



**Centro de Transferencia
de Tecnología**



CISE

**CENTRO
DE INTEROPERABILIDAD
SEMÁNTICA**



Guía rápida de uso



**GOBIERNO
DE ESPAÑA**

**VICEPRESIDENCIA
PRIMERA DEL GOBIERNO**

**MINISTERIO
DE ASUNTOS ECONÓMICOS
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL**

**SECRETARÍA DE ESTADO
DIGITALIZACIÓN E
INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

**SECRETARÍA GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DIGITAL**

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN.....	4
2 ¿CÓMO FUNCIONA?	5
2.1 ¿QUÉ SE ENTIENDE POR SOLUCIÓN?	5
3 ¿CÓMO SE ACCEDE?	8
3.1 ¿CÓMO SE ORGANIZAN LOS USUARIOS?	9
3.2 ¿CÓMO ME DOY DE ALTA?.....	11
4 ¿CÓMO ENCUENTRO UNA SOLUCIÓN?.....	13
4.1 BUSCADORES CTT	13
4.2 BUSCADOR CISE DE ACTIVOS SEMÁNTICOS.....	17
5 ¿CÓMO CREO UNA NUEVA SOLUCIÓN?.....	19
5.1 PARTICULARIDADES DE LOS ACTIVOS SEMÁNTICOS	21
5.2 CREAR UN ESPACIO FORJA-CTT PARA UNA SOLUCIÓN.....	23
6 ¿CÓMO GESTIONO MI SOLUCIÓN?	23
7 ¿DÓNDE PUEDO ENCONTRAR INFORMACIÓN Y AYUDA?	25

ÍNDICE ILUSTRACIONES

Ilustración 1- Vistas de una solución en el CTT dependiendo del tipo de usuario.....	9
Ilustración 2- Vistas de una solución en GitHub dependiendo del tipo de usuario.	10
Ilustración 3- Registro de usuarios en el PAe	11
Ilustración 4- Formulario registro usuarios.....	12
Ilustración 5- Formulario registro usuarios GitHub	12
Ilustración 6- Búsqueda de soluciones	14
Ilustración 7- Búsqueda predictiva	15
Ilustración 8- Filtros aplicados.....	15
Ilustración 9- Ordenación por Ranking trimestral.....	16
Ilustración 10- Página principal del CISE	17
Ilustración 11- Buscador de activos semánticos	18
Ilustración 12- Identificación	19
Ilustración 13. Accesos al registro de una solución.....	19
Ilustración 14- Registro de una solución	20
Ilustración 15- Información detallada de registro de una solución.....	21
Ilustración 16- Campo Subtipo modelo de datos	22

1 INTRODUCCIÓN

El [Centro de Transferencia de Tecnología -CTT-](#) publica un directorio general de soluciones cuyo objetivo es favorecer su reutilización por parte de todas las Administraciones Públicas. Es la respuesta al artículo 158 de la **Ley 40/2015**, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y al artículo 17 del **Real Decreto 4/2010**, de 8 de enero, por el que se regula el **Esquema Nacional de Interoperabilidad** en el ámbito de la administración electrónica. Sus principales objetivos son:

- Crear un **repositorio** común soluciones para su reutilización en las Administraciones Públicas, con su código fuente si aplicaran condiciones de código libre, su documentación asociada, las condiciones de licenciamiento de sus activos y los costes de reutilización si los hubiera..
- Crear una **base de conocimiento** común sobre las diversas soluciones técnicas en el ámbito de la Administración electrónica.
- Crear un espacio donde se puedan **compartir experiencias** y cooperar para promocionar el desarrollo de aplicaciones, formatos y estándares comunes en el marco de los esquemas nacionales de interoperabilidad y seguridad.

Desde un espacio reservado en GitHub se facilita el desarrollo colaborativo de aplicaciones de las administraciones públicas. Cualquier administración puede publicar su proyecto de software libre y crear una comunidad de desarrollo en torno a él.

