tecnalia

MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Confidencial © 2026 TECNALIA

Manual de Usuario del Catálogo

29 junio 2026

El proyecto **KATEA DATASPACE TSI-100130-2024-0117** ha sido financiado por el Plan de Impulso de los Espacios de Datos Sectoriales coordinado por la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU

Manual de Usuario del Catálogo

Índice

LISTA DE FIGURAS **4**

LISTA DE TABLAS **5**

1 INTRODUCCIÓN **6**

2 OBJETIVOS **7**

3 INFORMACIÓN SOBRE EL CÓDIGO FUENTE **8**

3.1 Stack tecnológico 8

3.2 Arquitectura de la aplicación 8

3.3 Configuración en tiempo de ejecución 9

3.4 Roles de usuario 10

4 ESTRUCTURA GENERAL DEL FRONTEND **12**

5 INICIO DE SESIÓN **13**

6 PANTALLA INICIAL **14**

7 GESTIÓN DE IDIOMA **15**

8 CERRAR SESIÓN **16**

9 SECCIÓN ADMINISTRADOR **17**

9.1 Listado de participantes 17

9.2 Búsqueda de participantes 18

9.3 Añadir nuevo participante 18

9.4 Eliminar participante 20

10 SECCIÓN CATÁLOGO **22**

10.1 Listado de activos 22

10.2 Filtros por conector y tipo de contenido 23

10.3 Búsqueda de activos 24

10.4 Información de un activo 25

10.5 Ofertas de un activo 26

10.6 Propiedades de un activo 27

11 PÁGINAS DE ERROR **28**

11.1 Error de inicio de sesión 28

11.2 Acceso denegado 28

Confidencial © 2026 TECNALIA

Lista de Figuras

Figura 1 Inicio de sesión en el catálogo 13
Figura 2 Pantalla de Inicio en el catálogo 14
Figura 3 Panel lateral de selección de idioma en el catálogo 15
Figura 4 Pantalla de Administración en el catálogo 18
Figura 5 Ejemplo de búsqueda de participante en el catálogo 18
Figura 6 Modal para la creación de un nuevo participante en el catálogo 19
Figura 7 Errores en la creación de un nuevo participante en el catálogo 20
Figura 8 Modal de eliminación de un participante en el catálogo 21
Figura 9 Pantalla del Catálogo en el catálogo 23
Figura 10 Filtros disponibles en el Catálogo 23
Figura 11 Visualización general de los filtros del Catálogo 24
Figura 12 Ejemplo de búsqueda de activo en el catálogo 25
Figura 13 Información en formato resumen de un activo en el catálogo 25
Figura 14 Información en formato JSON de un activo en el catálogo 26
Figura 15 Ofertas asociadas a un activo en el catálogo 27
Figura 16 Metadatos públicos asociadas a un activo en el catálogo 27

Confidencial © 2026 TECNALIA

Lista de Tablas

Tabla 1 Tabla de tecnologías y librerías del frontend del catálogo 8
Tabla 2 Estructura y carpetas del frontend del catálogo 9
Tabla 3 Campos relevantes del “config.json” del frontend del catálogo 10
Tabla 4 Tabla de roles y accesos correspondientes del frontend del catálogo 11
Tabla 5 Descripción de la tabla de la sección de Administración del catálogo 17
Tabla 6 Campos a rellenar en la creación de un nuevo participante en el catálogo 19
Tabla 7 Descripción de la tabla de la sección de Catálogo 22

Confidencial © 2026 TECNALIA

1 Introducción

Este documento constituye el Manual de Usuario del frontend del catálogo federado del espacio de datos, desarrollado por *Tecnalia Research & Innovation*. La aplicación proporciona una interfaz gráfica moderna e intuitiva para interactuar con el ecosistema de conectores *Eclipse Dataspace Components (EDC)*, permitiendo la consulta federada del catálogo de activos disponibles en el espacio de datos y la gestión de los participantes que forman parte de dicho espacio de datos.

El sistema está construido sobre *Angular 20* e integra autenticación segura mediante *Keycloak* (protocolo *OpenID Connect*), internacionalización en tres idiomas (español, inglés y euskera) y un control de acceso basado en roles que diferencia entre usuarios de catálogo y administradores del espacio de datos.

A lo largo de este manual se describen de forma exhaustiva todas las pantallas, funcionalidades y procesos clave del sistema, permitiendo a cualquier usuario externo comprender el funcionamiento de la plataforma y operar de forma autónoma desde el primer uso.

Confidencial © 2026 TECNALIA

Confidencial © 2026 TECNALIA

2 Objetivos

El objetivo principal de este manual es proporcionar una referencia técnica y operativa completa para el uso del catálogo federado del espacio de datos. De forma más concreta, se pretende:

- Explicar detalladamente el funcionamiento de cada pantalla y acción disponible en el sistema.
- Describir los roles de usuario (administrador y usuario de catálogo) y sus respectivas funcionalidades y restricciones de acceso.
- Guiar al usuario en los procesos de inicio de sesión, navegación, consulta del catálogo y gestión de participantes.
- Proporcionar una visión clara de la estructura del proyecto, el stack tecnológico empleado y la arquitectura de la interfaz.
- Apoyar el desarrollo de capacidades técnicas y operativas en el uso del sistema, tanto para usuarios finales como para personal de soporte.

Este manual está pensado para ser una herramienta de referencia permanente, actualizable y accesible, que permita una rápida asimilación del sistema y una operación fluida en entornos profesionales. El documento consta de los siguientes apartados:

- **Introducción:** presenta el contexto general del documento.
- **Objetivos:** especifica los objetivos del documento.
- **Información sobre el código fuente**: proporciona información sobre cómo se ha codificado la interfaz.
- **Estructura general del frontend:** Presenta la estructura general de la interfaz.
- **Inicio de sesión:** Describe cómo autenticarse en el catálogo.
- **Pantalla inicial:** Describe la pantalla de bienvenida del catálogo.
- **Gestión de idioma:** Describe cómo cambiar de idioma.
- **Cerrar sesión:** Describe como abandonar el catálogo.
- **Sección Administrador:** Describe la página de la sección del administrador del catálogo.
- **Sección Catálogo:** describe la página de la sección del catálogo.
- **Páginas de error:** Describe las posibles páginas de error que pueden mostrarse.

Confidencial © 2026 TECNALIA

3 Información sobre el código fuente

El frontend del catálogo federado del espacio de datos es una *Single Page Application (SPA)* desarrollada con el *framework Angular 20*. El código fuente se organiza en módulos funcionales claramente diferenciados que cubren autenticación, navegación por roles, consulta del catálogo y administración de participantes. A continuación, se detalla el *stack* tecnológico, la arquitectura interna y los mecanismos de configuración.

