



**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
(FCSHE)**

**ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO
CAMPUS LA CORUÑA, QUITO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO**

**TEMA: LA SEÑALÉTICA COMO HERRAMIENTA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO
DEL TURISMO VIVENCIAL DE LA COMUNIDAD MARISCAL SUCRE, CANTÓN
PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.**

**AUTORES: MARCO ESTEBAN CASTRO TORRES
PABLO ANDRÉS UNAPANTA TIPÁN**

TUTOR: ING. JOSUÉ GUILLERMO TAMAYO TIGASI MSC.

QUITO - 2019



**DOCTORA PAOLA ANDRADE TORRES
NOTARIA CUADRAGÉSIMA DE QUITO**

DECLARACIÓN JURAMENTADA

QUE OTORGAN LOS SRS.

MARCO ESTEBAN CASTRO TORRES Y

PABLO ANDRES UNAPANTA TIPAN

CUANTÍA: INDETERMINADA

(DI: 2da; COPIAS)

m.n.

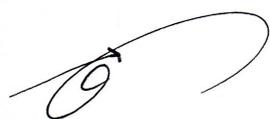
Escritura No. **2019-17-01-040-P02871**

En el Distrito Metropolitano de Quito, capital de la República del Ecuador, hoy día **OCHO (08) DE JULIO** del dos mil diecinueve, ante mí, doctora Paola Andrade Torres, Notaria Cuadragésima de Quito, comparece con plena capacidad, libertad y conocimiento a la celebración de la presente escritura, los señores **MARCO ESTEBAN CASTRO TORRES**, de 30 años de edad, de estado civil soltero, estudiante, con domicilio ubicado en la Avenida San Luis 315 y Santa Clara, Conjunto Valle Verde, casa 4 A, parroquia San Rafael, cantón Rumiñahui y de paso por esta ciudad de Quito, con número telefónico móvil 0995413770 y correo electrónico marescastor89@gmail.com; y, **PABLO ANDRES UNAPANTA TIPAN**, de 28 años de edad, de estado civil soltero, estudiante, con domicilio ubicado en la calle Eduardo Morley E7-115 y Nariz del Diablo, sector La Ferroviaria Alta de esta ciudad de Quito, con número telefónico móvil 2618271 y correo electrónico pablo_y2k@hotmail.es, ambos por sus propios y personales derechos. Los comparecientes son de nacionalidad ecuatoriana, hábiles en derecho para contratar y contraer obligaciones, a

1

Dra. Paola Andrade Torres

quienes de conocer doy fe por haber convalidado, con su expreso consentimiento, la información en el Sistema Nacional de Identificación Ciudadana, cuyas impresiones se agregan como habilitantes. Advertidos los comparecientes por mí la Notaria de los efectos y resultados de la declaración juramentada que a celebrarla proceden, así como examinados que fueron en forma aislada y separada de que comparecen sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción, bien instruidos por mí la Notaria en el objeto y resultados de esta escritura que a celebrarla proceden, libre y voluntariamente, piden se les reciba su declaración juramentada. Al efecto advertidos de la obligación que tienen de decir la verdad, con claridad y exactitud, de conformidad con las leyes vigentes, y prevenidos de las penas por perjurio y por su honor, bajo juramento declaran: QUE SOMOS EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA DEL ECUADOR "UMET" DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN DISEÑO GRAFICO, EL TEMA Y EL CONTENIDO DE NUESTRA TESIS ES DE NUESTRA PROPIA AUTORIA, NO ES PLAGIADA, NI COPIADA DE ALGUN AUTOR O TESIS YA HECHA. NUESTRO TEMA Y CONTENIDO DE TESIS A REALIZAR ES: LA SEÑALETICA COMO HERRAMIENTA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL TURISMO VIVENCIAL DE LA COMUNIDAD MARISCAL SUCRE, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.- Es todo cuanto puedo declarar en honor a la verdad.- **HASTA AQUÍ EL CONTENIDO DE LA DECLARACIÓN JURAMENTADA** que queda elevada a escritura pública con todo su valor legal, leída que les fue a los comparecientes por mí la Notaria en alta y clara voz, se afirman y





**DOCTORA PAOLA ANDRADE TORRES
NOTARIA CUADRAGÉSIMA DE QUITO**

ratifican en su contenido y para constancia de ello firman
juntamente conmigo en unidad de acto quedando incorporada en el
protocolo de esta notaría, de todo cuanto doy fe.-

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marco Esteban Castro Torres'.



f) MARCO ESTEBAN CASTRO TORRES
C.C. 171616783-6

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pablo Andres Uscanta Tipan'.



f) PABLO ANDRES USCANTA TIPAN
C.C. 1717002057

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Paola Andrade Torres'.

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read 'Paola Andrade Torres'.



Dra. Paola Andrade Torres



REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación



Dirección General de Registro Civil,
Identificación y Cedulación

CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD

Número único de identificación: 1716167836

Nombres del ciudadano: CASTRO TORRES MARCO ESTEBAN

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/PICHINCHA/QUITO/SANTA PRISCA

Fecha de nacimiento: 1 DE JULIO DE 1989

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: SUPERIOR

Profesión: ESTUDIANTE

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Nombres del padre: CASTRO MARCO VICENTE

Nacionalidad: ECUATORIANA

Nombres de la madre: TORRES LILIANA DEL CARMEN

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 12 DE OCTUBRE DE 2017

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 8 DE JULIO DE 2019

Emisor: ROSA MÓNICA NENGER POZO - PICHINCHA-QUITO-NT 40 - PICHINCHA - QUITO




N° de certificado: 196-240-37449



196-240-37449

Lcdo. Vicente Taiano G.

Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación

Documento firmado electrónicamente





REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación



Dirección General de Registro Civil,
Identificación y Cedulación

CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD

Número único de identificación: 1717002057

Nombres del ciudadano: UNAPANTA TIPAN PABLO ANDRES

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/PICHINCHA/QUITO/SAN BLAS

Fecha de nacimiento: 1 DE NOVIEMBRE DE 1990

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: BASICA

Profesión: ESTUDIANTE

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Nombres del padre: UNAPANTA LUIS PABLO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Nombres de la madre: TIPAN MARIA DE LOURDES

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 4 DE MAYO DE 2011

Condición de donante: SI DONANTE POR LEY

Información certificada a la fecha: 8 DE JULIO DE 2019

Emisor: ROSA MÓNICA NENGER POZO - PICHINCHA-QUITO-NT 40 - PICHINCHA - QUITO



Lcdo. Vicente Taiano G.
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente



INSTRUCCIÓN: SUPERIOR
 PROFESIÓN / OCUPACIÓN: ESTUDIANTE
 V444312242
 APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE: CASTRO MARCO VICENTE
 APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE: TORRES LILIANA DEL CARMEN
 LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN: RUMINAHUI 2017-10-12
 FECHA DE EXPIRACIÓN: 2027-10-12
 DIRECTOR GENERAL: [Firma]
 FIRMA DEL CEDERADO: [Firma]

REPÚBLICA DEL ECUADOR
 DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN
 CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 171616783-6
 APELLIDOS Y NOMBRES: CASTRO TORRES MARCO ESTEBAN
 LUGAR DE NACIMIENTO: PICHINCHA QUITO
 SANTA PRISCA
 FECHA DE NACIMIENTO: 1989-07-01
 NACIONALIDAD ECUATORIANA
 SEXO: HOMBRE
 ESTADO CIVIL: SOLTERO

ELECCIONES SECCIONALES 2019

CIUDADANO/A:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN EL PROCESO ELECTORAL 2019

[Firma]
 PRESIDENTE DE LA JRV

CERTIFICADO DE VOTACIÓN 24 - MARZO - 2019
 0016 M JUNTA No. 0016 - 028 CERTIFICADO No. 1716167836 CÉDULA No.
 CASTRO TORRES MARCO ESTEBAN APELLIDOS Y NOMBRES
 1716167836
 PROVINCIA: PICHINCHA
 CANTÓN: RUMINAHUI
 CIRCUNSCRIPCIÓN: PARROQUIA: SANGOLQUI
 ZONA:

INSTRUCCIÓN: BÁSICA
 PROFESIÓN / OCUPACIÓN: ESTUDIANTE
 V4333V2ZZZ
 APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE: UNAPANTA LUIS PABLO
 APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE: TIPAN MARIA DE LOURDES
 LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN: QUITO 2011-05-04
 FECHA DE EXPIRACIÓN: 2021-05-04
 DIRECTOR GENERAL: [Firma]
 FIRMA DEL CEDERADO: [Firma]

REPÚBLICA DEL ECUADOR
 DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN
 CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 171700205-7
 APELLIDOS Y NOMBRES: UNAPANTA TIPAN PABLO ANDRES
 LUGAR DE NACIMIENTO: PICHINCHA QUITO
 SANTELAS
 FECHA DE NACIMIENTO: 1990-11-01
 NACIONALIDAD ECUATORIANA
 SEXO: M
 ESTADO CIVIL: Soltero

ELECCIONES SECCIONALES 2019

CIUDADANO/A:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN EL PROCESO ELECTORAL 2019

[Firma]
 PRESIDENTE DE LA JRV

CERTIFICADO DE VOTACIÓN 24 - MARZO - 2019
 0074 M JUNTA No. 0074 - 276 CERTIFICADO No. 1717002057 CÉDULA No.
 UNAPANTA TIPAN PABLO ANDRES APELLIDOS Y NOMBRES
 1717002057
 PROVINCIA: PICHINCHA
 CANTÓN: QUITO
 CIRCUNSCRIPCIÓN: 2
 PARROQUIA: CHIMBACALLE
 ZONA: 1



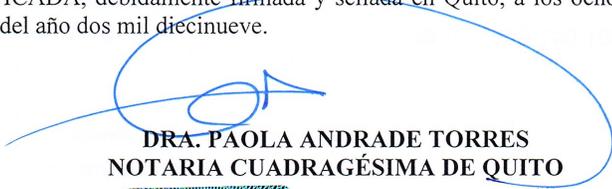
RAZON: De conformidad con el numeral cinco del Artículo dieciocho de la Ley Notarial doy fe que las COPIAS FOTOSTATICAS que anteceden, SELLADAS Y FIRMADAS por mí, es reproducción exacta del ORIGINAL que he tenido a la vista

Quito,

08 JUL 2019

Dra. PAOLA ANDRADE TORRES
 NOTARIA CUADRAGESIMA

Se otorgó ante mí, en fe de ello confiero esta SEGUNDA COPIA CERTIFICADA, debidamente firmada y sellada en Quito, a los ocho días del mes de julio del año dos mil diecinueve.


DRA. PAOLA ANDRADE TORRES
NOTARIA CUADRAGÉSIMA DE QUITO



Dra. Paola Andrade Torres



Certificación del Asesor

Ing. Josué Guillermo Tamayo Tigasi MS.C en calidad de asesoría del trabajo de investigación designado por la cancillería de la UMET, certifico que los señores Marco Esteban Castro Torres y Pablo Andrés Unapanta Tipán, han culminado el trabajo de investigación, con el tema “LA SEÑALÉTICA COMO HERRAMIENTA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL TURISMO VIVENCIAL DE LA COMUNIDAD MARISCAL SUCRE, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA” quien ha cumplido con todos los requisitos legales exigidos por los que se aprueba la misma.

Esto es cuanto puedo decir en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso de la presente, así como también se autoriza la presentación para la evaluación por parte del jurado respectivo.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above a horizontal line.

Ing. Josué Guillermo Tamayo Tigasi MS.C

ASESOR

Declaración de Autoría

Declaración de autoría del trabajo

Nosotros Marco Esteban Castro Torres y Pablo Andrés Unapanta Tipán, estudiantes de la Universidad Metropolitana del Ecuador "UMET", declaramos en forma libre y voluntaria que la presente investigación que versa sobre "LA SEÑALÉTICA COMO HERRAMIENTA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL TURISMO VIVENCIAL DE LA COMUNIDAD MARISCAL SUCRE, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" así como las expresiones vertidas en las mismas es de autoría de los comparecientes, quienes han realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consulta de campo.

En consecuencia, asumimos la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirnos a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente,



Marco Esteban Castro Torres
C.I 171616783-6



Pablo Andrés Unapanta Tipán
C.I 171700205-7

Cesión de Derechos

El trabajo de investigación con el tema: “LA SEÑALÉTICA COMO HERRAMIENTA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL TURISMO VIVENCIAL DE LA COMUNIDAD MARISCAL SUCRE, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA” de los autores Marco Esteban Castro Torres y Pablo Andrés Unapanta Tipán, manifestamos en forma libre y voluntaria lo siguiente:

Cedemos los derechos de la tesis a la Universidad y que el contenido sirva de fuentes de información y conocimiento para el bienestar universitario.

Atentamente,



Marco Esteban Castro Torres
C.I 171616783-6



Pablo Andrés Unapanta Tipán
C.I 171700205-7

Dedicatoria

A la memoria de mi madre, Liliana,
que desde hace 6 meses me acompaña en los pensamientos y el corazón;
Origen, amor, bondad, ternura, impulso e indulgencia.
Por enseñarme a perseverar ante los obstáculos, en busca del objetivo.

A Marco, mi padre:
Por la ilusión largamente compartida; por el apoyo, sustento y paciencia,
por tus valores, valga este esfuerzo.

Marco Esteban Castro Torres

Dedico este trabajo a Dios quien me ha dado la fuerza necesaria, sabiduría e inteligencia para
realizar este proyecto y poder así culminar mi carrera universitaria.
A mi padre Pablo, por su apoyo incondicional. A mi madre Lourdes, por siempre brindarme de
su amor y sobretodo de su apoyo y su moral,
a mi hermana, y en especial a mis sobrinos Matías y Patrick por ser parte fundamental de mi vida
y de este proyecto.

Pablo Andrés Unapanta Tipán

Agradecimientos

A mí hermano, Santiago, por su apoyo constante. A mis tíos, Rocío y Marcelo, mi prima, Nathaly, por asesorarme en el desarrollo de este proyecto. A toda mi familia por la preocupación y aliento para la consecución de esta meta.

A la Comunidad Académica de la Universidad Metropolitana del Ecuador, por la formación profesional.

A la Comunidad Mariscal Sucre, por permitirnos experimentar el lugar, y trabajar con ellos.

A los profesores: Dis. Daniela Sánchez, Ing. Felipe Torres, Ing. Josué Tamayo, Lic. Alejandra Tapia, de la Carrera de Diseño Gráfico, por su orientación durante este proceso.

Marco Esteban Castro Torres

A Dios y a todos los docentes de la carrera de Diseño Gráfico que fueron parte esencial de mi formación académica dentro de la UMET, por sus conocimientos, consejos y sobre todo paciencia. A mi compañero Marco Castro por ser parte de este proyecto, a su papá y tíos, quienes fueron parte importante y una gran ayuda. A nuestro tutor, Ing. Josué Tamayo, por guiarnos dentro de toda esta experiencia, a la Lic. Alejandra Tapia por darnos la oportunidad de aportar con nuestro granito de arena en este proyecto.

Pablo Andrés Unapanta Tipán

Índice de contenidos

| | |
|---|-------------|
| Portada..... | i |
| Documentos de Compromiso y/responsabilidad..... | ii |
| Certificación del Asesor..... | ix |
| Declaración de Autoría..... | x |
| Cesión de Derechos | xi |
| Dedicatoria..... | xii |
| Agradecimientos..... | xiii |
| Índice de contenidos..... | xiv |
| Índice de tablas..... | xvii |
| Índice de figuras..... | xix |
| Resumen..... | 1 |
| Abstract..... | 2 |
| Introducción | 3 |
| Tema..... | 4 |
| Problemática..... | 4 |
| Objeto de estudio..... | 5 |
| Campo de acción | 5 |
| Objetivo General..... | 5 |
| Objetivos específicos..... | 5 |
| Idea a defender | 6 |
| CAPÍTULO I..... | 7 |
| MARCO TEÓRICO..... | 7 |
| 1.1 Los visitantes o turistas | 9 |
| 1.2 La comunidad Mariscal Sucre..... | 9 |
| 2.2.1 Fauna..... | 10 |
| 2.2.2 Flora..... | 11 |
| 1.3 Manifestaciones culturales de la comunidad Mariscal Sucre..... | 12 |
| 1.4 Proceso de obtención de significados | 15 |
| 2.2.3 Semiótica..... | 15 |
| 2.2.4 La comunicación y los signos..... | 16 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.2.5 | Diseño Gráfico..... | 18 |
| 2.2.6 | Señalética..... | 19 |
| 2.2.7 | Identificador señalético..... | 20 |
| 2.2.8 | Tipografía señalética..... | 21 |
| 2.2.9 | Cromatismo señalético..... | 21 |
| 2.2.10 | Pictogramas..... | 22 |
| 2.2.11 | Adaptación señalética al individuo y al medio..... | 23 |
| 2.2.12 | Antropometría y Ergonomía..... | 24 |
| 2.2.13 | Regulaciones nacionales..... | 26 |
| CAPÍTULO II..... | | 28 |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..... | | 28 |
| 2.1 | Verificación de la información..... | 29 |
| 2.2 | Recolección de la información..... | 29 |
| 2.2.14 | Fichas de observación y entrevista..... | 31 |
| 2.3 | Análisis de resultados..... | 36 |
| 2.3.1 | Análisis de las entrevistas..... | 36 |
| 2.3.1.1 | Conclusiones generales de las entrevistas..... | 40 |
| 2.3.1.2 | Observaciones a lo largo de la ruta de la caña..... | 41 |
| 2.3.1.3 | Conclusiones generales de la observación..... | 43 |
| 2.3.1.4 | Observaciones a lo largo del Sendero ecológico..... | 51 |
| CAPÍTULO III..... | | 55 |
| DESARROLLO DE DISEÑO..... | | 55 |
| 3.1 | Planteamiento de la necesidad..... | 55 |
| 3.2 | Requerimientos del diseño..... | 55 |
| 3.3 | Definición del proyecto señalético..... | 55 |
| 3.3.1 | Ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña..... | 55 |
| 3.3.2 | Información sobre proceso de fabricación de panela..... | 56 |
| 3.3.3 | Orientación en Sendero Ecológico..... | 56 |
| 3.4 | Metodología de diseño..... | 56 |
| 3.5 | Generación de propuestas..... | 57 |
| 3.5.1 | Identificador señalético..... | 57 |
| 3.5.2 | Tipografía señalética..... | 60 |

| | | |
|---------|---|----|
| 3.5.3 | Cromatismo señalético..... | 61 |
| 3.5.4 | Programa señalético..... | 62 |
| 3.6 | Diseño gráfico..... | 63 |
| 3.6.1 | Fichas señaléticas..... | 63 |
| 3.6.1.1 | Ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña..... | 64 |
| 3.6.1.2 | Información sobre proceso de fabricación de panela..... | 66 |
| 3.6.1.3 | Orientación en Sendero Ecológico..... | 66 |
| 3.6.2 | Módulo compositivo..... | 68 |
| 3.6.3 | Pictogramas..... | 70 |
| 3.6.4 | Código cromático..... | 71 |
| 3.6.5 | Originales para prototipos..... | 72 |
| 3.6.5.1 | Señalética ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña..... | 72 |
| 3.6.5.2 | Señalética identificación nombre trapiche o casa perteneciente a familia de acogida... .. | 73 |
| 3.6.5.3 | Señalética informativa sobre proceso de fabricación de panela..... | 74 |
| 3.6.5.4 | Señalética orientación en Sendero Ecológico..... | 75 |
| 3.6.6 | Selección de materiales..... | 76 |
| 3.6.7 | Colocación señalética..... | 77 |
| 3.6.8 | Costos del proyecto..... | 81 |
| | Conclusiones..... | 83 |
| | Recomendaciones..... | 84 |
| | Referencias Bibliográficas..... | 85 |

Índice de tablas

| | |
|---|-----------|
| Tabla 1. Atractivos turísticos de la Comunidad Mariscal Sucre..... | 31 |
| Tabla 2. Ficha de Observación Senderos..... | 32 |
| Tabla 3. Ficha de Observación de panelera..... | 33 |
| Tabla 4. Ficha cuestionario para entrevista | 35 |
| Tabla 5. Resumen resultados: Actividades de mayor participación turística..... | 37 |
| Tabla 6. Resumen resultados: Actividades de mayor participación turística..... | 37 |
| Tabla 7. Resumen resultados: Principales problemas que enfrenta el turista..... | 38 |
| Tabla 8. Resumen resultados: Tipos de turistas que visitan el lugar | 38 |
| Tabla 9. Resumen resultados: Necesidad de ubicación de rótulos, vallas, señales y otros elementos de orientación e información turística | 39 |
| Tabla 10. Resumen resultados: Acciones de publicidad realizadas para promover el turismo de la comunidad | 40 |
| Tabla 11. Ruta de la Caña..... | 45 |
| Tabla 12. Observación en la Panelera..... | 47 |
| Tabla 13. Resumen observaciones..... | 52 |

| | |
|--|-----------|
| Tabla 14. Atractivos turísticos a lo largo del Sendero Ecológico | 53 |
| Tabla 15. Fichas señaléticas ubicación de atractivos turísticos Ruta de la Caña | 64 |
| Tabla 16. Fichas señaléticas identificación nombre del trapiche o casa perteneciente a las familias de acogida..... | 65 |
| Tabla 17. Fichas señaléticas informativa proceso de producción de panela | 66 |
| Tabla 18. Atractivos turísticos a lo largo del Sendero Ecológico | 67 |
| Tabla 19. Ficha técnica material..... | 76 |
| Tabla 20. Presupuesto de diseño creativo y operativo..... | 81 |
| Tabla 21. Costos elaboración de productos | 82 |

Índice de figuras

| | |
|---|-----------|
| Figura 1. Estructura del Marco Teórico..... | 7 |
| Figura 2. Límite territorial comunidad Mariscal Sucre..... | 13 |
| Figura 3. Flora comunidad Mariscal Sucre. | 14 |
| Figura 4. Modelo de comunicación. | 16 |
| Figura 5. Representación icónica..... | 23 |
| Figura 6. Extracto Tabla de medidas antropométricas estimada en Latinoamérica en zonas rurales y urbanas. | 25 |
| Figura 7. Tres alturas adecuada para letrero. | 26 |
| Figura 8. Metodología Cualitativa y Proceso de Diseño. | 28 |
| Figura 9. Entrevista a personeros de CEZA. | 36 |
| Figura 10. Ruta de la Caña. | 44 |
| Figura 11. Proceso de producción de panela. | 48 |
| Figura 12. Materia prima. | 49 |
| Figura 13. Materia prima. | 49 |

| | |
|---|-----------|
| Figura 14. Investigadores interrogando al Presidente de la Asociación de turismo vivencial de la Mariscal. | 53 |
| Figura 15. Esquema funcional del proceso de programas señaléticos.. | 56 |
| Figura 16. Proceso diseño isotipo identificador. | 57 |
| Figura 17. Geometrización isotipo identificador. | 58 |
| Figura 18. Isotipo identificador más nombre comunidad. | 59 |
| Figura 19. Construcción de identificador. | 59 |
| Figura 20. Tamaño mínimo identificador. | 60 |
| Figura 21. Familia tipográfica Noway Round. | 61 |
| Figura 22. Paleta cromática basada en captura de foto de la flora dela comunidad. | 62 |
| Figura 23. Módulo compositivo área de trabajo base y leyes de estructura. | 68 |
| Figura 24. Elementos gráficos organizados en módulo compositivo áreas de trabajo base. | 69 |
| Figura 25. Módulo compositivo área de trabajo proceso fabricación de panela y leyes de estructura. | 70 |
| Figura 26. Elementos gráficos organizados en módulo proceso de fabricación de panela. | 70 |

| | |
|---|-----------|
| Figura 27. Proceso elaboración pictograma. | 71 |
| Figura 29. Señalética ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña. | 72 |
| Figura 30. Señalética identificación nombre trapiche o casa perteneciente a familia de acogida. | 73 |
| Figura 31. Señalética informativa proceso producción de panela. | 74 |
| Figura 32. Señalética orientación sendero ecológico. | 75 |
| Figura 33. Muestra y montaje señalética impresa en PVC. | 77 |
| Figura 34. Colocación señaléticas de ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña y Orientación en Sendero Ecológico. | 78 |
| Figura 35. Anclaje señaléticas de ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña y Orientación en Sendero Ecológico. | 78 |
| Figura 36. Colocación señaléticas de identificación de nombre trapiche o casa perteneciente a familia de acogida e informativa sobre proceso de fabricación de panela. | 79 |
| Figura 37. Colocación señaléticas informativa sobre proceso de fabricación de panela. | 80 |

Resumen

Este proyecto se enfocó en una problemática comunicacional visual reflejada en la falta de información y recursos gráficos apropiados para facilitar el turismo ecológico y comunitario de la Comunidad Mariscal Sucre. Luego de establecer el perfil de la zona y sus turistas, y fijar parámetros señaléticos, se recolectó información a través de observación y entrevistas a líderes y representantes de la comunidad, con lo que se obtuvo importante información acerca de los atractivos a señalar. De acuerdo a los resultados obtenidos de esta investigación, se determinó la necesidad de tres tipos de señales: Ubicación de atractivos turísticos Ruta de la Caña, Información proceso de fabricación de panela y Orientación en Sendero Ecológico. Acorde a las necesidades establecidas, se desarrolló un sistema de señalética comprendido de identificador señalético, módulos compositivos, código cromático, tipografía señalética, y pictogramas. Logrando finalmente, la entrega del diseño de originales para prototipos apropiados para aportar, como solución gráfica e informativa para la difusión, realce y orientación, dentro de la infraestructura turística de la comunidad Mariscal Sucre.