Además, el CTT aloja el [Centro de Interoperabilidad Semántica -CISE-](#) que es el instrumento definido en el **Esquema Nacional de Interoperabilidad** para publicar los modelos de datos que permiten intercambiar información entre las Administraciones Públicas y entre éstas y los ciudadanos. Sus principales objetivos son:

- Identificar **modelos de datos** y sus **activos semánticos** con carácter de comunes.
- Proporcionar un **repositorio** de modelos de datos, activos semánticos y documentación asociada que permita recopilarlos, clasificarlos, publicarlos, localizarlos y difundirlos.
- **Facilitar la interoperabilidad del sector público** publicando los modelos de datos de sus servicios de intercambio de información de modo que dicha información pueda ser interpretable de forma automática por aplicaciones que no intervinieron en su creación.

El **CTT** y el **CISE** están a disposición de cualquier administración pública y de cualquier perfil que trabaje en el entorno de la Administración Electrónica.

2 ¿CÓMO FUNCIONA?

El funcionamiento del CTT/CISE se basa en dos aspectos fundamentales: **las soluciones y los niveles de acceso**. La solución es la unidad básica de trabajo en torno a la cual se orquestan todas las funcionalidades ofrecidas. Los diferentes niveles de acceso permiten personalizar la información y los servicios ofrecidos por cada solución a cada usuario.

2.1 ¿QUÉ SE ENTIENDE POR SOLUCIÓN?

Una **solución** es un conjunto de documentos, ficheros, noticias, páginas de información y servicios. Conceptualmente, las soluciones pueden ser:

- **Servicios horizontales** puestos a disposición de todas las organizaciones públicas para facilitar o simplificar la implementación de nuevos servicios.
- **Desarrollos** cuyo código e información asociada se pone a disposición de otras Administraciones para que pueda utilizarse o mejorarse.
- **Activos semánticos** de modelos de datos bien de un servicio de intercambio de información o bien de un estándar semántico, que son relevantes para las administraciones públicas. Estas son las soluciones objetivo del CISE.
- Cualquier **proyecto tecnológico** donde se cuente la experiencia de su implantación y uso para que otras organizaciones públicas puedan beneficiarse de ella.
- **Recomendaciones, normativa, metodologías**, etc. de aplicación en el ámbito de las TIC en la administración.

Por cada **solución del CISE -un activo semántico-** hay siempre disponible dos pestañas disponibles vía internet con la siguiente información:

- **Pestaña “General”**. Es la página de presentación de un modelo de datos relevante en el sector público. Esta presentación recoge los conceptos generales de la solución y los principales datos de interés, como su tipología. Esta información general se articula en el área principal “Descripción” y, como en el resto de soluciones CTT, en dos áreas “Noticias” y “Subscribirse”.
- **Pestaña “Componentes Semánticos”**. Es la página que ofrece los componentes semánticos que describen el modelo de datos, agrupados por versión. Cada versión dispone de tres tipos de elementos:

- **Componente semántico principal:** contiene los ficheros con las definiciones semánticas principales del modelo de datos.
- **Componente semántico secundario:** contiene ficheros con definiciones semánticas que utilizan los componentes semánticos principales, como pueden ser listas de valores o codificaciones para ciertos elementos del componente semántico principal.
- **Documentación:** incluye documentos, guías y ejemplos que ayudan a entender los componentes semánticos principal y secundarios.

Para el resto de las soluciones, por cada **solución del CTT** hay siempre disponible por Internet información divulgativa de carácter público distribuida en varias pestañas:

- **Pestaña “General”.** Es la página de presentación de la solución que recoge los conceptos generales de la solución y los principales datos de interés, como el modo de uso de la solución, la licencia aplicable o el método de contacto. Además, se encuentran disponibles:
 - **Noticias.** Novedades públicas relacionadas con la solución.
 - **Subscripciones.** Opciones de suscripción por correo electrónico para mantenerse informado de las novedades y cambios en el área de descargas.
- **Pestaña “Info. Adicional”.** Profundiza en los detalles funcionales y tecnológicos de la solución.
- **Pestaña “Área de descargas”.** Diferentes contenidos públicos descargables organizados por carpetas. En el caso de código distribuible se podrá solicitar confirmación de aceptación de las condiciones de licenciamiento.
- **Otras pestañas.** Los responsables de la solución podrán habilitar el uso de otras 2 pestañas públicas para dar más información, indicadores, acceso a listas de distribución de correo, etc.