3.1 Stack tecnológico

La tabla siguiente resume las tecnologías y librerías principales que componen el proyecto:

Área	Tecnología / Librería	Versión
Framework	Angular	20.3.x
Lenguaje	TypeScript	~5.9
Autenticación	Keycloak Angular / keycloak-js	20 / 26
JWT helper	@auth0/angular-jwt	5.2
Internacionalización	@ngx-translate/core + http-loader	17
UI / estilos	Bootstrap 5, SCSS	5.3.x
Programación reactiva	RxJS	~7.8
Servidor de producción	nginx (imagen Docker)	1.25
Contenedorización	Docker (multi-stage build)	—
Tests unitarios	Karma + Jasmine	—

Tabla 1 Tabla de tecnologías y librerías del frontend del catálogo

3.2 Arquitectura de la aplicación

El código fuente reside en el directorio *src/app/* y se organiza en las siguientes capas:

Confidencial © 2026 TECNALIA

Capa / Carpeta	Descripción
app.routes.ts	Tabla de rutas de la aplicación y asociación de *guards* por rol.
app.config.ts	Configuración de proveedores *Angular*: *Keycloak*, HTTP, JWT, interceptores y enrutamiento.
auth/	*Guards* de autenticación por rol, interceptores HTTP (JWT/cabeceras), servicios de *auth* y JWT, y páginas de error (*login-error, access-denied, logged-in*).
core/models/	DTOs e interfaces *TypeScript*: catálogo (*Catalog*, *Asset*), participantes (*Participant*), configuración (*AppConfigSettings*) y usuario.
core/services/	Servicios de negocio: *AppConfigService* (configuración en *runtime*), servicios HTTP de catálogo (*HttpGetCatalogService*), servicios HTTP de participantes (*Get* / *Add* / *Delete*), *LanguageService* y *RoleService*.
core/utils/	Utilidades transversales, p. ej. *offer-policy-summary.ts* (normalización de restricciones ODRL para visualización).
pages/home/	*Layout* principal (*header* + *router-outlet* + *footer*) y lógica de redirección según rol activo.
pages/catalog/	Componente de catálogo: tabla de activos, filtros, búsqueda, ordenación y modal de detalle.
pages/administration	Componente de administración: tabla de participantes, modales de alta y baja.
shared/	Componentes reutilizables: *Header* (navegación, idioma, usuario), *Footer* y *Role* (pantalla de bienvenida).
assets/i18n/	Ficheros de traducción JSON para español (*es.json*), inglés (*en.json*) y euskera (*eu.json*).
assets/config.json	Configuración en tiempo de ejecución: URLs de API, claves, parámetros *Keycloak*, modo demo.

Tabla 2 Estructura y carpetas del frontend del catálogo

3.3 Configuración en tiempo de ejecución

Uno de los aspectos más relevantes del proyecto es que las URLs de las APIs y los parámetros de seguridad no se compilan dentro del bundle de la aplicación. En su lugar, la aplicación lee el fichero “assets/config.json” justo antes del arranque de Angular (en “main.ts”). Esto permite cambiar la configuración sin necesidad de recompilar la aplicación, lo que es especialmente útil en entornos Dockerizados.

Confidencial © 2026 TECNALIA

Los campos más importantes de "config.json" son:

Campo	Descripción
demoMode	Si es true, se desactiva *Keycloak* y se usa un *token* de demo. Útil para demostraciones sin infraestructura SSO.
demoToken	*Token* estático usado cuando *demoMode* es true.
apiUrl	URL base de la API del catálogo EDC (p. ej. *https://api.catalogo.ejemplo.com/*).
nodeUrl	URL base de la API del nodo de participantes.
catalogAPIKey	Clave API enviada como cabecera *x-api-key* en las peticiones a la API del catálogo.
participantsAPIKey	Clave API enviada como cabecera *x-api-key* en las peticiones a la API de participantes.
keycloakUrl	URL del servidor *Keycloak*.
keycloakRealm	Nombre del *realm Keycloak* configurado.
keycloakClientId	*Client ID* del cliente OIDC registrado en *Keycloak*.

Tabla 3 Campos relevantes del "config.json" del frontend del catálogo

Nota: En entornos de producción con *Docker*, se recomienda montar el fichero "config.json" como volumen externo para no incluir secretos en la imagen de contenedor. Nunca se deben subir claves o URLs de producción al repositorio de código fuente.

3.4 Roles de usuario

La aplicación implementa control de acceso basado en roles de *realm* de *Keycloak*. Existen dos roles diferenciados:

Rol Keycloak	Nombre en la app	Acceso
ds-catalog-administrator	Administrador	Accede a la sección Administrador (gestión de participantes) y a la sección Catálogo (consulta de activos).
ds-catalog-user	Usuario de Catálogo	Accede únicamente a la sección Catálogo (consulta de activos). No tiene acceso a la gestión de participantes.

Tabla 4 Tabla de roles y accesos correspondientes del frontend del catálogo

Si un usuario intenta acceder a una ruta para la que no tiene el rol requerido, el *guard* de autenticación le redirige automáticamente a la pantalla de acceso denegado.

Confidencial © 2026 TECNALIA

Confidencial © 2026 TECNALIA

4 Estructura general del frontend

El interfaz de usuario del catálogo dispone, en primer lugar, de la sección correspondiente para el inicio de sesión. Una vez el usuario se haya identificado correctamente mediante sus credenciales, podrá acceder a la sección correspondiente al interfaz en sí, donde se mostrarán las funcionalidades disponibles.

El interfaz dispone de un menú superior con el logotipo de Tecnalia a la izquierda, los accesos a las dos secciones principales de la aplicación (Administrador y Catálogo) en el centro, y el nombre del usuario autenticado con un desplegable de opciones en la parte derecha. En la parte inferior se muestra un pie de página con el año y el nombre de la organización.

La sección central de la pantalla varía en función de la opción seleccionada en el menú superior: la vista de Administrador presenta una tabla con los conectores registrados en el catálogo, mientras que la vista de Catálogo muestra una tabla con los activos ofrecidos por los conectores registrados.

En los siguientes apartados, se describen estas secciones y sus pantallas correspondientes.

Confidencial © 2026 TECNALIA

5 Inicio de sesión

La aplicación utiliza Keycloak como proveedor de identidad mediante el protocolo OpenID Connect (OIDC). Al acceder a la URL de la aplicación, si el usuario no dispone de una sesión SSO activa, Keycloak redirige automáticamente al formulario de autenticación.

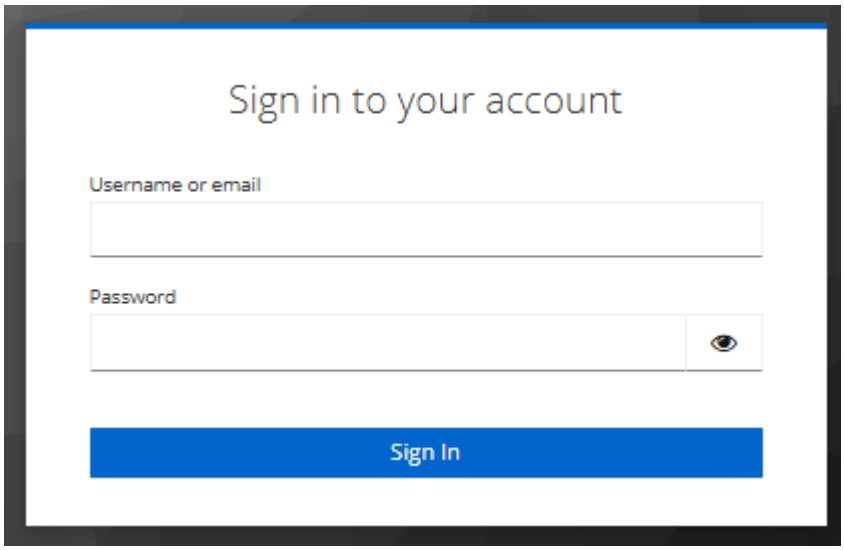


Figura 1 Inicio de sesión en el catálogo

Una vez introducidas las credenciales correctas (usuario y contraseña del realm configurado), Keycloak emite un token JWT y redirige de vuelta a la aplicación. El componente LoggedInComponent procesa el callback y redirige al usuario a la pantalla de inicio (home).

