



## **PROGRAMA EDUCATIVO EN:**

Tecnologías de la Información en Desarrollo de Software  
Multiplataforma.

## **ASIGNATURA:**

Desarrollo Web Profesional

## **NOMBRE DEL ESTUDIANTE:**

Josmar Olivera Pérez.

## **TEMA:**

Definición del problema y arranque profesional

## **FECHA:**

11 de Enero de 2026

## Diferencias entre página web y aplicación web

### **Página web**

Una página web es un documento digital que se puede ver en Internet y que está formado por texto, imágenes, videos y enlaces. Forma parte de un sitio web y se visualiza mediante un navegador. Su función principal es informar, entretenir o vender, y puede presentar su contenido de manera estática o dinámica.

Una página web se crea principalmente con HTML, que se utiliza para organizar la información que aparece en pantalla. Además, se usan otras tecnologías, como CSS, que sirve para darle diseño y una mejor presentación, y JavaScript, que permite agregar interacciones simples y hacer la página más agradable para el usuario.

### Ejemplos de páginas web

#### **Google**

Página web que permite a los usuarios buscar información en Internet mediante palabras clave. Muestra resultados como páginas, imágenes, videos y noticias de forma rápida y organizada.

#### **Amazon**

Es una página web de comercio electrónico que permite a los usuarios buscar productos, consultar precios, leer reseñas y realizar compras desde cualquier lugar.

#### **Wikipedia**

Enciclopedia digital colaborativa que ofrece información sobre una gran variedad de temas, creada y editada por usuarios de todo el mundo.

### **Qué tipo de problemas se resuelven con software**

#### **Problemas de información:**

Una página web permite mostrar información de manera clara y organizada, facilitando que los usuarios accedan a contenidos como textos, imágenes y videos desde cualquier lugar con conexión a Internet.

**Problemas de acceso:**

Permite que la información esté disponible en todo momento y desde diferentes dispositivos, sin necesidad de instalar programas adicionales.

**Problemas de difusión:**

Ayuda a compartir información con muchas personas al mismo tiempo, como noticias, productos o servicios, de forma rápida y sencilla.

**Problemas de visibilidad:**

Una página web permite que empresas, organizaciones o personas tengan presencia en Internet, facilitando que los usuarios encuentren sus servicios o información.

**Aplicación web:**

Una aplicación web es un programa que funciona directamente en Internet sin necesidad de ser instalado en tu computadora o dispositivo. Todos los datos y archivos que se utilizan están guardados en servidores en la nube, y cuando tú accedes a la aplicación, ese servidor te envía la información que necesitas para trabajar en ese momento.

Puedes usar una aplicación web desde cualquier lugar, en cualquier dispositivo, siempre que tengas conexión a Internet y tus datos de acceso (como usuario y contraseña)

**Ejemplos reales de aplicaciones web profesionales****Google Drive**

Google Drive es una aplicación web que permite almacenar, crear y compartir archivos en línea. Los usuarios pueden trabajar de manera colaborativa en documentos, hojas de cálculo y presentaciones, con cambios que se guardan automáticamente.

**Características:**

- Almacenamiento en la nube
- Edición colaborativa en tiempo real
- Acceso desde cualquier dispositivo
- Integración con otras herramientas de Google

## **Canva**

Canva es una aplicación web enfocada en el diseño gráfico que permite crear presentaciones, publicaciones para redes sociales y otros materiales visuales de forma sencilla, sin necesidad de conocimientos avanzados de diseño.

### **Características:**

- Interfaz fácil de usar
- Plantillas prediseñadas
- Trabajo en línea sin instalación
- Exportación en diferentes formatos

## **Google Maps**

Google Maps es una aplicación web que ofrece servicios de mapas, navegación y búsqueda de lugares. Permite a los usuarios obtener direcciones, conocer el tráfico en tiempo real y explorar distintas ubicaciones.

### **Características:**

- Mapas interactivos
- Información de tráfico en tiempo real
- Búsqueda de lugares y rutas
- Uso desde distintos dispositivos

## **¿Qué tipo de problemas se resuelven con software ?**

### **Problemas de escala:**

Las aplicaciones web permiten atender a muchos usuarios al mismo tiempo y automatizar tareas que se repiten constantemente.

### **Problemas de acceso a la información:**

Facilitan el acceso a datos y servicios desde cualquier lugar y dispositivo con conexión a Internet.

### **Problemas de colaboración:**

Permiten que varias personas trabajen juntas en tiempo real, compartiendo información y mejorando la comunicación.

### **Problemas de optimización:**

Ayudan a ahorrar tiempo y recursos al automatizar procesos y hacer más eficientes las tareas.

