



**MINISTERIO
DE LA
PRESIDENCIA**

DIRECCIÓN GENERAL PARA EL
IMPULSO DE LA ADMINISTRACIÓN
ELECTRÓNICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
COORDINACIÓN Y ESTUDIOS

Centro de Transferencia de Tecnología

Autor:	Elena Muñoz Salinero
Tipo de Documento:	Comunicación
Grupo de Trabajo:	S.G. Coordinación y Estudios
Versión:	1.0
Fecha:	05-03-2010
Fichero:	TECNIMAP 2010 Comunicación CTT v 1_0.doc



CONTENIDO

1	SITUACIÓN ACTUAL	3
2	¿QUÉ ES EL CENTRO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA?	3
3	¿CÓMO FUNCIONA?	5
3.1	¿Qué se entiende por Proyecto?	5
3.2	¿Cómo se organizan los usuarios?	6
3.3	¿Cómo se encuentra un proyecto?	7
3.4	¿Cómo se dan de alta nuevos proyectos?	8
4	¿QUÉ CONTIENE?	8
4.1	Forjas asociadas – Federación de repositorios.	9
5	EVOLUCIÓN	10
6	CONCLUSIONES	10

SIGLAS y ABREVIATURAS.

CTT → Centro de Transferencia de Tecnologías

LAECSP → Ley 11/2007, de 22 de Junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos.

TIC → Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

AAPP → Administraciones Públicas.

CPCSAE → Comisión Permanente del Consejo Superior de Administración Electrónica.

ENI → Esquema Nacional de Interoperabilidad.

eAdministración → Administración Electrónica

RESUMEN

El **Centro de Transferencia de Tecnología (CTT)** es un portal para facilitar la difusión y reutilización de elementos técnicos (desarrollos, arquitectura, normativa, etc) interesantes para el desarrollo de la Administración Electrónica, constituyendo así una gran base de conocimiento en materia de Administración Electrónica



1 Situación Actual.

Actualmente, todas las Administraciones Públicas están dedicando un especial esfuerzo a la implantación de la Administración Electrónica, modernizando sus procedimientos y servicios mediante el uso de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones. Aunque todas ellas persiguen el mismo objetivo, se ven avocadas a afrontar sus proyectos desde una perspectiva independiente. Esto se debe a que resulta muy complicado y costoso averiguar en qué están trabajando el resto de administraciones.

Así mismo, en este periodo de grandes avances con presupuestos limitados, es muy interesante contar, de una forma cómoda y accesible, con toda la información que pueda simplificar los procesos de implantación y mejora de la eAdministración, desde servicios horizontales y aplicaciones a normativa y especificaciones técnicas.

La ley 11/2007, de 22 de Junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos (LACESP), es consciente de estos problemas y por ello manifiesta, en su artículo 46, la necesidad de contar con un directorio general de aplicaciones para su reutilización, al que denomina **Centro de Transferencia de Tecnología**.

En este ámbito, el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI), aprobado en el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, ha consolidado estos conceptos de reutilización en sus artículos 16 y 17. Concretamente el artículo 17 especifica las bases de trabajo del CTT:

1. La Administración General del Estado mantendrá el Directorio de aplicaciones para su libre reutilización que podrá ser accedido a través del Centro de Transferencia de Tecnología.
2. Las Administraciones públicas enlazarán los directorios de aplicaciones para su libre reutilización a los que se refiere el artículo 46 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, entre sí; y con instrumentos equivalentes del ámbito de la Unión Europea.
3. Las Administraciones públicas deberán tener en cuenta las soluciones disponibles para la libre reutilización que puedan satisfacer total o parcialmente las necesidades de los nuevos sistemas y servicios o la mejora y actualización de los ya implantados.
4. Las Administraciones públicas procurarán la publicación del código de las aplicaciones, en desarrollo o finalizadas, en los directorios de aplicaciones para su libre reutilización con el fin de favorecer las actuaciones de compartir, reutilizar y colaborar, en beneficio de una mejor eficiencia.

