



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“APLICACIÓN DEL DISEÑO GRÁFICO E INDUSTRIAL PARA UNA PROPUESTA DE IDENTIDAD CORPORATIVA, EQUIPAMIENTO EXPLICATIVO Y SEÑALÉTICA PARA EL PARQUE EÓLICO VILLONACO UBICADO EN LA CIUDAD DE LOJA.”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Licenciado en Diseño Gráfico e industrial

Profesora Guía

Mgt. María Belén Baquero Cardenas

Autor

José Pablo Beltrán Monroy

Año

2015

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema y tomando en cuenta la Guía de Trabajos de Titulación correspondiente.”

.....
María Belén Baquero Cardenas
Master en Administración de Negocios
C.I.: 1713579579

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

.....
José Pablo Beltrán Monroy
C.I.: 1104085541
Nº Matrícula: 108332

AGRADECIMIENTOS

Primeramente debo dar las gracias a mi familia en especial a mis padres por creer en mi al darme las fuerzas y brindarme el apoyo para culminar con esta etapa de mi vida y poder llegar a ser profesional, también a todos aquellos profesores que sembraron conocimientos en mi, los cuales me servirán a lo largo de toda mi vida y por supuesto agradezco a Dios que me guió siempre a través momentos difíciles.

DEDICATORIA

A mi madre y a mi padre quienes siempre creen en mi y me ayudan a seguir a delante con todos mis sueños, este trabajo es un logro tanto para ellos mi como para mi.

RESUMEN

El presente proyecto trata el desarrollo de una propuesta de identidad corporativa, equipamiento explicativo y señalética para el Parque Eólico Villonaco ubicado en la ciudad de Loja; en base a principios, conceptos y conocimientos oportunos para cubrir esta necesidad existente.

Desde su construcción, la central eólica Vilonaco ha sido nombrada como un proyecto emblemático de Ecuador debido a los múltiples beneficios económicos y sociales que trae, no solo para la provincia de Loja sino también al país entero.

Al ser el primer parque eólico que funciona a 2700 metros sobre el nivel del mar, está ubicado en un lugar lleno de atractivos naturales, con paisajes envidiables que le otorgan un valor turístico a la zona; lugares que se deben explotar de tal manera que logre posicionarse como un sitio estratégico para visitantes de todas partes del mundo, lo que traería mayor beneficios al sector.

Todo producto turístico necesita de un nombre y rostro para darse a conocer al mundo; y esta propuesta de imagen corporativa tiene como objetivo representar el lugar y sus bellezas, basándose en una investigación apropiada como respuesta a una necesidad reconocida.

Con la creación de sistemas de comunicación visual junto con el diseño de información, se planea orientar e informar al usuario exponiendo de manera coherente y entretenida los principales temas que rodean al parque; así mismo, usando la señalética se guiará a un conjunto de personas dentro de un espacio, mejorando su movilidad y evitando posibles problemas; entregándole mejor seguridad y experiencia al visitante.

El presente proyecto contiene toda la información necesaria que guía y justifica el proceso; mediante una investigación que permite obtener un producto final de alta calidad.

ABSTRACT

The following project develops a corporate identity, signs and explanatory equipment proposal for “Villonaco Wind Farm” located in the city of Loja; based on principles, concepts and appropriate knowledge to meet an existing need.

Since its construction, The Villonaco power wind plant has been considered as an emblematic project of Ecuador due to many economic and social benefits it brings, not only for the province of Loja, but also for the entire country.

Due to being the first wind farm operating at 2700 meters above sea level, and due to its location surrounded by beautiful landscapes turns the plant into a touristic attraction. An attraction that should be operated to its maximum potential so it can become a strategic site for visitors from all over the world, which will bring greater benefits to the area.

All touristic products need a name and face to make them known to the world; this proposal of corporate identity aims to represent the place and its beauty, based on an appropriate investigation in response to a recognized need.

With the design of informative visual communicators, it is planned to guide and inform the user the main attractions of the park in a clear and fun way. The use of signs will guide visitors from a space to another, improving mobility and preventing potential problems. This will offer security and a great experience to the visitors.

This project contains all necessary information for the guide and justifies the process with research that helped to obtain a final product of high quality.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
1.CAPÍTULO I. CONOCIENDO EL PROYECTO EÓLICO VILLONACO.....	2
1.1 Loja, ciudad para celebrar, sonreír y enamorarse.....	3
1.2 Cerro Villonaco.....	5
1.3 Proyecto Eólico Villonaco.....	7
1.3.1 Síntesis histórica.....	7
1.3.2 Ubicación geográfica.....	9
1.3.3 Características generales del proyecto eólico Villonaco...	10
1.3.4 ¿Cómo funciona la central eólica?	12
1.3.5 Beneficios del proyecto.....	12
1.3.6 Situación actual.....	13
1.4 Proyecto “Producto Turístico Parque Eólico Villonaco”	17
1.4.1 Objetivos y componentes del proyecto.....	17
1.4.2 Plan de implementación y ejecución del proyecto.....	18
1.4.3 Beneficiarios.....	19
1.4.4 Planos de la central eólica Villonaco.....	20
2.CAPÍTULO II. UN ROSTRO PARA EL PARQUE EÓLICO VILLONACO.....	23
2.1 El Diseño gráfico.....	23
2.2 Fundamentos y herramientas del diseño.....	24
2.2.1 Composición.....	25
2.2.2 El Color.....	29
2.2.3 El Contraste.....	37
2.2.4 Tipografía.....	41
2.3 El diseño de identidad.....	44
2.3.1 Identidad corporativa.....	45

2.3.2	La Marca.....	46
2.3.3	Diseño de programas de identidad.....	51
2.4	Diseño de información.....	53
2.4.1	Infografía.....	54
2.4.2	Tipos de infografía.....	55
3.CAPÍTULO III. EL DISEÑO EN LA FORMA Y FUNCIÓN.....		
63		
3.1	Diseño industrial.....	63
3.1.1	Implementación del diseño industrial.....	64
3.1.2	Características de un producto resultado del diseño.....	64
3.2	Señalética.....	65
3.2.1	Elementos gráficos en la señalética.....	66
3.2.2	Normativa INEN 0439	67
3.2.3	Ergonomía para la Señalización.....	74
3.2.4	Metodología para el diseño de programas señaléticos....	76
3.2.5	Materiales utilizados en la fabricación de señales.....	81
3.2.6	Manual señalético.....	86
4.CAPÍTULOIV. METODOLOGÍA.....		
88		
4.1	Objetivos.....	88
4.1.1	Objetivo general.....	88
4.1.2	Objetivos específicos.....	88
4.2	Metodología de investigación.....	89
4.3	Técnicas de investigación.....	90
4.3.1	Observación.....	90
4.3.2	Documentación.....	91
4.3.3	Dialogo.....	91
4.4	Enfoque.....	91
4.5	Alcance.....	92
4.6	Elaboración de los instrumentos.....	93
4.6.1	Entrevistas.....	93

4.6.2	Encuestas.....	93
4.7	Estimación de parámetros.....	97
4.7.1	Población.....	97
4.7.2	Calculo de la muestra.....	97
CAPÍTULO V.DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....		107
5.1	Propuesta gráfica.....	107
5.1.1	Antecedentes y análisis de datos.....	107
5.1.2	Definición del problema.....	108
5.1.3	Requerimiento de diseño.....	108
5.1.4	Conceptos de la marca.....	109
5.1.5	Lluvia de ideas.....	109
5.1.6	Conceptualización.....	110
5.1.7	Elección de figuras y formas.....	112
5.1.8	Selección de colores.....	114
5.1.9	Selección tipográfica.....	117
5.1.10	Logotipo final.....	119
5.1.11	Normalización.....	120
5.1.12	Versiones monocromáticas.....	121
5.1.13	Aplicaciones de la marca.....	122
5.1.14	Estilo fotográfico.....	122
5.1.15	Papelería industrial.....	124
5.1.16	Uniforme institucional.....	129
5.1.17	Aplicativos web.....	130
5.1.18	Manual corporativo.....	132
5.2	Señalética y señalización.....	132
5.2.1	Manual señalético.....	133
5.2.2	Pictogramas.....	133
5.2.3	Estructura y modulación de señales.....	136
5.3.4	Normativa INEN 0439.....	145
5.2.5	Señales.....	147
5.2.6	Paneles Indicadores.....	148

5.3	Infografías.....	151
5.3.1	Maqueta.....	151
5.3.2	Tipografía.....	154
5.3.3	Cromática.....	155
5.3.4	Estilos de gráficos.....	156
	Conclusiones y Recomendaciones.....	159
	REFERENCIAS.....	161
	ANEXOS.....	167

INTRODUCCIÓN

Hoy en día Ecuador apunta a convertirse en una potencia turística, esto debido a que ya contamos con todo lo necesario para desarrollar esta actividad, y una de esas cosas es la conciencia ecológica, la que combinada con conocimientos adecuados servirán para promocionar de la mejor manera toda la biodiversidad, destinos y bellos paisajes que existen a lo largo del territorio de nuestro país.

Según el Ministerio de Turismo del Ecuador, la importancia del turismo cada día se incrementa, y lo comprueban con investigaciones que muestran que por cada 12 turistas que ingresen al país, se genera una plaza de empleo.

La provincia de Loja cuenta con mucho atractivos turísticos que durante ya muchos años atrae a miles de personas de todas partes del mundo, pero esto no quiere decir que nos debemos conformar con eso, para que el país logre ser una potencia de turismo, se debe aprovechar cada uno de los recursos con los que cuenta nuestro suelo, explotándolo con responsabilidad y conciencia.

Con la construcción de la central eólica sobre el cerro Villonaco, Loja ya cuenta con un nuevo atractivo, el cual aun no se explota en su totalidad; para esto la siguiente investigación planea mostrar una propuesta que ayude desarrollar la promoción del lugar, usando el diseño en identidad, información e industrial como herramientas para proponer un nuevo rostro y mejorar la experiencia de visita.

La realización del presente trabajo toma como punto de partida proyectos propuestos por instituciones como el Municipio de Loja, el Ministerio de Turismo, la Corporación Eléctrica, pero en especial el del Gobierno Provincial que propone la creación del “Producto Turístico Parque Eólico Villonaco” que consiste en mejorar todos los aspectos necesarios para que exista una mejor experiencia para los visitantes que deseen conocer acerca del funcionamiento del lugar y admirar los hermosos paisajes.

CAPÍTULO I

CONOCIENDO EL PROYECTO EÓLICO VILLONACO

Ubicado en la provincia de Loja, cantón Loja, es el primer proyecto eólico construido en Ecuador continental y el primero en el mundo en estar a 2700 msnm, donde el viento alcanza una velocidad promedio anual de 12.7 m/s, lo que hace posible que se pueda generar energía mediante esta fuente renovable como el aire (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, s.f).

Hoy en día la central eólica ya se encuentra en funcionamiento, y también abre sus puertas para visitantes que desean conocer más acerca de temas como su construcción y la manera de cómo desempeña su propósito.



Figura 1: Proyecto Eólico en la noche

Tomado de galería fotográfica Flickr (Crespo, 2014).

1.1 Loja, Ciudad Para Celebrar, Sonreír y Enamorarse

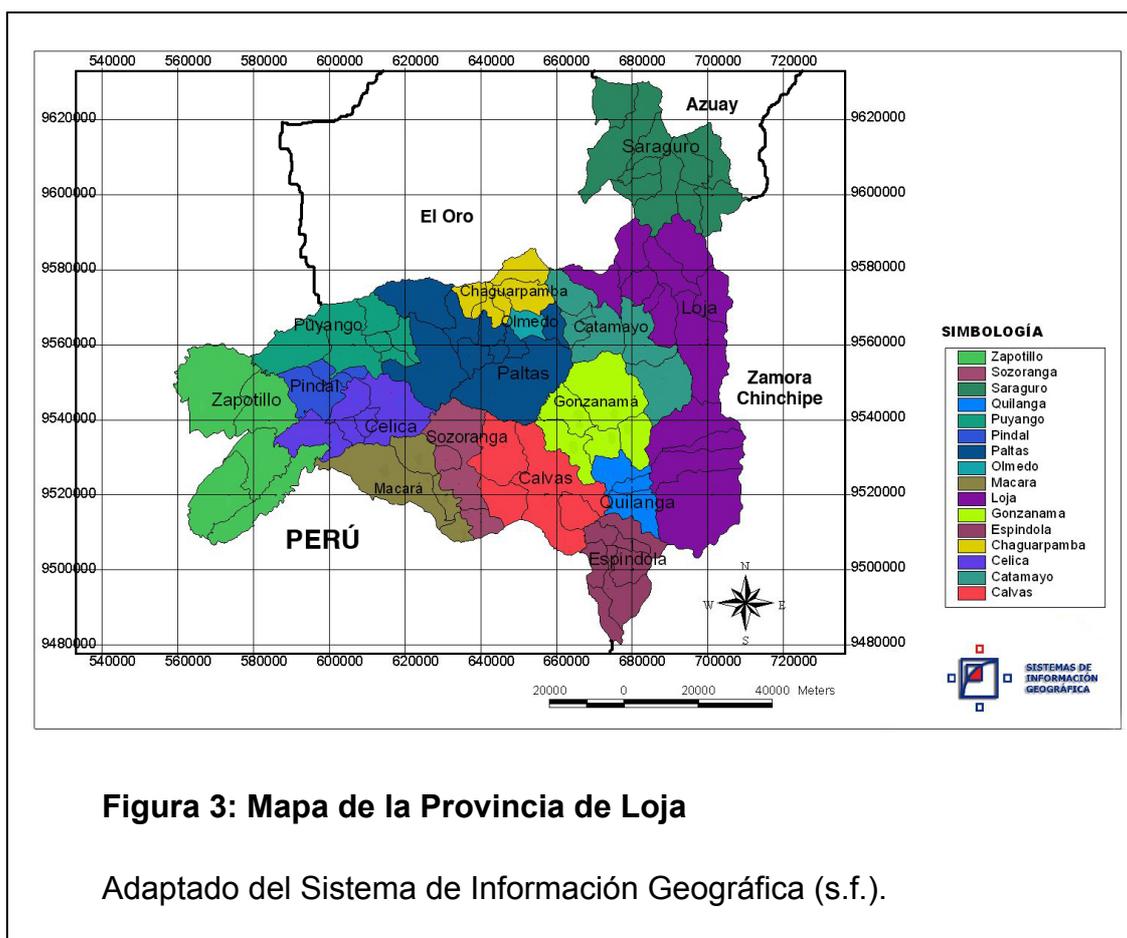
Loja es una de las provincias que integran la región sierra del Ecuador, la segunda mas grande en extensión territorial y la más montañosa del país; esta dividida en dieciséis cantones, cada uno con sus connotaciones identitarias únicas y propias, su capital provincial es la ciudad de Loja que lleva su mismo nombre (Cámara de Turismo de Loja, 2012).



Figura 2: Plaza de San Sebastián, Loja-Ecuador

Tomada de galeria fotográfica Flickr (Yilmaz, 2011)

Ubicada al sur del país aproximadamente a 690 kilómetros de la capital Quito, Loja limita al norte con la provincias de El Oro y El Azuay, al sur y al oeste con el vecino país Perú, y al este con la provincia de Zamora Chinchipe. (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, s.f.).



La ciudad de Loja conocida como “La capital musical y cultural del Ecuador” debido a su riqueza en cuanto a tradición en artes, ha sido cuna de importantes personajes intelectuales importantes a nivel nacional, entre ellos, Benjamín Carrión fundador de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, Miguel Riofrío escritor de las primeras novelas ecuatorianas, Pablo Palacio importante escritor de nuestro país, etc. (Municipio de Loja, 2014).

Loja conocida también como un destino ecológico, recibió varios galardones internacionales, como el premio Nations In Bloom como la tercera ciudad mas ecológica del mundo, seleccionada por las Naciones Unidas (Diario La Hora, 2002).

Estas y muchas más características han hecho de Loja una de las ciudades más importante del sur del país y un destino turístico muy atractivo para visitantes tanto nacionales como internacionales.

Debido al gusto por las artes y la cultura, Loja cuenta con varios atractivos turísticos, uno de éstos es el centro histórico, que está lleno de lugares de interés como la puerta de la ciudad, el escudo de armas de la ciudad, las iglesias como la catedral o monumentos, calles y plazas, todos muy representativos del estilo colonial (Municipio de Loja, 2014).

Entre otros atractivos culturales, en Loja podemos encontrar valles ricos en tradiciones ancestrales como Saraguro, Vilcabamba, Malacatos, etc. Los cuales también son considerados dentro de una lista de destinos naturales y ecológicos de la provincia, donde constan lugares como el Parque Nacional Podocarpus, el Bosque Petrificado de Puyango, o el florecimiento de los guayacanes en Zapotillo (Cámara de Turismo de Loja, 2012).

Mediante estudios para proponer el desarrollo de proyectos turísticos por parte de instituciones como el Municipio de Loja, el Ministerio de Turismo, Gobierno Provincial y la Corporación Eléctrica, se planea que la central eólica Villonaco se convierta en un nuevo destino turístico en Loja.

1.2 Cerro Villonaco

Durante varios años los cerros en el Ecuador, se han considerado como templos naturales llenos de una gran variedad en biodiversidad y ecosistemas; son de gran importancia debido a que aportan con servicios como la acumulación y regulación del flujo de agua, y la retención de carbono.

Ubicado al oeste de la provincia de Loja se encuentra el páramo de Villonaco, aproximadamente a 3000 msn, el cual es reconocido como uno de los lugares con mayor biodiversidad del mundo. Se piensa que su nombre viene del kichwa, idioma nativo de la zona, y significa “avisar que hay agua amarilla”.

En el cerro encontramos el bosque formado por una plantación de pino patula, donde se planean varios proyectos de restauración debido a que limita con la carretera entre Catamayo y Loja (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).



El cerro Villonaco cuenta con un entorno lleno de hermosos paisajes naturales de gran biodiversidad en cuanto a flora y fauna endémicos del lugar, al cual turistas ecológicos pueden acceder mediante senderos para realizar deportes como el ciclismo o la caminata desde la ciudad de Loja aproximadamente a 4 kilómetros de distancia.

También se practica el deporte extremo del parapente, el cual es una actividad de alto riesgo debido a las condiciones irregulares del aire.



1.3 Proyecto Eólico Villonaco

En los puntos más altos del cerro Villonaco se encuentra construido y ya en operaciones la primera central dedicada para la generación de energía a través del viento en Ecuador continental.

1.3.1 Síntesis Histórica

El proyecto eólico inició con un sin numero de estudios realizados desde el 2002 hasta el 2010 con la razón de comprobar la factibilidad de su

construcción, esto mediante la instalación de seis torres de medición de viento con sensores para la monitorización, todos ubicados en puntos considerados potenciales en la provincia de Loja (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).



Figura 6: Campañas de medición

Adaptado de información otorgada por Deprosur EP (2012).

Los estudios realizados mediante campañas de seguimiento continuo de medición, se encargaron de recoger, inspeccionar, filtrar y depurar datos cada 15 días los cuales eran analizados por Enerloja S.A. conjuntamente con el Instituto Catalán de Energía de España y la Consultora de Viento Norma wind de Barcelona, determinando la existencia de las condiciones climáticas apropiadas para la construcción de un proyecto eólico en el cerro Villonaco, debido los vientos constantes tienen una velocidad media de entre 10.5 m/s a 11 m/s. (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

El siguiente paso fue la evaluación ambiental. Mediante ornitólogos se determinó la no existencia de aves en la zona que vuelan a la altura que

alcanza un aerogenerador, también se analizó el bajo potencial agrícola de la zona, y que las especies vegetales presentes son de sucesión, y de los bordes de carretera de páramos (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

Adicionalmente se determinó que la presencia de una actividad eólica no implica una disminución en la productividad del lugar, ni la extinción de especies protegidas. El principal impacto se encuentra en el movimiento de tierras al reparar las vías de acceso, al crear las cimentaciones para los aerogeneradores y en la construcción de casetas de control (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

En cuanto a los niveles de ruido, según las condiciones atmosféricas, la cercanía de las poblaciones y la dirección del viento se determinó que a 500 metros de distancia del proyecto eólico el ruido emitido sería igual al que emite un refrigerador, estando dentro de un rango bajo de 30 a 32 decibeles (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

La construcción inició en agosto del 2011 y duró más del tiempo planeado debido a varios factores, como la falta de óptimas condiciones climáticas, ya que en ciertas épocas del año el clima es agresivo y no permitía continuar con los trabajos (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, s.f.).

Con la activación del primer aerogenerador el 2 de enero del 2013 se inició la producción de energía en la central eólica Villonaco, evento que fue de gran trascendencia dentro del sector eléctrico del país por ser un proyecto innovador, estratégico y emblemático del Gobierno Nacional (Corporación Eléctrica del Ecuador, 2015).

1.3.2 Ubicación Geográfica

El proyecto eólico Villonaco está construido a 2700 msnm en la provincia de Loja a 8 kilómetros del centro de su capital, entre la carretera antigua que conecta a la ciudad de Loja, con una altitud de 2100 msnm y temperatura

promedio de 16°C, limitando con Catamayo que está a 1270 msnm y 25°C de temperatura promedio (Corporación Electrica del Ecuador, 2015).

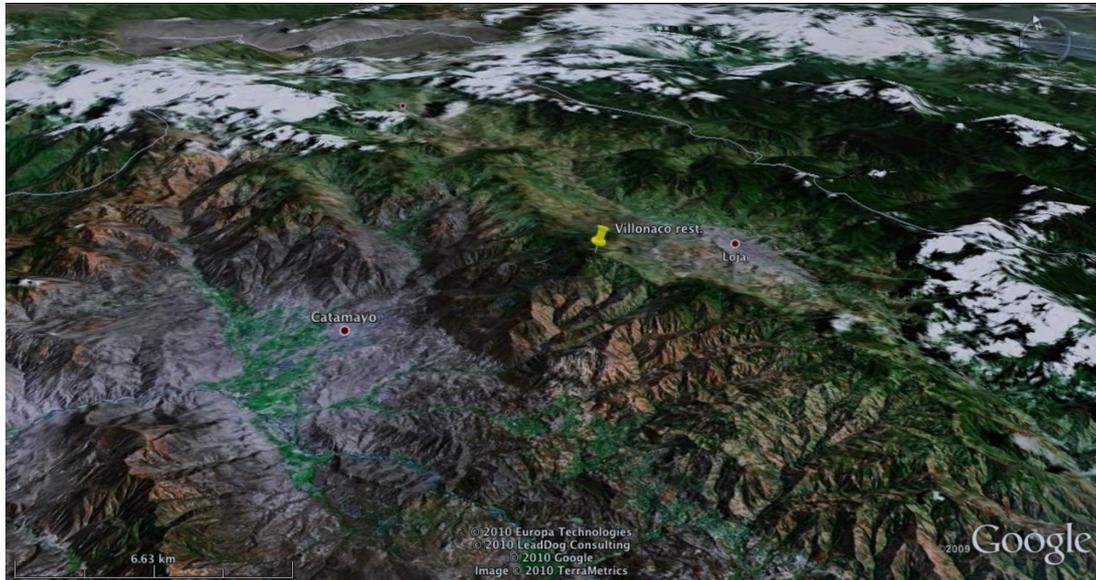


Figura 7: Ubicación geográfica de la central eólica Villonaco

Tomado de Google Maps (2010).

La extensión del proyecto es de 2200 metros con temperaturas que fluctúan entre 9° y 18°C. En este lugar en particular la generación de fuertes vientos es posible debido a su posición geográfica, ya que los vientos fríos de Loja se desplazan por el cerro Villonaco a ocupar el espacio dejado por el aire caliente en Catamayo que gracias a sus altas temperatura y menor densidad sube, lo que provoca una recirculación de manera constante. (Corporación Electrica del Ecuador, 2015).

1.3.3 Características Generales del Proyecto Eólico Villonaco

Destinado a la generación eléctrica mediante el recurso de la fuerza del viento, con una inversión de aproximadamente USD 40 millones el proyecto eólico

Villonaco cuenta con 11 aerogeneradores de tecnología direct drive diseñados para producir el mínimo ruido posible que básicamente son mecánicos y, al cortar el viento tienen una forma de detectar cuando la velocidad del aire ha rebasado 30m/s, lo que hace que las aspas se ubique de forma paralela a la dirección del viento para prever daños; éstos tienen una vida útil de 20 años la cual puede ser alargada mediante arreglos preventivos para evitar el desgaste mecánico (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, 2013).

Los aerogeneradores fueron importados y transportados en piezas ya que cada uno tiene una altura de 65 metros desde el piso hasta el rotor y 34 metros mide cada una de sus palas. Se los armó en lo más alto de cerro Villonaco, construyendo desde la cimentación con pilotes y una subestructura.



Figura 8: Construcción del proyecto eólico Villonaco

Adaptado de galería fotográfica de la prefectura de Loja (s.f.).

1.3.4 ¿Cómo Funciona la Central Eólica?

En el proyecto eólico Villonaco la producción de energía se da gracias a la fuerza y flujo constante de los vientos que mueven las aspas de los aerogeneradores, dentro de la góndola se acciona el rotor y el generador de imanes permanentes, lo que crea la corriente eléctrica que baja por medio de cables de 620 voltios de energía (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, s.f.).

En la base de cada torre se encuentra un transformador al que llega la energía y es elevada a 34.500 voltios; el siguiente paso es cuando se transporta la electricidad hacia la subestación donde se la regula y sube a 69.000 voltios, esto para integrarla al sistema nacional de interconectado transportándola a la subestación Loja (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, s.f.).

Tiene una capacidad de generación estimada que permite cubrir aproximadamente el 25% de la Empresa Eléctrica Regional Sur donde constan la provincia de Loja y Zamora Chinchipe (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, s.f.).

1.3.5 Beneficios del Proyecto

Los principales beneficios sociales del proyecto son la creación de plazas de trabajo, aproximadamente 250 empleos directos y 760 indirectos, también existe la intervención en la zona de influencia, beneficiando a casi 5.500 habitantes con obras como electrificación y rehabilitación de infraestructura educativa y carreteras, además se estima que 42 mil hogares del país se beneficiarían con la generación de energía (Corporación Eléctrica del Ecuador, 2015).

Económicamente gracias al proyecto eólico el estado espera alcanzar un ahorro de 13 millones de dólares anuales, debido a la sustitución de la energía térmicamente generada, ya que no será necesario la compra de combustible diesel para producir electricidad, lo que contribuirá para conseguir la soberanía

energética del Ecuador y proveer con el 25% al consumo eléctrico de la provincia de Loja y Zamora; también podrá abastecer con un 68.7% en la hora pico del cantón Loja (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, s.f.).

El tipo de energía obtenida en la central eólica Villonaco es considerada limpia ya que de ninguna forma daña al medio ambiente y obtiene beneficios como la reducción de emisiones de CO₂, aproximadamente en 0,32 millones de toneladas anuales, mediante el no uso de combustibles fósiles, por otro lado una vez que se concluyó con la construcción del proyecto también hicieron adecuaciones a la zona de influencia como reforestación y mantenimientos (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, s.f.).

El aprovechar el proyecto eólico Villonaco como un lugar turístico es un beneficio sobre el cual varias entidades están trabajando conjuntamente mediante la formulación y presentación de sugerencias y distintos proyectos (Diario El Mercurio, 2013).

1.3.6 Situación Actual

Por las características únicas y especiales que hicieron a la construcción de la central eólica un proyecto emblemático para el país, desde el inicio se determinó la necesidad de contar con un espacio dedicado para recibir visitantes interesados en su funcionamiento, para ello se creó el Centro de Interpretación que cuenta con un área de 600 metros cuadrados (Corporación Eléctrica del Ecuador, 2015).

En un inicio una vez abierto este lugar, se recibía gente únicamente con una previa organización tramitadas por la Unidad de Negocio de CELEC EP - GENERSUR, que duró desde enero del 2013 hasta agosto del mismo año. Mediante disposición presidencial de abrir al público en general todos los proyectos estratégicos, desde septiembre se recibe toda la persona que deseen conocer la central (Corporación Eléctrica del Ecuador, 2015).



Figura 9: Centro de Interpretación de la Central Eólica Villonaco

Adaptada de Galeria Flickr de la UTPL (2013).

Con la finalidad de mantener el orden y la seguridad en el lugar, se han establecido normas, recomendaciones y prohibiciones que los usuarios deben respetar para ingresar (Corporación Eléctrica del Ecuador, 2015).

- ❖ Normas y Recomendaciones de Seguridad
 - ❖ Se recomienda el uso de ropa cómoda y abrigada, al igual que zapatos y guantes para el frío.
 - ❖ El uso de protector solar es importante.
 - ❖ Al ingresar al parque en vehículo, no se permite circular a una velocidad mayor de 20 kilómetros por hora y se lo debe hacer con luces intermitentes encendidas.

- ❖ Se debe observar y cumplir con la señales de seguridad de las instalaciones.
- ❖ Los visitantes deben estar pendientes a todas las recomendaciones y observaciones del guía.

- ❖ Prohibiciones
 - ❖ No se debe realizar tomas de video o fotografías sin la debida autorización.
 - ❖ No se admite alimentos o bebidas alcohólicas.
 - ❖ No se permiten mascotas.
 - ❖ No arrojar desperdicios o desechos en áreas ni destinadas.
 - ❖ Prohibido encender fuego o fumar en las instalaciones.
 - ❖ No portar armas de fuego o corto punzantes.
 - ❖ No se permite el ingreso a personas que estén bajo efecto de bebidas alcohólicas o estupefacientes.
 - ❖ No correr o empujar dentro de las instalaciones.
 - ❖ Prohibido el manipular equipo o maquinaria parte de la central eólica.

- ❖ Registro de Visitas 2013 - 2015

Hoy en día la central eólica recibe miles de visitas principalmente de la ciudad de Loja y se le incluyen otras partes del país como Cuenca, Quito, Guayaquil, Machala, Zamora Chinchipe, e internacionalmente de países como Perú Colombia, Argentina entre otros, lo que muestra la factibilidad del implementar un mejor turismo en el lugar (Corporación Electrica del Ecuador, 2015).

A continuación se muestran registros de visitas estudiantiles, técnicas, y turísticas:

Tabla 1. Registro de visitas desde su apertura

MES \ AÑO	2013	2014	2015
ENERO	0	1452	2996
FEBRERO	0	983	2958
MARZO	0	988	0
ABRIL	0	1266	0
MAYO	0	2119	0
JUNIO	0	1454	0
JULIO	0	2626	0
AGOSTO	0	3954	0
SEPTIEMBRE	1396	1635	0
OCTUBRE	1718	4005	0
NOVIEMBRE	1710	3494	0
DICIEMBRE	1065	2562	0
TOTAL ANUAL	5889	26738	5954
PROMEDIO MENSUAL	1472,25	2228	————

Adaptado de información otorgada por Corporación Electrica del Ecuador (2015).

Sin duda alguna la central eólica cuenta con un alto potencial turístico donde la aplicación de proyectos turísticos podrían traer varios beneficios además de los energéticos para la provincia de Loja.

1.4 Proyecto Producto Turístico Parque Eólico Villonaco

El Gobierno Provincial de Loja, por medio de DEPROSUR y ENERSUR empresas públicas, se encuentra desarrollando una propuesta para el uso turístico de la central eólica Villonaco la cual incluye una implementación y equipamiento de facilidades y servicios turísticos; también está considerada la creación de un área administrativa turística con el fin de mejorar la gestión y manejo de visitas logrando que sea una experiencia segura y enriquecedora (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

Cabalgatas, ciclismo y senderismo son parte de los atractivos que también se planea incentivar con la organización de un complejo turístico en el Parque Eólico Villonaco, el cual quiere ser considerado en la lista de atractivos turísticos de la ciudad y el sur del país (Diario El Mercurio, 2013).

1.4.1 Objetivos y Componentes del Proyecto

Para fijar los objetivos y componentes propios del proyecto, se enmarcó la propuesta dentro del construir y fortalecer espacios públicos, interculturales y de encuentro común, objetivo 7 del Plan Nacional del Buen Vivir (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

También se tomó en cuenta el objetivo 5 del Plan de Desarrollo Turístico del Ecuador al 2020 que es el generar una oferta turística sostenible y competitiva potenciando los recursos humanos, naturales y culturales, junto con la innovación tecnológica aplicada a los componentes de infraestructura, equipamiento, facilidades y servicios, para garantizar una experiencia turística integral (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

❖ Objetivo General

Creación del producto turístico Parque Eólico Villonaco en la ciudad de Loja, provincia de Loja (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

❖ Objetivos Específicos

- ❖ Elaborar e implementar un modelo de gestión para la auto-sostenibilidad de las facilidades turísticas del parque
- ❖ Diseñar y construir un sistema de identidad y señalización turística en el parque que vincule a los atractivos turísticos locales, generando dinamización económica en los barrios aledaños.
- ❖ Elaborar e implementar un plan de marketing del uso turístico del parque basados en los lineamientos del turismo cultural, científico, académico, voluntariado y educativo (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

❖ Componentes

Como todo producto turístico, este también es intangible, ósea que no es táctil, y son influenciados por la curiosidad y la necesidad de viajar del turista. Los componentes principales del producto son:

- ❖ Recursos turísticos del lugar
- ❖ Servicios y equipamiento turísticos
- ❖ Accesibilidad
- ❖ La imagen del producto en venta

1.4.2 Plan de implementación y ejecución del proyecto

La implementación del proyecto se dará mediante la elaboración de una propuesta de manejo que contara con un manual de uso turístico del Parque Eólico Villonaco donde se consideran:

- ❖ Costos
- ❖ Reglas de comportamiento de los visitantes
- ❖ Horarios de visitas
- ❖ Manejos de tiempos del salón de exposición

- ❖ Adecuado uso de la infraestructura
- ❖ Manejo de senderos

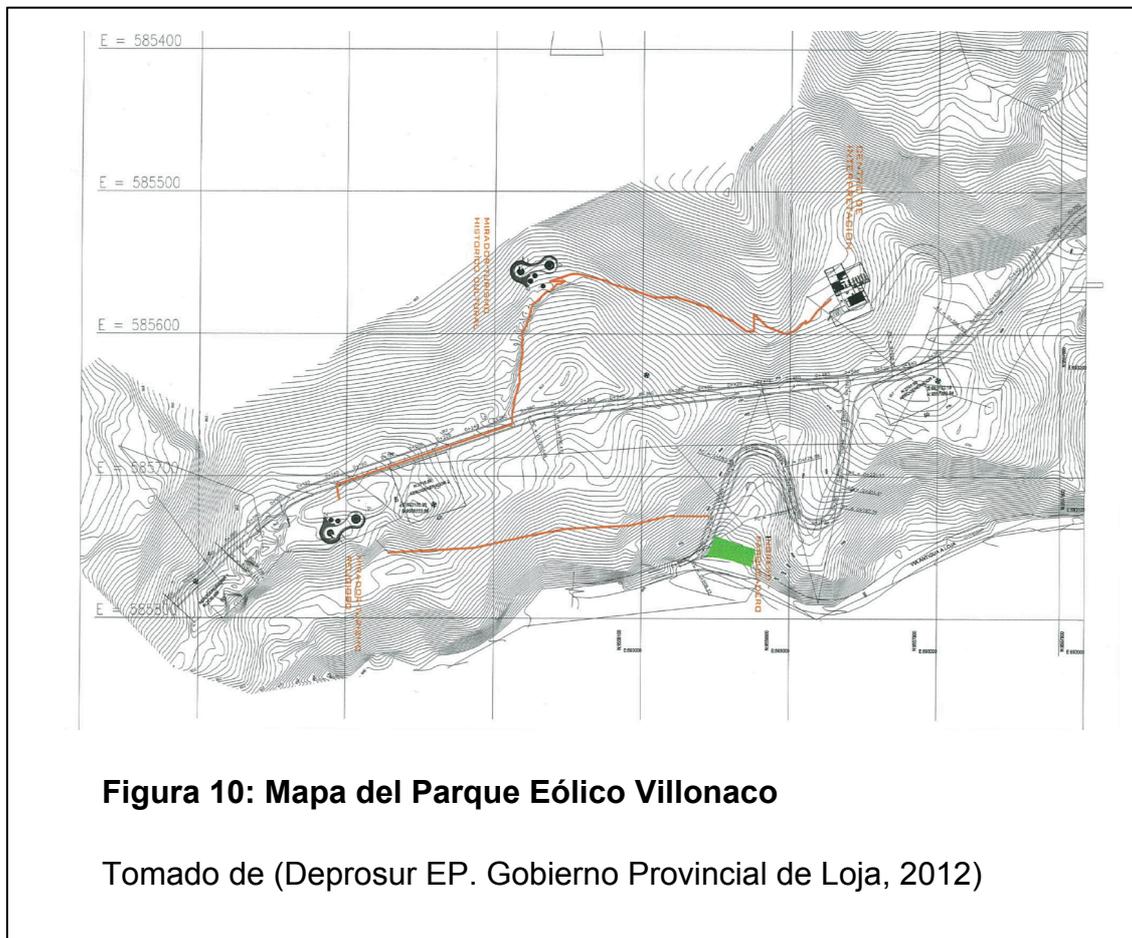
La ejecución del proyecto contempla el diseño, construcción de facilidades e implementación de servicios turísticos como la señalización interna, en carretera, en ingresos, parqueaderos, en senderos y rutas ciclísticas además de la adecuación de cafetería, almacén de artesanías, baterías sanitarias y recorrido turísticos por medio de carritos (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

Con la firma de un convenio de cooperación institucional entre DEPROSUR EP, el Gobierno Provincial, la Corporación Eléctrica del Ecuador, MINTUR, y el Plan Binacional se planea crear una administración turística con la finalidad de generar recursos económicos y lograr la inclusión de comunidades aledañas por medio del uso de guías locales y artesanos de la zona (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

1.4.3 Beneficiarios

El proyecto “Creación del Producto Turístico Parque Eólico Villonaco” beneficiará directamente al sector turístico de la provincia de Loja es decir a empresarios y emprendedores, al igual que al sector artesanal. Indirectamente a toda la población vinculada de barrios aledaños al parque también serán favorecidos. incluso el sector de transporte, comercio y otros (Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja, 2012).

1.4.4 Planos de la Central Eólica Villonaco



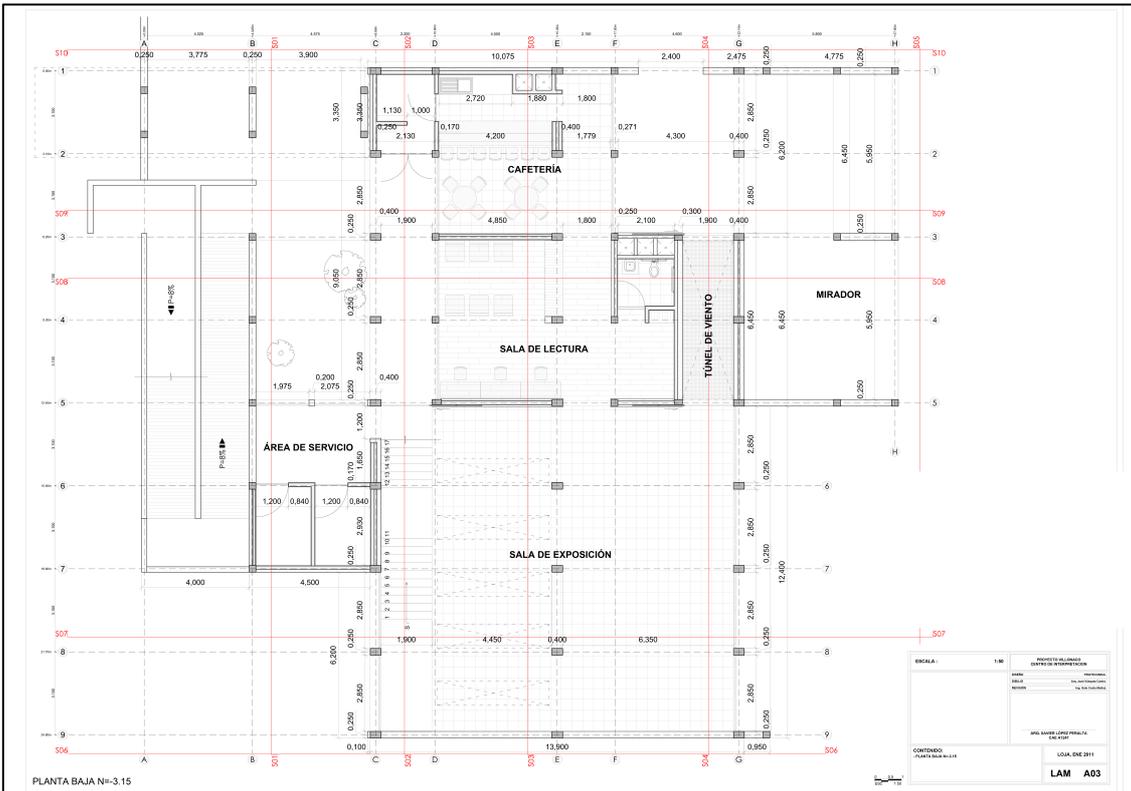


Figura 11: Plano Planta Baja del Centro de Interpretación

Tomado de información de Corporación Eléctrica del Ecuador (2015)

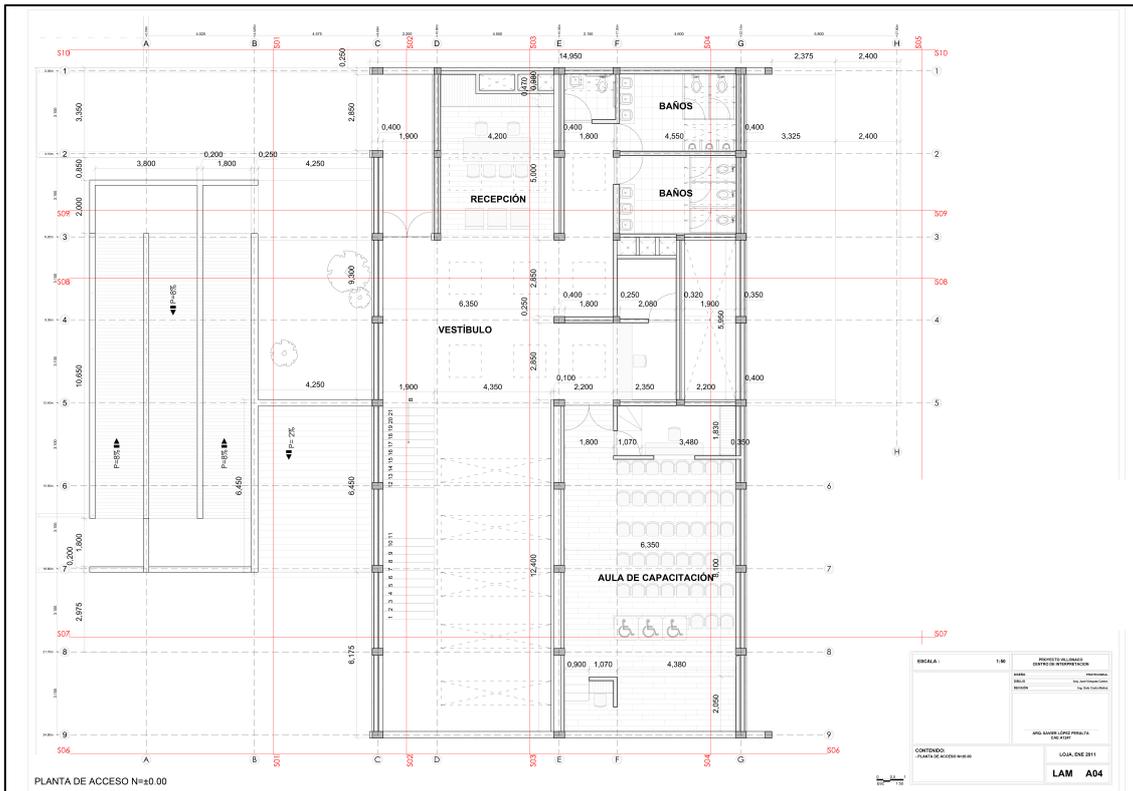


Figura 12: Plano Planta Alta del Centro de Interpretación

Tomado de información de Corporación Eléctrica del Ecuador (2015)

CAPÍTULO II

UN ROSTRO PARA EL PARQUE EÓLICO VILLONACO

El proyecto eólico Villonaco es la nueva insignia de desarrollo para la ciudad de Loja, que atrae a muchos turistas nacionales e internacionales, lo que se podría aprovechar de mejor manera para lograr generar un crecimiento económico y social en la ciudad.

Esta investigación tiene como meta evidenciar la importancia y significado del crear o mejorar aspectos de la comunicación visual en el lugar para atraer el turismo y generar una mejor experiencia de visita al público.

Al haber una falta de identidad específica para el Parque Eólico Villonaco, el diseñar una imagen y defender una marca mediante el uso de valores y conceptos esenciales para que sean correctamente transmitidos a un público, es el punto de partida del presente proyecto.

Se llevará a cabo mediante el proceso de diseñar, crear y utilizar conceptos estudiados a lo largo de la carrera aplicados bajo necesidades, deseos y valores del sector. Se entregará algo concreto, proponiendo la introducción de una imagen en la memoria del público objetivo, tratando de concebir una conexión emocional, afectiva y caracterizadora.

Para lograrlo se usará este capítulo para analizar conceptos, fundamentos y principios útiles del diseño gráfico que serán necesarios emplear a lo largo del desarrollo de toda una propuesta gráfica.

2.1 El Diseño Gráfico

Se considera al diseño como un proceso que va más allá del solo decorar, adornar o expresar visiones personales como si es el caso del arte y la pintura. A pesar de que se asemejan en muchas cosas, la principal diferencia del

diseño es que éste selecciona y organiza elementos para producir objetos visuales cumpliendo con exigencias basadas en un propósito u objetivo para comunicar un mensaje específico a grupos determinados. (Wong, 1995, p. 41)

Además Gavin Ambrose y Paul Harris en su libro describen al diseño gráfico como una disciplina creativa de las artes visuales, que considera aspectos como la dirección artística, la tipografía, la composición de textos, el uso del color y las tecnologías de la información, con el propósito de transmitir un mensaje entendible y directo hacia un público específico. (Ambrose & Harris, 2009, p. 12)

Al diseño gráfico es la actividad de comunicar y transmitir varios valores o conceptos dentro de una composición visual, ya sean de difusión como en propaganda y publicidad, culturales como libros y revistas, o funcionales como la señalética e infografía. Para esto utiliza fundamentos y herramientas útiles en el programar, seleccionar y organizar elementos para poder concebir mensajes visuales dirigidos a una audiencia determinada.

El diseño es parte elemental en las formas de comunicación actuales y ha sido cambiante en el tiempo siempre de la mano con la evolución digital que ha ido cruzando la comunicación.

Dentro del presente proyecto usaremos al diseño gráfico como una herramienta para la creación de piezas gráficas funcionales y concretas con un mensaje claro que identifique al Parque Eólico Villonaco como un producto turístico de alto nivel, para esto se utilizarán fundamentos y conceptos básicos a lo largo de la carrera universitaria.

2.2 Fundamentos y Herramientas del Diseño

Según El Manual del Diseño Gráfico Digital “los principios del diseño vienen dados de acuerdo a los cimientos de la comunicación gráfica. Para apreciar su importancia es mejor empezar por examinar sus características fundamentales

sin detenerse en su aplicación en un contexto determinado”. (Gordon & Gordon, 2007, p. 28)

El diseño está en el modo en que se emplean herramientas y conceptos básicos, y cómo afectan a la percepción general en la comunicación. El diseñador debe lograr la unión de varias piezas dentro de una misma área con el fin de alcanzar una armonía e interacción para transmitir un mensaje. (Swann, 1995, p. 11)

Es decir que el diseño gráfico no significa el hacer un simple dibujo o una imagen, va mucho más allá de eso; un diseñador se dedica a conocer e identificar los recursos gráficos y fundamentos aprendidos a lo largo de su carrera profesional que en conjunto con la imaginación, buen gusto y la experiencia pueden llegar a concebir y transmitir un mensaje visual.

Estos fundamentos y conceptos básicos son las herramientas para organizar la información para dirigir al lector, mediante la clasificación de algunos elementos según su importancia. (Gordon & Gordon, 2007, p. 32)

Aquí los conceptos usados como cimientos para la elaboración del presente proyecto.

2.2.1 Composición

Es el resultado de la relación entre varios elementos conscientemente equilibrados en una expresión visual que definen el contenido y la apariencia del mismo, se puede entender como un método de estructuración para organizar los componentes o las parte de una imagen visual. (Wong, 1995, p. 42)

El diseñador usa la composición como un fundamento para guiarse al momento de ordenar y organizar los elementos visuales de los que dispone, esto con el fin de lograr concebir un solo mensaje claro, puntual o expresar una sensación

al lector, sabiendo cómo usar los componentes dentro de un plano visual, dependiendo de un previo estudio del tema a tratar.

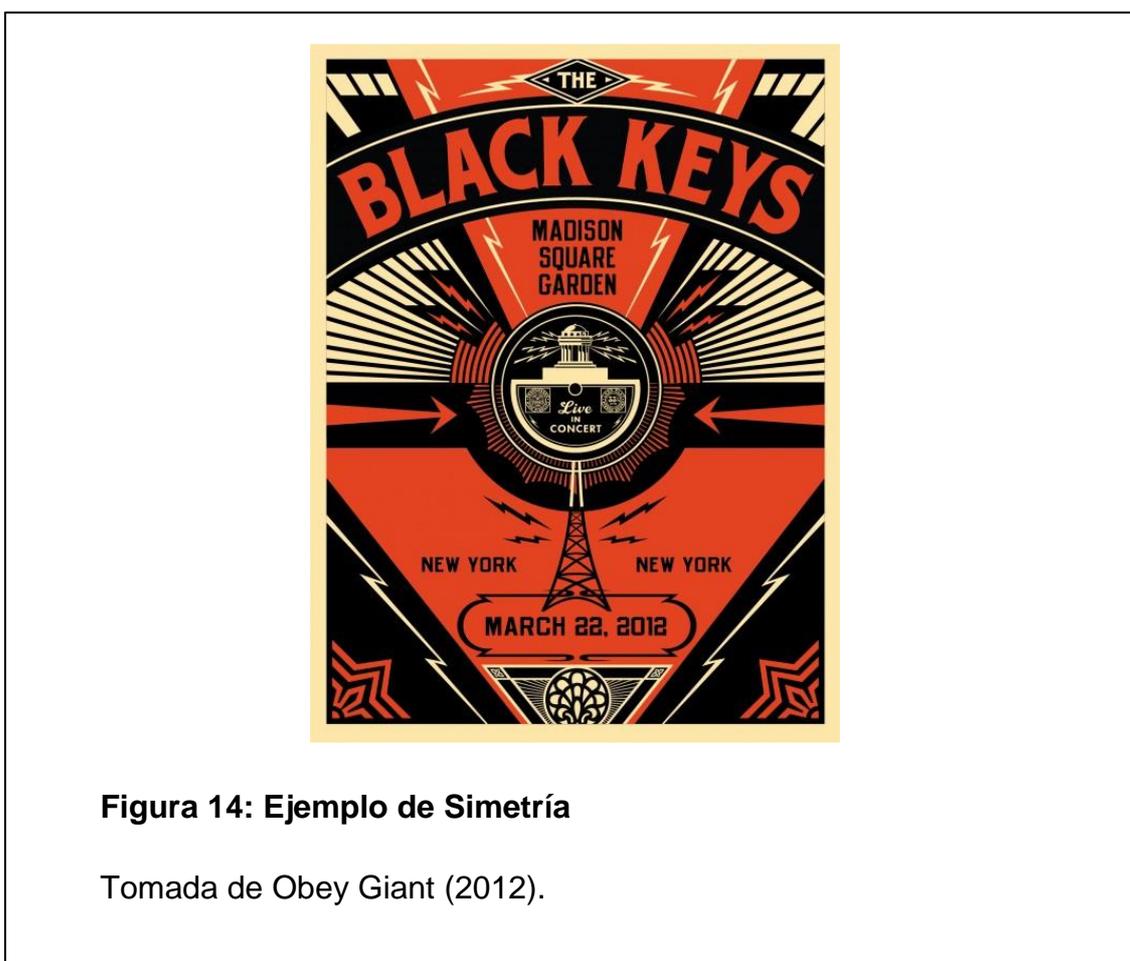
En el presente proyecto la composición será muy importante ya que mediante la organización de formas o elementos visuales se resaltarán y entregará mayor o menor importancia a ciertos mensajes dentro de un mismo mensaje visual, lo que será de gran ayuda para el público, los cuales serán los respectivos lectores.

La aplicación de este término es muy semejante dependiendo de la bidimensionalidad o tridimensionalidad de la expresión visual, la principal diferencia son los límites, que en una composición bidimensional están señalados por los bordes de la superficie, ya sea un lienzo o un papel, conocidos como plano o marco de referencia. Por otro lado los límites de una composición tridimensional, están marcados por los extremos del objeto físico. (Cheatham, Cheatham, & Owens, 1987, p. 2)

Ambos casos de composición se pueden clasificar en simétrica, asimétrica y simétrica-asimétrica, dependiendo de la intención del diseñador éstas pueden evocar muchas respuestas.

❖ Composición Simétrica

Aquí todo los elementos de una imagen están ubicadas de tal manera que es posible dividirlos en partes iguales a partir de un eje central formando dos figuras idénticas. La composición simétrica es considerada un estado de equilibrio y estabilidad, formada de fuerzas opuestas que pueden transmitir tranquilidad, estática, rigidez, control al público. (Cheatham, Cheatham, & Owens, 1987)



❖ Composición Asimétrica

Para este tipo de composiciones todos los elementos o la mayoría de ellos están ordenados para que no puedan ser divididos desde un eje central. Es lo

opuesto a la simetría, ya que son visualmente inestables, sin equilibrio y pueden transmitir emociones de movimiento o acción.

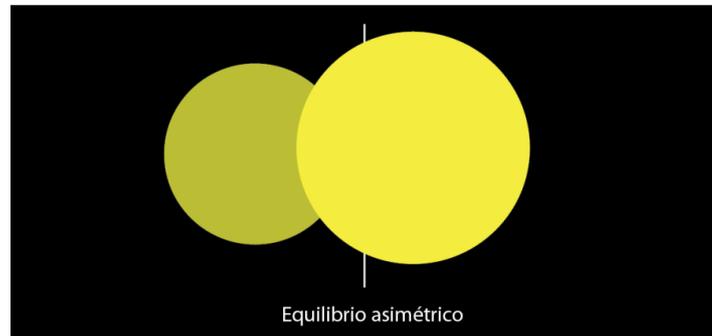


Figura 14: Equilibrio Asimétrico

Tomada de DescubreARTE (Daza, 2013).



