mantener las especificaciones del Manual de señalización turística (2020)

Con lo indicado se debe utilizar materiales que sean resistentes.

Ficha 7: Señal ejecutiva rectangular de la finca agroturística Majagua

Sistema de señalización turística para la provincia de Orellana		
Tipo de la señal:	Señales de aproximación y direccionamiento	Señal N° 08
Nombre de la señal:	Señales ejecutivas rectangulares finca agroturística Majagua	Ubicación de la señal: En la entrada de la vía principal a la finca Agroturística Majagua
Función de la señal:	Dar a conocer al visitante sobre la distancia a la que se encuentra a la finca agroturística Majagua	
Diseño gráfico		
Leyenda:		
<p>Dentro de la señal ejecutiva rectangular se encuentra ubicado el nombre del atractivo Finca Agroturística Majagua, seguido a contar una distancia de 5 kilómetros a la que se encuentra el visitante hasta llegar al ingreso del atractivo.</p>		
Materiales		

Para los materiales de construcción para las pantallas se utiliza láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor con una dimensión de 2400 mm. x 600 mm. de forma rectangular con material retroreflectivo prismático, para los postes o parantes se usa dos tubos galvanizados de 50,8 mm. x 50,8 mm. (2" x 2") mm. de espesor de 3800 mm. de longitud, se mantiene una altura libre bajo la señal de 2.200 mm. para un mejor soporte de la valla turística al suelo se soldarán seis crucetas de 200 mm. de largo perpendiculares al tubo de acero galvanizado. (MINTUR, 2020, p.103).

Para los materiales de cimentación se utilizan cubos de dimensiones geométricas mínimas: largo de 300 mm., ancho de: 300 mm. y una profundidad: 1000 mm. utilizando hormigón de 180 kg/cm² fundidos en el sitio sirviendo de soporte para la nivelar la valla.

Mantenimiento	Tiempo de ejecución
Se requiere una supervisión de cada 8 años por el tiempo que garantiza a la intemperie de rayos U. V. y a su vez por vandalismo o deterioro.	El tiempo de ejecución es de 180 días laborables para todos los medios.

Observaciones:

Esta ficha es la referencia para elaborar 7 señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento las cuales están especificadas en la tabla 16-4.

Se debe mantener las especificaciones del Manual de señalización turística (2020)
Con lo indicado se debe utilizar materiales que sean resistentes.

Ficha 8: Señal informativa de atractivo natural Laguna Taracoa

Sistema de señalización turística para la provincia de Orellana		
Tipo de la señal:	Señales de aproximación y direccionamiento	Señal N° 09
Nombre de la señal:	Señales informativas de atractivos naturales y culturales de la Laguna Taracoa	Ubicación de la señal: En la entrada principal del Coca Zoo que da a la vía a la cual direcciona a la laguna
Función de la señal:	Dar a conocer al visitante sobre la distancia a la que se encuentra de la laguna Taracoa	
Diseño gráfico		
Leyenda:		
<p>Dentro de la señal informativa de atractivo natural y cultural se encuentra ubicado el nombre del atractivo Laguna de Taracoa, seguido a contar una distancia de 23 kilómetros a la que se encuentra el visitante hasta llegar al atractivo con un pictograma referenciado al atractivo en este caso laguna</p>		
Materiales		

Para los materiales de construcción para las pantallas se utiliza láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor con una dimensión de 2400 mm. x 600 mm. de forma rectangular con material retroreflectivo prismático, para los postes o parantes se usa dos tubos galvanizados de 50,8 mm. x 50,8 mm. (2" x 2") mm. de espesor de 3800 mm. de longitud, se mantiene una altura libre bajo la señal de 2.200 mm. para un mejor soporte de la valla turística al suelo se soldarán seis crucetas de 200 mm. de largo perpendiculares al tubo de acero galvanizado (MINTUR, 2020, p.103).

Para los materiales de cimentación se utilizan cubos de dimensiones geométricas mínimas: largo de 300 mm., ancho de: 300 mm. y una profundidad: 1000 mm. utilizando hormigón de 180 kg/cm² fundidos en el sitio sirviendo de soporte para la nivelar la valla.

Mantenimiento	Tiempo de ejecución
Se requiere una supervisión de cada 8 años por el tiempo que garantiza a la intemperie de rayos U. V. y a su vez por vandalismo o deterioro.	El tiempo de ejecución es de 180 días laborables para todos los medios.

Observaciones:

Esta ficha es la referencia para elaborar 5 señales informativas de atractivos naturales y culturales las cuales están especificadas en la tabla 16-4.

Se debe mantener las especificaciones del Manual de señalización turística (2020)
Con lo indicado se debe utilizar materiales que sean resistentes.

Ficha 9: Señal de aproximación troquelada del Río Huataraco

Sistema de señalización turística para la provincia de Orellana		
Tipo de la señal:	Señales de aproximación y direccionamiento	Señal N° 10
Nombre de la señal:	Señal de aproximación troqueladas del Río Huataraco	Ubicación de la señal:
Función:	Dar a conocer al visitante la ubicación del Río Huataraco y que no pase por desapercibida	En la vía principal indicando el ingreso
Diseño gráfico		
Leyenda:		
<p>Dentro de la señal de aproximación troquelada se encuentra ubicado el nombre del atractivo del Río Huataraco, seguido de un pictograma referido al atractivo Río</p>		
Materiales		

Para los materiales de construcción para las pantallas se utiliza láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor con una dimensión de 2400 mm. x 600 mm. con troquel con material retroreflectivo prismático, para los postes o parantes se usa dos tubos galvanizados de 50,8 mm. x 50,8 mm. (2" x 2") mm. de espesor de 3800 mm. de longitud, se mantiene una altura libre bajo la señal de 2.200 mm. para un mejor soporte de la valla turística al suelo se soldarán seis crucetas de 200 mm. de largo perpendiculares al tubo de acero galvanizado. (MINTUR, 2020, p.103).

Para los materiales de cimentación se utilizan cubos de dimensiones geométricas mínimas: largo de 300 mm., ancho de: 300 mm. y una profundidad: 1000 mm. utilizando hormigón de 180 kg/cm² fundidos en el sitio sirviendo de soporte para la nivelar la valla.

Mantenimiento	Tiempo de ejecución
Se requiere una supervisión de cada 8 años por el tiempo que garantiza a la intemperie de rayos U. V. y a su vez por vandalismo o deterioro.	El tiempo de ejecución es de 180 días laborables para todos los medios.

Observaciones:

Esta ficha es la referencia para elaborar 2 señales de aproximación troqueladas las cuales están especificadas en la tabla 16-4.

Se debe mantener las especificaciones del Manual de señalización turística (2020)
Con lo indicado se debe utilizar materiales que sean resistentes.

Ficha 10: Valla de atractivos y servicios turísticos

Sistema de señalización turística para la provincia de Orellana		
Tipo de la señal:	Señal identificativa	Señal N° 11
Nombre de la señal:	Valla de atractivos y servicios turísticos de la Finca Agroturística Aromas del Cacao.	Ubicación de la señal: En San Sebastián del Coca en la vía principal que se encuentra a 8 Km del atractivo
Función de la señal:	Informar en el lugar en el que se encuentra e indicar a que distancia se encuentra del atractivo junto con las actividades y servicios	
Diseño gráfico		
Leyenda:		
<p>Dentro de la valla de atractivos y servicios turístico se encuentra la marca destino ECUADOR la cual está ubicada en la parte superior izquierda, seguido de dos pictogramas de servicio de restaurante y de actividad de senderismo que se puede realizar en el atractivo, seguido el nombre</p>		

del mismo Finca Agroturística Aromas de Cacao, con la distancia a la que se encuentra desde el punto a ser implementada a 8 km con la flecha indicadora.

Materiales

Para los materiales de construcción para las pantallas se utiliza láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor con una dimensión de 4800 mm. x 2400 mm. para los postes se usa una estructura tubular de 12.200 mmx780 mm el cual es conformado por 10 tramos de 1.220mm. la pantalla está sujeta a dos postes de tubo redondo mediante acoples y pernos galvanizados

Para los materiales de cimentación se utiliza cubo de hormigón de dimensiones geométricas mínimas: largo de 500 ancho de 500mm. y una profundidad de 1500 mm. utilizando hormigón de 210 kg/cm2 fundidos en el sitio sirviendo de soporte para la nivelar la valla la cual está constituida por 9 crucetas de ½” de diámetro

Mantenimiento

Se requiere una supervisión de cada 8 años por el tiempo que garantiza a la intemperie de rayos U. V. y a su vez por vandalismo o deterioro.

Tiempo de ejecución

El tiempo de ejecución es de 180 días laborables para todos los medios.

Observaciones:

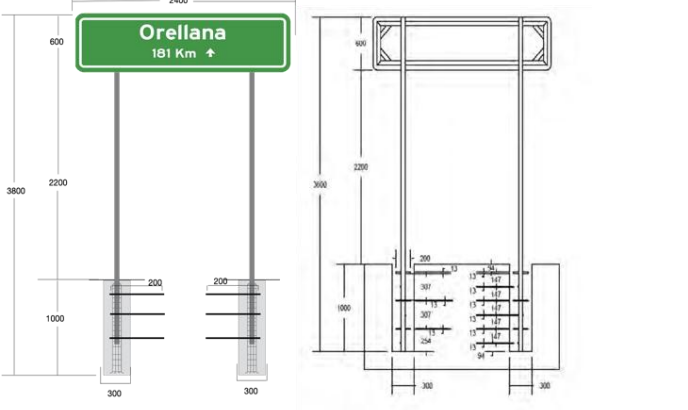

Esta ficha es la referencia para elaborar 5 vallas de atractivos y servicios turísticos las cuales están especificadas en la tabla 16-4.

Se debe mantener las especificaciones del Manual de señalización turística (2020)

Con lo indicado por condiciones del sitio ya sea por clima, sismicidad, el tipo de suelo y tráfico vehicular con el fin de garantizar una estabilidad de la señalización y seguridad de los usuarios se deberá desarrollar un análisis estructural.

4.2.3. Propuesta consolidada de la señalización turística para la provincia de Orellana

Tabla 16-4: Resumen completo de la propuesta de señalización turística para Orellana

N°	Tipo de señalización	Diseño	Ubicación	Fotomontaje
1	<p>Señales de aproximación a destinos turísticos</p> <p>Tipo: Vallas informativas de destino</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de</p>		<p>0°14'25.7"S 78°19'50.2"W En la vía de Pifo-Orellana</p>	

espesor de 2.400 mm. x 600 mm.

Parantes:

tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud

2

Plinto:

hormigón de 180 kg/cm2 con una profundidad de 1.000 mm.

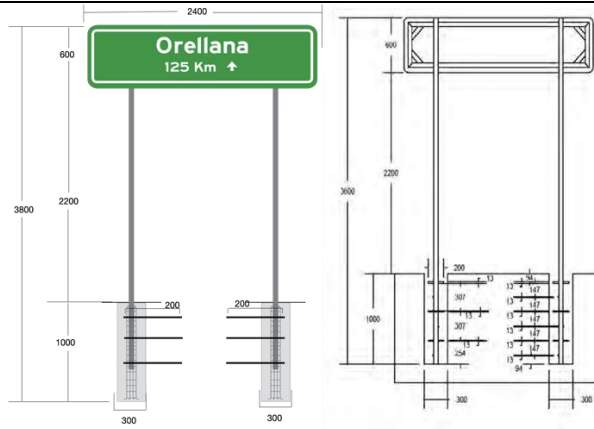
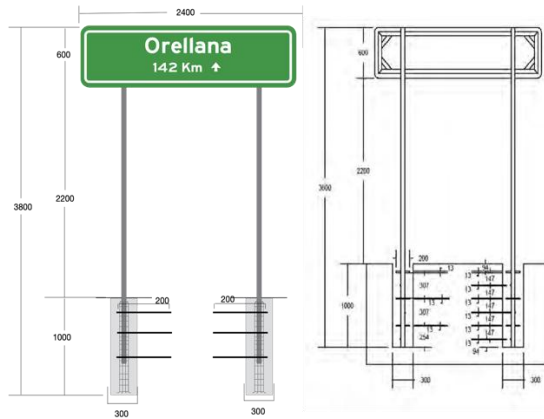
Fondo:

material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color verde

Medidas:

Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.

3



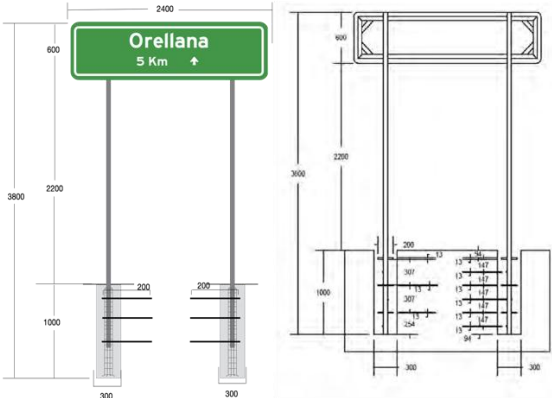

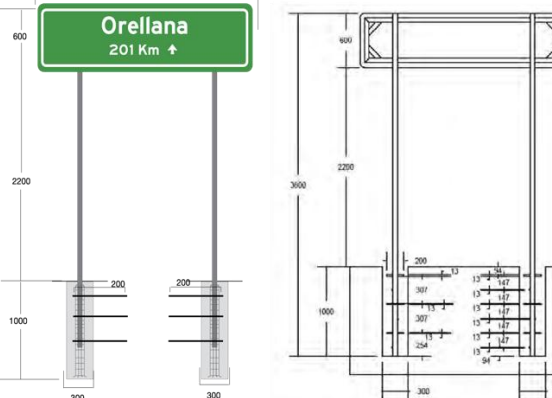

0°22'43.0"S
78°08'19.4"W
En la vía de Pifo-Orellana



0°24'46.0"S
78°01'39.5"W
En la vía de Pifo-Orellana



<p>Señales de aproximación a destinos turísticos</p> <p>Tipo: Vallas informativas de destino</p> <p>4</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.</p>		<p>0°27'42.6"S 77°54'17.0"W En la vía de Pifo-Orellana</p>	
<p>5</p> <p>Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud</p> <p>Plinto: hormigón de 180 kg/cm2 con una profundidad de 1.000 mm.</p>		<p>0°34'42.4"S 77°52'08.4"W En la vía de Pifo-Orellana</p>	

<p>6</p>	<p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color verde</p> <p>Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.</p>		<p>0°43'52.2"S 77°47'06.6"W En la vía de Pifo-Orellana</p>	
<p>7</p>	<p>Señales de aproximación a destinos turísticos</p> <p>Tipo: Vallas informativas de destino</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.</p>		<p>0°27'42.3"S 77°54'15.1"W En la vía Lagoagrio-Orellana</p>	

<p>8</p>	<p>Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud</p> <p>Plinto: hormigón de 180 kg/cm² con una profundidad de 1.000 mm.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color verde</p>		<p>0°20'34.9"S 77°48'55.3"W En la vía Lagoagrio- Orellana</p>	
<p>9</p>	<p>Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.</p>		<p>0°06'31.3"S 77°35'50.1"W En la vía Lagoagrio- Orellana</p>	

Señales de aproximación a destinos turísticos

Tipo:
Vallas informativas de destino

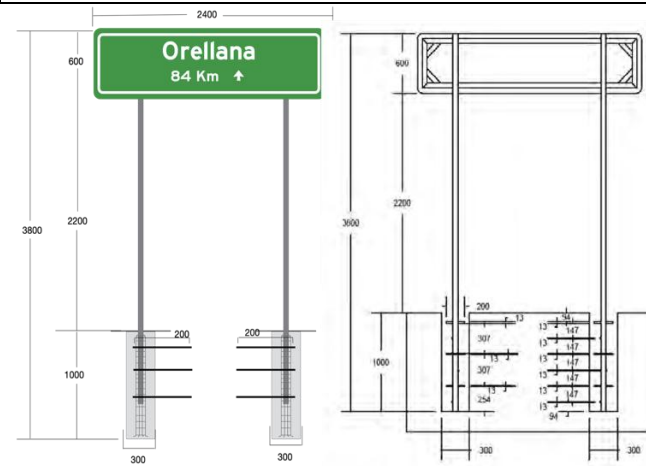
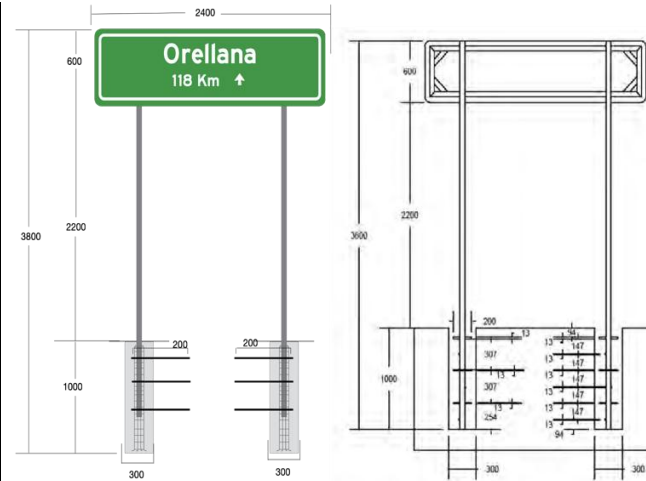
Características generales

Pantalla:
Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.

