

---

# Tarea 2

---

## Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

Fecha: 23/01/2025

	<b>Proyecto</b>	<b>Tarea 2</b>
	<b>Versión</b>	<b>1.0</b>
	<b>Estado</b>	<b>Terminado</b>
	<b>Documento</b>	<b>Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue</b>

## Registro de Cambios

---

Versión	Fecha	Estado	Resumen de cambios
1.0	22/01/2025	Terminado	

	<b>Proyecto</b>	<b>Tarea 2</b>
	<b>Versión</b>	<b>1.0</b>
	<b>Estado</b>	<b>Terminado</b>
	<b>Documento</b>	<b>Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue</b>

## Tabla de contenido

<b>1</b>	<b>ESTUDIO SOBRE ALOJAMIENTO WEB GRATUITO PARA DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB .....</b>	<b>4</b>
1.1	OBJETIVO.....	4
1.2	INVESTIGACIÓN DE PLATAFORMAS DE ALOJAMIENTO WEB GRATUITO .....	4
1.3	CRITERIOS DE COMPARACIÓN .....	5
1.3.1	<i>GitHub Pages</i> .....	5
1.3.2	<i>Netlify</i> .....	6
1.3.3	<i>Vercel</i> .....	7
1.3.4	<i>Render</i> .....	8
1.3.5	<i>Heroku</i> .....	9
1.3.6	<i>Firebase Hosting</i> .....	10
1.3.7	<i>000webhost</i> .....	11
1.3.8	<i>InfinityFree</i> .....	12
1.4	CONCLUSIONES SOBRE EL USO DE ALOJAMIENTO WEB GRATUITO .....	13
1.4.1	<i>Adecuación según el tipo de proyecto</i> .....	13
1.4.2	<i>Ventajas y desventajas</i> .....	13
1.5	RECOMENDACIONES.....	13
1.5.1	<i>Plataforma recomendada:</i> .....	13

	Proyecto	Tarea 2
	Versión	1.0
	Estado	Terminado
	Documento	Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

# 1 Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue de Aplicaciones Web

## 1.1 Objetivo

Realizar un análisis comparativo de servicios de alojamiento web gratuito con el propósito de entender sus características, limitaciones y usos adecuados, enfocándose en proyectos potenciales para el curso 2024-2025.

## 1.2 Investigación de plataformas de alojamiento web gratuito

Se analizarán las siguientes plataformas:

1. **GitHub Pages**
2. **Netlify**
3. **Vercel**
4. **Render**
5. **Heroku**
6. **Firebase Hosting**
7. **000webhost**
8. **InfinityFree**

	Proyecto	Tarea 2
	Versión	1.0
	Estado	Terminado
	Documento	Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

## 1.3 Criterios de comparación

### 1.3.1 GitHub Pages

- **Espacio de almacenamiento:** Ilimitado para repositorios públicos.
- **Ancho de banda:** Limitado, sujeto a la política de GitHub sobre abuso.
- **Compatibilidad con lenguajes y frameworks:** HTML, CSS, JavaScript; no soporta backend directamente.
- **Capacidades del servidor:** Sin soporte para bases de datos.
- **Facilidad de uso:** Muy sencilla; basado en repositorios Git. Ideal para documentación técnica, portafolios personales o proyectos estáticos de pequeño tamaño.
- **Dominio personalizado:** Permite usar dominios personalizados gratuitamente.
- **Publicidad o limitaciones:** No incluye publicidad; limitado a sitios estáticos.
- **Escalabilidad:** No escalable para aplicaciones dinámicas. Su uso es excelente para proyectos pequeños, pero puede resultar insuficiente para soluciones dinámicas o que requieran interacción con bases de datos.



	Proyecto	Tarea 2
	Versión	1.0
	Estado	Terminado
	Documento	Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

### 1.3.2 Netlify

- **Espacio de almacenamiento:** Ilimitado.
- **Ancho de banda:** 125 GB/mes.
- **Compatibilidad con lenguajes y frameworks:** HTML, CSS, JavaScript; soporta funciones serverless para backend.
- **Capacidades del servidor:** Funciones serverless; no ofrece bases de datos directamente. Es ideal para integraciones rápidas con herramientas como CI/CD y despliegues automáticos a partir de repositorios Git.
- **Facilidad de uso:** Interfaz intuitiva, integración con Git. Su simplicidad lo hace perfecto para desarrolladores que busquen rapidez y eficiencia.
- **Dominio personalizado:** Incluido gratuitamente.
- **Publicidad o limitaciones:** No tiene publicidad; limitaciones en funciones avanzadas.
- **Escalabilidad:** Fácil de escalar a planes pagos. Es adecuado para proyectos medianos que requieran escalabilidad moderada y manejo de funciones backend ligeras.



