

Casos prácticos

Taller GBIF en gestión de colecciones de historia natural
utilizando Herbar-Zoorbar Fusión

TALLER PRÁCTICO

10-12 noviembre de 2015

Madrid, Real Jardín Botánico – CSIC



Unidad de Coordinación – GBIF.ES
Nodo Nacional de Información en
Biodiversidad en España

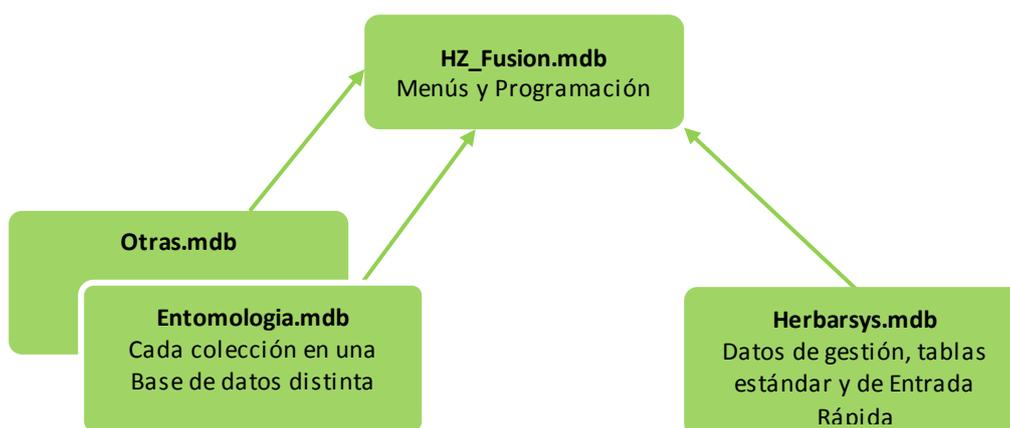
CASOS PRÁCTICOS

ANTES DE EMPEZAR

Para realizar estos casos prácticos el alumno debe trabajar con la versión de la nueva aplicación instalada en los equipos y ubicada en C:/HZFusión.

Dicha carpeta está organizada de la siguiente manera:

- La base de datos **HZ_Fusion.mdb** contiene los menús y la programación están en la base de datos
- La base de datos **Entomologia.mdb** que contiene datos de ejemplo útiles para realizar casos prácticos y para seguir el desarrollo del taller.
- La base de datos **Herbarsys.mdb** que contiene las tablas de gestión (comunes a todas las colecciones), tablas estándar y tablas de Entrada Rápida.
- Carpeta **Documentos** con las plantillas para realizar etiquetas, listados, etc.



Los casos prácticos están relacionados entre sí, es muy recomendable que se realicen de forma consecutiva y siguiendo la estructura temática establecida.

