



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
ESCUELA DE HÁBITAT, INGENIO Y CREATIVIDAD**

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR/TITULACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN DISEÑO GRÁFICO**

**SISTEMA GRÁFICO DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN DE LA IDENTIDAD  
VISUAL EN EL CASO DE ESTUDIO DEL ZOOLOGICO “EL ARCA”, EN  
ARCHIDONA-BAEZA, PARROQUIA COTUNDO, CANTÓN ARCHIDONA,  
PROVINCIA DEL NAPO**

**BRYANA DENISSE REA SUÁREZ**

**TUTOR: GUILLERMO OSWALDO PORTILLA VILLAMAGUA**

**IBARRA – ECUADOR**

**JULIO, 2025**

Ibarra, 14 de agosto de 2025

Magister  
Grisel Yépez  
**RESPONSABLE DE TITULACIÓN CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO**

De mi consideración:

Mediante el presente, tengo a bien certificar que el trabajo de integración curricular de la estudiante: REA SUÁREZ BRYANA DENISSE con el tema: SISTEMA GRÁFICO DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN DE LA IDENTIDAD VISUAL EN EL CASO DE ESTUDIO DEL ZOOLÓGICO “EL ARCA”, EN ARCHIDONA-BAEZA, PARROQUIA COTUNDO, CANTÓN ARCHIDONA, PROVINCIA DEL NAPO.

Una vez analizado por la herramienta de detección de coincidencias y prevención del plagio académico utilizada por la institución, TURNITIN, obtiene el 4% de coincidencia. Por lo que se encuentra en el rango establecido de acuerdo a los criterios de valoración del porcentaje de similitud establecidos por la PUCE.

Captura:

5/9/25, 8:50 Turnitin - Informe de Originalidad - Revisión de tesis

Turnitin Informe de Originalidad	
Procesado el: 04-sept-2025 08:55 -05	
Identificador: 2741800144	
Número de palabras: 33862	
Entregado: 1	
Revisión de tesis Por BRYANA DENISSE REA SUAREZ	
Índice de similitud	Similitud según fuente
4%	Fuentes de Internet: 0%
	Publicaciones: 0%
	Trabajos del estudiante: 2%

Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 13-ago-2025) <a href="#">Submitted to Pontificia Universidad Católica del Ecuador - PUCE on 2025-08-13</a>
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 13-ago-2025) <a href="#">Submitted to Pontificia Universidad Católica del Ecuador - PUCE on 2025-08-13</a>
Coincidencia del < 1% (Internet desde 17-jul-2021) <a href="http://fs.unm.edu/NCML2/index.php/112/article/download/153/490/391">http://fs.unm.edu/NCML2/index.php/112/article/download/153/490/391</a>
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 21-oct-2024) <a href="#">Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC on 2024-10-21</a>
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 22-jun-2025) <a href="#">Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC on 2025-06-22</a>
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 04-nov-2024) <a href="#">Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC on 2024-11-04</a>
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 28-jul-2025) <a href="#">Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC on 2025-07-28</a>
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 14-abr-2023) <a href="#">Submitted to Universidad Privada Boliviana on 2023-04-14</a>
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 10-dic-2024) <a href="#">Submitted to Universidad Privada Boliviana on 2024-12-10</a>
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 30-sept-2024) <a href="#">Submitted to Universidad Privada Boliviana on 2024-09-30</a>
Coincidencia del < 1% (trabajos de los estudiantes desde 30-sept-2024)



**Guillermo Oswaldo Portilla Villamagua**



Mgs. Oswaldo Portilla  
C.I. 0401006853  
FECHA: 14-08-2025

## PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El tribunal examinador, aprueba el presente trabajo en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra:

Oswaldo Portilla  
Firmado digitalmente por  
Oswaldo Portilla  
Fecha: 2025.09.18  
08:12:40 -05'00'

(f): .....

*Mgs. Oswaldo Portilla*

*C.C.: 0401006853*

Alexandra Morales  
Firmado digitalmente  
por Alexandra  
Morales  
Fecha: 2025.09.16  
13:11:04 -05'00'

(f): .....

*Mgs. Alexandra Morales*

*C.C.: 1003132220*

Darío Arboleda Jordán  
Firmado digitalmente  
por Darío Arboleda  
Jordán  
Fecha: 2025.09.17  
11:51:29 -05'00'

(f): .....

*Mgs. Darío Arboleda*

*C.C.: 1714907233*

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Bryana Denisse Rea Suárez, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: “Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones a título gratuito y oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia”.

Ibarra, 14 de agosto de 2025

**Bryana  
Rea S.**  Firmado digitalmente por Bryana Rea S.  
Fecha: 2025.08.11 17:24:59 -05'00'

(f): \_\_\_\_\_

Bryana Denisse Rea Suárez

C.C.: 1719045658

**AUTORIA**

Yo, Bryana Denisse Rea Suárez, portadora de la cedula de ciudadanía N°1719045658, declaro que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad de la autora, y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

**Bryana**  
**Rea S.**

Firmado digitalmente por  
Bryana Rea S.  
Fecha: 2025.08.11  
17:25:29 -05'00'

(f): .....

Bryana Denisse Rea Suárez

C.C.: 1719045658

## DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

A mi padre, con especial agradecimiento, por brindarme la oportunidad de seguir esta carrera, por tu esfuerzo constante y tu respaldo incondicional; gracias por creer en mis sueños y hacerlos posibles con tu apoyo, tu confianza y tu amor.

A mi madre, por ser mi refugio y mi raíz, por tu ternura infinita, tus palabras de aliento y tu fortaleza silenciosa, que han sido el motor que me impulsó a seguir adelante aun en los momentos más difíciles; a ti, mamá, que creíste en mí incluso cuando yo misma dejé de hacerlo, que viste en mí un talento que a veces se me escapaba, y luchaste con ternura y firmeza para que pudiera descubrirlo. Gracias por tus sacrificios silenciosos, por enseñarme a ser distinta, a buscar siempre un poco más, a levantarme sin rendirme, sin tu amor incondicional, este camino no habría sido posible.

A mi hermana, compañera de vida, cómplice de sueños, por creer en mí incluso cuando yo dudaba. A mis amores peludos, Ara y Missy, por acompañarme silenciosamente en cada madrugada de desvelo, por su compañía fiel, por esos momentos en los que con solo estar a mi lado lograban devolverme la calma y recargar mi energía. A mi pareja, por su amor constante, por sostenerme en los días grises y celebrar conmigo los pequeños triunfos.

Y finalmente, en memoria de mi abuelito Jaime, mi fuente de inspiración, de sabiduría y ternura. Aunque ya no estés físicamente, te siento en cada paso, en cada decisión, en cada idea sembrada con amor. Tu espíritu vive en mí, en mis logros, en mi deseo de seguir aprendiendo y de hacer las cosas bien. Este proyecto, como tantos sueños, también lleva tu nombre.

## INDICE DE CONTENIDOS

1	CAPITULO I.....	20
1.1	Introducción.....	20
1.2	Problema.....	21
1.3	Justificación.....	23
1.4	Objetivos.....	25
1.4.1	Objetivo General.....	25
1.4.2	Objetivos Específicos .....	26
2	CAPITULO II.....	27
2.1	Estado del Arte.....	27
2.2	Fundamentación teórica.....	31
2.1.1	Comunicación Visual.....	31
2.1.1.1	Fundamentos teóricos de la comunicación visual .....	32
2.1.1.2	La dimensión simbólica y emocional del mensaje visual.....	32
2.1.1.3	Estética, función y ética en la construcción de mensajes visuales .....	33
2.1.1.4	Semiótica .....	33
2.1.1.4.1	Elementos del proceso semiótico. ....	33
2.1.1.4.2	Concepto de signo: estructura y función. ....	34
2.1.1.4.3	Clasificación de los signos. ....	34

2.1.1.4.4	Semiótica visual y análisis de la imagen. ....	34
2.1.1.4.5	Códigos culturales y lectura del signo visual. ....	35
2.1.1.4.6	La semiosis social: signos en la vida cotidiana. ....	35
2.1.1.4.7	Semiótica aplicada al diseño de identidad visual. ....	36
2.1.1.5	Semiología Gráfica. ....	37
2.1.1.5.1	El signo en la semiología: estructura y función en la identidad visual. ....	38
2.1.1.5.2	Codificación y decodificación de mensajes visuales en espacios educativos ....	38
2.1.1.5.3	La percepción visual y la construcción de significados en entornos naturales. ....	39
2.1.1.5.4	Narrativas visuales y storytelling en el branding.....	39
2.1.1.5.5	Iconografía y pictogramas en la señalética de espacios naturales. ....	39
2.1.1.5.6	La relación entre imagen y texto en la comunicación visual.....	40
2.1.1.5.7	Semiología y accesibilidad: diseño inclusivo en la señalética. ....	40
2.1.2	Diseño Gráfico.....	40
2.1.2.1	Principios del diseño gráfico .....	41
2.1.2.2	Psicología del diseño gráfico.....	42
2.1.2.3	Diseño gráfico y comunicación visual.....	42
2.1.2.4	Diseño gráfico aplicado a la identidad visual.....	42
2.1.2.5	Elementos del diseño gráfico.....	43
2.1.2.5.1	El color .....	43

2.1.2.5.2	Tipografía .....	46
2.1.2.6	Composición y estructura visual.....	48
2.1.2.6.1	Principios de composición en el diseño gráfico .....	49
2.1.2.6.2	Psicología de la percepción visual y la Gestalt.....	51
2.1.2.6.3	Jerarquía visual y estructuración de la información.....	53
2.1.2.6.4	Retículas y sistemas de organización visual.....	54
2.1.2.6.5	Sección aurea y proporciones armónicas en el diseño .....	54
2.1.2.7	Imagen y fotografía en diseño gráfico.....	54
2.1.2.7.1	Psicología de la imagen y percepción visual en diseño gráfico ...	55
2.1.2.7.2	La imagen como herramienta de comunicación emocional .....	55
2.1.2.7.3	Percepción visual en entornos digitales y físicos .....	55
2.1.2.8	Ilustración y vectorización.....	56
2.1.3	Diseño centrado en el usuario (DCU).....	56
2.1.3.1	Experiencia de usuario (UX) y percepción visual.....	56
2.1.3.2	Psicología del diseño gráfico aplicada al comportamiento del usuario	57
2.1.3.3	Narrativas visuales y storytelling en el branding centrado en el usuario	57
2.1.3.4	La relación entre imagen y texto en la comunicación visual.....	57
2.1.3.5	El color en la interacción digital y UX/UI.....	58
2.1.3.6	Composición visual en diseño digital y UX/UI.....	58
2.1.3.7	Arquitectura de la información y usabilidad .....	58

2.1.3.8	Microinteracciones y diseño emocional} .....	58
2.1.3.9	Diseño centrado en el usuario en espacios educativos y culturales....	59
2.1.4	Diseño inclusivo. ....	59
2.1.4.1	Accesibilidad visual y diseño inclusivo centrado en el usuario .....	60
2.1.4.2	Gestión de color y contraste para accesibilidad.....	60
2.1.4.3	Tipografía y legibilidad en contextos inclusivos .....	61
2.1.4.4	Iconografía y pictogramas en la señalética de espacios naturales .....	61
2.1.4.5	Semiología y accesibilidad en la señalética.....	61
2.1.4.6	Accesibilidad y diseño inclusivo en señalética.....	62
2.1.4.7	Planos hápticos y diseño táctil.....	62
2.1.4.8	Braille en el diseño inclusivo.....	63
2.1.4.9	Diseño multisensorial y experiencia inclusiva .....	63
2.1.5	Diseño sostenible.....	64
2.1.6	Identidad de marca.....	64
2.1.6.1	Elementos constitutivos de una identidad de marca .....	65
2.1.6.1.1	Identificadores primarios .....	66
2.1.6.1.2	Identificadores secundarios .....	66
2.1.6.1.3	Definiciones clave para comprender la identidad de marca .....	66
2.1.6.2	Identidad corporativa.....	67
2.1.6.3	Identidad visual corporativa .....	67
2.1.6.4	Identidad institucional .....	68
2.1.6.5	Cultura local e identidad visual .....	68

	10
2.1.6.6 Branding .....	69
2.1.6.6.1 Branding turístico y percepción del visitante. ....	69
2.1.6.6.2 Neuromarketing. ....	70
2.1.6.7 Marca turística .....	70
2.1.6.8 Manual de marca: función, estructura y valor estratégico, con base en fuentes especializadas y tesis universitarias: .....	71
2.1.6.8.1 Manual de marca: función, estructura y valor estratégico.....	71
2.1.6.9 Elementos visuales y su función comunicativa .....	73
2.1.6.9.1 Diseño gráfico aplicado a la identidad visual.....	73
2.1.6.9.2 El signo en la semiología: estructura y función en la identidad visual	73
2.1.6.9.3 El color y la tipografía como sistemas de significación en la identidad de marca.....	74
2.1.6.9.4 El color en la identidad visual y branding .....	74
2.1.6.9.5 Tipografía en la identidad visual y branding .....	75
2.1.6.9.6 Tipografía en una marca .....	75
2.1.6.9.7 Composición en la identidad visual y branding.....	76
2.1.6.10 Recursos gráficos complementarios .....	76
2.1.6.10.1 Fotografía en identidad visual y branding .....	76
2.1.6.10.2 Ilustración en identidad visual y branding.....	77
2.1.6.11 Gestión y coherencia visual en la identidad visual.....	77
2.1.6.11.1 Elementos clave en la gestión de marca y la coherencia visual .	78

2.1.7	Señalética, orientación y accesibilidad visual .....	80
2.1.7.1	Fundamentos de la señalética y señalización .....	80
2.1.7.1.1	Funciones de la señalética. ....	80
2.1.7.1.2	Tipología de señalética .....	81
2.1.7.1.3	Relación con el diseño gráfico, la arquitectura y la comunicación visual	81
2.1.7.2	Recursos gráficos aplicados a la señalética y la accesibilidad .....	82
2.1.7.2.1	El color en la señalética y la accesibilidad .....	82
2.1.7.2.2	Tipografía en la señalética y accesibilidad .....	82
2.1.7.2.3	Composición en la señalética y orientación espacial.....	82
2.1.7.2.4	Imagen y fotografía en señalética y accesibilidad.....	83
2.1.7.2.5	Vectorización en señalética y accesibilidad.....	83
2.1.7.2.6	Diseño gráfico en la señalética de zoológico y parques naturales	84
2.1.7.3	Wayfinding: Sistemas de orientación centrados en el usuario.....	84
2.1.7.3.1	Principios del Wayfinding .....	84
2.1.7.3.2	Etapas de proceso de orientación.....	85
2.1.7.3.3	Recursos visuales y ambientales en el wayfinding.....	86
2.1.7.3.4	Aplicación en espacios naturales, educativos y culturales .....	86
2.1.7.4	Ergonomía visual aplicada a la señalética .....	87
2.1.7.4.1	Antropometría y campo visual .....	87
2.1.7.4.2	Tamaño mínimo de lectura y distancia de visibilidad .....	87
2.1.7.4.3	Contraste, tipografía y ubicación.....	88

	12
2.1.7.4.4	Evaluación de la experiencia del usuario ..... 88
2.1.7.5	Normativa y Reglamentación ecuatoriana..... 89
2.1.7.5.1	Normativas nacionales ecuatorianas..... 89
2.1.7.5.2	Normativas y estándares internacionales..... 91
2.1.7.5.3	Criterios técnicos aplicables al diseño gráfico accesible..... 91
2.2	Referentes de diseño ..... 92
2.2.1	Referentes de benchmarking ..... 92
2.2.1.1	Refrescamiento de marca ST Costa Rica DMC. .... 92
2.2.1.2	Identidad visual “Sistema Alagoano de Museus”..... 93
2.2.1.3	Diseño de señalética wayfinding para el zoológico de Cali. .... 94
2.2.1.4	Diseño de señalética Wayfinding del zoológico Bannerghatta Biological Park ..... 95
2.2.1.5	Identidad Zoológico de Chester..... 96
2.2.1.6	Parque de las leyendas señalética Zoo..... 97
2.2.1.7	Sistema Señalético Parque Batlle ..... 98
2.2.1.8	Jardín Botánico Nacional Rediseño marca y señalética ..... 99
2.2.1.9	Hanoi Zoo Wayfinding ..... 100
2.2.1.10	Cincinnati Nature Center ..... 101
2.2.1.11	Desarrollo de planos hápticos en Udelar ..... 102
2.2.1.12	Evacuation Accessibility-Grace Herring ..... 103
2.2.1.13	Análisis comparativo de identidad visual en zoológicos del Ecuador

		13
2.2.2	Referentes inspiracionales .....	106
2.2.2.1	Ilustradora-Malaysia.....	106
2.2.2.2	Ilustradora-USA.....	107
2.2.2.3	Diseñadora gráfica-México .....	108
2.2.2.4	Diseñador Gráfico-Taiwan .....	109
3	CAPITULO III .....	111
3.1	Introducción.....	111
3.2	Diseño de la investigación.....	111
3.3	Enfoque de la investigación.....	112
3.4	Alcance de la investigación .....	112
3.5	Selección de la población .....	113
3.6	Muestra .....	113
3.7	Técnicas de recolección de datos.....	114
3.8	Instrumentos de recolección de datos.....	115
3.9	Técnicas de procesamiento de datos.....	119
3.10	Interpretación de datos.....	141
4	CAPITULO IV .....	153
4.1	Resultados y Discusión.....	153
4.2	Propuesta .....	157
4.3	Metodología de Diseño.....	157
4.3.1	Análisis y comprensión del contexto.....	157
4.3.2	Conceptualización estratégica .....	158

	14
4.3.2.1 Desarrollo de marca.....	160
4.3.2.1.1 Propuesta 1 .....	160
4.3.2.1.2 Propuesta 2 .....	161
4.3.2.1.3 Propuesta 3 .....	162
4.3.2.2 Desarrollo de señalética.....	163
4.3.2.2.1 Propuesta 1 .....	163
4.3.2.2.2 Propuesta 2 .....	165
4.3.2.2.3 Propuesta 3 .....	167
4.3.2.2.4 Propuesta 4 .....	169
4.3.3 Evaluación y Mejora.....	171
4.3.4 Implementación y Mantenimiento.....	173
4.4 Costos de producción de la propuesta .....	174
4.4.1 Presentación del prototipo o producto final.....	175
4.5 Socialización y Validación de la propuesta .....	176
5 CAPITULO V.....	179
5.1 Conclusiones.....	179
5.2 Recomendaciones.....	180
6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	183
7 ANEXOS.....	190

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Muestra de población para las encuestas</i> .....	114
Tabla 2 <i>Tabla de variables</i> .....	115
Tabla 3 <i>Resultados de la pregunta 1 de la encuesta a visitantes</i> .....	119
Tabla 4 <i>Resultados de la pregunta 2 de la encuesta a visitantes</i> .....	120
Tabla 5 <i>Resultados de la pregunta 3 de la encuesta a visitantes</i> .....	121
Tabla 6 <i>Resultados de la pregunta 4 de la encuesta a visitantes</i> .....	122
Tabla 7 <i>Resultados de la pregunta 5 de la encuesta a visitantes</i> .....	123
Tabla 8 <i>Resultados de la pregunta 7 de la encuesta a visitantes</i> .....	124
Tabla 9 <i>Resultados de la pregunta 8 de la encuesta a visitantes</i> .....	125
Tabla 10 <i>Resultados de la pregunta 9 de la encuesta a visitantes</i> .....	126
Tabla 11 <i>Resultados de la pregunta 10 de la encuesta a visitantes</i> .....	127
Tabla 12 <i>Resultados de la pregunta 11 de la encuesta a visitantes</i> .....	128
Tabla 13 <i>Resultados de la pregunta 12 de la encuesta a visitantes</i> .....	129
Tabla 14 <i>Tabulación de resultados de la encuesta</i> .....	130
Tabla 15 <i>Tabulación de resultados de entrevistas a expertos en diseño gráfico</i> .....	132
Tabla 16 <i>Tabulación de resultados de entrevistas a expertos a ingenieros en ingeniería y programación</i> .....	135
Tabla 17 <i>Tabulación de resultados Instrumento: Ficha de observación de señalética actual</i> .....	136
Tabla 18 <i>Tabulación de resultados Instrumento: Ficha de observación de Interacción de los Visitantes con el Sistema Gráfico</i> .....	139
Tabla 19 <i>Análisis integral de variables del sistema gráfico del Zoológico “El Arca”</i>	141
Tabla 20 <i>Tabla de Requerimientos de diseño</i> .....	153

Tabla 21 <i>Selección de marca</i> .....	171
--	-----

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Mood de Marca ST Costa Rica DMC</i> .....	92
Figura 2 <i>Tipografía de marca Alagoano de Museus</i> .....	93
Figura 3 <i>Wayfinding del zoológico de Cali</i> .....	94
Figura 4 <i>Sistema de señalética de Bannerghatta Biological Park</i> .....	95
Figura 5 <i>Marca Chester Zoo</i> .....	96
Figura 6 <i>Sistema Wayfinding del Parque de las leyendas señalética Zoo</i> .....	97
Figura 7 <i>Sistema de señalética del Parque Balle</i> .....	98
Figura 8 <i>Sistema visual del Jardín Botánico nacional</i> .....	99
Figura 9 <i>Sistema de señalética de Hanoi Zoo</i> .....	100
Figura 10 <i>Sistema visual del Cincinnati Nature Center</i> .....	101
Figura 11 <i>Plano háptico en Udelar</i> .....	102
Figura 12 <i>Sistema de pictogramas braille Evacuation Accessibility</i> .....	103
Figura 13 <i>Portafolio de Rachel Foo</i> .....	106
Figura 14 <i>Portafolio de Anna Davis court</i> .....	107
Figura 15 <i>Portafolio de Anna Davis court</i> .....	108
Figura 16 <i>Portafolio de Whitelight Motion 白輻射影像</i> .....	109
Figura 17 <i>Gráfico de resultados</i> .....	119
Figura 18 <i>Gráfico de resultados</i> .....	120
Figura 19 <i>Gráfico de resultados</i> .....	121
Figura 20 <i>Gráfico de resultados</i> .....	122
Figura 21 <i>Gráfico de resultado</i> .....	123
Figura 22 <i>Gráfico de resultados</i> .....	124
Figura 23 <i>Gráfico de resultados</i> .....	125

Figura 24 <i>Gráfico de resultados</i> .....	126
Figura 25 <i>Gráfico de resultados</i> .....	127
Figura 26 <i>Gráfico de resultados</i> .....	128
Figura 27 <i>Gráfico de resultados</i> .....	129
Figura 28 <i>Moodboards para desarrollo de marca y señalética</i> .....	159
Figura 29 <i>Propuesta 1 de marca</i> .....	160
Figura 30 <i>Propuesta 2 de marca</i> .....	161
Figura 31 <i>Propuesta 3 de marca</i> .....	162
Figura 32 <i>Propuesta 1 de señalética</i> .....	163
Figura 33 <i>Propuesta 2 de señalética</i> .....	165
Figura 34 <i>Propuesta 3 de señalética</i> .....	167
Figura 35 <i>Propuesta 4 de señalética</i> .....	169
Figura 36 <i>Gráfico de resultados</i> .....	172
Figura 37 <i>Costos de producción del proyecto</i> .....	175

## RESUMEN

“El Arca” en Archidona. Rediseño integral del sistema gráfico y de identidad visual. Proyecto basado en la accesibilidad, la sostenibilidad y la identidad cultural. Este proyecto surge de la problemática existente en relación con las condiciones de la legibilidad, orientatividad e identidad institucional que dificultan la experiencia del visitante y la inserción del zoológico en el entorno comunicativo turístico. La propuesta integra elementos gráficos inspirados en la fauna amazónica y los petroglifos del Valle de Cotundo, articulados bajo una narrativa visual coherente, incluyente y educativa. El sistema contempla señalética direccional, informativa y de servicios, fabricada con materiales resistentes al clima húmedo y diseñada bajo los principios del diseño universal. Además, se incluye una propuesta de identidad visual renovada, un manual técnico de aplicación y el uso de tecnologías interactivas como realidad aumentada y códigos QR. La validación institucional confirmó la viabilidad y pertinencia del proyecto como estrategia de comunicación, educación ambiental e inclusión.

Palabras clave: Identidad visual, diseño accesible, señalética turística, conservación, experiencia del visitante.

## **ABSTRACT**

“El Arca” in Archidona. Comprehensive redesign of the graphic system and visual identity. Project based on accessibility, sustainability and cultural identity. This project arises from the existing problems related to the conditions of legibility, orientation and institutional identity that hinder the visitor's experience and the insertion of the zoo in the tourist communicative environment. The proposal integrates graphic elements inspired by the Amazonian fauna and the petroglyphs of the Cotundo Valley, articulated under a coherent, inclusive and educational visual narrative. The system includes directional, informative and service signage, made of materials resistant to humid weather and designed under the principles of universal design. It also includes a renewed visual identity proposal, a technical application manual and the use of interactive technologies such as augmented reality and QR codes. Institutional validation confirmed the viability and relevance of the project as a communication, environmental education and inclusion strategy.

Keywords: Visual identity, accessible design, tourist signage, conservation, visitor experience.

# 1 CAPITULO I

## 1.1 Introducción

La introducción en este proyecto proporcionará un marco general que contextualiza la necesidad de una gestión eficiente de la identidad visual y los sistemas gráficos en el zoológico “El Arca” de Archidona, Ecuador. Este zoológico, dedicado a la conservación de especies en peligro de extinción y a la educación ambiental, es un referente en la región amazónica desde su apertura en 2005. Sin embargo, se enfrenta a retos relacionados con su identidad visual, lo cual afecta tanto su posicionamiento turístico como la experiencia de los visitantes.

Este apartado presentará una breve descripción del zoológico, seguido de la justificación para desarrollar una propuesta que mejore la comunicación visual y el sistema de señalética, para así reforzar su identidad de marca, incrementar la visibilidad del lugar y optimizar la experiencia educativa y recreativa de los turistas. A partir de esta base, se desarrollarán los subapartados que profundizan en el contexto, la justificación, el problema y los objetivos del estudio.

## 1.2 Problema

Establecer una presencia en la mente del consumidor y crear una experiencia gratificante; es el objetivo principal de un buen sistema gráfico y de gestión de marca. Sin embargo, han surgido varios problemas debido al desconocimiento sobre su importancia.

A nivel mundial, una inadecuada gestión de la identidad visual puede llevar a consecuencias graves, como lo son la poca exposición, visibilidad, reconocimiento y memorización de la marca. La uniformidad de la marca depende de la inmediata distintividad y posicionamiento sobre la competencia, afectando directamente el ingreso económico del negocio, así como lo reitera (Marketips, 2023). Cuando no cuentas con una línea gráfica definida, es más difícil para tus clientes tener claridad de cuáles son tus piezas de comunicación, será más difícil crear y consolidar una comunidad, los contenidos no tendrán el mismo desempeño y el público no generará confianza ni empatía con facilidad.

Este problema es evidente en los países de Latinoamérica, donde cada vez los espacios turísticos carecen de una línea gráfica establecida, creando una gran brecha al momento de posicionarse como grandes empresas turísticas. “Hay que trabajar muy bien la imagen gráfica de un negocio, para provocar en los receptores, justo, aquello que queremos”. (Appexpres, 2024)

En Ecuador, este problema se ve reflejado en los espacios turísticos donde existe una identidad visual inconsistente, en la cual el cambio constante, uso ineficiente o inexistente de colores, tipografía, logo y sistema gráfico en general produce una confusión y desinformación entre los visitantes.

Así como lo reporta (Fernández Rincón & Hellín Ortuño, 2019), específicamente en los zoológicos, una identidad visual mal gestionada no solo

confunde a los visitantes, sino que también daña la reputación institucional y desperdicia recursos valiosos, afectando negativamente la experiencia del visitante y la efectividad de las estrategias de comunicación. De igual forma, la falta de una correcta gestión en un zoológico puede provocar que las personas se desvíen del camino guiado y tomen caminos alternativos, lo que puede originar accidentes no deseados, viéndose afectadas la flora y fauna del lugar por la mano humana.

Por consecuencia, impide tener un buen recorrido y una retroalimentación de la información que ofrece el centro turístico y que los servicios que allí se prestan estén infrutilizados debido a la poca exposición de los mismos. “No solo causa confusión y desorientación entre los visitantes, sino que también afecta la seguridad y la educación, disminuyendo el valor educativo de la visita y la eficiencia operativa de la institución” (Andonaegui, 2020). En este contexto, la falta de coherencia visual es una limitación importante para transmitir un mensaje claro y crear una experiencia eficaz para los turistas.

Un caso específico donde se puede evidenciar una escasa gestión de la identidad visual es dentro del Zoológico “El Arca” en la ciudad de Archidona; en el cual, una correcta gestión de la identidad visual y del sistema gráfico de señaléticas es indispensable al momento de precautelar el buen manejo del espacio turístico.

En este centro se observa el mal posicionamiento de la marca “Zoológico El Arca, un paraíso en la Amazonía”, una deficiente visibilidad, condición de las señaléticas y coherencia con el sistema de la identidad visual, que igualmente presenta algunas deficiencias técnicas, ha provocado un problema que afecta directamente a la imagen del zoológico, confundiendo al público consumidor al no tener una marca e identidad visual consistente entre sí, conduciendo a un bajo posicionamiento en el

mercado turístico de la provincia y desconcierto al momento de brindar información sobre la fauna del lugar.

### **1.3 Justificación**

La provincia de Napo está rodeada de selvas tropicales, ríos, cascadas y vida animal que la convierten en un destino turístico ideal. Un centro de atención y rehabilitación de fauna silvestre, que además es considerado un atractivo turístico, requiere de una infraestructura visual-gráfica diseñada para cumplir con estándares de calidad.

La finalidad del presente proyecto es enfatizar la importancia del adecuado diseño e implementación de sistemas de información gráfica y gestión de identidad visual del zoológico “El Arca”; no solo desde el punto de vista estético, sino también desde el punto de vista eficiente, funcional, académico y económico. Enfocándose en el rediseño de la marca actual con sus respectivos elementos de identidad visual; focalizado en logo, línea gráfica, señalética informativa y material promocional, para generar el afianzamiento de la marca en los visitantes y el mercado turístico.

Una apropiada aplicación y coherencia de la identidad visual logra una comunicación correcta del mensaje que se quiere transmitir al público objetivo, a la vez que permite mejorar significativamente el posicionamiento y atractivo del espacio turístico, incrementando así la afluencia de visitantes, lo que, a su vez, puede generar mayores ingresos. Además, la experiencia del visitante mejora al facilitar la navegación y comprensión de la información. Como lo señala (Hidalgo León, Chiriboga Cisneros, y Mora Méndez, 2015) “El proceso de memorización de la identidad visual corporativa conlleva el mejoramiento de los elementos gráficos, símbolos, propuestas de mensajes e innovación de estrategias para la difusión de la identidad visual.”

Este proyecto tiene importancia académica por la interacción que existe entre la gestión de la identidad visual y el diseño de sistemas gráficos en entornos especiales como los zoológicos; este proyecto cubre temas clave del diseño como la comunicación visual, la señalización y la experiencia del usuario (UX). De acuerdo con (Keller, 2016) la identidad visual también se encuentra en constante evolución y adaptación, respondiendo a las necesidades y demandas del entorno, así como, del público al que se dirige. Por tal razón, un sistema gráfico integral concreto e idóneo es primordial, particularmente en un zoológico donde la accesibilidad a la información sobre los animales y las exhibiciones aportan una experiencia beneficiosa. Al explorar cómo un diseño efectivo puede contribuir a la educación ambiental, el proyecto aporta una perspectiva única sobre el rol del diseño gráfico en la promoción de la conciencia pública sobre la conservación de especies y la biodiversidad (Sánchez, 2021).

Asimismo, este trabajo puede servir como referencia para estudios futuros en campos relacionados con el diseño gráfico, educación, economía y turismo, al analizar cómo la correcta gestión visual puede tener un impacto directo en el comportamiento de los visitantes, en la percepción de los zoológicos y el impacto positivo en la conciencia pública sobre la conservación, al proporcionar información visual clara sobre la fauna y sus hábitats, se puede aumentar la sensibilización sobre la importancia de la preservación de la biodiversidad.

La investigación y ejecución del trabajo final se considera viable; ya que se cuenta con el permiso legal y apoyo del propietario del zoológico, lo que permite tener accesibilidad a las instalaciones y documentación fotográfica de las mismas, de igual forma se cuenta con los recursos de tiempo e interés por parte de las personas encargadas del lugar, como lo son médicos veterinarios de fauna silvestre, guías y cuidadores.

Por otro lado, el presente proyecto se alinea al Plan de Creación de Oportunidades 2021- 2025, con especificación al: Objetivo 2 donde refiere “Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional” en la Pol. 2.3 “Fomentar el turismo doméstico, receptivo y sostenible a partir de la promoción, consolidación y diversificación de los productos y destinos del Ecuador, tanto a nivel nacional como internacional”, lineamiento E10 “Fomentar emprendimientos e iniciativas turísticas que permitan el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad”. Objetivo 8 el cual estipula “Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades” Pol. 8.3 “Desarrollar el sector turístico rural y comunitarios a través de la revalorización de las culturas, saberes ancestrales y la conservación del patrimonio cultural” con el lineamiento E10 “Fomentar emprendimientos e iniciativas turísticas que permitan el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad”. Objetivo 11 donde se define “Conservar, restaurar, proteger y hacer uso sostenible de los recursos naturales” Pol.11.1 “Promover la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad; así como, el patrimonio natural y genético nacional.”, al lineamiento territorial G2 “Fortalecer el manejo sostenible de las áreas de conservación.”

## **1.4 Objetivos**

### ***1.4.1 Objetivo General***

Fortalecer el sistema gráfico y la gestión de identidad visual del Zoológico "El Arca" en Archidona, a través del análisis de los elementos comunicacionales y de identidad gráfica, para mejorar su posicionamiento en el mercado turístico.

#### ***1.4.2 Objetivos Específicos***

- Investigar la identidad visual y los sistemas gráficos aplicados en espacios turísticos para solventar teóricamente el estudio.
- Evaluar la situación actual del sistema y gestión visual del Zoológico y su influencia en la visibilidad del centro turístico.
- Crear un sistema gráfico innovador para el zoológico “El Arca”, que mejore la comunicación visual interna y externa.
- Validar la propuesta gráfica con propietarios del zoológico, público objetivo y expertos en diseño para identificar oportunidades de mejora.

## 2 CAPITULO II

### 2.1 Estado del Arte

El estado del arte de este proyecto busca compilar y analizar el conocimiento más reciente y relevante relacionado con la gestión de la identidad visual, el diseño de señalética y señalización, así como los sistemas gráficos aplicados en espacios turísticos y educativos, específicamente en zoológicos. Esta sección tiene como objetivo principal contextualizar la investigación dentro de un marco teórico y práctico actualizado, destacando las aportaciones académicas y prácticas que han abordado problemáticas similares a nivel internacional, regional y nacional.

Se inicia con una revisión de investigaciones y estudios internacionales que han explorado la importancia del diseño gráfico para mejorar la experiencia del usuario en espacios públicos y turísticos. Posteriormente, se abordan ejemplos y casos aplicados en zoológicos de diversas partes del mundo, resaltando buenas prácticas en branding turístico y señalización inclusiva. Finalmente, se realiza un análisis de las investigaciones y proyectos llevados a cabo en Ecuador, enfatizando los desafíos particulares que enfrenta el Zoológico "El Arca" en la provincia del Napo.

Este análisis no solo establece las bases teóricas del problema, sino que también identifica las brechas de conocimiento existentes, lo que refuerza la relevancia y necesidad de esta investigación para desarrollar un sistema gráfico de información y gestión de identidad visual que mejore la experiencia de los visitantes y fortalezca el posicionamiento del zoológico como un destino turístico y educativo destacado en la región.

A nivel mundial, se aprecia un aumento en la preocupación por llevar a cabo una correcta gestión de la imagen en los espacios culturales y creativos, así como analiza García Carrizo (2022) la problemática que se presenta en el distrito cultural El Digbeth

en Reino Unido, donde destaca la importancia de una correcta implementación de la imagen de marca homogénea y coherente para la cohesión social y participación ciudadana. Estudios como el de Gross y Pitts (2016) demuestran que, la falta de una identidad visual bien definida y una señalización adecuada puede generar una percepción negativa en la población local, afectando la accesibilidad física y social del entorno.

En el campo conocido como branding territorial Delgado Rodríguez (2021) amplía el tema sobre el impacto que produce este en las marcas turísticas, afectando la percepción de las personas sobre los diferentes destinos vacacionales, lo que impacta concretamente en el sector turístico global, donde la competencia es generalizada. Como señala la investigación de Roldán Villarreal (2022), la cual toma pertinencia sobre el rebranding y modernización de la marca Patrimonio de La Humanidad de Segovia en España, se puede evidenciar que, una identidad visual turística debe representar la particularidad de los territorios a la que pertenece. Por lo tanto, es fundamental la importancia que aporta un buen manejo y muestra de la identidad visual representativa de una localidad en la percepción sobre el lugar.

En los países de Latinoamérica, se estudian casos semejantes en los que el objetivo es mejorar la comunicación visual e identidad de marca en espacios turísticos y culturales. En Argentina se encuentra la tesis de Mazzeo (2020) donde desarrolla una propuesta de Marca Turismo para la provincia de Catamarca, donde remarca la importancia de un diseño congruente al promocionar y promover las cualidades de un destino turístico. El enfoque metodológico basado en los autores Bruno Munari y Jorge Frascara permite que la identidad visual fuera funcional y con alusión a los valores del patrimonio cultural. De manera similar el trabajo de Mosquera Lozano y Quiñones Caicedo (2023), donde presentan un diseño de información adaptativo para el público

infantil del Zoológico de Cali, suma un enfoque de mejoramiento de experiencia educativa al resaltar una adaptabilidad del contenido, diseño y transmisión de la información, dependiendo de las necesidades específicas del público objetivo.

Con un enfoque directo a los zoológicos, Fernández Núñez de Arco (2022) sondea las deficiencias que existen en el sistema de señalética del Zoológico Municipal Vesty Pakos en La Paz, Bolivia; donde identificó como la variedad de formatos y mala ubicación de señales informativas causaban confusión entre los visitantes, destacando la importancia de generar una cohesión y unificación en la línea gráfica con el aplicativo de recursos visuales simples y eficientes. Así mismo, Apaza Mamani y Sequeiros Ferro (2020) encontraron una similitud en su estudio de la señalética turística en las Lomas del Paraíso en Perú, en el cual la falta de mantenimiento e incorrecta ubicación de señales contribuyeron en la desmejora del patrimonio cultural turístico. De manera similar el trabajo de Mosquera Lozano y Quiñones Caicedo (2023), donde presentan un diseño de información adaptativo para el público infantil del Zoológico de Cali, suma un enfoque de mejoramiento de experiencia educativa al resaltar una adaptabilidad del contenido, diseño y transmisión de la información, dependiendo de las necesidades específicas del público objetivo. Estos estudios concluyen que una incorrecta gestión del sistema gráfico-visual afecta en varios aspectos como lo son la experiencia de usuario, riesgos en la seguridad del espacio y humano.

Finalmente, en Ecuador, Moreno Sangucho y Zumba Zhizhpon (2019) desarrollaron una propuesta de identidad visual para el zoológico La Isla del Tapir en Santo Domingo de los Tsáchilas, donde su investigación se orienta en la creación de una identidad visual basada en reforzar el posicionamiento de la marca y promoviendo la conservación a partir de bases teóricas sólidas en el diseño de branding corporativo en espacios turísticos. Así como Campoverde Rojas et al. (2019) elaboraron una propuesta

de un plan de identidad visual para el zoológico "El Pantanal" en Guayaquil, con el uso de contenido audiovisual para documentar la experiencia que ofrece el zoológico, con un enfoque similar Ibarra Loza y Puentes Orozco (2017) evaluaron el programa señalético del Eco zoológico "San Martín" en Baños, con el objetivo de mejorar la señalética para brindar una mejor orientación de los visitantes. Estas investigaciones muestran la importancia de mejorar la coherencia de la identidad corporativa para tener una óptima percepción del público y reconocimiento dentro del mercado turístico.

Aracely Recalde (2018) con un enfoque de turismo ecológico, propuso el proyecto para la Implementación del Sistema Braille en el Zoológico de Quito, el mismo que tiene como objetivo principal mejorar la experiencia de las personas con discapacidad visual en este espacio turístico. Se enfocó en diseñar un sistema de guianza inclusiva mediante el uso del braille, permitiendo una experiencia más accesible y enriquecedora para este grupo. La inclusión del sistema braille en un zoológico resulta altamente innovadora porque trasciende la simple funcionalidad de señalización. Este sistema no solo facilita la orientación y el acceso a la información. Además, fomenta el turismo accesible, un ámbito con gran potencial, pero aún poco desarrollado en Ecuador. El proyecto demuestra cómo el diseño inclusivo puede impactar positivamente tanto en la experiencia del visitante como en la percepción de los espacios turísticos como lugares verdaderamente integradores.

A pesar de la existencia de proyectos similares en Ecuador, con este proyecto se busca potenciar la visibilidad de la marca en el país implementando elementos culturales y locales de la Amazonía ecuatoriana, de igual forma brindar un factor diferenciador al emplear tecnología como recurso de información didáctica y atractiva para los visitantes e incluir una perspectiva de diseño inclusiva y accesible, haciendo que el zoológico sea más acogedor para todas las personas, sin importar sus capacidades.