La aplicación también gestiona la renovación silenciosa del *token* mediante la página silent-check-sso.html, evitando que el usuario tenga que volver a iniciar sesión mientras la pestaña del navegador permanezca abierta.

Nota: Las credenciales de acceso las proporciona el administrador del sistema. No almacene contraseñas en el navegador en entornos de producción.

Confidencial © 2026 TECNALIA

6 Pantalla inicial

Tras autenticarse correctamente, el usuario es redirigido a la pantalla de inicio. Esta pantalla ofrece un mensaje de bienvenida y dos tarjetas de acceso rápido que enlazan directamente a las dos secciones principales de la aplicación:

- **Administrador**: para la consulta y gestión de los participantes del espacio de datos. Visible para usuarios con el rol “ds-catalog-administrator”.
- **Catálogo**: para la consulta de información de los activos disponibles. Accesible para todos los usuarios autenticados.

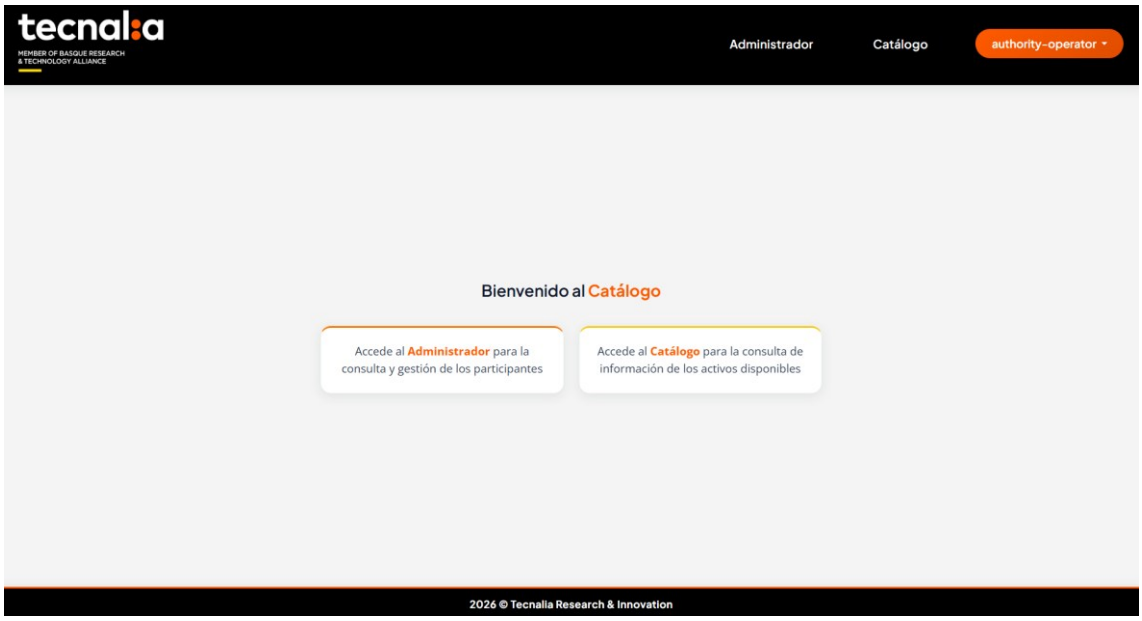


Figura 2 Pantalla de Inicio en el catálogo

La barra de navegación superior está siempre visible e incluye:

- Logotipo de Tecnalia (enlace a la pantalla de inicio).
- Enlace "Administrador" (solo visible para administradores).
- Enlace "Catálogo" (visible para todos los usuarios autenticados).
- Menú de usuario con el correo electrónico del usuario activo, opción de cambio de idioma y cierre de sesión.

El pie de página muestra el texto "2026 © Tecnalia Research & Innovation" y está presente en todas las pantallas de la aplicación.

Confidencial © 2026 TECNALIA

7 Gestión de idioma

La aplicación está disponible en tres idiomas: español, inglés y euskera. El idioma activo puede cambiarse en cualquier momento desde el menú de usuario situado en la esquina superior derecha de la barra de navegación.

Para cambiar el idioma:

- Se hace *clic* en el nombre de usuario / correo electrónico en la barra de navegación superior.
- En el menú desplegable, selecciona la opción "Idioma".
- Se abrirá un panel lateral (offcanvas) con el selector de idioma, mostrando las banderas y nombres de los idiomas disponibles.
- Se selecciona el idioma deseado. La aplicación cambiará el idioma de forma inmediata sin necesidad de recargar la página.

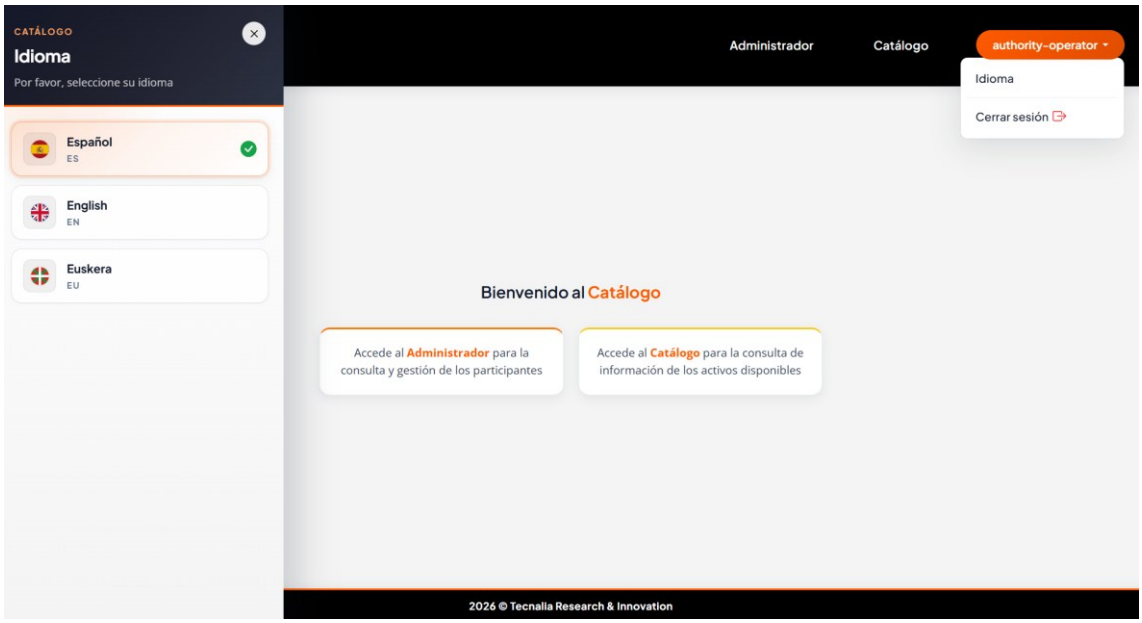


Figura 3 Panel lateral de selección de idioma en el catálogo

El idioma seleccionado se persiste en el almacenamiento local del navegador (localStorage), de modo que la preferencia se mantiene entre sesiones.

8 Cerrar sesión

Para cerrar la sesión de la aplicación, se accede al menú desplegable del usuario (esquina superior derecha) y se selecciona "Cerrar sesión". La aplicación invalidará la sesión en Keycloak y redirigirá al formulario de inicio de sesión.

Confidencial © 2026 TECNALIA

Confidencial © 2026 TECNALIA

9 Sección Administrador

La sección “Administrador” está disponible exclusivamente para usuarios con el rol “ds-catalog-administrator”. Desde esta sección se pueden consultar, añadir y eliminar los participantes registrados en el espacio de datos. Un participante representa un conector EDC con el que se puede federar el catálogo.