Palabras clave: señalética, turismo comunitario, diseño comunicacional, orientación turística.

Abstract

This project focused on a visual communication problem reflected in the lack of information and appropriate graphic resources that could facilitate the ecological and community tourism of the Mariscal Sucre Community. After establishing the area and its tourist's profile, and setting signage parameters, data collected through observation and interviews with leaders and representatives of the community, served as important information about the attractions to be signaled. According to the results obtained from this research, the need for three types of signals was determined: Location of tourist attractions in Ruta de la Caña; Information about the process of making panela and Orientation in the Ecological Paths. In accordance with the established needs, a wayfinding system was developed, including signage identifier, compositional modules, chromatic coding, signage typography, and pictograms. Achieving finally, the delivery of original design for prototypes appropriate to provide a graphic and informative solution for dissemination, enhancement and orientation, within the tourism infrastructure of the Mariscal Sucre community.

Keywords: Signage, Wayfinding, Community tourism, Communication design, tourist orientation.

Introducción

Este estudio es una contribución de la Universidad Metropolitana del Ecuador, al esfuerzo de la Comunidad Mariscal Sucre, parroquia Teniente Hugo Ortiz, cantón Pastaza provincia de Pastaza, para asumir su vocación turística vivencial. Esta vocación se manifiesta en la incipiente infraestructura disponible, que debe ser mejorada y estructurada para ser susceptible de servicio al visitante y de explotación de este valioso recurso.

El Capítulo 1: Marco Teórico, expone el ámbito de la investigación. Esto es lo referente al sitio, lo que atañe al turista en sí mismo y lo que corresponde a la infraestructura turística, además de lo que concierne al paisaje natural; flora y fauna; también a la cotidianidad manifiesta en las costumbres y la cultura. Cabe destacar que se describe de forma sintética, lo más sobresaliente del marco geográfico, su riqueza natural caracterizada como biodiversidad, que es extraordinaria. En efecto, la descripción se presenta de manera general, aunque reducida, por considerar que esto es apropiado al alcance de este proyecto ya que la inmensa variedad de especies vegetales y animales accesibles a estudio y observación es demasiado basta para un conocimiento exhaustivo. Esta manera de tratar el tema tiene además fundamento en el hecho de que no es factible mostrar al visitante todo lo que es interesante, porque no todo está disponible en la zona donde existen sitios delicados que deben ser restringidos a las visitas de propios y extraños dado que no resisten la perturbación a la vida silvestre, que implica la presencia humana. En todo caso, la señalética debe determinar las precauciones especiales de abordaje partiendo de indicios selectivos y discriminativos que señalen objetivamente que hay que mostrar y con qué cuidados.

En el Capítulo 2. Metodología de la Investigación, se aplica la metodología cualitativa, mediante una labor interactiva entre la adquisición de datos y su procesamiento, lo que posibilitó lograr la concepción del proyecto; esta metodología, además informa acerca de cómo realizar el manejo y la extracción de los datos obtenidos en el campo, transformándolos en información útil para los objetivos de este trabajo. De esta manera, se discute dentro del marco teórico, de sustento, para el hallazgo de significados, que descansa en la teoría de la semiótica y de la comunicación. La finalidad de este análisis es la de encontrar las articulaciones que dirigieron a

la agrupación de elementos constitutivos, dentro de categorías señaléticas, propuestas por Joan Costa (1989, pág. 54).

En el Capítulo 3. Propuestas de Diseño, se entrega el diseño de originales para prototipos, apropiados y recomendados para aportar dentro de la infraestructura turística de la comunidad Mariscal Sucre. La maquetación ha sido concebida para ser implementada en el campo, por lo que consta de todas las especificaciones de sus partes constitutivas como son los materiales, localización y tipos. Los tipos se han clasificado en rótulos de identificación, información y de ubicación.

Finalmente, en Conclusiones y Recomendaciones; se expone de manera sucinta los logros atribuidos a este proyecto, durante su desarrollo. También, aquello que queda por hacer, midiendo, pragmáticamente, la diferencia entre lo deseable y el trecho actualmente recorrido.

Inicialmente; se concluye en base a la metodología cualitativa de investigación sobre hallazgos, pero, más tarde, con mayor amplitud; se reflexiona sobre la dimensión atribuible al Diseño Gráfico, como delador de significados presentes en la naturaleza; empoderado en la señalética como producto impulsador de la actividad turística vivencial, de la comunidad Mariscal Sucre.

Tema

Diseño de señalética como herramienta para impulsar el desarrollo del turismo ecológico vivencial de la Comunidad Mariscal Sucre, parroquia Teniente Hugo Ortiz, del cantón Pastaza, provincia de Pastaza, república del Ecuador.

Problemática

Entre las principales necesidades, en la tarea de realzar y explicitar los atractivos turísticos de la comunidad Mariscal Sucre, se encuentra la falta de información y por supuesto de recursos gráficos, que guíen en espacios determinados y permitan la fácil accesibilidad a las diferentes áreas de la vida local.

La comunidad Mariscal Sucre carece de recursos gráficos indispensables que faciliten el turismo ecológico y comunitario indispensables para difundir sus costumbres, cultura, historia y atractivos naturales.

Objeto de estudio

Estudio de los requisitos, conceptos básicos, del diseño y la validación de la señalización y parametrización; proyectado a ilustrar y guiar a los visitantes en algunas de las actividades más importantes de la comunidad tales como la elaboración de licor de caña en trapiche y los senderos de caminata.

Campo de acción

La señalética como solución gráfica e informativa para la difusión, realce y orientación turística, dirigida a los visitantes de la Comunidad Mariscal Sucre.

Objetivo General

Proveer a la comunidad Mariscal Sucre del cantón Pastaza, provincia de Pastaza, de un sistema de señalética fundamentado en herramientas y parámetros del diseño gráfico, que facilite la ubicación y desplazamiento ordenado in situ, ideado para coadyuvar en la explotación del turismo comunitario y ecológico en la zona.

Objetivos específicos.

- Investigar acerca del lugar de interés e información relevante de sistemas de señalización, parámetros y de aplicación.
- Analizar la información recopilada sobre las necesidades específicas de la comunidad a través de metodologías de diseño.
- Diseñar un sistema de señalética que facilite la ubicación y desplazamiento por el sitio turístico y que permita explotar el turismo vivencial en la zona.

Idea a defender

La señalética es parte sustancial de la infraestructura turística de la comunidad Mariscal Sucre. Complementa la identificación, prevención, direccionamiento y accesibilidad.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Introducción:

El esquema presentado en la Figura 1, describe el contenido del marco teórico y lo sustenta, en el enlace interactivo de retroalimentación de la información. Trata sobre el turista y la comunidad Mariscal Sucre, por un lado y; el proceso de captar el significado y el Diseño Gráfico, por otro lado, impulsados todos por el análisis y la metodología para obtener producto.

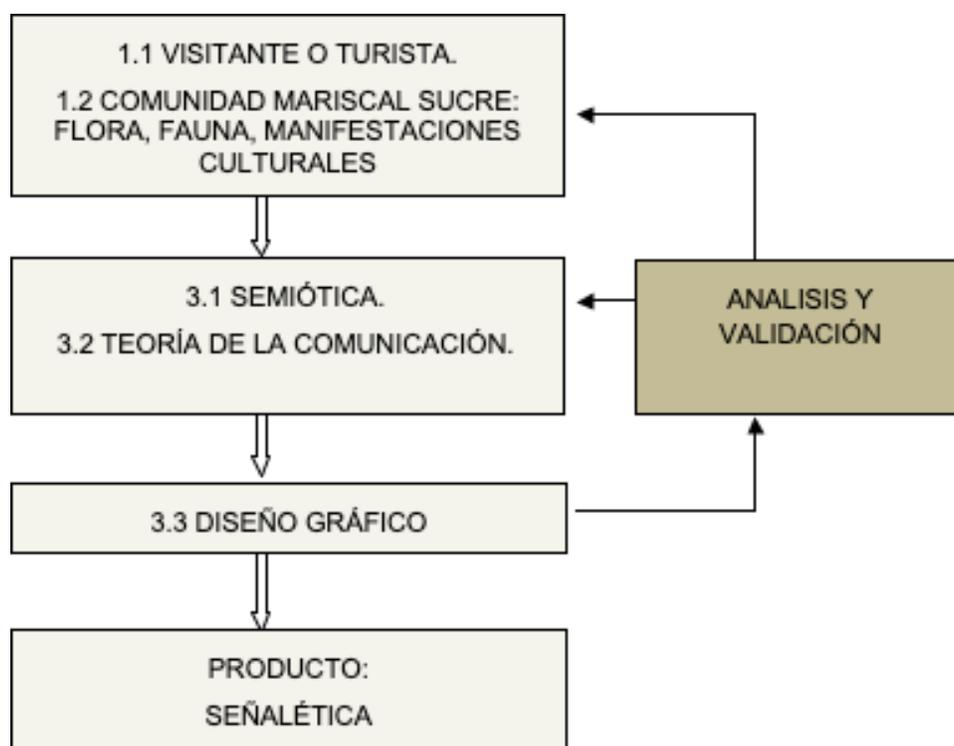


Figura 1. Estructura del Marco Teórico. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

En la Figura 1, que pone a consideración el contexto del problema, se presenta en primer término el turista, hacia quien está enfocada la actividad que implica el turismo vivencial, entendido como una manera actual de los gobiernos locales del Ecuador para desarrollar su cultura, obtener ingresos, procurar empleo y preservar la naturaleza. Su implementación cumple

con un modelo de gestión vinculante al territorio, que incluye las actividades agrícolas, la oferta gastronómica, y servicios de recreación.

Una parte importante de las acciones intencionales, especializadas, y dirigidas para proveer en diferente grado, las necesidades asociadas a los deseos de los turistas, requieren del uso profesional de los recursos del Diseño Gráfico.

Los turistas son personas motivadas por conocer áreas naturales poco contaminadas o alteradas por la acción humana, con propósitos específicos de estudiar, de gozar del paisaje, de la flora, de la fauna y de las diversas manifestaciones culturales presentes en el área. (Cruz A., 1993, pág. 321)

Otros tipos de turismo en el Ecuador, diferentes del turismo ecológico y vivencial, también necesitan de los beneficios de la señalética, como parte esencial de su estructura operativa, especialmente, las manifestaciones folclóricas y esas que ensalzan patrimonios históricos de las localidades nativas, que para ser atractivas a los turistas de cualquier parte del mundo, necesitan de información visual gráfica eficiente, que clarifique o explique costumbres, manifestaciones o monumentos, que aparentemente presenten obstáculos infranqueables de información por estar dirigidos a personas con diferentes bagajes culturales y personales.

En Ecuador la circunstancia histórica de un desarrollo incipiente de la actividad industrial turística hace que la infraestructura en señalética sea precaria o inexistente, inclusive en los lugares de alojamiento, alimentación y servicios sanitarios. Este hecho disminuye y perjudica la capacidad existente porque no es accesible la información para que el usuario pueda administrar su permanencia en función de recursos disponibles en el área y reclame por esas causas.

El turismo ecológico en el Ecuador, comparte dificultades comunes a otros lugares del mundo que se proponen exponer a los turistas bellezas de la naturaleza. La más enfática se manifiesta claramente en los amplios recursos de información a ser acumulados para constituir la infografía correspondiente, porque se requiere de especialistas que auspicien de manera coherente la información científica anclada a lugares. Otra que es manifiesta en la exposición de la información visual que está dada por el clima, el paisaje, la iluminación y la accesibilidad.

1.1 Los visitantes o turistas

Adicionalmente a los requisitos generales pertinentes a los turistas, es necesario profundizar en el grupo particular de aquellos que visitan la región oriental del Ecuador, porque reúnen ciertas singularidades que deberán ser tomadas en consideración, al establecer restricciones y preferencias andrométricas en la señalización, para lo cual conviene la descripción del perfil del ecoturista realizada por Pazmiño (2014, pág. 25):

- Edad: entre los 35 y los 54 años, aunque la edad varía con la actividad y otros factores.
- Género: el 50% son mujeres y el 50% varones, aunque se encuentra una clara diferencia por actividad.
- Educación: el 82% son graduados universitarios.
- Composición familiar: una mayoría prefiere viajar en pareja.
- Composición de los grupos: no se encuentran grandes diferencias entre los turistas generales y el eco-turista con experiencia.
- Duración del viaje: prefieren viajes entre 8 y 14 días
- Gastos: entre \$1000 y \$1500.

De la actividad turística, en la comunidad no están excluidos los ancianos y los niños, puesto que la ruta de la caña puede hacerse transportándose por la carretera lastrada. El sendero ecológico está reservado a jóvenes y personas vigorosas que disfruten de caminatas. La mayoría de los visitantes tropieza con graves inconvenientes debido a la ausencia total de señalética, inclusive en las vías de primer orden. No es posible identificar por los caminos lastrados direcciones, ni desvíos, lo que es empeorado por las lluvias y el escaso mantenimiento de las vías.

La comunidad dispone de agua potable. Las actividades más frecuentes de los turistas son la observación de fauna (especialmente de pájaros), de flora, caminatas, de manifestaciones culturales, fotografía, excursiones a la selva, montañismo, tubing, y pesca.

1.2 La comunidad Mariscal Sucre

La provincia de Pastaza es la más extensa del Ecuador, no tiene muchas elevaciones, su área es plana, una llanura cubierta casi en su totalidad de selva virgen, con ríos pequeños y

extensos; está rodeada por los parques nacionales Sangay y Llanganates. Dentro del cantón Pastaza, en la parroquia teniente Hugo Ortiz, se encuentra la comunidad Mariscal Sucre.

También, muy próxima, apenas a 31 km, se encuentra la capital provincial que es la ciudad del Puyo, la misma que reúne el mayor turismo de la Amazonía, con un clima agradable cálido húmedo y temperaturas que van entre 18° y 25°.

La información disponible sobre la comunidad Mariscal Sucre, es escasa, por lo que en este trabajo se ha optado por recopilar directamente en el lugar, aunque se ha podido constatar que las características generales geográficas, de flora y fauna, son las que pueden asignarse con seguridad al cantón Pastaza.

2.2.1 Fauna.

El sendero ecológico de la Comunidad Mariscal Sucre al igual que de toda la región oriental se caracteriza por la presencia de variedades de aves (muchas de ellas son exóticas), mamíferos y reptiles. En lo que se refiere a las aves se puede citar las pavas de monte, perdices, tórtolas, loras de cabeza azul, águilas, tangaras. La gran mayoría de mamíferos selváticos han abandonado los bosques debido a la presencia del hombre y son escasos; se reporta, ocasionalmente, la presencia de tigrillos y del jaguarandi. La fauna silvestre que ha sobrevivido se concreta el mono, cuchucho, cusumbo, guatusa armadillo, guanta, raposa y murciélagos. Se encuentran reptiles como la pitalala y motolo. Se puede disfrutar, después de las cuatro de la tarde, de un concierto generado por la gran variedad y diversidad de artrópodos, tanto aéreos como rastreros, como coleópteros, dípteros, arácnidos, miriópodos e himenópteros, dentro de estos últimos, con hermoso colorido, desde las primeras horas de la mañana con cantidad de mariposas de formas sugestivas del género *Morpho*.

En el río Shancarajuno Arajuno se hallan especies como caimanes, churupindos, cangrejo de río (pangoras), sardina, guanchiche, chuti, viejos, campeche o raspavalsa, carachaza.

Entre los árboles retozan en gran número: golondrinas, pava de monte cutucpacho, loros, pericos, azulejos, tucanes y picaflores.

Toda esta gran variedad y diversidad de fauna silvestre se ha visto amenazada, debido a que se han alterado las condiciones físicas, biológicas y químicas del ambiente, que son las que posibilitan la vida animal y vegetal

Se ha hecho imprescindible, para la comunidad y su conciencia ambiental, un plan de mitigación de impacto, que se ha ejecutado con la conformación del bosque protector, denominado sendero ecológico, tomando al bosque primario original, para integrarlo a especies vegetales seleccionadas, trasplantadas, para lograr una muestra de la fauna y flora amazónica, única, en pocos kilómetros de recorrido; la misma que incluye caminos con finalidad turística. En esos caminos rústicos, se deberá implementar la técnica adecuada para preservar el hábitat de las especies que, por raras y espectaculares que sean, no deben ser asediadas por los afanes turísticos. Una acción responsable, en este sentido, se cumpliría al implementar una señalética profesional, que complemente los esfuerzos para conservar las condiciones de esos lugares delicados y entregando información oportuna y certera a residentes y extraños.

Un hito significativo dentro de este afán compartido por la comunidad internacional es el bosque protector (antes centro de rescate Zanja Arajuno – CEZA) que se encuentra en dos parroquias : la Teniente Hugo Ortiz y la parroquia San José, con alrededor de doscientas cuarenta hectáreas destinadas a resguardar el patrimonio natural; comunidad a una hora aproximadamente del Puyo, por la vía San Ramón, que cruza la carretera Puyo – Tena en el kilómetro 32.

La comunidad Mariscal Sucre dispone de producción artesanal incipiente en la producción de quesos. Últimamente la comunidad ha instalado una panelera comunitaria. Su actividad principal es el cultivo de la caña de azúcar.

2.2.2 Flora.

La topografía es irregular, con pendientes pronunciadas y pequeñas lomas; el suelo es franco arcilloso y limoso, con presencia de sedimentos de areniscas, de poco drenaje. En general, el suelo es poco apropiado para la agricultura y la ganadería. Los meses más lluviosos son abril, mayo y junio, con una intensidad de lluvia entre 26 y 28 mm por hora con lluvias abundantes que tiene una duración de aproximadamente diez minutos. En el bosque protector todavía se pueden encontrar especies maderables, tales como el cedro, pigue, pumamaqui, canelo, guadua,

guayacán. Otras especies son Copal, guarumo, caucho, romerillo-olivo, zapote silvestre, paso y variedad de palmeras, la más destacada es la chonta. Los ríos están bordeados de pequeñas chacras y de plantaciones de caña, esporádicamente aparecen casas dispersas. Algunas de las fincas conservan pequeños bosques denominados de realce o intervenidos en los cuales sobrevive la flora autóctona del lugar compartida con árboles introducidos, especialmente cítricos, papaya, aguacate, ungrahua y chonta. En el bosque protector, denominado sendero ecológico, el follaje es tupido, tanto; que no deja pasar la luz del sol y dificulta el paso de la lluvia. Los árboles descomunales comparten sitio con árboles más pequeños y arbustos. Pegados a los troncos, se distinguen variedad de líquenes y musgos, así como especies trepadoras, lianas y epífitas; en los troncos caídos, parásitas, relucen cantidad y variedad de orquídeas de colores vistosos y formas extrañas; disputando la vista con especies ornamentales tales como las bromelias, heliogonias y anturios.

1.3 Manifestaciones culturales de la comunidad Mariscal Sucre

Se derivan de las necesidades de sobrevivencia de los colonos. Las actividades agropecuarias de la comunidad ocupan a la mayoría de los habitantes; se cultiva esencialmente; plátano (0,25 Ha), papachina (25,25 ha) y caña de azúcar (35,25 ha) esta última utilizada para la elaboración de panela y aguardiente. Otros cultivos minoritarios en las chacras son principalmente yuca, plátano, maíz, papaya y cítricos. Se practica limitadamente la ganadería, bobina y porcina, que se encuentra con mayor frecuencia, próximas a las viviendas al igual que espacios destinados en menor escala a la avicultura, cunicultura y piscicultura. Las fincas son pequeñas de alrededor de 10 hectáreas (originalmente de 50 ha, IERAC), adicionalmente se distingue una explotación eventual a baja escala de especies maderables. La población mestiza, originaria en su mayoría de la provincia del Cañar, se compone de alrededor de 300 personas y de 58 familias. Esta característica de origen, incluyendo los cultivos de caña definen la vida y costumbres de la comunidad Mariscal Sucre, prestándoles uniformidad e identidad. Los habitantes son católicos en su mayoría (devotos de la Virgen de la Nube), aunque se encuentra también una iglesia Evangélica. En la Plaza principal esta la iglesia católica (misa durante los sábados en la tarde), los principales comercios y el centro comunal provisto de salas de reuniones, canchas de deportivas y un teatro al aire libre, presidido por un gigantesco retrato de José Peralta, ideólogo cañarejo del liberalismo radical. A pesar de que la producción de alcohol es la mayor

fuelle de ingresos, el consumo local es mínimo en la comunidad. Es destacable la organización administrativa y política comunal, en la que se ejercen las prácticas democráticas, con participación de la mayoría de los integrantes de la comuna; prueba fehaciente y reciente de este hecho participativo, se demostró en la lucha prolongada, con plantones inclusive, de sus integrantes para conseguir agua potable proveniente de la cordillera, en lugar de instalaciones que tomen el agua de vertientes locales contaminadas con agroquímicos. También es destacable la legitimidad de las autoridades de la comunidad; elegidas con sufragio popular, en elecciones libres organizadas, ejecutadas y controladas por un tribunal electoral local.

Existen instalaciones artesanales para producir alcohol de caña de excelente calidad (60° Gay Lussac) que está debidamente legalizado con permisos, marca y patente.

La comunidad se inicia en el puente sobre el río Ribadeneira- Shanca Arajuno y termina en el sitio donde finaliza la carretera.



Figura 2. Límite territorial comunidad Mariscal Sucre. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

La propuesta turística se concreta a la práctica del turismo vivencial, entendido como una actividad eventual, con participación de la vida cotidiana de las familias, por parte de los turistas, quienes concurren a la comunidad alrededor de cuatro veces al año. Los turistas en su mayor parte son extranjeros.

Se identifican dos senderos para visitas de los turistas. El primero denominado "ruta de la caña y el segundo conocido como "sendero ecológico". El primero permite visitar el campo de caña que produce este vegetal en forma de fruta. La misma se comercializa en las ciudades de Puyo, Baños y El Quinche.

También a lo largo de la carretera de tercer orden, de esta ruta, se encuentran 13 instalaciones, conocidas con el nombre genérico de trapiches, en las cuales se genera jugo de caña que en instalaciones paralelas es transformado por fermentación en alcohol etílico, recuperado en alambiques. Las instalaciones son artesanales, de pequeña escala, pero de excelente nivel tecnológico, lo que hace que el producto envasado en botellas de plástico sea de excelente calidad.

El segundo conocido como sendero ecológico de alrededor de dos km de extensión, puede visitarse en una caminata, de alrededor de cuatro horas, conducida por guías expertos, por terreno llano y escarpado, que permite disfrutar de gran variedad de especies vegetales y observación de aves durante el paseo, si se guarda silencio por un lapso corto, se escucha el canto de las aves, y; con paciencia aún es posible observar a la guatusa, o al armadillo y a multitud de loros. Durante el trayecto, en el piso y en las matas regadas se distinguen semillas, frutos y bayas de sabores ácidos y dulces como el "paso" que es una fruta de sabor exótico amarillento con gusto a manzana.



Figura 3. Flora comunidad Mariscal Sucre. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

La oferta gastronómica es extraordinariamente nutritiva, rica en gustos agradables, con potajes de carne o pescado acompañados de plátano o yuca y chontaduros La gastronomía del Cañar mezclada con platos amazónicos

1.4 Proceso de obtención de significados

2.2.3 Semiótica.

Para introducir dentro de este contexto a la semiótica es conveniente considerar las proposiciones de Charles Sanders Peirce (2012, pág. 65), padre de lo que se conoce como la semiótica anglosajona o lógica, que al teorizar, toma como objeto de estudio al proceso cooperativo de tres partes: el representamen o signo en sí mismo, el objeto (referente) que es el representado o que es el suplantado por el signo y el interpretante, que es quién establece el significado del signo, según su vínculo con el referente.

