

INGENIERÍA DE SISTEMAS

Actividad #7 “Aplicación Web Evo Splash”

AUTOR

Jhonn Alan Meneses Veizaga (100%)

Brayan Gustavo Ocampo Armella (100%)

Mauricio Rene Cartagena Alba (100%)

Docente: Faviola Gabriela Soliz Tapia

Cochabamba – Bolivia 2025

**ABSTRACT**

|  |  |
| --- | --- |
| **TITULO:** | EvoSplash: Plataforma Web Informativa para Parques Acuáticos en Bolivia |
| **AUTOR (ES):** | Jhonn Alan Meneses Veizaga, Brayan Gustavo Ocampo Armella  Mauricio Rene Cartagena Alba |

**PROBLEMÁTICA**

En Bolivia, familias y turistas tienen dificultades para encontrar información confiable y actualizada sobre los parques acuáticos, ya que no existe un portal centralizado; esto genera incertidumbre sobre precios, horarios, servicios y seguridad, complicando la planificación y afectando la experiencia de los visitantes.

**OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un sitio web intuitivo y visualmente atractivo, denominado EvoSplash, que proporcione información detallada, confiable y actualizada sobre los principales parques acuáticos de Bolivia, facilitando la planificación de actividades recreativas para familias y turistas.

**CONTENIDO**

EvoSplash es una plataforma dedicada a reunir información completa sobre parques acuáticos de Bolivia, ofreciendo detalles organizados por ciudad, incluyendo servicios, horarios, precios y recomendaciones; además, presenta promociones, eventos especiales y temporadas destacadas, junto con consejos de seguridad para una visita responsable. El sitio también cuenta con una galería fotográfica de parques y atracciones, una sección de contacto y detalles sobre el proyecto, todo acompañado de un diseño visual moderno que emplea una paleta de colores acuáticos, tipografía amigable, iconografía temática y una navegación clara para brindar una experiencia de usuario atractiva y coherente.

|  |  |
| --- | --- |
| CARRERA | : Ingeniería de Sistemas |
| DESCRIPTORES O TEMAS | : Turismo acuático, desarrollo web, experiencia de usuario, planificación familiar, Bolivia |
| PERIODO DE INVESTIGACIÓN | : 2025 |
| E-MAIL DEL O LOS AUTORES | : cb.jhonn.meneses.v@upds.net.bo |

ÍNDICE DE CONTENIDO

[CAPÍTULO I 1](#_Toc217348560)

[INTRODUCCIÓN 1](#_Toc217348561)

[1.Introducción 1](#_Toc217348562)

[2.Objetivos 1](#_Toc217348563)

[2.1. Objetivo general 1](#_Toc217348564)

[2.2. Objetivos específicos 1](#_Toc217348565)

[2.3. Justificación 2](#_Toc217348566)

[2.4. Descripción del Sitio Web 2](#_Toc217348567)

[2.5. Público Objetivo 3](#_Toc217348568)

[2.6. Nombre del Sitio 3](#_Toc217348569)

[2.7. Logotipo 3](#_Toc217348570)

[2.8. Paleta de Colores 4](#_Toc217348571)

[2.9. Tipografía 4](#_Toc217348572)

[2.10. Mockup de la aplicación web 5](#_Toc217348573)

[2.11. Mockup de la aplicación web (Movil) 11](#_Toc217348574)

[2.12. Mockup de la aplicación web (Mediano) 22](#_Toc217348575)

[CAPÍTULO II 33](#_Toc217348576)

[MARCO TEÓRICO 33](#_Toc217348577)

[3.Definición de HTML 33](#_Toc217348578)

[3.1. Funciones y aplicaciones 33](#_Toc217348579)

[3.2. Estructura básica de HTML 33](#_Toc217348580)

[3.3. Principales etiquetas de HTML 33](#_Toc217348581)

[4.Definición de CSS 34](#_Toc217348582)

[4.1. Ventajas y aplicaciones 35](#_Toc217348583)

[4.2. Estructura de una instrucción CSS 36](#_Toc217348584)

[4.3. Métodos de integración de CSS en HTML 36](#_Toc217348585)

[4.4. Interacción de CSS y HTML 36](#_Toc217348586)

[5.Definición de JavaScript 37](#_Toc217348587)

[5.1. Aplicaciones de JavaScript 37](#_Toc217348588)

[5.2. Diferencias con Java 38](#_Toc217348589)

[5.3. Seguridad en JavaScript 38](#_Toc217348590)

[5.4. Vanilla JavaScript y bibliotecas 38](#_Toc217348591)

[5.5. Relación con frameworks 38](#_Toc217348592)

[5.6. El DOM (Document Object Model) 39](#_Toc217348593)

[5.7. Componentes básicos de JavaScript 39](#_Toc217348594)

[5.8. Interacción con HTML y CSS 39](#_Toc217348595)

[6.Definición de Supabase 39](#_Toc217348596)

[6.1. Objetivos y ventajas de la plataforma 40](#_Toc217348597)

[6.2. Funcionalidades principales 40](#_Toc217348598)

[6.3. Casos de uso 41](#_Toc217348599)

[6.4. Diferenciación frente a otras plataformas 41](#_Toc217348600)

[CAPÍTULO III 42](#_Toc217348601)

[INGENIERÍA DEL PROYECTO 42](#_Toc217348602)

[7.Casos de uso UML 42](#_Toc217348603)

[7.1. Diagrama de clases 43](#_Toc217348604)

[7.2. Diagrama de Actividades 44](#_Toc217348605)

[7.3. Diagrama de Secuencia 46](#_Toc217348606)

[7.4. Base de datos 48](#_Toc217348607)

[7.5. Auditoria de lighthouse 49](#_Toc217348608)

[CAPÍTULO IV 53](#_Toc217348609)

[CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 53](#_Toc217348610)

[8.Conclusión 53](#_Toc217348611)

[9.Recomendación 53](#_Toc217348612)

[WEBLOGRAFÍA 54](#_Toc217348613)

[ANEXOS 56](#_Toc217348614)

[ANEXO I 56](#_Toc217348615)

**ÍNDICE DE IMAGENES**

[IMAGEN N° 1: logotipo Evo Splash Web App 3](#_Toc217348616)

[IMAGEN N° 2: Mockup de Inicio 5](#_Toc217348617)

[IMAGEN N° 3: Mockup de Footer 5](#_Toc217348618)

[IMAGEN N° 4: Mockup de Parques 6](#_Toc217348619)

[IMAGEN N° 5: Mockup de Promoción 6](#_Toc217348620)

[IMAGEN N° 6: Mockup de Galería 7](#_Toc217348621)

[IMAGEN N° 7: Mockup de Seguridad 7](#_Toc217348622)

[IMAGEN N° 8: Mockup de Contacto 8](#_Toc217348623)

[IMAGEN N° 9: Mockup de Login 8](#_Toc217348624)

