



Isabel Ortega Maqueda
ortega@gbif.es

I TALLER SOBRE CONSERVACIÓN E
INFORMATIZACIÓN DE COLECCIONES BIOLÓGICAS
Granada –22-26 de Octubre 2008

© GBIF.ES Unidad de Coordinación, 2008

Lo que vamos a ver...

- Qué es HERBAR
- Ventajas de trabajar con HERBAR
- Organización de HERBAR en sistema de bases de datos.
- Procesos para la gestión de colecciones
- Informatizar a partir de imágenes digitales
- Gestión de Georreferenciaciones
- Consideraciones finales

Qué es Herbar

- **HERBAR** es un programa **completo** para la gestión y consulta **colecciones botánicas**.
- Entorno: **MS-Access** or MS-Access + MySQL
- Es la aplicación estándar de la **AHIM** (Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos)
- Es distribuída y apoyada por el Nodo de **GBIF** España.
- Adaptada en gran medida los **estándares** del **TDWG** (Taxonomic Database Working Group)

PARA MÁS INFORMACIÓN...

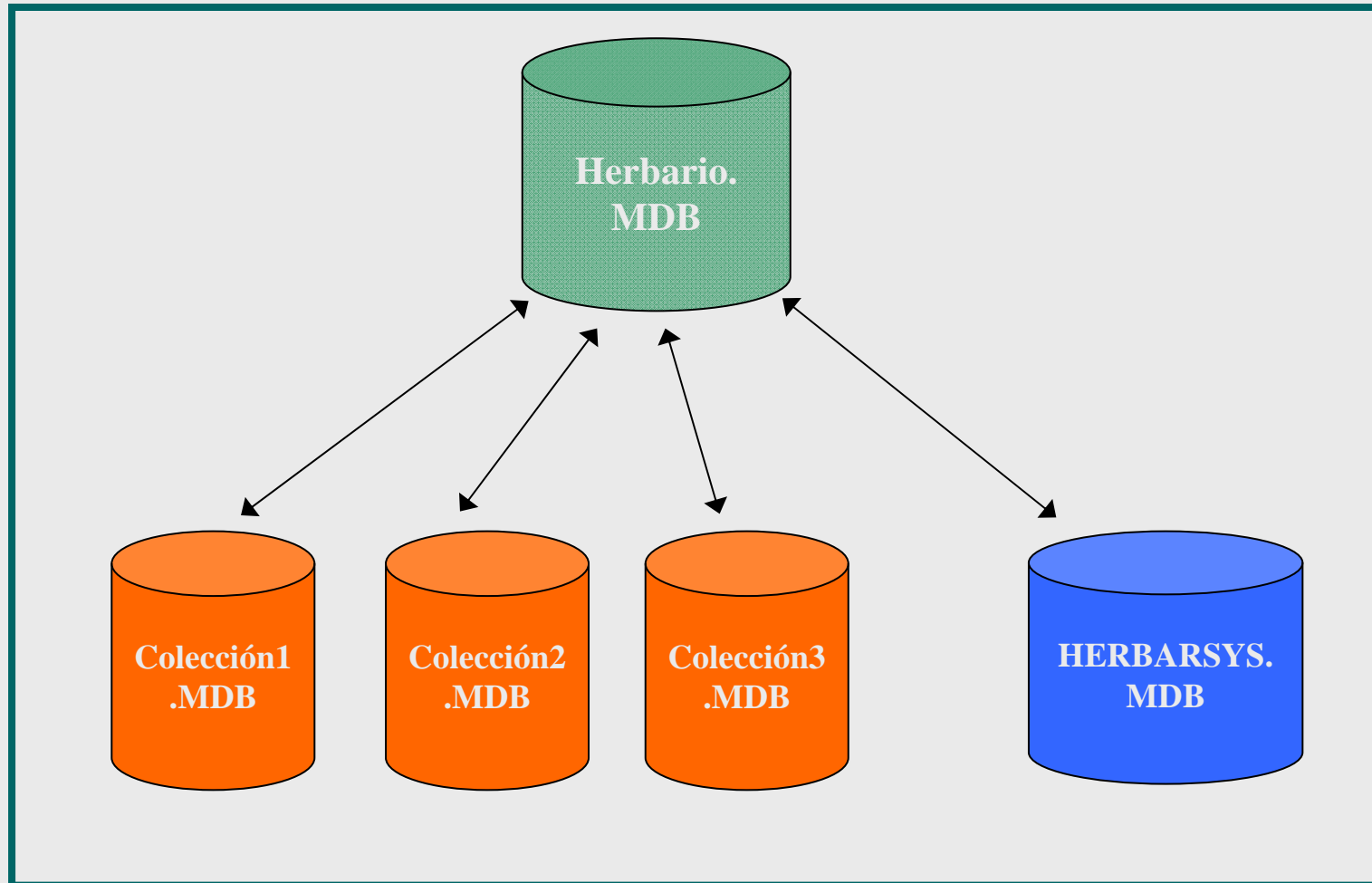
<http://www.gbif.es/herpar.php>

Ventajas de trabajar con HERBAR

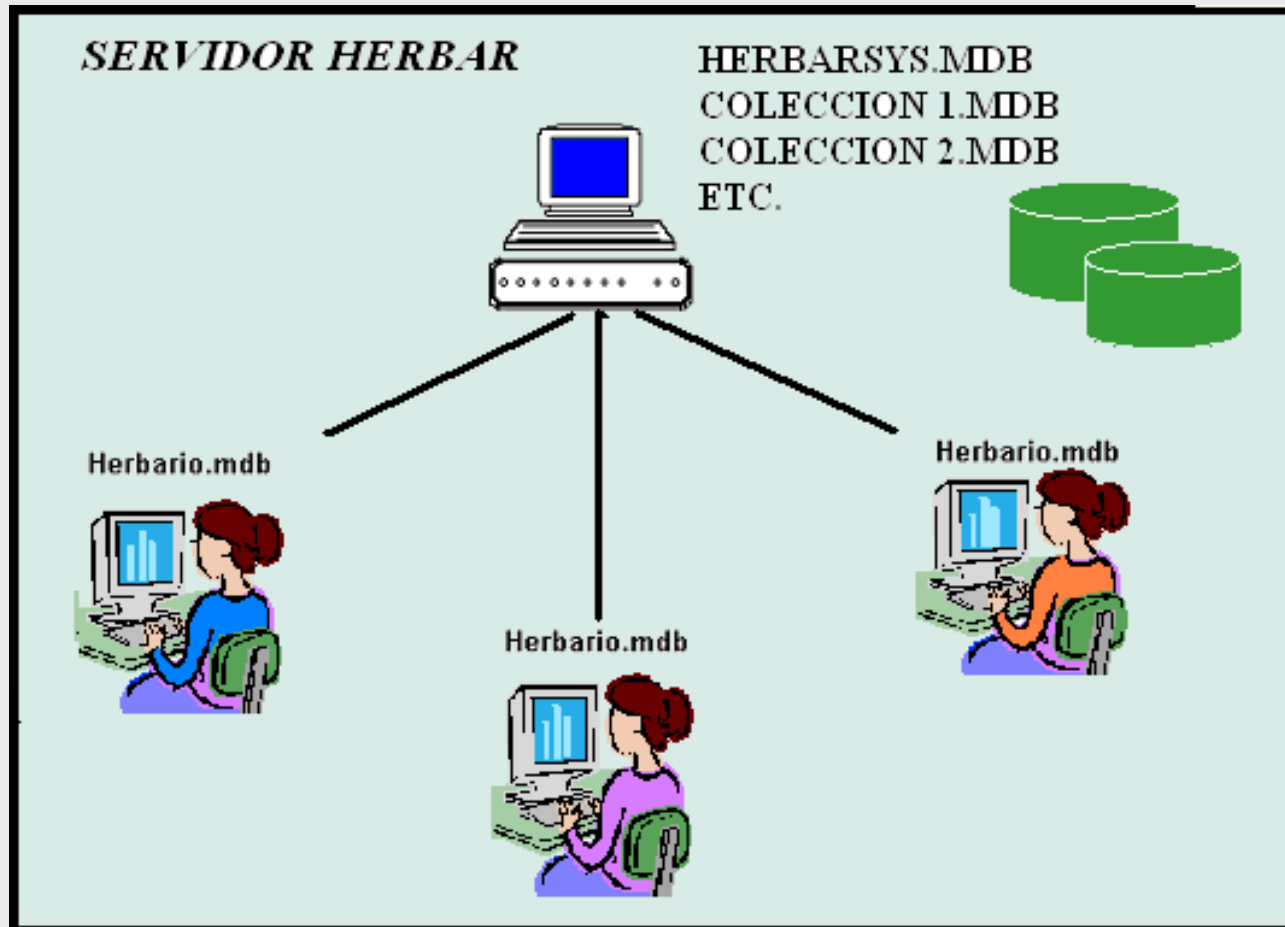
- Aprovechar la **experiencia** acumulada por otros centros de trabajo.
- Trabajar de acuerdo con los últimos **estándares** internacionales sobre bases de datos biodiversidad.
- Anexionarse fácilmente a **iniciativas internacionales**, tales como GBIF

