

IV Jornadas Técnicas de la IDE de España (JIDEE 07)

LA INFRAESTRUCTURA DE DATOS SOBRE BIODIVERSIDAD DE LA REGIÓN DE NAVARRA

Alonso-Pastor, F. ⁽¹⁾, Arana, L. ⁽²⁾

(1) Departamento de Medio Ambiente
Gobierno de Navarra
Avda. del Ejército, 2 – 31002 Pamplona
848 42 75 81, sian@navarra.es

(2) Departamento de Ingeniería Territorial
Trabajos Catastrales, S.A.
Carretera del Sadar s/n – edificio El Sario – 31006 Pamplona
948 24 05 50 – Irana@tracasa.es

Resumen

La región de Navarra, es especial desde el punto de vista de la diversidad biológica por ser punto de confluencia de las regiones biogeográficas alpina, atlántica y mediterránea, contando además con un 25% de su territorio incluido en la Red Natura2000 a través de 42 Lugares de Importancia Comunitaria.

La información relativa a la biodiversidad se caracteriza por ser: abundante, compleja, diversificada, en continuo aumento y dispersa entre distintos agentes.

La reciente normativa europea (Directiva 2003/4/CE) y estatal (Ley 27/2006) obligan además a poner a disposición del ciudadano esta información con algunas restricciones.

La reciente Directiva 2007/2, INSPIRE, sobre creación de una Infraestructura de Datos Espaciales para Europa, recoge en sus anexos varios temas incluidos en el concepto de biodiversidad: el anexo I recoge los lugares protegidos, el anexo II la cubierta biológica, bosques, zonas naturales o seminaturales y el anexo III, las regiones biogeográficas, hábitats, biotopos y distribución de las especies.

Además, la información disponible en la actualidad tiene un claro sesgo técnico que la hace, en parte, incomprensible para personas no expertas.

El proyecto, concebido como una Infraestructura de Datos Sectorial plantea:

- La publicación de los datos espaciales se realizará conforme a estructuras estándares tipo WMS, WFS
- Toda la información estará metadatada conforme a la norma ISO 19115 siguiendo las recomendaciones de la Directiva INSPIRE
- Se apoyará en las nuevas tecnologías de la información (carga y difusión a través de Internet y otros dispositivos móviles).
- Será compatible con otras IDE's en base a las especificaciones de interoperabilidad del Open Geospatial Consortium

El proyecto, iniciado en julio de 2006, ha sido publicado en junio de 2007 con la dirección www.biodiversidad.navarra.es

Palabras clave: Biodiversidad, Medio Ambiente, Infraestructuras de Datos, Infraestructuras de Datos Espaciales, Sistema de Información Territorial, INSPIRE, Navarra, SITNA, IDENA, IDEPamplona

1 Introducción

La Administración es responsable de la conservación de las especies y hábitats naturales para lo cual precisa realizar una gestión coherente del territorio de forma que sea posible compatibilizar los distintos usos con la conservación de la Biodiversidad.

La gestión del territorio mejora y se acomoda mas fácilmente a la aplicación de criterios de conservación de su patrimonio ambiental conforme la información ambiental es más accesible, actual y operativa así como compatible e interoperable con otro tipo de información y/o “capas cartográficas”, de forma que se facilita así el proceso de toma de decisiones y los trámites administrativos:

- Se optimizaría la calidad y el detalle de estudios/proyectos/decisiones sobre temas muy variados como: delimitar corredores ecológicos, seguimientos de especies, aplicación de planes de gestión, los estudios de impacto ambiental o bien el seguimiento de medidas correctoras, la elaboración de planes urbanísticos, la determinación indicadores ambientales adecuados, los procesos de evaluación de planes y proyectos, etc.
- A la vez, siguiendo las pautas recogidas en el recientemente aprobado “Plan Estratégico del SITNA”, la información, incluida la parte pública de la que se refiere a la Biodiversidad, es una infraestructura que debe estar a disposición de la sociedad, con el objetivo de generar nuevo conocimiento y oportunidades de negocio.
- Además, la sociedad Navarra cuenta con determinados colectivos con importantes fondos de conocimiento sobre Biodiversidad que no tienen cauces estructurados ni permanentes para compartir su información, ni con la Administración, ni con otros interesados. Entendemos que la Administración tiene como misión facilitar un sistema que permita almacenar y distribuir este conocimiento.

2 El proyecto IDBD

Esta iniciativa propone la creación de una Infraestructura de Datos sobre biodiversidad que permita relacionar los datos sobre ESPECIES, HÁBITATS y LUGARES, mediante la “componente espacial o geográfica” de los mismos.