CASO 1. GESTIÓN DE NOMBRES CIENTÍFICOS

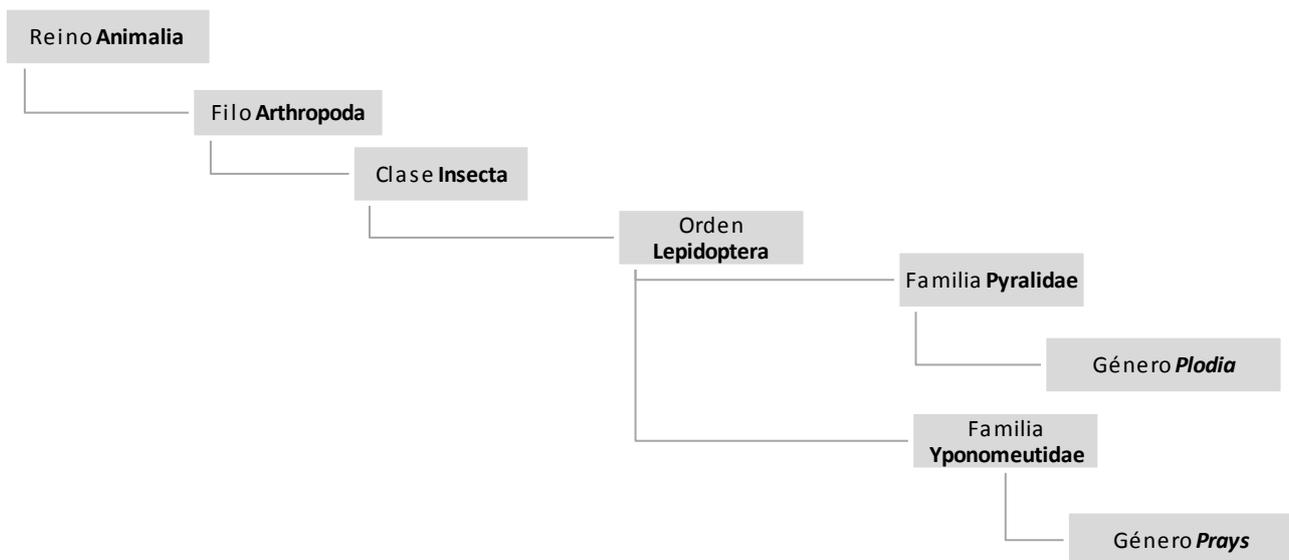
OBJETIVO. Introducir en la aplicación el listado de nombres científicos que se proporciona a continuación, asignando, en cada caso, la familia o grupo taxonómico superior que corresponda. En este ejercicio no se proporcionan datos para trabajar con la nomenclatura completa, tan sólo se exige que el alumno se familiarice con el formulario y maneje los campos y botones principales del mismo.

Todos los nombres se habrán guardado en la tabla NOMBRES de la colección activa (ENTOMOLOGIA) que está vinculada y aparece como  **M_Nombres** en HZ_Fusion.mdb.

Plodia interpunctella (Hübner, 1813) (**Pyralidae**)
Lasioderma serricorne (Fabricius, 1792) (**Anobiidae**)
Typhaeus typhoeus Linnaeus, 1758 (**Geotrupidae**)
Phricocarabus glabratus Payk. (**Carabinae**)
Culex pipiens Linnaeus, 1758 (**Culicidae**)
Sitophilus oryzae (Linnaeus, 1763) (**Dryophthoridae**)

CASO 2. GESTIÓN DE TAXONES

OBJETIVO. Aprender a manejar el formulario de gestión taxones dando de alta y creando un árbol de taxones con la estructura que proporciona a continuación.



CASO 3. CONFIGURACIÓN Y CREACIÓN DE ATRIBUTOS

OBJETIVO. En este caso práctico el alumno debe dar de alta un **nuevo dominio** y **5 nuevos atributos** en el sistema. El nuevo dominio es *personalizado* y los atributos se proporcionan en la siguiente tabla:

DOMINIO	ATRIBUTO	TIPO	VALORES	DISCIPLINA
Personalizado	Mezclado	Texto	(Libre)	Entomología
Ingreso	Montaje	Lista	sí	Entomología
Personalizado			no	Entomología
Personalizado			pendiente	Entomología
Personalizado	Fecha congelación	Fecha	(Formato fecha)	Entomología
Personalizado	Citar como	Memo	(Libre)	Entomología
Personalizado	Prestado	Lógico	(Sí/no)	Entomología

CASO 4. GESTIÓN DE LOCALIDADES

OBJETIVO. Aprender a manejar el formulario de gestión de georreferenciaci3nes dando de alta las tres localidades que se proporcionan a continuaci3n.