## **2.2 Fundamentación teórica**

Con el fin de construir una fundamentación teórica sólida que abarque todos los temas que se mencionan, y manteniendo la coherencia con la estructura propuesta anteriormente, se ha organizado los temas y subtemas bajo categorías que cubren desde el diseño de señalética hasta la experiencia del usuario, pasando por la semiología gráfica y los aspectos técnicos del diseño inclusivo. Este enfoque busca conectar todas las piezas relevantes para sustentar el proyecto sobre el rediseño de la identidad visual y la señalética del zoológico “El Arca”.

### ***2.1.1 Comunicación Visual***

Se configura como un campo interdisciplinario que articula elementos del diseño, la semiótica y la teoría de la comunicación para construir significados a través de imágenes, símbolos y estructuras gráficas. Según la tesis de Estefanía Serrentino, “el diseñador de comunicación visual es una figura determinante en la producción y visualización de textos y comunicaciones, articulando modos de leer y prácticas discursivas” desde una perspectiva ecológica del conocimiento. Esta visión reconoce al diseño como una práctica cultural que no solo transmite información, sino que también moldea identidades y comportamientos sociales.

Desde una perspectiva histórica y técnica, la Universidad Nacional Autónoma de México destaca en una de sus tesis que “las imágenes han cargado con el peso del mensaje desde los pictogramas rupestres hasta la imagen digital”. Esta evolución demuestra cómo la comunicación visual ha sido una constante en la historia humana, adaptándose a los medios tecnológicos y contextos culturales para seguir siendo una herramienta eficaz de transmisión simbólica. En este sentido, el diseño gráfico no solo responde a necesidades estéticas, sino también a exigencias comunicativas, cognitivas y sociales.

Finalmente, el enfoque académico también subraya la importancia de la investigación en diseño como parte del proceso comunicacional. En el repositorio de la Universidad San Francisco de Quito, se enfatiza que el diseñador comunicacional debe ser capaz de desarrollar estrategias visuales fundamentadas en análisis contextuales y metodologías proyectuales rigurosas. Esta integración entre teoría y práctica permite que la comunicación visual no sea solo una disciplina aplicada, sino también un campo de reflexión crítica sobre los modos en que construimos y compartimos conocimiento visualmente.

#### **2.1.1.1 Fundamentos teóricos de la comunicación visual**

La comunicación visual se sustenta en una base teórica que articula elementos del lenguaje visual, la percepción y la semiótica para construir significados a través de imágenes. Según Alba Ferrer y David Gómez, el lenguaje visual posee una gramática propia que permite estructurar mensajes con niveles de denotación y connotación, lo que lo convierte en un sistema comunicativo autónomo y eficaz en contextos interculturales. Esta perspectiva se complementa con la propuesta de Lydia Sánchez, quien plantea que la teoría de la comunicación debe abordarse desde una reflexión epistemológica que permita comprender la diversidad de enfoques y su aplicabilidad en las ciencias sociales.

#### **2.1.1.2 La dimensión simbólica y emocional del mensaje visual**

El mensaje visual no solo transmite información, sino que activa procesos simbólicos y emocionales que influyen en la interpretación del receptor. Marco Antonio Albarrán, en su tesis doctoral en la UNAM, sostiene que el arte y el diseño operan como lenguajes simbólicos que condensan mitos, valores y emociones colectivas, generando una experiencia estética que trasciende lo racional. Esta dimensión simbólica permite

que los mensajes visuales actúen como catalizadores de identidad, memoria y pertenencia, especialmente en contextos culturales diversos.

### **2.1.1.3 Estética, función y ética en la construcción de mensajes visuales**

La construcción de mensajes visuales implica una tensión constante entre lo estético, lo funcional y lo ético. En el libro *Estética e imagen visual* de la Universidad de Medellín, se plantea que la estética no puede desligarse de su contexto social y cultural, ya que toda imagen comunica valores, ideologías y posicionamientos éticos. Por su parte, Manuel Fandos-Igado argumenta que los mensajes visuales, especialmente en medios publicitarios, deben ser analizados críticamente por su capacidad de asociar valores abstractos a objetos concretos, moldeando así la percepción colectiva.

### **2.1.1.4 Semiótica**

La semiótica, como ciencia de los signos, ofrece herramientas fundamentales para analizar la estructura y el sentido de los mensajes visuales. Desde las teorías fundacionales de Saussure y Peirce hasta los aportes contemporáneos de Umberto Eco (como se cita en Vélez Burneo, 2022), la semiótica permite descomponer los elementos visuales en significantes, significados y contextos interpretativos. En la tesis de Sofía Vélez Burneo (USFQ), se destaca cómo la semiótica aplicada al marketing revela la carga cultural de los signos visuales y su impacto en el comportamiento del consumidor. Esta perspectiva es clave para comprender cómo los códigos visuales operan en distintos niveles de lectura.

#### ***2.1.1.4.1 Elementos del proceso semiótico.***

El proceso semiótico implica la interacción entre signos, códigos y contextos de interpretación. Peirce lo describe como una semiosis ilimitada, donde cada signo genera nuevos interpretantes en un ciclo continuo de significación. Este proceso involucra

elementos como el emisor, el mensaje, el canal, el código y el receptor, todos los cuales influyen en la construcción del significado dentro de un sistema comunicativo.

#### **2.1.1.4.2      *Concepto de signo: estructura y función.***

El signo es la unidad fundamental de la semiótica y se define como un elemento que representa algo distinto de sí mismo dentro de un sistema de comunicación. Según Charles Sanders Peirce, el signo está compuesto por tres elementos: el representamen (la forma física del signo), el objeto (aquello que el signo representa) y el interpretante (la idea generada en la mente del receptor). Esta estructura triádica permite que los signos sean interpretados en función de su contexto y de los códigos culturales que los sustentan.

#### **2.1.1.4.3      *Clasificación de los signos.***

Los signos pueden clasificarse de diversas maneras, pero una de las más influyentes es la propuesta por Peirce, quien distingue entre íconos, índices y símbolos. Los íconos guardan una relación de semejanza con su referente (como una fotografía), los índices tienen una conexión causal o física con lo que representan (como el humo indicando fuego), y los símbolos dependen de convenciones culturales para su interpretación (como las palabras o los logotipos). Esta clasificación es clave para el análisis semiótico en el diseño y la comunicación visual.

#### **2.1.1.4.4      *Semiótica visual y análisis de la imagen.***

La semiótica visual estudia cómo las imágenes comunican significados a través de signos y códigos específicos. Según Magariños de Morentin, existen diferentes niveles de interpretación en la imagen visual, desde su estructura perceptual hasta su carga simbólica y cultural. El análisis semiótico de la imagen implica descomponer sus elementos en cualisignos (propiedades sensoriales), sinsignos (formas individuales) y

legisignos (convenciones establecidas), lo que permite comprender su impacto en la comunicación visual.

#### **2.1.1.4.5      *Códigos culturales y lectura del signo visual.***

Los códigos culturales son sistemas de significación compartidos que permiten la interpretación de los signos dentro de una comunidad. En el diseño gráfico, estos códigos influyen en la percepción de colores, formas y tipografías, determinando su eficacia comunicativa. Según Liriano Macías, la percepción de los códigos visuales afecta la creatividad y la interpretación de los mensajes, lo que demuestra la importancia de considerar el contexto cultural en el diseño.

#### **2.1.1.4.6      *La semiosis social: signos en la vida cotidiana.***

Eliseo Verón plantea que la semiosis social es el proceso mediante el cual los signos construyen significados en la vida cotidiana, influyendo en la percepción de la realidad. Desde los gestos hasta la arquitectura urbana, los signos estructuran la experiencia social y refuerzan narrativas culturales. Este enfoque permite analizar cómo los discursos visuales moldean la identidad y el comportamiento en distintos contextos.

En este contexto, los uniformes funcionan como signos que comunican identidad, jerarquía y pertenencia. Según estudios en sociosemiótica, los uniformes institucionales no solo cumplen una función práctica, sino que también refuerzan discursos de autoridad y cohesión grupal, estableciendo códigos visuales que permiten diferenciar roles y generar sentido de pertenencia. Su diseño, colores y símbolos responden a convenciones culturales que facilitan la identificación dentro de un colectivo.

La señalética, por su parte, es un sistema de signos diseñado para orientar y guiar a las personas en espacios públicos o privados. Su eficacia radica en la universalidad de sus códigos visuales, que permiten una rápida interpretación sin

necesidad de lenguaje verbal. En entornos como zoológicos y museos, la señalética no solo cumple una función informativa, sino que también refuerza valores de conservación y educación ambiental, convirtiéndose en un elemento clave de la comunicación visual. Estudios en semiótica aplicada al diseño han demostrado que la disposición espacial, el uso del color y la iconografía en la señalética influyen en la experiencia del usuario y en la construcción de significados dentro de un espacio determinado.

Los souvenirs, en cambio, operan como objetos simbólicos que encapsulan experiencias y recuerdos. En el diseño de identidad visual, estos elementos integran códigos culturales y narrativos que refuerzan la conexión emocional con un lugar o institución. En el caso de zoológicos, los souvenirs pueden representar especies emblemáticas o patrones visuales inspirados en la flora y fauna local, promoviendo la sensibilización sobre la conservación y generando un vínculo afectivo entre el visitante y el entorno natural. Desde la perspectiva semiótica, los souvenirs funcionan como signos que prolongan la experiencia del usuario más allá del espacio físico, convirtiéndose en portadores de significados culturales y emocionales

#### ***2.1.1.4.7      Semiótica aplicada al diseño de identidad visual.***

La semiótica es una herramienta clave en el diseño de identidad visual, ya que permite construir marcas con significados claros y culturalmente relevantes. Según Bañuelos Capistrán, el diseño gráfico opera como un sistema de signos que articula valores, emociones y posicionamientos estratégicos. La aplicación de la semiótica en la identidad visual implica el análisis de signos icónicos, índices y símbolos para garantizar coherencia y reconocimiento en la comunicación de marca.

En el diseño de identidad visual, los signos pueden clasificarse en íconos, índices y símbolos, cada uno con una función específica en la construcción del mensaje.

La correcta aplicación de estos signos en la identidad visual garantiza coherencia y reconocimiento, facilitando la conexión emocional con el público. Estudios en semiótica del diseño han demostrado que la percepción de los signos visuales está influenciada por factores socioculturales, lo que refuerza la importancia de un análisis semiótico en la creación de marcas.

Además, la semiótica aplicada al diseño de identidad visual permite analizar la retórica visual, es decir, el uso de metáforas, metonimias y figuras discursivas en la construcción de mensajes gráficos. Según investigaciones de la Universidad de Cuenca, la retórica visual en el diseño gráfico no solo busca la estética, sino que también estructuras narrativas simbólicas que refuerzan la identidad de una marca. Este enfoque es clave en la comunicación visual de instituciones culturales, educativas y ambientales, donde la identidad gráfica debe transmitir valores y propósitos de manera efectiva

#### **2.1.1.5 Semiología Gráfica.**

Estudia los sistemas de signos y su función en la construcción del significado dentro de la comunicación. Su origen se encuentra en los trabajos del lingüista suizo Ferdinand de Saussure, quien la definió como la ciencia que analiza los signos dentro de la vida social. A diferencia de la semiótica, que se enfoca en la relación entre signos y significados desde una perspectiva filosófica y lógica, la semiología estudia los procesos de codificación y decodificación de los mensajes en contextos culturales específicos. Según Barthes (1985), la semiología permite comprender cómo los signos visuales, lingüísticos y simbólicos estructuran la percepción y el entendimiento de la realidad.

En el ámbito del diseño y la comunicación visual, la semiología es fundamental para analizar la manera en que los elementos gráficos transmiten significados y refuerzan la identidad de una marca o institución. Estudios en semiología aplicada al

diseño han demostrado que los signos visuales no operan de manera aislada, sino dentro de sistemas de significación que dependen de convenciones culturales y sociales. En este sentido, la semiología es clave en el desarrollo de identidad visual, señalética y branding, ya que permite estructurar mensajes gráficos que sean comprensibles, accesibles y culturalmente relevantes. Investigaciones recientes en la Universidad Nacional de Córdoba han demostrado que la semiología aplicada al diseño gráfico facilita la creación de narrativas visuales coherentes, optimizando la comunicación entre marcas y audiencias.

#### ***2.1.1.5.1 El signo en la semiología: estructura y función en la identidad visual.***

En semiología, el signo es la unidad mínima de significación y se compone de dos elementos fundamentales: el significante, que es la forma perceptible del signo, y el significado, que es el concepto asociado a esa forma. Según Saussure, los signos funcionan dentro de un sistema estructurado de convenciones sociales, lo que los hace esenciales en la construcción de identidad visual. En el diseño gráfico, los signos visuales permiten la diferenciación de marcas y la transmisión de valores simbólicos, reforzando la percepción de una identidad corporativa coherente.

#### ***2.1.1.5.2 Codificación y decodificación de mensajes visuales en espacios educativos***

La comunicación visual en espacios educativos depende de procesos de codificación y decodificación, donde los mensajes gráficos deben ser diseñados para facilitar la comprensión y el aprendizaje. Según la teoría de Bruner, la percepción y el procesamiento de imágenes en la educación requieren sistemas de códigos estructurados que permitan la interpretación efectiva de la información. La señalética en entornos

educativos, por ejemplo, debe emplear pictogramas claros y accesibles para garantizar la orientación y la inclusión de todos los usuarios.

#### **2.1.1.5.3      *La percepción visual y la construcción de significados en entornos naturales.***

La percepción visual en entornos naturales está influenciada por factores cognitivos y culturales que determinan la interpretación de los paisajes y elementos gráficos presentes en ellos. Según estudios en neurociencia cognitiva, la percepción del color, la textura y la composición visual en espacios naturales afecta la experiencia del usuario y su conexión emocional con el entorno. En el diseño de señalética para parques y reservas naturales, es fundamental considerar estos aspectos para garantizar una comunicación efectiva y respetuosa con el contexto ambiental.

#### **2.1.1.5.4      *Narrativas visuales y storytelling en el branding.***

El storytelling visual es una estrategia clave en el branding, ya que permite construir narrativas que refuercen la identidad de una marca y generen una conexión emocional con el público. Según Vizcaíno Alcantud, el storytelling publicitario transforma la comunicación de marca en una experiencia inmersiva, utilizando elementos gráficos y narrativos para estructurar mensajes persuasivos. En el diseño de identidad visual para zoológicos, el storytelling puede integrarse a través de ilustraciones, colores y tipografías que refuercen la misión de conservación y educación.

#### **2.1.1.5.5      *Iconografía y pictogramas en la señalética de espacios naturales.***

La señalética en espacios naturales debe emplear iconografía y pictogramas diseñados para facilitar la orientación y la comprensión de los visitantes. Según estudios en diseño de señalética, los pictogramas deben ser universales, accesibles y culturalmente relevantes para garantizar su efectividad. En zoológicos y parques

naturales, la iconografía puede representar especies emblemáticas, rutas ecológicas y normas de conservación, reforzando la educación ambiental y la experiencia del usuario.

#### **2.1.1.5.6      *La relación entre imagen y texto en la comunicación visual.***

La interacción entre imagen y texto en la comunicación visual es clave para la construcción de mensajes claros y efectivos. Según estudios en semiótica visual, la imagen y el texto pueden establecer relaciones de complementariedad, redundancia o contradicción, dependiendo del propósito comunicativo. En el diseño de identidad visual para zoológicos, la combinación de ilustraciones y textos explicativos puede mejorar la comprensión de los mensajes educativos y fortalecer la conexión con el público.

#### **2.1.1.5.7      *Semiología y accesibilidad: diseño inclusivo en la señalética.***

El diseño inclusivo en la señalética busca garantizar que la comunicación visual sea accesible para todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas o cognitivas. Según estudios en accesibilidad, la semiología aplicada al diseño gráfico permite desarrollar sistemas de señalización que integren pictogramas claros, contrastes cromáticos adecuados y elementos táctiles para mejorar la experiencia de usuarios con discapacidad. En zoológicos, la señalética inclusiva puede facilitar la movilidad y la comprensión de la información para todos los visitantes.

### **2.1.2    *Diseño Gráfico***

Es una disciplina que combina arte, comunicación y estrategia visual para transmitir mensajes de manera efectiva. Según Bridgewater (1992), el diseño gráfico es un proceso que requiere un contexto para ser aplicado, ya que está intrínsecamente

ligado a la producción de materiales visuales como libros, señalética, cartelería y medios audiovisuales. Zappaterra (2000) lo define como un lenguaje compuesto por símbolos sociales, destacando su papel en la construcción de significados dentro de la comunicación visual.

Timothy Samara (2007) En *Diseño Gráfico. Principios y prácticas esenciales*, afirma que "el diseño gráfico es una actividad de resolución de problemas visuales que emplea la creatividad para encontrar soluciones que comuniquen mensajes específicos.

Desde una perspectiva académica, el diseño gráfico se fundamenta en principios como la composición, color, tipografía, imagen y estructura visual, los cuales permiten organizar la información de manera clara y atractiva. En la Universidad San Marcos, se enfatiza que el diseño gráfico no solo responde a necesidades estéticas, sino que también cumple una función comunicativa esencial en la sociedad contemporánea. Su evolución ha estado marcada por avances tecnológicos y cambios en la percepción visual, lo que ha llevado a su integración en áreas como el branding, la señalética y la identidad corporativa.

#### **2.1.2.1 Principios del diseño gráfico**

El diseño gráfico se rige por una serie de principios que garantizan la claridad, funcionalidad y estética de los mensajes visuales. Según Wong (2009), los principios fundamentales incluyen equilibrio, contraste, alineación, proximidad, repetición y jerarquía visual, los cuales permiten estructurar la información de manera efectiva. El equilibrio visual, por ejemplo, asegura que los elementos gráficos estén distribuidos de manera armoniosa, mientras que el contraste facilita la diferenciación entre componentes clave del diseño. La jerarquía visual, por su parte, guía la atención del espectador hacia los elementos más importantes, optimizando la comunicación del mensaje.

### **2.1.2.2 Psicología del diseño gráfico**

La psicología del diseño gráfico estudia cómo los elementos visuales influyen en la percepción y el comportamiento del usuario. Según Pérez Puente (2007), el diseño gráfico tiene una correlación directa con la psicología, ya que los colores, formas y tipografías generan respuestas emocionales y cognitivas en el espectador. La teoría de la Gestalt, por ejemplo, explica cómo las personas organizan los estímulos visuales en patrones significativos, lo que influye en la manera en que interpretamos imágenes y composiciones gráficas. Además, la psicología del color juega un papel crucial en la comunicación visual, ya que cada tonalidad evoca sensaciones específicas que pueden reforzar el mensaje de una marca o diseño.

### **2.1.2.3 Diseño gráfico y comunicación visual**

El diseño gráfico es una herramienta clave dentro de la comunicación visual, ya que permite estructurar mensajes de manera clara y efectiva. Según Trujillo Cornejo (2002), la comunicación visual en el diseño gráfico es un proceso premeditado que requiere planificación y precisión, diferenciándose de la comunicación verbal por su carácter estructurado. La combinación de imagen y texto en el diseño gráfico facilita la transmisión de información, permitiendo que los mensajes sean comprensibles para distintos públicos. En este sentido, el diseño gráfico no solo cumple una función estética, sino que también actúa como un medio de comunicación que influye en la percepción y el comportamiento del espectador.

### **2.1.2.4 Diseño gráfico aplicado a la identidad visual**

La identidad visual es un componente esencial en la construcción de marcas y organizaciones, ya que permite diferenciar una entidad dentro del mercado. Según estudios en la Universidad de Guayaquil, la identidad visual corporativa se compone de elementos gráficos como logotipos, colores, tipografías y sistemas de señalización, los

cuales refuerzan la percepción de una marca. La coherencia visual es fundamental en el branding, ya que garantiza que los mensajes gráficos sean consistentes y reconocibles. En el contexto de zoológicos y espacios naturales, la identidad visual puede integrar elementos inspirados en la biodiversidad local, fortaleciendo la conexión emocional con el público y promoviendo valores de conservación.

### **2.1.2.5 Elementos del diseño gráfico**

#### ***2.1.2.5.1 El color***

El color es uno de los elementos fundamentales en el diseño gráfico, ya que influye en la percepción, la emoción y la comunicación visual. Según la tesis de Ramírez Martínez (UNAM), el color puede clasificarse en color luz y color sustancia, cada uno con propiedades distintas en su aplicación gráfica. La teoría del color establece principios como el círculo cromático, la armonía y el contraste, los cuales permiten generar composiciones equilibradas y atractivas. Además, la psicología del color juega un papel crucial en el diseño, ya que cada tonalidad evoca sensaciones específicas que pueden reforzar el mensaje de una marca o diseño.

- **Teoría del color y su impacto psicológico**

La teoría del color no solo se ocupa de la armonía cromática o la composición visual, sino también de los efectos emocionales y cognitivos que los colores generan en las personas. Desde los estudios de Goethe y Josef Albers hasta investigaciones contemporáneas, se ha demostrado que el color influye en la percepción, el estado de ánimo y la toma de decisiones. En la tesis de Villegas, Sandoval y Correa (2022), se analiza cómo el color, como fenómeno lumínico y simbólico, afecta la construcción del mensaje visual desde una perspectiva psicofísica, destacando su papel en la

activación de respuestas emocionales y asociaciones culturales que enriquecen la experiencia comunicativa.

La teoría del color se define como un conjunto de principios y reglas básicos que describen cómo interactúan los colores entre sí y cómo se perciben. El color puede transmitir eficazmente mensajes y emociones. Los diferentes colores evocan diferentes emociones y asociaciones culturales, lo que permite a los diseñadores transmitir ideas específicas a través de la elección de colores. El uso correcto del color puede agregar intensidad e impacto a las obras visuales. Los diseñadores deben gestionar cuidadosamente el color para mejorar la integridad visual de su trabajo y evitar que el color se convierta en un elemento decorativo no funcional.

- **Psicología y percepción visual**

El color tiene un impacto significativo en la percepción y el comportamiento humano. Según Urbina Badd (UNAM), los colores cálidos como el rojo y el amarillo generan sensaciones de energía y urgencia, mientras que los colores fríos como el azul y el verde transmiten calma y confianza. La teoría de la Gestalt explica cómo los colores pueden influir en la organización visual y la interpretación de los mensajes gráficos. En diseño gráfico, una paleta de colores clara ayuda a crear reconocimiento y coherencia en la comunicación visual de la marca. La psicología del color es la ciencia que estudia cómo los colores afectan las emociones y el comportamiento humanos, comprender esta psicología permite a los diseñadores elegir colores que resuenen con su público objetivo y creen la respuesta deseada. En un entorno competitivo, el uso estratégico del color puede ayudar a diferenciar un producto o servicio

de otros en el mercado, captar la atención del consumidor y promover el recuerdo. (Carrascal et al., 2020)

- **Modelos cromáticos**

Según la tesis de Breña Sánchez (UNAM), los modelos cromáticos más utilizados en diseño gráfico son RGB, CMYK y LAB, cada uno con aplicaciones específicas. El modelo RGB (Red, Green, Blue) se emplea en pantallas digitales, mientras que CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black) es el estándar para impresión. El modelo LAB, por su parte, permite una representación más precisa del color basada en la percepción humana. Estos sistemas son fundamentales para garantizar la coherencia cromática en distintos medios y formatos

- **Armonía cromática y combinación de color**

La armonía cromática es el principio que rige la combinación efectiva de colores en el diseño gráfico. Según Macas Villagrán (UNACH), existen diferentes esquemas de armonía cromática, como complementaria, análoga, triádica y tetrádica, cada uno con aplicaciones específicas en identidad visual y diseño editorial. La correcta selección de colores permite generar equilibrio y coherencia en la composición gráfica, mejorando la legibilidad y el impacto visual.

- **Simbolismo del color en diferentes culturas**

El significado del color varía según el contexto cultural. Según Sánchez Borrero (PUCE), el rojo puede representar peligro en Occidente, pero en Asia es símbolo de prosperidad y buena fortuna. La correcta interpretación del simbolismo cromático es fundamental en el diseño gráfico global, donde

los colores deben adaptarse a las percepciones culturales del público objetivo.

- **El color en la ilustración y diseño editorial**

En ilustración y diseño editorial, el color cumple una función narrativa y estructural. Según Jiménez-Duarte y Echeandía Sánchez (Dialnet), el color en los álbumes ilustrados no solo aporta estética, sino que también refuerza la construcción de la historia y la conexión emocional con el lector. En diseño editorial, la correcta aplicación del color mejora la legibilidad y la jerarquización de la información, optimizando la experiencia de lectura.

#### ***2.1.2.5.2 Tipografía***

La tipografía ha evolucionado desde los primeros sistemas de escritura hasta las fuentes digitales contemporáneas. Según la Universidad Nacional de La Plata, la invención de la imprenta por Johannes Gutenberg en 1440 marcó un punto de inflexión en la producción tipográfica, permitiendo la reproducción masiva de textos. A lo largo de los siglos, la tipografía ha reflejado los cambios culturales y tecnológicos, desde las tipografías clásicas con serif hasta las modernas sans-serif utilizadas en entornos digitales.

- **Clasificación Tipográfica**

Las tipografías se clasifican en diferentes categorías según su estructura y función. Según OERT, los principales grupos incluyen serif, sans-serif, manuscritas, display y monoespaciadas. Las tipografías serif, como Times New Roman, son ideales para textos impresos debido a su legibilidad en bloques largos, mientras que las sans-serif, como Helvetica, se utilizan en interfaces digitales por su claridad en pantallas.

- **Anatomía tipográfica**

La anatomía tipográfica se refiere a los elementos estructurales de una fuente. Según Fellici (2003), cada letra posee características como **altura de x, ascendentes, descendentes, espaciado y proporción**, que afectan su legibilidad. Comprender la anatomía tipográfica es esencial para diseñadores gráficos, ya que permite seleccionar fuentes adecuadas para distintos propósitos comunicativos.

- **Legibilidad**

La tipografía es un elemento clave en el diseño gráfico, ya que afecta la legibilidad y la jerarquía visual de los textos. Según Fundora Iglesias y Fernández Sánchez (Universidad de La Habana), la legibilidad depende de factores como el tipo de fuente, el interlineado, el espaciado y el contraste, los cuales influyen en la facilidad de lectura. La elección tipográfica debe responder a criterios de accesibilidad y funcionalidad, especialmente en materiales impresos y digitales. Estudios recientes han demostrado que las fuentes con remates mejoran la lectura en textos largos, mientras que las fuentes sans-serif son más efectivas en pantallas digitales.

La legibilidad dentro de un texto es sumamente importante ya que este permite ser comprendido con facilidad y tener comodidad al leerlo. Para una correcta legibilidad se tienen que tomar en cuenta varios factores, entre ellos la tipografía, ya que al aplicar una adecuada fuente tipográfica permite realizar una transmisión efectiva del mensaje. García, Gravier y Marroquín (2024) mencionan que, en la composición del diseño de textos, la elección adecuada de fuente, tamaño y color juega un papel crucial para garantizar la legibilidad y comprensión por parte del usuario.

- **Legibilidad vs. Lecturabilidad**

La legibilidad y la lecturabilidad son conceptos clave en el diseño tipográfico. Según Fundora Iglesias y Fernández Sánchez (2023), la legibilidad se refiere a la facilidad con la que se reconocen los caracteres individuales, mientras que la lecturabilidad está relacionada con la fluidez y comodidad de lectura en textos extensos. Factores como el tamaño de fuente, el interlineado y el contraste afectan ambos aspectos.

- **Psicología de la tipografía**

La tipografía influye en la percepción y la emoción del lector. Según Sánchez-Suárez Boncompte (2008), las fuentes serif transmiten tradición y autoridad, mientras que las sans-serif generan una sensación de modernidad y accesibilidad. La elección tipográfica en branding y publicidad puede afectar la confianza del consumidor y la identidad de una marca.

- **Tipografía y jerarquía visual**

La jerarquía visual en tipografía permite estructurar la información de manera clara y efectiva. Según Bozzo Muro (2019), los elementos tipográficos como tamaño, peso y espaciado ayudan a diferenciar títulos, subtítulos y cuerpo de texto. En diseño editorial y web, una jerarquía bien definida mejora la experiencia del usuario y facilita la comprensión del contenido.

#### **2.1.2.6 Composición y estructura visual**

La composición es el principio organizador del diseño gráfico, permitiendo la distribución armoniosa de los elementos visuales. Según la tesis de Miele Vera (PUCE), la composición visual en libros infantiles debe seguir parámetros de equilibrio, ritmo y jerarquía para facilitar la comprensión del contenido. La estructura visual se

basa en el uso de retículas, alineación y proporción, los cuales garantizan una presentación clara y efectiva del mensaje gráfico. En el diseño editorial, la correcta disposición de los elementos mejora la experiencia del usuario y optimiza la comunicación visual.

#### **2.1.2.6.1 Principios de composición en el diseño gráfico**

La composición en diseño gráfico se basa en principios fundamentales que garantizan la armonía y la efectividad visual. Según la Universidad de Guayaquil, los principios esenciales incluyen equilibrio, ritmo, proporción, contraste y unidad, los cuales permiten estructurar la información de manera clara y atractiva.

- **Equilibrio.** -es la distribución visual de los elementos dentro de una composición, asegurando que ninguna parte del diseño tenga un peso visual excesivo. Según la teoría del diseño gráfico, existen tres tipos de equilibrio: simétrico, asimétrico y radial. El equilibrio simétrico se basa en la igualdad de los elementos a ambos lados de un eje central, generando estabilidad y orden. El equilibrio asimétrico, en cambio, utiliza contrastes de tamaño, color y forma para crear dinamismo sin perder armonía. El equilibrio radial se organiza alrededor de un punto central, común en logotipos y composiciones circulares.
- **Ritmo.** -se refiere a la repetición ordenada de elementos visuales para generar movimiento y fluidez en la composición. Este principio permite guiar la mirada del espectador a través del diseño, facilitando la lectura y comprensión del mensaje. Existen diferentes tipos de ritmo, como el ritmo regular, basado en patrones repetitivos, y el ritmo progresivo, donde los elementos cambian gradualmente en tamaño o color para crear una sensación de evolución visual.

- **Proporción.** -es la relación matemática entre los diferentes elementos de una composición, asegurando armonía y equilibrio. En diseño gráfico, la proporción se aplica mediante reglas como la sección áurea, utilizada para distribuir los elementos de manera visualmente atractiva. La correcta aplicación de la proporción mejora la jerarquización de la información y optimiza la percepción del diseño.
- **Contraste.** - es la diferencia entre elementos visuales dentro de una composición, utilizado para destacar información clave y generar impacto. Se puede lograr mediante variaciones en color, tamaño, textura y forma, permitiendo que ciertos elementos resalten sobre otros. En identidad visual y branding, el contraste es esencial para garantizar legibilidad y diferenciación.
- **Unidad.** - es el principio que garantiza la cohesión visual entre los diversos elementos de un diseño, generando un sentido de totalidad y coherencia. Se logra mediante la repetición de estilos, colores y formas, asegurando que todos los componentes trabajen juntos para transmitir un mensaje claro. En diseño gráfico, la unidad es clave para mantener la identidad visual de una marca o institución.
- **Jerarquía.** - permite organizar los elementos de un diseño de manera que el espectador identifique lo más relevante. Según Bozzo Muro (2019), la jerarquización se logra mediante el uso de tamaño, peso y espaciado, lo que facilita la comprensión del mensaje. En diseño editorial y web, una jerarquía bien definida mejora la experiencia del usuario y optimiza la comunicación visual.
- **Movimiento.** - la sensación de dinamismo dentro de una composición. Según estudios en diseño digital, el movimiento puede lograrse mediante

líneas diagonales, repetición de elementos y efectos visuales que guían la mirada del espectador. En diseño interactivo, el movimiento es clave para mejorar la experiencia del usuario.

- **Espacio.** - es fundamental para generar equilibrio y fluidez en la composición. Según estudios en diseño editorial, el espacio negativo ayuda a mejorar la legibilidad y la estética de un diseño. En identidad visual y branding, el espacio negativo puede utilizarse para crear logotipos con doble significado.
- **Simplicidad.** - se refiere a la eliminación de elementos innecesarios para lograr una composición clara y efectiva. Según estudios en diseño minimalista, la simplicidad mejora la legibilidad y la percepción del mensaje. En branding, los diseños simples suelen ser más memorables y efectivos.
- **Originalidad.** - es clave para crear composiciones únicas y distintivas. Según estudios en creatividad visual, la innovación en diseño permite diferenciar marcas y captar la atención del público. La originalidad se logra mediante el uso de conceptos novedosos, combinaciones inesperadas y enfoques creativos.

#### **2.1.2.6.2      *Psicología de la percepción visual y la Gestalt***

Explica cómo los individuos organizan los estímulos visuales en patrones significativos. Según estudios en percepción visual, los principios gestálticos como proximidad, semejanza, continuidad y cierre influyen en la manera en que interpretamos imágenes y composiciones gráficas. En diseño gráfico, aplicar estos principios permite optimizar la legibilidad y la jerarquización de la información.

- **Ley de la Pregnancia.** - establece que el cerebro tiende a percibir las formas más simples y organizadas posibles. Según la Universidad de Guayaquil, esta ley explica por qué los diseños minimalistas y las composiciones limpias son más fáciles de interpretar. En identidad visual y branding, la aplicación de esta ley permite crear logotipos y símbolos que sean fácilmente reconocibles.
- **Ley de la Figura y Fondo.** - describe cómo el cerebro distingue un objeto principal (figura) de su entorno (fondo). Según estudios en percepción visual, esta ley es clave en el diseño de identidad visual, ya que permite destacar elementos gráficos y mejorar la legibilidad. En señalética, la correcta aplicación de esta ley facilita la orientación y comprensión de los mensajes visuales.
- **Ley de Cierre.** - establece que el cerebro tiende a completar formas incompletas para percibir las como un todo. Según la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, esta ley es utilizada en diseño gráfico para crear logotipos y pictogramas que juegan con la percepción del espectador. En branding, el uso de formas sugeridas refuerza la identidad visual y la recordación de marca.
- **Ley de la Proximidad.** - indica que los elementos cercanos entre sí tienden a ser percibidos como parte de un mismo grupo. Según estudios en diseño editorial, esta ley es fundamental en la organización de textos e imágenes, permitiendo estructurar la información de manera clara. En señalética, la proximidad entre pictogramas y textos mejora la comprensión del mensaje.

- **Ley de la Similitud.** - establece que los elementos con características similares (color, forma, tamaño) son percibidos como parte de un mismo conjunto. Según estudios en diseño gráfico, esta ley es clave en la creación de sistemas de identidad visual, donde la repetición de estilos gráficos refuerza la coherencia de marca.
- **Ley de la Continuidad.** - indica que el ojo sigue patrones visuales predecibles, facilitando la lectura y la navegación en un diseño. Según estudios en diseño UX/UI, esta ley es aplicada en interfaces digitales para mejorar la experiencia del usuario. En señalética, la continuidad visual permite guiar la mirada del espectador de manera intuitiva.
- **Ley del Destino Común.** - establece que los elementos que se mueven en la misma dirección son percibidos como parte de un mismo grupo. Según estudios en diseño interactivo, esta ley es utilizada en animaciones y efectos visuales para generar cohesión en la composición.

#### **2.1.2.6.3 Jerarquía visual y estructuración de la información.**

Es un principio fundamental del diseño gráfico que permite organizar los elementos de una composición de manera que el espectador pueda identificar la información más relevante de forma clara y efectiva. Según estudios en comunicación visual, la jerarquía visual se basa en la disposición, el peso y la posición de los elementos dentro de un diseño, guiando la atención del usuario hacia los puntos clave. Este principio es esencial en identidad visual, señalética y diseño editorial, ya que facilita la comprensión del mensaje y mejora la experiencia del usuario.

- **Tamaño:** Los elementos más grandes suelen captar la atención primero.
- **Color y contraste:** Los colores vibrantes y los contrastes fuertes destacan información clave.

- **Tipografía:** La variación en peso, estilo y tamaño de fuente ayuda a estructurar el contenido.
- **Ubicación:** Los elementos situados en la parte superior o central de una composición suelen ser percibidos como más importantes.
- **Espaciado:** La proximidad entre elementos refuerza su relación dentro del diseño.

#### **2.1.2.6.4      *Retículas y sistemas de organización visual***

Las retículas son estructuras que permiten organizar los elementos gráficos de manera coherente. Según la Universidad de Zaragoza, los sistemas de retículas facilitan la alineación y distribución de contenido en diseño editorial y branding. La correcta aplicación de retículas mejora la legibilidad y la estética de los materiales gráficos.

#### **2.1.2.6.5      *Sección aurea y proporciones armónicas en el diseño***

Es una proporción matemática utilizada en diseño gráfico para generar equilibrio visual. Según la UNAM, esta proporción se encuentra en la naturaleza y ha sido aplicada en arquitectura, pintura y diseño gráfico. Su uso en identidad visual y branding permite crear composiciones armoniosas y atractivas.

#### **2.1.2.7 Imagen y fotografía en diseño gráfico**

La imagen y la fotografía son herramientas esenciales en el diseño gráfico, ya que permiten transmitir mensajes de manera directa y emocional. Según la tesis de la UNAM sobre imagen fotográfica, la fotografía en el diseño editorial cumple una función comunicativa que va más allá de la representación visual. La selección de imágenes debe responder a criterios de composición, iluminación y narrativa visual, asegurando que el contenido gráfico refuerce el mensaje del diseño. En branding y publicidad, la fotografía es clave para generar identidad y conexión con el público.

#### **2.1.2.7.1      *Psicología de la imagen y percepción visual en diseño gráfico***

Estudia cómo los seres humanos interpretan y responden a los estímulos visuales, mientras que la percepción visual es un proceso complejo que involucra la recepción de estímulos a través del ojo y su interpretación en el cerebro. Según estudios en neurociencia, la percepción de imágenes se basa en la detección de formas, colores y contrastes, lo que permite al espectador identificar patrones y significados. La teoría de la Gestalt explica cómo los individuos organizan los estímulos visuales en estructuras coherentes, facilitando la comprensión de los mensajes gráficos

#### **2.1.2.7.2      *La imagen como herramienta de comunicación emocional***

Las imágenes tienen la capacidad de evocar emociones y generar respuestas psicológicas en el espectador. Según estudios en comunicación visual, la elección de imágenes en publicidad y branding debe responder a criterios estratégicos que refuercen la identidad de marca y la conexión con el público. En señalética y diseño ambiental, las imágenes pueden utilizarse para mejorar la orientación y facilitar la navegación en espacios públicos.

#### **2.1.2.7.3      *Percepción visual en entornos digitales y físicos***

Según estudios en diseño UX/UI, las imágenes digitales requieren una optimización específica para garantizar su legibilidad y accesibilidad en pantallas. En diseño impreso, factores como la resolución, el contraste y la disposición de los elementos afectan la percepción del contenido. La correcta adaptación de imágenes a distintos formatos es clave para garantizar una comunicación efectiva.

### **2.1.2.8 Ilustración y vectorización**

La ilustración es un recurso gráfico que permite representar conceptos de manera creativa y expresiva. Según la tesis de Garretón Dávila (Universidad de Chile), la ilustración en libros infantiles cumple una función educativa y estética, facilitando la comprensión de los textos a través de imágenes. La vectorización, por su parte, es una técnica utilizada en el diseño digital para crear gráficos escalables sin pérdida de calidad. En identidad visual y señalética, la vectorización es fundamental para garantizar la claridad y adaptabilidad de los elementos gráficos en distintos formatos

### **2.1.3 *Diseño centrado en el usuario (DCU).***

Es una metodología que sitúa al usuario como eje del proceso de diseño, priorizando sus necesidades, expectativas y contexto de uso. Según Galeano (2008), el DCU se basa en la empatía, la iteración y la validación constante, permitiendo que los productos gráficos y digitales sean comprensibles, accesibles y emocionalmente significativos. Esta metodología se estructura en fases: análisis del usuario, definición de requerimientos, ideación, prototipado y evaluación, promoviendo una comunicación visual más humana y funcional.

El Diseño Centrado en el Usuario es una filosofía que prioriza las necesidades y expectativas del usuario en cada fase del diseño. Este enfoque busca crear experiencias de uso eficientes que incrementen la productividad, la confianza y la satisfacción del usuario, reduciendo tiempos de ejecución y facilitando el mantenimiento del servicio diseñado. (Pérez, Hernández y Areiza, 2024).

### **2.1.3.1 Experiencia de usuario (UX) y percepción visual**

La experiencia de usuario abarca las emociones, percepciones y respuestas que una persona experimenta al interactuar con un producto visual. Dillon (2001) la define como la suma de acción, resultado y emoción. En diseño gráfico, la percepción visual es

clave para estructurar la información de forma intuitiva. Calderón Mery (2024) demuestra que la percepción visual puede optimizarse mediante estrategias de diseño inclusivo, especialmente en señalética y materiales gráficos para públicos diversos

### **2.1.3.2 Psicología del diseño gráfico aplicada al comportamiento del usuario**

La psicología del diseño gráfico estudia cómo los elementos visuales influyen en la conducta y las emociones del usuario. Pérez Puente (2007) sostiene que el diseño gráfico tiene una correlación directa con la psicología, ya que los colores, formas y tipografías generan respuestas cognitivas y afectivas. Esta relación permite diseñar experiencias visuales que no solo informan, sino que también persuaden, reconfortan o estimulan la acción.