[IMAGEN N° 10: Mockup de Panel Admin Parques 9](#_Toc217348625)

[IMAGEN N° 11: Mockup de Panel Admin Promociones 9](#_Toc217348626)

[IMAGEN N° 12: Mockup de Panel Admin Galería 10](#_Toc217348627)

[IMAGEN N° 13: Mockup de Panel Admin Solicitudes 10](#_Toc217348628)

[IMAGEN N° 14: Mockup de Inicio (Móvil) 11](#_Toc217348629)

[IMAGEN N° 15: Mockup de Parques (Móvil) 12](#_Toc217348630)

[IMAGEN N° 16: Mockup de Promoción (Móvil) 13](#_Toc217348631)

[IMAGEN N° 17: Mockup de Galería (Móvil) 14](#_Toc217348632)

[IMAGEN N° 18: Mockup de Seguridad (Móvil) 15](#_Toc217348633)

[IMAGEN N° 19: Mockup de Contacto (Móvil) 16](#_Toc217348634)

[IMAGEN N° 20: Mockup de Login (Móvil) 17](#_Toc217348635)

[IMAGEN N° 21: Mockup de Panel Admin Parques (Móvil) 18](#_Toc217348636)

[IMAGEN N° 22: Mockup de Panel Admin Promociones (Móvil) 19](#_Toc217348637)

[IMAGEN N° 23: Mockup de Panel Admin Galería (Móvil) 20](#_Toc217348638)

[IMAGEN N° 24: Mockup de Panel Admin Solicitudes (Móvil) 21](#_Toc217348639)

[IMAGEN N° 25: Mockup de Inicio (Mediano) 22](#_Toc217348640)

[IMAGEN N° 26: Mockup de Parques (Mediano) 23](#_Toc217348641)

[IMAGEN N° 27: Mockup de Promoción (Mediano) 24](#_Toc217348642)

[IMAGEN N° 28: Mockup de Galería (Mediano) 25](#_Toc217348643)

[IMAGEN N° 29: Mockup de Seguridad (Mediano) 26](#_Toc217348644)

[IMAGEN N° 30: Mockup de Contacto (Mediano) 27](#_Toc217348645)

[IMAGEN N° 31: Mockup de Login (Mediano) 28](#_Toc217348646)

[IMAGEN N° 32: Mockup de Panel Admin Parques (Mediano) 29](#_Toc217348647)

[IMAGEN N° 33: Mockup de Panel Admin Promociones (Mediano) 30](#_Toc217348648)

[IMAGEN N° 34: Mockup de Panel Admin Galería (Mediano) 31](#_Toc217348649)

[IMAGEN N° 35: Mockup de Panel Admin Solicitudes (Mediano) 32](#_Toc217348650)

[IMAGEN N° 36: HTML, definición y usos - Digital Cubik 34](#_Toc217348651)

[IMAGEN N° 37: CSS básico para HTML: Lo que debes saber para maquetar sitios web 35](#_Toc217348652)

[IMAGEN N° 38: JavaScript: A Beginner’s Guide to Programming Magic – CodeHelp 37](#_Toc217348653)

[IMAGEN N° 39: Multi-Tenant Applications with RLS on Supabase (Postgress) | Build AI-Powered Software Agents 40](#_Toc217348654)

[IMAGEN N° 40: Diagrama de casos de uso Sistema Evo Splash Web App 42](#_Toc217348655)

[IMAGEN N° 41: Diagrama de Clases: Sistema Evo Splash Web App 43](#_Toc217348656)

[IMAGEN N° 42: Diagrama de Secuencia del caso de uso (Cliente) 44](#_Toc217348657)

[IMAGEN N° 43: Diagrama de Secuencia del caso de uso (Admin) 45](#_Toc217348658)

[IMAGEN N° 44: Diagrama de Actividades - Caso de uso (admin) 46](#_Toc217348659)

[IMAGEN N° 45: Diagrama de Actividades - Caso de uso (Cliente) 47](#_Toc217348660)

[IMAGEN N° 46: Tablas de la Base de Datos T\_Nuria” 48](#_Toc217348661)

[IMAGEN N° 47: Inicio 49](#_Toc217348662)

[IMAGEN N° 48: Parques 49](#_Toc217348663)

[IMAGEN N° 49: Promoción 50](#_Toc217348664)

[IMAGEN N° 50: Galería 50](#_Toc217348665)

[IMAGEN N° 51: Seguridad 51](#_Toc217348666)

[IMAGEN N° 52: Contacto 51](#_Toc217348667)

[IMAGEN N° 53: Login 52](#_Toc217348668)

[IMAGEN N° 54: Panel Admin 52](#_Toc217348669)

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### Introducción

EvoSplash es una plataforma web diseñada para centralizar y presentar información confiable, organizada y visualmente atractiva sobre los parques acuáticos de Bolivia. Surge como respuesta a la dificultad que enfrentan familias, turistas y jóvenes al buscar datos actualizados sobre precios, servicios, horarios, ubicación y medidas de seguridad de estos espacios recreativos.

El proyecto busca ofrecer una experiencia sencilla y útil, donde los visitantes puedan planificar sus actividades de manera práctica, descubriendo nuevas opciones de entretenimiento y promoviendo el turismo local. Con un diseño moderno, contenido accesible y una estructura intuitiva, EvoSplash pretende convertirse en un punto de referencia nacional para quienes desean disfrutar momentos de diversión acuática en Bolivia.

### Objetivos

#### Objetivo general

Desarrollar un sitio web moderno, informativo y fácil de usar que centralice y presente datos actualizados sobre los parques acuáticos de Bolivia, facilitando la planificación de actividades recreativas para familias, jóvenes y turistas.

#### Objetivos específicos

* Recopilar y organizar información relevante sobre parques acuáticos del país, incluyendo precios, horarios, servicios, ubicaciones y recomendaciones.
* Diseñar una interfaz atractiva, intuitiva y responsiva que permita al usuario navegar fácilmente y acceder a la información sin dificultades.
* Promover el turismo acuático local, destacando parques reconocidos y también opciones emergentes o poco exploradas.
* Brindar herramientas de apoyo al usuario, como mapas, galerías, secciones de seguridad y consejos prácticos para una visita segura.
* Ofrecer contenido actualizado y fiable que ayude a familias, jóvenes, turistas y grupos escolares a planificar sus viajes o actividades recreativas.
* Fomentar una experiencia digital accesible, integrando elementos visuales, colores y tipografías que refuercen la identidad de EvoSplash y mejoren la lectura.

#### Justificación

En Bolivia no existe un portal centralizado que reúna información confiable, clara y actualizada sobre los parques acuáticos del país. Las familias, jóvenes y turistas suelen depender de datos dispersos en redes sociales, publicaciones no oficiales o recomendaciones informales, lo que dificulta la planificación de actividades recreativas.