ESPAÑA. Albacete. Riopar: Campamento de San Juan, 38°29'01"N 2°27'01"W, 1120 m.
(Datum WGS84)

ESPAÑA. Cuenca. Motilla del Palancar, 39°34'4.17"N 1°54'19.08"W, 800- 900 m.
(Datum European 50)

En todos los casos como **responsable** de la georreferenciación debe ponerse el nombre del alumno y además, las localidades deben quedar disponibles (**chequeadas**) para ser asignadas a los ejemplares más adelante. En los casos en que los municipios no estén disponibles deben ser dados de alta.

CASO 5. CREACIÓN DE TABLAS DE ENTRADA RÁPIDA

OBJETIVO. En este ejercicio el alumno debe crear varias tablas de entrada rápida dentro de la colección ENTOMOLOGIA con el nombre y configuraci3n que se detallan a continuaci3n.

NOMBRE	TIPO DE ATRIBUTOS	ATRIBUTOS	NCATÁLOGO OBLIGATORIO
ER-Entomología	Atributos configurables	Sexo Fase biológica Método de conservación Fecha congelación Testigo ADN	Sí

CASO 6. FICHADO DE EJEMPLARES DESDE ENTRADA RÁPIDA

OBJETIVO. Manejar el fichado de datos en una tabla de Entrada Rápida con **imágenes y atributos** a partir del material que se adjunta.

En el ejercicio se proponen varios casos de fichado con ejemplares que llevan imágenes asociadas y ejemplares sin imágenes para registrar en la tabla **ER-Entomología** creada en el ejercicio anterior.

En los casos en los que se proporciona información, deben asignarse **valores a los atributos** de la tabla (Testigo ADN, sexo, etc.). A no ser que se especifique lo contrario el **estado de los ejemplares** (campo SITUACIÓN) es bueno. Si no se indica, del ejemplar no se habrá extraído ADN.

A lo largo de esta práctica se recomienda el uso del botón nombres , así como los botones para duplicar la ficha  o bloquear/repetir campos  en los casos que resulte oportuno.

EJEMPLARES PARA FICHAR

ENTOMOLOGIA 3800

Plodia interpunctella (Hübner, 1813)

ESPAÑA. ALBACETE: Riópar: Campamento de San Juan, 38°29'01"N 02°27'01"W, 1120 m, 03/05/2007. En nueces almacenadas en alacena. **Leg.** R. García, **det.** J. Marcos (**identificación por confirmar pendiente de revisión**)

♀ Adulto

Genitalia en preparación microscópica

URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1096-3642.1943.tb00834.x/abstract>

Conservado en sobre de papel.

Fecha de congelación: 10-01-2015

Imagen asociada: *3800_Plodia_interpunctella.jpg* (almacenadas en la carpeta Imágenes taller)

ENTOMOLOGIA 3801

Lasioderma serricorne (Fabricius, 1792)

ESPAÑA. Cuenca. Motilla del Palancar, almacén de tabaco, 39°34'4.17"N 1°54'19.08"W, 850 m, 13/08/2010. En cigarrillos almacenados. Leg. A. Garrido, det. A. Garrido.

Larva ♂

Phylum: Arthropoda. Class: Insecta. Order: Coleoptera. Family: Anobiidae.

Material cedido por el Museo de ciencias Naturales de Madrid

Muestra AND

1 preparación microscópica

Conservado en caja

ENTOMOLOGIA 3802

Typhaeus typhoeus Linnaeus, 1758

ESPAÑA. Valencia. Paterna, [coordenadas desconocidas] 70 m, 06/10/2008. En excremento de vaca. Leg. Báguena, det. J. Marcos.

No muestra ADN

♀ Imago

Genitalia en preparación microscópica

Imagen asociada: *3802_Typhaeus_typhoeus.jpg* (almacenadas en la carpeta Imágenes taller)

Conservados en caja

ENTOMOLOGIA 3803

Culex pipiens Linnaeus, 1758

ESPAÑA. Alicante. Cocentaina, 38°44'27.78"N 0°26'12.57"W, 453 m, 23/12/2008. Fuente del pueblo, en el agua estancada. Leg. A. Garrido, det. R. Bueno.