### **2.1.3.3 Narrativas visuales y storytelling en el branding centrado en el usuario**

Es una estrategia que utiliza imágenes, ilustraciones y composiciones gráficas para construir relatos que conecten emocionalmente con el usuario. Según Sallés (2023), el relato visual es hoy protagonista en branding, ya que permite estructurar identidades que trascienden lo funcional y se convierten en experiencias simbólicas. En espacios culturales y educativos, el storytelling visual refuerza la misión institucional y genera memorabilidad.

### **2.1.3.4 La relación entre imagen y texto en la comunicación visual**

La interacción entre imagen y texto es esencial para construir mensajes claros y efectivos. Según Radulescu (PUCP), esta relación puede ser complementaria, redundante o simbiótica, dependiendo del propósito comunicativo. En diseño editorial y señalética, una integración armónica entre texto e imagen mejora la comprensión, la retención y la accesibilidad del mensaje.

### **2.1.3.5 El color en la interacción digital y UX/UI**

El color en entornos digitales cumple funciones comunicativas, emocionales y funcionales. Según Ramírez Martínez (UNAM), el color influye en la navegación, la jerarquía visual y la accesibilidad. En UX/UI, se utilizan paletas cromáticas que guían la atención, refuerzan la identidad visual y mejoran la experiencia del usuario. La accesibilidad cromática, como el contraste adecuado, es clave para garantizar la inclusión en interfaces digitales.

### **2.1.3.6 Composición visual en diseño digital y UX/UI**

Se basa en principios como la jerarquía, el ritmo y la retícula. Según Arnheim (1954) y Dondis (1973), una buena composición guía la mirada del usuario y facilita la interacción. En UX/UI, la disposición de botones, textos e imágenes debe responder a patrones de lectura y comportamiento, optimizando la usabilidad y la estética.

### **2.1.3.7 Arquitectura de la información y usabilidad**

Organiza y estructura el contenido para que sea fácil de encontrar, comprender y utilizar. Según Silva Segovia (2010), esta disciplina reúne conocimientos de diseño gráfico, bibliotecología y comunicación para dar orden al caos informativo, especialmente en sitios web y sistemas interactivos. La usabilidad, por su parte, evalúa la eficiencia, eficacia y satisfacción del usuario al interactuar con un producto visual.

### **2.1.3.8 Microinteracciones y diseño emocional}**

Son pequeños detalles visuales o animaciones que enriquecen la experiencia del usuario. Según Caldas (2021), estos elementos generan vínculos emocionales, mejoran la recordación de marca y humanizan la interfaz. En diseño gráfico, las microinteracciones pueden manifestarse en transiciones suaves, respuestas visuales al clic o cambios de color que refuercen la interacción y la satisfacción del usuario.

### **2.1.3.9 Diseño centrado en el usuario en espacios educativos y culturales**

En contextos como museos, zoológicos o centros educativos, el diseño centrado en el usuario permite crear experiencias visuales significativas, accesibles y memorables. Según Galeano (2008), este enfoque considera las particularidades cognitivas, culturales y emocionales del público, integrando señalética, identidad visual y materiales gráficos que refuercen la misión institucional y mejoren la experiencia de aprendizaje.

### **2.1.4 *Diseño inclusivo.***

El diseño inclusivo como lo analiza Heylighen & Bianchin, es un enfoque de diseño que tiene como objetivo crear productos, servicios y entornos accesibles y utilizables por el mayor número posible de personas, independientemente de su edad, habilidad o situación. Este enfoque se basa en la premisa de que la inclusividad conduce a un buen diseño, ya que, al diseñar para las necesidades de los usuarios más diversos, se logra una solución que beneficia a todos. (Persson et al., 2015)

Busca garantizar que la comunicación visual sea comprensible y funcional para todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas, sensoriales o cognitivas. En la tesis de Givara y Ferreira (2021), se plantea que el diseño de comunicación visual debe actuar como mediador entre la accesibilidad web y la discapacidad visual, proponiendo pautas concretas como el contraste cromático, el tamaño del texto y la jerarquía visual para mejorar la experiencia de usuarios con discapacidad. Este enfoque no solo responde a principios éticos y legales, sino que también amplía el alcance y la eficacia del mensaje visual al considerar la diversidad humana como un valor central del proceso de diseño.

#### **2.1.4.1 Accesibilidad visual y diseño inclusivo centrado en el usuario**

Implica crear productos visuales que puedan ser percibidos, comprendidos y utilizados por personas con diversas capacidades visuales, incluyendo baja visión, daltonismo o ceguera total. Este enfoque se alinea con los principios del Diseño Centrado en el Usuario (DCU), que prioriza la empatía, la participación activa del usuario y la iteración como ejes del proceso de diseño.

Según Guasch Murillo (2022), el diseño inclusivo no se limita a adaptar productos existentes, sino que incorpora la accesibilidad desde las primeras etapas del proceso creativo. Esto implica considerar desde el inicio aspectos como el contraste cromático, la legibilidad tipográfica, la simbología comprensible y la disposición jerárquica de la información. En este sentido, el diseño gráfico se convierte en una herramienta de equidad comunicativa, capaz de eliminar barreras y facilitar la participación plena de todos los usuarios.

En entornos educativos y culturales, como zoológicos o museos, la accesibilidad visual se traduce en señalética clara, pictogramas universales, planos hápticos y materiales impresos o digitales que respeten los principios de diseño universal. La integración de estos recursos no solo mejora la experiencia del visitante, sino que también refuerza el compromiso institucional con la inclusión y la diversidad.

#### **2.1.4.2 Gestión de color y contraste para accesibilidad**

El color es un recurso expresivo y funcional, pero su uso debe considerar criterios de accesibilidad. Según Ramírez Martínez (UNAM), el contraste cromático adecuado mejora la legibilidad y permite que personas con baja visión o daltonismo puedan interpretar correctamente la información visual. Las WCAG (Web Content

Accessibility Guidelines) recomiendan una relación de contraste mínima de 4.5:1<sup>1</sup> entre texto y fondo. En señalética y materiales impresos, esta gestión cromática es esencial para garantizar la inclusión y la comprensión universal.

#### **2.1.4.3 Tipografía y legibilidad en contextos inclusivos**

La elección tipográfica influye directamente en la accesibilidad de un diseño. Fundora Iglesias y Fernández Sánchez (2021) distinguen entre *legibilidad* (reconocimiento de caracteres) y *lecturabilidad* (fluidez de lectura), y proponen criterios como el uso de fuentes sans serif, interlineado generoso y espaciado adecuado para mejorar la experiencia de lectura en personas con baja visión. En contextos inclusivos, la tipografía debe ser clara, sin ornamentos excesivos, y adaptada a distintos soportes y públicos.

#### **2.1.4.4 Iconografía y pictogramas en la señalética de espacios naturales**

Los pictogramas son herramientas clave en la señalética inclusiva, ya que permiten comunicar información de forma rápida y universal. Según Abarca y Morales (ESPOL), los pictogramas deben ser culturalmente neutros, fácilmente reconocibles y coherentes con el entorno natural donde se aplican. En espacios como zoológicos o jardines botánicos, la iconografía puede reforzar la identidad del lugar y facilitar la orientación de visitantes con diferentes niveles de alfabetización o capacidades sensoriales.

#### **2.1.4.5 Semiología y accesibilidad en la señalética**

La semiología aplicada al diseño inclusivo permite analizar cómo los signos visuales construyen significados accesibles. Según Paguay Recalde (UISRAEL), la señalética debe estructurarse como un sistema de signos comprensibles, donde la forma,

---

<sup>1</sup> Se refiere a la relación entre la luminosidad de un texto y su fondo, y es un estándar de accesibilidad web. Esta relación asegura que el texto sea legible para personas con diferentes niveles de visión, incluyendo aquellas con deficiencias visuales.

el color y la ubicación refuercen la función comunicativa. La accesibilidad semiótica implica diseñar mensajes visuales que puedan ser interpretados por personas con distintas capacidades, considerando tanto el contenido como el contexto cultural.

#### **2.1.4.6 Accesibilidad y diseño inclusivo en señalética**

La accesibilidad en la señalética de entornos turísticos implica mucho más que cumplir con normas técnicas: es una manifestación de equidad y respeto por la diversidad humana. El diseño inclusivo debe considerar las capacidades visuales, cognitivas, motrices y sensoriales de las personas, asegurando que el acceso a la información sea universal. Según el Manual de Diseño Accesible e Inclusivo (MSF OCBA, 2023), integrar pictogramas sencillos, lenguaje claro, contraste cromático, braille y rutas táctiles permite que cualquier visitante; independientemente de su condición, pueda desplazarse, comprender y disfrutar del entorno con autonomía.

En el contexto amazónico, donde el entorno natural puede representar desafíos físicos, estos recursos no son un añadido: son esenciales. Incorporar accesibilidad desde la etapa conceptual garantiza una experiencia más democrática, coherente con los valores de educación y cuidado que promueve un zoológico comprometido con la inclusión.

#### **2.1.4.7 Planos hápticos y diseño táctil**

Son representaciones gráficas en relieve que permiten a personas con discapacidad visual orientarse en espacios físicos. Según Morales González (UPV), el diseño táctil debe considerar la percepción háptica como una experiencia sensorial completa, integrando textura, forma y jerarquía espacial. En entornos naturales, los planos hápticos pueden incluir mapas en relieve, rutas señalizadas y superficies texturizadas que guíen al usuario mediante el tacto.

Los planos hápticos se refieren a superficies o sistemas que proporcionan información táctil a los usuarios, permitiéndoles interactuar con ellos a través del sentido del tacto, lo que los hace accesibles para personas con discapacidad visual. Estos planos pueden incluir elementos como relieve, texturas o braille para facilitar la comprensión táctil.

“La retroalimentación háptica realista se busca más que nunca como parte de la interacción eficiente entre humanos y entornos” (Kim et al., 2018).

#### **2.1.4.8 Braille en el diseño inclusivo**

Es una herramienta fundamental para garantizar el acceso a la información de personas con ceguera. Según Ramos Jara (UDLA), la integración del Braille en etiquetas, señalética y materiales gráficos requiere criterios técnicos específicos, como el tamaño del punto, el espaciado y la ubicación estratégica. Su incorporación no debe ser decorativa, sino funcional, y debe acompañarse de otros recursos como pictogramas y planos hápticos para lograr una comunicación verdaderamente inclusiva.

El diseño inclusivo es un enfoque que busca crear entornos, productos y servicios accesibles para todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades (Petermann & Greczylo, 2019). En el contexto del braille, el diseño inclusivo implica la incorporación de este sistema de escritura táctil en el diseño de mapas, señalización, etiquetas y otros elementos, con el objetivo de hacerlos accesibles para personas con discapacidad visual. Esto puede incluir la integración de braille en dispositivos, aplicaciones y tecnologías de asistencia, así como la disponibilidad de materiales y recursos en formato braille (Nahar et al., 2015).

#### **2.1.4.9 Diseño multisensorial y experiencia inclusiva**

Busca activar múltiples canales perceptivos (visual, táctil, auditivo) para enriquecer la experiencia del usuario. Según Concha Iglesias (UCHILE), este enfoque

permite crear entornos más accesibles y memorables, especialmente en espacios educativos y culturales. En el contexto de un zoológico, por ejemplo, se pueden integrar sonidos ambientales, texturas naturales y señalética táctil para ofrecer una experiencia inmersiva e inclusiva.

### **2.1.5 *Diseño sostenible***

En entornos turísticos y naturales, como los zoológicos, el diseño gráfico debe asumir un enfoque sostenible no solo desde los materiales, sino desde la intención comunicativa. Una identidad visual sostenible considera el ciclo de vida de sus elementos, su durabilidad, los procesos productivos y, sobre todo, su coherencia con los valores institucionales. Arciniegas-Andrade (2023) sostiene que el diseño gráfico sostenible no es solo una tendencia estética, sino un compromiso ético que abarca prácticas de economía circular, reducción de huella ecológica y comunicación de principios de conservación.

La aplicación de soportes duraderos, tintas ecológicas, tipografías legibles e ilustraciones de fauna autóctona contribuye a una imagen de marca responsable. Esta coherencia fortalece la credibilidad del zoológico como un espacio educativo que no solo transmite un mensaje ambiental, sino que lo incorpora en cada capa de su sistema gráfico.

### **2.1.6 *Identidad de marca.***

Es el conjunto de atributos tangibles e intangibles que definen la personalidad, los valores y la propuesta diferenciadora de una organización. No se limita únicamente a los aspectos visuales como el logotipo o los colores corporativos, sino que abarca la filosofía, cultura, tono comunicacional y experiencia que la marca proyecta hacia sus públicos. Según María Castillo Gil de Gómez (2017), la identidad de marca es “el

conjunto de fundamentos que atribuyen a cada marca una personalidad propia” y que permiten su reconocimiento, diferenciación y fidelización en un entorno competitivo.

Desde el diseño gráfico, la identidad de marca se traduce en un sistema visual coherente que comunica de forma estratégica los valores y la esencia de la organización. Este sistema incluye elementos como el logotipo, la paleta cromática, la tipografía, la composición visual, la fotografía y la ilustración, todos articulados bajo un manual de identidad visual. Según Gutiérrez (2019), la identidad debe mantenerse en constante evolución para conservar su vigencia y responder a las transformaciones del mercado y de los públicos.

En el contexto del diseño centrado en el usuario, la identidad de marca no solo debe ser reconocible, sino también significativa y emocionalmente resonante. Esto implica construir una narrativa visual que conecte con las expectativas, valores y experiencias del público objetivo, especialmente en espacios culturales, educativos o naturales como zoológicos, donde la identidad puede reforzar el vínculo entre conservación, conocimiento y pertenencia.

#### **2.1.6.1 Elementos constitutivos de una identidad de marca**

La identidad de marca se construye a partir de un sistema complejo de elementos visuales, verbales y simbólicos que, en conjunto, configuran la personalidad y el posicionamiento de una organización. Según Poratti (2014), estos elementos pueden clasificarse en identificadores primarios y secundarios, los cuales deben funcionar de manera coherente para garantizar la recordación, diferenciación y coherencia de la marca.

### **2.1.6.1.1**      *Identificadores primarios*

Son los elementos esenciales y más visibles de la identidad visual. Incluyen:

- **Logotipo:** Representación tipográfica del nombre de la marca. Puede ser puramente textual o combinarse con un símbolo.
- **Isotipo:** Símbolo gráfico que representa a la marca sin necesidad de texto.
- **Imagotipo:** Combinación de logotipo e isotipo, que pueden funcionar juntos o por separado.
- **Isologo:** Integración gráfica inseparable de texto e imagen.

Estos elementos deben ser únicos, memorables y funcionales, adaptándose a distintos formatos y escalas sin perder legibilidad ni impacto.

### **2.1.6.1.2**      *Identificadores secundarios*

Complementan y refuerzan la identidad visual. Incluyen:

- **Paleta cromática:** Conjunto de colores institucionales que transmiten emociones, valores y asociaciones culturales.
- **Tipografía corporativa:** Fuentes seleccionadas para comunicar el tono y la personalidad de la marca.
- **Estilo fotográfico e ilustrativo:** Lenguaje visual coherente que refuerza la narrativa de marca.
- **Sistema gráfico:** Retículas, patrones, íconos y otros recursos visuales que aportan cohesión y flexibilidad al sistema de identidad.

### **2.1.6.1.3**      *Definiciones clave para comprender la identidad de marca*

- **Personalidad de marca:** Conjunto de atributos humanos asociados a la marca (ej. cercana, profesional, innovadora).

- **Tono de voz:** Forma en que la marca se comunica verbalmente, alineada con su identidad visual.
- **Propuesta de valor:** Promesa central que la marca ofrece a sus públicos, diferenciándola de la competencia.
- **Territorio de marca:** Universo simbólico, cultural y emocional en el que la marca se posiciona.

Estos elementos no deben entenderse como piezas aisladas, sino como un sistema interdependiente que comunica de forma estratégica y emocional. En proyectos como el del zoológico, por ejemplo, la identidad de marca puede integrar ilustraciones inspiradas en la biodiversidad local, tipografías accesibles y una paleta cromática que evoque naturaleza y conservación, generando una experiencia visual coherente y significativa.

#### **2.1.6.2 Identidad corporativa**

Es el conjunto de valores, principios, cultura organizacional y filosofía que definen la esencia de una institución. Según Pérez Santos (UANL), esta identidad se manifiesta en la forma en que la organización se comporta, se comunica y se relaciona con sus públicos. No se limita a lo visual, sino que abarca aspectos éticos, simbólicos y estratégicos que configuran la personalidad institucional. En este sentido, la identidad corporativa es el punto de partida para construir una marca coherente, auténtica y sostenible.

#### **2.1.6.3 Identidad visual corporativa**

Es la traducción gráfica de la identidad institucional. Incluye el logotipo, la paleta cromática, la tipografía, los sistemas de composición, la iconografía y otros recursos visuales que permiten representar de forma tangible los valores y la personalidad de la organización. Según Ruiz Echeverry (UVa), esta identidad visual debe ser coherente, flexible y reconocible, permitiendo su aplicación en múltiples

soportes sin perder consistencia. En proyectos culturales o educativos, como zoológicos o museos, la identidad visual también debe ser emocionalmente significativa y accesible para públicos diversos. Su objetivo es reforzar la credibilidad, la cohesión interna y el reconocimiento externo de la institución.

La identidad institucional también cumple una función estratégica: permite alinear la comunicación visual con los objetivos institucionales, fortalecer el sentido de pertenencia entre los miembros de la organización y proyectar una imagen sólida y confiable ante la sociedad. En espacios educativos, culturales o naturales —como zoológicos o museos—, esta identidad puede convertirse en una herramienta poderosa para transmitir valores como la conservación, la inclusión o la educación ambiental.

#### **2.1.6.4 Identidad institucional**

es el conjunto de atributos, valores, principios y comportamientos que definen la esencia de una organización y la diferencian de otras. Abarca tanto su dimensión simbólica como su dimensión operativa, y se manifiesta en la cultura organizacional, la comunicación interna y externa, y la forma en que la institución se relaciona con sus públicos. Según Ortiz Román (USAC), la identidad institucional “es la expresión integral de lo que una organización es, hace y proyecta”.

#### **2.1.6.5 Cultura local e identidad visual**

La identidad visual no solo representa una institución, también es vehículo de visibilización cultural. En territorios como Cotundo, los códigos visuales pueden incorporar referentes de la cosmovisión local, como los petroglifos del Valle Sagrado, que conectan el presente con la memoria ancestral. Tal incorporación transforma la identidad gráfica en un símbolo de pertenencia, fomentando una experiencia turística más significativa y contextualizada.

Arévalo Vélez (2025) destaca que los sistemas gráficos que integran el bagaje simbólico de un territorio no solo refuerzan la diferenciación de marca, sino que también educan, transmiten valores y fortalecen el tejido cultural. En el diseño para zoológicos amazónicos, el uso respetuoso y reinterpretado de estos signos puede promover una lectura cultural del entorno que dialogue con la biodiversidad, la conservación y la identidad nacional.

#### **2.1.6.6 Branding**

Es el proceso estratégico de construcción, gestión y posicionamiento de una marca. Va más allá del diseño gráfico, ya que implica definir el propósito, el tono, la narrativa y la experiencia que la marca ofrece a sus públicos. Según Gutiérrez (UNAM), el branding permite que una marca no solo sea reconocida, sino también deseada, recordada y defendida por sus usuarios. En este proceso, el diseño gráfico actúa como un vehículo de significación, capaz de traducir conceptos abstractos en experiencias visuales concretas.

##### **2.1.6.6.1 *Branding turístico y percepción del visitante.***

En el ámbito del turismo, el branding no solo proyecta una identidad visual, sino que construye una narrativa que influye directamente en la percepción, comportamiento y fidelización del visitante. En espacios como zoológicos, cuya finalidad trasciende lo recreativo para incluir dimensiones educativas y conservacionistas, la gestión estratégica de la marca permite consolidar un posicionamiento emocional y diferenciador. Según García Serna et al. (2024), la imagen que se construye del destino afecta la disposición del turista a vincularse con la experiencia, activando componentes cognitivos, sensoriales y afectivos.

El branding turístico se convierte así en una herramienta de mediación entre el visitante, el entorno natural y el propósito institucional del lugar. La implementación de

una identidad visual coherente, sostenida por recursos gráficos y verbales que evoquen pertenencia, biodiversidad y empatía con la fauna, puede fortalecer el reconocimiento de marca y transformar una visita puntual en una experiencia emocionalmente significativa.

#### **2.1.6.6.2 Neuromarketing.**

El neuromarketing ofrece herramientas científicas para analizar cómo los estímulos visuales influyen en las emociones, decisiones y recordación del visitante. En espacios turísticos educativos, como los zoológicos, la correcta elección de colores, tipografía, ilustraciones o jerarquías visuales no solo informa: cautiva, emociona y educa. Según Escoe Universitas (2025), el cerebro humano procesa las imágenes 60 mil veces más rápido que el texto, y responde emocionalmente a estímulos visuales antes de emitir juicios racionales.

Aplicar estrategias de neuromarketing en el diseño de la identidad gráfica y la señalética implica construir rutas cognitivas que generen experiencias memorables. Desde colores que evocan calma y naturaleza, hasta ilustraciones con expresividad animal, cada recurso contribuye a reforzar la empatía del público con los valores de conservación, biodiversidad y respeto por los seres vivos.

#### **2.1.6.7 Marca turística**

La marca turística es una estrategia de comunicación que busca posicionar un territorio; sea una ciudad, región o país, como un destino atractivo, diferenciador y emocionalmente significativo. A diferencia de una marca comercial, la marca turística no representa un producto tangible, sino una experiencia colectiva que combina patrimonio natural, cultural, social y simbólico. Según Ibarra y Enríquez (UNACH), su objetivo es generar un vínculo emocional con el visitante, promoviendo el reconocimiento, la recordación y la fidelización del destino.

Desde el diseño gráfico, la marca turística se construye a través de un sistema visual coherente que incluye logotipo, paleta cromática, tipografía, ilustración, fotografía y tono comunicacional. Estos elementos deben reflejar la identidad cultural y ambiental del lugar, respetando su autenticidad y evitando estereotipos. En este sentido, la marca turística actúa como un dispositivo semiótico, capaz de condensar valores, imaginarios y aspiraciones en una imagen visualmente memorable.

Según Pihuave y Velasteguí (ESPOL), el rediseño de una marca turística debe partir de una investigación profunda del territorio, sus habitantes y sus visitantes, para traducir esa riqueza en una identidad visual que sea funcional, adaptable y emocionalmente resonante. Esto implica considerar aspectos como la estacionalidad, la diversidad cultural, la biodiversidad y las narrativas locales.

En proyectos como el de un zoológico con enfoque educativo y conservacionista, la marca turística puede integrarse a la identidad institucional, reforzando el sentido de pertenencia, la conexión con el entorno natural y la experiencia del visitante. La ilustración, el color y la tipografía pueden ser herramientas clave para construir una narrativa visual que celebre la biodiversidad y la cultura local.

#### **2.1.6.8 Manual de marca: función, estructura y valor estratégico, con base en fuentes especializadas y tesis universitarias:**

##### ***2.1.6.8.1 Manual de marca: función, estructura y valor estratégico***

Es un documento técnico y estratégico que reúne las normas gráficas, comunicacionales y conceptuales que rigen el uso coherente de una identidad visual. Su función principal es garantizar la consistencia de la marca en todos los puntos de contacto, desde materiales impresos hasta plataformas digitales, fortaleciendo así su reconocimiento, credibilidad y diferenciación.

Según Solís Ulloa (Universidad Técnica de Ambato), el manual de marca “es una herramienta indispensable para preservar la integridad visual de una organización, ya que define los lineamientos que deben seguirse en la aplicación del logotipo, la paleta cromática, la tipografía y demás elementos gráficos”. Este documento no solo tiene un valor operativo, sino también estratégico, ya que permite alinear la comunicación visual con los valores, la personalidad y el posicionamiento de la marca.

### **Estructura básica de un manual de marca**

Aunque su contenido puede variar según el tipo de organización, un manual de marca suele incluir:

#### **1. Introducción conceptual**

- Misión, visión y valores de la marca
- Personalidad y tono comunicacional
- Territorio simbólico y narrativa visual

#### **2. Identidad visual**

- Construcción del logotipo (versiones, proporciones, zonas de protección)
- Paleta cromática institucional (colores primarios y secundarios, códigos Pantone, CMYK, RGB, HEX)
- Tipografía corporativa (fuentes principales y complementarias, usos y restricciones)
- Sistema gráfico (retículas, patrones, íconos, ilustraciones)

#### **3. Aplicaciones**

- Papelería institucional
- Señalética y uniformes
- Material editorial y digital
- Redes sociales y publicidad

#### 4. Usos incorrectos

- Ejemplos de malas prácticas que afectan la coherencia visual

#### 5. Anexos técnicos

- Archivos vectoriales, especificaciones de impresión, licencias tipográficas

#### **Valor estratégico del manual de marca**

Más allá de su función normativa, el manual de marca actúa como un **instrumento de gestión de marca**, ya que permite mantener la coherencia visual en procesos de expansión, rediseño o colaboración con terceros. En proyectos institucionales como zoológicos, museos o espacios naturales, este documento es clave para articular la identidad visual con la misión educativa, ambiental o cultural del lugar.

#### **2.1.6.9 Elementos visuales y su función comunicativa**

##### ***2.1.6.9.1      Diseño gráfico aplicado a la identidad visual***

El diseño gráfico es el medio a través del cual se construye y comunica la identidad visual de una marca. Según Velarde Robles (UNAM), el diseño aplicado a la identidad no solo busca estética, sino coherencia, funcionalidad y significación. A través de elementos como el logotipo, la paleta cromática, la tipografía y la composición, se configura un sistema visual que traduce los valores, la personalidad y el propósito de la organización. En este sentido, el diseño gráfico actúa como un lenguaje visual estructurado, capaz de generar reconocimiento, diferenciación y conexión emocional con los públicos.

##### ***2.1.6.9.2      El signo en la semiología: estructura y función en la identidad visual***

Desde la semiología, el signo es una unidad de sentido compuesta por un significante (forma perceptible) y un significado (contenido mental). En identidad visual, cada elemento gráfico —logotipo, pictograma, color, tipografía— funciona como

un signo que transmite valores simbólicos. Según Saussure, el signo es arbitrario, pero socialmente compartido, lo que permite que una marca construya un sistema de signos coherente que refuerce su narrativa. En este marco, la identidad visual se convierte en un discurso visual codificado, donde cada componente tiene una función comunicativa y simbólica dentro del sistema marcario.

### ***2.1.6.9.3 El color y la tipografía como sistemas de significación en la identidad de marca***

El color y la tipografía son elementos fundamentales en la construcción de identidad visual, ya que poseen una carga semiótica que influye en la percepción de una marca. Según Bazurto y Simancas (ESPOL), el color activa asociaciones culturales y psicológicas que influyen en la percepción de la marca. Por su parte, la tipografía comunica tono, personalidad y valores. En el branding de zoológicos, la elección de colores naturales y tipografías orgánicas puede fortalecer la conexión con la biodiversidad y la conservación.

### ***2.1.6.9.4 El color en la identidad visual y branding***

El color es un elemento clave en la construcción de marca, ya que influye en la memorización, diferenciación y percepción emocional. Según Segura (UCHILE), el color del logotipo puede modificar la percepción de la personalidad de una marca, asociándola con atributos como sofisticación, cercanía o dinamismo. En branding, el color debe ser coherente con el territorio simbólico de la marca, considerando tanto su significado cultural como su impacto psicológico. En contextos institucionales, como zoológicos o museos, el color puede evocar naturaleza, biodiversidad o educación, reforzando la misión institucional.

### **2.1.6.9.5      *Tipografía en la identidad visual y branding***

La tipografía es un recurso expresivo que comunica más allá del contenido verbal. Según Villarruel (UAI), la forma de los caracteres tipográficos influye en la percepción emocional del mensaje y en la construcción de la personalidad de marca. En branding, la tipografía debe ser legible, adaptable y coherente con el tono institucional.

### **2.1.6.9.6      *Tipografía en una marca***

Dentro de la construcción de una marca la tipografía influye en la percepción que los consumidores tienen de ella, brindándole una sensación o significado diferente dependiendo su posición, familia, tamaño, color, etc. Una correcta tipografía puede hacer que una marca sea memorizada por los consumidores, debido a que se asocia a ciertas emociones, y conseguir una diferenciación ante los competidores. Esto propone que la tipografía actúe no solo en la parte estética, sino que también crea un impacto al momento de tomar una decisión de compra, de este modo la tipografía debe ir en concordancia con elementos gráficos como el color, textura, forma, para poder crear una propuesta funcional de una marca. (Hontanilla Pizarro, 2020)

La tipografía en una marca no solo transmite información, sino que activa asociaciones simbólicas. Según Pérez (Javeriana), en sectores como la moda o la tecnología, la tipografía puede posicionar una marca como elegante, innovadora o cercana. La forma, el peso, el espaciado y la proporción de los caracteres influyen en la percepción del público. En este sentido, la tipografía se convierte en un elemento identitario autónomo, capaz de comunicar sin necesidad de símbolos adicionales. Su correcta gestión es clave para lograr una identidad visual coherente, memorable y emocionalmente efectiva.

### **2.1.6.9.7      *Composición en la identidad visual y branding***

La composición es la forma en que se organizan los elementos visuales dentro de un sistema gráfico. En identidad visual, la composición debe responder a principios como equilibrio, jerarquía, ritmo y unidad, permitiendo que los elementos funcionen como un todo coherente. Según Castillo Gil de Gómez (UVa), una buena composición refuerza la legibilidad, la estética y la funcionalidad del sistema visual. En branding, la composición también debe ser flexible y adaptable, permitiendo que la identidad se aplique en múltiples formatos sin perder consistencia.

### **2.1.6.10      *Recursos gráficos complementarios***

#### **2.1.6.10.1      *Fotografía en identidad visual y branding***

Es un recurso visual estratégico que aporta realismo, emoción y narrativa a la identidad de marca. A diferencia de los elementos gráficos abstractos, la fotografía permite representar personas, espacios, objetos y atmósferas, generando una conexión inmediata con el espectador. Según Plasencia (Universidad del Azuay), la fotografía en branding debe responder a un lenguaje visual coherente, definido por criterios como el encuadre, la iluminación, la paleta cromática y el estilo compositivo.

En identidad visual, la fotografía puede cumplir funciones diversas:

- **Documental**, cuando representa productos, servicios o instalaciones.
- **Emocional**, cuando transmite valores, aspiraciones o estilos de vida.
- **Narrativa**, cuando se integra en campañas visuales que cuentan historias.

La coherencia fotográfica es clave para mantener la unidad visual de la marca. Esto implica definir un estilo fotográfico institucional, que puede ser naturalista, conceptual, minimalista o expresivo, según el tono de la marca. En proyectos culturales

o educativos, como zoológicos, la fotografía puede reforzar el vínculo con la biodiversidad, la conservación y la experiencia del visitante.

#### **2.1.6.10.2 Ilustración en identidad visual y branding**

Es un recurso gráfico expresivo que permite construir universos visuales únicos, simbólicos y emocionalmente resonantes. A diferencia de la fotografía, la ilustración no representa la realidad de forma literal, sino que la interpreta, estiliza o reinventa, lo que la convierte en una herramienta poderosa para el storytelling visual. Según Nina Valda (UASB), la ilustración puede actuar como un dispositivo de afirmación identitaria, especialmente en contextos culturales y educativos.

En identidad visual, la ilustración puede cumplir funciones como:

- **Elemento central del logotipo o imagotipo** (por ejemplo, ilustraciones de fauna o flora).
- **Recurso narrativo en materiales editoriales o digitales.**
- **Lenguaje visual distintivo en campañas o señalética.**

La ilustración también permite integrar elementos culturales, naturales o simbólicos de forma sensible y creativa. En el contexto de un zoológico, por ejemplo, puede representar especies endémicas, paisajes o conceptos ecológicos con un estilo visual que refuerce la identidad institucional y conecte emocionalmente con públicos diversos.

#### **2.1.6.11 Gestión y coherencia visual en la identidad visual**

Es el proceso estratégico mediante el cual se construye, mantiene y proyecta la identidad de una organización a lo largo del tiempo. Esta gestión implica no solo el diseño de los elementos visuales, sino también su implementación coherente en todos los puntos de contacto con el público. Según Castillo Gil de Gómez (UVa), una marca

bien gestionada “aumenta las oportunidades de negocio, reduce las barreras del mercado y aporta unidad, coherencia y fidelidad”.

La coherencia visual es un principio clave en este proceso. Se refiere a la capacidad de una identidad visual para mantener una apariencia uniforme, reconocible y alineada con los valores de la marca, sin importar el medio o el contexto en el que se aplique. Esta coherencia se logra mediante la aplicación sistemática de elementos como el logotipo, la paleta cromática, la tipografía, la composición y el estilo fotográfico o ilustrativo, todos regulados por el manual de marca.

Una gestión de marca efectiva debe considerar tres niveles de coherencia:

- **Coherencia interna:** Alineación entre la cultura organizacional, los valores institucionales y la expresión visual de la marca.
- **Coherencia gráfica:** Consistencia en el uso de los elementos visuales en todos los soportes (impresos, digitales, señalética, etc.).
- **Coherencia experiencial:** Correspondencia entre lo que la marca comunica visualmente y lo que el usuario experimenta en la interacción con ella.

En proyectos institucionales como zoológicos, museos o centros educativos, la gestión de marca no solo busca reconocimiento, sino también **credibilidad, pertenencia y conexión emocional**. La coherencia visual, en este contexto, refuerza la misión institucional y facilita la construcción de una experiencia significativa para públicos diversos.

#### ***2.1.6.11.1 Elementos clave en la gestión de marca y la coherencia visual***

La gestión de marca no solo implica la creación de una identidad visual, sino también su mantenimiento, evolución y aplicación coherente en todos los puntos de

contacto. Para lograrlo, es necesario estructurar un sistema de elementos que funcionen como **pilares estratégicos y operativos**. Según Castillo Gil de Gómez (UVa), estos elementos permiten que la marca sea reconocible, confiable y emocionalmente significativa.

- **Sistema de identidad visual**

Incluye el logotipo, isotipo, paleta cromática, tipografía, retículas, iconografía, estilo fotográfico e ilustrativo. Estos elementos deben estar definidos en un manual de marca y aplicarse de forma consistente.

- **Narrativa y tono comunicacional**

La marca debe tener una voz coherente con su personalidad. Esto se traduce en un tono visual y verbal que se mantenga estable en todos los canales: desde redes sociales hasta señalética institucional.

- **Manual de identidad**

Es el documento que regula el uso correcto de todos los elementos visuales. Su función es garantizar la coherencia gráfica, evitar distorsiones y facilitar la implementación por parte de equipos internos o externos.

- **Sistema de aplicaciones**

Incluye todos los soportes donde se expresa la marca: papelería, uniformes, señalética, redes sociales, materiales editoriales, merchandising, etc. La coherencia visual debe mantenerse en cada uno de ellos.

- **Supervisión y actualización**

La gestión de marca requiere monitoreo constante. Es necesario evaluar si la identidad sigue siendo pertinente, si se aplica correctamente y si necesita ajustes para responder a nuevas necesidades o públicos.

Estos elementos permiten que la marca no solo sea visualmente consistente, sino también estratégicamente sólida y emocionalmente coherente.

### ***2.1.7 Señalética, orientación y accesibilidad visual***

#### **2.1.7.1 Fundamentos de la señalética y señalización**

La señalética es un sistema de comunicación visual diseñado para orientar, informar o advertir al usuario dentro de un espacio físico. A diferencia de la señalización, que se refiere a los objetos físicos (señales, placas, rótulos), la señalética implica una estructura semiótica y funcional que articula signos, códigos y recorridos. Según Cossu (2007), la señalética es “una herramienta de diseño que organiza la experiencia espacial del usuario mediante un lenguaje visual codificado”

##### ***2.1.7.1.1 Funciones de la señalética.***

La señalética cumple funciones esenciales en la organización del espacio y la experiencia del usuario. Estas funciones pueden clasificarse en cuatro categorías principales:

- **Informativa:** Proporciona datos útiles sobre el entorno (horarios, nombres de espacios, servicios disponibles).
- **Direccional:** Indica rutas, accesos, salidas o conexiones entre espacios.
- **Normativa:** Comunica reglas de comportamiento, restricciones o advertencias (por ejemplo, “no ingresar”, “uso obligatorio de mascarilla”).

- **De advertencia:** Señala riesgos o situaciones que requieren atención especial (zonas peligrosas, animales silvestres, superficies resbalosas)

#### **2.1.7.1.2      *Tipología de señalética***

La señalética puede clasificarse según su duración, soporte y contexto de uso:

- **Fija:** Señales permanentes integradas al entorno (por ejemplo, placas de identificación de espacios).
- **Temporal:** Señales provisionales para eventos, obras o situaciones específicas.
- **Digital:** Sistemas interactivos o dinámicos (pantallas, códigos QR, señalética aumentada).
- **Ambiental:** Señales integradas al paisaje o a la arquitectura, que dialogan con el entorno natural o construido.

#### **2.1.7.1.3      *Relación con el diseño gráfico, la arquitectura y la comunicación visual***

La señalética es una disciplina interdisciplinaria que articula el diseño gráfico, la arquitectura y la comunicación visual. Desde el diseño gráfico, aporta la construcción de códigos visuales claros y accesibles; desde la arquitectura, considera la espacialidad, los flujos y la materialidad; y desde la comunicación visual, se enfoca en la legibilidad, la semiótica y la experiencia del usuario.

Según Bauzá Canavés (UPM, 2025), la señalética “traduce el lenguaje arquitectónico en mensajes comprensibles para el usuario”, actuando como un puente entre el espacio y la persona. Esta relación es especialmente relevante en espacios culturales, educativos o naturales, donde la señalética no solo orienta, sino que también educa, emociona y refuerza la identidad institucional.

## **2.1.7.2 Recursos gráficos aplicados a la señalética y la accesibilidad**

### **2.1.7.2.1 *El color en la señalética y la accesibilidad***

En señalética, el color cumple una función esencial en la orientación y accesibilidad de los espacios, codificar información, establecer jerarquías y activar respuestas cognitivas y emocionales. Según Paguay Recalde (UISRAEL), los colores deben ser seleccionados con base en su contraste y visibilidad, garantizando que la información sea comprensible para todos los usuarios, incluyendo personas con discapacidad visual. La accesibilidad cromática es clave en entornos educativos, culturales y naturales, donde la señalética debe facilitar la navegación y mejorar la experiencia del usuario.

En contextos accesibles, su uso debe considerar criterios de contraste, visibilidad y asociaciones culturales. Según Ramírez Martínez (UNAM), el color en señalética debe aplicarse con máxima saturación y contraste, especialmente en entornos con iluminación variable o públicos con baja visión.

### **2.1.7.2.2 *Tipografía en la señalética y accesibilidad***

En señalética, la tipografía debe ser clara y accesible para todos los usuarios. Según Paguay Recalde (2018), las fuentes utilizadas en señalización deben tener alto contraste, tamaño adecuado y espaciado óptimo para garantizar su legibilidad en distintos entornos. La accesibilidad tipográfica es clave en espacios públicos y educativos.

### **2.1.7.2.3 *Composición en la señalética y orientación espacial***

La composición en señalética organiza los elementos visuales para facilitar la lectura rápida, la orientación y la toma de decisiones. Según Cevallos Palacios (UCSG), una buena composición debe considerar la jerarquía visual, el ritmo, la alineación y la ubicación estratégica de los elementos.

En entornos como zoológicos o parques naturales, la composición debe adaptarse a los flujos de circulación, la vegetación, la topografía y la arquitectura. El uso de retículas modulares, márgenes amplios y zonas de respiro visual mejora la comprensión y reduce la sobrecarga cognitiva.

#### **2.1.7.2.4 Imagen y fotografía en señalética y accesibilidad**

La imagen fotográfica puede ser un recurso complementario en señalética, especialmente útil para reforzar la comprensión en públicos con baja alfabetización o diversidad cultural. Según Fuenmayor Vinueza (UDLA), la fotografía puede actuar como un dispositivo narrativo y emocional, siempre que se mantenga la claridad y el enfoque funcional.

En contextos accesibles, las imágenes deben ser claras, contrastadas y culturalmente neutras, evitando ambigüedades o sobrecarga visual. Su uso debe ser estratégico, por ejemplo, en paneles interpretativos, mapas o señalética educativa.

#### **2.1.7.2.5 Vectorización en señalética y accesibilidad**

La vectorización permite crear gráficos escalables, precisos y adaptables, ideales para señalética en múltiples formatos y soportes. Según Pérez Tierra (UNACH), los pictogramas vectoriales deben diseñarse con líneas limpias, formas geométricas simples y proporciones equilibradas, garantizando su legibilidad a distintas escalas.

Los formatos como SVG, AI o EPS permiten mantener la calidad gráfica en impresión, corte láser o pantallas digitales. Además, la vectorización facilita la traducción visual de conceptos complejos en símbolos universales, esenciales para la accesibilidad cognitiva y sensorial.

#### **2.1.7.2.6      *Diseño gráfico en la señalética de zoológico y parques naturales***

En entornos naturales, el diseño gráfico aplicado a la señalética debe equilibrar funcionalidad, estética y sensibilidad ambiental. Según Puentes Orozco (UNACH), la señalética en zoológicos debe integrar ilustración, color y tipografía de forma coherente con la identidad del lugar y las necesidades del visitante.

