

III Jornadas sobre Información de Biodiversidad y Administraciones Ambientales

Sevilla, 22-24 de Noviembre de 2011

Objetivo general de las Jornadas

El objetivo sigue siendo el de jornadas anteriores: reunir a técnicos de las administraciones públicas (tanto del ministerio como de los distintos gobiernos autónomos) que trabajan en aspectos relacionados con información en biodiversidad, con el fin de:

- buscar soluciones comunes que reduzcan la duplicidad de esfuerzos;
- facilitar el compartir e integrar datos de las distintas administraciones y también aquellos procedentes del mundo académico;
- responder a retos y aprovechar oportunidades como los planteados por el RD creación del Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, o iniciativas como LifeWatch e INSPIRE.

Introducción

El contenido de estas actas se estructura según el orden del programa temático seguido en las jornadas.

Al final de las actas, se adjunta un apéndice con la lista de participantes.

Actualización respecto a las II Jornadas

(Francisco Pando)

Los cuestionarios de información sobre las instituciones y bases de datos fueron enviados a principios de 2011. Todavía hay información pendiente que ha de ser remitida al GBIF.

(http://www.gbif.es/MetaGes_administraciones.php)

El borrador de las especificaciones de datos de la norma INSPIRE ya fue distribuido por la lista GESTA-L (mensaje de Paco Pando del 29 de junio de 2011). Los comentarios resultantes fueron recopilados por el IGN y enviados para ser tenidos en cuenta en la preparación del siguiente borrador (3.0) de las especificaciones.

(Blanca Ruiz)

Se apunta que el sistema de indicadores nacionales todavía no está definido, pero que el trabajo sobre los indicadores está muy avanzado a nivel internacional europeo. El R.D. del Plan Estratégico

ha sido aprobado recientemente. Los indicadores allí recogidos deberán ser incorporados en la web del Ministerio, previo análisis relacional de los indicadores (umbrales). Igualmente, se está trabajando en la encuesta en relación a hábitats, por CCAA. Por el momento se tienen 17 listas patrones no compatibles. La intensidad de trabajo no es homogénea entre CCAA.

(Francisco Pando)

Los campos definitorios para crear las tablas de clasificación de hábitats todavía no han sido enviadas a GBIF en su totalidad. (Ver el punto 6.3 del apartado “Conclusiones y acciones futuras” en <http://www.gbif.es/AdministracionesAmbientales.php?tab=1>).

No hay avances significativos respecto a las fichas de hábitats ni en cuanto a los links para acceder a la información de hábitats del Ministerio a los lugares de las CCAA.

La creación de una página de recursos para las Administraciones Públicas en la web GBIF ya se llevó a cabo. (<http://www.gbif.es/AdministracionesAmbientales.php?tab=3>)

La formación demandada en cuanto a nombres científicos se dio ayer a través de un taller (Paco Pando, GBIF). (<http://www.gbif.es/ficheros/Jornadas11/Taxonomiaparagestores2011FP.pdf>)

Temas tratados

Infraestructura de Datos de Biodiversidad (IDBD)

Listas patrón y catálogos de especies

(Luisa Arana)

Se está trabajando en la recopilación de información para el Database Hosting Service. Se han detectado dos tipos de incidencias, 1) la redundancia de especies y 2) en cuanto a la identificación precisa de especies, tanto en la parte explícita (mediante “Flora Ibérica”, por ejemplo) como en la implícita. Para este último punto se codificará a las especies a través de un identificador único (identificador global único persistente y resoluble, a través de la web semántica basado en ontologías), el “LSID”, equivalente a un código de barras. Los servidores para LSIDs se comportan como servidores DNS, por lo que no puede haber dos identificadores iguales.

(Francisco Pando)

GBIF ha comenzado el desarrollo de un servidor de LSIDs (aplicación en prototipo, Access, formato Plinian Core). El servidor asigna LSIDs a petición y permite hacer búsquedas.

La lista de nombres podría estar disponible en pocos días en la web del GBIF. Los taxones de Flora Ibérica podrían estar disponibles en pocos meses; el resto quedaría a cargo de cada institución.