	Proyecto	Tarea 2
	Versión	1.0
	Estado	Terminado
	Documento	Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

### 1.3.3 Vercel

- **Espacio de almacenamiento:** Ilimitado.
- **Ancho de banda:** Ilimitado, sujeto a un uso justo.
- **Compatibilidad con lenguajes y frameworks:** Soporte nativo para Next.js, React y otras tecnologías modernas. Es altamente recomendado para aplicaciones dinámicas que prioricen el rendimiento y la optimización.
- **Capacidades del servidor:** Funciones serverless; no proporciona bases de datos directamente.
- **Facilidad de uso:** Muy amigable; integración con Git y despliegue automático. Ofrece herramientas avanzadas de análisis y optimización, especialmente útiles para proyectos frontend modernos.
- **Dominio personalizado:** Sí, incluido gratuitamente.
- **Publicidad o limitaciones:** Sin publicidad; limitaciones en el uso de funciones avanzadas.
- **Escalabilidad:** Muy escalable. Es una opción ideal para proyectos de alto tráfico que utilicen tecnologías de última generación.



	Proyecto	Tarea 2
	Versión	1.0
	Estado	Terminado
	Documento	Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

### 1.3.4 Render

- **Espacio de almacenamiento:** 512 MB.
- **Ancho de banda:** 100 GB/mes.
- **Compatibilidad con lenguajes y frameworks:** Node.js, Python, Ruby, Go, Docker. Es una excelente elección para APIs, servicios backend y aplicaciones que necesiten bases de datos.
- **Capacidades del servidor:** Soporte para bases de datos PostgreSQL (gratuita).
- **Facilidad de uso:** Curva de aprendizaje moderada; integración con Git. Ofrece una buena combinación de flexibilidad y simplicidad para proyectos robustos.
- **Dominio personalizado:** Incluido gratuitamente.
- **Publicidad o limitaciones:** Sin publicidad; límites de recursos en versión gratuita.
- **Escalabilidad:** Fácil de escalar a opciones pagas. Es ideal para aplicaciones empresariales o proyectos que requieren capacidades avanzadas.





	Proyecto	Tarea 2
	Versión	1.0
	Estado	Terminado
	Documento	Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

### 1.3.5 Heroku

- **Espacio de almacenamiento:** 512 MB RAM.
- **Ancho de banda:** Limitado por uso justo.
- **Compatibilidad con lenguajes y frameworks:** Node.js, Python, Ruby, Java, PHP. Es una solución flexible y ampliamente adoptada para despliegues rápidos y consistentes.
- **Capacidades del servidor:** Ofrece bases de datos PostgreSQL (gratuita hasta cierto límite).
- **Facilidad de uso:** Moderada; buena documentación. Heroku es especialmente útil para desarrolladores que buscan simplicidad sin sacrificar potencia.
- **Dominio personalizado:** Solo en planes pagos.
- **Publicidad o limitaciones:** Incluye "dormir" de aplicaciones inactivas, lo que puede afectar aplicaciones con tráfico continuo.
- **Escalabilidad:** Escalable a opciones pagas. Adecuado para aplicaciones medianas o educativas con backend básico.



	Proyecto	Tarea 2
	Versión	1.0
	Estado	Terminado
	Documento	Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

### 1.3.6 Firebase Hosting

- **Espacio de almacenamiento:** Ilimitado para sitios estáticos.
- **Ancho de banda:** 1 GB/mes.
- **Compatibilidad con lenguajes y frameworks:** HTML, CSS, JavaScript; soporte para funciones serverless. Es una gran opción para proyectos frontend integrados con servicios en tiempo real como Firestore.
- **Capacidades del servidor:** Firestore como base de datos (limitaciones gratuitas). Proporciona soluciones completas para aplicaciones basadas en datos.
- **Facilidad de uso:** Amigable; CLI disponible para despliegues. Es especialmente útil para desarrolladores que buscan rapidez y flexibilidad.
- **Dominio personalizado:** Permitido.
- **Publicidad o limitaciones:** Sin publicidad; restricciones en uso gratuito.
- **Escalabilidad:** Fácil de escalar. Ideal para aplicaciones que necesiten actualizaciones en tiempo real o alta interacción con datos.