Sistema de bases de datos relacionadas entre sí

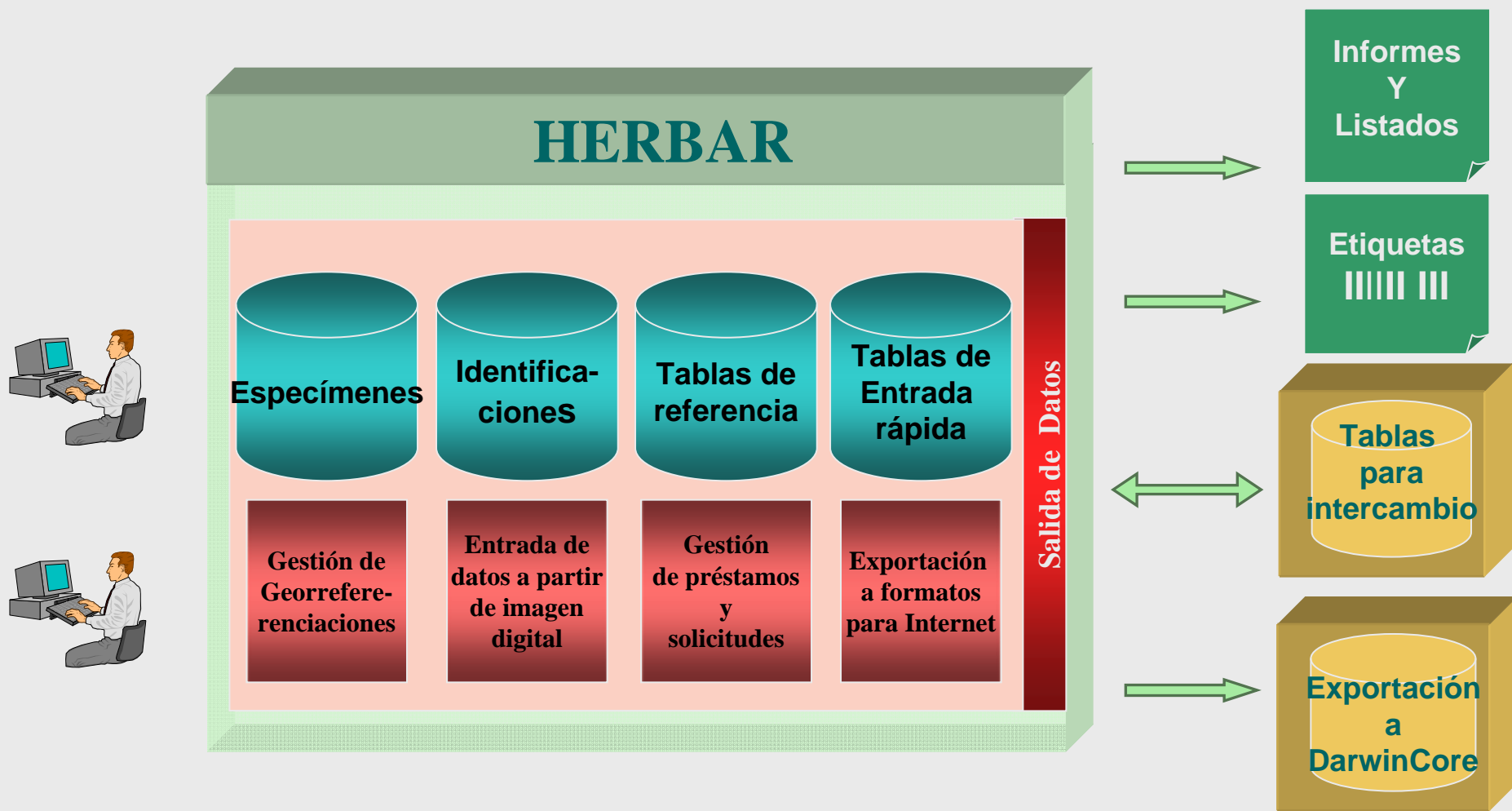
HERBAR



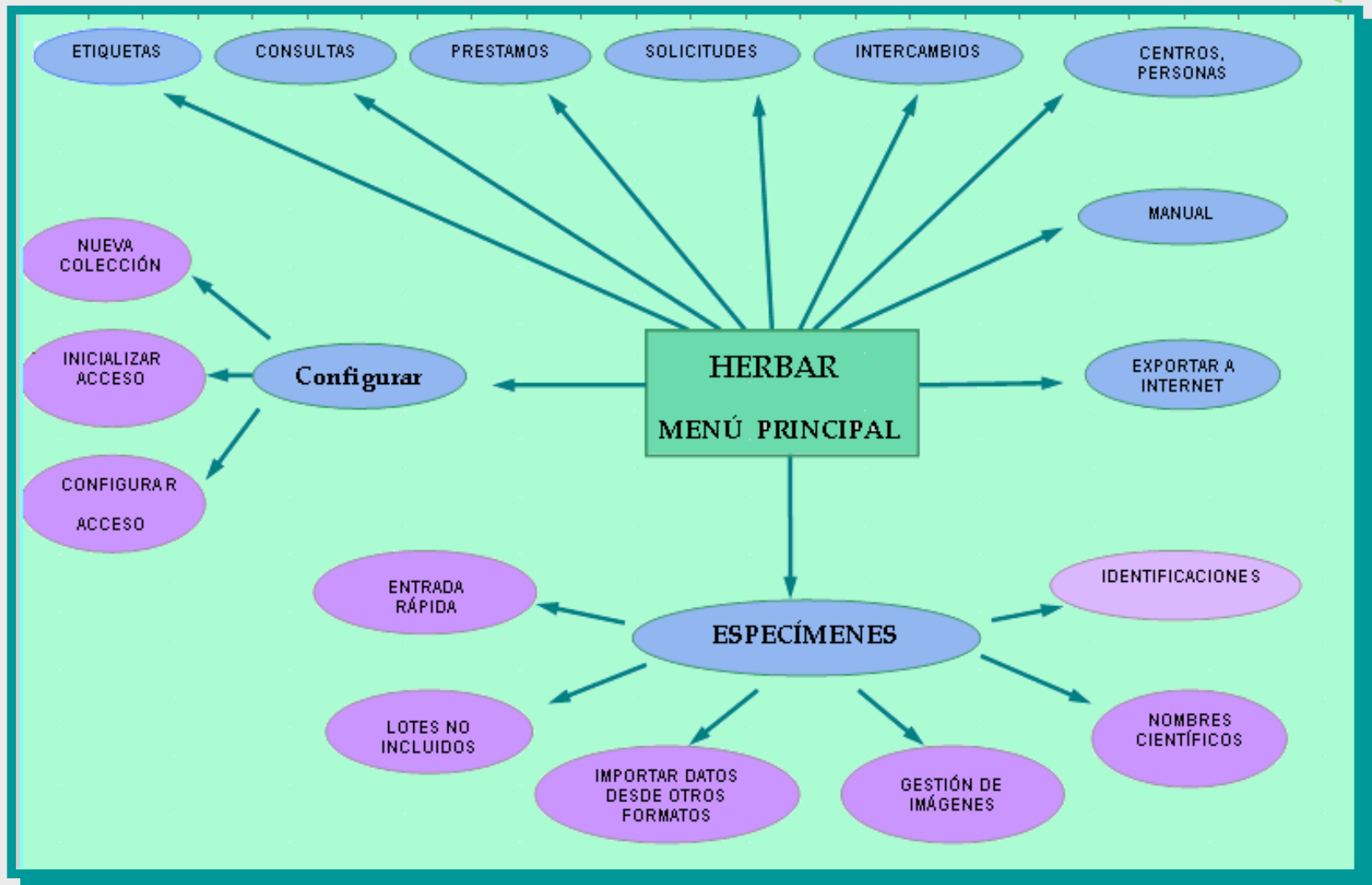
Trabajando en red o en local



Procesos



El Menú y sus opciones...



Funcionalidades de Herbar

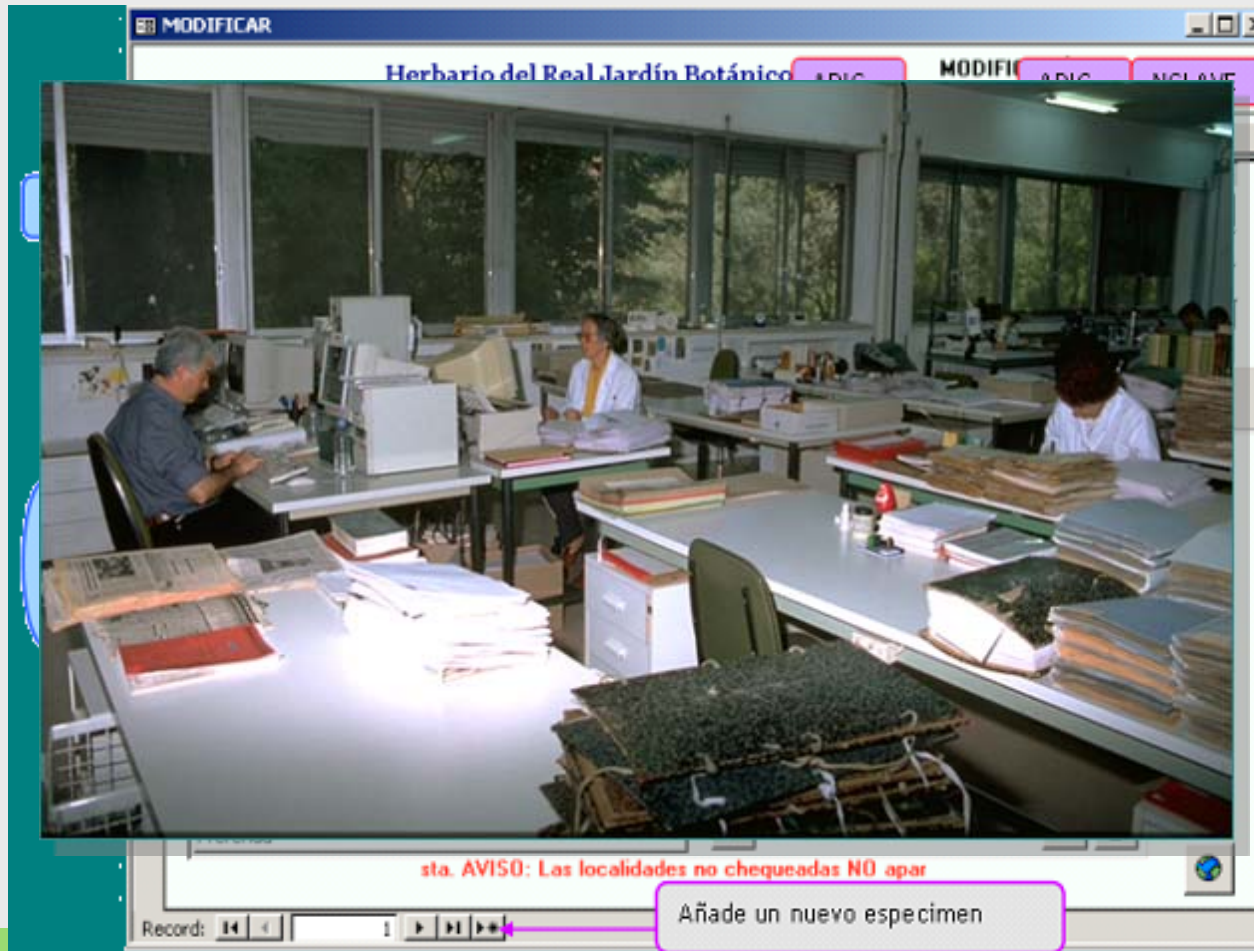
- Almacena datos de los **especímenes y sus revisiones**.
- Información de **Nombres científicos, países, provincias e identificaciones** controladas por tablas de referencia
- Gestión de **georreferenciaciones** que evita la redundancia de localidades y facilita la georreferenciación retrospectiva.
- Permite informatizar especímenes **a partir de imágenes digitales**
- Gestión completa de **préstamos y solicitudes**.
- Sistema integrado con MS-Word para **generar las etiquetas** (con o sin código de barras), listados y hojas de préstamos.
- **Exporta a formatos para Internet**, entre ellos el estándar DarwinCorev2