De esta manera, la semiótica es la ciencia de los signos y de su interpretación dentro de un contexto social. Es esencial para muchas actividades humanas y profesiones, por ejemplo por los médicos que interpretan y dan significado a los signos vitales (síntomas).

La denotación es el significado literal de un signo mientras que, la connotación incluye su situación sociocultural o funcional, por ejemplo la representación de oso de anteojos en un parque, implica a un animal mamífero de la familia ursidae, pero su connotación podría significar una especie en extinción, o tal vez zona restringida para cría silvestre.

Chandler afirma que se clasifica a los signos (Semiótica para principiantes, 2001, págs. 37-44):

Como icónicos, simbólicos e indéxicos. Los primeros se identifican con el objeto, los segundos son arbitrarios y convencionales y los últimos guardan una relación causa efecto. Los signos no son excluyentes y pueden ser icónicos simbólicos e indéxicos, en sí mismos o en cualquier combinación.

2.2.4 La comunicación y los signos.

Shannon y Weaver (2003, págs. 23-24) establecen un modelo de la comunicación que consta de cinco elementos como se representa en la Figura 4:

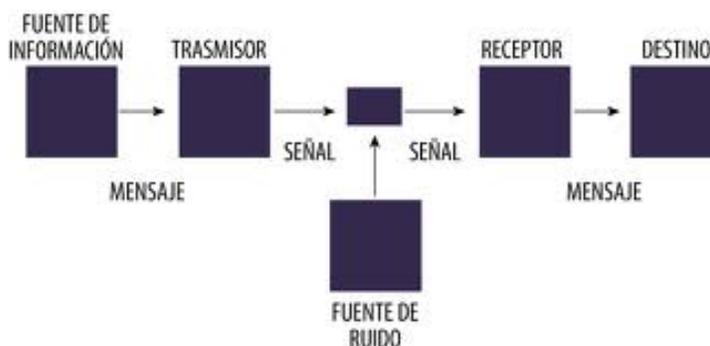


Figura 4. Modelo de comunicación. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

Fuente de información.- Es quién produce el mensaje. Los mensajes, captados, se envían en forma de signos o palabras. Pueden ser físicamente, por ejemplo, un árbol, un animal o un accidente geográfico como un río o cascada. La selección, es una discriminación que se produce mediante la observación interesada en una valoración cualitativa de sentido. El sentido más esencial, en este trabajo, está dado por el calificativo de atracción turística y fue ayudado, en su configuración como tal, por la información de los lugareños auxiliada por los datos científicos y por las conveniencias de proximidad.

Transmisor.- Es el emisor técnico del mensaje, que es el diseñador gráfico, quien concibe y da forma a los signos con su denotación y connotación, partiendo de la asignación de significados, para lo cual considera la semiótica, aunque debe cumplir la condición de ser traducibles por el canal.

Señal.- También llamada propiamente canal, proporciona el medio que transporta los signos que contienen la información bruta, transformada en código. En el contexto de este trabajo constituye la información gráfica estructurada en base a la infografía, ergometría, signo y color. La información visual debe ser corta, porque facilita la decodificación por parte del receptor y debe ser familiar al receptor.

Receptor o Perceptor.- No es ordinariamente el verdadero destinatario del mensaje, como el visitante o turista, en este trabajo, sino una idealidad ficticia específica, que se selecciona y caracteriza arbitrariamente, para establecer los requerimientos de capacidad del descifrador o traductor, concebido como un receptor técnico que interpreta el código de manera inversa al transmisor, desde un contexto social y cultural propio al marco de referencia. Un turista familiarizado con plantas reconocerá los nombres latinos de las especies, mientras que un visitante común, al igual que el turista familiarizado con plantas, reaccionarán inmediatamente a los códigos gráficos de peligro o de advertencia.

Destinatario.- Es el receptor verdadero a quién está dirigido el mensaje o sea el residente, el turista o visitante.

Fuente de ruido.- Se materializa en una alteración que distorsiona el mensaje en mayor o en menor grado y se manifiesta en todos los elementos del modelo de comunicación.

Durante el proceso, en un sendero de caminata, el observador podría distorsionar sin intención la fuente de información por sufrir una confusión (ruido), por ejemplo; señalar a una planta venenosa como una medicinal. Por supuesto el transmisor, en esta circunstancia, asigna a esta especie vegetal, plenamente identificada con un código que incluye el nombre científico y vulgar y con un símbolo de riesgo que advierte sobre algún grado de inocuidad, marcado por un color. El receptor, mentalizado como un visitante o residente común, traduce el código, como fue intentado por el diseñador gráfico y lo acepta, ignorando la falla (ruido). Pero, el destinatario común, en el caso de que interprete el código de la manera en la cual fue creado, corre grave riesgo, si se aproxima o consume la planta, mientras que el destinatario especializado o el residente, califica la información gráfica en el mensaje como errónea y peligrosa.

El ruido podría producirse dentro de todos y cada uno de los cinco elementos de la comunicación, y acarrearía ruido a los elementos que le siguen. El mismo no solo sería producido por una falla en el registro gráfico, como en el ejemplo presentado, sino de otra naturaleza, por ejemplo contendría un ingrediente psicosocial, y se manifestaría en cualquiera de los constituyentes del modelo, inclusive en el diseñador gráfico. En el ejemplo presentado el diseñador grafico habría ignorado, en la mayoría o tal vez en el último elemento de la

comunicación visual, la probabilidad de que el destinatario quiera rescatar la planta para su uso personal, aún cuando la información gráfica no autorizaría esa prerrogativa.

Por otra parte, cabe enfatizar que el proceso de comunicación, bien implementado, es un instrumento de organización y estructuración para la semiótica debido a su direccionalidad: emisor, mensaje y receptor. Conviene, también citar que la identificación de las características e intensidad del ruido aunque presente en cada uno de estos elementos constitutivos, inclusive inevitable, establece precauciones de orden práctico.

La comunicación puede ser paradigmática y sintagmática. En un paradigma se concretan las unidades discriminadas por pertenecer a una categoría definida, por ejemplo un árbol en la selva. En el sintagma se acumulan elementos vinculados en un significado, por ejemplo: bosque húmedo, que a su vez pueden formar sintagmas y conformar otros conjuntos categóricos más amplios por ejemplo: eco bosque, para lo cual se toma en cuenta las relaciones entre un conjunto de signos, lo que hace posible identificar la complejidad de una estructura o articulación, mediante la calificación de las reglas que regulan la combinación de paradigmas.

2.2.5 Diseño Gráfico.

El Diseño Gráfico participa de los procesos de comunicación en términos de producción del sentido de acción de los signos: semiosis; con el propósito de expandir el espacio de pertinencia no sólo del objeto "comunicación" sino de su naturaleza ontológica (teoría del valor), epistemológica (teoría del conocimiento) y fenomenológica (el ser y la conciencia). Es decir, desde el punto de vista semiótico, el Diseño Grafico no se concreta a la emisión y recepción de mensajes, sino que constituye un medio de construcción y generación de estructuras tanto a nivel personal como a nivel social.

En este contexto resulta adecuado discutir las reflexiones de Shannon y Weaver que hacen valoraciones cuantitativas sobre la capacidad de los medios para transmitir el mensaje, aunque la teoría partió de las observaciones de la velocidad y la eficiencia de transmisión de mensajes binarios, es válida en esta temática porque aporta en tres aspectos prácticos a discutir (Shannon & Weaver, 1998, pág. 24):

- Primer Nivel: ¿Con qué precisión pueden transmitirse los símbolos de la comunicación?
- Segundo Nivel: ¿Con qué precisión los símbolos que se transmiten son recibidos con el significado deseado?
- Tercer Nivel: ¿Con qué efectividad el significado recibido afecta la conducta del receptor en el sentido deseado?

El Diseño gráfico responde de manera profesional a estas interrogantes, proponiendo en cada proyecto una disposición y composición (layout o maquetación), para los significados implícitos en los signos y códigos valiéndose del potencial cromático de la línea, el tamaño, la forma, la textura y el equilibrio.

Es por eso que los diseñadores, aportan en la mayoría de las actividades humanas, tales como la ingeniería de la organización, arquitectura, acondicionamiento del espacio interior y ergonomía; aprovechando las capacidades provistas por la transmisión visual, y; venciendo en retos tan variados, como sucede cuando se trata de persuadir, educar y administrar. Resulta difícil imaginar el mundo actual sin la presencia de rótulos en las etiquetas de los productos, con indicaciones en las señales de mando de los equipos, sin información en parques, museos, teatros, oficinas, etc.

Una parte relevante dentro de las aplicaciones, es la señalética que se encuentra entre las actividades que pretenden ejercitar acciones de información, educación, direccionamiento y prevención.

2.2.6 Señalética.

Para Joan Costa (1989, págs. 17-21) la señalética es la ciencia de las señales en el espacio, que constituyen un lenguaje instantáneo, automático y universal, cuyo fin es resolver las necesidades informativas y orientativas de los individuos itinerantes en situación, y al contrario de la señalización, se ocupa de programas específicos para problemas particulares.

Por tanto, coincide con el paisaje humano y ambiental, suministrando personalización, estética y eficiencia, mientras cumple su función en los individuos mediante la interpretación de significados, para identificar, regular y facilitar la llegada y uso a los servicios requeridos.

Ordinariamente la señalética se puede clasificar según su colocación y según su objetivo; la primera relacionada a los materiales en los que consta la información y su contenido, ambos relacionadas con el sitio; la segunda se refiere a la orientación, información, dirección, identificación, regulación-prevención y ornamentación.

La semiótica vincula la señalética con el individuo y puede dictar intercambios, como en el examen de manejo por computadora en *un* solo sentido, como cuando se mira la televisión; e *inocua* cuando la interpretación del signo es arbitraria por el observador. En todos los casos el entorno es definido.

De cualquier manera, los elementos gráficos que son los iconos, los conjuntos de pictogramas y las flechas que se conciben de acuerdo al de Joan Costa (1989, pág. 143) “la abstracción es un proceso mental que pretende ignorar lo individual de lo que se observa, para apoyarse más en la categoría a lo que lo observado pertenece”, y por tanto tienen carácter subjetivo. Todos se edifican en los pilares de las dimensiones semióticas: semántica, sintáctica y pragmática; provienen de un esfuerzo de ordenamiento estructural y modular. Como símbolos sintácticos están contruidos en malla reticular, constructivista, ordenadora y unitaria.

Las relaciones recíprocas entre el elemento señalético y la persona tiene que ver con las circunstancias físicas constitutivas tanto del observador (campo normal de visión, agudeza visual, relación figura fondo, etc.) como del elemento gráfico (color, iluminación, legibilidad, etc.)

2.2.7 Identificador señalético.

Es importante notar, que la funcionalidad de la comunicación de producto señalético, es el aprendizaje y la entrega de información y no se debe confundir con la de productos identificativos, en los que dicha función se centra en la recordación y reconocimiento.

Sin embargo, la señalética debe cumplir con fortalecer la imagen de su entorno, y en este sentido, formar parte de un programa mayor de identidad. En caso de no disponer de un programa de identidad que permita a la imagen de marca extenderse hacia productos de señalética, el programa señalético aún se correlacionará con el paisaje y su entorno a través de un

identificador señalético mínimo, que mediante elementos gráficos genere una identidad coherente y consistente con el carácter del medio al que afecta.

2.2.8 Tipografía señalética.

Las tipografías aptas para uso señalético, y su aceptación, se originan en condiciones y funciones específicas, es decir, que no existen propiamente tipografías señaléticas, pero sí, tipografías que cumplen con principios señaléticos. Según Joan Costa (1989, pág. 31), los principios de esta ciencia de señales visuales en el espacio que se deben transmitir al uso de la tipografía son: la brevedad informática, claridad, sencillez formal, síntesis y comunicabilidad instantánea.

El criterio antes expuesto, exige de la tipografía alta legibilidad, leibilidad y visibilidad a distancia y en el menor tiempo posible. Gráficamente, esto significa caracteres tipográficos bien normalizados:

- Altamente definidos
- Con contraste necesario
- No adornados
- De trazo uniforme

Además de estas características, es recomendable que la tipografía a usarse en el proyecto señalético, presente una familia tipográfica extensa, cuyas variaciones (recta, cursiva, extendida, regular, delgada, fina, negra, seminegra, caja alta y baja, etc.) permitan varias combinaciones que expresen distintas jerarquías, teniendo como recurso una única familia tipográfica.

2.2.9 Cromatismo señalético.

El uso de color en un proyecto señalético está determinado por diferentes criterios que trabajan en conjunto, en distintas combinaciones, para cumplir con la función informacional de la señalética. Para el propósito de este proyecto, se han tomado cuatro de seis criterios mencionados por Costa (Señalética. De la señalización al diseño de programas, 1989, pág. 104),

al ser singularmente estos los que afectarán el desarrollo de la señalética de la Comunidad Mariscal Sucre:

Criterio de identificación. El color denota el objeto que se expresa en la señalética. Por ejemplo, el color verde representaría vegetación en un letrero de un sendero.

Criterio de contraste. El color destaca cierta información, haciéndola útil y de fácil identificación. Por ejemplo, en un letrero de “prohibido”, el fondo rojo contrasta con el signo de prohibición blanco.

Criterio de integración. El color armoniza la señalética con el medio en el que esta se presenta. El grado de integración de la señalética con el espacio puede variar dependiendo de la función señalética. Por ejemplo, en un jardín de infantes, el color señalético se inclinará a mimetizarse con características cromáticas infantiles, mientras que en una galería de arte, podría cumplir con una función más discreta.

Criterio de pertenencia a un sistema de la identidad corporativa o de la marca. Para el caso de estudio, al no tratarse de una empresa con identidad corporativa establecida, el criterio de color para señalética se refiere al uso cromático que realza la identidad de la organización y personaliza productos de señalética.

2.2.10 Pictogramas.

Los pictogramas para uso señalético procesan acciones, objetos y conceptos hasta lograr signos gráficos limpios, que se basan, al igual que la tipografía señalética, en los principios señaléticos básicos de brevedad informática, claridad, sencillez formal, síntesis y comunicabilidad instantánea. El signo gráfico o pictograma representará figurativamente un objeto real, o un significado, esquematizando con simplicidad lo esencial.

Para lograr una óptima abstracción y esquematización en el diseño de pictogramas (como los de la Figura 5), resulta útil tomar en cuenta cuatro tipos de representación icónica existentes (Lidwell, Holden, & Butler, 2003, pág. 29):

Íconos similares. Usan imágenes que son visualmente análogos a una acción, objeto o concepto.

Íconos de ejemplo. Usan imágenes de cosas que ejemplifican o que son comúnmente asociadas con la acción, objeto o concepto.

Íconos simbólicos. Usan imágenes que representan acción, objeto o concepto con un alto grado de abstracción.

Íconos arbitrarios. Usan imágenes que mantienen poca o ninguna relación con la acción, objeto o concepto.

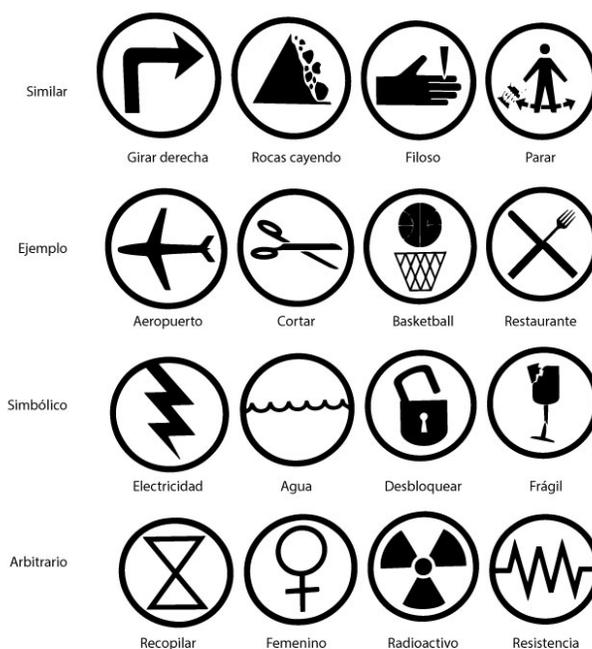


Figura 5. Representación icónica. (Lidwell, Holden, & Butler).

2.2.11 Adaptación señalética al individuo y al medio

Es importante notar que la organización del espacio no forma parte del proyecto señalético. La arquitectura u organización de las cosas, por lo general precede al proyecto señalético, en ese sentido, la señalética debe responder únicamente a las necesidades informativas y de locación del individuo, adaptándose al medio preexistente.

Para dicha adaptación, es importante notar tres niveles de la señalética al medio (Costa, 1989, pág. 106):

Función específica. Existen imaginarios visuales que se asocian de acuerdo a la función social del medio a señalar. Dichos estereotipos, no solo deben ser tomados en cuenta, sino aprovechados al momento de diseñar un programa señalético. Por ejemplo, las asociaciones-expectativas que un individuo tiene de un sendero ecológico (limpieza, claridad, seguridad, naturaleza), deberían tomarse en cuenta y expresarse en la señalética. En Mariscal Sucre la expectativa es el medio natural de manera que la señalética está mentalizada a formar parte del paisaje natural para que constituya un complemento.

Estructura. Responde a la complejidad o simplicidad de la estructura arquitectónica o del espacio que afecta a la información señalética. Por ejemplo, si un sendero es simple, fácil de seguir, la demanda de información o complejidad en el despliegue señalético que ayude a su recorrido, será menor, que si se tratara de un sendero complicado y peligroso.

Estilo ambiental. Se refiere a las características propias del espacio: grande o pequeño, moderno o clásico, urbano o rural, natural o industrial, etc., que se deben permear en el estilo de los componentes de la señalética de un espacio.

Finalmente, el ubicar al individuo en el centro del ejercicio señalético, supone que además de respetar funciones relacionadas a sus necesidades, en el desarrollo de un programa señalético, se contemplarán particularidades físicas y orgánicas propias del mismo. Estas particularidades afectan a la percepción de los productos señaléticos, y pueden ser comprendidos desde el análisis antropométrico, como se amplía a continuación en el siguiente acápite:

2.2.12 Antropometría y Ergonomía.

Según Mondelo y Torada (2010, pág. 39), la antropometría “es la disciplina que describe las diferencias cuantitativas de las medidas del cuerpo humano, estudia las dimensiones tomando como referencias distintas estructuras anatómicas y sirve de herramienta a la ergonomía con objeto de adaptar el entorno a las personas”. Es así que, al ser la ergonomía la disciplina relacionada con la aplicación de principios fisiológicos, anatómicos y psicológicos a la ingeniería y diseño de productos y los elementos de un sistema de acuerdo a teoría, datos y métodos de diseño para optimizar la interacción entre el humano y el objeto de interés, la antropometría le sirve al proveerle la información necesaria para su ejecución.

La señalética relaciona al individuo con el entorno, en este sentido el conocimiento de las medidas antropométricas básicas y la aplicación de criterios ergonómicos como la relación del elemento con el usuario, la amigabilidad de la tipografía, los rangos de visión posibles, entre otros, ayudará a que el proyecto señalético, estudie y relacione apropiadamente la escala, dimensiones y hecho situacional de los turistas con los espacios señalizados de la Comunidad Mariscal Sucre, cumpliendo así con los principios ergonómicos que facilitaran su uso. Estos particulares se encuentran incluidos y analizados previamente en el Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado. Junto a la información revisada en dicho manual, se a tomado como parámetro de referencia, a la Tabla de Medidas Antropométricas Estimadas en Latinoamérica en Zonas Rurales y Urbanas (Figura 6), ya que nos proporciona una medida importante para la señalética insitu: altura de ojos, que nos permitirá sacar un promedio de medida, entre alturas rurales, urbanas, masculinas y femeninas, a la cual sería idóneo ubicar una señalética tipo informativa.

TABLA DE MEDIDAS ANTROPOMETRICAS ESTIMADAS EN LATINOAMERICA EN ZONAS RURALES Y URBANAS

| DIMENSIONES | Zona rural | Zona urbana | Zona rural | Zona urbana |
|--|------------|-------------|------------|-------------|
| | A | B | C | D |
| | Hombres | | Mujeres | |
| 1 Estatura | 162.8 | 173.0 | 153.8 | 164.7 |
| 2 Altura de los ojos | 152.4 | 163.3 | 143.7 | 154.6 |
| 3 Altura de los hombros | 132.8 | 142.8 | 123.7 | 133.3 |
| 4 Altura de los nudillos de la mano | 70.3 | 77.0 | — | — |
| 5 Alcance del brazo hacia arriba | 197.2 | 210.8 | — | — |
| 6 Altura total a partir del asiento | 84.1 | 90.0 | 79.0 | 84.9 |
| 7 Altura de los ojos a partir del asiento | 72.6 | 78.5 | 67.6 | 73.5 |
| 8 Altura de los hombros a partir del asiento | 53.7 | 58.7 | 49.4 | 54.4 |

Figura 6. Extracto Tabla de medidas antropométricas estimada en Latinoamérica en zonas rurales y urbanas. Fonseca (Las medidas de una casa, 1994, pág. 12).

2.2.13 Regulaciones nacionales.

Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado. Las regulaciones impuestas por las leyes nacionales coordinan, controlan y regulan productos de señalética elaborados en Ecuador. Para cumplir con esa finalidad el Ministerio de Turismo del Ecuador, ha instruido con el MINITUR Plan 2020, acerca de la planificación estatal en este campo y el Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado – PANE (Ecuador, Ministerio del Ambiente, 2011); específico para manejo en este trabajo dando orientaciones importantes como la clasificación de las señales como: "orientativas, informativas de destinos, informativas de servicios, señales de aproximación a destinos turísticos, señales identificativas y pictogramas". El tamaño de las retículas y colores en esos casos es obligatorio para el manejo de los Diseñadores Gráficos ecuatorianos. Además, dicho Manual ofrece información relevante sobre especificaciones de altura de instalación de señales, recomendando “colocar los letreros es 220 cm sobre el nivel del suelo y en la parte inferior no deben quedar a menos de 60 cm de altura“ (Ecuador, Ministerio del Ambiente, 2011, pág. 16) información que se sustenta en la Figura 7.



Figura 7. Tres alturas adecuada para letrero. PANE (Ecuador, Ministerio del Ambiente, 2011, pág. 16).

El Instituto Ecuatoriano de Normalización – INEN. El INEN, en lo que se refiere a rótulos en carreteras y caminos, ha emitido en el año 2011 el reglamento técnico de señalización vial RTE INEN 004, parte 1. Señalización Vertical, que norma todos los aspectos relacionados

incluyendo color, ubicación e inclusive la forma de los rótulos, localización y materiales. En el numeral 11.8.3, de sexta parte 1 (Ecuador, Instituto Ecuatoriano de Normalización [INEN], 1999, págs. 177-181) abarca las actividades turísticas. Refiriéndose a los pictogramas, indica que sus dimensiones dependerán de la distancia a la que los usuarios se encuentren de la señal, su tamaño máximo será de 600mm x 600mm.

La norma RTE INEN parte 2, es similar en su contenido a la parte 1 pero se refiere a la señalización horizontal, en la que al considerar curvas, elevaciones y otros accidentes geográficos incluye consideraciones sobre visibilidad e iluminación.

Por otra parte, la norma RTE INEN 4 2008, parte 4, Alfabetos normalizados se refiere a la tipografía, mientras que para colores normalizados debe consultarse la información contenida en NTE INEN 439, colores, señales y símbolos de seguridad.

La norma técnica ecuatoriana NTE-ISO 3864-1:2013, parte1: Principios de diseño para señales de seguridad e indicaciones de seguridad, primera edición, en el Anexo A, titulado: Relación entre las dimensiones de las señales de seguridad y la distancia de observación, suministra información antropométrica que es pertinente a este trabajo.

La señalización en carreteras y otros lugares públicos, cumple obligatoriamente con las normas legales dispuestas por el Estado; deben ser implementadas, por entes estatales, como son los municipios y las prefecturas. La señalética se aplica de manera potestativa dentro de los límites de los dominios particulares sean estas: oficinas, instituciones, edificios, atractivos turísticos u otros de esta índole. La manera en la que se manifiesta es propia de la funcionalidad impuesta por las restricciones aplicadas de manera libre y estética por el del Diseñador Gráfico.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El marco teórico en el que se incluyó a la comunidad Mariscal Sucre, que se presentó en el capítulo anterior, constituye el antecedente primordial e imprescindible para la metodología de la investigación cualitativa, que es inductiva y subjetiva, tanto en la manera de recopilación de información como en el análisis de la misma, como se ilustra en la parte superior de la Figura 8.