9.1 Listado de participantes

Al acceder a la sección “Administrador”, se muestra una tabla con todos los participantes actualmente registrados. Las columnas de la tabla son:

Columna	Descripción
ID	Identificador único del participante.
Nombre	Nombre descriptivo del participante.
URL de Destino	Endpoint del protocolo del conector EDC del participante (p. ej. https://conector.ejemplo.com/protocol).
Protocolos Compatibles	Lista de protocolos soportados por el participante (p. ej. dataspace-protocol-http).
Acciones	Botón para eliminar el participante (icono de papelera roja).

Tabla 5 Descripción de la tabla de la sección de Administración del catálogo

Las columnas soportan ordenación ascendente/descendente haciendo clic en la cabecera (excepto Protocolos Compatibles y Acciones). Un icono de flecha indica la columna actualmente ordenada y su dirección.

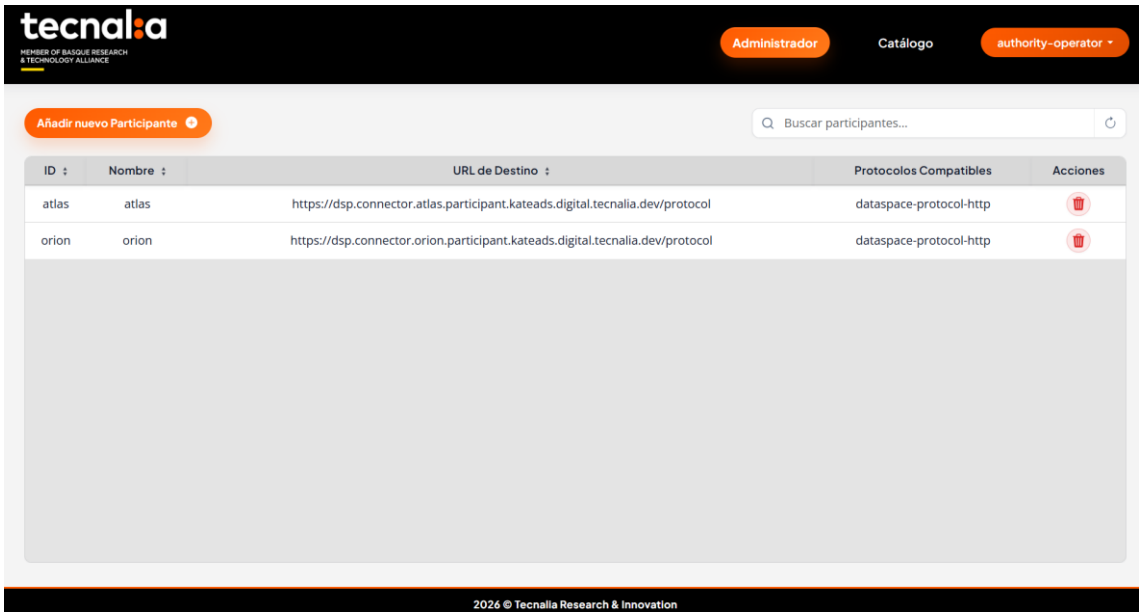


Figura 4 Pantalla de Administración en el catálogo

9.2 Búsqueda de participantes

En la parte superior derecha de la sección Administrador se encuentra un campo de búsqueda con el texto de ayuda "Buscar participantes...". Al introducir texto en este campo, la tabla se filtra en tiempo real mostrando únicamente los participantes cuyo ID, nombre, URL de destino o protocolos contengan el texto introducido. La búsqueda no distingue entre mayúsculas y minúsculas.

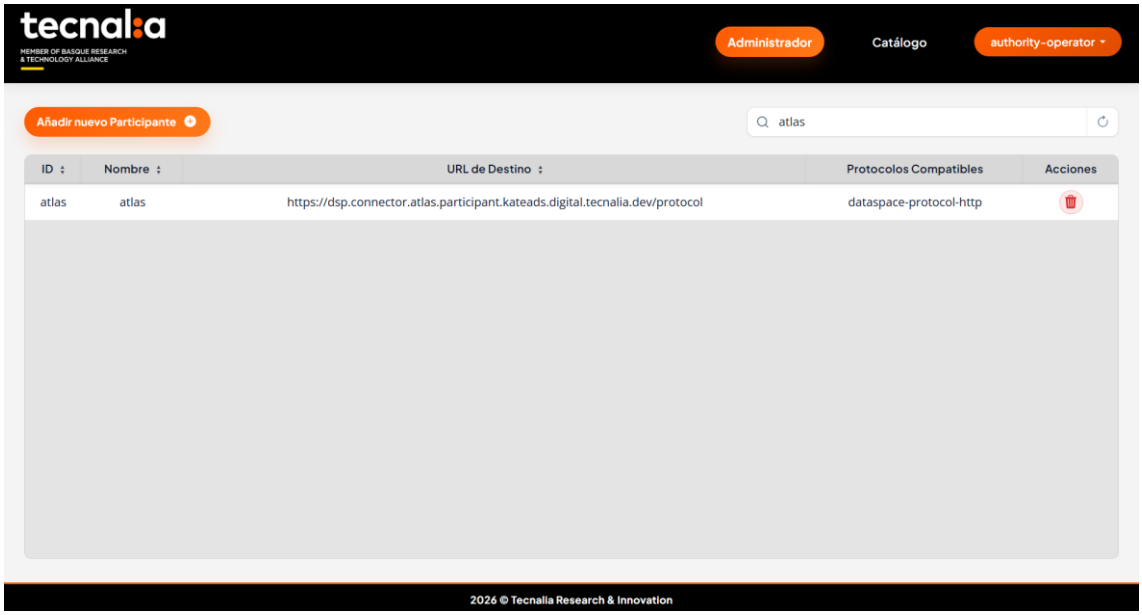


Figura 5 Ejemplo de búsqueda de participante en el catálogo

9.3 Añadir nuevo participante

Para registrar un nuevo participante en el espacio de datos, se hace clic en el botón naranja "Añadir nuevo Participante" situado en la parte superior izquierda de la sección. Se abrirá un modal con el formulario de alta.