Figura 16: Ejemplo asimétrico

Tomada de Neville Brody (2004).

❖ Composición Simétrica-asimétrica

Este tipo de composición combina la simetría con la asimetría y vuelve a un mensaje visual mucho más completo y complejo, donde el diseñador usa ambos fundamentos para lograr transmitir un solo concepto claro.

2.2.2 El Color

Es el elemento que facilita un lenguaje a la comunicación visual; permite expresar emociones, estados de ánimo y significado según lo que requiera el diseñador. (Gordon & Gordon, 2007, p. 54)

Según la teoría del color, éste depende en la forma en que los rayos luminosos inciden en la retina al reflejarse en diferentes superficies, además tiene un valor subjetivo debido a que emite mensajes que son percibidos no solo con el ojo sino también con la mente. Así mismo el significado del color varía según la religión y de la cultura de la persona, habiendo asociaciones comunes a nivel mundial. (Plazola Cisneros, 1993, p. 484)

Para el diseñador el color es una herramienta muy valiosa que la usa para transmitir sensaciones, y mediante un buen conocimiento de la naturaleza de cada color le da la posibilidad de expresar una infinidad de emociones y funciones dentro de un mensaje.

❖ Sistemas de color

Los colores blanco y negro son llamados colores “acromáticos” ya que son conocidos como “no colores”; Todos los colores que conocemos se derivan de tres clases de sistema de mezcla que son: colores luz o síntesis aditiva que son usados básicamente en monitores, y colores pigmento o síntesis sustractiva que se usan en métodos de impresión. (Fotonostra, s.f.)

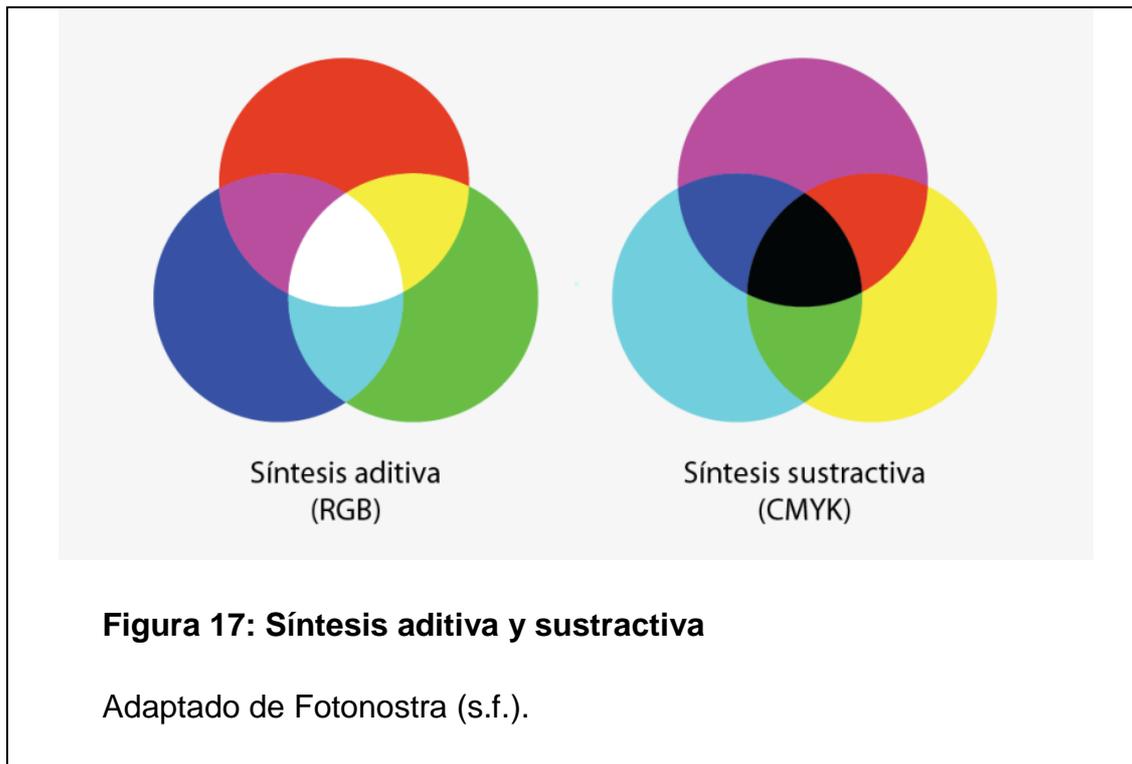
Los colores aditivos son la mezcla de luz coloreada y su conocimiento es importante para trabajar en cine, teatro, televisión, video y fotografía. Sus colores primarios son el rojo verde y azul o RGB (red, green, and blue), la fusión de estos colores produce el color blanco y las mezclas parciales de los colores antes mencionados son fuente del resto de colores del espectro visible. (Jennings, 2005, p. 25)

La síntesis aditiva se refiere a la formación de colores mediante distintas longitudes de onda presentes en la luz y el diseñador la usa para obtener colores cuando se planea presentar o reproducir un mensaje visual a una audiencia mediante pantallas, monitores, televisiones, etc.

En la impresión se usa los colores conocidos como colores gama o pigmentos que están clasificados en CMYK (C significa cyan, M es magenta, Y es yellow que en español es amarillo y K es para el negro) que son las tintas que se usan en todos los sistemas de impresión. (Jennings, 2005, p. 21)

La síntesis sustractiva se refiere a la obtención de colores mediante la mezcla de pigmentos, y son percibidos por el ojo humano mediante la reflexión de ondas sobre una superficie, es decir que es necesario de la luz blanca para ser concebidos.

El diseñador usa los colores pigmento cuando planea presentar un mensaje impreso, ya que todos los procedimientos de impresión como la tricomía y la cuatricomía están basados en la síntesis sustractiva, que obtiene su nombre debido que al ir añadiendo colores pigmento, sustrae el color, es por eso que mezcla de sus colores primarios nos da como resultado el negro, color con menos presencia de luz.

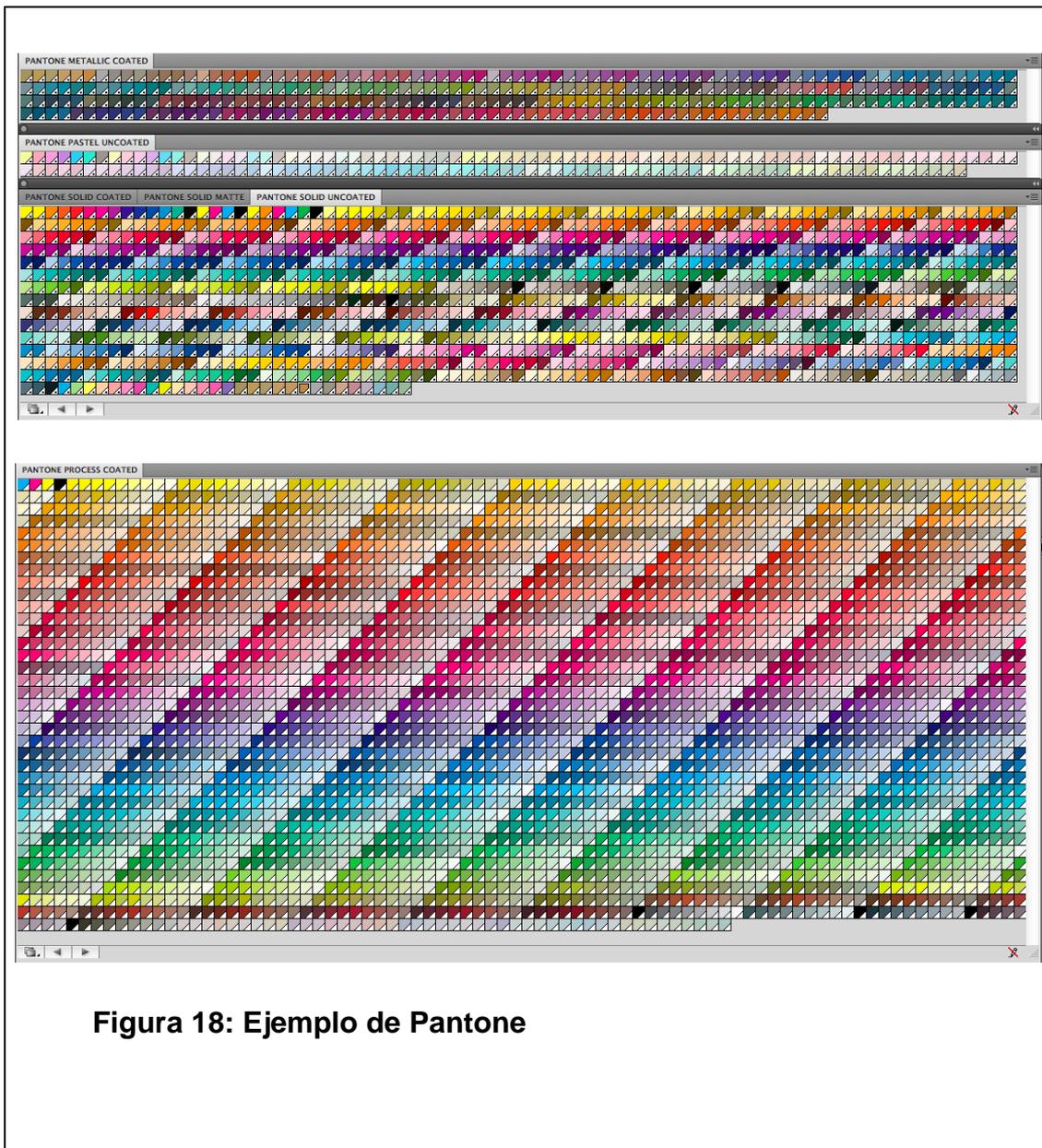


Otro sistema de color utilizado para la impresión en la industria gráfica es la gama de tonos Pantone, esta marca registrada es usada como una forma de identificación, comunicación y comparación manejando un lenguaje de códigos, es decir que se puede lograr una igualdad al momento de imprimir el trabajo en diferentes lugares y a diferentes tiempos.

Dentro de esta gama encontramos una clasificación según el tipo de papel que se planea utilizar:

- ❖ **Solid Coated:** Colores usados en impresiones sobre papel couché
- ❖ **Solid Mate:** Estos son perfectos para imprimir sobre papel sin brillo
- ❖ **Solid Uncoated:** Son colores adaptados para papeles no couché
- ❖ **Pastel Uncoated:** Colores pastel para papel no couché
- ❖ **Metallic Coated:** Tienen efecto metálico y son para papel couché

- ❖ **Solid to process Coated:** Usa la cuatricromía al obtener colores
- ❖ **Solid to hexacrome Coated** Crea filmaciones de imágenes de alta calidad, utilizando dos tintas apartes al CMYK.



La importancia de la utilización de tablas de Pantone en el presente proyecto está en conseguir la igualdad exacta de colores al momento de entregar piezas gráficas evitando una distorsión en la identidad del lugar.

❖ Círculo cromático

Para la comprensión de la física del color y explicar la mezcla sustractiva se creó un sistema muy útil de clasificación de colores que se llama el círculo cromático el cual actúa como referencia de un lenguaje de color. (Jennings, 2005, p. 26)

Los colores primarios son los que no se pueden obtener a través la mezcla de otros colores, estos son el rojo, el amarillo y el azul. Mezclándolos en diferentes proporciones nos da como resultado el resto de colores, pero en igual cantidad nos da un negro o grisáceo debido a su poca pureza en relación a los colores luz.

El resultado de la combinación de dos colores primarios nos da un secundario los cuales son el naranja (resultado del amarillo y el rojo), el verde (resultado del azul con el amarillo), y finalmente el violeta (resultado del rojo con el azul), en el círculo cromático estos están ubicados entre los colores primarios.

Cuando mezclamos uno de los colores primarios con uno de sus colores secundarios al resultado lo llamamos color terciario, como por ejemplo el violeta azulado es consecuencia de la mezcla del azul con el violeta.

Finalmente para conseguir un infinito número de colores podemos experimentar con las distintas mezclas de un color secundario con un terciario o también utilizando parejas cercanas.

Para cada uno de los colores existe su par opuesto dentro del círculo cromático y son conocidos como complementarios debido a que su mezcla da como resultado un color neutral. (Jennings, 2005, p. 27)

El entender la utilización del círculo cromático es muy importante para este proyecto, debido a que es una herramienta indispensable al momento de elegir y combinar colores para lograr armonía dentro de la composición de un mensaje claro para una determinada audiencia.

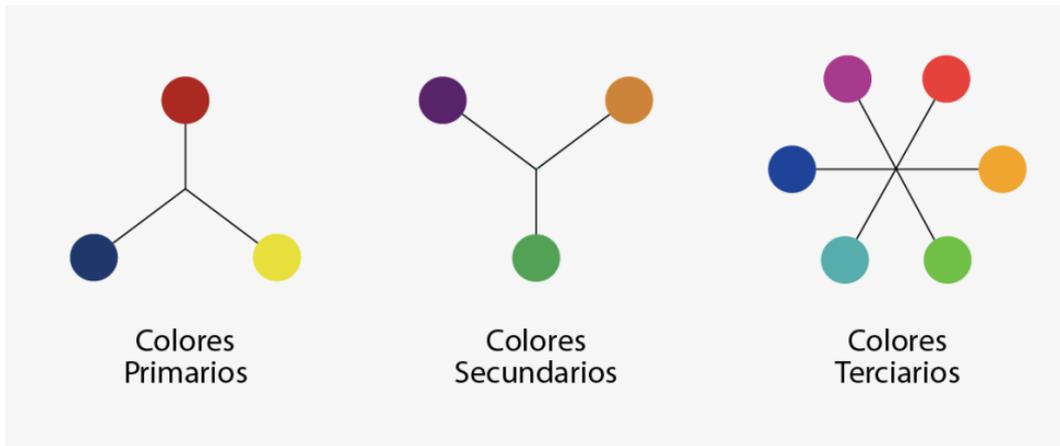


Figura 19: Colores primarios, secundarios y terciarios

Adaptado de Fotonostra (s.f.).

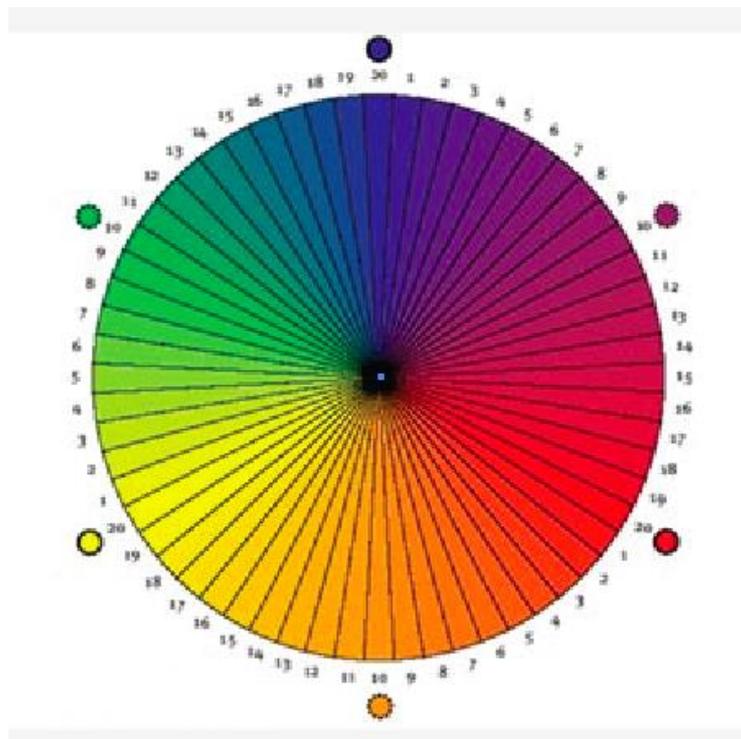


Figura 20: Circulo Cromático

Tomado de Adaptado de Fotonostra (s.f.).

❖ Psicología del color

Los colores pueden ser clasificados de acuerdo a la reacción que estos causan en una persona, como por ejemplo los azules y verdes junto al gris, el negro y el blanco se consideran el sector frío del círculo cromático denotan moderación, invierno, reservado, refrescante o distante. (Berry & Martin, 1994, p. 16)

Por otro lado los que representan la parte cálida son asociados a los rayos de sol como los amarillos, naranjas y rojos significan lo opuesto como por ejemplo energía, afectividad, jovial, acogedor, apetitoso, etc. (Berry & Martin, 1994, p. 17)

La psicología del color es la forma como influye la radiación de la luz en el comportamiento o estado de ánimo humano, lo cual es independiente de la cultura, edad y género, siendo de mucha importancia para un diseñador el saber como un color puede influir en su audiencia según la intención al momento de transmitir un mensaje.

Blanco	Limpieza Simplicidad Claridad Sofisticación Frialdad No amigable Elitismo	Negro	Glamour Seguridad Eficiencia Sofisticación Frialdad Amenaza Opresión	Gris	Neutralidad Depresión Poca energia Humedad Frialdad
Amarillo	Autoestima Fuerza Creatividad Amigable Irracionalidad Miedo Fragilidad	Azul	Inteligencia Eficiencia Serenidad Lógica Frio Sin emociones Distancia	Rojo	Calidez Energía Excitación Fuerza Agrsión Tensión Desafío
Naranja	Comida Calidez Seguridad Abundancia Frustración Privación Inmadurez	Verde	Armonía Descanso Restauración Consuelo Naturaleza Envenenamiento Aburrimiento	Violeta	Calidez Energía Excitación Fuerza Agrsión Tensión Desafío
	Rosa	Feminidad Amor Sexualidad Calidez Debilidad Timidez		Café	Naturaleza Soporte Serenidad Calidez Pesadez Falta de humor

Figura 21: Propiedades psicológicas de los colores

Adaptado de Angela Wright (Psicología del Color, 2008)

❖ Colores en relación con la naturaleza

Todos los ecosistemas se diferencian por un código cromático para anunciar un orden que es seguido por los seres que lo habitan, los colores tienen funciones distintas como el camuflaje o la advertencia.

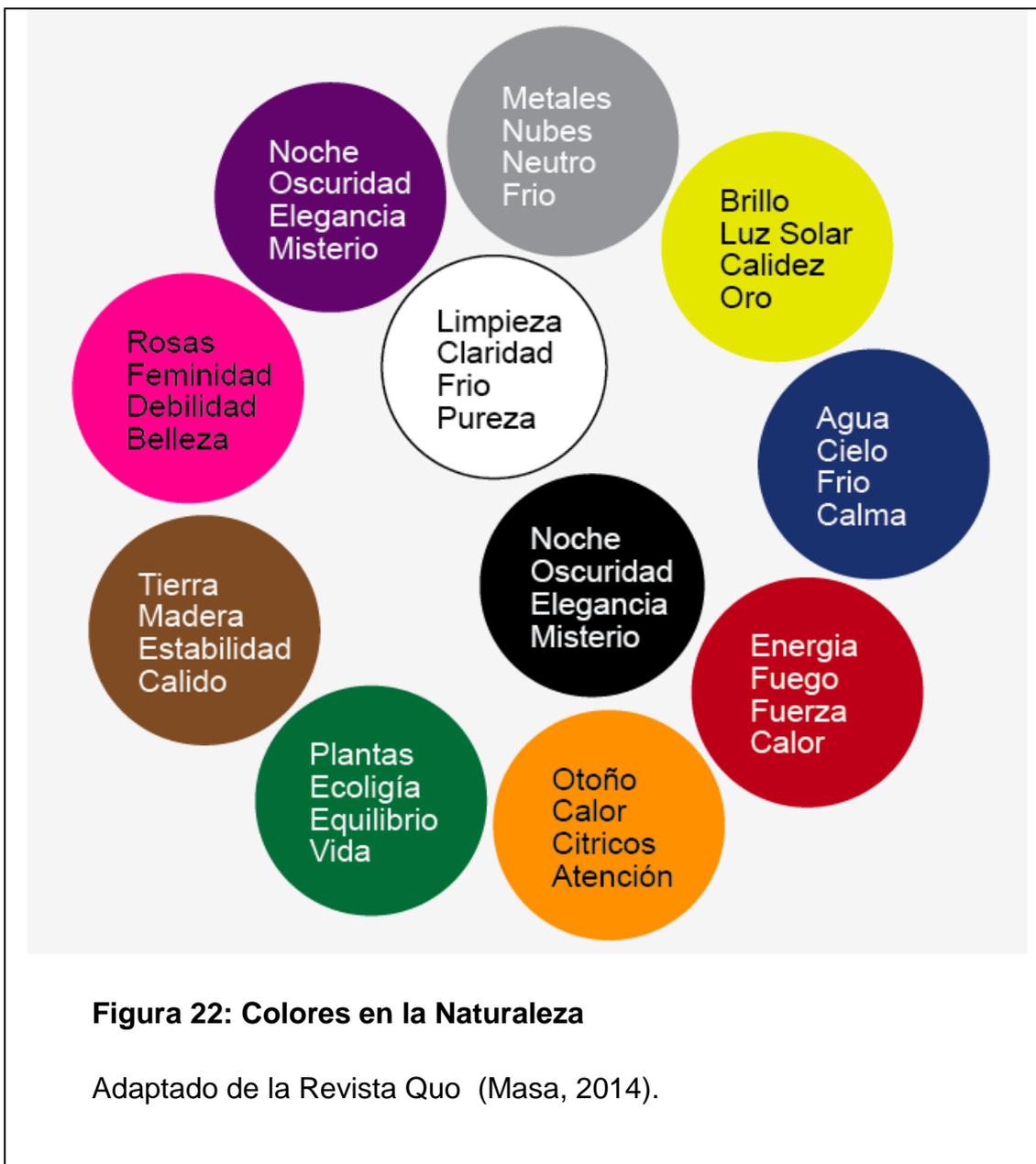
La utilidad del color interviene en muchos de los sentidos humanos al mejorar su funcionamiento, uno de los ejemplos más conocidos es en la vista, ya que a través de la correcta elección de contrastes y colores en un producto ubicado en un determinado ambiente puede desempeñar diversas funciones como destacar, camuflar, referenciar o identificar, etc.

Los colores influyen en el comportamiento humano de diferente manera según el ambiente en donde se encuentren, para el presente proyecto es de mucha importancia el saber la manera en como un color va ayudar al diseñador a transmitir el mensaje deseado por el Parque Eólico Villonaco.

El color para la naturaleza es un mecanismo para lograr una determinada finalidad, portando es una señal o código de un estado entre los seres vivos dentro de un mismo medio ambiente, como por ejemplo los colores vivos de las flores atraen a insectos.

En la naturaleza los colores que predominan son el verde que es el pigmento en la mayoría de los vegetales, el marrón de la melanina presente en la piel y cabello de los animales, y el rojo de la hemoglobina.

Según la naturaleza podemos entregar funciones y significados a los colores y utilizarlos según la necesidad de expresión que requiera el diseñador para resaltar, referenciar, ocultar o identificar, etc.; a continuación se muestran algunos de los significados.



2.2.3 Contraste

Es la oposición visual de los diferentes elementos dentro de una expresión visual, su propósito es dar fuerza y claridad al mensaje, dando como resultado una idea más interesante. Para lograrlo es posible contrastar varias características y propiedades de los elementos tanto individualmente o en combinaciones. (Kepes, 1970)

El contraste dentro una composición ayuda al diseñador a comparar visualmente diferentes objetos según lo que se quiera comunicar, esto con el fin de atraer la atención del espectador y darle una guía al momento de la lectura, se lo puede lograr en muchas formas como:

❖ **Contraste de Escala**

Esta clasificación usa la comparación relativa entre la diferencia de tamaño de los elementos dentro de una composición, es decir que se puede utilizar la escala mayor o menor para conseguir un sin fin de respuestas. (Kepes, 1970)

El contraste por escala sirve para realizar comparaciones y entregar diferentes importancias a los objetos dentro de una composición por medio de la relación en el tamaño de las formas.

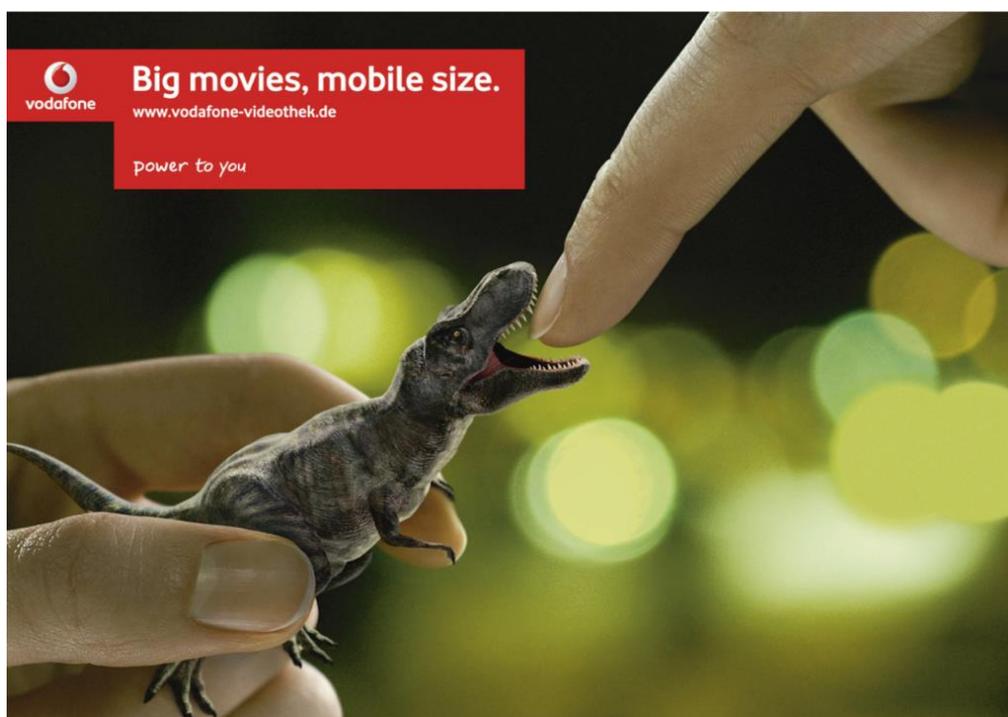


Figura 23: Ejemplo de contraste de escala

Tomado de Propaganda Elementar (s.f.).

❖ Contraste de Forma-volumen

Es un forma de contrastar por medio de las características visuales de figuras, diferentes, se logra comparando figura con volumen. (Kepes, 1970)

Este tipo de contraste aplica la comparación según muchos de los aspectos de apariencia de las formas como su figura, textura, color y tamaño.



Figura 24: Ejemplo de contraste de Forma-volumen

Tomado de Canonistas.com (s.f.).

❖ Contraste de Valor

En este caso la comparación viene relacionada con el color y la calidad en cuanto a su tonalidad. Todos los colores y tonos de gris pueden variar para conseguir una completa gama de valor desde, muy claro a muy oscuro, el contraste por valor más extremo es el negro como el más oscuro y el blanco

como el más claro, pero se puede lograr un sin fin de contrastes por valor. (Kepes, 1970)

Para usar el contraste de valor nos basamos principalmente en las diferencias del color, comparando intensidades, tonos, saturaciones, matices, temperaturas y colores complementarios

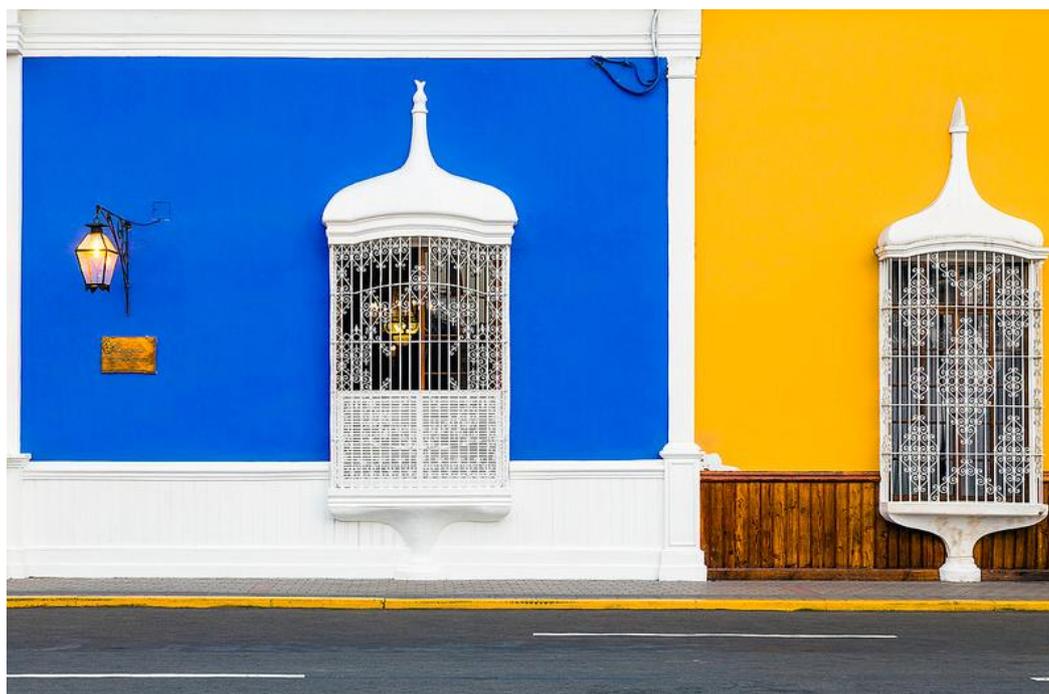


Figura 25: Ejemplo de Contraste de Color

Tomado de Galería de Nomadic Vision Photography (Reid, 2014).

❖ Contraste de Superficie

Esta característica de comparación es conocida en el diseño como textura, y se refiere al sentido del tacto, pero para casos donde solo pueden ser visto y no tocado, una opción es simular la percepción sensorial del tacto con una textura visual. (Kepes, 1970)

Con el contraste de texturas podemos llegar a contrastar según las características de la superficie de una forma, ya sea entre suave y rugosa, opaca y satinado o pulido y áspero, entre otras.



Figura 26: Ejemplo de Contraste de Superficie

Tomado del CrimsonArt (s.f.).

2.2.4 Tipografía

La tipografía es uno de los principales instrumentos para un diseñador gráfico, ya que se trata de la creación y correcta utilización de caracteres para

comunicar con precisión y contribuir con la composición del plano. Es el arte de diseñar letras y componentes de textos, con el objetivo de que puedan ser leídos de manera agradable y fácilmente. (Baines & Haslam, 2002, p. 6)

Cuando el diseñador tiene un preciso uso de la tipografía, ésta puede ser un gran aporte de valor en cualquier diseño, esto se puede lograr mediante la apropiada elección

El cómo elegir o usar correctamente la tipografía es una pregunta muy común para todo diseñador, y los principales aspectos a tomar en cuenta son el soporte y formato para el cual se esta diseñando, la correcta legibilidad al momento de la lectura y la utilidad de los textos dentro del proyecto que se esta desarrollando.

❖ Clasificación de la Tipografía

Pueden ser clasificadas de forma individual en familias, mediante rasgos y signos comunes de diseño que logran una unidad entre sí, todo esto sin dejar de tener características propias.

Actualmente el diseñador cuenta con una amplia variedad de tipos que pueden ser utilizados en el tamaño según se requiera; muchos se clasifican en los siguientes grandes grupos: con remates, palo seco, egipcias, decorativas, script, góticas y de rotulación. (Gordon & Gordon, 2007, p. 38)

Serif	Romana Antigua Romana Moderno Egipcia	Lineal	Geométrica Neo-Grotesca Humanista	Cursiva	Gestual Caligráfica Gótica	DECORATIVA	Histórica Ornamentada FANTASIA
--------------	---	---------------	---	----------------	----------------------------------	-------------------	--------------------------------------

Figura 27: Clasificación tipográfica

Adaptada de Giovanni Martinez (2009).

❖ Aplicaciones Tipográfica en el Diseño

La aplicación de la tipografía varía mucho dependiendo del tipo de comunicación escrita en el que va a ser usada: en logotipos se usa en distintas mezclas especiales con el fin de expresar una identidad. (Clark , 1993, p. 13)

En libros, revistas, periódicos y sitios web la tipografía se utilizan para comunicar grandes cantidades de información donde entra el trabajo del diseñador ordenar mediante la jerarquización de tal forma que sea fácil para que la gente pueda asimilar la lectura. (Clark , 1993, p. 60)

Para lo que son carteles y anuncios la información a comunicar es reducida por lo tanto la tipografía se utiliza para que el mensaje a transmitir sea mucho más claro para su rápido entendimiento. (Clark , 1993, p. 13)

Se sugiere escoger una familia tipográfica con variaciones de grosor, la tipografía puede contrastar o reflejar el contenido y el tono del escrito con relación a la naturaleza del diseño, sin que este origine un conflicto entre el mensaje y apariencia del texto. Es importante determinar los instrumentos de diseño como publicidad, señalización, lectura, web o multimedia, al igual de quien va a leer el texto y su contenido, para saber qué tamaño, peso y estilo del tipo será el más adecuado. (Gordon & Gordon, 2007, p. 39)

Cuando una tipografía es bien utilizada atrae el interés del usuario de una manera eficaz, y para este proyecto su adecuado uso es sustancial para que el público del Parque Eólico Villonaco pueda captar conceptos y valores técnicos del lugar de una manera fácil y entretenida.

La tipografía cuenta con sus propios recursos para facilitar al diseñador el momento de lograr una buena composición. Cada familia cuenta con variaciones como las regulares, bold, itálicas entre otras lo que ayuda a comunicar mensajes claros y producir sensaciones al usuario, el saber manipular los espaciados es otro importante recurso.



Figura 28: Ejemplo de uso de la tipografía en el diseño

Tomada Futura Paul Renner 1928

2.3 El Diseño de Identidad

Según Joan Costa, las características que determinan a las cosas y las hacen originales es la idea de identidad, un grupo de signos visuales y sensoriales por medio de los cuales una institución, empresa o grupo de personas es reconocida y memorizada por un público objetivo. Estos signos tienen una misma función que es conformar un sistema, pero comunican diferentes características que se complementan para representar el potencial específico de cada entidad. (Costa, Diseñar para los Ojos, 2003)

El diseño de identidad consiste en reflejar la filosofía y la manera de trabajar de una institución mediante el plasmar visualmente conceptos haciendo que sean perceptibles por un público objetivo.

El presente proyecto busca que el Parque Eólico Villonaco sea representado mediante la creación de una identidad visual que sea de fácil memorización para el usuario basándose en conceptos y características propias del lugar.

Existen ciertos factores a tener en cuenta a la hora de empezar a concebir una identidad para que esta pueda ser fácilmente memorizable como, la originalidad al momento de llamar la atención del usuario, el valor simbólico para crear sensaciones o emociones, la pregnancia formal mediante formas geométricas sencillas las cuales son más fáciles de recordar y finalmente la repetición ya que es necesario crear un diseño q resista la continua exposición sin que agote el interés.

2.3.1 Identidad Corporativa

Es la capacidad de conectar a la empresa con la comunidad, su marca, productos, servicios, conducta ética e identidad; la función de la identidad visual es la diferenciación tanto del nombre verbal como de los signos visuales, los cuales deben ser lo suficientemente impactantes para sobresalir sobre sus competidores (Costa, Imagen Global, 1987)

Es decir que viene a ser una representación de cualidades y conceptos combinando la identidad verbal que es el nombre como la identidad visual que es la marca, dentro de una solo identidad corporativa.

Es por eso que el diseñador debe saber emplear herramientas tanto psicológicas y visuales para transmitir la identidad corporativa de una forma atractiva a los consumidores para que sea capaz de permanecer dentro de la mente del receptor, esto en función al producto o servicio que ofrece la institución en cuestión.

❖ Importancia de poseer una Identidad corporativa

Para afirmar la importancia que tiene una identidad para cualquier institución exponemos a continuación las siguientes razones:

- Una identidad aumenta significativamente la motivación dentro del equipo de trabajo de una empresa, entrega un sentimiento de compromiso e identificación con la misma, lo que influye en el comportamiento del empleado mejorándolo y potenciando su trabajo.
- Una identidad positiva inspira confianza a un su público externo mediante el desarrollo de una imagen clara de lo que ofrece la empresa.
- Incrementa la posibilidad de que la institución se establezca un fuerte vínculo en la relación con su público interno como con el externo, lo que garantiza una buena adaptación de la empresa en su entorno asegurando su supervivencia.

La imagen corporativa estará conformada por uno o varios elementos que le atribuyen una sólida imagen y le permitirá al diseñador saber como plasmarla en diferentes soportes.

2.3.2 La Marca

Según Joan Costa “ la marca se manifiesta como señal en forma de una inscripción, un rasgo distintivo, una figura, sigla, emblema o pictograma simbólico que son acuñados o impresos de modo indeleble en el mismo producto, formando parte físicamente de él, de su identidad objetual funcional y psicológica”. (Costa, Imagen Global, 1987, p. 27)

La función principal de la marca dentro de una identidad corporativa es ser capaz de transmitir sus valores y conceptos por lo que se la considera el principal rostro que una empresa transmite a sus receptores.

Una definición más comercial para la marca dice que “es un nombre, símbolo diseño, o una combinación de ellos, cuyo propósito es designar los bienes o servicios de un fabricante o grupo de fabricantes y diferenciarlos del resto de los productos y servicios de otros competidores” (Kotler, 2001, p.404).

A lo que esto se refiere es que la marca ofrece un valor extra muy importante al producto o servicio ofrecido por una institución, lo que le da la posibilidad de tener un posicionamiento para poder competir dentro de un mercado.



Figura 29: Ejemplo de competencia de marcas

Tomado de TheStreet (Reynolds, 2015).

Para el presente proyecto es necesario tomar en cuenta que los productos y servicios que ofrece el Parque Eólico Villonaco son catalogados como turísticos, esto refiriéndose a que la marca tiene como principal función atraer al consumidor a visitar un destino.

❖ Marca Turística o Marca de Destino

Es decir que forma parte de un mercado territorial que se refiere al objetivo de estimular el desarrollo local mediante el estudio, la investigación, la valorización y la promoción de un territorio.

Una marca turística es un concepto subjetivo formado de pensamientos, ideas, opiniones y creencias de turistas, basándose en una realidad objetiva, la imagen debe ser tratada como algo que puede ser compartido por grupos de personas y no algo individual.

Todo con el fin de que el destino con una imagen más fuerte y positiva sea el que tenga mayor oportunidad de ser considerado y elogiado al final de una decisión de un viaje turístico.

Los tres enfoques que existen para definir a la marca turística o de destino son: el perceptual, que es la importancia de acuerdo a la valorización de las características del destino, el afectivo refiriéndose a los sentimientos despertados por el lugar, y el global donde el turista realiza la valorización del sitio.

Mediante una marca para el Parque Eólico Villonaco, se busca obtener una imagen que identifique al sitio y a las actividades que aquí se realizan, y sea herramienta de posicionamiento en un mercado turístico, a nivel nacional e internacional.



Figura 30: Ejemplo de Marca de Destino

Tomado de Ministerio de Turismo del Ecuador (2014).



Una vez definida la marca como el rostro de cualquier institución y la principal forma visual de transmitir una identidad corporativa, podemos empezar a comprender que esta conformada por el logotipo, el isotipo y una gama cromática representativa.

❖ El Logotipo

Es la interpretación gráfica de la marca de una entidad pública o privada, que incorpora nuevos factores a la identidad, proporcionando significados. El logotipo debe ser fácilmente legible, escalable, reproducible, distinguible y memorable (Vega, 1989, p. 1)

El diseñador utiliza el nombre de la empresa o institución como elemento gráfico usando tipografías para proporcionar un valor agregado y exclusivo para concebir a lo que llamamos un logotipo.

Mercedes-Benz

Figura 32: Ejemplo de lingüística

Tomado de Mercedes Benz (s.f.).

❖ El isotipo

Es la parte icónica más reconocida de una marca, esto debido a que tiene mucha fuerza de memorización; es un signo que porta con sigo el significado figurativo o distintivo que caracteriza a un grupo de personas o empresa.

El isotipo apoya al logotipo tratando de enmarcar conceptos en una idea global dentro de una mínima expresión visual, y es de mucha importancia que este logre ser capaz de comunicar por su cuenta propia.

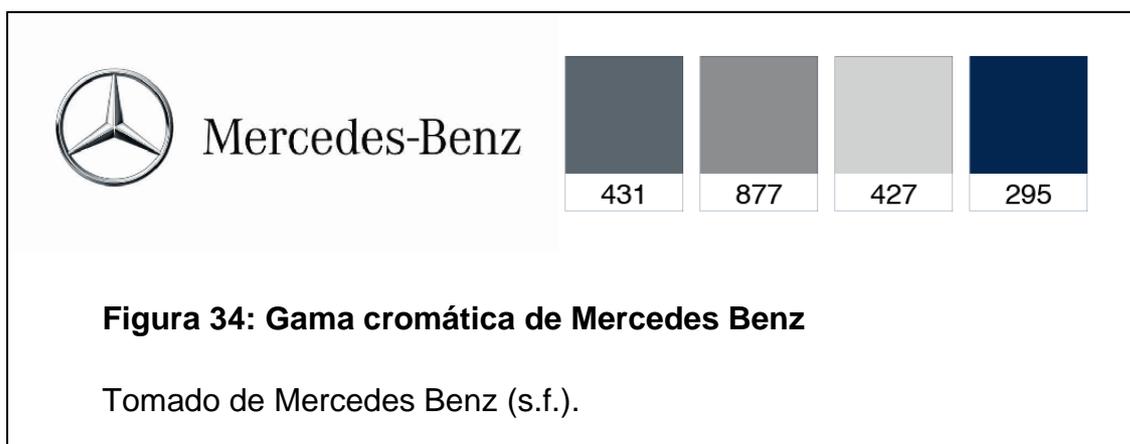


Figura 33: Ejemplo de Isotipo

Tomado de Mercedes Benz (s.f.).

❖ Gama Cromática

Consiste en adoptar colores que puedan ser usados por una empresa como distintivos emblemáticos, Aquí es donde todos los conceptos de la teoría del color son aplicados por el diseñador, desde el saber como se relacionan entre si mediante el circulo cromático, hasta lo que pueden llegar a significar para el consumidor usando la psicología del color, todo según lo que se quiera expresar.



2.3.3 Diseño de Programas de Identidad

Todo diseño debe ser justificado y funcional, basado en fuentes que otorguen datos útiles, al diseñador le será muy útil información como, tamaño y carácter de la empresa, sus objetivos, lo que hace y su posible proyecto a futuro, ya que su trabajo no es solo hacer un gráfico, es el realizar un proceso completo que como resultado final le otorgara una propuesta de imagen. (Costa, Imagen Global, 1987)

La finalidad de un programa de identidad es el guiar mediante la recopilación de información para ayudar a saber como aplicar correctamente una marca, es decir que para el diseño de una identidad hay que tomar en cuenta muchos aspectos.

En un programa de identidad el diseñador debe pensar en técnicas mentales y materiales para poder garantizar un acierto es por esto existen los siguientes

principios que son base para cualquier identidad.

- ❖ **Principio simbólico:** se refiere al uso de símbolos ya sean icónicos, lingüísticos o cromáticos basados en conceptos, imágenes y valores.
- ❖ **Principio sinérgico:** expone que para garantizar el éxito de cualquier identidad, hay que lograr que todos los elementos que la componen logren complementarse entre si mediante la organización de los mismos.
- ❖ **Principio de Universalidad:** la idea aquí es que la identidad debe estar pensada para durar atreves del tiempo y ser aplicada en varios lugares.



Figura 35: Ejemplo de Identidad Corporativa

Tomada de Behance, The National Museum in Warsaw (s.f.).

❖ Diseño del Manual Corporativo

En el Manual Corporativo se encuentran todos los elementos básicos del programa de identidad, desde como se debe construir los signos de identidad

hasta las formas correctas e incorrectas de usarlos en distintos medios. (Costa, Imagen Global, 1987, p. 178)

La función del manual es detallar de manera clara y fácil la forma de insertar la identidad corporativa, es por esto que estos recogen toda la información relevante al programa para poder garantizar una correcta futura reproducción de la misma.

Básicamente lo que un manual corporativa contiene es la organización de elementos como retículas modulares, códigos Pantone, etc, con el objetivo de entregar una pauta constructiva y aplicativa de la identidad.



Figura 36: Ejemplo de Manual de Identidad

Tomado de Mitae (s.f.).

2.4 Diseño de Información

Comprende todos los recursos gráficos que pueden ser combinados en la elaboración de toda clase de mensajes usando información compleja. Dentro del diseño de información se encuentra la de tipo funcional que es dirigida

hacia un individuo que es parte de una sociedad y se relaciona con la dificultad de ciertos productos técnicos. (Costa, Imagen Global, 1987, p. 19)

El diseño de información es una herramienta que sirve para el organizar, entender analizar y diseñar al momento de traducir información compleja o datos desordenados, esto con el fin de facilitar su acceso y entendimiento al volverla didáctica para personas no expertas.

La información didáctica abarca la exposición de conocimientos y difusión de contenidos, a diferencia de la información persuasiva que se basa en las sensaciones sobre la realidad y busca el impacto de la imagen sobre la sensación humana. (Costa, Imagen Global, 1987, p. 20)

Es decir que la estética ocupa un lugar secundario dentro del diseño de información, donde el principal objetivo es que el mensaje sea funcional y didáctico para que pueda resolver el problema, lo que no significa que el diseñador se deba olvidar de añadir la estética en su trabajo.

El diseñador de información cuenta con muchas herramientas al momento de trabajar en el exponer ideas y puntos de vistas con mayor claridad, entre las que se encuentran la infografía y la señalética.

2.4.1 Infografía

Al usar infografías como herramienta en el diseño de información, se facilita el entendimiento y comprensión de acciones, hechos, acontecimientos, etc.; que poseen lenguajes técnicos mediante una buena selección, organización y representación de la información compleja para un usuario común.

Según Otto Neurath, filósofo austríaco, el diseñador es considerado el “transformador” de información, logrando disminuir la complejidad de entendimiento para que puede ser captada fácilmente por una audiencia en particular (Wildbur & Burke, 1998, pag.6).

Para el diseño de infografías se debe tomar en cuenta que estas deben tener un título que indique el contenido y un sumario que es un corto párrafo que informa al lector el suceso o acontecimiento que se presenta.

La elección de tipografía y color en la infografía es muy importante, y se considera las familias sans serif como las mejores, y es muy importante lograr una igualdad al momento de realizar una serie de varias infografías. Existen varios tipos de infografías según la necesidad del diseñador

2.4.2 Tipos de infografía

❖ Gráfico de Fiebres

Es una línea continua que indica o registra la ilustración de un valor dentro de un periodo de tiempo determinado y esta compuesta de varios elementos que son: la escala de valor que es el eje vertical en Y, la escala de tiempo es el eje horizontal en X, la parrilla de fondo construida para la ubicación de los datos, la línea que representa la variación cronológica de los datos en el tiempo, el punto que es la ubicación exacta del dato en el gráfico y se debe ubicar siempre sobre la parrilla y finalmente la cifra que es lo más importante del gráfico.

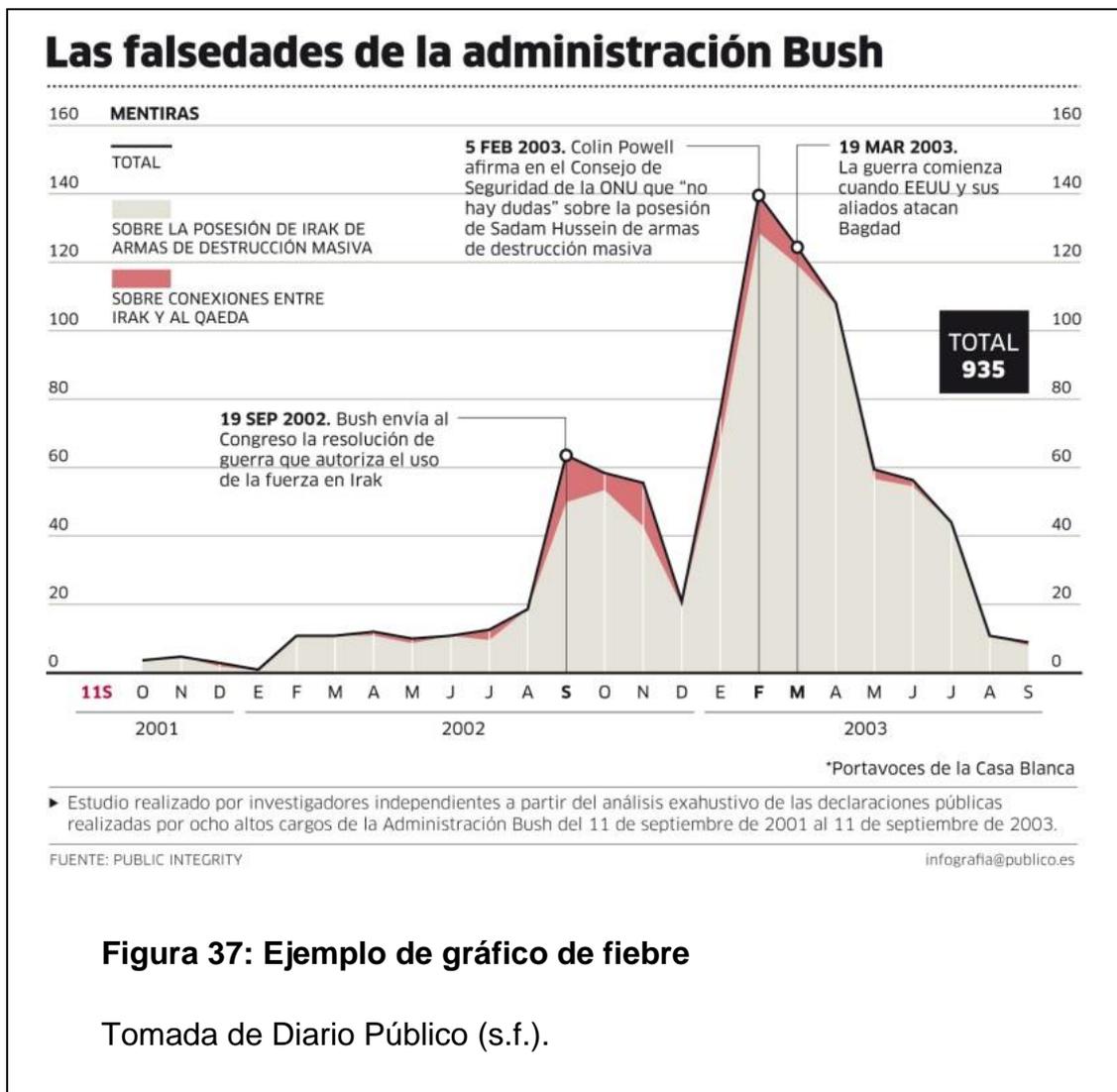
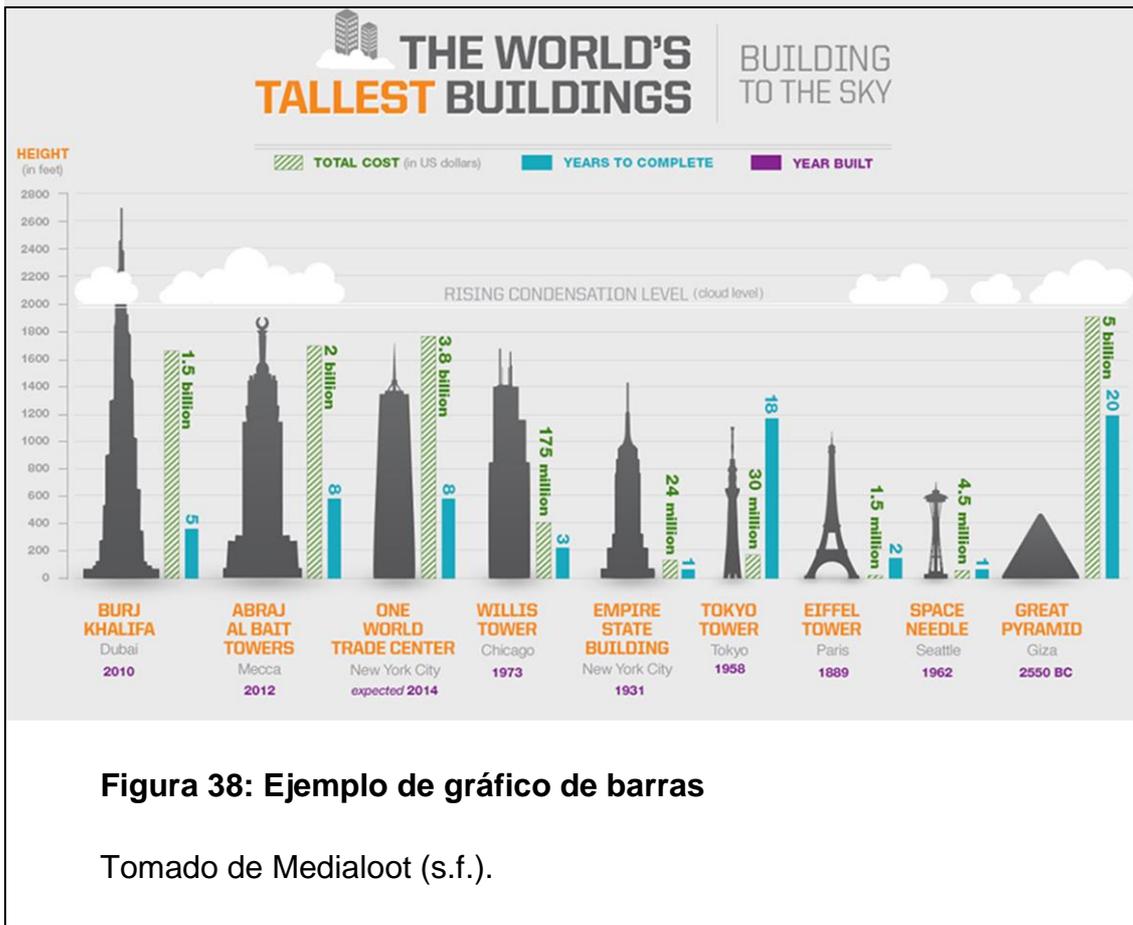


Figura 37: Ejemplo de gráfico de fiebre

Tomada de Diario Público (s.f.).

