

XI. Información agraria, pesquera y alimentaria en la sociedad del conocimiento

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación está desarrollando un considerable esfuerzo para adaptarse a los retos planteados por las tecnologías de la información y la comunicación, a los nuevos requerimientos de un sistema agroalimentario en continuo proceso de innovación y a las exigencias de calidad y transparencia en la elaboración y suministro de la información sobre la agricultura y el medio rural y pesquero dentro del contexto de la actual sociedad del conocimiento.

1. LA PLATAFORMA DE CONOCIMIENTO PARA EL MEDIO RURAL Y PESQUERO: UNA RESPUESTA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN A LOS NUEVOS RETOS DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

La Plataforma de Conocimiento para el Medio Rural y Pesquero se desarrolla sobre las áreas de conocimiento que conciernen al futuro de nuestro sector agroalimentario y al del mundo rural.

Facilita la información que necesitan las empresas agroalimentarias y los agentes de desarrollo que operan en el mundo rural, para mejorar su propia gestión del conocimiento y estén mejor informados sobre la variada oferta tecnológica que les ofrecen los centros de investigación y desarrollo. Con ello estarán mejor preparados para mejorar la calidad de sus producciones, alcanzarán una mayor eficiencia y en definitiva harán más sostenible su actividad en el futuro.

También facilita los procesos de asesoramiento a las explotaciones agrarias para adaptarse a las nuevas formas y técnicas de trabajo reguladas por el Real Decreto 520/2006, de 28 de abril, sobre las entidades que prestan servicio de asesoramiento a las explotaciones agrarias y la concesión de ayudas a su creación, adaptación y utilización.

- **Biblioteca Virtual**, contiene, en formato digital (Pdf), material de información científica y técnica de los sectores agrarios, pesqueros y alimentarios (libros, hojas divulgadoras y artículos de revistas), sobre los que el Ministerio tenía el copyright o lo ha adquirido por cesión o venta de otras editoriales. La búsqueda, temática o por autores, se realiza mediante pantallas de diálogo sencillas y de fácil manejo. A finales de 2007 se habían digitalizado casi 400.000 páginas y se facilitaba el acceso a 708 publicaciones electrónicas a través de Internet.

□ **Observatorio de Tecnologías Probadas.**

Ofrece información sobre maquinaria agrícola y sus costes de utilización, sobre el diagnóstico de plagas y enfermedades vegetales y de la red de laboratorios de diagnóstico de plagas y enfermedades. Se están realizando los trabajos sobre material vegetal (Variedades inscritas en la Oficina Española de Variedades Vegetales u obtenciones de los centros de investigación ya probadas), tecnología del riego, y mejores técnicas de los procesos agroindustriales y pesqueros.

□ **Observatorio de Buenas Prácticas.**

Contiene audiovisuales sobre buenas prácticas que se consideran emulables y, por lo tanto, un ejemplo a seguir por las empresas de los sectores para su mejora en toda la cadena de valor.

□ **Observatorio de Legislación y Apoyo al Sector Agrario y Pesquero.**

Ha desarrollado una aplicación que permite consultar las bases de datos de normativa comunitaria, estatal y autonómica sobre cualquier cultivo o actividad agroindustrial.

El observatorio integra un foro de análisis del derecho agroalimentario y pesquero y de seguimiento de los niveles de apoyo a los sectores agroalimentarios y pesqueros, que coordinan profesores de la Universidad de Valladolid, la Universidad Politécnica de Valencia y la Universidad de Santiago de Compostela.

□ **Plataforma de e-formación.**

Es la herramienta que más puede influir en la formación de los técnicos que deberán incorporarse a los sistemas privados de asesoramiento.

Inicialmente está previsto ofrecer dos cursos, disponibles en 2008: uno sobre la propia gestión del conocimiento y otro sobre la gestión de los regadíos modernizados, oferta que irá ampliándose en los próximos ejercicios.

Los contenidos del **curso de gestión de regadíos** se realiza mediante convenio con el Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA) de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, y en breve podrá cursarse el primer bloque de enseñanza tutorada por profesores de las Comunidades Autónomas de Andalucía, Región de Murcia, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña y del Centro de Tecnología de Riegos (CENTER) del Departamento.