Esto implica diseñar sistemas que orienten, eduquen y emocionen, utilizando recursos como pictogramas de fauna, mapas interpretativos, códigos cromáticos por zonas y materiales resistentes al clima. La señalética, en este contexto, se convierte en una herramienta de conservación, aprendizaje y experiencia.

#### **2.1.7.3 Wayfinding: Sistemas de orientación centrados en el usuario**

Es el proceso cognitivo y físico mediante el cual una persona se orienta y se desplaza en un entorno. El diseño de sistemas de wayfinding busca facilitar este proceso mediante señales, mapas, referencias visuales y estímulos multisensoriales. Según García Moreno (2012), el wayfinding integra variables espaciales, cognitivas y culturales para construir experiencias de navegación intuitivas y accesibles.

A diferencia de la señalética tradicional, el wayfinding no se limita a la colocación de señales, sino que considera la experiencia cognitiva, emocional y espacial del usuario. Según Victoria Rozas (UCHILE, 2014), el wayfinding es una herramienta de diseño universal que permite construir entornos más accesibles, intuitivos y significativos

#### **2.1.7.3.1      *Principios del Wayfinding***

El concepto de wayfinding fue desarrollado inicialmente por Kevin Lynch (1960) y ampliado por Mark Foltz (1998), quien propuso cinco principios fundamentales:

- **Orientación:** saber dónde se encuentra uno dentro del espacio.
- **Ruta:** identificar hacia dónde se quiere ir.
- **Decisión:** elegir el camino correcto entre múltiples opciones.
- **Confirmación:** recibir retroalimentación de que se va por el camino correcto.
- **Destino:** llegar al lugar deseado con claridad y sin confusión.
- Estos principios se traducen en estrategias visuales, espaciales y cognitivas que permiten al usuario navegar con autonomía y confianza, especialmente en entornos complejos como zoológicos, museos o campus educativos.

#### ***2.1.7.3.2 Etapas de proceso de orientación***

El proceso de orientación en el wayfinding puede dividirse en cuatro etapas secuenciales:

- **Reconocimiento:** el usuario identifica su ubicación actual mediante señales, mapas o referencias visuales.
- **Decisión:** elige una ruta o dirección basándose en la información disponible.
- **Acción:** se desplaza físicamente por el entorno siguiendo la ruta seleccionada.
- **Confirmación:** verifica que va en la dirección correcta mediante señales de refuerzo o puntos de referencia.

Este proceso debe ser fluido, intuitivo y accesible, evitando ambigüedades, sobrecarga visual o contradicciones gráficas.

### 2.1.7.3.3 *Recursos visuales y ambientales en el wayfinding*

El diseño de sistemas de orientación efectivos requiere la integración de recursos visuales y ambientales que actúen como guías cognitivas y sensoriales. Entre los más relevantes se encuentran:

- **Pictogramas:** símbolos universales que comunican acciones, espacios o servicios.
- **Mapas y planos:** representación gráfica del entorno con rutas, zonas y puntos de interés.
- **Hitos visuales:** elementos arquitectónicos, escultóricos o naturales que sirven como referencias espaciales.
- **Color y codificación cromática:** uso de colores para diferenciar zonas, rutas o niveles.
- **Iluminación:** refuerzo visual y emocional del recorrido, especialmente en espacios nocturnos o interiores.

Estos recursos deben diseñarse con criterios de accesibilidad, coherencia gráfica y sensibilidad cultural, adaptándose al contexto físico y simbólico del lugar.

### 2.1.7.3.4 *Aplicación en espacios naturales, educativos y culturales*

En entornos como zoológicos, parques naturales o centros culturales, el wayfinding cumple una función clave: facilitar la orientación sin interrumpir la experiencia sensorial o emocional del visitante. Según Camacho León (UNACH, 2025), los sistemas de orientación en áreas protegidas deben respetar el paisaje, reforzar la identidad del lugar y promover la educación ambiental.

Esto implica:

- Diseñar señalética integrada al entorno natural (materiales, colores, formas).

- Utilizar ilustraciones o pictogramas inspirados en la fauna y flora local.
- Incorporar planos hápticos, Braille y señalización podotáctil para garantizar la inclusión.
- Crear recorridos temáticos o narrativos que guíen al visitante de forma intuitiva y significativa.

#### **2.1.7.4 Ergonomía visual aplicada a la señalética**

Estudia cómo las características fisiológicas y cognitivas del ser humano influyen en la percepción y comprensión de los mensajes visuales. En señalética, esto implica diseñar señales que sean visibles, legibles y comprensibles desde distintas distancias, alturas y condiciones de iluminación. Según Espín Villarroel (UNACH, 2024), la ergonomía es un factor preponderante para garantizar la funcionalidad y accesibilidad de los sistemas señaléticos.

##### ***2.1.7.4.1 Antropometría y campo visual***

La antropometría aporta datos sobre las dimensiones corporales humanas, fundamentales para determinar la altura, inclinación y tamaño de las señales. En señalética, se utilizan medidas promedio de campo visual horizontal (aprox. 120°) y campo de agudeza visual (3°) para ubicar los elementos dentro del rango óptimo de percepción.

Por ejemplo, una señal informativa en un sendero natural debe colocarse entre 1.40 m y 1.60 m del suelo, dentro del campo visual medio de una persona de estatura promedio. Además, se deben considerar usuarios en silla de ruedas o niños, aplicando criterios de diseño universal.

##### ***2.1.7.4.2 Tamaño mínimo de lectura y distancia de visibilidad***

El tamaño de los textos en señalética debe calcularse en función de la distancia de lectura esperada. Según la Universidad Nacional de Colombia, el tamaño óptimo de

una letra corresponde a un diámetro angular de  $0.5^\circ$ , lo que permite su reconocimiento dentro del campo de agudeza visual.

Una regla práctica establece que, por cada metro de distancia, el texto debe tener al menos 1.5 a 2 cm de altura. Así, una señal que se leerá a 10 metros debe tener letras de al menos 15–20 cm. Este principio es clave en espacios abiertos como zoológicos o parques, donde las distancias de lectura son variables y el entorno puede generar interferencias visuales.

#### **2.1.7.4.3      *Contraste, tipografía y ubicación***

El contraste entre texto y fondo es esencial para garantizar la legibilidad. Según Monroy Fortes (UCHILE), el máximo contraste (negro sobre blanco o viceversa) es el más efectivo, aunque pueden utilizarse combinaciones cromáticas accesibles si se respeta una relación mínima de 4.5:1.

La tipografía debe ser sans serif, con trazos simples, buena altura x y espaciado generoso. Se recomienda evitar el uso exclusivo de mayúsculas, cursivas o fuentes decorativas. La ubicación debe responder a criterios ergonómicos: señales direccionales a la altura de los ojos, informativas a nivel de lectura cómoda, y de advertencia en zonas de alta visibilidad.

#### **2.1.7.4.4      *Evaluación de la experiencia del usuario***

La ergonomía visual no se limita al diseño, sino que debe incluir procesos de evaluación con usuarios reales. Esto permite validar si las señales son efectivas, comprensibles y accesibles. Según Buitrón Cevallos (UDLA), la evaluación debe considerar variables como tiempo de lectura, comprensión inmediata, reconocimiento de símbolos y satisfacción del usuario.

Se pueden aplicar métodos como pruebas de campo, encuestas, mapas de calor o simulaciones digitales. En espacios como zoológicos, esta evaluación es clave para garantizar que la señalética no solo oriente, sino que también eduque y emocione.

#### **2.1.7.5 Normativa y Reglamentación ecuatoriana**

La implementación de un sistema gráfico de información y señalización eficaz en espacios turísticos como zoológicos debe alinearse con normativas técnicas y reglamentos vigentes que garanticen la accesibilidad, la seguridad, la coherencia visual y una experiencia significativa para el visitante. En este contexto, se consideran tanto normativas nacionales como estándares internacionales, que regulan el diseño, la disposición y la interpretación de elementos gráficos en entornos públicos.

Este apartado analiza los principales lineamientos establecidos por el Ministerio de Turismo del Ecuador (MINTUR), el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC), así como normas internacionales como la ISO 7010, la ISO 21542, las WCAG 2.1 y el Manual PANE, con el objetivo de garantizar que la propuesta gráfica cumpla con estándares reconocidos de funcionalidad, inclusión y seguridad.

##### **2.1.7.5.1 Normativas nacionales ecuatorianas**

- **Manual de Señalética Turística – MINTUR**

Publicado por el Ministerio de Turismo del Ecuador, este manual establece los lineamientos técnicos y visuales para el diseño e implementación de señalética turística a nivel nacional. Incluye especificaciones sobre tipos de señales, cromática, pictogramas, materiales, ubicación y repertorio gráfico nacional, promoviendo la coherencia visual en destinos turísticos.

- **NTE INEN 2849-1**

Accesibilidad universal y diseño para todos

Norma técnica ecuatoriana que establece los criterios DALCO

(Deambulaci3n, Aprehensi3n, Localizaci3n y Comunicaci3n) para facilitar la accesibilidad al entorno construido. Es aplicable a se~al3tica, mobiliario urbano y sistemas de comunicaci3n visual, y promueve el dise~no inclusivo desde la planificaci3n.

- **NTE INEN 2854:**

Se~alizacion para personas con discapacidad visual

Regula el dise~no de se~alizacion podot3ctil, visual y h3ptica en espacios urbanos y edificios p3blicos. Incluye especificaciones para planos h3pticos, bandas gu3a, pictogramas t3ctiles y uso de Braille, y es equivalente a la norma argentina IRAM 111102.

- **Norma Ecuatoriana de la Construcci3n (NEC)**

Aunque centrada en infraestructura, la NEC incorpora principios de habitabilidad y accesibilidad universal que deben considerarse en proyectos arquitect3nicos y se~al3ticos. Su cumplimiento es obligatorio a nivel nacional.

- **Manual PANE – Programa de Accesibilidad para Necesidades Espec3ficas**

Documento t3cnico que establece directrices para garantizar la accesibilidad en espacios tur3sticos para personas con discapacidad, adultos mayores y otros grupos vulnerables. Complementa las normas INEN desde una perspectiva de inclusi3n social.

### **2.1.7.5.2**      *Normativas y estándares internacionales*

- **ISO 7010 – Señales de seguridad gráficas**

Norma internacional que estandariza los símbolos gráficos de seguridad utilizados en espacios públicos y laborales. Su objetivo es garantizar que los pictogramas sean universalmente comprensibles, reduciendo el riesgo de accidentes y malentendidos.

- **ISO 21542 – Accesibilidad del entorno construido**

Establece requisitos y recomendaciones para el diseño de entornos accesibles, incluyendo señalización, circulación, mobiliario y comunicación visual. Es una referencia clave para proyectos que buscan alinearse con estándares globales de accesibilidad.

- **WCAG 2.1 – Web Content Accessibility Guidelines**

Aunque orientadas a entornos digitales, estas directrices son aplicables al diseño gráfico en general. Recomiendan una relación de contraste mínima de 4.5:1 entre texto y fondo, así como el uso de tipografías legibles y estructuras jerárquicas claras.

### **2.1.7.5.3**      *Criterios técnicos aplicables al diseño gráfico accesible*

- **Color: La NTE INEN 2854**

Establece el uso de colores funcionales (rojo para peligro, azul para información, amarillo para advertencia). El color debe garantizar contraste suficiente y asociaciones claras, especialmente para personas con baja visión o daltonismo.

- **Tipografía**

Se recomienda el uso de fuentes sans serif, con trazos simples, buena altura x y espaciado generoso. La NTE INEN 2854 establece tamaños

mínimos de letra según la distancia de lectura y desaconseja el uso exclusivo de mayúsculas. La tipografía, en este sentido, es un vehículo de equidad comunicativa.

- **Pictogramas**

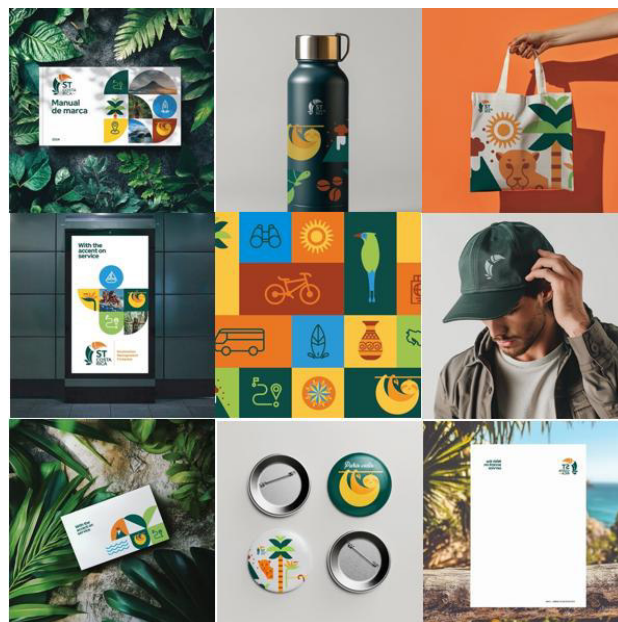
Deben ser culturalmente neutros, fácilmente reconocibles y coherentes con el entorno. La ISO 7010 y el Manual de Señalética Turística del MINTUR ofrecen repertorios estandarizados que pueden adaptarse a contextos locales.

## 2.2 Referentes de diseño

### 2.2.1 Referentes de benchmarking

#### Figura 1

*Mood de Marca ST Costa Rica DMC*



De: Behance, Gitanos.cr, <https://www.behance.net/gitanoscr>, 2024

#### 2.2.1.1 Refrescamiento de marca ST Costa Rica DMC.

El presente proyecto realizado por la agencia de diseño Gitanos.cr se realizó como un refrescamiento de la marca actual, la presencia de colores de la naturaleza

aplicados en diferentes formatos y adaptándose para lograr una coherencia con la identidad de la marca, la iconografía y tipografía es refrescante y minimalista, lo que da un aire ligero y que sea funcional en el momento de la aplicación, la marca se vuelve memorable y reconocible debido a su cohesión en color, tipografía, iconografía y esencia.

## Figura 2

*Tipografía de marca Alagoano de Museus*



De: Behance, Bárbara Livia y Ryan Charles,

<https://www.behance.net/gallery/188198881/SISTEMA-ALAGOANO-DE-MUSEUS->

[Identidade-Visual](#), 2024

### 2.2.1.2 Identidad visual “Sistema Alagoano de Museus”.

El proyecto presenta una tipografía orgánica, lo que logra dar una percepción de movimiento y naturaleza, lo cual hace que sea ideal para un entorno como lo es un zoológico, al ser san serif se presta una legibilidad clara y entendible para ser usada en títulos centrales.

**Figura 3***Wayfinding del zoológico de Cali*

De: Behance, Sophia Murillo,

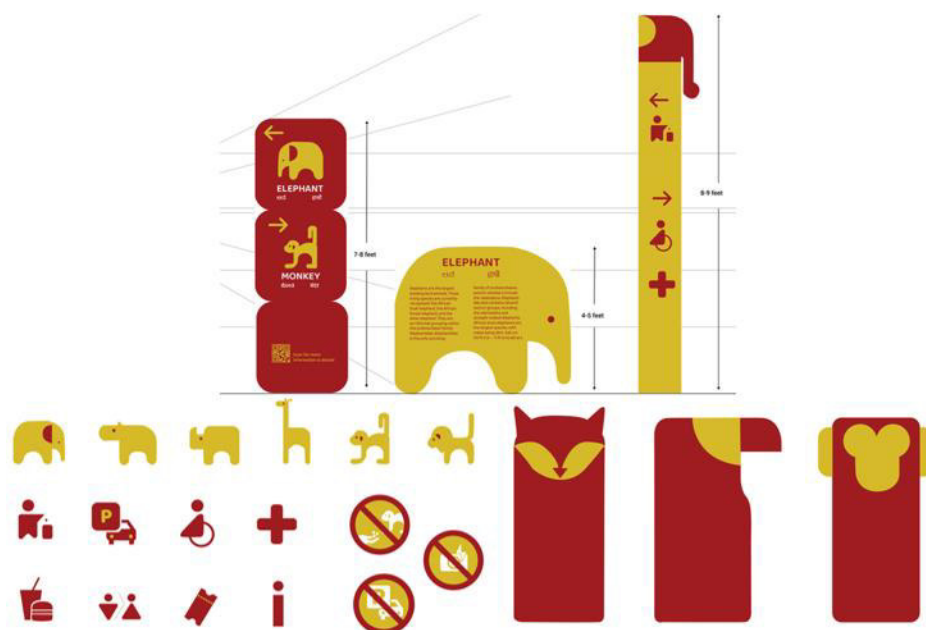
<https://www.behance.net/gallery/194302551/Wayfinding-Zoologico-de-Cali>, 2024

### 2.2.1.3 Diseño de señalética wayfinding para el zoológico de Cali.

Con la finalidad de cambiar de enfoque y mejorar la experiencia que el zoológico brinda a sus visitantes, este proyecto planteó un sistema señalético con base en una estrategia de “modelos por distritos” y a su vez realizar una nueva identidad de marca, de este modo resolver los problemas que presentaba el zoológico; como, recorridos poco informativos, senderos no recorridos y una falta de coherencia en la línea gráfica, esto permite que los visitantes logren identificar de manera más rápida en que zona se encuentran y que especies van a encontrar en las mismas, de igual forma en que zonas se encuentran los distintos servicios que ofrece el zoo, esta estrategia se aplicó en toda la mercancía propuesta, de este modo se logra brindar aprendizaje sobre las diferentes especies de animales y se unificó la línea gráfica.

Figura 4

## Sistema de señalética de Bannerghatta Biological Park



De: Behance, Sayali Dongre,

<https://www.behance.net/gallery/143530785/Bannerghatta-Biological-Park-Wayfinding>,

2022

#### 2.2.1.4 Diseño de señalética Wayfinding del zoológico Bannerghatta

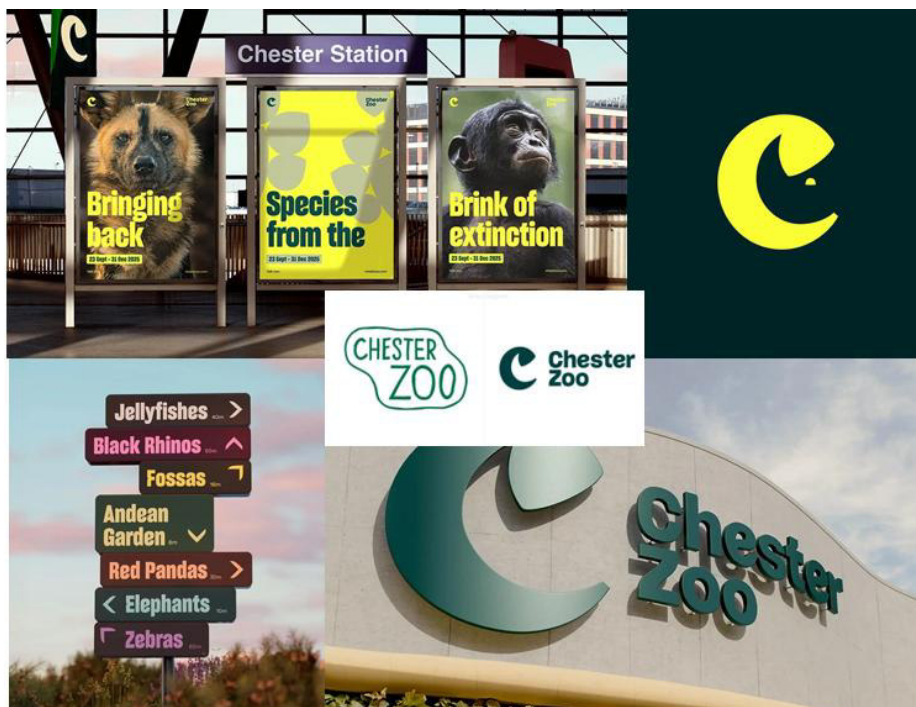
##### Biological Park

El mayor atractivo de este proyecto es la integración armoniosa entre funcionalidad y estética, utilizando un lenguaje visual limpio y minimalista que respeta el entorno natural. La diseñadora logra una excelente jerarquía informativa mediante tipografía legible, íconos intuitivos y un esquema de colores que combina tonos terrosos y vivos, reflejando la biodiversidad del parque. Además, el uso de materiales sostenibles y duraderos en las estructuras de señalización demuestra una solución consciente del impacto ambiental, lo cual es un detalle clave para proyectos en áreas protegidas. Este trabajo es un claro ejemplo de cómo un sistema gráfico bien diseñado puede no solo

guiar y educar, sino también enriquecer la experiencia del visitante de manera memorable.

### Figura 5

Marca Chester Zoo



De: Behance, Estudio How&How, <https://www.elpoderdelasideas.com/identidad-zoologico-de-chester-por-howhow/>, 2024

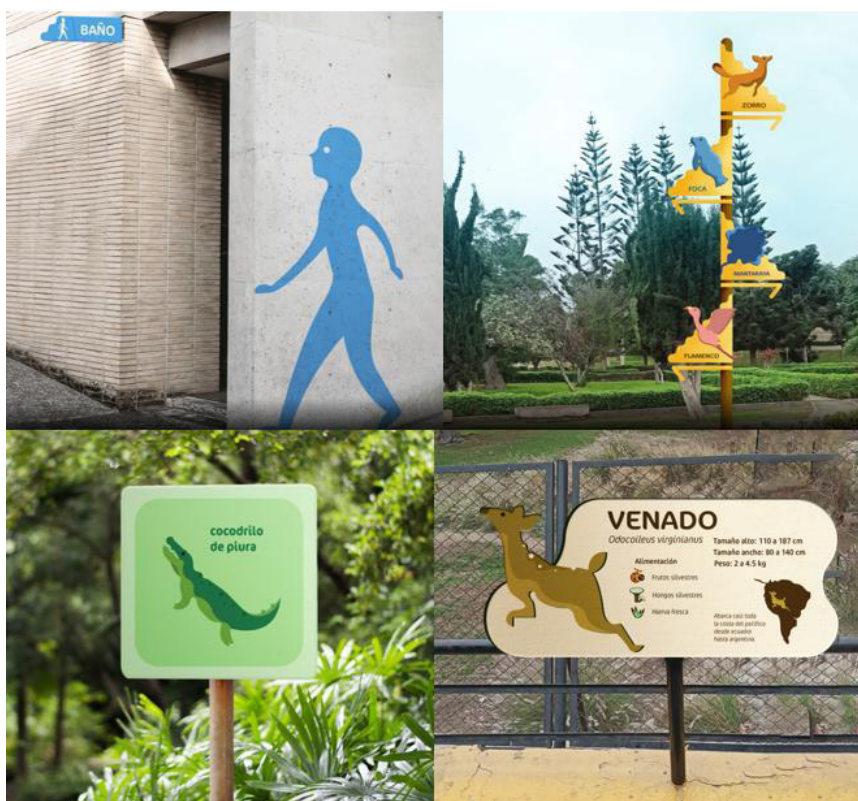
#### 2.2.1.5 Identidad Zoológico de Chester

El proyecto de identidad visual para el zoológico de Chester en Reino Unido, desarrollado por el estudio How&How, destaca por su enfoque innovador y sostenible que conecta emocionalmente a las personas con la conservación de la biodiversidad. A través de una propuesta gráfica moderna y vibrante, este rediseño logra representar la diversidad de especies del zoológico, integrando elementos visuales que reflejan su compromiso con el cuidado ambiental y la educación. Su estrategia visual, basada en formas geométricas y colores dinámicos, refuerza la misión del zoológico de inspirar a las personas a proteger la naturaleza, convirtiendo la identidad en una herramienta

poderosa para transmitir su mensaje y atraer a un público más amplio. Este trabajo no solo resalta la importancia de una identidad sólida, sino que también muestra cómo el diseño puede influir en la percepción y el impacto de una organización dedicada a la conservación.

## Figura 6

### *Sistema Wayfinding del Parque de las leyendas señalética Zoo*



De:Behance, Gerardo Emmanuel Pereyra,

[https://www.behance.net/gallery/177409303/Parque-de-las-leyendas-senaltica-Zoo,](https://www.behance.net/gallery/177409303/Parque-de-las-leyendas-senaltica-Zoo)

2023

#### 2.2.1.6 Parque de las leyendas señalética Zoo

El equilibrio entre la funcionalidad y el atractivo estético, logrado a través de ilustraciones vibrantes, tipografías amigables y una paleta de colores cálidos que evocan naturaleza y cercanía. Este sistema de señalización destaca por su capacidad de organizar el espacio de manera clara, empleando códigos de color y gráficos accesibles

que permiten a los usuarios, incluyendo niños y familias, orientarse fácilmente. Además, la inclusión de elementos educativos en los paneles informativos demuestra cómo el diseño puede combinar entretenimiento y aprendizaje, fomentando una conexión más profunda con el entorno. Este proyecto inspira por su capacidad de traducir la identidad del zoológico en un sistema visual atractivo y funcional que mejora tanto la experiencia del visitante como la percepción del lugar.

## Figura 7

### *Sistema de señalética del Parque Balle*



De: Behance, Cecilia Almeida Blanco,

<https://www.behance.net/gallery/181568315/Sistema-Senaltico-Parque-Balle>, 2024

### 2.2.1.7 Sistema Señalético Parque Battle

El uso de un lenguaje visual cohesivo que combina una tipografía clara y moderna con ilustraciones personalizadas, logran una comunicación efectiva y estética. La paleta de colores, cuidadosamente seleccionada, no solo se integra armónicamente con el entorno, sino que también facilita la identificación de áreas y rutas clave dentro

del parque. La paleta de colores armónica, complementada por estas texturas, facilita la identificación de áreas clave y rutas. Este sistema señalético no solo guía y organiza, sino que también contribuye a reforzar la identidad del parque, convirtiéndose en una herramienta estratégica para enriquecer la experiencia del usuario y transmitir los valores del lugar.

## Figura 8

*Sistema visual del Jardín Botánico nacional*



De:Behance, Catalina Manzo, María Paz Catalán, Renato Farias, Bárbara Toledo y

Gabriela Vera, <https://www.behance.net/gallery/210868953/Jardin-Botanico-Nacional-1->

[Rediseno-marca-y-senaltica](#), 2024

### 2.2.1.8 Jardín Botánico Nacional Rediseño marca y señalética

El proyecto de rediseño de marca y señalética para el Jardín Botánico Nacional destaca por su exquisita iconografía natural, que logra capturar la esencia de la biodiversidad del lugar a través de un enfoque visual limpio y evocador. Cada ícono se inspira directamente en la flora autóctona, traduciendo formas naturales en gráficos contemporáneos que combinan simplicidad y detalle.

**Figura 9**

**Sistema de señalética de Hanoi Zoo**



De: Behance, Viet Quoc, Frog Toto, Tran Viet Hung, TSZO2601,

<https://www.behance.net/gallery/131264097/Hanoi-Zoo-Wayfinding>, 2024

**2.2.1.9 Hanoi Zoo Wayfinding**

El proyecto de señalización para el Zoológico de Hanoi destaca por su estilo contemporáneo y lúdico que refleja perfectamente la esencia vibrante y dinámica del zoológico. Su diseño combina formas geométricas simples con colores brillantes y una tipografía amigable, creando un sistema visual que es tanto funcional como atractivo, la señalización está diseñada para ser inclusiva y clara, garantizando que personas de todas las edades puedan navegar fácilmente por el espacio.

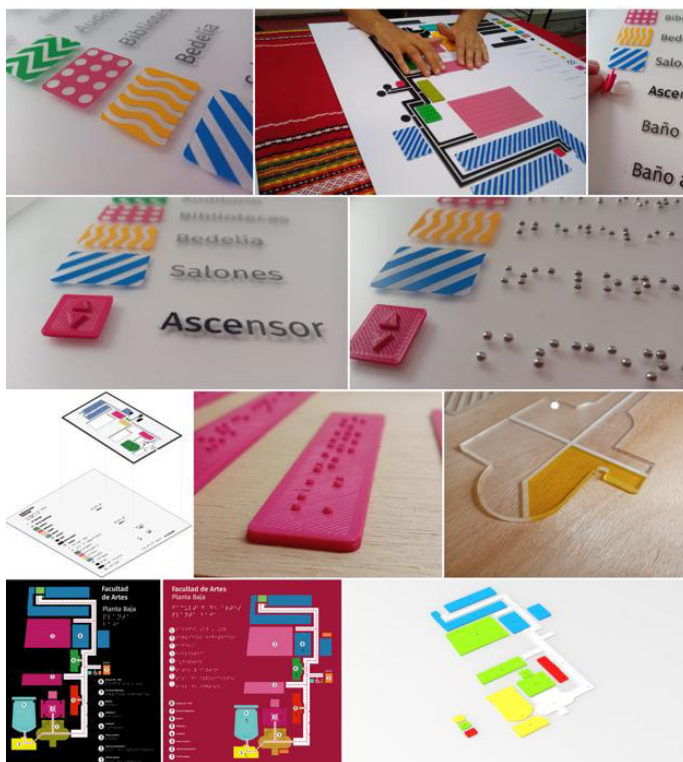
**Figura 10***Sistema visual del Cincinnati Nature Center*

De: Behance, Brooks Woodruff,

<https://www.behance.net/gallery/200139447/Cincinnati-Nature-Center>, 2024

### 2.2.1.10 Cincinnati Nature Center

El proyecto de señalización para el Cincinnati Nature Center destaca por un estilo gráfico refinado que equilibra minimalismo y naturalidad. Los elementos gráficos se inspiran en formas orgánicas, como hojas y texturas de madera, reinterpretadas con un enfoque contemporáneo que combina líneas limpias y detalles sutiles. La tipografía utilizada es moderna y de alta legibilidad, mientras que la paleta cromática en tonos tierra y verdes suaves refuerza la conexión visual con el entorno. Este diseño gráfico no solo comunica información de manera clara, sino que también transmite una identidad visual sofisticada y coherente, logrando que cada pieza señalética sea funcional y, a la vez, una extensión estética del espacio natural que representa.

**Figura 11***Plano háptico en Udelar*

De: Behance, Daniela Volpe, <https://www.behance.net/gallery/146846401/Desarrollo-de-planos-hapticos-en-Udelar>, 2024

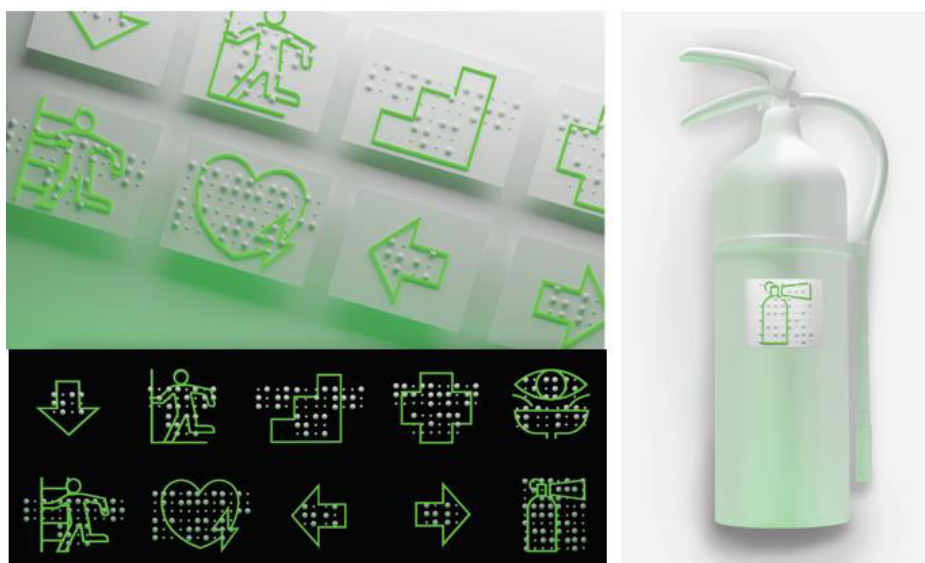
### 2.2.1.11 Desarrollo de planos hápticos en Udelar

La importancia de implementar proyectos que incorporen planos hápticos y braille radica en su capacidad de promover la inclusión y la igualdad de acceso a la información en espacios públicos y turísticos. Estos sistemas permiten a las personas con discapacidad visual navegar y comprender el entorno de forma autónoma, empoderándolas y fomentando su participación activa. Además, al ofrecer una experiencia táctil que combina relieves y textos en braille, se logra transmitir información compleja, como mapas, recorridos o descripciones, de manera accesible y universal.

En el contexto del proyecto para el zoológico "El Arca", este tipo de herramientas no solo enriquecerían la experiencia de los visitantes con discapacidad visual, sino que también fortalecerían la identidad del zoológico como un espacio comprometido con la educación, la inclusión y la innovación. Al integrar planos hápticos, se puede garantizar que todos los usuarios disfruten plenamente del lugar, eliminando barreras de comunicación y mejorando la percepción del zoológico como un referente en accesibilidad y responsabilidad social.

### Figura 12

*Sistema de pictogramas braille Evacuation Accessibility*



De: Behance, Grace Herring, [https://www.behance.net/gallery/142159077/Grace-Herring-Graphic-Design?tracking\\_source=search\\_projects|Evacuation+Accessibility-Grace+Herring&l=0](https://www.behance.net/gallery/142159077/Grace-Herring-Graphic-Design?tracking_source=search_projects|Evacuation+Accessibility-Grace+Herring&l=0), 2024

#### 2.2.1.12 Evacuation Accessibility-Grace Herring

Resalta por su enfoque en la accesibilidad inclusiva durante situaciones de emergencia, utilizando señalización con braille y elementos hápticos para garantizar la seguridad de personas con discapacidad visual, la incorporación de este tipo de proyectos en un zoológico es clave para aumentar la seguridad de los visitantes con

discapacidad visual. Al incluir señalización táctil para las salidas de emergencia y puntos de reunión, se refuerza no solo la accesibilidad, sino también la percepción de que el espacio es inclusivo y preparado para atender las necesidades de todos

### **2.2.1.13 Análisis comparativo de identidad visual en zoológicos del Ecuador**

El análisis de referentes nacionales permite comprender el estado actual del diseño de identidad visual y señalética en zoológicos ecuatorianos, así como identificar tanto buenas prácticas como limitaciones recurrentes. Esta mirada contextualizada ofrece a su vez oportunidades claras de posicionamiento para el Zoológico “El Arca”, desde un enfoque estratégico, cultural y accesible.

Uno de los casos más representativos es el del Zoológico de Quito, ubicado en Guayllabamba, considerado el principal centro de conservación y educación ambiental del país. La Fundación Zoológica del Ecuador ha construido una identidad visual sobria y coherente con su misión, empleando una paleta cromática naturalista y elementos gráficos que evocan la fauna andina. A nivel discursivo, su comunicación institucional resalta el valor del rescate animal, la educación ambiental y la biodiversidad (Fundación Zoológica del Ecuador, 2025). Sin embargo, si bien sus recursos digitales presentan altos estándares visuales, el sistema de señalética en el recorrido presenta oportunidades de mejora: carece de elementos táctiles, señalización multilingüe y adecuaciones universales para personas con discapacidad visual, lo que limita su capacidad de ofrecer una experiencia inclusiva.

En contraste, el proyecto de identidad visual desarrollado para el zoológico La Isla del Tapir, en Santo Domingo de los Tsáchilas, apostó por una estética vibrante, colorida y lúdica, pensada para públicos infantiles. El uso de ilustración y recursos visuales amigables permitió crear una imagen cálida y memorable (Sangucho Moreno &

Zhizhpon Zumba, 2019). Sin embargo, esta propuesta presenta carencias en cuanto a la estandarización de la señalética, criterios de accesibilidad y adaptabilidad técnica del sistema visual en diferentes soportes.

Por su parte, el estudio realizado sobre el Ecozoológico San Martín, en Baños de Agua Santa, reveló serias inconsistencias en su señalización. A través de un diagnóstico técnico, Camacho León (2025) determinó que el sistema gráfico carece de jerarquía visual, coherencia cromática y criterios de legibilidad, lo que afecta directamente la orientación de los visitantes y su experiencia informativa dentro del zoológico.

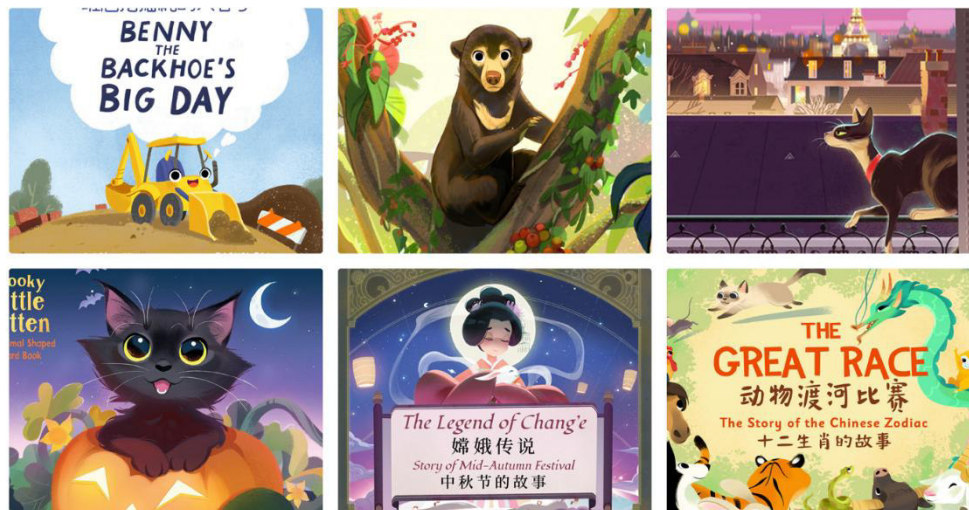
Frente a estos antecedentes, también emergen buenas prácticas valiosas a escala nacional, aunque en contextos no específicamente zoológicos. En el barrio rural de Colaya Jurídica (Latacunga), un proyecto de rediseño de identidad visual para pequeños comercios logró construir marcas locales sólidas y culturalmente arraigadas a través de ilustración, color y narrativa colectiva (Naranjo-Huera et al., 2025). Asimismo, varias organizaciones de economía solidaria en Guayaquil han fortalecido su presencia institucional mediante sistemas de identidad visual simples, pero altamente significativos, que integran lo simbólico, lo comunitario y lo funcional (Jaramillo Escobar, 2017).

Estos referentes muestran que el panorama del diseño visual aplicado a zoológicos y espacios comunitarios en el Ecuador aún presenta desafíos en términos de coherencia gráfica, inclusión y sostenibilidad. Sin embargo, también revelan un terreno fértil para propuestas integrales que vinculen lo natural, lo cultural y lo accesible. En ese marco, el Zoológico “El Arca” posee una oportunidad estratégica para posicionarse como pionero en el desarrollo de un sistema gráfico ambientalmente responsable, culturalmente arraigado e inclusivo a nivel nacional.

## 2.2.2 Referentes inspiracionales

**Figura 13**

*Portafolio de Rachel Foo*



De: Behance, Rachel Foo, <https://www.behance.net/speakyst>, 2024

### 2.2.2.1 Ilustradora-Malaysia

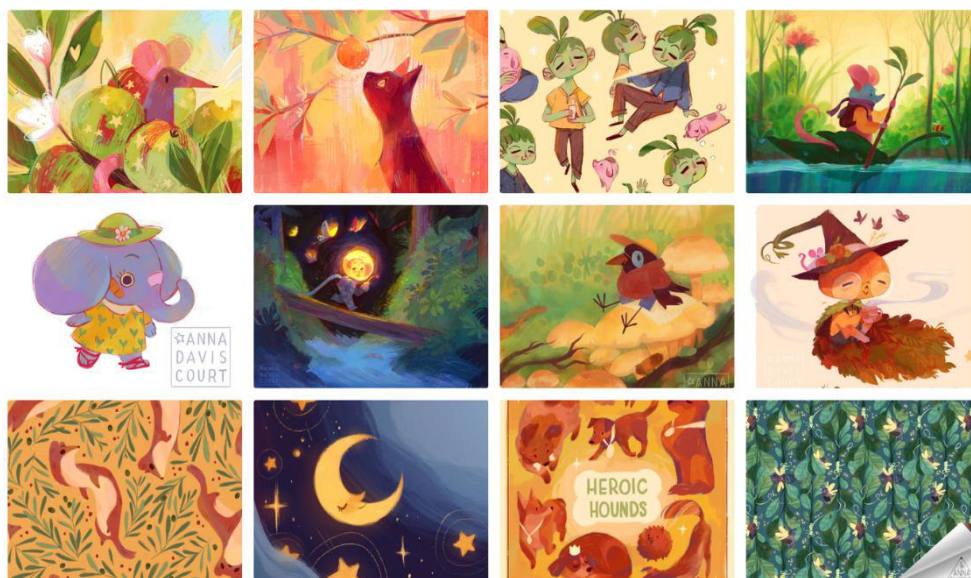
Este estilo gráfico se caracteriza por su encanto y riqueza de detalles, diseñado para despertar la imaginación infantil y sumergir a los pequeños en mundos vibrantes y acogedores. Las ilustraciones presentan trazos fluidos y orgánicos, transmitiendo una sensación de movimiento que da vida a cada escena.

La paleta de colores, cálida y llena de tonos pastel, refuerza la atmósfera amigable y alegre, generando un entorno visual atractivo y envolvente. Además, la integración de texturas aporta profundidad, haciendo que las imágenes se sientan casi táctiles, invitando a los niños a descubrir nuevos matices en cada ilustración.