Parantes:
tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud

Plinto:
hormigón de 180 kg/cm2 con una profundidad de 1.000 mm.

Fondo:
material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color verde

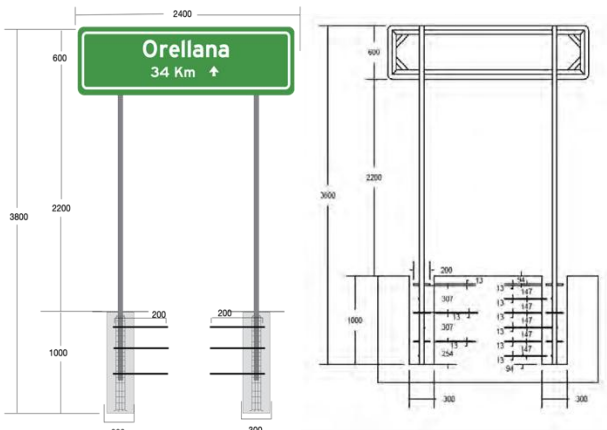

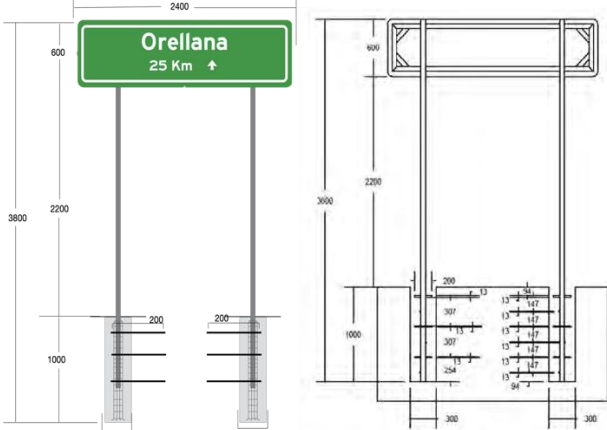



0°02'46.8"S
77°31'47.9"W
En la vía
Lagoagrio-
Orellana

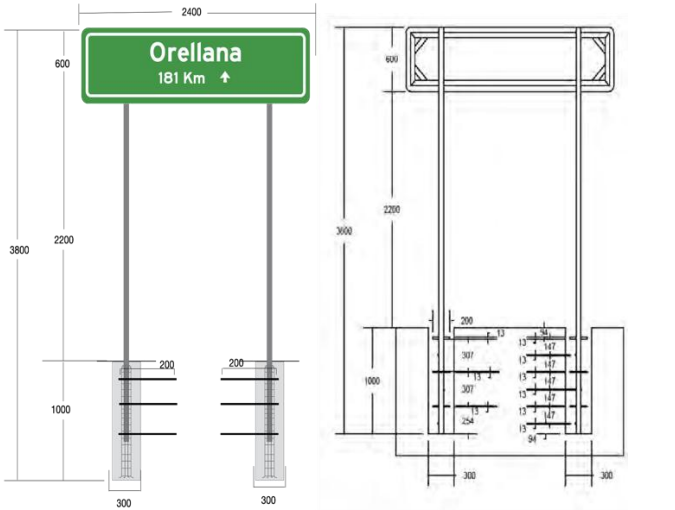

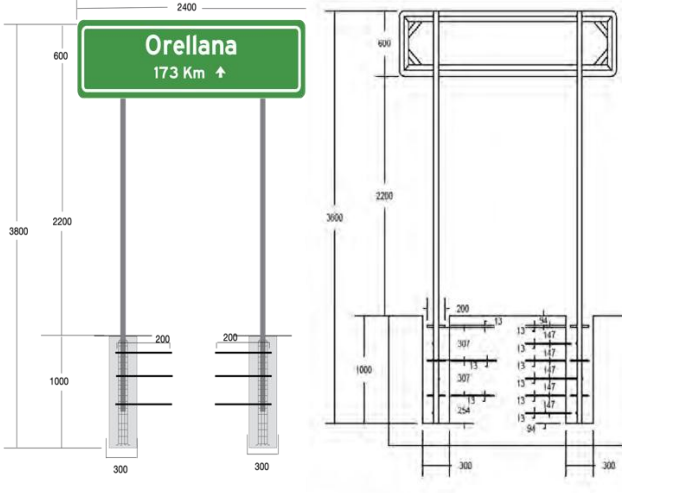



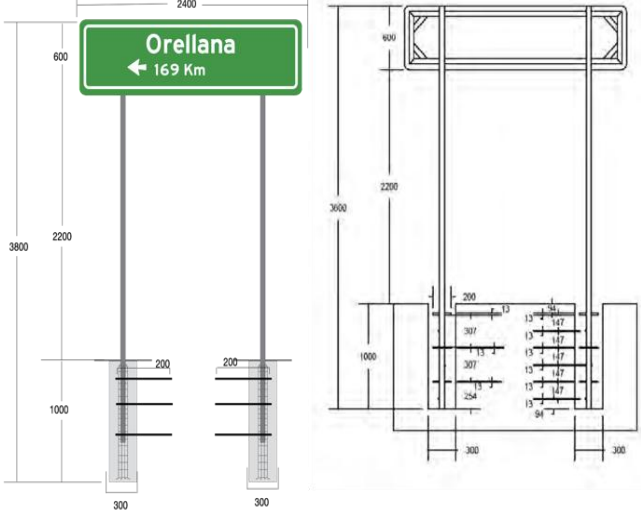

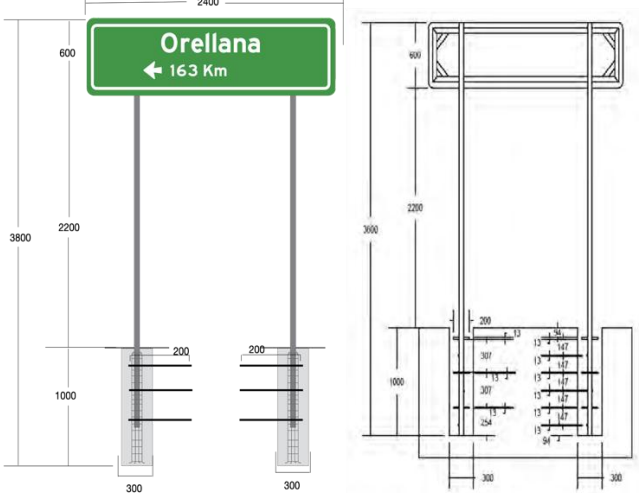

0°03'07.2"N
77°18'17.1"W
En la vía
Lagoagrio-
Orellana

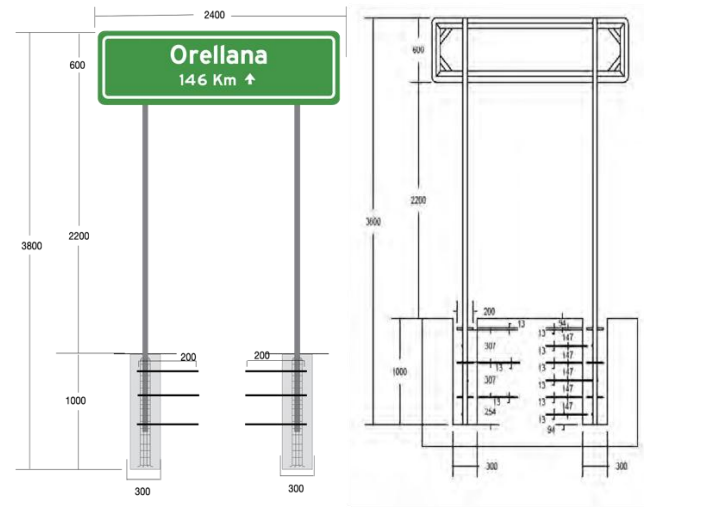

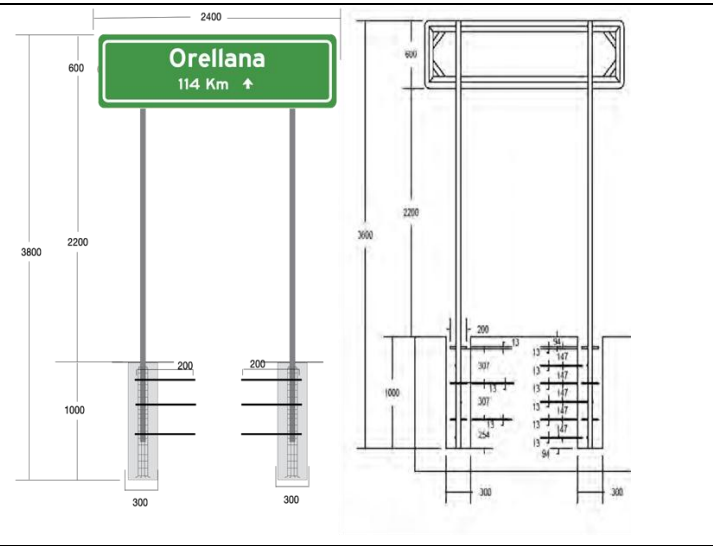



12	<p>Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.</p>		<p>0°05'02.5"N 76°53'60.0"W En la vía Lagoagrio- Orellana</p>	
13	<p>Señales de aproximación a destinos turísticos</p> <p>Tipo: Vallas informativas de destino</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.</p>		<p>0°00'48.4"N 76°53'08.1"W En la vía Lagoagrio- Orellana</p>	

<p>14</p>	<p>Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud</p> <p>Plinto: hormigón de 180 kg/cm2 con una profundidad de 1.000 mm.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color verde</p>		<p>0°04'10.0"S 76°52'42.8"W En la vía Lagoagrio- Orellana</p>	
<p>15</p>	<p>Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.</p>		<p>1°24'49.5"S 78°13'13.2"W En la vía Baños- Puyo-Tena</p>	

16	<p>Señales de aproximación a destinos turísticos</p> <p>Tipo: Vallas informativas de destino</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.</p> <p>Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud</p>		<p>1°27'48.6"S 78°06'39.2"W En la vía Baños-Puyo-Tena</p>	
17	<p>Plinto: hormigón de 180 kg/cm2 con una profundidad de 1.000 mm.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color verde</p> <p>Medidas:</p>		<p>1°30'17.9"S 78°03'38.9"W En la vía Baños-Puyo-Tena</p>	

18	<p>Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.</p>		<p>1°30'08.6"S 78°01'30.9"W En la vía Baños-Puyo-Tena</p>	
19	<p>Señales de aproximación a destinos turísticos</p> <p>Tipo: Vallas informativas de destino</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.</p> <p>Parantes:</p>		<p>1°28'10.0"S 77°59'46.6"W En la vía Baños-Puyo-Tena</p>	

<p>20</p>	<p>tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud</p> <p>Plinto: hormigón de 180 kg/cm2 con una profundidad de 1.000 mm.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color verde</p>		<p>1°21'44.9"S 77°56'32.9"W En la vía Baños-Puyo-Tena</p>	
<p>21</p>	<p>Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.</p>		<p>1°09'45.2"S 77°51'15.4"W En la vía Baños-Puyo-Tena</p>	

Señales de aproximación a destinos turísticos

Tipo: Vallas informativas de destino

22 **Características generales**

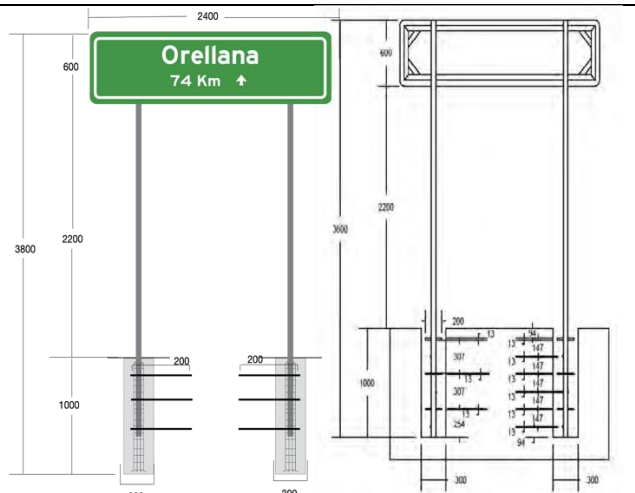
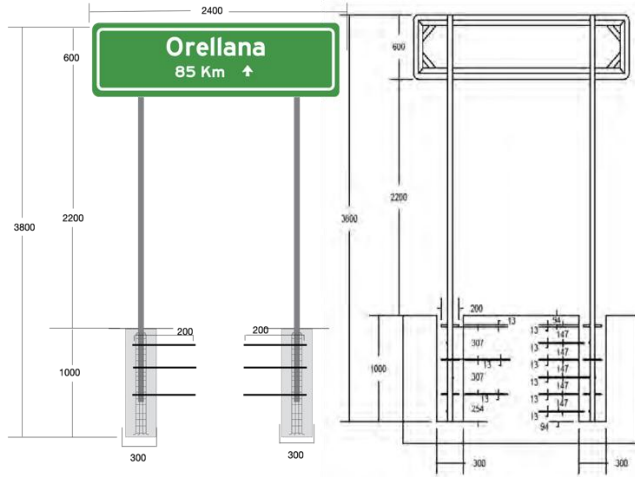
Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.

Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud

Plinto: hormigón de 180 kg/cm² con una profundidad de 1.000 mm.

23 **Fondo:** material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color verde

Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.

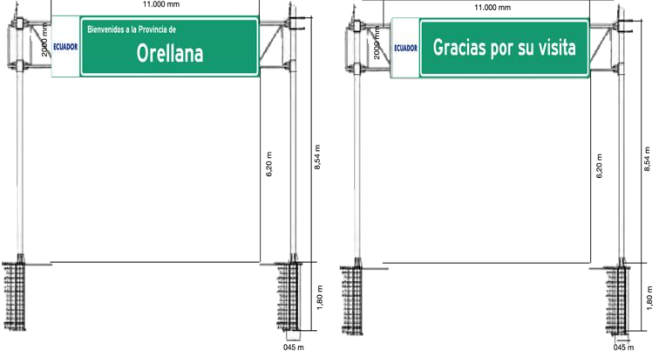

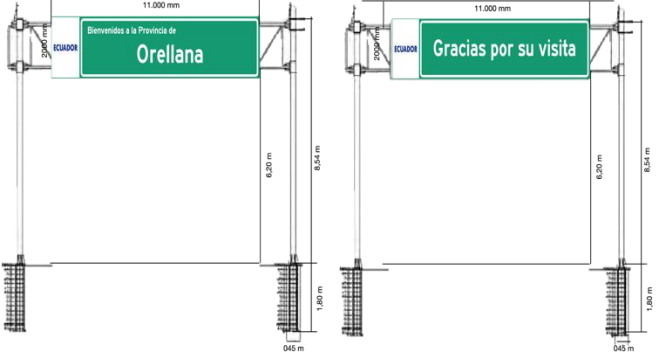



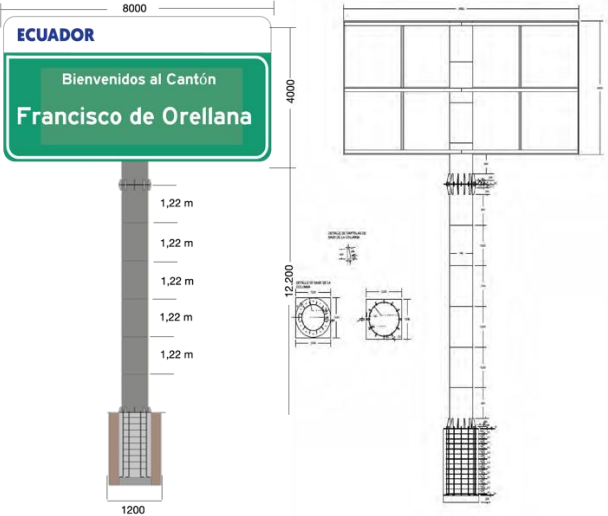

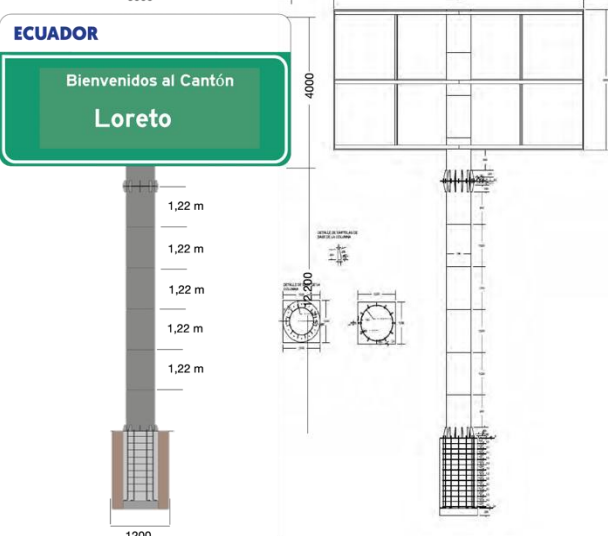
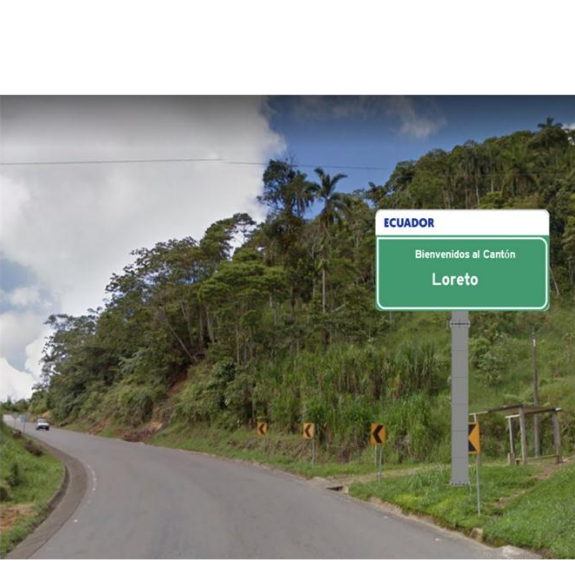
0°57'59.0"S
77°48'51.6"W
En la vía Baños-Puyo-Tena