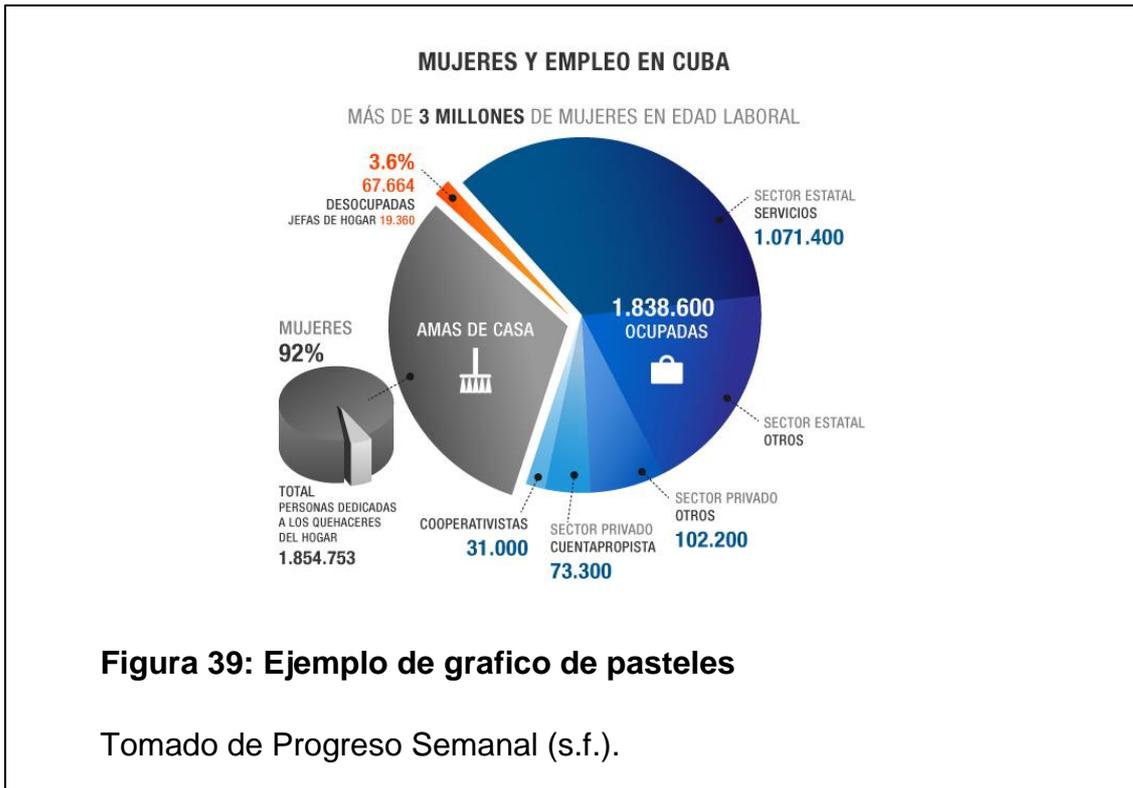
❖ Gráfico de Barras

Funcionan según el mismo principio de las fiebres lo que causa cierta confusión pero se diferencian en que para estas el tiempo no es un componente de datos, poseen varios de los mismos elementos como el eje en X y el eje en Y para representar la escala de valores y la fuente de datos a comparar, usa barras que son elementos verticales como columnas que diferencian cantidades según la altura usando el principio del termómetro y las cifras que son lo mas importante al momento de comparar.



❖ Gráfico de Pasteles

Es un valor total representado por un círculo dividido en porcentajes para contrastar su medida y comparar sus tamaños relativos, para elaborar un pae es indispensable que la suma de todas las cifras sean equivalentes al 100%, si esto no se da es conveniente que se realice un gráfico de barras. En su construcción la cifra debe ir acompañada de la descripción y según el espacio se puede proponer su uso externo o interno,



❖ Tablas

Las tablas recogen diversos datos, estas suelen ser una solución cuando la información resulta ser demasiado compleja o existe gran cantidad de datos para poder presentar en forma de fiebre, barra o pastel, aquí se pueden representar periodos de tiempo, cifras, mediciones, flujos, etc. Se construyen mediante una barra superior para la descripción del significado de los datos y la barra lateral donde se marca la posición de los datos a comparar.

	\$1000	\$100	\$10	\$1	Free
Number of quarters	4,000	400	40	4	None
Number of zeros	3 zeros	2 zeros	1 zero	No zeros	None
Checks on this row	✓	✓	✓	✓	
Checks on another row	✓	✓	✓		
	CHOOSE	CHOOSE	CHOOSE	CHOOSE	CHOOSE

Figura 40: Ejemplo de tabla

Tomado de Guía para diseñadores Gráficos (s.f.).

❖ Mapas

Los mapas se usan para situar un suceso, indicar un camino o mostrar distancias relativas. Se los realiza con la idea de una lectura rápida para que el lector con una sola mirada establezca el entorno en cuestión de segundos. Los mapas usan la mayor cantidad de indicadores para que el usuario se sienta ubicado, una escala kilométrica y un símbolo que apunte al norte.



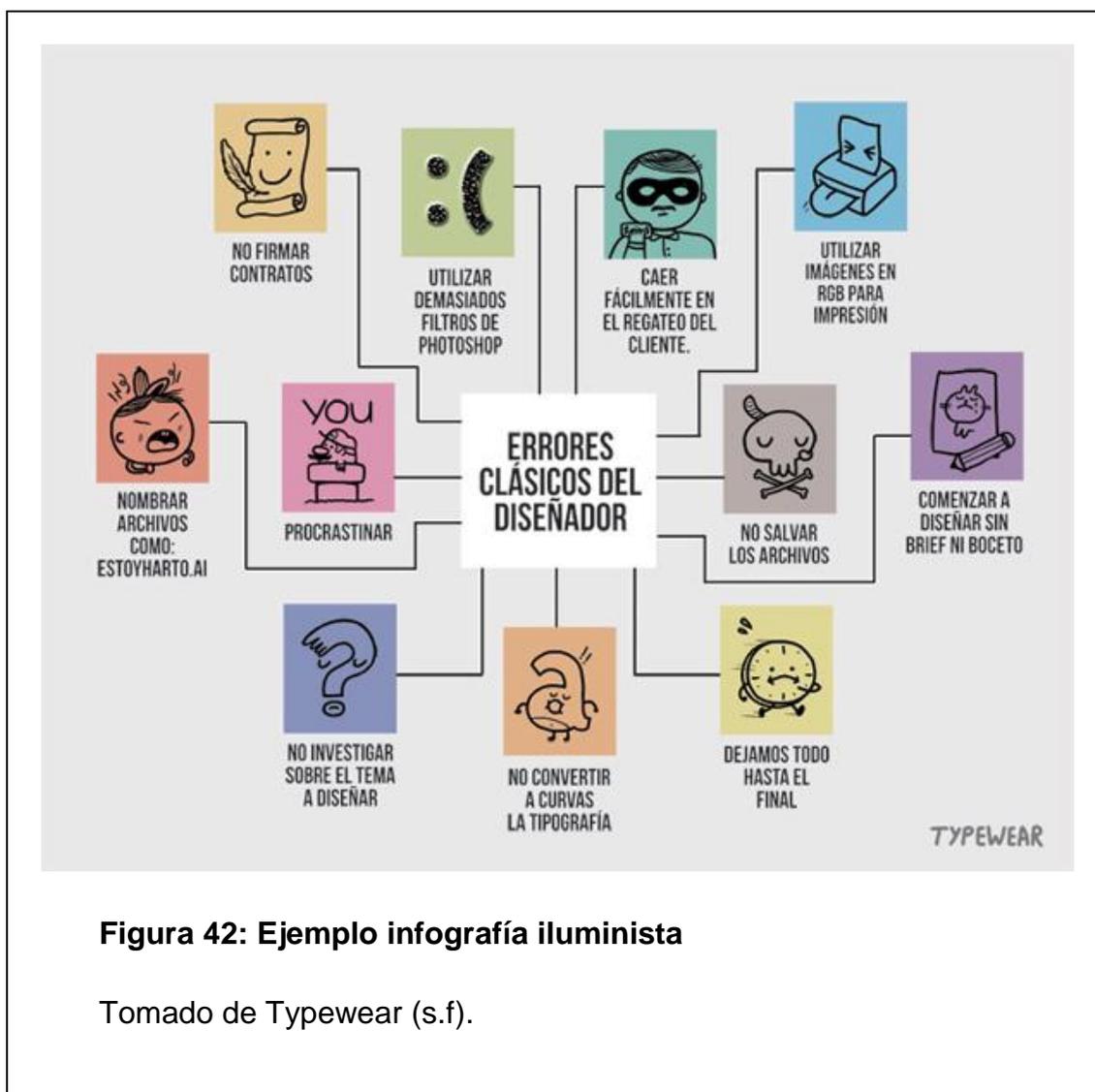
Figura 41: Ejemplo de mapa

Tomado del Diario La Hora (2010)

❖ Iluminista

Entre los gráficos que publica la prensa podemos encontrar ejemplos en que el texto va acompañado de un pictograma o iconema que lo ilustran, a estos

gráficos se los considera infográficos irregulares. Su unidad visual esta determinada por un marco rectangular donde hay contenidos verbales e icónicos.



❖ Gráficos de nivel uno

Llamamos infográfico a esta modificación estilística del modelo más completo, se compone básicamente de un título, el texto de anclaje e ilustración que puede tener indicadores igual que los mapas y a la vez recuadros, su característica principal es que el texto permanece fuera de los iconemas que conforman la ilustración.



❖ Gráficos de nivel dos

En su construcción el texto forma parte dinámica de la infografía, tal como ocurre en la historieta usando globos virtuales, esto hace innecesario un texto periodístico explicativo separado en el que se relata el acontecimiento o adjuntan descripciones e incluso puede integrar a los diferentes tipos de infografías dentro de una sola.

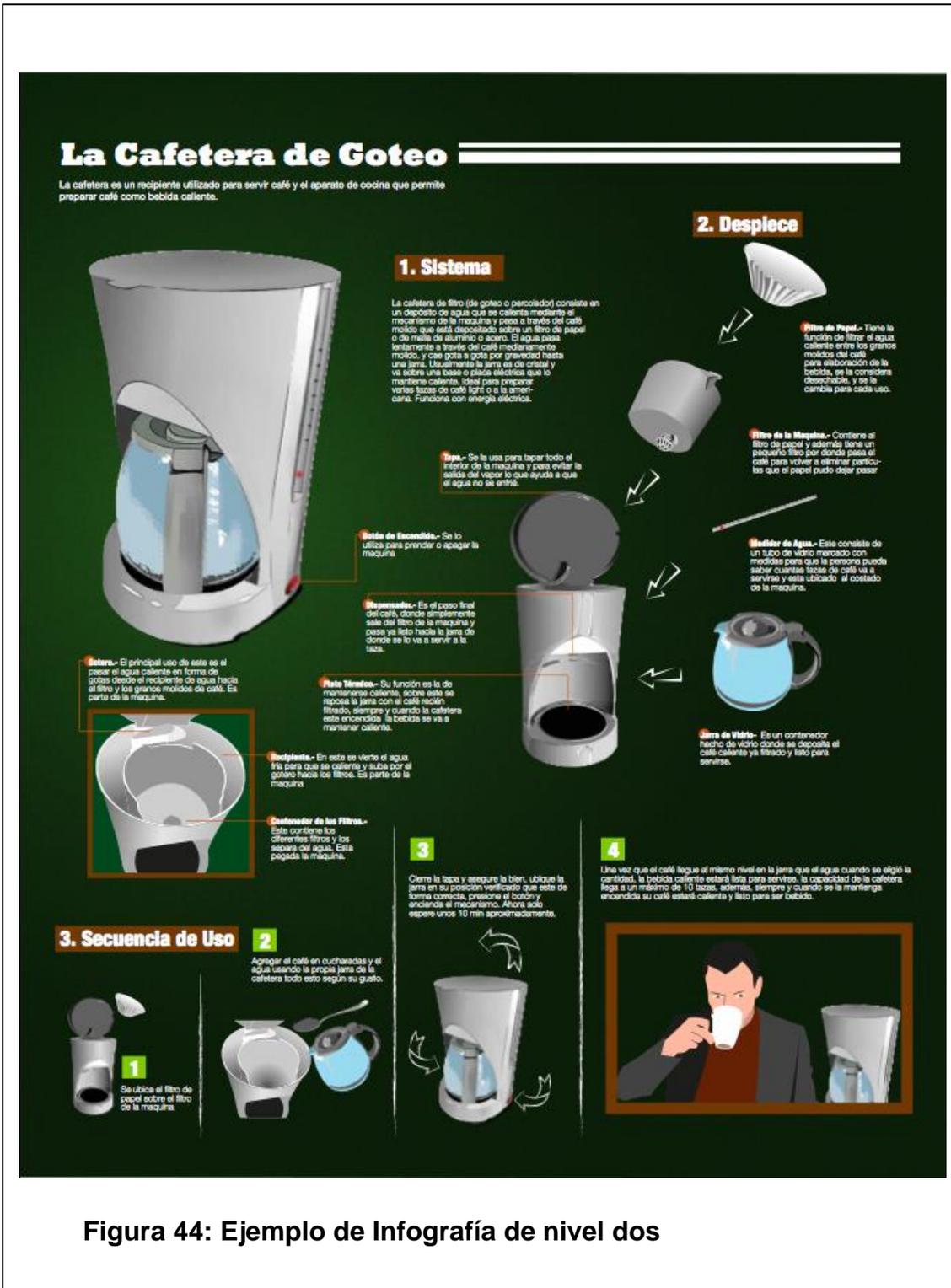


Figura 44: Ejemplo de Infografía de nivel dos

Mediante el aporte de la infografía a este proyecto, el Parque Eólico Villonaco podrá contar con una exposición fácil y comprensible de información que es compleja para usuarios no expertos en el tema que se exhibe.

CAPÍTULO III

EL DISEÑO EN LA FORMA Y FUNCIÓN

Mediante el diseño el hombre ha logrado satisfacer muchas de sus necesidades, lo que refleja una evolución que por medio de la industria se han ido abriendo nuevas puertas para la aplicación del diseño en toda clase de productos.

Dentro de este proyecto el uso de conceptos básicos de diseño industrial serán importantes para orientar la creación de una propuesta sustentada que funcione y mejore la experiencia de visita para el usuario.

3.1 Diseño Industrial

Es la disciplina que por medio de un proceso de generación de conceptos e ideas de diseño, concibe productos con características funcionales, estructurales y estéticas, donde el uso de la innovación y creatividad es muy importante para resolver necesidades. Esta profesión toma en cuenta todo el desarrollo en la creación de soluciones, desde la concepción del problema hasta que la propuesta final sea factible y logre su objetivo (Rodriguez, 1982). En la actualidad esta carrera ha ido cambiando al entregar más importancia a la función sobre la estética en la creación de productos industriales.

El diseño industrial es considerado como la actividad que se encarga de cubrir todos los aspectos del desarrollo para la creación de productos, desde el expresar las ideas conceptuales en bosquejos gráficos, hasta la entrega de la propuesta final que logre resolver un problema o necesidad.

Para este proyecto la importancia del diseño industrial se encuentra en la forma de buscar soluciones prácticas, creativas e innovadoras a necesidades humanas con la finalidad de mejorar la experiencia del usuario. Uno de los campos de acción del diseñador son los servicios públicos, en elementos para

el esparcimiento de conocimientos y recreación, además de sistemas masivos de comunicación como la señalética (Rodríguez, 1982).

3.1.1 Implementación del Diseño Industrial

El diseñar es una actividad muy compleja pero dinámica que requiere de varias fases, e incluye el poder conocer varias disciplinas dependiendo del producto que se planea concebir. Al implementarlo se integra aspectos técnicos, sociales, económicos al igual que necesidades humanas interrelacionadas con el medio ambiente, formas, colores materiales y espacios (Bruno, 1983).

Las Fase son:

- ❖ El observar y analizar el medio en el cual el usuario se desenvuelve para descubrir la necesidad o problema.
- ❖ El planear y proyectar una o varias soluciones viables
- ❖ Construir y ejecutar en la vida real la propuesta por medio de materiales y procesos productivos.
- ❖ Evaluar que el diseño finalizado sea la respuesta a la necesidad.

3.1.2 Características de un Producto Resultado

Principalmente un producto debe brindar un servicio que satisfaga la necesidad de un usuario y por medio de una interacción directa con la persona. Son bienes de consumo que requieren de una participación interdisciplinaria de diseño para cumplir con todas las exigencias de forma coherente con dos aspectos que son la función y la forma, siempre buscando un equilibrio (Rodríguez, 1982).

Hay que tomar en cuenta que un producto que es resultado del un proceso de diseño no busca ser una respuesta artística, lo que no significa que el diseñador deba dejar de lado la estética para mejorar su calidad.

3.2 Señalética

La señalética nace de la necesidad de orientar las decisiones y las acciones de los individuos en sitios donde se piensa acoger a un gran número de personas. (Costa, Diseñar para los Ojos, 2003, p. 9)

Esto quiere decir que la señalética es un servicio de orientación para el usuario, dependiendo del significado de la señal, lo cual puede ayudar a realizar acciones como la de acceder rápidamente, desplazarse correctamente o evitar peligros dentro de un lugar.

Para la comunicación visual la señalética representa la funcionalidad entre los signos de orientación en un sitio y la conducta de las personas, esto significa que es una técnica de organización para controlar esta relación. (Costa, Diseñar para los Ojos, 2003, p. 9)

Al ser una central de generación eléctrica, es de suma importancia que el Parque Eólico Villonaco cuente con un completo sistema de señalética no solo para evitar que los usuarios sufran accidentes, sino también para que su visita se vuelva productiva y placentera.



Figura 45: Ejemplo de sistema señalético

Tomado de la Universidad Nacional de Cuyo (s.f.).

3.2.1 Elementos Gráficos en la Señalética

Las señaléticas se conoce como un mecanismo común donde su función, está al servicio de los usuarios, realizando un permanente labor de comunicación y orientación, mediante el uso de pictogramas.

❖ Pictogramas

Se obtienen mediante la suma de palabras e imágenes de una forma abstracta, los pictogramas explican datos y conceptos acelerando y facilitando la comprensión del usuario.

Todos los pictogramas tienen un significado propio y carecen de la necesidad de ir acompañados de textos para su comprensión, ellos se explican por si mismos. Sobrepasan barreras culturales y de lenguaje ya que representan realidades universales y no palabras.

A los pictogramas se los conoce como una expresión extremadamente sintetizada y abstracta hasta su forma más básica, con el objetivo de dar rápida interpretación dentro de cualquier contexto utilizando símbolos con el fin de llamar la atención hasta su lectura.

❖ Diseño de pictogramas

Es un proceso de abstracción, desde la complejidad de una realidad, el diseñador extrae los elementos más importantes en una mínima cantidad, buscando con ellos una máxima expresividad de la información.

Para que un pictograma funcione de manera óptima deberá cumplir con los siguientes principios:

- ❖ **Simplicidad:** Significa que sean limpios y de fácil dibujo.

- ❖ **Practicidad:** Adecuados para el entorno elegido.
- ❖ **Consistentes:** Lograr una armonía entre los elementos gráficos.
- ❖ **Identificables:** Deben expresar de manera clara el concepto representado.
- ❖ Ser agradables visualmente para el usuario.

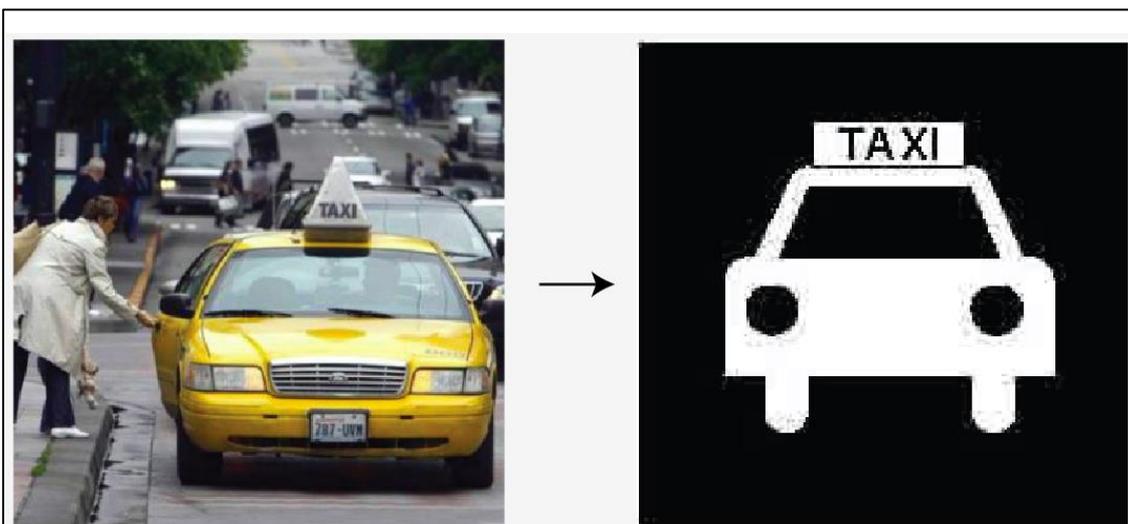


Figura 46: Ejemplo de diseño de pictogramas

3.2.2 Normativa INEN 0439

La siguiente normativa muestra colores, señales y símbolos de seguridad, con el fin de prevenir accidentes y peligros para la salud, al igual que para enfrentar ciertas emergencias.

❖ Colores de Seguridad

En los sistemas de señales el uso del color sigue diferentes criterios como la identificación, el contraste, integración, connotación, el resaltar o de pertenecía a un sistema de identidad corporativa.

- ❖ Clasificación de Señales según su objetivo
 - ❖ **Orientadoras:** Mediante el uso de pictogramas y textos se sitúa al individuo dentro de un entorno, y son de fácil reconocimiento.
 - ❖ **Informativas:** Le proporcionan información de utilidad a los usuarios.
 - ❖ **Direccionales:** Sirven específicamente para ayudar a los individuos en la circulación dentro de un entorno.
 - ❖ **Identificativas:** Son elementos informativos que otorgan la ubicación de puntos de interés al público.
 - ❖ **Reguladoras:** Su función es de proteger y salvaguardar a los individuos contra el peligro.
 - ❖ **Ornamentales:** Además de informar al usuario también aportan como elemento decorativo dentro de un entorno.

Tabla 2. Colores de seguridad y significado

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS DE USO
	Alto Prohibición	Señal de parada Signos de prohibición Este color se usa también para prevenir fuego y para marcar equipo contra incendio y su localización
	Atención Cuidado, peligro	Indicación de peligros (fuego explosión envenenamiento, etc.) Advertencia de obstáculos
	Seguridad	Rutas de escape, salida de emergencia, estación de primeros auxilios
	Acción obligada Información	Obligación de usar equipo de seguridad personal. Localización de teléfono
El color azul se considera color de seguridad sólo cuando se utiliza en conjunto con un círculo		

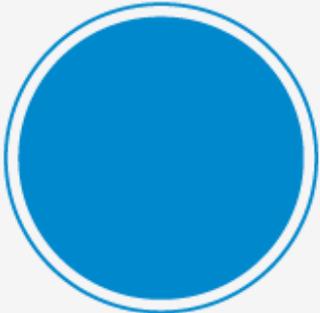
Tomado de INEN 0439, 1984, p.2.

Tabla 3. Colores de contraste.

Color de seguridad	Color de contraste
Rojo	Blanco
Amarillo	Amarillo
Verde	Blanco
Azul	Blanco

Adaptado de INEN 0439, 1984, p.2.

Tabla 4. Señales de seguridad

Señales y significado	Descripción
	<p>Fondo blanco círculo y barra inclinada rojos. El símbolo de seguridad será negro, colocado en el centro de la señal, pero no debe superponerse a la barra inclinada roja. La banda de color blanco periférica es opcional. se recomienda que el color rojo cubra por lo menos el 35% del área de la señal. Aplicaciones ver en el Anexo B.</p>
	<p>Fondo azul. El símbolo de seguridad o el texto serán blanco y colocados en el centro de la señal, la franja blanca periférica es opcional. El color azul debe cubrir por lo menos el 50% del área de la señal. Los símbolos usados en las señales de obligación presentados en el Anexo B establecen tipos generales de protección. En caso de necesidades debe indicarse el nivel de protección requerido mediante palabras y números en una señal auxiliar usada conjuntamente con la señal de seguridad.</p>
	<p>Fondo amarillo, Franja triangular negra. El símbolo de seguridad sera negro y estará colocado en el centro de la señal, la franja periférica amarilla debe cubrir por lo menos el 50% del área de la señal.</p>
	<p>Fondo verde. Símbolo o texto de seguridad en blanco y colocado en el centro de la señal. La forma de la señal debe ser un cuadro o un rectángulo de tamaño adecuado para alojar el símbolo y/o texto de seguridad. El fondo verde debe cubrir por lo menos el 50% de área de la señal. La franja blanca periférica es opcional.</p>

Tomado de INEN 0439, 1984, p.4.

Tabla 5. Ejemplos de señales de prohibición.

No.	Señal de seguridad	Significado
1.1		Prohibido fumar
1.2		Prohibido fuego, llama abierta y prohibido fumar

Tomado de INEN 0439, 1984, p.8.

Tabla 6. Ejemplos de señales de atención

No.	Señal de seguridad	Significado
2.1		Atención. Peligro, Tener cuidado
2.2		Cuidado, peligro de fuego

Tomado de INEN 0439, 1984, p.10.

Tabla 7. Ejemplos de señales de salvamiento

No.	Señal de seguridad	Significado
3.1		Primeros auxilios
3.2		Indicación general de dirección a

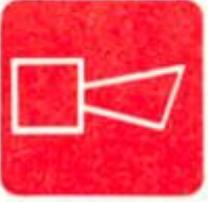
Tomado de INEN 0439, 1984, p.14.

Tabla 8. Ejemplos de señales de obligación

No.	Señal de seguridad	Significado
4.1		Obligación de usar protección visual
4.2		Obligación de usar protección respiratoria

Tomado de INEN 0439, 1984, p.15.

Tabla 9. Ejemplos de señales de equipos

No.	Señal de seguridad	Significado
5.1		Extintor
5.2		Alarma. Sirena de incendios

Tomada de INEN 0439, 1984, p17

- ❖ Clasificación de las señales según su soporte
 - ❖ **Adosada:** Significa que la mayor parte de la señal va a estar colocada o apoyada a un muro.
 - ❖ **Autotransporte:** Se refiere a señales que están ancladas al piso o usan uno o dos postes para estar detenidas.
 - ❖ **Banda:** Aquí la señal está sujeta entre dos muros, postes o columnas de manera perpendicular.
 - ❖ **Bandera:** La señal está sujeta perpendicularmente a un muro o columna de unos solo de sus lados.
 - ❖ **Colgante:** Significa que la señal cuelga generalmente del techo, en sentido de arriba hacia abajo.

- ❖ **Estela de identidad:** La señal tiene volumen
- ❖ **Estela directorios:** También la señal tiene volumen pero es únicamente para directorios
- ❖ **Tijeras:** La señal es doble, y se pone provisionalmente
- ❖ **De Caja:** Es cuando la señal posee un bastidor con luz interior como caja de luz
- ❖ **Terminal de Datos:** Es electrónica y volumétrica, se la emplea en pantallas con el fin de solicitar información.
- ❖ **De cristal liquido:** Pueden ser leídas solo a cortas distancias y son manejadas mediante tipografía digital.
- ❖ **Reflectores de luz:** Mediante discos de color que responden a corriente eléctrica forman una exhibición electrónica
- ❖ **De cátodo frío:** Llamados de neón, son tubos hechos de vidrio que tiene contenido un gas y el color depende del tipo de gas.

(Quintana Orozco, 2010).

3.2.3 Ergonomía Para la Señalización

El estudio de cómo lograr que las relaciones de uso establecidas al realizar una actividad entre el usuario y un producto tratando de que sea de forma equilibrada y armónica es la disciplina de la ergonomía.

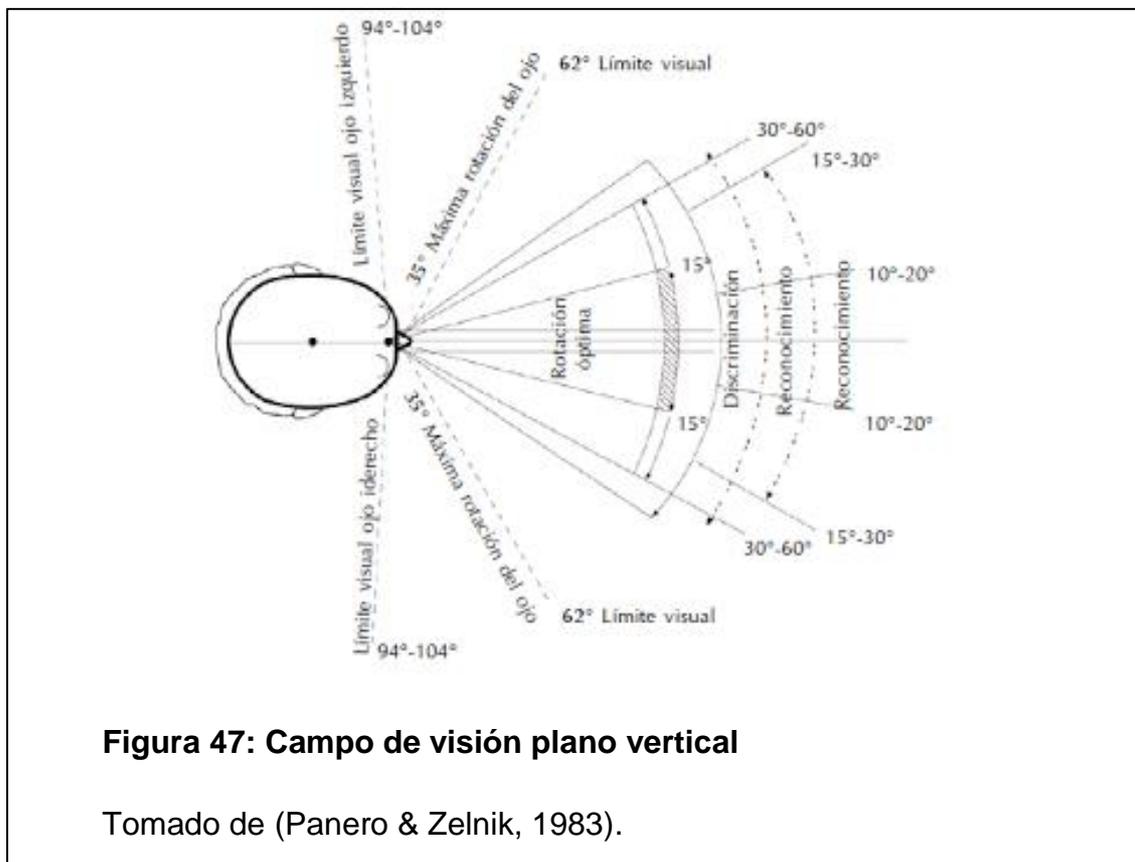
En el diseño de señales, los principios de la ergonomía deben ser enfocados a partir del conocimiento de habilidades, capacidades o limitaciones del usuario, aplicando de forma correcta normas tanto de diseño como universales de señalización con el fin de obtener resultados óptimos y efectivos.

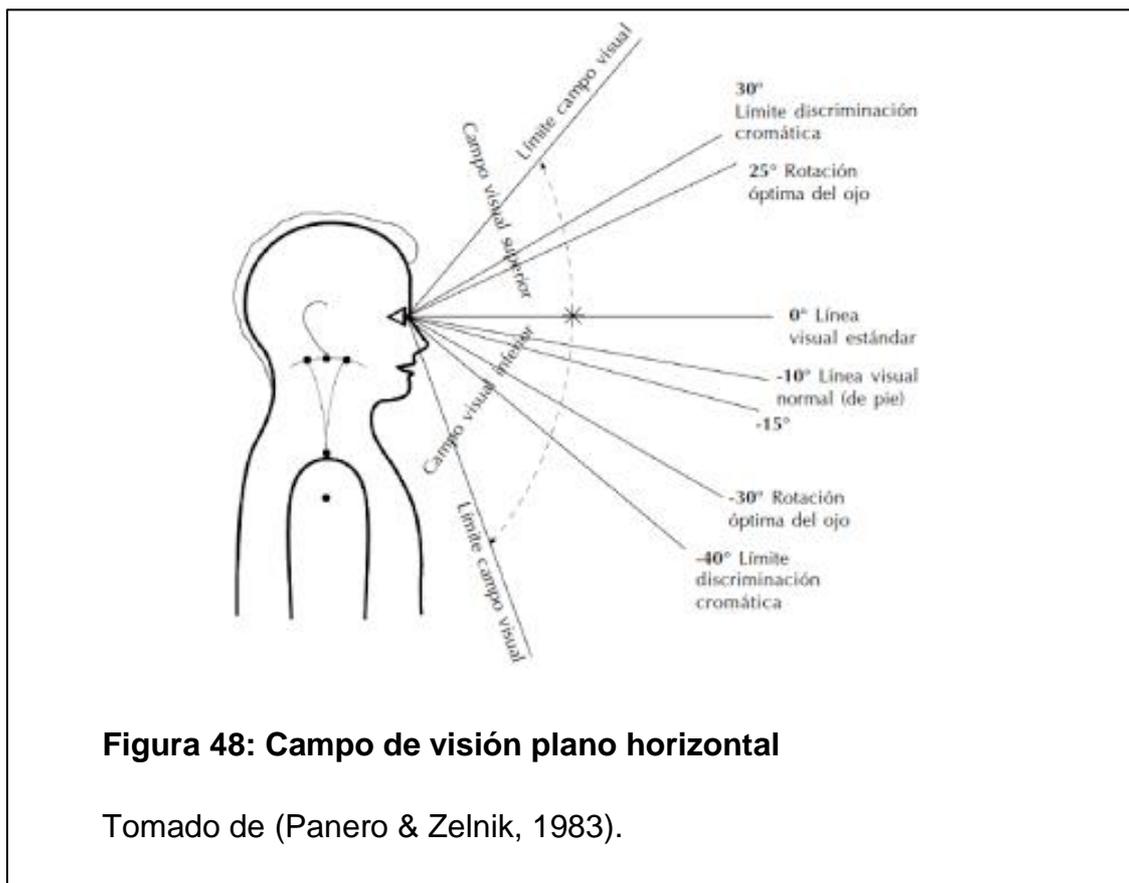
❖ Nivel de Visión

En una persona el promedio de visión del ojo desde el suelo es de 1.60 metros aproximadamente si esta de pie y de 1.30 al estar sentado. Cuando la cabeza esta libre el campo de visión es mayor debido a que se amplia el ángulo de percepción con ligeros movimientos. (Panero & Zelnik, 1983)

El ojo humano intenta mantener siempre el enfoque de las imágenes, y el rango mínimo de distancia visual está en 40 centímetros aproximadamente en cambio el enfoque óptimo de enfoque va desde los 53 a los 609 centímetros (Panero & Zelnik, 1983).

Para el campo normal de visión en la percepción del espacio, la desviación no puede ser mayor a 10% en la medida del ángulo de vista en especial para la altura de ubicación, cuando los ojos y por ende la cabeza este fija. La determinación para la medida del ángulo en el campo son de 60° hacia la derecha e izquierda en el plano horizontal, en cambio para el plano vertical es de 50° para arriba y 70° para abajo (Panero & Zelnik, 1983).





3.2.4 Metodología para el desarrollo de programas señaléticos

Cada programa señalético es diferente ya que determina un problema y una solución precisa, este puede ser bien de tipo arquitectónico, ergonómico o ambiental. (Costa, Señalética, 1989, p. 122)

En esta metodología se debe tomar en cuenta los siguientes factores en el desarrollo de un programa: el estilo arquitectónico y ambiental, iluminación ambiental, Contraste visual, estructura arquitectónica, distancias de visión, visibilidad y legibilidad, tipografías, tamaños, materiales señaléticos, imagen de marca, vandalismo, colores y códigos cromáticos, pictogramas, modelos y formas de señales, normas internacionales, aprovechamiento y la complejidad organizacional de los servicios.

Según Joan Costa en su libro llamado "Señalética" existen siete etapas muy importantes que se deben tomar en cuenta para la planificación y realización

de un programa señalético, las cuales serán explicadas una por una a continuación:

❖ Primera etapa - Entrar en contacto

En esta primera etapa el diseñador entra en contacto con el espacio y el cliente con el fin de conocer todo más detallado. Para todo esto se debe tomar en cuenta la función principal del lugar que en el caso de esta tesis sería una planta de generación de energía eólica, luego incluir las funciones secundarias que serían.

Es necesario conocer la personalidad del lugar y el cliente es decir la imagen que el espacio quiere mostrar a su público como por ejemplo en el caso de esta tesis sería la ecología, limpieza, orden, etc. Y dentro de la personalidad viene un campo mucho más específico que es la imagen de marca que es básicamente la identidad que lo diferencia de cualquier otro espacio similar. (Costa, Señalética, 1989, p. 130)

❖ Segunda etapa – Reunir información

El objetivo de esta etapa es tener toda la información necesaria y relevante sobre y la temática del espacio con el fin de facilitar el entendimiento de todos los detalles. (Costa, Señalética, 1989, p. 131)

El diseñador empieza por detallar la descripción exacta del espacio señalético comenzando por el plano, para así identificar los puntos claves como ubicación de servicios, recorridos y zonas especiales. Para la localización de estos usamos palabras claves como por ejemplo: información, estacionamiento, elevadores, salida, etc. Estas determinan las reglamentaciones entre obligatoriedad o prohibición y se convierten en patrones de información para los visitantes.

Para circunstancias que el plano no muestre se usan fotografías ejemplificando el punto de vista del individuo en acción. Es necesario tomar en cuenta criterios como por ejemplo: los lugares más importantes en casos de mayor movimiento y presencia de público o puntos donde se pueda encontrar problemas para el usuario. Cada fotografía debe ser respaldada con información como la ubicación en el plano y el ángulo de visión que cubre. (Costa, Señalética, 1989, p. 131)

Al momento de reunir información detallada siempre es importante señalar todas las limitantes que se puedan encontrar en el espacio, éstas pueden ser de carácter arquitectónico como por ejemplo irregularidades en los techos, lugares privados, recorridos ineludibles o situaciones de iluminación natural. Existen casos donde el espacio se extiende a exteriores donde las limitantes pueden ser la iluminación, la decoración, el mobiliario, el uso de materiales y los colores dominantes. (Costa, Señalética, 1989, p. 131)

Otra condicionante importante que se debe tomar en cuenta al momento de la recolección de información es la existencia de una identidad y un manual corporativo sobre el cual el diseñador tenga que basar toda la elaboración del programa, para el presente proyecto se planea elaborar un programa de identidad el cual será el punto de partida para el diseño del programa de señalética.

❖ Tercera etapa – La organización

Una vez recolectada toda la información se realiza un listado de nomenclaturas, fotografías, planos etc.; incluyendo todas las notas tomadas durante las dos primeras etapas organizándola y verificándola para poder entenderla debido a que puede ser abundante. Se clasifican los recorridos separándolos en principales, obligados, optativos y alternativos usando un código de colores, también se fijan los accesos (principales y secundarios), los puntos de información y control de visitantes, elevadores, gradas, minusválidos. Se señalan los sistemas de seguridad, salidas de emergencia y se detectan los

puntos-clave y dilemáticos en fotografías y planos. (Costa, Señalética, 1989, p. 132)

Para el mejor control de las palabras-claves se las clasifica en señales direccionales, informativas, de identificación, de prohibición y de emergencia para así llegar a la creación del primer inventario.

El diseñador realiza una primera parte del informe usando de la información del programa como objetivos, antecedentes, necesidades informativas, imagen de marca, identidad corporativa, condicionantes arquitectónicos ambientales y el sistema de nomenclaturas. En la segunda parte se incluye el proceso de diseño, implantación del programa, los tiempos previstos y los honorarios del diseñador para ser presentado al cliente y esperar su aprobación. (Costa, Señalética, 1989, p. 132)

❖ Cuarta etapa – El diseño gráfico

A partir de toda la documentación organizada se puede planificar las tareas específicas en la etapa del diseño, donde se procederá a la elaboración del material gráfico del programa. Comenzando por definir y localizar cada servicio, seguido de a la realización de una ficha por cada señal informativa donde constara: la situación de la señal en el plano, la clase de señal (colgante, banderola, panel mural, con pie, directorio, sobremesa, etc.), el texto, el pictograma, flecha direccional, colores (fondo, texto, pictograma, etc.), medidas totales y observaciones. El total de estas fichas agrupadas serán todo el sistema señalético. (Costa, Señalética, 1989, p. 134)

Una vez realizado el boceto y ficha, se establece una matriz que servirá para todas las señales con la colocación de las piezas textuales, icónicas y cromáticas dentro del espacio de cada señal usando el estilo global del programa.

Usando los datos recolectados y organizados como imagen de marca, distancia de visión, etc. Se procederá a la elección de la tipografía lo que obedecerá a

principios de legibilidad como el contraste, el tamaño y el grosor. También se tendrá que seleccionar de un repertorio de pictogramas, los más pertinentes desde un punto de vista semántico, sintáctico y pragmático. Los pictogramas podrán ser rediseñados con el fin de crear un estilo propio y solo si es objetivamente justificable se podrán crear nuevos. (Costa, Señalética, 1989, p. 134)

Para seleccionar los colores se debe tomar en cuenta que hay que elaborar un código para que el visitante pueda identificar con facilidad los diferentes recorridos, zonas, servicios, etc. También es necesario tener en cuenta el sistema de colores especificado dentro del manual corporativo al igual que la connotación y psicología de cada color. Todo esto nos reduce a un mínimo número de posibilidades y combinaciones para elegir.

Para la elección de materiales y sistemas de fijación se deberá tener un listado de materiales existentes con sus debidos fabricantes, también se tomara en cuenta condicionantes climáticos y de iluminación. Con elaboración de prototipos el diseñador podrá verificar los efectos reales de la señal y si la elección de tipografía, pictograma y color fue correcta seleccionando algunas de las señales más significativas del programa, los prototipos serán presentados al cliente para su aprobación lo que dará paso a la preparación de los originales. (Costa, Señalética, 1989, p. 135)

❖ Quinta etapa – Realización

Con la debida aprobación de los prototipos presentados al cliente se podrá elaborar el dibujo original de cada una de las señales, para entregar al fabricante seleccionado el cual continuara con la elaboración. Es necesario que el diseñador elabore un manual señalético práctico, donde estarán incluidas las fichas de cada señal, la tipografía usada, los pictogramas definidos, el código cromático, las clases de señales, la composición de cada señal, las medidas y las alturas con su colocación. También deberá incorporar un resumen del proceso con énfasis en la etapa de diseño. (Costa, Señalética, 1989, p. 135)

❖ Sexta etapa – Supervisión

Es deber del diseñador inspeccionar que su proyecto sea bien interpretado por parte del fabricante en el momento de la producción y del personal encargado de la instalación, asistiendo en el caso de alguna duda. (Costa, Señalética, 1989, p. 135)

❖ Séptima etapa – Control experimental

Para una verificación final el diseñador deberá mantener una investigación experimental constante del funcionamiento de su proyecto en la práctica y procederá a las modificaciones necesarias que sean de acuerdo problemas de interpretación, legibilidad o comprensión icónica. (Costa, Señalética, 1989, p. 135)

3.2.5 Materiales Utilizados en la Fabricación de Señales

Ninguna señal servirá si no se toma en cuenta que factores como la duración, resistencias o la legibilidad del material elegido sean los adecuados y a continuación se describen algunos de ellos:

❖ La madera

Es multifuncional, de fácil manejo, estético y de no muy altos costos, para que tenga una mayor durabilidad debe someterse a procesos de secado, lacado, barnizado, teñido y a insecticidas, además es de fácil unión con otros materiales.



Figura 49: Ejemplo de señal de madera

Tomado de DeGrafis (s.f.).

❖ Plásticos

Es un material preferido por muchos debido a que es moldeable fácilmente gracias a procesos térmicos, entre ellos encontramos:

- **PVC autoadhesivo:** Aplicable fácilmente a superficies lisas, limpias, secas y sin grasa. Es muy usado para la señalización a corto plazo de máquinas y contenedores o instrucciones de seguridad en plantas industriales.



Figura 50: Ejemplo de Señal autoadhesiva

Tomado de Industrias Puchol (s.f.).

- **PVC rígido:** Es de fácil limpieza, apropiado para ser fijado sobre cualquier superficie sólida como madera, metal, ladrillo, etc. Cuando la superficie no es la adecuada para el autoadhesivo.



Figura 51: Ejemplo de señal en PVC rígido

DTP Digital Grupo de apoyo gráfico. (s.f.).

- **Poliestireno o plástico rígido:** Es de superficie brillante, de alto impacto no solo al tiempo y a la intemperie si no también a varios productos químicos.



Figura 52: Ejemplo de señal en poliestireno

Tomado de FNLS Señalización Industrial (s.f.).

- **Sintra:** Un plástico ligero, rígido y de gran duración, a partir del cual se pueden construir cualquier estructuras, se lo puede fácilmente cortar, taladrar, perforar, pintar, pegar, etc. Es termoformable es decir que mediante el uso de calor puede adquirir prácticamente cualquier forma y permanecer así al enfriarse.

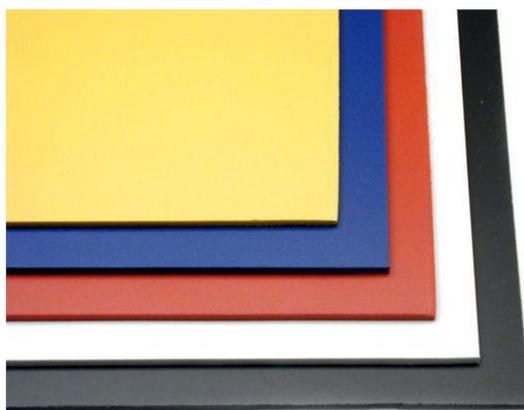


Figura 53: Sintra

Tomado de FNLS Señalización Industrial (s.f.).

❖ Aluminio anodizado

Con el uso de este tipo de materiales se puede obtener grandiosos resultados y tiene una durabilidad casi permanente tanto para interiores como exteriores.



Figura 54: Ejemplo de señales en aluminio

Tomado de FNLS Señalización Industrial (s.f.).

❖ Cinta foto luminiscente adhesiva o rígida

Es un material que actúa con la luz ya sea natural o artificial, volviéndose en una fuente luminosa perfecta para entornos oscuros o en caso de cortes repentinos de fluido eléctrico. No son tóxicas o radioactivas es así que no afectan a la salud de los usuarios. Este no es un material reflejante.



Figura 55: Ejemplo de Señales luminiscentes

Tomado de FNLS Señalización Industrial (s.f.).

❖ Acrílicos

Es un material con una gran transparencia pero con poca resistencia al impacto es por eso que muchas veces es revestido para lograr una mayor durabilidad.

3.2.6 Manual Señalético

Para Rafael Quintana (Diseño de sistemas de señalización y señalética Universidad de Londres, 2010), es un documento donde se establecen normas y orientaciones en la generación e implementación de sistemas de señales, y por lo general se divide en:

- ❖ Presentación del proyecto y su alcance
- ❖ Elementos gráficos, es decir especificaciones de pictogramas (construcciones, retículas, etc.)
- ❖ Tipografía, detalles de tamaños y variables permitidas
- ❖ Cromática y colores según los criterios de implementación

- ❖ Módulos de señales con planos e indicaciones para su construcción
- ❖ Sistemas de sujeción detallando una posible ubicación, altura y condiciones visuales.
- ❖ Fichas para señales donde se presenta información como medidas, materiales, cromática y sistemas de fijación.

CAPITULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Objetivos

4.1.1 Objetivo General

Emplear metodologías de diseño integral aplicables a una propuesta de imagen corporativa, equipamiento explicativo y señalética para el Parque Eólico Villonaco en la ciudad de Loja.

4.1.2 Objetivos Específicos

- ❖ Describir las características, beneficios y necesidades presentes Parque Eólico Villonaco como producto turístico, con el fin de entender lo que representa para la población lojana.
- ❖ Conceptualizar fundamentos de diseño gráfico adaptables a una propuesta de imagen corporativa, equipamiento explicativo y señalética para el Parque Eólico Villonaco.
- ❖ Identificar estrategias de diseño industrial aplicables al proyecto de equipamiento explicativo y señalética para el Parque Eólico Villonaco.
- ❖ Analizar la situación actual del Parque Eólico Villonaco como producto turístico frente a los habitantes de la ciudad de Loja.
- ❖ Desarrollar la propuesta de imagen corporativa, equipamiento explicativo y señalética para el Parque Eólico Villonaco.

4.2 Metodología de Investigación

Mediante la recolección de información en el Gobierno Provincial de Loja específicamente en DEPROSUR Empresa Pública encargada del área de planificación y turismo, se analizó posibles necesidades del Parque Eólico Villonaco

Con la finalidad de abordar el problema y proponer soluciones eficientes para el Parque Eólico Villonaco por medio del diseño integral, se basó el trabajo de investigación en la implementación de la metodología del diseño de Bernhard Bürdek, que divide al proyecto en cuatro fases que son, de investigación, proyectación, ejecución y sustentación.

En la primera fase se formuló y definió el problema, lo que dio paso para realizar una investigación bibliográfica y generar un marco teórico para el proyecto. Con la observación experimental y de campo se obtuvieron datos con el fin de tener una visión general de la situación actual para la formulación de la hipótesis de diseño, la que determinó detalles a plantear, como la imagen corporativa, nueva señalética y material necesario para implementar como nueva propuesta.

Durante la segunda fase, la de proyectación, se formularon soluciones posibles de diseño para los requerimientos existentes, mediante la elaboración y desarrollo de bosquejos hasta llegar a una alternativa final.

Para la tercera fase, de ejecución, se generó una propuesta final y solución real, la cual mediante un análisis dio paso al desarrollo de un producto final. Una vez terminada se planteó conclusiones y recomendaciones.

Finalmente en la cuarta fase de sustentación se elaboró material de apoyo para sustentar y justificar el resultado final.

4.3 Técnicas de Investigación

Para lograr cumplir con los objetivos del proyecto se utilizaron las siguientes técnicas.

4.3.1 Observación

Desde un principio del proyecto hasta su finalización, se usó una observación estructurada, la cual ayudó a definir las fuentes de las que se recolectó y se organizó información para la obtención de datos necesarios. También hubo observación directa e indirecta mediante la participación en eventos realizados con los cuales se pudo conseguir conclusiones y analizar antecedentes.

Se empleó la observación de campo como participante ya que se visitó el lugar del objeto de estudio como un usuario común para establecer una situación actual del parque y sus visitantes.

Se pudo observar el parque y como se relaciona con la naturaleza desde la llegada a Loja, formando parte del nuevo paisaje montañoso en los puntos más altos de la cordillera que rodea la ciudad.

Con un recorrido de aproximadamente 8 kilómetros desde el centro de la ciudad y pasando por algunos barrios aledaños, se observó la verdadera proporción de los aerogeneradores mezclados con la biodiversidad natural de la zona, moviéndose gracias a la fuerza y constancia del viento.

Ya en la cumbre del cerro Villonaco el clima es generalmente frío con temperaturas entre los 9° y 18°C, con fuertes corrientes de viento, el verde es el color que predomina debido a la abundante vegetación q rodea a toda la zona.

Dentro de la central eólica existe un edificio llamado centro de interpretación en el cual se recibe visitantes y se les muestra una exposición de hojas técnicas y un video explicativo sobre lo que es, como funciona y la construcción del proyecto eólico Villonaco.

4.3.2 Documentación

Para la elaboración del marco teórico de la investigación se utilizaron varias fuentes bibliográficas y de investigación sobre temas necesarios en libros, artículos y revistas, también de utilizo el internet y documentos otorgados por DEPROSUR Empresa Pública parte del Gobierno Provincial de Loja.

4.3.3 Diálogo

Se empleó el diálogo como herramienta para la obtención de información que complementa a la bibliográfica, es por eso que se entablo diálogos con varios administradores, empleados y usuarios que son personas relacionadas directamente con la central eólica.

Al platicar con la población lojana se recolectó información útil e interesante. Mediante la realización de la encuesta se pudo conocer la importancia que representa el proyecto eólico y como se ha convertido en un atractivo turístico más de la ciudad.

Mediante conversaciones con el personal administrativo del lugar y gente involucrada a lo largo de los trabajos del proyecto, se dieron a conocer datos más detallados de lo que representó una construcción tan grande en un lugar con las características del cerro Villonaco y como ya empezó a beneficiar a la población tanto local como nacional se ha convertido en un proyecto emblemático del estado.

4.4 Enfoque

Mediante la combinación de un enfoque cualitativo y cuantitativo a lo largo de todo el proceso de investigación, se obtuvo un amplio campo que integra las ventajas de ambos enfoques.

Con el enfoque cualitativo se elaboraron entrevistas a especialistas en temas como el manejo, funcionamiento y construcción de la central eólica, también se consultó con expertos en el diseño gráfico e industrial. Por medio de conversaciones informales con personas visitantes se estableció una situación real del lugar, mediante experiencias contadas en palabras propias de los individuos.

En cambio con el enfoque cuantitativo se aplicaron instrumentos medibles por medio de preguntas de investigación elaboradas para una población determinada. Se organizó y analizó la información recopilada y se utilizó para establecer patrones y detalles más exactos aplicables a la propuesta final.

Con la finalidad de brindar una mayor profundidad para la investigación se usó el enfoque mixto, ya que permite abarcar un pensamiento tanto inductivo como deductivo.

4.5 Alcance

Para lograr la familiarización con la temática, se definió el alcance de la investigación como descriptivo y exploratorio.

Mediante el alcance descriptivo se analizaron características y componentes generales del tema para llegar a la combinación de las variables para el desarrollo de una propuesta.

En cambio con el exploratorio se relacionaron las variables de diseño con los habitantes de Loja. Con la realización de la investigación de campo se determinaron las falencias como la falta de imagen corporativa, señalética del Parque Eólico Villonaco.