Los personajes, con expresiones animadas y formas redondeadas, establecen una conexión emocional inmediata, permitiendo que los pequeños se identifiquen con ellos y se sumerjan en la historia. Este enfoque gráfico no solo comunica visualmente, sino que transforma cada imagen en una experiencia narrativa que invita a explorar y sentir cada detalle.

## Figura 14

### Portafolio de Anna Daviscourt

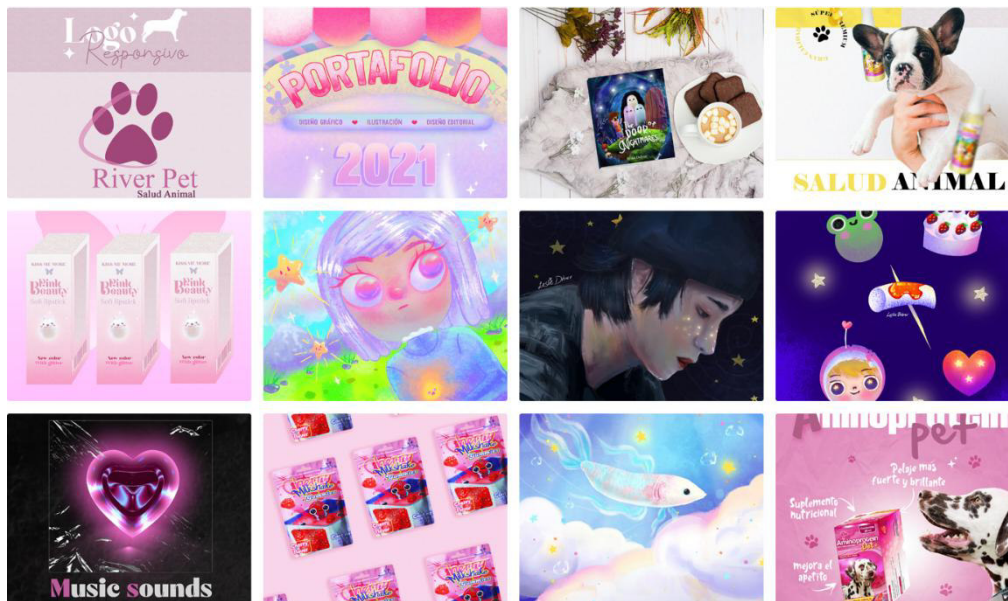


De: Behance, Anna Daviscourt, <https://www.behance.net/annadaviscourt>, 2024

#### 2.2.2.2 Ilustradora-USA

El estilo gráfico de Anna Daviscourt destaca por su energía vibrante y su enfoque narrativo, ideal para proyectos infantiles y juveniles. Su uso del color es magistral, con paletas cuidadosamente elegidas para transmitir emociones y atmósferas envolventes. Sus personajes presentan trazos fluidos y formas redondeadas que les otorgan dinamismo y personalidad, mientras que sus expresiones faciales comunican emociones de manera inmediata, enriqueciendo la narrativa visual. Además, incorpora texturas sutiles que añaden profundidad sin sobrecargar la composición.

Su capacidad para fusionar elementos fantásticos con toques contemporáneos le permite crear mundos visuales imaginativos y cercanos. Gracias a esta versatilidad, su trabajo es perfecto para libros ilustrados, diseño de personajes y proyectos que buscan conectar emocionalmente con el espectador.

**Figura 15***Portafolio de Anna Daviscourt*

De: Behance, Leslie Dobrey, <https://www.behance.net/lesliesolis1>, 2024

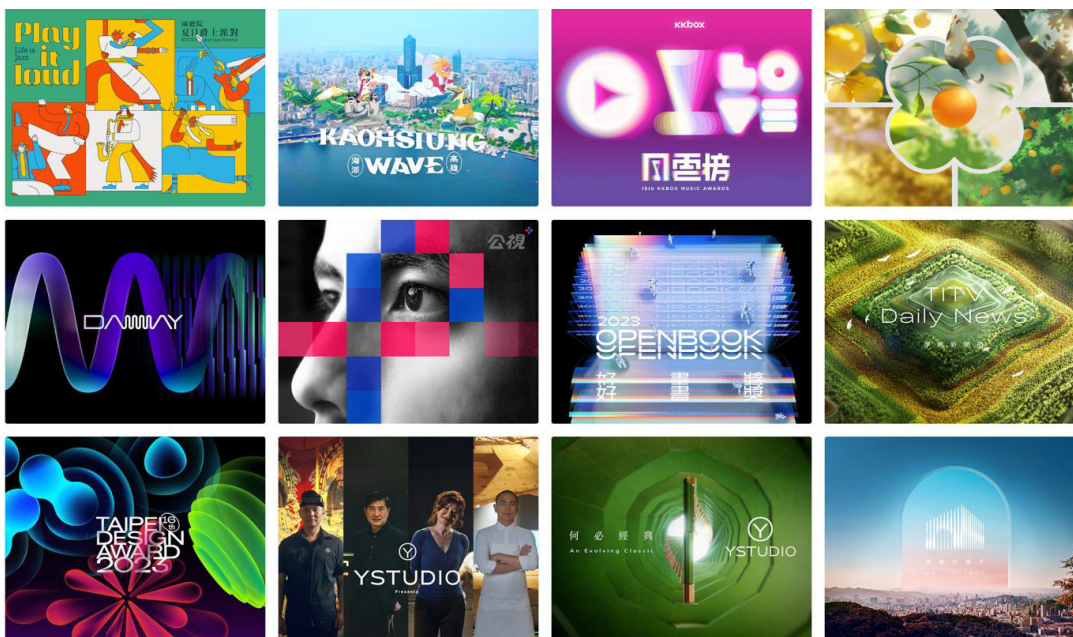
### 2.2.2.3 Diseñadora gráfica-México

Leslie posee un estilo gráfico vibrante y moderno, donde la combinación de colores saturados, formas geométricas dinámicas y una composición equilibrada genera un impacto visual potente. Su enfoque fusiona la limpieza del minimalismo con detalles expresivos, logrando piezas llenas de energía y movimiento.

Su diseño transmite frescura y versatilidad, adaptándose con facilidad a proyectos contemporáneos y atrevidos. Cada elemento de su trabajo refleja una identidad visual audaz, capaz de captar la atención y dejar una impresión memorable.

Figura 16

Portafolio de Whitelight Motion 白輻射影像



De: Behance, Whitelight Motion 白輻射影像,

<https://www.behance.net/WhitelightMotion>, 2024

#### 2.2.2.4 Diseñador Gráfico-Taiwan

Destaca en motion graphics y diseño audiovisual, llevando cada proyecto a un nivel cinematográfico con un enfoque profesional y detallado. Su estilo se distingue por transiciones fluidas, efectos visuales dinámicos y una meticulosa atención a luces, sombras y texturas, creando piezas que no solo impactan visualmente, sino que también cuentan historias de manera envolvente.

Su elección de tipografías limpias y modernas, combinadas con animaciones vibrantes y bien ejecutadas, refuerzan la estética sofisticada de su trabajo. Cada diseño transmite energía y elegancia, logrando capturar la atención del espectador desde el primer momento.

Ideal para branding, narrativas publicitarias y proyectos multimedia, su enfoque equilibra creatividad y precisión técnica, generando experiencias inmersivas que dejan una impresión duradera.

### 3 CAPITULO III

#### 3.1 Introducción

La sección de Materiales y Métodos constituye un pilar fundamental para alcanzar los objetivos planteados en esta investigación, ya que proporciona las bases técnicas y metodológicas necesarias para desarrollar un sistema gráfico y de gestión de identidad visual eficiente para el Zoológico "El Arca". En este capítulo, se describe detalladamente cómo las herramientas, los procesos y las estrategias fueron seleccionados y aplicados para garantizar la coherencia y funcionalidad del diseño propuesto.

Detallar los materiales y métodos utilizados es crucial, ya que permite validar la fiabilidad del proceso investigativo, asegurando su replicabilidad y fundamentando las decisiones tomadas en cada etapa. Este enfoque facilita no solo la comprensión del trabajo realizado, sino también su utilidad como referencia para futuras intervenciones en contextos similares.

El capítulo se estructura en varias subsecciones que abordan, de manera ordenada y específica, los componentes esenciales de esta investigación. Se incluye una descripción de los recursos empleados, tanto físicos como digitales, los criterios metodológicos seleccionados para la recolección y análisis de información, así como los procedimientos llevados a cabo en el diseño y evaluación del sistema gráfico y señalético. Estas subsecciones permiten un entendimiento integral del proceso desarrollado y su alineación con los objetivos del proyecto.

#### 3.2 Diseño de la investigación

El presente estudio se divide en tres fases fundamentales para organizar eficazmente el proyecto. Primero, se llevará a cabo una investigación documental, que permitirá sustentar teóricamente la identidad visual y los sistemas gráficos en espacios

turísticos, además de realizar un análisis preliminar de las deficiencias en el Zoológico “El Arca”.

En segundo lugar, se desarrollará una investigación de campo, utilizando fichas de observación para registrar la interacción de los visitantes con la señalética actual y analizar su funcionalidad. Además, se aplicarán encuestas a los visitantes para conocer sus percepciones y necesidades respecto a la identidad visual y el sistema gráfico.

Finalmente, se llevará a cabo una fase de validación mediante un focus group, en el que se socializarán con un grupo de visitantes seleccionados y administrativos del zoológico las propuestas del nuevo rebranding de la marca del zoológico y el rediseño de las señaléticas. Esta dinámica se realizará al finalizar el recorrido, permitiendo obtener retroalimentación directa sobre la percepción, comprensión y efectividad de los elementos gráficos propuestos, así como evaluar su impacto en la experiencia general del visitante.

### **3.3 Enfoque de la investigación**

El proyecto se establece bajo un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. El aspecto cuantitativo se orienta a medir estadísticamente la impresión de los visitantes y expertos en diseño sobre la visibilidad, reconocimiento y efectividad que tiene la actual identidad gráfica del zoológico; mientras que la parte cualitativa es una valoración de las características de los elementos visuales presentes y observación pasiva al lugar. De esta manera se obtendrá una visión integral de la perspectiva de los participantes sobre el zoológico y las necesidades a cubrir en la presente.

### **3.4 Alcance de la investigación**

**Descriptivo-Correlacional:** Se realizará una caracterización exhaustiva del sistema gráfico y de la identidad visual actual del zoológico, documentando sus

elementos (logotipo, señalética, paleta cromática, etc.) y deficiencias. Además, se analizarán las características y expectativas del público objetivo, tanto nacional como extranjero, que visita el zoológico. Se explorará la relación entre la gestión de la identidad visual y la experiencia del visitante, analizando cómo una identidad visual coherente y un sistema gráfico eficiente impactan positivamente en la percepción del zoológico y su capacidad para transmitir mensajes claros y educativos.

### **3.5 Selección de la población**

Los principales usuarios y beneficiarios del proyecto son los visitantes adultos que acuden a disfrutar del zoológico, este grupo poblacional ha tenido una relación directa con el lugar, lo que les ha permitido identificar las deficiencias en la señalética existente. Estos visitantes provienen de diversos orígenes geográficos y socioeconómicos, y presentan un rango de edades que abarca desde los 25 hasta los 65 años, cabe destacar que este segmento de la población suele tener un alto nivel de conciencia ambiental y valora la preservación de los espacios naturales, el Zoológico "El Arca" recibe aproximadamente 40,000 visitantes al año, como indicó el propietario del parque. Se tomó en cuenta a expertos en el área de diseño gráfico e ingeniería y programación, para la obtención de un enfoque profesional sobre temas puntuales que aporten al desarrollo del proyecto.

### **3.6 Muestra**

Se seleccionó mediante un muestreo probabilístico, tomando en cuenta a los visitantes del zoológico que deseen participar. Esto permitirá capturar diferentes perspectivas y obtener información completa para el desarrollo del proyecto.

**Tabla 1***Muestra de población para las encuestas*

<b>Población</b>	<b>Edad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Fuente</b>
Visitantes	25-65	40,000 x Año	Administrativos del zoológico El Arca
	35-50	3	
Expertos en Diseño Gráfico			
Expertos en Ingeniería y Programación	37	1	
<b>TOTAL</b>		<b>40,004</b>	

$$n = (40004 \times 3.84 \times 0,5 \times (0,5)) / (0,0025 \times (40003) + 3,84 \times 0.5 \times (0,5))$$

$$n = 38405,76 / 100,9725 + 0,96$$

$$n = 38405 / 101,9325$$

$$n = 380$$

### **3.7 Técnicas de recolección de datos**

El proyecto se desarrolla a través de observación directa en el lugar, lo que permitió obtener las características y deficiencias del sistema gráfico vigente y la interacción de los visitantes con los mismos; además se aplicaron encuestas semiestructuradas con el uso de la plataforma Google Forms a visitantes mediante un código QR ubicado en puntos estratégicos del zoológico. De igual forma se realizó una entrevista a expertos en campos de diseño gráfico, programación e ingeniería, lo que

permite identificar recomendaciones clave tanto en la parte visual como en el uso de herramientas interactivas que potencien la comunicación y localización en el lugar.

### 3.8 Instrumentos de recolección de datos

Para el cumplimiento del objetivo específico del proyecto: evaluar la situación actual del sistema y gestión visual del Zoológico y su influencia en la visibilidad del centro turístico, se desarrollan las siguientes variables.

**Tabla 2**

*Tabla de variables*

Variable	Criterio	Instrumento de investigación	Población
Claridad y legibilidad esperada	Los textos y símbolos deben ser comprensibles en cuanto a tamaño, claridad y simplicidad para mejorar la experiencia de los visitantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cuestionario</li> <li>•Ficha de observación</li> <li>•Levantamiento fotográfico</li> <li>•Guion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Visitantes</li> <li>•Material actual</li> <li>•Expertos en Diseño gráfico</li> </ul>
Preferencias de estilo visual	La identidad visual debe reflejar la naturaleza y misión del zoológico mediante colores, estilos y elementos gráficos acordes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cuestionario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Visitantes</li> </ul>
Necesidades de orientación	El sistema de señalética debe facilitar la orientación y minimizar confusiones en el recorrido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cuestionario</li> <li>•Ficha de observación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Visitantes</li> <li>•Material actual</li> </ul>
Expectativas sobre información educativa	La señalética debe responder a las expectativas educativas de los visitantes y ofrecer	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cuestionario</li> <li>•Ficha de observación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Visitantes</li> </ul>

	información en formatos accesibles.		
Ubicación estratégica de señaléticas	La distribución de la señalética debe optimizar la orientación y garantizar un recorrido fluido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cuestionario</li> <li>•Ficha de observación</li> <li>•Levantamiento Fotográfico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Visitantes</li> <li>•Material actual</li> </ul>
Identificación visual de la marca	La identidad del zoológico debe ser reconocible y alinearse con su misión de conservación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ficha de observación</li> <li>•Levantamiento fotográfico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Visitantes</li> <li>•Material actual</li> </ul>
Estética y expectativas visuales	La estética del diseño gráfico debe mejorar la percepción del zoológico y la experiencia del visitante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cuestionario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Visitantes</li> <li>•Material actual</li> </ul>
Interactividad	Los recursos gráficos deben permitir una interacción directa y dinámica con el visitante, facilitando una experiencia participativa e inmersiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Guion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Expertos en Ingeniería y Programación</li> </ul>
Materiales y soportes	Los soportes gráficos deben estar elaborados con materiales duraderos, sostenibles y adecuados para resistir las condiciones climáticas del entorno amazónico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Guion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Expertos en Diseño gráfico</li> </ul>

Accesibilidad	La información gráfica debe ser comprensible y utilizable por personas con diferentes capacidades físicas, cognitivas y lingüísticas.	•Guion	•Expertos en Diseño gráfico
Legalidad	El diseño y uso de elementos gráficos deben cumplir con normativas vigentes en señalética turística, accesibilidad e identidad institucional	• Ficha de observación	•Material Existente

A partir de las variables planteadas se emplearon los siguientes instrumentos de recolección de datos, los cuales permitieron analizar tanto la percepción de los visitantes como la funcionalidad del sistema existente:

- Ficha de observación:** Se utilizaron para evaluar la señalética y la identidad visual del zoológico en su contexto real, estas se evaluarán bajo una escala cuantitativa del 1 a 5, se tomaron en cuenta parámetros como: normativas ISO 7010, PANE, MINITUR y NTE INEN 2854; de igual forma se evaluará legibilidad, identidad visual, material, tipo de soporte y tipo de señal. Además, se registró el comportamiento de los visitantes al interactuar con la misma, siendo evaluada de forma cualitativa con parámetros de sí y no, teniendo en cuenta señalética y orientación, interacción con materiales informativos, accesibilidad y comprensión. Esta ficha se basó en un modelo realizado por Jorge Ibarra, Gabriela Puentes en su trabajo de tesis “Evaluación del programa

señalético del Eco zoológico “San Martín” con fines de mejora”, y se validó con un experto en el área de diseño gráfico.

- **Levantamiento fotográfico:** Se realizó un registro visual detallado del sistema gráfico y señalético actual para documentar su estado, distribución y posibles deficiencias. Este material sirvió como base comparativa para futuras propuestas de diseño y permitió evidenciar problemas como desgaste, mala ubicación o falta de uniformidad en la identidad visual.
- **Cuestionarios semiestructurados a visitantes:** Se aplicó un cuestionario semiestructurado con el objetivo de recopilar una variedad de criterios sobre los sistemas gráficos y de señalética. A través de preguntas abiertas y cerradas, se identificaron las necesidades y expectativas de los visitantes, así como los problemas que han enfrentado en espacios similares. Se abordaron aspectos como claridad y legibilidad de la señalización, efectividad en la orientación, preferencia de estilos gráficos, información educativa esperada y ubicación estratégica de los elementos visuales. La encuesta se aprobó con la revisión de un experto en el área de diseño gráfico.
- **Guion:** el guion está estructurado a manera de conversatorio para recoger información especializada desde dos enfoques complementarios. Por un lado, se entrevistó a expertos en diseño gráfico para analizar propuestas estéticas, funcionales y técnicas aplicables al sistema gráfico del zoológico. Por otro lado, se entrevistó a expertos en programación y tecnología con el objetivo de explorar la factibilidad de incluir recursos de realidad aumentada como parte de la experiencia del visitante.

### 3.9 Técnicas de procesamiento de datos

- Encuesta

¿Qué características de la señalética de un zoológico considera más importantes para mejorar la experiencia del visitante? (puede escoger varias respuestas)

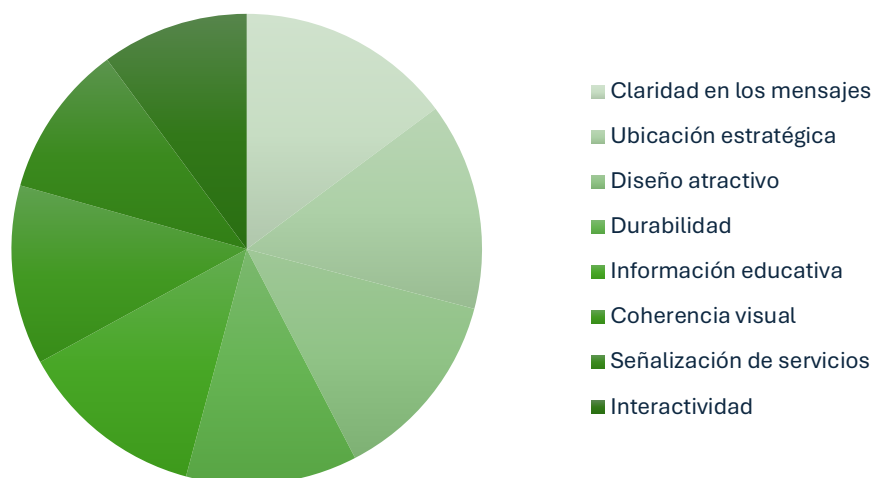
**Tabla 3**

*Resultados de la pregunta 1 de la encuesta a visitantes*

Opciones	Cantidad	Porcentaje
<i>Claridad en los mensajes</i>	107	15%
<i>Ubicación estratégica</i>	103	14%
<i>Diseño atractivo</i>	96	13%
<i>Durabilidad</i>	85	12%
<i>Información educativa</i>	93	13%
<i>Coherencia visual</i>	89	13%
<i>Señalización de servicios</i>	76	11%
<i>Interactividad</i>	73	10%

**Figura 17**

*Gráfico de resultados*



Análisis del resultado: se evidencia la necesidad de equilibrar funcionalidad, estética y sostenibilidad en el diseño de la señalética. Por lo que el diseño debe

responder no solo a criterios informativos, sino también a aspectos de durabilidad, funcionalidad y sostenibilidad en concordancia de los elementos gráficos con la naturaleza.

### ¿Cómo valora la importancia de la claridad y legibilidad en la señalética de un zoológico?

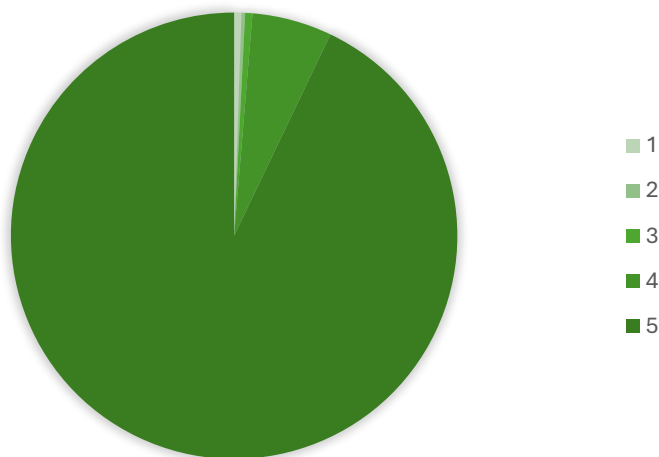
**Tabla 4**

*Resultados de la pregunta 2 de la encuesta a visitantes*

<b>Niveles</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>1 nada importante</i>	2	0,5%
<i>2 poco importante</i>	1	0,5%
<i>3 medianamente importante</i>	2	1%
<i>4 importante</i>	22	6%
<i>5 muy importante</i>	353	93%

**Figura 18**

*Gráfico de resultados*



Análisis del resultado: Los visitantes dependen de una comunicación efectiva para orientarse dentro del zoológico, comprender la información educativa, trasladada a una experiencia memorable. En este sentido es imprescindible utilizar tipografías claras,

tamaños adecuados y contrastes cromáticos eficientes para facilitar la lectura desde diferentes distancias y en diversas edades.

**¿Qué tipo de información educativa sobre los animales espera encontrar en las señaléticas informativas? (puede escoger varias respuestas)**

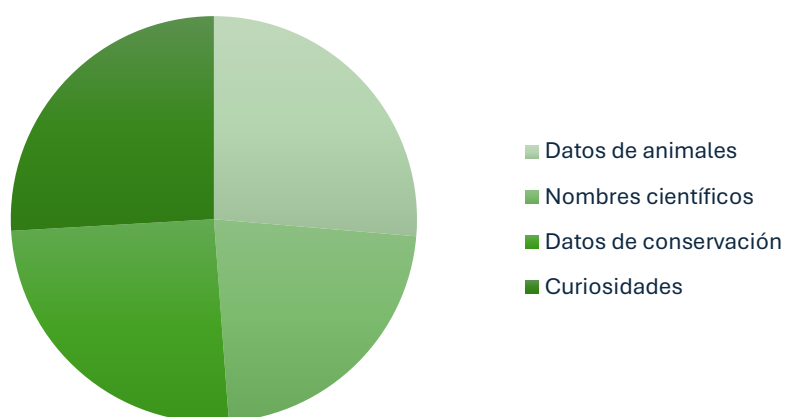
**Tabla 5**

*Resultados de la pregunta 3 de la encuesta a visitantes*

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Datos de animales	123	76%
Nombres científicos	105	50%
Datos de conservación	118	59,4%
Curiosidades	121	66,7%

**Figura 19**

*Gráfico de resultados*



Análisis de los resultados: Los visitantes esperan encontrar una mezcla equilibrada de información fundamental, educativa y divertida sobre los animales en las señales informativas. Por ello las señaléticas deben combinar datos básicos (hábitat, alimentación), con elementos atractivos como curiosidades, nombres científicos e información sobre conservación.

**¿Prefiere que las señaléticas tengan un estilo visual moderno, tradicional o natural/orgánico? (puede escoger un máximo de 2 respuestas)**

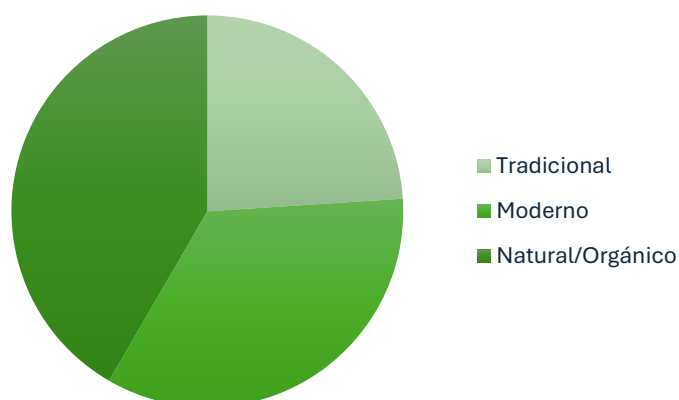
**Tabla 6**

*Resultados de la pregunta 4 de la encuesta a visitantes*

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Tradicional	76	24%
Moderno	109	34%
Natural/Orgánico	132	42%

**Figura 20**

*Gráfico de resultados*



La preferencia predominante por el estilo natural/orgánico refleja un deseo de que la señalética esté alineada con la misión del zoológico de conservar la naturaleza y ofrecer una experiencia inmersiva en el entorno natural. Al mismo tiempo, la preferencia por el estilo moderno muestra que los visitantes también valoran la claridad, innovación y efectividad del diseño contemporáneo. Por ende se propone una fusión de estos dos estilos, combinando: formas naturales, materiales nobles con líneas limpias, buena jerarquía visual; lo que permitirá que el sistema gráfico refleje tanto la identidad amazónica como profesionalismo institucional.

**¿Qué tan importante es para usted que la señalética del zoológico refleje la naturaleza de la Amazonía?**

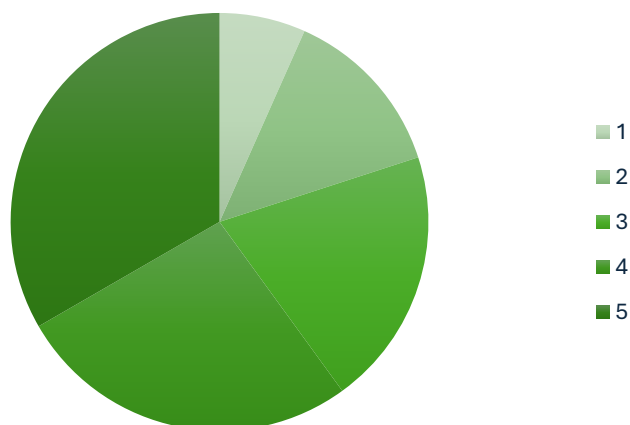
**Tabla 7**

*Resultados de la pregunta 5 de la encuesta a visitantes*

Niveles	Cantidad	Porcentaje
1 nada importante	2	2,1%
2 poco importante	1	1%
3 medianamente importante	5	5,2%
4 importante	16	16,7%
5 muy importante	72	75%

**Figura 21**

*Gráfico de resultado*



Análisis de los resultados: La gran mayoría de los encuestados valora la conexión entre la señalética y la naturaleza de la Amazonía, lo que indica que los visitantes esperan una experiencia coherente y alineada con el entorno natural. Por ello la señalética debe incorporar elementos visuales que evoquen la biodiversidad local: flora, fauna, texturas naturales, colores de la región. Esto fortalece el sentido de pertenencia y autenticidad del zoológico.

**¿Ha tenido dificultades para orientarse en un zoológico o parques similares? Si es así, ¿qué faltaba?**

Análisis de resultados: El análisis revela que los problemas de orientación en el Zoológico "El Arca" están directamente relacionados con deficiencias en la señalización y la gestión de la información visual. Por esta razón se debe aplicar el diseño de señalética clara y atractiva, ubicación estratégica, el mantenimiento regular de la señalización e incorporación de interactividad virtual.

**¿Cree que sería útil incluir distancias aproximadas entre las áreas principales en las señaléticas?**

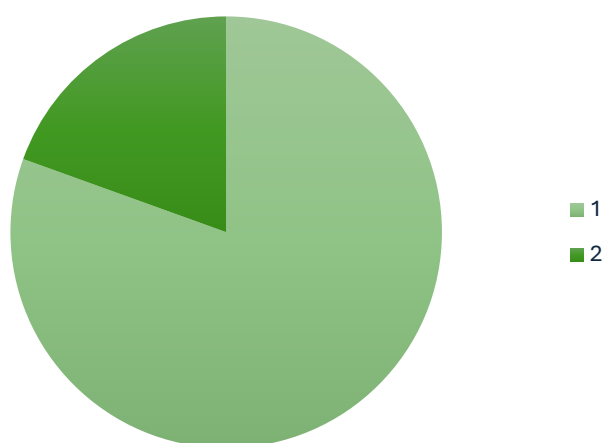
**Tabla 8**

*Resultados de la pregunta 7 de la encuesta a visitantes*

Opciones	Cantidad	Porcentaje
<i>Si</i>	370	81%
<i>No</i>	10	19%

**Figura 22**

*Gráfico de resultados*



Análisis de los resultados: Este alto porcentaje destaca la importancia de adaptar el sistema de señalización del Zoológico "El Arca" para atender las necesidades prácticas y expectativas de su público. Por ello se propone la inclusión de distancias, mapas, flechas y puntos de referencia lo que facilitará una experiencia fluida.

**¿Qué colores específicos que le recuerden a la Amazonía cree que serían más adecuados para la señalética y materiales? (puede escoger varias respuestas)**

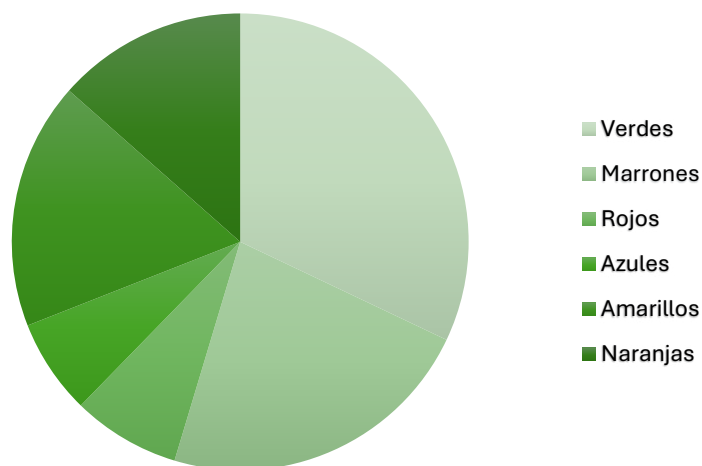
**Tabla 9**

*Resultados de la pregunta 8 de la encuesta a visitantes*

Opciones	Cantidad	Porcentaje
<i>Verdes</i>	176	88,5%
<i>Marrones</i>	124	45,8%
<i>Rojos</i>	42	26%
<i>Azules</i>	37	20,8%
<i>Amarillos</i>	96	42,7%
<i>Naranjas</i>	74	39,6%

**Figura 23**

*Gráfico de resultados*



Análisis de resultados: Los encuestados destacan el verde como el color predominante, acompañado de tonos marrones neutros y acentos cálidos como amarillo, naranja y rojo. Por este motivo el sistema gráfico e identidad visual del zoológico debería implementar este esquema de colores de forma estratégica, no solo para

integrarse armoniosamente con el entorno natural, sino también para fortalecer la identidad visual del lugar.

**¿Qué características del diseño visual en un zoológico cree que son más importantes para una experiencia positiva? (puede escoger varias respuestas)**

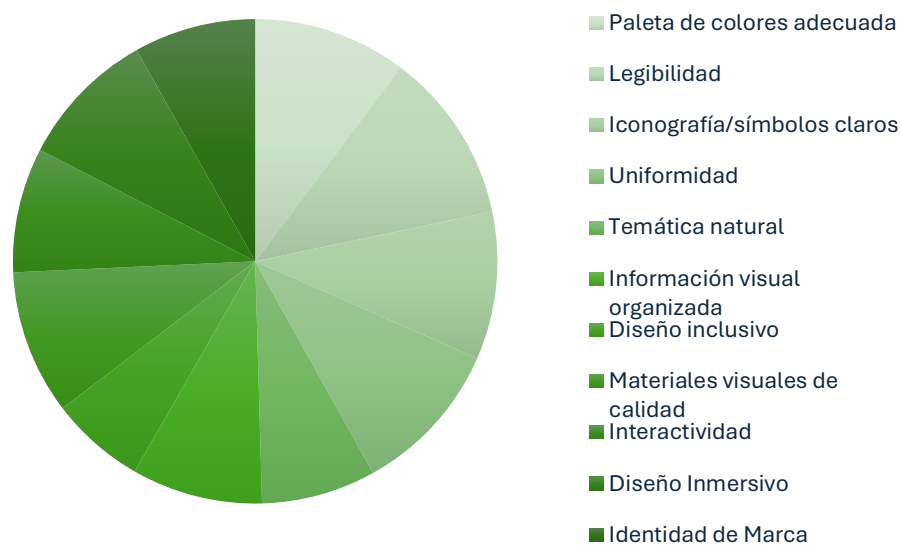
**Tabla 10**

*Resultados de la pregunta 9 de la encuesta a visitantes*

Opciones	Cantidad	Porcentaje
<i>Paleta de colores adecuada</i>	102	10%
<i>Legibilidad</i>	114	12%
<i>Iconografía/símbolos claros</i>	98	10%
<i>Uniformidad</i>	103	10%
<i>Temática natural</i>	76	8%
<i>Información visual organizada</i>	87	9%
<i>Diseño inclusivo</i>	63	6%
<i>Materiales visuales de calidad</i>	96	10%
<i>Interactividad</i>	83	8%
<i>Diseño Inmersivo</i>	92	9%
<i>Identidad de Marca</i>	81	8%

**Figura 24**

*Gráfico de resultados*



Análisis de resultados: La innovación en aspectos visuales y tecnológicos resulta fundamental para mejorar la experiencia en el Zoológico “El Arca”. Por lo que esquematizar diseños sencillos y naturales, combinados con herramientas como la realidad aumentada o los mapas digitales, tienen el potencial de transformar cada recorrido en una experiencia educativa e interesante, alineada con las expectativas de los visitantes de hoy. Este enfoque no solo moderniza el espacio, sino que también enriquece la interacción del público con el entorno y sus contenidos.

### ¿Qué tipo de imágenes o gráficos espera encontrar en las señaléticas?

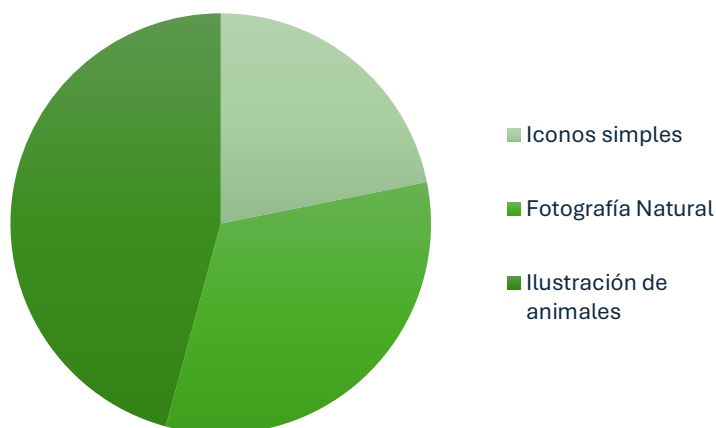
**Tabla 11**

*Resultados de la pregunta 10 de la encuesta a visitantes*

Opciones	Cantidad	Porcentaje
<i>Iconos simples</i>	83	22%
<i>Fotografía Natural</i>	123	32%
<i>Ilustración de animales</i>	174	46%

**Figura 25**

*Gráfico de resultados*



Análisis de resultados: Las ilustraciones son vistas como el recurso principal para captar la atención y reforzar el carácter educativo del zoológico. Las fotografías, aunque secundarias, complementan visualmente en áreas clave mostrando el entorno real. Los íconos simples, por su parte, son útiles para señales rápidas y universales como advertencias o servicios. De esta manera la combinación estratégica de estos recursos mejora tanto la funcionalidad como la experiencia visual.

**¿Cómo prefiere que se presente la información de dirección? (puede escoger varias respuestas)**

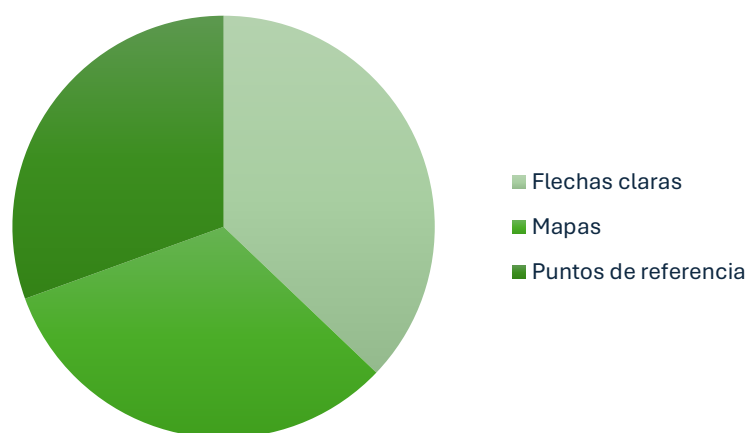
**Tabla 12**

*Resultados de la pregunta 11 de la encuesta a visitantes*

Opciones	Cantidad	Porcentaje
<i>Flechas claras</i>	225	61,5%
<i>Mapas</i>	196	53,1%
<i>Puntos de referencia</i>	185	58,3%

**Figura 26**

*Gráfico de resultados*



Análisis de resultados: La diversidad de preferencias indica que la señalética debe ser inclusiva, accesible (también para personas con discapacidades) y pensada desde la experiencia real del visitante. Por lo cual el uso de flechas por su funcionalidad en la orientación inmediata y directa, especialmente en áreas concurridas o extensas, puntos de referencia de forma intuitiva al orientarse dentro del zoológico y mapas que permiten una visión global del zoológico, en combinación maximizan la experiencia del visitante.

**¿Le interesaría que las señaléticas incluyan datos interactivos (QR, códigos digitales)?**

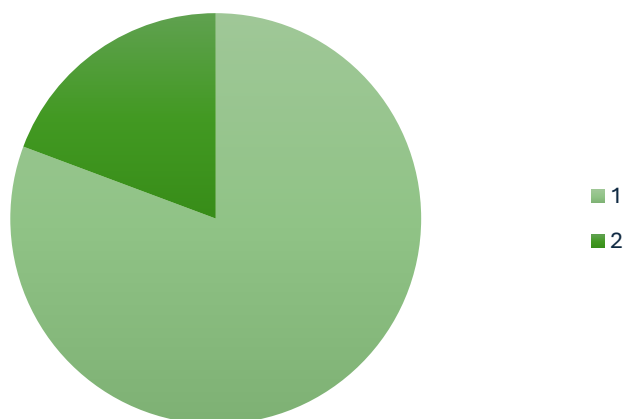
**Tabla 13**

*Resultados de la pregunta 12 de la encuesta a visitantes*

Opciones	Cantidad	Porcentaje
<i>Si</i>	357	81%
<i>No</i>	23	19%

**Figura 27**

*Gráfico de resultados*



Análisis de resultados: Una mayoría significativa está interesada en que las señaléticas incluyan datos interactivos, como códigos QR o digitales. Cada componente del sistema gráfico debe reforzar el recorrido como una narrativa visual que eduque, oriente y emocione, elevando el posicionamiento del zoológico dentro del turismo responsable y educativo de la Amazonía. Así pues, se plantea un sistema de señalización inteligente que no solo informe, sino que también involucre activamente al visitante.

- **Tabulación de resultados Instrumento: Encuesta**

**Tabla 14**

*Tabulación de resultados de la encuesta*

<b>Variable</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Resultado</b>
<i>Claridad y legibilidad esperada</i>	1-2-6-9	La señalética del Zoológico “El Arca” necesita mejorar en claridad y legibilidad para optimizar la experiencia del visitante. Se requiere un equilibrio entre funcionalidad, estética y sostenibilidad, con señales bien ubicadas, legibles y coherentes con el entorno. Los problemas actuales se deben al desgaste de materiales y mala planificación. Se sugiere usar tipografías claras, símbolos universales y tecnologías interactivas. Además, un diseño alineado a la identidad del zoológico fortalecerá la conexión emocional y educativa con el público.
<i>Preferencias de estilo visual</i>	4-5-8-9-10	Los visitantes del Zoológico "El Arca" prefieren un estilo visual natural y orgánico, alineado con el entorno amazónico y la misión conservacionista del lugar. También valoran elementos modernos que aporten claridad e innovación. Se sugiere una paleta de verdes, marrones y colores cálidos que garanticen legibilidad y armonía visual. Las ilustraciones se destacan como un recurso principal por su valor

---

educativo y estético, mientras que la fotografía y los íconos simples son útiles como complementos estratégicos. Esta combinación refuerza la identidad del zoológico y mejora la experiencia inmersiva.