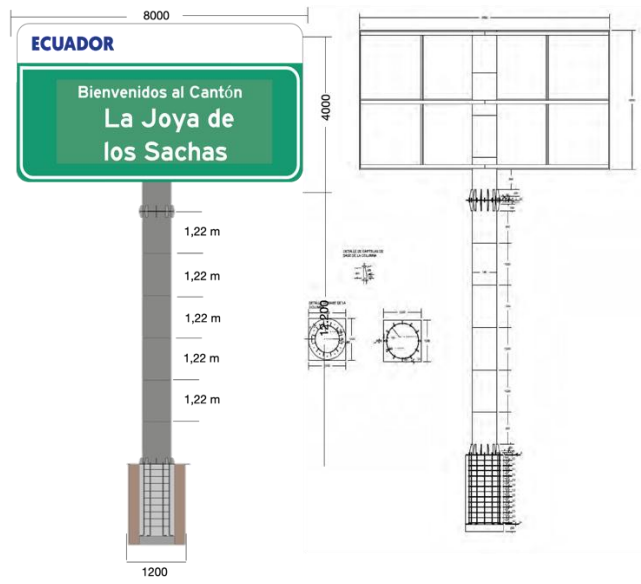
0°53'07.9"S
77°47'37.7"W
En la vía Baños-Puyo-Tena



24	<p>Pórticos</p> <p>Tipo: Pórticos provinciales</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: en tubo cuadrado galvanizado de 50,8 mm. (2") x 1,5 mm., planchas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor y de 2.000 mm. de largo x 11.000 ancho</p> <p>Columnas: estructuras tubulares de 300 mm. de diámetro extremo y 8,54 m de alto</p>		<p>0°44'34.9"S 77°31'42.3"W</p> <p>En la frontera de la provincia de Orellana con la provincia de Tena</p>	
25	<p>Cimentación: plinto de hormigón armado, de 1,80 m. x 1,80 m. x 045 m. constituidas con 8 varillas de acero de refuerzo de 24,5 mm. y 50 cm de largo.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático que cubra al 100%, láminas traslúcidas de electro corte</p> <p>Medidas: Un largo de 2.000 mm. x un ancho de 11.000 mm. y con una longitud de 6,20 de altura libre</p>		<p>0°11'17.2"S 76°50'03.2"W</p> <p>En la frontera de la provincia de Orellana con la provincia de Sucumbios</p>	

<p>26</p>	<p>Señales identificativas</p> <p>Tipo: Vallas informativas cantonales</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 8.000 mm. de ancho x 4000 mm. de largo de forma rectangular</p> <p>Postes: estructura tubular de 12.200 mm. x 780 mm. conformado por 10 troncos de 1.220 mm.</p>	 <p>Technical drawing showing the sign for Francisco de Orellana. The sign is rectangular with a width of 8000 mm and a height of 4000 mm. It features the text 'ECUADOR' at the top, 'Bienvenidos al Cantón' in the middle, and 'Francisco de Orellana' at the bottom. The sign is supported by a tubular post with a diameter of 1200 mm and a total height of 12200 mm, composed of 10 sections of 1220 mm each. The drawing includes a side view, a top view, and a detailed view of the post's base.</p>	<p>0°28'39.0"S 77°03'36.9"W El Coca</p>	 <p>Photograph of the sign for Francisco de Orellana installed on a road. The sign is green with white text and is supported by a grey tubular post. The background shows a paved road and a cloudy sky.</p>
<p>27</p>	<p>Plinto: cubo de hormigón de 210 kg/cm2 con dimensiones de 1.200 mm. x 1.200 mm. con una profundidad de 2.000 mm.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color verde</p> <p>Medidas:</p>	 <p>Technical drawing showing the sign for Loreto. The sign is rectangular with a width of 8000 mm and a height of 4000 mm. It features the text 'ECUADOR' at the top, 'Bienvenidos al Cantón' in the middle, and 'Loreto' at the bottom. The sign is supported by a tubular post with a diameter of 1200 mm and a total height of 12200 mm, composed of 10 sections of 1220 mm each. The drawing includes a side view, a top view, and a detailed view of the post's base.</p>	<p>0°44'29.7"S 77°31'32.7"W Loreto</p>	 <p>Photograph of the sign for Loreto installed on a road. The sign is green with white text and is supported by a grey tubular post. The background shows a paved road, lush greenery, and a cloudy sky.</p>

28 Un largo de 4000 mm. x un ancho de 8000 mm. y con una longitud de 12.200 mm.



0°11'34.9"S
76°50'01.8"W
La Joya de los Sachas



29 **Tótems de atractivos turísticos**
Tipo: Tótem de sitio
Características generales
Pantalla: dos láminas de hierro galvanizado que se ajusten a la medida del tótem (1,20 m x 2,40 m), con un ancho de 200 mm. y 2 mm. de espesor (MINTUR, 2020, p.149).



0°28'23.6"S
76°58'54.5"W
Feria Waysa Pamba

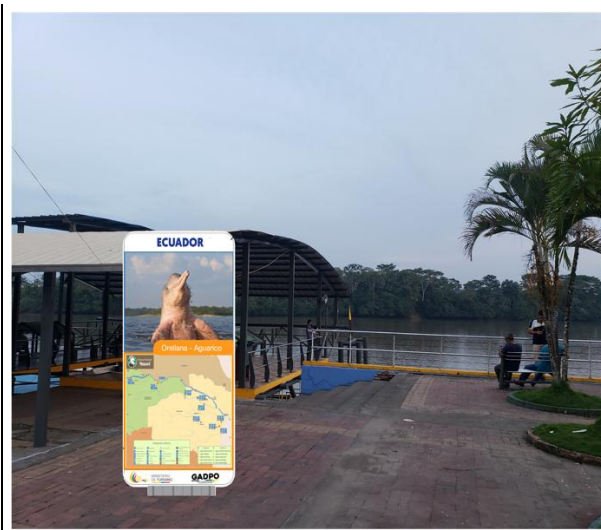


30 **Plinto:** hormigón simple de 210 kg/cm² con medidas de 100 mm. x 200 mm. una profundidad de 700 mm. 20 cm. De este hormigón sera visual con enlucido paleteado fino.

Fondo: Vinil impreso full color en alta resolución, sobre la cual irá una lámina UV

Medidas: Un largo de 2.400 mm. x un ancho de 1.200 mm.

0°28'26.0"S
76°58'58.0"W
Puerto marítimo del Coca



31 **Tótems de atractivos turísticos**

Tipo: Tótem de sitio

Características generales

Pantalla: dos láminas de aluminio de 5 mm. de espesor, sujetos a tubos cuadrados galvanizados

Plinto: hormigón de 180 kg/cm² con medidas de 700 mm. x 200 mm. una profundidad de 400 mm. 20

0°28'21.3"S
76°59'08.8"W
Museo Alejandro e Inés

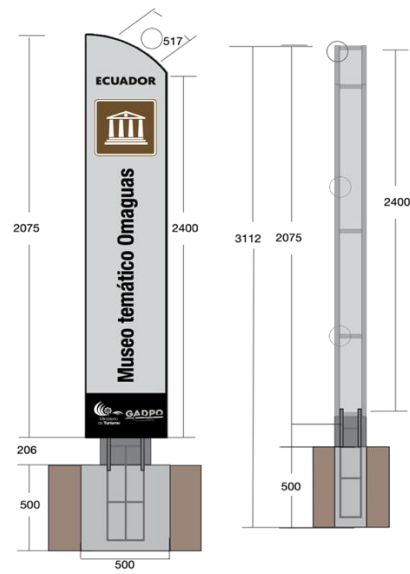


cm. De este hormigón sera visual con enlucido paleteado fino.

Fondo: lámina retroreflectiva prismático, panel de aluminio compuesto donde se grabará el contenido de la señal.
(MINTUR, 2020, p.155).

Medidas: Un largo de 2.400 mm. x un ancho de 400 mm. y con una longitud de 2.075 mm.

32



0°25'55.5"S
77°00'01.1"W
Museo temático
Omaguas



33

Tótems de atractivos turísticos

Tipo: Tótem de sitio

Características generales

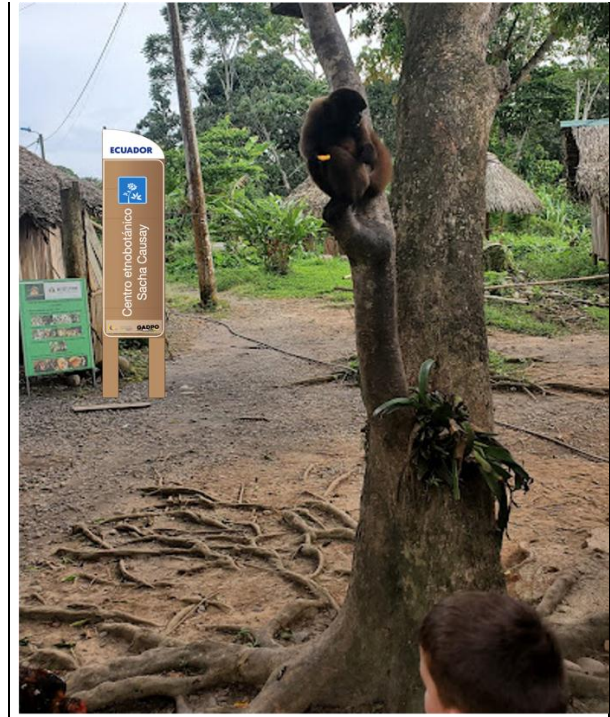
Pantalla: tablonces de madera teca, lijados e inmunizados formando un solo tablero

Plinto: hormigón ciclópeo de dimensiones de 600 mm. x 300 mm. y 500 mm. de profundidad, este no debe ser visto en la superficie

Fondo: constituido por segmentos madera teca lijada y tratada con al menos dos



0°27'58.0"S
77°00'20.6"W
Centro
etnobotánico
Sacha Causay



manos de aceite de teca de 40 mm. de espesor. (MINTUR, 2020, p.160).

Parantes:

Los postes son vigas de madera inmunizadas de 120 mm. de diámetro x 2.300 de longitud el poste izquierdo y de 2100 mm. de longitud para el parante derecho. (MINTUR, 2020, p.185).

Medidas:Un largo de 1.400 mm. x un ancho de 400 mm. y con una longitud de 2.350 mm.

34



0°20'19.1"S
76°56'24.0"W
Finca
Agroturística
Aromas del
Cacao



35

Tótems de atractivos turísticos

Tipo: Tótem de sitio

Características generales

Pantalla: tablonces de madera teca, lijados e inmunizados formando un solo tablero

Plinto: hormigón ciclópeo de dimensiones de 600 mm. x 300 mm. y 500 mm. de profundidad, este no debe ser visto en la superficie



0°15'06.0"S
76°53'26.5"W
Balneario el Bosque



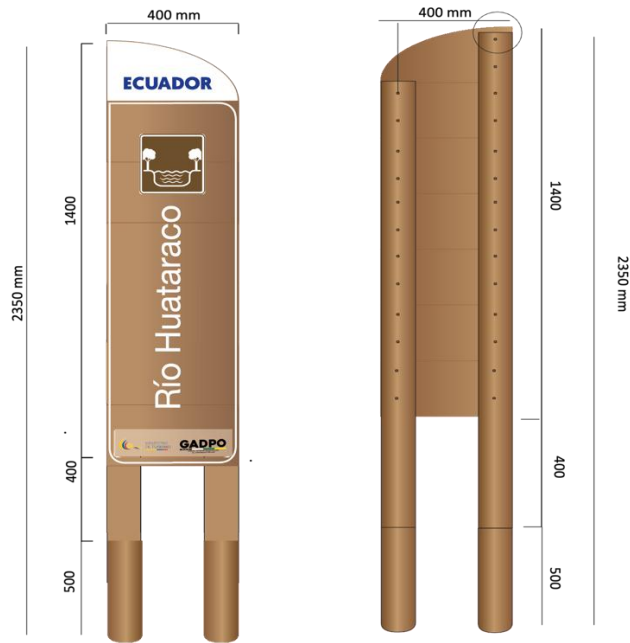
36

Fondo: constituido por segmentos madera teca lijada y tratada con al menos dos manos de aceite de teca de 40 mm. de espesor. (MINTUR, 2020, p.184).

Parantes:

Los postes son vigas de madera inmunizadas de 120 mm. de diámetro x 2.300 de longitud el poste izquierdo y de 2100 mm. de longitud para el parante derecho.

Medidas: Un largo de 1.400 mm. x un ancho de 400 mm. y con una longitud de 2.350 mm.



0°43'45.0"S
77°22'21.9"W
Río Huataraco



37

Tótems de atractivos turísticos

Tipo: Tótem de sitio

Características generales

Pantalla: tablonces de madera teca, lijados e inmunizados formando un solo tablero

Plinto: hormigón ciclópeo de dimensiones de 600 mm. x 300 mm. y 500 mm. de profundidad, este no debe ser visto en la superficie



0°44'24.6"S
77°29'27.6"W
Cavernas
laberintos de
Guami



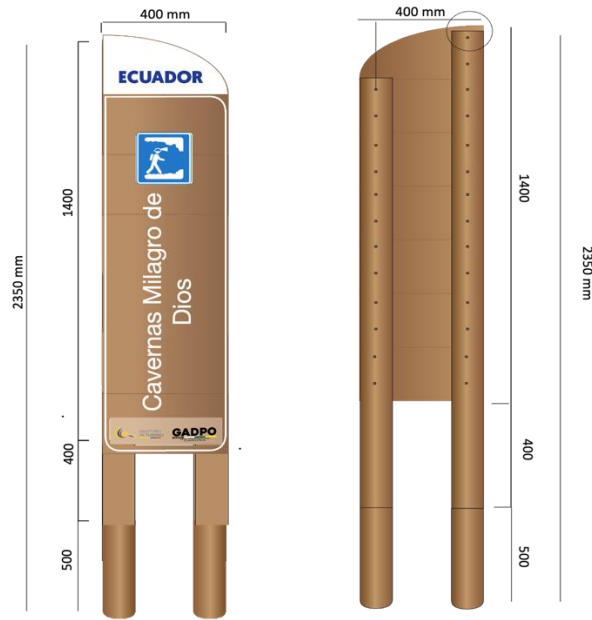
38

Fondo: constituido por segmentos madera teca lijada y tratada con al menos dos manos de aceite de teca de 40 mm. de espesor. (MINTUR, 2020, p.184).

Parantes:

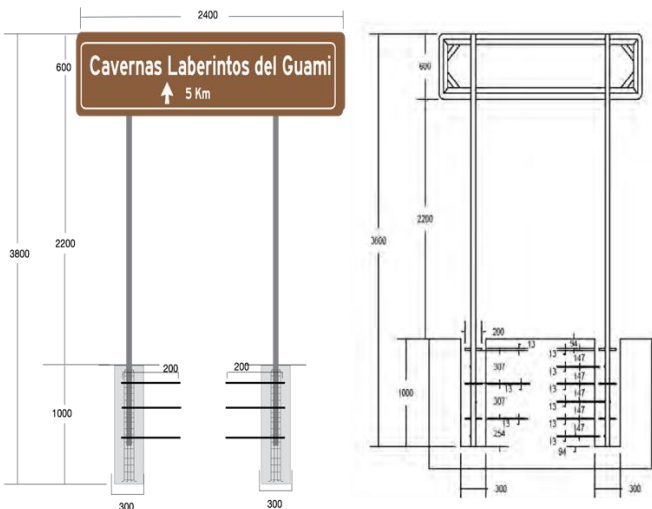
Los postes son vigas de madera inmunizadas de 120 mm. de diámetro x 2.300 de longitud el poste izquierdo y de 2100 mm. de longitud para el parante derecho. (MINTUR, 2020, p.185).

Medidas: Un largo de 1.400 mm. x un ancho de 400 mm. y con una longitud de 2.350 mm.