Además, cada solución CTT puede ofrecer a los usuarios registrados de las administraciones públicas que **accedan por la red SARA**:

- **Pestaña “Área de Descargas”.** Contenidos adicionales a los ya presentes, para usuarios anónimos que son específicos para Administraciones Públicas.
- **Pestaña “Colaboración”.** Participación en foros de discusión sobre la solución.

- **Otras pestañas.** Los responsables de la solución podrán habilitar el uso de otras 2 pestañas para dar más información, indicadores, acceso a listas de distribución de correo, etc.

En cualquier caso, una solución tendrá **un máximo de 5 pestañas activas**.

Aquellas soluciones que lo deseen podrán iniciar un **proyecto de desarrollo colaborativo** habilitado en el espacio **Forja-CTT de GitHub** como un repositorio. Estos repositorios podrán habilitar, según sus necesidades, las siguientes funcionalidades:

- **Área de código fuente.** Gestión del código del proyecto a través de un repositorio GIT. Este repositorio es el entorno de trabajo y se encuentra en desarrollo y en continua evolución, por lo tanto, puede haber materiales incompletos y software con defectos pendientes de solventar.

El lugar preferente donde suministrar las versiones oficiales y estables del proyecto englobando código fuente, documentos de instalación, integración, etc. será el Área de Descargas de la solución CTT asociada.

- **Gestión de Incidencias.** Se puede gestionar la notificación, evolución y resolución de todas las solicitudes relacionadas con cada proyecto: incidencias del servicio, solicitudes de soporte, solicitudes de mejora, resolución del sistema, etc.
- **Wiki.** Creación y gestión de la documentación del proyecto de forma colaborativa.

Además, aquellos proyectos que así lo necesiten pueden solicitar la creación de **listas de distribución** en la infraestructura del CTT. Estas listas facilitan la coordinación y colaboración entre los diferentes actores y usuarios. El servicio de listas está disponible en

<http://listas-ctt.administracionelectronica.gob.es>

3 ¿CÓMO SE ACCEDE?

El **directorio de soluciones del CTT/CISE** es el lugar indicado para encontrar o registrar una solución técnica, semántica o informativa para reutilizar en su administración. Este directorio está disponible en el portal de la Administración General del Estado sobre administración electrónica, conocido como **PAe**.

Las soluciones del **Centro de Transferencia Tecnológica (CTT)** están accesibles desde:

<http://administracionelectronica.gob.es/ctt>

Los activos semánticos -modelos de datos- registrados están accesibles desde <https://administracionelectronica.gob.es/ctt/semanticosTodos.htm> y accediendo al **Centro de Interoperabilidad Semántica (CISE)** se pueden encontrar y registrar activos semánticos directamente:

<http://administracionelectronica.gob.es/PAe/CISE>

Aunque se puede acceder a través de Internet y de la Red SARA, en el caso de administraciones públicas se recomienda su utilización desde la Red SARA, pues sólo desde SARA se tendrá acceso a toda la información y servicios específicos para administraciones públicas.

La organización **Forja-CTT**, dentro del gran entorno colaborativo público de GitHub, donde las administraciones públicas pueden crear y gestionar sus repositorios de código libre, está disponible en.

<https://github.com/ctt-gob-es>

La organización Forja CTT está reconocida en GITHUB como espacio del sector público:

<https://government.github.com/community/>

3.1 ¿CÓMO SE ORGANIZAN LOS USUARIOS?

Los usuarios pueden participar en distintos grados y con distintos permisos en las diferentes soluciones tanto en el directorio de soluciones en el PAe como en el entorno Forja-CTT de GitHub. Los usuarios del PAe y de GitHub son totalmente independientes.