EvoSplash surge como una solución moderna que ofrece un espacio digital organizado, accesible y visualmente atractivo, permitiendo a los usuarios encontrar fácilmente información relevante para elegir destinos, comparar opciones y disfrutar experiencias seguras. De esta manera, el sitio contribuye al fortalecimiento del turismo local y al desarrollo de actividades familiares y recreativas.

#### Descripción del Sitio Web

EvoSplash es un portal web intuitivo y visual que presenta información detallada sobre parques acuáticos en Bolivia. Incluye fotografías, reseñas, costos de ingreso, horarios, servicios ofrecidos, mapas interactivos y recomendaciones prácticas para visitantes.

El sitio organiza la información por departamentos para facilitar la búsqueda, además de ofrecer secciones como promociones, eventos, consejos de seguridad y una galería fotográfica. Su diseño responsivo garantiza una adecuada visualización en dispositivos móviles y computadoras, brindando una experiencia fluida y agradable.

#### Público Objetivo

EvoSplash está dirigido principalmente a:

Familias bolivianas en búsqueda de actividades recreativas.

Jóvenes y grupos de amigos interesados en entretenimiento acuático.

Turistas nacionales y extranjeros que visitan Bolivia.

Grupos escolares y colegios que organizan actividades grupales.

Agencias de turismo que requieren información de referencia actualizada.

El sitio mantiene un tono amigable, confiable y accesible, orientado a facilitar la experiencia de quienes buscan actividades seguras y divertidas.

#### Nombre del Sitio

**EvoSplash**

El nombre combina dinamismo, diversión y frescura, evocando directamente el agua y las actividades acuáticas. Es breve, fácil de recordar y posee una sonoridad moderna que permite posicionarlo como marca dentro del turismo recreativo.

#### Logotipo

IMAGEN N° 1: logotipo Evo Splash Web App

Logotipo

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Logotipo que se uso la para la aplicación web de turismo

#### Paleta de Colores

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variable** | **HEX** | **Descripción** |
| --bg-principal | #fafbfb | Fondo principal (Blanco roto) |
| --texto-principal | #07506d | Texto principal (Azul oscuro) |
| --color-primario | #2596be | Color de marca (Azul medio) |
| --color-acento | #0eb6c2 | Acento / CTA (Cian brillante) |
| --bg-secundario | #d2f1f0 | Fondo de tarjetas (Cian pastel) |
| --blanco | #ffffff | Blanco puro |
| --nav-azul | #050422 | Azul del navbar |
| --gris-claro | #f5f5f5 | Gris claro (fondos suaves) |
| --gris-medio | #9ca3af | Gris medio (textos secundarios) |
| --verde-activo | #10b981 | Verde activo (estado positivo) |

#### Tipografía

Los títulos y encabezados del sitio utilizan la tipografía Montserrat, una fuente moderna y amigable que refuerza la identidad visual. El texto general emplea Open Sans, elegida por su alta legibilidad en pantalla y comodidad de lectura para el usuario.

#### Mockup de la aplicación web

IMAGEN N° 2: Mockup de Inicio

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Pantalla principal que presenta la plataforma, destacando los parques, promociones y accesos principales.

IMAGEN N° 3: Mockup de Footer

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Sección inferior del sitio que contiene enlaces útiles, información legal y datos de contacto.

IMAGEN N° 4: Mockup de Parques

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Vista que muestra el listado de parques con información básica e imágenes representativas.

IMAGEN N° 5: Mockup de Promoción

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Diseño enfocado en resaltar ofertas y promociones disponibles para los usuarios.

IMAGEN N° 6: Mockup de Galería

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Pantalla destinada a mostrar imágenes de los parques y actividades de forma visual.

IMAGEN N° 7: Mockup de Seguridad

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Interfaz que informa sobre las medidas de seguridad y normas para los visitantes.

IMAGEN N° 8: Mockup de Contacto

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Sección que permite al usuario comunicarse mediante formularios y datos de contacto.

IMAGEN N° 9: Mockup de Login

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Pantalla de acceso donde los usuarios y administradores inician sesión en el sistema.

IMAGEN N° 10: Mockup de Panel Admin Parques

Imagen que contiene Calendario

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Interfaz administrativa para gestionar la información y registro de parques.

IMAGEN N° 11: Mockup de Panel Admin Promociones

Interfaz de usuario gráfica, Calendario

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Panel de administración destinado a crear y editar promociones del sistema.

IMAGEN N° 12: Mockup de Panel Admin Galería

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Sección administrativa para subir, editar y eliminar imágenes de la galería.

IMAGEN N° 13: Mockup de Panel Admin Solicitudes

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Interfaz que permite gestionar y responder solicitudes enviadas por los usuarios.

#### Mockup de la aplicación web (Movil)

IMAGEN N° 14: Mockup de Inicio (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Pantalla principal optimizada para pantallas pequeñas, mostrando parques y promociones de forma clara.

Acceso rápido a secciones clave mediante navegación táctil sencilla.

IMAGEN N° 15: Mockup de Parques (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Lista de parques en tarjetas responsivas con imágenes y texto legible.

Facilita la navegación táctil y la vista rápida de información principal.

IMAGEN N° 16: Mockup de Promoción (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Diseño que resalta promociones con botones grandes y visibles.

Optimizado para mostrar detalles sin necesidad de zoom o desplazamientos largos.

IMAGEN N° 17: Mockup de Galería (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Galería ajustada a scroll horizontal o grid flexible para pantallas pequeñas.

Permite ver fotos de parques y actividades sin perder calidad.

IMAGEN N° 18: Mockup de Seguridad (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Interfaz clara mostrando normas y medidas de seguridad de manera concisa.

Texto e íconos adaptados para lectura rápida y navegación táctil.

IMAGEN N° 19: Mockup de Contacto (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Formulario responsivo con campos grandes y botones táctiles.

Incluye información de correo, teléfono y redes sociales accesible.

IMAGEN N° 20: Mockup de Login (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Pantalla de acceso adaptada a cualquier tamaño de móvil con campos legibles.

Botones grandes y diseño simple para iniciar sesión rápidamente.

IMAGEN N° 21: Mockup de Panel Admin Parques (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Panel administrativo ajustado a pantallas móviles para gestionar parques.

Opciones de agregar, editar y eliminar información con botones táctiles visibles.

IMAGEN N° 22: Mockup de Panel Admin Promociones (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica, Tabla

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Interfaz para crear y modificar promociones con diseño responsivo.

Visualiza listas y detalles sin desplazamiento excesivo.

IMAGEN N° 23: Mockup de Panel Admin Galería (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Gestión de imágenes adaptada a móviles con navegación simple.

Opciones para subir, editar o eliminar fotos rápidamente.

IMAGEN N° 24: Mockup de Panel Admin Solicitudes (Móvil)

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Visualización de solicitudes en diseño compacto y fácil de usar.