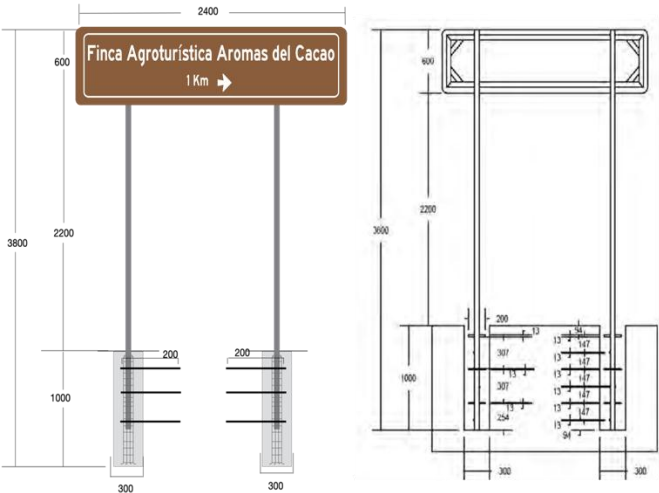

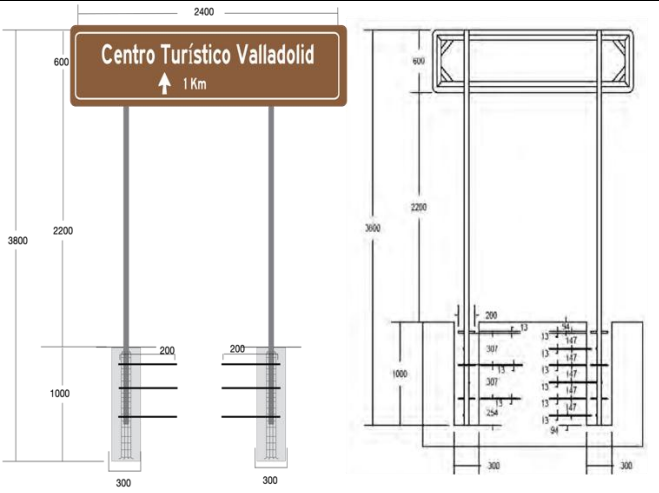


0°43'41.8"S
77°29'42.7"W
Cavernas
Milagro de Dios



<p>Señales de aproximación y direccionamiento</p> <p>Tipo: Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.</p> <p>Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud</p>		<p>0°42'04.4"S 77°18'50.1"W</p>	
<p>39</p> <p>Plinto: hormigón de 180 kg/cm2 con una profundidad de 1.000 mm.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color café</p> <p>Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.</p>		<p>0°44'42.9"S 77°25'53.8"W</p>	

<p>41</p>	<p>Señales de aproximación y direccionamiento</p> <p>Tipo: Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.</p> <p>Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud</p>		<p>0°27'51.6"S 76°58'56.9"W</p>	
<p>42</p>	<p>Plinto: hormigón de 180 kg/cm2 con una profundidad de 1.000 mm.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color café</p> <p>Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.</p>		<p>0°13'32.0"S 76°50'49.4"W</p>	

<p>43</p> <p>Señales de aproximación y direccionamiento</p> <p>Tipo: Señales ejecutivas rectangulares de direccioamiento</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.</p> <p>Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud</p>	 <p>Technical drawing of a directional sign for 'Finca Agroturística Aromas del Cacao'. The sign is rectangular, 2400 mm wide and 600 mm high, with a brown background and white text. It indicates a distance of 1 Km to the right. The drawing shows two posts, each 3800 mm high, with a 1000 mm base. The sign is mounted 2200 mm above the ground. A detailed view of the post base shows a 300 mm wide base with a 200 mm diameter hole and a 1000 mm high section with a 254 mm diameter hole.</p>	<p>0°19'25.0"S 76°56'21.9"W</p>	 <p>Photograph of the 'Finca Agroturística Aromas del Cacao' directional sign installed on a road. The sign is rectangular, brown with white text, and indicates a distance of 1 Km to the right. It is mounted on two metal posts. A truck is visible on the road to the left.</p>
<p>44</p> <p>Señales de aproximación y direccionamiento</p> <p>Tipo: Señales ejecutivas rectangulares de direccioamiento</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.</p> <p>Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud</p> <p>Plinto: hormigón de 180 kg/cm2 con una profundidad de 1.000 mm.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color café</p> <p>Medidas:Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm.</p>	 <p>Technical drawing of a directional sign for 'Centro Turístico Valladolid'. The sign is rectangular, 2400 mm wide and 600 mm high, with a brown background and white text. It indicates a distance of 1 Km straight ahead. The drawing shows two posts, each 3800 mm high, with a 1000 mm base. The sign is mounted 2200 mm above the ground. A detailed view of the post base shows a 300 mm wide base with a 200 mm diameter hole and a 1000 mm high section with a 254 mm diameter hole.</p>		 <p>Photograph of the 'Centro Turístico Valladolid' directional sign installed on a road. The sign is rectangular, brown with white text, and indicates a distance of 1 Km straight ahead. It is mounted on two metal posts. A road with a dashed center line is visible in the background.</p>

<p>45</p>	<p>y con una longitud de 3.800 mm.</p>		<p>0°15'30.9"S 76°51'16.1"W</p>	
<p>46</p>	<p>Señales informativas</p> <p>Tipo: Señales informativas de atractivos naturales y culturales</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.</p> <p>Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de</p>		<p>0°30'07.3"S 76°55'23.3"W</p>	

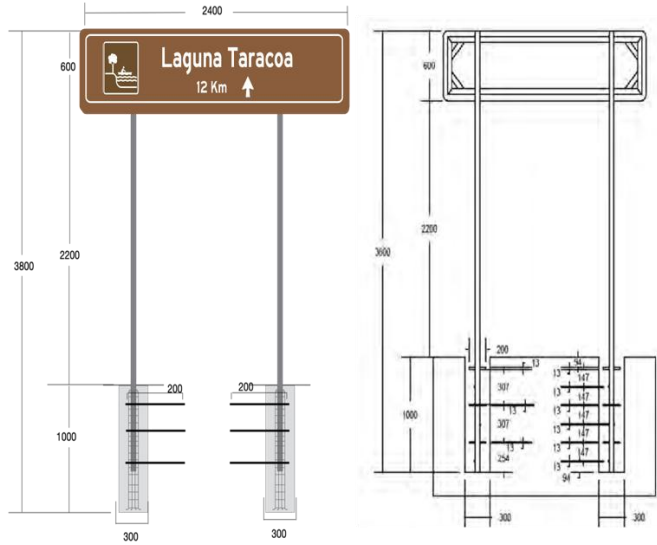
47

espesor con 3.800 mm. de longitud

Plinto: hormigón de 180 kg/cm² con un largo de 300 mm., ancho de 300, y una profundidad de 1.000 mm.

Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color café

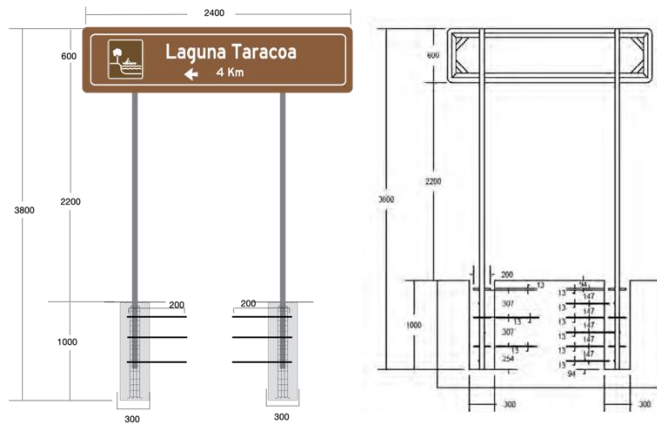
Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.



0°29'47.7"S
76°50'20.8"W



48



0°29'31.5"S
76°46'27.2"W



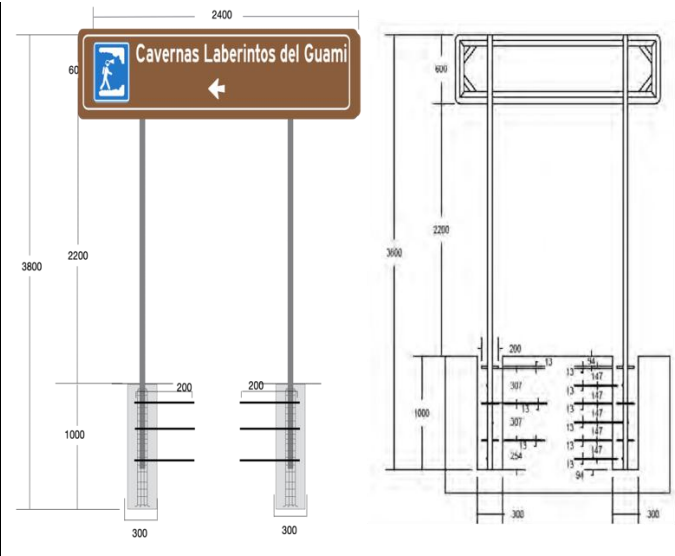
Señales informativas

Tipo: Señales informativas de atractivos naturales y culturales

Características generales

49 **Pantalla:** Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm.

Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud



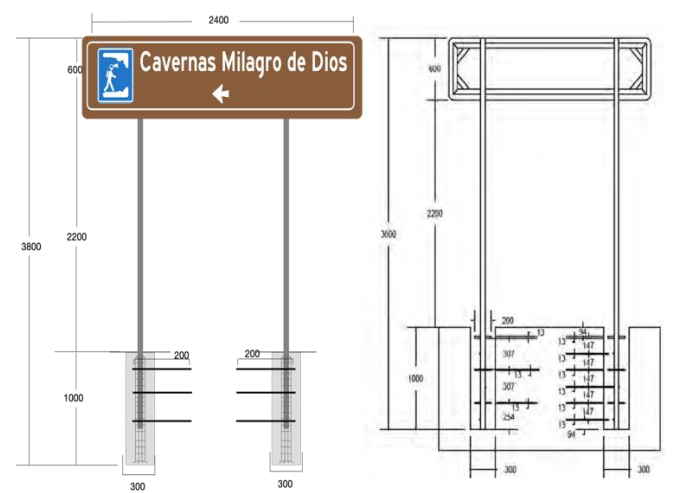
0°44'24.5"S
77°29'27.9"W



Plinto: hormigón de 180 kg/cm2 con un largo de 300 mm., ancho de 300, y una profundidad de 1.000 mm.

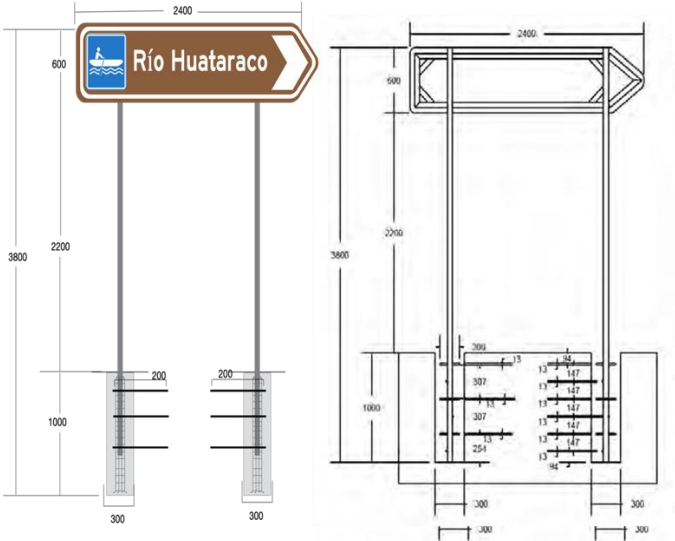

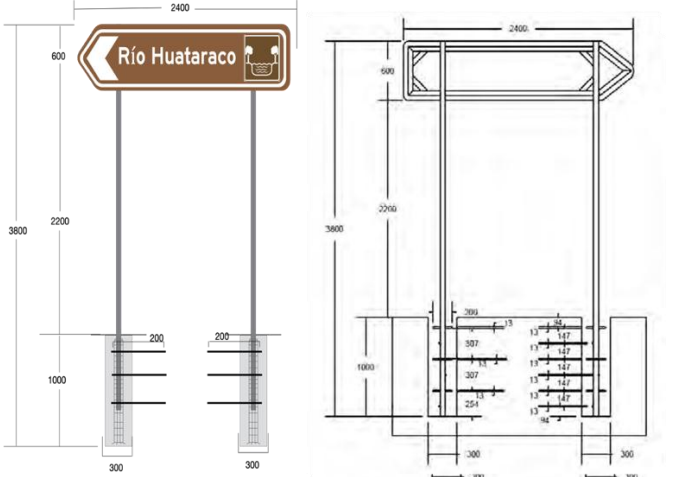
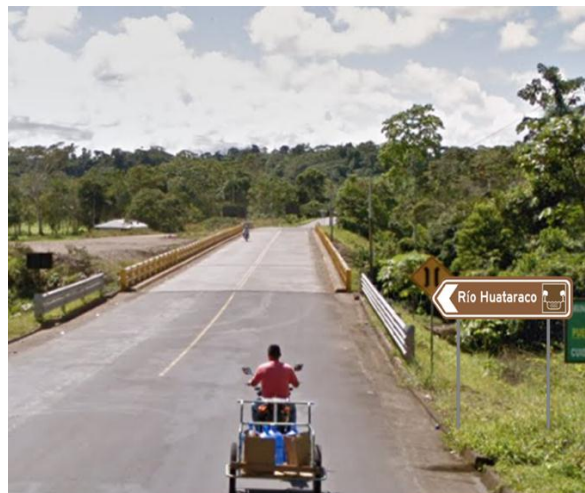
50 **Fondo:** material retrorreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color café





Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.

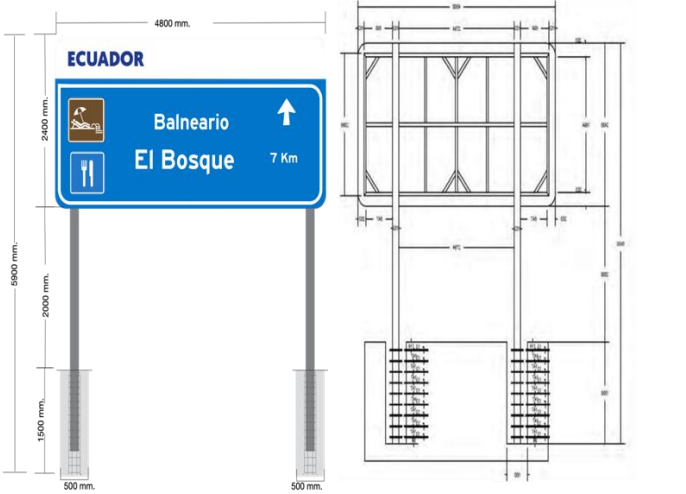

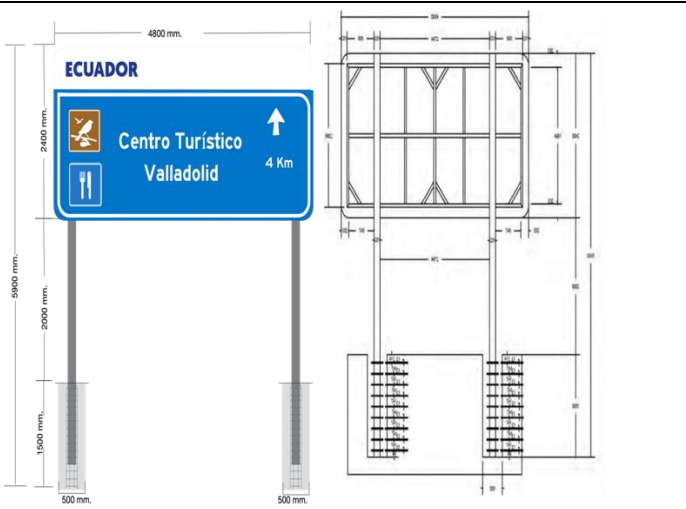
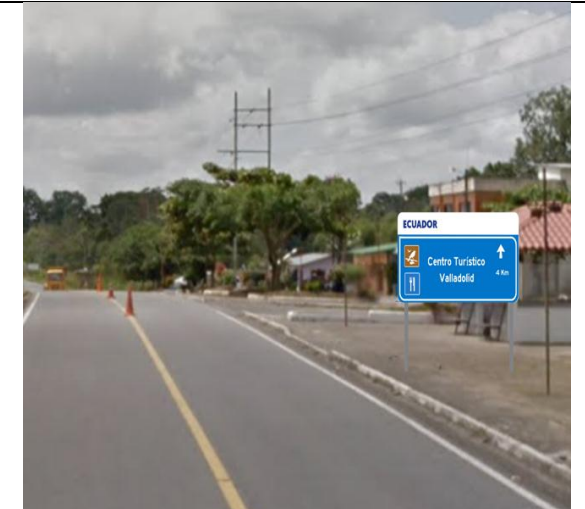


0°43'41.6"S
77°29'42.7"W



51	<p>Señales informativas</p> <p>Tipo: Señales de direccionamiento troqueladas</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 2.400 mm. x 600 mm. con troquel</p> <p>Parantes: tubos galvanizados de 50,8 mm. x50,8 mm. (2"x2") mm. de espesor con 3.800 mm. de longitud</p>		<p>0°43'42.5"S 77°22'18.5"W</p>	
52	<p>Plinto: hormigón de 180 kg/cm² con un largo de 300 mm., ancho de 300, y una profundidad de 1.000 mm.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color café</p> <p>Medidas: Un ancho de 2.400 mm. x un largo de 600 mm. y con una longitud de 3.800 mm.</p>		<p>0°43'51.1"S 77°22'17.0"W</p>	