♀ Larva

Conservado en alcohol

URL: Clave de determinación: The Mosquitoes of Europe

http://www.faunaeur.org/full_results.php?id=134988

CASO 7. VOLCADO DE DATOS A LA COLECCIÓN PRINCIPAL

OBJETIVO. Aprender a volcar los datos de tablas de Entrada Rápida a la colección de trabajo y resolver los problemas posibles de volcado.

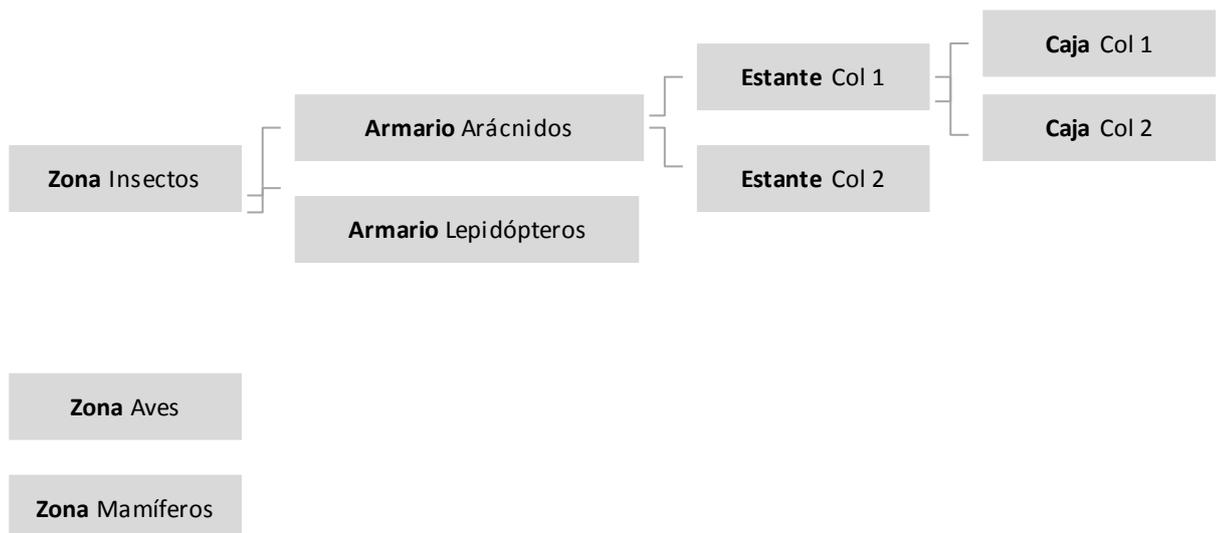
1. En este ejercicio el alumno debe volcar a la colección ENTOMOLOGIA los datos fichados hasta ahora y almacenados en las tablas **ER-Entomologia**
2. Para practicar la resolución de problemas durante el volcado, el alumno volcará la tabla de pruebas **ER-Donaciones** también a la colección de **ENTOMOLOGIA**. Ya que se trata de una tabla importada se esperan problemas en el volcado (con nombres científicos y atributos) que el alumno debe corregir antes de continuar con el proceso.

CASO 8. CONFIGURACIÓN DE UBICACIONES

OBJETIVO. Manejar del formulario del sistema de ubicaciones de especímenes desde el que se pueden añadir, modificar o eliminar las mismas. Aprender a asignar ubicaciones a los ejemplares.

El formulario de gestión de ubicaciones se abre desde el botón *Añadir/editar ubicaciones* al que se accede desde el formulario de fichado de ejemplares (Entrada Normal).

1. Crear las siguientes ubicaciones y organizarlas jerárquicamente como se indica en la tabla.



CASO 9. GESTIÓN DE PRÉSTAMOS

OBJETIVO. Dar de alta un préstamo imprimiendo la hoja de préstamos y cerrándolo. Para este caso práctico se trabajará con la colección **ENTOMOLOGÍA**.