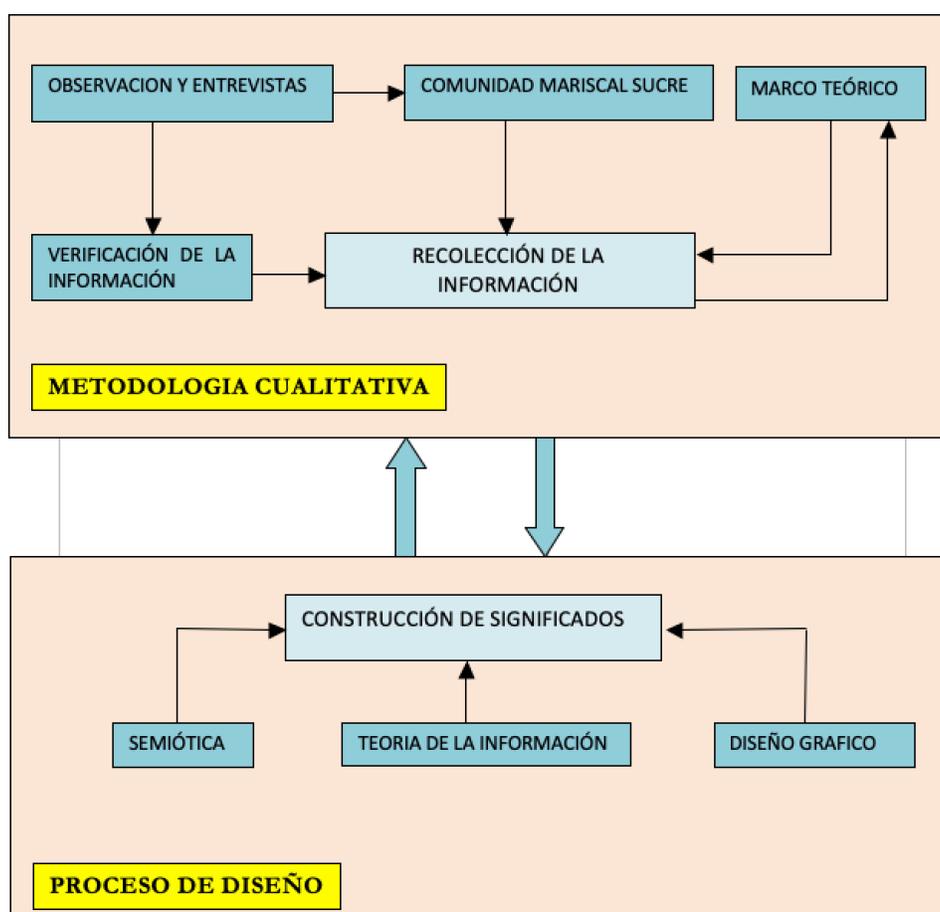


Figura 8. Metodología Cualitativa y Proceso de Diseño. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

Mientras que el proceso de diseño se ilustra en la parte inferior, donde se menciona la construcción de significados, alimentada por la semiótica, la teoría de la comunicación y el Diseño Gráfico según fue desarrollado en el marco teórico Capítulo 1.

El producto señalética resulta de la integración de ambos: la metodología cualitativa y el proceso de diseño.

2.1 Verificación de la información.

Es importante integrar dentro de esta concepción de la metodología, el análisis y la verificación de la información, que se encuentran en el lado izquierdo de la Figura 8; que es parte del circuito de retroalimentación interno donde se aclara que la información recopilada, debe ser obligatoriamente verificada para que cumpla sus propósitos. Los criterios de validación de la información más utilizados en la metodología cualitativa parten de la realidad en el campo y de la vigencia en el marco lógico, que se reestructura conforme progresa la investigación y son la veracidad, la imparcialidad o ausencia de tendencia, la credibilidad, la posibilidad de generalización y de réplica, en iguales condiciones. Más claramente, la información obtenida de la manera ya descrita debe ser ponderada respecto de medidores eficientes. La constatación estadística de las réplicas es cuantitativa, ya que considera la confiabilidad y los condicionamientos de la muestra y su tamaño; para este caso, ya que el criterio de muestra está logrado desde la observación de campo, que determina la existencia de que existen apenas 58 familias en la comunidad Mariscal Sucre y que menos del 30% de ellas tiene que ver con el turismo vivencial o comunitario. Por lo que se ha partido de la premisa de que la técnica, y los criterios de validación y de verificación de la información, deben aplicarse a informantes calificados como son: los jefes de familia y personajes prominentes de la comunidad; implicados en mayor grado con el turismo vivencial. Otros investigadores (Suárez Barberán, 2013) coincidiendo con esta proposición, han aliviado este inconveniente interrogando a líderes seleccionados de la comunidad y también a personeros del CEZA.

2.2 Recolección de la información.

Se origina en la comunidad Mariscal Sucre, y se indagó sobre circunstancias locales, particularmente, las pertinentes a la oferta turística vivencial.

Las interrogantes elaboradas para orientar la búsqueda se concretaron en satisfacer incógnitas y precisiones a lo largo y durante caminatas por los senderos; utilizando la metodología cualitativa de investigación que determina la incorporación de nueva hipótesis conforme progresa la investigación, que nutren al marco teórico y modifican los enfoques.

Esta información puntual que fue recopilada mediante dos técnicas: la observación y la entrevista; como instrumentos que aparecen en las fichas de las Tablas 2 y 3, dieron respuesta a los interrogantes previstos, previos a la búsqueda y a otros, que se produjeron durante el proceso. Para el manejo de las fichas de campo, como auxiliares se dispuso de otros documentos como GPS, mapas, fotografías, videos y textos.

Tanto la observación como las entrevistas se realizaron en los sitios encontrados (Tabla 1), mediante la investigación en la Comunidad Mariscal Sucre, constituyendo la ubicación de esos lugares turísticos, un resultado importante de la muestra seleccionada.

La técnica aplicada para selección del tamaño de muestra es la de estudio focalizado. Esta técnica consiste en considerar a personas calificadas de la población, con características idóneas, para ser representativas de la población estadística y por tanto con capacidad para entregar información veraz y confiable.

Tabla 1. Atractivos turísticos de la Comunidad Mariscal Sucre.

| Senderos y actividades turísticas | Atractivo Turístico | Ubicación (GPS) | Longitud trayecto (Km) | Acceso |
|-----------------------------------|---|---|------------------------|--|
| 1. Ruta de la caña | <ul style="list-style-type: none"> - Trece instalaciones artesanales para producción de alcohol. - Veinte familias de acogida. - Panelera comunitaria. | Inicio: 1,3601146 77,8653508 Fin: 1,3721939 77,8829726 | 8 Km. | Por Vía Puyo- Tena, Km 31. Desvío a la derecha por vía H. La comunidad se inicia en el puente sobre el río Ribadeneira y termina al final de la vía H. Vía H: carretera de tercer orden. |
| 2. Sendero Ecológico | Circuito turístico que consta de un sendero que atraviesa el bosque protegido. | Inicia al final de la Vía H. (Familia Rivera) | 10 Km | Por camino de tierra con apoyo de troncos en ciertos trechos sobre el suelo. |

Elaborado por: Marco Castro.

2.2.14 Fichas de observación y entrevista.

El instrumento de investigación sirve para constatar la información documental que consta en videos, fotografías y textos a través de la ficha de observación y con la información recabada de los residentes locales. Adicionalmente, a la recolección de la información, serán registrados los comentarios emitidos, por los entrevistados, en los sitios de interés acerca de nombres locales y detalles de los mismos.

La Tabla 2, constituye la ficha de observación para los senderos se elaboraron en base a la definición de hábitat y nicho natural, que no solo corresponde al lugar en el que vive un organismo, sino más bien a "la unidad de distribución última dentro de la cual la especie se encuentra retenida por limitaciones de su fisiología y su estructura física" (Smith & Smith, 2001).

Estos instrumentos deberán identificar el atractivo turístico, localización, dirección de la ruta, características del suelo, precauciones mínimas de aproximación entre otras.

Tabla 2. Ficha de Observación Senderos.

| Nombre del Observador: | | | | |
|-------------------------|--|--|---|--|
| Coordenadas (GPS): | | | | |
| Características de vía: | | | | |
| Suelo: | | | | |
| Comentarios: | | | | |
| | | | | |
| Hábitat | Flora * | Fauna ** | Aves *** | Insectos **** |
| Bosque | | | | |
| Río | | | | |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | * 1. Arboles mayores de 30 m. 2. Arboles menores de 30m. 3. Plantas medicinales 4. Plantas ornamentales 5. Otro | ** 1. Tigrillo. 2. Armadillo 3. Guanta. 4. Raposa 5. Saíno. 6. Guatusa 7. Churupindos. 8. Cangrejo de río 9. Carachaz. 10. Camarones 11. Otro | *** 1. Pavas de monte. 2. Cutupacchus. 3. Perdices. 4. Tórtolas. 5. Loras de cabeza azul. 6. Águilas tangaras. 7. Loros. 8. Picaflor 9. Otro | **** 1. Mariposas 2. Coleópteros 3. Hormigas 4. Gusanos 5. Arañas 6. Cienpies 7. Otro |

Elaborado por: Marco Castro.

Mediante la ficha de observación llenada a lo largo de los senderos se determinó los puntos (latitud y longitud, con el GPS) atractivos para el turista, también las posibilidades de ubicación de la información gráfica (altura con respecto al piso, accidente natural, como piedra, etc.), obstáculos, características de la vía o camino (ancho, lodoso, pedregoso, etc.),

características del suelo (llano o pendiente), dirección de la ruta y otras novedades que tengan relación con el objetivo de la señalética.

El análisis del conjunto de fichas permitió el establecimiento del Mapa Señalético que es fundamental para establecer el número, tipo y otras particularidades de cada uno de los productos gráficos a ser diseñados.

La Tabla 3, constituye la ficha de observación de la panelera, elaborada para ilustrar la actividad comunitaria relacionada con la caña de azúcar. Se trata de obtener información que sustente el diseño de la información visual.

Tabla 3. Ficha de Observación de panelera

| | | | | |
|--|--------------------|--------|--------|------|
| Nombre del Observador | | | | |
| Localización (GPS) | | | | |
| Acceso | | | | |
| Maquinaria | | | | |
| Infraestructura | Casa | Cuadra | Bodega | Otro |
| Materiales | | | | |
| Personas que trabajan | Número de Personas | | | |
| Características Estructurales | | | | |
| Pared | | | | |
| Techo | | | | |
| Piso | | | | |
| Columnas | | | | |
| Proceso Industrial – Diagrama de Flujo | | | | |
| Comentarios | | | | |

Elaborado por: Marco Castro.

La Tabla 4, constituye la ficha de entrevista y organiza la técnica de recolección de datos en el cual interactúan entrevistador y entrevistado. El entrevistador debe conocer en su totalidad el cuestionario y el objetivo del mismo, además debe mantener una actitud prudente para no influenciar en la naturaleza de las respuestas.

Son características de la entrevista el que el inicio de la misma debe ser claro al igual que al final de la entrevista para los involucrados. La dinámica debe ser una pregunta y una respuesta. Se debe evitar la participación de terceras personas durante la entrevista. El lapso del interrogatorio debe ser especificado previamente.

En la elaboración del cuestionario se debe preferir preguntas cerradas y permitir interrogantes que se presenten durante la entrevista.

Tabla 4. Ficha cuestionario para entrevista

| | | | | | |
|---|---------------|-----------------------|---------------------------|-----------|----|
| Nombre entrevistado: | Nombre lugar: | Nombre entrevistador: | Fecha: | | |
| Comentarios: | | | | | |
| 1. ¿Indique cuales son los sitios más visitados en la comunidad Mariscal Sucre? | | | | | |
| a) Cascadas: | | Si | No | | |
| b) Senderos | | Si | No | | |
| c) Bosques | | Si | No | | |
| 2. ¿ Cuáles son las actividades en las que hay mayor participación de los turistas? | | | | | |
| a) Caminatas | Si | No | b) Fotografía | Si | No |
| c) Pesca | Si | No | d) Observación naturaleza | Si | No |
| e) Aves | Si | No | f) Plantas | Si | No |
| g) Animales | Si | No | h) Insectos | Si | No |
| 3. ¿Indique los principales problemas a los que se enfrenta el turista? | | | | | |
| a) Falta de señalización en vías de acceso | | | Si | No | |
| b) Escasa información gráfica de sitios turísticos | | | Si | No | |
| c) Falta de identificación gráfica de recursos turísticos | | | Si | No | |
| 4. Qué tipo de turistas visita el lugar?* | | | | | |
| a) Extranjeros | ¿Cuántos? | | b) Nacionales | ¿Cuántos? | |
| 5. ¿Cree que es necesaria la ubicación de rótulos, vallas señales u otros elementos de orientación e información turística ? | | | | | |
| Sí, ¿por qué? | | | No, ¿por qué? | | |
| 6. ¿Indique qué acciones de publicidad realizaron para promover el turismo de la comunidad? | | | | | |
| Sí, ¿Cuáles? | | | No, ¿Por qué? | | |

*Se desconoce sobre la disponibilidad de información anual, mensual o semanal.

Elaborado por: Marco Castro.

2.3 Análisis de resultados

Se analiza la información recopilada en los instrumentos de trabajo diseñados por los investigadores y que constan en las Tabla 2, 3 y 4. La información se recopiló a lo largo de la vía de acceso, que es una carretera lastrada de tercer orden, que parte de la vía Puyo – Tena en el Kilómetro 31, sin ningún tipo de señalización, en territorio de la parroquia San José. Después de recorridos 10 km, se encontró el límite político de esta última con la parroquia Teniente Hugo Ortiz, en el puente Ribadeneira, que se considera la entrada a la comunidad Mariscal Sucre, tomando como cierta la información que aparece sobre el mencionado puente. Continuando en el mismo y único carretero se llega a las instalaciones del centro ecológico Zanja Arajuno – CEZA. La carretera continúa y puede encontrarse la plaza de la comunidad Mariscal Sucre, lugar donde se encuentran las oficinas del la Asociación turística local.

2.3.1 Análisis de las entrevistas.

A continuación se procesan 9 entrevistas. La información cualitativa proviene del estudio de las respuestas de las encuestas pregunta por pregunta, asignando a todas las respuestas la misma valoración, pero dentro del resultado total no se aplica factor de ponderación alguno.



Figura 9. Entrevista a personeros de CEZA. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

Tabla 5. Resumen resultados: Actividades de mayor participación turística

| | Si | no |
|----------|----|----|
| Cascadas | 5 | |
| Senderos | 9 | |
| Bosques | 8 | |

Elaborado por: Marco Castro.

Conclusiones Tabla 5: Los turistas prefieren los senderos y los bosques a las cascadas.

Tabla 6. Resumen resultados: Actividades de mayor participación turística

| | Cantidad (Número) |
|------------|-------------------|
| Caminatas | 9 |
| Fotografía | 9 |
| Pesca | 3 |
| Aves | 8 |
| Plantas | 8 |
| Animales | 7 |
| Insectos | 8 |

Elaborado por: Marco Castro.

Conclusiones Tabla 6: los turistas realizan todas las actividades propuestas pero prefieren las caminatas y tomar fotografías. Dentro de la observación de la naturaleza hay tendencia a observar aves y plantas.

Tabla 7. Resumen resultados: Principales problemas que enfrenta el turista

| | Cantidad (Número) |
|--|--------------------------|
| Falta de señalización en vías de acceso | 9 |
| Escasa información gráfica de sitios turísticos | 9 |
| Falta de identificación gráfica de recursos turísticos | 6 |

Elaborado por: Marco Castro.

Conclusiones Tabla 7: Los principales problemas que enfrenta el turista son llegar a la comunidad y la ausencia de información grafica turística sobre la comunidad.

Tabla 8. Resumen resultados: Tipos de turistas que visitan el lugar

| | Cantidad (Número) |
|--|---------------------------|
| Extranjeros | 9 |
| Comentarios: ocho personas en promedio, cada dos meses | |
| Nacionales | pocos |
| Comentarios: x | |

Elaborado por: Marco Castro.

Conclusiones Tabla 8: La mayor parte de los visitantes son extranjeros.

Tabla 9. Resumen resultados: Necesidad de ubicación de rótulos, vallas, señales y otros elementos de orientación e información turística

| | Cantidad (Número) |
|--|--|
| Si | 9 |
| Comentarios: ¿ Por qué? <ul style="list-style-type: none"> - Para ubicar los lugares - Para que se identifique por donde moverse - Para brindar información - Para guiar a la gente | <ul style="list-style-type: none"> - Requerido especialmente en la vía y señalen la oferta - Mayor información al turista - Los guías necesitan puntos exactos - Para difundir y promover - Mejor acceso al turista |
| No | x |
| Comentarios: ¿Por qué? x | |

Elaborado por: Marco Castro.

Conclusiones Tabla 9: Los interrogados coinciden en la necesidad de señalética y exponen diversas razones.

Tabla 10. Resumen resultados: Acciones de publicidad realizadas para promover el turismo de la comunidad

| | Cantidad (Número) |
|---|---------------------------|
| Si | 4 |
| ¿Cuáles? <ul style="list-style-type: none"> - Trípticos. - Afiches de la fundación BCA. - Visita a Baños a repartir publicidad. - Fan Trip | |
| No | 5 |
| ¿Por qué? <ul style="list-style-type: none"> - No los utilizan - Falta de interés - Por descuido | |

Elaborado por: Marco Castro.

Conclusiones Tabla 10: Un grupo de los entrevistados informa que si se han realizado acciones de publicidad y mencionan algunas de ellas. Otros al parecer desconocen de estas acciones y presentan razones para que estas no se hayan realizado. De los datos recopilados en la Tabla 10, parecería que los esfuerzos de publicidad son escasos y no tiene aceptación general. No pudo determinarse si en los documentos publicitarios se ha adoptado una representación gráfica de identificación de la comunidad Mariscal Sucre.

2.3.1.1 Conclusiones generales de las entrevistas.

El análisis de la información proveniente del 50% del 100% de la población (17.4 familias) dedicada a la actividad turística vivencial permite las siguientes conclusiones generales:

- Algunas de las actividades turísticas que se han identificado como preferenciales para los visitantes se pueden realizar en la comunidad Mariscal Sucre, como son la fotografía de aves y plantas.
- Los residentes indican que no existe señalética en el lugar.

- Los actores de actividad turística vivencial, encuentran que sería de provecho para el desarrollo de sus actividades, el que se provea de información al menos sobre la manera del llegar a la comunidad.
- Los actores de la actividad turística creen que una señalética adecuada podría favorecer sus actividades.

Análisis de la observación.

Para describir el análisis de la información recopilada en los instrumentos de observación utilizados, conviene aclarar que la misma fue enriquecida por interrogatorios puntuales a los residentes y al guía. Las observaciones fueron complementadas con fotografías oportunas, debidamente referenciadas geográficamente, y la secuencia de la descripción del análisis de las observaciones continúa en la siguiente secuencia:

- A lo largo de la ruta de la caña
- A lo largo de sendero ecológico

2.3.1.2 Observaciones a lo largo de la ruta de la caña.

La observación dio comienzo, en la carretera que une Puyo – Santa Clara – Tena, en el kilómetro 31 desde el Puyo, y a 7.8 km de Santa Clara como se observa en la Figura 10 y Tabla 11. No obstante, la comunidad Mariscal Sucre comienza, más adelante del centro ecológico Zanja Arajuno (Ubicado tanto en la parroquia San José como en la Parroquia Teniente Hugo Ortiz), en el puente sobre el río Ribadeneira, todos localizados sobre la carretera de tercer orden denominada calle H, y actualmente Teniente Hugo Ortiz, como la parroquia del mismo nombre.

Se observa a lo largo de la vía, bordeada de vegetación; que no hay empalizadas que indiquen los límites de las propiedades. Las plantaciones de caña se divisan a lo largo de la carretera, inclusive en pendientes pronunciadas. De vez en cuando, puede notarse taludes descubiertos de maleza de color rojizo.

El guía comunitario encamina a los investigadores, por la carretera de la Figura 10, hacia una plantación de caña de azúcar, cercana a la parada de bus, en el lado izquierdo de la

carretera, antes de la panelera comunitaria. La plantación es familiar, recibe la madre de familia, ataviada con pantalón y botas de caucho; porta un machete corto, utilizado en la limpieza de maleza, que crece entre las cañas. Las plantas se elevan sobre el suelo por arriba de los dos metros de altura y con diámetro aproximado de 10 cm, constituyendo un bosque apretado que permite con dificultad el paso de una persona por espacios de tierra desnuda de alrededor de 50 cm de ancho, elaborados para permitir la dura labor del cultivo y distancia entre las raíces de las plantas. El producto que se envía al mercado es la fruta, que proviene del tallo de la caña debidamente despojado de las hojas; el vendedor pelará este tronco y lo tajaré en pequeños trozos, para empaquetarlos en fundas de plástico, destinadas al consumidor.

Las casas en la plaza de la Mariscal Sucre son de construcción mixta; de bloque y de madera, de una sola planta, al igual que en las fincas. Algunas de esas casas concebidas con una arquitectura práctica están primorosamente pintadas de color rojo, con un techo elevado de Zinc, de dos alas inclinado con un ángulo pronunciado para que pueda escurrirse la lluvia que es abundante. Curiosamente, en la parte superior de la construcción, cercana al ángulo del techo se observa, en la mitad, accesible por la ventana, aldaño una cornisa en la cual, a resguardo del clima, reposan las ropas y las botas de la familia. Las viviendas se destacan como un arreglo arquitectónico original, que es atractivo al visitante y aporta al turismo vivencial, que implica compartir alimentación y techo con las familias. El diseñador capta en esa cotidianidad forzosa una parte artística significativa de la actividad turística que confiere identidad y carácter a la comunidad.

En la plaza además se encuentra a un lado la oficina comunitaria de turismo, en una casa de un piso con un jardín exterior muy bien cuidado.

La siguiente parada, a lo largo de la ruta de la caña, fue en un trapiche, al tope de una cuesta, instalado sobre un terreno plano. Se observa una tubería de acero empinada que, conduce el jugo de caña a una construcción con techo de zinc, en la que se halla un tanque cilíndrico de acero inoxidable aislado térmicamente y varios reservorios de plástico de gran tamaño que contienen el agua necesaria para refrigeración, tanto en el fermentador como en el alambique. En el tanque metálico (fermentador) con desprendimiento de gases y de calor se fermenta el jugo de

caña. El licor (alcohol) se obtiene en una instalación de las mismas características, ubicada contigua a la anterior, en un nivel inferior, por destilación en un alambique.

2.3.1.3 Conclusiones generales de la observación.

La carretera de tercer orden que permite el transporte del turista a lo largo de la Ruta de la caña necesita de señalización vial que informe sobre: orientación, velocidad, proximidad y precauciones para el tránsito de vehículos y peatones.

La ruta de la caña necesita de señalética informativa, localizada en cada uno de sus atractivos turísticos: nombre del trapiche, número de casa, etc.