<p>53</p>	<p>Señales identificativas</p> <p>Tipo: Vallas de atractivos y servicios</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 4.800 mm. x 2.400 mm.</p> <p>Parantes: tubos galvanizados redondos de 6"x6" mm. de espesor con 5.900 mm. de longitud</p>		<p>0°26'18.2"S 77°00'10.9"W</p>	
<p>54</p>	<p>Plinto: hormigón de 180 kg/cm2 con un largo de 500 mm., ancho de 500, y una profundidad de 1.500 mm.</p> <p>Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color azul</p> <p>Medidas: Un largo de 2.400 mm. x un ancho de 4.800</p>		<p>0°28'07.9"S 76°59'15.0"W</p>	

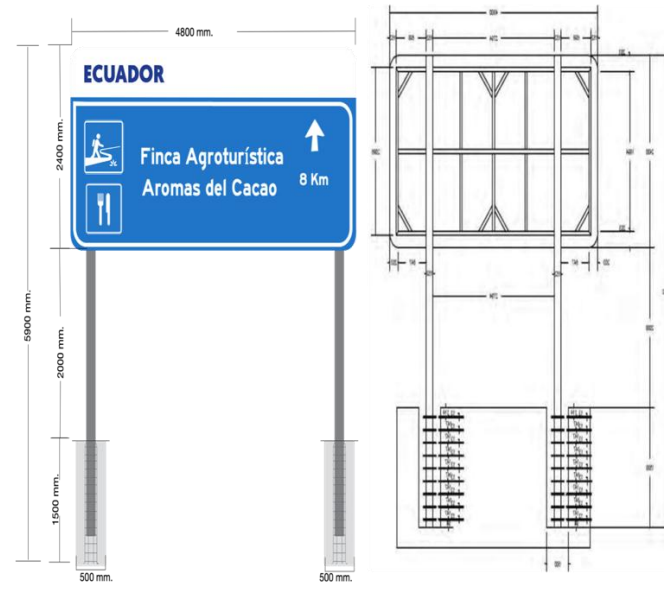
55	<p>mm. y con una longitud de 5.900 mm.</p>		<p>0°16'53.6"S 76°51'10.5"W</p>	
56	<p>Señales identificativas</p> <p>Tipo: Vallas de atractivos y servicios</p> <p>Características generales</p> <p>Pantalla: Láminas de aluminio liso anodizado de 2 mm. de espesor de 4.800 mm. x 2.400 mm.</p> <p>Parantes: tubos galvanizados redondos de 6"x6" mm. de espesor con 5.900 mm. de longitud</p>		<p>0°13'38.4"S 76°50'57.8"W</p>	

57

Plinto: hormigón de 180 kg/cm² con un largo de 500 mm., ancho de 500, y una profundidad de 1.500 mm.

Fondo: material retroreflectivo prismático, y vinilos transparentes de electrocorte de color azul

Medidas: Un largo de 2.400 mm. x un ancho de 4.800 mm. y con una longitud de 5.900 mm.



0°19'58.3"S
76°59'33.4"W



Realizado por: Peña, W., 2022

4.3. Presupuesto para la implementación de señalización turística

4.3.1. Análisis de precios unitarios

Para la obtención de los precios unitarios de los medios se ha tomado en cuenta los siguientes rubros:

- **Materiales de construcción:** Entre estos están rótulos y vinilos, las pantallas unas de aluminio otras para los tótems de sitio en madera teca; las bases, columnas o parantes los mismo que son de tubos galvanizados, los pórticos provinciales de estructuras tubulares, los tótems de sitio son parantes de madera teca y para las vallas informativas cantonales son postes de estructura tubular
- **Materiales de cimentación:** en todas las señales se utilizan dados de hormigón de 30 x 30 cm en resistencias a la compresión de F'C 210 Kg/(cm)² y 180 Kg/(cm)² fundido bajo tierra el cual sirve de soporte para estabilizar las señales, las dimensiones varían dependiendo del tamaño de los letreros.
- **Mano de obra:** Para la implementación del sistema de señalización turística de la provincia de Orellana será necesario contar con una cuadrilla de trabajadores entre ellos se requiere a peones que hagan la excavación de los plintos en donde se va a ubicar cada señal para fundir el hormigón, albañiles y técnico de albañilería para el proceso de fundición del hormigón en los puntos a ser instalada cada señal.
- **Herramientas y equipo de construcción:** es necesario contratar la mano de obra que cuente con sus herramientas y su equipo de construcción para poder realizar la excavación y fundición de las señaléticas.
- **Transporte:** se define el monto propicio para la contratación de transporte ya que los puntos de las señales a implementarse en cada atractivo o punto estratégico tiene una distancia marcada la una con otra.

4.3.2. Costo por señal

Tabla 17-4: Detalle del costo por cada tipo de señal

N°	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Medio 1-23 Valla informativa de destino (verde)					
1	Replanteo y nivelación	m2	23	1,77	40,71
2	Excavación de plintos	m3	23	6,65	152,95
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	23	171,75	3.950,25
4	Rótulos de vinilos y parantes	U	23	360	8.280
					12.423,91
Medio 24-25 Pórticos provinciales					
1	Replanteo y nivelación	m2	2	1,77	3,54
2	Excavación de columnas	m3	2	6,65	13,30
3	Hormigón FC = 210KG/CM2	m3	2	175,47	350,94
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	2	4.286	8.572
					8.939,78
Medio 26-27-28 Vallas informativas cantonales					
1	Replanteo y nivelación	m2	3	1,77	5,31
2	Excavación de plintos	m3	3	6,65	19,95
3	Hormigón FC = 210KG/CM2	m3	3	175,47	526,41
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	3	3.850	11.550,00
					12.101,67
Medio 29-30 Tótem de atractivos turísticos					
1	Replanteo y nivelación	m2	2	1,77	3,54

2	Excavación de plintos	m3	2	6,65	13,3
3	Hormigón FC = 210KG/CM2	m3	2	175,47	350,94
4	Estructura panel no luminoso	U	2	900	1.800,00
					2.167,78

Medio 31-32 Tótem de sitio (zona urbana)					
1	Replanteo y nivelación	m2	2	1,77	3,54
2	Excavación de plintos	m3	2	6,65	13,3
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	2	171,75	343,50
4	Estructura de tol e impresión Full color	U	2	450	900,00
					1.260,34

Medio 33-34-35-36-37-38 Tótem de sitio (señal en madera)					
1	Replanteo y nivelación	m2	6	1,77	10,62
2	Excavación de plintos	m3	6	6,65	39,9
3	Hormigón hormigón ciclópeo de 600 mm. x 300 mm. y 500 mm. de profundidad	m3	6	171,75	1.030,5
4	Estructura de madera de teca	U	6	180	1.080
					2.161,02

Medio 39-40-41-42-43-44-45 Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento					
1	Replanteo y nivelación	m2	7	1,77	12,39
2	Excavación de plintos	m3	7	6,65	46,55
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	7	171,75	1.202,25
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	7	360	2.520
					3.781,19

Medio 46-47-48-49-50 Señales informativas de atractivos naturales y culturales					
---	--	--	--	--	--

1	Replanteo y nivelación	m2	5	1,77	8,85
2	Excavación de plintos	m3	5	6,65	33,25
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	5	171,75	858,75
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	5	360	1.800
					2.700,85

Medio 51-52 Señales de direccionamiento troqueladas					
1	Replanteo y nivelación	m2	2	1,77	3,54
2	Excavación de plintos	m3	2	6,65	13,3
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	2	171,75	343,5
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	2	360	720
					1.080,34

Medio 53-54-55-56-57 Vallas de atractivos y servicios turísticos					
1	Replanteo y nivelación	m2	5	1,77	8,85
2	Excavación de plintos	m3	5	6,65	33,25
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	5	171,75	858,75
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	5	3.200	16.000
					16.900,85

Realizado por: Peña, W., 2022

Se detalla el costo de cada uno de los 10 diferentes tipos de señales en los cuales se toma en consideración el valor de los rubros de Replanteo y nivelación, excavación de plintos, Hormigón FC de 180 y 210 KG/CM2 y el costo de fabricación de cada señal

4.3.3. Presupuesto referencial de implementación

Tabla 18-4: Costo total de implementación de la propuesta de señalización turística

N°	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	Tótems de atractivos turísticos	2	1.083,89	2.167,78
2	Tótems de sitio (zona urbana)	2	630,17	1.260,34
3	Tótems de sitio (señal en madera)	6	360,17	2.161,02
4	Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento	7	540,17	3.781,19
5	Señales informativas de atractivos culturales y naturales	5	540,17	2.700,85
6	Señales de aproximación troqueladas	2	540,17	1.080,34
7	Valla de atractivos y servicios turísticos	5	3.380,17	16.900,85
8	Vallas informativas de destino	23	540,17	12.423,91
9	Pórticos provinciales	2	4.469,89	8.939,78
10	Vallas cantonales	3	4.033,89	12.101,67
SUBTOTAL				63.517,73
UTILIDAD 6,00%				3.811,06
TOTAL				67.328,79

Realizado por: Peña, W., 2022

Se obtiene un subtotal de \$12.423,91 para las 23 vallas informativas de destino, \$ 8.939,78 para 2 pórticos provinciales, \$ 12.101,67 para las 3 vallas informativas cantonales, \$ 2.167,78 para los 2 tótems de atractivos turísticos, \$ 1.260,34 para los dos tótems de sitio en zona urbana, \$ 2.161,02 para los 6 tótems de sitios en madera, \$ 3.781,19 para las 7 señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento, \$ 2.700,85 para las 5 señales informativas de atractivos naturales y culturales, \$ 1.080,34 para las 2 señales de direccionamiento troqueladas y \$ 16.900,85 para las 5 vallas de atractivos y servicios turísticos. El presupuesto total para la implementación de la señalización turística en la provincia es de \$ 67.328,29

CONCLUSIONES

- La provincia de Orellana es necesaria la implementación inmediata de un sistema de señalización porque tiene un total de 57 necesidades de señalización, clasificadas en 10 tipos de señales diferentes, distribuidos en los cuatro cantones y fuera del ingreso de la provincia constando de la siguiente forma: 23 vallas informativas de destino que tiene la función de orientar al turista hacia Orellana, 10 tótems de atractivos turísticos que tiene la función de dar a conocer al visitante sobre el atractivo, 7 señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento que tiene como función dar a conocer al visitante sobre la distancia a la que se encuentra cada atractivo, 5 señales informativas de atractivos culturales y naturales, 2 señales de aproximación troqueladas, 5 vallas de atractivos y servicios turísticos, 2 pórticos provinciales y 3 vallas cantonales. Todas estas señales diseñadas ayudarán a la movilización externa e interna del turista permitiendo así su desplazamiento y mejorar la estadía del turista.
- La provincia de Orellana posee una variedad de atractivos turísticos los mismos que ayuda a posicionar a la provincia como el último paraíso y como un destino turístico sostenible; ya que estos cuentan con potencialidad turística, en el presente trabajo se analizó a los 42 atractivos registrados obteniendo respecto a su categoría el 71% son atractivos naturales y el 29% son manifestaciones culturales, de acuerdo con el rango de jerarquización, existe 5% de atractivos con jerarquía IV, 30% con jerarquía III, 60% de jerarquía II y el 5% de jerarquía I.
- El diseño del sistema de señalización turística uniforme al resto del país, contribuirá al mejoramiento del sistema turístico en el parámetro de facilidades turísticas ya que las 57 señales a ser implementadas ayudarán a la orientación del visitante al atractivo, logrando obtener como resultado un diseño de señales uniformes, considerando cada parámetro establecido en el manual, tales como dimensiones, tipología de letras, materiales a ser empleados, respetando el espacio rural o urbano a ser implementado mitigando cualquier impacto visual.
- Para la determinación del presupuesto para la implementación de la señalización fue necesario realizarlo mediante el análisis de precios unitarios ya que, con esta metodología se determina el precio de cada uno de los rubros necesarios para la determinación de costos se toman en cuenta, la mano de obra, materiales de construcción, materiales de cimentación, herramientas y equipos y el transporte, estableció así el precio unitario para cada señal, obteniendo como resultado el presupuesto total para la implementación de la señalización turística en la provincia es de \$ 67.328,29

RECOMENDACIONES

- Se recomienda implementar el sistema de señalización urgentemente para dar continuidad al mejoramiento de la potencialidad que poseen los atractivos de la provincia de Orellana, debido a que estas cumplen funciones muy importantes como el contribuir al desarrollo turístico con el acceso de los visitantes a los atractivos y servicios turísticos.
- Se sugiere que se respeten las especificaciones técnicas del Manual de señalización turística al momento de fabricación e implementación de las señales ya que se puede pasar por alto uno de estos parámetros de diseño. Con el cumplimiento de estos criterios técnicos va a permitir fomentar el turismo en la provincia, logrando un crecimiento incluyente, solidario y equitativo; preservando el patrimonio natural y cultural.
- Se recomienda que se pueda establecer alianzas estratégicas con el sector público como privado, ya que ambos pueden respaldar financieramente la rápida implementación del sistema de señalización turística de la provincia de Orellana.
- Si el sistema de señalización turística en la provincia de Orellana no puede implementarse lo antes posible, el Análisis de Precios Unitarios debe actualizarse en función del cambio de materiales de construcción y de los salarios que realiza la Contraloría General del Estado.

BIBLIOGRAFÍA

BALBUENA Palacios, M. L. *Teoría de la representación simbólica en la comunicación gráfica*. [en línea] España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2014. [Consulta: 05 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/285171>

BENAVIDES Ramírez, J. E.. *Propuesta de señalética turística, como estrategia para potenciar el atractivo turístico de la laguna la encañada, parroquia García Moreno cantón Bolívar provincia del Carchi*. [En línea] (Trabajo de titulación). Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ibarra-Ecuador. 2020 [Consulta: 14 noviembre 2021]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/11147>

BOLAÑOS, D. A. *Sistemas de información geográfica (SIG) aplicado al Turismo*. [En línea], Ecuador, vol. 2, 2016. pp. 1-13 [Consulta: 21 febrero 2022]. Disponible en: <https://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/tierrainfinita/article/download/118/163/552>

BOULLÓN, R. C. *Espacio Turístico* [en línea]. México. Ed Trillas, 2006 [Consulta: 03 diciembre 2021]. Disponible en: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/38697008/LIBRO_DE_PLANIFICACION-DEL-ESPACIO-TURISTICO-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1638592784&Signature=ZqgO6BCoPBwPabE1EjruADEF6Nfj3uJqNmGmvjO-Bwe7YPtUoI-KZujdADYNSxpEf08YreTiI6SVcA9vGwsY3MIK2AJJFf~bi0JovdvUpWga6wFLXCbPKHAt3NJkizBE~HQOM3rSzRx4MkAi15-dPxn29-he6xPhO2b9Dd3HyJcj~qBYGnNXQxxvhFHVIFyrQe1zEizM9Zof0QDNNJlpNg0H6SvTd4Jpj9q6CMcGjU-vB3bpUonZNYTcbrm0VAMqBj38FLCCwO5g4pHRCFMn7K6okC2UemH1JmCuCLaM2RZwHIbD23-q-vHg8oEmfGlvFiraW0J0deL7NJy6JTsm5zQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

CAMPOVERDE, A., *Diseño de una cicloruta turística para el incremento de la actividad turística de la zona de la parroquia Puerto Francisco de Orellana de la provincia de Orellana*. [en línea]. Quito-Ecuador, 2017. [Consulta: 28 December 2021]. Disponible en: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/16365/1/70134_1.pdf

CICCOLELLA, FERNANDA. *Turismo y Señalética.* [en línea] Argentina; Universidad de Palermo, 2018. [Consulta: 05 diciembre 2021]. Disponible en: https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/alumnos/trabajos/17689_17289.pdf

DE LA BALLINA BALLINA, F. J. *El protocolo “network” aplicado al estudio de los destinos turísticos: el caso de Gijón.* [en línea], (España). vol. 81, no 288, 2020. p. 041. [Consulta: 03 diciembre 2021]. ISSN: 0014-1496. Disponible en: <https://estudiosgeograficos.revistas.csic.es/index.php/estudiosgeograficos/article/view/779/928>

FUNDACIÓN TRANSITEMOS. *¿Qué es la movilidad?* [blog]. Lima-Perú: Transitemos.org, julio 2019. [Consulta: 04 diciembre 2021]. Disponible en: <https://transitemos.org/que-es-la-movilidad/>

GUACHI TORRES, M. *Fortalecimiento a la señalización al sector turístico de la provincia de Orellana.* Gobierno Autónomo descentralizado de la provincia de Orellana. Orellana-Ecuador. 2021. Pp. 6-9

GONZÁLEZ, F., Destinos turísticos. Concepto y estructura Francesc González Reverté. *UOC* [en línea], 2020. pp. 1–86. [Consulta: 17 February 2022]. Disponible en: <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/111546/7/Destinos%20tur%20C3%ADsticos.Concepto%20y%20estructura.pdf>.