---

<i>Necesidades de orientación</i>	1-6-11	Las respuestas indican que los visitantes del Zoológico “El Arca” requieren una señalética clara, funcional y bien ubicada para orientarse de manera efectiva. Se identifican deficiencias actuales ligadas al mal estado y mala distribución de las señales. Se valoran especialmente recursos como flechas para orientación inmediata, puntos de referencia visuales y mapas para planificar recorridos. La combinación de estos elementos, junto con el uso de símbolos universales y tecnología interactiva, puede mejorar significativamente la experiencia. Además, se destaca la importancia de un mantenimiento regular para asegurar la legibilidad constante.
-----------------------------------	--------	---

---

<i>Expectativas sobre información educativa</i>	1-3-11-12	Los visitantes del Zoológico “El Arca” esperan que la señalética proporcione información clara, educativa y entretenida sobre los animales. Valoran especialmente datos fundamentales como nombres, especies y conservación, pero también aprecian contenidos curiosos que enriquezcan la experiencia. Existe un fuerte interés por integrar tecnología, como códigos QR o señalética digital, que permita acceder a información adicional, actualizada e interactiva. Se destaca la importancia de equilibrar contenido educativo con diseño atractivo y funcional. Esta combinación refuerza tanto el aprendizaje como la conexión emocional del visitante con el entorno.
---	-----------	--

---

---

<i>Ubicación estratégica de señaléticas</i>	1-6-7-9	Las respuestas de la encuesta reflejan una alta valoración por señales claras, visibles y ubicadas en puntos clave como cruces y entradas. Se identificaron problemas derivados del desgaste, mala planificación y baja densidad de señales. Los encuestados también destacaron la importancia de incluir información útil como distancias y contenido educativo.
<i>Estética y expectativas visuales</i>	4-5-6-9-12	Los visitantes del Zoológico "El Arca" valoran una señalética que combina armonía visual con funcionalidad. Existe una clara preferencia por un diseño que refleje el entorno natural de la Amazonía, sin dejar de lado elementos modernos como la tecnología interactiva. El uso de materiales de calidad, estilos orgánicos y contenido digital refuerza la conexión emocional y educativa del espacio. Se destaca la importancia de mantener una estética coherente con la identidad del zoológico. Esta fusión entre lo natural y lo innovador mejora la percepción general del lugar y la experiencia del visitante

---

- **Tabulación de resultados entrevistas a expertos en diseño gráfico**

**Tabla 15**

*Tabulación de resultados de entrevistas a expertos en diseño gráfico*

<b>Variable</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Resultado</b>
<i>Claridad y legibilidad esperada</i>	1-2-3	Los expertos coinciden en que se deben usar tipografías sans serif, con peso regular o semibold, y tamaños proporcionales a la distancia de lectura

---

---

(mínimo 5 cm por cada 5 metros). El entorno influye directamente, por lo que se recomienda alto contraste y evitar fuentes finas que se pierdan con la luz o la vegetación. Además, el interlineado y el tracking deben favorecer una lectura rápida, y las dimensiones de las señales deben ajustarse al tipo de información y visibilidad esperada. Esto aporta criterios técnicos esenciales para un diseño funcional y efectivo.

---

<i>Expectativas sobre información educativa</i>	4-5	Las respuestas de los expertos resaltan que la jerarquía visual es clave para comunicar eficazmente información educativa. Se recomienda organizar el contenido desde el análisis inicial, utilizando tamaños tipográficos diferenciados, pesos (como negrita), colores contrastantes e íconos claros. La información más importante debe estar en la parte superior o centrada, con elementos visuales que guíen el “escaneo” natural del visitante. Estas prácticas aseguran que el mensaje principal capte rápidamente la atención, facilitando una experiencia educativa efectiva y memorable en entornos como el zoológico
<i>Preferencias de estilo visual</i>	6-7-8-9	Los expertos coinciden en que la señalética en un zoológico amazónico debe reflejar un equilibrio entre lo natural y lo moderno, priorizando ilustraciones

---

---

naturalistas estilizadas que respeten el entorno sin caer en lo caricaturesco. Recomiendan emplear materiales orgánicos combinados con formas geométricas limpias, y una paleta de colores inspirada en la naturaleza. Para garantizar funcionalidad, los pictogramas deben ser claros, coherentes y contextuales, reflejando la identidad del zoológico. Finalmente, una línea gráfica coherente se logra mediante un manual de identidad señalética que unifique todos los elementos visuales bajo un mismo lenguaje.

---

<i>Accesibilidad</i>	10	Un sistema de señalética accesible debe diseñarse bajo los principios del diseño universal, contemplando las necesidades específicas de personas con discapacidades visuales, auditivas y de movilidad. Esto incluye el uso de braille en puntos estratégicos, contraste visual elevado, pictogramas claros y comprensibles, y ubicaciones a alturas accesibles para personas en sillas de ruedas. Además, es fundamental planificar desde el inicio para integrar estas adaptaciones como parte orgánica del sistema gráfico, no como elementos añadidos.
<i>Materiales y Soportes</i>	11-12-13- 14	Para señalética exterior en la Amazonía, se recomienda el uso de materiales

---

---

resistentes como maderas tratadas, vinilos laminados, aluminio o acrílicos con protección UV, priorizando su integración con el paisaje mediante soportes bajos, paneles suspendidos o estructuras naturales. Es clave un mantenimiento constante: revisiones cada 6 meses, limpieza mensual y un diseño modular que facilite reemplazos. Incluir alianzas estratégicas puede optimizar el cuidado del sistema sin afectar la estética natural del entorno.

---

- **Tabulación de resultados entrevistas a expertos en ingeniería y programación**

**Tabla 16**

*Tabulación de resultados de entrevistas a expertos a ingenieros en ingeniería y programación*

---

<b>Variable</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Resultado</b>
Interactividad	15-16-17-18-19	Se concluye que tanto la realidad aumentada (RA) como la realidad virtual (RV) representan herramientas complementarias a la señalética tradicional, capaces de enriquecer la experiencia del visitante mediante contenidos visuales, sonoros e interactivos. Estas tecnologías permiten visualizar comportamientos naturales, especies difíciles de observar o entornos lejanos, a través de estaciones educativas o dispositivos móviles. Se recomienda el uso de equipos resistentes al clima como visores autónomos, tabletas o estaciones fijas, y promover interacciones intuitivas como escanear códigos,

---

---

deslizar o mover dispositivos. Además, se resalta la importancia de integrar discretamente estos recursos al entorno, con un diseño visual armónico y no invasivo, respetando siempre que la experiencia digital sea opcional y secundaria a la vivencia real en el zoológico.

---

- **Tabulación de resultados Instrumento: Ficha de observación de señalética actual**

**Tabla 17**

*Tabulación de resultados Instrumento: Ficha de observación de señalética actual*

<b>Variable</b>	<b>Parámetro</b>	<b>Resultado</b>
Claridad y legibilidad esperada	•Iconos	Las señaléticas actuales del Zoológico “El Arca” evidencian una notable falta de coherencia visual y técnica, lo que afecta directamente su claridad y legibilidad. Se observa una convivencia desordenada entre elementos de la identidad visual antigua y la actual, acompañada del uso excesivo y aleatorio de diferentes tipografías, algunas poco legibles debido a variaciones inadecuadas de trazo, tracking y contorno. Además, los íconos utilizados carecen de calidad gráfica y uniformidad, siendo recursos descargados de internet con baja resolución. El deterioro de
	•Legibilidad	
	•Tipografía	
	•Estado de la señalética	
	•Material	

---

	<p>los materiales, no aptos para el clima húmedo y soleado de la Amazonía, ha provocado desgaste, presencia de moho y oxidación, afectando no solo la estética, sino también la funcionalidad informativa de las piezas.</p>
<p>Necesidades de orientación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tipo de señal</li> <li>• Tipo de soporte</li> </ul>	<p>La señalética del Zoológico “El Arca” presenta deficiencias importantes en cuanto a su capacidad de orientación para los visitantes. Aunque la mayoría de señales se encuentra en soportes de suelo, muchas de ellas no están ubicadas a una altura adecuada para facilitar la lectura. La ausencia de una señalética direccional clara y consistente contribuye a la desorientación del público, dificultando el recorrido dentro del espacio. Además, la falta de uniformidad en el contenido de las señales informativas genera pérdida de datos relevantes, lo que compromete la experiencia de comprensión del entorno.</p>
<p>Identificación visual de la marca</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Cromática</li> <li>•Elementos visuales</li> <li>•Identidad</li> <li>•Tipografía</li> </ul>	<p>Se evidencia una falta de coherencia en la aplicación de su identidad visual, combinando elementos de marcas antiguas y actuales sin una línea gráfica</p>

	<p>definida. Esta mezcla se refleja en la cromática, tipografía y elementos visuales, lo que debilita la consistencia de la marca. Esta situación dificulta que el zoológico proyecte una imagen sólida, reconocible y memorable para los visitantes, afectando su posicionamiento y percepción institucional.</p>
<p>Legalidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ISO 7010</li> <li>•MINTUR</li> <li>•NTE INEN 2854</li> <li>•PANE</li> </ul>	<p>Aunque algunas señaléticas del Zoológico “El Arca” incorporan pictogramas universales que se alinean parcialmente con la norma ISO 7010, su aplicación carece de un sistema gráfico estructurado. Esto evidencia un desconocimiento de la normativa legal vigente en el país relacionada con señalización en espacios públicos y privados, especialmente en cuanto a soportes, ubicaciones y accesibilidad. En consecuencia, el zoológico no cumple con los requerimientos normativos nacionales, lo que representa una limitación tanto legal como funcional.</p>

- **Tabulación de resultados Instrumento: Ficha de observación de Interacción de los Visitantes con el Sistema Gráfico**

**Tabla 18**

*Tabulación de resultados Instrumento: Ficha de observación de Interacción de los Visitantes con el Sistema Gráfico*

<b>Variable</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Resultado</b>
Claridad y legibilidad esperada	2-4-8-9	Durante la observación se evidenció que los visitantes experimentan dificultades para interpretar correctamente las señaléticas, especialmente las de orientación e informativas, debido a su deterioro, mala ubicación o interferencia con la vegetación del entorno. Aunque los pictogramas universales resultan comprensibles, su diseño no está adaptado a un sistema gráfico propio y coherente. Se detectó también la ausencia de información multilingüe, lo cual limitó significativamente la experiencia de visitantes extranjeros, quienes recurrieron a la traducción mediante dispositivos móviles. La falta de señalética clara generó desorientación, ocasionando desvíos en el recorrido y la necesidad constante de solicitar ayuda al personal, el cual no contaba con uniformes que los identificaran como parte del equipo administrativo o guía, dificultando aún más la experiencia del visitante.
Necesidades de orientación	1-2-3-7	En un entorno extenso y natural como el del zoológico, la orientación adecuada resulta fundamental para una experiencia satisfactoria. Se observó que los

---

Ubicación estratégica de señaléticas	<p>visitantes dependen con frecuencia de las flechas direccionales; no obstante, estas se encuentran dispuestas de manera inconsistente y, en algunos casos, poco visibles o ausentes en cruces clave. La alta afluencia de público y el número limitado de guías impiden ofrecer recorridos acompañados a todos los visitantes. Como consecuencia, muchos optan por seguir el recorrido por su cuenta, lo que ha derivado en desorientación y visitas incompletas. Algunos usuarios expresaron la necesidad de implementar mapas generales en puntos estratégicos y mapas portátiles en formato de mano para facilitar la comprensión del recorrido y asegurar que todos los espacios puedan ser visitados de forma autónoma y organizada.</p>	
Expectativas sobre información educativa	4-5-6	<p>Se evidenció un interés genuino por parte de los visitantes al interactuar con las señaléticas educativas, especialmente en los niños, quienes mostraron curiosidad por conocer más sobre los animales. No obstante, el deterioro de los materiales dificulta su lectura, y en algunos casos, las señales resultan poco visibles a determinadas distancias. Varias personas optaron por tomar fotografías para leer la información posteriormente o compartirla con familiares en el extranjero, lo que evidencia el valor informativo que se</p>

---

---

espera de estos elementos. También se señaló que las advertencias sobre animales peligrosos deberían ser más visibles, considerando la presencia de niños. Los turistas extranjeros, por su parte, manifestaron la falta de versiones en otros idiomas, lo que limita el alcance educativo del sistema gráfico.

---

### 3.10 Interpretación de datos

Se presentan las interpretaciones derivadas del análisis de la información recopilada a lo largo del proceso investigativo. A través de la revisión crítica de los datos obtenidos, fue posible identificar patrones, relaciones y particularidades que permiten comprender en profundidad la situación actual del sistema gráfico de información y gestión de la identidad visual del zoológico El Arca, así como su impacto en la experiencia del público y en la comunicación institucional.

**Tabla 19**

*Análisis integral de variables del sistema gráfico del Zoológico “El Arca”*

<b>Variable</b>	<b>Resultado</b>
<i>Claridad y legibilidad esperada</i>	<p>Se evidencian importantes deficiencias en la legibilidad de la señalética actual. Las dificultades para interpretar textos e íconos; sumadas a problemas de ubicación, desgaste de materiales y ausencia de consistencia tipográfica, generan confusión entre los visitantes. Aunque se utilizan algunos pictogramas universales, estos no están integrados en un sistema gráfico coherente que facilite su decodificación. La falta de versiones multilingües limita la experiencia de los turistas extranjeros, afectando tanto la comprensión como la percepción de inclusión.</p> <p>En encuestas, la mayoría de los visitantes calificó como “muy importante” la legibilidad de las señales, mientras que en las</p>

---

---

observaciones de campo se detectaron carteles borrosos, mal orientados o colocados a alturas inadecuadas. Entrevistas con expertos en diseño señalaron la necesidad urgente de jerarquía visual, uso de tipografías sans serif, alto contraste cromático y estructuras visuales accesibles. Comentarios por parte de los visitantes refuerzan esta percepción: *“Los carteles están viejos y no se entienden bien, sobre todo si vas con niños o personas mayores”*. Estas deficiencias contradicen los principios del diseño universal que plantea que todo usuario, independientemente de su condición, debe poder acceder a la información sin esfuerzo. También vulneran los fundamentos de la teoría de la comunicación visual, en la cual la legibilidad es una condición estructural para la eficacia del mensaje visual. Si el texto no se ve, no se lee; si no se lee, no comunica. Este hallazgo es prioritario, ya que afecta de forma directa el acceso a la información, la orientación, la seguridad del visitante y la percepción institucional. El rediseño del sistema gráfico debe incorporar estos principios como eje central de la propuesta.

---

*Preferencias de  
estilo visual*

Tanto visitantes como expertos prefieren un estilo visual natural, armonizado con el entorno amazónico, pero complementado con elementos modernos que aporten claridad y funcionalidad. Se destacan las ilustraciones naturalistas como recurso principal, combinadas con iconografía simple, paletas de colores inspiradas en la naturaleza y un diseño gráfico que refleje la identidad institucional del zoológico. Este estilo no solo representa estéticamente a “El Arca”, sino que también fortalece su carácter educativo y emocional.

Las encuestas mostraron una alta preferencia por ilustraciones relacionadas con la fauna local; las entrevistas reforzaron la necesidad de equilibrio entre expresividad gráfica y legibilidad; y las observaciones registraron mayor tiempo de permanencia frente a paneles ilustrados respecto a aquellos con texto plano. Comentarios como *“Los animales son fascinantes, pero los letreros se ven*

---

---

*apagados, no llaman la atención” o “Sería genial ver más dibujos bonitos, conectados con la selva”* evidencian esta expectativa visual latente.

Esto articula con los planteamientos de Arévalo Vélez, quien defiende la integración del paisaje simbólico y cultural en los sistemas visuales institucionales. También se alinea con principios del neuromarketing visual, que sostienen que las formas orgánicas, las ilustraciones figurativas y las paletas cálidas refuerzan la recordación y el vínculo emocional con el visitante.

Este hallazgo es estratégico para la configuración de la línea estética del sistema gráfico, ya que impacta no solo en la percepción de marca, sino también en la calidad de la experiencia educativa, emocional y sensorial del recorrido.

---

*Necesidades de orientación*

El sistema actual de orientación es insuficiente. Los visitantes dependen de señales direccionales, pero estas son escasas, inconsistentes y, en ocasiones, inexistentes en puntos clave. Esto provoca desvíos, recorridos incompletos y la necesidad constante de pedir ayuda al personal o a otros visitantes. En observaciones de campo se registraron escenas repetidas de retrocesos, interrupciones en el flujo del recorrido e incluso desorientación en zonas cercanas a recintos de especies emblemáticas.

Las encuestas revelaron una demanda explícita por mapas generales, flechas bien ubicadas y puntos de referencia visual, las entrevistas con visitantes y expertos subrayaron la carencia de un sistema de orientación estructurado, continuo y comprensible para todos los perfiles de usuario. Un visitante expresó: *“Muy bonito, pero no sabes por dónde ir. Deberían poner más mapas o flechas para no perderte”*. Estas situaciones se vieron agravadas durante periodos de alta afluencia, lo que sugiere una necesidad urgente de soluciones gráficas que canalicen el flujo espacial con claridad y autonomía.

---

---

Estos resultados se alinean directamente con los conceptos de legibilidad urbana de Lynch, quien plantea que un entorno es comprensible cuando el usuario puede anticipar y confirmar decisiones espaciales. Asimismo, la falta de accesibilidad en estos elementos vulnera los principios del diseño universal, que promueven la orientación multisensorial como derecho de todos los usuarios.

Este hallazgo impacta en la autonomía, seguridad y calidad de la experiencia del recorrido. Se recomienda implementar un sistema integrado de señalización que combine mapas esquemáticos, flechas direccionales, pictogramas universales y anclajes visuales en puntos de decisión. Esta intervención no solo mejorará la navegación del espacio, sino que reforzará la percepción institucional de orden, cuidado y hospitalidad.

---

*Expectativas  
sobre  
información  
educativa*

Existe un alto interés por parte del público, especialmente de niños y familias, en acceder a información educativa a través de la señalética. Sin embargo, el deterioro físico, la baja jerarquía visual y la falta de versiones multilingües reducen considerablemente su alcance y efectividad. Las observaciones registraron escasa interacción con carteles textuales extensos o mal ubicados, mientras que los paneles ilustrados —aunque en mal estado— captaron significativamente más atención. También se identificó una necesidad de reforzar la visibilidad de advertencias sobre animales potencialmente peligrosos, que hoy pasan desapercibidas. Las encuestas evidenciaron preferencia por datos breves, jerarquizados y acompañados de elementos visuales como íconos, ilustraciones o esquemas. Las entrevistas sugirieron mejorar la estructura del contenido, diferenciando datos científicos de curiosidades mediante bloques visuales. Un visitante comentó: *“Había carteles interesantes, pero rotos o ilegibles. Sería bueno usar algo digital o con dibujos llamativos para los niños”*.

---

---

Desde el marco teórico, estos hallazgos se alinean con la teoría del diseño emocional de Norman, que plantea que la disposición jerárquica, claridad narrativa y atractivo visual mejoran la retención del contenido educativo y generan una experiencia significativa. Además, desde la perspectiva del diseño de información, estructurar el mensaje por niveles de lectura facilita la comprensión transversal para públicos diversos.

Esta observación es clave, ya que incide directamente en el objetivo educativo del zoológico y en la experiencia cognitiva del visitante. Se recomienda integrar tecnologías como códigos QR para ampliar contenidos multimedia, reorganizar la información por capas visuales y priorizar recursos accesibles que permitan aprender de forma lúdica, breve y efectiva.

---

*Ubicación  
estratégica de  
señaléticas*

Las señales actuales no están colocadas en puntos clave como cruces, entradas o zonas de alto tránsito, lo que afecta directamente la orientación, comprensión espacial y experiencia general del visitante. Se registraron paneles parcialmente cubiertos por vegetación, otros enfrentados a direcciones contrarias al flujo de recorrido, y varios ausentes en intersecciones críticas. Estas deficiencias generan confusión, desvíos involuntarios y discontinuidades que interrumpen la narrativa del espacio.

Las fichas de observación y el registro fotográfico evidencian la dislocación entre contenido gráfico y su contexto espacial. Las encuestas revelan la demanda explícita por mayor densidad señalética y su reposicionamiento en función del recorrido real de los usuarios. En entrevistas con expertos, se sugiere el uso de anclajes visuales en cruces, entradas y zonas de espera. Un visitante comentó: *“Uno camina sin saber por dónde va, hay letreros, pero no están cuando más se necesitan”*.

Desde el marco teórico, esta problemática está vinculada con los postulados de Lynch, quien señala que la orientación eficaz en entornos complejos requiere marcas visuales redundantes y situadas

---

---

en puntos de decisión clave. Además, el diseño universal exige considerar la altura, visibilidad y claridad en la colocación como parte fundamental de la experiencia inclusiva.

Este hallazgo es prioritario para la implementación de un sistema gráfico funcional, ya que su disposición física es determinante en la autonomía del usuario, la percepción de profesionalismo y la integración efectiva de contenido educativo. Se recomienda un mapeo riguroso del flujo de visitantes, seguido de la redistribución del sistema gráfico incorporando señalización jerárquica, información sobre distancias, tiempos estimados y puntos de orientación multisensorial en ubicaciones estratégicas.

---

*Identificación  
visual de la  
marca*

El Zoológico “El Arca” carece de una identidad visual sólida y coherente, lo cual repercute directamente en su posicionamiento, reconocimiento institucional y percepción de profesionalismo. Actualmente, los elementos gráficos como logotipo, colores, tipografía e iconografía se presentan de manera inconsistente o están ausentes en muchas piezas de comunicación. Esta falta de sistematización gráfica se extiende a uniformes, señalética, boletos y plataformas digitales, generando una experiencia fragmentada para el visitante.

Las encuestas revelaron una baja recordación del logotipo y una percepción difusa de la marca; las observaciones constataron la ausencia de elementos gráficos institucionales en puntos clave del recorrido; y las entrevistas con expertos en branding señalaron la necesidad urgente de consolidar una línea gráfica transversal.

Durante el recorrido, un visitante comentó: *“No sabía quién era parte del personal, no hay uniformes ni nada que te indique quién te puede ayudar”*. Esta desconexión visual afecta tanto la orientación como la confianza del usuario.

Lo que se relaciona con los principios de identidad visual institucional y marca territorio, que plantean que una identidad gráfica coherente no solo comunica valores, sino que construye

---

---

vínculos emocionales y refuerza la credibilidad del espacio. La ausencia de estos elementos debilita la narrativa institucional y dificulta la construcción de una experiencia de marca memorable. Este hallazgo tiene un peso estratégico, al incidir de manera transversal en la experiencia del usuario, la percepción institucional y la capacidad del zoológico para comunicar una imagen sólida y confiable. Se recomienda implementar un sistema de identidad visual integral, aplicable a todos los puntos de contacto, que articule logotipo, cromática, tipografía, iconografía y tono comunicacional de forma coherente y sostenible.

---

Los usuarios esperan una señalética funcional pero también atractiva, con una estética que represente tanto la biodiversidad amazónica como el carácter institucional del zoológico. Se prefiere un diseño que armonice materiales naturales con estructuras modernas, reforzando la conexión emocional y educativa. La señalética debe contribuir a una experiencia inmersiva sin desentonar con el entorno natural. Elementos digitales pueden integrarse, siempre que se mantenga la coherencia visual y el respeto por el paisaje.

*Estética y  
expectativas  
visuales*

Las encuestas revelaron que los visitantes valoran el uso de ilustraciones naturalistas, colores inspirados en la flora y fauna, y texturas que remitan a materiales nobles. Las observaciones constataron que los pocos elementos visualmente integrados al ambiente; como tótems de madera tallada o paneles con ilustración local, eran fotografiados y comentados con mayor frecuencia. En entrevistas, los diseñadores señalaron que la señalética debe tener una “presencia silenciosa”, es decir, aportar sin invadir. Un comentario lo resume así: *“El sitio es hermoso, pero los letreros de metal se ven fuera de lugar. Algo más natural haría que todo combine mejor”*.

Este enfoque se sustenta en los postulados del diseño contextual y la estética funcional, que entienden la forma no solo como

---

---

componente visual, sino como medio activo de comunicación, integración y experiencia. Cuando el objeto gráfico interrumpe la lectura del entorno, pierde su capacidad de acompañar y enseñar.

Lo que influye en la percepción sensorial del espacio, en la conexión emocional del visitante y en la calidad de la experiencia educativa. Se recomienda una estética basada en el diálogo entre materiales locales, lenguaje visual contemporáneo y tecnologías suaves, capaces de enriquecer sin saturar.

---

### *Interactividad*

Se realizaron entrevistas a dos profesionales del área tecnológica, cuyas respuestas coincidieron en que la realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) pueden enriquecer significativamente la experiencia del visitante. La RV permite mostrar hábitats, especies nocturnas y comportamientos que no siempre están visibles, a través de estaciones educativas o visores autónomos como el Meta Quest 2, adaptables a entornos exteriores. Por su parte, la RA transforma la señalética tradicional en un canal interactivo y dinámico, permitiendo ver a los animales en movimiento, escuchar sonidos o explorar relaciones ecológicas mediante interacciones simples como escanear, deslizar o mover el dispositivo. Ambas tecnologías deben integrarse de forma armónica y no invasiva al entorno natural, considerando el respeto por la estética del lugar, la facilidad de uso y la estabilidad del acceso a internet. La experiencia digital debe ser siempre complementaria, nunca sustituta de la vivencia directa, manteniéndose como una opción que refuerce el objetivo educativo y recreativo del zoológico.

Las encuestas revelaron un alto interés por tecnologías interactivas, especialmente entre jóvenes y visitantes extranjeros. Las observaciones en campo mostraron que los visitantes interactúan con sus dispositivos móviles incluso frente a señalética convencional, lo que sugiere una predisposición natural hacia la exploración digital. Un visitante comentó: *“Sería genial poder escanear algo y ver más información o escuchar sonidos de los*

---

---

*animales*”. Las entrevistas con expertos en diseño de experiencias destacaron que la RA puede facilitar la comprensión de relaciones ecológicas complejas mediante visualizaciones animadas, sin saturar el entorno físico.

Este enfoque se alinea con los principios del diseño de experiencias, que promueven la creación de recorridos participativos, inmersivos y memorables. También se relaciona con el diseño gráfico aplicado a entornos educativos aumentados, donde la interactividad no solo transmite información, sino que transforma al visitante en protagonista activo del aprendizaje.

Esto representa una oportunidad para ampliar el alcance educativo del zoológico, diversificar los canales de comunicación y fortalecer el vínculo emocional con el entorno. Se recomienda desarrollar un sistema híbrido que incorpore códigos QR, estaciones de RA, narrativas sonoras y contenidos multilingües accesibles desde dispositivos móviles.

---

*Materiales y  
soportes*

Los materiales actuales presentan un alto nivel de desgaste, claramente incompatibles con las condiciones ambientales de la Amazonía. La exposición constante a la humedad, el sol, la lluvia y el contacto humano ha provocado corrosión en estructuras metálicas, decoloración en paneles impresos y pérdida de estabilidad en los soportes. Estas deficiencias comprometen no solo la legibilidad del contenido, sino también la seguridad de los usuarios y la percepción institucional de mantenimiento y cuidado. Durante el trabajo de campo se registraron múltiples piezas ilegibles o deterioradas, ubicadas en zonas clave del recorrido. Visitantes señalaron su descontento por la mala condición del sistema gráfico, como lo expresó un usuario: *“Los letreros están muy deteriorados, algunos ya ni se pueden leer. Da pena verlos así en un lugar tan bonito”*. Las entrevistas con personal técnico y especialistas en diseño reforzaron la necesidad de implementar criterios más rigurosos para la selección de materiales y estructuras, considerando

---

---

factores como resistencia a la intemperie, facilidad de mantenimiento y armonía con el entorno natural.

La condición actual de los soportes vulnera principios fundamentales del diseño gráfico ambiental. La forma no puede desligarse del contexto: si el soporte fracasa, el mensaje también. En este sentido, se sugiere el uso de materiales resistentes como madera tratada, aluminio anodizado o acrílico con protección UV, capaces de tolerar condiciones extremas sin perder funcionalidad ni coherencia estética. Asimismo, se recomienda el diseño de estructuras integradas visualmente al paisaje y la implementación de un plan de mantenimiento periódico que garantice su longevidad sin comprometer la armonía del lugar. Generar alianzas estratégicas con proveedores o instituciones locales podría facilitar esta conservación de forma sostenible.

---

#### *Accesibilidad*

Actualmente, la señalética del zoológico no contempla principios de accesibilidad, lo que limita el acceso equitativo a la información y dificulta la inclusión de personas con discapacidad visual, auditiva, cognitiva o de movilidad. Durante el trabajo de campo no se identificaron recursos como textos en braille, pictogramas comprensibles, relieves táctiles, audioguías o estructuras adaptadas a sillas de ruedas. Las observaciones revelaron que muchas señales están ubicadas a alturas inadecuadas, con bajo contraste cromático y tipografías poco legibles, lo que afecta especialmente a personas con baja visión o dificultades cognitivas.

Los comentarios de visitantes refuerzan esta exclusión: *“Mi hijo usa silla de ruedas y no podía ver los carteles, estaban muy altos o tapados por plantas”*. Las entrevistas con expertos en accesibilidad señalaron la necesidad de aplicar criterios de diseño universal desde la etapa conceptual, no como una adaptación posterior. Esto implica considerar el recorrido háptico, la legibilidad táctil, la señalización multisensorial y la ubicación ergonómica de los elementos gráficos.

---

---

Desde el marco normativo y ético, la ausencia de señalética accesible vulnera los principios establecidos por la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y contradice estándares internacionales como la ISO 21542 y las directrices WCAG. Además, desde el enfoque del diseño inclusivo, la accesibilidad no es un añadido técnico, sino una condición estructural para garantizar la autonomía, la seguridad y la participación plena de todos los usuarios.

La implementación de braille, pictogramas validados, contraste visual elevado, relieves, audiodescripciones y estructuras accesibles no solo es necesaria, sino urgente. Incorporar estos elementos desde el diseño inicial permitirá construir un sistema gráfico verdaderamente inclusivo, coherente con los valores educativos y sociales del zoológico, y alineado con las mejores prácticas internacionales en señalética accesible.

---

En el recorrido por el zoológico se evidencia una ausencia de normativas visibles o indicaciones reglamentarias claras, lo cual genera vacíos en la percepción de seguridad, responsabilidad institucional y compromiso con el bienestar de los visitantes y la fauna. No se encontraron señalizaciones que indiquen normas de comportamiento, restricciones de acceso, protocolos de emergencia o lineamientos de accesibilidad. Esta omisión no solo debilita la experiencia del usuario, sino que también expone al zoológico a riesgos legales y operativos.

#### *Legalidad*

Expertos en señalética consultados coinciden en que todo sistema gráfico debe contemplar normativas locales e internacionales que regulen la accesibilidad, la seguridad y la señalización en espacios naturales y turísticos. En el caso ecuatoriano, el *Manual de Señalización Turística* del Ministerio de Turismo establece lineamientos específicos para entornos naturales, incluyendo el uso de pictogramas normativos, materiales adecuados y mensajes de advertencia claros. Además, el Reglamento Técnico Ecuatoriano

---

---

RTE INEN 042 exige condiciones de accesibilidad en espacios públicos, mientras que las directrices internacionales como las WCAG y la ISO 21542 refuerzan la necesidad de sistemas inclusivos y seguros.

La ausencia de estos elementos no solo representa un incumplimiento técnico, sino que afecta directamente la percepción de profesionalismo del zoológico. La presencia de señalética normativa clara y bien diseñada transmite orden, cuidado y compromiso institucional. Su implementación no debe entenderse como un requisito burocrático, sino como una oportunidad para fortalecer la confianza del visitante, proteger la integridad del entorno y consolidar una cultura de respeto y corresponsabilidad.

---

## 4 CAPITULO IV

### 4.1 Resultados y Discusión

La unificación de la línea gráfica desempeña un papel fundamental en la percepción y experiencia del usuario, ya que proyecta una imagen profesional y comprometida con la conservación por parte del zoológico. Esta coherencia visual facilita la orientación dentro del lugar, promueve el aprendizaje sobre la preservación de la fauna y contribuye a generar una experiencia significativa y memorable, tal como lo reflejan las impresiones de visitantes, personal administrativo y expertos en el área.

En base a este resultado se detalla la siguiente tabla de requerimientos de diseño.

**Tabla 20**

*Tabla de Requerimientos de diseño*

<b>Variable</b>	<b>Requerimiento</b>
<i>Claridad y legibilidad esperada</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uso de tipografías sans serif, con peso regular o semibold y tamaño mínimo de 5 cm por cada 5 metros de distancia.</li> <li>•Contraste alto entre texto y fondo; evitar fuentes finas.</li> <li>•Adecuado interlineado y tracking para lectura rápida.</li> <li>•Incluir versiones multilingües (mínimo español-inglés).</li> <li>•Rediseñar pictogramas para adaptarlos al sistema gráfico propio.</li> <li>•Ubicación visible, evitando interferencia con vegetación.</li> <li>•Identificación clara del personal mediante uniformes institucionales.</li> </ul>
<i>Preferencias de estilo visual</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Estética orgánica y naturalista, combinada con elementos modernos y funcionales.</li> <li>•Uso de ilustraciones estilizadas, no caricaturescas.</li> <li>•Materiales visuales (fotografía, íconos y pictogramas) deben ser coherentes, claros y simbólicos.</li> </ul>

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>•Paleta cromática inspirada en la naturaleza amazónica: verdes, marrones, ocres.</li><li>•Creación de un manual de identidad señalética para unificar criterios gráficos.</li></ul>
<i>Necesidades de orientación</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Incorporación de mapas generales en zonas estratégicas y mapas portátiles (manuales).</li><li>•Señalización con flechas claras, visibles y coherentes en cada cruce o bifurcación.</li><li>•Implementación de puntos de referencia visuales y uso de símbolos universales.</li><li>•Distribución equilibrada de señales en todo el recorrido.</li><li>•Soluciones para recorridos autónomos ante la baja disponibilidad de guías.</li></ul>
<i>Expectativa sobre información educativa</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Jerarquía visual clara mediante tamaños, pesos tipográficos y colores contrastantes.</li><li>•Incorporar contenido educativo atractivo y conciso: especie, nombre, dieta, datos curiosos, estado de conservación.</li><li>•Advertencias sobre peligros deben tener mayor visibilidad y uso de colores de alerta.</li><li>•Inclusión de tecnología digital: códigos QR, señalética interactiva o audios.</li><li>•Traducción al menos al inglés para garantizar acceso a turistas extranjeros.</li></ul>
<i>Ubicación estratégica de señalética</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Colocar señales en entradas, cruces, bifurcaciones y zonas de interés clave.</li><li>•Optimizar la altura y visibilidad de cada soporte, cuidando que no se vean obstruidas.</li><li>•Asegurar que las señales incluyan orientación, distancias y contenido informativo relevante.</li></ul>

---

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integración con el entorno mediante soportes naturales y diseño no invasivo.</li></ul>
<i>Identificación visual de la marca</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manual de identidad visual adaptado al entorno.</li><li>• Uso sistemático del logotipo, colores institucionales y tipografías.</li><li>• Uniformes institucionales para el personal.</li><li>• Señalética que refleje la identidad del zoológico a través del estilo visual.</li></ul>
<i>Estética y expectativas visuales</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño que refleje la identidad visual del zoológico y su misión conservacionista.</li><li>• Integración de materiales orgánicos y estilos gráficos limpios y modernos.</li><li>• Incorporación progresiva de elementos digitales que enriquezcan la experiencia.</li><li>• Coherencia visual en todos los puntos del recorrido, desde el ingreso hasta la salida.</li></ul>
<i>Interactividad</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de códigos QR en señalética para acceso rápido a contenido audiovisual (videos, audios, animaciones).</li><li>• Aplicación móvil del zoológico con geolocalización y experiencias de RA integradas.</li><li>• Implementación de beacons (dispositivos de proximidad) para activar contenidos automáticamente al acercarse a zonas específicas.</li><li>• Compatibilidad multiplataforma (iOS, Android, visores VR como Meta Quest 2 o similares).</li><li>• Desarrollo de minijuegos educativos en RA para niños (ej. "Alimenta al mono", "Encuentra el camaleón").</li><li>• Secciones con datos curiosos animados sobre comportamiento, alimentación o hábitat de las especies.</li></ul>

---

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>•Audio narraciones en varios idiomas (español, inglés, kichwa) que acompañen la visualización aumentada.</li><li>•Contenido descargable para uso offline, útil en zonas con baja conectividad.</li></ul>
<i>Materiales y soportes</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Uso de materiales resistentes a la humedad y al sol: madera tratada, vinilo laminado, acrílico UV.</li><li>•Soportes integrados al entorno: estructuras bajas, colgantes o camufladas.</li><li>•Diseño modular que facilite el mantenimiento y reemplazo de piezas.</li><li>•Revisión cada 6 meses y limpieza mensual.</li><li>•Posibilidad de alianzas para mantener el sistema sin comprometer la estética.</li></ul>
<i>Accesibilidad</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Aplicar principios del diseño universal.</li><li>•Inclusión de braille en señaléticas clave.</li><li>•Altura accesible para personas con movilidad reducida.</li><li>•Contraste cromático adecuado, pictogramas simples y comprensibles.</li><li>•Integrar accesibilidad desde el diseño inicial, no como un añadido.</li></ul>
<i>Legalidad</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Incluir normativa básica de uso del espacio en las señaléticas (prohibiciones, precauciones).</li><li>•Señalización de rutas de evacuación y puntos de encuentro en caso de emergencia.</li><li>•Traducción multilingüe de los avisos legales más relevantes.</li><li>•Cumplimiento de estándares de accesibilidad y protección ambiental vigentes en Ecuador</li></ul>

---

## 4.2 Propuesta

Según el estudio llevado a cabo de las necesidades, se estableció que la propuesta debe cumplir con criterios de funcionalidad, estética, accesibilidad y consistencia institucional, con el objetivo de optimizar la guía, el aprendizaje y la experiencia global del turista. Se aconseja utilizar tipografías sans serif en pesos regulares o semibold, con dimensiones acordes a la distancia de lectura, un contraste elevado entre texto y fondo, y un interlineado apropiado que permita una lectura veloz. La reestructuración de pictogramas y la utilización de elementos visuales claros, simbólicos y estilizados, deben ser parte de una gama cromática inspirada en la naturaleza amazónica.

## 4.3 Metodología de Diseño

La técnica de Diseño Gráfico Ambiental (DGA) se utiliza ya que posibilita la intervención estratégica en el ambiente físico del zoológico a través de componentes gráficos funcionales, coherentes y estéticos. Esta técnica simplifica la guía del turista, potencia la experiencia del viaje e incorpora la identidad visual en todo el espacio, reforzando de esta manera la comunicación y la ubicación del lugar.

El procedimiento seguido comprendió 4 etapas fundamentales:

### 4.3.1 *Análisis y comprensión del contexto*

El zoológico El Arca presenta una identidad visual débil, evidenciada en la falta de coherencia gráfica entre sus elementos comunicacionales. Actualmente, el logotipo no se aplica de manera uniforme, los colores institucionales varían según el soporte, y no existe una línea gráfica definida que articule los espacios físicos con su propósito educativo y turístico. Esta situación genera confusión en los visitantes, dificulta el reconocimiento del zoológico como marca y afecta la experiencia general del recorrido.

### **4.3.2 *Conceptualización estratégica***

La narrativa visual del proyecto parte de una construcción simbólica que conecta al zoológico con su entorno natural y cultural. Se utiliza la figura del mono ardilla como elemento central de identidad debido a que habita libremente en el lugar, es fácilmente observable por los visitantes y representa de forma inmediata la fauna de la Amazonía. Este símbolo se complementa con la imagen de un arca, en alusión directa al nombre del zoológico, evocando protección, refugio y diversidad animal. Ambos elementos se fusionan visualmente con formas inspiradas en los petroglifos del Valle de Cotundo, integrando así una capa de pertenencia cultural y conexión ancestral con el territorio. Esta combinación construye una identidad visual única, cercana y coherente con el contexto amazónico y el valor patrimonial de la zona.

Para reforzar la narrativa conceptual y garantizar una experiencia coherente con el entorno natural y cultural del zoológico, la señalética debe ser implementada de manera estratégica en entradas, cruces y zonas clave, evitando interferencias visuales o físicas con la vegetación existente. Se plantea un sistema gráfico que incluya mapas generales, versiones portátiles, símbolos universales y contenido educativo breve, con una jerarquía visual clara, advertencias visibles y traducciones mínimas al inglés para facilitar la comprensión de visitantes extranjeros. Se incorporan también recursos tecnológicos como códigos QR o sistemas interactivos, que amplían la información sin saturar el espacio físico. Se emplearán materiales resistentes como madera tratada, vinilo laminado y acrílico UV, con soportes modulares que respeten el entorno. Desde el inicio del diseño se aplicarán principios de accesibilidad universal, incluyendo señalética en braille, alturas adecuadas, pictogramas sencillos y contrastes cromáticos eficaces. Además, el sistema contemplará la inclusión de normativa básica, rutas de

evacuación, puntos de encuentro y avisos legales multilingües, en cumplimiento con los estándares nacionales de accesibilidad y conservación ambiental.

### Figura 28

*Moodboards para desarrollo de marca y señalética*



#### 4.3.3. Desarrollo del sistema visual

En esta etapa se concretan las propuestas gráficas que conforman la identidad visual del Zoológico El Arca. El diseño parte de elementos simbólicos clave, como la fauna amazónica y la iconografía ancestral, para generar una marca coherente, funcional y con fuerte sentido de pertenencia. Se busca lograr una estética adaptable a señaléticas, impresos, plataformas digitales y merchandising, manteniendo siempre la claridad visual. El sistema propuesto responde tanto a las necesidades operativas del zoológico como a su narrativa institucional.