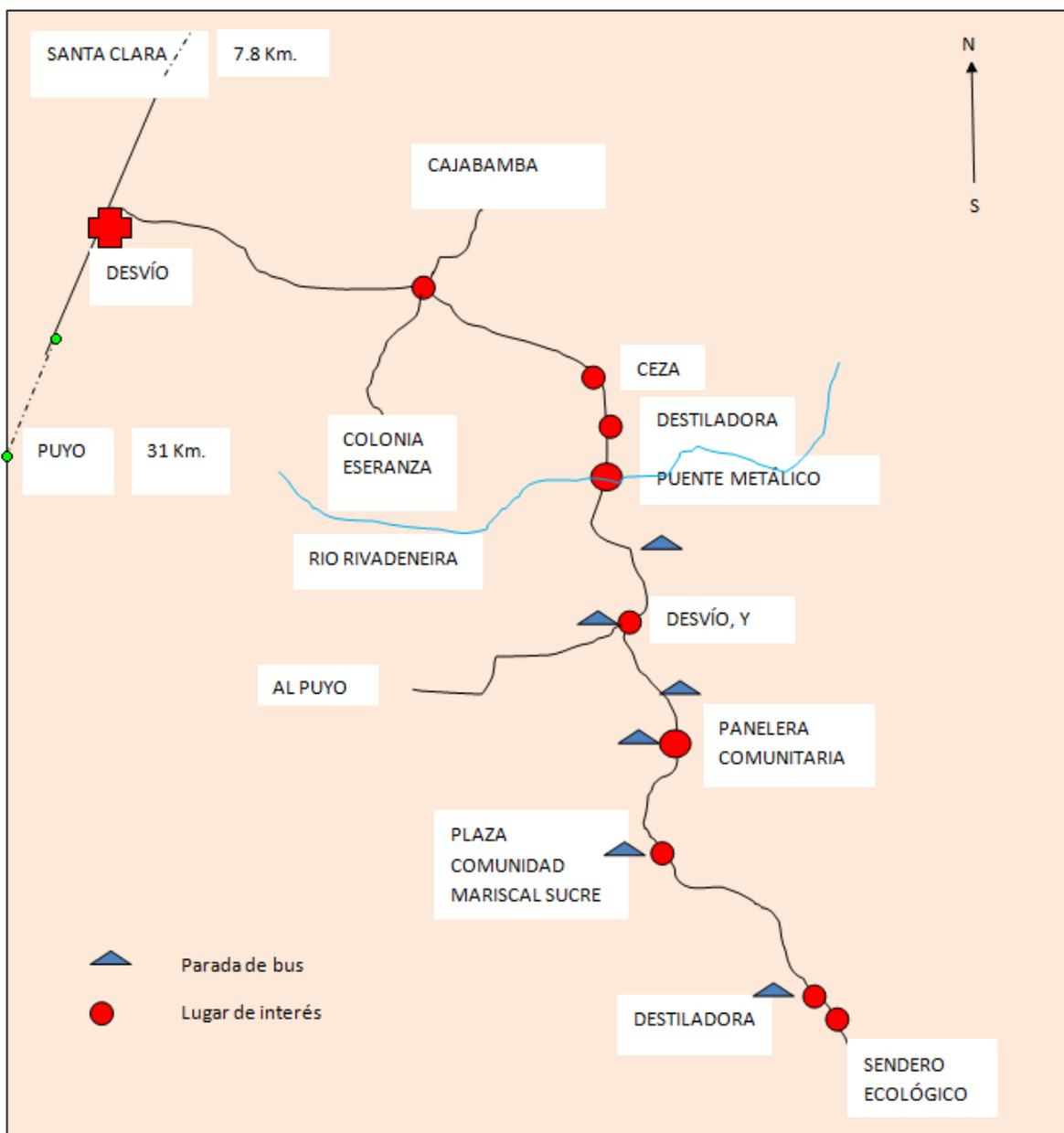


Figura 10. Ruta de la Caña. Elaborado por: Marco Castro.

Tabla 11. Ruta de la Caña

| Lugar de interés | Distancia (km) |
|---|-----------------------|
| Comunidad Mariscal Sucre: Desvío Carretera Puyo-Tena | 0,00 |
| Desvío Colonia esperanza Cajabamba | 3,5 |
| Centro ecológico Zanja Arajuno (CEZA) | 5,8 |
| Destiladora | 6,5 |
| Puente metálico | 6,7 |
| Parada. Aguardiente: candente | 7,5 |
| Parada Desvío al Puyo | 8,5 |
| Parada | 9,6 |
| Parada Panelera comunitaria | 9,9 10,0 |
| Parada | 10,2 |
| Plaza Mariscal Sucre | 10,2 |
| Destilación | 10,5 |
| Fermentación | 10,6 |
| Trapiche | 10,7 |

Nota: Desde la carretera Puyo – Tena, medido con el odómetro del vehículo de transporte.

Elaborado por: Marco Castro.

Mientras se llega a la panelera que es la próxima parada, el guía comunitario informa que podría visitarse cualquiera de las fincas de los alrededores; pero que los propietarios, generalmente, que se encuentran realizando las labores de cultivo, deben ser advertidos,

oportunamente, para no perturbar su cotidianidad. Esa tarea la lleva a cabo la coordinación comunitaria, que articula la actividad turística eventual, proveyendo a los las visitantes de la alimentación ; y si es requerido de hospedaje en las casas de las familias.

No se observa rótulos de ningún tipo, ni publicidad o señalización vial, encontrada, ordinariamente, en las carreteras nacionales. Las denominadas paradas, en este trabajo, son bancas longitudinales de madera de alrededor de unos 3m de longitud, protegidas de las lluvias constantes, con un techo también de madera, implementadas para los estudiantes que esperan a determinadas horas los buses de transporte público que transitan en horarios definidos por la vía. La prefectura provincial no se ha ocupado de disponer rótulos de dirección, velocidad o advertencia o kilometraje alguno, sobre la carretera de su competencia, no así la empresa municipal de obras públicas (EMOP) que ha situado rótulos que anuncia su trabajo y la tubería de presión bajo el suelo.

La Panelera. La panelera es un edificio con techo de zinc. Se percibe el olor dulzón de la panela recién hecha y se mira sobre la chimenea el humo, producto de la combustión del bagazo. Recibe el jefe de familia, que se encuentra manejando las instalaciones; trabajando con toda su familia compuesta por alrededor de diez miembros de todas las edades. Se procedió a visitar las instalaciones, a tomar fotografías y a entrevistar a los trabajadores.

La panelera es comunitaria, pagan una tasa por el uso de las instalaciones y es operada por cada familia dentro de un calendario establecido. El producto es la panela que no se destina para comercio sino para autoconsumo.

El suministro de agua potable a la comunidad, con vertientes en la cordillera y la desinfección con hipoclorito de sodio, hace que la sanidad del producto sea garantizada

Tanto la distribución de la planta como los equipos son los apropiados para el volumen de fabricación de panela a nivel artesanal. Es destacable la presencia de unidades de acero inoxidable durante el procesamiento, lo que garantiza la calidad y salubridad de la producción.

El piso es pavimentado, las paredes y las columnas de concreto son enlucidas y de color blanco. En una habitación posterior hay lavabos y las paredes son de azulejo cerámico con

ventanas provistas de rejas para impedir la presencia de animales. En las áreas abiertas, no se encuentra acumulación de materiales de desecho puesto que todos los materiales se consumen.

Dos fichas se recopilaron en la panelera, con el formato presentado en la Tabla 3, llenadas con observación directa en el lugar y suplementada de fotografías. La información mencionada, se resume en la Tabla 12. Además; se elaboró el diagrama de flujo, que ilustra la tecnología de producción de la Figura 11.

Tabla 12. Observación en la Panelera

| | | | | |
|--------------------------------------|---|--------|--------|------|
| Nombre del Observador | Marco Castro y Pablo Andrés Unapanta | | | |
| Localización (GPS) | 1° 22' 18.8'' S 77° 52' 41.2'' W | | | |
| Acceso | Camino de 2do orden, lastrado | | | |
| Maquinaria | Trapiche de hierro fundido Mefunjar N°3. 6 bandejas de acero inoxidable. Motor Changfa, peso 163 Kg. Hecho en China. | | | |
| Infraestructura | Casa | Cuadra | Bodega | Otro |
| Materiales | Edificación con columnas de concreto | | | |
| Personas que trabajan | Cinco personas. Producción: 10 Quintales/parada | | | |
| Características estructurales | | | | |
| Pared | Bloque | | | |
| Techo | Estructura de madera con Zinc | | | |
| Piso | Pavimento | | | |
| Columnas | Hormigón | | | |
| Proceso Industrial | Diagrama adjunto | | | |
| Comentarios | Oficinas, bodegas y laboratorio. Costo aproximado \$ 3/quintal de panela. | | | |

Elaborado por: Marco Castro.

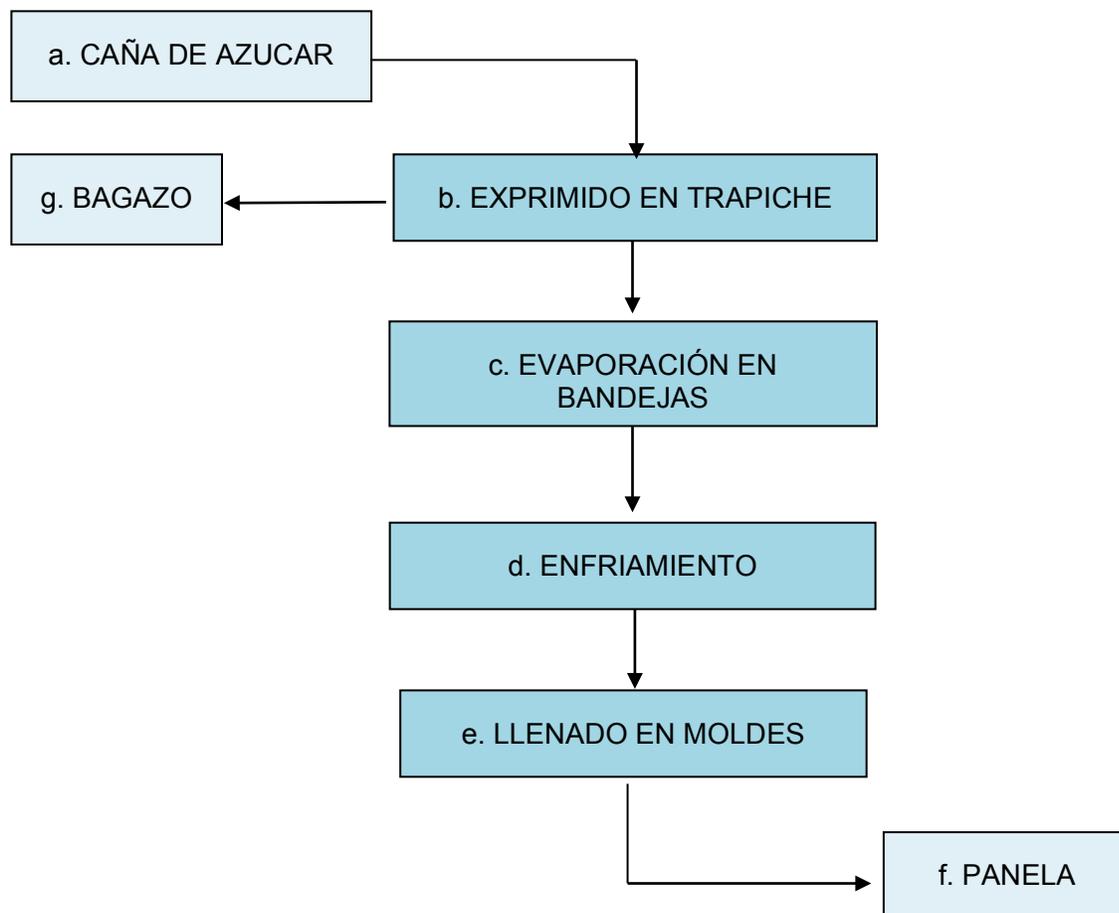


Figura 11. Proceso de producción de panela. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

a. Caña de azúcar. Es la materia prima y llega al área de recepción de la panelera cortada en longitudes no muy uniformes de alrededor de tres metros, que se acumulan a la entrada de la planta en pilas de alrededor de tres metros.



Figura 12. Materia prima. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

b. Exprimido en trapiche. La caña es introducida en la ranura que se ha previsto, entre los dos cilindros masivos de un metro de diámetro, de metal, en cuyos centros sobresalen ejes giratorios que se han conectado mediante sendas bandas de potencia a un motor. El arreglo dispuesto sobre una estructura elevada de concreto permite que los rodillos giren en sentido opuesto, uno de otro. Esta acción produce compresión sobre la caña que es reducida en su diámetro, aplanándola, en forma de cinta (bagazo) y despojándola de su contenido líquido (jugo), que a su vez es enviado a la siguiente etapa mediante tubería.



Figura 13. Materia prima. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

c. Evaporación en bandejas. Se produce en tres etapas que corresponden a tres bandejas de acero de 160m x 120m x 0.30. La alimentación recién salida del trapiche, ingresa a la bandeja

de recepción de jugo donde aguarda para alimentar a la bandeja más opuesta mediante tubería que atraviesa todo el horno hasta la primera bandeja, precalentando de esta manera el jugo. En la primera bandeja el jugo se concentra hasta alcanzar consistencia, perdiendo el 30% del agua a 100°C. prosiguiendo hasta la siguiente bandeja, en la cual pierde otro 30% de agua; para finalmente fluir a la bandeja final, en la cual deberá, al concentrarse la sacarosa, alcanzar punto de caramelo (con un cucharón deslizándose por el fondo se puede mirar el fondo del recipiente), y muy rápidamente ser transportada por canal a la zona de enfriamiento. Los tiempos de residencia en cada bandeja se controlan mediante observación del punto de caramelo, en la bandeja final (próxima a la bandeja de recepción de jugo), conforme esta se va vaciando se alimenta nuevo jugo. La energía necesaria para la evaporación del agua se suministra por combustión del bagazo de caña. El aire requerido penetra por las rejillas de hierro dispuesta a todo el largo de horno, debajo de las bandejas. El horno está dividido en zonas y se aprovechan los humos que salen al ambiente por una chimenea elevada, con tiro de ladrillo.

d. Enfriamiento. El jugo concentrado caliente se transporta por gravedad mediante un canal inclinado en un ángulo de 45° hasta llegar a una bandeja del mismo tamaño que las anteriores, ubicada en un cuarto cubierto fresco.

e. Llenado en moldes. Los operadores mediante cucharón alimentan, antes de que se solidifique el concentrado que contiene azúcares dextrógiros y levógiros (melaza) que no se separan, a moldes de madera desmontables y a recipientes metálicos para uso directo por las familias. Los pequeños toman el sólido subenfriado, pobre en melaza, caramelizado, del fondo y confeccionan melcocha para su propio disfrute.

f. Panela. No se comercializa este producto y se produce únicamente para autoconsumo de la comunidad. Como la Planta es de pequeña capacidad, dispone de personal ocasional, conformado por las mismas familias no se ha buscado un mercado para copar con la sobreproducción que puede existir.

La panela es un producto comerciable por sus cualidades nutritivas, con gran aceptación nacional debido a las afectaciones a la salud que se asigna a la azúcar refinada, para el metabolismo humano, especialmente en lo que se refiere al aumento de colesterol y de grasas.

Conclusiones generales: observación ruta de la caña. La ruta de la caña requiere información visual sobre la ubicación de atractivos turísticos: caña de azúcar, destiladoras y panelera.

La panelera requiere información, dentro del edificio, en el cual están las instalaciones industriales. El visitante común desconoce el proceso y mirará las diferentes operaciones con curiosidad y su entendimiento será intuitivo, por lo que la señalética deberá aportar para que se informe sobre la función de los equipos y de las razones de la existencia de diferentes áreas.

2.3.1.4 Observaciones a lo largo del Sendero ecológico.

Se encuentra al sendero ecológico al final de la carretera Teniente Hugo Ortiz, como puede observarse en la Figura 10. La observación fue realizada durante caminata por alrededor de dos horas y media, por un camino precario de tierra y hojas, en ocasiones con pendientes pronunciadas. Fue necesario portar botas y poncho de aguas, lo que fue adecuado debido al ambiente lluvioso y el suelo lodoso.

Se utilizó las fichas de observación presentada en la Tabla 2, cámara fotográfica y GPS. Las observaciones fueron suplementadas por precisiones y comentarios orales de las personas que fueron visitadas, a lo largo del sendero ecológico; que se presenta en las Tablas 12 y 13.

Tabla 13. Resumen observaciones

| Ficha N° | | Resumen | | |
|--|---|--|---|--|
| Nombre del Observador: | | | | |
| Coordenadas (GPS): | | A lo largo del sendero ecológico | | |
| Características de vía: | | Trocha | | |
| Suelo: | | Lodoso con hojas y follaje | | |
| Comentarios: No hay señalización vial | | | | |
| Hábitat | Flora* | Fauna** | Aves *** | Insectos**** |
| Bosque | 2, 3, 4 | 2, 3, 4, 5 | 4, 7, 8, 9 | 2, 3, 4, 5, 7 |
| Río | | | | |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | * 1. Arboles mayores de 30 m. 2. Arboles menores de 30m. 3. Plantas medicinales 4. Plantas ornamentales. 5. Otro | ** 1. Tigrillo. 2. Armadillo 3. Guanta. 4. Raposa 5. Saíno. 6. Guatusa 7. Churupindos. 8. Cangrejo de río. 9. Carachaz. 10. Camarones. 11. Otro | *** 1. Pavas de monte. 2. Cutupacchus. 3. Perdices. 4. Tórtolas. 5. Loras de cabeza azul. 6. Águilas tangaras. 7. Loros. 8. Picaflor 9. Otro | **** 1. Mariposas 2. Coleópteros 3. Hormigas 4. Gusanos 5. Arañas 6. Cienpies 7. Otro |

Elaborado por: Marco Castro.



Figura 14. Investigadores interrogando al Presidente de la Asociación de turismo vivencial de la Mariscal. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

Tabla 14. Atractivos turísticos a lo largo del Sendero Ecológico

| Elemento | Latitud | Longitud | Comentario |
|--|--------------|---------------|--------------------------------------|
| Entrada | 1°22'17.9" s | 77°53'07.8" w | Precaución/acceso peligroso |
| Izquierda | 1°22'18.2" s | 77°53'07.8" w | Señalética |
| Guarumo | 1°22'19.6" s | 77°53'07.8" w | |
| Palma caminante, Aguacatillo de monte, Matapalo raíces, Hueso pescado. | 1°22'21.4" s | 77°53'07.5" w | |
| Derecha | | | Señalética |
| Chuncho | 1°22'22.1" s | 77°53'06.7" w | |
| Izquierda/derecha | | | Señalética |
| Caucho | 1°22'23.0" s | 77°53'06.3" w | |
| Río | 1°22'24.6" s | 77°53'07.2" w | Precaución/camino de lodo, resbaloso |
| Camacho | 1°22'26.0" s | 77°53'08.5" w | |
| Salida | 1°22'20.8" s | 77°52'59.6" w | Campo de caña |

Elaborado por: Marco Castro.

Conclusiones generales observación Sendero ecológico. Se observa la falta de señalización a lo largo de la calle Teniente Hugo Ortiz (vale decir a lo largo de la ruta de la caña).

Debería gestionarse ante la prefectura el que se provea de las señales básicas al menos para tránsito peatonal y de vehículos. La falta de esa infraestructura de tránsito pone en riesgo no solo a los visitantes sino también a los residentes y perjudica al turismo.

Debe proveerse señalética a lo largo de la ruta de la caña que identifique los sitios turísticos (paradas en la Figura 10), seleccionados para visitas agrícolas y destiladoras.

La panelera necesita de rotulación informativa para que el visitante pueda conocer las áreas de la planta artesanal de producción de panela e informarse acerca del proceso.

En el sendero ecológico tiene que disponerse para que haya información visual en los sitios seleccionados como consta en la Tabla 13.

CAPÍTULO III

DESARROLLO DE DISEÑO

3.1 Planteamiento de la necesidad.

De acuerdo al El Capítulo 1: Marco Teórico, y los datos obtenidos en el Capítulo 2. Metodología de la Investigación, las necesidades principales a las que se quiere apuntar con este proyecto de titulación son: ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña, información sobre proceso de fabricación de panela y orientación en Sendero Ecológico.

La Comunidad Mariscal Sucre no cuenta con un identidad de marca existente que permee el programa señalético, tomando esto en cuenta, se desarrollará a la par, un identificador mínimo que mediante elementos gráficos genere una identidad coherente y consistente con el carácter de la comunidad y sus atractivos.

3.2 Requerimientos del diseño.

Los criterios técnicos para el diseño del programa de señalética de la Comunidad Mariscal Sucre, se relacionan principalmente a los materiales y las expectativas del comitente y usuario. Dentro de los materiales, se deberá contemplar el clima tropical al que la señalética se verá sometida, por lo que los materiales propuestos deberán ofrecer alta resistencia y durabilidad como principales características. Las expectativas del comitente y usuario, son paralelas y suponen satisfacer las necesidades expresadas en las entrevistas: ubicar lugares, identificar por donde moverse, brindar información y guiar a la gente.

3.3 Definición del proyecto señalético.

3.3.1 Ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña

De acuerdo refinamiento de Tabla 11. Ruta de la Caña, 15 letreros de ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña. Y 12 para identificar nombre del trapiche o casa perteneciente a las familias de acogida.

3.3.2 Información sobre proceso de fabricación de panela

De acuerdo a Figura 11. Proceso de producción de panela, 7 letreros que explican pasos dentro del proceso de fabricación de panela.

3.3.3 Orientación en Sendero Ecológico

De acuerdo a Tabla 14. Atractivos turísticos a lo largo del Sendero Ecológico, 15 letreros de orientación que expongan los atractivos turísticos del sendero y ayuden al visitante a ubicarse en el espacio.

3.4 Metodología de diseño.

Para el desarrollo del programa de señalética de la Comunidad Mariscal Sucre, se siguió con algunos ajustes particulares, la metodología para la creación de programas señaléticos de Costa (Señalética. De la señalización al diseño de programas, 1989, p. 116), sintetizada en la Figura 15. Nótese que el alcance de este proyecto, se proyecta hasta el paso 4: diseño gráfico, cuyo resultado se evidenciará en el desarrollo de originales para prototipos de señalética

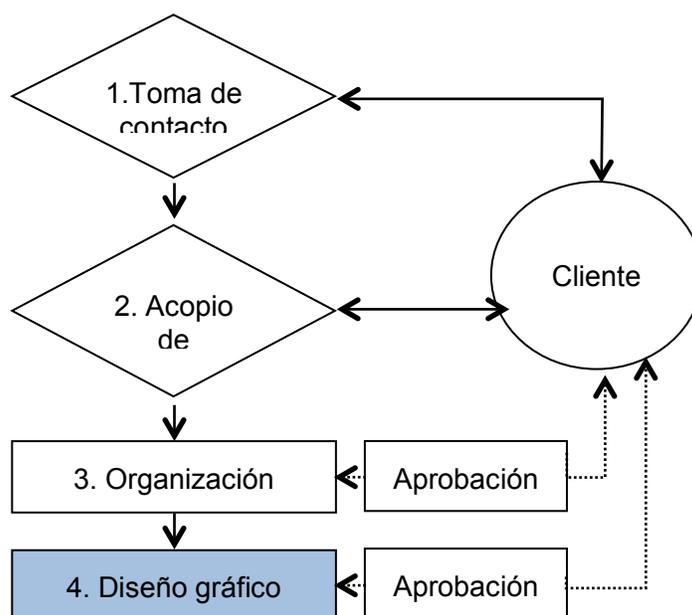


Figura 15. Esquema funcional del proceso de programas señaléticos. Fuente (Costa, 1989, pág. 116), Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.5 Generación de propuestas

3.5.1 Identificador señalético

Para el identificador, con el objetivo de proyectar un estilo natural, que a la vez sea legible y de fácil comprensión, en el dibujo del isotipo, se decide economizar el uso de líneas y perfilar un trazado orgánico. Luego, como punto de partida gráfico se toma al nombre de la Comunidad Mariscal Sucre, explotando su vinculación con el prócer de la independencia Americana. Como se muestra en la Figura 16, el perfil de Antonio José de Sucre, presente en la antigua moneda ecuatoriana, se reinterpreta en un isotipo sencillo, que aprovecha la participación del prócer en el imaginario visual de las personas.

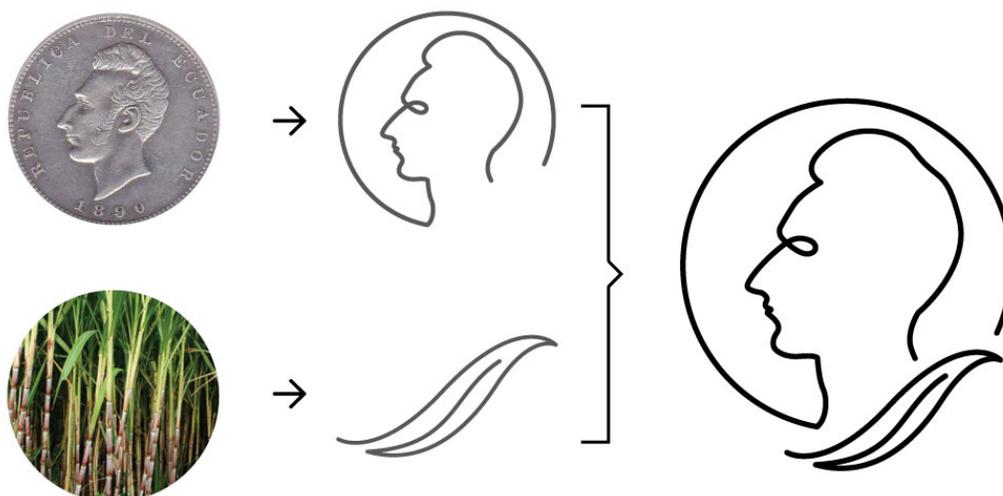


Figura 16. Proceso diseño isotipo identificador. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

Seguidamente se pasa, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo 1, a buscar un elemento identitario del paisaje y el entorno que complemente al isotipo y genere una identidad coherente y consistente con el carácter del medio al que afecta. El elemento identitario complementario idóneo es la caña de azúcar, por estar presente en el paisaje y ser ingrediente de los productos representativos de la zona, formando parte de la cultura de la comunidad. Este elemento es sintetizado en una hoja, que se transforma en parte del cuello del Antonio José de Sucre.

