



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

**FACULTAD DE
DISEÑO Y ARTE**

Escuela de Diseño Gráfico

Diseño de un sistema de señalética interactiva para los espacios públicos y rutas recreativas de Cuenca

Trabajo de graduación previo a la
obtención del título de

Licenciado en Diseño Gráfico

Autor: Juan Mateo Segovia Carrera

Director: Dis. Edgar Marcelo Espinoza Méndez, Mgt.

Cuenca, Ecuador, 2026



Créditos

Juan Mateo
Segovia Carrera
Autor

Edgar Marcelo
Espinoza Méndez
Tutor

Juan Mateo
Segovia Carrera
**Diseño y
Diagramación**

Junio 2026
Cuenca - Ecuador



Dedicatoria

Este proyecto va dedicado a las personas más importantes de mi vida:

A mis padres, Marcela y Juan, por siempre dar todo su esfuerzo, sacrificio y amor para que yo cumpla siempre todas mis metas.

A mi ñaña, Cristina, por siempre estar pendiente de mí como mi segunda madre y hacerme saber que siempre voy a tener su apoyo.

A Sofía, mi novia, por estar conmigo desde el primer día y acompañarme en toda esta etapa y en mi vida.

A toda mi familia por siempre creer en mí y, en especial, a mis abuelitos, Boli y Rebe, que me cuidan desde el cielo.

Esto es para ustedes.



Agradecimientos

Quiero agradecer a mis padres, Juan y Marcela; a mi ñaña, Cristina, y a mi novia, Sofía, por su infinito apoyo. También a mis mascotas, Tato y Luna, por siempre estar a mi lado en las noches de desvelo, y a toda mi familia por confiar siempre en mí.

A mi director de tesis, Marcelo, por estar siempre pendiente del proyecto, ayudándome en cualquier momento y también por todas sus enseñanzas a lo largo de la carrera.

A todos mis amigos de la carrera, por siempre apoyarnos mutuamente en todo y por siempre estar unidos para cualquier cosa.



Índice de Contenidos

Resumen	11	CAPÍTULO 2	33
Abstract	12		
Objetivos	13		
Introducción	14	2.1 INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO	34
CAPÍTULO 1	15	2.2 ANÁLISIS / DEFINICIÓN DEL USUARIO	35
1.1 INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO	16	2.2.1. Segmentación de mercado	36
1.2 ANTECEDENTES	17	2.2.2. Persona Design	36
1.3 ESTADO DEL ARTE	18	2.2.3. Mapa de empatía	38
1.4 MARCO TEÓRICO	20	2.2.4. Brief de producto	41
1.4.1. Espacios Públicos	20	2.2.5. Definición de contenidos	43
1.4.2. Señalización y Señalética	20	2.2.6. Proceso de diseño	44
1.4.3. Señalética Interactiva	24	2.3 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	46
1.4.4. Experiencia de Usuario	25	CAPÍTULO 3	47
1.4.5. Comunicación Visual	26	3.1 INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO	48
1.5 INVESTIGACIÓN DE CAMPO	27	3.2 DESARROLLO DE IDEAS	49
1.6 ANÁLISIS DE HOMÓLOGOS	29	3.2.1. Moodboard de referentes	49
1.6.1. Legible London	29	3.3 EVALUACIÓN DE IDEAS	50
1.6.2. WalkNYC	30	3.4 SELECCIÓN DE IDEAS FINALES	54
1.6.3. Bristol Legible City	31	3.5 SELECCIÓN DE IDEA FINAL	55
1.7 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	32	3.6 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	56

Índice de Contenidos

CAPÍTULO 4	57	4.11 ERGONOMÍA VISUAL	72
4.1 INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO	58	4.11.1. Tótem mapa	72
4.2 CONCEPTO DE DISEÑO	59	4.11.2. Tótem direccional	73
4.3 SOPORTES SEÑALÉTICOS	60	4.11.3. Soporte de pictograma	74
4.3.1. Tótem mapa	60	4.12 MOCKUPS	75
4.3.2. Tótem direccional	61	4.13 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	78
4.3.3. Soporte de pictograma	61	CONCLUSIONES	79
4.4 MEDIDAS DE SOPORTES	62	RECOMENDACIONES	80
4.4.1. Tótem mapa	62	BIBLIOGRAFÍA	81
4.4.2. Tótem direccional	63		
4.4.3. Soporte de pictograma	64		
4.5 DISEÑO DE PICTOGRAMAS	65		
4.6 LÁMINAS TÉCNICAS	66		
4.6.1. Tótem mapa	66		
4.6.2. Tótem direccional	67		
4.6.3. Soporte de pictograma	67		
4.7 CRÓMATICA DEL SISTEMA DE SEÑALÉTICA	68		
4.8 CONTENIDO INFORMACIONAL	69		
4.9 UBICACIÓN DE SEÑALÉTICA	70		
4.10 LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO	71		

Índice de Imágenes

Figura 1. Señalética Turística	18	Figura 12. Mapa grande	26	Figura 30. Lámina tótem direccional	67
Figura 2. Señalética Urbana	19	Obtenido de: https://studio-gourdin.com/en/projects/250th-anniversary-of-caspar-david-friedrich/		Figura 31. Mapa informativo	69
Obtenido de: https://disseny.recursos.uoc.edu/materials/projecte3/es/walking-rio/		Figura 13. Legible London	29	Figura 32. Mapa ubicación de señalética	70
Figura 3. Proyecto de Wayfinding	19	Obtenido de: https://tfl.gov.uk/info-for/boroughs-and-communities/legible-london		Figura 33. Cancha multiusos	71
Obtenido de: https://inhabitat.com/rachel-de-queiroz-park-preserves-the-wetlands-in-brazil/		Figura 14. WalkNYC	30	Figura 34. Guardia Ciudadana	71
Figura 4. Señalética en ciclovía	20	Obtenido de: https://www.nyc.gov/html/dot/html/pedestrians/walknyc.shtml		Figura 35. Interseccion Av. 1ero de mayo	71
Obtenido de: https://landscape.coac.net/en/node/8634		Figura 15. Bristol Legible City	31	Figura 36. Zona Av. 12 de octubre	71
Figura 5. Ciclovía	21	Obtenido de: https://www.bristollegiblecity.info/		Figura 37. Parqueadero de autos	71
Obtenido de: https://landscape.coac.net/en/node/8634		Figura 16. Moodboard de referentes	50	Figura 38. Cancha de voley	71
Figura 6. Tótem mapa	22	Figura 17. Proyectos referentes	51	Figura 39. Cancha de futbol	71
Obtenido de: https://www.archdaily.mx/catalog/mx/products/4657/senalizacion-bkt-mobiliario-urbano		Figura 18. Proyectos referentes II	52	Figura 40. Laguna de anfibios	71
Figura 7. Tótem Direccional	22	Figura 19. Bocetos de ideas finales	54	Figura 41. Juegos infantiles	71
Obtenido de: https://inhabitat.com/rachel-de-queiroz-park-preserves-the-wetlands-in-brazil/		Figura 20. Bocetación idea final	55	Figura 42. Ergonomía visual tótem mapa	72
Figura 8. Tótem con imagenes	23	Figura 21. Mapa esquemático	60	Figura 43. Ergonomía Visual tótem direccional	73
Obtenido de: https://www.geckogroup.com/post/interpretation-in-nature-centers-communicating-big-stories-in-small-spaces		Figura 22. Sistema de pictogramas	60	Figura 44. Ergonomía visual soporte de pictograma	74
Figura 9. Tótem Colgante	23	Figura 23. Banderines de orientación	61	Figura 45. Mockup tótem mapa	75
Obtenido de: http://www.viawayfinding.com/images/gallery/ValpoWayfindingSignage001.jpg?utm_source=Pinterest&utm_medium=organic		Figura 24. Soportes de pictograma	61	Figura 46. Mockup tótem direccional	76
Figura 10. Señalética Interactiva	24	Figura 25. Medida tótem mapa	62	Figura 47. Mockup soporte de pictograma	77
Obtenido de: https://betterfutureawards.com/MEL23/project.asp?ID=26525		Figura 26. Medida tótem direccional	63		
Figura 11. Señalética en parque	25	Figura 27. Medida soporte de pictograma	64		
Obtenido de: https://www.pontduchateau.fr/app/uploads/2024/02/SiteInternet-ESQ_FICHES-ACTIONS-Rendu-compil-1.pdf		Figura 28. Lámina tótem mapa	66		
		Figura 29 Lámina soporte de pictograma	67		

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Segmentación de mercado David	35
Gráfico 2. Segmentación de mercado José	36
Gráfico 3. Persona design David López	37
Gráfico 4. Persona design José Andrade	38
Gráfico 5. Mapa de empatía David López	39
Gráfico 6. Mapa de empatía José Andrade	40
Gráfico 7. Hoja de ruta	44

Índice de Tablas

Tabla 1. Definición de contenidos	43
Tabla 2. Diagrama de Gannt	45
Tabla 3. Evaluación de ideas	53

Resumen

Este trabajo de graduación abordó la desorientación de los usuarios y la falta de interactividad e información técnica y recreativa en el parque lineal del río Yanuncay de la ciudad de Cuenca. Para solucionarlo, se investigaron las normativas INEN de accesibilidad universal y las demandas específicas de deportistas y peatones mediante mapas de empatía y entrevistas a expertos. Como resultado, se desarrolló un sistema de señalética interactiva basado en tótems y soportes estructurados, que integran elementos comunicacionales para facilitar la orientación y el acceso a información recreativa y de servicios del parque. Las piezas optimizaron la experiencia del usuario y facilitaron una navegación urbana eficiente.

Palabras clave: Accesibilidad universal, orientación, experiencia de usuario, elementos visuales, soportes urbanos, entorno natural, iconografía.



Abstract

This graduation work addressed user disorientation and the lack of interactivity and technical and recreational information in the linear park of the Yanuncay River in the city of Cuenca. To solve this, INEN universal accessibility regulations and the specific demands of athletes and pedestrians were investigated through empathy maps and expert interviews. As a result, an interactive signage system was developed based on totems and structured supports, which integrate communicational elements to facilitate orientation and access to recreational and service information of the park. The pieces optimized the user experience and facilitated efficient urban navigation.

Keywords: Universal accessibility, orientation, user experience, visual elements, urban supports, natural environment, iconography.



Objetivos

General

- Mejorar la experiencia de los usuarios las rutas recreativas y espacios públicos de Cuenca, mediante el diseño de un sistema señalético interactivo, que oriente y permita un mejor aprovechamiento de estos espacios.

Específicos

- Analizar los principios de diseño señalético y las necesidades de los usuarios en relación con la orientación y comunicación visual en los senderos y espacios recreativos de Cuenca.
- Definir las principales estrategias visuales e interactivas que permitirán el desarrollo del sistema señalético.
- Desarrollar un sistema señalético interactivo y autosustentable para los senderos de recreación y espacio público de Cuenca.



Introducción

El crecimiento urbano de Cuenca ha impulsado la mejora de sus espacios públicos, consolidando a los parques lineales como ejes clave para la recreación, el deporte y la movilidad sostenible. El Parque Lineal del Río Yanuncay, un corredor de alta afluencia ciudadana, evidencia que la rápida diversificación de sus actividades ha superado la capacidad de su comunicación visual actual, la cual cuenta únicamente con un sistema de señalización estático y restrictivo que genera desorientación y conflictos de uso entre los peatones y ciclistas.

Frente a esta problemática, este proyecto plantea el diseño de un sistema de señalética interactiva desde el diseño gráfico. El objetivo es trascender el letrero fijo tradicional para crear un ecosistema visual que dialogue con el ciudadano y que optimicen el uso de las rutas y de los servicios del parque lineal. Así, la propuesta busca mejorar la experiencia del usuario, garantizar la accesibilidad universal y fortalecer la identidad y apropiación del espacio público.



CAPÍTULO 1

Conceptualización



1.1

INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO

Este capítulo establece las bases teóricas y contextuales de la investigación enfocada en el diseño de un sistema de señalética interactiva para el parque lineal del río Yanuncay de la ciudad de Cuenca. Definiendo la problemática y contextualizando la relación con el espacio público y el uso por parte de la ciudadanía.

Se presentan antecedentes relacionados con la señalética y el diseño de espacios públicos los cuales nos permiten identificar experiencias previas y enfoques relevantes en base al tema. También se desarrolla el estado del arte mediante una revisión de artículos académicos y tesis con el fin de conocer aportes teóricos y metodológicos para el proyecto.

Este capítulo contiene un marco teórico con los conceptos clave que sustentan el proyecto, finalizando con la investigación de campo mediante entrevistas a expertos, cuyos aportes técnicos permiten vincular la teoría con la práctica sirviendo como base para el desarrollo de los capítulos posteriores.

1.2

ANTECEDENTES

La ciudad de Cuenca a través de los años ha ido creciendo en infraestructura, espacios públicos, población, etc. Por lo que todo esto ha llevado a la ciudad a tener varios cambios positivos para los ciudadanos, uno de ellos es el incremento y la mejora de los espacios públicos de la ciudad especialmente en los parques lineales, para las personas que realizan algún tipo de actividad deportiva aumentando la cantidad de usuarios en esos espacios.

Los usuarios del parque lineal del río Yanuncay generalmente están desorientados al no tener claro que espacio está establecido para realizar los diferentes tipos de actividades físicas, ya que el parque lineal presenta un sistema de señalética estandarizado donde solo informa a los usuarios restricciones en las rutas, en este caso únicamente en la ciclo vía. Lo que se implementaría en este espacio sería un sistema de señalética que interactúe con el usuario indicando rutas, distancia de un punto a otro, tiempo aproximado, un aproximado de calorías quemadas al realizar ese recorrido, puntos de estiramiento e hidratación, etc.

El parque lineal del río Yanuncay al ser muy extenso tiene varios espacios en donde las personas realizan todo tipo de actividad sea deportiva o recreativa, principalmente el sendero peatonal se utiliza principalmente para actividades

como la caminata y el trote, paralelo al sendero peatonal se encuentra la ciclo vía en donde se realiza toda actividad perteneciente al ciclismo y también existen espacios amplios en donde las personas pueden realizar otros deportes como fútbol, voleibol, bailoterapia, etc.

La Empresa Pública Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC EP) tiene como objetivo la prestación de servicios públicos que en este caso incluyen el mantenimiento, recuperación, recaudación y la administración de áreas verdes y parques en la ciudad de Cuenca.

Una de las actividades realizadas por la EMAC EP en parques lineales es la renovación de mobiliario urbano para parques lineales cuyo objetivo es renovar el mobiliario de los parques del cantón Cuenca basándose en las necesidades de los ciudadanos y de su entorno (EMAC EP, 2024).

La Unidad de Administración de Parques y Espacios Públicos del Departamento de Áreas Verdes de la EMAC EP se encarga del mantenimiento de los parques lineales, plazas y plazoletas de Cuenca, mediante un mantenimiento preventivo detectados anteriormente en inspecciones de supervisión de los parques. De mismo modo se han establecido mecanismos para promover y proporcionar a la ciudad espacios recreativos de calidad trabajando en la reconstrucción de la infraestructura, señalización y equipa-

miento urbano (Empresa Pública Municipal de Aseo de Cuenca – EMAC EP, s. f.).

La importancia de un sistema señalético efectivo, en este caso en senderos deportivos se define a través de su función principal. Según (Camacho Díaz, 2013), un buen sistema de señalización es esencial porque identifica y facilita el acceso a servicios con el objetivo de identificar, regular y facilitar el acceso a los servicios requeridos por el usuario en los diferentes espacios. En el Ecuador (Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), 2011), establece criterios de accesibilidad y diseño universal que aseguren la comunicación considerando el contraste, altura y señalética táctil.

La interactividad que tiene el usuario hacia la señalética actual se define por el rol que a lo largo del tiempo el usuario ha ido adquiriendo siendo principalmente un espectador móvil de información gráfica. Sin embargo los avances tecnológicos y principios del diseño están cambiando este enfoque, permitiendo una interacción activa y dinámica con el entorno (Camacho Díaz, 2013).

