



GFPI-F-135\_GUIA\_DE\_APRENDIZAJE\_DESPLIEGUE Y DOCUMENTACIÓN PROYECTO  
TALLER No. 1 DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB

El objetivo de este taller es entender los conceptos de despliegue de aplicaciones web y hacer el despliegue de su proyecto utilizando tanto **alojamiento tradicional** como **servicios en la nube**.

## Sección 1: Introducción al Despliegue de Aplicaciones Web

**Objetivo:** Entender los conceptos clave relacionados con el despliegue de aplicaciones web, la infraestructura y las diferencias entre el alojamiento tradicional y los servicios en la nube.

### Actividad 1: Definiciones Básicas

**Instrucción:** consultar y definir los siguientes términos clave:

- Alojamiento Web
- Servidores Dedicados
- Hosting Compartido
- Servidores VPS
- IaaS, PaaS, SaaS, FaaS
- CDN (Red de Distribución de Contenidos)

**Recursos:**

- Tipos de [hosting](#)
- Video recomendado: [¿Qué es el Hosting?](#)
- Qué es un [Dominio](#)

## Sección 2: Tipos de Alojamiento Tradicional

**Objetivo:** Entender los diferentes tipos de alojamiento web tradicional y cómo se utilizan para el despliegue de aplicaciones web.

### Actividad 2: Investigación sobre Alojamiento Tradicional

- Instrucción:** De acuerdo con el stack de desarrollo de su proyecto, investigar los tipos de alojamiento tradicional en los cuales podría desplegar el proyecto:



Servicio Nacional de Aprendizaje  
Formato Taller  
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.

- Hosting Compartido
- Servidores VPS (Virtual Private Server)
- Servidores Dedicados
- **Recursos:**
  - HostGator - Tipos de Hosting
  - GoDaddy - Alojamiento Tradicional

### Actividad 3: Visualización de Videos de Alojamiento Tradicional

- **Instrucción:** Ver los siguientes videos que muestran cómo funciona el alojamiento tradicional y cómo desplegar aplicaciones en estos entornos.
  - Video 1: [Configuración de Hosting Compartido en HostGator](#)
  - Video 2: [Despliegue de una aplicación en un servidor VPS](#)

## Sección 3: Servicios de Nube Gratuitos y Pagos

**Objetivo:** Comprender las características y servicios que ofrecen las plataformas en la nube para el despliegue de aplicaciones web, tanto gratuitas como de pago.

### Actividad 4: Investigación sobre Servicios en la Nube

- **Instrucción:** Investigar y escribir sobre los principales servicios en la nube, tanto gratuitos como pagos. Enfocarse en:
  - **Gratuitos:** Heroku, Netlify, AWS Free Tier, Google Cloud Free Tier, Railway, Render, [Scaleway](#) [Firebase](#)
  - **Pagos o con Free Tier:** Amazon Web Services (AWS) Lambda, Google Cloud Platform (GCP), Microsoft Azure, DigitalOcean
- **Recursos:**
  - [Heroku](#)
  - [Netlify](#)
  - [Railway](#)
  - [AWS Free Tier](#)
  - Google Cloud Free Tier
  - [DigitalOcean](#)



### Actividad 5: Visualización de Videos sobre Despliegue en la Nube

- **Instrucción:** Ver los siguientes videos para aprender cómo desplegar aplicaciones en diferentes plataformas en la nube.
  - Video 1: [Despliegue en AWS EC2](#)
  - Video 2: [Despliegue de una aplicación web en Heroku](#)
  - Video 3: [Desplegar aplicación NodeJS en Google Cloud](#)
  - Video 4: [Revisar diferentes alternativas](#)

### Sección 4: Ejercicio Práctico - Despliegue en Alojamiento Tradicional

**Objetivo:** Realizar el despliegue de una aplicación web en un servidor VPS o alojamiento compartido.

#### Actividad 6: Despliegue en un VPS

- **Instrucción:** Utilizar un proveedor de alojamiento VPS gratuito para desplegar una aplicación dinámica.
  1. Crear una cuenta en el proveedor.
  2. Configurar el servidor VPS con un servidor web como Apache o Nginx.
  3. Desplegar una aplicación dinámica en el servidor.
- **Recursos:**
  - DigitalOcean - Crear Droplets
  - Kamatera, Hostinger.
  - Datasena VPS
  - Video: [Instalar y configurar Apache en Ubuntu](#)



## Sección 5: Ejercicio Práctico - Despliegue en la Nube

**Objetivo:** Realizar el despliegue de una aplicación web utilizando un servicio en la nube gratuito (por ejemplo Heroku).

### Actividad 7: Despliegue en Heroku (Gratis)

- **Instrucción:** Utilizando una aplicación básica (puede ser una app de Node.js), seguir los pasos para desplegarla en Heroku.
  4. Crear una cuenta en Heroku.
  5. Instalar la CLI de Heroku.
  6. Crear un repositorio Git, inicializarlo y conectarlo con Heroku.
  7. Desplegar la aplicación en la plataforma.
- **Recursos:**
  - [Guía oficial](#) de despliegue en Heroku
  - Video: [Cómo desplegar en Heroku](#)
  - Video: [Despliegue de una aplicación web en Heroku](#)

### Actividad 8: Despliegue en Datacenter SENA (revisar el archivo adjunto DOCUMENTO\_DESPLIEGUE IIS)



**Servicio Nacional de Aprendizaje**  
**Formato Taller**  
**Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.**

**EVIDENCIA(S) A ENTREGAR:**

1. Genere un documento organizado con normas apa que contenga: (**Puede usar la [plantilla](#)**)
  - a. Portada
  - b. Tabla de contenido
  - c. Introducción (Propósito, Alcance, Personal involucrado, definiciones, acrónimos y abreviaturas)
  - d. **Desarrollo del despliegue:** (revisar ejemplos - acompañar con imágenes)
    - i. Metodología Empleada
    - ii. Diagrama De Despliegue Del SI Instalado.
    - iii. Informe máquinas, software y componentes instalados.
    - iv. Pruebas de funcionalidad
    - v. Registro de problemas y soluciones
  - e. Conclusiones y recomendaciones
  - f. Bibliografía.
2. Genere el documento en formato pdf.
3. Almacene en su portafolio de Evidencias.



**Servicio Nacional de Aprendizaje**  
**Formato Taller**  
**Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.**

**CONTROL DEL DOCUMENTO**

|                   | Nombre                  | Cargo           | Dependencia                     | Fecha      |
|-------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------------|------------|
| <b>Autor (es)</b> | Carolina Forero Sánchez | Instructor<br>a | Coordinación<br>Teleinformática | 25/09/2024 |

**CONTROL DE CAMBIOS** (diligenciar únicamente si realizan ajustes al taller)

|                   | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
|-------------------|--------|-------|-------------|-------|------------------|
| <b>Autor (es)</b> |        |       |             |       |                  |