### 4.3.2.1 Desarrollo de marca.

#### 4.3.2.1.1 Propuesta 1

**Figura 29**

*Propuesta 1 de marca*



Propuesta visual sólida y directa, donde el protagonista gráfico es el mono ardilla, especie representativa del ecosistema amazónico y símbolo del dinamismo y la conexión con la naturaleza. Este elemento icónico se integra de forma creativa dentro de la palabra “ZOO”, reforzando el carácter lúdico y accesible del logotipo.

Se emplea una tipografía sans serif, específicamente Heavitas, reconocida por su estructura robusta y contemporánea, lo que aporta fuerza visual, alta legibilidad y una lectura inmediata, incluso a la distancia. La elección de esta fuente también transmite confianza y modernidad, elementos clave para una institución dedicada a la conservación, educación ambiental y turismo responsable.

El uso del color verde vibrante refuerza la identidad ecológica del zoológico y genera una asociación directa con la biodiversidad y la vegetación de la Amazonía. El eslogan “*Un paraíso en la Amazonía*” complementa el conjunto visual, posicionando al zoológico como un espacio único de encuentro entre el ser humano y la naturaleza.

#### 4.3.2.1.2 Propuesta 2

### Figura 30

#### *Propuesta 2 de marca*



Fusiona elementos de identidad cultural y natural para crear un logotipo con mayor carga simbólica y profundidad narrativa. El diseño conserva la tipografía Heavitas, de corte sans serif, gruesa y geométrica, que mantiene una alta legibilidad y presencia visual. Esta elección sigue transmitiendo solidez, modernidad y profesionalismo.

Como elementos gráficos distintivos, se incorporan dos íconos clave: el mono ardilla, que continúa siendo un símbolo de la fauna amazónica, y un arca representada mediante trazos inspirados en petroglifos, evocando el legado ancestral de los pueblos amazónicos y vinculando visualmente al zoológico con su entorno geográfico y cultural.

El uso del color amarillo dorado intensifica la percepción de calidez, energía y vitalidad. Este tono genera una asociación inmediata con la luz solar, la riqueza natural y el carácter acogedor del zoológico como destino familiar y educativo.

La inclusión del eslogan “*Un paraíso en la Amazonía*” refuerza la dimensión emocional del mensaje, alineando la propuesta gráfica con el propósito institucional de

conservar la biodiversidad, educar y brindar experiencias significativas en un entorno natural.

#### 4.3.2.1.3 *Propuesta 3*

**Figura 31**

*Propuesta 3 de marca*



Representa una reinterpretación cultural profunda, construida sobre la base visual de los petroglifos ancestrales del Valle Sagrado de Cotundo, lugar emblemático de la identidad amazónica ecuatoriana. Cada letra del logotipo ha sido modificada e intervenida gráficamente para incorporar trazos inspirados en dichos petroglifos, lo que le otorga a la marca un carácter simbólico y auténtico, alineado con la riqueza histórica y espiritual del territorio.

La tipografía original Heavitas se mantiene como base estructural, lo que asegura una alta legibilidad y fuerza visual, mientras que los acabados gráficos aportan un estilo artesanal, rústico y culturalmente arraigado. Este tratamiento visual convierte a la marca en un puente entre lo ancestral y lo contemporáneo, estableciendo un vínculo emocional con las raíces de la Amazonía.

El color elegido, un verde oscuro, refuerza la conexión con la naturaleza, la selva y los principios de conservación ambiental que forman parte de la misión del zoológico. Este tono evoca madurez, equilibrio y compromiso ecológico.

El eslogan “Un paraíso en la Amazonía” se mantiene como hilo conductor del posicionamiento institucional, complementando la gráfica con un mensaje claro y emotivo que conecta con los visitantes desde la identidad del lugar.

#### 4.3.2.2 Desarrollo de señalética.

Todas las propuestas se componen de tres tipos de señaléticas principales, diseñadas con un enfoque inclusivo, funcional y coherente con la identidad visual del zoológico. Todos los elementos están pensados para ser fabricados principalmente en madera tratada con acabados resistentes a la intemperie, pudiendo adaptarse también a materiales como aluminio anodizado o acero corten, según las necesidades de durabilidad y mantenimiento. Cada señal incluirá códigos QR que facilitarán el acceso a información adicional.

##### 4.3.2.2.1 Propuesta 1

**Figura 32**

*Propuesta 1 de señalética*



- **Señalética direccional**

Se compone de un poste vertical de madera tratada, con recubrimientos protectores antihongos, lacado UV y sellado impermeabilizante, lo que garantiza su durabilidad ante la intemperie. Sobre el poste se colocan paneles con formas geométricas suaves, pintados en los colores oficiales de la paleta institucional. Los textos están escritos en español e inglés e incorporan sistema braille en cumplimiento con las normativas de accesibilidad del Ecuador. Además, cada pieza incluye un mapa esquemático con zonas numeradas que facilita la orientación. La iconografía empleada se ha desarrollado a partir de formas gráficas inspiradas en petroglifos amazónicos, adaptadas para lograr claridad y reconocimiento visual. La altura recomendada para su instalación es de entre 160 cm y 220 cm desde el suelo, acorde a las regulaciones nacionales de señalización turística, asegurando buena visibilidad para personas adultas y usuarias de sillas de ruedas.

- **Señalética de servicios**

Estas piezas se elaboran en madera natural o laminada, con formas orgánicas y amigables, y se distinguen por el uso de grabado láser para íconos, flechas y textos. La iconografía mantiene una coherencia visual con el resto del sistema, derivada igualmente de los petroglifos amazónicos y simplificada para facilitar su lectura. Cada señal contará con una capa protectora contra humedad, rayos UV y deterioro biológico, asegurando su permanencia en espacios al aire libre. El tamaño sugerido varía entre los 20 y 40 cm de diámetro, dependiendo de la ubicación y la función específica de cada señal. Se recomienda que estas piezas se ubiquen en zonas de paso obligatorio o en intersecciones estratégicas del recorrido. Todas incluirán un código QR que permitirá al visitante ampliar la información sobre los servicios ofrecidos en cada punto.

- **Señalética informativa**

Se propone en formato de mesa interactiva con inclinación de 45°, montada sobre dos soportes de madera tratada. La superficie de información estará compuesta por una lámina de aluminio sobre la que se adherirá vinil impreso a todo color con los contenidos textuales e ilustraciones, protegida por una lámina de acrílico transparente que facilita su mantenimiento y la protege de la lluvia, el sol y el vandalismo. La inclinación responde a principios ergonómicos, permitiendo una lectura cómoda tanto a adultos como a niños. Las dimensiones de estas mesas serán variables según el contenido, pero en general se sugiere una anchura de entre 60 cm y 90 cm. Este tipo de señal se colocará frente a los recintos de animales, en zonas de sombra o bajo estructuras que favorezcan su conservación. Cada mesa contará con su respectivo código QR para acceder a material complementario como videos, audios o contenido didáctico.

#### 4.3.2.2.2 *Propuesta 2*

**Figura 33**

**Propuesta 2 de señalética**



- **La señalética direccional**

Utiliza flechas con orientación clara, montadas sobre una estructura vertical de madera. Cada brazo está pintado con los colores institucionales definidos, permitiendo una rápida identificación de espacios como el acuario, baños o el inicio del recorrido. Los íconos —derivados de símbolos ancestrales reinterpretados— aportan valor simbólico y pertenencia cultural al sistema. Se recomienda una altura de instalación de entre 1,60 m y 2,20 m desde el nivel del suelo, cumpliendo con la normativa ecuatoriana de señalética turística y accesibilidad.

- **Señalética de servicios**

Presentan formas irregulares que evocan manchas de animales o formas de la naturaleza, aportando un carácter distintivo y amigable. Estas señales —como las de baños— se elaboran también en madera, con íconos grabados a láser y pintados con pintura ecológica a base de agua, luego protegidos con barniz transparente. Su instalación se prevé en puntos de uso frecuente, con dimensiones proporcionales al espacio y visibilidad de entre 30 y 40 cm de alto.

- **Señalética informativa**

Adopta un formato de atril con estructura de madera y frontal en lámina de aluminio con impresión en vinil protegida por una cubierta de acrílico transparente. Este sistema está diseñado para resistir el uso frecuente y facilitar el mantenimiento, además de ofrecer información clara y educativa sobre las especies del zoológico, como el ocelote, reforzando el valor didáctico del recorrido.

### 4.3.2.2.3 Propuesta 3

Figura 34

#### Propuesta 3 de señalética



- Señalética direccional

Está conformada por un tótem vertical de madera con paneles horizontales donde se indica el destino, la distancia en metros y el idioma español-inglés. Se incorporan flechas orientativas y se integra un mapa general ilustrado en la parte inferior del soporte, lo que refuerza la comprensión del entorno. Las piezas están diseñadas en madera tratada con acabados antihongos, laca UV y sellado impermeabilizante. Las formas son rectas y contundentes, con colores institucionales y tipografía clara de alto contraste. Se recomienda una altura de instalación entre 180 cm y 220 cm desde el nivel del suelo, asegurando visibilidad tanto para peatones como para personas en sillas de ruedas. Todos los íconos utilizados se alinean gráficamente con los principios de diseño de la propuesta general, inspirados en petroglifos.

- **Señalética de servicios**

Está pensada para colocarse empotrada o colgada directamente en las paredes de las edificaciones. Las placas tienen una forma rectangular vertical con una inclinación visual que aporta dinamismo, fabricadas en madera con impresión o grabado láser para los íconos y texto. El diseño muestra figuras humanas estilizadas basadas en símbolos precolombinos, diferenciadas claramente por género, y acompañadas de su traducción al inglés. Estas piezas también estarán protegidas por lacado UV y tratamientos antihumedad, además de contar con un acrílico frontal protector que preserva la superficie del deterioro. Se sugiere instalarlas a una altura de entre 160 cm y 180 cm desde el nivel del suelo, garantizando legibilidad a distancia media y adecuación a normas de accesibilidad.

- **Señalética informativa**

Se presenta como un atril turístico interpretativo de tipo vertical, con base firme y estructura en madera tratada, ideal para ubicarse frente a recintos o en puntos clave de interés educativo. Esta estructura contiene textos descriptivos sobre la especie exhibida (nombre común y científico), una ilustración o fotografía representativa, íconos complementarios sobre su estado de conservación, hábitat y distribución, así como un código QR que direcciona al visitante a contenido digital ampliado (como videos, sonidos, o datos interactivos). La información impresa va sobre una lámina de vinil adherida a una superficie rígida de aluminio o PVC, y cubierta por una plancha de acrílico transparente para garantizar su durabilidad. Se recomienda que estos atriles se coloquen con una altura inclinada ergonómicamente entre 90 cm y 110 cm de altura, lo que permite una lectura cómoda para adultos, niños y personas con movilidad reducida.

#### 4.3.2.2.4 Propuesta 4

**Figura 35**

*Propuesta 4 de señalética*



- **Señalética direccional**

Está conformada por un tótem vertical modular que incluye cubos orientados hacia múltiples direcciones, permitiendo la lectura de la información desde diferentes ángulos. Cada cubo representa una zona del zoológico y tiene asignado un color específico, el cual se replicará en otros elementos del sistema gráfico para reforzar la identificación visual. Estos cubos pueden fabricarse en aluminio compuesto (tipo Alucobond) o en acero inoxidable con pintura electrostática, materiales duraderos, resistentes a la intemperie, a la corrosión, al desgaste por rayos UV y de bajo mantenimiento. Los textos están dispuestos en español e inglés, acompañados de íconos simples de rápida interpretación. El mástil del tótem puede ser de estructura metálica o de madera tratada. Se recomienda una altura de entre 200 cm y 240 cm, y cada cubo debe estar rotulado en sus cuatro lados, permitiendo visibilidad en 360°.

- **Señalética de servicios**

Utiliza placas rectangulares de madera montadas sobre soportes de metal fijadas directamente a la pared. Estas piezas combinan una base metálica con un recorte de color correspondiente a la zona donde se ubican, generando un contraste moderno y atractivo. Los íconos humanos están diseñados con un estilo que remite a elementos gráficos de los petroglifos de la zona, manteniendo la coherencia con la identidad cultural del lugar. El acabado incluye pintura electrostática y sellado antihongos, lo cual permite una gran resistencia en ambientes húmedos. La altura de instalación recomendada es de 160–180 cm desde el suelo para asegurar la visibilidad y la accesibilidad. Las piezas pueden incorporar braille o relieve bajo para accesibilidad universal.

- **Señalética informativa**

Adopta una estructura sólida y elegante compuesta por un panel de madera tratada con apliques metálicos. Esta señal proporciona información clave sobre los animales exhibidos, incluyendo nombre común, nombre científico, descripción y distribución geográfica. En el diseño se incorporan ilustraciones realistas o grabados, íconos de apoyo, y en la parte inferior el estado de conservación y otros aspectos educativos. Se incluye también un código QR que permite acceder a contenido digital enriquecido como audios, videos, mapas interactivos o artículos educativos. El panel está protegido con una lámina de acrílico transparente para evitar el deterioro por agua o rayos solares. La instalación debe realizarse a una altura de lectura entre 90 y 110 cm, con una inclinación ergonómica que permita su consulta tanto de pie como desde silla de ruedas.

- **Prototipado y validación**

En primera instancia se realiza la selección de la propuesta de marca final, se elaboró una ficha de selección que permitió analizar el rendimiento de cada alternativa visual con base en criterios específicos: Identidad y concepto, originalidad y distintividad, tipografía y legibilidad, aplicabilidad y adaptabilidad, color y psicología visual, así como su coherencia con el entorno. Esta selección fue realizada por un grupo de cinco expertos en diseño gráfico, quienes calificaron cada parámetro en una escala del 1 al 5, donde 1 corresponde a “muy bajo”, 2 “bajo”, 3 “aceptable”, 4 “bueno”, 5 “excelente”. Por otra parte, se hizo la selección con expertos en el área debido a la necesidad de una visión técnica y funcional de las propuestas.

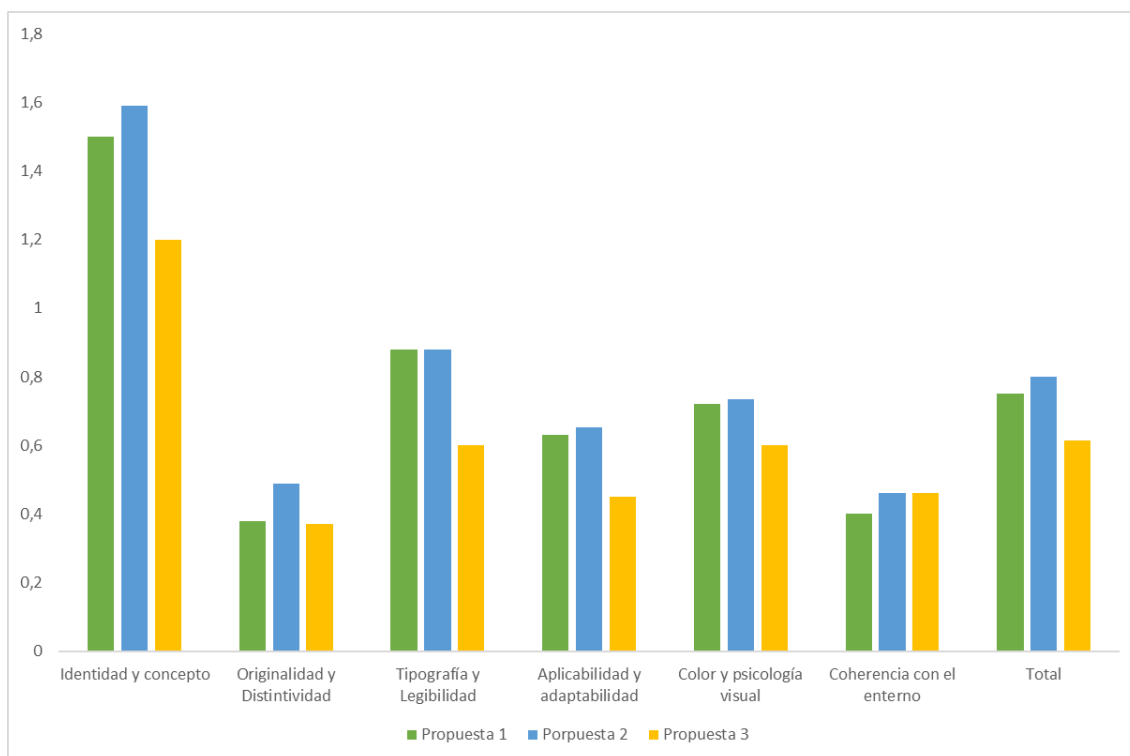
#### 4.3.3 Evaluación y Mejora

En base a lo mencionado, tras la aplicación de selección de propuesta de marca, se obtienen los siguientes resultados:

**Tabla 21**

*Selección de marca*

<b>Parámetro</b>	<b>Propuesta 1</b>	<b>Propuesta 2</b>	<b>Propuesta 3</b>
<i>Identidad y concepto</i>	1,5	1,59	1,2
<i>Originalidad y distintividad</i>	0,38	0,49	0,37
<i>Tipografía y legibilidad</i>	0,88	0,88	0,6
<i>Aplicabilidad y adaptabilidad</i>	0,63	0,6525	0,45
<i>Color y psicología visual</i>	0,72	0,735	0,6
<i>Coherencia con el entorno</i>	0,4	0,46	0,46
<i>Total</i>	0,751666667	<b>0,80125</b>	0,613333333

**Figura 36***Gráfico de resultados*

La propuesta seleccionada obtuvo la puntuación más alta de manera consistente, lo que validó su pertinencia y solidez como solución gráfica integral. Sobresalió especialmente en los dos parámetros más determinantes del proceso de evaluación: *Identidad y concepto* y *Tipografía y legibilidad*. Estos aspectos son cruciales dentro del contexto del Zoológico “El Arca”, ya que una identidad sólida permite proyectar con claridad la misión del espacio como centro de conservación y educación ambiental, mientras que una tipografía legible y coherente asegura que la información llegue eficazmente a los visitantes, facilitando la orientación, comprensión y la experiencia educativa. Los demás criterios evaluados fueron *Aplicabilidad y adaptabilidad* y *Color*, *Originalidad y distintividad* y *Coherencia con el entorno*. En suma, la propuesta

alcanzó un puntaje total de 0,80125, posicionándose como la opción más sólida y estratégica para su implementación dentro del espacio turístico.

#### **4.3.4 Implementación y Mantenimiento**

Una vez definidas las propuestas gráficas, se procedió a la digitalización de los elementos, integrando la paleta cromática y los recursos visuales establecidos por la identidad de la marca (ver anexo 6). Se determinaron proporciones, tamaños y posibles ubicaciones estratégicas dentro del recorrido del zoológico. Tras la incorporación de observaciones técnicas, se definieron los materiales más adecuados para su durabilidad y resistencia al clima amazónico, asegurando que la señalética cumpla con criterios de visibilidad, resistencia y coherencia visual a largo plazo.

Como parte fundamental del proyecto, se desarrolló un manual de identidad visual o manual de marca, que puede ser visualizado en el siguiente link: [MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA.pdf](#), el cual recopila todos los lineamientos técnicos y conceptuales que rigen el uso correcto de la identidad visual del Zoológico El Arca. Este documento incluye la construcción del logotipo, versiones cromáticas, reducciones mínimas, área de reserva, paleta de colores, tipografías institucionales, retículas y aplicaciones gráficas. Además, se incorporan ejemplos detallados de implementación en diversos soportes como papelería corporativa, material, y un apartado especial que presenta propuestas de diseño para redes sociales como Instagram y Facebook. También se integran wireframes para la página web y la aplicación móvil, permitiendo visualizar cómo se adapta la identidad al entorno digital y garantizando coherencia en la experiencia del usuario en todos los puntos de contacto.

Complementariamente, se elaboró el manual de señalética corporativa, mismo que se puede visualizar en el siguiente link: [MANUAL DE SEÑALETICA CORPORATIVA.pdf](#), documento técnico que establece las normas para el diseño,

implementación y mantenimiento del sistema de señalización dentro del zoológico. Este manual incluye la clasificación de las señaléticas (direccionales, informativas, preventivas y normativas), especificaciones para los pictogramas personalizados, ubicación estratégica dentro del recorrido, dimensiones estandarizadas, paleta cromática aplicada, jerarquía visual, uso del logotipo dentro del sistema, materiales recomendados según condiciones climáticas y lineamientos para instalación.

Ambos manuales funcionan como herramientas de gestión visual que garantizan la consistencia y sostenibilidad de la marca a largo plazo.

#### **4.4 Costos de producción de la propuesta**

A continuación, se presenta una tabla detallada con los costos de producción correspondientes al desarrollo e implementación del proyecto en general. Esta incluye los valores estimados para los servicios de impresión, elaboración de manuales corporativos, servicios de ensamble e instalación, así como el servicio de gestión de marca. Los montos han sido determinados a partir del análisis comparativo de tres cotizaciones realizadas a proveedores especializados, con el objetivo de obtener una estimación realista y sustentada para la ejecución de la propuesta.

**Figura 37***Costos de producción del proyecto*

Concepto		Subtotal			
<b>Costos de diseño (hasta termin</b>		\$	1.023		
<b>Evaluación (prototipado y desa</b>		\$	945		
<b>Implementación (ingeniería de</b>		\$	0		
		\$	1.968		
			1		
		\$	1.968		
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN POR LOTE</b>					
<b>Cantidad</b>	<b>Insumo</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo</b>	<b>% sobre costo total</b>	<b>Notas</b>
1	Servicio impresión	\$ 35.620,00	\$ 35.620	92,91%	
2	Manuales corporativos	\$ 35,00	\$ 70	0,18%	
1	Servicio de ensamble e instalación	\$ 500,00	\$ 500	1,30%	
1	Servicio de gestión de marca	\$ 180,00	\$ 180	0,47%	
	Partes proporcionales de desarrollo	\$ 1.968	\$ 1.968	5,13%	
			\$ 38.338		Costo total por lote
			1		Cantidad de productos e
		0%			Merma (en cantidad de
			1		Productos efectivamente
					Costo de producción por
			\$ 38.338		Inversión para comenza

Nota: Costo por proyecto, se contempla costos de diseño, evaluación,

implementación y producción.

#### **4.4.1 Presentación del prototipo o producto final**

La propuesta final del sistema gráfico del Zoológico “El Arca” se presenta como un conjunto integral de piezas físicas, digitales e interactivas, diseñadas bajo criterios de accesibilidad, sostenibilidad y coherencia visual con el entorno amazónico. El núcleo de esta presentación es una maqueta física de las señaléticas direccionales, mapas de recorrido, identificadores de zonas, reglamentarias y de apoyo, a escala 3:11 (60 cm), elaborada en MDF con vinil adhesivo y braille en relieve, que simula una sección representativa del recorrido, evidenciando criterios de orientación, jerarquía gráfica y lectura táctil.

Complementan esta entrega dos manuales impresos en papel couché con pasta dura: uno que sistematiza la identidad visual institucional y otro dedicado a la señalética, ambos con especificaciones técnicas, normativas y de aplicación contextual. A estos se suma una línea de souvenirs elaborados con materiales ecológicos (bambú,

madera grabada, papel kraft), pensada como extensión sensorial y comunicativa del sistema propuesto.

En el plano digital, se presenta un sitio web funcional y accesible, una audioguía bilingüe (español, inglés) activable mediante códigos QR, un prototipo de aplicación móvil con información en tiempo real y opciones de accesibilidad, y una experiencia de realidad aumentada que permite visualizar especies en 3D. Todos los componentes han sido desarrollados con una narrativa visual coherente, y buscan no solo evidenciar la aplicabilidad del sistema, sino también su viabilidad técnica y su capacidad de generar una experiencia inclusiva y significativa.

#### **4.5 Socialización y Validación de la propuesta**

Como parte del proceso de validación institucional, se llevó a cabo una reunión virtual a través de la plataforma Meet con el equipo administrativo del Zoológico “El Arca”. Durante este encuentro se presentó, mediante una exposición estructurada, la propuesta integral del sistema gráfico, abordando los componentes de marca institucional, modelo de gestión y sistema de señalética.

La propuesta fue recibida de manera positiva por el equipo administrativo, quienes destacaron el valor de la historia institucional detrás de la marca y reconocieron que todos los elementos del sistema responden de forma coherente a la visión integral del zoológico como espacio turístico, educativo, de conservación y difusión cultural. Además, se valoró que el diseño no se limite a una propuesta estética, sino que funcione como una estrategia transversal de comunicación y posicionamiento.

Durante la validación también se aplicó una ficha de evaluación con parámetros técnicos y perceptivos para analizar la funcionalidad del sistema gráfico. Los resultados obtenidos fueron favorables, destacándose la claridad visual, la sensibilidad contextual y la adaptabilidad del diseño a diferentes soportes. Sin embargo, se registraron

observaciones técnicas importantes relacionadas con la factibilidad material: los administradores expresaron preferencia por utilizar un material conocido como madera plástica debido a su resistencia, bajo costo y facilidad de mantenimiento en condiciones climáticas extremas. En cuanto a los souvenirs textiles, se recomendó optar por camisetas en tonalidades negro, verde institucional y beige, priorizando tanto la coherencia cromática como la posibilidad de mantener precios accesibles para el público.

Estas observaciones quedan registradas como insumos clave para una futura fase de implementación, y serán incorporadas en las recomendaciones finales del proyecto. Su integración permitirá garantizar la viabilidad técnica, sostenibilidad económica y pertinencia institucional del sistema gráfico propuesto

La socialización con los visitantes se desarrolló los días 9 y 10 de agosto, con el propósito de presentar la propuesta de nueva marca y sistema de señalética del Zoológico El Arca, así como de obtener retroalimentación directa de los usuarios. La metodología incluyó dos espacios complementarios: un foro abierto en formato de focus group y la aplicación de encuestas estructuradas con escala de calificación.

En primer lugar, las encuestas permitieron recopilar datos cuantitativos que midieron el nivel de reconocimiento, percepción y aceptación de la propuesta. Estos resultados, al ser contrastados con las intervenciones y opiniones recogidas en el foro abierto, facilitaron la triangulación de la información y brindaron un sustento objetivo a las apreciaciones de los participantes.

Durante la socialización, se evidenció una recepción ampliamente positiva. Los visitantes manifestaron interés por el componente cultural presente en la marca, así como entusiasmo por la nueva imagen de boletos, pensada para ser coleccionable, y por el rediseño de souvenirs. De manera especial, la propuesta de señalética renovada fue

bien acogida, en contraste con la percepción generalizada de que la actual “no es legible ni entendible, se ve anticuada y el zoológico necesita un toque moderno pero que conserve la naturaleza”.

Asimismo, la incorporación de herramientas tecnológicas, como audioguías y realidad aumentada, generó expectativas favorables, dado que este tipo de innovaciones “es poco común la tecnología en los zoológicos del Ecuador”. Por otro lado, la inclusión del mono ardilla como personaje representativo fue valorada como una estrategia eficaz para reforzar la recordación y diferenciar la identidad del zoológico frente a otros espacios turísticos.

Cabe destacar que la propuesta de uniformes, presentada en esta misma etapa, fue aceptada e implementada de inmediato por el zoológico. Al respecto, los visitantes emitieron comentarios positivos, como: “Hace tiempo vine y no sabía a quién acercarme; ahora se reconoce más fácilmente al personal” y “El uso de los uniformes, que están muy bonitos, hace que se los vea como una organización profesional y amigable, al usar cada animal que hay en el zoo”.

En conjunto, la información obtenida permitió fundamentar la pertinencia de la propuesta y orientar posibles ajustes, asegurando que la identidad visual, el sistema gráfico y los elementos complementarios respondan tanto a las expectativas del público como a los objetivos institucionales del zoológico.

## 5 CAPITULO V

### 5.1 Conclusiones.

- Una identidad visual sólida y coherente es fundamental en los espacios turísticos para generar reconocimiento, confianza y una experiencia memorable en los visitantes, actuando como un diferenciador clave frente a la competencia. Los sistemas gráficos bien estructurados no solo refuerzan la identidad visual, sino que también mejoran significativamente la orientación del visitante, la comprensión de los contenidos informativos y la percepción general del espacio turístico.
- El zoológico El Arca presenta inconsistencias notables en la aplicación de la identidad visual, incluyendo el uso no estandarizado de colores, tipografías, logotipo y señaléticas, lo que genera confusión en el visitante. Limitando la visibilidad del zoológico en el entorno turístico local relacionado directamente con la ausencia de un sistema gráfico unificado, lo que repercute en su posicionamiento, recordación de marca y aprovechamiento de los servicios ofrecidos.
- La propuesta de marca desarrollada logra integrar elementos visuales con la identidad del Zoológico “El Arca”, fortaleciendo su mensaje institucional y facilitando una comunicación sólida tanto interna como externa. Por otro lado, el sistema gráfico diseñado responde a las necesidades específicas del entorno del zoológico, incorporando elementos visuales como íconos ilustrados de especies nativas, patrones geométricos basados en la cosmovisión de la cultura Cotundo, una paleta cromática cálida con tonos tierra y verdes, y una tipografía orgánica que remite a la naturaleza. Estos recursos gráficos refuerzan su enfoque en la

conservación y educación ambiental, lo cual mejora significativamente la experiencia del visitante al generar una conexión emocional y contextual con el espacio.

- La socialización y validación de la propuesta de marca y sistema de señalética del Zoológico El Arca, realizada con visitantes y equipo administrativo, evidenció un alto nivel de aceptación y pertinencia. Por parte del público, se destacó el valor cultural y estético del rediseño, así como su capacidad para modernizar la imagen institucional sin perder el vínculo con la naturaleza, mejorando la experiencia de visita y fortaleciendo el reconocimiento del zoológico. La validación interna, a través de la retroalimentación del equipo administrativo, permitió constatar que el sistema es funcional, coherente con la visión organizacional y efectivo para optimizar la orientación, comunicación y posicionamiento de la institución. Asimismo, se incorporaron observaciones técnicas relacionadas con la viabilidad de materiales y el uso eficiente de recursos, las cuales resultarán fundamentales para garantizar una implementación exitosa y sostenible en el tiempo.

## **5.2 Recomendaciones.**

- El manual de identidad visual y señalética corporativa se debe aplicar de manera integral en todos los puntos de contacto del Zoológico “El Arca”, tanto físicos como digitales.
- Se recomienda establecer una política interna de gestión visual que contemple el uso obligatorio y actualizado del manual de marca y señalética corporativa en toda pieza de comunicación emitida por el zoológico. Esta directriz permitirá mantener la coherencia visual a lo

largo del tiempo, asegurando que el sistema gráfico desarrollado se utilice correctamente y se consolide como parte integral de la identidad institucional.

- Se recomienda la implementación del sistema gráfico debe realizarse de forma estratégica y progresiva, priorizando los elementos que aportan mayor impacto a corto plazo. Se sugiere comenzar con la actualización de la señalética de orientación y seguridad, que influye directamente en la circulación y bienestar del visitante; seguida por la aplicación del nuevo logotipo y paleta cromática en redes sociales, boletos de entrada y puntos de información. De esta forma, se asegura una transición organizada, efectiva y adaptable a los recursos disponibles del zoológico.
- El presente proyecto se puede utilizar como referencia teórica y metodológica para futuras investigaciones en el campo del diseño gráfico aplicado a espacios turísticos, especialmente en estudios que busquen articular identidad visual, cultura local y memorización. Su estructura investigativa, combinada con el desarrollo de piezas gráficas funcionales, constituye un caso de estudio útil para académicos, diseñadores y gestores de marca.
- Como parte de una etapa futura de implementación, se sugiere contemplar el desarrollo de mapas hápticos o táctiles con el propósito de fortalecer la inclusión y accesibilidad del sistema gráfico. Estos recursos permitirán que personas con discapacidad visual o dificultades de orientación disfruten de una experiencia más autónoma y significativa dentro del zoológico. Incorporarlos no solo ampliará el alcance comunicacional del proyecto, sino que también reafirmará el

compromiso del Zoológico “El Arca” con la equidad, la diversidad y el acceso universal a la información.

## 6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Marketips, L. (18 de Noviembre de 2023). Agencia DMP. *Obtenido de Diseño de línea gráfica*: <https://www.agenciadmp.com/post/dise%C3%B1o-de-l%C3%ADnea-gr%C3%A1fica>

Appexpres. (4 de septiembre de 2024). appexpres. Obtenido de la *importancia del diseño gráfico para nuevas empresas*: <https://appexpres.com/la-importancia-del-diseno-grafico-para-nuevas-empresas/>

Hidalgo León, J. A., Chiriboga Cisneros, E. F., & Mora Méndez, F. M. (2015). *ESTUDIO DE CASO: EL REMOZAMIENTO DE LA IDENTIDAD VISUAL CORPORATIVA DEL BANCO GUAYAQUIL EN ECUADOR. RAZÓN Y PALABRA*, 89.

Fernández Rincón, A. R., & Hellín Ortuño, P. A. (2019). *La gestión estratégica de la identidad visual en las organizaciones con mejor reputación*. REVISTA INTERNACIONAL DE RELACIONES PÚBLICAS,, IX(17), 97-116.

Andonaegui, M. (10 de Julio de 2020). ISSUU. Obtenido de *Manual de Señalización del Zoológico de Chapultepec*: [https://issuu.com/mikeandmay/docs/manual\\_de\\_se\\_alizaci\\_n\\_zool\\_gico\\_de\\_chapultepec](https://issuu.com/mikeandmay/docs/manual_de_se_alizaci_n_zool_gico_de_chapultepec)

Keller, K. L. (20 de mayo de 2016). *Reflections on customer-based brand equity: perspectives, progress, and priorities*. *AMS review*, 6, 1-16.

Sánchez, D. (2021). *La conservación de la fauna y la conciencia pública: El rol del diseño gráfico*. Fundación Biodiversidad.

Apaza Mamani, E., y Sequeiros Ferro, G. A. (2020). *Señalética turística para la protección en las Lomas del Paraíso Villa María del Triunfo 2020* [Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/93428>

Campoverde Rojas, J., Díaz Bajaña, N. M., y Zavala Coronel, S. M. (2019). *PROPUESTA DE PLAN DE IMAGEN CORPORATIVA PARA EL CENTRO TURÍSTICO "EL PANTANAL", UBICADO EN EL KM 23 VÍA A DAULE, A TRAVÉS DE GENERACIÓN DE CONTENIDO AUDIOVISUAL* [UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN]. <http://repositorio.uees.edu.ec/123456789/3044>

Delgado Rodriguez, C. (2021). *Branding territorial y su impacto en el turismo* [Universidad pública en San Cristóbal de La Laguna]. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/25277>

Fernández Núñez del Arco, A. K. (2022). *Señalética como comunicación visual, para el Zoológico Vesty Pakos de la ciudad de La Paz* [UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS]. <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/31486>

García Carrizo, J. (2022, junio 28). *Problemática en la gestión de marca en espacios culturales y creativos: El Digbeth (Birmingham, Reino Unido)*. Libro de Comunicaciones, 2134–2153.

Gross, J., & Pitts, M. (2016). *The Digbeth Social Enterprise Quarter: a model for policy-driven clusters and urban regeneration?* *Journal of Urban Design*, 21(6), 723-739.

Ibarra Loza, J. E., & Puentes Orozco, G. M. (2017). *EVALUACIÓN DEL PROGRAMA SEÑALÉTICO DEL ECO ZOOLOGICO "SAN MARTÍN" CON FINES DE MEJORA* [Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/4139>

López Macías, J. L. (2019). *Rediseño de identidad corporativa gráfica para el Jardín Botánico Padre Julio Marrero* [La Universidad en Internet]. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/8185>

Mazzeo, A. (2020). *MARCA TURISMO PARA LA PROVINCIA DE CATAMARCA, ARGENTINA* [Universidad Siglo 21].

<https://repositorio.21.edu.ar/handle/ues21/19253>

Molina Montesdeoca, S. J., & Elizabeth, V. N. M. (2020). *POSICIONAMIENTO INTERNACIONAL DEL DESTINO PELILEO, MEDIANTE ESTRATEGIA DE BRANDING BASADA EN LA SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA* [Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6435>

Montalvo-Arroyave, L. F., Viana-Ruiz, L. R., & Arango-Lopera, C. A. (2022). *Modelos de creación y gestión de marca. Revisión sistemática de literatura y descripción de sus fundamentos metodológicos*. *INNOVA Research Journal*, 7(2), 163–193. <https://doi.org/10.33890/innova.v7.n2.2022.2068>

Moreno Sangucho, E. A., y Zumba Zhizhpon, N. J. (2019, septiembre 27). *Diseño de identidad visual enfocado en la aplicaciones ilustrativas para el zoológico La Isla del Ta*. Issuu. [https://issuu.com/pucesd/docs/tesis\\_zool\\_gico\\_isla\\_tapir](https://issuu.com/pucesd/docs/tesis_zool_gico_isla_tapir)

Mosquera Lozano, J. del P., & Quiñones Caicedo, J. F. (2023). *Publicación: Propuesta de diseño de información adaptativo para público infantil del Zoológico de Cali* [Universidad Autónoma de Occidente]. <https://hdl.handle.net/10614/14945>

Roldán Villarreal, J. (2022). *Rebranding de la marca Segovia* [Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Comunicación]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/54911>

Bauzá Canavés, M. J. (2025). *La señalética como estrategia de comunicación en la arquitectura contemporánea*. Universidad Politécnica de Madrid.

Cevallos Palacios, A. M. (2019). *Diseño de sistema señalético para hospital clínico quirúrgico*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- Costa, J. (1989). La imagen de marca: análisis semiótico de los signos identificadores. Ediciones Paidós.
- Fuenmayor Vinueza, J. A. (2016). Señalética para el Parque Ecológico Chilibulo. Universidad de las Américas. <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/2010>
- Garavito, L. (2008). Ergonomía visual en el diseño gráfico. Ediciones Universidad Nacional de Colombia.
- García Moreno, M. (2012). Wayfinding: estrategias espaciales y señalética como sistema de orientación. Amoveo.
- Monroy Fortes, C. (2022). Reconociendo la letra: tipografía, legibilidad y baja visión. Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/196525>
- Paguay Recalde, M. R. (2018). Sistema señalético con perspectiva de accesibilidad para entornos educativos. Universidad Israel. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/1795>
- Pérez Tierra, K. A. (2023). Vectorización gráfica y accesibilidad en señalética universitaria. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Puentes Orozco, D. E. (2023). Programa señalético inclusivo en espacios naturales protegidos. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Ramírez Martínez, A. (2016). El color y la comunicación visual: criterios de legibilidad y percepción. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rozas, V. (2014). Diseño universal para el aprendizaje y sistemas de orientación. Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/116533>
- Servicio Ecuatoriano de Normalización [INEN]. (2015). NTE INEN 2849-1: Accesibilidad universal y diseño para todos. Parte 1: Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno. [https://www.riadis.org/wp-content/uploads/2020/10/norma\\_inen\\_2849\\_1\\_criterios\\_DALCO.pdf](https://www.riadis.org/wp-content/uploads/2020/10/norma_inen_2849_1_criterios_DALCO.pdf)Servicio

Ecuatoriano de Normalización [INEN]. (2015). *NTE INEN 2854: Señalización para personas con discapacidad visual en espacios urbanos y en edificios con acceso al público*. [https://www.riadis.org/wp-content/uploads/2020/10/norma\\_inen\\_2854\\_banda\\_podotactiles.pdf](https://www.riadis.org/wp-content/uploads/2020/10/norma_inen_2854_banda_podotactiles.pdf)

[https://www.riadis.org/wp-content/uploads/2020/10/norma\\_inen\\_2854\\_banda\\_podotactiles.pdf](https://www.riadis.org/wp-content/uploads/2020/10/norma_inen_2854_banda_podotactiles.pdf)

Servicio Ecuatoriano de Normalización [INEN]. (2012). RTE INEN 004:2012 Parte 5 – Señalización vial. Parte 5: Semaforización.

<https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/reglamentos/RTE-004-5.pdf>W3C. (2018).

W3C. (2018). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1.

<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>

Ministerio de Turismo del Ecuador. (2021). Manual de señalización turística.

[https://servicios.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/MANUAL-](https://servicios.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/MANUAL-SENALIZACION-2021_compressed.pdf)

[SENALIZACION-2021\\_compressed.pdf](https://servicios.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/MANUAL-SENALIZACION-2021_compressed.pdf)

Organización Internacional de Normalización [ISO]. (2019). ISO 7010:2019 – Symbols for safety signs. <https://www.iso.org/standard/72309.html>

Organización Internacional de Normalización [ISO]. (2011). ISO 21542:2011 – Accessibility and usability of the built environment.

<https://www.iso.org/standard/50498.html>

García Serna, E., Yepes González, E., Baquero, E., Godínez Melo, M. V., & García Heredia, D. (2024). *Marketing turístico y gestión de imagen: variables para la promoción de destinos*. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(6), 2193–2207. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3152>

Arévalo Vélez, V. L. (2025). Marca Ciudad Manta. Cultura gráfica e identidad local en una ciudad intermedia cosmopolita. *Ñawi: Arte Diseño Comunicación*, 9(1).

<https://doi.org/10.37785/nw.v9n1.a12>

Arciniegas-Andrade, S. E. (2023). *Diseño gráfico sostenible: impacto ambiental y soluciones creativas*. *Polo del Conocimiento*, 8(9), 616–625.