Confidencial © 2026 TECNALIA

Confidencial © 2026 TECNALIA

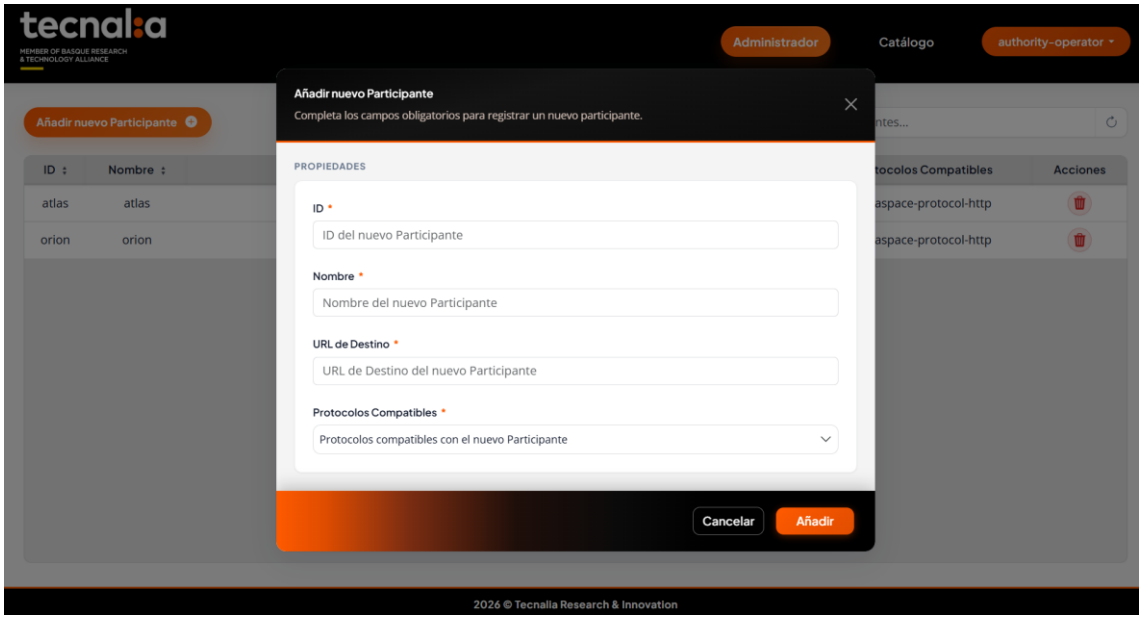


Figura 6 Modal para la creación de un nuevo participante en el catálogo

El formulario contiene los siguientes campos, todos obligatorios:

Campo	Descripción	Validación
ID	Identificador único del nuevo participante.	Entre 1 y 50 caracteres.
Nombre	Nombre descriptivo del participante.	Entre 1 y 50 caracteres.
URL de Destino	Endpoint del protocolo del conector EDC.	Entre 1 y 100 caracteres. Debe ser una URL válida.
Protocolos Compatibles	Protocolos soportados. Se pueden añadir múltiples valores.	Al menos un protocolo. No se permiten duplicados.

Tabla 6 Campos a rellenar en la creación de un nuevo participante en el catálogo

Una vez completados todos los campos, se hace clic en "Añadir" para crear el participante. Si la operación es correcta, aparecerá un mensaje de confirmación y el nuevo participante se añadirá a la tabla. Para cancelar la operación sin guardar cambios, se hace clic en "Cancelar".

Confidencial © 2026 TECNALIA

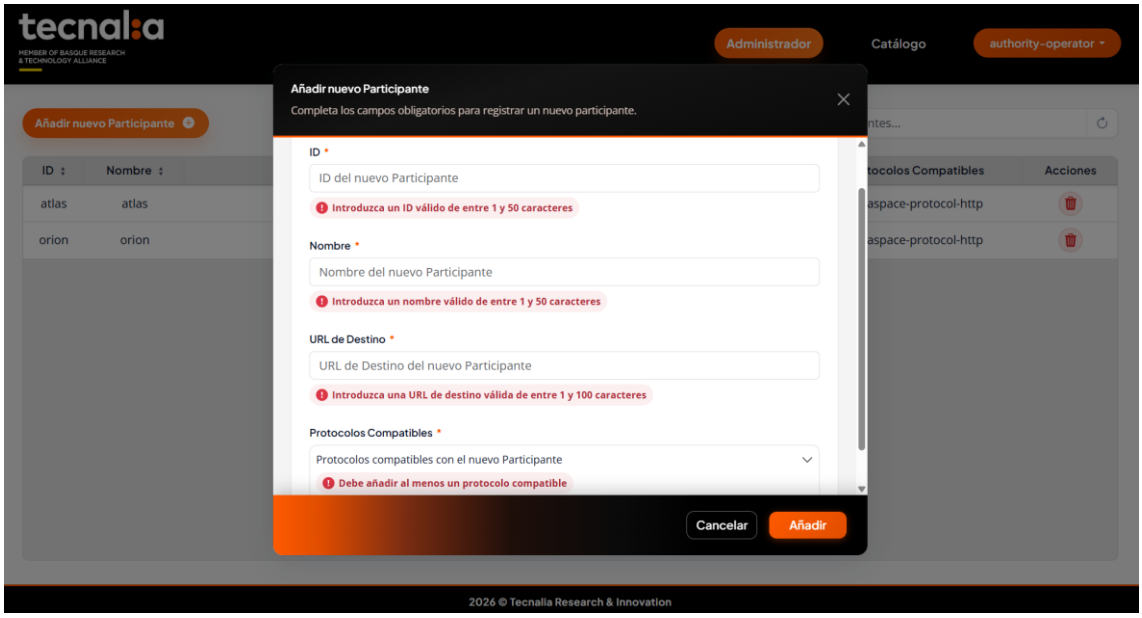


Figura 7 Errores en la creación de un nuevo participante en el catálogo

Si alguno de los campos no cumple los requisitos de validación al hacer clic en "Añadir", se mostrarán mensajes de error en rojo bajo cada campo incorrecto indicando los criterios que deben satisfacerse.

9.4 Eliminar participante

Para eliminar un participante existente, se hace *clic* en el icono de papelera roja situado en la columna "Acciones" de la fila correspondiente. Se abrirá un modal de confirmación que muestra los datos del participante que se va a eliminar (ID, nombre, URL de destino y protocolos).

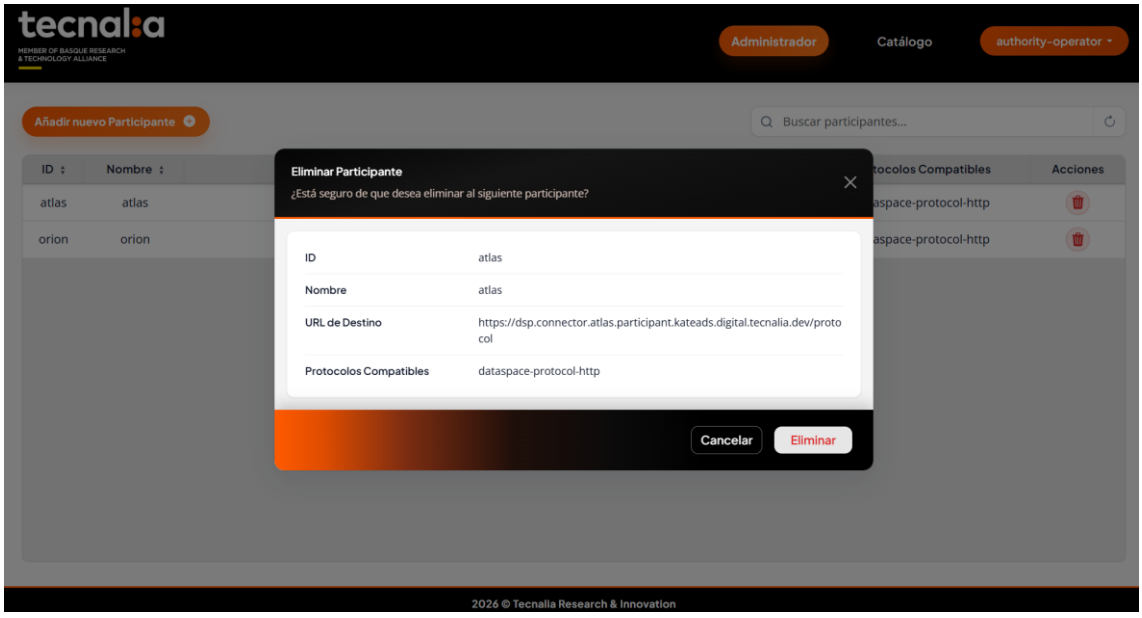


Figura 8 Modal de eliminación de un participante en el catálogo

Para confirmar la eliminación, se hace clic en el botón rojo "Eliminar". Para cancelar la operación y volver al listado sin realizar cambios, se hace clic en "Cancelar".