Funcionalidades de Herbar 3.5

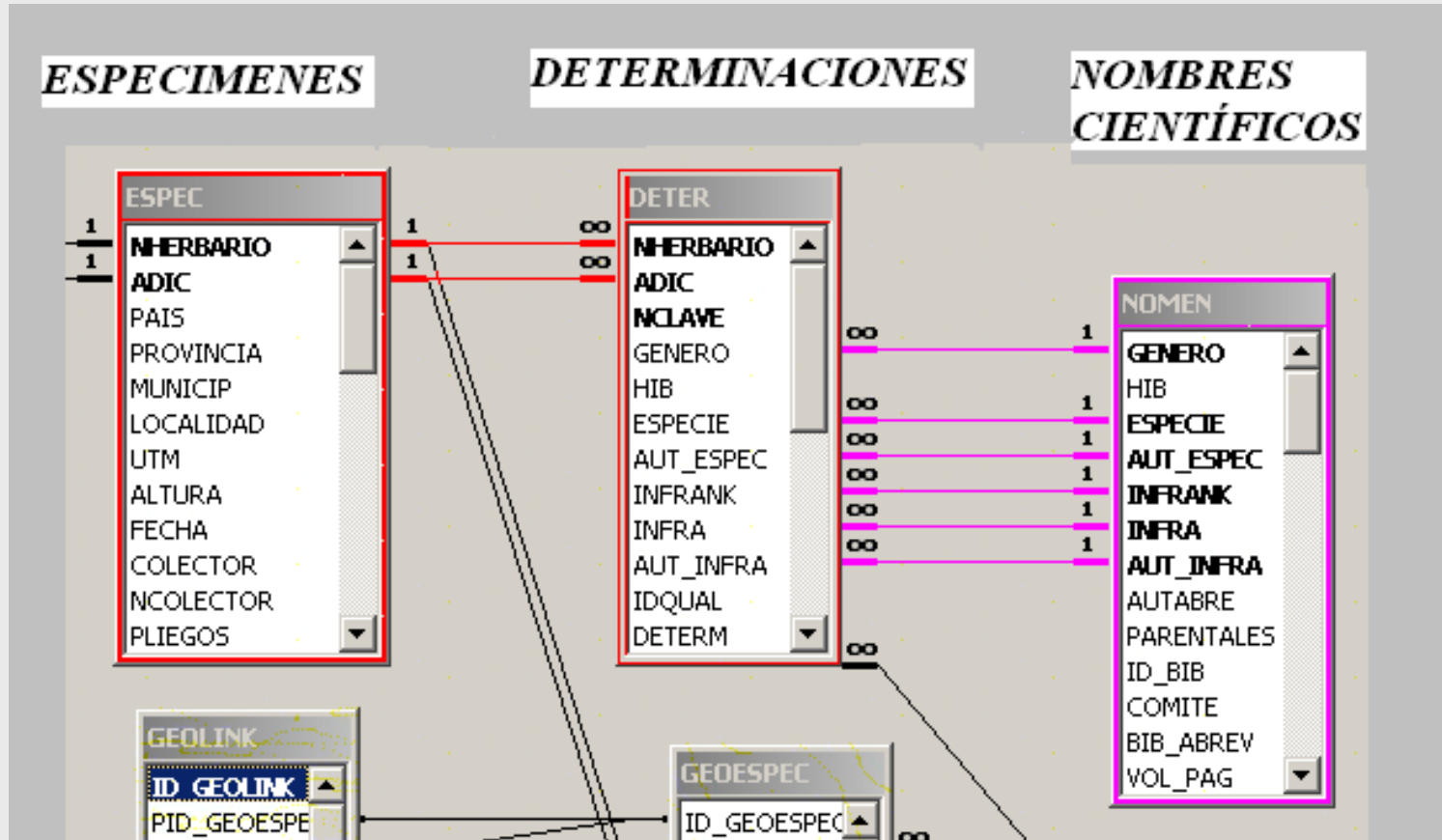
- Nueva **estructura de datos** para la gestión de georreferenciaciones.
- Uso de la **gestión de georreferenciaciones** para evitar la redundancia de localidades y mejorar la calidad de la información.
- Facilidad para la **georreferenciación retrospectiva**, distinguiendo la georreferenciación original de la interpretada.
- Posibilidad de informatizar especímenes a **partir de imágenes digitales** desde la Entrada Rápida.
- Exportación de datos a **formato .kml**