El **PAe** diferencia entre 4 tipos de usuarios que gozarán de un nivel de participación distinto:



Ilustración 1- Vistas de una solución en el CTT dependiendo del tipo de usuario

- **Visitante anónimo.** Es aquel usuario que sólo desea consultar información general de carácter público de las soluciones del CTT/CISE. Este usuario no necesita identificarse y tiene acceso desde Internet y desde la red SARA.
- **Visitante registrado del PAe.** Son aquellos usuarios que tienen un mayor interés por participar activamente en el PAe: expresando su opinión, participando en foros, comunidades, etc. Desde cualquier ámbito (público o privado) se puede contar con un usuario registrado en el PAe. Disponible desde Internet o, en el caso de usuarios de ámbito público, desde la red SARA.
- **Visitante registrado del PAe de las Administraciones Públicas.** Son aquellos visitantes registrados del PAe que pertenecen a las Administraciones Públicas, según validaron los responsables del PAe. Tienen mayores niveles de acceso a funcionalidades y servicios del PAe. En el caso del CTT/CISE, si acceden por la red SARA tienen disponibles más opciones de participación, destacando en la pestaña área de descargas el contenido específico para administraciones públicas.

- **Administrador de soluciones.** Un usuario con perfil “visitante registrado del PAe de las administraciones públicas” puede solicitar la creación de una nueva solución CTT/CISE, convirtiéndose así en el administrador de la misma. Los administradores de cada solución son los responsables de gestionar la solución: contenidos, usuarios, etc. y sólo podrá realizar dicha administración desde la red SARA. Una solución puede contar con varios administradores.

El entorno de **Forja-CTT en GitHub** está diseñado para fomentar la participación abierta desde cualquier ámbito público y privado. Diferencia 4 tipos de usuarios:

VISITANTE ANÓNIMO

ADMINISTRADOR DE REPOSITORIO

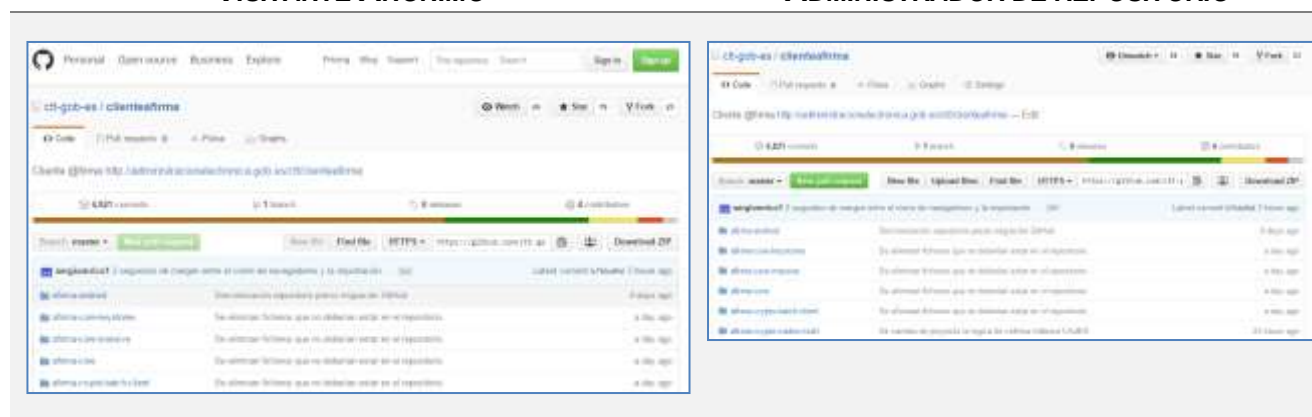


Ilustración 2- Vistas de una solución en GitHub dependiendo del tipo de usuario.

- **Visitante anónimo.** Este usuario no necesita identificarse y puede acceder a la información pública de los repositorios, incluido a la descarga del código fuente.
- **Visitante registrado en GitHub.** Este visitante tiene un mayor interés por participar activamente en el desarrollo colaborativo de alguno de sus repositorios.
- **Administrador de Repositorio de GitHub en Forja-CTT.** Un usuario registrado en GitHub puede recibir permisos de administración sobre un repositorio concreto. El administrador del repositorio es el responsable de gestionarlo: contenidos, usuarios, herramientas, etc. y especialmente de controlar quién y con qué criterios puede escribir en el repositorio de código. Un repositorio puede tener varios administradores.
- **Colaborador en repositorios de GitHub en Forja-CTT.** El administrador del repositorio será quien gestione los colaboradores asociados, decidiendo el nivel de participación (rol) del usuario. Es decir, determinará las distintas acciones que puede realizar sobre el repositorio. El administrador podrá asignar a un nuevo colaborador tres roles distintos para adaptarse así a los diferentes casos: Administrador, Lectura y Escritura.