1. **Dar de alto un préstamo** que contenga todos los ejemplares del genero *Dicranopalpus* almacenados en la colección (incluirá aproximadamente 16 ejemplares).
2. Crear la vista previa y lista definitiva con la determinación con la que está incluido.
3. Preparar hoja de préstamos donde:
 - *Receptor: Dr. Jesús Manuel Almeida de Duke University (DK)*
 - *Persona que lo va a estudiar: Dra. Rocío Sos*
 - *Descripción del préstamo: 16 ejemplares del género Dicranopalpus pertenecientes a la colección de coleópteros*
 - *Nota del préstamos: no se permite destrucción del material para análisis molecular*
4. Imprimir la hoja de préstamo por Word.
5. Cerrar el préstamo A02/15 comprobando el material devuelto (nº ejemplar 250)

CASO 10. CREACIÓN Y GESTIÓN DE SOLICITUDES

OBJETIVO. Aprender a crear y gestionar solicitudes. Estas opciones se realizan desde la pestaña *Solicitudes* de la cinta de opciones de la aplicación.

DAR DE ALTA UNA SOLICITUD

1. En la pestaña '*Solicitudes*' accesible desde la cinta de opciones pulsamos '*Abrir solicitud*' para crear tres solicitudes utilizando los datos de la siguiente tabla adjunta (excepto los del campo *Respuesta del centro*).

DESCRIPCIÓN	SOLICITANTE	CENTRO A SOLICITAR	ADN	RESPUESTA DEL CENTRO
Todos los ejemplares de la especie <i>Amphimallon pygialis</i> L.	Dr. León Bágüena	BCB. Dpt. de Biología Animal, Vegetal i d'Ecologia, Universidad Autónoma de Barcelona.	Sí	Se envía el material

Todos los ejemplares de las especies <i>Ateuchetus cicatricosus</i> Lucas <i>Ateuchetus laticollis</i> L.	Dr. Aitor Tilla	BFT. School of Biology and Biochemistry, The Queen's University of Belfast.	NO	Se envía el material
		VIT. Museo de Ciencias Naturales Vitoria		No se envía temporalmente
Todos los ejemplares de las especies <i>Ceratophyus fischeri</i> Fish. <i>Ceratophyus martinezi</i> Lauf. Colectados después de 1950	Dr. Aitor Tilla	UAM, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid	SÍ	Se envía el material
		P, Le Herbarier, Jardin Botanique		No presta material

2. En cada caso, aceptar la descripción y seleccionar el centro o centros a los que se envía la solicitud.
3. Aceptar para dar de alta la solicitud.
4. En todos los casos, generar las **cartas de peticiones**.

