DOCUMENTO TÉCNICO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

COMPONENTE: IMPLEMENTACIÓN DE ERP - INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA BASE

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 565 DE 2026 CELEBRADO ENTRE LA SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE

Fecha: Febrero de 2026

Elaborado por: Equipo Técnico de Implementación

1. Introducción

Establecer de manera técnica, ordenada y verificable las actividades, fases y procedimientos ejecutados para la instalación inicial, configuración, despliegue y publicación del software Dozzier ERP, garantizando su correcta operación en ambientes de desarrollo, pruebas y producción web, de acuerdo con la arquitectura definida oficialmente del sistema.

2. Alcance

Este documento cubre:

- Aprovisionamiento de infraestructura.
- Instalación del sistema operativo y componentes base.
- Despliegue de contenedores y servicios.
- Instalación de módulos funcionales.
- Configuración de seguridad y accesos.
- Publicación del sistema en ambiente web.
- Validaciones finales.

3. Información general del entorno

Servidor de Aplicaciones

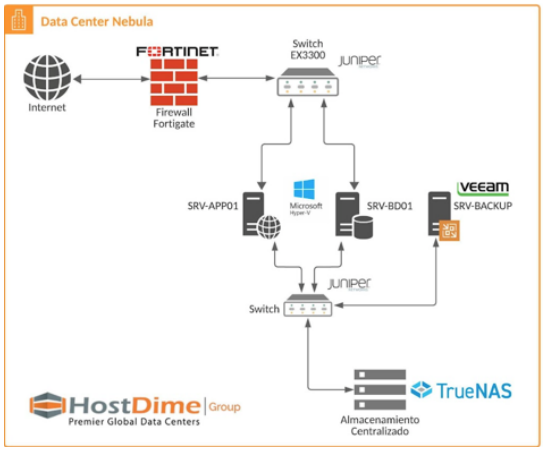
- Sistema Operativo: Ubuntu 24.04.3 LTS x86_64
- Kernel: 6.8.0-71-generic
- CPU: 8 vCPU Intel
- Memoria RAM: 16 GB
- Plataforma: Infraestructura Cloud tipo Droplet
- Terminal: Bash 5.2



4. Arquitectura de despliegue adoptada

Dozzier ERP opera bajo una arquitectura contenerizada con:

- Nginx como servidor web y reverse proxy.
- PHP 8.2 FPM como servidor de aplicación.
- MySQL 8.0 como motor de base de datos.
- RabbitMQ como broker de mensajería.
- Supervisor para gestión de procesos.



5. Fases del proceso de instalación

Fase 1 – Aprovisionamiento de infraestructura

1. Creación del servidor virtual en proveedor cloud.
2. Asignación de CPU, memoria y almacenamiento.
3. Configuración de red, firewall y puertos necesarios.
4. Asociación de dominio y certificados TLS.

Resultado: Servidor listo para instalación de servicios base.

Fase 2 – Instalación del sistema operativo y dependencias

1. Instalación de Ubuntu Server 24.04 LTS.
2. Actualización de paquetes del sistema.
3. Instalación de Docker y Docker Compose.

4. Instalación de Git, OpenSSL y utilidades básicas.

Resultado: Sistema operativo endurecido y preparado para contenedores.

Fase 3 – Despliegue de stack tecnológico

Se despliegan contenedores para:

- Nginx
- PHP-FPM 8.2
- MySQL 8.0
- RabbitMQ 3
- Supervisor

Resultado: Infraestructura lógica de Dozzier ERP operativa.

Fase 4 – Despliegue del código aplicativo

1. Clonación de repositorios desde control de versiones GitHub.
2. Instalación de dependencias backend (Composer).
3. Instalación de dependencias frontend (Node/NPM).
4. Construcción de aplicaciones Vue.js y React.
5. Configuración de variables de entorno.

Fase 5 – Configuración de base de datos

1. Creación de esquema MySQL.
2. Ejecución de migraciones versionadas.
3. Carga de datos iniciales.
4. Verificación de integridad referencial.

Fase 6 – Habilitación de capa asíncrona

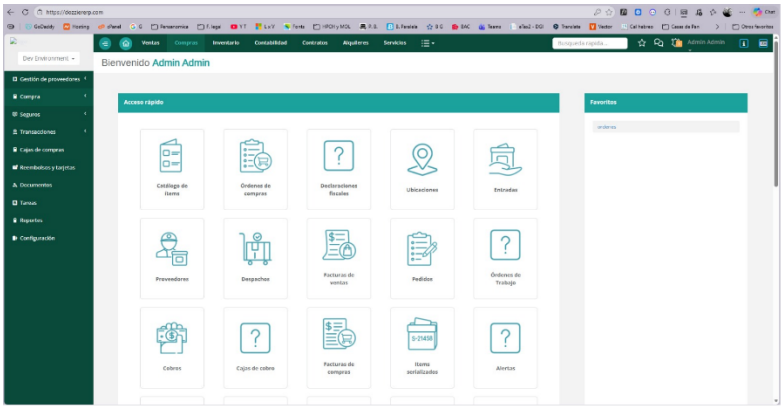
1. Configuración de colas RabbitMQ.
2. Registro de consumidores.
3. Arranque mediante Supervisor.
4. Se active la ampliacion de licencia de uso