Permite responder, filtrar y organizar solicitudes con botones táctiles accesibles.

#### Mockup de la aplicación web (Mediano)

IMAGEN N° 25: Mockup de Inicio (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Pantalla principal mostrando parques y promociones de forma más espaciosa y clara.

Navegación táctil o con cursor fácil y accesible en todos los elementos.

IMAGEN N° 26: Mockup de Parques (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Lista de parques con tarjetas más grandes e información más detallada.

Navegación sencilla con scroll o cursor, visualización clara de contenido.

IMAGEN N° 27: Mockup de Promoción (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Promociones destacadas con botones visibles y espacio para más detalles.

Permite interacción rápida y visualización cómoda de ofertas.

IMAGEN N° 28: Mockup de Galería (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Galería en grid más amplio, mostrando varias imágenes simultáneamente.

Scroll o cursor facilita la navegación y visualización de fotos.

IMAGEN N° 29: Mockup de Seguridad (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Interfaz clara mostrando normas y medidas de seguridad de manera visual.

Iconos y texto legible, adaptado a pantallas medianas.

IMAGEN N° 30: Mockup de Contacto (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Formulario con campos más amplios y botones fáciles de usar.

Incluye correo, teléfono y redes sociales distribuidos cómodamente.

IMAGEN N° 31: Mockup de Login (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Pantalla de acceso con campos y botones más grandes y legibles.

Diseño claro para iniciar sesión con toque o cursor.

IMAGEN N° 32: Mockup de Panel Admin Parques (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Panel administrativo con más espacio para listas y formularios de parques.

Opciones de agregar, editar y eliminar información con navegación sencilla.

IMAGEN N° 33: Mockup de Panel Admin Promociones (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Interfaz para administrar promociones con mayor visibilidad y detalles.

Permite gestionar listas y editar ofertas cómodamente.

IMAGEN N° 34: Mockup de Panel Admin Galería (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Gestión de imágenes con más espacio para miniaturas y botones.

Opciones de subir, editar o eliminar fotos fácilmente.

IMAGEN N° 35: Mockup de Panel Admin Solicitudes (Mediano)

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Visualización de solicitudes en diseño más amplio y cómodo.

Permite responder, filtrar y organizar solicitudes sin complicaciones.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

# CAPÍTULO II

## MARCO TEÓRICO

### Definición de HTML

HTML, o Lenguaje de Marcado de Hipertexto, es el lenguaje fundamental sobre el que se construyen las páginas web. Permite estructurar el contenido de manera que sea accesible y comprensible para cualquier usuario, organizando textos, imágenes, videos, enlaces y otros elementos de navegación. Funciona como base para otros lenguajes web, como CSS y JavaScript. (Universidad Europea, s. f.)

#### Funciones y aplicaciones

El HTML tiene como principal objetivo dar estructura a la web y comunicar al navegador cómo debe mostrar los distintos elementos en pantalla, ya sea en una computadora, tablet o móvil. Además, permite crear páginas funcionales, organizadas y visualmente comprensibles, facilitando la interacción del usuario con los contenidos. Entre sus aplicaciones se incluyen la organización de textos, encabezados, enlaces, imágenes, videos, botones y formularios de entrada de datos. (Universidad Europea, s. f.)

#### Estructura básica de HTML

El lenguaje HTML se basa en etiquetas o “tags”, que definen los elementos de una página web. La estructura mínima incluye:

* <!DOCTYPE html>: indica que el documento usa HTML5.
* <html>: contiene todo el contenido de la página.
* <head>: sección que incluye metadatos como el título de la página y la codificación de caracteres.
* <body>: contiene el contenido visible para el usuario, como textos, imágenes, enlaces y videos. (Universidad Europea, s. f.)

#### Principales etiquetas de HTML

Algunas de las etiquetas más importantes y usadas en HTML son:

* <title>: define el título de la página, que aparece en la pestaña del navegador.
* Encabezados <h1>, <h2>, <h3>: organizan el contenido jerárquicamente, siendo <h1> el título principal.
* <p>: define párrafos de texto.
* <a>: crea enlaces, con el atributo href para indicar la URL de destino.
* <img>: inserta imágenes, usando src para la ruta y alt para la descripción.
* Listas: <ul> (no ordenada), <ol> (ordenada) y <li> (elemento de la lista).
* <div> y <span>: <div> agrupa bloques de contenido; <span> agrupa contenido en línea. (Universidad Europea, s. f.)
* <form>: crea formularios para que los usuarios ingresen información.

IMAGEN N° : HTML, definición y usos - Digital Cubik



Fuente: Digital Cubik.

HTML es, por tanto, el fundamento de toda página web, imprescindible para la creación de plataformas funcionales y accesibles, y constituye una base esencial para quienes estudian desarrollo web y marketing digital. (Universidad Europea, s. f.)

### Definición de CSS

CSS, o Hojas de Estilo en Cascada, es un lenguaje de programación utilizado para definir el diseño visual de las páginas web. A diferencia de HTML, que estructura el contenido de un sitio, CSS se encarga de cómo se muestra dicho contenido: colores, tipografía, tamaño de letra, formas, disposición de elementos y otros aspectos visuales. CSS permite separar el contenido de su presentación, manteniendo el código más claro y organizado, y facilitando la creación de sitios web atractivos y funcionales. (IONOS, s. f.)

#### Ventajas y aplicaciones

El diseño de un sitio web no depende únicamente del contenido, sino también de su presentación. Un sitio atractivo y bien estructurado retiene mejor a los usuarios y mejora la experiencia de navegación. CSS permite:

Control centralizado de estilos, aplicando las mismas reglas a múltiples elementos similares.

Uso de hojas de estilo externas, internas o estilos inline según las necesidades del proyecto.

Integración con otros lenguajes como HTML y JavaScript para crear sitios dinámicos.

Implementación de animaciones, filtros, sombras y ajustes según el medio de salida, lo que optimiza la presentación en diferentes dispositivos. (IONOS, s. f.)

IMAGEN N° : CSS básico para HTML: Lo que debes saber para maquetar sitios web



Fuente: Osvaldo Galván.

#### Estructura de una instrucción CSS

Una instrucción CSS está compuesta por un selector y un bloque de declaraciones entre corchetes. Cada declaración define una propiedad y su valor, separados por dos puntos y finalizados con un punto y coma. Por ejemplo, para un encabezado H1 con color azul y tamaño de letra 12px:

**h1 {color: blue; font-size: 12px;}**

Esta estructura permite definir estilos de manera clara y reutilizable, especialmente cuando se utilizan hojas de estilo externas. (IONOS, s. f.)