<https://doi.org/10.23857/pc.v8i9.6039>

Médicos Sin Fronteras – OCBA. (2023). *Manual de diseño accesible e inclusivo*. [https://disabilityinclusion.msf.org/assets/files/ACCESSIBILITY-GUIDELINES\\_ES.PDF](https://disabilityinclusion.msf.org/assets/files/ACCESSIBILITY-GUIDELINES_ES.PDF)

Escoe Universitas. (2025). *Neuromarketing visual: cómo conseguir un alto impacto*. <https://escoeuniversitas.com/alto-impacto-visual-con-neuromarketing/>

Sangucho Moreno, E. A., & Zhizhpon Zumba, N. J. (2019). *Diseño de identidad visual enfocado en aplicaciones ilustrativas para el zoológico La Isla del Tapir* [Tesis de grado, PUCE Santo Domingo].

[https://issuu.com/pucesd/docs/tesis\\_zool\\_gico\\_isla\\_tapir](https://issuu.com/pucesd/docs/tesis_zool_gico_isla_tapir)

Camacho León, M. R. (2025). *Evaluación del programa señalético del Ecozoológico San Martín con fines de mejora* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Chimborazo].

Fundación Zoológica del Ecuador. (2025). *Zoológico de Quito*.

<https://quitozoo.org/>

GK. (2024, febrero 29). *Así funciona el Zoológico de Quito*.

<https://gk.city/2024/02/29/asi-funciona-el-zoologico-de-quito/>

Naranjo-Huera, V. L., Chavarría Fonseca, O., & Acosta Tutiven, W. (2025). Rediseño de identidad visual para pequeños comercios en Cotopaxi, Ecuador. *Chakiñan, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 25, 277–298.

<https://doi.org/10.37135/chk.002.25.12>

Jaramillo Escobar, B. H. (2017). *Identidad visual corporativa en organizaciones de la economía popular y solidaria. Estudio de casos en Guayaquil, Ecuador* [Tesis de

grado, Universidad de Guayaquil].

[https://sga.unemi.edu.ec/media/archivomateria/2021/05/27/archivomaterial\\_202152712](https://sga.unemi.edu.ec/media/archivomateria/2021/05/27/archivomaterial_202152712)

[4833.pdf](#)

## 7 ANEXOS

## ANEXO 1: Ficha de observación para evaluar carteles actuales

Fecha de observación: 20-04-2025

Ubicación dentro del zoológico: Inicio del recorrido

Escala de evaluación: 1 = Deficiente 2 = Insuficiente 3 = Regular 4 = Bueno 5 = Excelente

SEÑAL No. 5			EVALUACION				LEGIBILIDAD	
			NORMATIVA					
Norma ISO 7010	Manual PANE	Manual MINTUR	NTE INEN 2854		Iconos y símbolos	Visibilidad		
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5	1 2 3 4 5		
			Tipo de soporte (sujeción)					
Colgante			Mural	Banderín	Adosado	De piso	Directorio	
Detalle: sujeto a columna con clavos								
			Identidad Visual				Estado de la señal	
							1 2 3 4 5	
Cromática	Elementos gráficos	Identidad	Tipografía		Detalle: esquina rota, con manchas de pegamento, huecos de sujeciones anteriores			
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5		Puntaje 19/55			
Material: Vinil mate sobre cintra							Total	
			Observaciones					
Bienvenidos			Uso de la marca antigua del zoológico en formato .jpg, el diseño base es una plantilla de power point, tipografía genérica sin conexión con el manual de marca.					
Flecha direccional								
Inicio del recorrido								

Fecha de observación: 20-04-2025

Ubicación dentro del zoológico: Área de lagunas, zona de monos

Escala de evaluación: 1 = Deficiente 2 = Insuficiente 3 = Regular 4 = Bueno 5 = Excelente

SEÑAL No. 8			EVALUACION				LEGIBILIDAD	
			NORMATIVA					
Norma ISO 7010	Manual PANE	Manual MINTUR	NTE INEN 2854		Iconos y símbolos	Visibilidad		
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5	1 2 3 4 5		
			Tipo de soporte (sujeción)					
Colgante			Mural	Banderín	Adosado	De piso	Directorio	
Detalle: incrustado en el suelo con estaca y soporte de metal								
			Identidad Visual				Estado de la señal	
							1 2 3 4 5	
Cromática	Elementos gráficos	Identidad	Tipografía		Detalle: Desgaste por rayos UV y oxidación del soporte			
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5		Puntaje 18/55			
Material: Vinil mate sobre soporte de metal							Total	
			Observaciones					
Mono Lanudo café-Chorongo			Ningun uso de marca, aplicación del nombre "El Arca" con antigua tipografía sobre una ilustración del arca de Noe, tipografía adecuada para la lectura, no adecuada para lectura en niños, uso de la Lista de especies amenazada de La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), sin embargo no es entendible para el público.					
Lagothrix lagotricha								
Tienen una estatura de 40 a 60 cm y un peso de 4 a 10 kg.								

## ANEXO 2: Encuesta realizada a visitantes

## Encuesta para la mejora del sistema gráfico de información y gestión de la identidad visual de un zoológico

El siguiente formulario será utilizado con el fin de recolectar información sobre la perspectiva del usuario de un zoológico, para poder implementarlos en el caso de estudio del "Zoológico El Arca" en el Tena .

\* Indica que la pregunta es obligatoria

**¿Qué características de las señaléticas de un zoológico considera más importantes para mejorar la experiencia del visitante? (puede escoger varias respuestas)** \*

- Claridad en los mensajes: Textos legibles y fáciles de entender.
- Ubicación estratégica: Señalética colocada en puntos clave del recorrido.
- Diseño atractivo: Estilo visual llamativo y en armonía con la identidad visual del zoológico.
- Durabilidad: Materiales resistentes a las condiciones climáticas y al uso frecuente.
- Información educativa: Datos sobre las especies, su hábitat y conservación.
- Coherencia visual: Uniformidad en colores, tipografías y diseño general.
- Señalización de servicios: Indicadores claros para baños, cafeterías, salidas de emergencia, entre otros.
- Interactividad: Elementos interactivos que mejoren la experiencia, como códigos QR con información adicional.

**¿Cómo valora la importancia de la claridad y legibilidad en la señalética de un zoológico?** \*  
Siendo 1 nada importante y 5 muy importante

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

**¿Qué tipo de información educativa sobre los animales espera encontrar en las señaléticas informativas? (puede escoger varias respuestas)** \*

- Datos de animales
- Nombres científicos
- Datos de conservación
- Curiosidades
- Otro: .....

¿Prefiere que las señaléticas tengan un estilo visual moderno, tradicional o natural/orgánico? (puede escoger un máximo de 2 respuestas) \*



- Tradicional
- Moderno
- Natural/Orgánico

¿Qué tan importante es para usted que la señalética del zoológico refleje la naturaleza de la Amazonía? \*

Siendo 1 nada importante y 5 muy importante

1                      2                      3                      4                      5

Ha tenido dificultades para orientarse en un zoológico o parques similares? Si es así, ¿qué faltaba? \*

Si, falta de visibilidad de las señales o nula existencia de las mismas, algunas tienen desgaste que no se puede leer lo que dice

¿Cree que sería útil incluir distancias aproximadas entre las áreas principales en las señaléticas? \*

- Sí
- No

**¿Qué colores específicos que le recuerden a la Amazonía cree que serían más adecuados para la señalética y materiales?. (puede escoger varias respuestas)**

- Verdes
- Marrones
- Rojos
- Azules
- Amarillos
- Naranjas

**Qué características del diseño visual en un zoológico cree que son más importantes para una experiencia positiva? (puede escoger varias respuestas)**

- Paleta de colores adecuada
- Legibilidad
- Iconografía/símbolos claros
- Uniformidad en todos los elementos gráficos
- Temática alineada a la naturaleza
- Información visual organizada
- Diseño inclusivo
- Materiales visuales de calidad (Uso de materiales duraderos, como impresiones resistentes a la intemperie, para garantizar que los diseños se mantengan en buen estado.)
- Interactividad
- Diseño inmersivo (Elementos que hagan que los visitantes se sientan parte del ambiente, como murales, decoraciones tridimensionales o espacios temáticos.)
- Enfoque en la identidad de marca (Reflejar el logotipo, eslogan y valores del zoológico en todos los materiales gráficos.)

**¿Qué tipo de imágenes o gráficos espera encontrar en las señaléticas? \***

- Iconos simples
  - Fotografía natural
  - Ilustraciones de animales
- 

**¿Cómo prefiere que se presente la información de dirección? (puede escoger varias respuestas)**

- Flechas claras
- Mapas
- Puntos de referencia

**¿Le interesaría que las señaléticas incluyan datos interactivos (QR, códigos digitales)? \***

- Sí
- No

**ANEXO 3:** Entrevistas a expertos en el área de diseño gráfico**Entrevistado:** Carolina Herrera**Fecha:** 18/04/2025**1. ¿Qué características tipográficas (tipo, peso, tamaño) recomendaría para señalética en espacios al aire libre y naturales?**

Bueno, cuando trabajamos en espacios naturales como un zoológico y en este caso en la Amazonía, lo fundamental es que la tipografía sea clara, el material resistente a condiciones ambientales, cambiantes de luz y fácilmente legible desde distintos ángulos. Por eso siempre recomiendo tipografías sans serif, de estilo geométrico o humanista, porque equilibran legibilidad y personalidad. El peso ideal suele ser regular o semibold, para que no se pierda el trazo con el brillo o sombra natural. Y en cuanto al tamaño, es importante guardar proporción y jerarquía: mínimo 5 cm de altura por cada 5 metros de distancia de lectura (referencia).

**2. ¿Cuál sería el tamaño mínimo y óptimo de una señal para garantizar legibilidad desde diferentes distancias?**

Esto varía según la función de la señal. Pero como base, una señal informativa visible desde 5 metros debe tener letras de al menos 5–7 cm en alto, considerando que si hablamos en puntos depende de cada tipografía. Para orientación general, a 10 o más metros, las letras deben subir a unos 10–14 cm igual hay que considerar en puntos de acuerdo a la tipografía. En términos de estructura, una buena medida estándar es de 60x40 cm para señales cercanas, y hasta 120x80 cm para información más general o para ubicación de las personas.

### **3. ¿Cómo influye el entorno en la elección tipográfica?**

Influye bastantes porque por ejemplo en la Amazonía, si tienes vegetación densa, colores muy variados o cambios de luz constantes, necesitas tipografías que no se confundan con el entorno. Es decir, que mantengan contraste suficiente. Es importante evitar las fuentes finas o ligth o con detalles delicados para que el brillo de la luz natural y el material no le escondan. También es importante manejar el interlineado y el tracking, para mejorar la lectura rápida. En zonas muy verdes, funciona bien el blanco sobre colores oscuros o viceversa, pero siempre cuidando el deslumbramiento de acuerdo a la luz solar.

### **4. ¿Cuáles son las mejores prácticas para establecer jerarquías visuales en señalética educativa y direccional?**

La jerarquía debe ser evidente al insntate. Utilizar principalmente variaciones de tamaño tipográfico, seguido por peso (negrita para lo más importante), y a veces color. Por ejemplo, en una señal educativa: el título va grande, destacado, luego un subtítulo más pequeño y el cuerpo más pequeño pero legible. También incluir pictogramas claros y de acuerdo al público es muy importante en las jerarquías visuales, porque apoyan y refuerzan el texto sin sobrecargar el contenido.

### **5. ¿Cómo se puede asegurar que la información más importante capte la atención rápidamente del visitante?**

Tomar en cuenta el concepto de “escaneo visual”. El ojo humano a primera vista no lee, escanea, analiza capta el primer momento. Por eso lo más importante se debe ubicar en la parte superior o centrado, luego reforzar con un color de contraste, y usar íconos que lo guíen. A veces, una forma o contorno distintivo ayuda a destacar ese bloque de información.

**6. ¿Qué tipo de ilustración considera más apropiada para señalética educativa en un entorno como un zoológico amazónico?**

En este tipo de entorno, prefiero las ilustraciones naturalistas pero estilizadas. Es decir, que sean realistas, sin llegar a ser científicas, pero que mantengan fidelidad visual. No es bueno manejar lo caricaturesco, porque puede restar credibilidad. Eso sí, si el público es infantil, puedo adaptar el estilo con colores más vivos y formas amables, sin perder la importancia y realidad.

**7. ¿Cómo se puede equilibrar lo natural y orgánico con elementos modernos sin perder funcionalidad ni estética?**

Es una cuestión de balance. Por ejemplo, puedes usar materiales naturales como madera tratada por el clima del espacio que estás trabajando, y combinarlos con formas geométricas limpias y tipografías modernas. La idea es que lo contemporáneo no invada, sino complemente al entorno. También ayuda mantener una paleta de colores inspirada en el lugar: verdes apagados, ocres, grises cálidos y un color contrastante.

**8. ¿Qué criterios debería seguirse para diseñar un sistema de pictogramas funcional y universal?**

Tres cosas: claridad, consistencia y contexto. Claridad, para que el símbolo sea reconocido por cualquier visitante y nativo; consistencia, para que todos los pictogramas sigan el mismo estilo gráfico; y contexto, porque deben reflejar no solo el mensaje, sino también la identidad del zoológico. Además, siempre es útil hacer pruebas con distintos públicos antes de implementarlos.

**9. ¿Cómo se puede construir una línea gráfica coherente que unifique todos los elementos visuales?**

La clave está en desarrollar un manual de identidad señalética, donde se defina todo: colores, fuentes, tamaños, márgenes, iconografía, estructuras, grosores, lineaturas,

curvas, formas. Ese sistema actúa como la base del espacio gráfico. Así, cada cartel o señal puede ser distinto en contenido, pero siempre hablar el mismo lenguaje visual.

**10. ¿Qué aspectos debe incluir un sistema de señalética accesible para personas con discapacidad?**

Varios: texto en braille para puntos clave, altura adecuada para lectura en silla de ruedas, contraste visual alto para personas con baja visión, pictogramas claros para personas con discapacidad auditiva o comprensión lectora reducida. Todo el sistema debe pensarse desde el diseño universal, incluso las vías del recorrido.

**11. ¿Qué materiales recomienda para señalética exterior en la Amazonía?**

Es un clima exigente, así que, recomiendo materiales como aluminio, maderas tratadas contra humedad y hongos, y vinilos de larga duración laminados y resistentes a los rayos UV. También es recomendable el policarbonato o acrílicos, pero también con protección UV, por las zonas expuestas al sol.

**12. ¿Qué soportes físicos sugieren para asegurar durabilidad sin interferir con el paisaje?**

Rótulos bajos con base de madera o acero inoxidable, o paneles suspendidos entre árboles. El soporte no debe competir con el paisaje ni generar ruido visual.

**13. ¿Qué estrategia recomendaría para mantener el sistema en buen estado?**

Primero, diseñar para durar: materiales durables, protección UV, estructuras modulares. Luego, implementar un plan de mantenimiento periódico, con personal capacitado para revisar, limpiar y reemplazar partes. Idealmente, que el sistema permita actualizaciones parciales sin desarmar todo.

**14. ¿Con qué frecuencia deberían realizarse revisiones?**

En zonas húmedas como la Amazonía, una revisión cada 6 meses, y limpieza mensual. Si hay interacción física frecuente (como señalética táctil), debería ser más seguido como cada 3 meses.

**15. ¿Cómo puede la realidad virtual complementar la señalética física?**

Es una herramienta interesante para mostrar al visitante lo que no puede ver físicamente: hábitats, especies nocturnas, comportamientos naturales. La realidad virtual inmersiva puede usarse en estaciones educativas dentro del zoológico o mediante apps con visores simples, pero para aplicarlas hay que estar seguros de la estabilidad y acceso efectivo del internet.

**16. ¿Qué equipos se necesitan para implementar RV en espacios como un zoológico?**

Se pueden usar tabletas, estaciones fijas con visores o incluso gafas de realidad virtual para visitas guiadas. Todo debe estar adaptado a la intemperie y al flujo de usuarios.

**17. ¿Cómo la realidad aumentada puede enriquecer la experiencia del visitante?**

La realidad aumentada puede permitir que un cartel cobre vida: mostrar al animal moviéndose, emitiendo sonidos, o explicar interacciones ecológicas en tiempo real. Así, un cartel se vuelve un canal de exploración activo y personalizado, siempre y cuando la gráfica sea adecuada.

**18. ¿Qué tipos de interacción funcionan mejor en estos espacios?**

Lo más efectivo son interacciones simples y naturales: como el escaneo de un QR, o mover el teléfono para descubrir contenido, o deslizar en pantallas táctiles. Todo debe ser rápido, intuitivo y sin muchas barreras tecnológicas por eso repito es importante conocer la estabilidad y efectividad del acceso al internet.

## **19. ¿Qué precauciones de diseño deben tomarse para que la RA no invada el entorno natural?**

Primero, integrar los marcadores de realidad aumentada discretamente en los carteles. Luego, asegurar que la gráfica respete el estilo natural del lugar: nada demasiado llamativo o invasivo. La realidad aumentada debe sumar, no confundir y menos competir con la experiencia real, sino complementar la experiencia y por esto debe ser opcional, no obligatoria, porque el objetivo del zoológico es vivir la experiencia en tiempo real, en cambio la realidad aumentada es una experiencia para vivirla cuando no se está en el lugar.

**ANEXO 3:** Entrevistas a expertos en el área de Ingeniería y programación

**Entrevistado:** Segundo Pusda

**Fecha:** 23/04/2025

### **1. ¿Qué equipos (hardware/software) serían más adecuados para implementar realidad virtual en espacios exteriores como el zoológico?**

Para implementar experiencias de realidad virtual (RV) en espacios exteriores como un zoológico, es fundamental elegir equipos que sean portátiles, resistentes, fáciles de usar y que no dependan de conexiones cableadas o estaciones fijas. Hardware recomendado:

- Meta Quest 2: Es un visor independiente, ligero y no requiere PC ni consola, lo que lo hace ideal para uso en exteriores. Su portabilidad y facilidad de uso lo convierten en una opción muy popular para aplicaciones educativas y de entretenimiento en espacios abiertos como zoológicos.
- Cámaras 360°: Permiten grabar contenido inmersivo de alta calidad para luego ser visualizado en visores VR, son ideales para crear recorridos virtuales de los hábitats o animales del zoológico.

Software recomendado: - Unity 3D: Es el motor de desarrollo más utilizado para crear experiencias VR interactivas y

personalizadas, compatible con la mayoría de visores y capaz de integrar elementos virtuales con el entorno real mediante geolocalización y fotogrametría.

## **2. ¿Cómo podría la RA complementar la señalética tradicional para mejorar la comprensión del visitante sobre las especies y su entorno?**

La realidad aumentada (RA) puede complementar la señalética tradicional en zoológicos para mejorar significativamente la comprensión y la experiencia del visitante sobre las especies y su entorno mediante las siguientes formas: - Interactividad y contenido enriquecido - Visualización de animales en su entorno natural - Acceso a información dinámica y personalizada - Integración con recorridos guiados y juegos educativos

## **3. ¿Qué tipos de interacciones (tocar, deslizar, escanear, explorar) resultan más eficaces al implementar realidad aumentada en espacios físicos como senderos o zonas temáticas?**

Los tipos de interacciones más eficaces al implementar realidad aumentada (RA) en espacios físicos como senderos o zonas temáticas son aquellas que combinan facilidad de uso, naturalidad y capacidad de involucrar activamente al visitante, las más usadas son: Escanear y Deslizar

## **4. ¿Qué precauciones de diseño web se deben considerar para que la RA se integre armónicamente con un espacio natural como el de la Amazonía?**

Para integrar la realidad aumentada (RA) armónicamente en un espacio natural como la Amazonía, el diseño web debe considerar precauciones específicas que respeten y potencien el entorno natural, garantizando una experiencia inmersiva, accesible y sostenible. Estas precauciones incluyen: - Optimización para dispositivos móviles y acceso sin conexión: - Uso de geolocalización - Accesibilidad y usabilidad intuitiva

## ANEXO 4: Ficha de selección de marca realizada por Juan Antonio Hernández

## Propuesta 1

<b>Parámetro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación en escala del 1 al 5</b>
<b><i>Identidad y Concepto</i></b>	Evalúa la claridad del mensaje que transmite la marca y su capacidad para representar la misión, visión y valores de la institución. Considera si el símbolo o logotipo tiene un significado coherente con la naturaleza y propósito del zoológico.	3
<b><i>Originalidad y Distintividad</i></b>	Mide qué tan única es la marca frente a otras del mismo sector. Se valora la innovación en el uso de formas, tipografía o conceptos visuales que la diferencien y faciliten su recordación.	3
<b><i>Tipografía y Legibilidad</i></b>	Analiza la elección tipográfica en términos de estilo, legibilidad, jerarquía visual y coherencia con el mensaje institucional.	3
<b><i>Aplicabilidad y Adaptabilidad</i></b>	Evalúa si la marca funciona en diferentes formatos, escalas y plataformas: impresos, digitales, señalética, uniformes, etc. Debe mantenerse legible y funcional en blanco y negro, tamaños pequeños o grandes.	4
<b><i>Color y Psicología Visual</i></b>	Revisa la elección de colores en función de la psicología del color y la asociación con los valores de la marca (naturaleza, vida, conservación, Amazonía). Se analiza también el contraste y la armonía cromática.	4
<b><i>Coherencia con el entorno</i></b>	Considera si la marca se ajusta al contexto cultural, geográfico y ambiental del zoológico. Una marca efectiva debe ser sensible a su entorno y al público al que se dirige.	3
<b><i>Total</i></b>		20

## Propuesta 2

<b>Parámetro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación en escala del 1 al 5</b>
<b><i>Identidad y Concepto (30%)</i></b>	Evalúa la claridad del mensaje que transmite la marca y su capacidad para representar la misión, visión y valores de la institución. Considera si el símbolo o logotipo tiene un significado coherente con la naturaleza y propósito del zoológico.	4
<b><i>Originalidad y Distintividad (10%)</i></b>	Mide qué tan única es la marca frente a otras del mismo sector. Se valora la innovación en el uso de formas, tipografía o conceptos visuales que la diferencien y faciliten su recordación.	5
<b><i>Tipografía y Legibilidad (20%)</i></b>	Analiza la elección tipográfica en términos de estilo, legibilidad, jerarquía visual y coherencia con el mensaje institucional.	4
<b><i>Aplicabilidad y Adaptabilidad (20%)</i></b>	Evalúa si la marca funciona en diferentes formatos, escalas y plataformas: impresos, digitales, señalética, uniformes, etc. Debe mantenerse legible y funcional en blanco y negro, tamaños pequeños o grandes.	3.75
<b><i>Color y Psicología Visual (10%)</i></b>	Revisa la elección de colores en función de la psicología del color y la asociación con los valores de la marca (naturaleza, vida, conservación, Amazonía). Se analiza también el contraste y la armonía cromática.	5
<b><i>Coherencia con el entorno (10%)</i></b>	Considera si la marca se ajusta al contexto cultural, geográfico y ambiental del zoológico. Una marca efectiva debe ser sensible a su entorno y al público al que se dirige.	4
<b><i>Total</i></b>		25,75

## Propuesta 3

<b>Parámetro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación en escala del 1 al 5</b>
<b><i>Identidad y Concepto (30%)</i></b>	Evalúa la claridad del mensaje que transmite la marca y su capacidad para representar la misión, visión y valores de la institución. Considera si el símbolo o logotipo tiene un significado coherente con la naturaleza y propósito del zoológico.	3.5
<b><i>Originalidad y Distintividad (10%)</i></b>	Mide qué tan única es la marca frente a otras del mismo sector. Se valora la innovación en el uso de formas, tipografía o conceptos visuales que la diferencien y faciliten su recordación.	3.5
<b><i>Tipografía y Legibilidad (20%)</i></b>	Analiza la elección tipográfica en términos de estilo, legibilidad, jerarquía visual y coherencia con el mensaje institucional.	4
<b><i>Aplicabilidad y Adaptabilidad (20%)</i></b>	Evalúa si la marca funciona en diferentes formatos, escalas y plataformas: impresos, digitales, señalética, uniformes, etc. Debe mantenerse legible y funcional en blanco y negro, tamaños pequeños o grandes.	3.5
<b><i>Color y Psicología Visual (10%)</i></b>	Revisa la elección de colores en función de la psicología del color y la asociación con los valores de la marca (naturaleza, vida, conservación, Amazonía). Se analiza también el contraste y la armonía cromática.	3
<b><i>Coherencia con el entorno (10%)</i></b>	Considera si la marca se ajusta al contexto cultural, geográfico y ambiental del zoológico. Una marca efectiva debe ser sensible a su entorno y al público al que se dirige.	4
<b><i>Total</i></b>		21,5

**ANEXO 5:** Ficha de selección de señalética realizada por AMPRESS estudio de señalética.

Propuesta 1

<b>Parámetro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación en escala del 1 al 5</b>
<i>Diseño y Estética</i>	Evalúa la calidad visual de cada propuesta gráfica en términos de atractivo visual, armonía cromática, coherencia con la identidad visual del zoológico, y el uso adecuado de elementos gráficos que llamen la atención del visitante y refuercen la imagen institucional.	4
<i>Funcionalidad</i>	Considera qué tan bien cumple la propuesta con su propósito comunicativo y orientador dentro del zoológico. Incluye aspectos como la ubicación de los elementos, facilidad de comprensión, y utilidad práctica para guiar al visitante.	3,75
<i>Legibilidad</i>	Mide qué tan fácil es leer y comprender la información presentada. Se toma en cuenta el contraste, la tipografía, el tamaño de letra, y la organización del contenido textual para asegurar una comunicación clara y efectiva.	4
<b>Total:</b>		<b>11,75</b>

## Propuesta 2

<b>Parámetro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación en escala del 1 al 5</b>
<i>Diseño y Estética</i>	Evalúa la calidad visual de cada propuesta gráfica en términos de atractivo visual, armonía cromática, coherencia con la identidad visual del zoológico, y el uso adecuado de elementos gráficos que llamen la atención del visitante y refuercen la imagen institucional.	3,75
<i>Funcionalidad</i>	Considera qué tan bien cumple la propuesta con su propósito comunicativo y orientador dentro del zoológico. Incluye aspectos como la ubicación de los elementos, facilidad de comprensión, y utilidad práctica para guiar al visitante.	3
<i>Legibilidad</i>	Mide qué tan fácil es leer y comprender la información presentada. Se toma en cuenta el contraste, la tipografía, el tamaño de letra, y la organización del contenido textual para asegurar una comunicación clara y efectiva.	3
<b>Total:</b>		<b>9,75</b>

## Propuesta 3

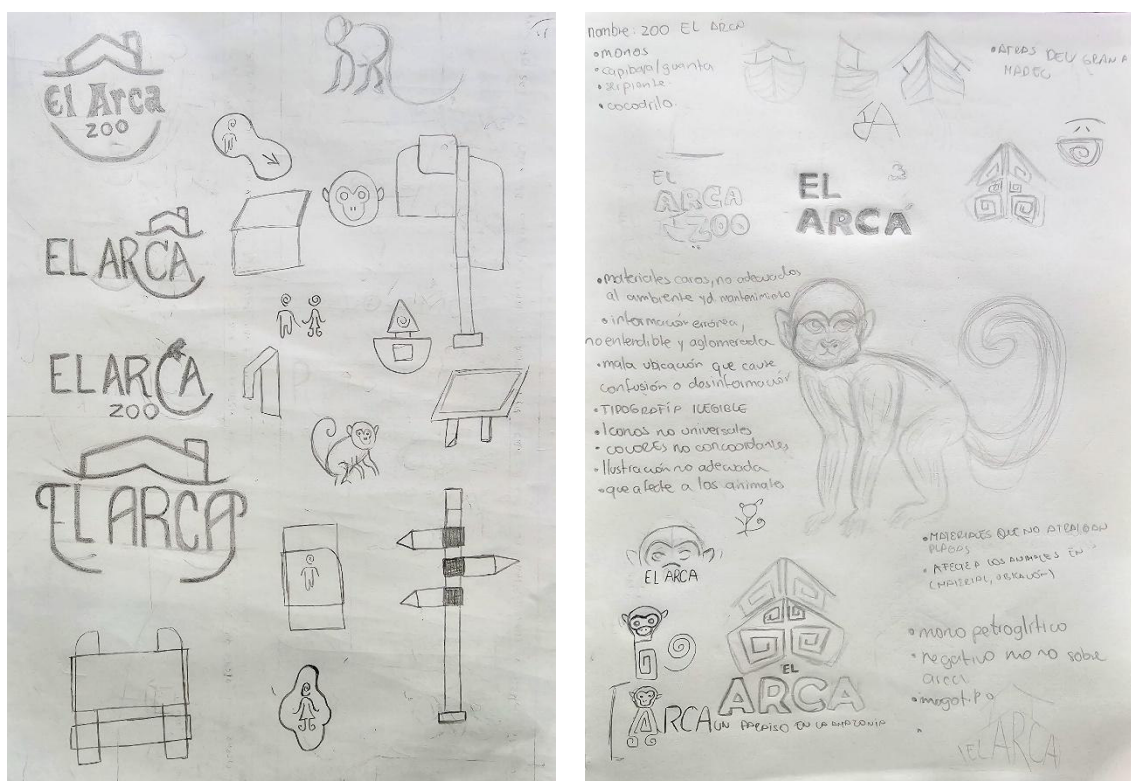
<b>Parámetro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación en escala del 1 al 5</b>
<i>Diseño y Estética</i>	Evalúa la calidad visual de cada propuesta gráfica en términos de atractivo visual, armonía cromática, coherencia con la identidad visual del zoológico, y el uso adecuado de elementos gráficos que llamen la atención del visitante y refuercen la imagen institucional.	3,5
<i>Funcionalidad</i>	Considera qué tan bien cumple la propuesta con su propósito comunicativo y orientador dentro del zoológico. Incluye aspectos como la ubicación de los elementos, facilidad de comprensión, y utilidad práctica para guiar al visitante.	3,5
<i>Legibilidad</i>	Mide qué tan fácil es leer y comprender la información presentada. Se toma en cuenta el contraste, la tipografía, el tamaño de letra, y la organización del contenido textual para asegurar una comunicación clara y efectiva.	3,75
<b>Total:</b>		<b>10,75</b>

## Propuesta 4

<b>Parámetro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación en escala del 1 al 5</b>
<i>Diseño y Estética</i>	Evalúa la calidad visual de cada propuesta gráfica en términos de atractivo visual, armonía cromática, coherencia con la identidad visual del zoológico, y el uso adecuado de elementos gráficos que llamen la atención del visitante y refuercen la imagen institucional.	5
<i>Funcionalidad</i>	Considera qué tan bien cumple la propuesta con su propósito comunicativo y orientador dentro del zoológico. Incluye aspectos como la ubicación de los elementos, facilidad de comprensión, y utilidad práctica para guiar al visitante.	4,5
<i>Legibilidad</i>	Mide qué tan fácil es leer y comprender la información presentada. Se toma en cuenta el contraste, la tipografía, el tamaño de letra, y la organización del contenido textual para asegurar una comunicación clara y efectiva.	4,75
<b>Total:</b>		<b>14,25</b>

## ANEXO 6: Proceso creativo para la elaboración de marca y señalética

### Bocetos tradicionales



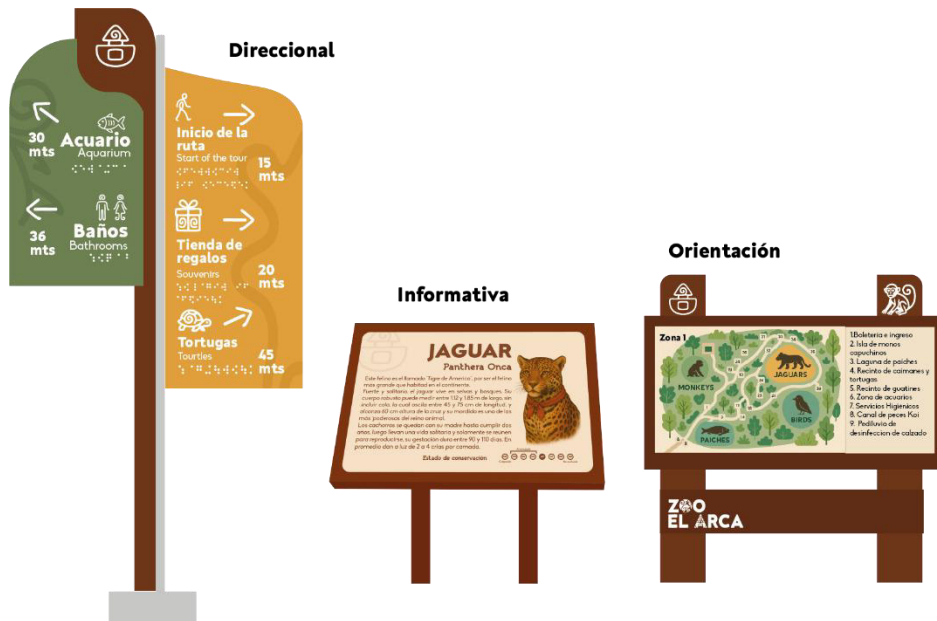
### Digitalización de la marca elegida

**ZOO**

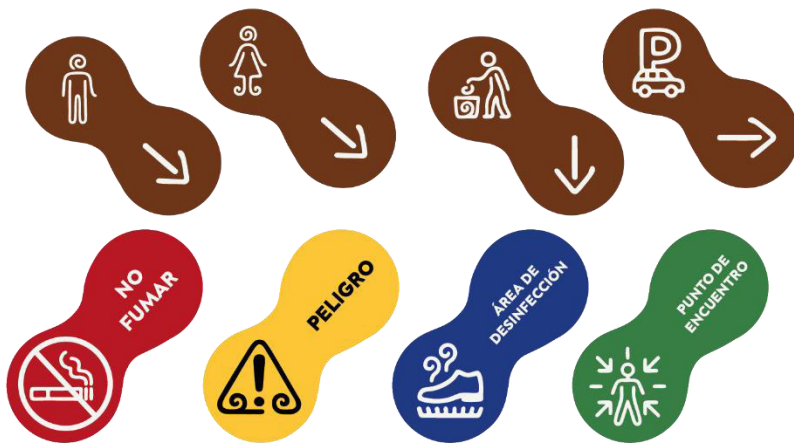
**EL ARCA**

Un paraíso en la Amazonía

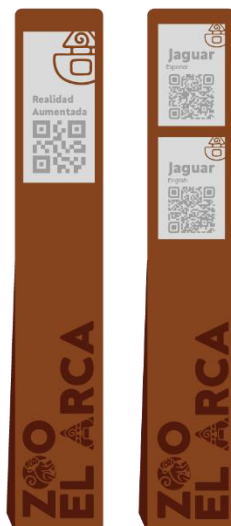
Digitalización de señalética seleccionada



Servicio, prohibición, obligación, advertencia



Tótem de interactividad



**ANEXO 7: Socialización con Administradores del Zoológico****Ficha de evaluación de propuesta con administradores del zoológico****Fecha:** 23 de Junio de 2025**Evaluador:** Bryan Guilibaldo Ruano Orellana**Escala de evaluación:**

◆ 1 = Deficiente ◆ 2 = Insuficiente ◆ 3 = Regular ◆ 4 = Bueno ◆ 5 =

**Excelente**

<b>Parámetro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación</b>
<b>Representación de la identidad</b>	¿La marca y señalética reflejan la misión, visión y valores del zoológico?	5
<b>Claridad de los mensajes</b>	¿Los mensajes en los letreros son fáciles de entender para todo tipo de visitante?	5
<b>Ubicación y funcionalidad</b>	¿Las señales están pensadas para ubicarse donde realmente se necesitan?	5
<b>Estética y coherencia visual</b>	¿El diseño general (colores, formas, iconos) es atractivo y armonioso con el entorno?	5
<b>Reconocimiento de zonas/espacios</b>	¿Los colores, iconos o formas ayudan a identificar y diferenciar zonas o servicios del zoológico?	5
<b>Mantenimiento y actualización</b>	¿El sistema gráfico propuesto permite cambiar o mantener piezas fácilmente con el tiempo?	5
<b>Aceptación por parte del visitante</b>	¿Considera que esta propuesta será bien recibida y comprendida por el público que visita el zoológico?	5

**Comentarios Generales:****¿Qué aspectos considera usted que deben mejorarse o reforzarse antes de implementar esta propuesta?**

Optimizar las formas de la señalética para reducir costos y optimizar el material al momento de elaborarlas e instalarlas.

Definir colores en tendencia para la fabricación de souvenirs sin salirse de los parámetros del manual de marca.

Utilizar el material madera plástica para bases de mesas informativas y tótems informativos.

Considerar no usar el pañuelo en el arte de cada animal. Para guías usar uno que vaya en el brazo.

**Resultado Final:****¿Recomienda implementar esta propuesta? Si****Justifique su decisión brevemente:**

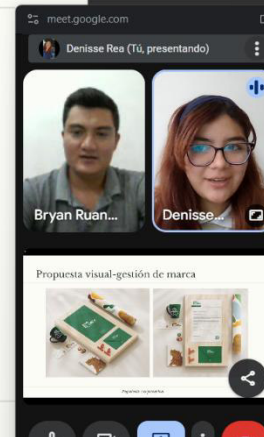
Consideramos que es una propuesta muy creativa, realza el trabajo de embellecimiento que día a día se trabaja dentro del Zoo y generará una optimización en el uso de personal de guianza durante todo el recorrido. Mejorará significativamente la orientación del turista dentro del recorrido y por tanto su apreciación del entorno.

## ANEXO 8: Registro fotográfico de la socialización con Administradores del Zoológico

### Propuesta visual-gestión de marca



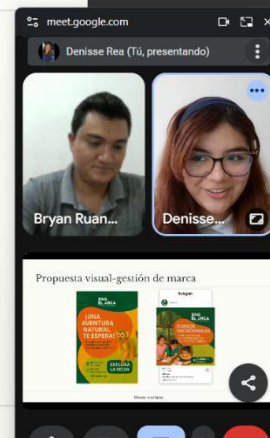
Papelería corporativa




### Propuesta visual-gestión de marca



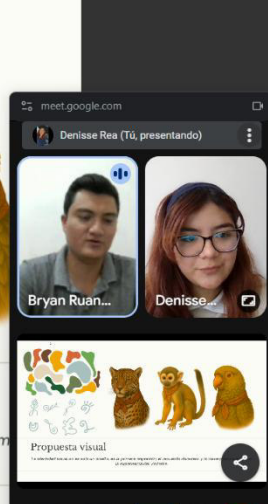
Redes sociales





### Propuesta visual

*La identidad visual no es solo un diseño, es la primera impresión, el recuerdo duradero y la clave para transformar la experiencia del visitante.*



### Propuesta visual-gestión de marca



Merchandising



### Propuesta visual-gestión de marca



Carpa institucional



## ANEXO 9: Socialización con visitantes del Zoológico

### Encuesta de socialización a los visitantes del zoológico

Fecha: 9-10 de agosto de 2025

#### Escala de evaluación:

◆ 1 = Deficiente ◆ 2 = Insuficiente ◆ 3 = Regular ◆ 4 = Bueno ◆ 5 =

Excelente

## Socialización de Rebranding y Señalética

Este cuestionario nos ayudará a saber tu aceptación como visitante ante una renovación de la marca, para tus respuestas en una escala del 1 al 5, siendo 1 deficiente y 5 excelente

\* Indica que la pregunta es obligatoria

¿Reconoce fácilmente que se trata del Zoológico El Arca al ver el logo? \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

¿Podría describir el logo o imagen de marca sin verlo? \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

¿Cree que la marca refleja adecuadamente la naturaleza y misión del zoológico? \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

---

¿La marca se distingue de otros zoológicos o espacios turísticos? \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

¿El diseño le parece agradable y profesional? \*

- Opción 1
- 2
- 3
- 4
- 5

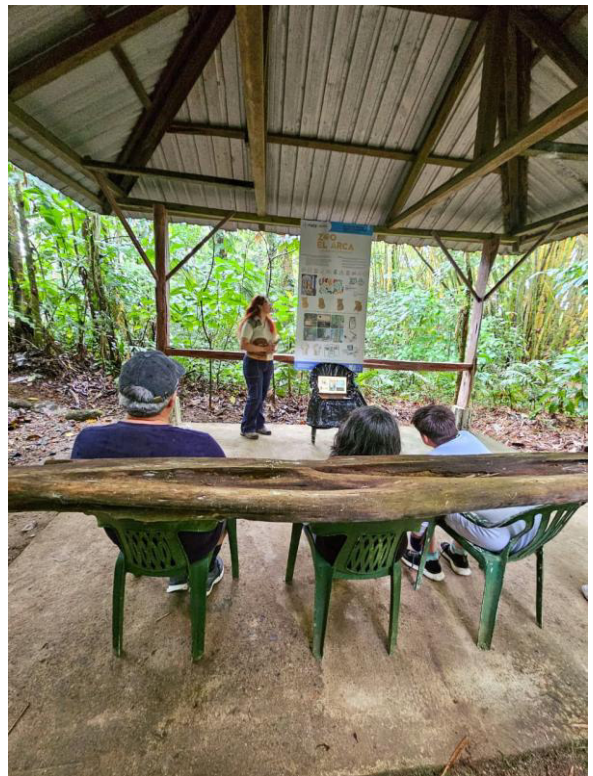
---

Opiniones y sugerencias

Que buena idea usar el mono ardilla como distintivo e incorporar la cultura simbólica como diferenciador

---

**ANEXO 10:** Registro fotográfico de la socialización con visitantes del Zoológico





## ANEXO 11: Modelo canvas de negocios

