



## **PROGRAMA EDUCATIVO EN:**

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DSM**

## **ACTIVIDAD:**

**INVESTIGACION INDIVIDUAL**

## **DOCENTE:**

**JOSÉ MIGUEL CARRERA PACHECO**

## **NOMBRE DEL ESTUDIANTE:**

**FELIX IVAN GARCIA FLORES**



# **Investigación Individual**

## **1. Diferencia entre Página Web y Aplicación Web**

### **Página Web**

Una página web es un sitio cuyo objetivo principal es informar. Su contenido suele ser estático principalmente para leer y la interacción con el usuario es limitada.

Características principales:

- Información fija o con cambios poco frecuentes
- No gestiona usuarios ni sesiones
- No procesa datos complejos
- No almacena información personalizada

Ejemplo en el contexto del agua:

Un sitio informativo del organismo de agua con avisos generales de cortes, sin interacción ni personalización.

### **Aplicación Web**

Una aplicación web es un sistema interactivo que permite registrar usuarios, procesar datos, enviar notificaciones y guardar información en una base de datos.

Características principales:

- Interacción constante con el usuario
- Manejo de reportes, alertas y notificaciones
- Uso de bases de datos
- Escalabilidad para múltiples usuarios
- Accesible desde cualquier navegador

Ejemplo en el contexto del agua:

Una plataforma donde los usuarios reciben alertas cuando llega el agua a su colonia y pueden reportar fugas con evidencia.

Tabla comparativa

Características	Página Web	Aplicación Web
Interacción	Baja	Alta
Usuarios	No	Sí
Base de datos	No	Sí
Escalabilidad	Limitada	Alta

## 2. Ejemplos Reales de Aplicaciones Web Profesionales

### Google Drive

- Plataforma web para almacenamiento y gestión de archivos
- Manejo de usuarios y permisos
- Sincronización en tiempo real
- Alta disponibilidad y escalabilidad

### Airbnb

- Plataforma web para gestión de hospedajes
- Procesamiento de información en tiempo real
- Uso de bases de datos distribuidas
- Arquitectura escalable a nivel global

### GitHub

- Aplicación web para control de versiones
- Gestión de repositorios y usuarios
- Integración con automatización (CI/CD)
- Escalable para millones de proyectos

### 3. ¿Qué Tipo de Problemas se Resuelven con Software?

El software es ideal para resolver problemas que involucran:

- Coordinación entre muchas personas
- Recolección y análisis de información
- Automatización de procesos
- Comunicación rápida y centralizada

En el caso de la escasez de agua, el software permitiría:

- Avisar oportunamente a los usuarios
- Centralizar reportes de fugas
- Detectar zonas críticas
- Reducir desperdicio de agua

Sin software, esta información se dispersa y se pierde.

### 4. Arquitectura general de aplicaciones web (Frontend, Backend, Bases de Datos y Entornos)

#### Frontend

- Interfaz gráfica utilizada por el usuario
- Visualización de alertas de agua
- Envío de reportes de fugas

Tecnologías comunes: HTML, CSS, JavaScript, ReactNative

#### Backend

- Lógica del negocio
- Procesamiento de reportes y alertas
- Gestión de usuarios
- Exposición de APIs

Tecnologías comunes: Node.js, Express

## Base de Datos

- Almacenamiento de usuarios y reportes
- Historial de incidencias y alertas

Tecnologías comunes: MongoDB, MySQL

## Entornos

- Desarrollo: pruebas locales
- Pruebas: validación del sistema
- Producción: uso real por los usuarios

Esta arquitectura permite construir sistemas escalables y profesionales.

## 5. Analizar dos plataformas reales similares a tu idea

### Waze

- Recibe reportes ciudadanos en tiempo real
- Genera alertas para otros usuarios
- Maneja grandes volúmenes de datos
- Escalable a millones de usuarios

Relación con el proyecto: La app propuesta adopta el enfoque colaborativo de Waze, pero aplicado a la gestión del agua.

### SeeClickFix

- Plataforma usada por gobiernos para reportar problemas urbanos
- Permite subir fotos y descripciones
- Seguimiento del estado del reporte

Relación con el proyecto: Es un ejemplo directo de cómo una aplicación web puede conectar ciudadanos con autoridades para resolver problemas reales.

## Bibliografías

Boada, D. (2025, 18 diciembre). *¿Cuál es la diferencia entre una aplicación web y un sitio web?* Tutoriales Hostinger.

<https://www.hostinger.com/mx/tutoriales/diferencias-entre-aplicacion-web-y-sitio-web>

Boada, D. (2025a, diciembre 18). *10 aplicaciones web para inspirarte a crear la tuya en 2026.* Tutoriales Hostinger.

[https://www.hostinger.com/mx/tutoriales/ejemplos-de-aplicaciones-web#7\\_Airbnb](https://www.hostinger.com/mx/tutoriales/ejemplos-de-aplicaciones-web#7_Airbnb)

Harsh, K. (2025b, enero 17). *¿Qué es la Arquitectura de las Aplicaciones Web? Desglosando una Aplicación Web.* Kinsta®. <https://kinsta.com/es/blog/arquitectura-aplicaciones-web/>

*SeeClickFix - Engineering & Public Works - Knox County Tennessee Government.*  
(s. f.). [https://www-knoxcounty-org.translate.goog/epw/seeclickfix.php?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=es&\\_x\\_tr\\_hl=es&\\_x\\_tr\\_pto=rq#:~:text=SeeClickFix%20is%20a%20new%20mobile,which%20can%20be%20shared%20anonymously.](https://www-knoxcounty-org.translate.goog/epw/seeclickfix.php?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=rq#:~:text=SeeClickFix%20is%20a%20new%20mobile,which%20can%20be%20shared%20anonymously.)