1.3 ESTADO DEL ARTE

En primer lugar, Dayanna Cajas (2024) en “Diseño de un sistema de señalización y ruta turística para las iglesias del Centro Histórico de Cuenca” desarrolla una propuesta integral enfocada en rescatar el valor patrimonial de templos locales. El proyecto destaca por la creación de una identidad visual que incluye manuales normativos, tótems informativos y señalética direccional. Se aplicó la metodología de Ambrose y Harris para extraer elementos de la arquitectura, como rosetones y hierro forjado, transformándolos en la base gráfica del sistema.

Este referente es fundamental para mi tesis en el Parque Lineal del Río Yanuncay, ya que ofrece un ante-

cedente local sobre cómo abstraer elementos del entorno y justifica técnicamente la elección de materiales duraderos para el paisaje urbano de Cuenca.

En segundo lugar, Ana Belén Punin (2023) en “Sistema señalético como medio de información y orientación para usuarios de la Ruta del Bosque Protector El Cangrejal de Olón” realizó un sistema señalético con su familia pictográfica. Basándose en una investigación para recolectar información sobre las normativas vigentes.

El objetivo fue mejorar la orientación e información de los turistas, brindando inclusión lingüística para extranjeros e incentivando el cuidado de la fauna y flora mediante señalética informativa.

Este proyecto me sirve como referencia porque demuestra cómo un proceso de diseño se fundamenta en un análisis de sus dinámicas sociales, elementos para desarrollar una señalética interactiva que sea coherente.

Por otro lado, Génesis Zhingre (2023) en “Diseño de un sistema de señalización turística para la Laguna de Curiquingue” aplicó la metodología de Bruno Munari dividida en cinco fases para generar una experiencia más amigable tanto para el turista como para el habitante. El sistema se desarrolló a partir de una investigación de campo que tuvo en cuenta la identidad y cultura propia del cantón. El resultado fue un sistema integral que incluye pictogramas normalizados y tótems funcionales definidos según las normas INEN. Este trabajo me aporta ejemplos prácticos sobre la clasificación de tipos de señales y la importancia de la síntesis visual para mejorar la orientación y la identidad visual de un espacio natural.



Figura 1. Señalética Turística

Asimismo, Paula Bravo (2023) en “Rediseño de identidad gráfica e implementación de un sistema de señalización en Laboratorios El Puente” realizó una propuesta de rediseño corporativo mediante la metodología de Design Thinking. En el proceso se detectaron características morfológicas que permitieron definir los elementos gráficos más importantes para el sistema visual.

Los resultados incluyeron una línea gráfica sólida aplicada tanto a la marca como a los elementos señaléticos. Este proyecto ofrece un ejemplo de cómo una intervención puede fundamentarse en el análisis de las necesidades del usuario para mejorar la percepción, y la identidad de un espacio, proporcionando una base para diseñar una señalética que aporte funcionalidad y valor informativo. Finalmente, Christian Pintado (2023) en

“Propuesta urbano-arquitectónica para el Parque Deportivo Sayausí” establece estrategias urbanas para fomentar el uso de espacios públicos mediante un anteproyecto inclusivo y seguro. El análisis de sitio a través de herramientas cuantitativas y cualitativas sirvió para evaluar los usos que la comunidad otorga al espacio. Este proyecto me sirve como guía para entender cómo una propuesta bien estructurada transforma un lugar mediante una visión social y comunitaria, elementos clave un sistema de señalética que enfoque la accesibilidad y la experiencia del usuario.



Figura 3. Señalética Urbana



Figura 2. Proyecto de Wayfinding

1.4

MARCO TEÓRICO

1.4.1. Espacios Públicos

1.4.1.1. ¿Qué es el espacio público?

El espacio público se define como un espacio abierto y protegido, es un lugar de expresión y representación social, civil y colectiva. El espacio público se deriva de la separación entre una propiedad privada con la propiedad pública, a menudo confundida de forma errónea con los espacios verdes (Garriz & Schroeder, 2014).

El espacio público puede ser catalogado según sus formas (espacio libre, abierto o de transición), su naturaleza y sus usos y funciones que se desarrolla (espacio colectivo, común, compartido, entre otros), todos estos cumpliendo una función específica para el desarrollo de actividades de los usuarios.

1.4.1.2. Tipos de espacios públicos

La gran variedad de espacios públicos permite establecer variaciones tipológicas. Los espacios públicos que se encuentran en las ciudades se clasifican de dos tipos principales (Arango, 2013).

Los espacios pueden ser clasificados por diversas formas, en este caso se clasifican por su uso, ya que es muy importante saber que actividades se realizan en cada espacio para poder catalogar su tipo.

Para el proyecto principalmente se debe saber en que espacio público se trabajará, en este caso será con un parque lineal, al tener la información de todo este espacio se deberá analizar profundamente que actividades se realizan en esta zona.

Espacios Concentrados: Estos espacios están hechos para la permanencia de los usuarios, incluyendo plazas y parques de distintos tamaños.

Espacios Lineales: Los espacios lineales son lugares de paso implica claramente la idea de diversión y encuentro casual.

1.4.1.3. Actividades desarrolladas en los parques lineales

En los parques lineales que son espacios de interconexión se instalan equipamientos específicos para cada actividad dependiendo para que esta establecida esa zona. Sin embargo, estos espacios al ser exclusivos, deportes específicos pue-

den generar conflictos al ser utilizados por varios usuarios con diversas actividades deportivas (Garriz & Schroeder, 2014).

Siempre se debe tener en cuenta un sistema de señalética funcional, que ayude a los usuarios a identificar los espacios apropiados para realizar las actividades deportivas que quieran, todo esto mediante la mejora de la información y comunicación hacia los usuarios.

Al analizar las actividades que realizan en el parque lineal se puede llevar a cabo la clasificación de que tipo de señalización y señalética se podría utilizar para el proyecto, también se puede analizar los puntos estratégicos en donde podrían ser colocado y los tipos de señalética que se necesitaría dependiendo la actividad que se realiza en ese espacio.

1.4.2. Señalización y Señalética

1.4.2.1. ¿Qué es?

La señalización es el conjunto de señales dentro de un espacio público el cual identifica, regula y transmite cultura y la posibilidad de adquirir conocimientos en base a la experiencia. Mientras que la señalética regula y facilita el acceso a servicios requeridos orientando las acciones de los usuarios (Camacho Díaz, 2013).



Figura 4. Señalética en ciclovia

La diferencia es que la señalización tiene un gran sistema de comunicación a menudo con códigos estandarizados, en cambio la señalética se enfoca en sistemas más detallados vinculados a una marca o a una identidad visual facilitando la orientación y comunicación visual.

Es importante diferenciar la señalización con la señalética, en este caso lo que buscamos es crear una imagen visual diferente para nuestro usuario mejorando su experiencia y orientación utilizando una señalética en donde pueda ser utilizada en cualquier espacio público.

1.4.2.2. Lenguaje Universal

El lenguaje universal en la señalética de parques lineales trata sobre la elaboración de un sistema visual funcional que usa elementos gráficos para mejorar la orientación y la comunicación del usuario, rompiendo barreras lingüísticas para ser comprendido por cualquier usuario (Guamán, 2023).

Es importante el uso del lenguaje universal ya que un espacio público puede ser utilizado por cualquier persona necesitando un lenguaje que comunique de una forma clara y fácil de entender.

1.4.2.3. Eficiencia

La eficiencia de un sistema señalético funciona cuando el diseño da la información y guía necesaria de forma clara y rápida (Camacho Díaz, 2013). Lo cual requiere siempre de una evaluación continua de su rendimiento utilizando los recursos de forma viable.



Figura 5. Ciclovía

La eficiencia de un sistema gráfico está conectada a la eficacia que tiene en dar una buena orientación y comunicación valorado por su capacidad para cumplir los objetivos de una mejor manera.

La eficiencia es lo que se busca para este proyecto, al realizar un sistema de señalética interactiva esta debe ser eficiente para los usuarios en su experiencia y en su orientación.

1.4.2.4. Tipos de Señalética

La señalética se clasifica en función a su propósito del mensaje que transmite y según la estructura física utilizada para su colocación en el espacio.

(Guamán, 2023)

Los tipos de señalética son importantes ya que cada uno transmite diferente información todo esto mediante su forma, altura o función en el entorno, el usuario lo percibe de manera inmediata dependiendo su función y su instalación.

Para el proyecto es importante saber los tipos de señalética ya que previamente se analiza el lugar y los puntos estratégicos en donde va a ir colocada, es importante saber las funciones que tiene y de que manera se las puede instalar.

Por su función

Informativa

Su propósito es brindar información sobre los servicios, destinos y puntos de interés turísticos y ambientales como letreros que identifican servicios como “Recepción” o “Zona de Alimentos”.

Reguladora

Indican normas de cumplimiento obligatorio con el objetivo de generar un tipo de comportamiento en concreto, por ejemplo, letreros de “Coloca la basura en su lugar”.

De seguridad

Proporcionan información vital de protección o refugio, utilizando el fondo verde con un símbolo o texto blanco.

Direccional

Indican el camino o la dirección para llegar a un lugar en específico, ayudando a guiar el flujo de usuarios en el espacio como las señales direccionales.

Preventiva

Proporcionan mensajes de alerta sobre zonas específicas que requieren cautela, suelen tener fondo amarillo con una franja triangular negra.

Orientativa

Pretende dar una visión general al usuario de su ubicación y de lo que hay a su alrededor como mapas de rutas.

Prohibitiva

Indican normas que se deben cumplir para evitar una acción.



Figura 6. Totem Mapa



Figura 7. Totem Direccional

Por su instalación

La clasificación de la señalética según su soporte se refiere a como la señal es anclada o como se dispone en el espacio, esta puede estar influenciada por varios factores como la estabilidad, ergonomía y durabilidad (Punin Muñoz, 2023).



Figura 8. Totem con imágenes



Figura 9. Totem Colgante

Autotransporte

(Anclada al suelo o con postes)

Son estructuras ancladas en el piso, este sistema es preferido para terrenos irregulares o húmedos como áreas naturales ya que soportan el peso de la estructura sin deteriorarse siendo menos invasivo para el ecosistema, estas incluyen tótems de diversas funciones que pueden ser construidas con una base de hormigón, metal o madera.

Adosada / Mural

La señal se encuentra fijada a una pared, es utilizada principalmente para regletas que contienen mensajes concisos para áreas o servicios específicos.

Colgante (Bandera)

La señal se encuentra suspendida, generalmente se encuentra en interiores o áreas cubiertas, se puede utilizar para guiar el flujo de las personas.

1.4.3.

Señalética Interactiva

1.4.3.1. ¿Qué es?

La señalética interactiva es el uso de la tecnología y de la innovación para la elaboración de sistemas de información y de orientación cuya función es adaptarse a las necesidades del usuario en tiempo real generando un espacio más dinámico (Camacho Díaz, 2013).

La señalética interactiva se basa en el diseño de sistemas de información y orientación, en este caso incluye sistemas interactivos siendo un avance que forma parte de nuevos enfoques en el tema de la señalización.

La señalética interactiva que buscamos es un tipo de señalética que mediante datos importantes informe y ayude a mejorar las actividades de los usuarios y aprovechar al máximo los espacios que brinda el parque lineal.

1.4.3.2. Señalización Digital

En el contexto de la señalización este representa uno de los actuales enfoques y avances, siendo una manifestación de la desmaterialización del diseño de información mediante la telemática y los servicios (Camacho Díaz, 2013).

En este caso la señalización digital se puede utilizar mediante pantallas para poder mejorar la experiencia de los usuarios de una manera más actualizada y tecnológica mejorando también el aspecto de el entorno en donde se trabaja la señalización.

El uso de la señalización digital en el proyecto ayudara a mejorar el aspecto del mobiliario urbano del parque lineal y también la experiencia de los usuarios en base a las actividades que pueden encontrar, también lo que se buscaría con la señalización digital es un espacio en donde se pueda colocar auspicios o anuncios para que el proyecto sea autosustentable.



Figura 10. Señalética interactiva



Figura 11. Señalética en parque

1.4.4. Experiencia de Usuario

1.4.4.1. ¿Qué es?

Según (Garriz & Schroeder, 2014), la experiencia de usuario es la percepción del individuo al interactuar con un sistema. En el contexto del diseño y de la señalética, el objetivo es cumplir de forma creativa las necesidades de los usuarios para facilitar su acceso hacia el servicio.

En un sistema de señalética interactiva en parques lineales la experiencia del usuario es importante ya que esto influye en la cantidad de usuarios que van a utilizar varias veces los servicios que ofrecen estos espacios, aumentando la información sobre las actividades que se realizan en esos espacios.

1.4.4.2. Interacción

Una interacción efectiva permite a los usuarios acceder al servicio de manera más rápida y con mayor seguridad, esto se logra mediante principios de diseño

que hacen que la experiencia del usuario sea más fluida y confiable haciendo que el usuario lo utilice siempre (Camacho Díaz, 2013).

1.4.4.3. Sistema Gráfico

El uso de un sistema gráfico es fundamental para la experiencia del usuario, ya que este actúa como un lenguaje visual mediante el cual un sistema se comunica eficazmente, cumpliendo los objetivos de orientación y funcionalidad (Bravo Pintado, 2024).

Busca es unificar los otros sistemas de señalética ubicados en diferentes espacios o en este caso en diferentes parques lineales de la ciudad de Cuenca, todo esto mediante elementos gráficos que funcionen en los entornos.

1.4.4.4. Orientación, Guía y Seguridad

El sistema gráfico es el principal mecanismo que asegura que la experiencia del usuario sea positiva, ya que un sistema gráfico efectivo permite a los usuarios

desplazarse de forma más rápida al servicio requerido. La señalética como manifestación del sistema gráfico, establece normas y direcciones creando una mejora en la orientación del usuario (Punin Muñoz, 2023).

1.4.4.4. Ergonomía Visual

La ergonomía visual es un factor fundamental para un sistema gráfico de señalética, ya que su objetivo es optimizar la percepción y la orientación del usuario en espacios determinados asegurando que la información sea recibida de manera efectiva.

La ergonomía visual se considera una disciplina de la psicología cognitiva que se utiliza para guiar la evaluación y el diseño intuitivo de las señales con el objetivo de aumentar su usabilidad y asistir al usuario como un “procesador de información limitado” (Camacho Díaz, 2013).

Según (Camacho Díaz, 2013), La ubicación de una señal debe ajustarse al ángulo más cercano a la línea natural de visión aconsejando que la desviación no sea superior a 10 grados de esa línea.



Figura 12. Mapa grande

1.4.5. Comunicación Visual

1.4.5.1. ¿Qué es?

La comunicación visual está ligada a la señalética, ya que esta se considera una disciplina o parte de la ciencia de la comunicación visual. El objetivo de la señalética es aprovechar los signos visuales con el fin de orientar las decisiones de los usuarios en un espacio determinado (Camacho Díaz, 2013).

La comunicación visual se enfoca en como el comportamiento de los usuarios y los signos de orientación funcionan juntos, se trata de una relación entre los individuos con el entorno.

Los elementos principales de la comunicación visual en la señalética, conocidos como repertorio gráfico incluyen la tipografía, signos y la cromática (Guamán, 2023).

1.4.5.2. Elementos Visuales

Los elementos visuales en la comunicación visual relacionados con la señalética son conocidos como el lenguaje gráfico siendo las unidades más simples de información visual.

1.5

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

ENTREVISTA 1



Arq. Nelson Días
Jefe de Áreas Verdes EMAC

El sistema de señalética actual en el Parque Lineal del río Yanuncay se centra primordialmente en la función informativa y educativa, buscando regular el comportamiento ciudadano respecto al manejo de desechos de mascotas y el uso correcto de la infraestructura. Según la jefatura de Áreas Verdes, los criterios de implementación y gestión se dividen en cuatro ejes fundamentales para el proyecto:

Tipología y Ubicación: La señalética se clasifica en indicativa (ubicación de mobiliario) e informativa/regulativa. Su emplazamiento no es aleatorio; responde a puntos críticos donde se identifican problemas de convivencia o se distribuye de forma longitudinal a lo largo de los corredores del río para acompañar el flujo del usuario.

Gestión del Ciclo de Vida: Existe una política de reposición sobre mantenimiento. La EMAC prioriza el cambio integral de los elementos para asegurar la vigencia de la imagen institucional de cada administración y combatir el deterioro natural, lo que sugiere que el diseño de nuevos tótems debe considerar la facilidad de actualización de contenidos.