El **curso sobre gestión del conocimiento agroalimentario** se está elaborando a partir del master que impartió la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid durante el primer semestre de 2007 y será tutorado por profesores del Instituto Universitario de Investigación en Administración del Conocimiento (IADE) de la Universidad Autónoma de Madrid.

1.1. La Plataforma y la innovación agroindustrial

La gran variedad de nuestra agricultura, los grandes retos tecnológicos que plantea desarrollar una agricultura eficiente, la contribución a la solución del problema energético y del cambio climático produciendo energías renovables, y la mejora de nuestra actividad agroalimentaria generan un volumen de información y conocimiento tecnológico de primera magnitud, en cuyo desarrollo el sistema de asesoramiento puede jugar un papel relevante como eslabón entre la producción de conocimiento y la aplicación del mismo a las empresas del medio rural. Es decir, que el ejercicio de “servir conocimiento” a nuestro sistema agroalimentario puede hacer desarrollar “una musculatura tecnológica”, si vale la expresión, de primer grado.

A través de la plataforma se están aflorando redes de conocimiento de las distintas áreas de conocimiento, necesarias para la mejora de la situación de nuestras empresas, de su innovación y de su desarrollo.

Con ese objeto se han suscrito convenios con Universidades y otras entidades que pueden constituir nodos de conocimiento (ver *cuadro n.º 1*).

1.2. Elementos de apoyo a la Plataforma: La Mediateca y las Bibliotecas del MAPA

La Plataforma el Departamento cuenta el apoyo de la Red de Bibliotecas del MAPA (red GAIA), está desarrollando una Mediateca (Fototeca y Videoteca) e impulsa la creación de una cátedra sobre gestión y transferencia del conocimiento.

- **La Red de Bibliotecas del MAPA (red GAIA)** es uno de los fondos documentales más valiosos de los existentes en España sobre el sector agroalimentario y el medio rural y pesquero. Está formada por la Biblioteca Central y las Bibliotecas de la Secretaría General de Pesca Marítima y del Fondo Español de Garantía Agraria. El Catálogo colectivo de libros comprende 110.000 ejemplares, cuya informatización se situaba en 2007 en un 74%. El Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas (CIBELES) comprende 2.731 revistas. Incorpora asociadas imágenes digitalizadas de los índices de las revistas que mensualmente se incorporan.
- **La Mediateca del MAPA** recupera el material fotográfico y audiovisual que el Ministerio ha ido produciendo a lo largo de su historia, a la vez que produce nuevos materiales para incrementar el fondo fotográfico y audiovisual que necesita la Plataforma. Asimismo está recuperando, en formato digital, la producción cinematográfica española sobre temas agrarios, rurales y pesqueros de los fondos propios del Departamento depositados en la Filmoteca Nacional, con quien se ha suscrito un Convenio de Colaboración. Durante 2007 se telecinaron más de 2.000 minutos de documentales, entre que los que se encuentran obras meritorias de ilustres Ingenieros Agrónomos como Pascual Carrión, el Marqués de Villa Alcazar, entre de otros autores. El Departamento ha suscrito un convenio de colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid para la creación de la **Cátedra MAPA sobre Gestión y Transferencia de Conocimiento Agroalimentario**, con la que se impulsará la normalización de los procedimientos de gestión y transferencia del conocimiento agroalimentario, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, así como el desarrollo y difusión de los sistemas lógicos abiertos que tengan esta finalidad.

Anejo n.º 1:

ORGANISMOS Y ENTIDADES QUE ESTÁN COOPERANDO CON EL MAPA EN LA PLATAFORMA DEL CONOCIMIENTO

Área de conocimiento o actuación	Organismo/Entidad	Fecha de suscripción	Duración
Marco jurídico agroalimentario	Fundación Universidad de Valladolid	10/11/2006	31/12/2010
Alimentación	Fundación Dieta Mediterránea	05/12/2006	31/12/2006
Creación y gestión del conocimiento	Fundación Premio Arce de la Escuela T.S. Ingenieros Agrónomos de Madrid	05/12/2006	05/11/2007
Horticultura	Sociedad Española de Ciencias Hortícolas	20/12/2006	31/12/2010
Alimentación	Fundación Triptolemus	23/08/2007	31/12/2007
Biblioteca Virtual (Difusión Revistas Vida Rural y Mundo Ganadero)	EUMEDIA S.A.	22/03/2005	22/03/2009
Biblioteca Virtual (Difusión Revistas Agricultura y Ganadería)	Editorial Agrícola Española, S.A.	25/04/2005	25/04/2009
Observatorio del apoyo público a la agricultura	Universidad Politécnica de Valencia y Universidad de Santiago de Compostela	15/11/2005	31/12/2009

Anejo n.º 1 (continuación):

ORGANISMOS Y ENTIDADES QUE ESTÁN COOPERANDO CON EL MAPA EN LA PLATAFORMA DEL CONOCIMIENTO

Área de conocimiento o actuación	Organismo/Entidad	Fecha de suscripción	Duración
Biblioteca Virtual (Difusión Revistas Horticultura H. Internacional)	Ediciones de Horticultura, S.L.	21/02/2007	31/12/2009
Agricultura y Biodiversidad Horticultura	Fundación Félix R. de la Fuente Universidad Politécnica de Madrid	08/05/2007	31/12/2010
Regadíos	Asociación de Fabricantes de Riego Españoles Instituto de Investigación y Formación	28/11/2006	31/12/2006
Red de conocimiento sobre asistencia a los regantes	Agraria y Pesquera. Junta de Andalucía	25/10/2006	31/12/2006
Difusión del conocimiento agrario y material audiovisual "Vive la vía"	Fundación de los Ferrocarriles Españoles Fundación Institut Valencià D'Investigació I Formació	16/05/2007	31/12/2010
Apoyo al uso de la Plataforma	Agroambiental - IVIFA	25/07/2007	31/12/2009
Apoyo al uso de la Plataforma	La Caixa	05/09/2007	31/12/2009
Apoyo al uso de la Plataforma	Banco Santander		

2. LA MEJORA DE LOS SOPORTES TECNOLÓGICOS PARA LA GESTIÓN DE COMPETENCIAS DEPARTAMENTALES Y PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTOS

La informática y las comunicaciones se configuran como medios fundamentales para la implantación de la sociedad del conocimiento, para la adecuada gestión de las competencias del Ministerio, específicamente la gestión documental, y para la difusión del conocimiento y las innovaciones en el sector agroalimentario y en el medio rural y pesquero.

Dentro de este planteamiento, se han desarrollado durante 2007 una serie de actuaciones, entre las que destacan:

En **Sistemas y Producción** se ha ampliado y mejorado el centro de proceso de datos de respaldo del edificio de la calle ALFONSO XII, aumentando la sala de servidores de 20 m² a 43 m², la potencia del SAI de 15 KVA a 80 KVA, y la potencia de refrigeración de 9.000 a 67.000 frigorías, instalando doble cuadro eléctrico y tendiendo nuevo cableado de datos y cableado eléctrico.

Se ha instalado una Red de Almacenamiento extendida a los dos CPD's, para que todos los servidores tengan acceso a las cabinas de discos, existiendo 4 cabinas conectadas a la Red, 2 en cada CPD con replicación de los datos. La configuración es resistente a una situación de desastre en uno de los CPD. Una de las dos cabinas es también accesible por usuarios y grupos para compartir información, y también se instalaron otras 2 cabinas conectadas a la LAN, una en cada CPD, para compartir almacenamiento por los usuarios.

La evolución de la capacidad de almacenamiento se resume en el *gráfico n.º 1*.

Se ha implantado una arquitectura física y lógica espacialmente distribuida y en Alta Disponibilidad (AD), que permite la duplicación de equipos mediante cluster y balanceadores, para conseguir la resistencia a fallos.

Comunicaciones: además del mantenimiento de la red y la ampliación de la telefonía IP a todas las sedes del Ministerio, se abordó durante 2007 el concurso público para la contratación de los servicios de telecomunicaciones para el Departamento y sus OO.AA. dependientes, que fue adjudicado en diciembre para el período 2008-2009.