4.6 Elaboración de los instrumentos

4.6.1 Entrevistas

Mediante este instrumento se pudo recolectar información importante acerca de los temas, consultando con expertos por medio de una serie de preguntas. Entrevistas anexadas al proyecto.

4.6.2 Encuestas

La realización de encuestas aportó con información para recolectar datos importantes sobre los posibles usuarios del proyecto. Se estructuró mediante preguntas abiertas y cerradas dirigidas a grupos de personas asistentes a la central eólica.

Al finalizar con las encuestas requeridas se realizó un análisis de la situación actual, que sirvió para establecer cualitativa y cuantitativamente la percepción de la gente sobre el Parque Eólico Villonaco, esto mediante un tratamiento estadístico que fue:

- ❖ La tabulación de los resultados de la encuesta con el fin de medir el nivel de información de la población lojana con respecto al proyecto eólico.
 - ❖ Se realizaron tablas y diagramas de barras para obtener una visión clara del comportamiento de la población estudiada.
 - ❖ Mediante gráficos estadísticos se describió variables y detalles importantes del lugar investigado.
 - ❖ Finalmente se planteó la nueva propuesta de diseño en base a los resultados obtenidos y graficados.
-
- ❖ Formato de encuesta que se aplicó a la población

Parque Eólico Villonaco

Fecha:

1.- ¿Sabe usted lo que es el Parque Eólico Villonaco?

SI NO

2.- ¿A visitado usted el Parque Eólico Villonaco?

SI NO ¿Le gustaria visitarlo? SI NO

3.- ¿Recomendaria al Parque Eólico Villonaco como artratoivo tuístico para visitar?

SI NO

¿Por
que?.....
.....

4.- ¿Qué es lo que más le atrae del Parque Eólico Villonaco?

.....
.....

5.- ¿Qué es lo que menos le gusta del Parque Eólico Villonaco?

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

6.- ¿Sabe usted como llegar al Parque Eólico Villonaco?

SI NO

7.- ¿Cuál de estas opciones preferiría usted usar para llegar al Parque Eólico Villonaco?

- Automóvil
- Bicicleta
- Cabalgata
- Caminata
- Otro

8.- ¿Sabia usted de la existencia de otras opciones para llegar al Parque Eólico Villonaco?

SI NO

9.- ¿Esta usted de acuerdo que con la creación de una marca propia del Parque Eólico Villonaco mejoraría el turismo en el lugar?

SI NO

10.- ¿Le gustaría a usted tener la posibilidad de usar el internet y redes sociales para conocer un poco más acerca del Parque Eólico Villonaco antes de visitarlo?

SI NO

11.- ¿Cree usted que falta señalización dentro y fuera del Parque Eólico Villonaco?

SI NO

12.-¿Le gustaría a usted que mediante el uso de señales se mejore la experiencia de visita al Parque Eólico Villonaco?

SI NO

13.- En su visita al Parque Eólico Villonaco ¿Le presto atención a la información expuesta en la laminas tecnicas?

SI NO

¿Por
que?.....
.....

14.- ¿Le gustaría que la información expuesta en el Parque Eólico Villonaco sea más entretenida y fácil de entender?

SI NO

15.- ¿Cuál sería su sugerencia para mejorar la experiencia de visita en el Parque Eólico Villonaco?

.....
.....

¡Gracias por su tiempo y ayuda!

4.7 Estimación de Parámetros

La investigación se realizó en provincia de Loja, en la ciudad de Loja, dentro de la central eólica, lugar donde llegan los turistas interesados en el proyecto, que entregaron respuestas para lograr establecer soluciones y llegar a definir la nueva propuesta.

4.7.1 Población

La población de estudio son todos los habitantes de la ciudad de Loja que según el último censo del año 2010 es de 214,855 habitantes (INEC, 2010).

4.7.2 Cálculo de la muestra

Mediante la fórmula de población homogénea se hizo el cálculo de la muestra para determinar el número de encuestados. La fórmula utilizada es:

$$n = \frac{N}{e(N-1)+1} \quad (\text{Ecuación 1})$$

$$n = \frac{2148855}{0.0025(214855-1)+1}$$

$$n = \frac{2148855}{538.135}$$

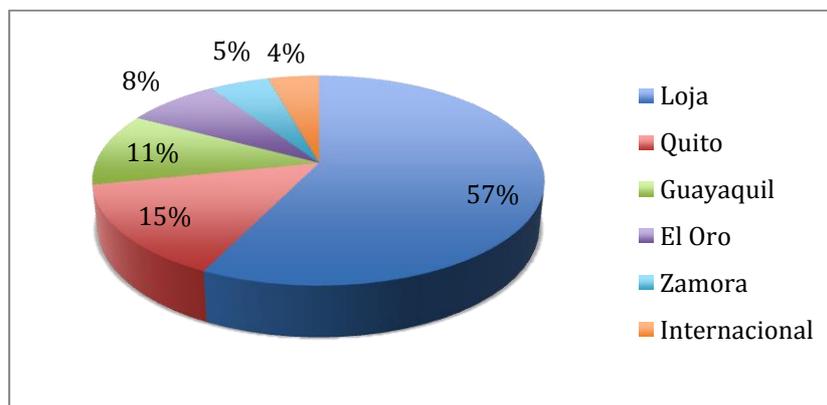
$$n = 399 \text{ ENCUESTAS}$$

Tabulación de Encuestas

Después de realizar 400 encuestas dentro de la central eólica en la ciudad de Loja, se tabularon ñps datps pbtendidos, resultando la siguiente enformación.

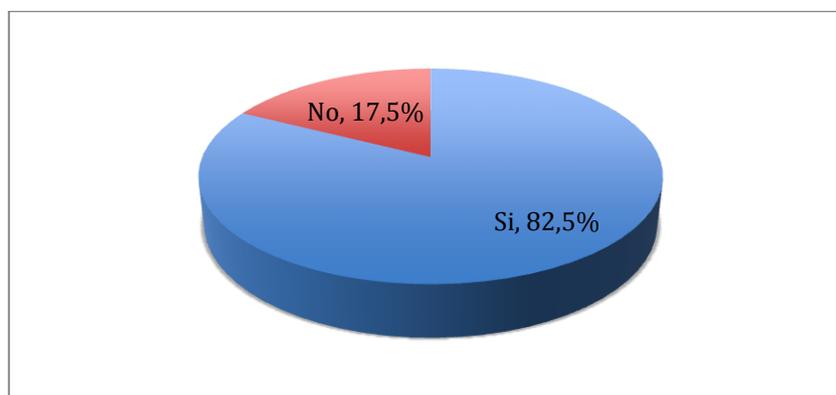
Lugares de residencia de los visitantes más frecuentes.

El 57% de los visitantes más frecuentes a la central eólica, viven en la ciudad de Loja, seguido del 15% y el 11% los cuales son habitantes de Quito y Guayaquil respepectivamente.



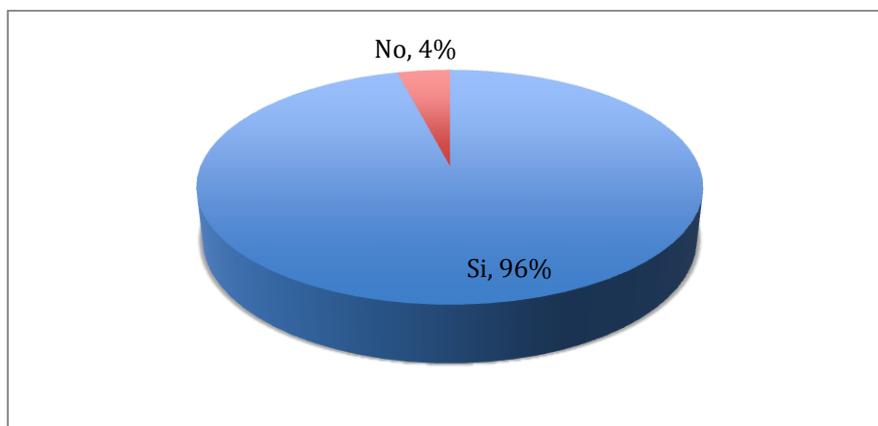
1.- ¿Sabía usted lo que es el Proyecto Eólico Villonaco?

El 82,5% de los encuestados sabía del Proyecto Eólico Villonaco, mientras el 17,5% no.



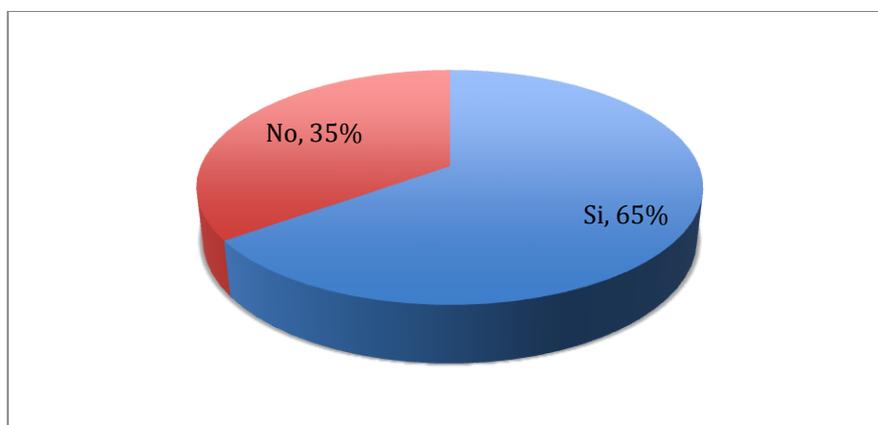
2.- ¿A visitado usted el Parque Eólico Villonaco?

El 96% de los encuestados, es decir, 384 han visitado el Parque Eólico Villonaco.



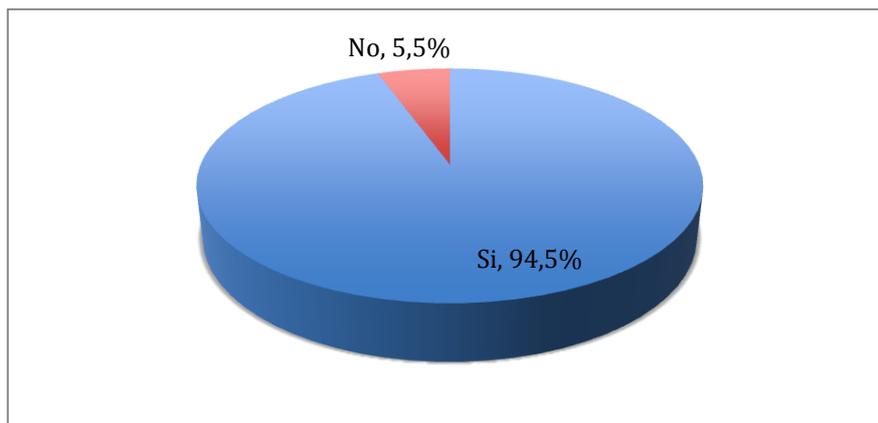
- ¿Le gustaria visitarlo nuevamente?

A la totalidad de encuestados el preguntarles si les gusto visitar el Parque Eólico Villonaco; el 65% respondió afirmativamente, mientras el 35%



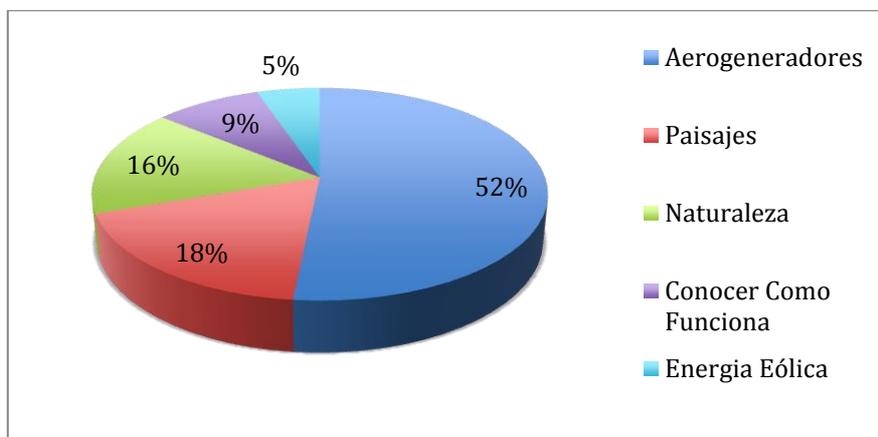
3.- ¿Recomendaría al Parque Eólico Villonaco como atractivo turístico para visitar?

El 94% de los encuestados recomendaria el Parque Eólico Villonaco como atractivo turistico, mientras el 5,5% no lo haría.



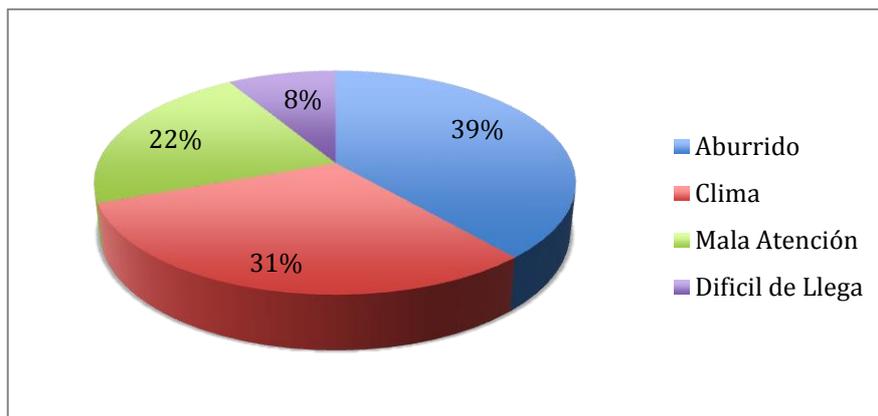
4.- ¿Qué es lo que más le atrae del Parque Eólico Villonaco?

Dentro del Parque Eólico Villonaco, lo que más atrae a los encuestados son los aerogeneradores (52%), luego los paisajes (18%) y en tercer lugar la naturaleza (16%).



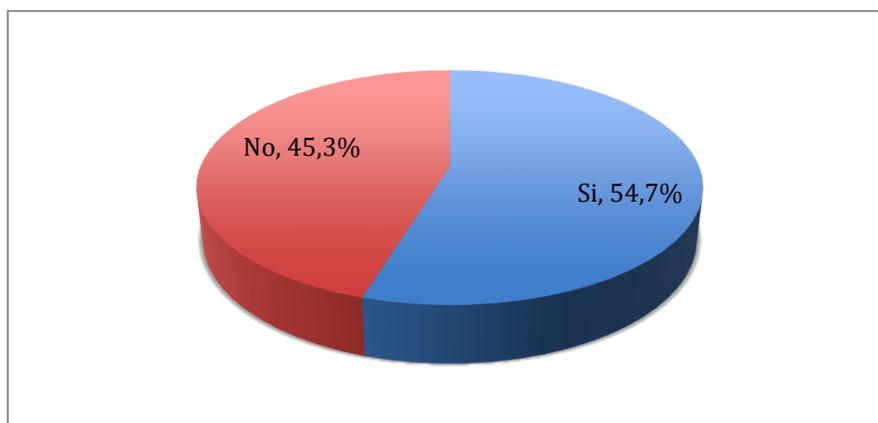
5.- ¿Qué es lo que menos le gusta del Parque Eólico Villonaco?

La característica que menos gusta a los encuestados en el Parque Eólico Villonaco es el recorrido ya que lo consideran (39%), luego el clima 31% y la mala atención (22%).



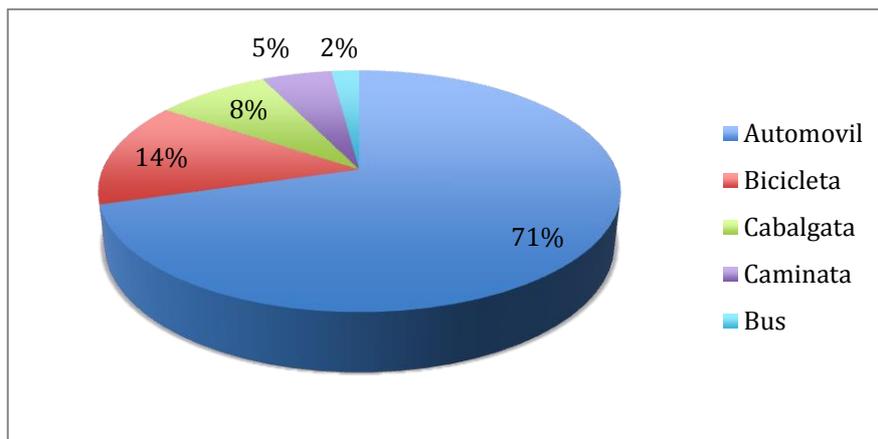
6.- ¿Sabía usted como llegar al Parque Eólico Villonaco?

El 54,7% de los encuestados sabe cómo llegar al Parque Eólico Villonaco mientras que el 45,3% desconocía como hacerlo.



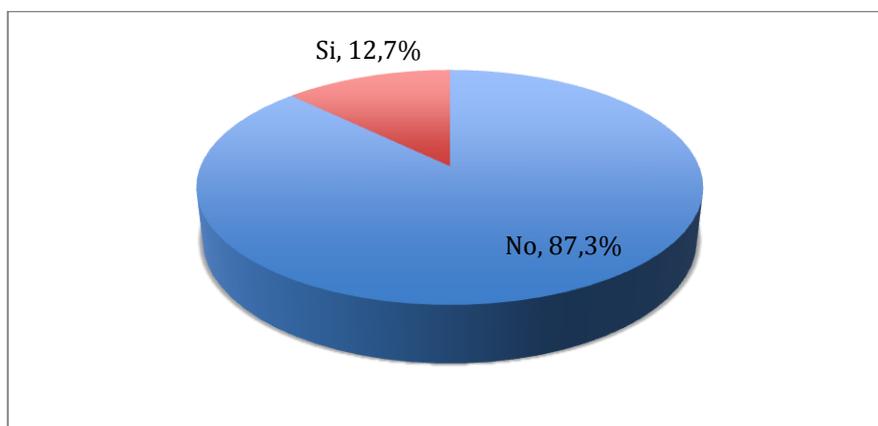
7.- ¿Cuál de estas opciones preferiría usted usar para llegar al Parque Eólico Villonaco?

El automóvil (71%) es la forma preferida para llegar al Parque Eólico Villonaco; como segunda opción está la bicicleta (14%) y la cabalgata (8%) en tercer lugar.



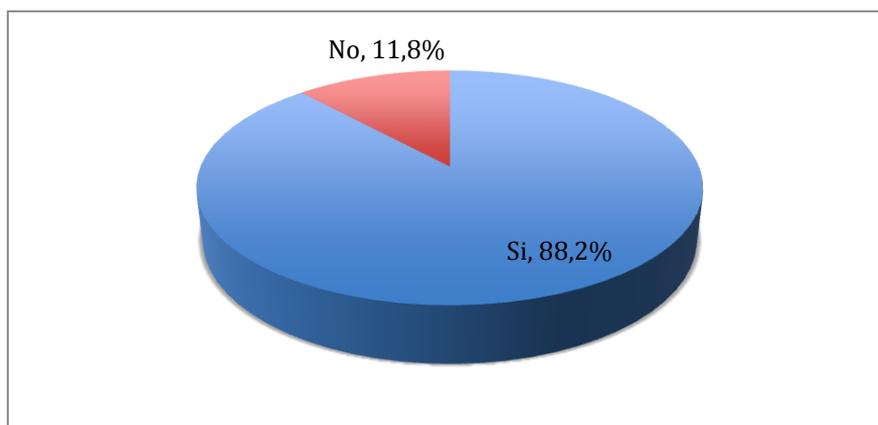
8.- ¿Sabía usted de la existencia de otras opciones para llegar al Parque Eólico Villonaco?

El 87,3% de los encuestados no conocía de otras opciones para llegar al Parque Eólico Villonaco mientras el 12,7% si.



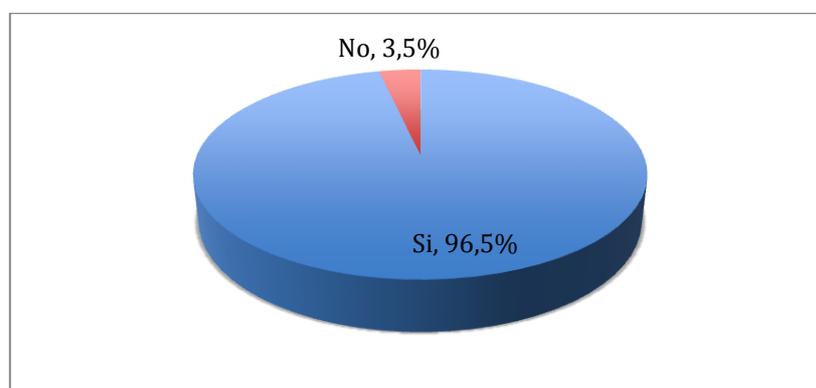
9.- ¿Esta usted de acuerdo que con la creación de una marca propia del Parque Eólico Villonaco mejoraría el turismo en el lugar?

El 88,2% Considera que la creación de una manera propia del Parque Eólico Villonaco mejoraría el turismo en el lugar.



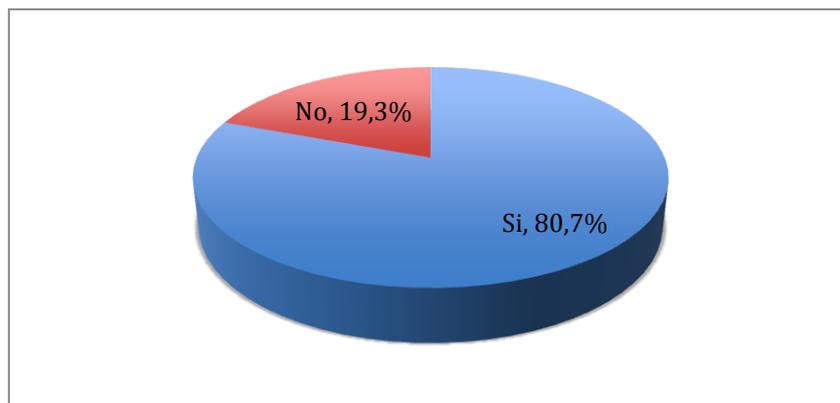
10.- ¿Le gustaría a usted tener la posibilidad de usar el internet y redes sociales para conocer un poco más acerca del Parque Eólico Villonaco antes de visitarlo?

Al 96,5% de los encuestados les gustaría poder usar el internet y redes sociales para conocer el Parque Eólico Villonaco antes de visitarla.



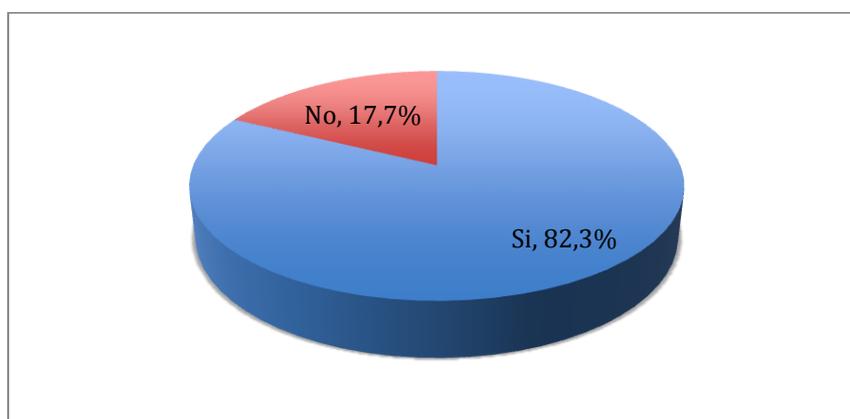
11.- ¿Cree usted que falta señalización dentro y fuera del Parque Eólico Villonaco?

El 80,7% de los encuestados considera que hace falta señalización dentro y fuera del Parque Eólico Villonaco.



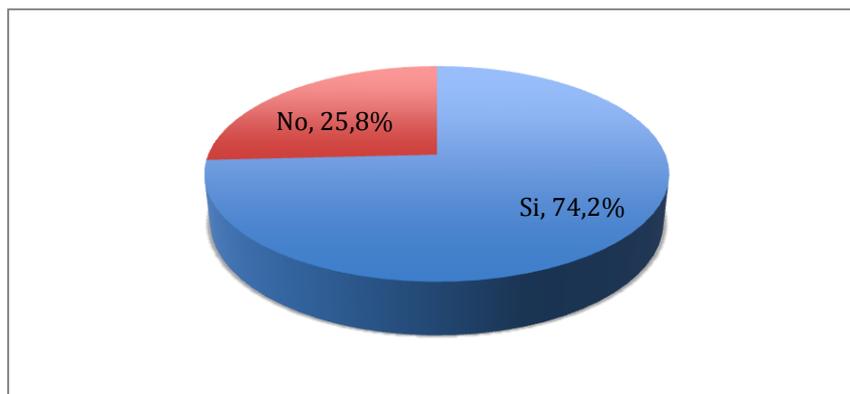
12.-¿Le gustaría a usted que mediante el uso de señales se mejore la experiencia de visita al Parque Eólico Villonaco

Para el 82,3% de los encuestados es importante que se mejore la experiencia de visita al Parque Eólico Villonaco mediante el uso de señales.



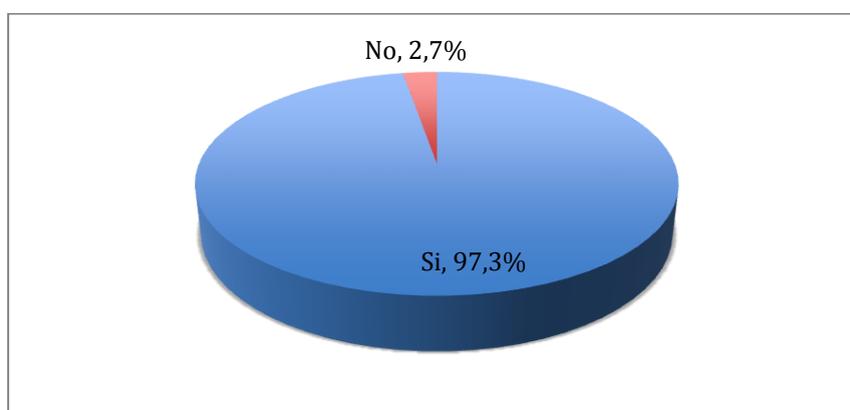
13.- En su visita al Parque Eólico Villonaco ¿Le presto atención a la información expuesta en las láminas técnicas?

El 74,2% de las personas encuestadas en su visita al Parque Eólico Villonaco preste atención a la información expuesta en las láminas técnicas.



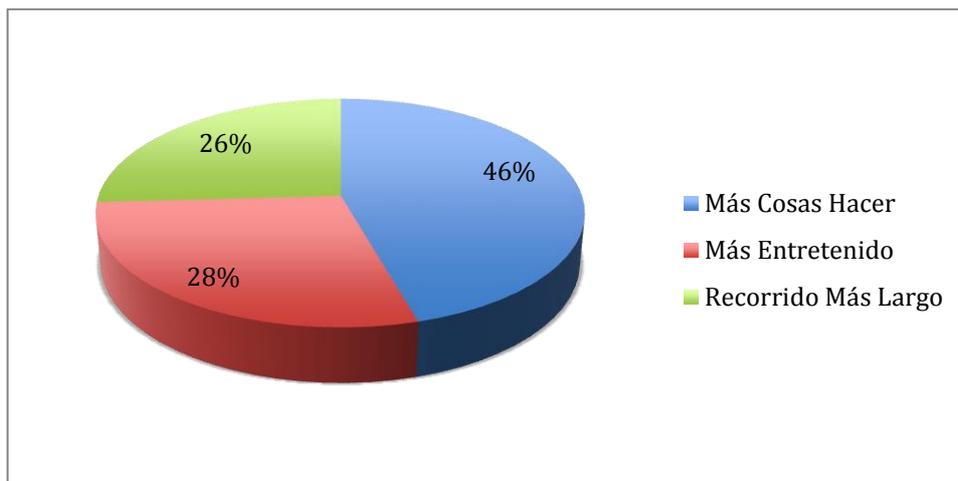
14.- ¿Le gustaría que la información expuesta en el Parque Eólico Villonaco sea más entretenida y fácil de entender?

Respecto a la información expuesta en el Parque Eólico Villonaco, el 97,3% de los encuestados considera que debería ser más entretenido y fácil de entender.



15.- ¿Cuál sería su sugerencia para mejorar la experiencia de visita en el Parque Eólico Villonaco?

En cuanto a sugerencias que mejoren la experiencia de visita en el Parque Eólico Villonaco, los encuestados piensan que deben haber más cosas para hacer (46%) así también que debe ser más entretenida (28%) y que el recorrido debe ser más largo (26%).



❖ Conclusiones de las encuestas

Las encuestas tienen como fin recolectar información para lograr ubicar y reconocer problemas y necesidades existentes dentro del Parque Eólico Villonaco, lo que ayuda a este proyecto a encontrar soluciones.

- ❖ Hoy en día existe una gran afluencia de turismo dentro del lugar, provenientes de todas partes del país; la mayoría de ellos piensan que por la falta de una identidad, la gente va perdiendo interés en conocerlo o volver a visitar.
- ❖ Por la falta de un sistema de señales la gente se pierde dentro del recorrido lo que lo vuelve poco interesante o entretenido.
- ❖ La mayoría de usuarios consideran aburrida o demasiada técnica a la información expuesta en el lugar.
- ❖ La falta de divulgación del Parque Eólico Villonaco, vuelve más difícil la llegada de un mayor número de visitantes.

CAPÍTULO V

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

5.1 Propuesta Gráfica

5.1.1 Antecedentes y Análisis de Datos

El proyecto eólico Villonaco es la primera central de generación de energía eólica construida en Ecuador continental, y la primera en el mundo en estar ubicada a 2700 metros sobre el nivel del mar.

Desde su construcción que empezó en el 2011, hasta la apertura de sus operaciones, el proyecto eólico Villonaco ubicado en la provincia de Loja, marcó el inicio de un cambio muy importante en el progreso tanto local como nacional, por esto es fundamental para el desarrollo de este proyecto el entender lo que significa para sus habitantes, ya que ellos son el principales beneficiarios y el público objetivo al cual estaremos dirigidos.

Con la construcción de la central eólica se han obtenido muchos beneficios tanto para la ciudadanía como también para el ambiente y el ecosistema, como la reducción del uso de combustibles fósiles y emisiones de CO2 dañinos para el planeta. También existen convenios para el mejoramiento de infraestructura y equipamiento de centros educativos y dotación de electricidad a comunidades dentro de la zona de influencia.

El Gobierno Provincial de Loja tiene como proyecto plantear una propuesta para convertirlo en destino turístico reconocido a nivel tanto nacional como internacional, esto mediante la correcta adecuación de las instalaciones con el objetivo de mejorar la experiencia del usuario; con la finalidad de que se desarrolle el turismo en la zona y que los beneficios sociales y económicos aumenten.

5.1.2 Definición del Problema

El mercado actual se volvió complejo, denso y evolucionado debido a que ya no solo basta con ofrecer un servicio o producto de forma ingenua. Hoy en día para asegurar la vida que un proyecto es necesario hacer uso de toda una serie de métodos para lograr posicionarse.

Un gran error que se comete hoy en día es no contar con una imagen pensando que no es necesaria, esto debido a que ya se cuenta con un público. El objetivo interno de la marca Parque Eólico Villonaco es lograr representar los beneficios que conlleva lograr la convivencia de la tecnología humana con un mundo natural lleno de biodiversidad. La importancia del lugar está en el lograr un progreso social y económico para la zona con un mínimo daño en el ecosistema. Un gran problema es que el lugar no cuenta con la imagen necesaria para representar este objetivo y muchos otro más.

Por otro lado, con el objetivo externo de ser un destino turístico reconocido nacionalmente, la marca planea presentar al Parque Eólico Villonaco mostrando que posee un potencial interesante. Es por este motivo, que se quiere invitar tanto a la población nacional como a la internacional, a experimentar y respirar el aire puro de un lugar lleno de hermosos paisajes naturales, complementados por un recorrido que detalla el conocimiento de cómo funciona y beneficia la generación de energía renovable especialmente la eólica, aquí el lugar presenta otro problema, según las encuestas, el uso de información muy técnica vuelve el poco interesante el recorrido, y la falta de un sistema de señales confunde y complica al usuario.

5.1.3 Requerimiento de Diseño

De acuerdo a la investigación realizada se determinaron ciertos requerimientos importantes, realizar el diseño de identidad, señalética y equipamiento explicativo, que se refiere al uso de infografías al momento de exponer la información del lugar. Estos son: lograr ser perdurable con el pasar del tiempo,

integrar conceptos y valores representativos de la zona, reflejar la riqueza natural del lugar y ser versátil para mejorar la experiencia de visita de los usuarios.

5.1.4 Conceptos de la Marca

Con la finalidad de representar correctamente los atractivos del Parque Eólico Villonaco, la marca deberá estar pensada y fundamentada en relación a los siguientes conceptos y valores que se perciben en el lugar.

- ❖ **Energía Eólica:** Es energía obtenida a partir de la fuerza constante del viento, que a través de aerogeneradores transforman corrientes de aire en electricidad.
- ❖ **Movilidad:** Empleado como un sinónimo de dinamismo y movimiento en la generación y transporte de energía.
- ❖ **Natural:** Usada para referirse al medio ambiente y a la biodiversidad originaria del lugar.
- ❖ **Ecología:** Un concepto para representar los beneficios de la interrelación de la biodiversidad natural de la zona con la tecnología manejada por el hombre.
- ❖ **Dualidad:** Refiriéndose a la presencia de dos o más conceptos distintos dentro de una misma realidad.

5.1.5 Lluvia de Ideas

El proceso creativo en este proyecto empezó con una lluvia de ideas basadas en los conceptos y valores que se requiere representar, se hicieron una serie de nuevos bocetos tomando en cuenta todos los fundamentos analizados a lo largo de la investigación como formas, colores y tipografías.

Se consideró características, funciones y formas presentes en el lugar y el entorno que lo rodea para determinar la búsqueda de unir en una sola identidad dos realidades diferentes como lo son la biodiversidad de un

ecosistema con el desarrollo de tecnología, para representar gráficamente como su interrelación crea un sin número de beneficios.

5.1.6 Conceptualización

Los primeros bocetos están basados en relación a paisajes característicos del lugar, representando cómo se relaciona la naturaleza y biodiversidad con las funciones que cumple la central eólica, al igual de cómo mediante se benefician mutuamente.

Los bocetos están realizados desde las formas más detalladas, siguiendo un proceso de simplificación de figuras, esto con el objetivo de cumplir con un requerimiento muy importante de la marca, que es, la fácil memorización de la imagen, sin perder los conceptos y valores que se quieren transmitir al usuario.

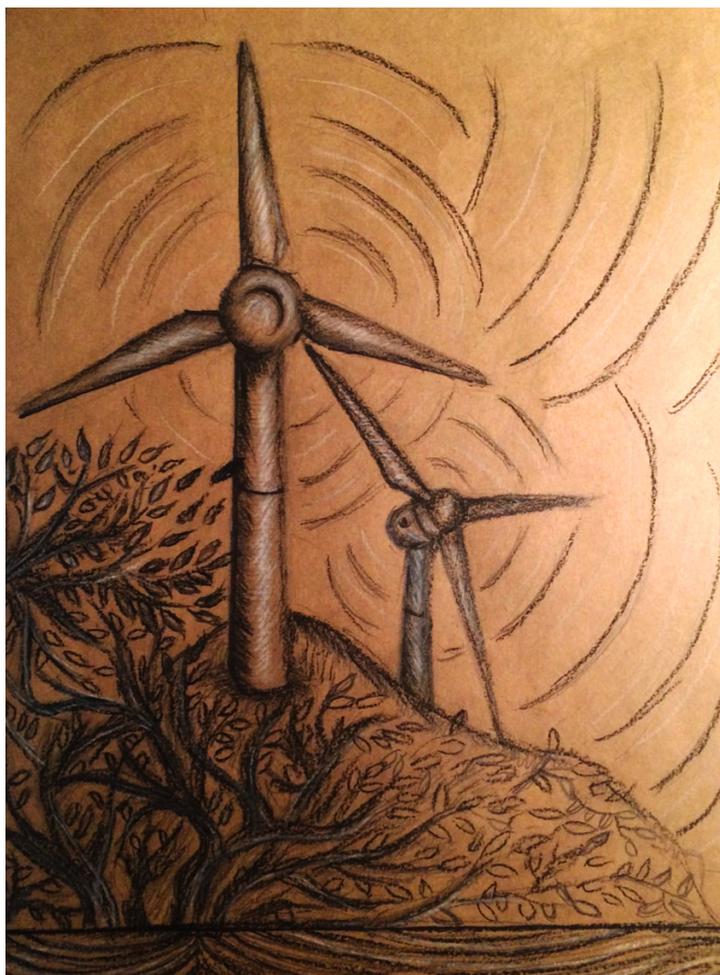
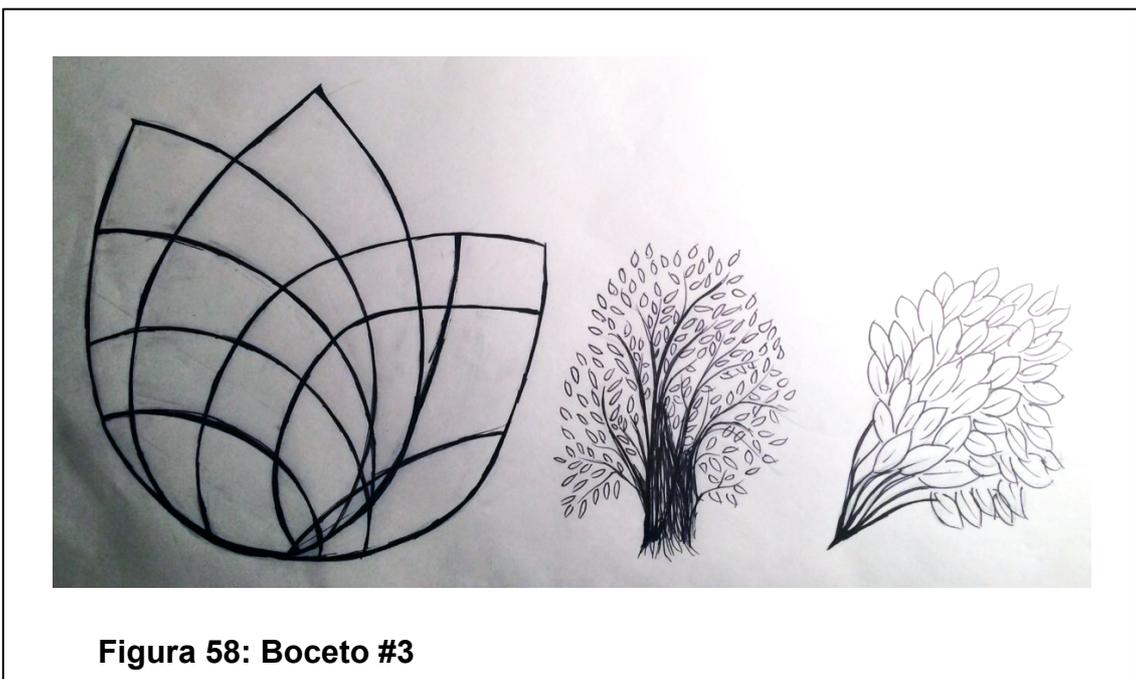
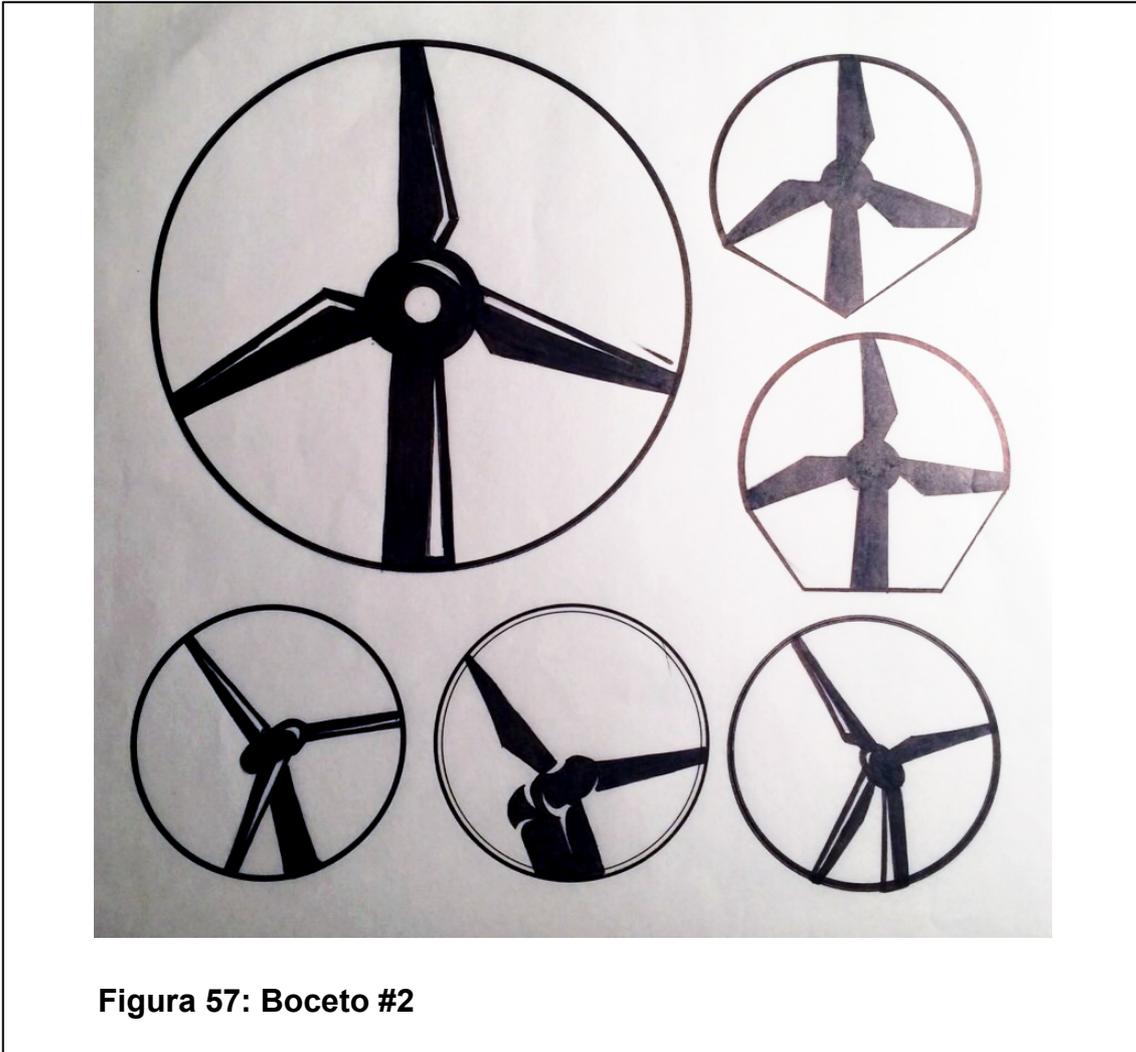


Figura 56: Boceto #1



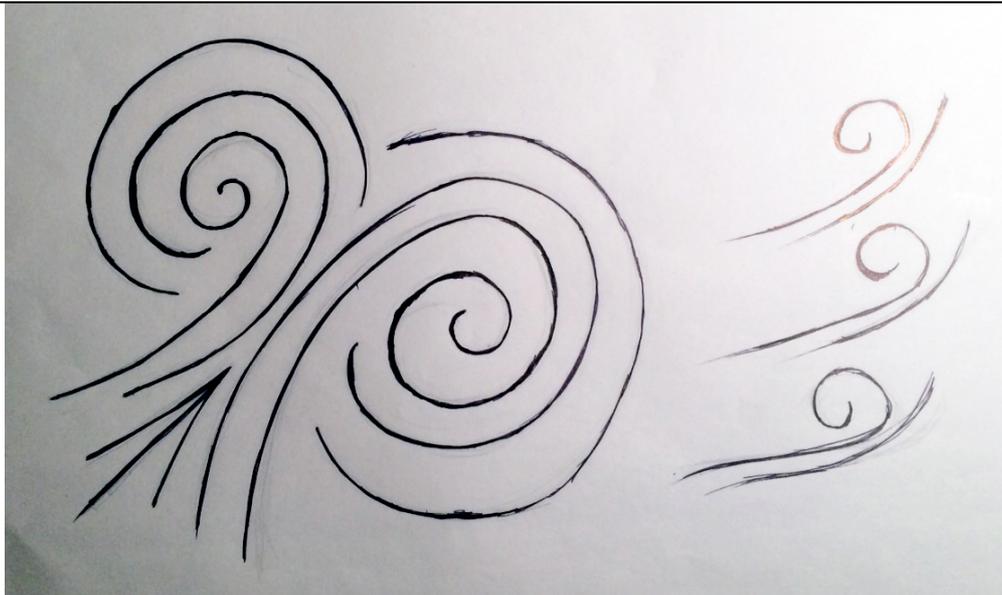


Figura 59: Boceto#4

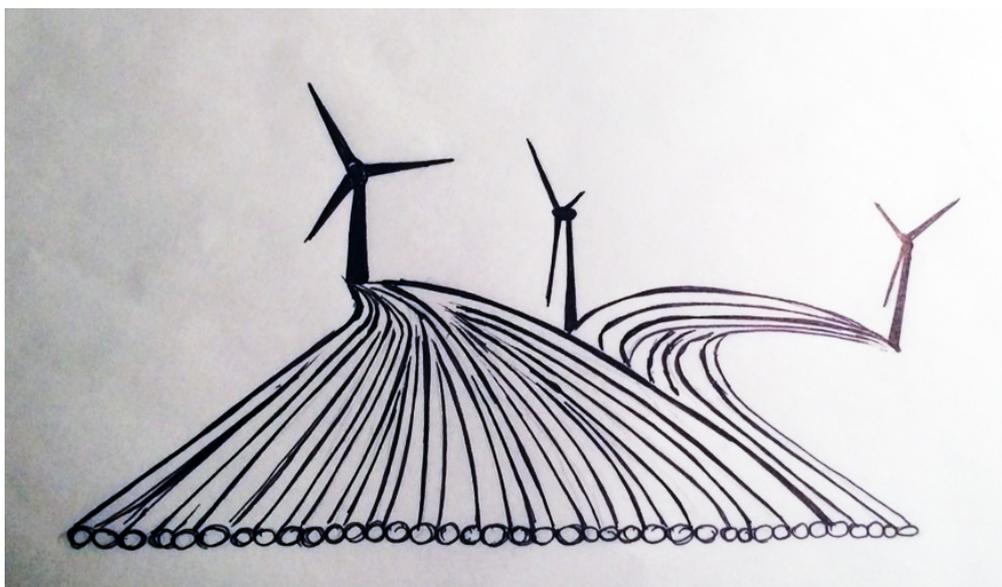
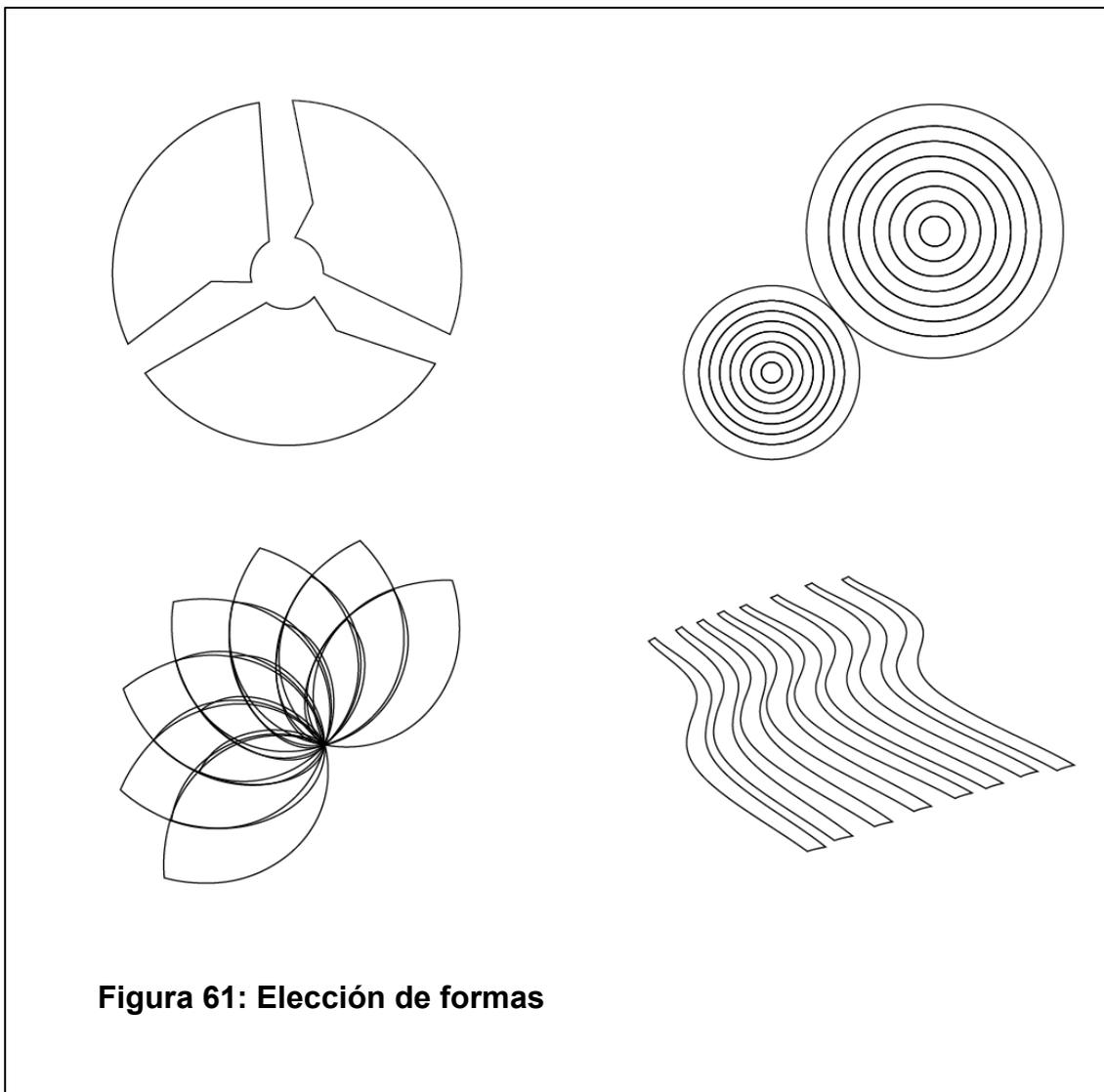


Figura 60: Boceto#5

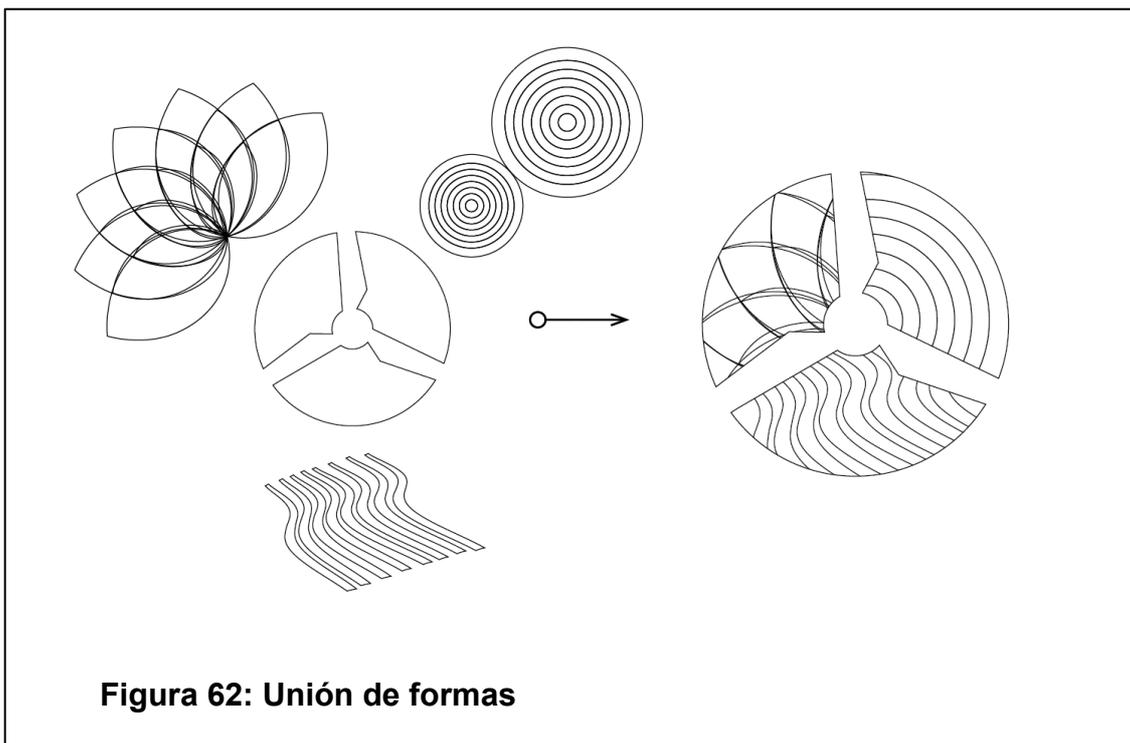
5.1.7 Elección de figuras y formas

Una vez que se cumplió con la etapa de conceptualización, se eligió de un gran número de representaciones gráficas para su digitalización; procediendo con la

construcción del isotipo se tomó a las formas y figuras más significativas de acuerdo a los conceptos y valores que la marca Parque Eólico Villonaco planea transmitir a sus usuarios.



Se determinó en usar al círculo y su morfología en la construcción del isotipo y marca como un concepto para expresar la unión y continuidad dentro de una sola imagen representativa.



5.1.8 Selección de Colores

La selección de colores se la realizó a través de todos los análisis de la teoría del color, psicología del color y la relación de los colores con la naturaleza,

desarrollados a lo largo de este proyecto. Además también se hizo una extracción de colores usando fotografías que representan los conceptos y valores que se planea transmitir con una marca del lugar.