INSKEEP, E., *OMT, Guía para administraciones locales: Desarrollo.* [en línea]. 1999 [Consulta: 17 February 2022]. Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=OMT%2C+Gu%20C3%ADa+para+administraciones+locales%3A+Desarrollo+tur%20C3%ADstico+sostenible%2C+Madrid%2C+1999%2C+p%20C3%A1g.35-39&btnG=.

INTERPRO.. *Análisis de Precios Unitarios* [blog]. Ecuador, Signo Visual, 26 mayo 2021. [Consulta: 05 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.interpro.ec/analisis-de-precios-unitarios/>

JIMÉNEZ, L. H. & JIMÉNEZ, W.G., *tendencias globales y planificación estratégica* [en línea]. S.l.: Ecoe Ediciones. 2013. [Consulta: 17 February 2022]. ISBN 9789586488525. Disponible en: <http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co/?il=193>.

MINTUR. *Proyecto Ruta del Agua.* [en línea]. Quito-Ecuador, 2015. [Consulta: 28 December 2021]. Disponible en: <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2015/04/PROYECTO-RUTA-DEL-AGUA.pdf>.

MINTUR. *Manual de Atractivos Turísticos.* [en línea]. Quito-Ecuador, 2018. [Consulta: 20 February 2022]. Disponible en: <https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/MANUAL-ATRATIVOS-TURISTICOS.pdf>.

MINTUR. *Manual de señalización turística.* [en línea]. 2da Edición Quito-Ecuador, 2020 [Consulta: 14 noviembre 2021]. Disponible en: https://amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/MANUAL-SENALETICO-ok-2020_compressed.pdf

MINTUR. *Manual Metodología para la Jerarquización y Generación de Espacios turísticos* [en línea]. 1ra Edición Quito-Ecuador, 2018 [Consulta: 14 noviembre 2021]. Disponible en: <https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/MANUAL-ATRATIVOS-TURISTICOS.pdf>

MIGUEL, Santos Preciado José. *Sistemas de información geográfica.* [en línea]. España Editorial UNED, 2020. [Consulta: 03 diciembre 2021] Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=xjbeDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA2&dq=sistemas+de+información+geográfica&ots=wro7pztJ6f&sig=5RRJt3lvz7otPnJcx7BpiESmO0U#v=onepage&q=sistemas%20de%20información%20geográfica&f=false>

POZO-RUZ, A., et al. *Sistema de posicionamiento global (gps): descripción, análisis de errores, aplicaciones y futuro.* ETS ingenieros de Telecomunicaciones. Universidad de Malaga, 2000. [Consulta: 05 diciembre 2021]. Disponible en: <http://www.car.upm-csic.es/gpa-energia/postscript/Pozo-Ruz00a.pdf>

SOCATELLI PORRAS, M. *Mercadeo aplicado al Turismo: La comercialización de Servicios, productos y destinos turísticos Sostenibles.* [En línea] EUNED., 2015. [Consulta: 05 diciembre 2021]. Disponible en: https://issuu.com/sibdi/docs/mercadeo_aplicado_al_turismo

SAEZ QUINLLI, A. J.. *Propuesta de un sistema de señalética turística para el cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.* [En línea] (Trabajo de titulación). Escuela Superior

Politécnica de Chimborazo. Riobamba-Ecuador. 2016 [Consulta: 14 noviembre 2021].
Disponible en: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/5132>

SENPLADES. *Folleto informativo. Proceso de desconcentración del Ejecutivo en los niveles administrativos de planificación* [en línea]. 1ra Edición Quito-Ecuador, 2012 [Consulta: 03 diciembre 2021]. Disponible en: https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/Folleto_informativo-Desconcentracion2012.pdf

SENPLADES. *Agendas Zonales Zona 2- Centro Norte* [en línea]. 1ra Edición Tena-Ecuador, 2019 [Consulta: 03 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/06/Agenda-Coordinación-Zonal-Z2-2017-2021.pdf>

SDELSOL. *La orientación espacial* [blog]. España: STIMULUS, 18 noviembre 2019. [Consulta: 04 diciembre 2021]. Disponible en: <https://stimuluspro.com/blog/la-orientacion-espacial/>

SIGNO VISUAL. *Sistema de orientación* [blog]. Perú, Signo Visual, 6 junio 2020. [Consulta: 05 diciembre 2021]. Disponible en: <https://signovisual.pe/sistema-de-orientacion/>

VARISCO, M.C., *Sistema Turístico. Subsistemas, dimensiones y conceptos transdisciplinarios*. 2013. [en línea], [Consulta: 17 February 2022]. Disponible en: <http://nulan.mdp.edu.ar/2208/1/varisco.2013.pdf>.


Ing. Cristian Castillo



ANEXOS

ANEXO A: SALARIOS MÍNIMOS POR LEY DE LA DIRECCIÓN DE AUDITORÍA DE PROYECTOS Y AMBIENTAL-CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO AÑO FISCAL 2022.

CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO
DIRECCIÓN NACIONAL DE AUDITORÍA DE TRANSPORTE, VIALIDAD, INFRAESTRUCTURA PORTUARIA Y AEROPORTUARIA
ENERO A ----- DE 2022
(SALARIOS EN DÓLARES)

REAJUSTE DE PRECIOS
SALARIOS MÍNIMOS POR LEY

CATEGORÍAS OCUPACIONALES	SUELDO UNIFICADO	DÉCIMO TERCER	DÉCIMO CUARTO	TRANSPORTE	APORTE PATRONAL	FONDO RESERVA	TOTAL ANUAL	JORNAL REAL	COSTO HORARIO
REMUNERACIÓN BÁSICA UNIFICADA MÍNIMA	425,00								
CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS TÉCNICOS Y ARQUITECTÓNICOS									
ESTRUCTURA OCUPACIONAL E2									
Peón									
Ayudante de albañil	436,05	436,05	425,00		635,76	436,05	7.165,46	30,62	3,83
Ayudante de carpintero	436,05	436,05	425,00		635,76	436,05	7.165,46	30,62	3,83
Ayudante de electricista Ayudante de fierro	436,05	436,05	425,00		635,76	436,05	7.165,46	30,62	3,83
Ayudante de plomero	436,05	436,05	425,00		635,76	436,05	7.165,46	30,62	3,83
ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2	436,05	436,05	425,00		635,76	436,05	7.165,46	30,62	3,83
Ayudante de maquinaria									
Albañil	448,68	448,68	425,00		654,18	448,68	7.360,70	31,46	3,93
Operador de equipo liviano	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Pintor	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Pintor de exteriores	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Pintor empapelador	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Fierro	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Carpintero	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Encofrador o carpintero de ribera	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Plomero	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Electricista o instalador de revestimiento en general	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Ayudante de perforador	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Cadenero	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Mamostero	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Enlucidor	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Hojalatero	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Técnico liniero eléctrico	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Técnico en montaje de subestaciones	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Técnico electromecánico de construcción	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Obrero especializado en la elaboración de prefabricados de hormigón	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Parqueteros y colocadores de pisos	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestaciones									
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Maestro soldador especializado (En Construcción - Estr.Oc.C1)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Operador de perforador (En Construcción)									
Perfilero (En Construcción)	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Técnico en albañilería	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Técnico en obras civiles	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Maestro de obra	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
ESTRUCTURA OCUPACIONAL B3	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Inspector de obra	467,45	467,45	425,00		681,54	467,45	7.650,84	32,70	4,09
Supervisor eléctrico general	493,34	493,34	425,00		719,29	493,34	8.051,05	34,41	4,30
Supervisor sanitario general	493,34	493,34	425,00		719,29	493,34	8.051,05	34,41	4,30
ESTRUCTURA OCUPACIONAL B1	493,34	493,34	425,00		719,29	493,34	8.051,05	34,41	4,30
Ingeniero Eléctrico									
Ingeniero Civil (Estructural, Hidráulico y Vial)	494,61	494,61	425,00		721,14	494,61	8.070,68	34,49	4,31
Residente de Obra	494,61	494,61	425,00		721,14	494,61	8.070,68	34,49	4,31
LABORATORIO	494,61	494,61	425,00		721,14	494,61	8.070,68	34,49	4,31
Laboratorista (En Construcción - Estr.Oc.C1)	494,61	494,61	425,00		721,14	494,61	8.070,68	34,49	4,31
TOPOGRAFÍA	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Topógrafo (En Construcción - Estr.Oc.C1)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
DIBUJANTES	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Dibujante (En Construcción - Estr.Oc.C2)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
OPERADORES Y MECÁNICOS DE EQUIPO PESADO Y CAMINERO DE EXCAVACIÓN, CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA Y OTRAS SIMILARES									
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1									
Motoniveladora	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Excavadora	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Grúa puente de elevación	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Pala de castillo	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Grúa estacionaria	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Draga/Drághline	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Tractor de carriles o ruedas (bulldozer, topador, roturador, malacate, trailla)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Tractor tiende tubos (side bone)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29

Mototralla	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Cargadora frontal (Payloader, sobre ruedas u orugas)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Retroexcavadora	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Auto-tren cama baja (trayler)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Fresadora de pavimento asfáltico / Rotomil	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Recicladora de pavimento asfáltico / Rotomil	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Planta de emulsión asfáltica	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Máquina para sellos asfálticos	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Squider	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Camión articulado con volteo (En Construcción)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Camión mezclador para micropavimentos	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Camión cisterna para cemento y asfalto (Adicional al traslado debe conectar los equipos para embarque y desembarque, monitorear equipo de presión)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Perforadora de brazos múltiples (jumbo)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Máquina tuneladora (topo)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Concretera rodante / migser (sic)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Máquina extendidora de adoquín	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Máquina zanjadora	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29

Nota: El listado corresponde exclusivamente a las estructuras ocupacionales que constan en la publicación de los salarios de las Comisiones Sectoriales del Ministerio del Trabajo, en los Acuerdos Ministeriales MDT-2021-276 y MDT-2021-277 de 21 y 22 de diciembre de 2021, respectivamente; que están en vigencia a partir del 1 de enero de 2022.

CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO
DIRECCIÓN NACIONAL DE AUDITORÍA DE TRANSPORTE, VIALIDAD, INFRAESTRUCTURA PORTUARIA Y AEROPORTUARIA
ENERO A ----- DE 2022
(SALARIOS EN DÓLARES)

REAJUSTE DE PRECIOS
SALARIOS MÍNIMOS POR LEY

CATEGORÍAS OCUPACIONALES	SUELDO UNIFICADO	DÉCIMO TERCER	DÉCIMO CUARTO	TRANS- PORTE	APORTE PATRONAL	FONDO RESERVA	TOTAL ANUAL	JORNAL REAL	COSTO HORARIO
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2									
Operador responsable de planta hormigonera	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador responsable de planta trituradora	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador responsable de planta asfáltica	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de track drill	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de rodillo autopropulsado	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de distribuidor de asfalto	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de distribuidor de agregados	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de acabadora de pavimento de hormigón	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de acabadora de pavimento asfáltico	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de grada elevadora / canastilla elevadora	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de bomba impulsadora de hormigón, equipos móviles de planta, molino de amianto, planta dosificadora de hormigón, productos terminados (tanques moldeados, postes de alumbrado eléctrico, acabados de piezas afines)	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de tractor de ruedas (barredora, cegadora, rodillo remolcado, franjeadora)	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de caldero planta asfáltica	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de barredora autopropulsada	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de punzón neumático	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador compresor	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Camión de carga frontal (En Construcción)	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador de camión de volteo con o sin articulación / Dumper (En Construcción)	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador minicavadora/minicargadora con sus aditamentos	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Operador termoformado	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Técnico en carpintería	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
Técnico en mantenimiento de viviendas y edificios	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09

ESTRUCTURA OCUPACIONAL C3									
Operador máquina estacionaria clasificadora de material	448,68	448,68	425,00		654,18	448,68	7.360,70	31,46	3,93
Soldador en construcción	448,68	448,68	425,00		654,18	448,68	7.360,70	31,46	3,93
MECÁNICOS									
Mecánico de equipo pesado caminero (En Construcción - Estr.Oc.C1)	492,49	492,49	425,00		718,05	492,49	8.037,91	34,35	4,29
Mecánico de equipo liviano (Estr.Oc.C3)	448,68	448,68	425,00		654,18	448,68	7.360,70	31,46	3,93
SIN TÍTULO									
Engrasador o abastecedor responsable en construcción (En Construcción - Estr.Oc.D2)	441,73	441,73	425,00		644,05	441,73	7.253,33	31,00	3,87
CHOFERES PROFESIONALES									
CHOFER: De vehículos de emergencia (Ambulancia, motobomba, carro cisterna, entre otros - Estr.Oc.C1)	653,27	653,27	425,00		952,47	653,27	10.523,25	44,97	5,62
CHOFER: Para camiones pesados y extra pesados con o sin remolque de más de 3.5 toneladas (Estr.Oc.C1)	653,27	653,27	425,00		952,47	653,27	10.523,25	44,97	5,62
CHOFER: Tráiler (Estr.Oc.C1)	653,27	653,27	425,00		952,47	653,27	10.523,25	44,97	5,62
CHOFER: Volquetas (Estr.Oc.C1)	653,27	653,27	425,00		952,47	653,27	10.523,25	44,97	5,62
CHOFER: Tanqueros (Estr.Oc.C1)	653,27	653,27	425,00		952,47	653,27	10.523,25	44,97	5,62
CHOFER: Plataformas (Estr.Oc.C1)	653,27	653,27	425,00		952,47	653,27	10.523,25	44,97	5,62
CHOFER: Otros camiones (Estr.Oc.C1)	653,27	653,27	425,00		952,47	653,27	10.523,25	44,97	5,62
CHOFER: Para ferrocarriles (Estr.Oc.C1)	653,27	653,27	425,00		952,47	653,27	10.523,25	44,97	5,62
CHOFER: Para auto ferros (Estr.Oc.C1)	653,27	653,27	425,00		952,47	653,27	10.523,25	44,97	5,62
CHOFER: Camiones para transportar mercancías o sustancias peligrosas y otros vehículos especiales (Estr.Oc.C1)	653,27	653,27	425,00		952,47	653,27	10.523,25	44,97	5,62
CHOFER: Para transporte Escolares-Personal y turismo, hasta 45 pasajeros (Estr.Oc.C2)	646,41	646,41	425,00		942,47	646,41	10.417,21	44,52	5,56
CHOFER: Para camiones sin acoplados (Estr.Oc.C3)	631,19	631,19	425,00		920,28	631,19	10.181,94	43,51	5,44
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2									
Operador de bomba lanzadora de concreto	467,44	467,44	425,00		681,53	467,44	7.650,69	32,70	4,09
ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2									
Preparador de mezcla de materias primas	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
Tubero (En Construcción)	441,73	441,73	425,00		644,04	441,73	7.253,26	31,00	3,87
ESTRUCTURA OCUPACIONAL E2									
Resanador en general (En Construcción)	436,05	436,05	425,00		635,76	436,05	7.165,46	30,62	3,83
Tínero de pasta de amianto	436,05	436,05	425,00		635,76	436,05	7.165,46	30,62	3,83
OPERADORES Y MECÁNICOS DE EQUIPO PESADO EN ACTIVIDADES AGRÍCOLAS, AGROPECUARIAS Y AGROINDUSTRIALES									
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2									
Excavadora Grúa (Grupo A: operadores tabla 1)	441,35	441,35	425,00		643,49	441,35	7.247,39	30,97	3,87
Perforadora de pozos profundos o rodantes (Grupo A: operadores tabla 1)	441,35	441,35	425,00		643,49	441,35	7.247,39	30,97	3,87
Nota: El listado corresponde exclusivamente a las estructuras ocupacionales que constan en la publicación de los salarios de las Comisiones Sectoriales del Ministerio del Trabajo, en los Acuerdos Ministeriales MDT-2021-276 y MDT-2021-277 de 21 y 22 de diciembre de 2021, respectivamente; que están en vigencia a partir del 1 de enero de 2022.									

ANEXO B: BASE DE DATOS DE RUBROS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE ORELLANA

PROYECTO: RUBROS OBRAS INFRAESTRUCTURA FEBRERO 2021.