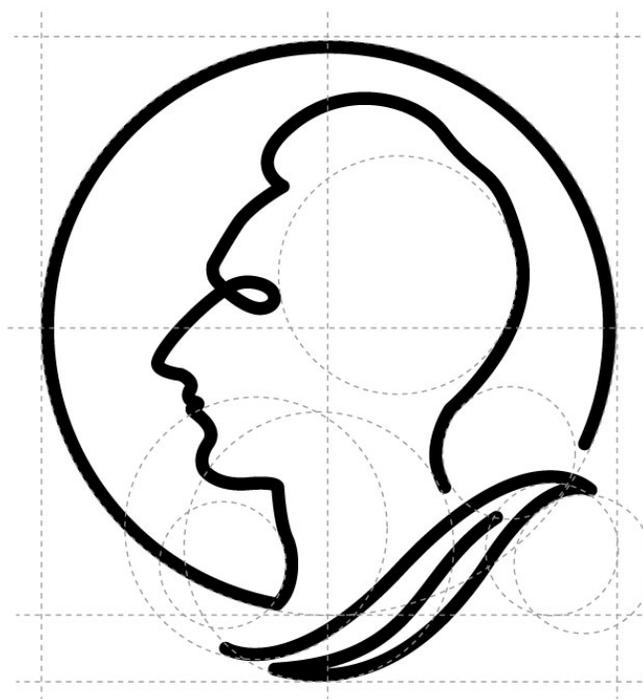


Figura 17. Geometrización isotipo identificador. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

A continuación, para garantizar una construcción geométrica apropiada y la realización precisa de las líneas, se ajustan los trazos y definen los elementos constructivos del isotipo identificador en base en delineaciones circulares, sin agravar el estilo de líneas fluidas que caracterizará la línea gráfica del programa de señalética de la Comunidad Mariscal Sucre.

Acompañando al isotipo se expresa el nombre de la comunidad resaltando el texto “Mariscal Sucre” con un tamaño mayor, para proyectar una jerarquía primaria. Los textos se centran, al igual que el resto de elementos, para lograr orden que ayude a la lectura, y se los viste de una tipografía que se integra al estilo propuesto por las líneas del isotipo y guarda concordancia con la tipografía señalética de este proyecto.



Figura 18. Isotipo identificador más nombre comunidad. Marco Castro y Pablo Unapanta.

Para asegurar una construcción lógica y balanceada, el posicionamiento y cuerpo de isotipo y tipografía cumplen parámetros matemáticos que responden al tamaño de “x” como se muestra en el Figura 19. Parámetros que junto con las características de la tipografía seleccionada, más los trazos limpios del isotipo permiten un tamaño mínimo articulado, que mantiene la legibilidad aún a los 6 mm de altura (Figura 20).



Figura 19. Construcción de identificador. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.



Figura 20. Tamaño mínimo identificador. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.5.2 Tipografía señalética.

Para la selección tipográfica, los principios de la brevedad informática, claridad, sencillez formal, síntesis y comunicabilidad instantánea filtraron opciones, hasta llegar a Noway en su versión Round. La tipografía re-diseñada por el estudio español de diseño Atipo, fue diseñada originalmente como tipografía corporativa y de señalización para el rebranding del aeropuerto londinense de Luton, por lo que cumple con los criterios de alta legibilidad, leibilidad y visibilidad a distancia en el menor tiempo posible. Su versión round mantiene el estilo contemporáneo de la original, presentando una estructura limpia y clara, mientras sus terminaciones redondeadas añaden la suavidad y detalles orgánicos necesarios para reforzar la línea gráfica de los elementos del programa señalético.

Además, siguiendo las recomendaciones establecidas en el Capítulo 1, Noway presenta una familia tipográfica extensa basada en cinco pesos: thin, light, regular, medium y bold, que permitirán la correcta presentación de jerarquías señaléticas, de extenderse el programa señalético en un futuro. Conjuntamente con una variante adicional de iconos, que no será utilizada debido a que el programa demanda la elaboración propia de pictogramas que identifiquen con particularidad a este proyecto específico.



Figura 21. Familia tipográfica Noway Round. Atipo (García del Pomar & González, 2019)

3.5.3 Cromatismo señalético.

Como directriz inicial para la elaboración de la paleta cromática a usarse en el programa, se busca que el color de la señalética armonice con el medio en el que esta se presenta. A partir de esta directriz se selecciona una fotografía de la flora de la Comunidad Mariscal Sucre de la que se extraen cinco colores, 2 principales y 3 secundarios. Los dos colores principales (verde y café), son característicos del espacio, y servirán como colores identitarios y denotativos. Los colores secundarios (naranja, rojo y amarillo) funcionarán como colores de contraste, destacando información específica que debe ser fácilmente identificada: señales de precaución o de dirección, en el caso del rojo y amarillo. En el caso del naranja, identificará a los letreros de nombre de trapiche y número de casa perteneciente a las familias de acogida. La saturación de los colores y el brillo de los diferentes colores fueron ajustados para que se proyecten como una unidad y realcen la identidad de la comunidad, ayudando a mostrar una personalidad sólida en todos los productos de señalética.



Figura 22. Paleta cromática basada en captura de foto de la flora dela comunidad. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.5.4 Programa señalético

Siguiendo la metodología para la creación de programas señaléticos de Joan Costa en la elaboración del programa señalético, luego de tomar contacto con los espacios donde se desplegarán los productos señaléticos y establecer la tipología funcional mencionada en el numeral 3.1 Planteamiento de la necesidad, se procedió al acopio de información. En este paso, se recurrió a representantes de la comunidad y registro autogenerado de la zona, evidenciados en las figuras y tablas presentes en el Capítulo 1 y 2. En paso 3: organización, el conjunto de documentos e información se sistematizan, verificando información, tipos de señales necesarias (direccionales, informativas e identitarias) posteriormente conceptualizando el programa: se

determinaron necesidades y objetivos del programa y requerimientos del diseño identidad señalética, todos estos trabajados en el principio de este capítulo.

En el paso 4: diseño gráfico se cumple directamente con tareas específicas de diseño gráfico mencionadas en el Capítulo I, apuntando a las necesidades específicas de: ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña, información sobre proceso de fabricación de panela y orientación en Sendero Ecológico. Es importante notar, que de acuerdo a las entrevistas que indican que existe mayor afluencia de turismo extranjero, se establece la necesidad de trabajar la señalética en dos idiomas: inglés y español. En el desarrollo de este paso, se siguen procesos específicos que se detallan a continuación.

3.6 Diseño gráfico.

3.6.1 Fichas señaléticas

En base al levantamiento de información, se procede a la elaboración de fichas para cada señal informativa, de acuerdo a la definición del proyecto señalético:

3.6.1.1 Ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña

Tabla 15. Fichas señaléticas ubicación de atractivos turísticos Ruta de la Caña

| # | Texto español | Texto en inglés | Pictograma | Color fondo |
|----|---------------------------------------|--------------------------|----------------|-------------|
| 1 | Comunidad Mariscal Sucre | Comunidad Mariscal Sucre | Identificador | Café |
| 2 | Colonia Esperanza | Esperanza settlement | Desvío | Café |
| 3 | Centro ecológico Zanja Arajuno (CEZA) | - | CEZA | Café |
| 4 | Destiladora | Distiller | Destiladora | Café |
| 5 | Puente metálico | Metallic bridge | Puente | Café |
| 6 | Carretera al Puyo | Road to Puyo | Desvío | Café |
| 7 | Panelera comunitaria | Community Panelera | Panelera | Café |
| 8 | Plaza Mariscal Sucre | Mariscal Sucre Square | Mariscal Sucre | Café |
| 9 | Destiladora | Distiller | Destilación | Café |
| 10 | Fermentación | Fermentation | Fermentación | Café |
| 11 | Trapiche | Sugar press | Trapiche | Café |

Elaborado por: Marco Castro.

Tabla 16. Fichas señaléticas identificación nombre del trapiche o casa perteneciente a las familias de acogida

| # | Texto español/inglés | Pictograma | Color fondo |
|----|---|------------|-------------|
| 1 | El sabrosón Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |
| 2 | El legendario Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |
| 3 | Suspiro de Ángel Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |
| 4 | Clan Rivera Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |
| 5 | El buen licor Solórzano Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |
| 6 | La cañarejita Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |
| 7 | La delicia Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |
| 8 | El buen licor Romero Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |
| 9 | El ardiente Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |
| 10 | El señor de la noche Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |
| 11 | Aguardiente Candente Trapiche/Sugar press | Licor | Naranja |

Elaborado por: Marco Castro.

3.6.1.2 Información sobre proceso de fabricación de panela

Tabla 17. Fichas señaléticas informativa proceso de producción de panela

| # | Texto español | Texto inglés | Pictograma | Color fondo |
|---|-----------------------|--------------|----------------------|-------------|
| 1 | Caña de azúcar | Sugarcane | Caña de azúcar | Café |
| 2 | Bagazo | Waste pulp | Bagazo | Café |
| 3 | Exprimido en trapiche | Pressing | Exprimido | Café |
| 4 | Evaporación | Evaporation | Evaporación bandejas | Café |
| 5 | Enfriamiento | Cooling | Enfriamiento | Café |
| 6 | Moldes | Molding | Llenado en moldes | Café |
| 7 | Panela | Panela | Panela | Café |

Elaborado por: Marco Castro.

3.6.1.3 Orientación en Sendero Ecológico

De acuerdo a Tabla 18. Atractivos turísticos a lo largo del Sendero Ecológico, 15 letreros de orientación que expongan los atractivos turísticos del sendero y ayuden al visitante a ubicarse en el espacio.

Tabla 18. Atractivos turísticos a lo largo del Sendero Ecológico

| # | Texto español | Texto inglés | Pictograma | Tipo letrero | Color fondo |
|----|----------------------|----------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| 1 | Entrada eco- sendero | Eco-pathway entrance | Entrada | Ubicación | Café/verde |
| 2 | Izquierda | Left | Flecha izquierda | Dirección | Café/amarillo |
| 3 | Guarumo | Trumpet tree | Guarumo | Ubicación | Café/verde |
| 4 | Palma caminante | Walking palm | Palma caminante | Ubicación | Café/verde |
| 5 | Aguacatillo de monte | Mountain avocado | Aguacatillo de monte | Ubicación | Café/verde |
| 6 | Matapalo raíces | Matapalo roots | Matapalo raíces | Ubicación | Café/verde |
| 7 | Hueso pescado | Fish bone cactus | Hueso pescado | Ubicación | Café/verde |
| 8 | Derecha | Right | Flecha derecha | Dirección | Café/amarillo |
| 9 | Chuncho | Austral Pygmy Owl | Chuncho | Ubicación | Café/verde |
| 10 | Izquierda/derecha | Left Right | Flecha izquierda/derecha | Dirección | Café/amarillo |
| 11 | Caucho | Rubber tree | Caucho | Ubicación | Café/verde |
| 12 | Río | River | Río | Precaución | Café/rojo |
| 13 | Camacho | Elephant's ears | Camacho | Ubicación | Café/verde |
| 14 | Hueso pescado | Fish bone cactus | Hueso pescado | Ubicación | Café/verde |
| 15 | Salida eco- sendero | Eco-pathway exit | Salida | Ubicación | Café/verde |

Elaborado por: Marco Castro.

3.6.2 Módulo compositivo

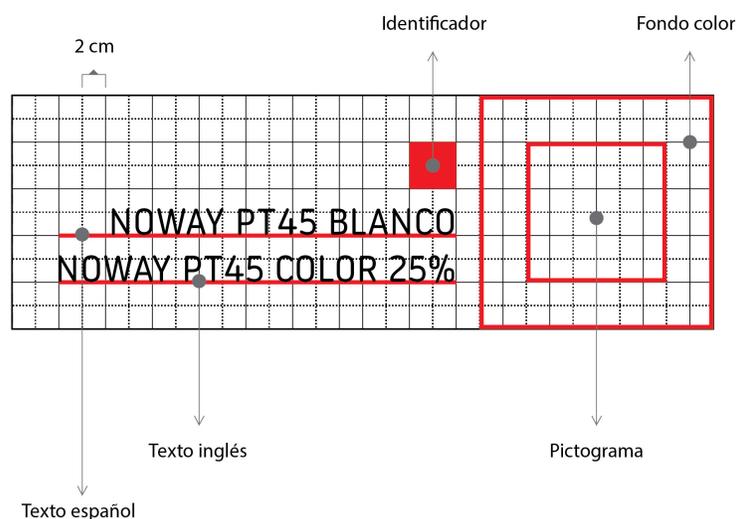


Figura 23. Módulo compositivo área de trabajo base y leyes de estructura. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

Se establece un módulo base de composición útil para la información recopilada y generada, que distribuya los elementos textuales, icónicos y cromáticos adecuadamente (*Figura 23*). Para esto, de acuerdo con los criterios antropométricos establecidos en el marco teórico, más necesidad de una matriz poli-funcional que permita la ubicación de elementos gráficos que sean visibles y reconocibles a mediana distancia, se establece un área de trabajo base de 20x60cm. El área de trabajo base se divide en 10x30 módulos de 2x2cm cada uno, lo que permite organizar los elementos gráficos consistentemente como se muestra en el *Figura 24*, comenzando por la correcta ubicación de los textos a través de un sistema tipográfico simple en el que las variantes de color y de estilo determinan la jerarquía del texto (Noway round 45 para todos los textos, color blanco para los textos en español, color del fondo del letrero al 25% para textos en inglés, oblicuas para textos aclaratorios, direccionales o de precaución). Este módulo compositivo, en su forma más simple, sirve también para la señalética de identidad de la comunidad, donde ubicará el identificador sobre el fondo completo en café, dejando 1 módulo de espacio en la parte superior e inferior, como se muestra en la *Figura 24*.

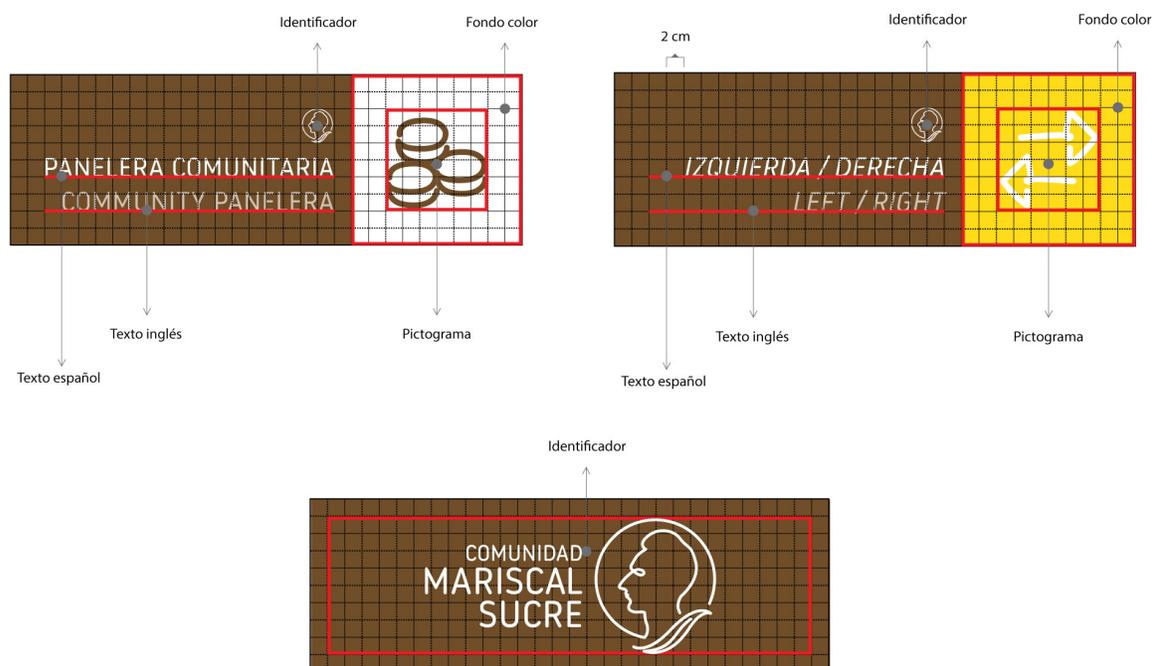


Figura 24. Elementos gráficos organizados en módulo compositivo áreas de trabajo base.

Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

Para el módulo de proceso de fabricación de panela, se mantienen las características del módulo primario, pero se reduce el ancho del mismo a 20x50cm y los módulos a 10x25, al ser la información textual menor; ajustando proporcionalmente al área de trabajo los elementos gráficos pertinentes en la manera que se muestra a continuación. Nótese que el área utilizada anteriormente para el identificador se cambia por un área para el número de paso, esto debido a la necesidad de especificar el estado en el avance del proceso de elaboración de panela (y no ubicar innesariamente el identificador dentro de el trapiche), y el fondo pasa a ocupar toda el área señalética, diferenciando la señalética de proceso insitu, de la señalética exterior.

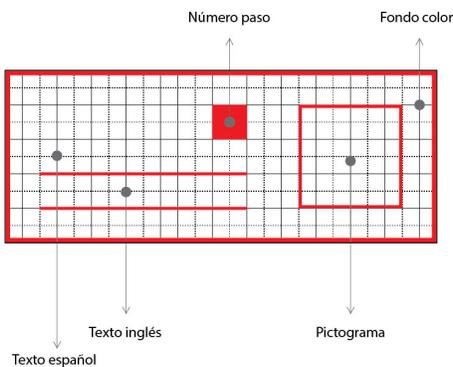


Figura 25. Módulo compositivo área de trabajo proceso fabricación de pánola y leyes de estructura. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

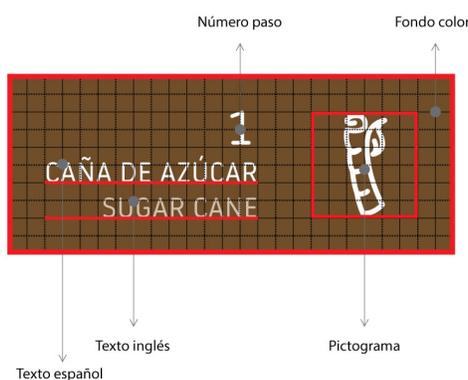


Figura 26. Elementos gráficos organizados en módulo proceso de fabricación de pánola. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.6.3 Pictogramas

Para la elaboración de los pictogramas, se establece la necesidad de proyectar un estilo orgánico que vaya acorde al entorno, por esto, la estilización se abstiene de usar una técnica de diseño geométrico, y recurre al diseño de íconos de una sola línea, economizando el uso de las mismas y resaltando la fluidez del trazo. Los pictogramas logrados, denotan directamente lo representado, ajustan características propias a líneas mínimas ubicadas en la cuadrícula para pictogramas en el módulo compositivo y para posteriormente perfilar el pictograma con el estilo establecido.

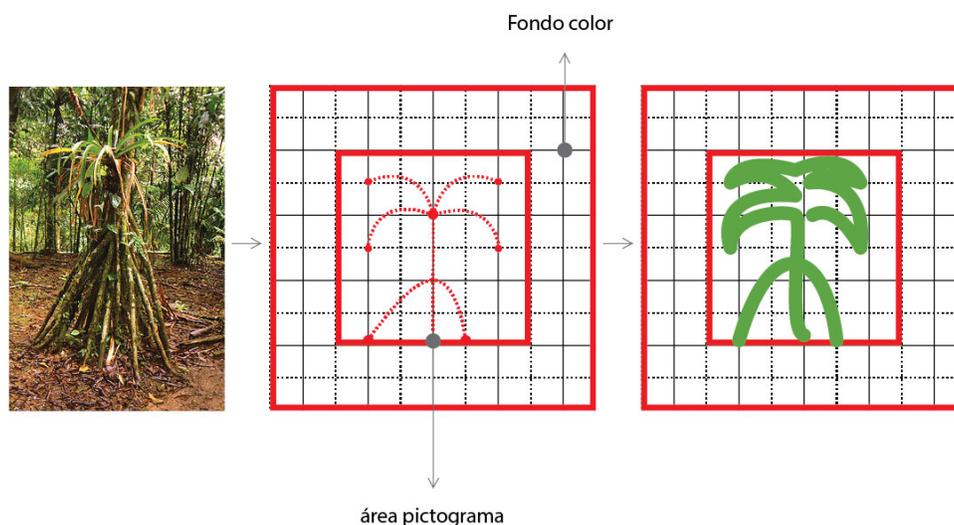


Figura 27. Proceso elaboración pictograma. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.6.4 Código cromático

La selección de colores se reduce a un número mínimo, cuya codificación diferencie tres puntos importantes: ubicación, dirección y precaución, tomando en cuenta la connotación de los colores (amarillo para dirección, rojo para precaución y verde para ubicación, al tratarse de un atractivo natural). Además de los colores identifican al sistema, utilizando casi permanente el café como color base, a excepción del naranja utilizado como base para los letreros de identificar nombre del trapiche y número de casa perteneciente a las familias de acogida, los que por su naturaleza, deben diferenciarse del resto.

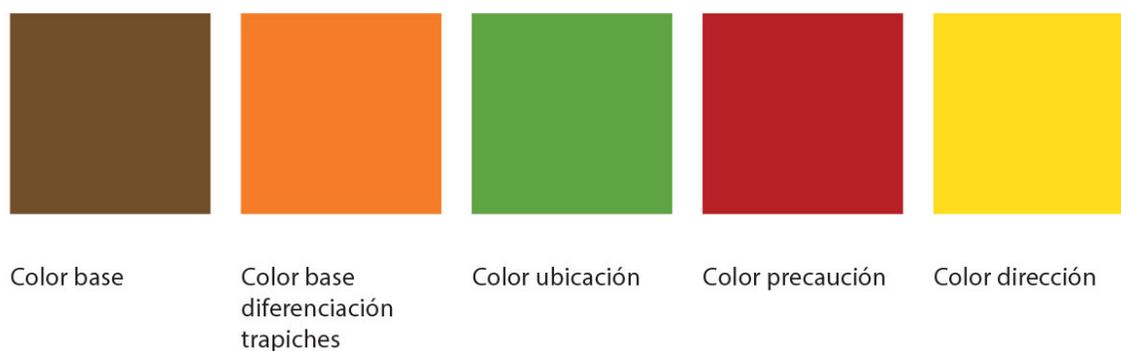


Figura 28. Código cromático. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.6.5 Originales para prototipos

Con los antecedentes como fundamento, se procede a la fabricación de diseños originales para prototipos. En este proceso, se comprueban las reglas que rigen el uso del desarrollo de elementos gráficos, así como el proceso organizativo de la información.

3.6.5.1 Señalética ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña



Figura 29. Señalética ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña. Elaborado por:
Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.6.5.2 Señalética identificación nombre trapiche o casa perteneciente a familia de acogida



Figura 30. Señalética identificación nombre trapiche o casa perteneciente a familia de acogida.

Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.6.5.3 Señalética informativa sobre proceso de fabricación de panela

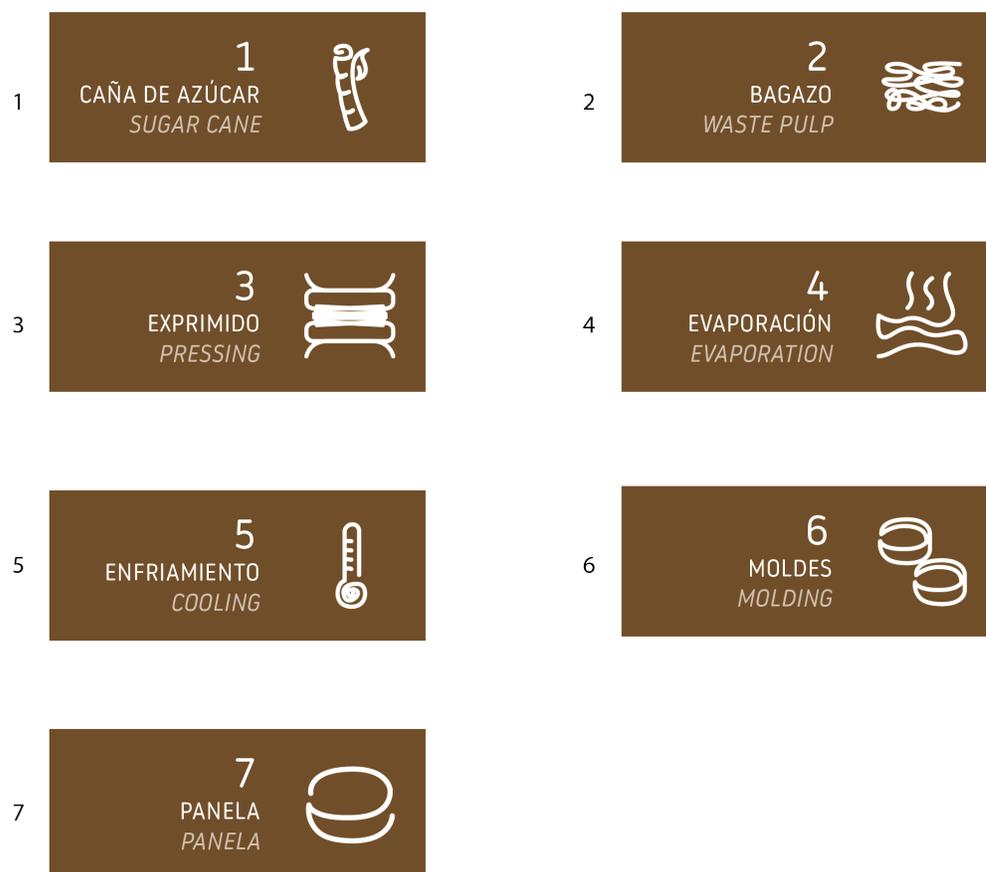


Figura 31. Señalética informativa proceso producción de panela. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.6.5.4 Señalética orientación en Sendero Ecológico



Figura 32. Señalética orientación sendero ecológico. Elaborado por: C Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.6.6 Selección de materiales

Para la selección de materiales, se evaluaron en primera instancia los requerimientos de diseño; criterios técnicos para el diseño del programa de señalética de la Comunidad Mariscal Sucre que se relacionan principalmente a los materiales y las expectativas del comitente y usuario. Para la selección de los materiales y la fijación de letreros, se debe primeramente considerar el clima tropical al que la señalética se verá sometida, por lo que los materiales propuestos deberán ofrecer alta resistencia y durabilidad. Además, la instalación debería ser sencilla, y funcionar en escenarios diversos, al ubicarse los letreros en distintos puntos de la comunidad, que ofrecen distintos soportes.

Tabla 19. Ficha técnica material

| Material | Grosor | Resistencia | Duración en exterior | Costo | Instalación |
|-----------------|---------------|--------------------|-----------------------------|--------------|--------------------|
| Alucobond | 3mm | Muy alta | 5 años exposición al sol | Bajo | Facil |
| Plástico PVC | 3mm | Alta | 3 años exposición al sol | Bajo | Fácil |

Elaborado por: Marco Castro.

Se explora el uso de Alucobond (compuesto ligero de aluminio) y plástico PVC como materiales y constata que su uso es idóneo para este programa señalético. Debido a la mayor resistencia a las inclemencias del clima y a la exposición directa del sol, el Alucobond se tomará como material principal para la producción de señalética, y el plástico PVC únicamente como material alternativo. Como se muestra en el Tabla 18, los materiales cumplen con ser muy resistentes a las inclemencias del tiempo, pero además son ligeros, reciclable y reutilizable, rara vez llegan a inflamarse y, si lo hace se auto extingue, aspecto muy importante al trabajar en el entorno natural en que este programa señalético se desarrolla. La impresión sobre ambos materiales es digital- directa con tintas UV, recurriendo a un plotter de impresión para materiales rígidos que permite una impresión durable con fidelidad de imagen y colores brillantes. Su instalación es sencilla, y puede realizarse en múltiples superficies al tratarse de un material ligero, se sostiene con facilidad sobre troncos de madera redondeados y preservados con tornillos, clavos o tirafondos que, debido a las condiciones climáticas, deberán ser siempre galvanizados.



Figura 33. Muestra y montaje señalética impresa en PVC. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

3.6.7 Colocación señalética

La colocación de la señalética dependerá de su objetivo: para la Señaléticas de ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña y Orientación en Sendero Ecológico, se seguirán las recomendaciones establecidas en el Capítulo 1 por PANE, (ver Figura 7), ubicando este tipo de letreros a la altura de 190 cm sobre el nivel del suelo, debido a la necesidad de estos de ser vistos a distancia, más elevados y en casos de ubicarse en la vía, aseQUIblemente visibles desde un vehículo en movimiento. Esta medida estandar, se relaciona apropiadamente con la escala y dimensiones de los turistas (ver Figura 6), sin reusar su hecho situacional, optimizando su interacción con el programa señalético al ofrecer una serie de letreros ubicados a una altura superior a la altura promedio de los ojos por 30 cm, que hará que la señalética se mantenga constantemente visible, sin ser incomoda o afectar su legibilidad.

Estos letreros, de no poder colocarse contra pared o una superficie erguida, se posicionarán alineados a la izquierda, con espacios precisados en la Figura 34 sobre troncos de madera redondeados y preservados (con revestimiento sobre toda la superficie y cemento plástico para protección en la zona enterrada), y se sujetarán con cuatro (4) tornillos, clavos o tirafondos.

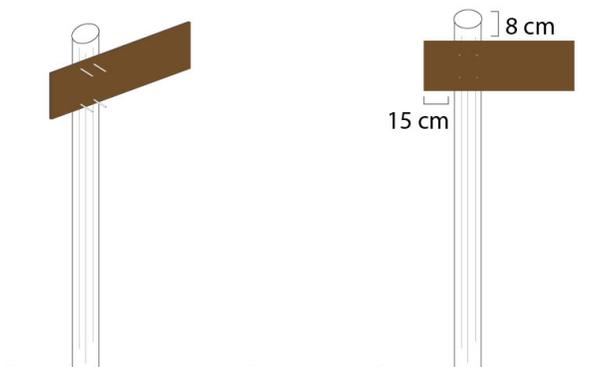


Figura 34. Colocación señaléticas de ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña y Orientación en Sendero Ecológico. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

Para el anclaje de letreros sobre troncos de madera se recubrirán totalmente los puntales de madera con preservante, aplicando además en su parte inferior (60cm) cemento asfáltico para evitar la humedad, luego se procederá a semi-enterrarlos cómo se muestra en la Figura 35.

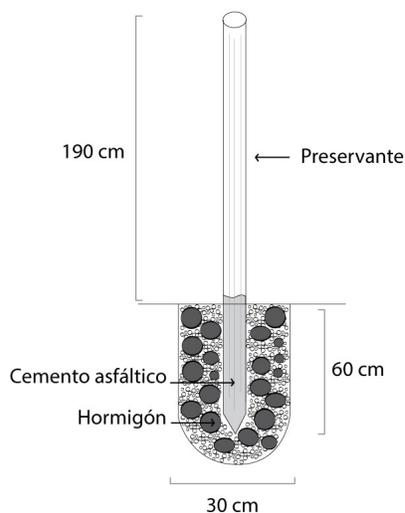


Figura 35. Anclaje señaléticas de ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña y Orientación en Sendero Ecológico. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

Para las Señaléticas de identificación de nombre trapiche o casa perteneciente a familia de acogida, se mantendrá la ubicación a una altura de 190 cm, por ser estos letreros identificativos y tener los mismos requerimientos de visibilidad establecidos para las Señaléticas de ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña y Orientación en Sendero Ecológico, con la diferencia de que su instalación se hará contra pared o una superficie. Mientras que para Señaléticas informativas sobre proceso de fabricación de panela los datos sobre medidas antropométricas estimadas en latinoamérica son en extremo útil, ya que, para este tipo de señalética insitu (en la que el turista se encuentra próximo y ya dentro del espacio a visitar) la colocación demanda proximidad y acercamiento. Por esta razón, se recomienda colocar este tipo de letreros a los 155 cm de altura, de acuerdo al promedio de altura de ojos según Figura 6, igualmente, contra pared o una superficie.

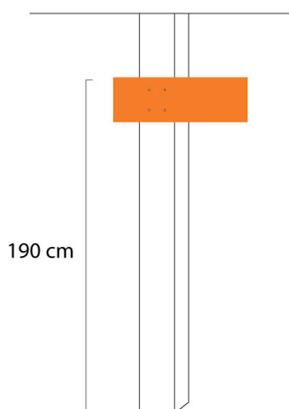


Figura 36. Colocación señaléticas de identificación de nombre trapiche o casa perteneciente a familia de acogida e informativa sobre proceso de fabricación *de panela*. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

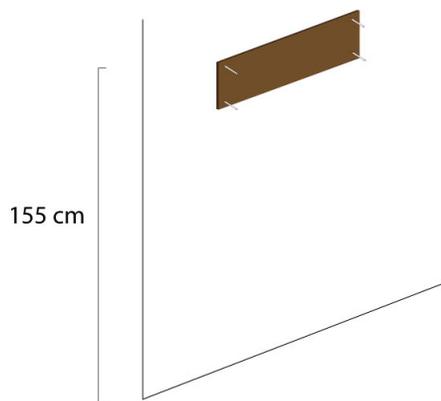


Figura 37. Colocación señalética informativa sobre proceso de fabricación de panela. Elaborado por: Marco Castro y Pablo Unapanta.

Los sistemas de fijación se mantendrán sencillos, adaptándose entorno físico y orgánico. Se utilizarán como soporte los menores materiales posibles, ajustando letreros de identificación de nombre trapiche o casa perteneciente a familia de acogida e informativos sobre proceso de fabricación de panela, a las paredes externas o vigas de las casas o trapiches, y letreros de ubicación de atractivos turísticos en la Ruta de la Caña y Orientación en Sendero Ecológico sobre troncos de madera preservada simple, que no superen las alturas de instalación.

Finalmente, es importante notar que, de acuerdo al perfil de turista establecido y a las posibilidades de acceso de las que dispone la comunidad y sus atractivos, la visita de personas con capacidades especiales es limitado, por lo que la señalética responde a las normativas mínimas establecidas en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000: Accesibilidad de las Personas al Medio Físico – Señalización (Ecuador, Instituto Ecuatoriano de Normalización [INEN], 1999, pág. 1), ubicando las señales visuales colocadas en las paredes, a una altura de superior a 1 400 mm.

3.6.8 Costos del proyecto

Tabla 20. Presupuesto de diseño creativo y operativo

| Trabajo Creativo | |
|--|------------------|
| Valor hora | \$5,80 |
| Horas de trabajo estimadas | 250 |
| VALOR BRUTO POR DISEÑO CREATIVO | \$1450 |
| Trabajo Operativo | |
| Valor hora | 2,90 |
| Horas de trabajo estimadas | 100 |
| Valor bruto por Diseño Operativo | \$290 |
| VALOR BRUTO POR DISEÑO | \$1740 |
| Materiales e insumos | |
| Apoya manos, lápices, esferográficos, resaltadores, borradores, resma de papel | 30,92 |
| Impresión y anillado proyecto para lectores | 25,38 |
| Flash 8 GB Maxell | 16,14 |
| Equipos utilizados: Cámaras fotográficas, GPS, Celulares | 55,20 |
| VALOR MATERIALES E INSUMOS | \$127,64 |
| Gastos de viaje a la Comunidad Mariscal Sucre | |
| Vehículo | 270,00 |
| Gasolina | 53,21 |
| Alimentación | 89,93 |
| Alojamiento en Zanja Arajuno | 240,00 |
| VALOR GASTOS DE VIAJE | 653,14 |
| Producción de modelos y prototipos | |
| 2 letreros: uno de 20x60cm, uno de 20x50cm sobre Alucobond | \$12,00 |
| VALOR PRODUCCIÓN DE MODELOS Y PROTOTIPOS | \$12,00 |
| SUBTOTAL PRESUPUESTO | \$2532,78 |
| Imprevistos 5% | \$126,54 |
| TOTAL PRESUPUESTO | \$2659,32 |

Elaborado por: Marco Castro.

Tabla 21. Costos elaboración de productos

| Señalética identificación, orientación y ubicación | | | |
|--|--|-----------------|-----------------|
| Cantidad | Descripción | Precio unitario | Valor de venta |
| 40 | Alucobond de 3 mm, 20 x 60 cm. Impresión directa, cama plana, tintas UV | \$5,60 | \$224 |
| 7 | Alucobond de 3 mm, 20 x 50 cm. Impresión directa, cama plana, tintas UV | \$5,60 | \$39,2 |
| 200 | Tirafondos galvanizados L= 2 inch. 4 por letrero | \$0,65 | \$130 |
| 30 | Puntal de madera redondeados y preservados L=3 m, Ø= 8-9 cm. | \$2,50 | \$45 |
| 30 | Preservante madera, 0,75 l. por letrero. | \$3,35 | \$100,5 |
| 30 | Cemento asfáltico. 0,2 l. por letrero | \$0,63 | \$18,9 |
| 30 | Hormigón. 0,05m3 por letrero | \$5,50 | \$165 |
| 1 | Mano de obra | \$143 | \$143 |
| TOTAL PRESUPUESTO | | | \$865,60 |

Elaborado por: Marco Castro.

Conclusiones

Es indispensable, en la tarea de realzar y explicitar los atractivos turísticos de una zona, el manejo de recursos gráficos que faciliten el acceso a información y permitan al turista relacionarse con el entorno. Aunque existen amplias posibilidades gráficas que obedecen a necesidades comunicacionales; la parte de la ciencia de comunicación visual que responde a las relaciones funcionales entre el individuo y las señales que lo orientan en un espacio, es la señalética.

Para entender la lógica particular de la Comunidad Mariscal Sucre y poder transmitir sus costumbres, cultura, historia y atractivos naturales a través de la estructuración de un programa señalético, fue primordial trabajar de manera colaborativa con líderes y personas locales para el levantamiento de información, pues fueron ellos quienes proporcionaron información valiosa sobre el espacio real; la oferta que este presenta al público y de acuerdo a esto, sus necesidades.

Desde el ámbito de la señalética, fue fundamental basarse en la metodología desarrollada por Joan Costa para este propósito, ya que las etapas propuestas sistematizan el proceso de diseño, y validan el proceso de creación. Esto integrado con los elementos gráficos: identificador, tipografía y cromatismo señalético, permitieron el desarrollo de un sistema de señalética fundamentado en herramientas y parámetros del diseño gráfico, que facilita la ubicación y desplazamiento ordenado in situ, ideado para coadyuvar en la explotación del turismo comunitario y ecológico en la zona.

Recomendaciones

Alrededor de aspectos técnicos del diseño, se recomienda actualizar y encontrar respuestas alternas a la selección de materiales, evaluando aspectos prácticos que respondan y se desarrollen a la par de la oferta turística. Asimismo, ajustar la selección de atractivos a ser presentados en el programa señalético, ya que estos se encuentran en constante crecimiento.

La recomendación principal , luego de la etapa de Diseño Gráfico, es complementar el alcance de este proyecto con la finalización de las etapas del Esquema funcional del proceso de programas señaléticos. El seguimiento metodológico permitirá integrar el proceso de creación (logrado en este proyecto) con el de implantación.

El proyecto puede ser extendido a comunidades similares que serían beneficiadas con el contenido señalético desarrollado en esta propuesta.

Referencias Bibliográficas

- Cárdenas Toscano, T. (2016). *Propuesta del Plan estratégico comunicacional para el posicionamiento del turismo comunitario de la corporación Yunguilla en la provincia de Pichincha*. Universidad Central del Ecuador. Universidad Central del Ecuador. Quito: Tesis de Grado.
- Chandler, D. (2001). *Semiótica para principiantes*. Quito, Ecuador: Abya Yala.
- Costa, J. (1989). *Señalética. De la señalización al diseño de programas*. Barcelona, España: CEAC, S.A.
- Cruz A., J. (1993). Situación actual del ecoturismo en Ecuador. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 4, 321.
- Ecuador, Instituto Ecuatoriano de Normalización [INEN]. (1999). *Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000: Accesibilidad de las Personas al Medio Físico - Señalización*. Quito, Ecuador: INEN.
- Ecuador, Ministerio del Ambiente. (2011). *Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado*. (M. d. Ambiente, Ed.) Quito, Ecuador: Ministerio del Ambiente.
- Fonseca, X. (1994). *Las medidas de una casa*. México, México: Editorial Pax México.
- García del Pomar, R., & González, I. (2019). *Atipo Foundry*. (Atipo, Productor) Recuperado el 04 de Mayo de 2019, de <http://atipofoundry.com/fonts/noway-round>
- Lidwell, W., Holden, K., & Butler, J. (2003). *Principios universales de diseño*. (R. D. Diéguez, Trad.) Estados Unidos: Blume.

- Mondelo, P. R., & Torada, E. G. (2010). Relaciones Dimensionales. En P. R. Mondelo, & E. G. Torada, *Ergonomia I. Fundamentos* (pág. 194). Catalunya, España: Univ. Politèc. de Catalunya.
- Pazmiño Almeida, E. (2014). *El Turismo ecológico comunitario alternativa de desarrollo sustentable para el Ecuador y una estrategia de co.creación de valor compartido para todas las partes involucradas*. Quito, Ecuador: Universidad de los hemisferios: Tesis de grado.
- Sanders Peirce, C. (2012). *Obra filosófica reunida* (Vol. 1). (N. Houser, & C. Kloesel, Edits.) México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Shannon, & Weaver. (2003). Conceptos básicos de la TMI. En A. Monsalve Ramírez, *Teoría de Información y comunicación Social* (págs. 23-24). Quito, Ecuador: Abya Yala.
- Shannon, C. E., & Weaver, W. (1998). *The Mathematical Theory of Communication*. Illinois, Estados Unidos: University of Illinois Press.
- Smith, T. M., & Smith, R. L. (2001). *Ecología* (Cuarta ed.). Pearson.
- Suárez Barberán, Y. (2013). *Estudio de Factibilidad para la Implementación del Turismo Vivencial en la Comunidad “La Mariscal” y la colonia “Palma Roja” del Cantón Santa Clara de la Provincia de Pastaza*. Puyo, Pastaza: Universidad Estatal Amazónica: Tesis de grado.
- Tapia Arias, A. (s.f.). *Necesidades de comunicación para una acción de preservación y conservación de la naturaleza en el Centro Ecológico Zanja Arajuno- Santa Clara- Pastaza*. Universidad Central del Ecuador. Quito: Tesis de Magister en Comunicación Organizacional.

Anexos

CUESTIONARIO PARA LA ENTREVISTA

Nombre del entrevistado:

Nombre del lugar: *Mariscal*

*Miguel Rivero
Presidente del grupo de
Turismo Nuevo Comuna*

Fecha *19-05-2019*

Nombre del entrevistador *Marco Castro*,

Comentarios:

*pitricos - tropiche
En los senderos que indique peligros o alertas*

1. ¿ indique cuales son los sitios más visitados en la comunidad Mariscal Sucre?

a) Cascadas: Sí No

b) Senderos Sí No

c) Bosques Sí No

2. ¿ Cuáles son las actividades en las que hay mayor participación de los turistas?

a) Caminatas *nocturnas*

b) Fotografía

c) Pesca

d) Observación de la naturaleza

a) Aves

b) plantas

c) animales

d) insectos

3. ¿Indique los principales problemas a los que se enfrenta el turista?

- a) Falta de señalización en vías de acceso
- b) Escasa información gráfica de sitios turísticos
- c) Falta de identificación gráfica de recursos turísticos

4. ¿Qué tipo de turistas visita el lugar?

- a) Extranjeros ¿Cuántos?
- b) Nacionales ¿Cuántos?

5. ¿Cree que es necesaria la ubicación de rótulos, vallas señales u otros elementos de orientación e información turística?

- Sí ¿por qué? Para poder ubicar al turista y los guías necesitan puntos exactos
- No ¿por qué?

6. ¿Indique que acciones de publicidad realizaron para promover el turismo de la comunidad?

- Sí ¿Cuáles? Trípticos
- No ¿Por qué?

CUESTIONARIO PARA LA ENTREVISTA

Nombre del entrevistado: Humberto Bordon (miembro comunitario)

Nombre del lugar:

Fecha 18-05-2019

Nombre del entrevistador Marco Castro

Comentarios: 3 hrs. trabajo

1. ¿ indique cuales son los sitios más visitados en la comunidad Mariscal Sucre?

a) Cascadas: Sí No

b) Senderos Sí No

c) Bosques Sí No

2. ¿ Cuáles son las actividades en las que hay mayor participación de los turistas?

a) Caminatas

b) Fotografía

c) Pesca

d) Observación de la naturaleza

a) Aves

b) plantas

c) animales

d) insectos

cultivos de caña

3. ¿Indique los principales problemas a los que se enfrenta el turista?

- a) Falta de señalización en vías de acceso
- b) Escasa información gráfica de sitios turísticos
- c) Falta de identificación gráfica de recursos turísticos

4. ¿Qué tipo de turistas visita el lugar?

- a) Extranjeros ¿Cuántos? *Muchos*
- b) Nacionales ¿Cuántos? *Pocos*

5. ¿Cree que es necesaria la ubicación de rótulos, vallas, señales u otros elementos de orientación e información turística?

Sí ¿por qué? *Guía al viajero*

No ¿por qué?

6. ¿Indique que acciones de publicidad realizaron para promover el turismo de la comunidad?

Si ¿Cuáles?

No ¿Por qué? *Falta de interés*

CUESTIONARIO PARA LA ENTREVISTA

Nombre del entrevistado: *Angélica Yumbra*

Nombre del lugar: *Centro de lo Mariscal*

Fecha *Marzo Castro - 18-05-2014.*

Nombre del entrevistador *Marzo Castro*

Comentarios:

Caminos nuevos, senderos nocturnos

1. ¿ indique cuales son los sitios más visitados en la comunidad Mariscal Sucre?

a) Cascadas: Sí No

b) Senderos Sí No

c) Bosques Sí No

2. ¿ Cuáles son las actividades en las que hay mayor participación de los turistas?

a) Caminatas

b) Fotografía

c) Pesca

d) Observación de la naturaleza

a) Aves

b) plantas

c) animales

d) insectos

3. ¿Indique los principales problemas a los que se enfrenta el turista?

- a) Falta de señalización en vías de acceso
- b) Escasa información gráfica de sitios turísticos
- c) Falta de identificación gráfica de recursos turísticos

4. Qué tipo de turistas visita el lugar?

- a) Extranjeros ¿Cuántos?
- b) Nacionales ¿Cuántos?

5. ¿Cree que es necesaria la ubicación de rótulos, vallas señales u otros elementos de orientación e información turística?

Sí ¿por qué? *Mejor acceso de turista*

No ¿por qué?

6. ¿Indique que acciones de publicidad realizaron para promover el turismo de la comunidad?

Sí ¿Cuáles? *trípticos*

No ¿Por qué?

CUESTIONARIO PARA LA ENTREVISTA

Nombre del entrevistado: *Alejandro Topio* *Presidente de la comunidad*

Nombre del lugar: *Centro Ecologico Zanjorojoto*

Fecha *05/17/19*

Nombre del entrevistador *Pablo Yunapantu*

Comentarios:

Los senderos son 2.

1. ¿ indique cuales son los sitios más visitados en la comunidad Mariscal Sucre?

a) Cascadas: Si No

b) Senderos Si No *orbeles de bosque primario emblematicos*

c) Bosques Si No *aves, arañas, flores*

2. ¿ Cuáles son las actividades en las que hay mayor participación de los turistas?

a) Caminatas

b) Fotografía

c) Pesca

d) Observación de la naturaleza

a) Aves

b) plantas

c) animales

d) insectos

3. ¿Indique los principales problemas a los que se enfrenta el turista?

a) Falta de señalización en vías de acceso

b) Escasa información gráfica de sitios turísticos *trajan fongaje por no le dan seguimiento*

c) Falta de identificación gráfica de recursos turísticos

4. Qué tipo de turistas visita el lugar?

a) Extranjeros ¿Cuántos? *8 cada 2 meses*

b) Nacionales ¿Cuántos?

5. ¿Cree que es necesaria la ubicación de rótulos, vallas señales u otros elementos de orientación e información turística?

Sí ¿por qué? *para brindar información*

No ¿por qué?

6. ¿Indique que acciones de publicidad realizaron para promover el turismo de la comunidad?

Si ¿Cuáles?

No ¿Por qué? *no la utilizan*

M. Tapia

CUESTIONARIO PARA LA ENTREVISTA

Nombre del entrevistado: Blanca Inga

Nombre del lugar: Mariscal Sucre

Fecha 18-05-2019

Nombre del entrevistador

Comentarios:

En la carretera es mas importante buenas señales, avisos
que ~~se~~ mire por donde se llega a la comunidad.

1. ¿ indique cuales son los sitios más visitados en la comunidad Mariscal Sucre?

a) Cascadas: Si No

b) Senderos Si No

c) Bosques Si No

2. ¿ Cuáles son las actividades en las que hay mayor participación de los turistas?

a) Caminatas

b) Fotografía

c) Pesca

d) Observación de la naturaleza

a) Aves

b) plantas

c) animales

d) insectos

3. ¿Indique los principales problemas a los que se enfrenta el turista?