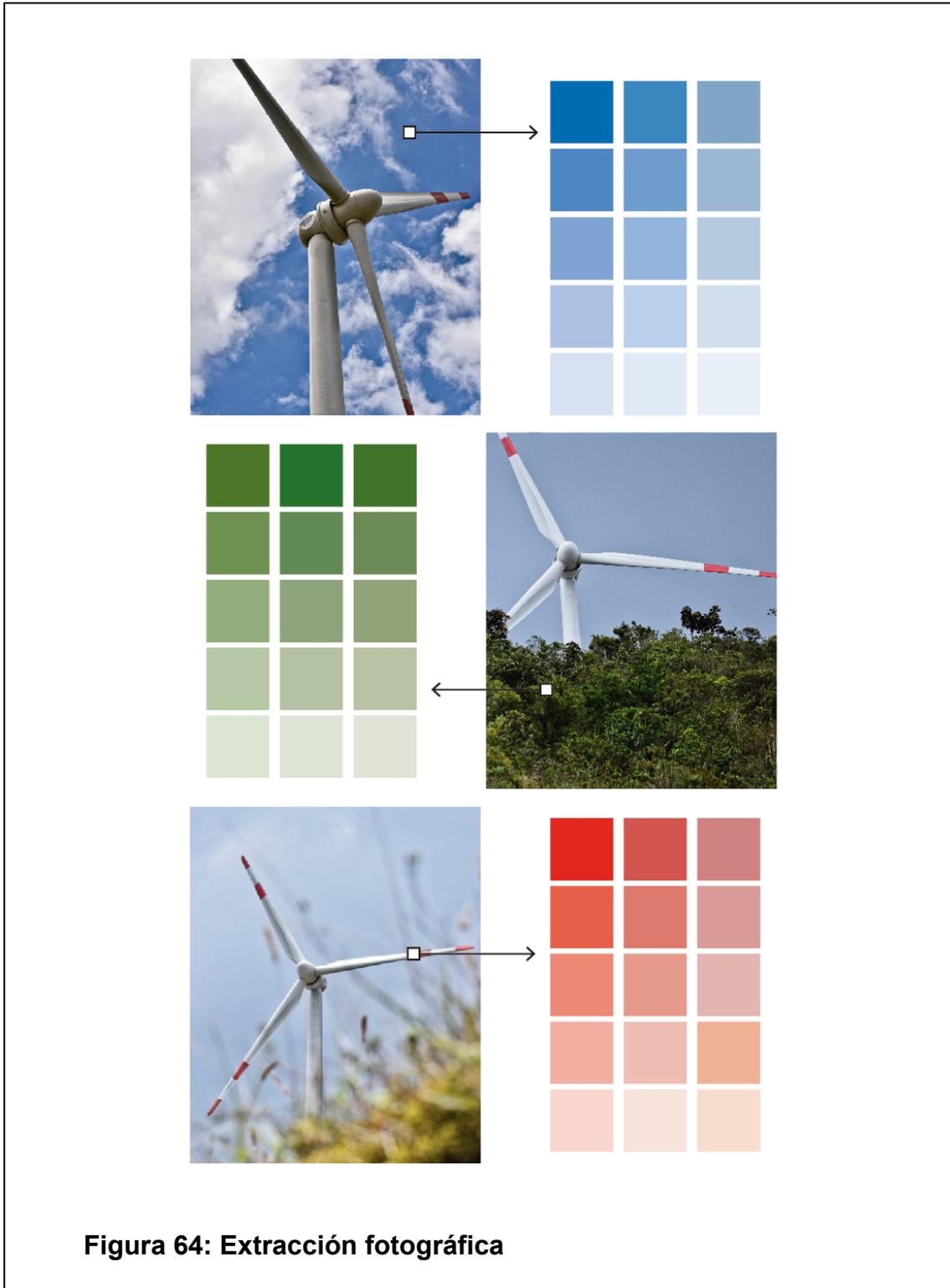
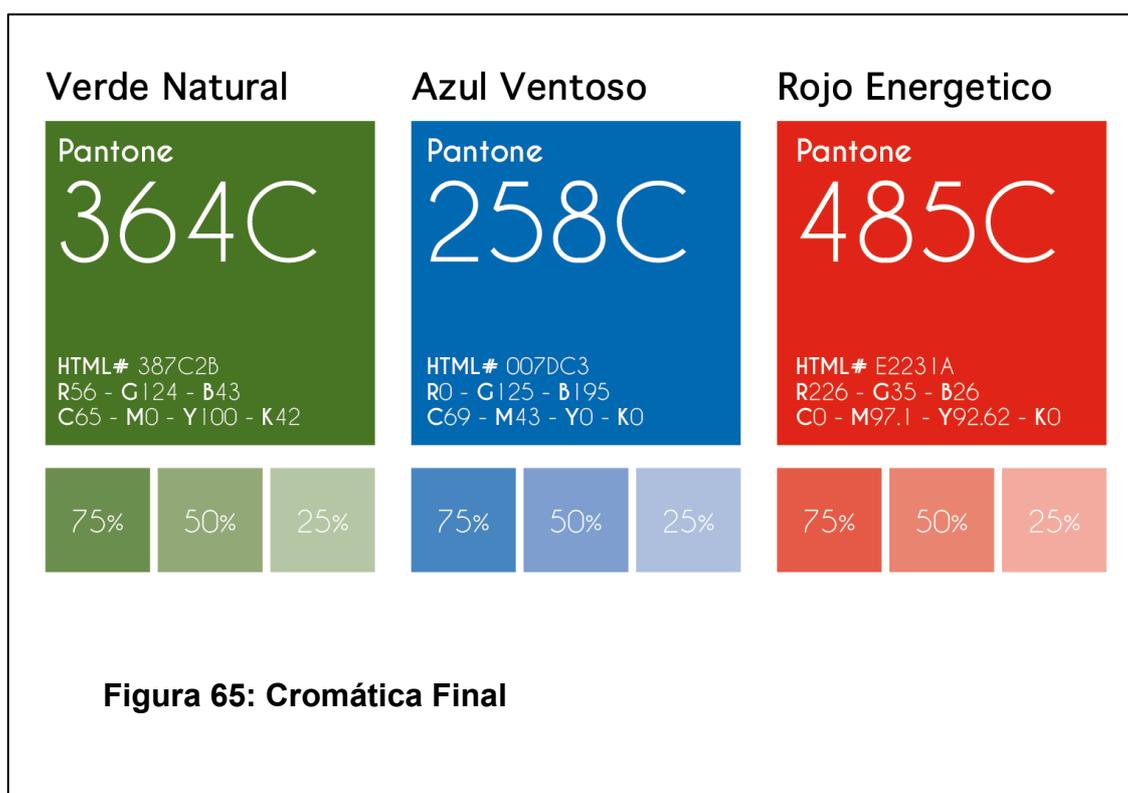
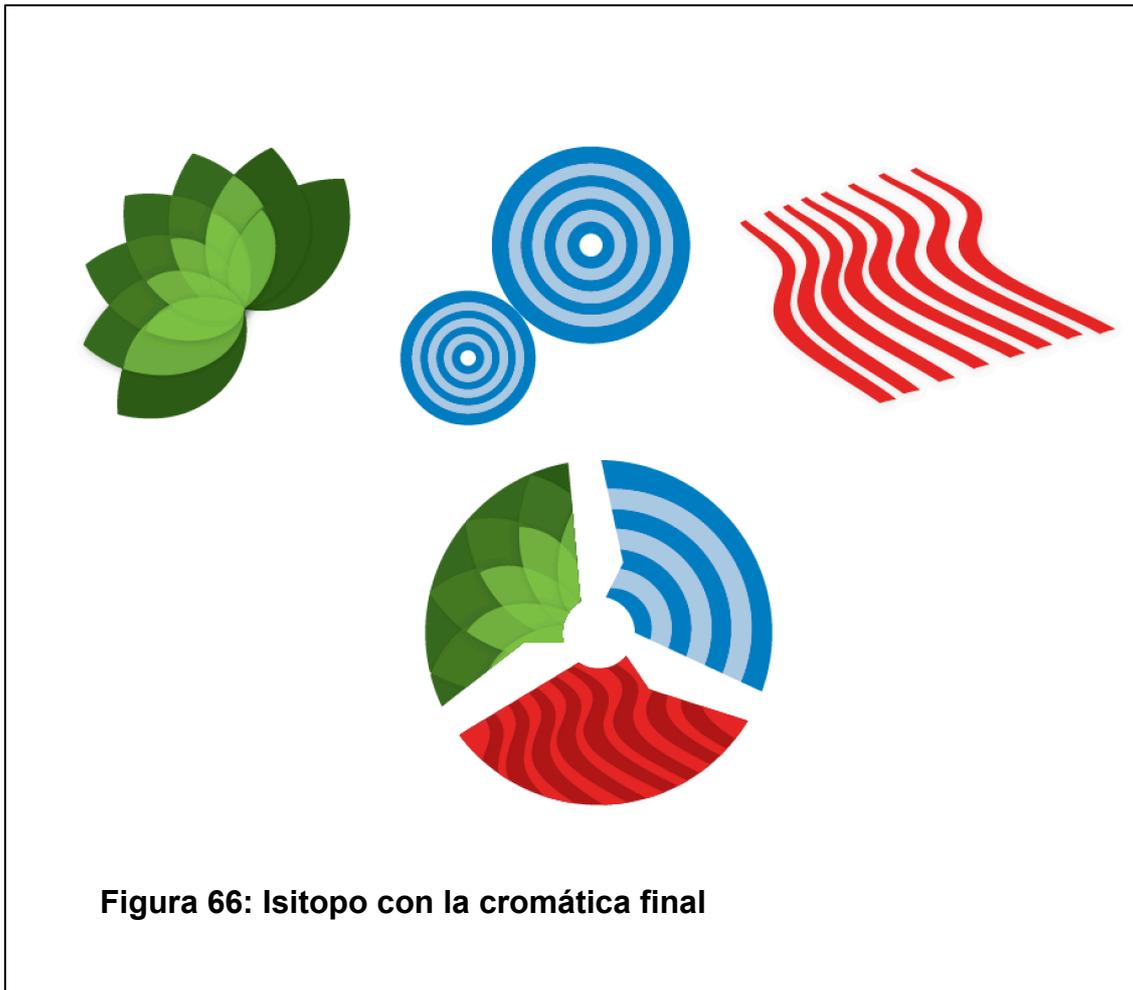


Figura 64: Extracción fotográfica

Esta es la cromática final que define a la identidad del Parque Eólico Villonaco, la cual marca un valor comunicativo del lugar que simbolizan, tomando en cuenta los valores y conceptos de acuerdo a lo que transmite con su posición, funcionamiento y propósito:

- El azul representa al viento que recorre al cielo tomando su forma y su color, entregando la fuerza constante y necesaria para la generación de energía eólica.
- El verde simboliza la abundante biodiversidad de naturaleza que existe y rodea al lugar, conviviendo y beneficiándose en conjunto con la tecnología.
- El rojo en cambio caracteriza a la energía generada y transportada por la tierra y a través de paisajes montañosos hasta los hogares.





5.1.9 Selección Tipográfica

Para la elección de una tipografía correcta tomamos en cuenta varios factores importantes estudiados a lo largo de la carrera y de este proyecto como, funcionalidad y estética, formas y conceptos, legibilidad y cromática, pregnancia e impacto visual.

Se hizo un previo análisis de entre bastantes familias tipográficas para elegir la que mejor pueda representar a la marca Parque Eólico Villonaco. También se determinó usar el nombre en un bloque de dos pisos para dar importancias.



Para la composición de la marca Parque Eólico Villonaco se determinó como principal familia tipográfica a la Helvética Neue, conocida como san serif o de palo seco, en sus versiones regular y condensed bold, debido a la seriedad y elegancia de sus trazos, lo que otorga distinción a la imagen.



Para lo que es el slogan o descripción de la marca se emplea la tipografía Century Gothic, esta no contiene serif, es altamente legible y se complementa con la limpieza de la marca.

Century Gothic - Regular
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 1234567890

Century Gothic - Italic
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 1234567890

Centuri Gothic - Bold
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Century Gothic - Bold Italic
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Figura 69: Tipografía Complementaria

5.1.10 Logotipo Final



Figura 70: Logotipo versión vertical al 100%



Figura 71: Logotipo versión horizontal al 100%

5.1.11 Normalización

La cuadrícula es una guía representada para ayudar a reproducir el logotipo en cualquier soporte, sirve para conservar la proporción y composición, la unidad viene representada por la X.

El logotipo cuenta con un área de respeto para interactuar con otros elementos ajenos, esta debe ser modificada

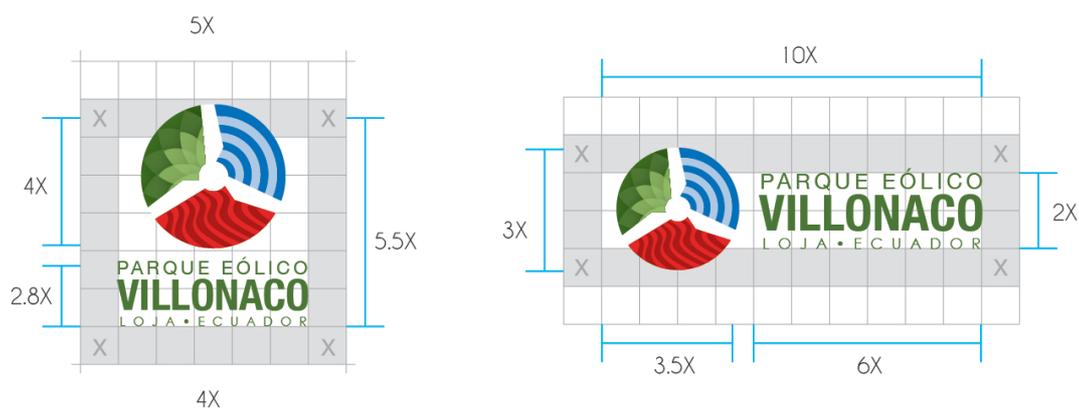


Figura 72: Normalización de medidas

5.1.12 Versiones Monocromáticas

Mediante la creación de las monocromáticas, una positiva y una negativa, se cubre la necesidad para el uso del logotipo en el caso de sistemas que no permitan la utilización de colores como por ejemplo grabados, sellos, etc.



5.1.13 Aplicaciones de la Marca

Al ser una marca que representa a un destino turístico, las aplicaciones vienen a ser una parte importante de toda la identidad.

5.1.14 Estilo fotográfico

Al momento de aplicar la marca sobre fotografías para impresión o uso digital, hay que tomar en cuenta su legibilidad, tanto al momento de elegir donde ubicarla así como el uso de la cromática.

Se recomienda elegir una de las esquinas de la fotografía ya sea superior o inferior tomando en cuenta el área de respeto especificada, para no perder la lectura del logo puede usar la tipografía en blanco o verde según la necesidad.



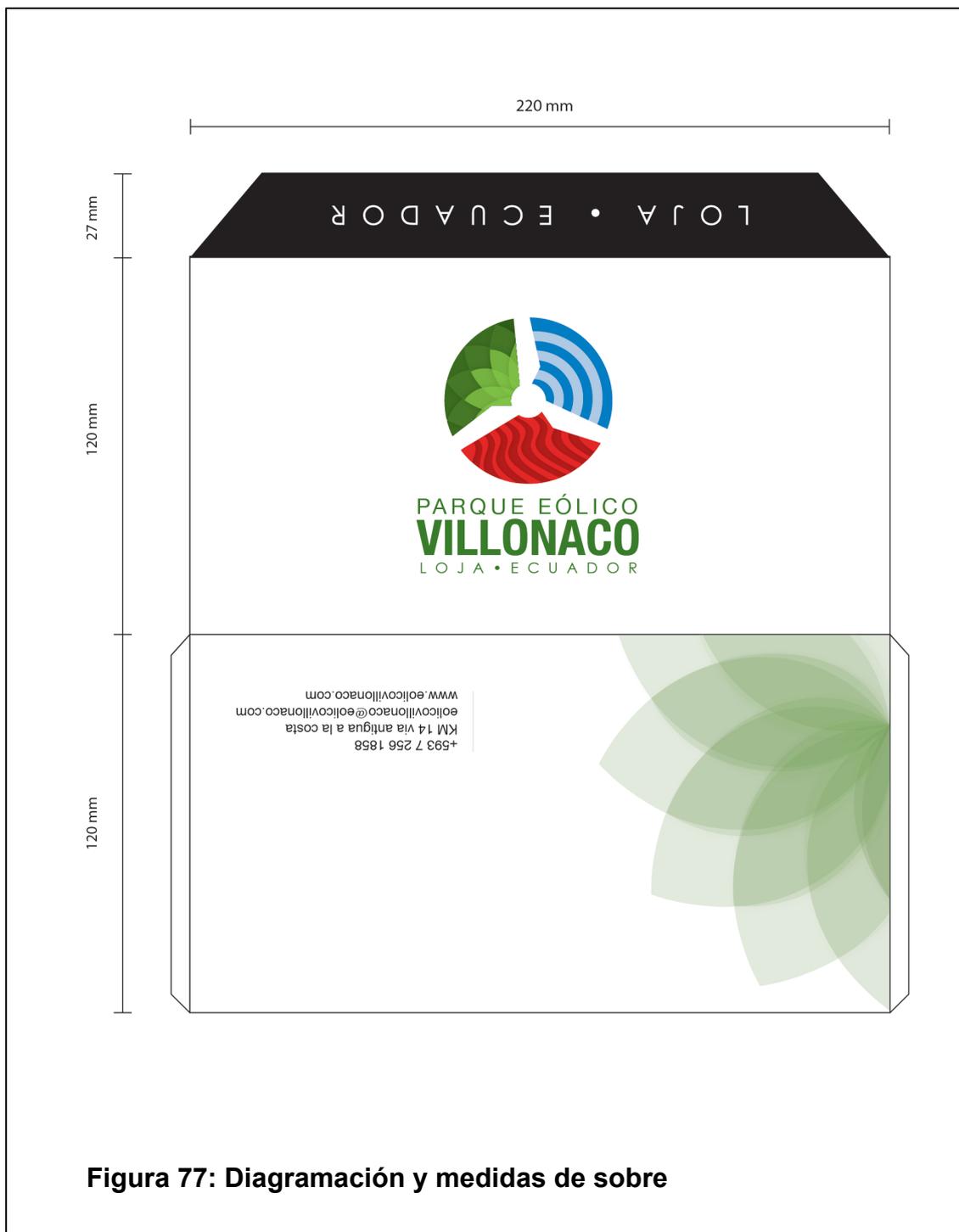
Figura 75: Aplicación sobre fotografía



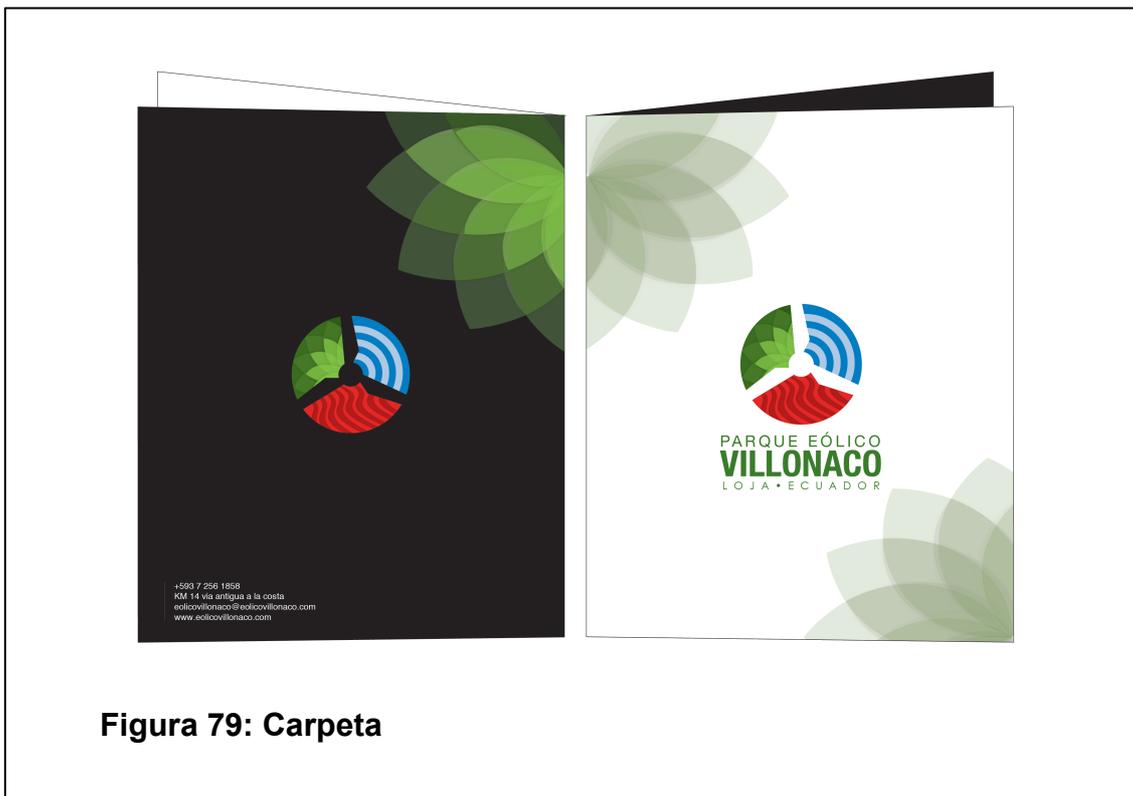
Se puede elegir entre las versiones horizontal y vertical del logo según el espacio y la composición de la fotografía, también se permite el uso de una sombra paralela para mejorar la lectura de la tipografía pero se recomienda no exagerar su uso.

5.1.15 Papelería institucional

❖ Sobre Membretado



❖ Carpeta



❖ Hoja membretada



**PARQUE EÓLICO
VILLONACO**
LOJA • ECUADOR

Quito, Lunes 15 de Diciembre del 2014

Sr./Sra

jyqkjhbEtus sendem rehendae earum alictio volorati omnis quatur, volor sequatio voluptati none nobis cus eatem eatiuntur, sunt, simint eos autemos es ma ipisquia que vollaut et dis quibus iliquia si ut et vent quiat est lanit magnatinim everibusamet apiciistis autecto dolut ut volorum verae simaior soluptam delestiae molentiis essita corit volorporpor aut et quam, ut ut veratem in et quos alita corum, nosam non non estem sim quae nim reptam am, nobit labore, intotae prepudis dis venimaion cum amus nobis eum int ium nonet que poribus.Ducipsunt laccus, omnis earuptur aut hit omnienet lam hiliquat.

Tis pelitemo in perrorem nihil estiant lam hit enestis aut expella udamet, nemo et hilicimil il esti voluptaspit occae sit, quis dempelenia quiandis dolore cor aut lam quibus dolores as et que con perum et perunt etur?

Ximus am rest et esci volorum con expelibus et, nemo ide lam, essit alitectum et fugiae aut experna tenihicid qui nonetur aut volorem et voluptiate modi asit officia consedi blab iuntibus aut externam, sam non nulpam non con pelli prem. Adi sini rem. Rectis pores sam, que ne nus aut doluptate pedicto quam, vel expeliquis sim esecese quametis, nisimpo remodipis volecatur?

It volene la volores mi, odis ent est, con nonecul lorum quibus eum quatus, ut quo voluptatorem lit aut quo ipsam, ulpa nimi, tempora pos doluptu sdaero quaeceprat reperumque sunt dest, nonseque sint quiscent imus es repratam eosam, ut molorrovite mo inciure pudaece pudipsum fugit aligenim et ommolor eptatem oditiaspe magnihi ctianis elestium eaquid exerrovid molupta volecerrum facea ipidi volum venimus ad ut laut pore restota sinctiur re, sin pressit modis doloruptat vent. Ceriatiumqui seditaqui a porro coraturit mi, tem eum velessequi debitas ex experferi tem quae dolupidi voles sedicat ustionsequas ea dus explandi dit, quame nusam, quatem ditiae vendae pa conesecae exceruptaquelam ipitinciati dellam imoluptio dolupta tquaest iissimus. Tem. Ut fuga. Ignimus daeese nistiunt Bitas sequae pro eliquationse nimporia non nessim estiasi dit, odipiet enis apedi tore con plam acerro ipsunt alit, sam, sinveles venditi consernat quod quiatecum consercimus que verspeliqui optate poremporis

Atentamente,

Nombre Apellido
Cargo



+593 7 256 1858 ext.213
KM 14 via antigua a la costa
eolicovillonaco@eolicovillonaco.com
www.eolicovillonaco.com

Figura 80: Hoja membretada

❖ Tarjeta de presentación



Figura 81: Tarjeta de presentación

❖ Credencial



Figura 82: Diseño de credencial para el acceso

5.1.16 Uniforme Institucional

❖ Camiseta

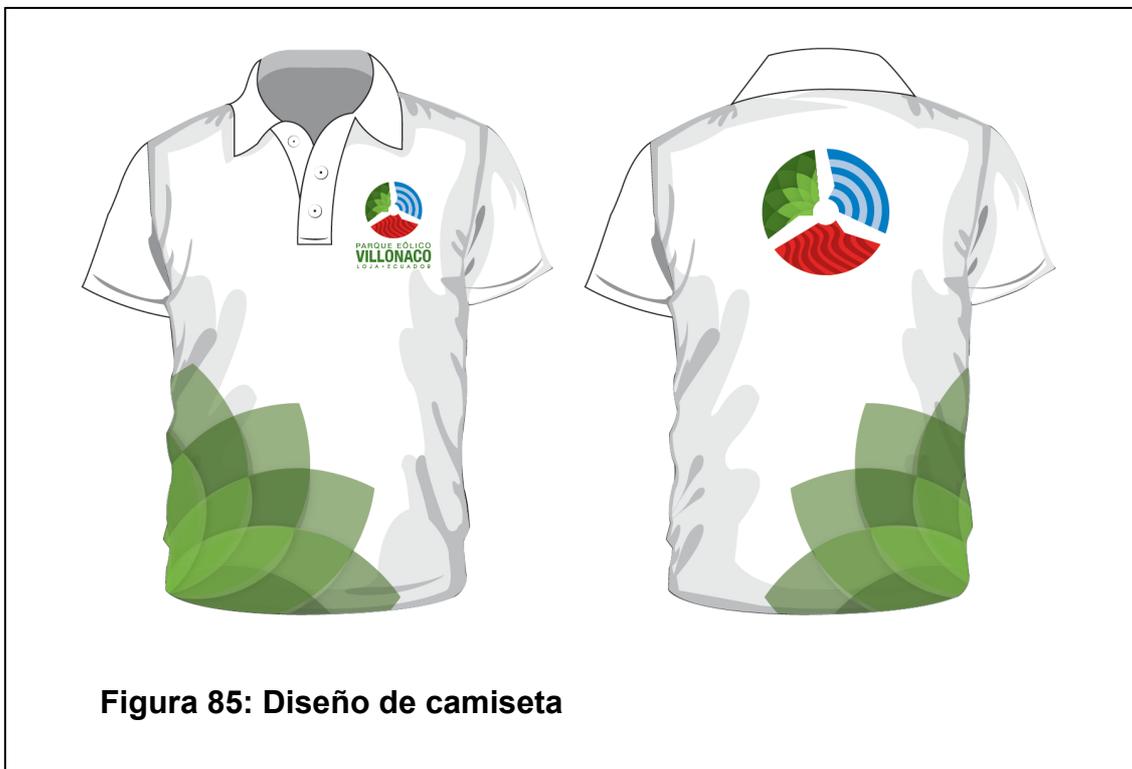


Figura 85: Diseño de camiseta

❖ Chaqueta



Figura 86: Diseño de Chaqueta

5.1.17 Aplicativos web

❖ Página web propuesta gráfica



Figura 87: Pagina web – Principal

❖ Redes sociales propuesta gráfica



Figura 88: Pagina de Facebook



Figura 89: Pagina de Twitter

5.1.18 Manual Corporativo

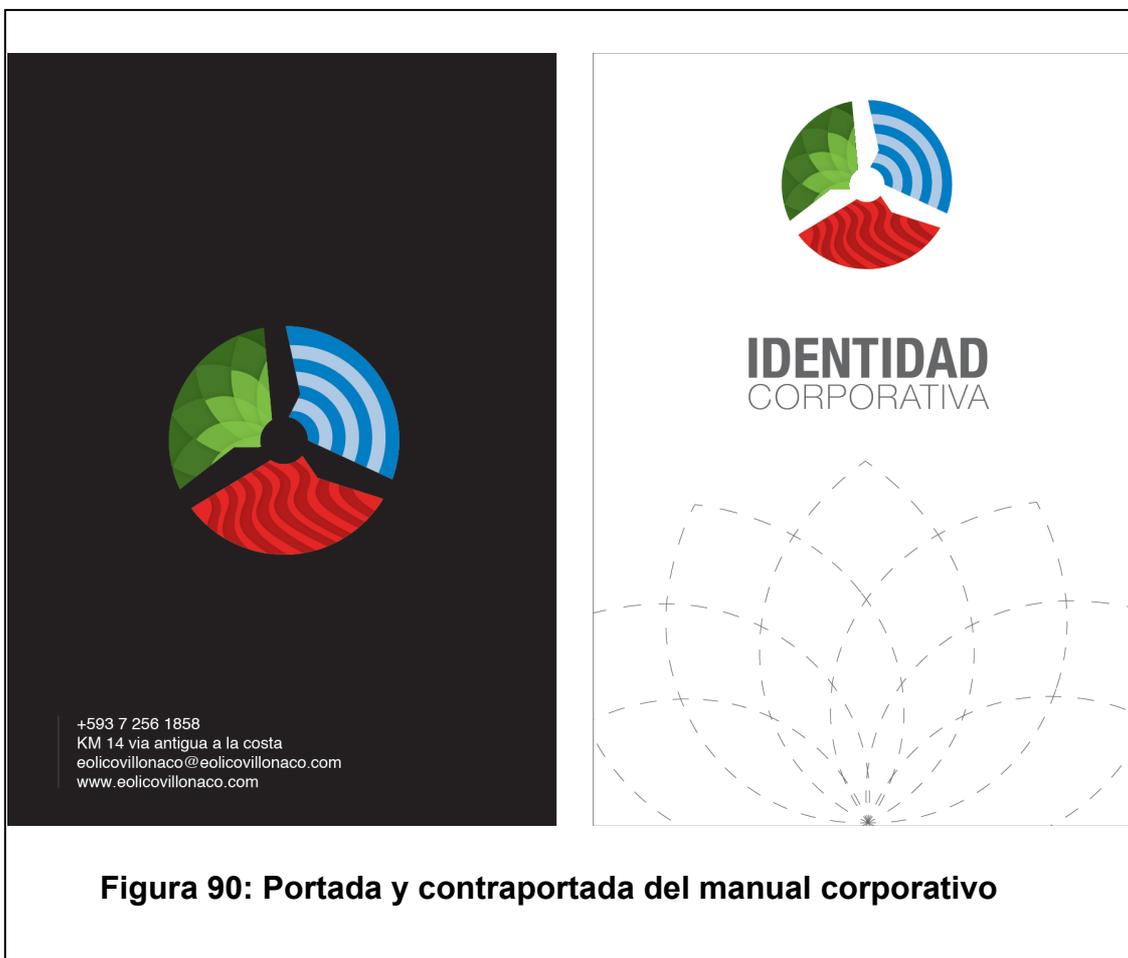


Figura 90: Portada y contraportada del manual corporativo

5.2 Señalética y señalización

Con el objetivo de mejorar la experiencia de los visitantes, este proyecto propone dotar de un sistema de señalización como medio de comunicación que ayude a guiar e informar de forma autónoma al turista; permitiendo que conozca el lugar de una manera entretenida y coherente con la imagen Parque Eólico Villonaco.

Se diseñaron señales preventivas, informativas, direccionales, identitarias y de restricción, que cumplen con lo normado en leyes nacionales e internacionales y tienen las siguientes funciones.

- ❖ Deberán servir como códigos universales y conocidos por los usuarios.
- ❖ Tienen que difundir la identidad y unidad del lugar.
- ❖ No contaminaran visualmente el lugar.
- ❖ Facilitarán los requerimientos de los visitantes siendo visibles y fácilmente identificables.
- ❖ Se tomará en cuenta factores como la iluminación para su legibilidad.
- ❖ Existirán señales dirigidas para ayudar a personas con limitaciones físicas.

5.2.1 Manual Señalético

Este manual servirá como guía de consulta donde se especificaran normas técnicas para la generación e implementación en el sistema de señales como por ejemplo, la construcción de elementos gráficos, tipografía, cromática, módulos, medidas, etc.

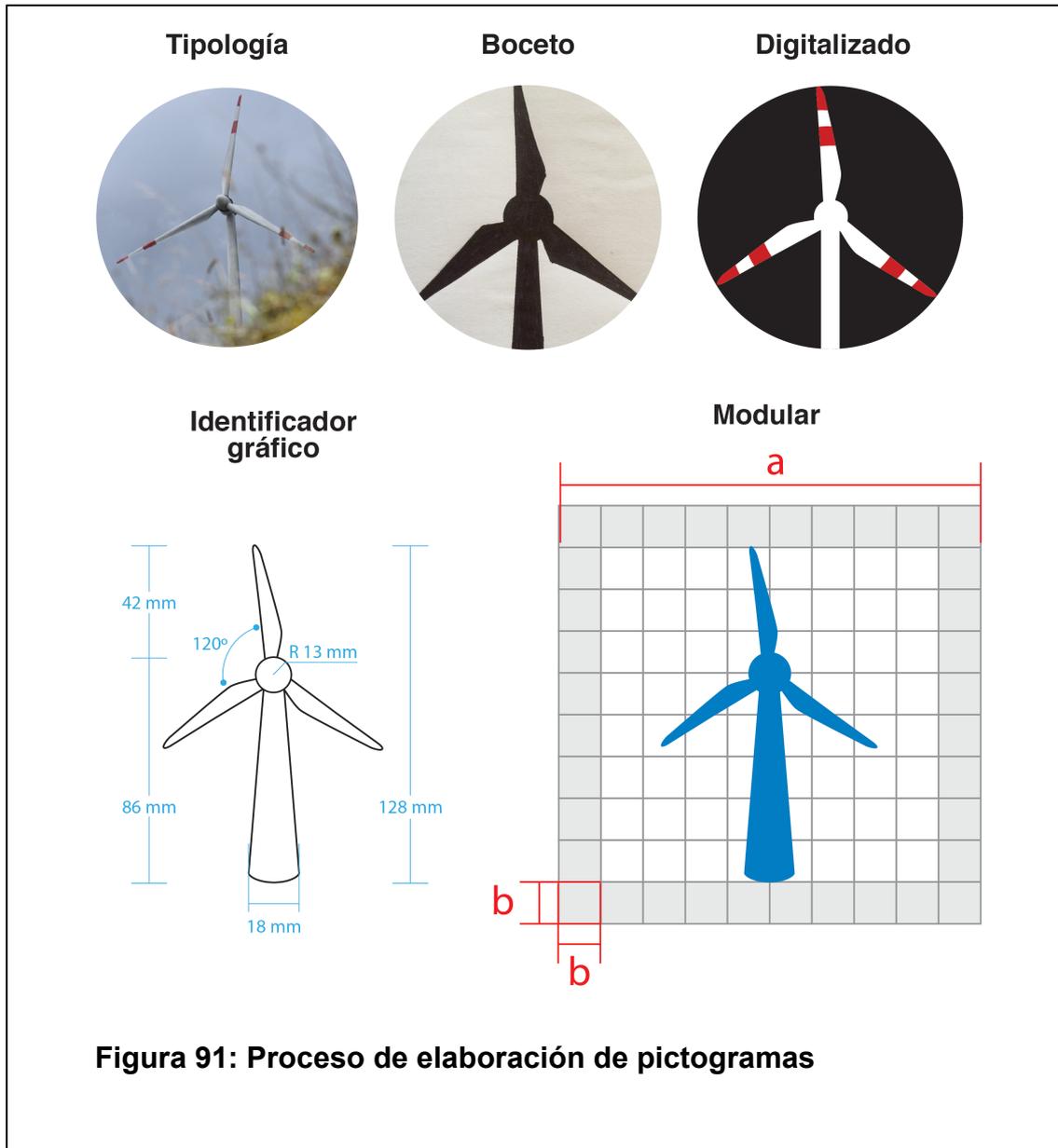
5.2.2 Pictogramas

Los pictogramas son los signos que forman parte de muchas series de temáticas conceptuales, que comunican mensajes en un contexto urbano y arquitectónico; es decir que son el complemento del espacio circundante de un usuario.

Este proyecto propone mediante los conocimientos de diseño integral adquiridos a lo largo de la carrera, la implementación de pictogramas AIGA dentro del sistema de señales, ya que contienen un estilo coherente con la identidad corporativa propuesta.

Se diseñaron pictogramas no presentes en AIGA a partir de una necesidad, analizando los que ya se usan, y por medio de bocetos para crear nuevos pictogramas y aplicarlos en el sistema de señales.

❖ Elaboración de pictogramas

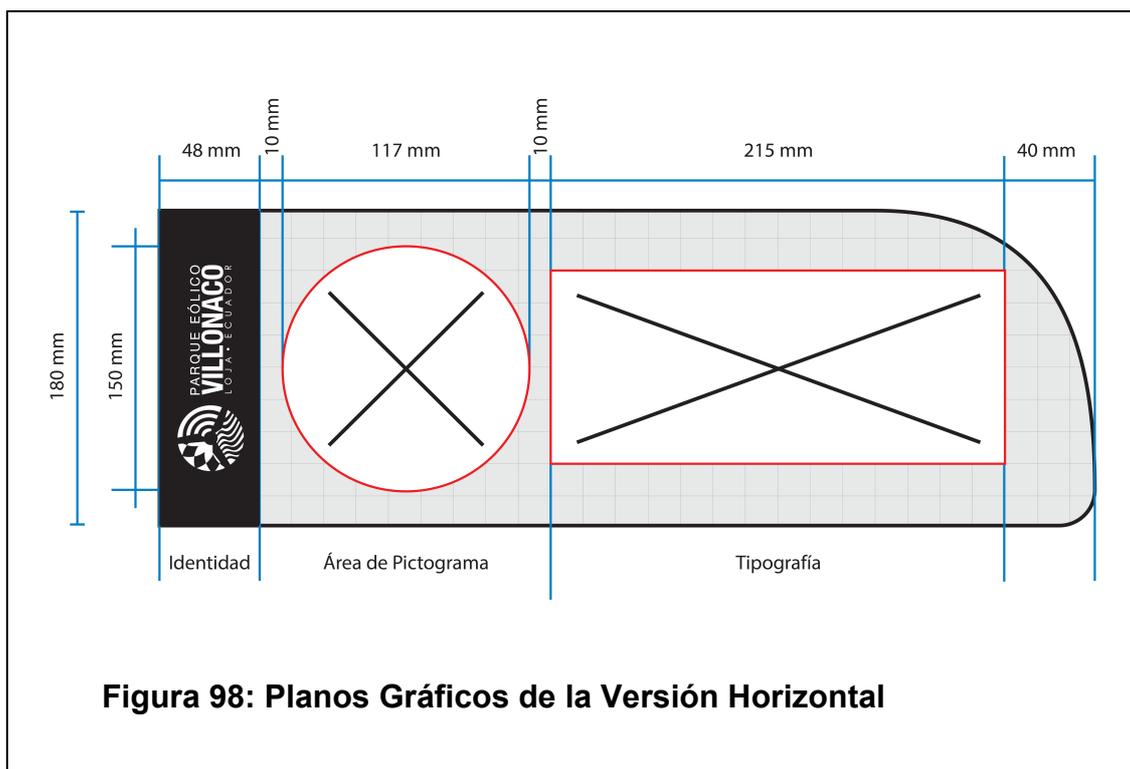


❖ Inventario gráfico

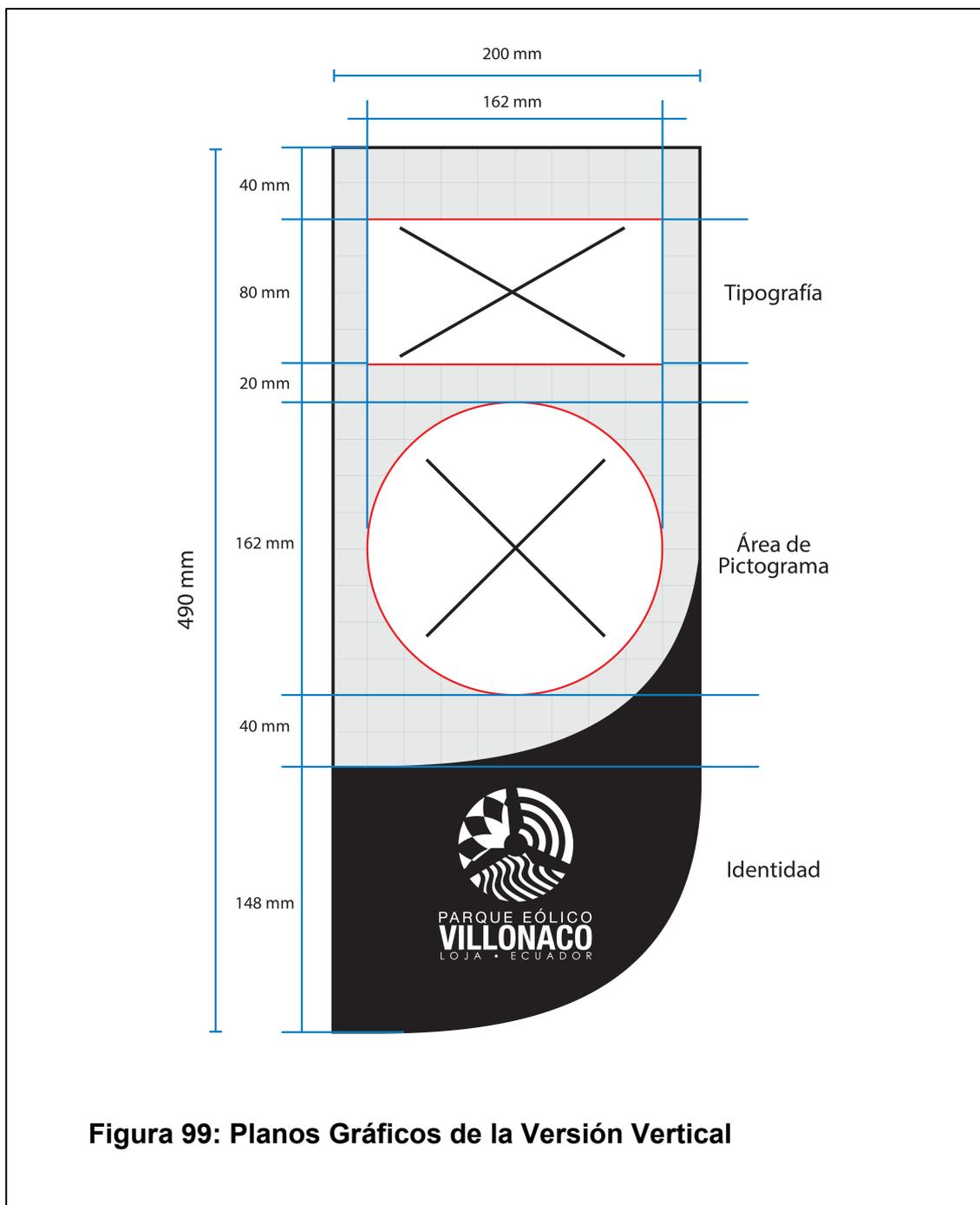


en caso de ampliaciones o reducciones, entregando un espacio a cada uno de los elementos dentro de la señalética.

❖ Versión horizontal

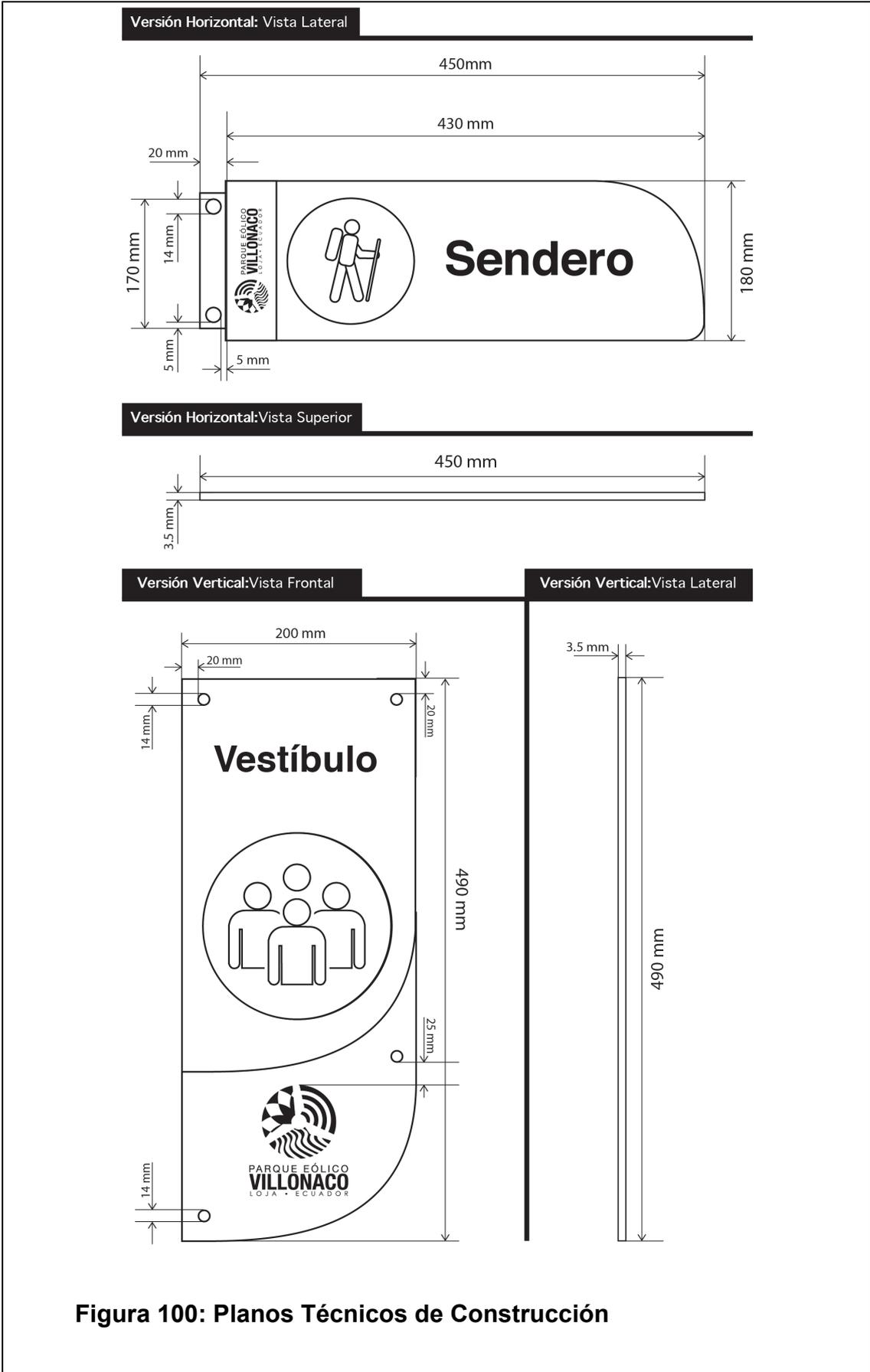


❖ . Versión Vertical



❖ Planos Técnicos

Los planos técnicos están definidos de acuerdo a lugares donde podrán ir ubicados, para mejorar la legibilidad y comprensión por parte de los usuarios. Dentro de los mismos se observan dimensiones y la ubicación de perforaciones para los distintos soportes.

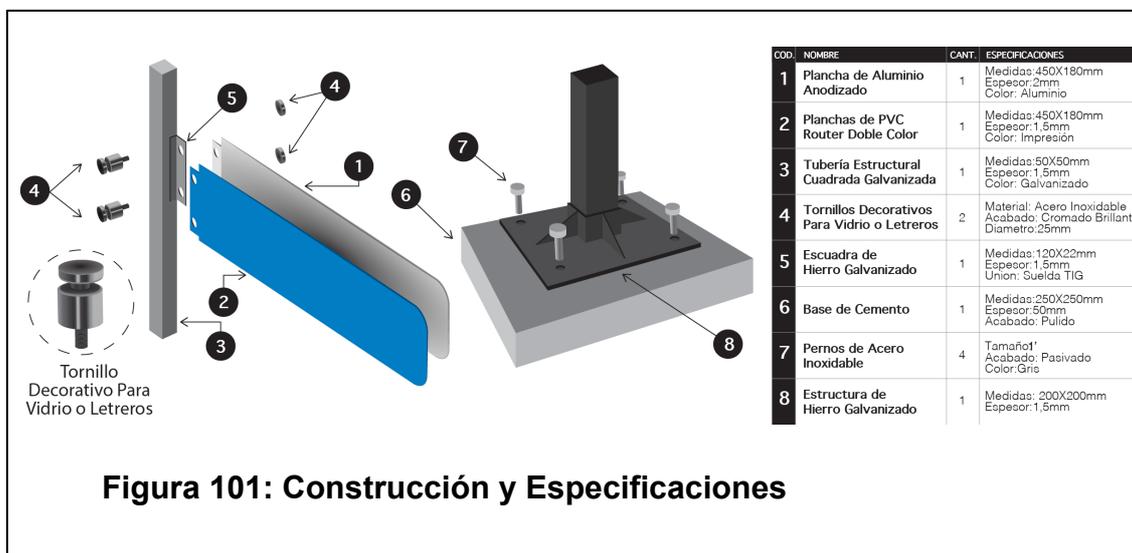


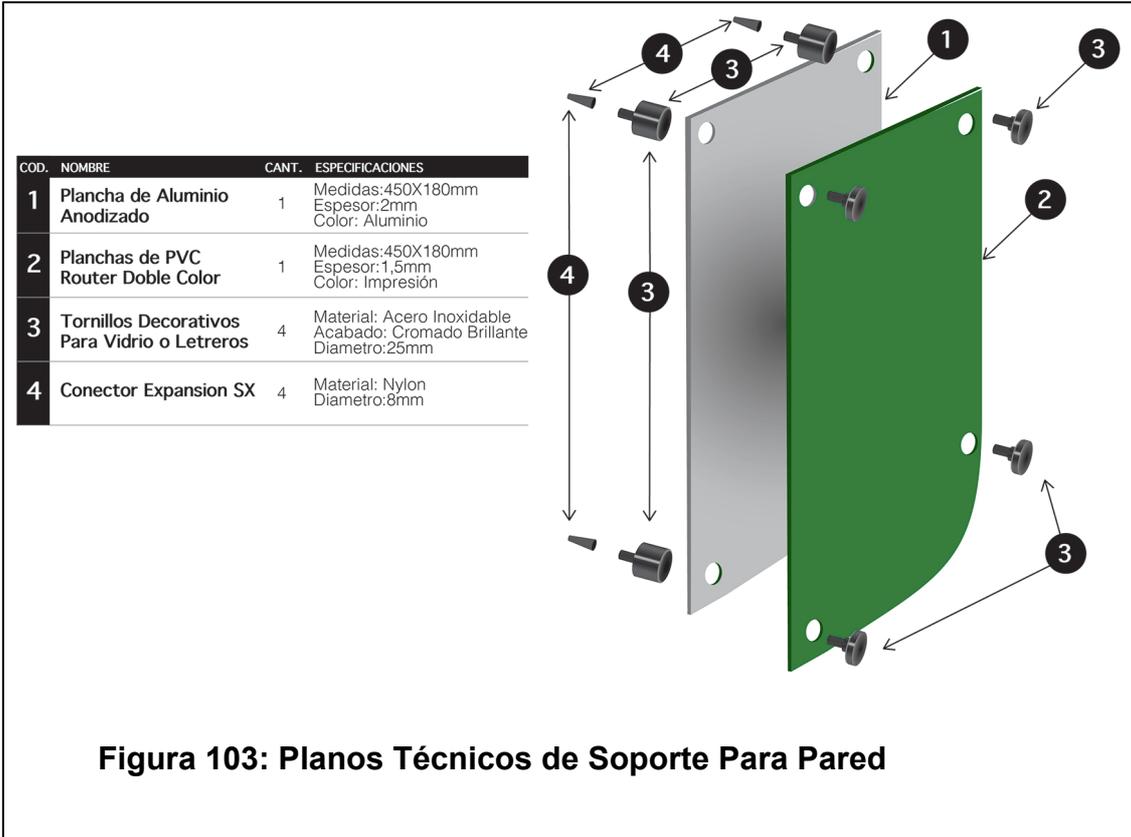
❖ Soporte de Bandera

La estructura del tótem es en forma de bandera, montada con perforaciones en el suelo, se diseñó con el objetivo de dirigir, indicar y ubicar al usuario con el nombre y lugar donde se encuentra, tomando en cuenta el significado de la energía eólica y todos los conceptos.

Los materiales elegidos para la estructura metálica son tubos cuadrados de hierro galvanizado pernos para las uniones al piso. Entre las cualidades del metal podemos encontrar la gran resistencia y durabilidad, además, debido a su no toxicidad lo vuelve amigable con el ambiente.

Para la construcción de los soportes gráficos de la señalética tanto la horizontal como la vertical se usa una mezcla de aluminio para el soporte de impresión, y PVC router doble color, la señal esta anclada mediante tornillos decorativos para vidrio o letreros a una escuadra de hierro, que a su vez esta unida mediante una soldadura TIG a la tubería estructural cuadrada galvanizada.