UBICACION: PROVINCIA DE ORELLANA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS CUADRO AUXILIAR: COSTOS DE MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Accesorios de anclaje y fijación	u	6,40	6,40	40,96
Accesorios de anclaje y fijación caña cm	guadúa Ø=10-12 u	6,40	0,20	1,28
Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	1,10	381,03	419,13
Acero estructural A-36	kg	1,20	22,10	26,52
Acero estructural A-36 galvanizado	kg	2,05	1,05	2,15
Acetileno	carga	110,00	0,06	6,60
Adherente	kg	1,75	0,50	0,88
Agua	m3	0,50	6,43	3,22
Alambre galvanizado # 18	kg	2,75	13,24	36,41
Angulo L 100x5mm	m	6,70	0,10	0,67
Angulo L 25x3mm	m	1,73	2,50	4,33
Angulo L 30x3mm	m	1,87	24,60	46,00
Angulo L 50x3mm	m	2,42	16,40	39,69
Anillo de cera	u	3,20	1,00	3,20
Aplique spot de pared en acero inoxidable	u	8,00	1,00	8,00
Arena de silice 0.5-1.0 mm	kg	1,20	9,00	10,80

Barra de seguridad para baños de personas con discapacidad	u	36,00	1,00	36,00
Barredera de cerámica	m	1,40	1,05	1,47
Barricada 1.50x1.20 m (Inc. listones 4x3 cm y tabla a=15cm pintada anarajada y blanco)	u	50,00	3,00	150,00
Bejuco	m	0,25	6,00	1,50
Biodigestor pvc cap. 1300 litros	u	650,00	1,00	650,00
Biodigestor pvc cap. 3000 litros	u	2.900,00	1,00	2.900,00
Biodigestor pvc cap. 600 litros	u	350,00	1,00	350,00
Biodigestor pvc cap. 7000 litros	u	5.360,00	1,00	5.360,00
Bisagra torneada 4"x3/4"	u	4,60	11,00	50,60
Bisagras 3 1/2"x1 1/2"	u	0,85	36,00	30,60
Bisagras torneada 2"x3/8"	u	0,29	3,00	0,87
Bloque de hormigón pigmentado 14x19x39cm	u	0,83	12,50	10,38
Bloque de hormigón pigmentado 9x19x39cm	u	0,68	12,50	8,50
Bloque pesado 10x20x40cm	u	0,43	12,50	5,38
Bloque pesado 15x20x40cm	u	0,47	35,50	16,69
Bomba doble succión 1 hp	u	375,00	1,00	375,00
Bondex standard 25kg	sac o	4,50	0,53	2,39
Boquilla plafón	u	1,30	1,00	1,30
Brazo mecánico	u	22,00	0,55	12,10
Breaker 1-2 polos de 15 a 50 Amp.	u	4,85	24,00	116,40
Cable acerado de 1/2"	m	2,55	1,24	3,16
Cable telefónico multipar	m	0,40	7,35	2,94
Cable tipo STP cat. 6	m	1,30	60,00	78,00
Cadenas 3/16"	m	1,95	2,80	5,46
Caja octogonal grande	u	0,77	5,00	3,85
Caja rectangular baja	u	0,50	5,00	2,50
Canal de remate	m	1,70	2,24	3,81
Canal unión base	m	7,25	0,82	5,95
Canal unión tapa	m	7,25	0,82	5,95

Candado 50mm	u	2,50	1,00	2,50
Caña guadúa Ø=10-12 cm	m	0,90	1,05	0,95
Caucho granulado 2-6 mm	kg	0,80	7,14	5,71
Cemento portland tipo GU	sac o	8,50	111,62	948,77
Cerámica para paredes 25x40cm	m2	14,00	1,05	14,70
Cerámica para pisos 40x40cm	m2	14,00	1,05	14,70
Cerco	m2	14,00	1,05	14,70
Cinta aislante	u	0,30	0,40	5,00
Cinta de ventilación	u	1,30	1,40	34,00
Cintadura rectangular doble seguro	m	14,00	2,40	34,00
Cinta plástica de demarcación (peligro)	m	20,40	2,0500	21,42
Césped sintético	m2	20,40	2,0500	21,42
Clavos tipo pomo	kg	16,00	1,05	112,00
Clavos 6" a 8"	kg	2,40	0,90	2,16
Conductor awg #2	m	7,80	2,10	16,38
Conductor cobre desnudo awg #4	m	3,60	1,05	3,78
Conductor concéntrico 2x10	m	2,80	10,00	28,00
Conductor concéntrico 3x14	m	1,70	36,05	61,29
Conductor flexible awg #10	m	0,80	30,60	24,48
Conductor flexible awg #12	m	0,50	28,00	14,00
Conductor flexible awg #8	m	1,40	2,10	2,94
Conector 1" EMT	u	0,94	0,33	0,31
Conector 2" EMT	u	1,10	0,33	0,36
Conector 3/4" EMT	u	0,83	4,00	3,32
Conector de audio monofónico	u	0,60	2,10	1,26
Conector RJ 45	u	0,75	1,00	0,75
Conos de seguridad H=70 cm	u	13,40	6,00	80,40
Convertidor a poliuretano para esmaltes alquídicos	gl	24,00		
Correas de ajuste 35cm	u	0,09	16,00	1,44
Cuarzo	kg	3,25	0,10	0,33
Cubierta asfáltica tipo teja	m2	14,00	1,05	14,70
Cumbrero galvalume natural e=0.30 mm	m	4,20	0,06	0,25
Cumbrero galvalume natural e=0.40 mm	m	4,90	0,06	0,29
Cumbrero galvalume prepintado e=0.40 mm	m	6,70	0,06	0,40
Desoxidante	gl	12,85	0,11	1,41

Dicroico	u	2,50	1,00	2,50
Disco abrasivo para acero	u	3,70	0,11	0,41
Disco de corte para acero	u	3,25	0,15	0,49
Disco de corte para concreto	u	2,40	0,20	0,48
Durmiente wpc tipo deck long=2.90 m	u	11,50	1,03	11,85
Electrodo 60/11	kg	3,70	18,20	67,34
Electrodo 70/18	kg	3,00	0,35	1,05
Elementos de remate de panel termoacústico 50mm	m2	6,00	1,00	6,00
Empaste exterior	kg	1,15	1,00	1,15

Empaste interior	kg	0,55	3,00	1,65
Empaste interior/exterior	kg	0,85	1,00	0,85
Emulsión asfáltica	gl	2,25	0,24	0,54
Espuma expansiva de poliuretano	tubo	14,65	0,04	0,59
Estructura de soporte cielo raso fibra mineral	m	0,40	3,33	1,33
Estructura de soporte cielo raso gypsum	m	1,00	3,33	3,33
Estructura de soporte cielo raso pvc	m	0,50	3,33	1,67
Fachaleta	m2	14,00	1,05	14,70
Filo L pvc tipo deck long=2.90 m	u	8,70	0,35	3,05
Flashing natural e=0.40 mm D:500	m	3,25	0,50	1,63
Flashing prepintado e=0.40 mm D:500	m	3,75	0,50	1,88
Foco ahorrador 25 watts	u	2,80	1,00	2,80
Foco ahorrador 85 watts	u	11,55	1,00	11,55
Foco ahorrador anti-insectos 20 watts	u	3,30	1,00	3,30
Fregadero de acero inoxidable 1 pozo con escurridera,	u		42,80	1,00
	42,80			
línea económica				
Friso natural e=0.40 mm	m2	6,80	1,05	7,14
Friso prepintado e=0.40 mm	m2	7,60	1,05	7,98
Galvalume natural e=0.25 mm	m2	2,00	3,36	6,72
Galvalume natural e=0.30 mm	m2	4,20	2,10	8,82
Galvalume natural e=0.40 mm	m2	5,25	2,10	11,03
Galvalume prepintado e=0.40 mm	m2	6,90	2,10	14,49
Geomembrana	m2	5,60	2,10	11,76
Granito, incluye cenefa a=10 cm	m	90,00	1,00	90,00
Grifería para lavaplatos, línea económica	u	14,90	1,00	14,90
Grillete cadena 3/4" acerado	u	2,62	0,69	1,81
Grilletes de 1/2" crosby	u	7,74	1,68	13,00
Hoja de conambo	m	0,66	5,00	3,30
Hoja de paja toquilla	u	0,06	125,00	7,50
Impermeabilizante	kg	1,75	4,66	8,16
Inodoro blanco, línea económica	u	55,00	1,00	55,00

Interruptor simple	u	1,72	1,00	1,72
Jack RJ 45 cat. 6 face plate	u	6,00	1,00	6,00
Jaladera metálica para puerta	u	2,72	2,00	5,44
Juego de ducha cromada, línea económica	u	12,50	1,00	12,50
Laca transparente brillante	gl	18,00	3,30	59,40
Ladrillo visto 8x20x30cm	u	0,75	13,00	9,75
Lámpara artesanal en caña guadúa	u	3,00	1,00	3,00
Lámpara electrónica 3x32watts fluorescente, incluye louvercromado	u	58,00	1,00	58,00
Lavavo blanco, línea económica	u	43,00	1,00	43,00
Leyenda full color	m2	15,00	2,98	44,70
Lija	hoja	0,38	18,06	6,86
Limpiador ácido (eliminador de hongos y salitre)	kg	4,50	0,05	0,23
Limpiador superficies pvc	gl	32,00	0,66	21,12
Llave angular metálica	u	6,85	3,00	20,55
Llave de paso esférica/compuerta 1/2"	u	4,80	1,00	4,80
Llave de paso esférica/compuerta 3/4"	u	7,80	1,00	7,80
Llave monomando para lavamanos acab. cromo	u	14,00	1,00	14,00
Llave para urinario acabado cromo	u	22,20	1,00	22,20
Madera ornamental 5x5x30 cm	m2	24,00	1,05	25,20
Madera rolliza Ø=10-12 cm	m	1,50	1,05	1,58
Madera rolliza Ø=15 cm	m	3,00	1,05	3,15
Madera rolliza Ø=20 cm	m	4,00	1,05	4,20
Madera rolliza Ø=6-8 cm	m	0,60	1,05	0,63
Madera rolliza Ø=8-10 cm	m	1,05	2,05	2,15
Madera, cuartón 5cmx5cmx300cm	u	1,25	104,46	130,58
Madera, cuartón 7cmx7cmx300cm	u	2,50	14,80	37,00
Madera, estaca 5cmx5cmx100cm	u	0,42	163,36	68,61
Madera, estaca 5cmx5cmx60cm	u	0,25	19,80	4,95
Madera, listón canelo piedra o similar 4cmx7cmx250cm	u	2,50	3,00	7,50
Madera, pambil Ø=25 cm	m	5,00	1,00	5,00
Madera, puerta panelada de 0.60m x 2.10m	u	20,00	1,00	20,00
Madera, puerta panelada de 0.70m x 2.10m	u	30,00	1,00	30,00
Madera, puerta panelada de 0.80m x 2.10m	u	40,00	3,00	120,00

Madera, puerta panelada de 0.90m x 2.10m	u	50,00	1,00	50,00
Madera, puerta panelada de 1.00m x 2.10m	u	60,00	3,00	180,00
Madera, puerta panelada de 1.20m x 2.10m	u	80,00	1,00	80,00
Madera, tabla canelo piedra o similar 2cmx20cmx250cm	u	4,00	6,00	24,00
Madera, tabla encofrado 2.5cmx20cmx300cm	u	2,50	160,96	402,40
Madera, tablón canelo piedra o similar 4cmx23cmx250cm	u	8,00	0,40	3,20
Madera, tira 2.5cmx2.5cmx300cm	u	0,30	0,40	0,12
Madera, tira 2.5cmx7cmx300cm	u	0,83	1,99	1,65
Madera, tira canelo piedra o similar 2cmx9cmx250cm	u	2,00	3,20	6,40
Madera, ventana abatible canelo piedra o similar	m2	15,00	1,05	15,75
Madera, viga 15cmx15cmx300cm	u	11,25	4,81	54,11
Madera, viga canelo piedra o similar 10cmx10cm	m	4,00	2,94	11,76
Madera, viga canelo piedra o similar 10cmx15cm	m	5,00	3,30	16,50
Madera, viga canelo piedra o similar 20cmx20cm	m	14,00	1,29	18,06
Madera, viga canelo piedra o similar 5cmx10cm	m	2,00	1,05	2,10
Madera, viga canelo piedra o similar 8cmx10cm	m	3,50	1,05	3,68
Madera, viga canelo piedra o similar 8cmx12cm	m	3,90	1,05	4,10
Malla electrosoldada Ø=4.5mm 15cmx15cm	m2	2,07	1,05	2,17
Malla electrosoldada Ø=6mm 10cmx10cm	m2	5,09	9,57	48,71
Malla electrosoldada Ø=6mm 15cmx15cm	m2	3,65	2,10	7,67
Malla electrosoldada Ø=8mm 10cmx10cm	m2	9,96	10,72	106,77
Malla electrosoldada Ø=8mm 15cmx15cm	m2	6,30	1,00	6,30
Malla metálica antimosquitos	m2	3,80	3,15	11,97
Malla nylon	m2	0,60	2,10	1,26
Malla nylon polipropileno e=3 mm	u	90,00	1,00	90,00
Malla triple galvanizada 50/10	m2	7,40	2,10	15,54
Malla triple galvanizada 50-10	m2	7,80	50,96	397,49
Mampara aluminio natural y vidrio laminado 8mm	m2	110,00	1,05	115,50
Manguera flexible 1"	m	0,71	10,00	7,10
Manguera flexible 3/4"	m	0,57	11,05	6,30
Manguera flexible 1/2"	u	4,05	2,00	8,10
Marco de aluminio 1/2"	m	0,60	2,00	1,20
Marco de madera 3cm*15cm*210cm	u	5,00	20,22	101,10

Mejorador de adherencia	kg	9,20	0,33	3,04
Membrana asfáltica texturizada	m2	6,25	1,03	6,44
Ojo de buey led luz cálida	u	7,50	2,00	15,00
Oxígeno	carga	30,00	0,06	1,80
Palanca reversible de 20 amp.	u	5,10	1,00	5,10
Panel de aluminio compuesto exterior 4mm	m2	25,00	1,00	25,00
Panel termoacústico 50mm varios colores	m2	32,00	1,00	32,00
Perno acero inoxidable	u	1,90	18,00	34,20
Perno autoperforante de 1 1/2"	u	0,11	8,00	0,88
Perno HD c/hex 3/8" x 2 1/2" con tuerca	u	0,20	2,67	0,53
Pernos inc. Tuerca 1/4"x1"	u	0,10	3,00	0,30
Pétreos, arena de río	m3	4,19	11,23	47,05
Pétreos, grava para filtro	m3	4,50	1,10	4,95
Pétreos, lastre de río	m3	3,45	4,58	15,80
Pétreos, lastre zarandeado 2"	m3	4,50	1,78	8,01
Pétreos, piedra bola	m3	5,50	1,71	9,41
Pétreos, ripio triturado 3/4"	m3	13,14	13,73	180,41
Pigmento para hormigón	kg	5,50	0,25	1,38
Pintura acrílica de alto tráfico	gl	25,00	0,07	1,75
Pintura acrílica impermeabilizante	gl	25,00	0,18	4,50
Pintura acrílica para canchas deportivas	gl	24,00	0,07	1,68
Pintura anticorrosiva	gl	16,00	2,72	43,52
Pintura base	gl	24,90	0,17	4,23
Pintura elastomérica	gl	22,00	0,07	1,54
Pintura esmalte sintético para pisos	gl	18,00	0,04	0,72
Pintura látex vinil acrílica	gl	16,00	0,30	4,80
Piola p/albañil rollo # 6	rollo	2,25	0,01	0,02
Placa colaborante DECK e=0.65	m2	15,31	1,00	15,31
Placa de vinil a color con leyenda 0.60x0.60cm e=2mm	u	20,00	9,00	180,00
Placa metálica de sujeción	u	12,25	0,60	7,35
Plancha de fibra mineral 60x60 cm e=15 mm	u	3,00	3,78	11,34
Plancha de fibrocemento 1.22x2.44 m e=10 mm	u	25,50	0,34	8,67
Plancha de fibrocemento 1.22x2.44 m e=14 mm	u	33,60	0,34	11,42
Plancha de grating 25x3mm	m2	61,25	1,05	64,31

Plancha de gypsum 1.22x2.44 m e=12.7 mm	u	9,00	0,68	6,12
Plastificante	kg	1,75	23,01	40,27
Platina 12x3mm	m	0,36	1,20	0,43
Platina 30x4mm	m	1,22	0,10	0,12
Policarbonato alveolar e= 6 mm	m2	19,00	3,05	57,95
Porcelana	kg	2,75	0,21	0,58
Preservante de madera	gl	16,00	1,61	25,76
Puerta aluminio natural	m2	76,00	1,05	79,80
Puerta aluminio natural y vidrio 6 mm	m2	76,00	1,00	76,00
Pvc, adaptador a tanque 1/2"	u	3,50	2,00	7,00
Pvc, codo de desagüe 110mm (4") x 90°	u	3,78	8,29	31,34

Pvc, codo de desagüe 50mm (2") x 90°	u	1,31	2,00	2,62
Pvc, codo roscable 1 1/4" x 90°	u	3,14	1,00	3,14
Pvc, codo roscable 1" x 90°	u	1,61	4,00	6,44
Pvc, codo roscable 1/2" x 90°	u	0,45	10,10	4,55
Pvc, codo roscable 3/4" x 90°	u	0,73	2,10	1,53
Pvc, neplo roscable 1 1/4" L=10cm	u	1,07	1,00	1,07
Pvc, neplo roscable 1 1/4" L=15cm	u	1,33	1,00	1,33
Pvc, neplo roscable 1" con tuerca	u	0,86	3,00	2,58
Pvc, neplo roscable 1" L=10cm	u	0,92	2,00	1,84
Pvc, neplo roscable 1" L=20cm	u	1,33	2,00	2,66
Pvc, neplo roscable 1/2" con tuerca	u	0,37	10,00	3,70
Pvc, neplo roscable 1/2" L=10cm	u	0,52	4,00	2,08
Pvc, reductor roscable 1" a 1/2"	u	1,16	2,00	2,32
Pvc, sifón 1 1/2"	u	3,85	2,00	7,70
Pvc, sifón de desagüe 110mm (4")	u	11,28	1,00	11,28
Pvc, sifón de desagüe 75mm (3")	u	7,77	1,00	7,77
Pvc, tee de desagüe 110mm (4")	u	4,98	0,04	0,20
Pvc, tee roscable 1/2"	u	0,63	6,10	3,84
Pvc, tee roscable 3/4"	u	0,97	2,10	2,04