Firebase  
Hosting

	Proyecto	Tarea 2
	Versión	1.0
	Estado	Terminado
	Documento	Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

### 1.3.7 000webhost

- **Espacio de almacenamiento:** 300 MB.
- **Ancho de banda:** 3 GB/mes.
- **Compatibilidad con lenguajes y frameworks:** HTML, PHP, MySQL. Es una opción básica pero funcional para aprender o desarrollar proyectos iniciales.
- **Capacidades del servidor:** Soporte para bases de datos MySQL.
- **Facilidad de uso:** Relativamente fácil; interfaz básica. Adecuado para pequeños experimentos o proyectos educativos.
- **Dominio personalizado:** Permitido.
- **Publicidad o limitaciones:** Puede incluir publicidad en sitios. Esto puede ser una limitación significativa en proyectos más serios.
- **Escalabilidad:** Limitada. No recomendado para proyectos con altas demandas de tráfico o recursos.



# 000webhost

	Proyecto	Tarea 2
	Versión	1.0
	Estado	Terminado
	Documento	Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

### 1.3.8 InfinityFree

- **Espacio de almacenamiento:** Ilimitado.
- **Ancho de banda:** Ilimitado.
- **Compatibilidad con lenguajes y frameworks:** HTML, PHP, MySQL. Es una solución interesante para proyectos que necesiten recursos básicos sin costo.
- **Capacidades del servidor:** Ofrece bases de datos MySQL.
- **Facilidad de uso:** Interfaz amigable; panel de control personalizado. Su facilidad de uso lo hace accesible incluso para principiantes.
- **Dominio personalizado:** Permitido.
- **Publicidad o limitaciones:** Sin publicidad; rendimiento limitado. Esto puede ser un inconveniente para aplicaciones con altas necesidades de procesamiento.
- **Escalabilidad:** Opciones pagas disponibles. Adecuado para proyectos simples o pruebas.



# InfinityFree

	Proyecto	Tarea 2
	Versión	1.0
	Estado	Terminado
	Documento	Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue

## 1.4 Conclusiones sobre el uso de alojamiento web gratuito

### 1.4.1 Adecuación según el tipo de proyecto

- **Sitios estáticos simples:** GitHub Pages, Netlify, Vercel.
- **Proyectos con backend ligero:** Netlify, Vercel, Render.
- **Aplicaciones complejas con bases de datos:** Render, Heroku, Firebase Hosting.
- **Proyectos educativos o experimentales:** 000webhost, InfinityFree.

### 1.4.2 Ventajas y desventajas

- **GitHub Pages:** Excelente para sitios estáticos, pero limitado para backend.
- **Netlify y Vercel:** Modernos, escalables, con soporte serverless, pero sin bases de datos.
- **Render y Heroku:** Ofrecen backend y bases de datos, aunque con más limitaciones en la versión gratuita.
- **Firebase Hosting:** Ideal para proyectos con integración directa con Firestore, pero limitado en ancho de banda.
- **000webhost e InfinityFree:** Útiles para aprender, pero con limitaciones técnicas y rendimiento.

## 1.5 Recomendaciones

### 1.5.1 Plataforma recomendada:

- **Vercel:** Para proyectos modernos basados en frameworks frontend como React o Next.js, con necesidades ligeras de backend.
- **Render:** Para proyectos que requieran backend robusto y bases de datos, con una solución sencilla para escalar posteriormente.

Ambas plataformas ofrecen un equilibrio entre facilidad de uso, escalabilidad y compatibilidad tecnológica.

	<b>Proyecto</b>	<b>Tarea 2</b>
	<b>Versión</b>	<b>1.0</b>
	<b>Estado</b>	<b>Terminado</b>
	<b>Documento</b>	<b>Tarea 2 - Estudio sobre Alojamiento Web Gratuito para Despliegue</b>

**23/01/2025**

En este documento se hará un estudio sobre Alojamiento web gratuito para Despliegue