Especímenes y revisiones

- Añade números adicionales si hay de más de un taxon en el mismo pliego
- Registra todas revisiones por las que pase el ejemplar



Relaciones de integridad referencial



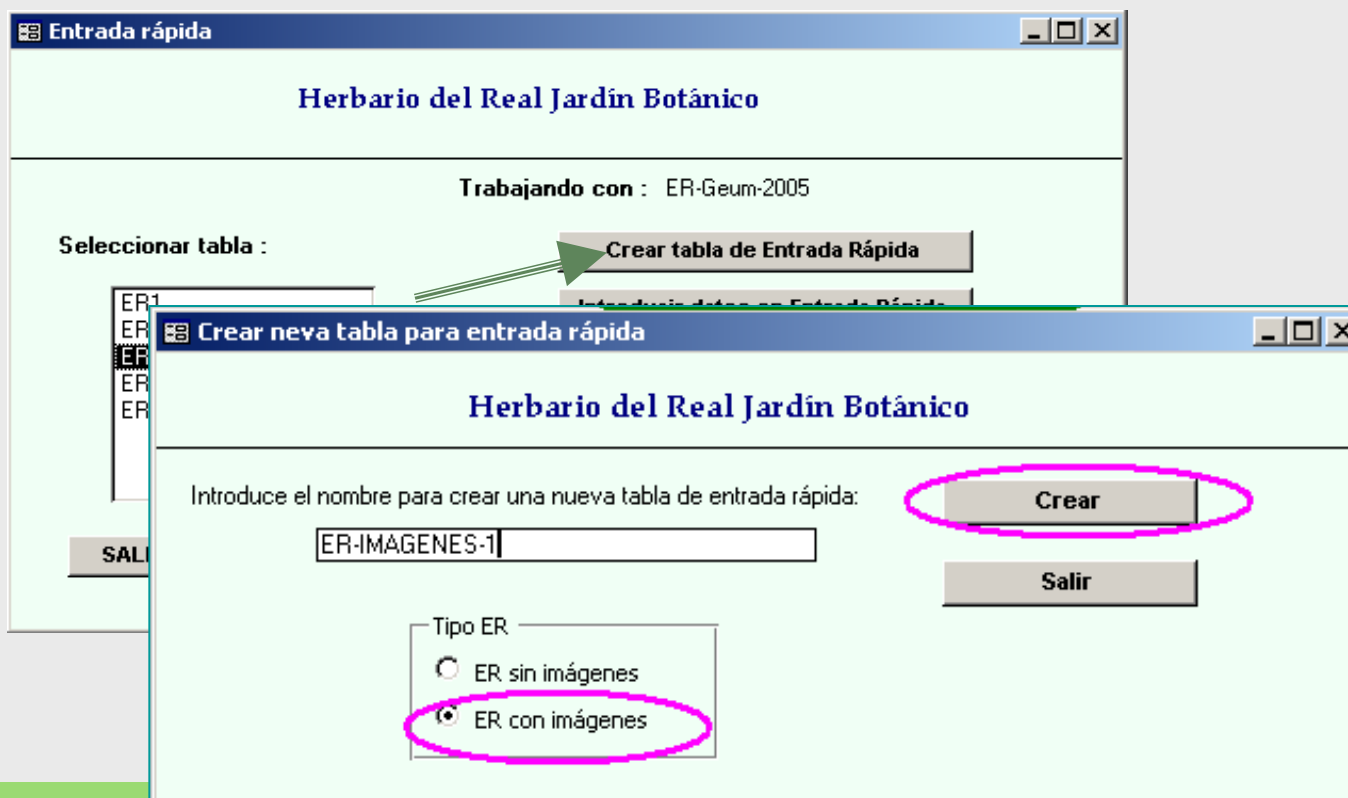
Sobre el espécimen catalogado...

- Taxonomía/Identificación
- Datos Recolección
- Hábitat
- Georreferenciación
- Imágenes
- Estudios moleculares