Marco Normativo: Cualquier propuesta de diseño debe alinearse estrictamente a las normas INEN de espacio público y señalética, las cuales dictan dimensiones y materialidad. Asimismo, el proyecto debe considerar la ordenanza municipal vigente, que sanciona el vandalismo y el daño a la propiedad pública.

Uso del Espacio: El sistema debe reforzar la delimitación entre actividades permitidas (recreación activa y pasiva) y prohibiciones críticas, como el ingreso de vehículos motorizados a las áreas verdes y la protección de la vegetación existente.

ENTREVISTA 2



Mgtr. José Macías. Dis.
Coordinador de PrintLab -
Universidad del Azuay

El entrevistado establece que un sistema de señalética para un parque lineal debe trascender la función informativa para convertirse en un elemento de identidad cultural y seguridad, alineado a la imagen patrimonial y turística de Cuenca. Los puntos clave para el desarrollo del proyecto son:

Materialidad y Resistencia: Se identifican tres rutas de materiales según presupuesto y ubicación. El acero inoxidable se destaca por su durabilidad, aunque su alto costo sugiere usarlo solo en puntos críticos (bebederos, estaciones). Para el resto del sistema, se recomienda el Alucobond con adhesivo reflectivo de alto tráfico por su relación costo-beneficio. Se desaconseja el uso de madera por su alto mantenimiento, a excepción de la madera teca si se busca un enfoque puramente ecológico.

Ergonomía y Diseño Universal: El diseño debe basarse en el diseño universal (inclusivo). Técnicamente, la altura de instalación debe respetar el cono de visión humano, situándose entre 1.40 m y 1.80 m. Superar estas medidas compromete la comodidad del usuario y la efectividad del mensaje.

Gráfica y Legibilidad: Para garantizar la accesibilidad, se recomienda el uso de tipografías Sans Serif de alta legibilidad (ej. Montserrat, Helvetica, Futura) y un sistema de pictogramas universales. El color debe priorizar el alto contraste (fondo claro/texto oscuro) para asistir a personas con deficiencias visuales o daltonismo.

Innovación e Interactividad: Se propone una señalética mayoritariamente fija debido al riesgo de vandalismo, pero con capas de interactividad digital. El uso de códigos QR o realidad aumentada permitiría ofrecer contenido cultural (historia del río, Cuenca antigua) sin exponer hardware costoso a la intemperie.

Validación y Mantenimiento: Un error crítico en proyectos urbanos es la falta de pruebas de campo. Se sugiere realizar simulaciones con maquetas a escala real antes de la producción final para verificar la ubicación (evitar que ramas de árboles o mobiliario nuevo tapen la señal). El éxito del sistema se mide por la reducción de consultas de orientación de los usuarios tras la instalación.

1.6

ANÁLISIS DE HOMÓLOGOS

Legible London

Transport for London (TfL)
Londres, Reino Unido



Figura 13. Legible London

Descripción del proyecto: Legible London es un sistema de señalética peatonal implementado en la ciudad de Londres, consta de módulos señaléticos con mapas, direcciones, tiempos de caminata y puntos de interés, todo esto enlazado a redes de transporte y aplicaciones para ayudar a mejorar la orientación de las personas.

Análisis Conceptual: La importancia de este proyecto es la legibilidad urbana, que es la facilidad con la que las personas comprenden y orientan el entorno urbano, esto transforma el partido funcional porque la señalización no solo entrega direcciones, sino están pensados para hacer más accesible a la ciudad. En cuanto a lo formal se basa en el lenguaje visual con tipografías claras y colores contrastantes que genere un sistema grafico en toda la ciudad.

Análisis Formal: El sistema se basa en una familia de módulos de acero inoxidable y esmalte vítreo, materiales elegidos por su alta resistencia climática. Se estructura en tres formatos principales:

Monolith (2.4m): Elemento principal para nodos de alto flujo.

Mid-lith y Mini-lith: Versiones compactas para aceras estrechas.

Post-mounted: Señales direccionales acopladas a mobiliario existente.

Análisis Funcional: Esto facilita la orientación de forma directa dando una información importante incluyendo distancias o servicios públicos de una forma muy simple y de fácil lectura ayudando a reducir dudas en el momento de desplazarse por la ciudad, disminuyendo el uso de dispositivos (GPS) y mejorando la experiencia peatonal.

Análisis Tecnológico: La señalética física es el componente principal de este proyecto, pero los datos digitales y aplicaciones complementa este proyecto ya que permiten actualizar mapas e información sobre el transporte público en tiempo real combinando elementos físicos con soporte digital.

WalkNYC

New York City Department
of Transportation
Nueva York, EEUU



Figura 14. WalkNYC

Descripción del proyecto: Este proyecto es una iniciativa de señalética urbana para las principales calles de Nueva York, este sistema consta de mapas peatonales, señalización direccional y variantes de varios formatos para puntos de circulación, todo esto con el objetivo de apoyar a los peatones, ciclistas y usuarios de diferentes tipos de transportes públicos.

Análisis Conceptual: El concepto de este proyecto se trata en proporcionar una orientación más clara dentro de un entorno urbano como es la ciudad de Nueva York, enfocando el punto funcional con señales posicionadas estratégicamente reduciendo errores de navegación. En otras palabras, el sistema mantiene un diseño visual uniforme con mapas enfocados a la perspectiva del usuario.

Análisis Formal: El sistema se compone de tótems de acero inoxidable, aluminio y vidrio templado, diseñados para resistir el entorno urbano de alta densidad. Se estructura en cuatro formatos principales:

Large Monolith (2.5m): Ubicado en aceras anchas y nodos de transporte masivo.

Mid Monolith: Versión estándar para calles comerciales.

Small Monolith: Diseñado para intersecciones con espacio limitado.

Fingerposts: Postes direccionales con flechas para indicar puntos de interés.

Análisis Funcional: Desde lo comunicacional las señales de este proyecto dan información relevante como tiempos de caminata, nombre de las calles, destinos clave y conexiones de transporte público. Estas señales orientan e informan al usuario sobre rutas y distancias, ayudando a decidir mejor la manera de llegar a sus destinos.

Análisis Tecnológico: Este sistema incorpora varios tamaños de señal para poder adaptarse a distintos contextos y poder integrarse con información en vivo en soportes como paradas de bus con tiempo de llegada en vivo. El diseño de este sistema permite futuras actualizaciones con conexiones a plataformas móviles.

Bristol Legible City

Bristol City Council
Bristol, Reino Unido



Figura 15. Bristol Legible City

Descripción del proyecto: El sistema Legible City de Bristol es un conjunto de señalética peatonal que combina los mapas de la ciudad con la señalización direccional que facilita la navegación por la ciudad con referencias turísticas. Este proyecto incluye tótems y paneles ubicados en diferentes puntos estratégicos.

Análisis Conceptual: El concepto de este proyecto es hacer la ciudad más comprensible para el peatón mediante la reducción de la desorientación y también fomentando la exploración de la ciudad a pie. Todo esto influye en el partido funcional estableciendo rutas claras y referencias visuales consistentes para varios puntos.

Análisis Formal: El sistema se basa en una familia de módulos de acero inoxidable, paneles de vidrio templado y aluminio, diseñados para una integración discreta en el patrimonio histórico. Se organiza en los siguientes formatos:

Tótem direccional (2.5m): Tótem principal con mapa detallado y listado de destinos.

Tótem informativo: Estructuras más delgadas para intersecciones secundarias.

Análisis Funcional: Desde lo comunicacional todo este sistema satisface las necesidades del usuario en base a la orientación e información del entorno de manera clara y directa. Los mapas muestran destinos relevantes en distancias accesibles y caminables y ubicaciones urbanas destacadas en turismo.

Análisis Tecnológico: Aunque este sistema se basa principalmente en la señalética física tradicional, el uso de materiales duraderos y la planificación para las futuras eras de la digitalización permite que se pueda incorporar elementos interactivos o códigos QR que conecten con información en tiempo real.

1.7

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

Este capítulo ha permitido consolidar las bases conceptuales, contextuales y metodológicas indispensables para el desarrollo de la propuesta. A través del análisis de la problemática, se identificó que el crecimiento de los espacios públicos en la ciudad de Cuenca, específicamente en el Parque Lineal del Río Yanuncay, ha superado la capacidad del sistema de señalización actual.

Los elementos vigentes, al ser meramente reguladores, resultan insuficientes para orientar a los usuarios recreativos y deportivos, justificando la transición hacia un sistema señalético que informe, interactúe y mejore la experiencia del ciudadano.

Por otro lado, el estudio del estado del arte y de proyectos homólogos demostró la importancia de un enfoque centrado en el usuario, donde la jerarquización de la información y la coherencia visual son determinantes para un wayfinding funcional y eficiente.

En el marco teórico, se redefinió la señalética como una herramienta de enlace que fortalece la apropiación del espacio público mediante el uso de un lenguaje universal y la ergonomía visual.

Finalmente, la investigación de campo y las entrevistas a expertos aportaron criterios técnicos fundamentales. Se determinó la necesidad crítica de emplear materiales resistentes a la intemperie y al vandalismo, además de garantizar un alto contraste cromático para asegurar la legibilidad. Asimismo, se validó el potencial de integrar recursos digitales siempre que se implementen bajo normativas INEN y de forma funcional. Estos hallazgos establecen los lineamientos técnicos y creativos para los siguientes capítulos, donde se abordará el análisis de usuarios, el briefing y el proceso formal de diseño del sistema interactivo.

CAPÍTULO 2

Programación



2.1

INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO

En este capítulo, se va a profundizar en el análisis de nuestro público objetivo para comprender su comportamiento, cuáles son sus intereses y sus deseos dentro del entorno del Parque Lineal del río Yanuncay. Esto se va a hacer mediante la creación de perfiles de usuario o también llamados “persona design”, los cuales representarán a los distintos usuarios como el deportista y el usuario de tránsito que forman parte del proyecto. Además, se va a realizar un brief de producto, pues es esencial para tener claro las especificaciones del sistema de señalética, su ventaja competitiva y su ciclo de vida en el mercado.

Se van a abordar el análisis de la competencia directa e indirecta, y el análisis del consumidor basado en el proceso de uso del producto. Por otra parte, se van a desarrollar las definiciones de contenidos considerando los soportes y objetivos de diseño. Finalmente, se va a establecer una hoja de ruta y un cronograma de actividades para una mejor organización en el desarrollo técnico y creativo del proyecto.

2.2 ANÁLISIS / DEFINICIÓN DEL USUARIO

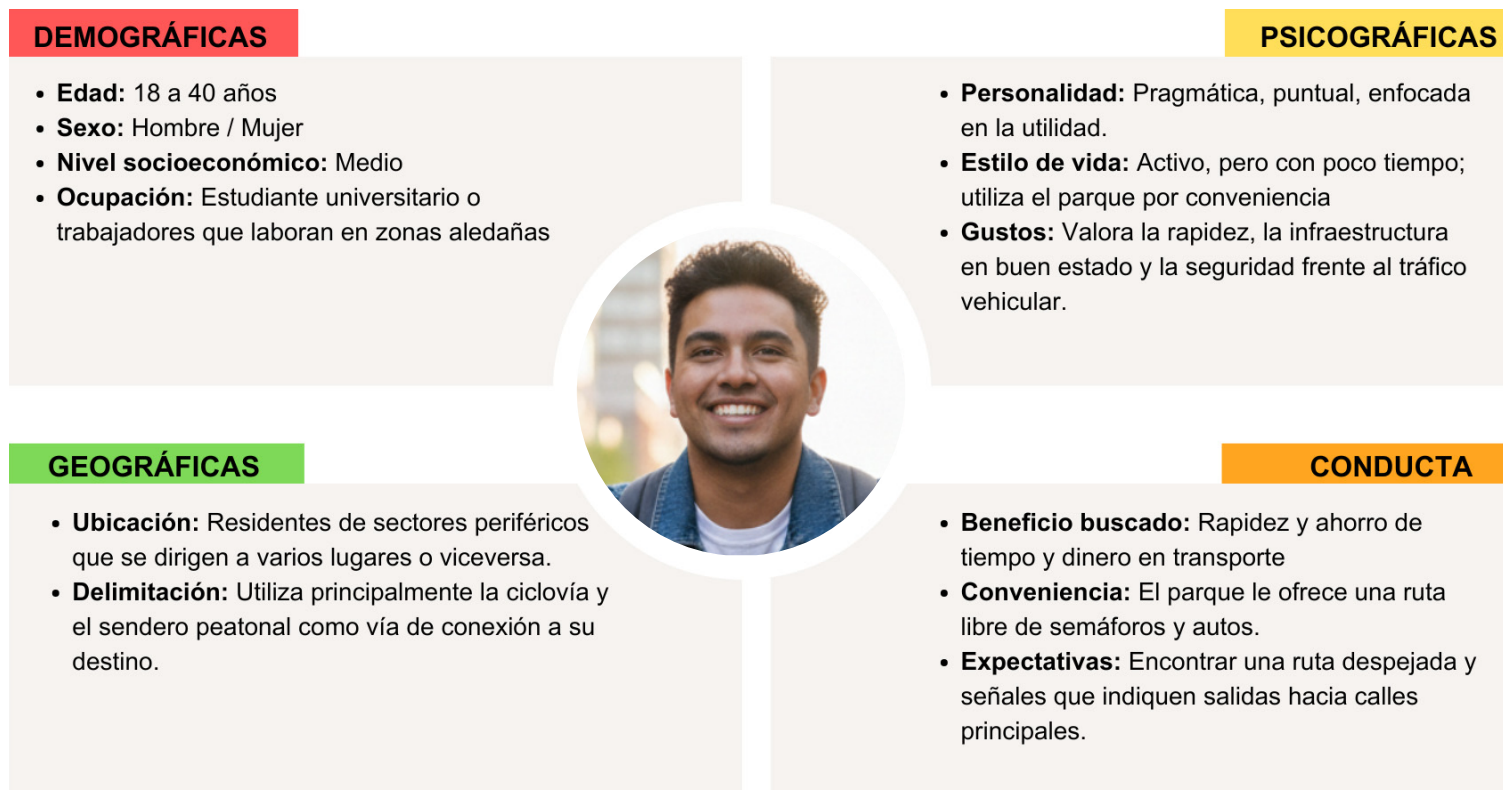
El análisis del usuario es una etapa fundamental para comprender a profundidad las necesidades, comportamientos y expectativas del público objetivo. Este proceso permite transformar datos generales en un perfil detallado, facilitando el diseño de soluciones que respondan de manera efectiva a problemas específicos del entorno urbano y social. A continuación, se detalla la caracterización de nuestro usuario modelo a través de una segmentación estratégica, la cual sirve como base para validar las decisiones de diseño y funcionalidad del proyecto.

2.2.1

Segmentación de mercado



Gráfico 1. Segmentación de mercado David



2.2.2

Persona Design

El diseño de la “Persona” es una herramienta metodológica que permite dar un rostro humano a los datos obtenidos en la segmentación de mercado. No se trata de un individuo real, sino de un arquetipo construido a partir de patrones de comportamiento, metas y frustraciones observadas en el público objetivo.

David López, 30 años

David es un ingeniero de 30 años que trabaja en modalidad híbrida cerca de la Av. Primero de Mayo. Su rutina empieza a las 06:00 AM, dedicando una hora al trote de alta intensidad antes de iniciar su jornada laboral. Utiliza el sendero peatonal del Yanuncay tres veces por semana y los fines de semana realiza rutas más largas. Durante su recorrido, depende totalmente de su smartwatch y Strava para monitorear su ritmo, pero se ve obligado a detenerse o reducir la velocidad para consultar su progreso digital, perdiendo la concentración en el entorno físico del parque.

David López: Apasionado al deporte

Identidad de persona Rutina y estilo de vida

Edad: 30 años

Ocupación: Ingeniero (Modalidad Híbrida)

Dirección: Av. Tero de mayo, Cuenca

Hábito diario: Inicio 06:00 AM con alta intensidad

Frecuencia: 3 veces por semana, rutas largas los fines de semana.