- a) Falta de señalización en vías de acceso
- b) Escasa información gráfica de sitios turísticos
- c) Falta de identificación gráfica de recursos turísticos

4. ¿Qué tipo de turistas visita el lugar?

- a) Extranjeros ¿Cuántos?
- b) Nacionales ¿Cuántos?

5. ¿Cree que es necesaria la ubicación de rótulos, vallas señales u otros elementos de orientación e información turística?

Sí ¿por qué? *Expendir en la vía y señalar los puntos*

No ¿por qué?

6. ¿Indique que acciones de publicidad realizaron para promover el turismo de la comunidad?

Si ¿Cuáles?

No ¿Por qué?

CUESTIONARIO PARA LA ENTREVISTA

Nombre del entrevistado: *Walter Maza Muñoz*

Nombre del lugar: *Centro Ecológico Zanja Arjuno*

Fecha *18-05-2014*

Nombre del entrevistador *Pablo Yunapanta*

Comentarios:

1. ¿ indique cuales son los sitios más visitados en la comunidad Mariscal Sucre?

- a) Cascadas: Si No *ríos, tubing, Río Ruzdaneiza y Río Pucayacu,*
- b) Senderos Si No *senderos cortos, senderos ecológicos, pradera Hícar*
- c) Bosques Si No

2. ¿ Cuáles son las actividades en las que hay mayor participación de los turistas?

- a) Caminatas
- b) Fotografía
- c) Pesca
- d) Observación de la naturaleza
- a) Aves
- b) plantas
- c) animales
- d) insectos

3. ¿Indique los principales problemas a los que se enfrenta el turista?

a) Falta de señalización en vías de acceso → No existe señalética.

b) Escasa información gráfica de sitios turísticos

c) Falta de identificación gráfica de recursos turísticos

4. ¿Qué tipo de turistas visita el lugar?

a) Extranjeros ¿Cuántos? Mayormente EE.UU. Pasantes académicos.

b) Nacionales ¿Cuántos?

5. ¿Cree que es necesaria la ubicación de rótulos, vallas señales u otros elementos de orientación e información turística?

Si ¿por qué? Para difundir una promoción sin in

No ¿por qué?

6. ¿Indique que acciones de publicidad realizaron para promover el turismo de la comunidad?

Si ¿Cuáles? Trips. Entrip con Concejo Provincial Pataza
Visita a Bares a repartir publicidad

No ¿Por qué?

Lucevo Mora
cc: 0927938670

CUESTIONARIO PARA LA ENTREVISTA

Nombre del entrevistado: José Rojas (dueño tropiche)

Nombre del lugar: Comunidad La Mariscal Sucre

Fecha 18-05-2019

Nombre del entrevistador Marco Castro

Comentarios:

Es importante que turistas conozcan los tropiches.

1. ¿ indique cuales son los sitios más visitados en la comunidad Mariscal Sucre?

- a) Cascadas: Si No
- b) Senderos Si No
- c) Bosques Si No

2. ¿ Cuáles son las actividades en las que hay mayor participación de los turistas?

a) Caminatas

b) Fotografía

c) Pesca

d) Observación de la naturaleza

a) Aves

b) plantas

c) animales

d) insectos

3. ¿Indique los principales problemas a los que se enfrenta el turista?

- a) Falta de señalización en vías de acceso
- b) Escasa información gráfica de sitios turísticos
- c) Falta de identificación gráfica de recursos turísticos

4. Qué tipo de turistas visita el lugar?

- a) Extranjeros ¿Cuántos?
- b) Nacionales ¿Cuántos?

5. ¿Cree que es necesaria la ubicación de rótulos, vallas señales u otros elementos de orientación e información turística?

Sí ¿por qué? Ubicación de los lugares

No ¿por qué?

6. ¿Indique que acciones de publicidad realizaron para promover el turismo de la comunidad?

Sí ¿Cuáles?

No ¿Por qué?

CUESTIONARIO PARA LA ENTREVISTA

Nombre del entrevistado: Nelly More (esposa presidente de la asociación de turismo)

Nombre del lugar: Comunidad Mariscal,

Fecha 18-05-2019.

Nombre del entrevistador

3 familia cultivan orquídeas

Comentarios:

Se dedican a cultivar orquídeas

1. ¿ indique cuales son los sitios más visitados en la comunidad Mariscal Sucre?

a) Cascadas: Si No

b) Senderos Si No

c) Bosques Si No

2. ¿ Cuáles son las actividades en las que hay mayor participación de los turistas?

a) Caminatas nocturnas

b) Fotografía

c) Pesca

d) Observación de la naturaleza

a) Aves

b) plantas

c) animales

d) insectos

Visita a trapiches
Orquídeas

3. ¿Indique los principales problemas a los que se enfrenta el turista?

- a) Falta de señalización en vías de acceso
- b) Escasa información gráfica de sitios turísticos
- c) Falta de identificación gráfica de recursos turísticos

4. Qué tipo de turistas visita el lugar?

- a) Extranjeros ¿Cuántos?
- b) Nacionales ¿Cuántos?

5. ¿Cree que es necesaria la ubicación de rótulos, vallas señales u otros elementos de orientación e información turística?

Sí ¿por qué? Mapas, información turística

No ¿por qué?

6. ¿Indique que acciones de publicidad realizaron para promover el turismo de la comunidad?

Si ¿Cuáles?

No ¿Por qué? Pasando

CUESTIONARIO PARA LA ENTREVISTA

Nombre del entrevistado: Martha Peñafiel (tesorera)

Nombre del lugar: La Mariscal Sucre

Fecha 18-05-2019

Nombre del entrevistador Pablo Yanupanta

Comentarios:

En la noche se puede ver insectos

1. ¿ indique cuales son los sitios más visitados en la comunidad Mariscal Sucre?

a) Cascadas: Si No

b) Senderos Si No

c) Bosques Si No

2. ¿ Cuáles son las actividades en las que hay mayor participación de los turistas?

a) Caminatas

b) Fotografía

c) Pesca

d) Observación de la naturaleza

a) Aves

b) plantas

c) animales

d) insectos

3. ¿Indique los principales problemas a los que se enfrenta el turista?

- a) Falta de señalización en vías de acceso
- b) Escasa información gráfica de sitios turísticos
- c) Falta de identificación gráfica de recursos turísticos

4. ¿Qué tipo de turistas visita el lugar?

- a) Extranjeros ¿Cuántos? Mayor =
- b) Nacionales ¿Cuántos? Pocos

5. ¿Cree que es necesaria la ubicación de rótulos, vallas señales u otros elementos de orientación e información turística?

Sí ¿por qué? Para identificar por donde vamos

No ¿por qué?

6. ¿Indique que acciones de publicidad realizaron para promover el turismo de la comunidad?

Sí ¿Cuáles? Afiches, folletos B.C.A.

No ¿Por qué?

FICHA DE OBSERVACIÓN DE PANELERA
TRAPICHE

| | | | | |
|---|--|--------|--------|------------------|
| Nombre del Observador | Mareo Castro Torres | | | |
| Localización (GPS) | 1°22'18.8"S 77°52'41.2" W | | | |
| Acceso | Camino 2do orden, asfaltado | | | |
| Maquinaria | Trapiche de hierro fundido Mejonjar N°3 6 bandejas de acero inoxidable Motor Changfa 12.84 kw, 163 Kg, Hecho en China | | | |
| Infraestructura | Casa | Cuadra | Bodega | Edificación Otro |
| Materiales | | | | |
| Personas que trabajan | 5 personas para 10 quintales. | | | |
| Características Estructurales | | | | |
| Pared | Bloque | | | |
| Techo | Estructura de madera con zinc | | | |
| Piso | Pavimento | | | |
| Columnas | Hormigón | | | |
| Proceso Industrial – Diagrama de Flujo | | | | |
| Comentarios | <p style="text-align: center;">Costo:</p> Chimenea de ladrillo, \$3 por c/pantal de panela Área Abierta con techo, incluye área de enfriamiento, bodega, cocina, área de breña, área de procesamiento con horno | | | |

FICHA DE OBSERVACIÓN DE PANELERA

| | | | | |
|---|--|--------|--------|------|
| Nombre del Observador | Marco Castro Torres | | | |
| Localización (GPS) | 1° 22' 45.4" S 77° 52' 58.2" W | | | |
| Acceso | Camino 2do orden | | | |
| Maquinaria | Trapiche > José Rojas | | | |
| Infraestructura | Casa X | Cuadra | Bodega | Otro |
| Materiales | Metal | | | |
| Personas que trabajan | Número de Personas | | | |
| Características Estructurales | | | | |
| Pared | — | | | |
| Techo | Zinc | | | |
| Piso | Hormigón | | | |
| Columnas | Hormigón | | | |
| Proceso Industrial – Diagrama de Flujo | <pre> graph LR Cane[CANE] --> Trapiche[TRAPICHE] Trapiche -- BAGAJO --> Baga[BAGAJO] Trapiche -- JUGO --> Destibrado[DESTIBRADO] Destibrado -- ALCOHOL --> Alcohol[ALCOHOL 50°] Calor[CALOR] --> Destibrado Seva[SEVA] --> Destibrado </pre> | | | |
| Comentarios | | | | |

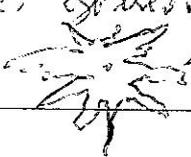
FICHA DE OBSERVACIÓN

| Ficha N° | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Nombre del Observador: | | Marco Castro T | | |
| Coordenadas (GPS): | | 1° 22' 17" S , 77° 53' 07.8" W | | |
| Características de vía: | | Vía en construcción. Ludasa | | |
| Suelo: | | Suelo pegajoso, fangoso | | |
| Comentarios: Se está construyendo vía. hacia Santa Ana, con rieles profundos de tractos: agua y boche Señala al sendero. Acceso desde futura carretera. | | | | |
| Hábitat | Flora* | Fauna** | Aves *** | Insectos**** |
| Bosque | | | | |
| Río | | | | |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | *Arboles mayores de 30 m. -Arboles menores de 30m. Plantas medicinales -Plantas ornamentales | **Tigrillo, venado, armadillo, guanta, raposa, saino, guatusa. Churupindos, Cangrejo de río, Carachaza, camarones | ***Pavas de monte, cutupacchus, perdices, tórtolas, loras de cabeza azul, águilas tangaras | ****Mariposas Coleópteros, hormigas, Gusanos. |

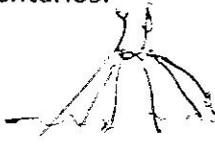
Nota: Ubicar señalética en el lado izquierdo:

1° 22' 18.2" S
 77° 53' 07.08" W

FICHA DE OBSERVACIÓN

| Ficha N° | | | | |
|--|---|--|---|--|
| Nombre del Observador: | | Merco Castro | | |
| Coordenadas (GPS): | | 1° 22' 18.2" S, 77° 53' 0.7.6" W | | |
| Características de vía: | | Tierra | | |
| Suelo: | | Lleno de hojas. | | |
| Comentarios: | | | | |
| <p>Guarumos: arbol grueso y alto con hojas características  okto</p> | | | | |
| Hábitat | Flora* | Fauna** | Aves *** | Insectos**** |
| Bosque | Guarumo | raposa guatusa | cutupactus tortolas loras | catsos hormigas moscas mariposas |
| Río | | | | |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | *Arboles mayores de 30 m. -Arboles menores de 30m. Plantas medicinales -Plantas ornamentales | **Tigrillo, venado, armadillo, guanta, raposa, saino, guatusa. Churupindos, Cangrejo de río, Carachaza, camarones | ***Pavas de monte, cutupachus, perdices, tórtolas, loras de cabeza azul, águilas tangaras | ****Mariposas Coleópteros, hormigas, Gusanos. |

FICHA DE OBSERVACIÓN

| Ficha N° | | | | |
|---|---|--|---|--|
| Nombre del Observador: | | Mayra Castro | | |
| Coordenadas (GPS): | | 10° 22' 38.215 , 77° 53' 07.00" W | | |
| Características de vía: | | frontera | | |
| Suelo: | | abierto de hojas | | |
| Comentarios: | | | | |
|  <p>primera va poniendo raíces y se desplaza. muy alta no se ven las hojas</p> | | | | |
| Hábitat | Flora* | Fauna** | Aves *** | Insectos**** |
| Bosque | Palmas sucumbente | | toroblas loras otras jaibas | Sardinas Mariposas Cicadas |
| Río | | | | |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | *Arboles mayores de 30 m. -Arboles menores de 30m. Plantas medicinales -Plantas ornamentales | **Tigrillo, venado, armadillo, guanta, raposa, saíno, guatusa. Churupindos, Cangrejo de río, Carachaza, camarones | ***Pavas de monte, cutupachus, perdices, tórtolas, loras de cabeza azul, águilas tangaras | ****Mariposas Coleópteros, hormigas, Gusanos. |

FICHA DE OBSERVACIÓN

| Ficha N° | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Nombre del Observador: | | | | |
| Coordenadas (GPS): | | 1° 22' 25.4" S, 77° 53' 07.5" W | | |
| Características de vía: | | Cerro en el bosque | | |
| Suelo: | | Tierra con pocas raíces | | |
| Comentarios: - Arboles bajos - pocas raíces - el metabolismo excesivo en los árboles } maso pescando con espinas ; peligrosas | | | | |
|  | | | | |
| Hábitat | Flora* | Fauna** | Aves *** | Insectos**** |
| Bosque | Aguacatillo de monte Matacapato maso pescando | | Tortugas | Mascos cien fijas |
| Río | | | | |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | *Arboles mayores de 30 m. -Arboles menores de 30m. Plantas medicinales -Plantas ornamentales | **Tigrillo, venado, armadillo, guanta, raposa, saíno, guatusa. Churupindos, Cangrejo de río, Carachaza, camarones | ***Pavas de monte, cutupacchus, perdices, tórtolas, loras de cabeza azul, águilas tangaras | ****Mariposas Coleópteros, hormigas, Gusanos. |

Nota: solo para señalar a la observación.

FICHA DE OBSERVACIÓN

| Ficha N° | | | | |
|---|---|---|--|---|
| Nombre del Observador: | | | | |
| Coordenadas (GPS): | | 1° 22' 23.5" S , 77° 53' 06.3" W | | |
| Características de vía: | | kelero | | |
| Suelo: | | fierra , jucus suios, jplaci | | |
| Comentarios: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p>Arbol grande con cascadas Chirriko</p> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;">  </div> </div> | | | | |
| Sentido de la vía : izquierda y derecha | | | | |
| Hábitat | Flora* | Fauna** | Aves *** | Insectos**** |
| Bosque | Chirriko | | cutupacchos jorca monte tortolas loras | Mariposas hormigas cabezas gusanos |
| Río | | | | |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | *Arboles mayores de 30 m. -Arboles menores de 30m. Plantas medicinales -Plantas ornamentales | **Tigrillo, venado, armadillo, guanta, raposa, saíno, guatusa. Churupindos, Cangrejo de río, Carachaza, camarones | ***Pavas de monte, cutupacchus, perdices, tórtolas, loras de cabeza azul, águilas tangaras | ****Mariposas Coleópteros, hormigas, Gusanos. |

FICHA DE OBSERVACIÓN

| Ficha N° | | | | |
|--|---|--|---|---|
| Nombre del Observador: | | | | |
| Coordenadas (GPS): | | 1° 22' 23.0" S , 77° 53' 06.3" W | | |
| Características de vía: | | trachas | | |
| Suelo: | | con follaje, hojas + raíces | | |
| Comentarios: <div style="text-align: center;"> <p>arbol de frasco muy liso verde</p> </div> | | | | |
| | | | | |
| Hábitat | Flora* | Fauna** | Aves *** | Insectos**** |
| Bosque | lianas bryofitos musgo liquenes | | | no se vieron coleópteros gusanos |
| Río | | | | |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | *Arboles mayores de 30 m. -Arboles menores de 30m. Plantas medicinales -Plantas ornamentales | **Tigrillo, venado, armadillo, guanta, raposa, saíno, guatusa. Churupindos, Cangrejo de río, Carachaza, camarones | ***Pavas de monte, cutupacchus, perdices, tortolas, loras de cabeza azul, águilas tangaras | ****Mariposas Coleópteros, hormigas, Gusanos. |

FICHA DE OBSERVACIÓN

| Ficha N° | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Nombre del Observador: | | | | |
| Coordenadas (GPS): | | 10°22'24.6" S, 77°53'02.05" W | | |
| Características de vía: | | inclinada, forestal | | |
| Suelo: | | resbaloso | | |
| Comentarios: <p style="text-align: center;">No juguetes con niños. Agua cristalina en raras y abundantes.</p> <p style="text-align: center;">- polizoso.</p> | | | | |
| Hábitat | Flora* | Fauna** | Aves *** | Insectos**** |
| Bosque | | | | |
| Río | Plantas | | Pajaros (Surtido) | Gusanos mariposas |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | *Arboles mayores de 30 m. -Arboles menores de 30m. Plantas medicinales -Plantas ornamentales | **Tigrillo, venado, armadillo, guanta, raposa, saíno, guatusa. Churupindos, Cangrejo de río, Carachaza, camarones | ***Pavas de monte, cutupacchus, perdices, tortolas, loras de cabeza azul, águilas tangaras | ****Mariposas Coleópteros, hormigas, Gusanos. |

FICHA DE OBSERVACIÓN

| Ficha N° | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Nombre del Observador: | | | | |
| Coordenadas (GPS): | | | | |
| Características de vía: | | | | |
| Suelo: | | | | |
| Comentarios: - <i>Palaneta, jalgivata con espinas blancas en sus raíces.</i> - <i>Arbol con hojas blancas como canchales</i> - <i>Fluorita. frente</i> | | | | |
| Hábitat | Flora* | Fauna** | Aves *** | Insectos**** |
| Bosque | <i>Pinacho bosque de pescado</i> | | <i>Serpiente de agua</i> | - |
| Río | | | | |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | *Arboles mayores de 30 m. -Arboles menores de 30m. Plantas medicinales -Plantas ornamentales | **Tigrillo, venado, armadillo, guanta, ramosa, saíno, guatusa. Churupindos, Cangrejo de río, Carachaza, camarones | ***Pavas de monte, cutupacchus, perdices, tórtolas, loras de cabeza azul, águilas tangaras | ****Mariposas Coleópteros, hormigas, Gusanos. |

FICHA DE OBSERVACIÓN

| Ficha N° | | | | |
|-------------------------|---|--|--|--|
| Nombre del Observador: | | | | |
| Coordenadas (GPS): | | 1° 22' 20.8 S, 77° 53' 08.5 W | | |
| Características de vía: | | pendiente leve | | |
| Suelo: | | con troncos proporcionalmente proporcional | | |
| Comentarios: | | Salida al la carretera en construcción | | |
| Observación: salida | | | | |
| Hábitat | Flora* | Fauna** | Aves *** | Insectos**** |
| Bosque | | | | |
| Río | | | | |
| Cascada | | | | |
| Laguna | | | | |
| | *Arboles mayores de 30 m. -Arboles menores de 30m. Plantas medicinales -Plantas ornamentales | **Tigrillo, venado, armadillo, guanta, raposa, saíno, guatusa. Churupindos, Cangrejo de río, Carachaza, camarones | ***Pavas de monte, cutupacchus, perdices, tórtolas, loras de cabeza azul, águilas tangaras | ****Mariposas Coleópteros, hormigas, Gusanos. |

rodrigo@armasjaramillo.com

Inbox - Google June 19, 2019 at 1:28 PM

R

RE: Proforma señélica

Gracias por su mail

una consulta al respecto los rotulo a instalarse va a ser instalados en edificaciones en la parte exterior on en la vegetación de la Amazonia_

Si bien el pvc es un material que resiste a las inclemencias del tiempo y la impresión es en tinta UV que tiene un tiempo de vida a la exposición UV direct de los rayos solares hasta 2 a 3 años , si esta en sitio donde tiene sombra va a durar muchos mas hasta unos 4 a 5 años dependiendo de las condiciones climaticas.

Fabricamos para el gobierno en el programa casa para todos en Manabi mas de 1000 rotulos con pvc de 3mm

Hay un material llamado alucobond que es un sanduche con lamina de aluminio a los exteriores y una alma de pvc con un espesor de 4,5mm, este producto se puede imprimir directamente es mas durable a condiciones externas obviamente el valor es mayor pero se justifica por la duración.

el valor en pvc es de

medida de 20x60cm. \$2,50 mas iva

medida de 20x50cm. \$2,30 mas iva

en alucobond

medida de 20x60cm. \$5,00 mas iva

medida de 20x50cm. \$5,00 mas iva. (el valor es el mismo que la media de 20x60cm por el desperdicio en el corte)

Saludos a la espera de poder servirles

Rodrigo Armas

ARMAS JARAMILLO IMPORTADORES

Tixan E12-03 y Las Toronjas

Tel: (593-2) 2418601 / 2418721

Quito - Ecuador

email: rodrigo@armasjaramillo.com

skype: rodrigo.armas1

www.armasjaramillo.com



RUC: 0200765899001

Cliente: UNIVERSIDAD METROPOLITANA

Fecha: 19-jun-19

Dirección:

Teléfono:

RUC:

TELEFONO

Quito

CONTACTO Sr. Castro Marco

| CANT. | DESCRIPCIÓN | P.UNIT | TOTAL |
|-------|--|--------|--------|
| 40 | MONTAJE VINIL SOBRE PVC DE 3MM OPCION A MED 0,20X0,60 MAS LAMINADO | 5,18 | 207,20 |
| 7 | MONTAJE VINIL SOBRE PVC DE 3MM OPCION A 0,20X0,50 MAS LAMINADO | 4,11 | 28,77 |
| 40 | IMPRESIÓN DIRECTA SOBRE PVC DE 3 MM MAS LAMINADO OPCION B MED 0,20X0,60 | 4,89 | 195,60 |
| 7 | IMPRESIÓN DIRECTA SOBRE PVC DE 3 MM MÁS LAMINADO OPCION B MED 0,20X0,60 | 3,88 | 27,16 |
| | * MOTAJES PARA SEÑALÉTICAS | | |
| | 60% DEL PAGO PARA REALIZAR LA PRODUCCION Y DIFERENCIA PAGO CONTRA ENTREGA | | |
| | | | |
| | | | |

GEOVANNA SIMBAÑA

| | |
|-------------------|--------|
| SUBTOTAL 1 | 458,73 |
| DSCTO 9% | 41,29 |
| SUBTOTAL 2 | 417,44 |
| IVA 12% | 50,09 |
| TOTAL | 467,54 |



Contactos:
gerencia@printmedia.ec
info@printmedia.ec
Telfs.: 255 2744 / 323 8987
Cel.: 099901298

Av. República E7-281
y Diego de Almagro
Edif. Paredes
www.printmedia.ec



Ramiro Urbina
Gerente

Plantilla de producción: 0999901298
Cel.: 0999901298
0984877551
Contactos:
info@printmedia.ec
gerencia@printmedia.ec
feils.: 2552744 - 3238987

Av. Republica E7 - 287
Y Diego de Almagro
Edf. Paredes
www.printmedia.ec

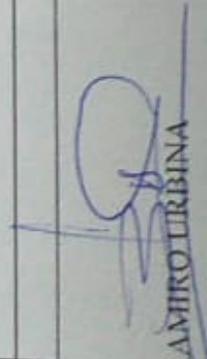
OFORMA

Fecha: 1-abr-19
Teléfono: 998213482
Ciudad: Quito

OBSERVACIONES:

| CANT. | DESCRIPCIÓN | P.UNIT. | TOTAL |
|-------|--|---------|--------|
| 13 | SEÑALETICA, IMPRESIÓN DIRECTA UV LED EN PVC DE 3MM MED, 0,20X0,50 | 2,800 | 36,40 |
| 50 | SEÑALETICA, IMPRESIÓN DIRECTA UV LED EN PVC DE 3MM MED, 0,20X0,60 | 3,360 | 168,00 |
| | OPCION N.2 | | |
| 13 | SEÑALETICA, IMPRESIÓN DIRECTA UV LED EN FOTOLUMINISCENTE DE 2MM MED, 0,20X0,50 | 4,500 | 58,50 |
| 50 | SEÑALETICA, IMPRESIÓN DIRECTA UV LED EN FOTOLUMINISCENTE 2MM MED, 0,20X0,60 | 5,400 | 270,00 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | |
|--------------|---------------|
| SUBTOTAL 1 | 532,90 |
| DSCCTO | 0,00 |
| SUBTOTAL 2 | 532,90 |
| 12% IVA | 63,95 |
| TOTAL | 596,85 |


RAMIRO URBINA