Se trata de organizar un Sistema de Información para la gestión y conservación de la biodiversidad que permita el cumplimiento de la legislación europea, nacional y foral en la materia.

Este Sistema de Información no pretende sustituir o competir con otras iniciativas de Bases de Datos de conocimiento, ni servir de instrumento para la preparación y suministro de productos cartográficos finales (p. ej. mapas de vegetación), sino que, en la medida de lo posible, **proporcionará acceso e intercambiará datos** con esos recursos de información.

3 OBJETIVOS

sobre la INFORMACIÓN

- Asegurar la calidad, actualidad y operatividad de la información espacial y alfanumérica referente a biodiversidad en poder de la Administración y otras entidades previo convenio.
- Facilitar el acceso y la utilización de la información espacial sobre biodiversidad y el flujo de información entre todos los organismos: gestores, técnicos, investigadores, consultores y público interesado o implicado en la conservación del medio natural.

sobre la BIODIVERSIDAD

- Facilitar la introducción de criterios de conservación en la gestión y uso del territorio.
- Trascender las fronteras administrativas en la gestión de la biodiversidad.
- Poner en valor el patrimonio natural así como la abundante cantidad de información que sobre el mismo se conoce.

ORGANIZATIVOS

- Unificar en un único modelo de datos básico la información ya existente, así como la que se vaya generando, sobre todos los temas relativos a la biodiversidad.
- Desarrollar una red de expertos y colaboradores en la materia que, de forma participada, impulsen la iniciativa.
- Configurar un SDIC (Spatial Data Interest Communities) de INSPIRE de cara a la implementación de la Directiva en las temáticas relacionadas con la biodiversidad (anexos II y III)

4 CARACTERÍSTICAS

Esta Infraestructura de datos se concibe de forma que:

- Agregué toda la información sobre la diversidad biológica a partir de la localización sobre el territorio de todos los datos.
- Sea un sistema abierto, fácilmente actualizable, en un constante proceso de ampliación definido por las nuevas informaciones, datos o publicaciones que se incorporen.
- Garantice calidad de contenidos a través de la aplicación de protocolos de calidad.
- Garantice la integridad y seguridad de la información referente a especies sensibles o en peligro mediante el establecimiento de perfiles y roles de usuario.
- Tenga capacidad de evolución para adaptarse a otras necesidades que puedan surgir.
- Sea de acceso público, multilingüe, y capaz de “integrar datos de” o “integrase con” otras bases de datos.
- Permita que toda la información esté metadatada conforme a los requisitos del NEM (Núcleo español de Metadatos) siguiendo las recomendaciones del Consejo Superior Geográfico.
- Se apoye en las nuevas tecnologías de la información (carga y difusión a través de internet y otros dispositivos móviles).
- Sea compatible con otras infraestructuras de datos espaciales (regionales o nacionales) en base a las especificaciones de interoperabilidad del Open Geospatial Consortium.
- Permita que la publicación de los datos espaciales se realice aprovechando las prestaciones que permiten los estándares WMS, WFS, WCS.
- Captura, grabación y validación de los datos
- Desarrollo de las aplicaciones de gestión y publicación de los mismos.

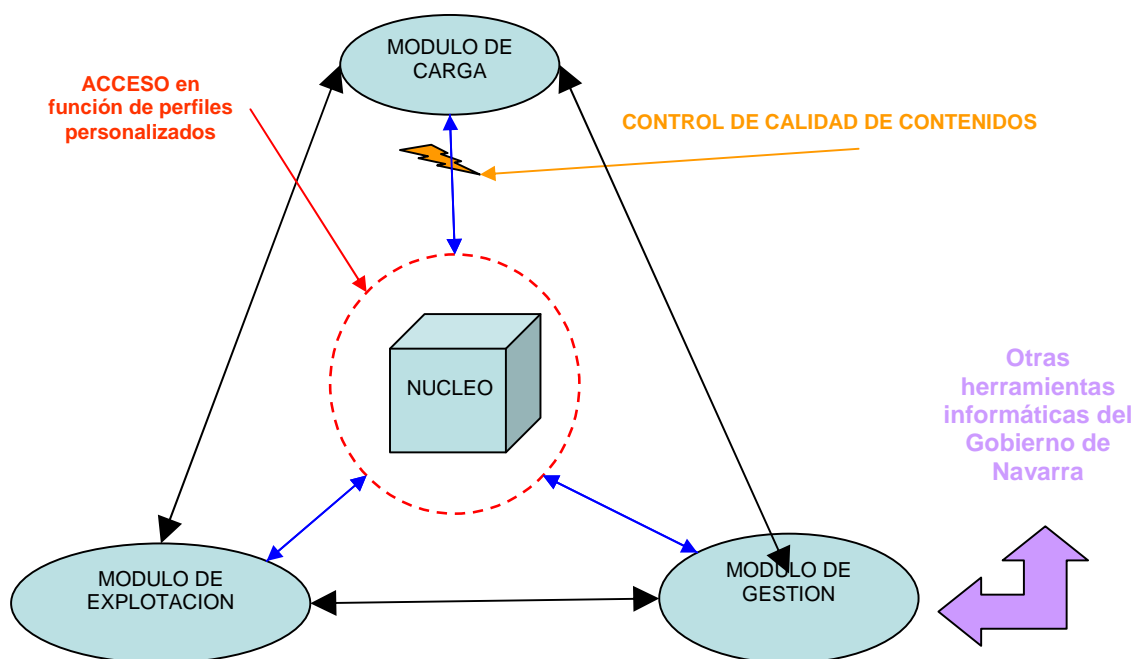
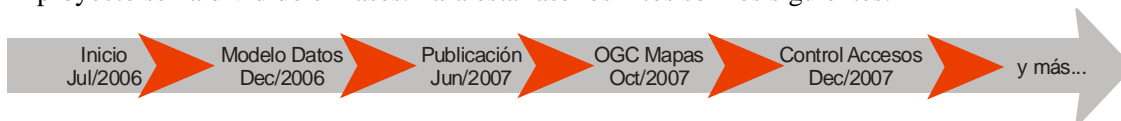