3.2 ¿CÓMO ME DOY DE ALTA?

El proceso de registro se realiza en la opción “Registrarse” presente en la cabecera del PAe.



Ilustración 3- Registro de usuarios en el PAe

Si desea conseguir el perfil **“Visitante registrado del PAe de las Administraciones Públicas”** deberá indicar durante el proceso de alta que su perfil es “Administración”. Así mismo la dirección de correo electrónico utilizada deberá pertenecer a una Administración Pública. Los responsables del PAe supervisarán periódicamente las nuevas altas de usuario y concederán el “perfil de visitante registrado de las AAPP” en los debidos casos.



Ilustración 4- Formulario registro usuarios

Para obtener una cuenta de usuario en GitHub simplemente deberá abrir el enlace <https://github.com/ctt-gob-es>, pulsar **“Sign Up”** y rellenar la solicitud. Una vez aprobada recibirá un correo electrónico indicándole que su usuario se encuentra operativo en GitHub.



Ilustración 5- Formulario registro usuarios GitHub

4 ¿CÓMO ENCUENTRO UNA SOLUCIÓN?

Hay varias opciones para encontrar una solución a reutilizar en una administración pública.

4.1 *BUSCADORES CTT*

Desde el directorio de soluciones del CTT se ofrecen varias posibilidades:

- **Buscador de soluciones simplificado (1).** Permite realizar búsquedas por palabras clave, por el tipo de solución, área técnica o ámbito de uso obligatorio, que son las opciones más utilizadas por los usuarios.
- **Buscador de soluciones (2).** Permite utilizar conjuntamente opciones de búsqueda por palabras clave y por clasificación y características de la solución. Es decir, se podrían buscar por ejemplo todas las soluciones relacionadas con firma (texto=firma) y que sean servicios horizontales (clasificación técnica=servicios horizontales para AAPP).
- **Soluciones por.... (3).** Facilita el acceso, de forma sencilla y agrupada, a las soluciones siguiendo diversos criterios. Por ejemplo, en Soluciones por Área Técnica se podrían encontrar todos los servicios horizontales puestos a disposición de las otras administraciones para impulsar la Administración Electrónica.
- **Listado completo de soluciones (4).** Permite el acceso a un listado completo de soluciones registradas en el CTT/CISE en orden alfabético.
- **Búsquedas en inglés (5).** El buscador de soluciones simplificado (1) y el buscador de soluciones (2) permiten realizar la búsqueda de soluciones descritas en inglés.



Ilustración 6- Búsqueda de soluciones

En el buscador de soluciones (2) y en el buscador de soluciones simplificado (1) se incorpora la opción de búsqueda predictiva que permite anticiparse a los resultados deseados por el usuario. Una vez ha introducido un mínimo de 3 caracteres, se ofrece un listado con las soluciones cuyo “Nombre Corto”, “Nombre Abreviado” o “Nombre Completo” contiene dichos caracteres y se ofrece un acceso directo a ellos.

[Ver todas las soluciones](#) | [Search](#)

Texto:

dir3 - Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas (DIR3)
 direntidades - Directorio de Entidades
 lema - Punto único de notificaciones para todas las Administraciones Públicas - Direc
 plandira - Plan de direccionamiento e interconexión de redes en la Administración
 diraya - Sistema integrado de gestión e información para la atención sanitaria
 dir3caib - Servidor local DIR3 para aplicaciones CAIB
 portalmazarron - Transferencia Tecnológica del Portal Directorio de Entidades Ciudad

[Limpiar](#) [Buscar](#)

Ilustración 7- Búsqueda predictiva

Si finalmente se ejecuta la búsqueda, ésta considera las palabras introducidas en cualquiera de los campos de la pestaña general de las soluciones. Cada solución encontrada se incluirá una única vez en la lista de resultados que se mostrará en la parte central de la pantalla, junto con los filtros aplicados que se mostrarán en la parte de la derecha. Puede seleccionar nuevos filtros, desactivar los seleccionados, o ver todos los filtros disponibles pinchando en la opción “ver más filtros”.