#### Métodos de integración de CSS en HTML

Existen tres formas principales de integrar CSS en un sitio web:

* Hojas de estilo externas: se guardan en archivos .css separados y se vinculan al HTML mediante la etiqueta <link> dentro del <head>. Este método es el más eficiente para mantener el contenido y el diseño separados.
* Hojas de estilo internas: se colocan dentro de la etiqueta <style> en el <head> del documento HTML. Aplican los estilos únicamente al documento correspondiente.
* Estilo inline: los estilos se definen directamente en la etiqueta HTML mediante el atributo style. Se aplica solo a ese elemento y no se reutiliza en otros.

#### Interacción de CSS y HTML

HTML y CSS funcionan de manera complementaria. Mientras HTML estructura los contenidos mediante párrafos, listas, tablas y otros elementos, CSS define su presentación visual. Uno de los conceptos fundamentales en CSS es el modelo de caja, donde cada elemento ocupa un espacio definido por:

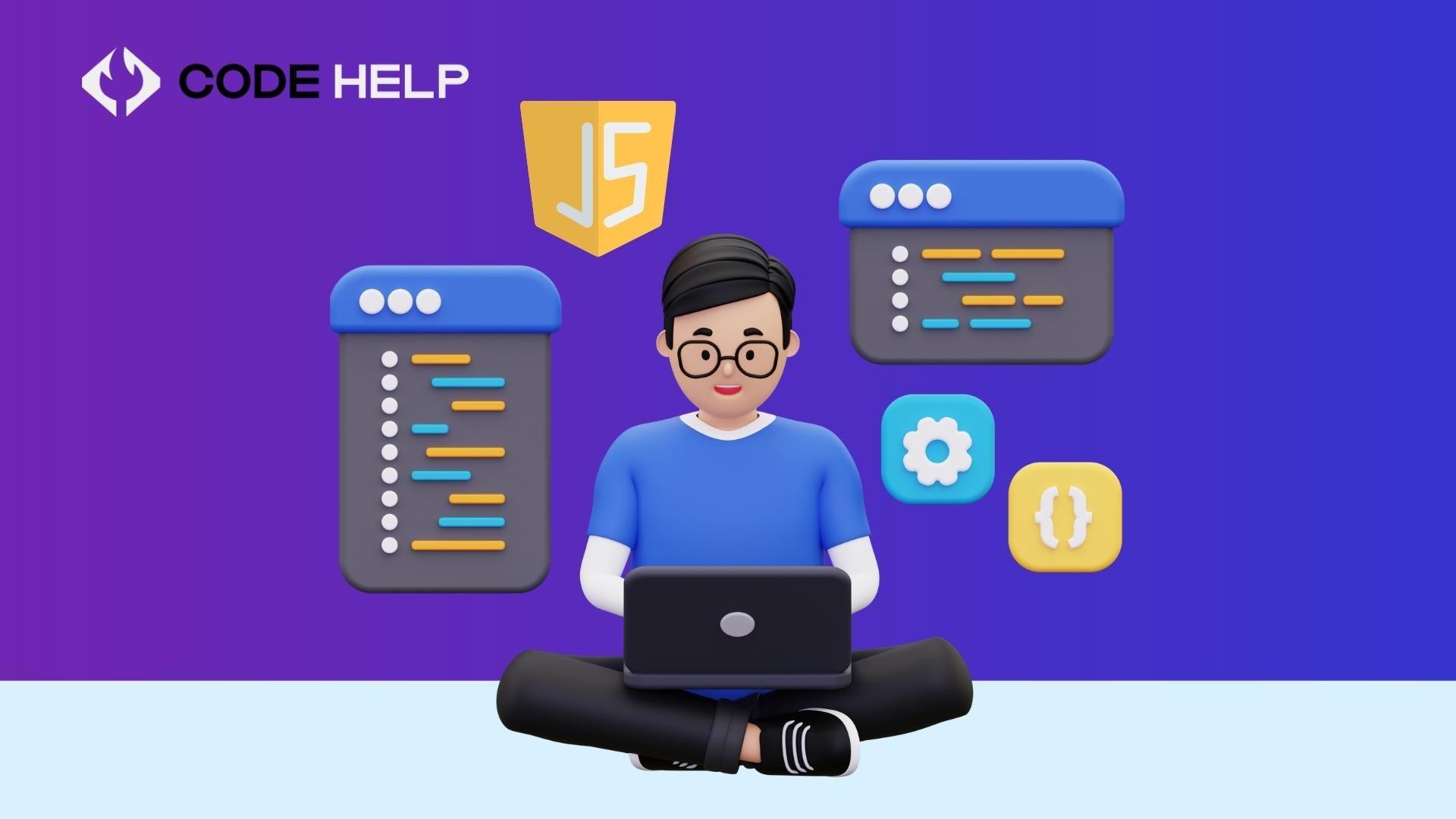
* Padding: espacio interno alrededor del contenido.
* Border: borde que rodea el padding.
* Margin: espacio externo alrededor del borde.

Mediante CSS, se pueden modificar estas propiedades para ajustar tamaño, forma, color, añadir sombras, filtros o resaltar elementos, lo que permite crear un diseño atractivo y funcional. (IONOS, s. f.)

### Definición de JavaScript

JavaScript es un lenguaje de programación de scripts ampliamente utilizado para añadir funcionalidades interactivas y contenido dinámico a las páginas web. Mientras que HTML proporciona la estructura de un sitio web y CSS se encarga de su diseño visual, JavaScript añade la interactividad, permitiendo crear formularios, animaciones, juegos, gráficos dinámicos y aplicaciones web y móviles. Es intuitivo, fácil de aprender y constituye la última capa funcional en los sitios web modernos. (Kinsta, s. f.)

IMAGEN N° 38: JavaScript: A Beginner’s Guide to Programming Magic – CodeHelp



Fuente: CodeHelp.

#### Aplicaciones de JavaScript

JavaScript se utiliza en múltiples contextos:

* Desarrollo de sitios web interactivos, incluyendo formularios y animaciones.
* Juegos en navegadores web, tanto 2D como 3D.
* Desarrollo de aplicaciones móviles multiplataforma.
* Presentaciones animadas y contenido multimedia dinámico.

Aplicaciones del lado del servidor mediante entornos como Node.js. (Kinsta, s. f.)

#### Diferencias con Java

Aunque comparten el nombre, Java y JavaScript son lenguajes distintos:

* Java es compilado y orientado a objetos, mientras que JavaScript es interpretado y orientado a scripts.
* JavaScript se ejecuta principalmente en navegadores, mientras que Java funciona en múltiples entornos.
* Java consume más memoria; JavaScript es más ligero y flexible para la web. (Kinsta, s. f.)

#### Seguridad en JavaScript

JavaScript tiene vulnerabilidades conocidas, como el Cross-site scripting (XSS), que pueden comprometer datos de los usuarios. Para reducir riesgos, es fundamental revisar y probar el código durante el desarrollo utilizando técnicas como pruebas SAST y DAST. (Kinsta, s. f.)