## **Arquitectura general de aplicaciones web (frontend, backend, entornos)**

La arquitectura de una aplicación web consta de un lado del cliente frontend y un lado del servidor backend. Esta arquitectura garantiza una comunicación fluida entre usuarios, servidores web y bases de datos, lo que permite aplicaciones escalables y con capacidad de respuesta.

### **Frontend**

El frontend es la parte de la aplicación web con la que el usuario interactúa directamente. Incluye la interfaz visual, como botones, formularios, menús y pantallas. Su función es mostrar la información de manera clara y permitir que el usuario realice acciones dentro de la aplicación. Generalmente se desarrolla utilizando tecnologías como HTML, CSS y JavaScript.

### **Backend**

El backend es la parte que se ejecuta en el servidor y no es visible para el usuario. Se encarga de procesar las solicitudes que llegan desde el frontend, manejar la lógica del sistema, acceder a la base de datos y devolver la información necesaria para que la aplicación funcione correctamente.

### **Entornos**

Los entornos permiten organizar el desarrollo y funcionamiento de la aplicación web. Cada entorno cumple una función específica dentro del ciclo de vida del sistema:

Entorno de desarrollo: donde se crea y modifica la aplicación.

Entorno de pruebas: donde se verifica que todo funcione correctamente.

Entorno de producción: donde la aplicación es utilizada por los usuarios finales.

Analizar 2 plataformas reales similares a tu idea

## **FREEWAT**

### **Descripción:**

FREEWAT (Free Open Source Software Tools for Water Resource Management) es una plataforma de software libre orientada a modelar y gestionar recursos hídricos, integrando herramientas GIS con modelos hidrológicos y de análisis de aguas subterráneas y superficiales. Su objetivo principal es apoyar decisiones sobre la cantidad y calidad del agua disponible en un área, especialmente en zonas donde el recurso es limitado o está en riesgo.

**Características:**

Es un software de código abierto, lo que permite su uso, modificación y distribución sin costo.

Integra funcionalidades de modelado y análisis espacial que ayudan a evaluar la disponibilidad de agua y sus dinámicas bajo diferentes condiciones.

Permite a los usuarios realizar simulaciones y proyecciones sobre la gestión de recursos hídricos, lo cual es útil para planificar ante escasez o variabilidad de suministro.

**Water4CAST****Descripción:**

Water 4CAST es una plataforma web diseñada para apoyar la toma de decisiones en la gestión del agua, especialmente en situaciones relacionadas con el cambio climático, predicción de sequías y planificación hidrológica. Ofrece modelos y herramientas que integran datos ambientales para mejorar la gestión de recursos hídricos en cuencas y sistemas complejos

**Características:**

Permite consultar indicadores ambientales y meteorológicos como temperatura, precipitación y humedad de suelo para anticipar condiciones de escasez.

Integra variables eco hidrológicas y agronómicas para evaluar la disponibilidad de agua

## Bibliografía

Definición WEB (Página). (s. f.).

[https://es.eustat.eus/documentos/opt\\_1/tema\\_266/elem\\_9088/definicion.html](https://es.eustat.eus/documentos/opt_1/tema_266/elem_9088/definicion.html)

Equipo editorial, Etecé. (2025b, noviembre 26). Página web - Qué es, elementos, usos y tipos. Concepto. <https://concepto.de/pagina-web/>

De Contenidos de GoDaddy, E. (2025, 27 junio). Páginas web: Definición, tipos y características. GoDaddy Resources - LATAM.

<https://www.godaddy.com/resources/latam/stories/pagina-web-que-es-tipos>

Ortega, K. (s. f.). ¿Cuáles son las diferencias entre sitio web y aplicación web? - Saint Leo University. Saint Leo University.

<https://worldcampus.saintleo.edu/blog/cuales-son-las-diferencias-entre-sitio-web-y-aplicacion-web#:~:text=Acceso-,Funcionamiento%20e%20interactividad,los%20tipos%20de%20desarrollo%20web?>

*Web App: Definition, Architecture, Examples, Benefits, and Development.* (s. f.).

Intelivita UK. <https://www.intelivita.co.uk/blog/web-app>

*Informática Básica: ¿Qué son las aplicaciones web?* (s. f.). GCFGlobal.org.

[https://edu.gcfglobal.org/es/informatica-basica/que-son-las-aplicaciones-web/1/?utm\\_source](https://edu.gcfglobal.org/es/informatica-basica/que-son-las-aplicaciones-web/1/?utm_source)

*WASTEK - Gestión Inteligente de Residuos.* (s. f.). [https://wastek.app/?utm\\_source](https://wastek.app/?utm_source)