Perfil profesional: Eficiente y orientado a resultados

Uso tecnológico

Dispositivos: Smartwatch

Uso de datos: Monitoreo constante

Expectativa: Busca que el entorno sea una extensión a lo digital

Puntos de dolor (Problemas)

Desafío: Falta de datos técnicos en el espacio.

Frustración: Señalética sin información clave sobre actividades.

Conflicto: Mala delimitación visual.

Metas y motivaciones

Propósito: Optimizar su rendimiento físico

Motivación: Un entorno urbano que interactúe con el

Cita clave

"Necesito que el parque me hable con datos, no con prohibiciones."





Gráfico 3. Persona Design David López

José Andrade, 23 años

José es un estudiante de 23 años que vive en la zona de Misicata y se dirige diariamente a la Universidad del Azuay. Su rutina empieza a las 07:15 AM, cuando sale en su bicicleta para evitar el tráfico de la Av. Primero de Mayo. Utiliza el Parque Lineal del río Yanuncay exclusivamente como una vía rápida de transporte, recorriendo el trayecto en unos 20 minutos sin detenerse a realizar actividades recreativas. Para él, el parque no es un área verde para el descanso, sino un carril de flujo continuo que le permite llegar puntual a sus clases.

José Andrade: Ciclista puntual

Identidad de persona

-  : 23 años
-  : Estudiante universitario
-  : Misticata; transita diariamente por el parque lineal.

Comportamiento

Organización: Le molesta la incertidumbre y los retrasos
Herramientas: Requiere que el diseño facilite un tránsito fluido.

Metas y motivaciones

Sostenibilidad: Mantener un estilo de vida saludable.
Expectativa: Ciudad conectada con señales interactivas.

Rutina y Uso del espacio

Hábito diario: Inicio 07:15 AM dependiendo el horario de clase.
Propósito: Usa el parque solo como vía rápida de transporte.
Dinámica: Recorrido de 20 minutos sin paradas.

Puntos de dolor (Problemas)

Navegación : Falta de señalización direccional hacia calles.
Servicios : Invasión de peatones en la ciclovía.
Frustración : Señalética únicamente restrictiva.

Cita clave

"El parque es la vía más rápida para llegar a clases; necesito saber por dónde salir para no perder tiempo."



Gráfico 4. Persona Design José Andrade

2.2.3

Mapa de empatía

El Mapa de Empatía es una herramienta de visualización utilizada para articular lo que sabemos sobre un tipo de usuario específico. Su objetivo es profundizar en la experiencia sensorial y emocional del sujeto, permitiendo al diseñador “ver” el entorno a través de sus ojos y “escuchar” a través de sus oídos.

David, runner apasionado

Perfil: Ingeniero, 30 años, vive cerca de la Av. Tero de Mayo.



Gráfico 5. Mapa de empatía David López

José, usuario de tránsito

Perfil: Estudiante universitario, 23 años vive en Misicata



Gráfico 6. Mapa de empatía José Andrade

2.2.4

Brief de producto

1. Breve descripción del producto gráfico

Sistema de señalética interactiva y autosustentable para el Parque Lineal del río Yanuncay. Incluye tótems informativos, elementos direccionales e indicativos (producto real), paneles con interfaz digital (producto aumentado) y señalización de zonificación para áreas recreativas y ciclovías. Se trata de un rediseño funcional que busca transformar la comunicación estática actual en una experiencia dinámica de orientación.

2. Ventajas competitivas del producto

- **Interactividad en tiempo real:** A diferencia de la señalética estándar, esta ofrece datos dinámicos como calorías quemadas y tiempos estimados.
- **Enfoque de Salud:** Integración de puntos de estiramiento recomendados e hidratación validados por datos técnicos.
- **Accesibilidad Universal:** Cumplimiento estricto de la norma INEN 2011, garantizando legibilidad.

3. Ciclo de vida del producto en el mercado

Se encuentra en etapa de introducción e innovación. Es un proyecto de rediseño específico para el cantón Cuenca, motivado por el crecimiento demográfico y la necesidad de modernizar el mobiliario urbano de la EMAC EP.

4. Particularidades del sector

El sector de servicios públicos y mantenimiento de áreas verdes en Cuenca demanda materiales de alta durabilidad y bajo impacto ambiental. El sector deportivo local está en auge, convirtiendo a los parques lineales en los principales “gimnasios públicos” de la ciudad.

5. Tendencias del mercado

- **Desmaterialización del diseño:** Transición de letreros físicos a sistemas de información telemáticos (Señalización Digital).
- **Diseño centrado en el humano:** Priorizar la percepción y ergonomía visual del usuario en movimiento.

6. Competencia directa e indirecta

- **Directa:** Señalización estática actual de EMAC EP
- **Indirecta:** Dispositivos personales y aplicaciones (Strava, Garmin, Apple Health) que los usuarios consultan ante la falta de información en el parque.



7. Análisis del consumidor

- ¿Quién es?: Amantes del deporte (David), ciclistas de uso diario (José)
- ¿Qué le gusta?: La tecnología, naturaleza, orden visual y la vida social comunitaria.
- Actitud: Buscan eficiencia en su rutina. Sienten frustración ante la desorientación y el desorden de uso en el parque.

8. Análisis del proceso de uso

Caso 1: José (Usuario de tránsito / Ciclista)

- **Fase 1: Detección y Percepción (Pre-interacción):** José pedalea a velocidad constante para llegar a la Universidad del Azuay, detecta un tótem ubicado estratégicamente antes de una intersección principal. Debido a su velocidad, la señal utiliza una ergonomía visual de alto contraste y tipografía de gran tamaño que permite identificar la estructura sin desviar su visión más de 10 grados de la ruta.
- **Fase 2: Interacción y Procesamiento (Uso):** José no se detiene; su interacción es de "espectador móvil", el sistema de señalética informa una distancia aproximada a la siguiente intersección. La información es procesada de forma rápida y clara.
- **Fase 3: Acción y Decisión (Post-interacción):** Con los datos obtenidos, José decide mantener su ritmo o tomar una salida transversal específica hacia su destino académico. El sistema gráfico ha facilitado un tránsito fluido, eliminando la incertidumbre y permitiéndole llegar puntual a sus clases.

Caso 2: David (Usuario deportivo / Runner)

- **Fase 1: Detección y Percepción (Pre-interacción):** Durante su trote de alta intensidad a las 06:00 AM, David localiza un panel interactivo que marca el inicio de un segmento de entrenamiento. La ubicación de la señal considera la distancia y el tiempo aproximado que recorrerá.
- **Fase 2: Interacción y Procesamiento (Uso):** David consulta la pantalla que muestra distancias exactas, calorías quemadas aproximadas y tiempos según el tramo recorrido. Al ser interactiva, la señal sustituye la necesidad de revisar su smartwatch, permitiéndole mantener la concentración en su técnica de carrera.
- **Fase 3: Acción y Decisión (Post-interacción):** Basándose en la información de distancia restante y ubicación de puntos de hidratación, David decide ajustar su velocidad para alcanzar su meta de trote. La señalética ha transformado el parque en una extensión de su ecosistema tecnológico, mejorando su rendimiento.

2.2.5

Definición de contenidos

PIEZA / SOPORTE	CONTENIDO	FORMATO	OBJETIVO
Tótem Indicativo	Métricas dinámicas	Estructura grabada protegida	Proporcionar información técnica
Tótem mapa de ubicación	Plano general del parque	Estructura con gráfica de alto contraste	Facilitar la orientación
Banderas direccionales	Nombres de calles transversales	Anclada a postes aéreos	Garantizar un flujo de tránsito continuo
Pictogramas	Signos de regulación y servicios	Gráfica adosada de alta resistencia	Delimitar espacios de actividad específica

Tabla 1. Definición de contenidos

2.2.6

Proceso de diseño u hoja de ruta

El proceso de diseño constituye la estructura estratégica que guía el desarrollo del proyecto, asegurando que cada etapa se fundamente en hallazgos previos y objetivos claros. Permitiendo refinar las soluciones mediante la investigación, el análisis y la validación constante con el usuario.

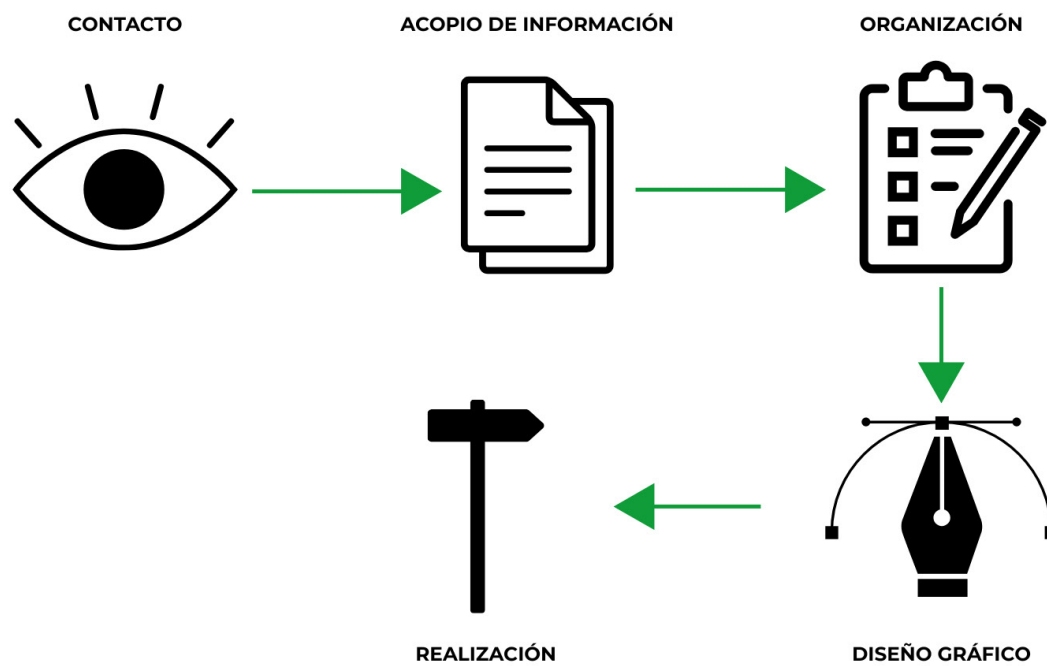


Gráfico 7. Hoja de ruta

DIAGRAMA DE GANNT:	Febrero				Marzo				Abril				Mayo	
ACTIVIDAD	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2
1. <i>Contacto con el espacio real para evaluar el espacio destinado</i>	X													
2. <i>Identificación del espacio y sus puntos clave</i>	X													
3. <i>Definición de palabras clave</i>	X	X												
4. <i>Análisis de condicionantes arquitectónicos y ambientales</i>			X											
5. <i>Definición del sistema de nomenclaturas para la formalización de la información señalética</i>			X	X										
6. <i>Definición de los tipos de señalética</i>				X	X									
7. <i>Preparación de fichas (Situación de la señal en el plano, tipo de señal, texto, pictograma, situación flecha direccional, colores, medidas)</i>					X	X								
8. <i>Definición de la tipografía y código cromático</i>						X								
9. <i>Selección de pictogramas y materiales</i>						X								
10. <i>Diseño y diagramación del producto</i>						X	X	X	X	X	X	X	X	
11. <i>Presentación de prototipos</i>												X	X	X

Tabla 2. Diagrama de Gannt



2.3

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

En la elaboración de este capítulo se desarrolló la fundamentación teórica para estructurar la estrategia del proyecto. Mediante la elaboración de los perfiles de usuario, representados como David López y José Andrade, se identificaron las necesidades específicas de orientación, seguridad e interacción que el parque lineal del río Yanuncay no ofrece por completo. La implementación de herramientas como mapas de empatía fue importante para comprender que la señalética no debe ser un elemento simple, sino un componente interactivo que ayude al recorrido del usuario.

Asimismo, se definió el Brief del producto y la hoja de ruta para tener claro la fase de diseño. Se concluye que el sistema propuesto debe integrar la funcionalidad física de los tótems y banderas con la interactividad digital, garantizando una experiencia de usuario más ergonómica y eficiente. Con esta estructura técnica y el cronograma de actividades definido se sientan las bases definitivas para el proceso creativo y técnico del sistema señalético en las fases posteriores del proyecto.

CAPÍTULO 3

Ideación y Bocetación



3.1

INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO

El presente capítulo aborda la fase de ideación y configuración formal del sistema de señalética para el Parque Lineal del Río Yanuncay. Una vez establecidas las bases teóricas y analizadas las necesidades del sitio en las etapas previas, este apartado se enfoca en transformar los requerimientos técnicos en soluciones visuales y estructurales tangibles.

El proceso inicia con el desarrollo de ideas, donde el brief de diseño actúa como eje articulador para el despliegue de conceptos. Mediante el uso de herramientas estratégicas como el modboard de referentes, se definen los pilares estéticos y funcionales que guiarán la propuesta: desde la selección de tipologías de soportes (tótems y banderines) hasta la exploración de materiales que garanticen durabilidad frente al clima de Cuenca y armonía con el entorno natural.

3.2

DESARROLLO DE IDEAS

En esta etapa del proyecto, se realiza la transición de los requerimientos técnicos y el análisis del sitio hacia la configuración formal del sistema de señalética. Basándose en la programación detallada en la fase anterior y, fundamentalmente, en el brief de diseño, se procedió al despliegue de ideas conceptuales.

3.2.1

Moodboard de referentes

Como herramienta estratégica para la generación de ideas, se elaboró un moodboard o panel de referentes visuales. Este instrumento permite establecer una dirección estética y funcional clara antes de iniciar el proceso de bocetación técnica.

Para el sistema de señalética del Parque Lineal, la selección de referentes se centró en los siguientes pilares:

- **Tipologías de soportes:** Se analizaron estructuras verticales de gran escala (tótems) y sistemas de banderines direccionales. El enfoque se puso en la jerarquía visual, buscando elementos que funcionen como hitos dentro de la extensión del parque, facilitando la orientación del usuario desde largas distancias.
- **Lenguaje gráfico y pictogramas:** La selección visual prioriza una gráfica minimalista y de alta legibilidad. Se incluyeron ejemplos donde la iconografía es universal y el uso del color (como el azul, amarillo y blanco observados en los referentes) garantiza un contraste óptimo con verde del parque, cumpliendo con estándares de accesibilidad universal.
- **Materialidad e integración con el entorno:** Considerando el entorno del parque lineal Yanuncay, el moodboard integra materiales que sugieren durabilidad y armonía. Se exploran desde maderas tratadas para una integración orgánica, hasta metales con acabados mate que aportan una estética contemporánea y de bajo mantenimiento.
- **Señalética interpretativa y educativa:** Dado que el proyecto busca revalorizar el espacio público, se incluyeron referentes de paneles informativos que combinan mapas esquemáticos con datos educativos sobre la flora y fauna local. Esto asegura que el sistema sea una herramienta de comunicación ambiental.



Figura 16. Moodboard de referentes

3.3 EVALUACIÓN DE IDEAS

Una vez desarrollado el abanico de ideas iniciales, se procede a una fase crítico-analítica para determinar cuál de ellas posee la mayor viabilidad y coherencia con el entorno del proyecto. Esta evaluación es fundamental para garantizar que la solución de diseño funcional y ejecutable en el contexto real del parque.

Nº 1

Monolito Minimalista

Tótem: Un solo bloque sólido rectangular sin patas.

Banderín: Una lámina vertical muy delgada que sobresale del poste.

Informativa: Placas rectangulares pequeñas y delgadas.



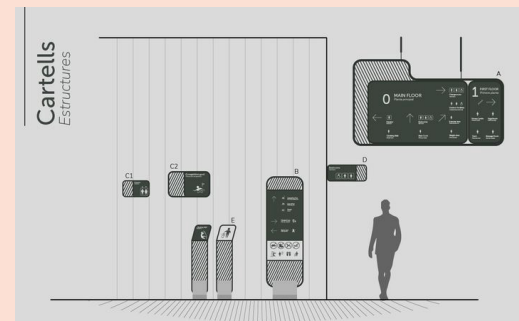
Nº 2

Diseño Orgánico y Curvo

Tótem: Forma de "S" o de ola vertical.

Banderín: Paletas con bordes redondeados (forma de óvalo).

Informativa: Discos circulares montados sobre soporte curvo.