(Xavier Font)

Dentro del proyecto SIVIM de investigación y recopilación bibliográfica, la lista patrón de sintaxones ha sido actualizada incorporando los cambios sintaxonómicos añadidos por Rivas-Martínez et al. de 2001 y 2002. (http://www.info/sivi/te_sintaxSIVIM.txt)

Aplicaciones y soluciones web

(Carmen Rodríguez)

Se presenta la herramienta FAME (<http://rediam.es/fame/login.jsp>), diseñada para la conservación de la Flora Amenazada en Andalucía. Se trata de una plataforma web, también para utilizar en PDA. En uso desde hace meses, está integrada actualmente en Rediam como base para cualquier actividad de gestión.

(Víctor Sanz)

El modelo de datos para la captura de datos primarios de especies en Aragón presentado en las anteriores jornadas se intentó adaptar a fauna (el proceso de estandarización resulta complejo, por lo que se impuso la simplificación). Se construyó un modelo de máximos para las especies amenazadas en Aragón dirigida a mantener los datos de distribución espacial (Access). Se está trabajando en la consolidación del modelo y en un portal web específico.

(Xavier Font)

ZamiaDroid (<http://biodiver.bio.ub.es/veganaweb/main/?section=../zamiaDroid/content.jsp>) está en el mercado desde el 3 de diciembre 2010, libre de coste. Georreferencia todo tipo de datos, resultando adecuado para inventarios de biodiversidad. Puede conectarse online con las bases de datos y cargar un alto volumen de citas, hacer filtros, cargar tab files o establecer recorridos de muestreo. Descarga y comparte datos de ZamiaDroid.

ZamiaWeb es la aplicación para teléfonos móviles independiente de la plataforma. Es un sistema para publicar datos que permite georreferenciar un recorrido (cualquier punto es seleccionable y localizable). Información cargable y compatible con ZamiaDroid. (En desarrollo)

“Fagus online” (<http://biodiver.bio.ub.es/veganaweb/main/?section=../zamiaDroid/content.jsp>) es la web en desarrollo para aficionados a la botánica en Cataluña.

(Junta de Andalucía)

SILince (<http://rediam.es/silince/login.jsp>) es una aplicación desarrollada para PDA para captura de datos enfocada a los proyectos de conservación del lince ibérico. Útil para fototrampeo y radio-seguimiento georreferenciados (también de los conejos, presas potenciales del lince). Se propone como herramienta para compartir con otras comunidades.

(Luisa Arana)

En Navarra se está trabajando en el desarrollo de una aplicación para hacer accesible los “Árboles de la vida”, como sistemas para organizar la información sobre las especies, los hábitats y los lugares de Navarra.

Hábitats

(Yolanda Gil)

Andalucía remarca que los hábitats definidos por la UE no son fáciles de interpretar. Se da el hecho de que las cartografías no suele estar actualizada, por lo que se está utilizando la información cartográfica que se realizó a través del MARM a finales de los '90 junto con la información que está obteniendo actualmente.

El 20 de diciembre de 2011 es la fecha prevista para la reunión de definición de hábitats. El comité para el IEPNB definirá los esquemas de datos para hábitats (modelo de mínimos).

(Juan Manuel Villares)

De acuerdo con la Directiva INSPIRE, la definición de hábitats se referenciará según EUNIS (ver más abajo). Desde el MARM se ha propuesto proporcionar un código local además del EUNIS para los hábitats no contemplados.

Inventario Español de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (IEPNB)

(Blanca Ruiz)

No se dispone de datos para poder hacer un informe del Patrimonio (no hay datos de evolución), por lo que se espera poder utilizar las fuentes del Inventario PNB para hacer cualquier tipo de sugerencia sobre gestión. Como límites geográficos y administrativos se utilizarán los proporcionados por el IGN en 2008. Como indicadores de conocimiento se mantienen los de 2009 porque no hay aporte de información.

El Inventario es un instrumento de conocimiento y planificación, no de gestión (!).

Estado actual: puesta en marcha del Comité del Inventario.

Ente los objetivos en curso destacan el desarrollar herramientas comunes (catálogo de fuente de datos, listas patrón de hábitats), elaborar un sistema de indicadores y preparar el informe anual.

La actualización de datos geográficos por CCAA está prevista para marzo (CDDA).

La difusión de la información será a través de la web www.marm.es (biodiversidad->Inventario->Informe anual 2009->Flora y fauna). Se prevé la publicación de los datos originales (raw data) para la elaboración del informe 2010.