Confidencial © 2026 TECNALIA

10 Sección Catálogo

La sección “Catálogo” permite consultar los activos de datos disponibles en el espacio de datos tras realizar una consulta federada a la API del Catálogo EDC. Es accesible para todos los usuarios autenticados, tanto administradores (“ds-catalog-administrator”) como usuarios de catálogo (“ds-catalog-user”).

10.1 Listado de activos

La tabla de activos presenta los siguientes campos para cada activo en el catálogo:

Columna	Descripción
Conector	Identificador del conector EDC fuente del activo (p. ej. katea-connector-provider).
ID del Activo	Identificador único del activo dentro del conector.
Nombre del Activo	Nombre o descripción del activo.
Creador	URL del endpoint originador del activo. Incluye un botón de copiado, que permite copiar la URL completa con un solo clic para utilizarla en otras herramientas o integraciones
Tipo de Contenido	Tipo MIME del activo (p. ej. application/json, application/octet-stream).
Acciones	• Icono de información, que abre el modal de detalle del activo. • Icono de ofertas, que abre el modal con los detalles de las ofertas y las restricciones asociadas al activo (p. ej. rango de fechas, "Sin restricciones explícitas"). • Icono de propiedades, que abre el modal con los metadatos públicos asociados al activo.

Tabla 7 Descripción de la tabla de la sección de Catálogo

La tabla soporta ordenación por cualquier columna. Haciendo clic en la cabecera de una columna se alterna entre orden ascendente y descendente.

Confidencial © 2026 TECNALIA

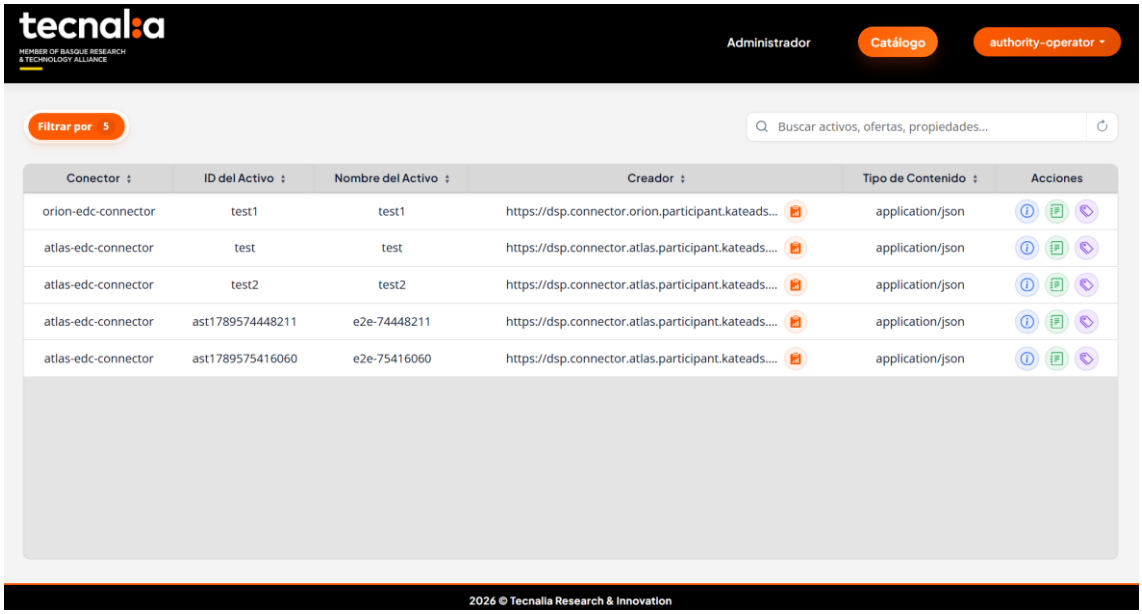


Figura 9 Pantalla del Catálogo en el catálogo

10.2 Filtros por conector y tipo de contenido

La barra de herramientas situada sobre la tabla proporciona opciones de filtrado para acotar los resultados mostrados. Los filtros disponibles son:

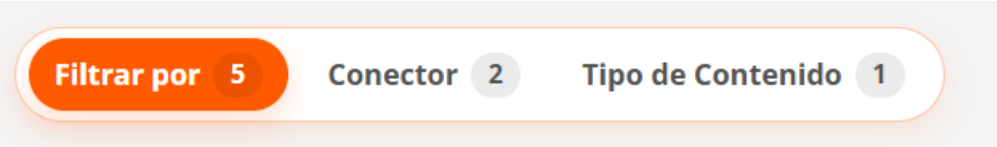


Figura 10 Filtros disponibles en el Catálogo

- Filtrar por (botón naranja): activa/desactiva la visualización de los filtros adicionales.
- Conector: desplegable que permite seleccionar uno o varios conectores específicos. Al aplicar este filtro, solo se muestran los activos provenientes de los conectores seleccionados.
- Tipo de Contenido: desplegable que permite filtrar por el tipo MIME de los activos (p. ej. *application/json*, *application/octet-stream*…).