Centro de Transferencia de Tecnología


Buscador de Soluciones

[En el CTT](#) [En el buscador federado](#) [Buscador activos semánticos](#)

[Ver todas las soluciones](#) | [Search](#)

Orden por: [Ranking](#) [Fecha actualización](#)

Resultados 1 - 10 de 18 para dir3 - Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas (DIR3)

FACE - Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la AGE
 10 agosto 2021
 FACE es el Punto General de Entrada de Facturas de la Administración General del Estado. Permite la remisión de facturas en formato electrónico a aquellos organismos de las administraciones que acepten

Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas (DIR3)
 26 agosto 2021
 El Directorio Común proporciona un inventario unificado y común a toda la Administración de las unidades orgánicas / organismos públicos, sus oficinas asociadas y unidades de gestión económica -

Clave Identificación

Filtros aplicados

Texto:

Las búsquedas siempre se realizarán con concordancia exacta.

Tipo de Solución:

Área orgánica:

Área funcional:

Área técnica:

Destinatarios:

Ámbito de uso obligatorio:

[Ver más filtros](#)

[Borrar](#) [Buscar](#)

Ilustración 8- Filtros aplicados

Además, los resultados encontrados se pueden ordenar en función de 2 criterios:

- **Ranking trimestral** de las soluciones más descargadas el trimestre anterior (primero las más descargadas)
- **Fecha de la última actualización** de la solución (primero las modificadas hace menos tiempo)

Orden por: Ranking Fecha actualización
Resultados 1 - 10 de 18 para dir3 - Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas (DIR3)
FACE - Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la AGE 13 agosto 2021 FACE es el Punto General de Entrada de Facturas de la Administración General del Estado. Permite la remisión de facturas en formato electrónico a aquellos organismos de las administraciones que acepten
Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas (DIR3) 26 agosto 2021 El Directorio Común proporciona un inventario unificado y común a toda la Administración de las unidades orgánicas / organismos públicos, sus oficinas asociadas y unidades de gestión económica -
Cl@ve Identificación 26 enero 2021 Cl@ve Identificación es la plataforma común del Sector Público Administrativo Estatal para la identificación y autenticación electrónicas mediante el uso de claves concertadas, abierta a su utilización por

Ilustración 9- Ordenación por Ranking trimestral

4.2 BUSCADOR CISE DE ACTIVOS SEMÁNTICOS

La página principal del **CISE** ofrece acceso al buscador de activos semánticos:



Ilustración 10- Página principal del CISE

La opción de **Buscar activos semánticos** accede a la funcionalidad que permite buscar activos semánticos en función de diferentes criterios de búsqueda específicos de este tipo de soluciones. Además de la posibilidad de introducir un texto de búsqueda, se pueden buscar activos semánticos que correspondan a ciertos subtipos de modelos de datos, lo cuales corresponden bien al tipo “Semántica de un servicio de intercambio de información” o bien al tipo “Estándar semántico”. La clasificación de modelos de datos se describe en el apartado sobre cómo crear un activo semántico.

Buscador activos semánticos

En el CTT En el buscador federado **Buscador activos semánticos**

[Ver todos los activos semánticos](#) | [Search](#)

Es obligatorio rellenar al menos uno de los siguientes campos:

Texto: [?](#)

Las búsquedas siempre se realizarán con concordancia exacta.

Subtipo de modelo de datos: [?](#)

[Borrar](#) [Buscar](#)

Ilustración 11- Buscador de activos semánticos

5 ¿CÓMO CREO UNA NUEVA SOLUCIÓN?