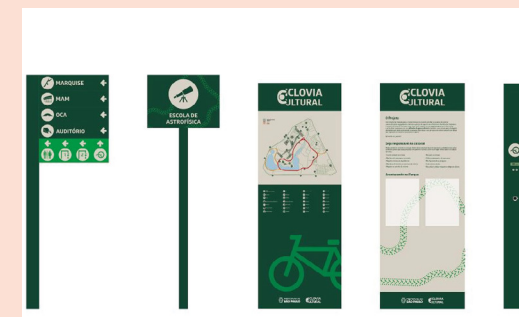
Nº 3

Placas Modulares

Tótem: Prisma rectangular sólido de 2.20m. Contiene el mapa general, descripción del parque.

Banderín: Poste de sección cuadrada con múltiples brazos horizontales.

Informativa: Poste con cabezal rectangular. Incluye pictogramas circulares para puntos estratégicos



Nº 4

Burbujas Orgánicas

Tótem: Estructura compuesta por una burbuja ovalada horizontal.

Banderín: Poste central con múltiples paneles circulares que brotan como "ramas".

Informativa: Paneles circulares individuales montados sobre un poste con soporte inclinado.



Nº 5

Contraste Natural

Tótem: Estructura robusta de madera con un panel frontal verde y un panel lateral blanco con iconos.

Banderín: Poste esbelto con paneles metálicos horizontales que "abrazan" la viga.

Informativa: Tótems bajos con placas metálicas laterales de colores.

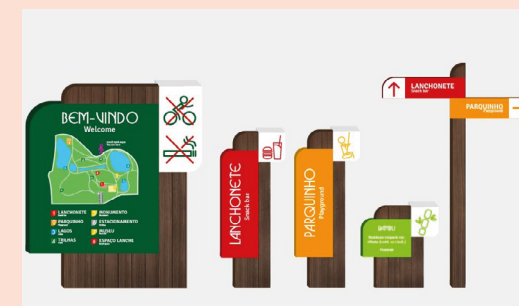


Figura 17. Proyectos referentes

Nº 6

Geometría Dinámica

Tótem: Estructura compuesta por paneles rectangulares verticales superpuestos.

Banderín: Poste esbelto con paneles metálicos horizontales de puntas redondeadas.

Informativa: Paneles verticales compactos. Se utilizan para identificar servicios específicos o normativas



Nº 7

Alto Contraste

Tótem: Estructura robusta de doble poste negro con un panel central.

Banderín: Poste de sección cuadrada con placas metálicas horizontales delgadas.

Informativa: Placas metálicas cuadradas instaladas sobre postes o directamente en mobiliario urbano.



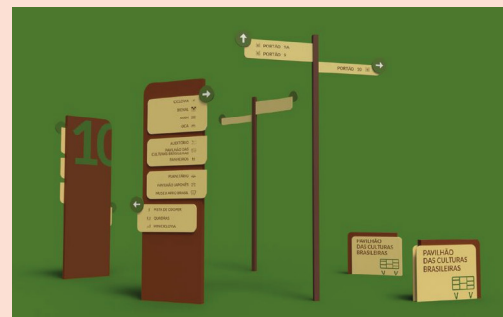
Nº 8

Modularidad Cromática

Tótem: Estructura compuesta por paneles rectangulares anchos que se ensamblan verticalmente.

Banderín: Poste esbelto con paneles horizontales delgados de puntas rectas, distribuidos en diferentes alturas.

Informativa: Paneles verticales delgados o cuadrados. Para identificar servicios específicos.



Nº 9

Geometría de planos

Tótem: Estructura de panel ancho. Utiliza el color blanco como base para el.

Banderín: Poste vertical que sostiene placas horizontales con extremos en ángulo de 90°.

Informativa: Tótems delgados o placas tipo "paleta". Se utilizan para servicios.



Nº 10

Estructura arquitectónica

Tótem: Cuerpo volumétrico cuadrangular. La cara frontal principal presenta el mapa del parque.

Banderín: Poste de sección rectangular con placas en voladizo escalonadas.

Informativa: Tótems medianos de diseño robusto. Se utilizan para identificar servicios esenciales.



Figura 18. Proyectos referentes

IDEA	INNOVACIÓN	FACTIBILIDAD	UX	LEGIBILIDAD	ERGONOMÍA	TOTAL
nº 1	2	3	4	3	3	15
nº 2	2	3	3	3	2	13
nº 3	3	3	5	5	4	20
nº 4	4	2	3	3	2	14
nº 5	4	3	4	4	5	20
nº 6	3	4	4	3	3	17
nº 7	2	3	3	3	3	14
nº 8	2	4	3	3	4	16
nº 9	3	4	4	4	3	18
nº 10	4	2	3	3	3	15

Tabla 3. Evaluación de Ideas



3.4 SELECCIÓN DE IDEAS FINALES

Tras el proceso de evaluación, se seleccionaron tres conceptos finales que sintetizan las direcciones estéticas y funcionales más viables para el proyecto. Cada propuesta aborda la relación entre el entorno y la señalética desde una perspectiva diferente.

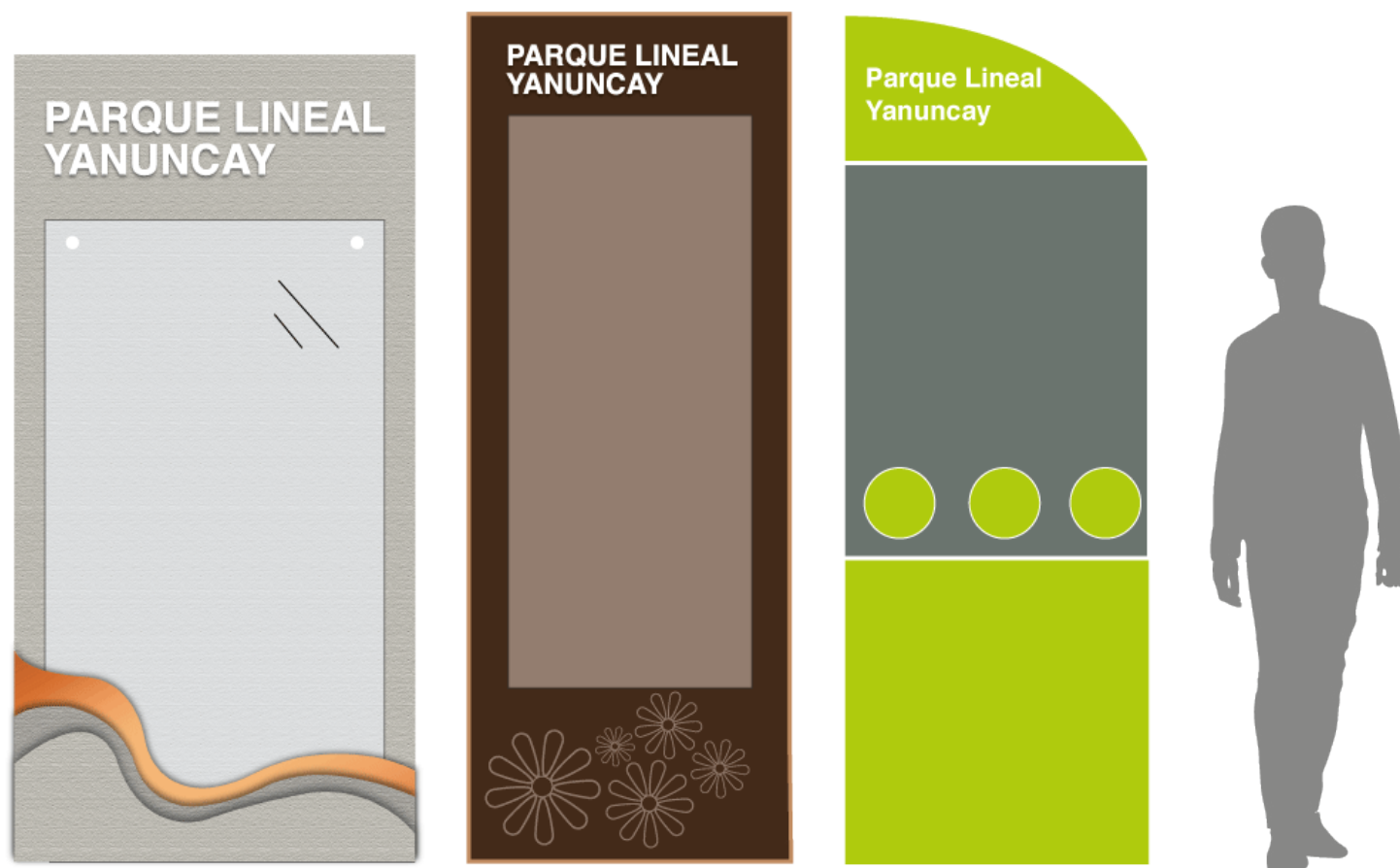


Figura 19. Bocetos de ideas finales

3.5 SELECCIÓN DE IDEA FINAL

Esta propuesta final logra un equilibrio óptimo entre identidad natural, funcionalidad y resistencia urbana. Su concepto formal se inspira directamente en las ondas del Río Yanuncay, integrando curvas dinámicas en la base de las estructuras para que el sistema dialogue orgánicamente con el paisaje sin saturarlo visualmente. Además, a nivel técnico, fue la alternativa mejor evaluada en factibilidad, su configuración minimalista en materiales duraderos como el Alucobond garantiza una alta resistencia a la intemperie, asegurando una óptima legibilidad y ergonomía visual para la interacción de los usuarios

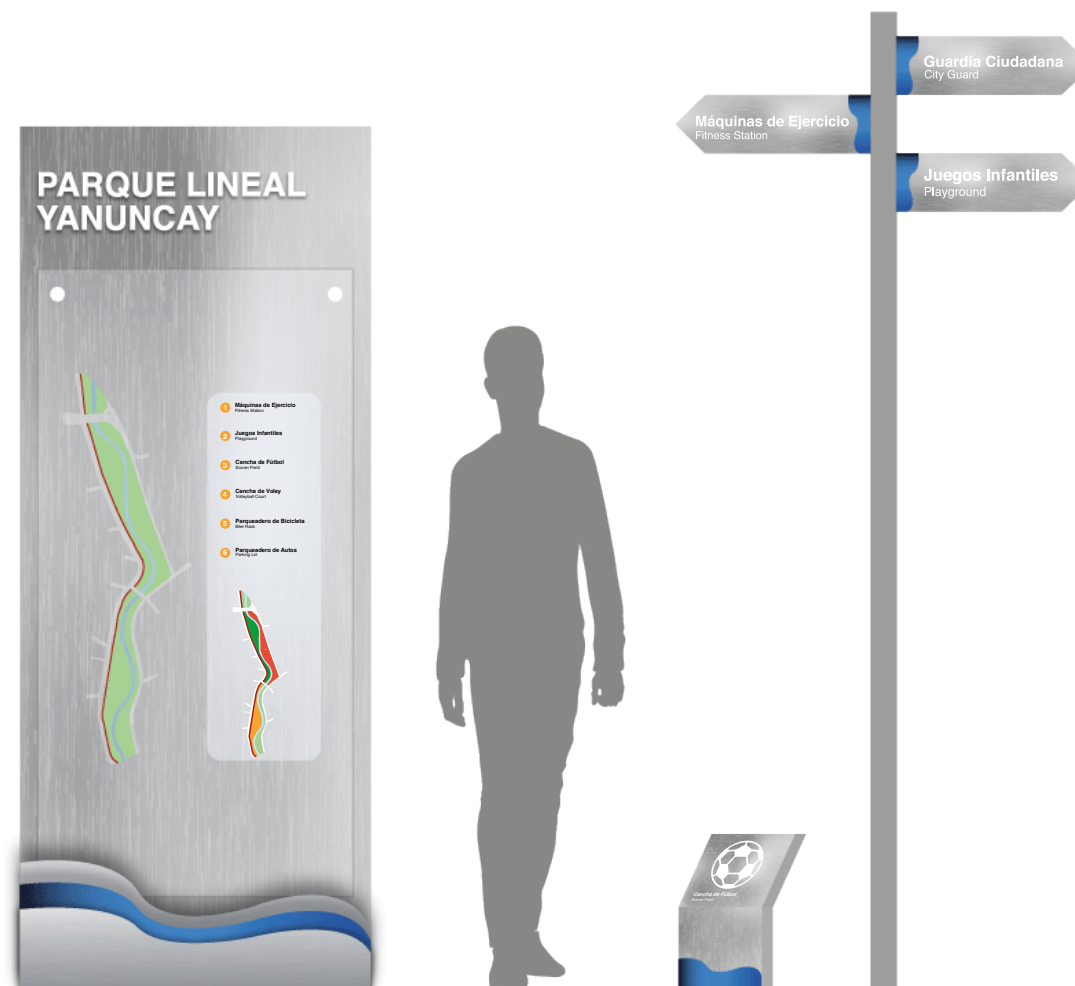


Figura 20. Bocetación idea final

3.6

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

El capítulo dedicado a la ideación y bocetación constituye la fase fundamental donde las necesidades identificadas se transforman en soluciones visuales concretas y estructuradas. A través de este proceso constructivo, se concluye que la exploración formal y el dibujo técnico preliminar permitieron decantar las primeras ideas abstractas hacia conceptos morfológicos viables, tomando como eje conductor la geometría del entorno y la funcionalidad señalética.

Los bocetos demuestra cómo se definió la ergonomía y la disposición de los elementos informativos, asegurando que cada tipología de señal responda a una lógica de sistema antes de pasar a la etapa de diseño definitivo. De este modo, la actividad de bocetación validó la coherencia estética y estructural de las piezas y estableció la base técnica necesaria para garantizar que la propuesta final sea tanto funcional para el usuario como ejecutable a nivel de producción.

CAPÍTULO 4

Diseño



4.1

INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO

Este capítulo aborda la fase de desarrollo definitivo y materialización formal del sistema de señalética para el Parque Lineal del Río Yanuncay. A partir del concepto inspirado en las ondas del río, se detalla la configuración de la familia de soportes tótem mapa, tótem direccional y soportes de pictogramas definiendo sus medidas a escala, láminas técnicas y materiales seleccionados. Asimismo, se expone la normalización del sistema iconográfico bilingüe, la paleta cromática y las especificaciones de ergonomía visual. El capítulo concluye con el contenido informacional, el mapa de ubicación estratégica y el levantamiento fotográfico del sitio, consolidando una propuesta gráfica funcional y de gran impacto para la navegación de la ciudadanía.

4.2

CONCEPTO DE DISEÑO

El diseño de la señalética nace directamente de la forma del Río Yanuncay. La idea principal es utilizar la forma de las olas como un recurso visual que recorre todos los elementos, desde los tótems informativos hasta las flechas de dirección. Estas curvas buscan representar el movimiento y la energía del agua, logrando que los carteles no se sientan como objetos extraños en el parque, sino como parte del mismo paisaje. Al usar estas ondas en la base de las estructuras, se crea una identidad visual única que conecta al usuario con el entorno natural de la ciudad.



4.3 SOPORTES SEÑALÉTICOS

4.3.1 Tótem Mapa

El Tótem Mapa funciona como el punto principal de orientación dentro de las diferentes zonas del parque. Este elemento presenta un plano detallado de la ruta, donde se destacan los senderos, las áreas de juegos, las estaciones de ejercicio y varios servicios que brinda el parque lineal mediante un código de colores que facilita su lectura rápida. Además el tótem incluye iconografía clara y una jerarquía visual que permite al usuario entender el recorrido de un vistazo. Su diseño integra la gráfica de ondas en la base para mantener la unidad visual y está dimensionado a una escala humana para que la interacción con la información sea cómoda y accesible para todos los visitantes.

4.3.1.1. Mapa Esquemático

Presenta un levantamiento a escala de la zona de intervención. Utiliza una abstracción de los senderos y el río, permitiendo que el usuario identifique rutas y distancias de forma intuitiva. El mapa se encuentra dividido en tres zonas del parque del sector de 3 puentes hasta la Av. 12 de octubre, facilitando la orientación y el conocimiento de todos los servicios del sector.