2 ¿Qué es el Centro de Transferencia de Tecnología?

El **Centro de Transferencia de Tecnología (CTT)** es un portal que facilita la difusión y reutilización de elementos técnicos (desarrollos, arquitectura, especificaciones, normativa, etc.) aplicables al desarrollo de la Administración Electrónica. Sus principales objetivos son:

- Crear un **repositorio** común **de software** para reutilización en las Administraciones Públicas.
- Crear una **base de conocimiento** común sobre diversas soluciones técnicas (normativas, servicios, infraestructura, desarrollos, etc.) en el ámbito de la Administración Electrónica.
- Crear espacios donde se pueda **compartir experiencias y cooperar** en el ámbito de la administración electrónica.
- Ofrecer **espacios dedicados e independientes** en los que cualquier administración pueda:
 - Publicar su proyecto TIC.
 - Gestionar la evolución y utilización de dicho proyecto.
 - Crear una comunidad de desarrollo en torno a él.



El CTT está dirigido a cualquier administración pública: Administración General del Estado, Comunidades Autónomas, Entidades Locales, Universidades, Unión Europea, etc. Dentro de ellas, el CTT, tiene un mayor interés para todo el personal que trabaja en el ámbito de las TIC, especialmente en Administración Electrónica.

El CTT es accesible desde **Internet** y desde la **Red SARA** en <http://www.ctt.mpr.es>

El acceso por **Internet** ofrece información de carácter público de los proyectos. Sólo a través de la **Red SARA**, es posible acceder a los detalles de información y servicios disponibles para **usuarios registrados** de las AAPP.

The screenshot shows the CTT website interface. At the top, there is a header with the Spanish Government logo and the text 'GOBIERNO DE ESPAÑA' and 'CTT'. Below this is a navigation bar with links for 'FORJAS ASOCIADAS', 'FUENTES RSS', 'EL CTT', 'MAPA DEL WEB', and 'CONTACTAR'. A search bar is located on the right side of the navigation bar.

The main content area is divided into several sections:

- MENU:** A vertical navigation menu on the left with links for 'Inicio', 'Actualidad', 'Servicios', and 'Árbol de proyectos'.
- Centro de Transferencia de Tecnología:** The main heading for the central content area.
- Descripción del CTT:** A paragraph explaining the portal's purpose: 'El Centro de Transferencia de Tecnología (CTT) es un portal que ofrece un directorio general de aplicaciones y cuyo objetivo es favorecer la reutilización de soluciones por todas las Administraciones Públicas. Este portal informa de los proyectos, servicios, normativa y soluciones que se están desarrollando en materia de Administración electrónica, construyendo así una gran base de conocimiento técnico en materia de Administración Electrónica. Sus principales objetivos son:'.
 - Crear un **repositorio común de software** para su reutilización en las Administraciones Públicas.
 - Crear una **base de conocimiento** común de información sobre las diversas soluciones técnicas (normativas, servicios, infraestructura, desarrollos, etc.) en el ámbito de la Administración electrónica.
 - Ofrecer **espacios dedicados** e independientes en los que cualquier administración pueda publicar su proyecto TIC e incluso gestionar la evolución de dicho proyecto.
 - Crear un espacio donde se puedan **compartir experiencias** y **cooperar** en el ámbito de administración electrónica entre las Administraciones.
- El CTT es de especial interés...** A paragraph stating: 'El CTT es de especial interés para los profesionales que trabajan en el ámbito de la Administración Electrónica en cualquier administración pública (Administración General del Estado, Administraciones Autonómicas, Entidades Locales, etc.)'.
- El Centro de Transferencia de Tecnología es la respuesta al mandato de La ley 11/2007...** A paragraph stating: 'El Centro de Transferencia de Tecnología es la respuesta al mandato de La ley 11/2007, de 22 de Junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, en su artículo 46 sobre la necesidad de contar con un directorio general de aplicaciones para su reutilización.'
- Conoce el CTT:** A section with the text: 'Puedes encontrar más información sobre el Centro de Transferencia de Tecnología y cómo usarlo en la sección **EL CTT**'.
- Últimas novedades en proyectos:** A list of recent updates:
 - Puesta en producción:** 15/02/10 - [Registro Electrónico Común]
 - Se alcanzan 100 proyectos y 1000 usuarios:** 15/02/10 - [Centro de Transferencia de Tecnología (CTT)]
 - Especificaciones interoperabilidad STORK ya disponibles:** 09/02/10 - [Proyecto Stork]
 - Enero - Nuevos Proyectos en el CTT:** 01/02/10 - [Centro de Transferencia de Tecnología (CTT)]
 - Publicación RD EN de Interoperabilidad:** 29/01/10 - [Esquema Nacional de Interoperabilidad]
 - Se publica la VUDS:** 08/01/10 - [Ventanilla única de la directiva de servicios]