Un usuario con perfil “visitante registrado del PAe de las AAPP” debe estar identificado para poder crear una nueva solución:



Ilustración 12- Identificación

Una vez identificado, se debe completar el formulario de registro bien desde el menú lateral del CTT o bien desde la página principal del CISE.



Ilustración 13. Accesos al registro de una solución

Si se intenta acceder al registro de una solución sin estar identificado, se mostrará una página explicando el proceso de registro.

Para registrar una solución, el primer paso es seleccionar el Tipo de Solución, indicar un Nombre Corto y pulsar “Guardar”. Se pueden seleccionar varios tipos de soluciones excepto si se indica que es un activo semántico.



Ilustración 14- Registro de una solución

Las opciones del campo Tipo de Solución son:

- **Activo semántico:** modelos de datos y activos semánticos reutilizables para la estandarización e intercambio de información.
- **Aplicación:** instalable en la organización cliente.
- **Aplicación de fuentes abiertas:** instalable en la organización cliente y que ha sido liberada con una licencia de código abierto.
- **Buena práctica:** caso de uso de un servicio, herramienta, plan, etc. en el que simplemente se cuentan sus características generales.
- **Infraestructura o servicio común:** infraestructuras o servicios comunes ofrecidos a las diferentes AAPP.
- **Regulación:** normativa, guías, prácticas, recomendaciones, metodologías, etc.

El campo "Nombre Corto" es para el Nombre Abreviado de la solución por el cual es conocida habitualmente, que se usará para generar una URL corta de acceso rápido. Debe tener entre 3 y 16 caracteres entre letras y números (sin acentos, ñ, o caracteres especiales).

El segundo paso es cumplimentar un formulario con la información detallada de la solicitud. Los campos con asterisco son obligatorios.




Ilustración 15- Información detallada de registro de una solución

Cuando la solución se aprueba, se le notifica al solicitante para que pueda completar el resto de información sobre la solución antes de hacerla pública.

5.1 PARTICULARIDADES DE LOS ACTIVOS SEMÁNTICOS

En el caso particular de que el Tipo de Solución a registrar sea un Activo Semántico, en el formulario a cumplimentar como segundo paso no aparecerá el campo para indicar los

destinatarios de la solución sino un campo para indicar el organismo promotor y otro para el subtipo de modelo de datos:




Ilustración 16- Campo Subtipo modelo de datos

Los subtipos de modelo de datos disponibles son:

- Semántica de un servicio de intercambio de información
 - **Servicio SCSP** para el cumplimiento del art. 28 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, con un modelo de datos conforme al protocolo SCSP, como por ejemplo los servicios de la Plataforma de Intermediación de Datos.
 - **Servicio no-SCSP** para cumplimiento del art. 28 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, con un modelo no conforme al protocolo SCSP, como por ejemplo los servicios del Sistema Técnico Solo-una-vez de la Comisión Europea.
 - **Servicio para comunicaciones entre A.A.P.P. y personas físicas o jurídicas**, como el modelo de datos del servicio web de NOTIFICA.
 - **Servicio de consumo abierto al Sector Privado**, como los modelos de datos de los servicios para el consumo de datos abiertos.
 - **Servicio de intercambio de información administrativa entre organismos públicos**, como el modelo de datos del servicio web SIR conforme a la especificación SICRES o los modelos de datos de los servicios de federación de datos de los directorios de información administrativa como el SIA, o de organismos públicos como DIR3, o de soluciones reutilizables del sector público como CTT/CISE.
- Estándar semántico:

- **Estructura de Información**, que es una representación estructurada de cierto tipo de información, como los esquemas XML del expediente electrónico ENI y del perfil de identidades eIDAS.
- **Protocolo de Intercambio de datos**, que define los aspectos semánticos de un protocolo de intercambio de información, como el protocolo SCSPv3 o los del protocolo AS4 de OASIS.
- **Vocabulario común**, que es la definición de un conjunto de términos que constituye un lenguaje ampliamente utilizado para describir un dominio de conocimiento, como el Data Catalog Vocabulary (DCAT) de W3C o el Core Public Service Vocabulary de la UE.
- **Normalización de conceptos**, que describe un conjunto normalizado y, normalmente, codificado de conceptos dentro de un dominio de conocimiento, también llamado *vocabulario controlado*, como la taxonomía de enfermedades y problemas de salud ICD-10 de la OMS, el tesoro de la UNESCO o la codificación ISO 3166-1 de países.
- **Convenio de codificación de errores**, que define un conjunto de errores estandarizados mediante un código, un texto identificativo y otro descriptivo, como los errores HTTP del IETF o los errores SOAPFault del SCSPv3.