#### Vanilla JavaScript y bibliotecas

* Vanilla JavaScript: versión pura del lenguaje, sin librerías adicionales, ideal para aprender los fundamentos.
* Bibliotecas: colecciones de código preescrito que simplifican tareas comunes y aceleran el desarrollo web, como jQuery, Anime.js y Leaflet.js. (Kinsta, s. f.)

#### Relación con frameworks

JavaScript se integra con frameworks del lado del cliente, como React.js y Vue.js, y del lado del servidor, como Node.js, permitiendo construir aplicaciones web más complejas y estructuradas. (Kinsta, s. f.)

#### El DOM (Document Object Model)

El DOM actúa como una interfaz entre JavaScript y el contenido HTML o XML, permitiendo acceder y modificar dinámicamente la estructura, el contenido y el estilo de los documentos web. (Kinsta, s. f.)

#### Componentes básicos de JavaScript

* Variables y constantes: permiten almacenar datos, con alcance global o local. Constantes (const) son inmutables, mientras que las variables (var o let) pueden cambiar su valor.
* Funciones y métodos: bloques de código reutilizables para realizar tareas específicas.
* Hoisting: mecanismo mediante el cual JavaScript mueve las declaraciones de variables a la parte superior del script, permitiendo su uso antes de ser declaradas, aunque esto puede generar valores indefinidos si no se inicializan correctamente. (Kinsta, s. f.)

#### Interacción con HTML y CSS

JavaScript trabaja en conjunto con HTML y CSS: HTML estructura el contenido, CSS define su estilo, y JavaScript controla la interactividad y comportamiento dinámico de los elementos web. Esta relación permite crear sitios web modernos, funcionales y atractivos para los usuarios. (Kinsta, s. f.)

### Definición de Supabase

Supabase es una plataforma de backend como servicio (BaaS) de código abierto que facilita la creación y gestión de aplicaciones web y móviles. Permite a los desarrolladores centrarse en el desarrollo front-end, mientras la plataforma gestiona automáticamente servidores, bases de datos y autenticación de usuarios. Supabase utiliza PostgreSQL, una base de datos relacional robusta y escalable, como núcleo de su funcionamiento.

#### Objetivos y ventajas de la plataforma

El objetivo principal de Supabase es simplificar y acelerar el desarrollo de aplicaciones, proporcionando un entorno seguro y escalable. Sus principales ventajas son:

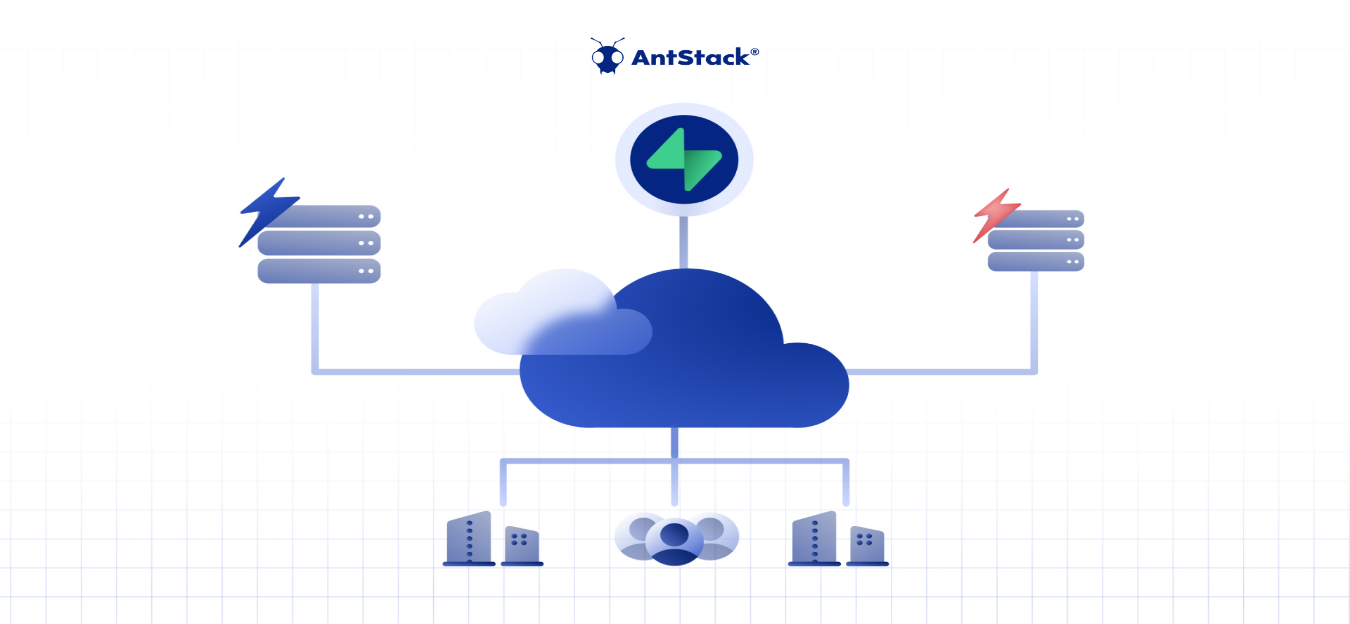
Código abierto, lo que permite personalización, transparencia y control total sobre el backend.

Integración sencilla con front-ends modernos como React, Next.js y Vue.js.

Escalabilidad progresiva según el crecimiento del proyecto.

Gestión automática de bases de datos y autenticación de usuarios. (HostGator México, s. f.)

IMAGEN N° 39: Multi-Tenant Applications with RLS on Supabase (Postgress) | Build AI-Powered Software Agents



**Fuente:** Antstack.

#### Funcionalidades principales

Base de datos PostgreSQL en tiempo real: los cambios realizados en el front-end se reflejan automáticamente en la base de datos.

Autenticación lista para usar: permite registro, inicio de sesión y gestión de sesiones con correo electrónico, enlaces mágicos o servicios externos como Google y GitHub. (HostGator México, s. f.)

API RESTful y GraphQL automáticas: todas las tablas creadas reciben un endpoint de API, permitiendo operaciones CRUD y gestión de usuarios sin configuraciones complejas.

Almacenamiento de archivos: se pueden guardar archivos en buckets públicos o privados con políticas de permisos personalizadas y escalabilidad ilimitada.

Panel de administración intuitivo: interfaz simple y completa que facilita la gestión de todas las funcionalidades.

#### Casos de uso

Supabase es ideal para desarrolladores principiantes y avanzados y es aplicable en:

Plataformas de e-commerce.

Aplicaciones de chat y asistentes virtuales.

Sistemas de CRM y gestión empresarial, como inventarios o finanzas.

Cualquier proyecto que requiera un backend robusto y escalable. (HostGator México, s. f.)