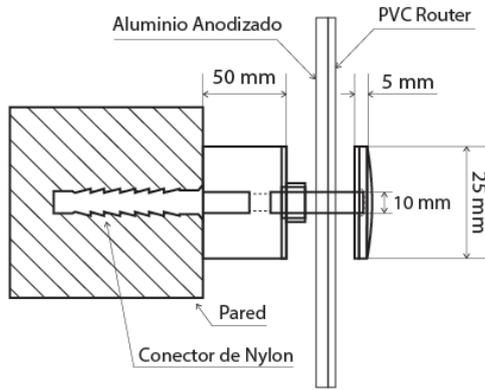




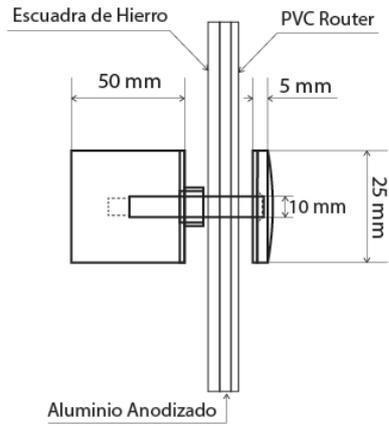
❖ Sistemas de Unión



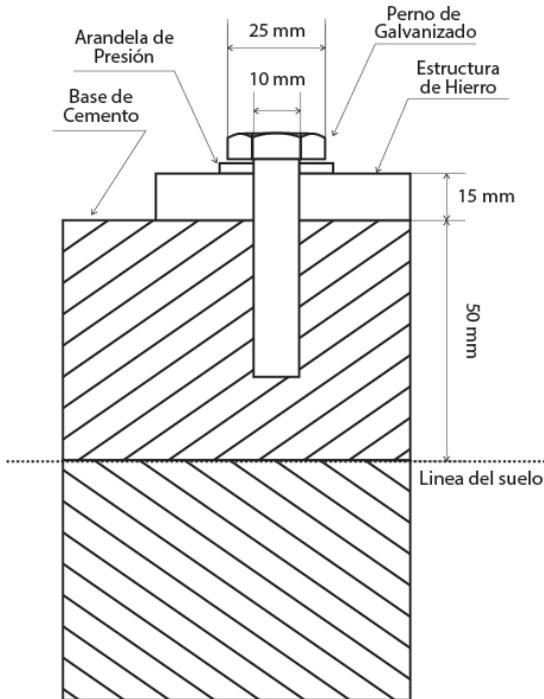
**Sujeción a Pared: Corte Lateral
Soporte Para Rotulos y Vidrio**



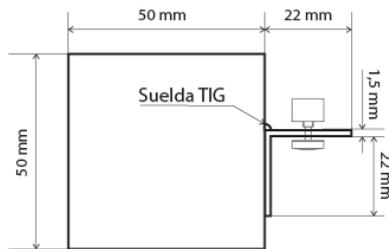
**Sujeción a Poste: Corte Lateral
Soporte Para Rotulos y Vidrio**



**Sujeción al Piso: Corte Lateral
Pernos de Acero Inoxidable**



**Escuadra de Hierro: Corte Lateral
(Se sujeta al Poste mediante suelda)**



Escuadra de Hierro: Vista Lateral

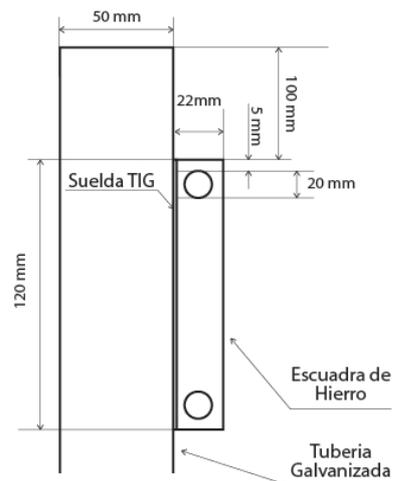


Figura 105: Especificaciones de Sistemas de Unión

❖ Flecha



Este será el único diseño de flechas que serán utilizados tanto como pictogramas y señalética en sus diferentes posiciones.



5.2.4 Normativa INEN 0439

Con el fin de cumplir con las regulaciones dentro de la norma INEN 0439 se utilizarán las siguientes disposiciones al momento de ubicarlas dentro del Parque Eólico Villonaco.

❖ Cromática

Mediante el correcto uso de los colores se facilita para el usuario el poder identificar e interpretar el significado de cada tipo de señales y guiarse por sí solo. Se integrará la marca a los criterios de contraste, connotación e identificación, Los colores dentro de la norma INEN 0439 son los siguientes:

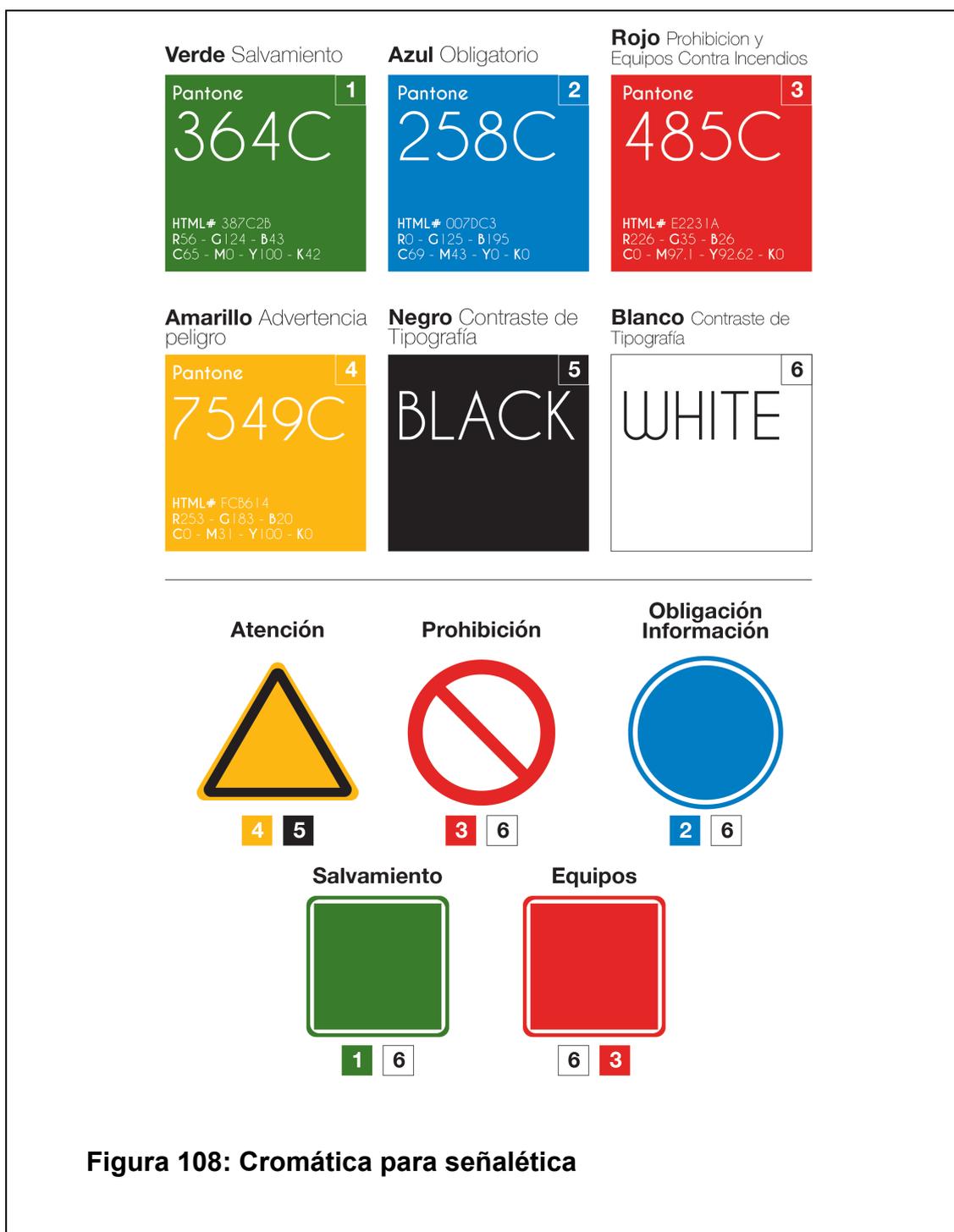


Figura 108: Cromática para señalética

❖ Tipografía

Para el uso de textos en la señalética se eligió la familia tipográfica Helvetica en su versión bold para poder obtener el máximo provecho de su legibilidad a largas distancias y en diferentes ambientes, otra razón es el mantener la armonía con la imagen corporativa del lugar.

El texto puede ser usado en una solo piso o en un bloque centrado de máximo dos pisos dependiendo de la cantidad de palabras, ajustándolo al espacio designado para su ubicación con un interlineado de no 2 puntos más del tamaño de la tipografía.

❖ Ubicación

Según parámetros y estándares antropométricos analizados en el presente proyecto se determinó un área de visualización, que desde el piso se eleva desde 125cm hacia 210cm, en cambio, para evitar obstrucciones en la visibilidad las señales ubicadas a más de 150cm, la altura de colocación deberá ser superior a los 185cm.

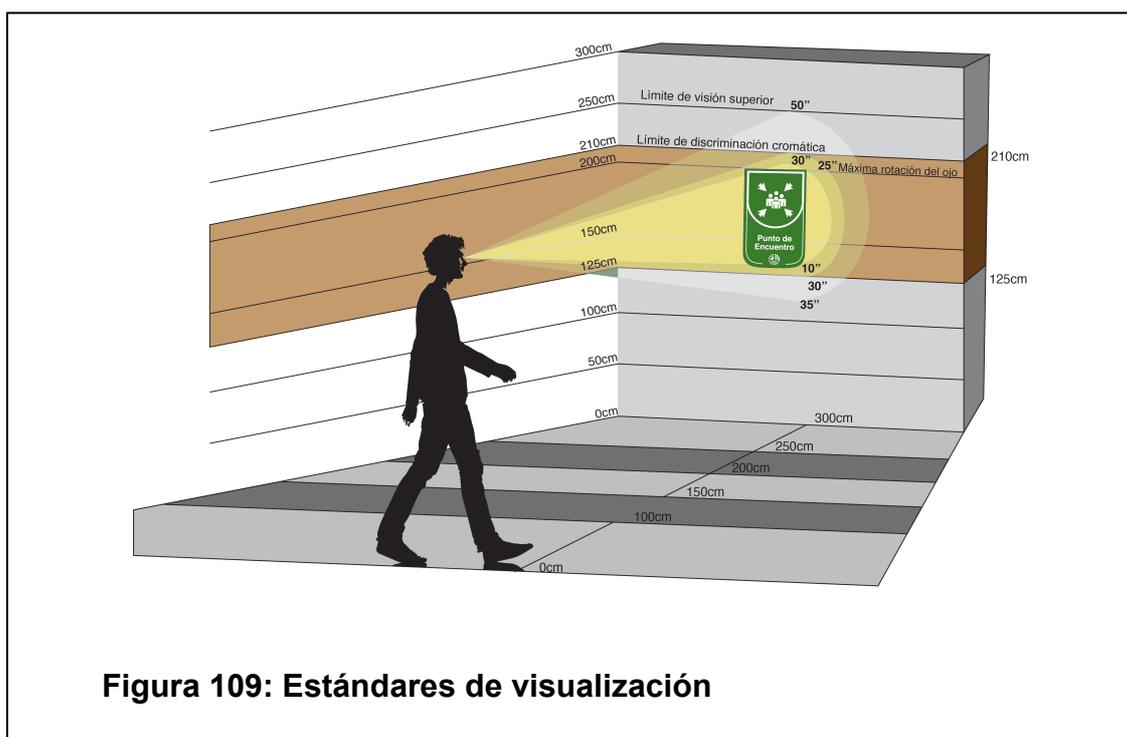


Figura 109: Estándares de visualización

5.2.5 Señales

Según la normativa INEN 0439 serán utilizados los siguientes tipos de señales, respetando el código cromático, el significado de los colores y el contraste tipográfico.

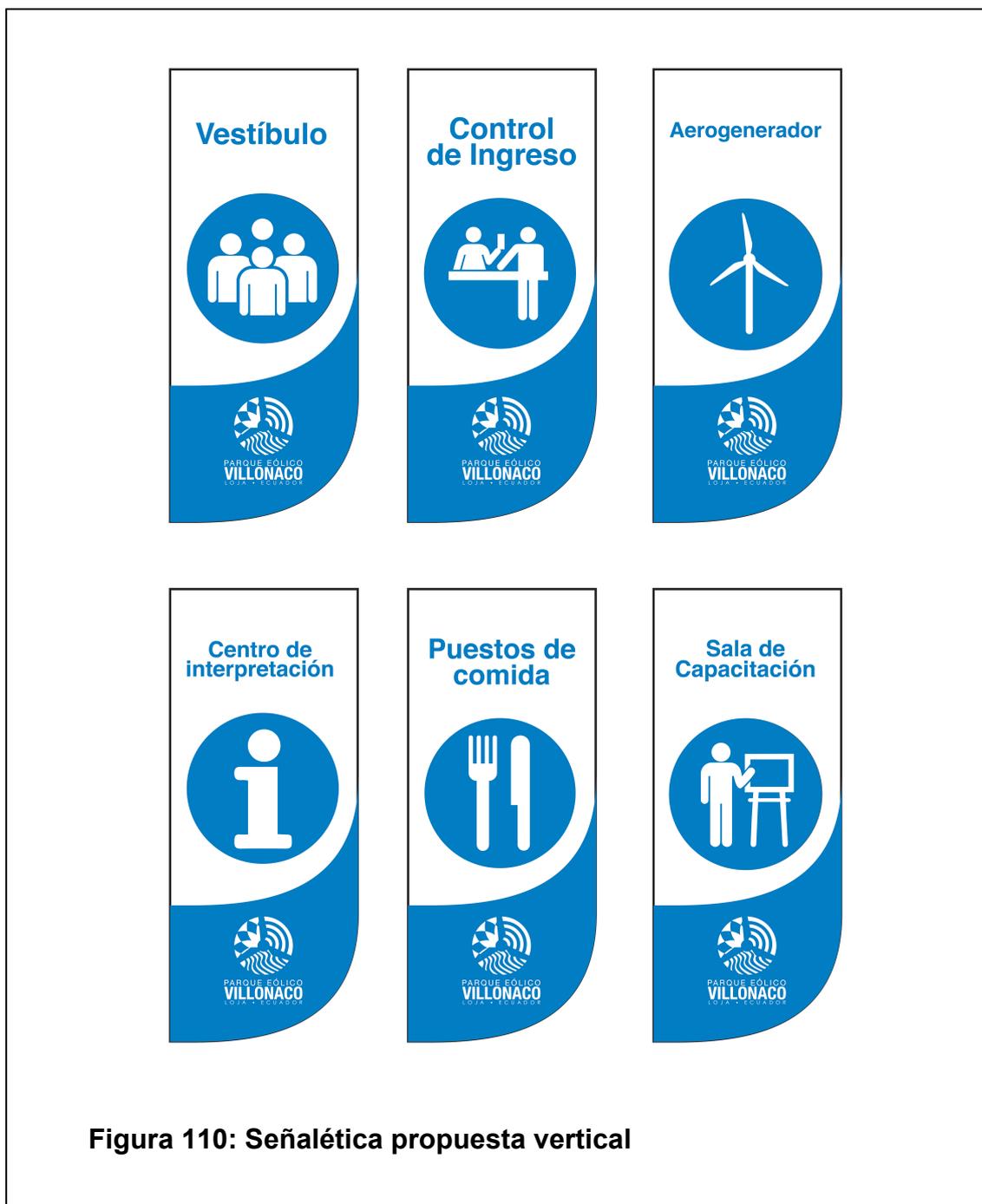
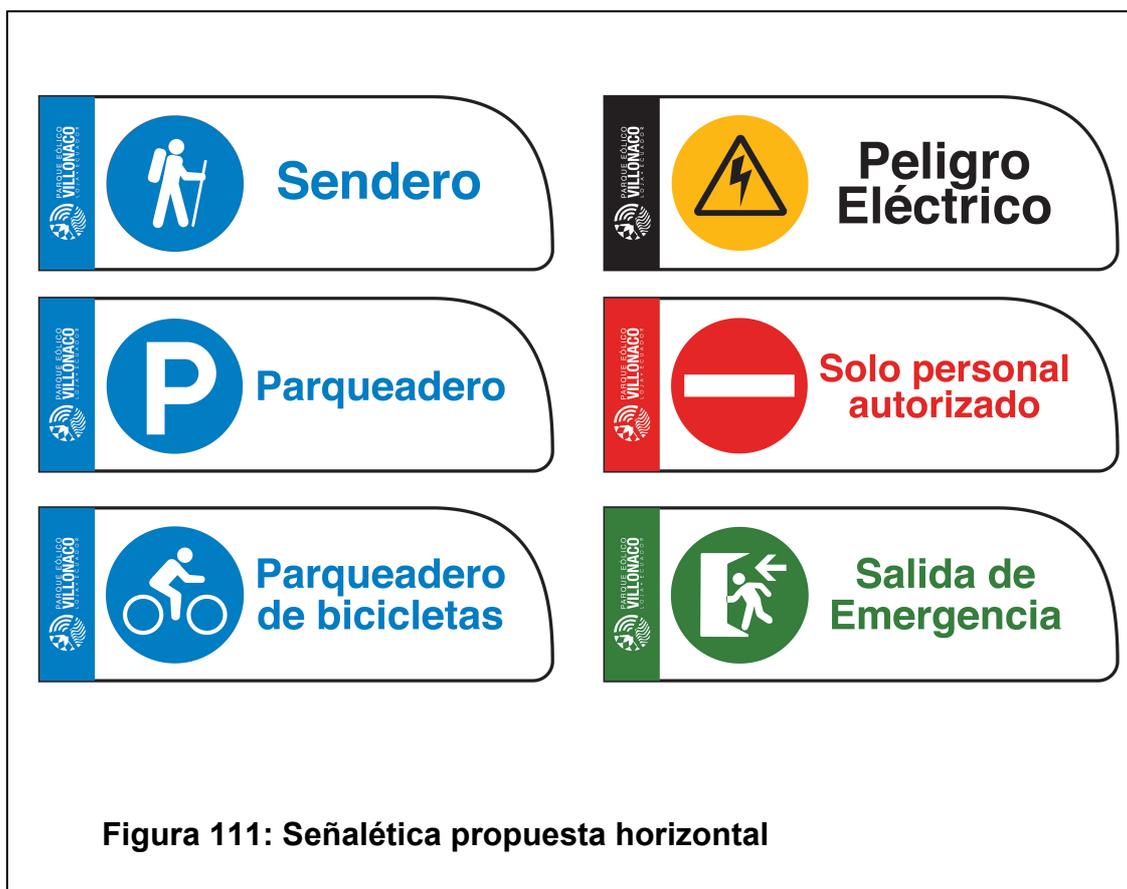


Figura 110: Señalética propuesta vertical



5.2.3 Paneles general y sectoriales

Con los siguientes diseños de paneles y tótems destinados a ser ubicados alrededor del parque, se cubre con la importante necesidad de mantener debidamente informados, ubicados y advertidos a los visitantes, exponiendo información útil para aprender acerca del lugar y prevenir accidentes.

Como se muestra en los gráficos a continuación, para la construcción de los paneles se usará una estructura de hierro sujeta al piso mediante una base de cemento usando pernos de acero inoxidable para asegurar todo el tótem. Para el soporte de impresión se utilizará planchas de aluminio que unirá al soporte gráfico de PVC Router Doble Color con una cubierta de acrílico transparente para proteger.

En todo el diseño se consideró el correcto manejo de la imagen corporativa creada para el lugar.

❖ Panel general (mapa del Parque Eólico Villonaco)

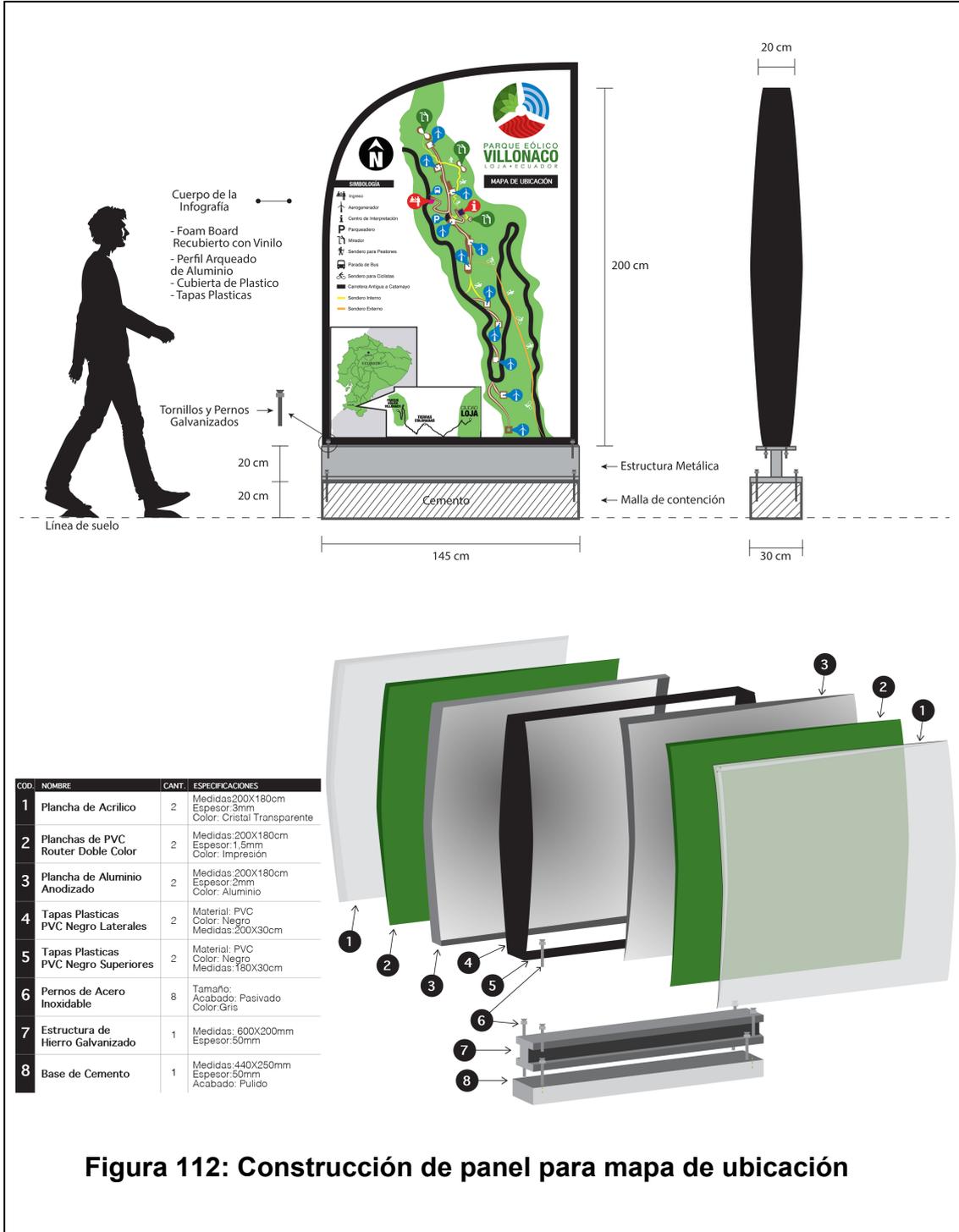


Figura 112: Construcción de panel para mapa de ubicación

❖ Panel sectorial (tótem direccional)

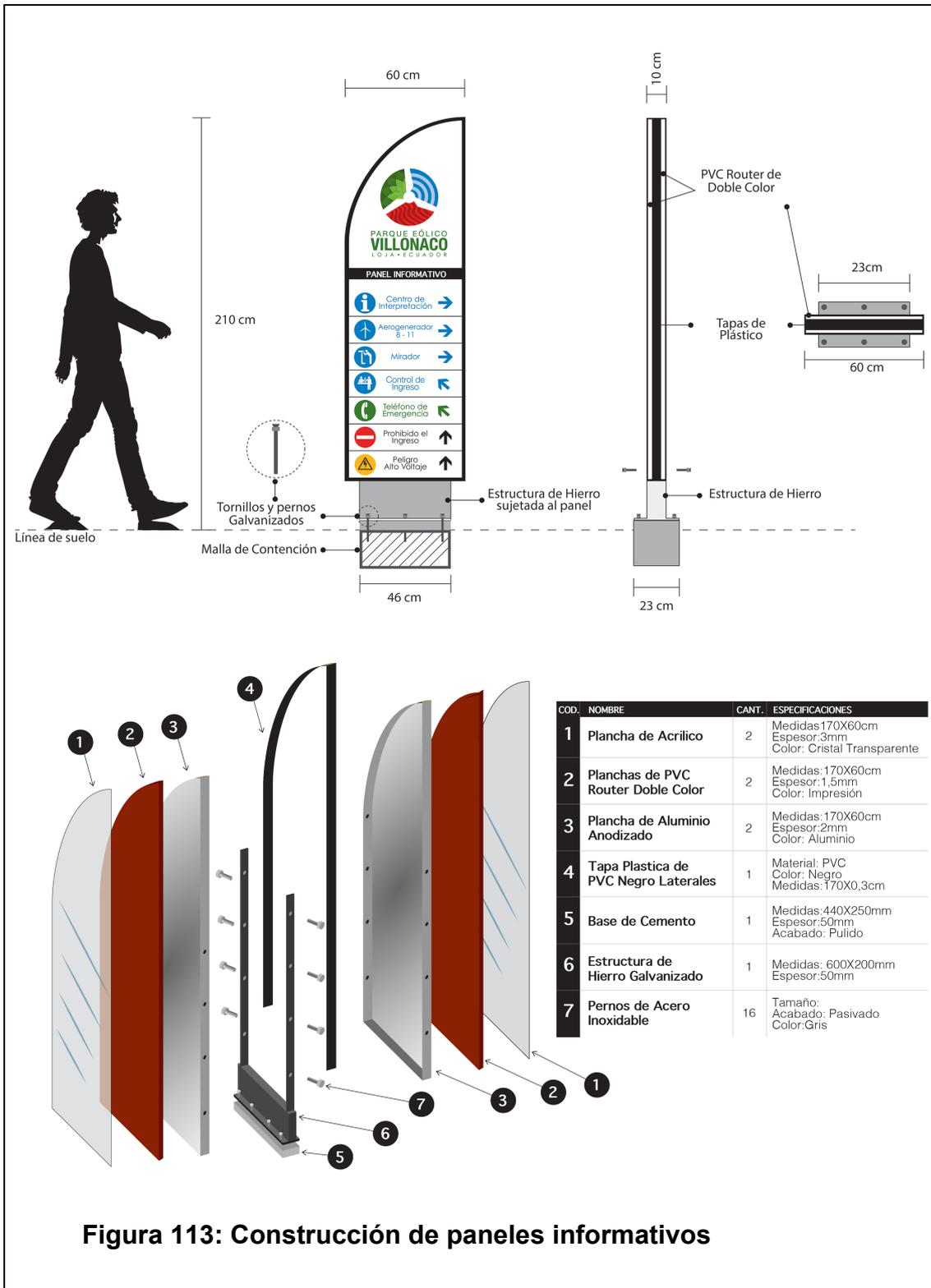
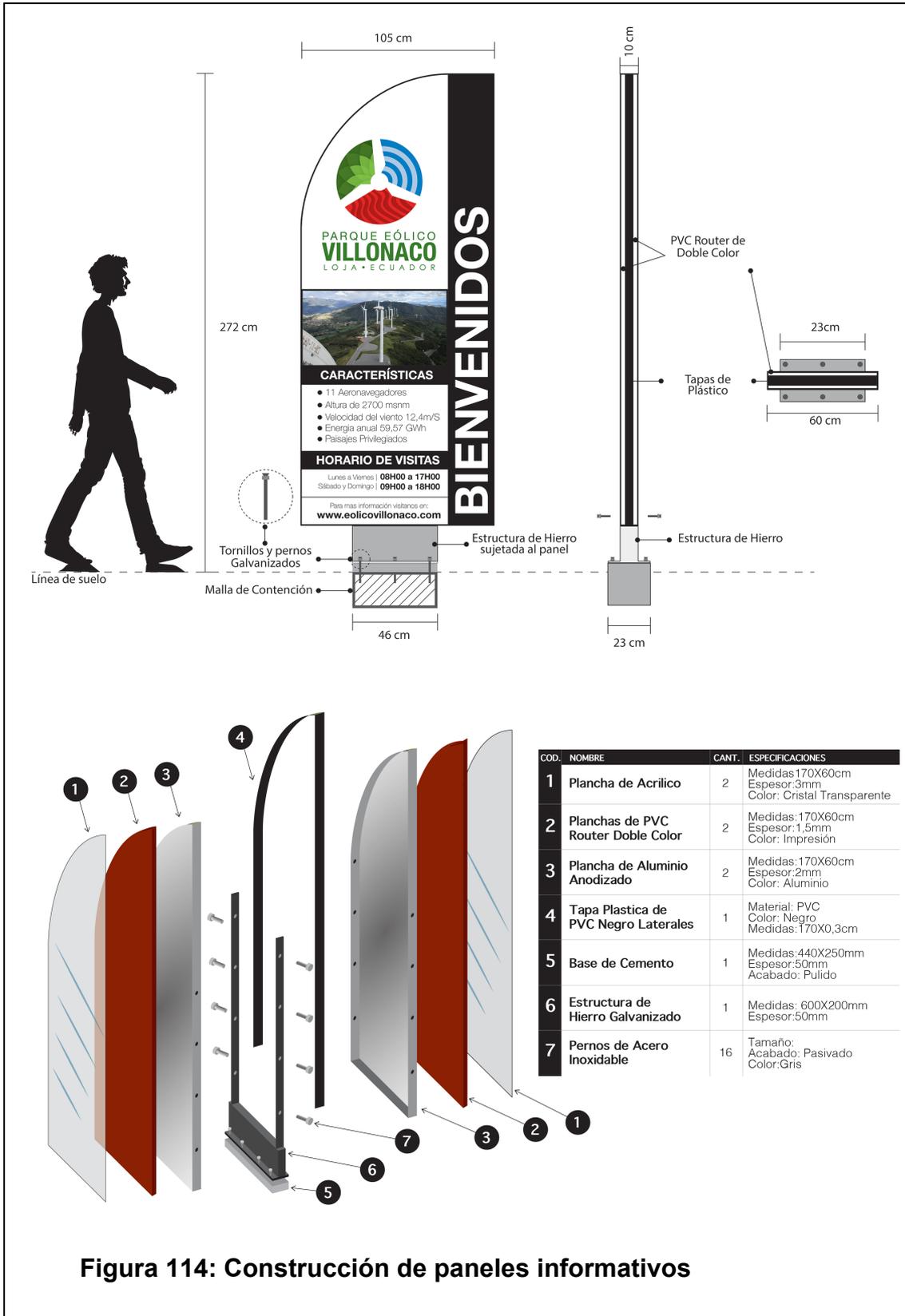


Figura 113: Construcción de paneles informativos

❖ Panel sectorial (tótem bienvenida)



❖ Panel sectorial (mapa centro de interpretación)

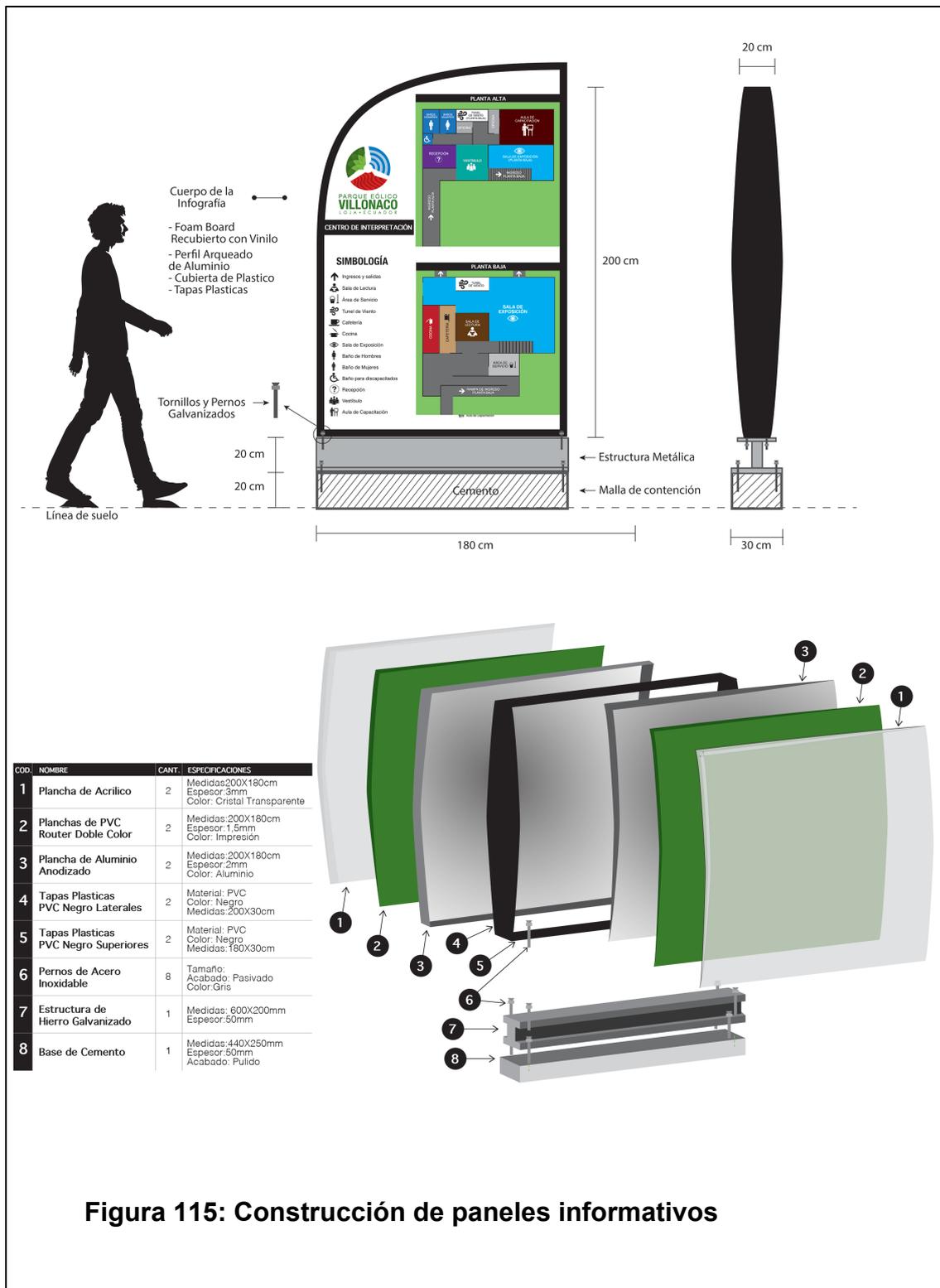


Figura 115: Construcción de paneles informativos



Figura 116: Funcionamiento de la señalética

5.2.4 Montajes

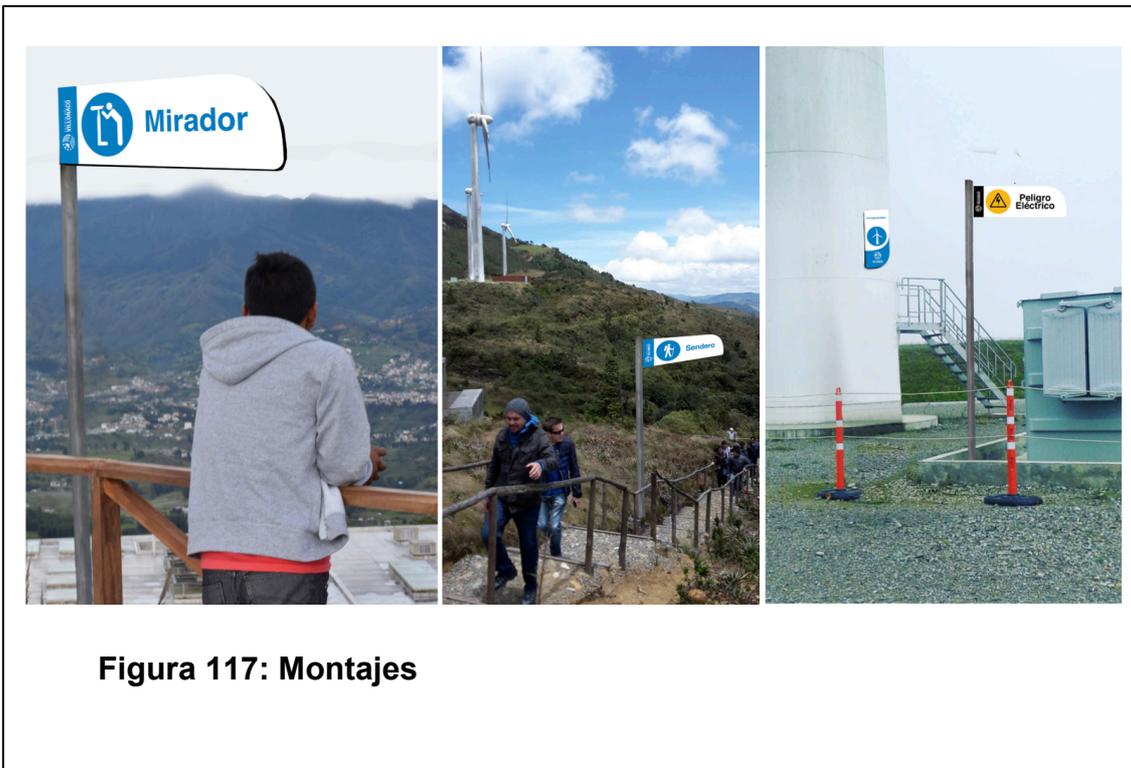


Figura 117: Montajes



Figura 118: Montajes

5.3 Infografías

5.3.1 Maqueta

Todas las infografías se deben diagramar de acuerdo a las siguientes especificaciones que están definidas de acuerdo al estilo de diseño toda la identidad del Parque Eólico Villonaco.

Las infografías deben tener un título que indique el contenido, luego un sumario compuesto por un párrafo que indica al lector el suceso o acontecimiento que se presenta.

La maqueta ha sido diseñada para un formato mínimo de A3 el cual puede ser ampliado siempre de una forma uniforme y proporcionado, hasta cualquier tamaño necesario.

❖ El Titular

Siempre debe estar escrito en mayúsculas con un tamaño de entre los 13 y 25 puntos; en el caso de que el texto no quepa dentro del espacio asignado se lo podrá usar en doble piso donde el interlineado va a ser de la misma medida. Y utiliza un parche negro que sale desde el margen izquierdo de la maqueta, por debajo de la tipografía en color blanco.

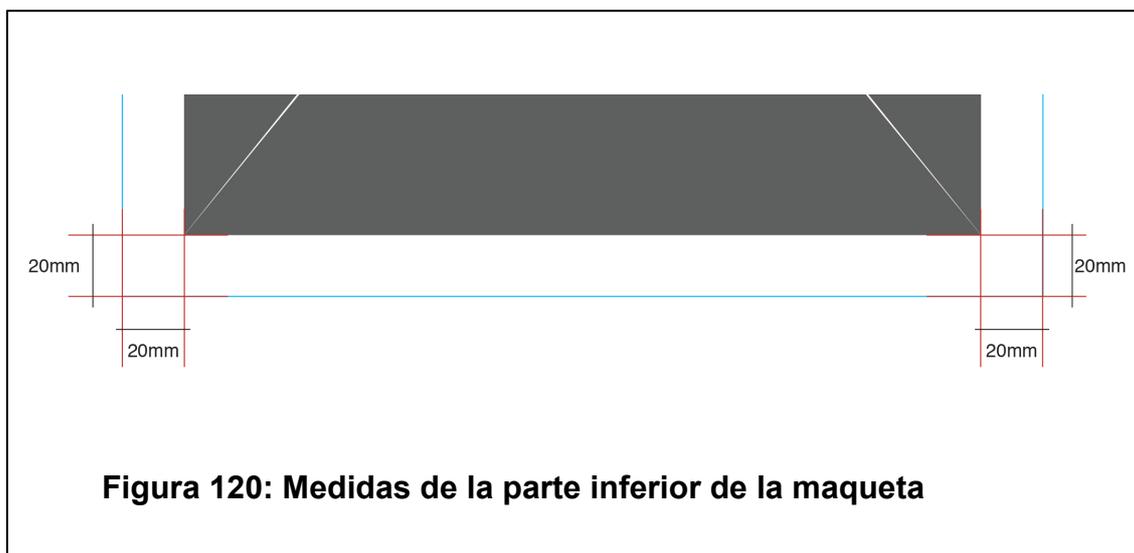
❖ El Sumario

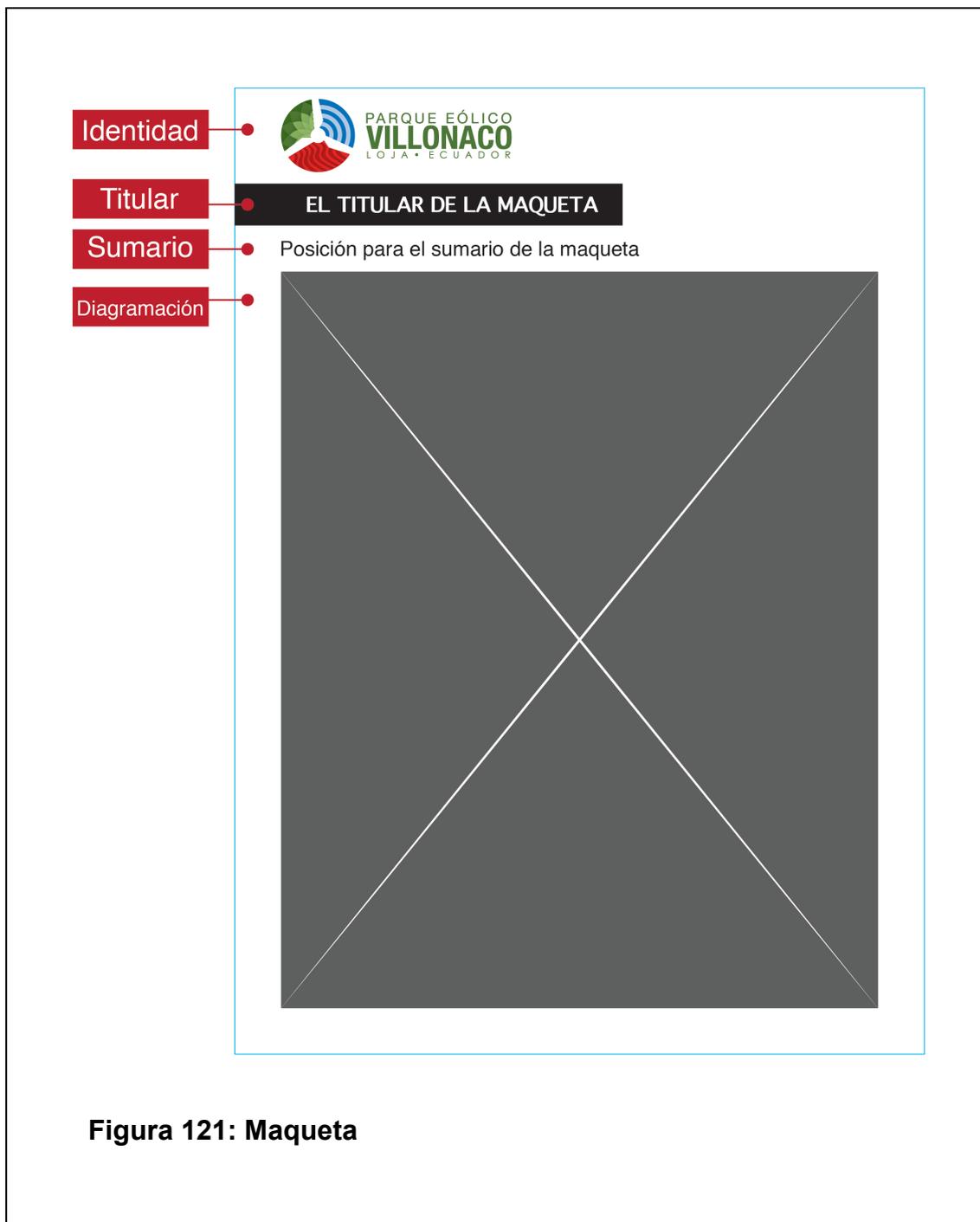
Se debe presentar la información de forma resumida a lo más importante, como introducción al tema que va a tratar la infografía. Justificado a la izquierda por debajo del titular, el tamaño del texto debe estar elegida entre los 9 y 12 puntos con un interlineado de la misma dimensión

❖ Identidad

La imagen visual del Parque Eólico Villonaco debe ir siempre presente sobre el titular, ubicada en la esquina superior izquierda, respetando los espacios de

asignados dentro de la construcción de la marca y de las especificaciones de la maqueta que se muestran a continuación.





5.3.2 Tipografía

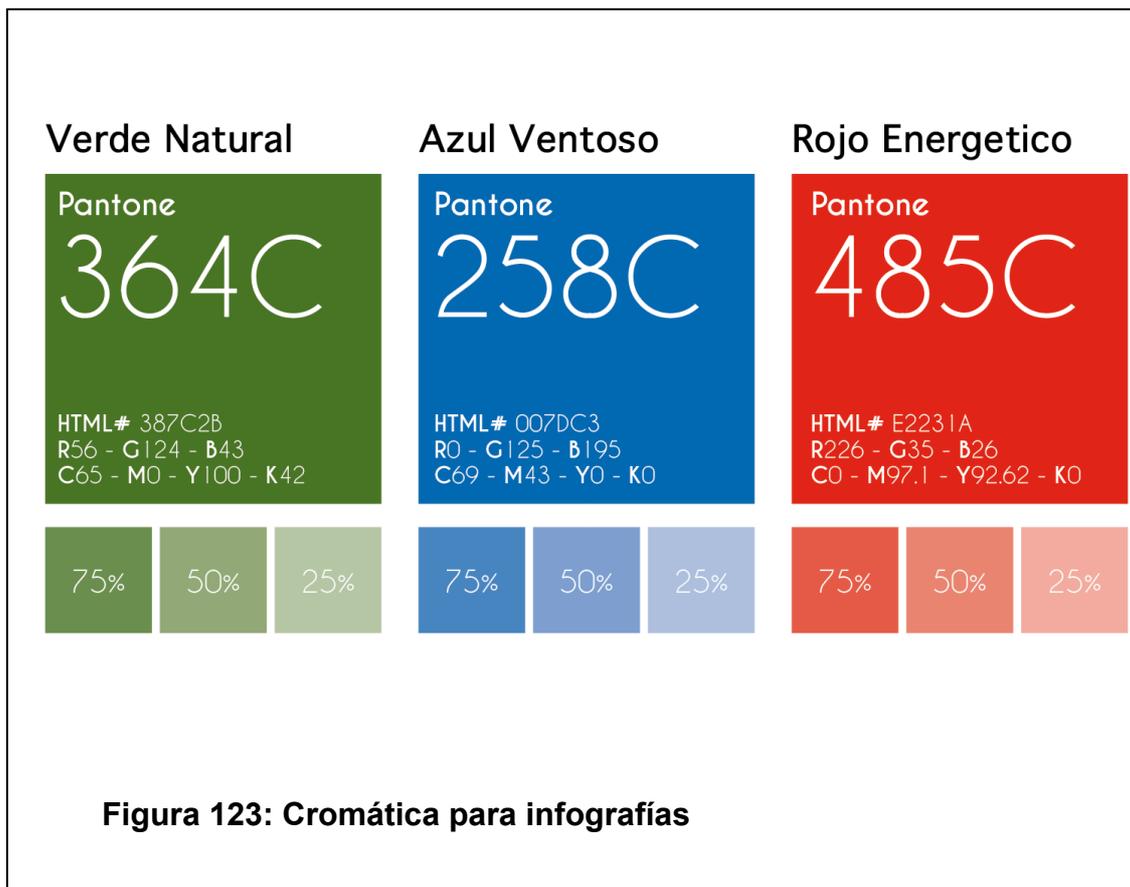
Para lograr una buena legibilidad de la información expuesta dentro de la infografía se eligieron dos familias tipográficas del estilo san serif o palo seco. Para el titular y los subtítulos se usa Thonburi Bold en un tamaño no mayor a 25 puntos y no menor a 16 puntos, con un interlineado de la misma dimensión;

en cambio para el sumario y todos los cuerpos de texto se determinó toda la familia de la Helvetica entre los 9 a 11 puntos con un interlineado del mismo puntaje.



5.3.3 Cromática

Para la cromática se definió el uso principal de los colores elegidos para la identidad Parque Eólico Villonaco , más el blanco y el negro, todo con el fin de mantener la armonía y equilibrio.



5.3.4 Estilos de Gráficos

Para la creación de los gráficos comparativos se definió el uso del verde y sus degradaciones como color principal, pero en el caso de ser necesario se permite utilizar el resto de colores; las escalas de valor, tiempo y descripción son de color negro, con los textos en blanco al igual que las cifras, con excepción de las fiebres donde son de color rojo.

A continuación se muestra el uso de las especificaciones para la creación de infografías.

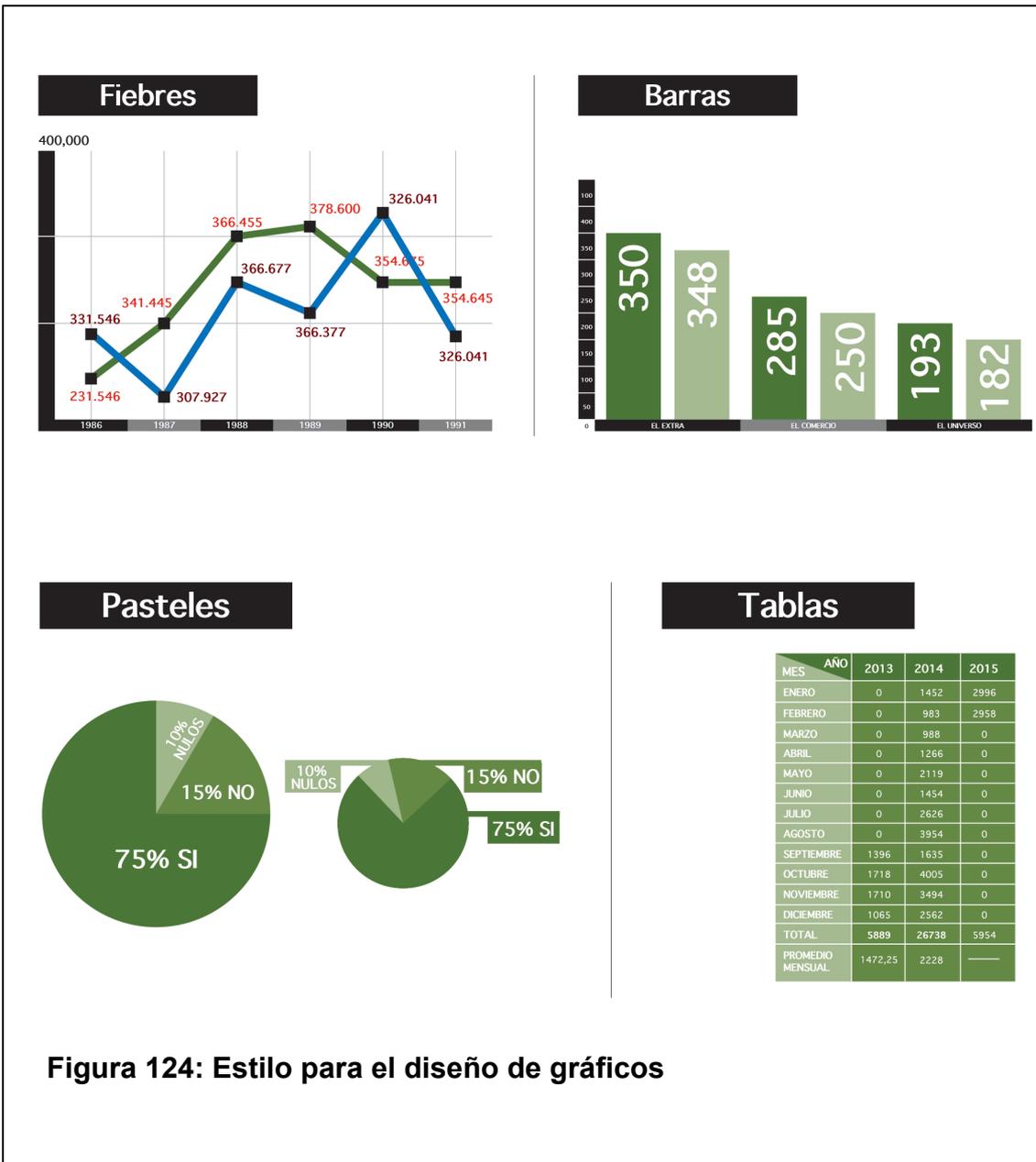


Figura 124: Estilo para el diseño de gráficos

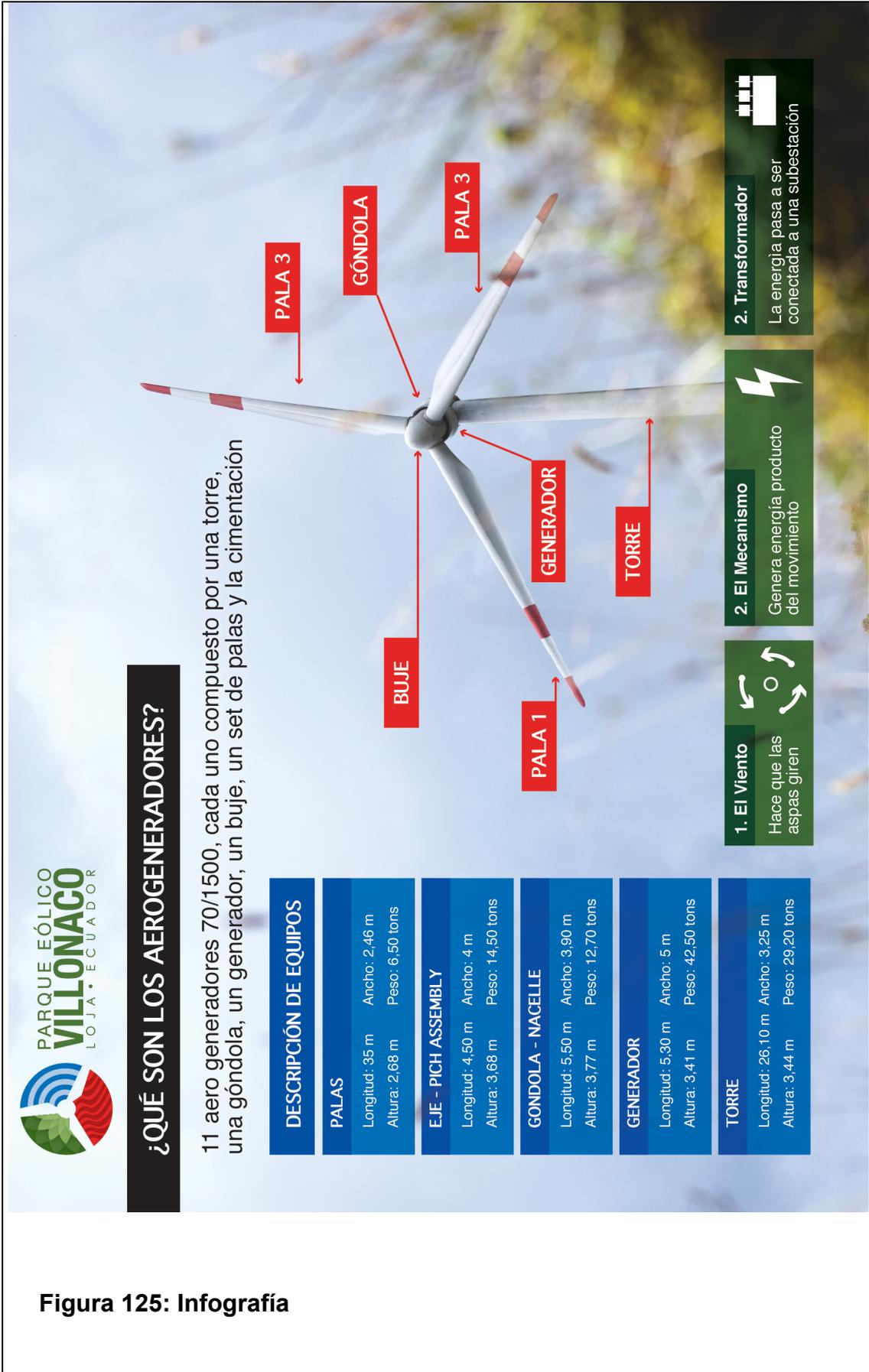


Figura 125: Infografía

❖ Mapas

Los principales elementos que componen un mapa son todos los indicadores que sirven para que el lector tenga la sensación de ubicación; deben estar creados por pictogramas que lo representen de una forma simplificada y fácil. Sin embargo se debe contar con una tabla que muestre el significado de toda la iconografía.