The sidebar on the right contains:

- ACCESO USUARIOS:** A section with a 'benvinguts : benvidos : ongi etorri : welcome' message and links for 'Acceder', 'Registrarse', and '¿Olvidó su contraseña?'.
- ACTUALIDAD:** A section with news items:
 - Orden del Ministerio de la Presidencia, por la que se regula el Registro Electrónico Común:** 10/02/2010. La Orden PRE/3523/2009, de 29 de diciembre, tiene por objeto la regulaci...
 - El BOE recibe el premio TAW a la Web Pública más Accesible:** 09/12/2009. El portal del Boletín Oficial del Estado (BOE) ha recibido el pre...
- + noticias:** A section with links for 'Queremos conocer tu Opinión', 'Observatorio de la Administración Electrónica', 'OSOR.EU', and 'dni electrónico'.

At the bottom of the page, there is a footer with links for '¿Quiénes somos?', 'Accesibilidad', 'Guía de navegación', and 'Nota legal'.

3 ¿Cómo funciona?

El funcionamiento del portal lo determinan dos aspectos fundamentales: **los proyectos** y **los niveles de acceso**. El proyecto es la unidad básica de trabajo dentro del portal en torno a la cuál se orquestan todas las funcionalidades ofrecidas. Los diferentes niveles de acceso permiten personalizar la información y los servicios ofrecidos a cada usuario.

3.1 ¿Qué se entiende por Proyecto?

Un proyecto es un conjunto de documentos, ficheros, noticias y páginas de información. Junto con ellas, cada proyecto dispone de un conjunto de herramientas de comunicación y de gestión (foros, registros, tareas, encuestas, etc.) adicionales. Los proyectos pueden ser:

- **Servicios horizontales** puestos a disposición de todos los organismos para facilitar o simplificar la implantación de nuevos servicios.
- **Desarrollos** realizados cuyo código e información asociada se pone a disposición de las Administraciones para que pueda utilizarse o mejorarse.
- Cualquier **proyecto tecnológico** en el que se cuenta la experiencia de su implantación y uso para que otros organismos puedan beneficiarse de ella.
- **Especificaciones, recomendaciones, normativa, metodologías**, etc. de aplicación en el ámbito de las TIC en la administración.
- **Comunidades** de usuarios que comparten conocimientos, documentación, experiencias, etc. en un ámbito tecnológico específico.

El administrador del proyecto es el responsable de todos los contenidos y servicios ubicados dentro de su proyecto. El grado de participación de un usuario en un proyecto concreto vendrá determinado por el nivel de colaboración que ese usuario tenga definido para ese proyecto.

Todo proyecto tendrá siempre disponibles varias páginas de información. Cada uno puede contar con las páginas que estime necesarias pero, al menos, siempre contará con las siguientes:

- **Descripción General.** Es la página de presentación del proyecto que recoge los conceptos generales del proyecto y los principales datos de interés.
- **Descripción Detallada.** Profundiza en los detalles de definición, utilización y características del proyecto.
- **Descripción Técnica.** Ofrece los detalles técnicos de utilización y/o de desarrollo del proyecto.