Pvc, tubo 110mm x 0.63mpa	m	6,25	26,25	164,06
Pvc, tubo de desagüe 110mm (4")	m	4,07	92,05	374,64
Pvc, tubo de desagüe 160mm (6")	m	9,98	2,00	19,96
Pvc, tubo de desagüe 50mm (2")	m	1,77	7,30	12,92
Pvc, tubo de desagüe 75mm (3")	m	3,56	1,00	3,56
Pvc, tubo roscable 1 1/4"	m	2,72	18,00	48,96
Pvc, tubo roscable 1"	m	1,88	24,00	45,12
Pvc, tubo roscable 1/2"	m	0,95	20,05	19,05
Pvc, tubo roscable 3/4"	m	1,47	4,05	5,95
Pvc, unión de desagüe 110mm (4")	u	2,28	27,81	63,41
Pvc, unión de desagüe 160mm (6")	u	5,80	0,66	3,83
Pvc, unión de desagüe 50mm (2")	u	1,23	2,48	3,05
Pvc, unión de desagüe 75mm (3")	u	2,13	0,50	1,07
Pvc, unión roscable 1 1/4"	u	1,10	3,00	3,30
Pvc, unión roscable 1"	u	0,81	3,00	2,43
Pvc, unión roscable 1/2"	u	0,37	3,33	1,23
Pvc, unión roscable 3/4"	u	0,52	1,33	0,69

Pvc, universal roscable 1 1/4"	u	3,70	1,00	3,70
Pvc, universal roscable 1"	u	2,43	2,00	4,86
Pvc, universal roscable 1/2"	u	0,79	7,00	5,53
Pvc, universal roscable 3/4"	u	1,07	1,00	1,07
Pvc, yee de desagüe 110mm (4")	u	5,33	0,50	2,67
Pvc, yee de desagüe 50mm (2")	u	2,08	0,50	1,04
Pvc, yee de desagüe 75mm (3")	u	4,79	0,50	2,40
Red de vóley	u	50,00	1,00	50,00
Reflector led 200 watts	u	90,00	3,00	270,00
Rejilla cromada 50 mm	u	4,50	1,00	4,50
Rejilla de aluminio 50 mm	u	1,60	1,00	1,60
Rejilla de aluminio 75 mm	u	2,20	1,00	2,20
Sellador	gl	18,40	0,07	1,29
Sellador de juntas	lt	8,75	0,90	7,88
Sellador de madera	gl	18,40	1,64	30,18
Sellador elástico de poliuretano	tubo	9,20	0,33	3,04
Silicón transparente 10 onz	tubo	4,75	2,05	9,74
Soldadura líquida superficies pvc	gl	52,90	1,85	97,87
Tablero de control 30 ptos	u	70,00	1,00	70,00
Tablero de control 4-8 ptos	u	33,50	1,00	33,50
Tablero de vidrio templado e=1 cm	u	570,00	1,00	570,00
Tablón de pcv tipo deck long=2.90 m; a=14 cm; e=2.5 cm	u	22,00	2,42	53,24
Taco fisher y tornillo	u	0,10	8,00	0,80
Tanque 1100 litros, incluye kit de instalación 1/2"	u	182,75	1,00	182,75
Tanque apilable t/vaso 500 litros, incluye kit de instalación 1/2"	u	136,50	1,00	136,50
Tapamarco de madera	m	1,00	84,90	84,90
Tapón metálico para pozo	u	22,50	1,00	22,50
Teflón	u	0,65	22,30	14,50
Templador 7/8"	u	11,40	0,42	4,79

Thinner	gl	11,75	2,46	28,91
Tol galvanizado liso 1/32 (0,70) 16,36 kg	m2	6,70	4,43	29,68
Tomacorriente 220 v	u	3,25	1,00	3,25
Tomacorriente doble 110 v	u	2,50	1,00	2,50
Tornillo autoperforante	u	0,08	80,00	6,40
Tornillo de acero inoxidable tipo clip	u	0,40	14,00	5,60
Tuberia BX 3/4"	u	2,75	1,00	2,75
Tubo conduit liviano 1" EMT	m	2,08	1,05	2,18
Tubo conduit liviano 1/2" EMT	m	0,75	17,85	13,39
Tubo conduit liviano 2" EMT	m	2,25	1,05	2,36
Tubo conduit liviano 3/4" EMT	m	1,60	26,00	41,60
Tubo cuadrado 25x2mm	m	1,36	21,00	28,56
Tubo cuadrado 40x2mm	m	1,79	5,00	8,95
Tubo cuadrado galvanizado 25x2mm	m	3,00	8,54	25,62
Tubo cuadrado galvanizado 50x2mm	m	6,20	24,75	153,45
Tubo cuadrado galvanizado 75x2mm	m	9,25	8,00	74,00
Tubo de hierro sin costura célula 40 de 3" e=5.49mm	m	12,50	9,00	112,50
Tubo poste H.G. 1 1/2" e=2mm	m	3,42	2,00	6,84
Tubo poste H.G. 2 1/2" e=2mm	m	5,60	11,50	64,40
Tubo poste H.G. 2" e=2mm	m	4,53	1,30	5,89
Tubo poste H.G. 3 1/2" e=2mm	m	6,05	4,00	24,20
Tubo poste H.G. 3" e=2mm	m	5,05	107,54	543,08
Tubo rectangular 25x50x2mm	m	2,93	19,70	57,72
Tubo rectangular 30x70x2mm	m	3,47	4,10	14,23
Tubo redondo 50mm e=3 mm	m	4,60	26,00	119,60
Unión 1/2" EMT	u	0,34	5,33	1,81
Unión 3/4" EMT	u	0,59	1,00	0,59
Urinario blanco, línea económica	u	70,00	1,00	70,00
Válvula check 1"	u	21,27	3,00	63,81
Válvula check 1/2"	u	15,35	2,00	30,70
Válvula esférica 1"	u	11,72	1,00	11,72
Válvula esférica 1/2"	u	5,50	2,00	11,00
Varilla cuadrada de 1/2" (12mm)	kg	0,90	20,00	18,00
Varilla cuadrada de 3/8" (9mm)	kg	0,90	25,18	22,66

Ventana corrediza aluminio natural y vidrio 4mm	m2	40,00	1,05	42,00
Ventana corrediza aluminio natural y vidrio 6mm	m2	50,00	1,05	52,50
Zinc e=0.23 mm	m2	2,70	18,90	51,03

 TOTAL 20.757,74
 :

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

ARQ. LOAN AVEIGA

FRANCISCO DE ORELLANA, 22 DE MARZO DE 2021

ANEXO C: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA LA PROVINCIA DE ORELLANA
 FECHA: 29/01/2022
 PROPONENTE: Wilson Joao Peña Roldan Provincia: Orellana
 RUBRO: Replanteamiento y nivelación
 UNIDAD: m2

EQUIPO				
Descripción	Unidad	Cantidad	P. unitario	Subtotal
Equipo de topografía	Hora	0,10	2,00	0,20
		herramientas	5,00%	0,05
Subtotal A				0,25
MANO DE OBRA				
Descripción	Unidad	Cantidad	P. unitario	Subtotal
Albañil (ESTRUC. OCUP. D2)	Hora	0,10	3,45	0,35
Topógrafo (ESTRUC. OCUP. C1)	Hora	0,10	3,82	0,38
Peón (ESTRUC. OCUP. E2)		0,10	3,41	0,34
subtotal B				1,07
MATERIALES				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Estacas	U	0,30	0,10	0,23
Tiras de eucalipto 2,50x 2,50 cm rustica	U	0,30	0,85	0,26
subtotal C				0,29
TRANSPORTE				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
				0,00
				0,00
subtotal D				0,00
COSTO DIRECTO "X" = A+B+C+D				1,61
COSTO INDIRECTO "Y" = 10%				0,16
COSTO UNITARIO "Z" = X+Y = Z				1,77

Nota: Rendimiento: 0,10 horas/m2

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA LA PROVINCIA DE ORELLANA
 FECHA: 29/01/2022
 PROPONENTE: Wilson Joao Peña Roldan Provincia: Orellana
 RUBRO: Excavación de plintos
 UNIDAD: m2

EQUIPO				
Descripción	Unidad	Cantidad	P. unitario	Subtotal
		Herramientas	5,00%	0,29
Subtotal A				0,29
MANO DE OBRA				
Descripción	Unidad	Cantidad	P. unitario	Subtotal
Peón (ESTRUC. OCUP. E2)	Hora	1,60	3,41	5,46
Maestro de obra (ESTRUC. OCUP. C1)	Hora	0,08	3,82	0,31
subtotal B				5,76
MATERIALES				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
subtotal C				0,00
TRANSPORTE				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
				0,00
				0,00
subtotal D				0,00
	COSTO DIRECTO "X" = A+B+C+D			6,05
	COSTO INDIRECTO "Y" = 10%			0,6
	COSTO UNITARIO "Z" = X+Y = Z			6,65

Nota: Rendimiento: 0,80 Horas/m3

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA LA PROVINCIA DE ORELLANA
 FECHA: 29/01/2022
 PROPONENTE: Wilson Joao Peña Roldan Provincia: Orellana
 RUBRO: Hormigón simple F'C = 180 KG/CM2
 UNIDAD: Cm2

EQUIPO				
Descripción	Unidad	Cantidad	P. unitario	Subtotal
Concretetera	Hora	1,00	2,10	2,10
Vibrador de manguera	Hora	1,00	1,00	1,00
		Herramientas	5,00%	2,15
Subtotal A				5,25
MANO DE OBRA				
Descripción	Unidad	Cantidad	P. unitario	Subtotal
Peón (ESTRUC. OCUP. E2)	Hora	10,00	3,41	34,10
Albañil (ESTRUC. OCUP. D2)	Hora	2,00	3,45	6,90
Maestro de obra (ESTRUC. OCUP. C1)	Hora	0,50	3,82	1,91
subtotal B				42,91
MATERIALES				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Cemento fuerte tipo GU Saco 50 kg - Holcim DISENSA	Saco	3,70	4,76	17,61
Arena	m3	0,65	6,00	3,90
Ripio	m3	0,95	16,00	15,20
Agua	m3	0,24	0,66	0,15
subtotal C				36,86
TRANSPORTE				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Camioneta 2000cc doble tracción	Hora	8,00	5,00	40,00
Chofer profesional licencia E (ESTRUC. OCUP. Chofer C1)	Hora	8,00	3,89	31,12
subtotal D				71.12
COSTO DIRECTO "X" = A+B+C+D				156,14
COSTO INDIRECTO "Y" = 10%				15,61
COSTO UNITARIO "Z" = X+Y = Z				171,75

NOTA: Rendimiento: 1,00 Horas/ m3

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA LA PROVINCIA DE ORELLANA
 FECHA: 29/01/2022
 PROPONENTE: Wilson Joao Peña Roldan Provincia: Orellana
 RUBRO: Hormigón simple F'C = 210 KG/CM2
 UNIDAD: Cm2

EQUIPO Y MAQUINARIA				
Descripción	Unidad	Cantidad	P. unitario	Subtotal
Concretetera	Hora	1,00	2,10	2,10
Vibrador de manguera	Hora	1,00	1,00	1,00
		Herramientas	5,00%	2,15
Subtotal A				5,25
MANO DE OBRA				
Descripción	Unidad	Cantidad	P. unitario	Subtotal
Peón (ESTRUC. OCUP. E2)	Hora	10,00	3,41	34,10
Albañil (ESTRUC. OCUP. D2)	Hora	2,00	3,45	6,90
Maestro de obra (ESTRUC. OCUP. C1)	Hora	0,50	3,82	1,91
subtotal B				42,91
MATERIALES				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Cemento fuerte tipo GU Saco 50 kg - Holcim DISENSA	Saco	5,21	4,76	24,79
Arena	m3	0,65	6,00	3,90
Ripio	m3	0,95	12,00	11,40
Agua	m3	0,24	0,66	0,15
subtotal C				40,24
TRANSPORTE				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Camioneta 2000cc doble tracción	Hora	8,00	5,00	40,00
Chofer profesional licencia E (ESTRUC. OCUP. Chofer C1)	Hora	8,00	3,89	31,12
subtotal D				71,12
COSTO DIRECTO "X" = A+B+C+D				159,52
COSTO INDIRECTO "Y" = 10%				15,95
COSTO UNITARIO "Z" = X+Y = Z				175,47

NOTA: Rendimiento: 1,00 Horas/ m3

PRESUPUESTO

N°	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Medio 1-23 Valla informativa de destino (verde)					
1	Replanteo y nivelación	m2	23	1,77	40,71
2	Excavación de plintos	m3	23	6,65	152,95
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	23	171,75	3.950,25
4	Rótulos de vinilos y parantes	U	23	360	8.280
					12.423,91
Medio 24-25 Pórticos provinciales					
1	Replanteo y nivelación	m2	2	1,77	3,54
2	Excavación de columnas	m3	2	6,65	13,30
3	Hormigón FC = 210KG/CM2	m3	2	175,47	350,94
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	2	4.286	8.572
					8.939,78
Medio 26-27-28 Vallas informativas cantonales					
1	Replanteo y nivelación	m2	3	1,77	5,31
2	Excavación de plintos	m3	3	6,65	19,95
3	Hormigón FC = 210KG/CM2	m3	3	175,47	526,41
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	3	3.850	11.550,00
					12.101,67
Medio 29-30 Tótem de atractivos turísticos					
1	Replanteo y nivelación	m2	2	1,77	3,54
2	Excavación de plintos	m3	2	6,65	13,3

3	Hormigón FC = 210KG/CM2	m3	2	175,47	350,94
4	Estructura panel no luminoso	U	2	900	1.800,00
					2.167,78

Medio 31-32 Tótem de sitio (zona urbana)					
1	Replanteo y nivelación	m2	2	1,77	3,54
2	Excavación de plintos	m3	2	6,65	13,3
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	2	171,75	343,50
4	Estructura de tol e impresión Full color	U	2	450	900,00
					1.260,34

Medio 33-34-35-36-37-38 Tótem de sitio (señal en madera)					
1	Replanteo y nivelación	m2	6	1,77	10,62
2	Excavación de plintos	m3	6	6,65	39,9
3	Hormigón hormigón ciclópeo de 600 mm. x 300 mm. y 500 mm. de profundidad	m3	6	171,75	1.030,5
4	Estructura de madera de teca	U	6	180	1.080
					2.161,02

Medio 39-40-41-42-43-44-45 Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento					
1	Replanteo y nivelación	m2	7	1,77	12,39
2	Excavación de plintos	m3	7	6,65	46,55
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	7	171,75	1.202,25
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	7	360	2.520
					3.781,19

Medio 46-47-48-49-50 Señales informativas de atractivos naturales y culturales					
1	Replanteo y nivelación	m2	5	1,77	8,85
2	Excavación de plintos	m3	5	6,65	33,25
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	5	171,75	858,75

4	Rótulos de vinilos y columnas	U	5	360	1.800
					2.700,85

Medio 51-52 Señales de direccionamiento troqueladas					
1	Replanteo y nivelación	m2	2	1,77	3,54
2	Excavación de plintos	m3	2	6,65	13,3
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	2	171,75	343,5
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	2	360	720
					1.080,34

Medio 53-54-55-56-57 Vallas de atractivos y servicios turísticos					
1	Replanteo y nivelación	m2	5	1,77	8,85
2	Excavación de plintos	m3	5	6,65	33,25
3	Hormigón FC = 180KG/CM2	m3	5	171,75	858,75
4	Rótulos de vinilos y columnas	U	5	3.200	16.000
					16.900,85

COSTO TOTAL

N°	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	Tótems de atractivos turísticos	2	1.083,89	2.167,78
2	Tótems de sitio (zona urbana)	2	630,17	1.260,34
3	Tótems de sitio (señal en madera)	6	360,17	2.161,02
4	Señales ejecutivas rectangulares de direccionamiento	7	540,17	3.781,19
5	Señales informativas de atractivos culturales y naturales	5	540,17	2.700,85
6	Señales de direccionamiento troqueladas	2	540,17	1.080,34
7	Valla de atractivos y servicios turísticos	5	3.380,17	16.900,85
8	Vallas informativas de destino	23	540,17	12.423,91
9	Pórticos provinciales	2	4.469,89	8.939,78
10	Vallas cantonales	3	4.033,89	12.101,67
SUBTOTAL				63.517,73
UTILIDAD 6,00%				3.811,06
TOTAL				67.328,79

**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL**

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 23 / 09 / 2022

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: Wilson Joao Peña Roldan
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: Recursos Naturales
Carrera: Turismo
Título a optar: Licenciado en Turismo
f. responsable: Ing. Cristhian Fernando Castillo Ruiz




Ing. Cristhian Castillo

1736-DBRA-UTP-2022