Confidencial © 2026 TECNALIA

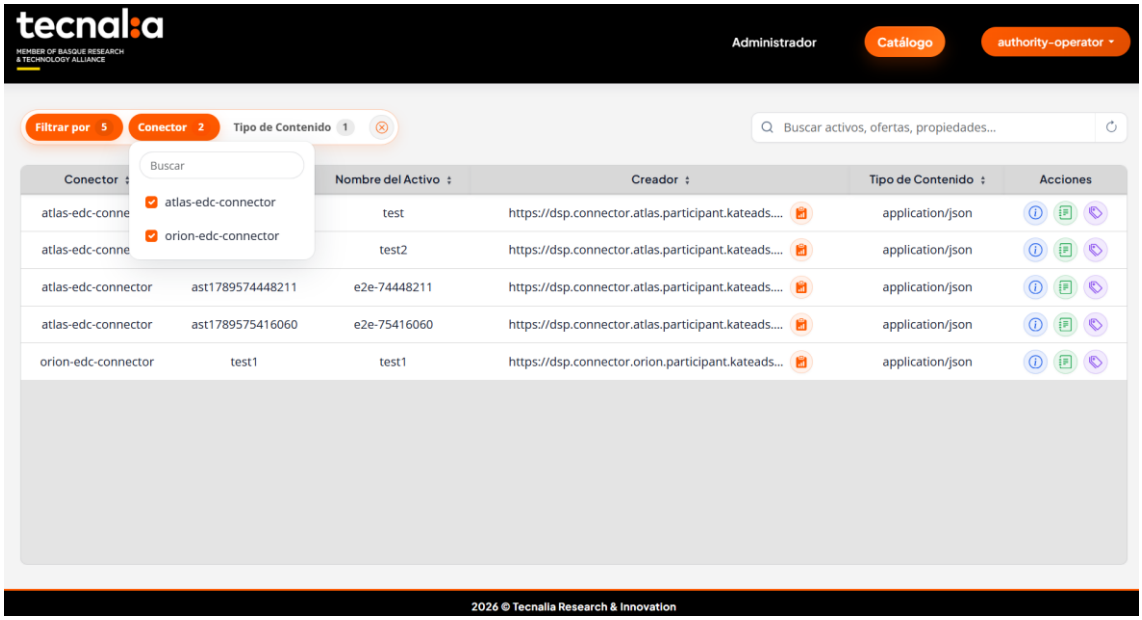
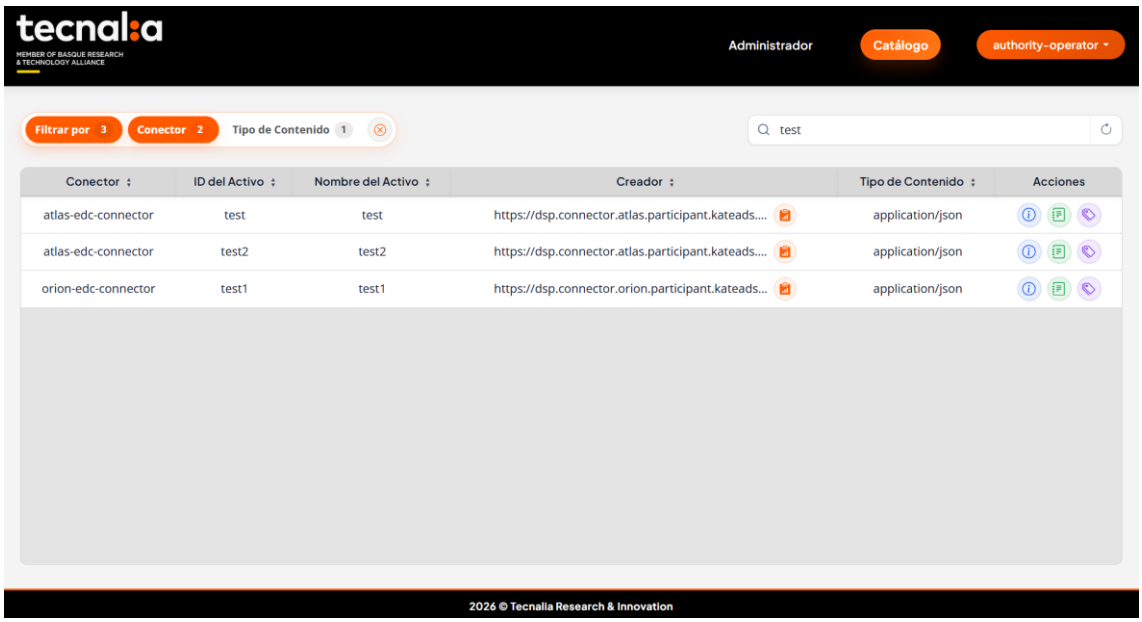


Figura 11 Visualización general de los filtros del Catálogo

Los filtros son acumulables: se puede seleccionar simultáneamente un conector y un tipo de contenido para obtener resultados más precisos. Para limpiar los filtros, vuelve a hacer clic en los elementos seleccionados o recarga la página.

10.3 Búsqueda de activos

El campo de búsqueda "*Buscar activos...*" situado en la parte superior derecha de la sección permite filtrar los activos en tiempo real. La búsqueda se aplica sobre los campos ID del activo, nombre del activo, conector, tipo de contenido, URL del creador y el texto de las restricciones de política, permitiendo localizar activos por cualquier criterio relevante.



Confidencial © 2026 TECNALIA

Figura 12 Ejemplo de búsqueda de activo en el catálogo

Los filtros por conector / tipo de contenido y la búsqueda por texto son compatibles y se aplican de forma conjunta: la tabla muestra únicamente los activos que cumplen todos los criterios activos simultáneamente.

10.4 Información de un activo

Haciendo clic en el icono de información de la columna "Acciones" se abre un modal que muestra la información completa del activo en formato resumen y en formato JSON. El JSON corresponde al objeto *Dataset* del catálogo EDC en notación JSON-LD, incluyendo todos los metadatos, la dirección de datos (*dataAddress*), la distribución y las ofertas ODRL.