Además, el administrador de cada proyecto puede decidir cuáles de las siguientes funcionalidades podrían estar presentes en su proyecto y cómo las utilizarían sus usuarios:

- **Novedades.** Permite consultar y publicar novedades y noticias relacionadas con el proyecto.
- **Área de descarga.** Permite consultar, descargar y gestionar cualquier fichero generado por el proyecto que pueda ser de interés para los usuarios finales. En el caso de proyectos de desarrollo, en esta zona estaría por ejemplo el código fuente junto con los documentos de instalación, integración, etc. que suelen acompañarlo. En el caso de proyectos normativos, es el lugar idóneo para publicar los documentos que componen la norma o recomendación.
- **Documentos.** Permite consultar y gestionar la documentación relacionada con el proyecto clasificada en carpetas.
- **Encuestas.** Permite crear una encuesta para recoger la opinión de los usuarios.
- **Foros.** Permite consultar y participar en las conversaciones existentes.



- **Registro.** Permite consultar y gestionar el registro de eventos relacionados con el proyecto. Dichos eventos pueden ser: incidencias, sugerencias, solicitudes de soporte, etc.
- **Repositorio de código.** Permite que varios desarrolladores trabajen sobre el código de su aplicación controlando y gestionando las versiones generadas.
- **Listas de distribución de correo.** Permite la gestión de listas de distribución de correos para ámbitos de interés del proyecto.

3.2 ¿Cómo se organizan los usuarios?

El CTT diferencia entre 4 tipos de usuarios que gozarán de un nivel de participación distinto dentro del portal y de cada proyecto.

- **Visitante anónimo.** Es aquel usuario que sólo desea consultar información general de carácter público de los proyectos alojados en el portal. Este usuario no necesita identificarse y es el único que tiene acceso por Internet.
- **Visitante registrado.** Son aquellos usuarios, procedentes de las administraciones públicas, que tienen un mayor interés por participar activamente en el portal o/y dentro de un proyecto. Para ser un usuario de este grupo (y de los siguientes) debe realizar previamente el proceso de registro en el portal que es validado por los responsables del portal y se debe acceder por la red SARA.
- **Colaborador.** Una vez registrado en el portal (visitante registrado) se puede solicitar participar más activamente en un proyecto determinado. Esta solicitud se realiza al administrador del proyecto en cuestión. Dicho administrador es el encargado de admitir o denegar esta solicitud y en caso de admitirle, decidir el nivel de participación del solicitante.
- **Administrador de Proyecto.** Una vez registrado en el portal (visitante registrado) se puede solicitar la creación de un nuevo proyecto. El solicitante del mismo se convertirá en su responsable o administrador de proyecto. El administrador del proyecto podrá gestionar: los contenidos del proyecto, el comportamiento de las herramientas disponibles, los usuarios participantes en el proyecto, etc.

VISITANTE ANÓNIMO

VISITANTE REGISTRADO / COLABORADOR / ADMINISTRADOR DE PROYECTO

Paquetes	Versión	Día	Notas / Monitor	Descargar
Pack Integración via WS	Tabla Nomenclatura PSCCERT Usuanos (Rev.1.17)	February 1, 2010		Descargar
Cliente de Firma	Plurin Xarxes	January		Descargar



3.3 ¿Cómo se encuentra un proyecto?