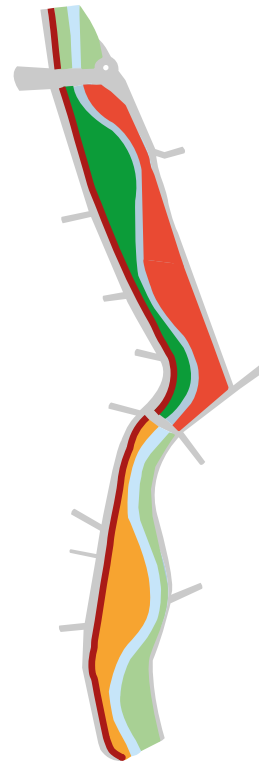


Figura 21. Mapa esquemático

4.3.1.2. Sistema de Pictogramas

Incluye una serie de iconos universales que representan las áreas de juegos infantiles, máquinas de ejercicio, zonas de guardia y canchas. Estos están diseñados con una gráfica simplificada para garantizar su legibilidad inmediata.

4.3.1.3. Cromática

Se utiliza una paleta basada en el azul (representando el agua), el naranja, rojo y verde. Diferenciando las zonas del parque y asegurando un contraste óptimo sobre el acabado metálico del soporte.

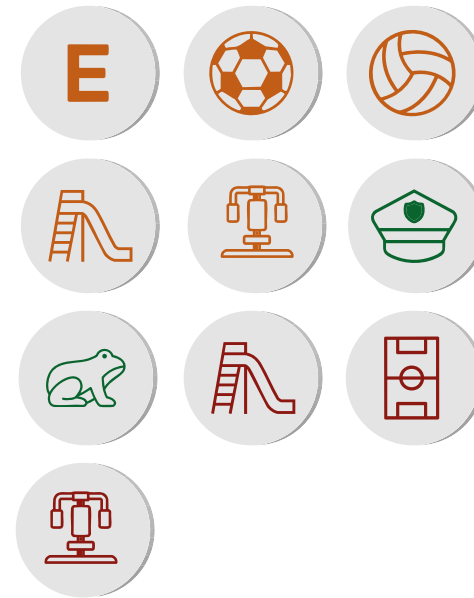


Figura 22. Sistema de pictogramas

4.3.1.4. Tipografía

Se emplea la familia tipográfica Helvética en diferentes pesos. Para los títulos de zona se usan variantes Bold en tamaños grandes, mientras que para la leyenda se usan variantes Regular o Light, priorizando la claridad del texto.

Se escribe en español e inglés para mejorar la comunicación y utilizar el lenguaje universal que requiere un sistema señalético.

Helvética

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk
Ll Mm Nn Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

4.3.2

Tótem Direccional

4.3.2.1. Banderines de Orientación

Son los elementos principales que indican la dirección hacia los diferentes puntos de interés como juegos infantiles, guardia ciudadana o máquinas de ejercicio. Tienen un remate en flecha que facilita la guía rápida del usuario.

4.3.2.2. Cromática de Identificación

Cada banderín utiliza un color específico (naranja, verde, rojo) que corresponde a la zona hacia el que apunta. Esto permite que el usuario asocie los colores con los servicios de cada zona de manera visual y lógica.

4.3.2.3. Tipografía

Se aplica la fuente Helvética en variantes de alta legibilidad. Los textos están alineados para permitir una lectura clara a larga y media distancia.

4.3.2.4. Detalle Conceptual

En la parte inferior de cada banderín, se integra una sutil línea curva que representa el flujo del río Yanuncay, teniendo coherencia con el concepto general del diseño.

4.3.3

Soporte de Pictograma

4.3.3.1. Sistema de Iconografía Lineal

Cada soporte incluye un pictograma central de gran formato. Se utiliza un estilo lineal de trazo constante que garantiza la síntesis visual y una identificación fácil y mucho más rápida del servicio.

4.3.3.2. Jerarquía de Textos Bilingüe

Debajo del pictograma se incluye el nombre del servicio en español (principal) y en inglés (secundario). Se utiliza la tipografía Helvética para mantener la coherencia con el resto del sistema, aplicando un peso mayor al idioma principal.

4.3.3.3. Detalle Conceptual

De igual manera que en los banderines de orientación la parte inferior de cada soporte contiene una sutil línea curva que representa el flujo del río Yanuncay manteniendo la coherencia con el concepto general.



Figura 23. Banderines de orientación



Figura 24. Soportes de pictograma

4.4 MEDIDAS DE SOPORTES

4.4.1 Tótem Mapa

Escala 1:15

Materiales

- Alucobond
- Vinil
- Laminas de acero (olas)
- Vinil de corte (Plotter)

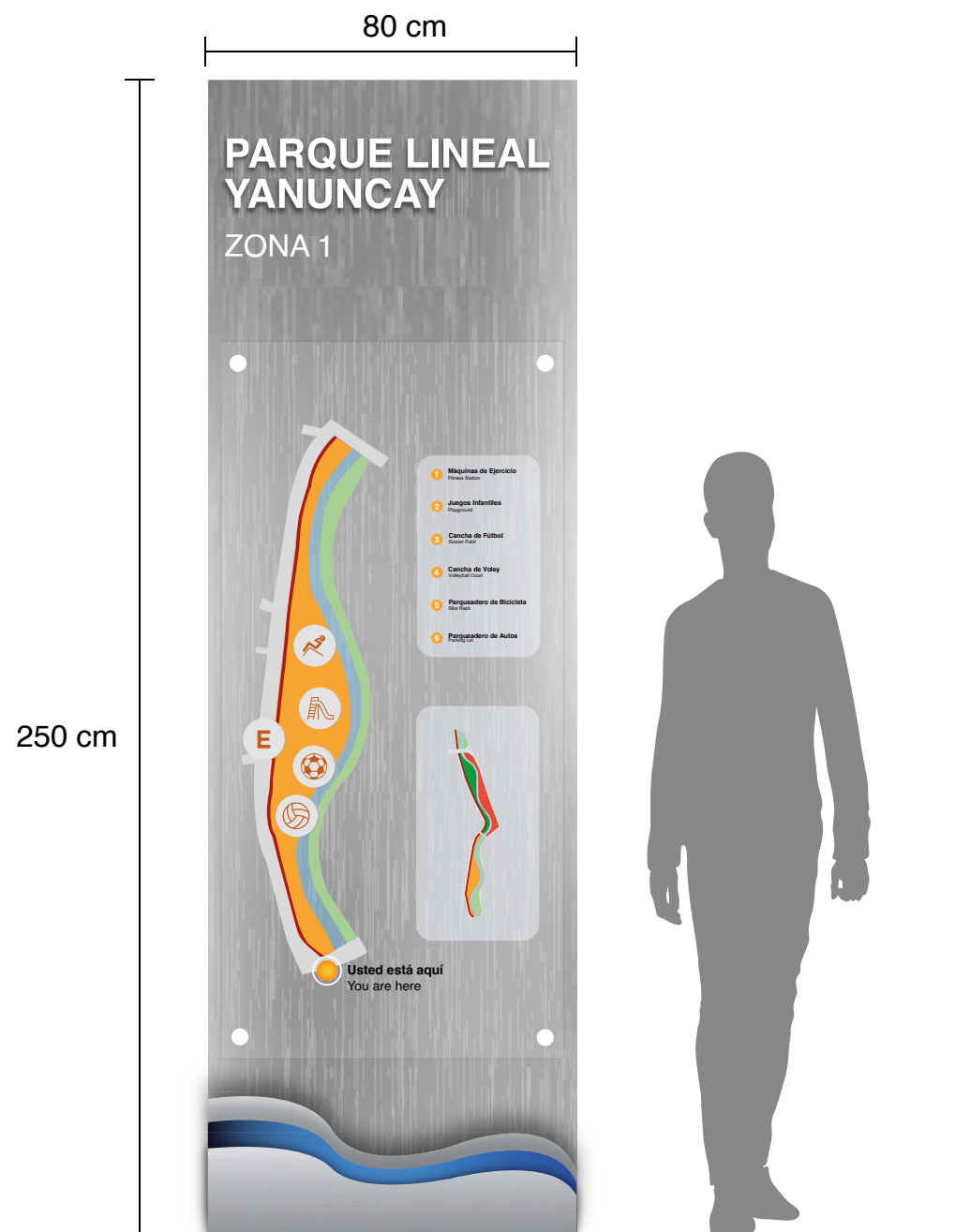


Figura 25. Medida totem mapa

4.4.2 Tótem Direccional

Escala 1:15

Materiales

- Hierro galvanizado
- Alucobond
- Vinil de corte (Plotter)

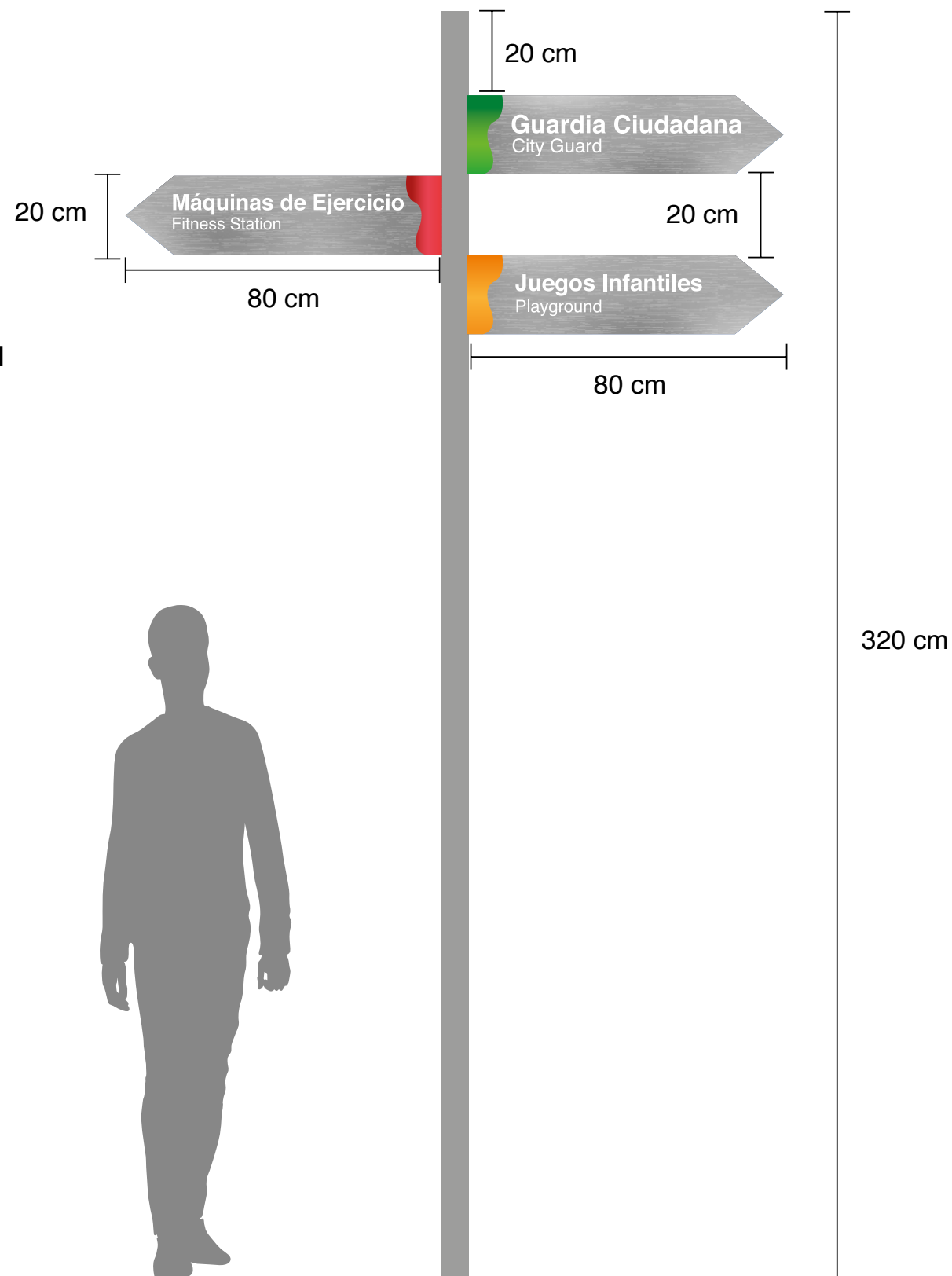


Figura 26. Medida totem direccional



4.4.3 Soporte de Pictograma

Escala 1:15

Materiales

- Alucobond
- Vinil de corte (Plotter)

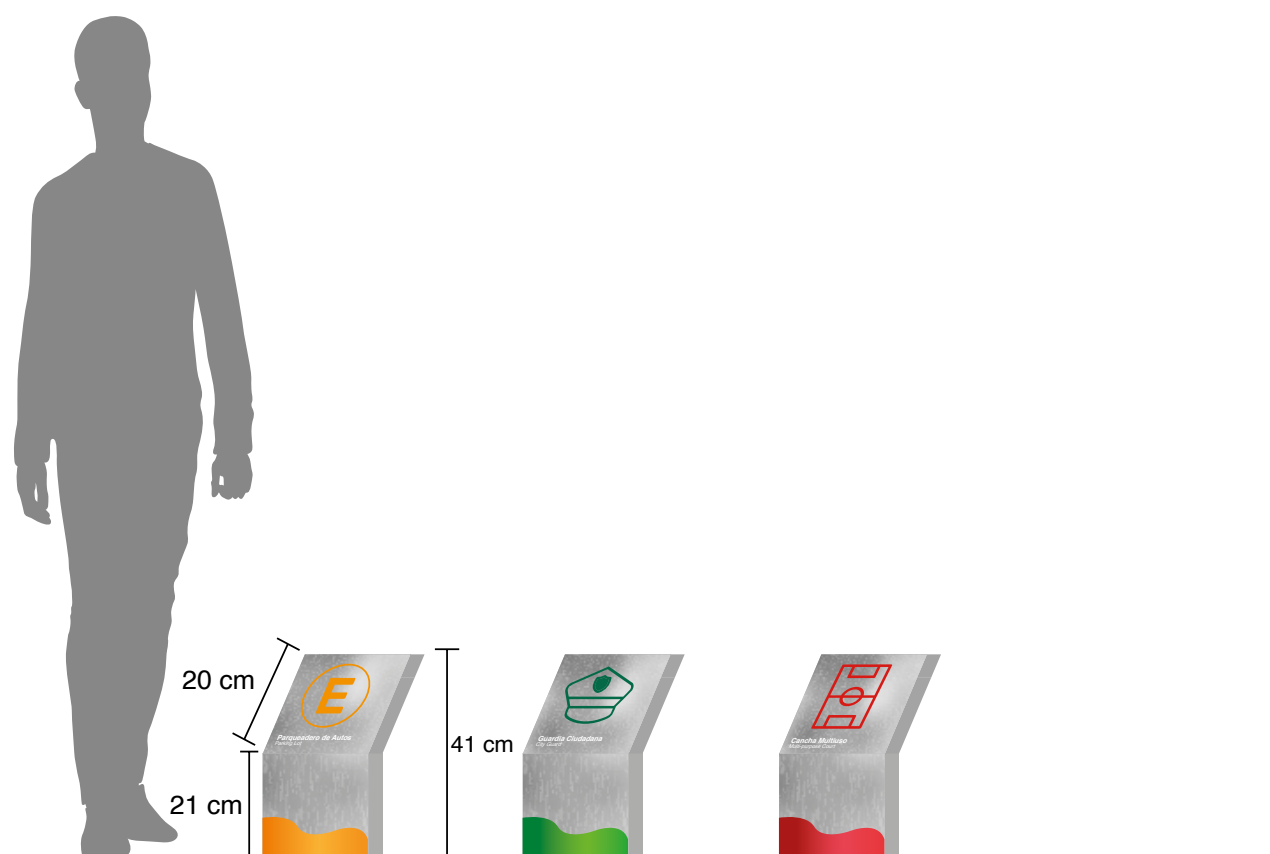
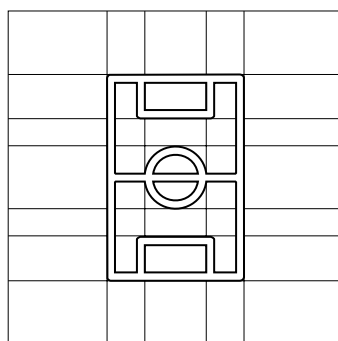