Figura 1. Estructuración de los módulos y principales funcionalidades.

5 CRONOGRAMA

El proyecto se ha dividido en fases. Para esta fase los hitos son los siguientes:



En esta fase se ha recopilado e integrado la información digital existente que dispone la Administración sobre:

- La distribución, localización y datos referentes a las especies que se consideren de interés según criterios europeos (anexos II, IV y V de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres; y anexos de la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres) o que se encuentren en los “Libros Rojos” nacionales o regionales y precisen de medidas de conservación.
- Los datos relativos a los hábitats de interés (anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres) así como otros hábitats que se consideren de interés para la gestión de la biodiversidad.
- La delimitación de los lugares que forman parte de la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria de la Red Natura 2000 y otros espacios considerados de interés para la conservación en otros niveles administrativos (Parques Naturales, Reservas, Paisajes Protegidos, Humedales y ámbitos contemplados en algún Plan de Conservación Específico).

Conforme se vaya almacenando la información (datos, geodatos y metadatos), experimentando y avanzando el proyecto, se irá integrando y dando cabida a toda aquella información procedente de todas aquellas personas u organismos implicados en la gestión del territorio, conocimiento y conservación de los valores naturales.

infraestructura de datos de biodiversidad

BIODIVERSIDAD	BUSCAR	ESPECIES	LUGARES	HÁBITATS	GLOSARIO	MAPAS	SERVICIOS
Inicio	¿Qué es la biodiversidad?	¿Quiénes somos?	¿Qué puedo encontrar aquí?	Novedades	Mapa web		

IDBD : Biodiversidad : Inicio

Infraestructura de Datos de Biodiversidad



Situación de Navarra

La Infraestructura de Datos de Biodiversidad permite interoperar con datos, documentos e información geográfica vinculada a la biodiversidad: las [Especies](#) de flora y fauna, los [Hábitats](#) donde viven y los [Lugares](#) importantes para la conservación de la biodiversidad en Navarra.

Se ha diseñado a iniciativa del [Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda](#) con la colaboración de las empresas públicas [Gestión Ambiental](#), [Viveros y Repoblaciones de Navarra](#) y [Trabajos Catastrales](#), estando abierta a la colaboración de toda persona, organización o institución interesada.

La finalidad de esta Infraestructura de Datos es satisfacer las necesidades que se plantean tanto a gestores y técnicos como la demanda de conocimiento de los ciudadanos en cumplimiento de la [Ley 27/2006](#), relativa al acceso del público a la información ambiental, que recoge expresamente entre los elementos que componen la información ambiental, la diversidad biológica, los paisajes y los espacios naturales.

Así mismo la [Directiva 2007/2/CE](#), por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Unión Europea, recoge todos los temas relacionados con esta iniciativa.

Finalmente la Comunicación de la Comisión "Detener la pérdida de la Biodiversidad para 2010" (22/05/06) identifica como un elemento clave en la conservación de la biodiversidad la necesidad de reforzar la base de conocimientos sobre la misma.



Vista aérea de la Foz de Lumbier. Por detrás la sierra de Izko

Figura 2. Página principal de la Infraestructura de Datos de Biodiversidad