Cuando un usuario está interesado en localizar un proyecto tiene 4 vías disponibles para hacerlo:

- **Buscador (1).** En todas las páginas del CTT, en su cabecera, está disponible el buscador de proyectos del portal. Introduciendo palabras clave se pueden localizar proyectos o bien contenidos dentro del proyecto en el que te encuentres.
- **Árbol de Proyectos (2).** Muestra los proyectos clasificados en categorías conforme a diferentes criterios. Actualmente se encuentran disponibles estas categorizaciones:
 - Tecnológica. Permite la clasificación en función del tipo de proyecto tecnológico que se está implantando (Portales web, infraestructura, normativa, etc)
 - Orgánica. Permite la clasificación en función de la Administración Pública (AGE, CCAA, Entes locales, etc) desde la cuál se ha impulsado o ejecutado el proyecto.
 - Temática. Permite la clasificación en función de la materia/competencia a la que afecta el proyecto según la visión de un ciudadano, empresa, etc.
- **Servicios (3).** Muestra las infraestructuras y servicios comunes puestos a disposición de otras Administraciones Públicas para impulsar y facilitar el desarrollo de la Administración Electrónica.
- **Forjas asociadas (4).** Permite encontrar proyectos de administración electrónica en otros repositorios de ámbito nacional, regional o europeo.

3.4 ¿Cómo se dan de alta nuevos proyectos?

Cualquier Administración Pública puede dar de alta nuevos proyectos en el CTT. Únicamente necesita contar con un usuario registrado en el mismo.

Dicho usuario deberá rellenar el formulario "Registrar un nuevo proyecto" y tras la aprobación del proyecto por parte de los responsables del CTT se convertirá en el administrador del mismo.

Todo proyecto es independiente del resto de proyectos del CTT y es gestionado íntegramente por el administrador del mismo. Asimismo, el administrador del proyecto es el responsable de la generación de contenidos, gestión y personalización del comportamiento de las herramientas utilizadas, gestión de los usuarios participantes, etc. Un proyecto puede contar con varios usuarios administradores.

4 ¿Qué contiene?

Actualmente el CTT ofrece información sobre la mayoría de los proyectos impulsados desde la D.G para el Impulso de la Administración Electrónica que son interesantes para el resto de Administraciones Públicas. Esto incluye proyectos de diferentes características como:

- Servicios horizontales: @firma, TS@, el Servicio de Verificación de Datos, Notificaciones Electrónicas, registro electrónico común, etc.
- Infraestructuras comunes: red SARA.
- Especificaciones, metodologías y normativa: SICRES, MAGERIT, ENI, ENS, etc.

Pero también contiene un amplio abanico de proyectos procedentes de otras Administraciones Públicas y que son muy interesantes para el resto de AAPP. Se está trabajando constantemente con ellas y poco a poco se van incorporando nuevos proyectos. Entre todos los existentes podemos destacar por ejemplo:

- **Ámbito AGE:** Plataforma de Contratación de la Administración del Estado, CODICE, Sorolla, Basical, Arquitectura Normalizada para la Recepción de Facturas Electrónicas, Gestión de Incidencias Informáticas y de Centros de Proceso de Datos del MPT, Solicit@ del MPR, PRO@ del Ministerio de Industria, etc.
- **Ámbito de CCAA:** Framework Abierto para la Administración Pública (openFWPA) del Principado de Asturias, el Perfil del Contratante del Gobierno de Aragón, Comprobación automática de requisitos de AE de la Junta de Castilla y León, etc.
- **Ámbito de EELL:** Depounet de la Diputación de Orense, Sigetrim del Gobierno de Cantabria, portal rivas e-duca del ayuntamiento madrileño de Rivas, sistema integrado de gestión de población y territorio de la Diputación de Granada, etc.

Recientemente se ha iniciado una nueva línea de trabajo en el CTT, las **Comunidades de Usuarios**. Estas Comunidades pretenden poner en contacto al personal de las AAPP involucrado en determinados entornos y productos tecnológicos para que puedan compartir sus conocimientos, experiencias y mejoras en relación a esas tecnologías específicas. Se trata de espacios en los que sólo participarán aquellos usuarios con un interés justificado en esa tecnología, bien porque ya la tengan implantada en su organización o bien porque estén pensando en implantarla. De este modo se intenta mejorar la cooperación y retroalimentación entre las diferentes administraciones.