Desde la UE se pide una fuente común de datos única, para evitar discordancias por países. El Comité deberá especificar las normas técnicas que definan las estructuras de datos. Los proyectos piloto (Inventario de Espacios Naturales e Inventario Forestal Nacional) están ayudando a definir los formatos. Para algunos reportes todavía no se conocen los formatos requeridos, por ejemplo para RAMSTAR.

(Francisco Pando)

Se propone que el fichero de especificaciones de intercambio de datos sea XML.

(Nuria Fabuel)

El catálogo de especies invasoras no está disponible actualmente. En la Comunidad Valenciana se han detectado problemas prácticos en la representación georreferenciada de las especies invasoras erradicadas.

(Blanca Ruiz)

Las especificaciones técnicas desde Europa parece cambiarán la definición de la cuadrícula para el inventario, por lo que será necesario transformar los datos disponibles de las bases de datos. La definición de la nueva malla cartográfica se constituye como un problema a resolver.

Proyecto LifeWatch

(Blanca Ruiz)

Cuando se elaboró el Inventario, se estableció la relación entre éste y el proyecto LifeWatch (se firmó una carta de compromiso), por lo que se espera que la relación se fluida en un futuro próximo. Desde el MARM se insiste en requerir la participación de las CCAA en el aporte de información.

(Juan Miguel González-Aranda, Estación Biológica de Doñana, CSIC)

Basado en E-Ciencia y Tecnología e iniciado en 1995 con el objetivo de facilitar la coordinación entre países, se proyecta como una herramienta estructural para compartir datos para ponerlos a disposición de los usuarios científicos o gestores.

Se busca la mejora de la investigación en biodiversidad y ecosistemas, mediante una red de observatorios, a través de una red de compartición de información (metadatos), supercomputación (e-science) y de apoyo a usuarios.

Italia albergará el “core service”. La oficina técnica se ubicará dentro de MICINN, MARM, CSIC y la Junta de Andalucía. Se integrará en RedIRIS-NOVA.

Durante el periodo 2015-2030 la financiación parece garantizada, estableciéndose hasta el 2015 la fase de construcción (15% aporte económico, en relación a la participación).

Desafíos: 1) heterogeneidad en los requerimientos de los usuarios (semántica), 2) dar solución al problema de continuidad de la falta de flujo de trabajo (modelos de laboratorio virtual) y el 3) factor escala (pensar globalmente actuando localmente).

Doñana, como ICTS, puede ser un ejemplo para aplicar los objetivos de LifeWatch. De hecho, la red de sensores fue analizada a través de LifeWatch.

Igualmente, LifeWatch podría constituir un marco de creación de un tejido empresarial para coordinar las TIC y Medio Ambiente.

Directiva INSPIRE

(Francisco Pando)

Los grupos de trabajo fueron asignados hace un año. La primera versión de consulta de especificaciones se publicó en julio de 2011; los comentarios proporcionados están en revisión y se espera la comunicación de resultados en febrero de 2012 (v.2.9).

Entre las principales novedades destacan el que 1) la definición de hábitats se referenciará según EUNIS y que 2) las observaciones individuales (que demuestran y especificación la existencia de una especie en una localidad) parece que no serán incluidas en el Environmental Monitoring Facility (EMF). Es decir, que no se le da valor al dato primario; además, 3) Mediciones ambientales no contempla el componente biológico y 4) PESI será la referencia para nombres de taxones (resultados imprecisos).

(Juan Manuel Villares)

Desde el MARM se han realizado pruebas de viabilidad (análisis de las especificaciones, análisis comparativo de los datos locales y presentación de resultados en un foro web), utilizando como ejemplo el mapa forestal de España.

Como resultado, se ha propuesto proporcionar un código local además del EUNIS para los hábitats no contemplados. Se ha visto que el modelo de especies no se ajusta al modelo de datos propuesto.

La directiva no incluirá información sobre las citas de especie en cuanto a los métodos de muestreo y ni la información sobre metadatos. Sin embargo, requiere la referencia a la codificación en EUNIS (entre otras) y cambia de sistema de coordenadas.

Para el test se utilizaron herramientas comerciales (bajo coste). De momento, se está a la espera de recibir conclusiones desde INSPIRE.

(Fernando Alonso-Pastor)

Desde Navarra se propone la aplicación Geobide® como herramienta para posibilitar la navegación y disponibilidad de información a nivel europeo. Dicho software implementa estándares OGC, es compatible con varios formatos, como CAD, GIS, etc., convierte coordenadas y permite trabajar

con diferentes fuentes y converger en formatos y análisis. Además soporta la versión de GML que requiere INSPIRE (v.3.2.1). Se facilitarán los XSC de ejemplos para ver estudiar los resultados.