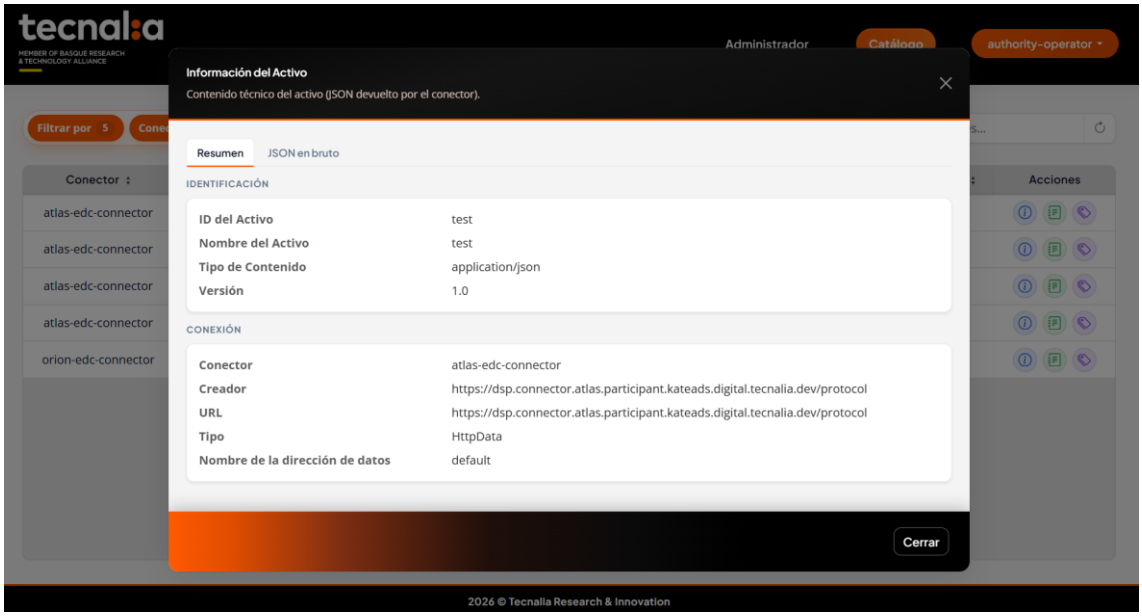


Figura 13 Información en formato resumen de un activo en el catálogo

Confidencial © 2026 TECNALIA

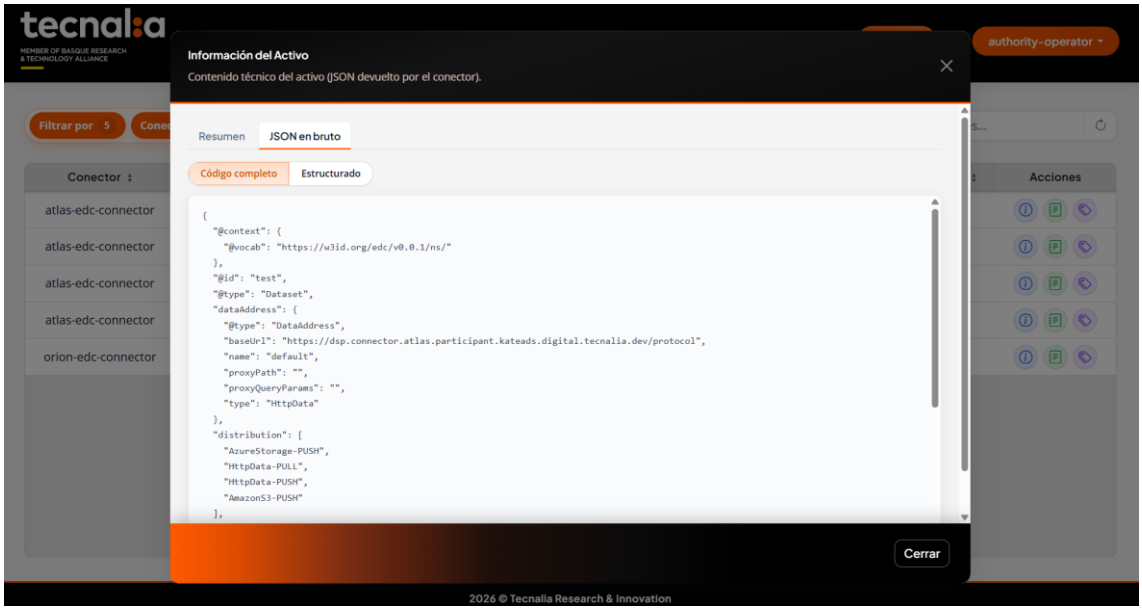
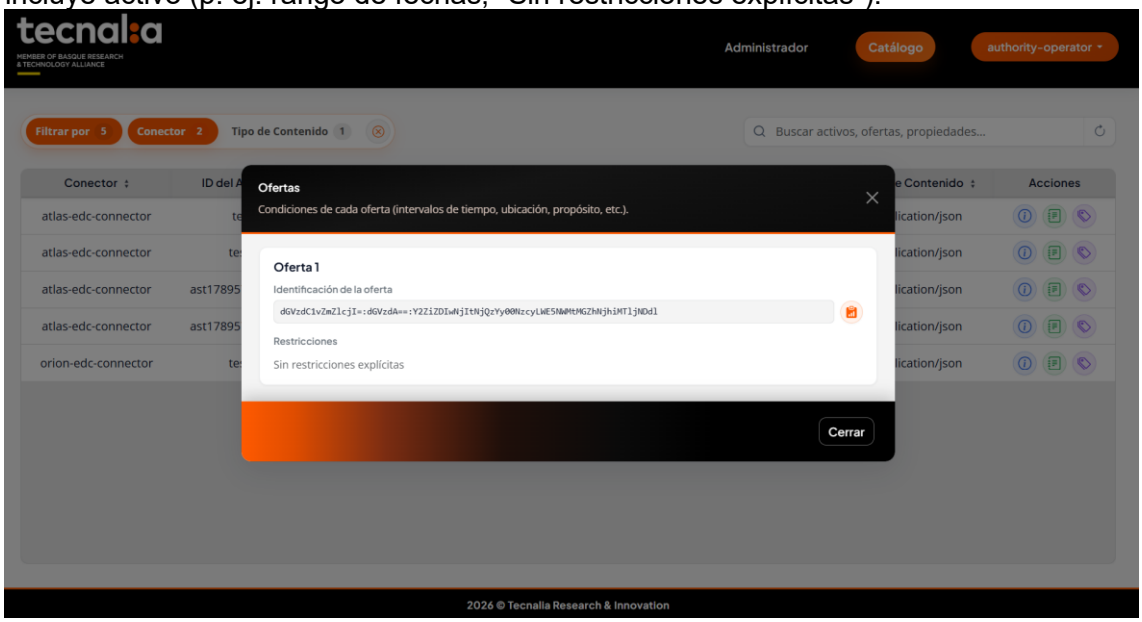


Figura 14 Información en formato JSON de un activo en el catálogo

Este modal es de solo lectura y permite al usuario inspeccionar todos los detalles técnicos del activo, incluyendo las restricciones de uso definidas en las políticas ODRL asociadas. Para cerrar el modal, se hace clic en el botón "Cerrar".

10.5 Ofertas de un activo

Haciendo clic en el icono de ofertas de la columna "Acciones" se abre un modal que muestra la información de las ofertas asociadas al activo y de las restricciones que incluye activo (p. ej. rango de fechas, "Sin restricciones explícitas").



Confidencial © 2026 TECNALIA

Figura 15 Ofertas asociadas a un activo en el catálogo

10.6 Propiedades de un activo

Haciendo clic en el icono de propiedades de la columna "Acciones" se abre un modal que muestra la información de los metadatos públicos asociados al activo.

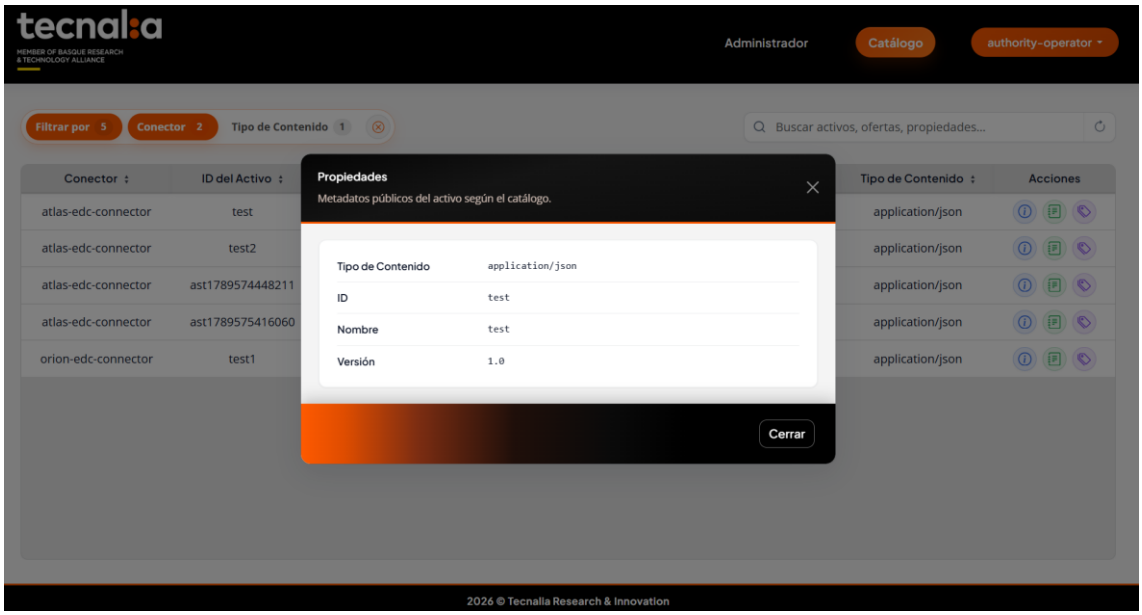


Figura 16 Metadatos públicos asociadas a un activo en el catálogo

Confidencial © 2026 TECNALIA

11 Páginas de error

La aplicación gestiona de forma específica las situaciones de error relacionadas con la autenticación y la autorización, mostrando páginas dedicadas con información clara sobre el problema y opciones de recuperación.

11.1 Error de inicio de sesión

Si se produce un error durante el proceso de autenticación con Keycloak (p. ej. cuenta deshabilitada, error de red con el servidor de identidad, *token* expirado no renovable), la aplicación redirige al usuario a la página de error de inicio de sesión *(/login-error*). Esta página informa del problema y ofrece un botón para volver a intentar el inicio de sesión, lo que desencadena el flujo de logout en Keycloak y una nueva redirección al formulario de login.

11.2 Acceso denegado

Si un usuario autenticado intenta acceder a una ruta para la que no posee el rol requerido (p. ej. un usuario con rol “ds-catalog-user” intenta acceder a la sección Administrador), el guard de autorización le redirige a la página de acceso denegado (/access-denied). Esta página informa al usuario de que no dispone de permisos suficientes y ofrece la opción de cerrar sesión para autenticarse con una cuenta que sí tenga los permisos necesarios.

Confidencial © 2026 TECNALIA



Creating Growth
Improving Society

tecnalia

MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

tecnalia.com