5.2 CREAR UN ESPACIO FORJA-CTT PARA UNA SOLUCIÓN

Si desea que una solución del CTT tenga un desarrollo colaborativo en Forja-CTT en GitHub, deberá ponerse en contacto con el servicio de soporte del CAID.

Si tiene alguna duda acerca del licenciamiento de su solución una vez leída la [Guía de publicación y licenciamiento de activos](#), se ofrece un [servicio de consulta sobre dudas de licenciamiento](#) para todas las AAPP en colaboración con [Red.es](#).

Además, para el caso de soluciones donde se vaya a distribuir su código fuente, el CTT ofrece una [herramienta de ayuda](#) que facilita el proceso de adición de cabeceras en todos los elementos de dicho código fuente.

6 ¿CÓMO GESTIONO MI SOLUCIÓN?

Cada solución es independiente del resto de soluciones y **gestionada íntegramente por su administrador**, que por defecto es el usuario que solicitó su alta.

El administrador de la solución es el responsable de la proporcionar sus contenidos, así como de la gestión y personalización de las herramientas utilizadas, de la gestión de los colaboradores de su proyecto, etc.

Es decir, el CTT/CISE ofrece **la infraestructura tecnológica y soporte** a las soluciones, pero son **las administraciones públicas responsables de las soluciones** que registran su personal, de modo que las **gestionan de manera totalmente autónoma e independiente** según estimen que es más conveniente para su solución.

La descripción de cómo realizar todas estas tareas viene recogida en los [manuales de usuario del CTT](#).

7 ¿DÓNDE PUEDO ENCONTRAR INFORMACIÓN Y AYUDA?

Para ayudar a utilizar el CTT/CISE, dentro del área de descargas de la [solución “CTT”](#) se encuentran disponibles los siguientes documentos para visitantes de las Administraciones Públicas registrados en el PAe:

- **Guía de publicación y licenciamiento de activos**, preparada dentro del ámbito del Esquema Nacional de Interoperabilidad. Con ella podrá conocer todas las consideraciones previas y pasos a realizar antes de proceder a solicitar el alta de la solución para su reutilización: condiciones de copyright y autoría, estudio de componentes, selección de la licencia, preparación del activo para la distribución, etc.
- **Guía para la prestación de aplicaciones en modo servicio**, preparada dentro del ámbito del Esquema Nacional de Interoperabilidad y de la reutilización en **modo servicio**. Sirve como herramienta de apoyo a las Administraciones Públicas que quieran ofrecer aplicaciones, plataformas, infraestructuras o procesos en modo servicio para su reutilización por otros organismos. Incluye consideraciones a tener en cuenta antes de proceder a solicitar el alta de solución reutilizable en modo servicio.
- **Manual de Edición de soluciones del CTT**. Explica cómo realizar la edición y gestión de una solución en el directorio de soluciones del CTT.
- **Manual de Administrador de listas de distribución con mailman**. Describe las opciones de configuración de uso más frecuente en las listas de distribución, así como las tareas que debe llevar a cabo el administrador/moderador de la misma.

Estos usuarios además tienen a su disposición dos servicios de ayuda:

- **Servicio de soporte**. Para cualquier duda o incidencia sobre el uso del CTT/CISE puede ponerse en contacto con el servicio de soporte a través de <http://soportecaid.redsara.es>.
- **Servicio de consulta sobre licenciamiento**: En colaboración con Red.es se ofrece un [servicio de consultas](#) a través del cual las administraciones públicas podrán formular cuestiones relacionadas con licencias de software libre y el licenciamiento de sus soluciones.