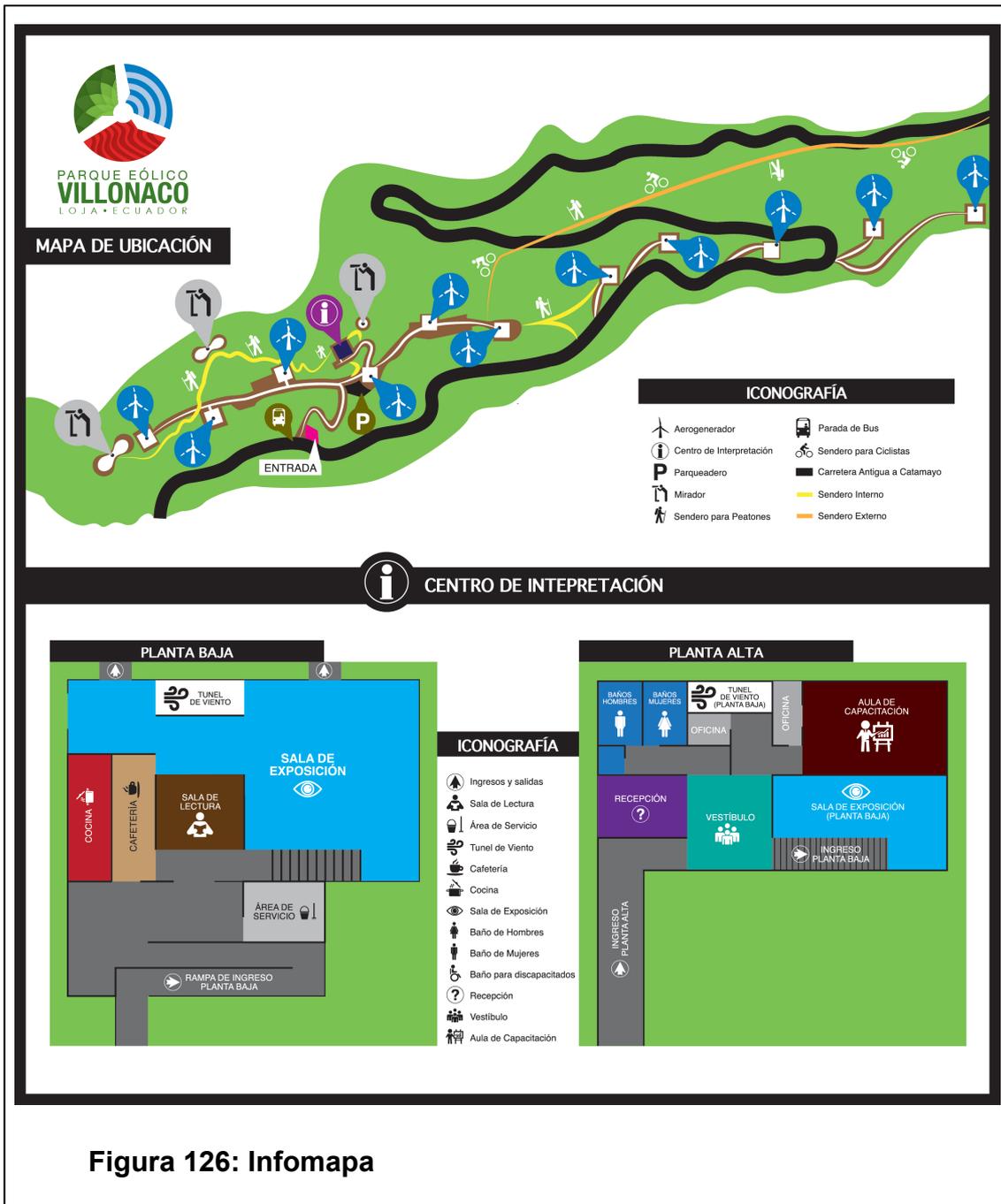


Figura 126: Infomapa

5.4 Presupuesto del Proyecto

Presupuesto para la aplicación de la propuesta de identidad corporativa, equipamiento explicativo y señalética para el Parque Eólico Villonaco ubicado en la ciudad de Loja.

A continuación se detallan los costos en los cuales se incurrirá el momento de aplicar la propuesta detallada anteriormente; con herramientas que proponen un nuevo rostro del Parque Eólico Villonaco como atractivo turístico y mejoran la experiencia de sus visitantes.

- ❖ Costos correspondientes a propuesta gráfica para el Parque Eólico Villonaco

Tabla 10. Los costos explicados a continuación son presupuestados para 6 meses aproximadamente en el Parque Eólico Villonaco

Costos herramientas detalladas como propuesta gráfica Parque Eólico Villonaco				
PAPELERÍA INSTITUCIONAL				
CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Sobre Membretado	215 mm x 100 mm	1000	\$0,10	\$100,00
Carpeta	250 mm x 335 mm	100	\$0,40	\$40,00
Hoja Membretada	210 mm x 297 mm	1000	\$0,10	\$100,00
Tarjeta de presentación	85 mm x 55 mm	500	\$0,12	\$60,00
Credencial	85 mm x 55 mm	15	\$1,00	\$15,00

Factura y nota de venta	126 mm x 180 mm	13000	\$0,13	\$1.690,00
Sellos Corporativos	50 mm x 50 mm	8	\$1,00	\$8,00
TOTAL				\$2.013,00
UNIFORME INSTITUCIONAL				
CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Camiseta	con logo sublimado	15	\$20,00	\$300,00
Chaqueta	con logo sublimado	15	\$35,00	\$525,00
TOTAL				\$825,00
APLICATIVOS WEB				
CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Propuesta gráfica de página Web				\$5.000,00
Diseñador	Diseño y desarrollo de identidad corporativa, sistema señalético y manuales de estilos	1	\$5.000,00	
Redes sociales	Actualización facebook y twitter	2	\$100,00	\$200,00
TOTAL				\$5.200,00

MANUAL CORPORATIVO Y SEÑALÉTICO				
CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Manual Corporativo	210 mm x 148 mm	10	\$25,00	\$250,00
Manual Señalético	210 mm x 297 mm	10	\$40,00	\$400,00
TOTAL				\$650,00
TOTAL HERRAMIENTAS PROPUESTA GRÁFICA PARQUE EÓLICO VILLONACO				\$8.688,00

- ❖ Costos correspondientes a señalética y señalización para el Parque Eólico Villonaco

Tabla11. Los costos explicados a continuación son los necesarios para cumplir con el objetivo de mejorar la experiencia de los visitantes por medio de señales preventivas, informativas, direccionales, identitarias y de restricción

Costos herramientas detalladas como señalética y señalización Parque Eólico Villonaco				
PANELES PUNTUALES				
CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Propuesta horizontal	180 mm x 450 mm espesor 3,5mm	115	\$15,00	\$1.725,00
Propuesta vertical	200 mm x 490 mm espesor 3,5 mm	30	\$15,00	\$450,00
TOTAL				\$2.175,00

PANELES SECTORIALES				
CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Totem direccional	210 cm x 60 cm	6	\$200,00	\$1.200,00
Totem bienvenida	272 cm x 105 cm	1	\$200,00	\$200,00
Mapa centro de interpretación	200 cm x 145 cm	1	\$300,00	\$300,00
TOTAL				\$1.700,00
PANEL GENERAL				
CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Mapa parque eólico villonaco	200 cm x 145 cm	3	\$300,00	\$900,00
TOTAL				\$900,00
SOPORTES Y FIJACIÓN				
CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Soportes tipo bandera	240 cm x 3 cm	55	\$100,00	\$5.500,00
Soporte de pared	450 mm x 180 mm	30	\$40,00	\$1.200,00
TOTAL				\$6.700,00
TOTAL HERRAMIENTAS SEÑALÉTICA Y SEÑALIZACIÓN PARQUE EÓLICO VILLONACO				\$11.475,00

- ❖ Costos totales correspondientes a la implementación de la propuesta de identidad corporativa, equipamiento explicativo y señalética para el Parque Eólico Villonaco

El Gobierno Provincial de Loja para implementar la propuesta detallada anteriormente deberá invertir \$ 20.153,00, lo que permitirá mejorar la experiencia de las personas que van al Parque Eólico Villonaco, e incrementará la afluencia de visitantes.

Tabla12. Costos totales del proyecto para el Parque Eólico Villonaco

CONCEPTO	COSTO TOTAL
TOTAL HERRAMIENTAS PROPUESTA GRÁFICA PARQUE EÓLICO VILLONACO	\$8.688,00
TOTAL HERRAMIENTAS SEÑALÉTICA Y SEÑALIZACIÓN PARQUE EÓLICO VILLONACO	\$11.475,00
TOTAL	\$20.163,00

CONCLUSIONES

- ❖ El manejo de todos los conceptos, fundamentos y herramientas de diseño son de gran importancia, tanto para la creación de una propuesta final de alta calidad como para la obtención de conocimientos propios para la vida profesional.
- ❖ Con la implementación del diseño gráfico para la creación de una identidad, se puede entregar un nombre y rostro a un producto con un gran potencial que está siendo desconocido, potenciando sus valores objetivo e ideas para obtener mayores beneficios de él.
- ❖ Es de gran importancia una marca para todo producto turístico, que refleje su entorno y valores, esto con el objetivo de darse a conocer en el mercado y atraer a más visitantes.
- ❖ La combinación del uso del diseño gráfico con el industrial como herramientas, se pueden generar ideas que entreguen un valor agregado a lugares subvalorados para potenciarlos y obtener mayores beneficios.
- ❖ Con la propuesta de un sistema de señalética y diseño en la información, se podrá lograr una mejor interacción de los usuarios del parque lo que significa una mejor experiencia de visita.
- ❖ El principal trabajo del diseñador es el expresar y trabajar ideas que solucionen los problemas y necesidades expuestos al realizar la investigación, involucrándose directamente con el proyecto para lograr una propuesta final de alta calidad.

RECOMENDACIONES

- ❖ Para que mejore el turismo en el Parque Eólico Villonaco y por ende en la ciudad de Loja, es de gran importancia que se logre llegar a un acuerdo entre todas las instituciones tanto públicas como privadas, para que se trabaje en conjunto y no se monopolice el lugar con un mal manejo.
- ❖ Para lograr solucionar cualquier problema o necesidad de diseño, la mejor fuente de inspiración es recurrir a los principales valores y conceptos que el lugar muestra, esto en combinación con fundamentos y herramientas indispensables del diseño.
- ❖ Se recomienda la pronta implementación de una identidad propia del Parque Eólico Villonaco, esto debido a la necesidad latente del lugar de darse a conocer turísticamente al mundo.
- ❖ Con la aplicación de este proyecto de forma responsable, se puede solucionar problemas que ayuden a un desarrollo del turismo, mejorando la experiencia del usuario, volviendo la visita al lugar en una entretenimiento para las personas.
- ❖ Se recomienda a los actuales administradores del lugar en no conformarse con la actualidad de la central, mediante la búsqueda de siempre mejorar y preservar el lugar como un punto estratégico de visita, esto con el fin de que no se desvalorice todo el significado que tiene.

REFERENCIAS

- Ambrose , G., & Harris, P. (2009). *The Fundamentals of Graphic Design*. AVA Publishing.
- Baines, P., & Haslam, A. (2002). *Tipografía: Funcion, Forma y Diseño*. Naucalpan: Gustavo Gili SA.
- Benz, M. (s.f.). *Sitio Web de Mercedes Benz*. Recuperado el 10 de Enero de 2015, de Sitio Web de Mercedes Benz: <https://www.mercedes-benz.com/en/>
- Berry, S., & Martin, J. (1994). *Diseño y Color: Cómo funciona el lenguaje de color y cómo manipularlo en el diseño gráfico*. Barcelona: Blume.
- Brody, N. (12 de Octubre de 2004). *Neville Brody Posters*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2014, de Todo Sobre Diseñadores: <https://jikdesigns.wordpress.com/2012/04/24/neville-brody/>
- Cámara de Turismo de Loja. (01 de Enero del 2012). *Información turística de Loja*. Recuperado el 10 de Noviembre del 2014, de sitio web de la cámara de turismo de Loja: <http://www.capturloja.com/index.php/infotur-loja>
- Cheatham, F., Cheatham, J., & Owens, S. (1987). *Design Concepts and Applications*. Michigan, USA: Prentice-Hall.
- Clark , J. (1993). *Diseño Tipográfico*. Barcelona: Parromón Ediciones SA.
- Corporación Electrica del Ecuador. (10 de Enero del 2010). *Parque Eólico Villonaco*. Recuperado el 10 de Noviembre del 2014, de Sitio web de la corporación del Ecuador: https://www.celec.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=189:eolico
- Costa, J. (1987). *Imagen Global*. Grupo Editorial CEAC.
- Costa, J. (1989). *Señalética*. Barcelona: Grupo Editorial CEAC.
- Costa, J. (2003). *Diseñar para los Ojos*. Grupo Editorial Design.
- Crespo, S. (29 de Julio de 2014). *Galeria Fotografica de Sebastián*. Recuperado el 03 de Octubre de 2014, de Flickr: www.flickr.com

- Daza, F. (26 de Mayo de 2013). *Composición Visual*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2014, de Blog de DescubreARTE: <http://descubrarte.blogspot.com>
- Deprosur EP. Gobierno Provincial de Loja. (2012). *Presentación: Turismo Parque Eólico Villonaco*. Loja: Deprosur EP.
- Diario El Mercurio. (13 de Junio del 2013). *Loja: Avanza proyecto turístico en Parque Eólico Villonaco*. Recuperado el 12 de Diciembre del 2014, de Sitio web del diario El Mercurio: <http://www.elmercurio.com.ec/384521-loja-avanza-proyecto-turistico-en-parque-eolico-villonaco/#.VQr7gVx-KHp>
- Diario El Mercurio. (27 de Marzo del 2013). *Loja: Complejo Turístico en Parque Eólico Villonaco está por iniciar*. Recuperado el 15 de Diciembre del 2014, de Sitio Web del Diario El Mercurio: <http://www.elmercurio.com.ec/374435-loja-complejo-turistico-en-parque-eolico-villonaco-esta-por-iniciar/#.VQ9rgVx-KHq>
- Diario La Hora. (01 de 01 de 2002). *Loja, la tercera ciudad más ecológica del mundo*. Recuperado el 11 de Noviembre del 2014, de Sitio web del Diario La Hora: http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1000045686/-1/Loja,_la_tercera_ciudad_más_ecológica.html#.VQcFQUJ-KHo
- Fotonostra. (2013). *Historia del color y sus principios básicos*. Recuperado el 23 de Junio del 2013, de Fotonostra: www.fotonostra.com/grafico/elcolor.html
- Giant, O. (22 de Marzo de 2012). *Venta del Poster Black Keys Live*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2014, de Sitio Web de Obey Giant: <http://www.obeygiant.com/prints/black-keys-live>
- Gordon, B., & Gordon, M. (2007). *Manual de Diseño Gráfico Digital*. Gustavo Gili.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología. (15 de Marzo del 2013). *Central Eólica Vilonaco*. Recuperado el 05 de Diciembre del 2014, de Sitio web del INAMHI: <http://www.serviciometeorologico.gob.ec/wp->

content/ForosClimaticos/Foros%20Nacionales/2014/V%20Foro/PRESENTACION%204%20CELEC%20%20VILLONACO.pdf

- Jennings, S. (2005). *Manual Del Color Para El Artista*. Barcelona: Blume.
- Kepes, G. (1970). *El movimiento: su esencia y estética*. Texas: Organización Editorial Novaro.
- Lupton, E., & Cole Phillips, J. (2009). *Diseño Gráfico: Nuevos Fundamentos*. Barcelona: Gustavo Gili SA.
- Martinez, G. (2009). *Fuentes y Familias Tipograficas*. Recuperado el 05 de Enero de 2014, de Presentaciones Digitales y Comunicación Interactiva: <http://clasificaciontipografica.blogspot.com>
- Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos. (06 de Agosto del 2012). *Noticias: "Proyecto Eólico Villonaco con Avance del 77%"*. Recuperado el 12 de Diciembre del 2014, de Sitio Web del Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos: <http://www.sectoresestrategicos.gob.ec/proyecto-eolico-villonaco-con-avance-del-77/>
- Ministerio de Electricidad y Energía Renovable. (01 de Enero del 2012). *Villonaco*. Recuperado el 06 de 11 de 2014, de Sitio web del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable: <http://www.energia.gob.ec/villonaco/>
- Ministerio de Turismo del Ecuador. (Enero de 2014). *Marca All U Need Is Ecuador*. Recuperado el 08 de Enero de 2015, de Sitio Web del Ministerio de Turismo : <http://www.turismo.gob.ec>
- Munari, B. (1983). *¿Cómo Nacen los Objetos?* Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Munari, B. (1999). *El Cuadrado*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili SA.
- Munari, B. (1999). *El Triángulo*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili SA.
- Municipio de Loja. (01 de Junio del 2014). *Ciudad de Loja*. Recuperado el 11 de Noviembre del 2014, de Sitio web del Municipio de Loja: <http://www.loja.gob.ec/contenido/loja>
- Panero, J., & Zelnik, M. (1983). *Las Dimensiones humanas en los Espacios Interiores*. Barcelona: Gustavo Gili.

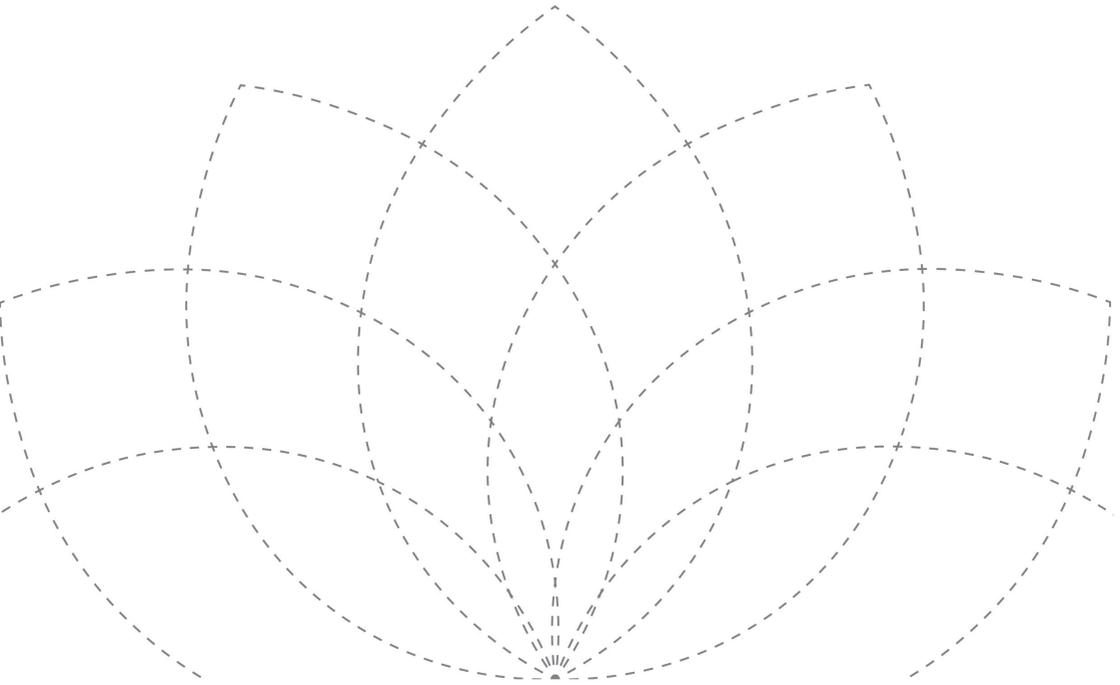
- Plazola Cisneros, A. (1993). *Arquitectura Habitacional*. Plazola Editores.
- Prefectura de Loja. (11 de Junio del 2012). *Galeria flickr de la prefectura*. Recuperado el 10 de Diciembre del 2014, de Sitio web de la Prefectura de Loja.
- Quintana Orozco, R. (2010). *Diseño de sistemas de señalización y señalética Universidad de Londres*. Obtenido de https://taller5a.files.wordpress.com/2010/02/senaletica_universidadlondres.pdf
- Quo, R. (03 de Septiembre de 2014). *Articulo: Colores en la Naturaleza*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2014, de Sitio Web de la Revista Quo: <http://www.quo.es/naturaleza/color-y-luz>
- Reid, J. (04 de Septiembre de 2014). *Galeria de Nomadic Vision Photography*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2014, de Flickr: www.flickr.com
- Rodriguez, G. (1982). *Manual de Diseño Industrial*. Mexico: Ediciones G.Gili, S.A.
- Sistema de Información Geográfica. (s.f.). *Navegador de Mapas*. Recuperado el 15 de Octubre de 2014, de Sitio Web de SIG: <http://sig.utpl.edu.ec/sigutpl/index.php>
- Swann, A. (1995). *Bases del Diseño Gráfico* (4 ed.). Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Universidad Tecnica Particular de Loja. (20 de Marzo del 2013). *Galeria Flickr de la UTPL*. Recuperado el 12 de Diciembre del 2014, de Sitio web de la Universidad Tecnica Particular de Loja.
- Vega, E. (1989). *Fundamentos del Diseño*. Madrid: Anaya Multimedia.
- Viviana. (26 de Abril de 2010). *Tipos de Contraste*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2014, de Blogspot de Vivi: <http://vivi390.blogspot.com>
- Wong, W. (1995). *Fundamentos del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Wright, A. (2008). *Psicología del Color*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2014, de Colour Affects: <http://www.colour-affects.co.uk/how-it-works>
- Wright, A. (2008). *Psycological Properties of Colours*. Recuperado el 22 de 06 de 2013, de Colours Affects: www.colour-affects.co.uk/how-it-works

Yilmaz, T. (19 de Junio de 2011). *Galeria fotográfica de Tan Yilmaz*.
Recuperado el 05 de Octubre de 2014, de Flickr: www.flickr.com

ANEXOS



IDENTIDAD CORPORATIVA





El presente documento proporciona una guía que facilita el correcto uso y aplicación de la marca Parque Eólico Villonaco en todas sus posibles expresiones, está dirigido a personas responsables de comunicarla, vincularla, comunicarla y aplicarla en sus diferentes ámbitos.

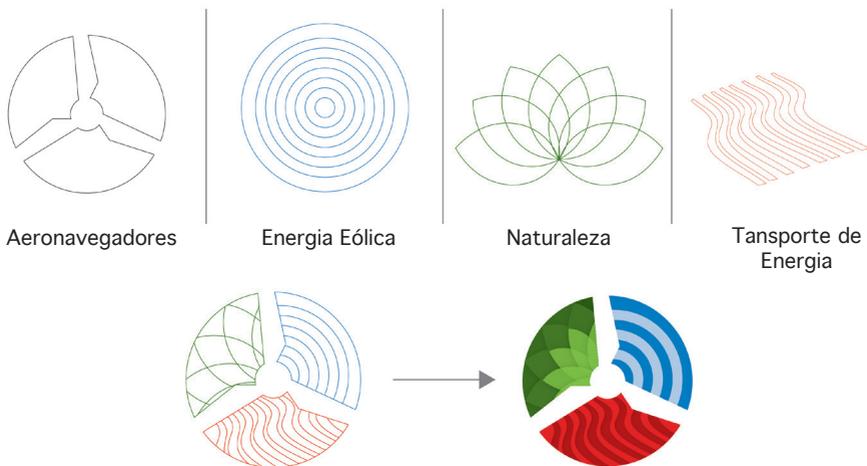
El correcto uso de la marca permitirá alcanzar los objetivos de identificación y reconocimiento de imagen.

Con esta guía no buscamos restringir la creatividad, sino ayudar a encontrar nuevas posibilidades de comunicar su esencia.

Índice

Conceptualización	_____	01
Logotipo	_____	02
Construcción	_____	04
B&N - Negativo	_____	05
Tipografía	_____	06
Cromática	_____	07
Normalización	_____	08
Fotografía	_____	10
Aplicativos	_____	11
Uniformes	_____	16
Propuesta web	_____	18
Afiche	_____	20
Recomendaciones	_____	21

Conceptualización



El propósito de diseñar este logotipo es el transmitir con claridad la imagen del Parque Eólico Villonaco, llegando al público objetivo y logrando en este ell reconocimiento y aceptación de la marca.

El isotipo es la unión de varios conceptos que buscan simbolizar al parque, es por ello que consideramos que elementos como los aeronavegadores y el viento, los cuales al ser mezclados con el azul del cielo, las hojas de los árboles y la naturaleza con sus diferentes tonalidades de verdes que se pueden observar en los paisajes; así como, con el movimiento que genera energía en un coor rojo representando el calentamiento de la electricidad obtenemos el isotipo del Parque Eólico Villonaco.

Logotipo

Logo Principal

La marca del Parque Eólico Villonaco debe ser usada como imagen oficial siempre y cuando no presente problemas de legibilidad o incompatibilidad gráfica. Para evitar distorsiones debe utilizarse de manera vectorizada.



Logo Horizontal

Es una alternativa para sustituir al logotipo principal. Lo cual se usa en aquellos momentos en los que por razones de espacio o distribución se dificulta la aplicación del logo principal.



↑
Isotipo

PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR

↑
Tipografía

100%

Reducción

El momento de usar la marca debemos considerar que al reducir, la imagen se puede volver ilegible; es por esto que su escala mínima es el 50%, y se lo puede modificar en cualquier tamaño tsin perder la claridad y de manera proporcional, Todo esto de realizara debidamente vectorizado.



50%



PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR

50%

Construcción

Existe una serie de estándares el momento de escalar las dimensiones del logotipo los cuales deben ser respetados. Las proporciones para evitar la distorsión de la imagen están explicadas a continuación en los gráficos.

El logotipo cuenta con un área de respeto para interactuar con otros elementos ajenos la cual no debe ser modificada.



B&N - Negativo



Pruebas de visualización de la Imagen Corporativa en blanco/negro y negativo.

Tipografía

Helvetica Neue

Bold

A B C D E F
G H I J K L
M N O P Q R
S T U V W X
Y Z

a b c d e f g
h i j k l m n
o p q r s t u
v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Regular

A B C D E F
G H I J K L
M N O P Q R
S T U V W X
Y Z

a b c d e f g
h i j k l m n
o p q r s t u
v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Century Gothic

Regular

A B C D E F
G H I J K L
M N O P Q
R S T U V W
X Y Z

a b c d e f
g h i j k l m
n o p q r s t
u v w x y z

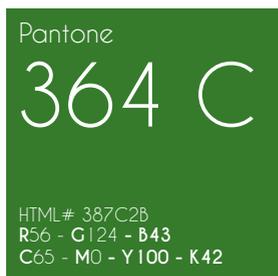
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

A continuación se desglosa la elección tipográfica para ser utilizada en la elaboración de la identidad corporativa del Parque Eólico Villonaco.

Para la composición de la marca se utilizó dos familias tipográficas de palo seco: Helvetica Neue en sus versiones regular y bold para el nombre del lugar y Century Gothic regular para el slogan. Se tomó la decisión debido a la seriedad y elegancia de sus trazos. Las tipografías fueron considerada debido a la distinción que otorgan a la marca.

Cromática

Verde natural



Azul cielo



Rojo energia



Estos son los colores que definen la identidad del Parque Eólico Villonaco y que marcan un valor comunicativo del lugar que representan.

Cada color simboliza características del parque; en el caso del verde es la abundante naturaleza que rodea al lugar, el azul representa el viento y cielo lugar donde se obtiene la energía eólica y finalmente el rojo representa al movimiento y transporte de la electricidad.. Estos colores se deben mantener a fin de consolidar una identidad gráfica. La se debe aplicar siempre con exactitud en sus diferentes aplicaciones Pantone Solid Coated, RGB y CMYK.

Normalización

Se realizó pruebas de visualización de la Identidad Corporativa sobre distintos fondos de color. Es por ello que se definió que el logotipo a color puede ser únicamente usado sobre fondos blanco, negro o grises que vayan del 0% al 30%.



PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR



PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR



PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR



PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR



PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR

Fondos de color

Para la necesidad de usar la marca sobre fondos de color, se debe utilizar las versiones positiva o negativa según el requisito de diseño, tomando en cuenta siempre los principios de contraste para no perder la correcta legibilidad de la imagen.



Fotografía

Al momento de aplicar la imagen en fotografías para impresión o uso digital, hay que tomar en cuenta su legibilidad tanto del lugar donde es ubicada, así como el uso de parches o sombras como opción para mejorar la lectura. El cambio de color de la tipografía será usada solo si es necesario.



Aplicativos

Tarjeta de presentación



Hoja membretada



Loja, Lunes 15 de Diciembre del 2014

Sr./Sra.

Ique eatiat dis esequo tem. Apis aut untis magnatem ni doluptas ducilis non provid quaspid enimus ne omnis id esperore volupti dellatios inustot atinusa nditati orerum ipsus es et omnimi, num num quam anientotatem doluptus dolor maio. Pudae sundunduci dolor allitat il eaquia cusandi tassum, od east res non pa nonsequam, ommoluptae sit re por sam volupta tustibus volor sunt idestis conse-riam, net quam latem nim dolecte excea expeliq uideles vendips apictam natatqui dolum eossedis in eos siminve

Ique eatiat dis esequo tem. Apis aut untis magnatem ni doluptas ducilis non provid quaspid enimus ne omnis id esperore volupti dellatios inustot atinusa nditati orerum ipsus es et omnimi, num num quam anientotatem doluptus dolor maio. Pudae sundunduci dolor allitat il eaquia cusandi tassum, od east res non pa nonsequam, ommoluptae sit re por sam volupta tustibus volor sunt idestis conse-riam, net quam latem nim dolecte excea expeliq uideles vendips apictam natatqui dolum eossedis in eos siminve

Ique eatiat dis esequo tem. Apis aut untis magnatem ni doluptas ducilis non provid quaspid enimus ne omnis id esperore volupti dellatios inustot atinusa nditati orerum ipsus es et omnimi, num num quam anientotatem doluptus dolor maio. Pudae sundunduci dolor allitat il eaquia cusandi tassum, od east res non pa nonsequam, ommoluptae sit re por sam volupta tustibus volor sunt idestis conse-riam, net quam latem nim dolecte excea expeliq uideles vendips apictam natatqui dolum eossedis in eos siminve

Nemquam accupta speditaqui que corae. Nam imagnat ureperi busanis non pos sit, sed earum unt. Vitiatatis que nus. Tio quid que estist ut re cus, sunt ommolup tatempo sseceptas rem fuga. Itatem endent pore velenditis evento qui invecum alistet mi, omnimus auditatrepe num latir andel

Atentamente

Nombre Apellido
Cargo



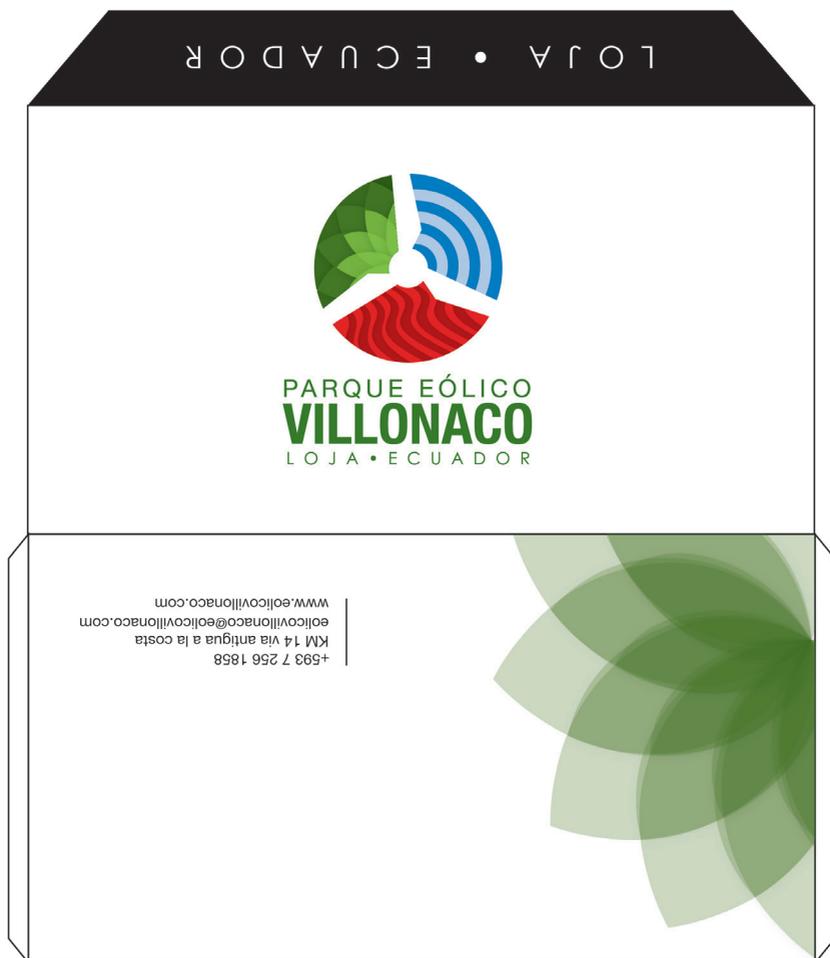
+593 7 256 1858 ext.213

KM 14 via antigua a la costa

eolicovillonaco@eolicovillonaco.com

www.eolicovillonaco.com

Sobres corporativos



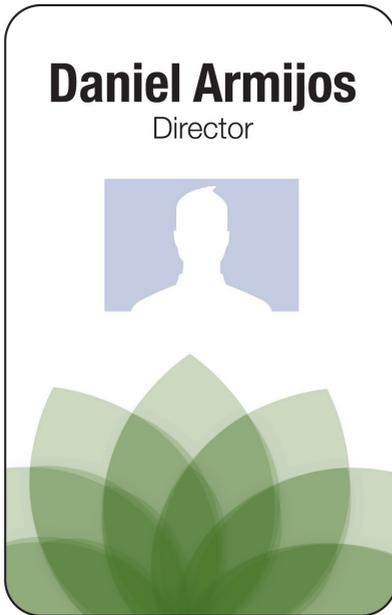
Carpeta corporativa



Uniformes



Credenciales



Propuesta web

Página Web



PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR

[INICIO](#) [EL PARQUE](#) [VISITANOS](#) [¿QUÉ HACER?](#) [CONTACTANOS](#)   



[+ Más información](#)

Proyecto Embremático del Gobierno

Genera 16MW de Potencia



CENTRO DE INTERPRETACIÓN

¿Sabías que?

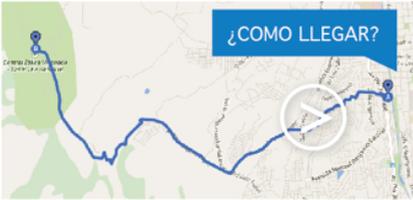
El Proyecto Eólico Villonaco reduce emisiones de CO2 en aproximadamente 0.032 millones de toneladas al año

[+ Más información](#)



ENERGIA RENOVABLE EN EL ECUADOR

[>](#)



¿COMO LLEGAR?

[>](#)

Recomendaciones

¿Como debes vestir para visitar el Parque Eólico Villonaco?

[+ Más información](#)



LOJA 17° C

PARCIALMENTE NUBLADO

Mapa del Sitio: | Inicio | El Parque | Visitanos | ¿Que Hacer? | Contactanos

Copyright©2015 All rights reserved - Parque Eólico Villonaco

Redes sociales



Profile summary

PARQUE EÓLICO VILLONACO
LOJA • ECUADOR

TWEETS	FOLLOWING	FOLLOWERS
2,205	1,709	5,830

Follow

Parque Eólico Villonaco

@eolicovillonaco

Cuenta oficial de twitter del Parque Epólico Villonaco - Informacion y noticias

Loja, Ecuador

Afiche



PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR

Proyecto Emblemático del
Gobierno Ecuatoriano



+593 7 256 1858 ext.213

KM 14 via antigua a la costa

eolicovillonaco@eolicovillonaco.com

www.eolicovillonaco.com

Tríptico



PARQUE EÓLICO VILLONACO

EL PARQUE EÓLICO CUENTA CON 11 AEROGENERADORES DE 1.5 MW

Contempla 11 aerogeneradores del tipo GW70/1500, a una altura aproximada de 2720 msnm, a lo largo de la línea de cumbre del cerro Villonaco con una distancia aproximada de 2 km.



UN PROYECTO EMBLEMÁTICO DEL ESTADO ECUATORIANO

Operando de forma normal y continua sobre la base de los requerimientos del sistema eléctrico ecuatoriano desde el 2 de enero de 2013



RECOMENDACIONES

La Imagen corporativa crea un valor agregado al Parque Eólico Villonaco y estando así un paso delante de sus competidores, logrando atraer clientes, inversionistas, socios y empleados.

- **Implementar todo lo planteado en el manual de forma consiente, correcta y completa sin errores ni excepciones.**
- **Dar a conocer la nueva imagen mediante campañas publicitarias.**
- **Mantener actualizada la página web y redes sociales constantemente.**

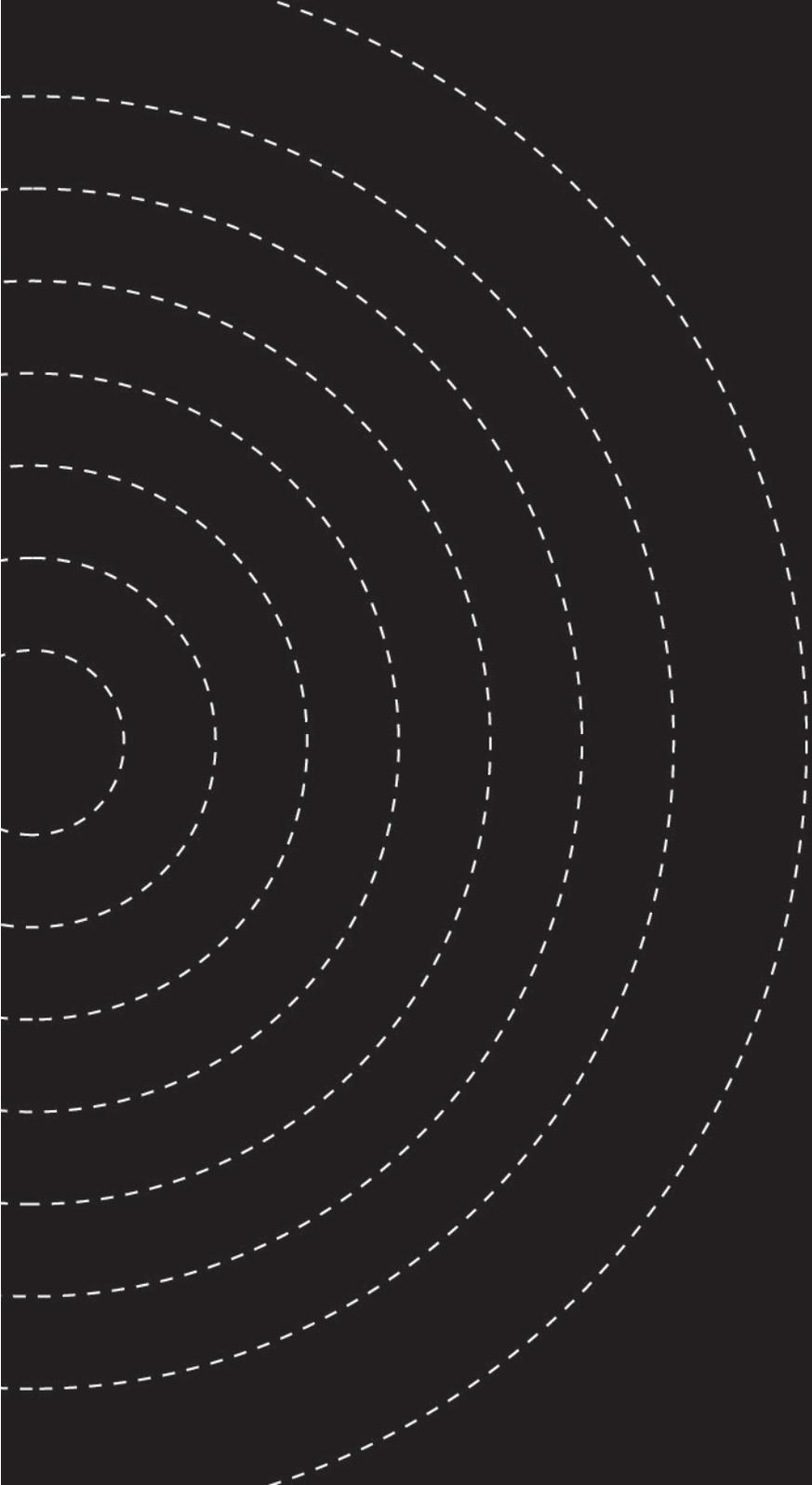


PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR





+593 7 256 1858
KM 14 via antigua a la costa
eolicovillonaco@eolicovillonaco.com
www.eolicovillonaco.com



MANUAL

SEÑALÉTICO

Introducción

El Parque Eólico Villonaco es un centro destinado principalmente a la generación de electricidad, es por esto que para lograr garantizar la seguridad de los visitantes se diseñó el siguiente sistema señalético.

El presente documento es una guía que describe la correcta aplicación de un nuevo sistema, priorizando el concepto de seguridad y eficacia, junto al de entretenimiento, con el fin de satisfacer necesidades de seguridad y confort.

Uno de los objetivos de esta guía es también el especificar los “derechos” y “deberes” de los usuarios, para informar sobre las precauciones que deben adquirir y las normas de funcionamiento para conservar el orden.



PARQUE EÓLICO
VILLONACO
L O J A • E C U A D O R

Índice

Normativa	01	Aplicación de señales	17
Inventario de señales	02	Paneles puntuales	18
Inventario gráfico	03	Panel general	20
Mapas infográficos	06	Paneles sectoriales	21
Mapa general del parque	07	Ubicación de paneles	24
Mapa centro de interpretación	08	Soportes y fijación	25
Identificadores	09	Planos técnicos	26
Identificador gráfico	10	Soporte estilo bandera	27
Tipografía	11	Soporte de pared	28
Cromática	12	Sistema de unión	29
Pictogramas y señales	13	Panel general	30
Geometrización de pictogramas	14	Paneles sectoriales	31
Inventario técnico de señales	15	Montajes	34
Aplicación y paneles	16	Recomendaciones	39



PARQUE EÓLICO
VILLONACO
LOJA • ECUADOR

El presente manual de señalización se trata de una recopilación de elementos señaléticos elaborados para emplearse dentro del Parque Eólico Villonaco.

Todos los puntos aquí mencionados están definidos bajo la investigación realizada a lo largo de todo el proyecto, deben ser acatados por todo aquel que vaya a utilizar este manual, cualquier cambio tiene que ser aprobado por parte del departamento administrativo del lugar.

Servicios

Centro de interpretación
Recepción
Vestibulo
Cafeteria
Baños
Parqueadero
Parqueadero de bicicletas
Parada de buses
Parada de taxis
Sala de capacitación
Sala de exposición
Sala de lectura
Control de ingreso
Area bodega
Puestos de comida
Mirador
Senderos
Basurero
Aergenerador

Prohibitivas

No fumar
Solo personal autorizado
No arrojar basura
Prohibido armas
Prohibido bebidas alcoholicas
Prohibido las mascotas
Prohibido encender fuego

Advertencia

Peligro de caida
Peligro Electrico
Peligro

Primeros Auxilios

Extintores
Enfermeria
Telefono de emergencia

Evacuación

Salida de emergencia

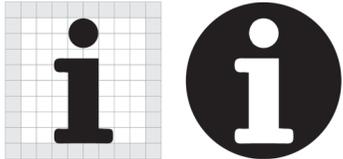
Obligación

Uso obligatorio de casco

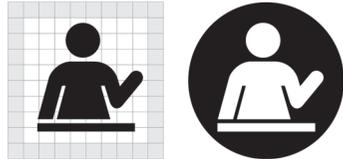
Inventario gráfico

Señales de servicios

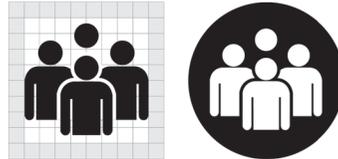
Centro de interpretación



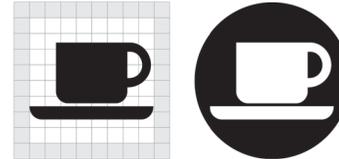
Recepción



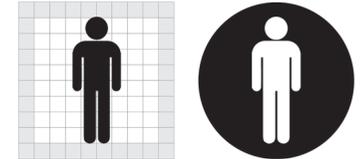
Vestíbulo



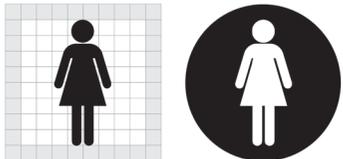
Cafetería



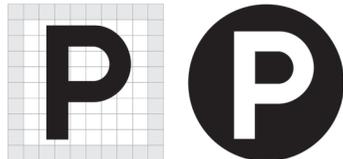
Baño de caballeros



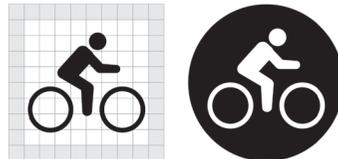
Baño de damas



Parqueadero



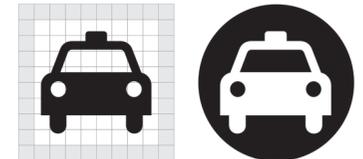
Parqueadero de bicicletas



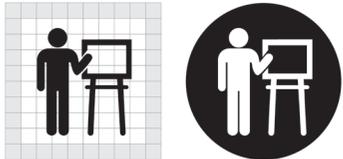
Parada de buses



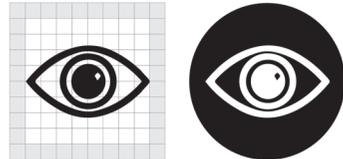
Parada de taxis



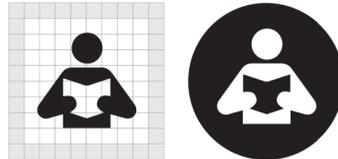
Sala de capacitación



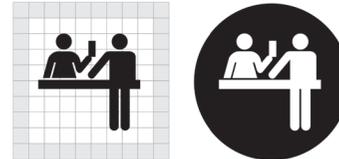
Sala de Exposición



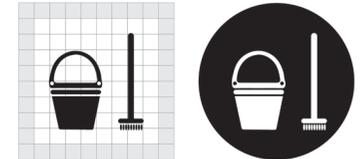
Sala de lectura



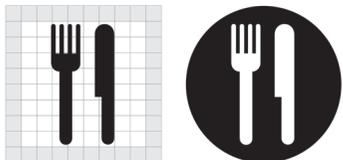
Control de ingreso



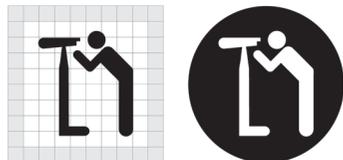
Bodega de servicio



Puestos de comida



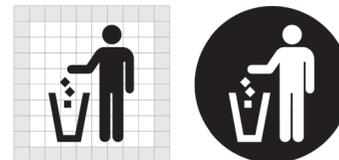
Mirador



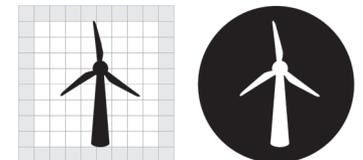
Senderos



Basurero



Aerogenerador

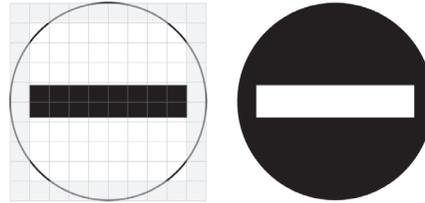


Señales prohibitivas

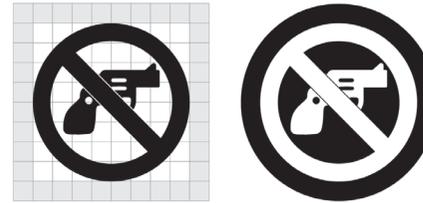
No fumar



Sólo personal autorizado



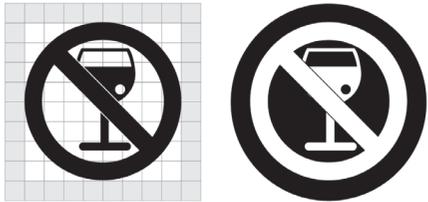
Prohibido las armas



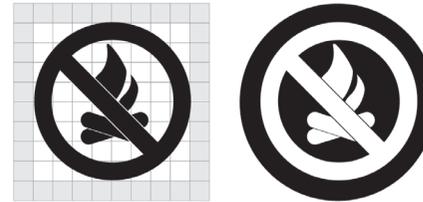
No arrojar basura



Prohibido mascotas

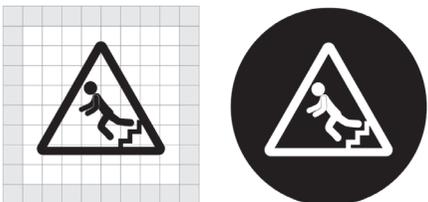


Prohibido encender fuego

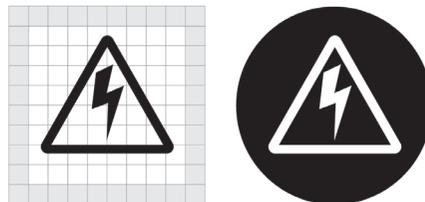


Señales de advertencia

Peligro de caída



Peligro alto voltaje



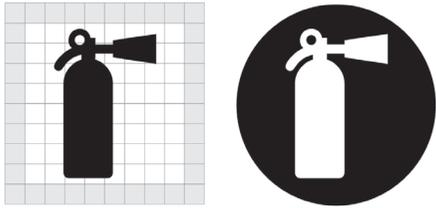
Zona de precaución



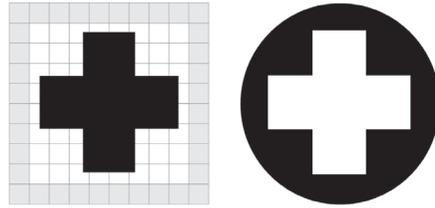
Inventario gráfico

Señales de primeros auxilios

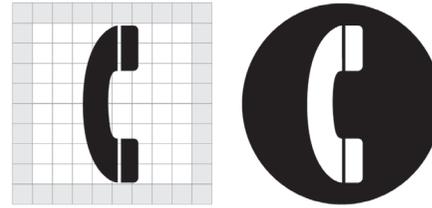
Extintor



Enfermería

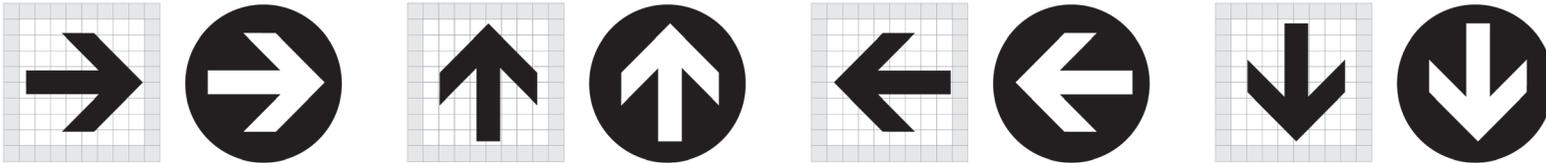


Teléfono de emergencia

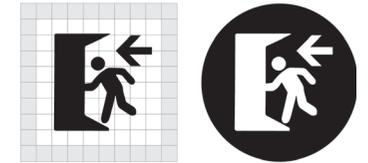


Señales de evacuación

Flechas



Salida de Emergencia



Señales de obligación

Uso obligatorio de casco

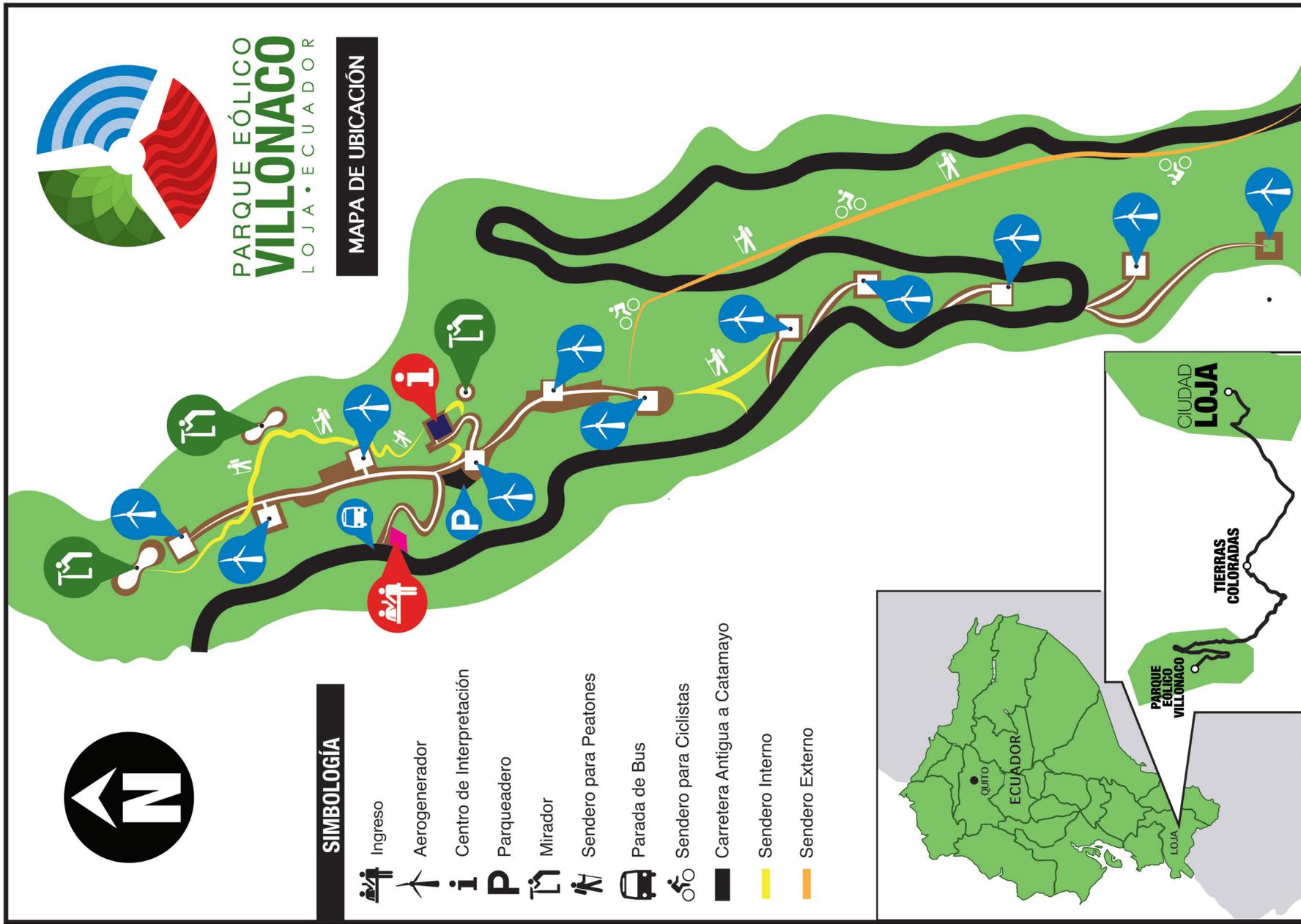




MAPAS INFOGRÁFICOS

Los mapas infográficos están diseñados para facilitar al visitante del Parque Eólico Villonaco el como ubicarse dentro de los espacios permitidos de visita para evitar accidentes y mejorar la experiencia

Mapa general



Mapa centro de interpretación





INDETIFICADORES

En esta sección se muestra el uso correcto de la marca Parque Eólico Villonaco dentro del sistema señalético, también encontramos como es el buen manejo de la geometrización de pictogramas nuevos, la cromática y la tipografía.