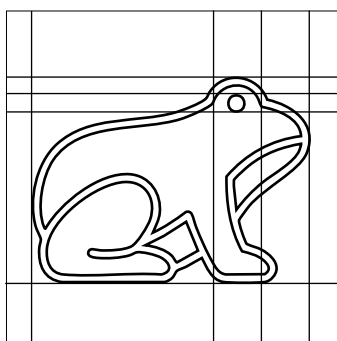
Figura 27. Medida soporte de pictograma

4.5

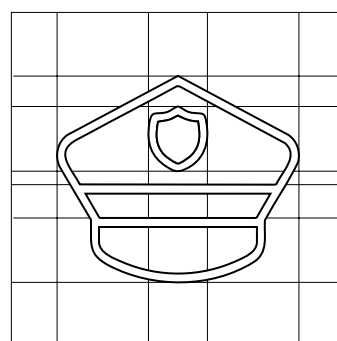
DISEÑO DE PICTOGRAMAS



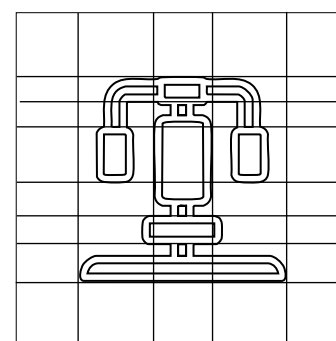
Cancha Multiusos



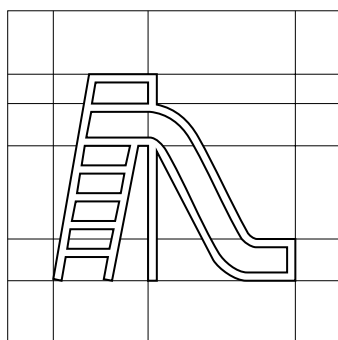
Avistamiento de anfibios



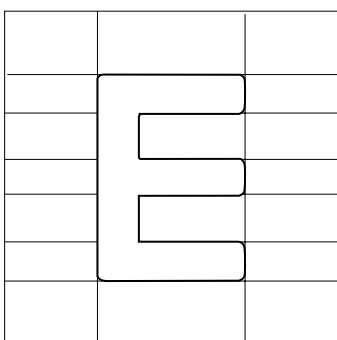
Guardia Ciudadana



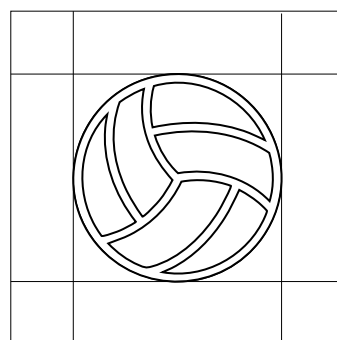
Máquinas de ejercicios



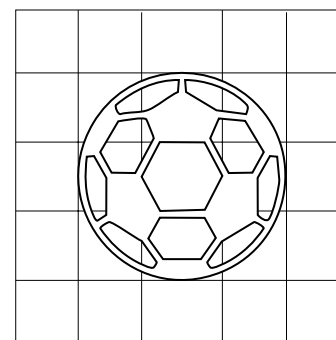
Juegos Infantiles



Parqueadero de autos



Cancha de voley



Cancha de fútbol



4.6

LÁMINAS TÉCNICAS

4.6.1

Tótem Mapa

Escala 1:15

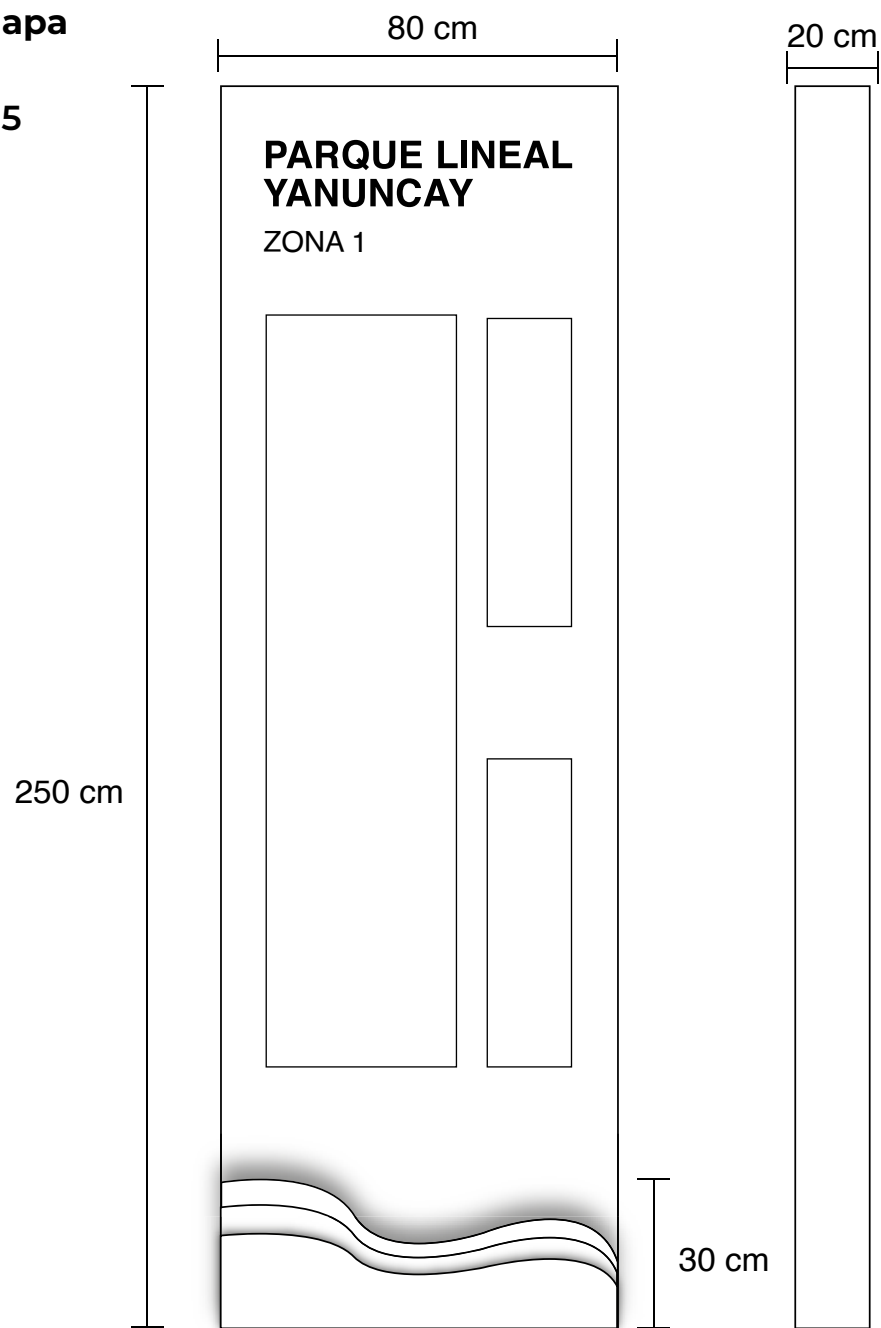
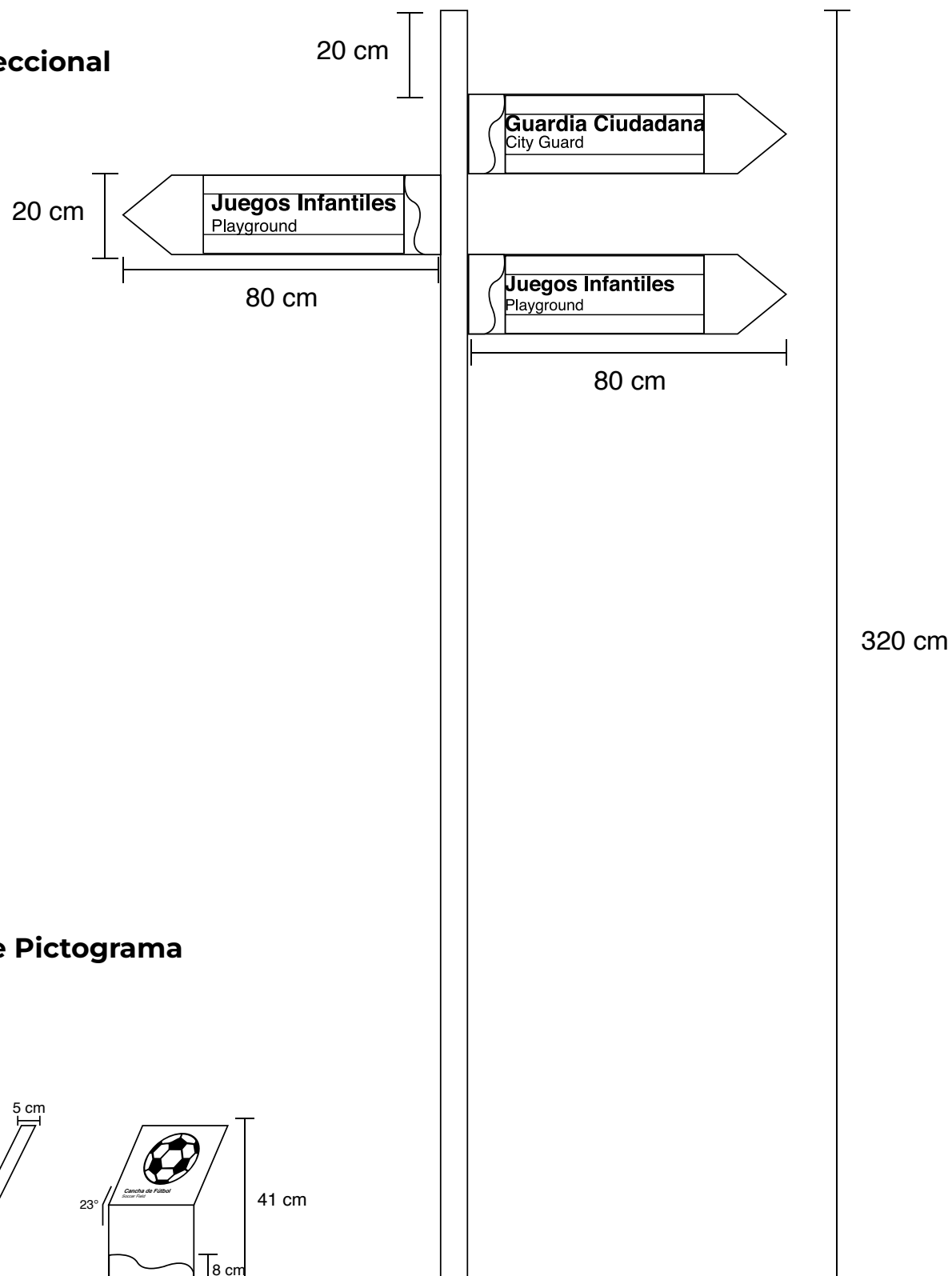


Figura 28. Lamina tótem mapa

4.6.2

Tótem Direccional

Escala 1:15



4.6.3

Soporte de Pictograma

Escala 1:15

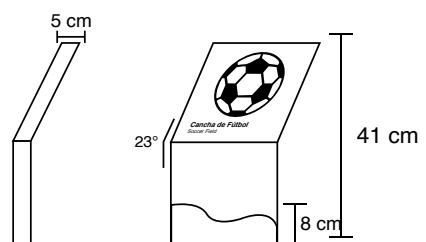


Figura 29. Lamina soporte de pictograma

Figura 30. Lamina tótem direccional



4.7

CRÓMATICA DEL SISTEMA DE SEÑALÉTICA



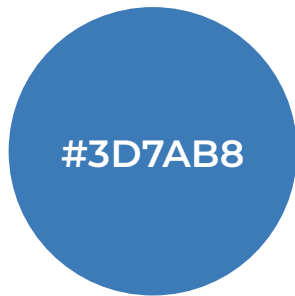
C: 0
M: 42
Y: 86
K: 0



C: 82
M: 8
Y: 100
K: 0



C: 0
M: 82
Y: 81
K: 0



C: 78
M: 46
Y: 5
K: 0



C: 40
M: 31
Y: 31
K: 10



4.8

CONTENIDO INFORMACIONAL

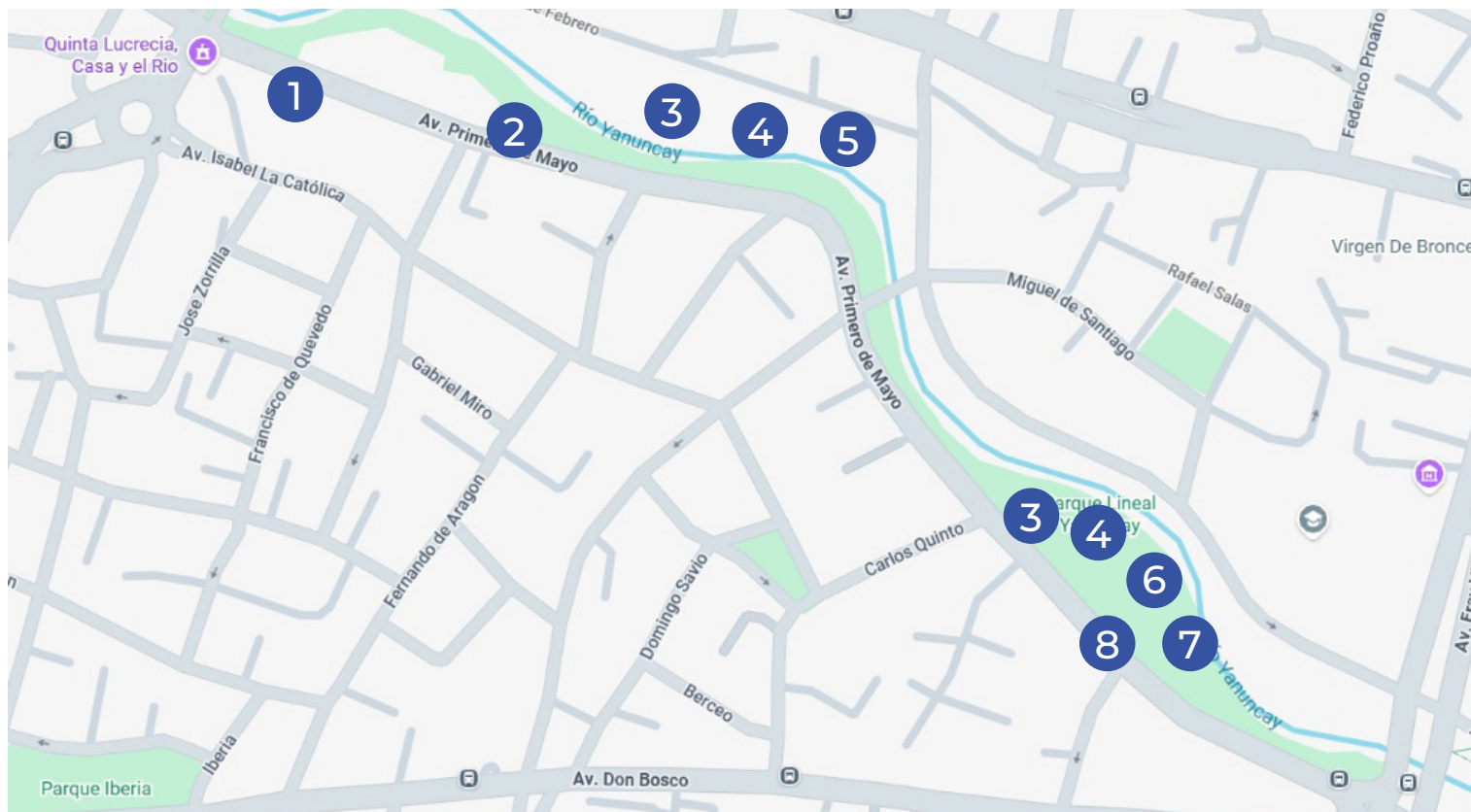


Figura 31. Mapa informativo

SERVICIOS

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Avistamiento de anfibios | 5. Cancha Multiuso |
| 2. Guardia Ciudadana | 6. Cancha de Fútbol |
| 3. Maquinas de Ejercicios | 7. Cancha de Voley |
| 4. Juegos Infantiles | 8. Parqueadero de Autos |