(Debate)

Dado que la directiva INSPIRE no incluye información relevante de tipo ambiental, se entiende este requerimiento como una ocasión para coordinar los esfuerzos en España para proponer las especificaciones de tipo ambiental que se necesite INSPIRE.

Desde el MARM se insiste en que no interesa el nivel de definición hasta regiones autónomas, si no a nivel nacional, lo cual requiere organización de base (CCAA). Así se evitarán diferencias en la fuente de los datos.

El Comité para el IEPNB podría constituir el foro para la formación de grupos de trabajo, donde CCAA y Ministerio elaboren los anexos, con responsabilidad compartida. A partir de ese punto, podrían discutirse los objetivos de INSPIRE con el Consejo Superior Geográfico (IGN), entendiéndose que no se trata de cartografiar la distribución de especies, si no de ordenar cómo representar la cartografía de especies.

(Miguel Ferrer, Euromograns)

Desde Euromigrans, de la Fundación Migres (perteneciente a The Western Palearctic Bird Migratory Network), se muestra un ejemplo de la necesidad de interconexión en forma de red de datos, en concreto del seguimiento de aves migratorias en la región paleártica.

(Víctor, SEO)

Otro ejemplo de la SEO Bird Life muestra iniciativas para hacer el seguimiento coordinado de aves migratorias a través del territorio español.

(Fernando Alonso-Pastor)

Como ejemplo en España de coordinación e integración de datos, se muestra el caso del acuerdo establecido de interoperabilidad sobre distribución de especies y distribución de biodiversidad entre Aragón y Navarra. Se trabajó en compatibilizar el modelo de datos y en crear un estándar de intercambio evolucionable. Se ha llegado a la primera propuesta de XSD y generación de GML para elaborar un software piloto. Se invita a la participación en el proyecto de otras CCAA.

Apéndice

A continuación se muestran los participantes en las III Jornadas sobre Información de Biodiversidad y Administraciones Ambientales (Sevilla, 22-24 noviembre 2011).

Persona asistente	Vinculación
José Manuel Moreira	Coordinador de la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental
Yolanda Gil	Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua
Francisco M. Marin Solis	Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua
Marco Antonio Mateos	Rediam, Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua
M ^a Cruz Domínguez Parrilla	Rediam, Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua
Mercedes García Padilla	Rediam, Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua
Antonio Ortiz Nieto	Rediam, Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua
Francisco Romero López	Dirección General de Gestión del Medio Natural, Junta de Andalucía
Fernando Ortega Alegre	Jefe de Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad, Junta de Andalucía
M ^a Soledad Vivas Navarro	Planificación y Gestión de Geodiversidad y Biodiversidad, Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua
Antonio Castellano Torrejón	Planificación y Gestión de Geodiversidad y Biodiversidad, Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua
José Rafael Garrido López	Planificación y Gestión de Geodiversidad y Biodiversidad, Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua
Fernando Giménez de Azcárate	Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua
Francisco Cáceres	Jefe del Servicio de Información y Prospectiva Ambiental, Junta de Andalucía
Fernando Alonso-Pastor	Dirección General de Medio Ambiente y Agua, Gobierno de Navarra
Luisa Arana Navaridas	Tracasa
Garbiñe Telletxea Galdurotz	Gestión Ambiental de Navarra
Marta Iturribarria	Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, Gobierno Vasco
Juan Manuel Villares Muyo	Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, MARM
Blanca Ruiz Franco	Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino
Víctor Sanz Trullén	Dirección General de Desarrollo Sostenible y Biodiversidad, Gobierno de Aragón
Nuria Fabuel Ten	Vaersa, Comunidad Valenciana
Francisco Pérez	Vaersa, Comunidad Valenciana
Joaquín Dávalos	GPEX, Área Medio Ambiente, Junta de Extremadura

Persona asistente	Vinculación
Xavier Font	Universidad de Barcelona
Clara Racionero Cots	Técnica del Servicio de Biodiversidad y Protección de los Animales, Generalitat de Catalunya
Pilar Vendrell	Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya
Virginia González	Unidad de Coordinación del Nodo Nacional de GBIF.ES
Francisco Pando de la Hoz	Unidad de Coordinación del Nodo Nacional de GBIF.ES