GESTIONAR SOLICITUDES EN TRÁMITE

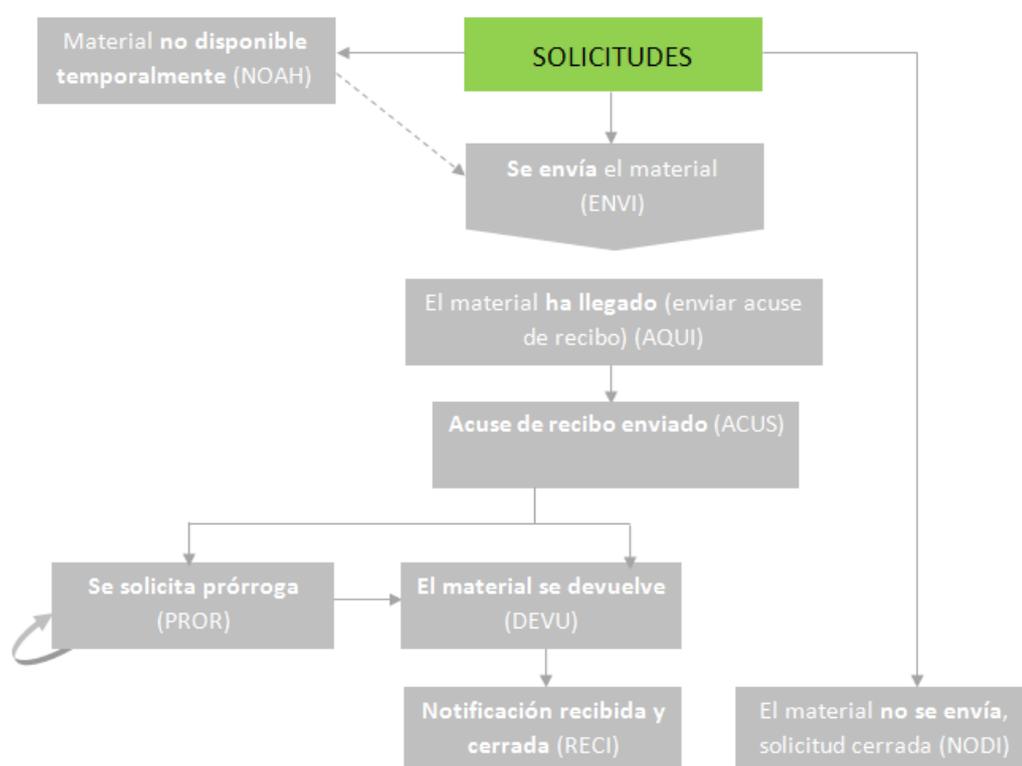
5. Pulsando el botón *Gestión de solicitudes* se accede al formulario desde el que se puede revisar y actualizar el estado de una solicitud (ver esquema del proceso y leyenda de estados al final del ejercicio). En este ejercicio el alumno debe **actualizar el estado de las solicitudes** que ha dado de alta en el anterior apartado, en función de los valores del campo RESPUESTA DEL CENTRO de la tabla adjunta.
6. Sólo para la solicitud a la UAM realizar las siguientes operaciones:
 - **Notificar la llegada del material**, establecer la fecha de vencimiento a 6 meses. Enviar acuse de recibo (la solicitud pasa de ENVI a ACUS). *Observación* (a incluir en el campo correspondiente): Llegan 23 ejemplares, todos en buen estado. La institución deniega permiso para extracción de ADN.
 - **Devolver el material** pasando del estado ACUS a DEVU. *Observación*: todos los ejemplares se devuelven también en perfecto estado.

Leyenda de estados por los que pasa una solicitud:

- **SOLI**: el material ha sido solicitado

- **NOAH:** el material no está disponible temporalmente en el centro al que se solicita
- **NODI:** el centro no envía el material solicitado
- **ENVI:** el material ya ha sido enviado por el centro
- **AQUÍ:** el material ha llegado
- **ACUS:** acuse de recibo enviado
- **PROR:** se solicita prórroga
- **DEVU:** el material se devuelve
- **RECI:** notificación recibida y cerrada

Esquema de los estados por los que pasa una solicitud:



CASO 11. INTERCAMBIOS ENTRE INSTITUCIONES

OBJETIVO. Aprender a realizar intercambios, registrar el material recibido, registrar material a enviar y realizar listas de material.

1. En la pestaña *Intercambios* de la cinta de opciones pulsamos '**Añadir programa de intercambio**' para **crear dos programas de intercambio** con los datos que siguen:
Programa intercambio 1: Inter MUB

- *Nombre del intercambio:* **Inter MUB**
- *Persona:* **Dr. Laura Redondo de la Universidad de Murcia (MUB)**
- *Fecha de apertura:* **fecha actual**
- *Descripción:* **intercambio de ejemplares de COLEOPTEROS por fotocopias**
- *Observaciones:* **intercambio por crédito para fotocopias**