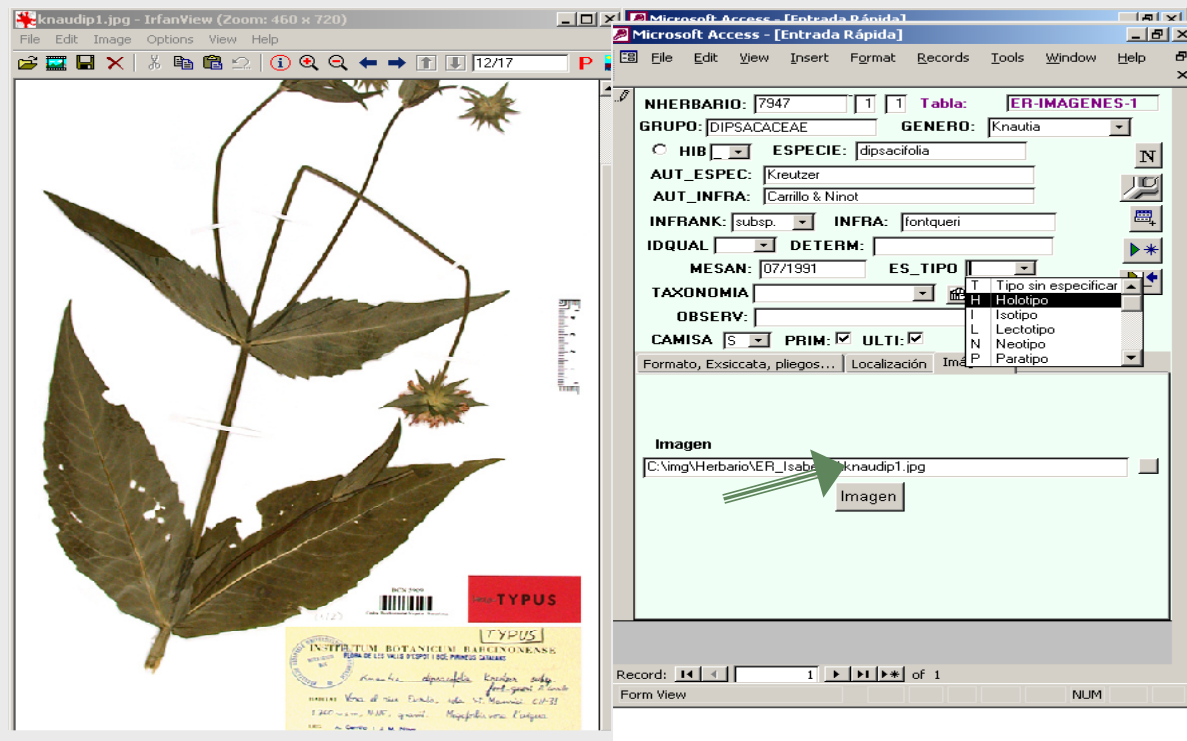
Tablas de Entrada Rápida

- ◆ Tablas de Entrada Rápida con y sin imágenes: se crean, actualizan y borran
- ◆ Utilidades para la repetición y bloqueo de campos que aceleran la introducción de datos



Entrada Rápida y la imagen digital

- División de la pantalla para tener visibles al mismo tiempo HERBAR y la imagen
- Manejo del Zoom del visor de la imagen sin que interfiera en la entrada de datos.
- Posibilidad de volcado de la imagen a la colección



Visualiza imagen

Notas y observaciones

Link a fichero externo

URL: acceso a web

Imagen miniatura

MODIFICAR

Herbario d

NÚMERO DE HERBARIO:

Grupo: DIPSACACEAE

GENERO: Knautia

AUT_ESPEC: Kreutzer

AUT_INFRA: Carrillo & Ninot

MESAN: 07/1991

OBSERV:

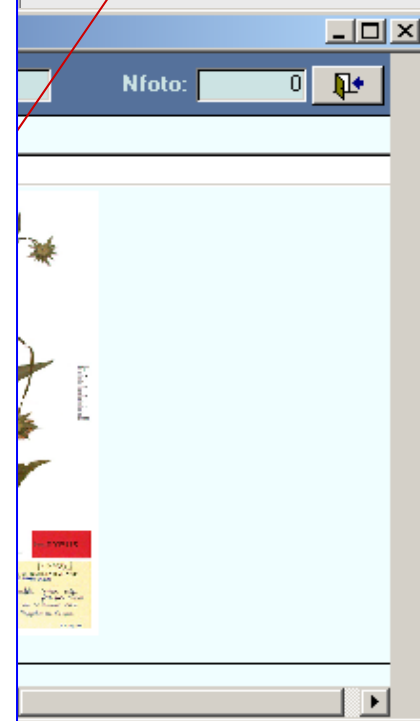
Record: 1

Localidad Ligar georefs. Formato, Exs

#Añadir / editar imagen: 7947-1-0 Holotipo de <http://www.ub.es/ced>

Record: 1

Record: 3384



Moviendo el material....

- ◆ Riesgo de deterioro o extravío
- ◆ El material está accesible sólo donde se encuentre físicamente.



Ventajas de informatizar a partir de imágenes

- El material se mueve una sola vez para realizar la imagen.
- La imagen está vinculada a la colección y está disponible simultáneamente para todos los usuarios con acceso a la colección.
- En los préstamos se envían las imágenes digitales, siempre que sea posible:
 - ★ Reduce el riesgo de pérdida o deterioro
 - ★ Reduce los costes de envío del material.
 - ★ Agiliza el proceso por la rápida transmisión a través de la red.

El sistema de Georreferenciación

Surge de la necesidad de una análisis espacial y predictivo de los datos de las colecciones:

- ❖ Funciona como un diccionario de localidades.
- ❖ Permite la gestión de localidades con mayor precisión cuando se realiza la georreferenciación retrospectiva.
- ❖ Distingue la georreferenciación original de la interpretada.
- ❖ Trabaja sólo con localidades confirmadas: aporta un mayor nivel de fiabilidad de los datos.