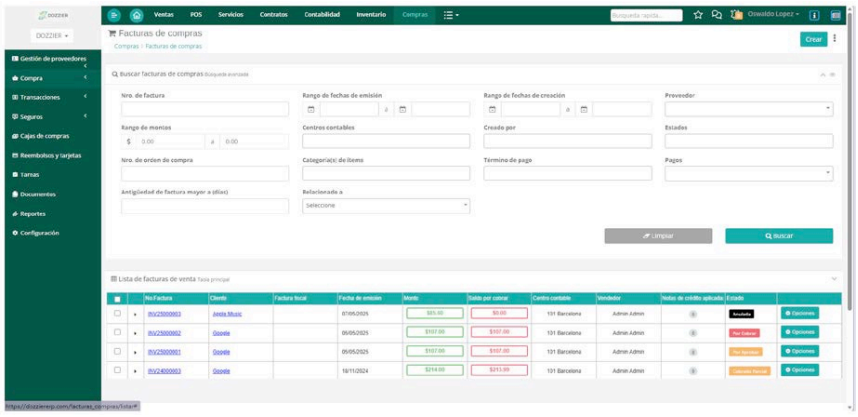
Fase 7 – Instalación de módulos funcionales

Se habilitan los módulos definidos en la arquitectura:

- Proyectos
- Compras
- Contabilidad y Finanzas
- Inventario y Logística
- Nómina
- Recursos Humanos
- Contratos
- Proveedores/Subcontratos

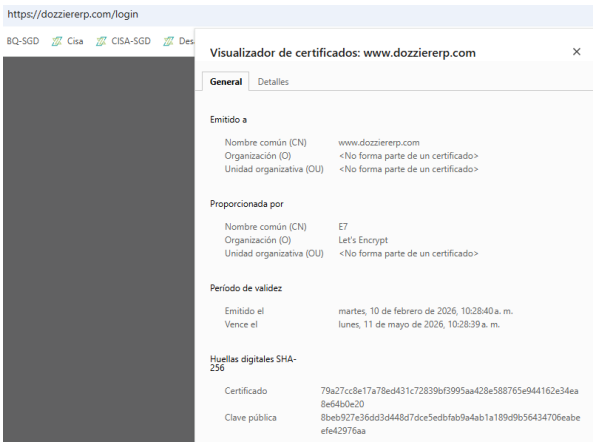
Resultado: ERP operativo con módulos activos.





Fase 8 – configuración de seguridad

1. Implementación de HTTPS con TLS.
2. Activación de RBAC (roles y permisos).
3. Configuración 2FA.
4. Integración con Active Directory (SSO).



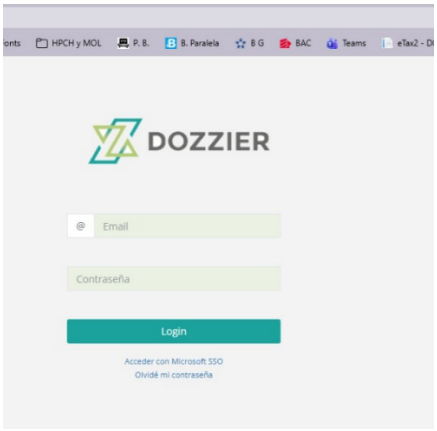
Fase 9 – Despliegue en ambiente web

1. Publicación de Nginx como reverse proxy.
2. Asociación del dominio.
3. Validación de acceso externo.
4. Pruebas de carga inicial.

Resultado: Dozzier ERP publicado en ambiente web y accesible desde:

https://dozziererp.com/login

User: Pruebas1
Passwd: PruebasERP



Fase 10 – Validación y pruebas

1. Pruebas unitarias y funcionales.
2. Pruebas de integración E2E.
3. Validación de generación de documentos PDF.
4. Verificación de reportes y dashboards.

6. Ambientes implementados

- Ambiente de Desarrollo - Pruebas (QA)
- Ambiente Web (Producción)

7. Resultado final

Con la ejecución de las fases anteriores se logró:

- Instalación inicial completa de Dozzier ERP.
- Plataforma estable y segura.
- Módulos funcionales operativos.
- Sistema publicado en web.
- Arquitectura alineada con ISO 27001, ITIL y COBIT.