4.1 Forjas asociadas – Federación de repositorios.

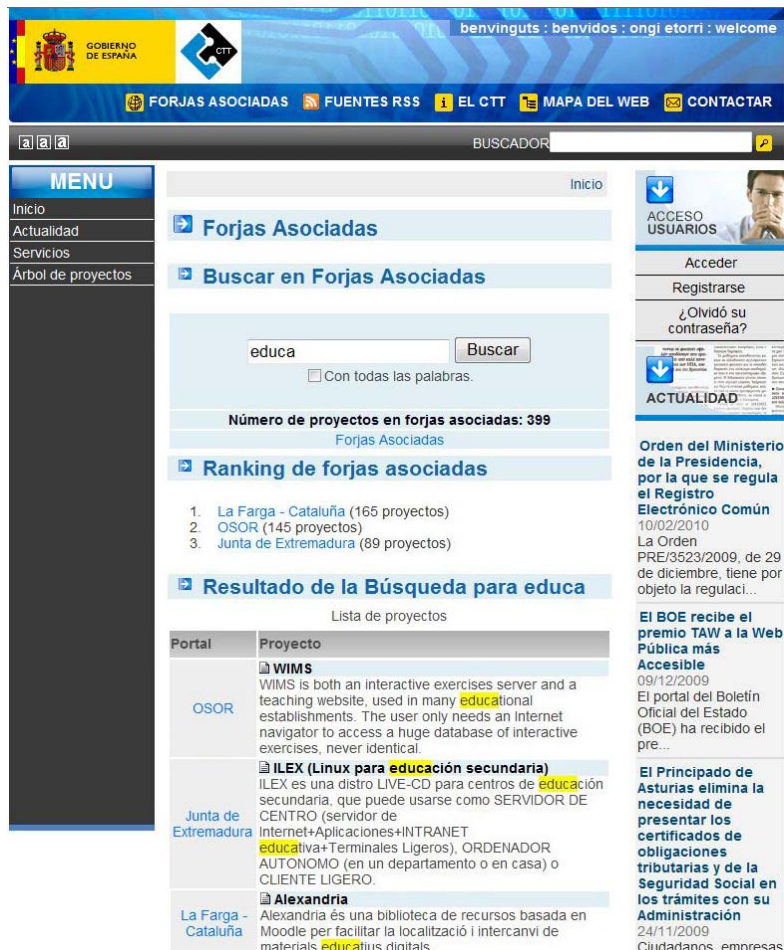
La LAECSP especificaba que en la AGE el CTT es el directorio general de aplicaciones para su reutilización pero también dejaba abierta la posibilidad a las otras administraciones de contar con sus propios repositorios.

Es especialmente destacable la actividad en el ámbito del software de fuentes abiertas (dentro y fuera de la Administración) en determinadas CCAA como la Junta de Extremadura o la Junta de Andalucía que cuentan desde hace años con repositorios de software para Administraciones Públicas. El uso de sus respectivas lenguas oficiales también ha llevado a algunas CCAA como la Xunta de Galicia y la Generalitat Catalana a contar con repositorios de software principalmente en sus lenguas oficiales.

La Comisión Europea también cuenta con una larga experiencia en la difusión del software de fuentes abiertas y por ello, en 2007, dentro del programa IDABC puso en producción OSOR (Open Source Observatory and Repository for European Public Administrations) en el que se pueden encontrar proyectos, procedentes de cualquier país europeo, de interés para las Administraciones Públicas.

En este entorno con múltiples repositorios que almacenan proyectos se hace necesario ofrecer una visión conjunta de todos los proyectos que facilite su localización y uso. El ENI, en su artículo 17 punto 2, especifica así que todos estos repositorios deberán enlazarse (federarse) entre sí.

La federación se basa en la asociación entre repositorios (forjas). Las diferentes forjas acuerdan su asociación y el intercambio de información entre los repositorios de modo que, desde una de ellas, se pueden realizar búsquedas que permitan encontrar proyectos almacenados dentro de su repositorio. Concretamente, en el caso del CTT esta opción se encuentra disponible en la sección Forjas Asociadas.



The screenshot shows the 'Forjas Asociadas' website interface. At the top, there is a header with the Spanish Government logo and the text 'GOBIERNO DE ESPAÑA' and 'CTT'. Below the header, there are navigation links: 'FORJAS ASOCIADAS', 'FUENTES RSS', 'EL CTT', 'MAPA DEL WEB', and 'CONTACTAR'. A search bar is located in the center, with the text 'educa' entered and a 'Buscar' button. Below the search bar, there is a section titled 'Número de proyectos en forjas asociadas: 399' and a 'Ranking de forjas asociadas' section. The ranking lists three items: 1. La Farga - Cataluña (165 proyectos), 2. OSOR (145 proyectos), and 3. Junta de Extremadura (89 proyectos). Below the ranking, there is a section titled 'Resultado de la Búsqueda para educa' and a table of search results. The table has two columns: 'Portal' and 'Proyecto'. The results include 'WIMS' from OSOR, 'ILEX (Linux para educación secundaria)' from the Junta de Extremadura, and 'Alexandria' from La Farga - Cataluña. On the right side of the page, there is a sidebar with a 'MENU' section, a 'BUSCADOR' section, and a 'ACTUALIDAD' section with news items.

5 Evolución

El CTT fue puesto en producción por acuerdo de la CPCSAE, Comisión Permanente del Consejo Superior de Administración Electrónica, el 22 de Mayo de 2008.

Una vez puesto en producción, el CTT inició una fase de expansión en la que se han realizado grandes esfuerzos por dotar de información y contenidos al portal, y por lo tanto incrementar su utilidad para toda la Administración. En esta línea, se trabaja intensamente para difundir la existencia del CTT y fomentar que los organismos públicos incorporen sus proyectos dando cumplimiento a nuestras obligaciones legales en el ámbito de la reutilización y la interoperabilidad tal y como especifican la LAECSP y el Esquema Nacional de Interoperabilidad.

Aunque a todas las administraciones todavía nos quede un largo camino por recorrer en el ámbito de la reutilización, sí se puede decir que se han dado los primeros pasos. El CTT se ha afianzado y consolidado en este tiempo como ponen de manifiesto sus más de **100 proyectos** y más de **1000 usuarios**.

Asimismo, tras la puesta en producción, se ha continuado trabajando en el desarrollo tecnológico del CTT mejorando las funcionalidades existentes e incorporando nuevas funcionalidades a disposición de los usuarios. Actualmente hay 2 principales líneas de trabajo abiertas que verán sus resultados durante este año 2010:

- La integración en el PAe, el Portal de la Administración Electrónica, que es el nuevo canal de difusión de la Administración Pública que va a unificar y centralizar toda la información sobre Administración Electrónica.
- El fomento del desarrollo colaborativo incorporando nuevas herramientas que posibiliten la creación de comunidades de desarrollo en torno a proyectos de interés para varias Administraciones Públicas.

6 Conclusiones

El CTT es un portal a disposición de todas las AAPP para fomentar la reutilización, difusión e intercambio de diferentes soluciones técnicas en el ámbito de la Administración Electrónica.

Cualquier Administración Pública puede contar con **usuarios registrados** que pueden usar los proyectos del CTT y participar activamente en ellos. También puede **incorporar nuevos proyectos** que desee difundir y compartir con el resto de administraciones.

Os animamos a todos los que aún no contáis con un usuario registrado a daros de alta en el CTT y también os animamos a que deis de alta nuevos proyectos y así compartáis con el resto de usuarios vuestras enriquecedoras experiencias en el ámbito de la Administración Electrónica. El CTT sólo puede ser útil para todos nosotros si participamos activamente en él.

La riqueza y valor del CTT está en los proyectos en él disponibles y en sus usuarios. Por esta razón,

!!!MUCHAS GRACIAS a todos los que lo están haciendo posible!!!
y
!!!Participa!!!