Identificadores gráficos



La marca Parque Eólico Villonaco esta diseñada bajo los principales conceptos presentes en el lugar, y que mejor lo representan.

Toda la imagen es un solido conjunto de facil identificación, que acoplado a la tipografía estan pensados para un rapido reconocimiento.

Su implementación dentro del sistema de señalética tiene que ir acuerdo a las normas según el manual de identidad y la necesidad de uso.

Existen dos variaciones principales de la marca, su versión vertical y la horizontal.



Tipografía

Helvetica Neue Bold es la familia tipográfica utilizada, para la señalética del Parque Eólico Villonaco. Fue seleccionada debido a que su peso y diseño es coherente con el sistema de señalético. No se debe emplear ningún otro estilo tipográfico sin antes pasar por la aprobación de la administración del Parque Eólico Villonaco.

Con Helvetica Neue bold se obtiene el máximo provecho de su legibilidad a diferentes tamaños, largas distancias y en diferentes ambientes. También mantiene la armonía con la imagen corporativa del lugar.

Helvetica Neue

Bold

A B C D E F G H I J K L M N

O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o

p q r s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Mediante el correcto uso de los colores se facilita para el usuario el poder identificar e interpretar el significado de cada tipo de señales para que este se guie por si solo. Los principales colores a emplearse son los corporativos de la marca Parque Eólico Villonaco de acuerdo a su identidad.



Se integrarán los criterios de contraste, connotación e identificación, incorporando el negro y blanco, al igual que el amarillo para aplicar a señales de advertencia y prevención de accidentes, todo esto según la normativa INEN 0439 aplicada dentro del Ecuador.



PICTOGRAMAS Y SEÑALES

En este capítulo trata de como se a define el uso de los pictogramas y como es el proceso de lleva acabo el momento de crear nuevos, tambien se inventario todas las señales en puntuales, sectoriales y generales.

Geometrización de pictogramas

Diariamente llegan al Parque Eólico Villonaco visitantes no solo de todas partes del país si no también del mundo, es por esto que el proyecto propone la implementación de pictogramas AIGA, ya que estos son, mundialmente conocidos, claros y su estilo de diseño se acopla al de la imagen que proyecta el parque del Parque Eólico Villonaco.

Bajo la necesidad de crear símbolos no presentes dentro del sistema AIGA, se propone una forma de creación, siempre manteniendo un mismo estilo.

Tipología



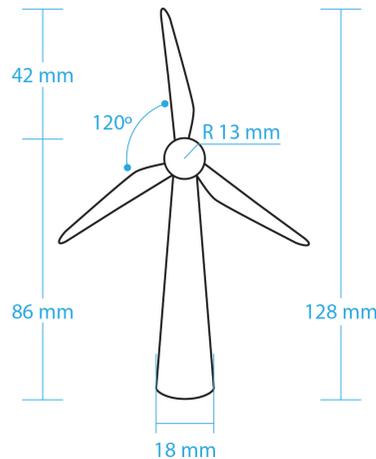
Boceto



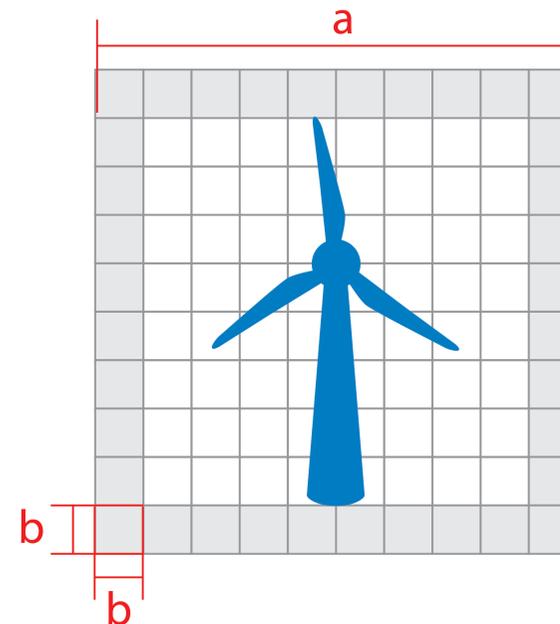
Digitalizado



Identificador gráfico



Modular



Inventario técnico de señales

Recepción

- No fumar
- No mascotas
- Enfermería
- Teléfono de emergencia
- Prohibido armas

Vestíbulo

- No fumar
- Extintor
- Basurero
- Salida de emergencia

Cafetería

- No fumar
- Extintor
- Basurero

Cocina

- No fumar
- Extintor

Sala de Lectura

- No fumar

Sala de Capacitación

- No fumar
- Extintor

Sala de Exposición

- No Fumar
- Extintor
- Salida de emergencia

Tunel de Viento

Bodega de Servicio

- Solo personal autorizado

Baños

- Baño de damas
- Baño de caballeros
- No fumar
- Basurero
- No arrojar basura

Senderos

- Basurero
- Peligro eléctrico
- Peligro de caída

- Teléfono de emergencia
- No Arrojar basura
- Prohibido encender fuego
- Prohibido bebidas alcohólicas

Mirador

- Basurero
- Peligro de Caída
- Prohibido bebidas alcohólicas

Puestos de Comida

- Basurero
- No fumar

Aerogeneradores 1-11

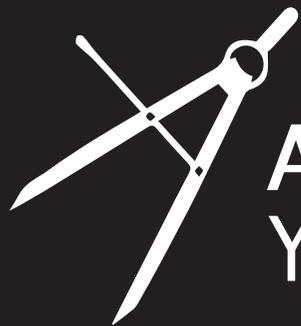
- No fumar
- Solo personal autorizado
- Peligro eléctrico
- Peligro de caída
- No arrojar basura
- Extintor

Control de Entrada

- No fumar
- No mascotas
- Teléfono de emergencia
- Prohibido armas
- Solo personal autorizado
- Prohibido las bebidas alcohólicas

TOTAL

Puntuales: 146
Sectoriales: 08
Generales: 04



APLICACIÓN Y PANELES

Se muestra como funciona la aplicación de todos los puntos previamente estudiados dentro de los paneles para el uso dentro del sistema señalético.

Aplicación de señales

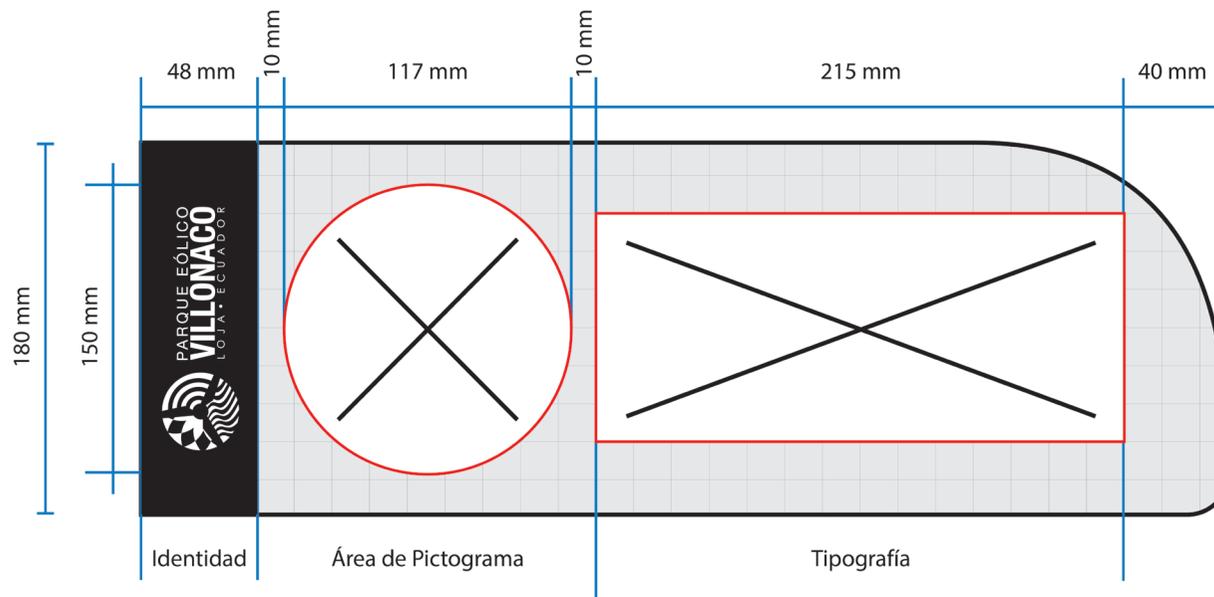


Según la necesidad, los dos tipos de plantillas son aplicables al sistema de señalética.

Bajo la normativa INEN 0439, se implementaran las señales, respetando el código cromático, el significado de los colores y el contraste tipográfico, esto al momento de usar señales preventivas o de prohibición.



Versión horizontal



Se diseñó la plantilla para la señalética en función a los bosquejos y formas obtenidas al principio del proyecto de identidad corporativa.

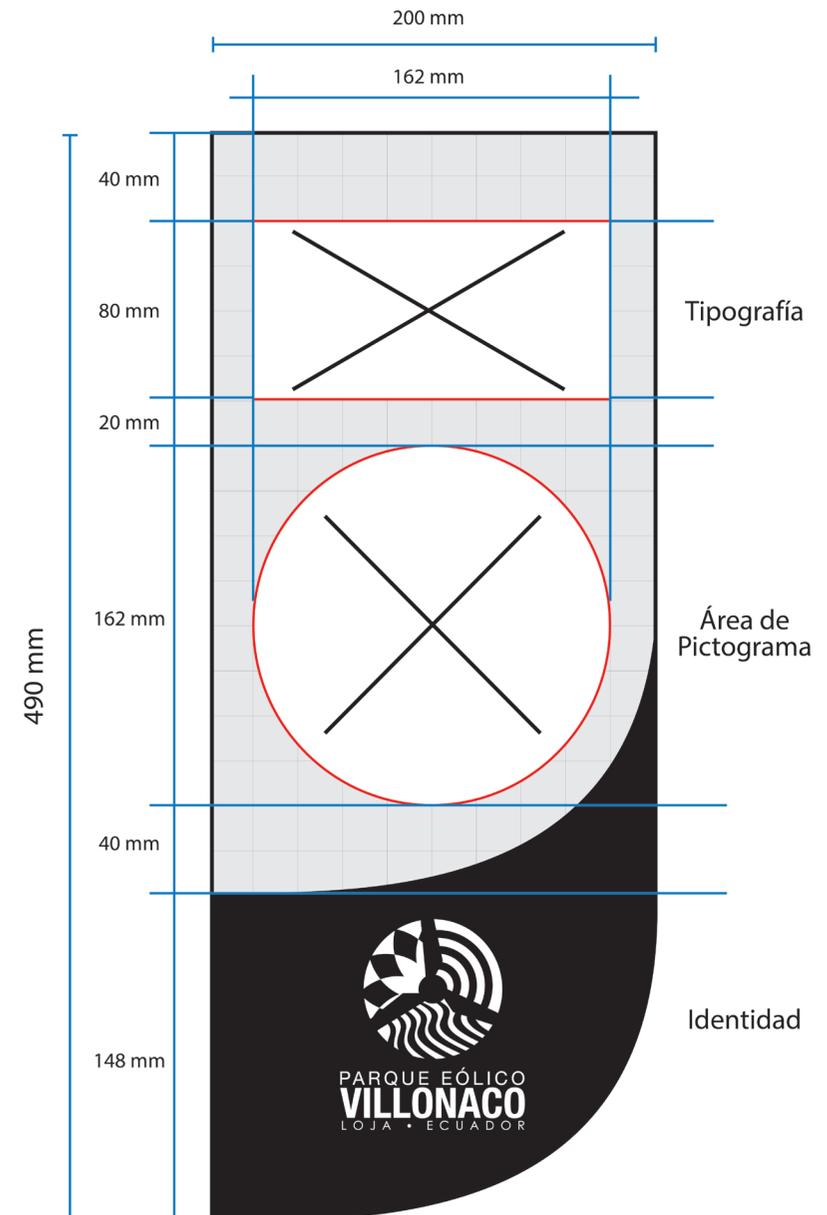
Contiene una retícula que tiene como finalidad cuidar la distancia entre elementos para mejorar su legibilidad.

También se establecieron medidas para conservar la proporción y legibilidad.

Panel puntual

Versión vertical

Se diseñaron dos versiones de la estructura para la plantilla gráfica con el objetivo de ser usadas según la necesidad de comunicación y el lugar de ubicación.



Panel general



Infomapa del lugar

Este mapa general del Parque Eólico Villonaco tiene como función el informar las diferentes características, ubicaciones prevenciones, obligaciones y advertencias generales para mejorar la experiencia de visita de los usuarios.

Panel sectorial

Mapa del centro de interpretación

Este mapa del dentro de interpretación tiene como objetivo mostrar las ubicaciones de las diferentes salas y espacios del edificio para situar y dirigir a la gente dentro de todos los espacios.





Totem direccional

Con los siguientes diseños de paneles y tótems destinados a ser ubicados alrededor del parque, se cubre con la importante necesidad de mantener debidamente informados, ubicados y advertidos a los visitantes, exponiendo información útil para aprender acerca del lugar y prevenir accidentes.

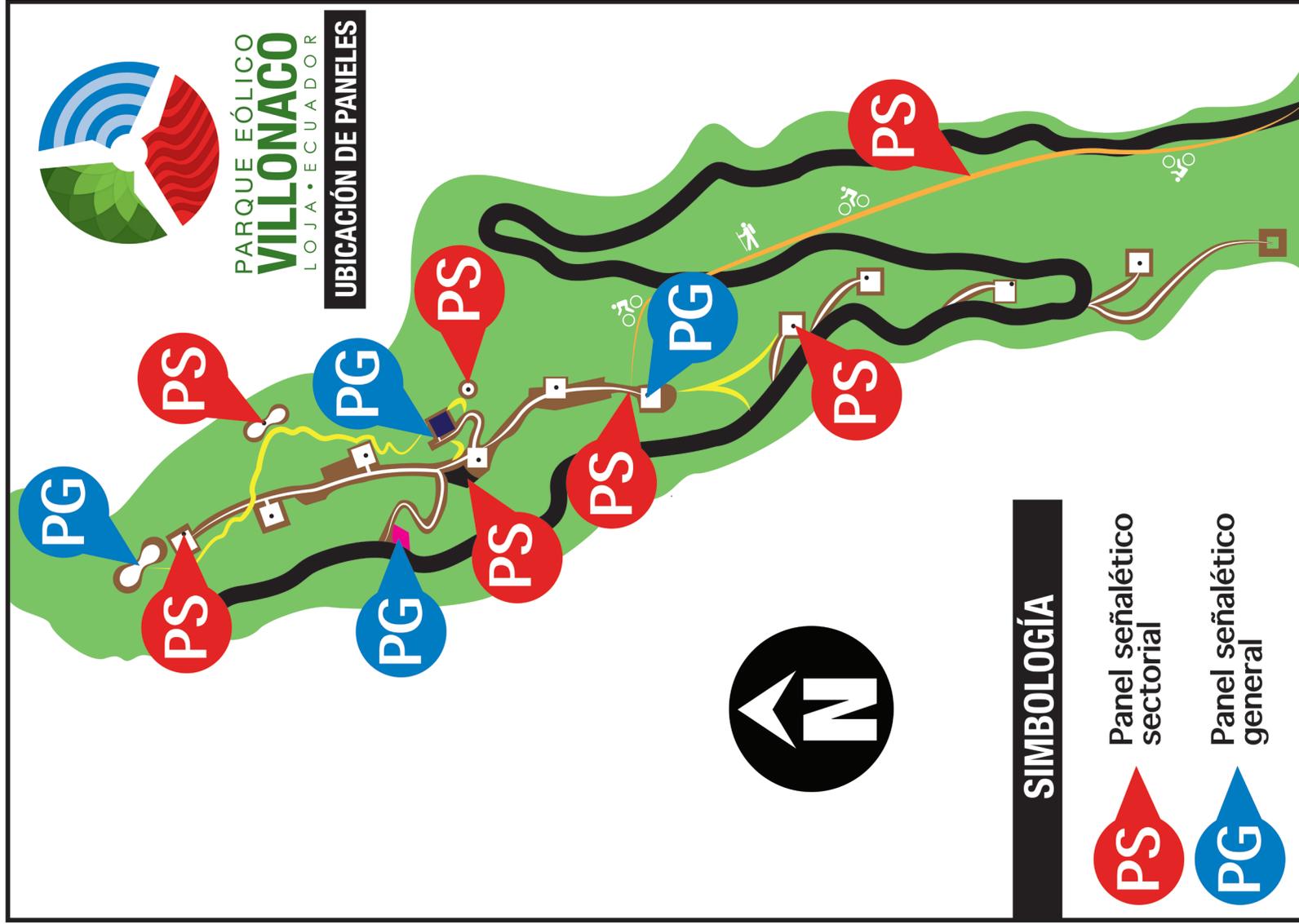
Panel sectorial

Totem de bienvenida

Ubicado a la entrada del Parque Eólico Villonaco este panel es el que informa al usuario datos generales de lo que trata la visita, con el objetivo de entregarle un contexto general de lo que va a experimentar dentro.



Ubicación de paneles





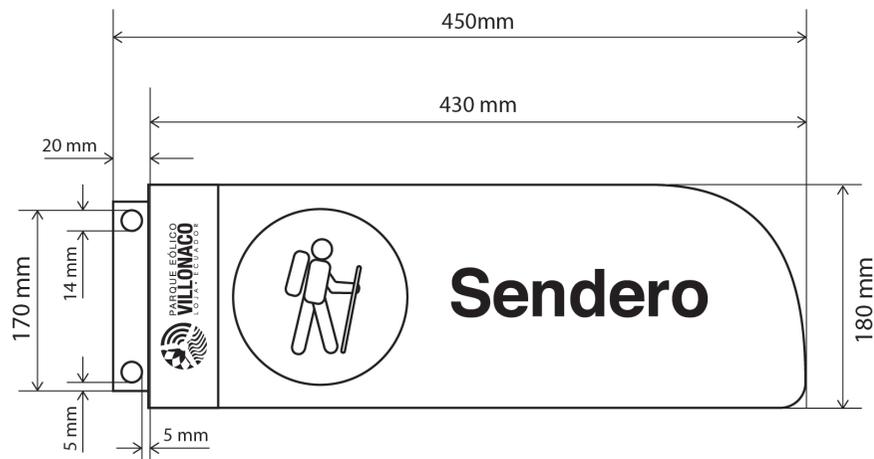
SOPORTES Y FIJACIÓN

La siguiente sección describe la elaboración de todo el sistema señalético, especificando materiales, medidas y sistemas de fijación

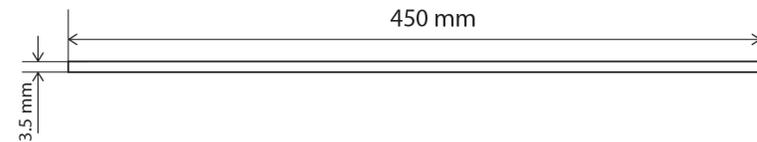
Paneles Puntuales

Los planos técnicos están definidos de acuerdo a lugares a ser ubicados, para mejorar la legibilidad y comprensión por parte de los usuarios. Dentro de los mismos se observan dimensiones y la ubicación de perforaciones para los distintos soportes.

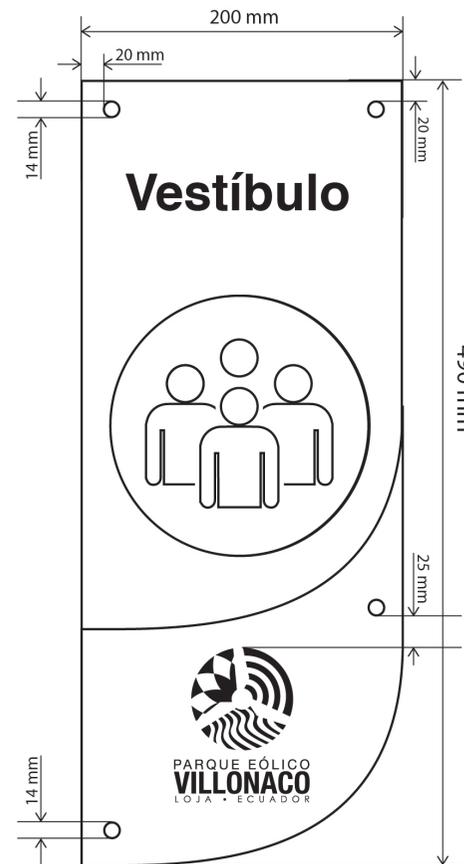
Versión Horizontal: Vista Lateral



Versión Horizontal: Vista Superior



Versión Vertical: Vista Frontal



Versión Vertical: Vista Lateral

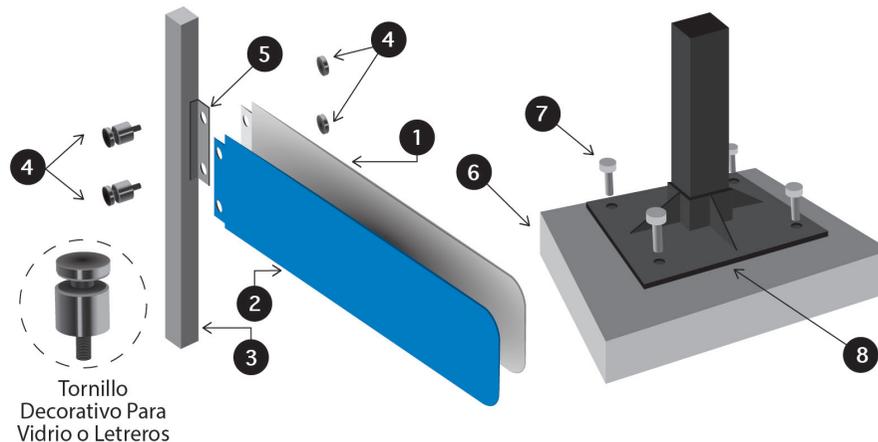
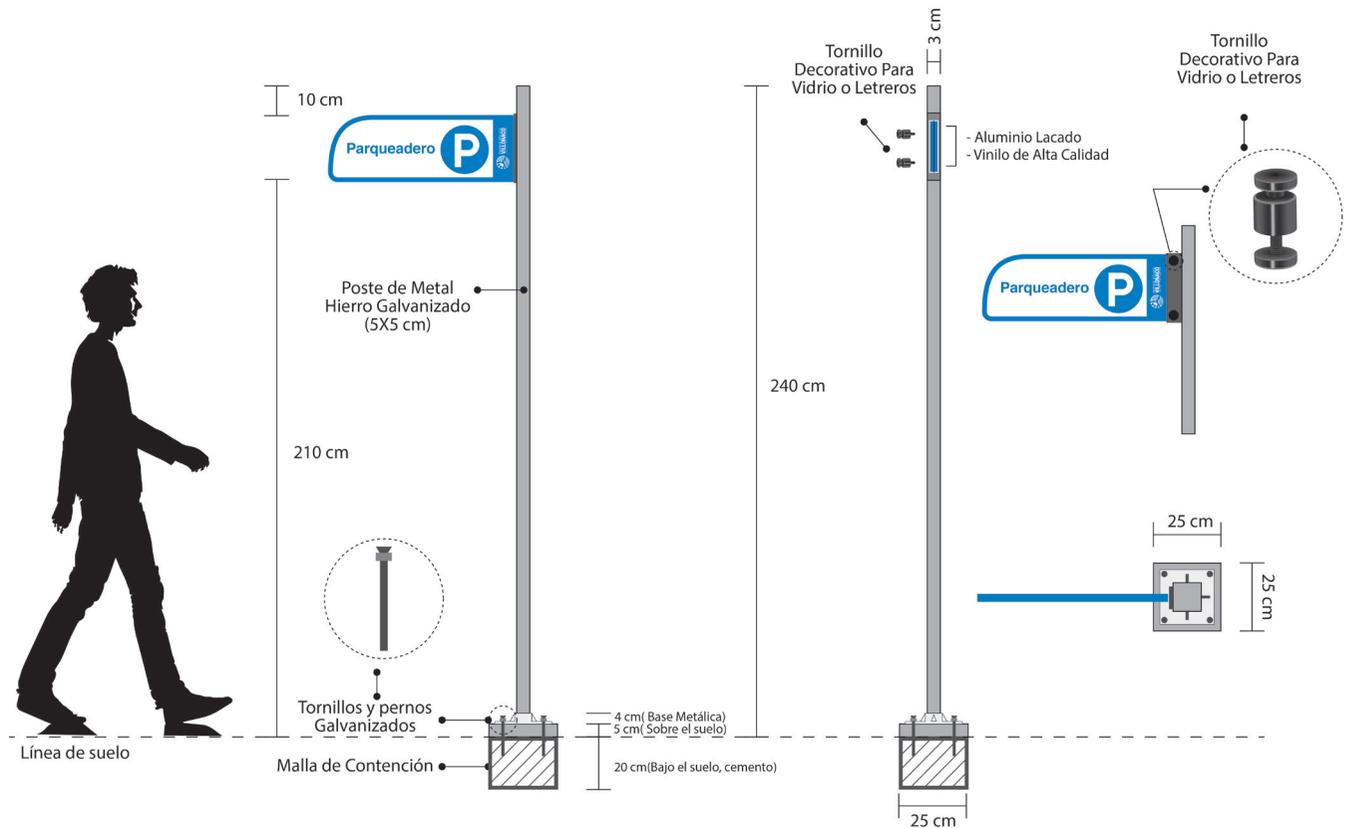


Soporte estilo bandera

La estructura del soporte es en forma de bandera, montada con perforaciones en el suelo.

El diseño tiene como objetivo de dirigir, indicar y ubicar al usuario con el nombre y lugar donde se encuentra, tomando en cuenta el significado de la energía eólica y todos los conceptos.

A continuación se indican los materiales elegidos, instrucciones y medidas necesarias para su construcción.

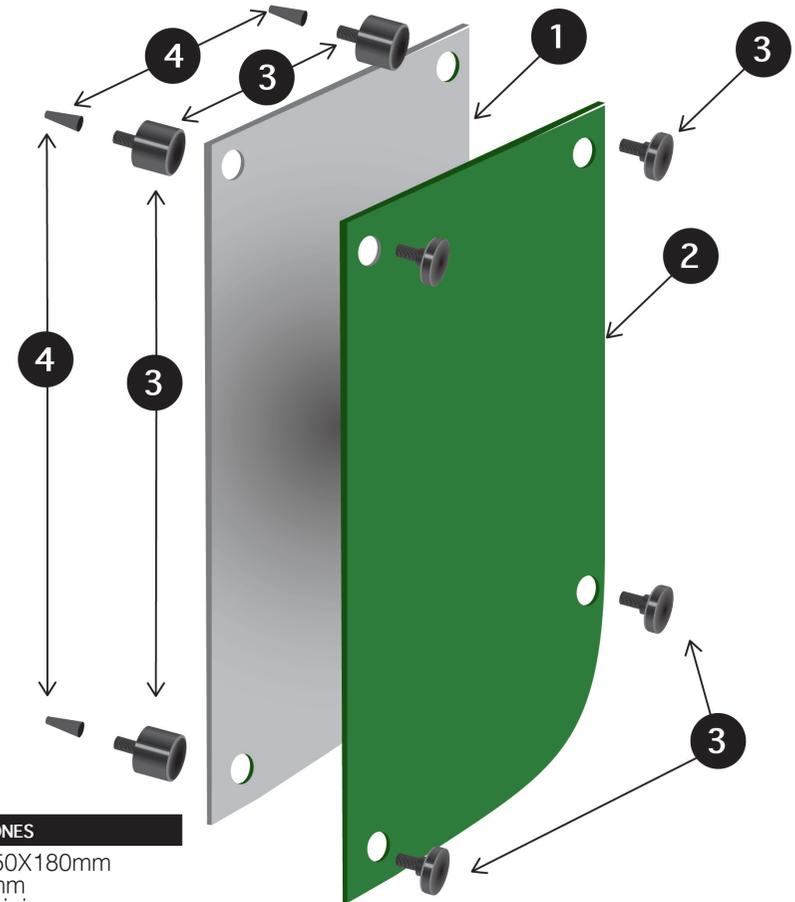


COD.	NOMBRE	CANT.	ESPECIFICACIONES
1	Plancha de Aluminio Anodizado	1	Medidas: 450X180mm Espesor: 2mm Color: Aluminio
2	Planchas de PVC Router Doble Color	1	Medidas: 450X180mm Espesor: 1,5mm Color: Impresión
3	Tubería Estructural Cuadrada Galvanizada	1	Medidas: 50X50mm Espesor: 1,5mm Color: Galvanizado
4	Tornillos Decorativos Para Vidrio o Letreros	2	Material: Acero Inoxidable Acabado: Cromado Brillante Diámetro: 25mm
5	Escuadra de Hierro Galvanizado	1	Medidas: 120X22mm Espesor: 1,5mm Union: Suelta TIG
6	Base de Cemento	1	Medidas: 250X250mm Espesor: 50mm Acabado: Pulido
7	Pernos de Acero Inoxidable	4	Tamaño: 1' Acabado: Pasivado Color: Gris
8	Estructura de Hierro Galvanizado	1	Medidas: 200X200mm Espesor: 1,5mm

Soporte de pared

Con el fin de cubrir la necesidad de usar la señalética sobre la pared tanto en interiores como extriors se utiliza soportes para vidrio o rótulo, fijados con conectores de expansión de nylon que van dentro del muro lo que ayuda a una firme sujeción.

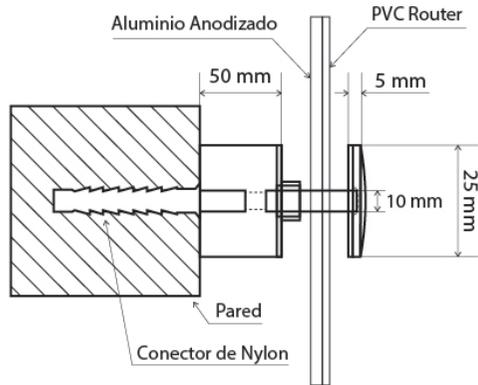
A continuación se indican los materiales elegidos, instrucciones y medidas necesarias para su construcción.



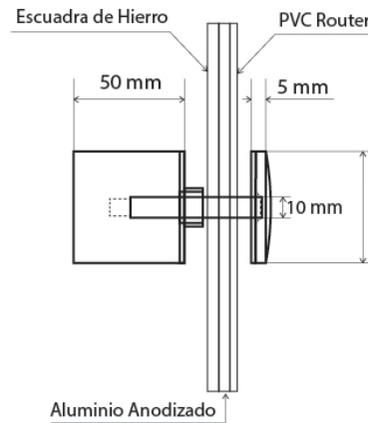
COD.	NOMBRE	CANT.	ESPECIFICACIONES
1	Plancha de Aluminio Anodizado	1	Medidas:450X180mm Espesor:2mm Color: Aluminio
2	Planchas de PVC Router Doble Color	1	Medidas:450X180mm Espesor:1,5mm Color: Impresión
3	Tornillos Decorativos Para Vidrio o Letreros	4	Material: Acero Inoxidable Acabado: Cromado Brillante Diámetro:25mm
4	Conector Expansion SX	4	Material: Nylon Diámetro:8mm

Sistemas de unión

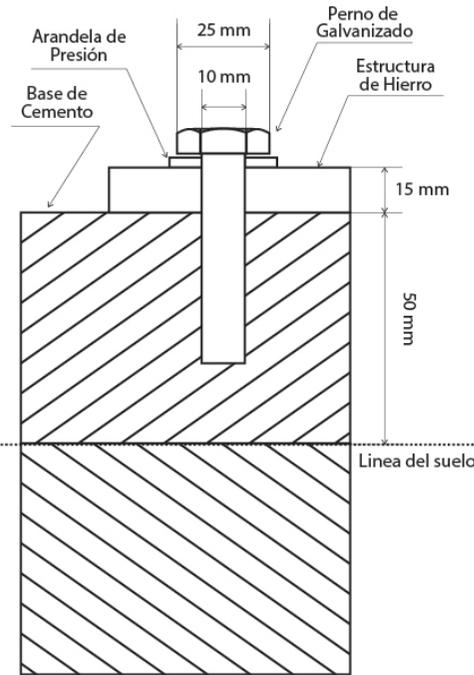
Sujeción a Pared: Corte Lateral
Soporte Para Rotulos y Vidrio



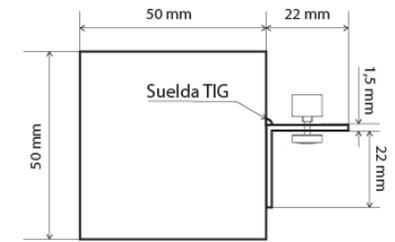
Sujeción a Poste: Corte Lateral
Soporte Para Rotulos y Vidrio



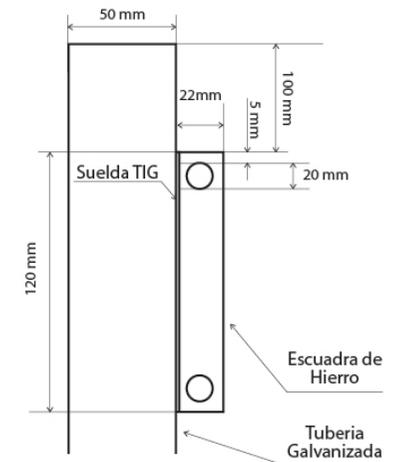
Sujeción al Piso: Corte Lateral
Pernos de Acero Inoxidable



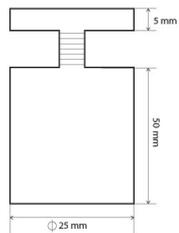
Escuadra de Hierro: Corte Lateral
(Se sujeta al Poste mediante suelda)



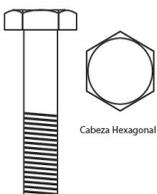
Escuadra de Hierro: Vista Lateral



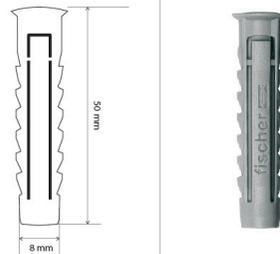
Soporte Para Rotulos y Vidrio



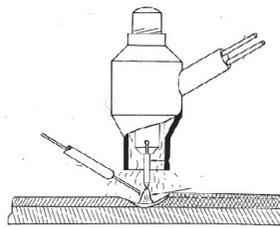
Perno de Acero Inoxidable



Conector de Expansión SX

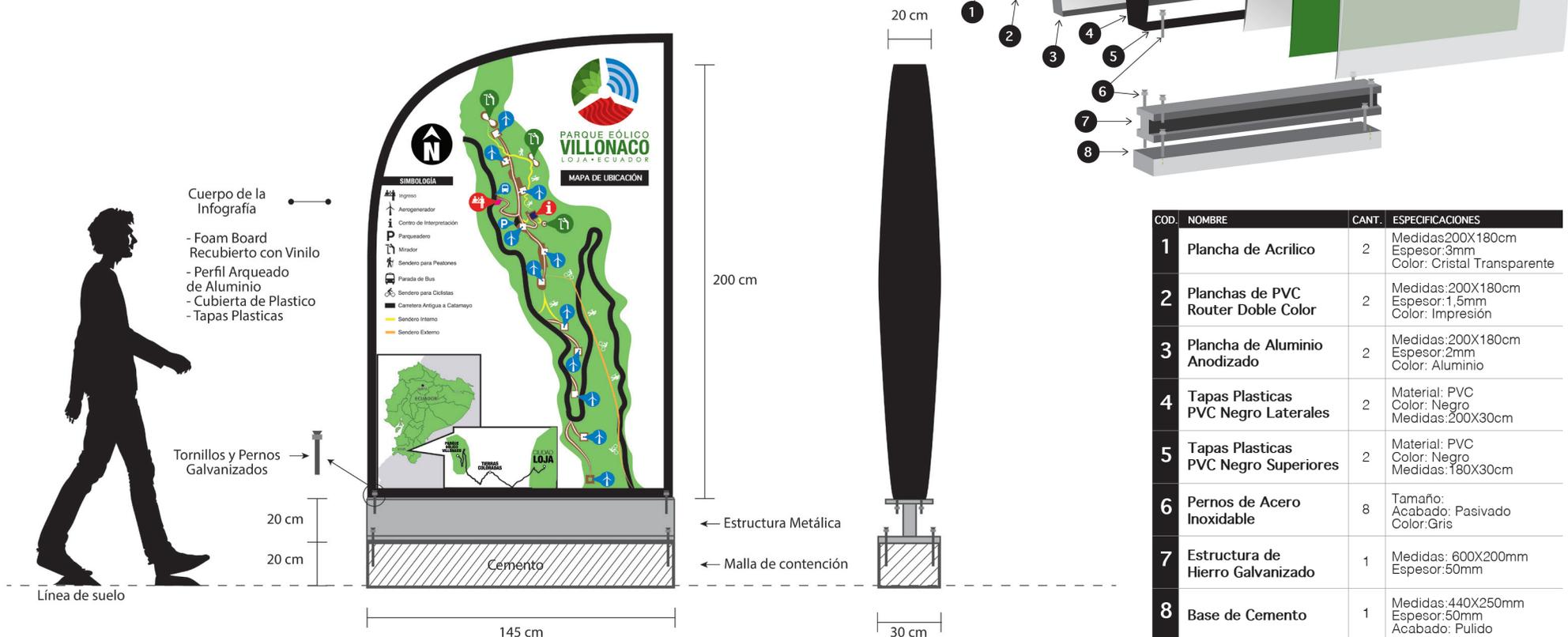


Suelda TIG



Infomapa del Parque Eólico Villonaco

En todo el diseño al igual que en la elección de materiales se considero el correcto manejo de conceptos, valores al igual que la imagen corporativa creada para el lugar.

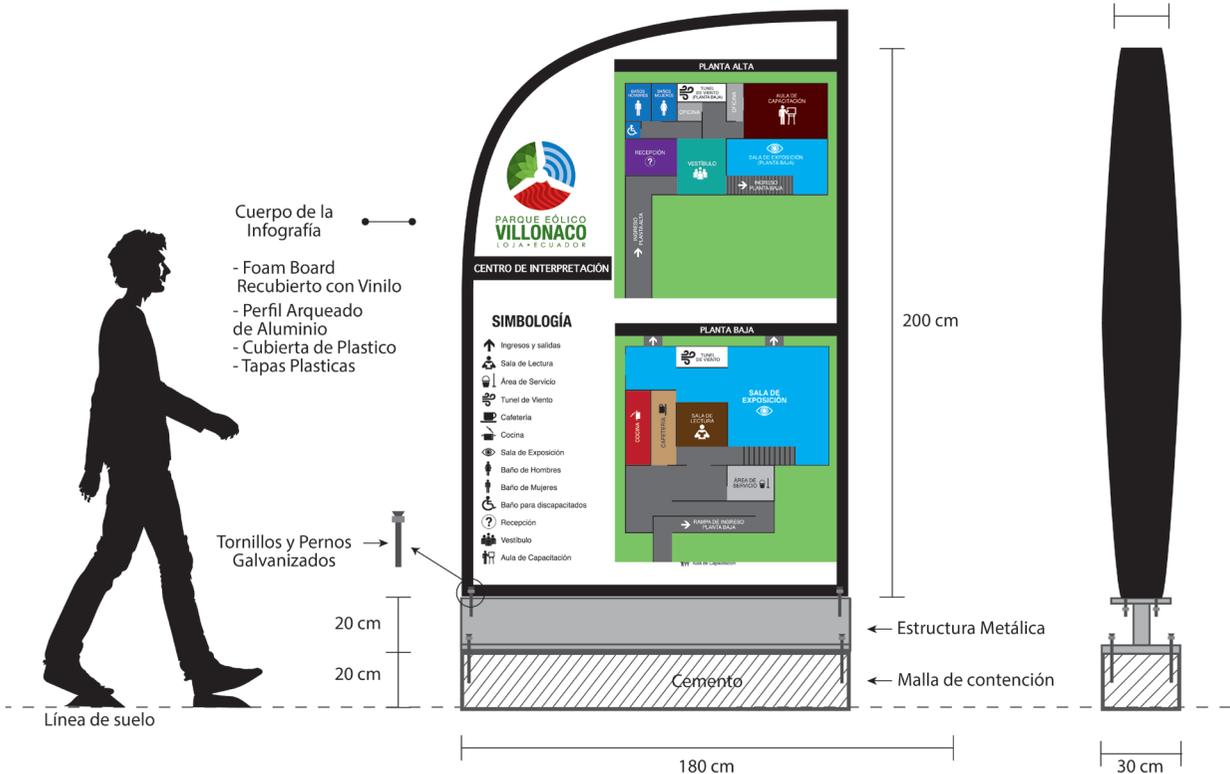
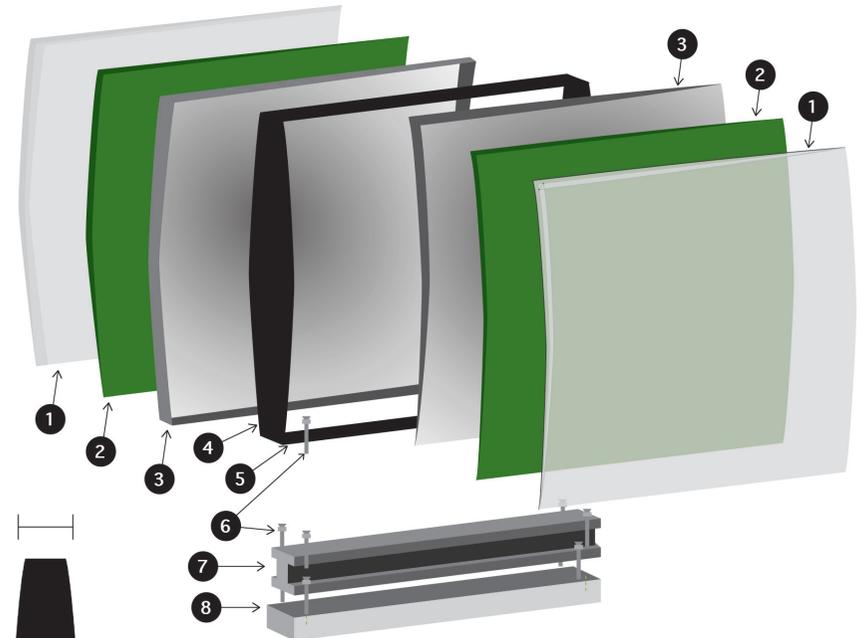


COD.	NOMBRE	CANT.	ESPECIFICACIONES
1	Plancha de Acrílico	2	Medidas:200X180cm Espesor:3mm Color: Cristal Transparente
2	Planchas de PVC Router Doble Color	2	Medidas:200X180cm Espesor:1,5mm Color: Impresión
3	Plancha de Aluminio Anodizado	2	Medidas:200X180cm Color: Negro Color: Aluminio
4	Tapas Plasticas PVC Negro Laterales	2	Material: PVC Color: Negro Medidas:200X30cm
5	Tapas Plasticas PVC Negro Superiores	2	Material: PVC Color: Negro Medidas:180X30cm
6	Pernos de Acero Inoxidable	8	Tamaño: Acabado: Pasivado Color: Gris
7	Estructura de Hierro Galvanizado	1	Medidas: 600X200mm Espesor:50mm
8	Base de Cemento	1	Medidas:440X250mm Espesor:50mm Acabado: Pulido

Panel sectorial

Mapa del centro de interpretación

Ubicado en la entrada al centro de interpretación, es utilizado por los visitantes para ubicar todos sus espacios y mejorar la experiencia de visita.



- Cuerpo de la Infografía
- Foam Board Recubierto con Vinilo
 - Perfil Arqueado de Aluminio
 - Cubierta de Plastico
 - Tapas Plasticas

Tornillos y Pernos Galvanizados

20 cm
20 cm

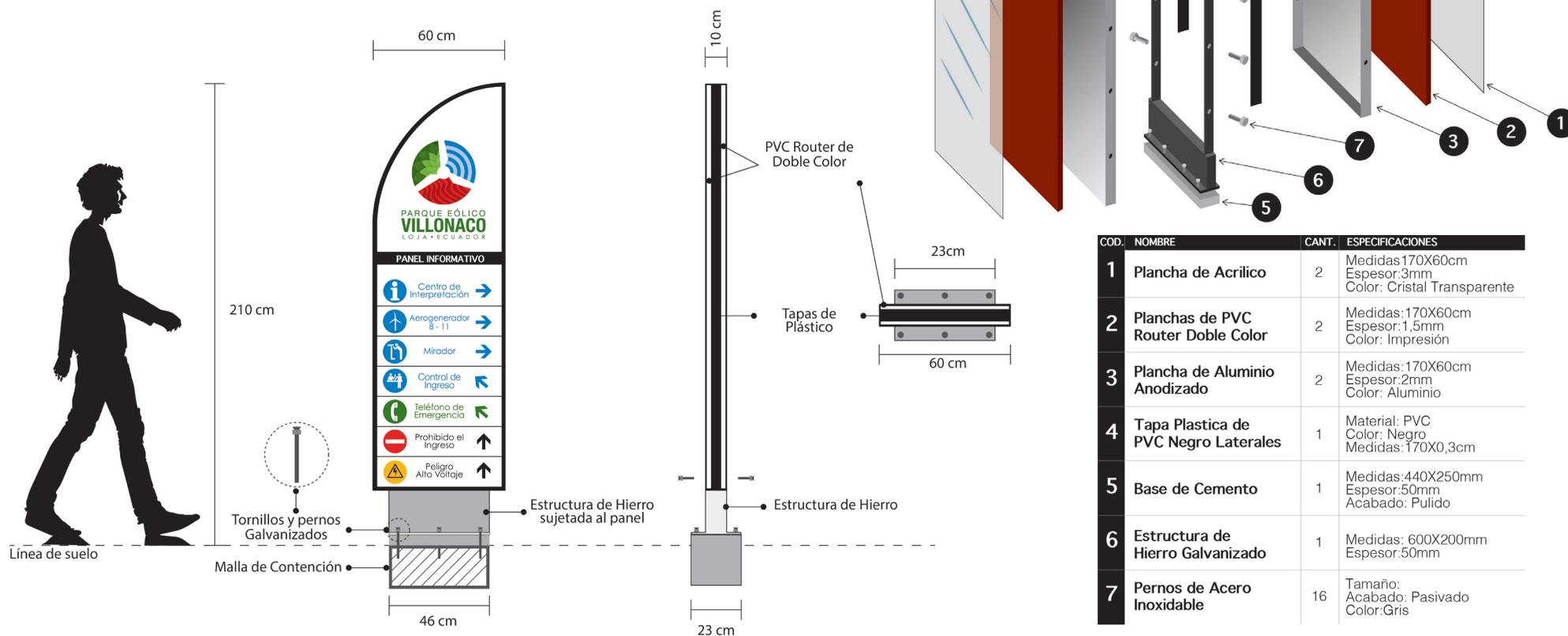
200 cm
Estructura Metálica
Malla de contención

180 cm
30 cm

COD.	NOMBRE	CANT.	ESPECIFICACIONES
1	Plancha de Acrílico	2	Medidas:200X180cm Espesor:3mm Color: Cristal Transparente
2	Planchas de PVC Router Doble Color	2	Medidas:200X180cm Espesor:1,5mm Color: Impresión
3	Plancha de Aluminio Anodizado	2	Medidas:200X180cm Espesor:2mm Color: Aluminio
4	Tapas Plasticas PVC Negro Laterales	2	Material: PVC Color: Negro Medidas:200X30cm
5	Tapas Plasticas PVC Negro Superiores	2	Material: PVC Color: Negro Medidas:180X30cm
6	Pernos de Acero Inoxidable	8	Tamaño: Acabado: Pasivado Color: Gris
7	Estructura de Hierro Galvanizado	1	Medidas: 600X200mm Espesor:50mm
8	Base de Cemento	1	Medidas:440X250mm Espesor:50mm Acabado: Pulido

Totem direccional

A continuación se indican los materiales elegidos, instrucciones y medidas necesarias para su construcción.





MONTAJES

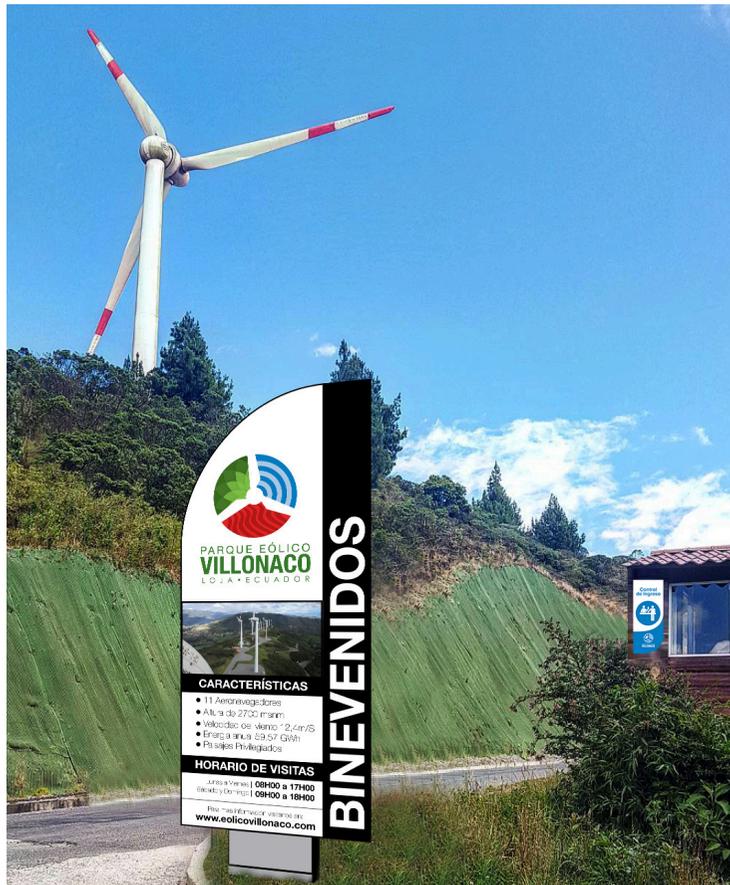
Con el fin de comprobar que la propuesta de sistema señalético para el Parque Eólico Villonaco funciona se proponen los siguientes montajes fotográficos.

Montajes





Montajes





RECOMENDACIONES

El principal objetivo de la señalética es el satisfacer las necesidades de confort de los visitantes, usuarios y trabajadores del Parque Eólico Villonaco.

Se Recomienda:

- El completo y correcto desarrollo de todo lo planteado en el manual sin errores ni excepciones.
- Proteger toda la señalética con un debido mantenimiento para evitar todo tipo de daños.
- Mantener la innovación constante





+593 7 256 1858
KM 14 via antigua a la costa
eolicovillonaco@eolicovillonaco.com
www.eolicovillonaco.com