#### Diferenciación frente a otras plataformas

A diferencia de Firebase, Supabase es código abierto, personalizable y alojable en cualquier servidor, con una comunidad activa que mejora constantemente la plataforma. Su arquitectura relacional y escalable permite consultas más precisas y un control completo sobre los datos y la estructura del backend. (HostGator México, s. f.)

CAPÍTULO III

INGENIERÍA DEL PROYECTO

# CAPÍTULO III

## INGENIERÍA DEL PROYECTO

### Casos de uso UML

IMAGEN N° 40: Diagrama de casos de uso Sistema Evo Splash Web App

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

El diagrama de casos de uso del sistema Evo Splash Web App representa de manera clara la interacción entre los actores Visitante/Cliente y Administrador con las principales funcionalidades del sistema. Permite identificar los procesos de consulta de parques, visualización de promociones y envío de solicitudes por parte del usuario, así como la gestión de parques, promociones, galería y solicitudes por parte del administrador. Este diagrama facilita la comprensión del alcance funcional del sistema y apoya el análisis y diseño de la solución propuesta.

#### Diagrama de clases

IMAGEN N° 41: Diagrama de Clases: Sistema Evo Splash Web App

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Este sistema gestiona información de parques acuáticos, promociones, galerías de imágenes y solicitudes de clientes. Permite a los visitantes visualizar parques, consultar promociones activas y enviar solicitudes de información. Los administradores pueden crear, actualizar y eliminar parques, promociones, galerías y solicitudes. La plataforma está implementada en Supabase, utilizando seguridad por roles mediante Row Level Security (RLS).

#### Diagrama de Actividades

IMAGEN N° 42: Diagrama de Secuencia del caso de uso (Cliente)

**Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente**

**Fuente: Elaboración Propia, Cochabamba 2025**

Este diagrama representa la interacción del cliente con el sistema EvoSplash al navegar por el sitio web, consultar parques y promociones disponibles y enviar una solicitud de promoción. El flujo inicia desde el frontend, donde el usuario realiza la acción, continúa en el backend encargado de procesar la solicitud y finaliza en la base de datos Supabase donde se almacena la información. El sistema retorna una confirmación al usuario luego de registrar correctamente los datos. Este proceso garantiza una comunicación ordenada y segura entre las capas del sistema.

IMAGEN N° 43: Diagrama de Secuencia del caso de uso (Admin)

**Tabla

Descripción generada automáticamente con confianza media**

**Fuente: Elaboración Propia, Cochabamba 2025**

Este diagrama describe el proceso de interacción del administrador con el sistema EvoSplash para la gestión de la información. El flujo inicia con la autenticación del administrador desde el frontend, seguido por la comunicación con el backend para la validación de credenciales y la consulta a la base de datos Supabase. Posteriormente, el administrador puede realizar operaciones de creación, edición y eliminación de parques, promociones, galería y solicitudes. Finalmente, el sistema devuelve confirmaciones que aseguran la correcta ejecución de las acciones administrativas.

#### Diagrama de Secuencia

IMAGEN N° 44: Diagrama de Actividades - Caso de uso (admin)

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**Fuente: Elaboración Propia, Cochabamba 2025**

En este diagrama de Actividad, el Administrador puede seleccionar Solicitudes, Parques, Promociones y Galeria, para poder editarlo si se requiere.

IMAGEN N° 45: Diagrama de Actividades - Caso de uso (Cliente)

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**Fuente: Elaboración Propia, Cochabamba 2025**

En este diagrama de Actividad puede visualizar paquetes, parques, precios y enviar solicitud de promociones.

#### Base de datos

IMAGEN N° 46: Tablas de la Base de Datos T\_Nuria”

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

La base de datos EvoSplash está diseñada para gestionar de forma centralizada la información de parques acuáticos, promociones, galería multimedia y solicitudes de contacto. Permite almacenar datos detallados de cada parque, como horarios, costos, atracciones e imágenes asociadas. Incluye un sistema de promociones con control de fechas, estados y descuentos aplicables por parque y departamento. Además, incorpora seguridad mediante Row Level Security (RLS) para garantizar acceso controlado entre usuarios públicos y administradores.

#### Auditoria de lighthouse

IMAGEN N° 47: Inicio

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Bienvenido a EvoSplash explora todo desde aquí Descubre parques promociones y actividades Navega de manera fácil y rápida por la app

IMAGEN N° 48: Parques

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Explora los parques disponibles y sus actividades Descubre espacios únicos y naturales Planifica tu visita con horarios y costos actualizados

IMAGEN N° 49: Promoción

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Descubre descuentos y ofertas exclusivas Aprovecha oportunidades únicas para tus visitas Mantente al día con novedades y promociones especiales

IMAGEN N° 50: Galería

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Disfruta de fotos de parques y eventos Vive los momentos y paisajes inolvidables Revive la experiencia antes y después de tu visita

IMAGEN N° 51: Seguridad

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Protege tus datos y transacciones dentro de la app Mantén tu información segura y confiable Confía en nuestros estándares de seguridad avanzados

IMAGEN N° 52: Contacto

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Envía tus consultas y recibe ayuda rápida Nuestro equipo de soporte está listo para atenderte Comunícate fácilmente desde la app

IMAGEN N° 53: Login

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Accede a tu cuenta y disfruta de todos los servicios Protege tus credenciales con seguridad avanzada Inicia sesión de forma rápida y confiable

IMAGEN N° 54: Panel Admin

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia, Cochabamba 2025

Gestiona usuarios contenido y parques de manera eficiente Administra promociones y galerías desde un solo lugar Visualiza estadísticas y optimiza la app fácilmente

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# CAPÍTULO IV

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusión

Con el proyecto EvoSplash demostramos que es posible solucionar la desinformación turística en Bolivia mediante el uso de tecnologías web modernas. Se ha logrado diseñar una plataforma centralizada que elimina la incertidumbre del usuario al reunir, en un solo lugar, datos verificados sobre precios, servicios y horarios de parques acuáticos. Técnicamente, la integración de HTML, CSS y JavaScript con el soporte de Supabase garantiza un sitio web rápido, responsivo y fácil de administrar. En conclusión, EvoSplash no solo facilita la planificación familiar, sino que también actúa como un motor de visibilidad para el turismo local, profesionalizando la oferta recreativa en el país.

### Recomendación

Para garantizar la escalabilidad y el éxito continuo de la plataforma, se recomienda implementar un sistema de gestión de perfiles donde los propios administradores de los parques acuáticos puedan actualizar sus datos, precios y promociones en tiempo real. Asimismo, se sugiere integrar a futuro una pasarela de pagos para la venta de entradas en línea y una sección de comentarios basada en la experiencia de los usuarios, lo que incrementará la interactividad del sitio y proporcionará una capa adicional de confianza para los nuevos visitantes.