4.10

LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO



Figura 33. Cancha multiusos



Figura 34. Guardia Ciudadana



Figura 35. Intersección Av. Iero de mayo



Figura 36. Zona Av. 12 de octubre



Figura 37. Parqueadero de autos



Figura 38. Cancha de Voley



Figura 39. Cancha de Futbol



Figura 40. Laguna de anfibios



Figura 41. Juegos infantiles



4.11 ERGONOMÍA VISUAL

4.11.1

Tótem Mapa

Escala 1:20

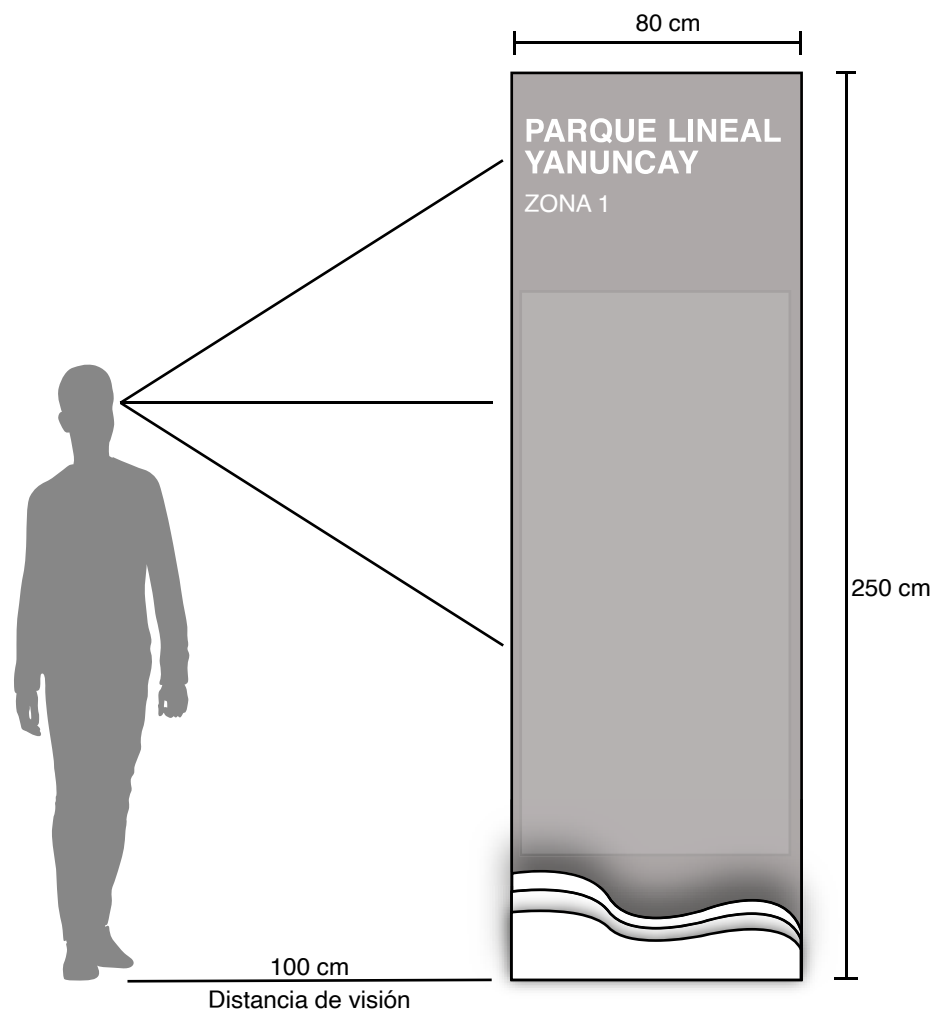


Figura 42. Ergonomía visual tótem mapa

4.11.2

Tótem Direccional

Escala 1:20

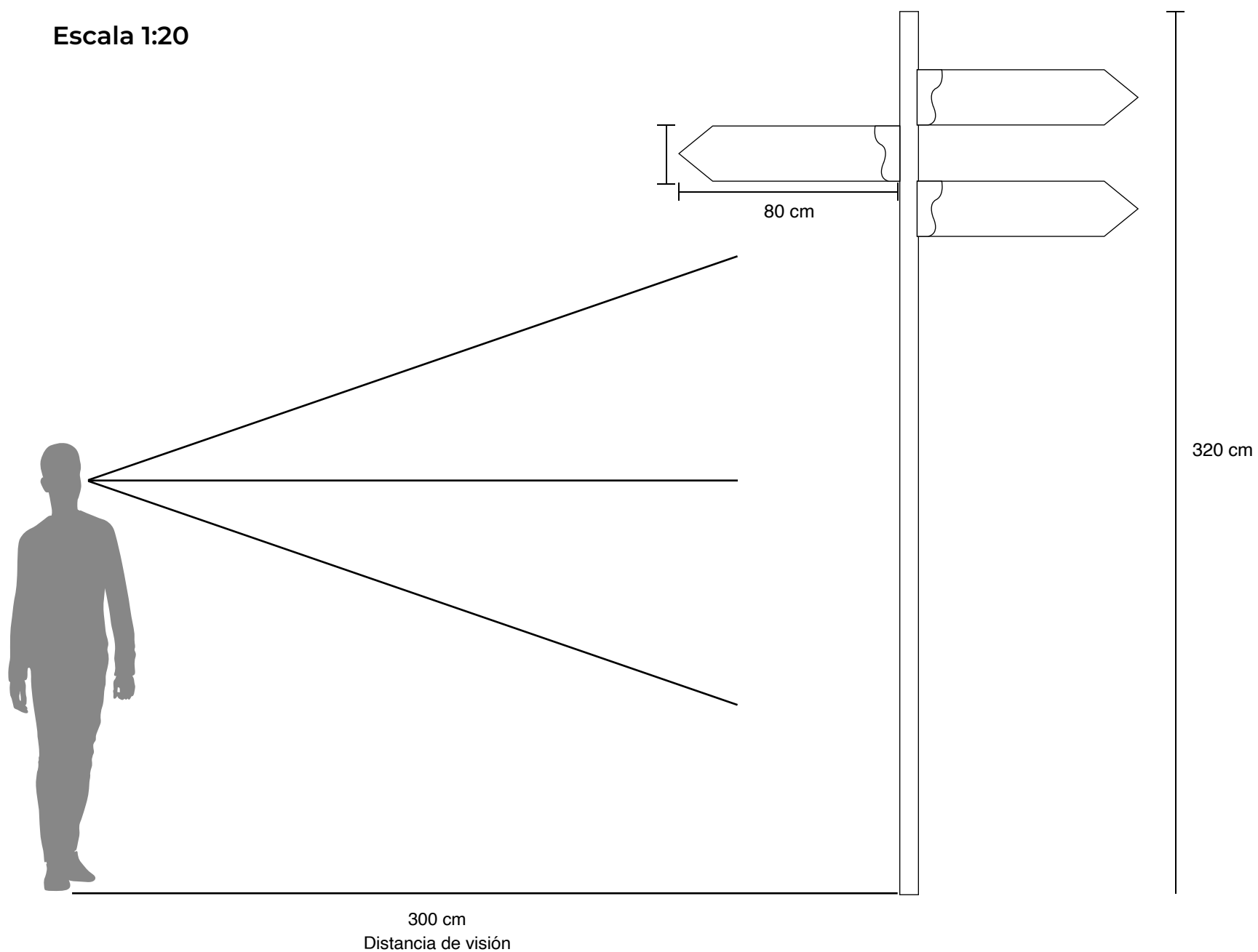


Figura 43. Ergonomía visual tótem direccional



4.11.3

Soporte de pictograma

Escala 1:15

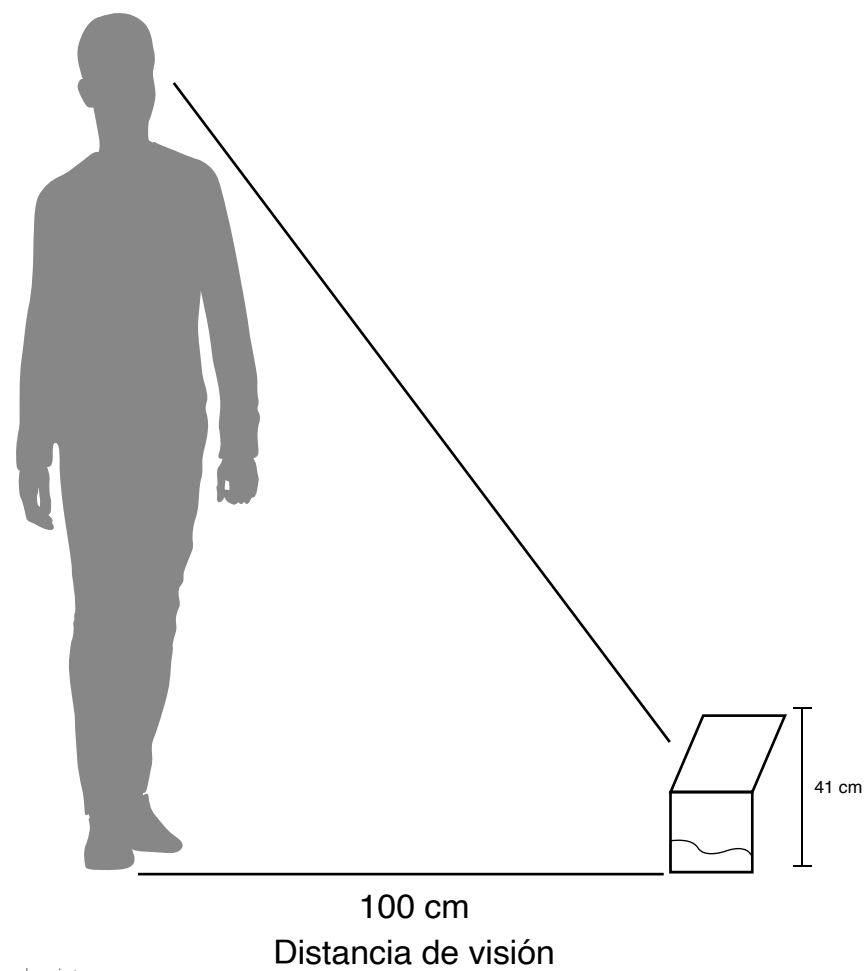


Figura 44. Ergonomía visual soporte de pictograma

4.12

MOCKUPS



Figura 45. Mockup tótem mapa



Figura 46. Mockup tótem direccional



Figura 47. Mockup soporte de pictograma

4.13

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

La propuesta de diseño desarrollada para el sistema de señalización interactiva del Parque Lineal del Río Yanuncay demuestra una respuesta integral y efectiva a las necesidades de orientación y apropiación del espacio público a través del diseño gráfico y estructural. Por un lado, la identidad visual y morfológica logra una integración armónica con el entorno natural mediante la abstracción geométrica de las ondas del río y una paleta cromática cohesiva, lo que aporta valor estético sin generar saturación visual. Asimismo, la estructuración de la

familia de señales garantiza una alta legibilidad y accesibilidad universal alineada a los principios de wayfinding, validando su ergonomía y escala para los usuarios. Finalmente, la viabilidad del proyecto se consolida gracias a una rigurosa selección de materiales de alta durabilidad y resistencia climática como el Alucobond y el acrílico, cuya efectividad se potencia al integrarse con una dimensión interactiva digital que transforma las piezas fijas en canales dinámicos de información y cultura para la comunidad.

CONCLUSIONES

La culminación de este proyecto de titulación permite dictaminar un cumplimiento óptimo de los objetivos planteados a través de un proceso metodológico estructurado que se valida capítulo a capítulo.

En primera instancia, el desarrollo del marco teórico y conceptual sentó las bases fundamentales para comprender las dinámicas complejas de la comunicación visual en el entorno público, sirviendo como el sustento académico indispensable para justificar la necesidad de intervenir el espacio urbano.

Posteriormente, la fase de diagnóstico y levantamiento de información en el Parque Lineal del Río Yanuncay hizo posible identificar con precisión los puntos críticos de desorientación y las demandas reales de los usuarios directos, transformando datos cualitativos y cuantitativos en los requerimientos técnicos y funcionales que guiaron el proyecto. Con estos parámetros establecidos.

El capítulo de ideación y bocetación se consolidó como el núcleo creativo donde la exploración morfológica permitió decantar las primeras propuestas abstractas hacia estructuras viables, tomando la geometría del entorno y las ondas del río como el eje conductor para definir la ergonomía, proporciones y coherencia formal de toda la familia señalética.

Finalmente, el desarrollo del capítulo de diseño materializó estas propuestas en un sistema de señalización interactiva integral de alta legibilidad y accesibilidad universal bajo los principios de wayfinding, cuya viabilidad técnica se garantiza mediante una meticulosa selección de materiales duraderos como el Alucobond y el acrílico, y cuya efectividad se potencia al converger con una dimensión digital que enriquece la experiencia del usuario.

De este modo, el proyecto concluye como una solución de diseño gráfico estratégica, innovadora y sostenible, que demuestra la capacidad de la disciplina para aportar un beneficio directo, funcional y cultural a la comunidad y al espacio público.



RECOMENDACIONES

Se sugiere tomar la metodología de diseño visual, estructural y tecnológica utilizada en este proyecto como un modelo de referencia para futuros sistemas de señalización en otros parques o áreas verdes de la ciudad. Este proceso, que combina el análisis de usuarios, el diseño adaptado al entorno bajo los principios de wayfinding y el uso de herramientas digitales interactivas, puede servir como una guía práctica para planificadores urbanos y diseñadores al momento de intervenir espacios públicos. De este modo, se facilitará la creación de elementos de comunicación accesibles que cumplan con las normas técnicas y también inviten a las personas a conectarse con el lugar, conocer su cultura y cuidar el entorno de una forma dinámica y moderna.



BIBLIOGRAFÍA

Arango, S. (2013). Espacios públicos lineales en las ciudades latinoamericanas. REVISTA NODO, 7(14), 9-20.

Bravo Pintado, P. E. (2024). Rediseño de identidad gráfica e implementación de un sistema de señalización en Laboratorios El Puente [Trabajo de titulación, Universidad de Cuenca]. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Bristol City Council. (s. f.). Bristol Legible City – Sistema de Wayfinding urbano [Fotografía]. City ID. Bristol City Council

Camacho Díaz, O. (2013). Diseño de información en la señalización de espacios naturales: Pautas de estilo. Editorial de la Universidad de Granada.

EMAC EP. (2024). Plan Operativo Anual EMAC EP 2024 [Informe institucional]. Empresa Pública Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC EP).

Empresa Pública Municipal de Aseo de Cuenca – EMAC EP. (s. f.). Readecuación y reconstrucción de parques. <https://emac.gob.ec/readecuacion-y-reconstruccion-de-parques/>

Fendley, T. (2014, noviembre 26). Legible London – señalética urbana en vía pública [Fotografía]. Behance. https://www.behance.net/gallery/21609421/Legible-London?utm_source

Garriz, E. J., & Schroeder, R. V. (2014). Dimensiones del espacio público y su importancia en el ámbito urbano. Revista Guillermo de Ockham, 12(2), 25. <https://doi.org/10.21500/22563202.59>

Guamán, G. D. Z. (2023). Diseño de un sistema señalético para el destino turístico comunitario de la Laguna Curiquingue [Trabajo de titulación, Universidad de Cuenca]. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). (2011). Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 004-1:2011. Señalización vial. Parte 1: Señalización vertical (Reglamento Técnico Ecuatoriano No. RTE INEN 004-1:2011). Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). https://www.mit.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/LO-TAIP2015_reglamento-tecnico-ecuadoriano-rte-inen-004-1-2011.pdf

Pentagram Design. (2013). WalkNYC – Sistema de orientación peatonal [Fotografía]. Behance. https://www.behance.net/gallery/12109915/NYC-Wayfinding?utm_source

Punin Muñoz, A. B. (2023). Sistema señalético como medio de información y orientación para usuarios de la Ruta del Bosque Protector “El Cangrejal” de Olón – Ecuador 2023 [Trabajo de titulación]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.



