Desarrollo del Portal e Interfaz para el Proyecto TeresIA

E1-Infraestructura: Despliegue y Uso de Ontoportal

4 de agosto de 2025

[Resumen Ejecutivo 3](#_Toc204074958)

[Objetivos y Alcance del Hito 3](#_Toc204074959)

[Descripción de la Infraestructura Base 3](#_Toc204074960)

[Proceso de Despliegue 3](#_Toc204074961)

[Validación Inicial 4](#_Toc204074962)

[Plan para Próximos Hitos 4](#_Toc204074963)

[Conclusiones 4](#_Toc204074964)

# 

# Resumen Ejecutivo

Este documento describe el despliegue inicial de la infraestructura del proyecto TeresIA, centrada en la instalación y configuración de OntoPortal como núcleo funcional. El objetivo de este hito es establecer la base tecnológica necesaria para el metabuscador, el catálogo de terminologías y los futuros servicios de inteligencia artificial. En esta fase se han preparado los entornos de desarrollo y pruebas, así como la integración inicial con una versión existente de OntoPortal.

# Objetivos y Alcance del Hito

Este hito tiene como objetivo principal el despliegue de la infraestructura base necesaria para el portal TeresIA. Incluye:

- Despliegue de OntoPortal adaptado a los requisitos de TeresIA.

- Configuración de la arquitectura técnica básica (microservicios, Data Lake híbrido).

- Preparación del entorno para futuras fases, como la ingestión de terminologías y la validación colaborativa.

## Descripción de la Infraestructura Base

OntoPortal se ha configurado como el núcleo funcional del sistema, proporcionando capacidades de metabúsqueda, gestión de ontologías y publicación de terminologías. La infraestructura de soporte incluye:

- Data Lake híbrido con integración prevista con Virtuoso, AllegroGraph, Neo4j y Elasticsearch.

- Despliegue en contenedores Docker para asegurar la modularidad de los microservicios.

- API Gateway unificado para frontend y servicios de IA.

- Sistema inicial de registro de usuarios y trazabilidad mediante logs.

# Proceso de Despliegue

5.1 Entorno de desarrollo y pruebas

- Se han configurado repositorios en Git con control de versiones.

- Se estableció un pipeline CI/CD automatizado.

- Contenedores Docker configurados para desarrollo y pruebas.

5.2 Instalación y configuración de OntoPortal

- Instalación realizada sobre infraestructura en contenedores.

- Configuración inicial adaptada a las necesidades de TeresIA.

- Activación de funcionalidades básicas del metabuscador.

- Se detectaron incidencias menores en la carga inicial de datos RDF, resueltas mediante ajustes en el parser.

# Validación Inicial

Se realizaron pruebas básicas de funcionamiento:

- Verificación de acceso al portal y respuesta del metabuscador.

- Validación de endpoints REST básicos.

- Comprobación del correcto registro de usuarios.

Incidencias abiertas: ninguna crítica en esta fase.

# Plan para Próximos Hitos

En el Hito 2 se desplegará la primera versión funcional del catálogo de terminologías y se ampliarán las funcionalidades del metabuscador. Se integrará el Data Lake con Virtuoso y AllegroGraph, y se habilitará la ingesta de terminologías en formatos RDF y CSV.

# Conclusiones

La infraestructura base de TeresIA ha quedado operativa tras este primer hito. El despliegue de OntoPortal y la configuración de los entornos de desarrollo proporcionan una base sólida para el desarrollo incremental del proyecto. No se han identificado riesgos críticos, aunque se recomienda monitorear el rendimiento del metabuscador en futuras fases.