WEBLOGRAFÍA

## WEBLOGRAFÍA

AntStack. (s. f.). Multi-tenant applications with RLS on Supabase (Postgress) [Imagen]. Recuperado de <https://www.antstack.com/blog/multi-tenant-applications-with-rls-on-supabase-postgress/>

CodeHelp. (s. f.). JavaScript: A Beginner’s Guide to Programming Magic [Imagen]. Recuperado de <https://www.codehelp.in/tutorial/javascript/java-script-a-beginner-s-guide-to-programming-magic-1>

Digital Cubik. (s. f.). HTML (HyperText Markup Language) [Imagen]. Recuperado de <https://digitalcubik.com/diccionario-marketing-digital/h/html-hipertext-markup-language/>

Galván, O. (s. f.). CSS básico para HTML [Imagen]. Recuperado de <https://osvaldogalvan.com/blog/css-basico-para-html/>

HostGator México. (s. f.). Qué es Supabase. Recuperado de <https://www.hostgator.mx/blog/que-es-supabase/>

IONOS. (s. f.). Qué es CSS. Recuperado de <https://www.ionos.com/es-us/digitalguide/paginas-web/diseno-web/que-es-css/>

JimdoFree. (s. f.). Sistemas de información. Recuperado de https://ti-h5.jimdofree.com/unidad-1-conceptos-b%C3%A1sicos/1-2-sistemas-de-informaci%C3%B3n/

Kinsta. (s. f.). Qué es JavaScript. Recuperado de <https://kinsta.com/es/base-de-conocimiento/que-es-javascript/>

Universidad Europea. (s. f.). Qué es HTML. Recuperado de <https://universidadeuropea.com/blog/que-es-html/>

**ANEXOS**

# ANEXOS

## ANEXO I

Sql de base de datos Evo Splash

-- =================================================

-- ================== TABLA: PARQUES ==============

-- =================================================

CREATE TABLE parques (

  id BIGSERIAL PRIMARY KEY,

  nombre TEXT NOT NULL,

  departamento TEXT NOT NULL,

  descripcion TEXT NOT NULL,

  descripcion\_completa TEXT,

  horario\_entrada TEXT NOT NULL,

  horario\_salida TEXT NOT NULL,

  costo\_entrada NUMERIC NOT NULL,

  imagen\_principal TEXT NOT NULL,

  imagenes\_galeria TEXT[],

  ubicacion TEXT,

  atracciones TEXT[] NOT NULL,

  created\_at TIMESTAMP WITH TIME ZONE DEFAULT NOW()

);

-- Habilitar Row Level Security (RLS)

ALTER TABLE parques ENABLE ROW LEVEL SECURITY;

-- Política para lectura pública

CREATE POLICY "Lectura pública de parques"

  ON parques FOR SELECT

  USING (true);

-- Políticas admin

CREATE POLICY "Admin puede insertar parques"

  ON parques FOR INSERT

  WITH CHECK (true);

CREATE POLICY "Admin puede actualizar parques"

  ON parques FOR UPDATE

  USING (true);

CREATE POLICY "Admin puede eliminar parques"

  ON parques FOR DELETE

  USING (true);

-- =================================================

-- ================== TABLA: PROMOCIONES ==========

-- =================================================

CREATE TABLE promociones (

  id BIGSERIAL PRIMARY KEY,

  titulo TEXT NOT NULL,

  descripcion TEXT NOT NULL,

  imagen TEXT NOT NULL,

  estado TEXT NOT NULL CHECK (estado IN ('Activa', 'Inactiva')),

  parque\_nombre TEXT NOT NULL,

  departamento TEXT NOT NULL,

  porcentaje\_descuento INTEGER NOT NULL CHECK (porcentaje\_descuento >= 0 AND porcentaje\_descuento <= 100),

  fecha\_inicio DATE NOT NULL,

  fecha\_fin DATE NOT NULL,

  created\_at TIMESTAMP WITH TIME ZONE DEFAULT NOW()

);

-- Habilitar RLS

ALTER TABLE promociones ENABLE ROW LEVEL SECURITY;

-- Políticas

CREATE POLICY "Lectura pública de promociones"

  ON promociones FOR SELECT

  USING (true);

CREATE POLICY "Admin puede gestionar promociones"

  ON promociones FOR ALL

  USING (true);

-- =================================================

-- ================== TABLA: GALERIA ==============

-- =================================================

CREATE TABLE galeria (

  id BIGSERIAL PRIMARY KEY,

  titulo TEXT NOT NULL,

  url TEXT NOT NULL,

  departamento TEXT NOT NULL,

  descripcion TEXT,

  created\_at TIMESTAMP WITH TIME ZONE DEFAULT NOW()

);

-- Habilitar RLS

ALTER TABLE galeria ENABLE ROW LEVEL SECURITY;

-- Políticas

CREATE POLICY "Lectura pública de galería"

  ON galeria FOR SELECT

  USING (true);

CREATE POLICY "Admin puede gestionar galería"

  ON galeria FOR ALL

  USING (true);

-- =================================================

-- =========== INSERTAR IMÁGENES GALERÍA =========

-- =================================================

-- =================================================

-- ========== TABLA: SOLICITUDES (OPCIONAL) =======

-- =================================================

CREATE TABLE solicitudes (

  id BIGSERIAL PRIMARY KEY,

  promocion\_id BIGINT REFERENCES promociones(id),

  promocion\_titulo TEXT NOT NULL,

  nombre TEXT NOT NULL,

  email TEXT NOT NULL,

  telefono TEXT NOT NULL,

  mensaje TEXT,

  fecha\_solicitud TIMESTAMP WITH TIME ZONE DEFAULT NOW(),

  estado TEXT DEFAULT 'Pendiente' CHECK (estado IN ('Pendiente', 'Contactado', 'Completado'))

);

-- Habilitar RLS

ALTER TABLE solicitudes ENABLE ROW LEVEL SECURITY;

-- Políticas

CREATE POLICY "Admin puede ver solicitudes"

  ON solicitudes FOR SELECT

  USING (true);

CREATE POLICY "Usuarios pueden crear solicitudes"

  ON solicitudes FOR INSERT

  WITH CHECK (true);

CREATE POLICY "Admin puede actualizar solicitudes"

  ON solicitudes FOR UPDATE

  USING (true);

-- Ver todas las solicitudes (si existe la tabla)

SELECT \* FROM solicitudes;

-- Obtener parques por departamento

SELECT \* FROM parques WHERE departamento = 'Santa Cruz';

-- Obtener promociones activas vigentes

SELECT \* FROM promociones

WHERE estado = 'Activa'

  AND CURRENT\_DATE >= fecha\_inicio

  AND CURRENT\_DATE <= fecha\_fin;

-- Contar parques por departamento

SELECT departamento, COUNT(\*) as total

FROM parques

GROUP BY departamento;

-- Obtener promociones con mayor descuento

SELECT \* FROM promociones

ORDER BY porcentaje\_descuento DESC

LIMIT 5;

Aplicación Web Responsive

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de un celular con la imagen de una persona

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente