



ADELA: Administración Electrónica de Ayudas y Subvenciones

Clara Cala Rivero

Ministerio de Ciencia y Tecnología

Carlos Turmo Blanco

Ministerio de Ciencia y Tecnología

1. ANTECEDENTES

Mediante la creación del Ministerio de Ciencia y Tecnología han quedado concentradas en un único Departamento las competencias en materia científica y tecnológica, como un medio necesario para actuar de forma coordinada, aprovechando con criterios de eficacia y eficiencia los recursos de los diferentes sectores públicos afectados y permitiendo la gestión unificada, el seguimiento y la evaluación de la política de fomento de la investigación científica e innovación tecnológica.

Este objetivo se encuentra recogido, por otra parte, en el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2000-2003), aprobado por el Acuerdo del Consejo de Ministros de 12 de noviembre de 1999, en el marco de la Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica.





Entre las actuaciones realizadas por el Departamento para alcanzar dichos fines estratégicos, tienen especial relevancia los programas destinados a la concesión de ayudas y subvenciones a la investigación científica y el desarrollo e innovación tecnológica, que en un elevado número tienen su base en el Plan Nacional mencionado.

Para la automatización de dichos programas el Ministerio de Ciencia y Tecnología ha puesto en marcha un proyecto denominado ADELA. Dicho proyecto, encuadrado dentro de las acciones INFOXXI del Ministerio de Ciencia y Tecnología y del Plan de Simplificación Administrativa del Ministerio para las Administraciones Públicas, tiene como objetivo la Administración Electrónica de Ayudas, mediante el desarrollo de una plataforma que permita la administración electrónica integral de los procedimientos mencionados.

Si bien son numerosos los programas existentes, y aunque presentan diferencias en objetivos y tramitación, su gestión responde, por lo general, a un procedimiento o flujo de trabajo común, que queda regulado mediante el R.D. 2225/1993, de 17 de Diciembre por el que se aprueba el reglamento del procedimiento de concesión de subvenciones públicas.

La existencia de esta normativa crea la uniformidad legal necesaria para acometer los objetivos de normalización de este proyecto.

2.- LOS PROCEDIMIENTOS ELECTRONICOS

El paso de procedimientos convencionales a procedimientos electrónicos requiere cambios importantes para que la administración electrónica produzca los beneficios deseados. En el proyecto ADELA se han tenido en consideración los siguientes elementos:

- Adecuación de la normativa reguladora a los procedimientos electrónicos, así como la firma de acuerdos o convenios con otros organismos de naturaleza pública, lo que permitirá mejorar y simplificar los procedimientos tanto para unidades gestoras como para administrados.



- Desarrollo del expediente electrónico completo. El sistema de información debe contener la totalidad del expediente en formato digital: cuestionario de solicitud, memorias técnicas, currículum u otros documentos requeridos al solicitante, así como el reflejo de cualquier acción realizada en las distintas fases por las que pasa. Ello permitirá el acceso en remoto al expediente por parte de los gestores o la consulta controlada del mismo por los interesados.
- Creación de los registros centrales de solicitantes de ayudas: Registro de Centros y de Investigadores. La actualización de los datos de dichos registros se realizará por los propios solicitantes vía Internet. Mediante este registro se logrará uno de los objetivos básicos del proyecto consistente en no solicitar en repetidas ocasiones al administrado aquella información que obre en poder de la Administración, al tiempo que mejorará la calidad de la misma.
- Normalización de cuestionarios. Los cuestionarios de solicitud deben mantener una unicidad de contenido y forma.
- Normalización de procedimientos. Se deben definir los procedimientos reguladores de la gestión de ayudas, con tendencia a unificar métodos de actuación.
- Facilitar a los administrados la presentación de las solicitudes mediante medios electrónicos, lo que conlleva:
 - El desarrollo y libre distribución de programas multi-plataforma para la cumplimentación de los cuestionarios.
 - La posibilidad de presentación de la solicitud por medios telemáticos, con la desaparición del requisito obligatorio de presentación del cuestionario o documentación asociada en papel.



- Permitir a los solicitantes la consulta de sus expedientes a través Internet, con las necesarias garantías de confidencialidad.
- Eliminar, dentro de los límites legales permitidos, la obligación de presentar aquella documentación ya requerida al ciudadano.
- Cumplimentar una única vez los datos ya existentes en el sistema.
- Utilizar medios electrónicos para las comunicaciones y prenotificaciones a solicitantes, como correo electrónico o fax –generados directamente desde los propios sistemas de información-
- Establecer mecanismos de explotación de la información adecuados a las necesidades de las unidades gestoras o directivas como herramientas de generación de informes y, en su caso, datawarehouse.

Cómo se ha mencionado anteriormente, para poder desarrollar la administración electrónica de ayudas, se requiere implantar sistemas de información que automaticen los procedimientos en su totalidad, siendo preciso adoptar decisiones normativas y cambios en los actuales métodos de gestión.

En este sentido, a lo largo del año 2002, se han realizado dentro del proyecto ADELA importantes avances que han permitido incorporar innovaciones sustanciales en materia de procedimiento:

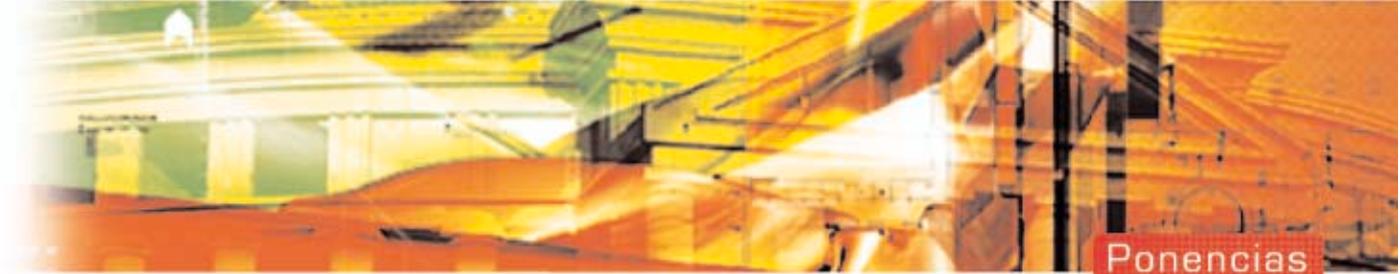
- Solicitud electrónica (ya implantada en cinco programas de ayudas en el ejercicio 2002); permitiendo en alguno de ellos la presentación de solicitud mediante firma electrónica y el registro de entrada telemático.



- Eliminación del requisito de presentación de documentación en la fase de solicitud, lo que permite la presentación telemática.
- Consulta electrónica de expedientes, disponible en dos programas de ayudas.
- Gestión de la evaluación por Internet, en cuatro de los programas de ayudas automatizados.
- Comunicaciones y prenotificaciones a interesados mediante correo electrónico en los cinco programas de ayudas automatizados hasta el momento.
- Registro de beneficiarios (Centros empresas e investigadores), cuya implantación está prevista para el cuarto trimestre de 2002 y constituye una de las piezas centrales del sistema.
- Intercambios de información por medios telemáticos con administraciones (Agencia Tributaria y Seguridad Social) para la cesión de datos con la consiguiente simplificación de trámites al administrado. El intercambio de información o cesión de datos con estos organismos se encuentra operativo en la convocatoria 2002 para el programa PROFIT y se incorporará de manera generalizada para el resto de programas en la convocatoria 2003.



Con el fin de acometer de forma unificada y con criterios comunes la automatización de ayudas y subvenciones se ha especializado un área de desarrollo en la Subdirección General de Sistemas de Información.



3.- MARCO LEGAL

El desarrollo de la administración electrónica requiere modificaciones importantes en los procedimientos clásicos basados en papel. Para ello podemos decir que la Administración cuenta hoy el marco legal suficiente para sustituir procedimientos y documentos en formatos clásicos por los nuevos electrónicos.

La Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común define en su Artículo 45.º "Incorporación de medios técnicos" la utilización de medios electrónicos en la actividad de la administración. Dicho artículo viene a dar la necesaria validez a estos procedimientos electrónicos, introduce su regulación básica y expresamente dice: Las Administraciones Públicas impulsarán el empleo y aplicación de las técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos, para el desarrollo de su actividad y el ejercicio de sus competencias, con las limitaciones que a la utilización de estos medios establecen la Constitución y las Leyes.

El Real Decreto 263/1996, de 16 de febrero, por el que se regula la utilización de técnicas electrónicas, informáticas y telemáticas por la Administración General del Estado viene a desarrollar este artículo, definiendo el objeto de su aplicación y las limitaciones y garantías que requieren el uso de estos procedimientos, y en particular viene a desarrollar la regulación de la utilización de medios telemáticos en su artículo 7: Comunicaciones en soportes o a través de medios o aplicaciones informáticos, electrónicos o telemáticos. En este artículo se contempla que las comunicaciones electrónicas cuenten con las características de autenticidad, integridad, confidencialidad y no repudio necesarias para que estas comunicaciones disfruten de todas las garantías previstas para su completa eficacia.

Para cumplir los requisitos mencionados en las comunicaciones electrónicas la tecnología actual ofrece la infraestructura de clave pública (PKI, Public Key Infrastructure) que garantiza la autenticidad, integridad, confidencialidad y no repudio. Esta infraestructura requiere la intervención de diferentes agentes como la autoridad certificadora, la autoridad de registro que junto con la tecnología y algoritmos adecuados permiten desarrollar el sistema de identificación de los participantes en las transacciones electrónicas con todas la garantías de seguridad determinadas en sus procedimientos.



La Fábrica Nacional de Moneda y Timbre ha desarrollado un proyecto (CERES) dirigido a la prestación de estos servicios, y para ello se ha dotado de la normativa necesaria para la realización de estas funciones (Artículo 81 de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social: Prestación de servicios de seguridad por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre para las comunicaciones a través de técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos)

El Real Decreto 1317/2001, de 30 de noviembre, por el que se desarrolla el artículo 81 de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social, en materia de prestación de servicios de seguridad, por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre-Real Casa de la Moneda, en las comunicaciones a través de medios electrónicos, informáticos y telemáticos con las Administraciones Públicas viene a desarrollar el mencionado artículo 81, estableciendo los convenios con las administraciones públicas como la herramienta administrativa que articula las condiciones de la prestación del servicio, en especial las condiciones económicas. El artículo 6.1 de dicho decreto determina el régimen de libre concurrencia para los servicios convenidos, pudiendo por tanto coexistir con cualquier otro servicio de similar naturaleza válido. Este decreto no está todavía desarrollado siendo efectiva en materia de convenios la normativa recogida en el Estatuto de la Fábrica, aprobado por el Real Decreto 1114/1999.

Además de la normativa específica de CERES aquí relacionada, hay que considerar la norma de firma electrónica, en particular el Real Decreto-Ley 14/1999, de 17 de septiembre, sobre firma electrónica, que la equipara en sus efectos a la firma convencional cuando cumple los requisitos determinados en el Real Decreto-Ley.

El artículo 57 de la Ley de Medidas Fiscales Administrativas y del Orden Social para 2002 modifica la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común para impulsar la administración electrónica, introduciendo la posibilidad de determinar cauces telemáticos obligatorios en los supuestos de grandes empresas y colectivos tecnológicamente avanzados. En estos casos se prevé que las certificaciones tributarias o de la Seguridad Social sean sustituidas por la correspondiente cesión de datos siempre que se cuente con el consentimiento expreso de los interesados.



El Real Decreto 2225/1993, de 17 de Diciembre por el que se aprueba el reglamento del procedimiento de concesión de subvenciones públicas determina la necesidad del cumplimiento de las obligaciones tributarias y de la Seguridad Social por parte de los beneficiarios de ayudas y subvenciones públicas, al tiempo que remite a los Ministerios correspondientes a la hora de definir la forma en la que se determinará este cumplimiento.

4.- EL PROCEDIMIENTO DE AYUDAS

La gestión de un programa de ayudas es sumamente compleja debido al elevado número de trámites por los que debe pasar cada expediente, la diversidad de estados y situaciones así como de unidades gestoras y de evaluación involucradas en el procedimiento, siendo en ocasiones personas externas al Departamento. De manera genérica, todo expediente pasa por sucesivas fases, que a grandes rasgos pueden resumirse en las siguientes:

- Publicación en B.O.E. de la orden reguladora y convocatorias para la concesión de las ayudas, mediante las que se establece el marco legal de referencia.
- Presentación de solicitudes, habitualmente mediante cumplimentación de cuestionario y en la mayor parte de los programas acompañadas de anexos (memorias técnicas, currículum) entre otra documentación.
- Entrada en registro y admisión de solicitudes en el órgano gestor, con los correspondientes trámites de notificación de recepción, subsanación de errores o inadmisión entre otros.
- Evaluaciones y Comités de selección. Siendo la evaluación un procedimiento realizado en muchos programas con la colaboración de personal experto investigador ajeno al Departamento y por consiguiente con una localización y puesto de trabajo no controlado; pero que debe acceder a una parte relevante de la información del sistema.
- Concesión. Con las preceptivas actas de comité, notificaciones previas de sus resultados, trámite de audiencia y resoluciones definitivas.



- Seguimiento económico-administrativo que incluye, entre otras muchas actividades, la generación de documentación contable asociada a los expedientes, el pago de nóminas a personal becado, la comprobación sobre las obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social de beneficiarios.
- Seguimiento ejecutivo de la ayuda concedida, con las auditorías y actas de comprobación correspondientes.

5.- EL PROYECTO

El proyecto ADELA debe permitir incorporar el espíritu avanzado que la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común introduce en el funcionamiento de la administración merced a las herramientas electrónicas ya disponibles para ello.

El proyecto, actualmente en su primera fase de implantación, se basa en el desarrollo un sistema de información modular e integrado mediante el que se controla el flujo de la tramitación de los expedientes. Está formado por distintos subsistemas asociados a los correspondientes programas de ayudas departamentales.

El núcleo integrador del sistema es el denominado REGISTRO DE SOLICITANTES formado por los registros de Centros e Investigadores.

Este registro permitirá mantener de forma dinámica los datos de los solicitantes de ayudas que, de otra forma, deben ser cumplimentados repetidamente por los mismos.

Este Registro cuenta con un número aproximado de 20.000 centros y se encuentra en avanzado estado de desarrollo estando prevista su implantación para el último trimestre de 2002. A partir de su puesta en marcha los centros, empresas o entidades solicitantes de ayudas podrán acceder de manera controlada a sus propios datos y comunicar





modificaciones a los mismos vía INTERNET. Como consecuencia de ello en un futuro próximo se podrá eliminar la necesidad de solicitar reiteradamente información análoga a los solicitantes por cada ayuda presentada.

Dentro de los procedimientos ya automatizados para la gestión de los programas de ayudas destaca el de BECAS-FPI (Programa Nacional de Ayudas a la Formación del Personal Investigador).

Este procedimiento ha sido revisado, eliminando la práctica totalidad de los documentos requeridos a los solicitantes en convocatorias precedentes.

Se ha sustituido el cuestionario en papel a rellenar por los solicitantes por un Formulario Electrónico simplificado a cumplimentar desde Internet. Esto ha permitido la sustitución de carga manual de datos por carga automática. De especial interés ha sido la utilización de medios telemáticos en los procedimientos como la recepción y evaluación de las solicitudes por los Investigadores Principales vía WEB exclusivamente y la sustitución de las vías tradicionales de comunicaciones y notificaciones a solicitantes y gestores por medios electrónicos. En el año 2002 se han procesado 2835 solicitudes de becas con resultados altamente beneficiosos tanto en tiempo como en calidad de gestión e información.

Otro procedimiento importante tanto por el volumen tratado como el objeto de las ayudas es el de PROYECTOS I+D, que es la fuente más importante de financiación de la investigación institucional. En este procedimiento se ha abordado la sustitución del cuestionario en papel a rellenar por los solicitantes por un Cuestionario Electrónico a cumplimentar desde Internet así como la de los anexos –memorias técnicas y currículum– facilitadas con anterioridad en papel por documentos en formato electrónico. Como consecuencia se ha podido reemplazar la carga manual de datos por carga automática. Se encuentra en desarrollo la fase de concesión del nuevo sistema de información para la gestión de estas ayudas, en la que la tramitación y comunicación con administrados se realiza por medios electrónicos. El sistema permite la evaluación de las solicitudes por vía telemática. El sistema permitirá el acceso de los solicitantes a sus propios expedientes desde Internet y el acceso de gestores al sistema de información, vía WEB, con independencia de su localización geográfica. En el año 2002 se han recibido cerca de 6.500 solicitudes.

En el procedimiento de nueva planta, programa Ramón y Cajal, las solicitudes han sido cumplimentadas desde Internet



con la recepción de documentación a incorporar al expediente, como memoria del proyecto y currículum, en formato electrónico. Esto ha permitido la eliminación de cargas manuales de datos y sustitución por carga automática. Este procedimiento ha tenido mas de 3.000 solicitudes en el año 2002. Las comunicaciones a los solicitantes se realizan por medios electrónicos y se encuentra en la última fase de desarrollo con la incorporación del módulo de seguimiento económico-contable.

En el programa PROFIT orientado a financiar el sector del I+D se han venido incorporando nuevas mejoras desde que en el año 2000 se inició el procedimiento con formularios electrónicos descargables. Se han introducido cambios en la normativa reguladora orientada a la simplificación de la documentación requerida a los solicitantes.

Asimismo se han ampliado las vías de presentación de las solicitudes, incluida la posibilidad de presentación de la solicitud, mediante firma electrónica para alguno de los Programas Nacionales. El programa cuenta ya con una gestión electrónica completa que, gracias a la riqueza de la información electrónica, permite una extensiva explotación de ésta para lo que se ha desarrollado un proyecto de DataWareHouse como herramienta de información a la dirección.

La naturaleza electrónica de PROFIT permite la evaluación remota así como la intervención de unidades periféricas (áreas funcionales) en el procedimiento además del seguimiento del expediente por los solicitantes.

El programa FORINTEL orientado a subvencionar formación en nuevas tecnologías ha sido también automatizado siguiendo el modelo PROFIT y reutilizando muchos de sus elementos como el cuestionario electrónico para la presentación de las solicitudes que permite la carga automática de datos en el sistema.



Intercambio de información entre organismos

Uno de los aspectos más importantes en el desarrollo de la administración electrónica es el intercambio de información electrónica entre organizaciones. El desarrollo de esta actividad ha de permitir agilizar procedimientos, acortando plazos y reduciendo errores.



Dado que el Reglamento para la concesión de subvenciones públicas obliga a que los beneficiarios de tales ayudas se encuentren al corriente de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social; con anterioridad a este proyecto era requisito imprescindible la presentación de los correspondientes certificados acreditativos expedidos por dichos Organismos para tener derecho a las ayudas.

Dentro de ADELA, es un objetivo sustituir estas certificaciones por la cesión de datos entre organismos públicos, como un elemento importante de simplificación administrativa. La posibilidad de dicha cesión de datos está contemplada en la disposición adicional decimoctava de la Ley 30/1992 incorporada por el artículo 68.tres de Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

Para ello se ha procedido a la firma de convenios entre organismos, que permite a los beneficiarios de las ayudas sustituir la obligación de presentación de las certificaciones de estar al corriente de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social por una autorización de cesión de datos entre dichos Organismos y el Ministerio de Ciencia y Tecnología. El intercambio de datos se realizará por vía telemática y con automatización de procesos. El Ministerio cuenta ya con un convenio para la cesión de datos con la Agencia Tributaria y está en colaboración con la Gerencia Informática de la Tesorería General de la Seguridad Social.

Este procedimiento ha entrado en funcionamiento durante la convocatoria 2002 para el programa PROFIT y está prevista su extensión al resto para la convocatoria 2003.

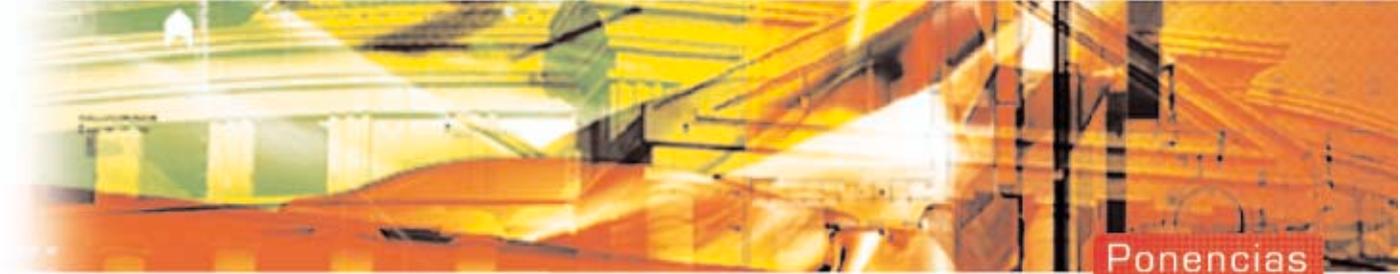


Ayuntamiento de A Coruña



Diseño del sistema

El sistema de información se ha definido como un sistema integrado; cuyas entidades centrales son los registros de solicitantes -centros e investigadores- y el resto de los subsistemas -asociados a los programas de ayudas- se relacionan con ellas.

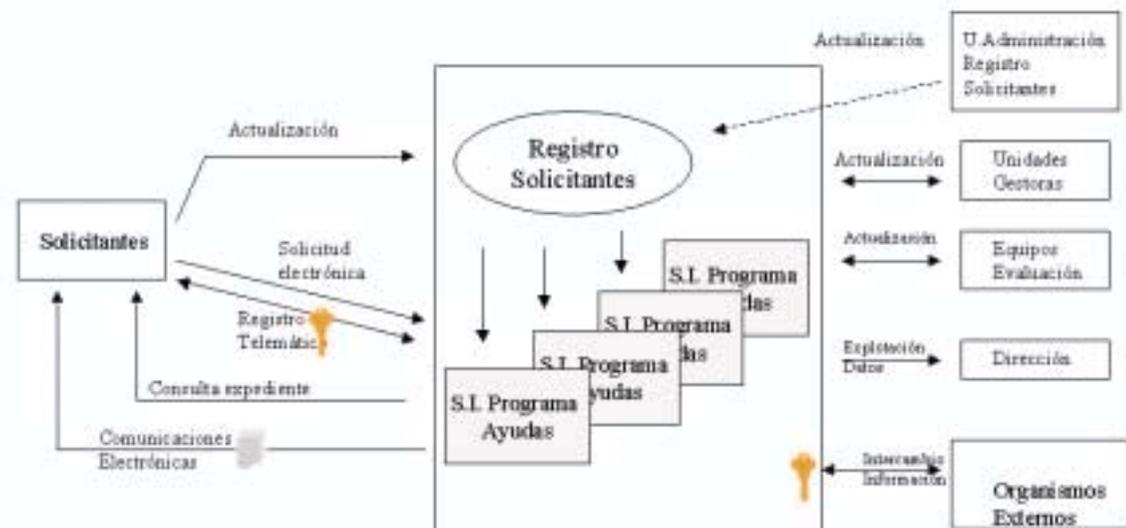


Los solicitantes interactúan con el sistema mediante el alta/actualización de datos en los registros de solicitantes, formalización de la solicitud de ayudas mediante cuestionarios electrónicos y la posibilidad de presentación telemática de solicitudes y consulta del estado del expediente.

Las unidades gestoras tienen acceso al expediente completo en formato digital (base de datos y documentos) y cada trámite o actuación tiene su reflejo en el mismo. Las comunicaciones a interesados pueden realizarse por medios electrónicos desde el propio sistema. Con independencia de las consultas predefinidas en cada aplicación, existe la posibilidad de realizar consultas configurables mediante herramientas de generación de informes. En el caso de evaluadores externos o unidades periféricas, el acceso se realizará vía WEB.

La dirección contará con una herramienta de DATAWAREHOUSE para la adecuada explotación de la información.

En el ámbito del desarrollo, cada subsistema es modular lo que permite la reutilización de aquellos procesos de uso común o fácilmente adaptables al resto de los subsistemas; tal es el caso de los módulos de gestión contable, intercambio de datos con A.Tributaria y Seguridad Social, Generación de información para Fondos FEDER -IGAE- y Base de Datos TESEO -IGAE-, etcétera. Asimismo cada subsistema está basado en un sistema de Work-Flow.



Proyecto ADELA: Sistema Información



Actividades pendientes:

Son numerosas las actividades pendientes de realización, debido a la dimensión del proyecto. Las más relevantes son:

- Creación del registro de investigadores
- Registro de Centros. Acceso WEB a solicitantes para consulta y modificación de datos.
- Finalización de los sistemas de información en desarrollo
- Módulos de consulta de expedientes y cuestionarios electrónicos para la totalidad de los sistemas de ayudas.
- Finalización de los procesos para el intercambio de datos con Seguridad Social.

6.- TECNOLOGÍA

El sistema de gestión que soporta los procedimientos está basado en el SGBD ORACLE 8i, existiendo plataformas heredadas de versiones anteriores en fase de actualización. Estos sistemas están alojados en servidores DG/UX con sistema de almacenamiento centralizado SAN.

El sistema de información de gestión se basa en arquitectura cliente/servidor con usuarios en las instalaciones centrales (Cuzco), en las instalaciones de Palacio de Comunicaciones con acceso cliente/servidor mediante una conexión lanlink de 100 Mbps y los usuarios remotos (Evaluadores CDTI y Áreas Funcionales) acceden mediante WindowsTerminal a través de Internet o de la Intranet Administrativa.

El entorno de desarrollo para el sistema de gestión es Developer2000 y Designer2000 como herramienta de diseño.



Contamos con dos tipos de formularios para la cumplimentación de las solicitudes. Los formularios on-line están basados en la herramienta Cosmos y se distribuyen a través de la WEB. Tras su cumplimentación se generan los archivos que se presentan en formato físico o en línea con o sin firma electrónica.

Los formularios en línea están basados en tecnología JAVA/XML utilizando JDEVELOPER como herramienta de desarrollo y soportados por el servidor de aplicaciones ORACLE 9iAS. Esta misma tecnología es utilizada para otras interacciones a través de Internet como la consulta de expedientes.

Para la presentación telemática se dispone de una infraestructura desarrollada en el marco de Pista Ventanilla Única II que permite la presentación de ficheros con firma electrónica. Esta infraestructura ha sido ya utilizada en las convocatorias 2002. El Ministerio de Ciencia y Tecnología cuenta con una convenio con la Fabrica Nacional de Moneda y Timbre para este propósito.

Otras tecnologías asociadas al proyecto permiten la comunicación electrónica (fax y email) la impresión masiva (Clusters de impresión de altas prestaciones) la explotación de la información (DATAWAREHOUSE) basada en tecnología OLAP de Microsoft.

7.- CONCLUSIONES

La introducción de los principios de la administración electrónica en la gestión de ayudas y subvenciones ha de ser de importancia clave para mejorar la gestión de la Administración tanto en beneficio de los usuarios, a los que se requiere menos información y documentación y se ofrece mayor facilidad de acceso a datos y transparencia en los procedimientos, como de la Administración en la que redundará en disminución de costes, necesidades de archivo y almacenamiento convencional y repercutirá en una sensible mejora de los procedimientos que se benefician de las ventajas de nuevos medios tecnológicos.



El Ministerio de Ciencia y Tecnología ha introducido estos elementos en los procedimientos mas pesados en términos de volumen, donde la solicitud telemática, la información generada automáticamente del sistema en forma de fax, correo electrónico o consulta WEB, así como la disponibilidad de la documentación en formato digital y del expediente electrónico tanto dentro de la red como por acceso remoto, con las adecuadas medidas de seguridad, suponen notorias ventajas.

La introducción de los cambios en estos procedimientos obliga a introducir cambios en la cultura administrativa así como a abordar problemáticas que no eran conocidas anteriormente. La transición de los procedimientos convencionales a los nuevos supone costes organizativos que deben rentabilizarse rápidamente.

El desarrollo de la administración digital aumenta su valor añadido en la medida que todos los participantes se incorporen a estas tecnologías y los intercambios de información electrónica entre administrados, administraciones, órganos gestores y de control mediante el uso de formatos adecuados de la información custodiada por las instituciones permitan un curso fluido para los expedientes electrónicos.