Programa intercambio 2: Inter BIO

- *Nombre del intercambio:* **Inter BIO**
- *Persona:* **Dr. Andrea Lucas de la Universidad del País Vasco (BIO)**
- *Fecha de apertura:* **fecha actual**
- *Descripción:* **intercambio de ejemplares duplicados de la colección ENTOMOLOGIA por ejemplares duplicados de BIO.**
- *Observaciones:* **sin observaciones**

2. Registrar el material recibido para los dos programas de intercambio.

Programa intercambio 1: Inter MUB

- En este programa, en el que el intercambio se hace por fotocopias, los ejemplares que recibimos tienen distinto coste que varía con el tipo de espécimen que sea. Para registrar el material recibido, en este caso, habrá que **editar el coste de cada tipo de ejemplar** atendiendo a los valores suministrados en la siguiente tabla de ejemplo.

Tipo de ejemplar	Coste en €	Descripción	Nº de ejemplares recibidos
1	20	Ejemplares Tipo	1
2	10	Ejemplares de colecciones históricas	2
3	3	Ejemplares de especies raras poco representadas en la colección	3
4	2	Ejemplares de especies comunes en la Península Ibérica y bien representadas en la colección	15

- Descripción: 20 ejemplares en muy buen estado.
- Pasar el crédito a fotocopias imprimiendo la hoja correspondiente.

Programa intercambio 2: Inter BIO

- En este caso, sólo se especifica el número de **ejemplares recibidos, 12**.
 - *Descripción: ejemplares sin montar.*
3. **Preparar envío de material.** Solo para el **Programa intercambio 2: Inter BIO**, registramos los ejemplares que vamos a enviar a ese centro. Los números de la colección son: 211, 212, 213, 214.
 4. **Confirmar todos los pliegos para intercambio** y preparar la **lista definitiva**.
 - *Descripción: 4 ejemplares montados y etiquetados de la colección de ENTOMOLOGIA.*
 - *Observaciones: en envío incluye fotografías impresas.*
 5. Después de *Crear el envío*, crear la **hoja de envío** para el centro y la **lista en Word con el material**.

CASO 12. CONSULTAS, ETIQUETAS Y LISTADOS

OBJETIVO. Configurar las etiquetas, hacer consultas de datos y elaborar listados y etiquetas a partir de ellos.

1. Configurar las etiquetas para que la información de los atributos se refleje en ellas. Para ello, ingresar del campo NOTA los atributos:
 - Método de recolección/captura
 - Contiene
 - Cantidadysexo
 - Sexo
 - Parcela

Puedes ver un ejemplo en la imagen que sigue.

[GRUPO]	▼	ATRIBESPEC.Clase	▼	2
[GRUPO]	▼	ATRIBESPEC.Orden	▼	3
[GRUPO]	▼	ATRIBESPEC.Phylum	▼	1
[GRUPO]	▼	DETER.GRUPO	▼	4

2. Desde la pestaña **Consultas y listados** → **Consulta general** de la cina de opciones:
 - 1.1 selecciona los ejemplares del género *Ischyropsalis*.
 - 1.2 extrae su correspondiente **informe**.

1.3 Realizar etiquetas  desde el mismo formulario. Establecer que imprima la última identificación y la georreferenciación preferida.

- Etiquetas 4 por página
- Etiquetas pequeñas
- Etiquetas de códigos de barras
- Etiquetas QR

CASO 13. EXPORTACIÓN A DARWINCORE ARCHIVE Y A KML

OBJETIVO. Aprender a exportar los datos de nuestra colección al estándar de datos Darwin Core Archive para su posterior integración en la red del GBIF.

Con la colección ENTOMOLOGIA

1. Desde la pestaña **Exportación** de la cinta de opciones selecciona la exportación a los formatos *Para Kml* y para *Darwin Core Archive*. La aplicación te pedirá que selecciones un juego de metadatos y preguntará por la ruta en la que quieres almacenar los archivos resultantes: guarda en C:/HZ_Fusion.