

# PLANTILLA — PLAN DE IMPLEMENTACIÓN / DESPLIEGUE

## Portada

- **Proyecto/Sistema:**
- **Versión del documento:**
- **Fecha:**
- **Responsable:**
- **Ambiente objetivo:** (QA / Staging / Producción)

## Control de versiones

Versión	Fecha	Autor	Descripción del cambio
1.0			

## 1. Introducción

(Explica brevemente el propósito del plan: describir cómo se implementará/desplegará el sistema en el ambiente objetivo, minimizando riesgos y asegurando continuidad operativa.)

## 2. Objetivo

Definir el procedimiento técnico y organizativo para ejecutar el despliegue del sistema, asegurando:

- disponibilidad del servicio,
- integridad de datos,
- control de cambios,
- validación posterior al despliegue.

## 3. Alcance

### 3.1 Incluye

- Preparación del ambiente (servidor, BD, variables)
- Instalación/despliegue de backend y frontend
- Configuración de servicios
- Migración/carga inicial de datos (si aplica)
- Validación post-despliegue (smoke test)
- Plan de reversión (rollback)

### 3.2 No incluye

- Mejoras funcionales del software

- Desarrollo de nuevas características
- Pruebas de rendimiento avanzadas (si no aplica)

#### **4. Roles y responsabilidades**

Rol	Nombre	Responsabilidad
Líder de despliegue		Coordina el despliegue
Dev Backend		Publicación de API
Dev Frontend		Publicación UI
DBA / Responsable BD		Migraciones y respaldos
QA		Validación post-despliegue
Dueño del producto		Aprobación final

#### **5. Requisitos previos**

##### **5.1 Requisitos de infraestructura**

- Servidor / VM / Hosting:
- IP / DNS / Dominio:
- Certificado SSL (si aplica):
- Acceso SSH/RDP:

##### **5.2 Requisitos de software**

- Sistema operativo:
- Runtime: (Python/Node/.NET/etc.)
- Motor de BD:
- Servidor web/reverse proxy: (Nginx/Apache/IIS)
- Contenedores: (Docker/Kubernetes, si aplica)

##### **5.3 Accesos necesarios**

- Repositorio (GitHub/GitLab):
- Servidor de despliegue:
- Base de datos:
- Panel cloud: (Azure/AWS/GCP, si aplica)

#### **6. Arquitectura de despliegue (resumen)**

##### **Componentes a desplegar:**

- Frontend:

- Backend/API:
- Base de datos:
- Almacenamiento multimedia (si aplica):
- Servicios externos (si aplica):

## Puertos y servicios

Servicio	Puerto	Protocolo	Observación
Frontend		HTTP/HTTPS	
Backend		HTTP/HTTPS	
DB		TCP	

## 7. Estrategia de despliegue

Seleccionar una estrategia:

- **Despliegue directo:** actualización en el mismo servidor.
- **Blue/Green:** dos ambientes alternos.
- **Rolling update:** actualización gradual.
- **Canary:** despliegue controlado a una parte de usuarios.

Estrategia elegida:

Justificación:

## 8. Planificación del despliegue

### 8.1 Fecha y ventana de despliegue

- **Fecha:**
- **Hora inicio:**
- **Hora fin estimada:**
- **Ventana aprobada por:**

### 8.2 Checklist previo

- Código aprobado en rama principal (main/master)
- Merge realizado y estable
- Compilación/build exitoso
- Pruebas aprobadas (mínimo smoke/regresión)
- Backups realizados
- Variables de entorno listas

- Plan de rollback definido

## 9. Procedimiento de implementación/despliegue (Paso a paso)

### 9.1 Preparación del entorno

1. Verificar disponibilidad del servidor y recursos.
2. Confirmar conexión y permisos de acceso.
3. Validar que el ambiente objetivo esté correcto (QA/Prod).

### 9.2 Respaldo (Backup)

**Objetivo:** garantizar recuperación ante fallos.

**Acciones:**

1. Generar backup de base de datos:
  - Nombre del archivo:
  - Ubicación:
2. Respaldar archivos multimedia (si aplica):
3. Respaldar configuraciones (Nginx/IIS/.env):

### 9.3 Despliegue de Backend (API)

1. Descargar la última versión del repositorio:
  - rama/tag:
2. Instalar dependencias:
  - comandos:
3. Aplicar migraciones de base de datos:
  - comandos:
4. Configurar variables de entorno:
  - .env / settings / secrets
5. Reiniciar servicio backend:
  - systemctl / pm2 / docker restart / IIS reset
6. Verificar endpoint de salud:
  - /health o /api/status

### 9.4 Despliegue de Frontend (UI)

1. Compilar proyecto frontend:
  - comando:

2. Publicar build en servidor:
  - o ruta:
3. Configurar URL del backend/API:
  - o variables / config
4. Reiniciar servicio frontend (si aplica)
5. Validar acceso por navegador:
  - o URL:

## **9.5 Configuración de servidor web (si aplica)**

1. Configurar reverse proxy (Nginx/Apache/IIS).
2. Habilitar HTTPS con certificado SSL.
3. Verificar redirecciones y rutas.

## **10. Pruebas posteriores al despliegue (Smoke Test)**

**Objetivo:** confirmar que el sistema funciona después de implementar.

Checklist:

- Acceso al sistema (login)
- Navegación principal
- Consulta de datos
- Creación/actualización (si aplica)
- Reportes/Dashboard
- Verificación de logs sin errores críticos

**Resultado:** (Aprobado / No aprobado)

**Observaciones:**

## **11. Plan de rollback (reversión)**

**Objetivo:** restaurar el sistema en caso de fallo.

**Criterios para aplicar rollback:**

- Error crítico impide el uso
- Caída del servicio prolongada
- Pérdida/corrupción de datos
- Fallo en validación post-despliegue

**Procedimiento de rollback:**

1. Detener el servicio actual.
2. Restaurar versión anterior (tag/release).
3. Restaurar backup de base de datos (si aplica).
4. Reiniciar servicios.
5. Ejecutar smoke test nuevamente.

## 12. Riesgos y mitigación

Riesgo	Impacto	Probabilidad	Mitigación
Fallo en migraciones	Alto	Media	Backup + validar migraciones en QA
Configuración incorrecta	Alto	Media	Checklist + doble revisión
Caída del servicio	Alto	Baja	Ventana + rollback listo

## 13. Evidencias del despliegue

- Capturas de:
  - consola de despliegue
  - servicios activos
  - sistema funcionando
  - pruebas smoke test
- Logs relevantes:
  - ruta / archivo log

## 14. Cierre y aprobación

**Estado final del despliegue:** (Exitoso / Fallido / Exitoso con observaciones)

**Observaciones finales:**

Nombre	Rol	Firma	Fecha
	Líder de despliegue		
	QA		
	Responsable del sistema		