GEOREF: Diccionario de Localidades

Varias asignadas: sólo una original y una preferida

The screenshot displays the 'MODIFICAR' window for 'Herbario del Real Jardín Botánico'. The top section contains specimen details: 'NÚMERO DE HERBARIO: 28 - 1', 'Grupo: SALICACEAE', 'GENERO: Salix', 'ESPECIE: atrocinerea', 'AUT_ESPEC: Brot.', 'MESAN: 11/2004', and 'OBSERV:'. Below this is a table of localities with columns for 'PAIS', 'PROVINCIA', 'LOCALIDAD', 'RESPONSABLE', 'ASIGNADA', 'ORIGINAL', and 'PREFERIDA'. The row for 'Alcoy ; Font del Arbre, Sierra de Aitana' is highlighted in pink, and its 'PREFERIDA' checkbox is checked. A red warning message at the bottom states: 'no chequeadas NO aparecerán en la lista. AVISO: L'. Annotations with arrows point to the highlighted row and the 'PREFERIDA' checkbox.

PAIS	PROVINCIA	LOCALIDAD	RESPONSABLE	ASIGNADA	ORIGINAL	PREFERIDA		
ESP	A	Agres ; Estación	30SYH1497	101040	I. Ortega	Asignada	No	N
ESP	A	Agres ; Riu d'Agres	30SYH1797	101042	C. Cabañas	Original	Yes	N
ESP	A	Aín ; Barranco de la Caridad	30SYK21	101047	M. Castrillo Roc	Preferida	No	Y
ESP	A	Aín ; Coll d'Aín	30SYK21					
ESP	A	Aitana ; Confrides						
ESP	A	Aitana ; La Marina Baixa	30SYH38					
ESP	A	Alacant ; Barrio de Benalúa	30SYH1846					
ESP	A	Alcoy ; Font del Arbre, Sierra de Aitana	30SYH38					
ESP	A	Alfafara	30SYH19					

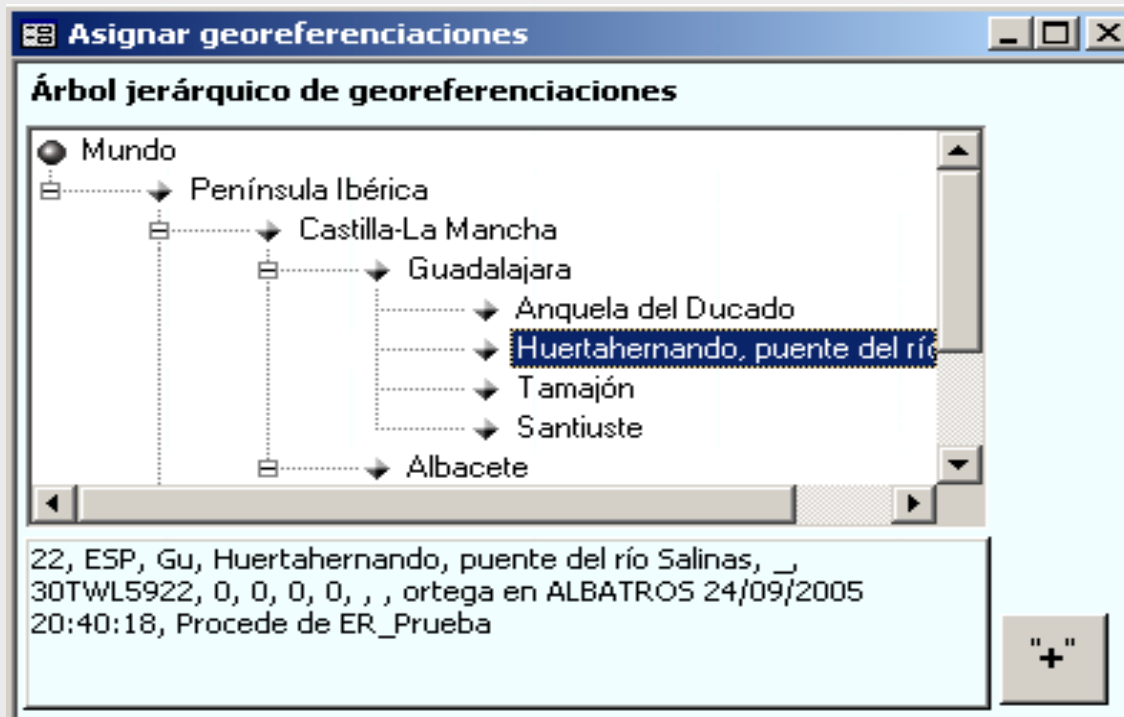
no chequeadas NO aparecerán en la lista. AVISO: L

Localidades asignadas al espécimen

Localidades confirmadas

Vista jerárquica de localidades

Búsqueda de localidades a través de un árbol jerárquico:



Consideraciones Finales

El mantenimiento los datos de las colecciones:

- ❖ Es complejo y requiere una atención minuciosa.
- ❖ Optimiza y facilita la entrada de nuevos datos.
- ❖ Incrementa el valor y uso de los datos de la colección, preservando la información original.
- ❖ Permite tener accesible la información y darla a conocer.

AGRADECIMIENTOS POR LAS IMÁGENES PRESTADAS

- CeDocBiv: Centro de Documentación de Biodiversidad vegetal de la Universidad de Barcelona
- Real Jardín Botánico de Madrid